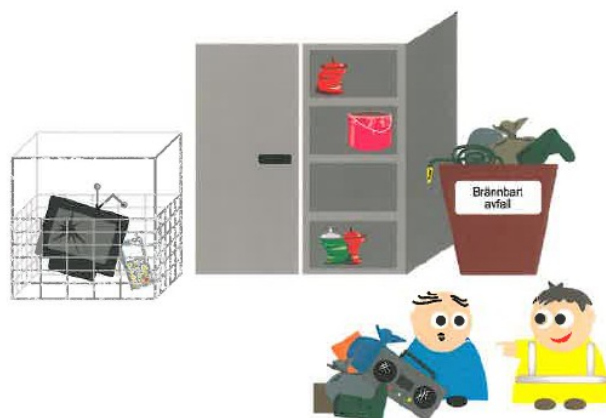


Uppföljning av Avfallsplan, 2013

Avfallsplan 2011–2020



Falköping, Hjo, Karlsborg, Skövde, Tibro, Töreboda

Erik Sönegård, 2013-08-02



Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Mål 1 Begränsad klimatpåverkan.....	2
Delmål 1.1	3
Delmål 1.2	5
Delmål 1.3	8
Mål 2 Minskade avfallsmängder.....	10
Delmål 2.1	12
Delmål 2.2	14
Delmål 2.3	16
Delmål 2.4	18
Delmål 2.5	21
Delmål 2.6	34
Delmål 2.7	36
Mål 3 Giftfri Miljö.....	41
Delmål 3.1	42
Delmål 3.2	44
Delmål 3.3	48

Bilagor

1. Sammanställning av förfrågningsunderlag rörande avfallsentreprenader.....	49
2. Jämförelse med avfallsmängder i Avfallsplan.....	52
3. Undervisningstimmar i grundskolan.....	59
4. Sammanställning av artiklar ur tidningar.....	61
5. Second hand-verksamheter på ÅVC.....	70
6. Fraktioner av ej farligt avfall från miljörapporter.....	71
7 Kommentarer ur miljörapporter	78
8. Avfallsfraktioner hos kontaktade verksamheter	82
9. Statistik över avfallsmängder AÖS.....	87
10. Återvinningsstatistik FTI 2011	90
11. Antal återvinningsstationer (ÅVS).....	91
12 Yttrande från råd och föreningar för funktionsnedsatta personer	95
13 Åtgärder gjorda på ÅVC	97
14. Svar från företrädare i plan- och byggnadsfrågor.....	100
15. Informationsansvar för producenter	101
16. Farligt avfall från verksamheter	104
17 Insamlingsplatser för batterier.....	110
18. Förslag till revideringar i avfallsplanen	113

Inledning

Detta är en uppföljning av kommunalförbundet Avfallshantering Östra Skaraborgs (AÖS) Avfallsplan som antogs den 30:e maj 2011 och som gäller fram tills utgången av 2020.

En Avfallsplan är ett dokument med mål och visioner rörande avfallshanteringen. Avfallshanteringen berör alla som bor och verkar inom AÖSs geografiska område. Planen berör även samtliga avfallsslag, vilket inkluderar hushållsavfall, avfall med producentansvar samt avfall från verksamheter och andra aktörer.

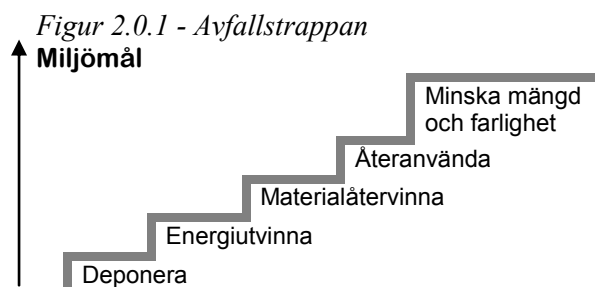
Utgångspunkten för all avfallshantering är den så kallade ”avfallstrappan” som presenteras i figur 2.0.1. Avfallstrappan visar hur samhället bör arbeta med avfallshantering, man ska eftersträva att gå så högt upp i avfallstrappan som möjligt. Avfallssystemet skall sträva efter minskade avfallsmängder och en högre andel avfall som återanvänds och materialåtervinns.

Avfallsplanen innehåller tre huvudmålsättningar med tillhörande delmålsättningar. Dessa har tagits fram med hänsyn till de miljö kvalitetsmål som beslutats om på nationell nivå. Huvudmålen i Avfallsplanen är:

Mål 1 Begränsad klimatpåverkan

Mål 2 Minskade avfallsmängder

Mål 3 Giftfri miljö



Kliv upp för trappan! Sämsta alternativet är att lägga avfallet på tipp (deponera). Det bästa är att genom produktionsplanering och inköpsrutiner undvika att avfall alls uppkommer, och att det som ändå uppkommer har så liten farlighet som möjligt.

Mål 1 Begränsad klimatpåverkan

Målet har till syfte att minska utsläppen av växthusgaser vid hanteringen av avfall.

Avfallsområdets påverkan på klimatet är framför allt:

- Minskad klimatpåverkan till följd av omhändertagandet av material.
- Utsläpp av växthusgaser under insamling, transporter och behandling av olika avfallstyper.
- Genom utsläpp av metangaser från deponier och andra anläggningar där organiskt avfall bryts ner under syrefria förhållanden.

Målet är framtaget med de nationella miljökvalitetsmålen som bakgrund. Nedan följer Riksdagens definition av det nationella miljökvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan":

"Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.

Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."

Detta är ett av de mål som avfallssystemet skall sträva mot. AÖS har beslutat om tre delmål för att en begränsad klimatpåverkan skall uppnås:

- Delmål 1.1 Andelen fossila bränslen ska minska vid transporter och hantering av avfall.
- Delmål 1.2 Utsläpp av metan och andra växthusgaser från lagring och behandling av organiskt avfall ska minska i jämförelse med producerad nyttighet.
- Delmål 1.3 Andelen deponigas som nyttjas skall öka.

Slutsatser från genomförd undersökning

Klimatpåverkan av organiskt avfall minskar inom AÖS. Avfallshanteringen är dock fortfarande till stor del beroende av nyttjandet av fossila bränslen för avfallstransporter. Det pågår arbete för att minska avfallshanteringens beroende av dessa bränslen och utvecklingen går i rätt riktning. Avfallshanteringen anses dock komma att fortsatt vara beroende av fossila bränslen i en överskådlig framtid och därför är ett fortsatt arbete med effektivisering av avfallstransporter nödvändigt.

Delmål 1.1

Andelen fossila bränslen ska minska vid transporter och hantering av avfall.

Utifrån en produkts hela livslängd utgör en ökad återanvändning och återvinning generellt sett minskad klimatpåverkan. Ökad återvinning leder dock i allmänhet till ökade transporter vilket i sin tur minskar vinsten av att producera med hjälp av återvinningsmaterial istället för råmaterial. Det är därmed viktigt att utsläppen av fossila bränslen minskar vid transporten av avfall för att avfallssystemet skall ha en begränsad miljöpåverkan samtidigt som man strävar mot ökad återanvändning och återvinning.

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Att upphandlingar/inköp av entreprenader premierar korta transportavstånd, samtransporter, utsläppseffektiva transporter samt transporter med förnyelsebara bränslen.

Slutsatser från genomförd undersökning

Andelen fossila bränslen minskar vid transporter och hantering av avfall. Detta genom:

- Företag och verksamheter vidtar åtgärder för att minska bränsleförbrukningen som en del i försöken att minska sina kostnader.
- AÖSs inköp av biogasdrivna fordon och premiering av biogasfordon vid upphandling.
- AÖSs deltagande i Högskolan i Skövdes forskningsprojekt
- Den eventuella ökning i kunskap hos lastbilsförarna genom ”Lagen om Yrkesförarkompetens”

Avfallshanteringen är trots ovanstående till hög grad fortsatt beroende av fossila bränslen. Antalet tankställen för biogas är en av de mest begränsande faktorerna för utökningen av antalet biogasfordon. AÖS ökade användning av biogas hjälper till att möjliggöra utbyggnad av den infrastruktur som behövs för att marknadens användande av biogas skall öka.

Genomförd undersökning

AÖS har tillfrågats rörande antal biogasbilar för hämtning av hushållsavfall inom Skövde kommun. En sammanställning har även gjorts av förfrågningsunderlag¹ från år 2011 med hänsyn till förfrågningar som kan minska användandet av fossila bränslen vid transporter.

För att få en inblick i hur företag/verksamheter och entreprenörer av avfallstransporter arbetar med att minska utsläppen av växthusgaser har ett mindre antal företag/verksamheter och avfallsentreprenörer kontaktats rörande deras insatser för att minska utsläppen av fossila bränslen vid avfallstransporter.

Även leverantörer av biogas har kontaktats rörande utvecklingen av infrastruktur för dessa drivmedel.

¹ Förfrågningsunderlaget är det underlag för anbud som en upphandlande myndighet tillhandahåller en leverantör inför en upphandling. Källa: http://www.konkurrensverket.se/t/Process___2152.aspx [2013-07-30]

Resultat

Tillfrågade företag/verksamheter uppgav att de inte ställde några krav på typ av fordonsbränsle vid upphandling av avfallsentreprenörer.

AÖS har ett biogasdrivet fordon för insamling av hushållsavfall och har tagit beslut om att införskaffa ännu ett fordon till verksamheten.

Inom AÖS används ytterligare ett biogasdrivet fordon för transport av slam som ägs av PR-slamsugning samt ett fordon för transport av farligt avfall från återvinningscentraler² (ÅVC) som ägs av XR. Utöver detta har AÖS tre tjänstebilar drivna på biogas. En fjärde bil har även leasats av en av de anställda, med AÖS godkännande, för privat bruk i ett samarbete med medlemskommunerna.

I AÖSs förfrågningsunderlag efterfrågas fordon av hög miljöklass. AÖS har även börjat premiera biogasfordon framför fordon drivna av fossila bränslen. En sammanställning av förfrågningsunderlag under 2011 och 2012 kan ses i Bilaga 1 "Sammanställning av förfrågningsunderlag rörande avfallsentreprenader".

AÖS ingår i ett forskningsprojekt drivet av Högskolan i Skövde (HIS) där man utvecklar ett datasystem för att effektivisera hämtningen av hushållsavfall. På sikt kan detta system komma att användas till att utföra ruttoptimeringar, vilket skulle sänka bränsleförbrukningen.

Avfallsentreprenörerna XR och Reno Norden uppger att ruttoptimering av avfallstransporter sker naturligt för att minska kostnaderna, men inte av anledningen att man vill minska utsläppen av växthusgaser.

Utbildning med mål att optimera bränsleförbrukningen kommer att ges genom utbildning i så kallad "yrkesförarkompetens" enligt Lag (2007:1157) om yrkesförarkompetens³. Denna utbildning skall alla förare av tung trafik genomgå innan år 2016. Utbildningen kommer sedan att vara giltig i 5 år från det att den utfärdas innan den måste förnyas.

Svensk Biogas uppger att man för närvarande inte har några planer att etablera några tankställen i området utan kommer att fokusera på sin region kring Linköping.

Fordonsgas Sverige AB uppger att man inte har några planer att för tillfället utvidga antalet tankställen för biogas men att man avser att öka kapaciteten i befintligt system.

Antal publika tankställen för biogas i vårt närområde är 4 st. Dessa är placerade i Falköping, Skövde, Skara och Mariestad. Samtliga tankställen drivs av Fordonsgas Sverige AB⁴.

Därutöver finns det i Skövde ett tankställe för tunga fordon lokaliserat vid biogasanläggningen.

^{2 2} Anläggningar som drivs av AÖS för mottagning av bland annat hushållens grovavfall och farliga avfall.

³ <http://www.notisum.se/Pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/20071157.htm>

⁴ <http://www.svenskbiogas.se/sb/tankstallen/>

Delmål 1.2

Utsläpp av metan och andra växthusgaser från lagring och behandling av organiskt avfall ska minska i jämförelse med producerad nytthet.

Vid nedbrytningen av organiskt avfall under syrefria förhållanden bildas metangas. Exempel på organiskt avfall är matrester och avföring från människor och djur. Metan är en stark växthusgas och bidrar till växthuseffekten, därigenom har den en negativ påverkan på miljön och det är därför viktigt att minimera dessa utsläpp. Metangas kan uppkomma i ansamlingar med organiskt avfall där syretillförseln är låg. Dessa ansamlingar kan vara gödselanläggningar, komposter och äldre avfallsdeponier, för specifik information kring avfallsdeponier se Delmål 1.3. Hanteringen av dessa ansamlingar, innehållande organiskt avfall, är därför av intresse för Avfallsplanen.

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Insamling och omhändertagande av metangas vid gödselvårdsanläggning.

Information om skötselinstruktioner för enskilda komposter.

Slutsatser från genomförd undersökning

Intresset för, och nyetableringen av, biogasanläggningar indikerar en utsläppsminskning av metan från organiskt avfall.

Fortsatt utvecklingen av biogasanläggningar, eller väl syresatta komposteringsanläggningar, för hantering av organiskt avfall anses viktigt för att delmålet skall fortsätta att uppnås.

Information till komposterare skulle kunna tas fram och distribueras av miljöförvaltningar vid tillsyn eller tillståndsanmälan. För att bedöma rimligheten i denna åtgärd bör den kommande utvecklingen av antalet varmkomposter under fortsatt införande av utsorterat matavfall bevakas.

Genomförd undersökning

Miljöförvaltningarna har kontaktats rörande hantering av anläggningar med organiskt avfall. Detta då de är tillsynsansvariga över gödselvårdsanläggningar och är den myndighet som godkänner varmkomposter för matavfallshantering hos hushållen. Även kompostförsäljare har kontaktats.

Inom AÖS är de avsedda miljöförvaltningarna Miljösamverkan östra Skaraborg (MÖS) samt Miljö- och byggnadsnämnden för Mariestad, Töreboda och Gullspång (MTG). MÖS har tillsynsansvar för alla kommuner inom AÖS utom Töreboda kommun som ligger under MTGs tillsynsansvar.

Resultat

MÖS och MTG arbetar inte med frågor rörande växthusgaser vid tillsyn av gödselvårdsanläggningar, det man fokuserar på främst är utsläpp av ammoniak och detta med anledning av risken med övergödning. Vid tillsyn av gödselvårdsanläggningar kontrolleras bland annat att man vid flytgödselanläggningar har godkänd täckning, främst för att minska utsläpp av ammoniak.

En sammanställning av registrerade biogasanläggningar år 2011 via hemsidan www.biogasportalen.se⁵ presenteras i tabell 1.2.1 nedan, ytterligare rötningsanläggningar kan dock existera inom AÖS. Under uppföljningen (som ägde rum under juli 2013) uppger MÖS och MTG att det finns ytterligare en anläggning i Hjo (Hjordnära mejeri).

Totalt inom Västra Götalands län finns det 27 biogasanläggningar, exkluderat deponianläggningar. Den totala biogasproduktionen år 2011 var 215 GWh. Den sammanlagda röt-kammarvolymen uppgick till 74 080 m³.⁶

MÖS och MTG uppgav att intresse finns från lantbrukare att bygga rötningsanläggningar⁷ men att det för närvarande är för kostsamt samt osäkerheten kring driften som får många att avvakta med någon utbyggnad.

Tabell 1.2.1 – Gårdsbiogas⁸-, Samrötningsanläggningar⁹ och Avloppsreningsverk¹⁰ inom AÖS

Kommun	Namn på anläggning	Typ av anläggning
Falköping	Hulesjöns samrötningsanläggning	Samrötningsanläggning
	Nötcenter Vikens Biogasanläggning	Gårdsbiogasanläggning
	Hulesjön ARV	Avloppsreningsverk
Hjo	Inga registrerade anläggningar	
Karlsborg	Inga registrerade anläggningar	
Skövde	Stadskvarn samrötningsanläggning	Samrötningsanläggning
	Stadskvarn ARV	Avloppsreningsverk
	Skövde biogas samrötningsanläggning	Samrötningsanläggning
Tibro	Tibro ARV	Avloppsreningsverk
Töreboda	Sötåsens lantbruksanläggning	Gårdsbiogasanläggning

Vid samtal med försäljare av kompostbehållare på företagen Bejier, Plantagen samt Granngården uppgavs att ingen information gavs specifikt angående utsläpp av växthusgaser vid köp av varmkompost.

⁵ En digital informations- och kunskapsbank angående biogas, skapad av branschorganisationen ”Energigas Sverige”.

⁶ www.biogasportalen.se [2013-07-30]

⁷ Anläggning för produktion av biogas

⁸ Lantbruksbaserad biogasproducerande anläggning som till största del rötar gödsel och annat rötbart från gården.

⁹ Biogasproducerande anläggning som rötar olika typer av insamlat material tillsammans, till exempel matavfall, slakteriavfall, gödsel och energigrödor.

¹⁰ Avloppsreningsverk som rötter avloppsslam

Samtal med företaget ”Greenline”, som producerar kompostbehållare till dessa företag, angav att man hade en informationsbroschyr som ingår vid köpet, de skall dock övergå till enbart erbjuda en digital version. I materialet nämndes inget angående växthusgaser annat än att man bör eftersträva en syrerik miljö för att uppnå maximal effekt och undvika lukt, alltså rekommendationer som visserligen minskar utsläppen av metangaser men som inte ges i det syftet.

MÖS uppger att all information som ges till komposterare finns på hemsidan. Informationen är kort och innehåller ingenting rörande utsläpp av växthusgaser.

MÖS rådfrågades om antalet registrerade kompostanläggningar, ingen siffra fanns över det totala antalet och det är svårt att bedöma då komposterare inte behöver avregistrera sig om man slutar använda komposten. Man kunde dock ange antalet nyregistrerade komposter:

- Från och med år 2008 fram tills juli 2013 har det registrerats totalt 147 stycken komposter.
- Under 2012 registrerades 15 nya komposter.

Delmål 1.3

Andelen deponigas som nyttjas skall öka.

Den första januari 2005 blev det förbjudet att deponera organiskt avfall på deponier. Trots detta pågår det fortfarande nedbrytning av gammalt organiskt avfall inuti deponier vilket bland annat leder till utsläpp av metangas. Hanteringen av uppkomna mängder metangas är därför av intresse för Avfallsplanen.

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Undersöka möjligheten att nyttiggöra större andel metangas från Falevi och Risängens avfallsanläggning.

Slutsatser från genomförd undersökning

Andelen deponigas som nyttjas har ökat, detta då nyttgörandet av deponigas påbörjats.

Genomförd undersökning

Data angående andelen deponigas som nyttjas från Risängen samt Falevi deponi har hämtats från miljörapporter från respektive deponi.

Resultat

Mängden nyttiggjord gas från avfallsdeponierna på Risängen och Falevi redogörs för i tabell 1.3.1 och 1.3.2 nedan.

Tabell 1.3.1 – Producerad och nyttiggjord deponigas på Falevi deponi för åren 2011 samt 2012.

Falevi	2011 (Nm3)	2012 (Nm3)
Nyttiggjord mängd:	0	104 976
Facklad mängd:	148 895,5	188 646,6
Totalt producerad mängd:	148 895,5	293 622,6

Nyttjandesätt	2011 (MVh)	2012 (MWh)
Producerad värme:	0	417,38
Producerad el:	0	0
Summa energiproduktion från gas:	0	417,38

Vid Falevi deponi har man bara kunnat redovisa mängder sedan den 21:a april 2011 då man installerade en ny mät- och reglerstation på anläggningen. Under 2011 fram tills halvårsskiftet 2012 facklades all deponigas på anläggningen utan att någon energi nyttiggjordes.

Tabell 1.3.2 – Producerad och nyttiggjord deponigas på Risängens deponi för åren 2011 samt 2012.

Risängen	2011 (Nm3)	2012 (Nm3)
Nyttiggjord mängd:	77 455	369 609
Facklad mängd:	319 109	71 332
Totalt producerad mängd:	396 564	440 941

Nyttjandesätt	2011 (MVh)	2012 (MWh)
Producerad värme:	0	585,54
Producerad el:	98,7	414,48
Summa energiproduktion från gas:	98,7	1002,02

På Risängens deponi började gasen nyttiggöras från och med september 2011.

Mål 2 Minskade avfallsmängder

Mål 2 är förknippat med miljökvalitetsmålet ”God bebyggd miljö”. Riksdagens definition är som följer:

"Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas."

En väl fungerande avfallshantering är en förutsättning för att skapa en god regional och global miljö. Minskade avfallsmängder är en förutsättning för främja hushållningen av vår planets resurser. En ökad återanvändning är ett sätt att uppnå minskade avfallsmängder och ökad materialåtervinning ett sätt att minska konsumtionen av nya råvaror.

För att kunna göra en bedömning över hur avfallsmängder och sättet det hanteras på förändras över tid är det viktigt att ta hänsyn till den befolkningsutveckling och ekonomiska utveckling som skett. En graf över Sveriges BNP och befolkningsutvecklingen för AÖSs enskilda kommuner kan ses i Bilaga 2 ”Jämförelse med avfallsmängder i Avfallsplan”, en överblick av den totala befolkningsutvecklingen inom AÖS visas i tabell 2.5.1 nedan.

Tabell 2.5.1 – Befolkningsmängd inom AÖS 2007 och 2012

AÖS befolkning 31:e december 2007	117 028 personer
AÖS befolkning 2012	119 114 personer
Differens	+2086 personer
Procentuell tillväxt	+1,78 %

AÖS har beslutat om följande sju delmål för att uppnå minskade avfallsmängder:

- Delmål 2.1 Kunskapen om att val av konsumtion påverkar avfallsmängderna och avfallets farlighet skall öka.
- Delmål 2.2 Andelen avfall som återanvänds ska öka i förhållande till den totala mängden säck- och kärlavfall från hushåll.
- Delmål 2.3 Vid företag och andra verksamheter ska andelen avfall som återanvänds och materialåtervinns öka i relation till producerad/importerad produkt.
- Delmål 2.4 Avfallssystemet ska i större utsträckning stödja företagens källsortering.
- Delmål 2.5 Avfallssystemet skall i större utsträckning stödja hushållens källsortering.
- Delmål 2.6 Större andel organiskt avfall från livsmedelsindustrier ska tas om hand biologiskt
- Delmål 2.7 Insamlad mängd matavfall som definieras som hushållsavfall från hushåll, storkök, restauranger, livsmedelsbutiker etc. skall öka.

Slutsatser av genomförd undersökning

För att minska avfallsmängden över tid behöver kopplingen mellan tillväxt och ökade avfallsmängder brytas. Detta är en förutsättning för att tillväxt skall vara möjligt i ett hållbart samhälle.

Slutsatserna man kan dra av denna uppföljning är att det finns indikationer på att en sådan brytning kan vara på gång. Det sker en pågående förbättring av tillgängligheten för hushåll och verksamheter för att möjliggöra källsortering och statistiken visar tecken på minskade avfallsmängder. Det är dock svårt att göra en koppling då den ekonomiska utvecklingen varit både positiv och negativ under de senaste fem åren. För att uppnå målet om minskade avfallsmängder, trots positiv tillväxt, bör ett fortsatt aktivt arbete fortsätta att föras på avfallsområdet.

Delmål 2.1

Kunskapen om att val av konsumtion påverkar avfallsmängderna och avfallets farlighet skall öka

För att privatpersoner och verksamheter skall vara motiverade att aktivt arbeta mot förändrade konsumtionsmönster är det en förutsättning att de vet hur konsumtionsval påverkar avfallet och dess farlighet. Att öka kunskapen är en åtgärd för att nå upp till det högsta steget i avfallstrappan, "minskade avfallsmängder".

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Undervisning vid grundskolorna inom Avfallsplanens geografiska område omfattar undervisning i miljökunskap och avfallsrelaterade ämnen, varvid relationen mellan konsumtionen och avfallsmängder och avfallets farlighet ska inta en särställning.

Befattningshavare som arbetar med miljö- och/eller konsumtionsfrågor i kommuner eller företag sprider kunskap om avfallshantering och dess betydelse för ett hållbart samhälle samt hur val av konsumtion kan minska avfallsmängderna.

Slutsatser från genomförd undersökning

Det kan inte göras någon bedömning över huruvida kunskapen ökat eller minskat. Under uppföljningen framgår det att de enda som har ett "ansvar" för att undervisa/informera om kopplingen mellan konsumtion och dess inverkan på uppkomsten av avfall och dess farlighet är grundskolan. Efter mottagen information från representanter för grundskolan kan konstateras att avfallshantering är ett ämne som berör många områden inom undervisningen.

Övrig kunskapsspridning sker på frivillig basis och främst genom artiklar i dagstidningar med information om konsumtion och kopplingen till dess betydelse i ett hållbart samhälle.

För att uppnå målet om minskade avfallsmängder bör fler aktörer än grundskolan informera allmänheten om kopplingen mellan hur val av konsumtion påverkar avfallsmängderna och dess farlighet. Här har bland annat politiker, producenter, verksamheter, opinionsbildare, organisationer, individer m fl. ett ansvar att möjliggöra för allmänheten att vara informerade om hur val av konsumtion påverkar avfallsets mängd och farlighet. Informationen kan ske via broschyrer, reklam, debattartiklar, "fria ord" i tidningar, införande av märkningar, temadagar etc. Hur allmänheten förhåller sig till sitt konsumerande kan också påverkas av att individer, kommuner och verksamheter föregår med gott exempel samt en ökad tillgänglighet till avfallsverksamhet.

Genomförd undersökning

Företrädare för skolförvaltningarna i samtliga AÖS kommuner, bortsett från Karlsborg, har ombetts uppskatta antalet undervisningstimmar som rör miljökunskap och avfallsrelaterade ämnen.

En sammanställning har gjorts av insamlade artiklar i dagstidningar som är verksamma i medlemskommunerna (exempelvis Falköpings tidning, SLA, Mariestads tidning, Hjo tidning

etc.). Denna visar artiklar som man inom AÖS verksamhet har sparat sedan 2012 rörande avfallshantering.¹¹

Resultat

Företrädare för skolförvaltningen informerar om att skolornas undervisning regleras av läroplanen som är uppdelad i ett antal arbetsområden. Hur mycket tid läraren väljer att lägga på varje arbetsområde är upp till den enskilda läraren så länge som läroplanen uppfylls. Många företrädare förde vidare frågan till lärare men svar var svårt att få då många lärare gick på semester i början av sommaren. Några skolförvaltare och lärare har gett utdrag ur läroplanen på områden som kan beröra avfallsrelaterade ämnen och gjort uppskattningar på antal timmar som läggs totalt på varje område. En sammanställning av dessa två svar finns i Bilaga 3 "Undervisningstimmar i grundskolan".

En sammanställning av artiklar rörande avfallshantering finns i Bilaga 4 "Sammanställning av artiklar ur tidningar". Artiklarna har delats upp i ämnen kopplade till avfallstrappan eller Avfallsplanen.

Ett utdrag av nyhetsartiklar är:

- "Klent miljötänk i garderoben", artikel om att vi köper för mycket kläder och återvinner för lite. (Mariestads tidning, 2012-04-20)
- "Masker av skrot", artikel om sjundeklassare från Nyboskolan som använder skräp och skrot från återvinningscentraler för att göra masker i en workshop. (SLA, 2012-05-06)
- "Bakluckor och fyndsugna fyllde torget", artikel om bakluckeloppis som anordnades av föreningen "Aktiv handel". (Falköpings tidning, 2013-07-01)

¹¹ Insamlingen gör inte anspråk på att vara fullständig men utgör ändå merparten av artiklar inom området.

Delmål 2.2

Andelen avfall som återanvänds ska öka i förhållande till den totala mängden säck- och kärlavfall från hushåll.

Ett av de högre stegen på avfallstrappan är återanvändning. En ökad återanvändning kan i sin tur komma att ge en positiv effekt på det högsta målet att minska avfallsmängderna.

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Vid återvinningscentraler kan om möjligt lämpliga ideellt verkande organisationer beredas tillfälle att erbjuda avfallslämnare mottagning av produkter för återanvändning.

Slutsatser från genomförd undersökning

Det förekommer aktiviteter med fokus på återanvändning runt om i kommunerna. En övergripande ökning kan inte fastslås men det finns planer på eventuell utökning av Second hand-verksamheter på återvinningscentraler (ÅVC) vilket leder till en ökad tillgänglighet för invånare som vill lämna in saker för återanvändning.

Genomförd undersökning

Via AÖS tagit reda på antalet föreningar som deltar vid insamlandet av textilier och användbara saker vid AÖS återvinningscentraler.

Exempel har tagits fram på aktiviteter och verksamheter i form av loppis, auktioner eller annan Second hand-verksamhet ur tidningsartiklar.

Resultat

Följande föreningar och ideella organisationer deltar vid insamlandet av textilier och användbara saker vid AÖS återvinningscentraler:

- Lions
- PRO
- Hembyggden i Häggum
- Bågskytten
- Myrorna
- Emmaus

På vilken ÅVC och av vilka materialtyper insamling sker vid AÖSs olika återvinningscentraler kan läsas i Bilaga 5 "Second hand-verksamheter på ÅVC".

Nedan ges exempel på aktiviteter med återanvändning som inslag som förekommit på andra ställen än vid AÖS återvinningscentraler under 2012 och 2013. Aktiviteterna finns omnämnda i tidningsartiklar som sammanställts i Bilaga 4 "Sammanställning av artiklar ur tidningar" som berör:

- "Bakluckeloppis" anordnades på Breviks camping i Karlsborg
- "Veteranmarknad" i Töreboda arrangerad av Töreboda CK
- Ladies Circle anordnade klädbytardag i Hjo

Nedan ges exempel på Second hand-verksamheter som omnämnts i tidningsartiklar:

- ”Gengåvan”, second hand-butik i Skövde som ingår i Erikshjälpen
- ”Fredsverkstan”, second hand-butik i Hjo som ingår i Erikshjälpen
- ”Mittemellan”, second hand-butik i Falköping

Delmål 2.3

Vid företag och andra verksamheter ska andelen avfall som återanvänds och materialåtervinns öka i relation till producerad/importerad produkt.

Utöver avfall som uppkommer i hushåll så genererar verksamheter och företag stora mängder avfall av varierande slag. Företag och verksamheter har själva ansvar över att ta hand om sitt avfall. För att avfallshanteringen skall vara en del av ett hållbart samhälle måste även dessa aktörer arbeta aktivt med åtgärder som främjar återanvändning och materialåtervinning.

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Restprodukter/avfall från den egna verksamheten återanvänds eller materialåtervinns i egen eller annans tillverkningsprocess.

Detta delmål, angående ökad återanvändning och materialåtervinning, är även starkt kopplat till delmål 2.4. rörande tillgängligheten till källsortering.

Slutsatser från genomförd undersökning

Som framgår av resultaten nedan förekommer åtgärder för att öka återanvändningen och materialåtervinningen inom företag och verksamheter.

Denna uppföljning utgör den första sammanställningen av mängder från verksamheter sedan Avfallsplanens ikraftträdande. Det är därför först vid nästa uppföljning jämförelser kan göras över avfallsmängder med en bedömning över huruvida återanvändningen och materialåtervinningen ökat eller minskat.

Genomförd undersökning

Miljörapporter från företag som enligt miljöbalken klassificeras som B- och A-anläggningar¹² har sammanställts.

Företag och verksamheter, som inte uppfyller kraven på B- och A-anläggningar, har kontaktats via mail eller telefon.

Resultat

En sammanfattning av de avfallsmängder som redovisats i miljörapporter presenteras i Bilaga 6 "Fraktioner av ej farligt avfall från miljörapporter".

Ett utdrag av kommentarer från miljörapporterna rörande avfallshantering presenteras i Bilaga 7 "Kommentarer ur miljörapporter". Exempel som nämns på åtgärder som företag har vidtagit för att öka återvinningen eller återanvändningen är:

- Friggeråkers verkstäder i Falköping har installerat destillationsutrustning vilket gjort att man kan återanvända lösningsmedel.

¹² Företag med anläggningar som uppfyller vissa krav enligt miljöbalken som gör dem skyldiga att lämna in en miljörapport till tillsynsmyndigheten. Miljörapporterna innehåller oftast uppgifter om avfallshanteringen i företaget. Se Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

- Kinnarps i Falköping sorterar ut sitt matavfall från deras restaurang som körs till kommunens biogasanläggning.
- Volvo personvagnar briketterar allt rent aluminium och gjutjärnsspån vilket lett till ökad förädling av avfall och minskad förbrukning av processkemikalier.
- Polyteknik AB i Töreboda återvinner blästersilikat sedan de byggde om sitt blästerrum år 2005 och har därigenom minskat avfallet av sand.

Sammanställning av de uppgifter som har framkommit vid kontakt med företag via mail eller telefon presenteras i Bilaga 8 ”Avfallsfraktioner hos kontaktade verksamheter”. Det har upplevts som svårt att få tag på bra och tillförlitliga uppgifter rörande dessa företags avfallsmängder. De flesta företag sorterade ut fler fraktioner än enbart brännbart, fraktionerna skilde sig åt beroende på verksamhet. Många lantbrukare uppgav att man återvann plast via Svepretur¹³ och andra fraktioner via sin försäkring (se vidare delmål 2.4).

¹³ Svepretur är en ideell branschförening som arbetar med insamling av plast från lantbrukare.

Delmål 2.4

Avfallssystemet ska i större utsträckning stödja företagens källsortering.

För att stödja och uppmuntra företag/verksamheter till att öka graden återvinning och återanvändning är det viktigt att avfallssystemet stödjer företagen och verksamheter i deras källsortering. Mindre företag och verksamheter har

Exempel på Åtgärder föreslagna i Avfallsplanen.

Entreprenör som samlar in brännbart avfall samarbetar/samordnar sin insamling med olika med producentansvarsaktörer och andra återvinningsentreprenörer.

Ett insamlingssystem för insamling av förpackningar och tidningar hos verksamheter etableras

Utreda möjligheten att bilda ett avfallsråd för förbättrad avfallshantering för avfallet som uppkommer i området.

möjlighet att teckna årskort för avlämning av avfall vid AÖSs återvinningscentraler (ÅVCer). Större företag/verksamheter får inte använda sig av återvinningscentraler eller återvinningsstationer¹⁴ (ÅVS) för sitt källsorterade material utan skall själva lösa hanteringen av detta avfall genom att exempelvis anlita avfallsentreprenörer.

Slutsatser från genomförd undersökning

Det har inte uppmärksammats att avfallssystemet utgör några direkta hinder för företagens källsortering och ambitionsnivån skiljer sig mycket åt mellan företagen vad avser källsortering. Etableringen av en ny mottagningspunkt¹⁵ inom AÖS område samt möjligheten för lantbrukare att få hämtning av avfall genom sin lantbruksförsäkring indikerar att avfallssystemet stödjer företagens källsortering i en något högre utsträckning än tidigare.

Genomförd undersökning

Förpacknings- och tidningsinsamlingen¹⁶ (FTI) har kontaktats och tillfrågats angående vilka insamlingssystem som etablerats mot verksamheter.

För att få uppfattning av hur insamlingen av producentansvarsmaterial fungerar har kontakt tagits med FTI och insamlingsentreprenörerna Stena och XR logistik.

Skaraborgs Kommunalförbund har kontaktats med frågan om ett avfallsråd skapats för att förbättra avfallshanteringen inom området.

AÖS har kontaktats angående vilka företag/verksamheter som har möjlighet att lämna källsorterat avfall på ÅVC.

Samtalat med Svepretur angående insamlingen av plast från lantbruken och ett försäkringsbolag angående försäkringsbolagets avfallsförsäkring.

Samtal med entreprenörer har genomförts för att försöka utreda om det blivit billigare eller dyrare att få avfall hämtat vid verksamheten av entreprenör.

¹⁴ Obemannad mindre anläggning för mottagning av förpackningar och returpapper.

¹⁵ Plats dit företag och verksamheter kan lämna förpackningsavfall och returpapper med producentansvar.

¹⁶ Den organisationen som oftast ansvarar för insamling av förpackningar och tidningar med producentansvar.

Resultat

FTI redovisar att två mottagningspunkter, i Skara och Falköping. Utöver dessa mottagningspunkter finns även en motsvarande verksamhet på Risängen ÅVC under AÖS regi. FTI meddelar att man även kan lämna in avfall med producentansvar hos deras balningsentreprenörer (Stena, Sita och Ragn Sells m fl.) efter överenskommelse.

I den statistik som FTI redovisar på sin hemsida visas inte statistik över insamlade mängder producentansvarsmaterial från verksamheter och företag. Några siffror har därför inte presenterats.

Många avfallsfraktioner samlas in hos företag och verksamheter som wellpapp, metall, plast etc. Det verkar dock inte vara vanligt att man i denna källsortering speciellt sorterar ut avfall med producentansvar för transport till mottagningsanläggning.

Skaraborgs Kommunalförbunds informatör kände inte till några planer på införandet av ett avfallsråd.

AÖS uppger att man helst inte tar emot verksamhetsavfall på återvinningscentralerna, dock finns det möjlighet för mindre företagare och verksamheter med små avfallsmängder att lämna verksamhetsavfall på de flesta ÅVCer. Detta gäller dock inga former av farligt avfall¹⁷ utöver el-avfall belagt med producentansvar. Ett system med årskort för mindre företag och verksamheter är infört på anläggningarna i Hjo, Karlsborg och på Risängen. Större företag/verksamheter hänvisas till entreprenörer.

Lantbrukare kan lämna in plast genom ett system som är utformat av Svepretur där lantbrukaren på egen hand transporterar plasten till en angiven insamlingsplats. Insamlade mängder genom Svepretur redovisas i tabell 2.3.1.

Tabell 2.3.1 – Insamlade mängder plast från Svepretur

År	"Lantbruksplast" (ton)	Plastdunkar (ton)
2010	2100	12
2011	2250	8
2012	2500	13

Svepretur uppger att insamlingen har ökat successivt i 10 år men man börjar nu se att insamlingen planar ut. Man har bort mot 90 % insamlingsgrad och 90 % av insamlade mängder materialåtervinns. Anledningen till utplaningen är antagligen att den största delen av de mindre jordbruken redan är anslutna, vid de större lantbruken är åtgången av plast ganska liten då man istället har egna förvaringslokaler, exempelvis cilos, att förvara råvaror i.

Många lantbruk har genom sin försäkring möjlighet att få farligt avfall (se vidare delmål 3.1), skrot, plast samt läkemedel hämtat på fastigheten utan kostnad, detta förenklar hanteringen av avfall för lantbrukarna. Detta system är framtaget i samarbete mellan Håll Sverige Rent och ett försäkringsbolag som enligt uppgift representerar de ca 65 % av Skaraborgs lantbrukare.

¹⁷ Avfall som har en eller flera farliga egenskaper, till exempel giftigt, cancerframkallande, explosivt eller brandfarligt.

Antal hämtningar av skrot från kommuner inom AÖS samt insamlade mängder från Skaraborg redovisas i tabell 2.3.2 och 2.3.3.

Tabell 2.3.2 – Antal hämtningar av lantbruksskrot via försäkringsbolag i samarbete med Håll Sverige Rent inom AÖS, år 2012

Kommun	Antal hämtningar
Falköping	14
Hjo	5
Karlsborg	1
Skövde	14
Tibro	2
Töreboda	6

Tabell 2.3.3 – Insamlad mängd av de vanligaste ej farligt avfall fraktionerna genom lantbruksförsäkring från Skaraborg

Fraktion	Mängd (ton)
Skrot	197
Däck/Gummi	4
Plast (inklusive däck/gummi)	80

Totalt antal hämtningar år 2012 var 105 st.

Det har varit svårt att undersöka kostnadsutvecklingen för företagen då inga ”standarpriser” finns. Varje verksamhet sluter eget avtal med entreprenören. Många faktorer påverkar priset som geografisk plats, mängder och konkurrens. En bedömning över kostnadsutvecklingen för avfallshantering har därför inte gjorts.

Delmål 2.5

Avfallssystemet skall i större utsträckning stödja hushållens källsortering.

Hushållens avfall består av en stor mängd olika avfallsfraktioner. Allt från matavfall till elektriska leksaker skall tas om hand på ett korrekt sätt och i så stor enighet med avfallstrappan som möjligt. För att få hushållen att kontinuerligt källsortera sitt avfall är det många faktorer som kan räknas in, allt från information varför man bör sortera till information om var man kan sortera, upplevelsen av sorteringsutrymmet etc.

Statistik redovisas ofta i kg/invånare och år istället för i totala mängder, detta för att kunna jämföra kommuner av olika storlekar och göra det enklare för enskilda personer att relatera till värdena.

Exempel på Åtgärder från Avfallsplanen

Mängden hushållsavfall som materialåtervinns ska öka

Servicenivån, i form av antalet insamlingsplatser för förpackningar ska öka

Det ska, för alla, vara enkelt att sortera förpackningar, detta inkluderar för personer med funktionshinder och personer som saknar bil

Planera för återvinningsstationer och fastighetsnära insamling redan tidigt i planarbetet.

Vid nybyggnation och ombyggnader införa fastighetsnära insamling vid flerbostadshus och större företag har fastighetsnära insamling.

Återvinningsstationerna och andra platser där producentansvarsmaterial kan lämnas hålls välstädade

För att möjliggöra tydlig information till kommuninvånaren utvecklas statistiken rörande förpackningsavfall och tidningar så att det så att den ger en bättre bild av insamling och återvinning av förpackningar och tidningar.

Informationen till kommuninvånarna rörande sortering ska vara tydlig och finnas tillgängligt på AÖS hemsida. Minst en gång per år skickas Avfallsnytt ut till alla hushåll med information om senaste nytt rörande avfallshantering.

AÖS information till skolor och andra aktörer efter begäran.

Grovavfallsinsamling ska ske optimalt utifrån miljö, tillgänglighet, säkerhet, arbetsmiljö, ekonomi och abonnenternas behov.

För äldre och funktionshindrade som, efter behovsprövning, beviljats insatsen hjälp vid sophantering/källsortering tar hemtjänsten med sopor till insamling

Slutsatser från genomförd undersökning

Avfallssystemet visar indikationer på att hushållens källsortering stöds i en något högre utsträckning än tidigare. Detta då:

- AÖS har genomfört förändringar på återvinningscentraler (ÅVCer) och därmed ökat tillgängligheten för hushållen att lämna in grovavfall och farligt avfall (för mer information kring farligt avfall se Mål 3).
- AÖS har erbjudit hushållen möjlighet till utsortering av matavfall från hushållsavfallet (se vidare delmål 2.7)

En jämförelse av insamlade mängder avfall med producentansvar av förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) visar att papp, plast och glas ligger relativt stabila sedan 2006. Insamlade mängder av tidningar och metall verkar dock ha minskat över tid.

Insamlade mängder el-avfall av El-kretsen¹⁸ har ökat sedan 2006 och det är främst fraktionen diverse elektronik som bidragit till den utvecklingen. Även insamlade mängder batterier har ökat. Men bilden är inte entydig då mängden vitvaror inkluderat kyl och frys samt lampor och blybatterier har minskat.

Tillgängligheten till återvinningsstationer är bristande för funktionsnedsatta personer i Karlsborg och Skövde.

Genomförd undersökning

Ämne: Insamlad statistik

Följande statistik har sammanställts:

- Insamlade mängder säck- och kärlavfall av AÖS.
- Totala mängder insamlade i AÖS regi samt mängder per avfallsslag.
- Insamlade mängder av avfall belagt med producentansvar.

Ämne: Tillgänglighet till källsortering

Nedan redovisas ett antal undersökningar som gjorts för att titta närmare på tillgängligheten till avfallssystemet.

- Sammanställning av antalet tillgängliga insamlingsplatser för avfall med producentansvar.
- Handikapporganisationerna RBU¹⁹ Skarborg och Rådet för funktionshinderfrågor i Skövde kommun har tillfrågats om deras syn på tillgängligheten till återvinningsstationer.
- Kontakt har tagits med fastighetsägare för att se hur stor andel av deras fastigheter som erbjuder fastighetsnära insamling²⁰ (FNI).
- Kontakt har tagits med AÖS angående åtgärder för att förbättra möjligheten att samla in grovavfall²¹.
- Hemtjänsten i Karlsborg och Skövde har tillfrågats angående hur de arbetar med att hjälpa de individer som har behovsprövat hjälp till avfallshantering med avseende på källsortering.
- Företrädare för plan- och byggnadsfrågor i kommunerna Falköping, Hjo, Tibro och Töreboda har kontaktats angående planering för källsortering vid nybyggnationer och i planarbeten.

Ämne: Hushållens upplevelse av källsortering

¹⁸ Den organisationen med ansvar över insamlingen av el-avfall belagt med producentansvar.

¹⁹ Riksförbundet för Rörelsehindrade Barn och Ungdomar

²⁰ Insamling på eller i direkt anslutning till de fastigheter där avfallet uppkommit

²¹ Hushållsavfall som är så tungt eller skrymmande att det inte är lämpligt att samla in i kär.

FTI och AÖS har kontaktats och en sammanställning har gjorts av antalet synpunkter som kommit in till FTI.

Ämne: Information rörande arbetet mot ett kretsloppsbaserat samhälle

Sammanställning har gjorts av:

- Antalet informationstillfällen AÖS bidragit till under 2012.
- Vilken statistik som finns tillgänglig från FTI, El-kretsen och AÖS.

Resultat

Insamlad statistik

Statistik rörande insamlade mängder säck- och kärlavfall samt matavfall.

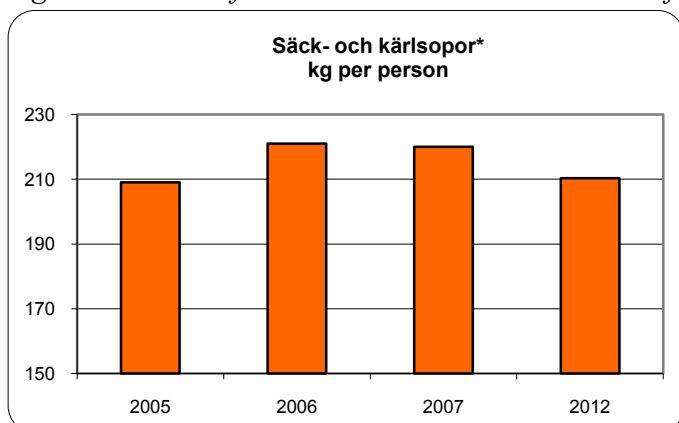
I tabell 2.5.1 nedan presenteras insamlade mängder hushållsavfall. En jämförelse med insamlade mängder 2005-2007 ses i figur 2.5.1 och figur 2.5.2. Statistik rörande säck- och kärlavfall samt avfall lämnat på återvinningscentraler är tagna från AÖS interna statistik.

Tabell 2.5.1 – Antal kilo säck- och kärlavfall insamlat inom AÖS under 2012 fördelat på invånarantal.

	Total insamlad säck- och kärlavfall 2012 (kg/inv.)
Falköping	176,3
Hjo	197,1
Karlsborg	229,8
Skövde	230,1
Tibro	223,9
Töreboda	210,6
Totalt	211,2

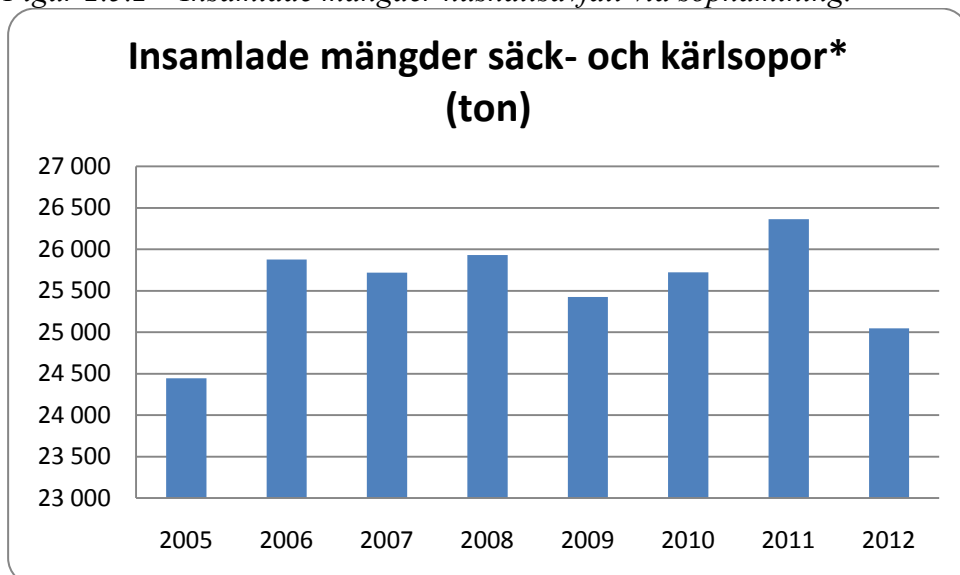
En anledning till den mindre mängd avfall som registreras i Falköpings kommun kan vara att det här finns ett relativt stort antal hushåll som trots att kunden bor på fastigheten har befrielse från sophämtning.

Figur 2.5.1 – Jämförelse av statistik rörande kärlavfall år 2012 med statistik i Avfallsplanen*.



*Redovisade år innan 2012 inkluderar insamlade mängder brännbart avfall från AÖS föreningsdrivna ÅVCer (total mängd 1030 ton för 2012).

Figur 2.5.2 – Insamlade mängder hushållsavfall via sophämtning.



*Redovisade år innan 2012 inkluderar insamlade mängder brännbart avfall från AÖS föreningsdrivna ÅVCer (1030 ton för 2012).

Som kan ses i figur 2.5.2 varierar insamlade mängder säck- och kärlavfall via sophämtning över tid.

Statistik rörande totala mängder insamlade i AÖS regi samt mängder per avfallslag.

Den totala mängden insamlat avfall på ÅVC och via sophämtning, samt fördelningen mellan energi- och materialåtervunnet avfall, presenteras i Bilaga 9 ”Statistik över avfallsmängder AÖS”. Det finns svårigheter dock med att föra korrekt statistik över avfallsmängder på ÅVC. Det är många aktörer inblandade som skall lämna ifrån sig korrekta uppgifter om transporterade avfallsmängder och i vissa fall måste mängder uppskattas vid frånvaro av vägning.

Statistik över avfall med producentansvar.

Statistiken kring el-avfall och förpackningsavfall är tagna från El-kretsens respektive FTIs hemsida. Statistik rörande mängder avfall från förpackningar och tidningar med producentansvar, insamlat via återvinningsstationer och från de hushåll som har fastighetsnära insamling i samarbete med FTI, presenteras nedan. Felkällor till FTIs statistik är:

1. Hushåll kan lämna förpackningar och tidningar i andra kommuner än hemkommunen, främst i samband med inköps- eller arbetsresor eller vid fritidsboende i angränsande kommuner.
2. För att minimera transportinsatsen och därmed utsläppen eller för att möjliggöra återvinning i perifera kommuner kan en tömningsrutt omfatta flera kommuner. I dessa fall redovisas genomsnittet för berörda kommuner.
3. Statistiken baseras på insamlingen från hushåll för samtliga materialslag. Statistiken för glasförpackningar inkluderar även verksamheter.

Andel material, tillgängligt på marknaden med FTIs samlingsansvar, som energi- och materialåtervinns presenteras i tabell 2.5.2. Enligt uppgift från FTI är det inget material som deponeras. Statistik i tabell 2.5.2 redovisar alltså total återvunnen mängd produkt som fanns på marknaden. För en närmare redovisning av statistiken se Bilaga 10 ”Återvinningsstatistik FTI 2011”.

Tabell 2.5.2 - Återvinningsstatistik för olika material som tas om hand av FTI, statistik från år 2011²²

Material	Materialåtervunnet	Energiåtervunnet	Totalt återvunnet
Glas	92,08 %	0 %	92,08 %
Kartong	74,51 %	0 %	74,51 %
Metall	68,10 %	0 %	68,10 %
Plast	25,97 %	27,66 %	53,63 %
Tidningar	91,30 %	0 %	94,50 %

Enligt återvinningsstatistiken i tabell 2.5.2 verkar 100 % av det insamlade materialet materialåtervinnas förutom plast där bortåt 50 % av det insamlade mängderna energiåtervinns istället för materialåtervinning. Mängden insamlat förpackningsavfall presenteras i tabell 2.5.3 nedan.

²² Statistiken över tidningar är taget från år 2009 då ingen tidigare statistik fanns att tillgå.

Tabell 2.5.3 - Mängd insamlat förpackningsavfall fördelat på förpackningsslag och kommun, uttryckt i kg/invånare. Statistik från år 2012.

Fraktion:	Totalt (Kg/inv.)	Glas (Kg/inv.)	Papper (Kg/inv.)	Metall (Kg/inv.)	Plast (Kg/inv.)	Tidningar (Kg/inv.)
Falköping	65,7	15,68	9,9	1,23	5,53	33,36
Hjo	60,48	12,57	5,49	1,41	1,65	39,36
Karlsborg	85,55	20,3	11,76	1,39	5,99	46,11
Skövde	70,43	13,68	10,34	0,75	3,82	41,84
Tibro	65,6	24,74	6,71	0,91	3,27	29,97
Töreboda	49,05	14,76	7,88	1	3,32	22,09

För en jämförelse mellan insamlade mängder förpackningsmaterial redovisade i Avfallsplanen (siffror från 2005-2007) och insamlade mängder under 2011-2012 se Bilaga 2 ”Jämförelse med avfallsmängder i Avfallsplan”.

Återvinningsstatistik i tabell 2.5.2 visar att FTI har störst svårigheter att samla in förpackningar av plast och metall. Det är troligt att mycket av plasten och metallen hamnar i hushållens avfall. De största insamlade viktfraktionerna är glas och tidningar. Detta överrensstämmer också med återvinningsstatistiken som visar att glas och tidningar samlas in och återvinns till 92 respektive 94 %.

Statistik från El-kretsen rörande mängden avfall från elektriska och elektroniska produkter presenteras i tabell 2.5.4 nedan.

Tabell 2.5.4 – Insamlad mängd* el-avfall** med producentansvar, i kg/invånare***, statistik från 2012.

	Totalt	Diverse elektronik	Kylskåp och Frysar	Vitvaror	Batterier (Bärbara och inbyggda)	Gasurladdnings-lampor	Icke-gasurladdnings-lampor
Falköping	15,29	8,10	3,06	3,57	0,29	0,23	0,04
Hjo	16,74	9,29	2,47	4,36	0,37	0,20	0,05
Karlsborg	18,46	10,07	4,96	2,72	0,52	0,14	0,04
Skövde	16,48	9,60	2,51	3,68	0,31	0,33	0,04
Tibro	18,84	9,88	3,12	5,18	0,35	0,26	0,05
Töreboda	17,65	7,81	3,76	5,66	0,25	0,15	0,03
Medel/inv.	16,60	9,09	2,94	3,93	0,32	0,26	0,04

*Alla insamlade mängder som redovisas omfattar endast det som El-Kretsen återvunnit via elretur²³.

** I materialet redovisas ljuskällorna efter Naturvårdverkets riktlinjer i gasurladdningslampor²⁴, ljuskällor som innehåller kvicksilver och icke gasurladdningslampor.

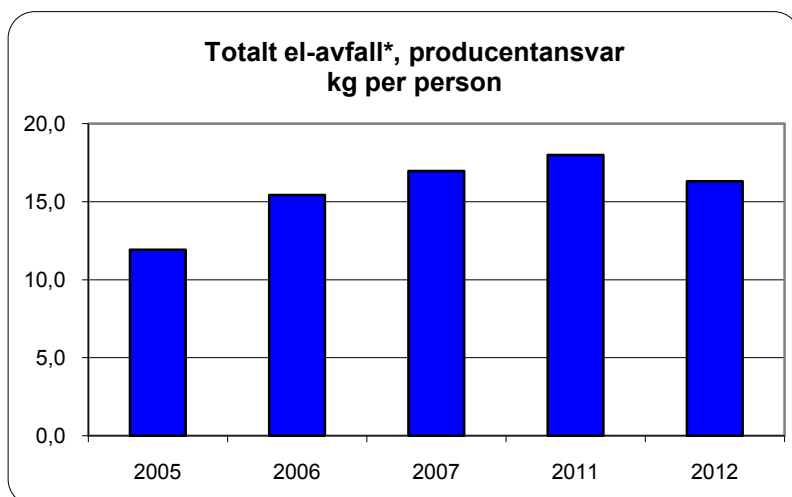
*** Vid jämförelse mellan olika kommuners resultat är det viktigt att ha i åtanke att vissa återvinningscentraler nyttjas av fler än de egna kommuninvånarna.

En jämförelse mellan insamlade mängder el-avfall via El-kretsen från år 2007 och 2012 se figur 2.5.3 nedan. För vidare jämförelse mellan insamlade mängder el-avfall redovisade i Avfallsplanen och insamlade mängder under 2011-2012 se Bilaga 2 ”Jämförelse med avfallsmängder i Avfallsplan”.

²³ Elretur är namnet på det samarbete El-kretsen har med Sveriges kommuner.

²⁴ Lampor som alstrar ström genom att skicka elektriska urladdningar genom gas.

Figur 2.5.3 – insamlade mängder el-avfall via El-kretsen mellan åren 2005-2007 och 2011-2012.



*Inkluderat fraktionerna ”diverse elektronik”, kyl & frys, vitvaror samt lampor, notera ej batterier.

Tillgänglighet till källsortering

Tillgängligheten till återvinningsstationer (ÅVS).

En jämförelse mellan antal ÅVS år 2013 och antal ÅVS redovisade i Avfallsplanen görs i tabell 2.5.5 nedan. Antalet återvinningsstationer, med adress samt antal fraktioner, redovisas i Bilaga 11 ”Antal ÅVS fördelat per kommun”.

Tabell 2.5.5 – En jämförelse över antal ÅVS inom AÖS, med fler än två fraktioner, ej medräknat från stationer på ÅVC, år 2013 och de ÅVS redovisade för i Avfallsplanen.

Kommun	Antal ÅVS 2013 (st)	Antal ÅVS redovisade i Avfallsplanen (st)
Falköping	18	19
Hjo	4	4
Karlsborg	8	7
Skövde	21	20
Tibro	6	6
Töreboda	6	6
Totalt:	63	62

Ingen direkt koppling kan göras mellan total insamlad mängd förpackningsavfall och antal ÅVSe, se tabell 2.5.6 nedan. Kommunerna är rangordnade efter insamlade mängder.

Tabell 2.5.6 – Jämförelse mellan insamlade mängder förpackningsavfall och tillgängligheten till ÅVS år 2012.

		Total insamlad mängd förpackningar, 2012	
Nr.	Kommun	kg/inv.	kg/(inv. och ÅVS*)
1.	Karlsborg	85,55	10,7
2.	Skövde	70,43	3,4
3.	Falköping	65,7	3,7
4.	Tibro	65,6	10,9
5.	Hjo	60,48	15,1
6.	Töreboda	49,05	8,2
*Enbart ÅVS, inte ÅVC, med mer än två fraktioner avses.			

Både RBU och Rådet för funktionshinderfrågor i Skövde uppgav att tillgängligheten var bristande. Funktionsnedsatta personer som använder sig av permobil eller rullstol har svårt att lämna av förpackningar vid återvinningsstationer. Detta då hål för inkast sitter för högt upp eller närvaron av krossat glas minskar tillgänglighet då detta riskerar att punktera hjul. I Bilaga 12 ”Yttrande från råd och föreningar för funktionsnedsatta personer” bifogas remissyttrande från Rådet för funktionshinderfrågor med tankar på vad som är bra att tänka på vid utformningen av avfallsutrymmen samt synpunkter från föreningsmedlemmar i RBU Skaraborg.

I förpacknings- och tidningsinsamlingens (FTI) samverkansavtal som man har med kommunerna Hjo, Töreboda, Falköping, Tibro och Karlsborg ingår deras ÅVS-policy där man bland annat anger att:

- ”Nyetablerade ÅVS är placerade och utformade på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till att en person med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga ska kunna använda området.”
- ”FTI har som målsättning att samtliga behållare vid nyetablerade stationer har en inkasthöjd på 90 cm.”
- ”Där det behövs och efterfrågas byter FTI ut behållare alternativt förser befintliga behållare med nya inkast (90 cm höjd) anpassade för funktionshindrade, förutsett att åtgärden kan anses skälig.”

Kontakt har tagits med FTI och fastighetsägare för att se hur stor andel av deras fastigheter som erbjuder fastighetsnära insamling (FNI).

FTI uppger att man har statistik enligt tabell 2.5.7 över fastighetsnära insamling där man i anslutning till ett flerbostadshus kan lämna in förpackningar:

Tabell 2.5.7 - Antal FNI-hushåll per materialslag.

	Töreboda	Skövde
Materials lag/Kommun	Antal FNI-hushåll	
Metall	150	584
Plast	150	584
Kartong	150	556
Papper*	150	556
Glas*	150	556

*Enligt FTI så kan dessa mängder uppskattas ur antalet platser för kartong.

Inga FNI-hushåll är registrerade hos FTI i kommunerna Falköping, Hjo, Tibro och Karlsborg. FTI säger sig inte veta varför fastighetsnära insamling sker även i dessa kommuner (se tabell 2.5.8 nedan). En möjlighet kan vara att fastigheter i kommuner utan registrerade FNI hos FTI administrerar egen transport av förpackningsavfall till ÅVS eller mottagningspunkt utan att meddela FTI. FTI meddelar att målet är att öka andelen FNI från nuvarande nationella täckning av 30 % till 50 % i deras alternativa förslag till avfallsutredningens²⁵ huvudförslag.

FTI meddelar också att deras FNI koncept är under arbete för att förnyas och man kommer i början av 2014 köra igång med tre testkommuner med avseende att hitta sätt att göra det attraktivare för hushåll att ansluta sig till FNI.

Fastighetsägare har uppgett uppskattad anslutningsgrad enligt tabell 2.5.8 nedan.

Tabell 2.5.8 – Uppskattad andel fastigheter med FNI hos fastighetsägare.

Kommun	Fastighetsägare	Antal lägenheter	Tillgång till fastighetsnära insamling?
Falköping	Senäte Fastigheter	600 lgh	10-15%-ig täckning (54 lgh + ett äldreboende)
	Ulf Kidmark	10 lgh	Nej
Hjo	Wennergrens	350 lgh	40%-ig täckning
Karlsborg	Wennergrens	Totalt inom AÖS 1300 lgh	<5% (några)
	BRF Södra skogen	77 lgh	Nej
Skövde	Wennergrens	Totalt inom AÖS 1300 lgh	Nej
	Tibro bostadsfastigheter	24 bostadshus	
	Skövde bostäder	4531 lgh	33%-ig täckning
Tibro	Wennergrens	Totalt inom AÖS 1300 lgh	50-60%-ig täckning
	Hörnebo fastigheter	400 lgh	14%-ig täckning
Töreboda	BRF Björkäng	105 lgh	Nej
	Västabyggdens Fastigheter	45 lgh	Nej

²⁵ SOU 2012:56

Fastighetsägarna ger ingen entydig bild över hur man arbetar med fastighetsnära insamling. Det verkar överlag vara så att det införskaffas främst vid de större flerbostadshusen, när avståndet till en ÅVS bedöms som lång eller när det efterfrågas av hyresgästerna.

Kontakt med AÖS angående åtgärder för att förbättra möjligheten att samla in grovavfall.

Förändringar som har skett på återvinningscentraler (ÅVC) under 2011 och 2012 som ökar tillgängligheten presenteras i Bilaga 13 ”Åtgärder gjorda på ÅVC”. Den förändring som framöver upplevs kunna leda till störst ökning av tillgängligheten för hushållen är testförsöken med så kallat ”grönt kort” på Timmersdala återvinningscentral som eventuellt kommer utökas till andra återvinningscentraler. Statistik från ”Avfall web”²⁶ visar att den totala tillgängligheten vid stationära ÅVC under 2012 var 4 446 h/år:

Hemtjänsten i Karlsborg och Skövde har tillfrågats angående hur de arbetar med att hjälpa de individer som har behovsprövat hjälp till avfallshantering med avseende på källsortering.

Samtal har förts i huvudsak med de kommunala hemtjänsterna i Skövde och Karlsborg då dessa representerar den största antalet brukare²⁷, det har varit svårt att få tag på privata aktörer som kan svara på frågor.

På enhetschefsnivå ger alla mer eller mindre liknande svar:

- Det sker ingen direkt behovsprövning av källsortering utan då behovsprövning av avfallshantering beviljats anpassar man sig efter brukarens vilja vad avser källsortering.
- Man kan bara använda sig av fastighetsnära insamlingar, det ges inte möjlighet att transportera avfall till återvinningsstationer då man inte får betalt för detta. Om transport av källsorterat material till ÅVS eller liknande önskas kan man vara behjälplig med att höra av sig till släktingar eller liknande som kan åka iväg med det källsorterade materialet.
- Man informerar inte brukaren specifikt om möjligheten till hjälp med källsortering.

Samtal med några i hemvårdspersonalen i direkt kontakt med brukaren gav olika svar. Det verkar dock vara vanligare med källsortering i villahushåll.

Ansvariga för plan- och byggnadsfrågor i kommunerna Falköping, Hjo, Tibro och Töreboda har kontaktats angående planering för källsortering vid nybyggnationer och i planarbeten.

Svar från företrädare i plan- och byggnadsfrågor har erhållits från kommunerna Hjo, Tibro och Töreboda. Dessa har svarat på frågorna:

²⁶ Statistikverktyg för avfallsbranschen.

²⁷ Person som får hjälp av hemtjänsten.

1. Hur planeras det för återvinningsstationer och fastighetsnära insamling vid nybyggnationer?
2. Hur tidigt kommer dessa frågor med i planarbetet?

Svaren presenteras i Bilaga 14 ”Svar från företrädare i plan- och byggnadsfrågor”.

Planeringen vid nybyggnationer för avfallsutrymmen, som på ett effektivt sätt kan användas för att samla in källsorterat material, verkar inte vara något man fokuserar på från plan- och byggnadshåll. Ämnet kan komma upp vid diskussion rörande utformning av avfallsutrymmen men man fokuserar inte så mycket på hur det skall användas.

Hushållens upplevelse av källsortering

Det förekommer klagomål kring städning på ett antal ÅVser, FTI meddelar att nedskräpning av ÅVser inte enbart är deras problem då det på vissa återvinningsstationer felaktigt lämnas hushållsavfall (som exempel nämns ÅVS på Hjelmarsrörsgatan i Falköping), detta upplevs av FTI som ett problem.

FTI har vidtagit åtgärder för att minska nedskräpningen, från 2011 har man arbetat med att ändra intervallerna för tömning men man har även sett över städuppdraget. 2013 har man påbörjat nya städrutiner som bland annat innefattar dokumentation, fotografering, före och efter städning. Detta för att säkerställa att städningen utförs korrekt och få aktuell status på återvinningsstationerna. Antal inkomna klagomål presenteras nedan i tabell 2.5.9.

Tabell 2.5.9 – Antal inkomna klagomål rörande städning på ÅVS fördelat per kommun under 2012.

Kommun	Antal klagomål (st)
Falköping	36
Hjo	1
Karlsborg	9
Skövde	67
Tibro	19
Töreboda	16

AÖS uppger att de har ett allmänt informationsansvar om var grovavfallet ska ta vägen – detta inte specifikt för ÅVSerna. AÖS information sker till stor del via Avfallsnytt²⁸, via hemsidan, i samtal med kunder vid ÅVC och telefon, under informationsmöten samt vid studiebesök från skolor och invandrargrupper. AÖS uppger om att FTI har verksamhetsansvar för ÅVSerna och är därmed de som bäst informerar på sina plaster.

AÖS meddelar att ingen statistik förs över inkomna klagomål gällande städning på ÅVC men att städning sker regelbundet.

²⁸ Avfallshantering Östra Skaraborgs informationsblad som går ut till alla anslutna hushåll.

Information rörande arbetet mot ett kretsloppsbaseat samhälle

Antalet informationstillfällen AÖS bidragit till under 2012.

Följande är exempel på aktiviteter AÖS deltagit i rörande information, exklusive det fortlöpande arbetet att svara på insändare i tidningar och på frågor som via telefon inkommer till verksamheten:

- Under 2011 och 2012 har två nummer av Avfallsnytt delats ut per år. Dessa avfallsnytt har mest fokuserat på information rörande utsortering av matavfall. Även annan information delges hushållen som avfallsstatistik, extra öppettider och förändringar i verksamheten.
- Under 2012 har AÖS utöver detta:
 - Haft ca 40 stycken informationsmöten till villahushåll i tätort inför införandet av matavfallssortering.
 - Medverkat vid ett tillfälle i Radio Skaraborg angående utsorteringen av matavfall.
 - Medverkat vid ett tillfälle i TV4 Skaraborg angående utsorteringen av matavfall.
 - Information har vid några tillfällen lämnats på respektive kommuns kommunfullmäktige.
 - Mar har tagit emot besök av bland annat skolor och andra intresserade grupper på ÅVC och informerat om avfallshantering.
 - Under 2012 har 832 externa mail²⁹ inkommit till AÖS, som man besvarat och åtgärdat då avsågs lämpligt.

Utdrag av informationsansvar som berör vissa avfall med producentansvar kan ses i Bilaga 15 ”Informationsansvar för producenter”³⁰. Bilagan sammanfattas i tabell 2.5.10 nedan.

²⁹ Efter att ha exkluderat intern post och så kallat ”spam-mail”.

³⁰ Sammanställningen är enbart utdrag ur förordningarna och ytterligare lagrum kan förekomma.

Tabell 2.5.10 – Informationsansvar kring avfall med producentansvar [juli 2013]

Förordning samt typ av producentansvar	Föreligger informationsansvar enligt lagstiftningen riktat mot konsument av produkt/-er?
Förordning (2005:209), om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter	Ja
Förordning (2006:1273), om producentansvar för förpackningar	Nej
Förordning (2008:834) om producentansvar för batterier	Ja
Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer	Ja
Förordning (2009:1031) om producentansvar för läkemedel	Ja
Förordning (2007:185) om producentansvar för bilar	Ja
Förordning (1994:1236) om producentansvar för däck	Ja

Vilken statistik som finns tillgänglig från FTI, El-kretsen och AÖS.

Den statistik som kan anses lättillgänglig från FTI, El-kretsen och AÖS presenteras nedan:

- FTI
 - Varje år presenteras statistik över insamlade mängder producentansvarsavfall fördelat per kommun och materialslag, i totala mängder och samt i kg/invånare.
 - Även återvinningsstatistik presenteras, andelen av insamlade mängder avfall som energiåtervinns och materialåtervinns av varje materialslag.
- El-kretsen
 - Varje år presenteras statistik över insamlade mängder producentansvarsavfall fördelat per kommun och materialslag, i totala mängder och samt i kg/invånare.
- AÖS
 - Statistik över insamlade mängder material presenteras löpande i Avfallsnytt och i årsredovisningarna.

Det bedöms svårt för kommuninvånarna att själva söka statistik rörande avfallsmängder som insamlats av AÖS via AÖS hemsida. Statistiken som finns tillgänglig via El-kretsens och FTIs hemsidor anses vara tillräckligt för att tillgodose intresset hos den enskilde invånaren.

Delmål 2.6

Större andel organiskt avfall från livsmedelsindustrier ska tas omhand biologiskt.

Inom livsmedelsindustrin uppstår stora mängder organiskt avfall. Detta avfall innehåller näringsämnen som bör återföras till lämplig mark, ett av dessa är grundämnet fosfor.

<i>Exempel på Åtgärder från Avfallsplanen</i>

Leverans till godkänd biogasanläggning, kompost etc där restmaterialet återförs till kretsloppet
--

Fosfor är ett viktigt näringsämne för odling av mark som försvinner från åkern när man fraktar bort skörden. Fosfor finns bara lättillgängligt i en begränsad mängd på jorden och dess funktion kan inte ersättas. Det är därför av yttersta vikt att fosfor och liknande näringsämnen tillvaratas genom biologisk behandling av organiskt avfall och återges till odlingsbar mark.

Slutsatser från genomförd undersökning

En större andel organiskt avfall från livsmedelsindustrin tas omhand biologiskt, detta då mottagningen av organiskt avfall på Skövde biogasanläggning har ökat.

Genomförd undersökning

Kontakt har tagits med en livsmedelsindustri per kommun bortsett från Töreboda, där ingen livsmedelsindustri fanns angiven i de urvalsunderlag³¹ som användes.

Samtal har förts med Skövdes biogasanläggning för att få information om nuvarande kapacitet samt pågående insamling av matavfall från industrier.

Resultat

Många av de företag som angetts som "Livsmedelsindustrier" i urvalsunderlaget är mindre företag som knappt genererar några större mängder av organiskt avfall (dvs. mindre än ett vanligt hushåll). Två bagerier uppskattade att de genererade 7 respektive 25 ton organiskt avfall per år varav den senare redan skickade avfallet till Falköpings biogasanläggning för rötning.

Göteborgs energi (ägare till Skövde biogas AB) uppger att man startade upp produktionen av biogas 2012 och att anläggningen mest tar emot material av vassle från kesoproduktion (förmodligen Arla), slaktavfall från slakteriet (förmodligen Skövde Slakteri AB) samt från en livsmedelsproducent av färdigmat. 2012 tog man emot 28 000 ton organiskt avfall och 2013 hoppas man utöka detta till 65-70 000 ton (man har miljötillstånd för 100 000 ton). Göteborgs energi uppger dock att de inte väntar nyttja full kapacitet på några år och att man vid behov skulle man kunna öka TS-halten³² i substratet för att öka kapaciteten på anläggningen. Alla rötresten från anläggningen blir till biogödsel som sprids på åkrar runt om i Skövde för odling av grödor.

³¹ Urvalet har skett ur lista på livsmedelsverksamheter erhållen av Miljöförvaltning östra Skaraborg.

³² "Torr-Substans", vid hög TS har man lågt innehåll av vatten.

Under uppföljningen har inga fler större livsmedelsindustrier påträffats så det kan förutsättas att de redan anslutna industrierna till Skövdes biogasanläggning tillhör det fåtal i Skövde som producerar större mängder organiskt avfall.

Delmål 2.7

Insamlad mängd matavfall som definieras som hushållsavfall från hushåll, storkök, restauranger, livsmedelsbutiker etc. ska öka.

Som omnämnts i många tidigare delmål är målen och visionerna inom avfallsområdet under starkt inflytande av de nationella miljökvalitetsmålen. Under dessa miljökvalitetsmål finns så kallade "Etappmål" som anger steg på vägen. Ett av dessa etappmål handlar om ökad resurshållning i livsmedelskedjan och beskrivs enligt följande:

"Etappmålet om ökad resurshushållning i livsmedelskedjan innebär att insatser ska vidtas så att resurshushållningen i livsmedelskedjan ökar genom att minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas, så att även energi tas tillvara senast 2018."

Exempel på Åtgärder från Avfallsplanen

Särskild information rörande möjlighet till och miljönyttan av utsortering, inkl nyttan av kretslopp av näringsämnen, av matavfall riktat till restauranger och andra kunder som producerar mycket hushållsavfall som är lätt nedbrytbart.

Kontroll av utsorteringskvalitet vid befintlig utsortering av matavfall.

Utredning för förbättrad hantering av matavfall.

Ta fram en handlingsplan för att utöka insamlingen av matavfall.

Utreda taxa för insamling av matavfall vid flerbostadshus, restauranger mfl.

AÖS ska samla in matavfall enligt den nationella målsättningen.

Det är därför nödvändigt att öka mängden insamlad matavfall genom utsortering av hushållsavfallet.

Slutsatser från genomförd undersökning

Insamlade mängder matavfall från hushåll ökar och planeras att öka. Detta genom AÖSs beslut att ge samtliga hushåll inom AÖS möjligheten till utsortering av matavfall. Samma sak gäller dock inte storkök, restauranger, livsmedelsbutiker och likande där arbetet är stå still på grund av att man inväntar riksdagens beslut rörande den avklarade avfallsutredningen³³.

Genomförd undersökning

Statistik rörande insamlad matavfall genom sophämtning under 2012 har sammanställts tillsammans med resultat från utförda plockanalyser. Mängd och kvalitet på insamlad matavfall från hushåll redovisas.

Falköpings biogasanläggning, som är mottagande anläggning för hushållens matavfall, har tillfrågats angående kapacitet.

AÖS och Falköpings biogasanläggning har tillfrågats angående information till hushållen om miljönyttan med utsortering av matavfall.

AÖS har tillfrågats om det finns en handlingsplan för utökad insamling av matavfall.

³³SOU 2012:56

AÖS har tillfrågats rörande utredning av taxa för utsortering av matavfall från flerbostadshus, en redovisning av de olika taxor som villahushållen har att välja mellan har även utförts.

Kontakt har därutöver tagits med

- Tre livsmedelslokaler³⁴ rörande mängder organiskt avfall från verksamheten.
- 10 privathushåll angående deras syn på utsortering av matavfall.

Resultat

Falköpings kommun började samla in matavfall från villahushåll i tätort redan år 2002, insamling av matavfall från villahushåll i tätort inom övriga kommuner påbörjades i oktober 2011 med start i Skultorp, Skövde. Under 2012 har kommunerna anslutits allt eftersom och hösten 2013 avses alla villahushåll i tätort inom AÖS geografiska område ha haft möjlighet att ansluta sig.

Statistik över insamlade mängder matavfall presenteras i tabell 2.7.1 nedan. När man studerar statistiken bör man vara medveten om att Falköping var den enda kommun vars registrerade hushåll år 2012 varit anslutna under hela 2012, bortsett från eventuella ändringar i abonnemang under året. Många anslutna hushåll i övriga kommuner som registrerades under 2012 har bara haft möjlighet att samla in avfall under ett mindre antal månader, vilket påverkar statistiken rörande insamlade mängder matavfall per hushåll och år från dessa kommuner.

Enligt Avfall Sverige slänger varje år en person runt 99 kg matavfall³⁵ och man kan räkna med att ett hushåll består i snitt runt 2,5 personer³⁶ (vilket resulterar i ett snitt på totalt 247,5 kg/hushåll och år att jämföra med insamlade 229,8 kg från Falköping). Matavfall samlas även in från ett mindre antal verksamheter inom området, exempelvis från skolor och några restauranger i Falköping samt ett dagis i Skultorp vilket är medräknat i statistiken för hushåll.

Tabell 2.7.1 – Insamlade mängder matavfall under 2012 fördelat per kommun.

Kommun	Antal hushåll där upphämtning av matavfall sker (2013-01-01).	Matavfall till rötning, via insamlingsfordon 2012 (ton)	Insamlad mängd matavfall per anslutet hushåll (kg/villahushåll)
Totalt	8780	1385	157,7
Falköping	2972	682,9	229,8
Karlsborg	1246	101,03	81,1
Skövde	2758	402,8	146,0
Tibro	1804	198,3	109,9

³⁴ Restaurang, storkök, livsmedelsbutiker etc.

³⁵ Avfall Sverige, Rapport U2010:10

³⁶ Uppgift från AÖS

Under tiden som utsortering av matavfall pågått har ett antal plockanalyser³⁷ gjorts där man bland annat kontrollerat graden av korrekt utsortering. Vid plockanalysen har man även noterat antal kärl som analyserats och från vilket område dessa kärl kommer. Då varje kärl representerar den mängd matavfall som ett hushåll producerat under två veckor kan en uppskattning av utsorterad mängd matavfall per år uppskattas, se tabell 2.7.2 nedan. Märk dock att plockanalyserna har genomförts vid olika tidpunkter under året och att hushållens matavfallsmängder uppskattas kunna variera över året. Resultaten från plockanalyserna presenteras i tabell 2.7.3 och tabell 2.7.4

Tabell 2.7.2 – Mängd matavfall producerat av ett hushåll under ett år, statistik från plockanalyser.

Tid för utförd plockanalys	Kommun	Område	Antal sopkärl (st)	Vikt (kg)	Mängd matavfall per två veckor och hushåll (kg/hh. á 2 v.)	Ungefärlig mängd matavfall per år (52 veckor) och hushåll (kg/hh. á år)
2013-07-03	Falköping	Parkgatan	50	420,0	8,4	218,4
2012-04-17	Skövde	Mariesjö + Trädgårdsstaden	69	454,3	6,6	171,2
2012-03-21	Tibro	Gymnasievägen med omnejd	100	665,9	6,7	173,1
2011-11-30	Tibro	Häggetorp	161	669,4	4,2	108,1
2011-10-05	Skövde	Skultorp	103	545,2	5,3	137,6
2011-09-21	Falköping	Tätort	93	470,9	5,1	131,6

Tabell 2.7.3 – Resultaten från utförda plockanalyser

Tidpunkt för utförd plockanalys	Kommun	Område	Innehåll av korrekt sorterat matavfall
2013-07-03	Falköping	Parkgatan	95,02%
2012-04-17	Skövde	Mariesjö + Trädgårdsstaden	99,63%
2012-03-21	Tibro	Gymnasievägen med omnejd	98,20%
2011-11-30	Tibro	Häggetorp	99,73%
2011-10-05	Skövde	Skultorp	97,90%
2011-09-21	Falköping	Tätort	93,47%

Tabell 2.7.4 – Andel felsorterat material fördelat över materialslag.

Tid för utförd plockanalys	Kommun	Område	Vikt (kg)	Andel Plast (Vikt %)	Andel Glas (Vikt %)	Andel Metall (Vikt %)	Andel Brännbart (Vikt %)	Andel Övrigt (Vikt %)
2013-07-03	Falköping	Parkgatan	420,0	0,87	0	0,02	2,57	1,52
2012-04-17	Skövde	Mariesjö + Trädgårdsstaden	454,3	0,03	0	0,06	0	0,28
2012-03-21	Tibro	Gymnasievägen med omnejd	665,9	0,36	0,18	0,02	0,57	0,67
2011-11-30	Tibro	Häggetorp	669,4	0,22	0,00	0,00	0,04	0,00
2011-10-05	Skövde	Skultorp	545,2	0,17		0,01	1,93	0
2011-09-21	Falköping	Tätort	470,9	3,05	0,13	0,05	3,3	0

³⁷ En analys över hur väl hushållen sorterar sitt matavfall.

Utöver ovanstående har även ett antal små plockanalyser á ca 10 matavfallspåsar/gång genomförts av sopförarna, dessa har visat på hög utsorteringsgrad (>95%).

Statistiken från utförda plockanalyser visar att mängden matavfall varierar kraftigt från gång till gång och uppskattade mängder spänner mellan 132 till 218 kg/år och hushåll. Skillnaderna kan ha ett samband med högtider som påsk och midsommar vid plockanalysens utförande.

Falköpings biogasanläggning har för närvarande ett miljötillstånd för 20 000 ton organiskt avfall men att kapaciteten är mindre än denna mängd. För närvarande tar man emot 2 000 ton matavfall och ytterligare 4 000 ton avfall från fettavskiljare och liknande. Man planerar till en början att bygga ut för att få kapacitet för de totalt uppskattade mängder (6 000 ton) matavfall som man beräknar ta emot från hushållen när samtliga hushåll inom AÖS medlemskommuner fått möjlighet att ansluta sig.

AÖS har olika taxor för hushåll som sorterar ut matavfall och de hushåll som inte gör det. Priserna beror även på dimensionen av sopkärl samt om man har barn som använder sig av blöjor. Taxorna vid Avfallsplanens uppföljning presenteras i tabell 2.7.5 nedan.

Tabell 2.7.5 – Taxor inom AÖS 2012

	Med mat	Utan mat	Med mat + blöjbarn
Grönt kärl, 140 liter	1 303 kr	1 823 kr	-
Grönt kärl, 190 liter	1 630 kr	2 150 kr	1 930 kr
Grönt kärl, 240 liter	1 898 kr	2 418 kr	2 198 kr

Taxan till flerbostadshus är fortfarande under utredning. Man tror att den kommer att konstrueras liknande den taxa som finns för villahushåll, dock att några förändringar bör ske exempelvis rörande hämtningstider.

En handlingsplan för insamlingen av matavfall finns och man beräknar att samtliga hushåll skall ha fått möjlighet att ansluta sig innan slutet av år 2017. Planen är dock under konstant förändring allteftersom förutsättningarna ändras. I arbetet med insamling av matavfall ligger man bra till i förhållande till tidsplanen.

AÖS har under 2011 och 2012 skickat ut deras informationsblad ”Avfallsnytt” till hushållen med information angående utsorteringen av matavfall. Falköpings biogasanläggning slutade med all form av informationsarbete mot kunderna när AÖS övertog insamlingsansvaret.

I och med den statliga avfallsutredningen³⁸ som önskar omvärdera definitionen av vad som betraktas som ”hushållsavfall” arbetar AÖS inte med att öka insamlingen av organiskt avfall från verksamheter. Detta då avfallsutredningen kan komma att leda till att det som tidigare betraktats som hushållsavfall från verksamheter som restauranger, livsmedelsbutiker och storkök definieras som verksamhetsavfall och då inte längre AÖS ansvar.

³⁸ SOU 2012:56

Tre företag har kontaktats med avsikt att ge en bild av hur mycket matavfall som slängs i dessa verksamheter och kan ses som exempel på att verksamheter genererar mängder som kan likställas med ett antal hushåll. Utfallet blev följande:

1. En affär för försäljning av fisk uppger att de mer eller mindre inte genererar något avfall alls då fisken rensas till sjöss.
2. Ett säsongscafé som uppskattade att man genererade 10 st 100 liters tunnor per år (uppskattat till ca 800 kg/år).
3. En förskola uppgav att man beställde mat från ett cateringföretag och att skolan hade som policy att först och främst minska matavfallet. Trots detta uppskattades det att matavfallet uppkom till ca 500 kg per år. Förskolan ställde sig dock positiv till insamlingen av matavfall om hygien kunde säkras.

Verksamheterna visar på att det finns en stor mängd organiskt avfall som kan nyttiggöras om det samlas in och tas omhand.

Sammanställningen av resultaten från kontakten med de 10 privatpersonerna redovisas i tabell 2.7.6.

Tabell 2.7.6 – Sammanställning av kontakt med 10 hushåll

Kommun/Gata	Hur utsortering fungerar	Svårhanterat?
Hjo, Hemvägen		
Person 1	Bra	Nej
Person 2	Bra	Nej
Person 3	Har ej, familj med "blöjbarn"	
Person 4	Bra	Nej
Tibro, Västanågatan		
Person 1	Bra, men använder den inte	
Person 2	Dåligt, använder enbart brännbart	
Person 3	Bra	Nej
Person 4	Bra	Nej
Karlsborg, Majorsgatan		
Person 1	Bra	Nej
Person 2	Bra	Nej

Kommentarerna från hushållen var skiftande. Allt från att man var ”positivt överraskad” till ”förtvivlad”. En person uppger att de inte slänger någonting över huvud taget och en annan klagar på att dennes gröna tunnan hinner bli full på fyra veckor, förutsatt att man slänger förpackningar i den. En person pekade på att man tycker att det är konstigt att man drabbas av ”straffavgift” om man har extra hämtning på grund av blöjor (med detta menas antagligen att man ”tjänar” mindre på att sortera ut matavfall när man har blöjabonnemang än om man enbart skulle betala för ”vanlig” sophämtning). Det upplevdes dock som att merparten av de tillfrågade hade blivit positivt överraskade när de började sortera ut matavfallet.

Mål 3 Giftfri Miljö

Mål 3 ”Giftfri Miljö” relaterar direkt till det nationella miljökvalitetsmålet med samma namn, ett utdrag ur detta mål ges nedan:

"Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna."

Det är även en del av det högsta steget på avfallstrappan där målet är att ”minska avfallets mängd och farlighet”.

Så kallat farligt avfall (FA) uppkommer både hos hushåll och hos företag/verksamheter. För att uppnå miljömålet är det viktigt att företag och hushåll hanterar uppkomsten av sådant avfall på ett korrekt sätt och att avfallssystemet är väl anpassat till deras behov. För att nå detta mål har Avfallshantering Östra Skaraborg satt upp tre delmål:

- Delmål 3.1 Möjlighet ska finnas för företag och andra verksamheter att på ett lätt sätt kunna lämna alla typer av farligt avfall.
- Delmål 3.2 Avfallssystemet ska i större utsträckning stödja hushållen källsortering av farligt avfall.
- Delmål 3.3 Röd fyr som flyttas ska tas om hand på ett korrekt sätt.

Slutsatser från genomförd undersökning

Det har inte konstaterats några större felaktigheter rörande hanteringen av farligt avfall. Det är dock inte möjligt att utesluta att en sådan hantering inte förekommer. Ökade insamlingsmängder kan också indikera att en större andel farligt avfall tas omhand på ett korrekt sätt, det är dock svårt att veta då ingen koppling till konsumtion av varor som genererar farligt avfall har gjorts. Ett fortsatt arbete med att öka tillgängligheten och att informera om faran med en felaktig hantering anses berättigat.

Delmål 3.1

Möjligheten skall finnas för företag och andra verksamheter att på ett lätt sätt kunna lämna alla typer av farligt avfall.

Många olika typer av farligt avfall uppkommer i verksamheter, allt från el-avfall och oljerester till burkar med färg.

<i>Exempel till Åtgärder från Avfallsplanen</i>

Verksamheten lämnar väl sorterat farligt avfall till godkänd anläggning

Verksamheternas farliga avfall är inte ett ansvar för kommunalförbundet och således kan företag och verksamheter inte lämna in farligt avfall på återvinningscentralerna utan skall administrera detta på annat vis. Undantag gäller el-avfall med producentansvar där AÖS genom El-kretsen har ett avtal som innebär att alla aktörer kan lämna sådant avfall vid ÅVC.

Slutsatser från genomförd undersökning

Möjlighet för företag att lämna in alla typer av farligt avfall verkar vara god.

De flesta företag anlitar entreprenörer för borttransportering och hantering av farligt avfall och det verkar som att de flesta verksamheter anser att hanteringen av farligt avfall fungerar bra.

Det verkar som att de flesta företag hanterar sitt farliga avfall på ett korrekt sätt, men det förekommer att verksamheter som producerar farligt avfall i mängder som kan liknas vid det hushåll producerar lämnar detta avfall som privatpersoner på återvinningscentraler. Huruvida denna felaktiga hantering är ett resultat av okunskap eller mot bättre vetande är inte utrett.

Många av lantbruken har möjlighet att få sitt farliga avfall omhändertaget genom deras lantbruksförsäkring vilket förenklar deras hantering av farligt avfall.

Genomförd undersökning

Ett urval av tillgängliga miljörapporter från tillverkningsindustrier har sammanställts.

Kortare intervjuer har genomförts via mail eller telefon med mindre företag/verksamheter³⁹ för att se hur dessa hanterar sitt farliga avfall.

Länsförsäkringar har kontaktats angående deras insamling av farligt avfall från lantbruksverksamheter.

Resultat

Resultaten från genomgången av miljörapporterna kan läsas i Bilaga 16 ”Fraktioner av farligt avfall ur miljörapporter”.

Resultaten från kontakten med företagen redovisas i Bilaga 8 ”Avfallsfraktioner hos kontaktade verksamheter”.

³⁹ Företag/verksamheter som inte är skyldiga att lämna in en miljörapport.

Ett försäkringsbolag samlar in farligt avfall från lantbruksverksamheter genom deras lantbruksförsäkring i samarbete med Håll Sverige Rent. Inom försäkringen erbjuder man sig bland annat att hämta farligt avfall, inklusive batterier och lysrör, samt läkemedel från verksamheten och hushållet med två års mellanrum på fastigheten (se delmål 2.4 för övriga fraktioner som hämtas). Från och med 2014 skall man erbjuda hämtning varje år.

Försäkringsbolaget har samarbetat med Håll Sverige rent sedan 2007 och 65 %⁴⁰ av lantbruken i vårt område är anslutna. Statistik erhållen från Håll Sverige Rent redovisas i tabell 3.1.1 och 3.1.2.

Tabell 3.1.1 – Antal hämtningar av farligt avfall fördelat per kommun, år 2012.

Kommun	Antal hämtningar av Farligt avfall
Falköping	40
Hjo	6
Karlsborg	7
Skövde	36
Tibro	5
Töreboda	17

Tabell 3.1.2 - Insamlad mängd av de vanligaste fraktionerna farligt avfall från Skaraborg, år 2012

Fraktion, farligt avfall	Mängd (ton)
Bekämpningsmedel	2,2
Spillolja	56,3
Oljefilter	3,4
lysrör	0,8
Färgavfall	4,1

Totalt antal hämtningar år 2012 var 254 st.

Håll Sverige Rent uppger att lantbrukarna verkar ha blivit bättre på att hantera det farliga avfallet sedan insamlingen startade vilket tyder på en ökad medvetenhet kring avfallshanteringen från dessa lantbruk.

⁴⁰ Enligt försäkringsbolagets egna uppgifter.

Delmål 3.2

Avfallssystemet ska i större utsträckning stödja hushållens källsortering av farligt avfall.

För att de nationella delmålen skall uppnås är det viktigt att hushållen hanterar och gör sig av med sitt farliga avfall på ett korrekt sätt. Nedan genomförs en presentation av insamlade typer och mängder av farligt avfall, exkluderat insamlandet av det el-avfall som är belagt med producentansvar. Även de platser dit hushållen kan vända sig för att lämna farligt avfall redovisas.

Exempel till Åtgärder

Förbättra möjligheten för insamling av farligt avfall och el-avfall från hushåll.

Slutsatser från genomförd undersökning

Avfallssystemet stödjer hushållens källsortering av farligt avfall i en större utsträckning än tidigare. Detta då insamlade mängder ökar samt att löpande förändringar för att öka tillgängligheten på återvinningscentraler utförs.

Genomförd undersökning

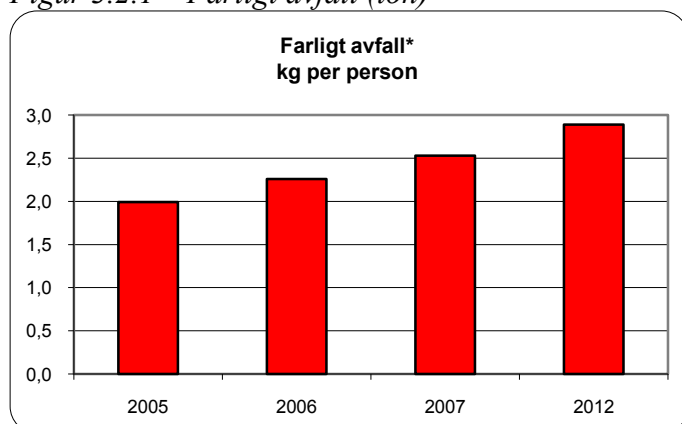
Sammanställning av information och statistik från AÖS

El-kretsen har tillfrågats angående utvecklingen av antalet insamlingsplatser.

Resultat

En jämförelse med insamlade mängder farligt avfall under tidigare år görs i figur 3.2.1. Insamlade mängder och existerande insamlingsplatser för farligt avfall, exkluderat avfall med producentansvar, redovisas i tabell 3.2.1-2 samt figur 3.2.2. För information rörande el-avfall med producentansvar se delmål 2.5. Fraktionen el-avfall utan producentansvar utgör cirka 12 % av den totala mängden el-avfall.

Figur 3.2.1 – Farligt avfall (ton)



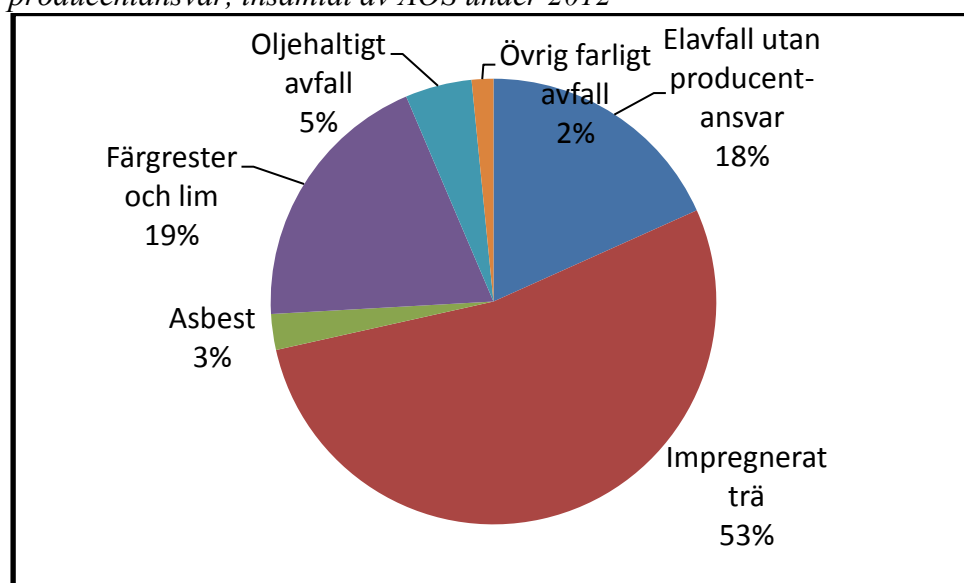
*Inkluderat fraktionerna asbest, färgrester och lim, oljehaltigt avfall och övrigt farligt avfall. El-avfall samt tryckimpregnerat träavfall ingår inte i ovanstående mängder.

Tabell 3.2.1 – Av AÖS insamlad mängd farligt avfall 2012 (exkl. avfall med producentansvar)

	Total insamlad mängd (ton)	Kg/invånare
Elavfall utan producentansvar	221,08	1,9
Impregnerat trä	643,27	5,4
Asbest	31,42	0,3
Färgrester och lim	235,53	2,0
Oljehaltigt avfall	58,44	0,5
Övrigt farligt avfall*	19,02	0,2

*Exempel på övrigt farligt avfall är syror, baser, kvicksilverhaltigt avfall och stickande och skärande avfall.

Figur 3.2.2 – Fraktioner och andelar av insamlade mängder farligt avfall, exkl. el-avfall med producentansvar, insamlat av AÖS under 2012



Total mängd insamlat farligt avfall, inkluderat el-avfall med producentansvar, uppgick år 2012 till 2 978 ton. Den största delen (53 %) av det farliga avfallet består av impregnerat trä, följt av färgrester och lim (19 %) samt el-avfall utan producentansvar (18 %).

Tabell 3.2.2 – Insamlingsplatser för farligt avfall, exklusive el-avfall, från hushåll

	Farligt avfall
Hjo ÅVC	Avlämning är möjlig
Karlborgs ÅVC	"
Tibro ÅVC	"
Töreboda ÅVC	"
Falevi ÅVC	"
Floby ÅVC	"
Stentorps ÅVC	"
Risängens ÅVC	"
Timmersdala ÅVC	"
Tidans ÅVC	"
Stöpen ÅVC	"
Värsås ÅVC	"
S Ryds ÅVC	"
Skultorps ÅVC	Avlämning är inte möjlig

Utöver åtgärder som har vidtagits på ÅVC för att öka tillgängligheten via byggnationer och förbättrade öppettider, se Bilaga 13 ”Åtgärder gjorda på ÅVC”, rör följande åtgärder specifikt farligt avfall:

- I samband med att avtalet kring insamlandet och omhändertagandet förlängts ersattes många tidigare boxar med miljöskåp för mottagning av färgavfall. (2011)
- Mottagningen på Timmersdala ÅVC för farligt avfall har försetts med tak och golvet har utrustats med en blindbrunn för uppsamling av spillt farligt avfall. (2012)
- Avtal har slutits med Sita på Töreboda ÅVC så att privatpersoner kan lämna upp till 100 kilo impregnerat träavfall utan avgift. (2012)
- Nytt avtal har tagits fram och innebär att kyl, frys samt övriga vitvaror kan tas emot på fler ÅVC:er. (2012)

Insamlingsplatser för farligt avfall finns i samtliga kommuner inom AÖS och på alla ÅVCer utom Skultorps ÅVC.

El-kretsen uppger att de uppfyller sitt producentansvar genom sitt avtal med AÖS som möjliggör för företag och privatpersoner att lämna el-avfall på återvinningscentraler. Man verkar från El-kretsens sida inte ha några planer på att utöka antalet mottagningspunkter för insamlandet av el-avfall. El-kretsens ansvar begränsas till att omfatta transporten och hanteringen av el-avfallet från mottagningsanläggningen till egen anläggning.

Uppsamlingsplatser på ÅVC för el-avfall belagt med producentansvar kan ses i tabell 3.2.3 nedan.

År 2011 fick producenterna ansvaret för insamling av batterier⁴¹, därmed avvecklades insamling i AÖS regi. Genom avtal med AÖS är det möjligt att lämna batterier vid återvinningscentralerna, dock är all annan insamling som sker numera El-kretsens ansvar. Som exempel kan nämnas eventuell insamling i butiker och på ÅVS.

Batteri-insamling sker vid ett 60-tal insamlingsplatser, se tabell 3.2.4 samt Bilaga 17 ”Insamlingsplatser (ej FNI) för batterier”, inom AÖS medlemskommuner. Därutöver kan det finnas batterier vid bostadsfastigheter, i hur stor omfattning detta ev. sker är okänt.

Tabell 3.2.3 – Insamlingsplatser på ÅVC för El-avfall belagt med producentansvar från hushåll samt företag.

	Elavfall	Större vitvaror	Kyl och frysar	Småbatterier (bärbara batterier)	Bilbatterier och industribatterier	Lysrör	Lågenergilampor
Hjo ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Karlsborgs ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Tibro ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Töreboda ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Falevi ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Floby ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Stenstorp ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Timmerdala ÅVC	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Tidans ÅVC	ja	nej	nej	ja	ja	ja	ja
Stöpens ÅVC	ja	nej	nej	ja	ja	ja	ja
Värsås ÅVC	ja	nej	nej	ja	ja	ja	ja
S Ryds ÅVC	ja	nej	nej	ja	ja	ja	ja
Skultorps ÅVC	ja	nej	nej	nej	nej	nej	nej

Tabell 3.2.4 – Antal insamlingsplatser för batterier, ej medräknat FNI, fördelat per kommun och dess närområde

Kommun	Antal
Falköping	20 st.
Hjo	8 st.
Karlsborg	5 st.
Skövde	30 st.
Tibro	1 st.
Töreboda	5 st.

⁴¹ AÖS årsredovisning 2011

Delmål 3.3

Rödfyr som flyttas tas om hand på ett miljöriktigt sätt

Rödfyr är en restprodukt efter brännandet av alunskiffer. Rödfyr innehåller ämnen som arsenik, uran, vanadin och molybden⁴². En rödfyrshög ses inte som farligt avfall men klassas som förorenad

mark. Det är därmed viktigt att rödfyr hanteras på ett korrekt sätt. Vid Avfallsplanens ikraftträdande fanns det ca 45 rödfyrshögar inom AÖS geografiska område, det är dock bara i Skövde som dessa ligger i områden som skall bebyggas.

Exempel till Åtgärder

I samband med sluttäckning av deponier säkerställa att flyttning av rödfyr från områden som ska bebyggas samordnas med sluttäckning av deponin.

Slutsatser från genomförd undersökning

Rödfyr har omhändertagits för sluttäckning av deponi. Det finns inget som tyder på att rödfyr tagits omhand eller kommer tas omhand på ett felaktigt sätt.

Genomförd undersökning

Närings- och samhällsbyggnadsenheten för Skövde kommun har kontaktats rörande hantering av rödfyr.

Resultat

Det finns ingen plan för omhändertagandet av rödfyr. För tillfället har Skövde kommun totalt två högar på ungefär 200 000 m³ som man önskar bli av med då dessa ligger i vägen för utveckling av verksamhetsområde. Närings- och samhällsbyggnadsenheten har kontaktat AÖS, som på uppdrag av Skövde kommun genomför sluttäckning av deponi i Skövde, och frågat om det finns möjlighet för mottagande av dessa mängder. Mottagandet är dessvärre inte möjligt då det i sluttäckningsändamål inte går att ta emot så stora mängder material vid Risängens fd. deponi. På Närings- och samhällsbyggnadsenheten vet man i nuläget inte vad man skall göra med dessa mängder rödfyr men undersöker saken.

Sedan Avfallsplanens antagande har en tidigare rödfyrshög vid Kåpplunda gårde tagits emot av AÖS för sluttäckning av deponi.

⁴² <http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/miljo-och-klimat/verksamheter-med-miljopaverkan/fororenade-omraden/efterbehandlingsprojekt/Pages/Rodfyrshogar.aspx> [2013-07-31]

Sammanställning av förfrågningsunderlag rörande avfallsentreprenader

Tidpunkt: 2011	Gällande: Anbudsinbjudan Impregnerat Träavfall
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Transporterna skall utföras med fordon av miljöklass Euro 3 eller högre miljöklass." (Sid. 4)

Tidpunkt:	Gällande:
2011-02-15	Förfrågan om tömning av containrar
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Transporterna skall utföras med fordon av miljöklass Euro III eller högre miljöklass." (sid. 3)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Fordonet skall drivas med biogas eller diesel enligt bästa möjliga miljöklass." (sid. 8)
Resultat	Inget biogasdrivet fordon upphandlades.

Tidpunkt: 2011-03-15	Gällande: Förfrågningsunderlag gällande sophämtning i Falköpings kommun
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Det totala anbudspriset från anbudsgivare som förbinder sig att använda biogas till minst ett av de tunga fordon som ska användas i entreprenaden kommer att sänkas med 100 000 kr i utvärderingen och jämförelsen med övriga anbuds priser." (sid. 11)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Entreprenören ska självständigt, systematiskt och målinriktat bedriva eget miljöarbete syftande till att minska verksamhetens påverkan på miljön." (Bilaga 2, sid 6)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Fordonen ska drivas ned biogas eller diesel av bästa möjliga miljöklass." (Bilaga 2, sid 23)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Senast 4 månader efter entreprenadens start ska samtliga leverantörens dieseldrivna fordon vara miljöklassade enligt lägst Euro 4 eller bättre." (Bilaga 2, sid 23)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Vintertid ska fordonen vara uppställda i garage eller försedda med motorvärmare som ska användas." (Bilaga 2, sid 24)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Tomgångskörning utan direkt samband med hämtningsarbete får ej förekomma." (Bilaga 2, sid 25)
Resultat:	Inget biogasdrivet fordon upphandlades.

Tidpunkt: 2011-03-15	Gällande: Slamtömmning 5 kommuner
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Samtliga fordon som används i denna entreprenad ska vara av miljöklass Euro IV (fyra) eller högre." (sid. 10)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Fordonen skall drivas med diesel av miljöklass 1 eller biogas." (sid. 10)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Det totala anbudspriset från anbudsgivare som förbinder sig att använda biogas till minst ett av de tunga fordon som ska användas i entreprenaden kommer att sänkas med 100 000 kr i utvärderingen och jämförelsen med övriga anbudens priser." (sid. 10)
Resultat:	Upphandlingen resulterade i ett biogasdrivet fordon för transport av slam.

Tidpunkt: (senast 2013-03-01)	Gällande: Förfrågan om tömning av containrar
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"I uppdraget ingår att tillsammans med AÖS att under entreprenadtiden verka för förändringar i antalet containrar etc för att om möjligt optimera tömningen utifrån ekonomi och miljö. Detta får dock inte ske på bekostnad av besökarnas möjlighet att lämna avfall på återvinningscentralerna." (sid. 3)

Tidpunkt: 2009-01-08	Gällande: Hämtning och behandling av farligt avfall och asbest från AÖS
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Det totala anbudspriset från anbudsgivare som förbinder sig att använda biogas till minst ett fordon för hämtning av farligt avfall senst årsskiftet 2009/2010 som ska användas som ordinarie fordon i entreprenaden kommer att sänkas med 50 000 kr i utvärderingen och jämförelsen med övriga anbudens priser." (sid.7-8)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Leverantören ska självständigt, systematiskt och målinriktat bedriva eget miljöarbete syftande till att minska verksamhetens påverkan på miljön." (Bilaga 4, sid. 3)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Samtliga fordon som används för hämtning av farligt avfall ska vara utrustade med motor av minst Euroklass 3 vid entreprenadsstaten. Senast den 1 april 2010 ska samtliga dessa fordon vara avgasklassade enligt Euroklass5." (Bilaga 4, sid. 8)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Fordon som används för hämtning av asbest ska senast 1 april vara utrustad med motor av minst Euroklass 4." (Bilaga 4, sid. 8)
Resultat	Upphandlingen resulterade i ett fordon som använder biogas som drivmedel.

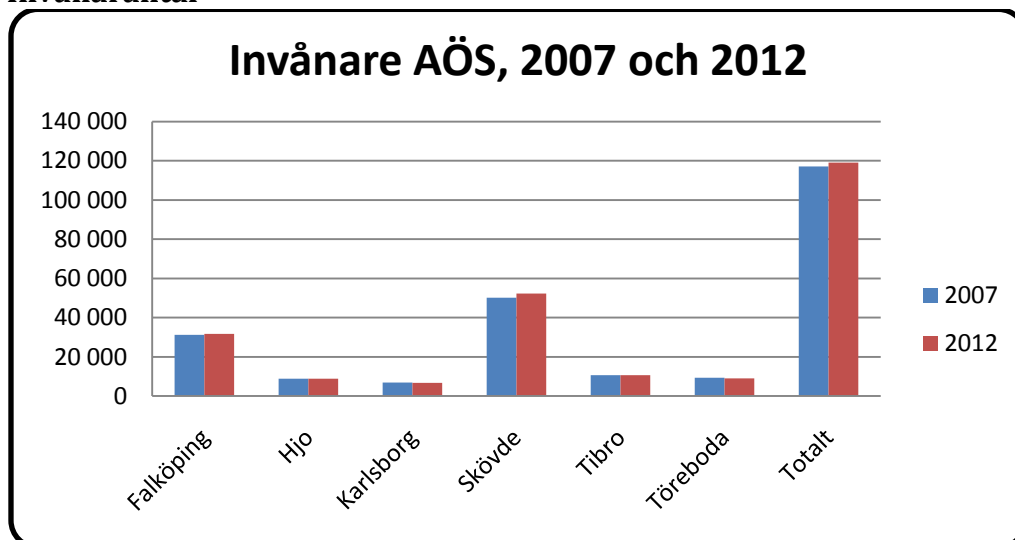
Tidpunkt: 2008-07-11	Gällande: Anbudsförfrågan gällande transporter av hushållens grovavfall från återvinningscentralerna (ÅVC) i Falköping, Hjo, Karlsborg och Skövde
Utdrag ur förfrågningsunderlag	" Transporterna <u>skall</u> utföras med fordon av miljöklass Euro III eller högre miljöklass. Euroklass II kan godkännas men anbudspriset uppräknas i det fallet i utvärderingen med 10 %." (sid. 2)
Utdrag ur förfrågningsunderlag	"Fordonen skall drivas med diesel enligt miljöklass 1 eller bättre. " (sid. 2)

Jämförelse med avfallsmängder i Avfallsplan

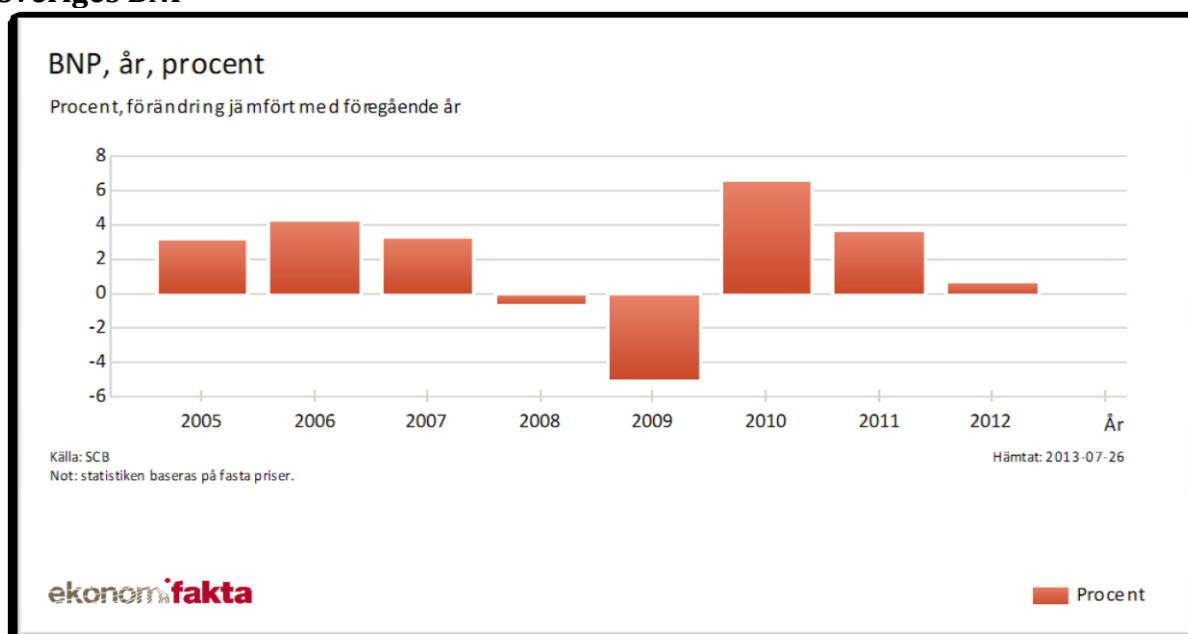
Bakgrundsfakta

När man studerar statistik över avfallsmängder är det relevant att ta hänsyn till befolkningsmängd och köpkraft, antalet invånare inom AÖS kommuner samt BNP utvecklingen i Sverige redovisas därför nedan innan övrig statistik.

Invånarantal

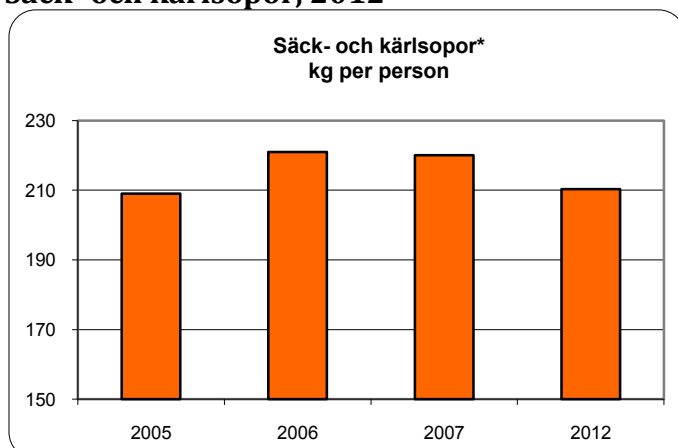


Sveriges BNP



Avfall insamlat via ÅVC eller sopbil

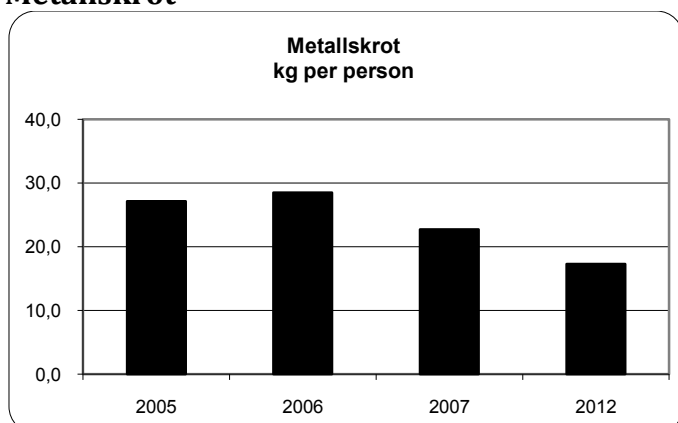
Säck- och kärlsopor, 2012



*Redovisade år innan 2012 inkluderar insamlade mängder brännbart avfall från AÖS föreningsdrivna ÅVCer (total mängd 1030 ton för 2012).

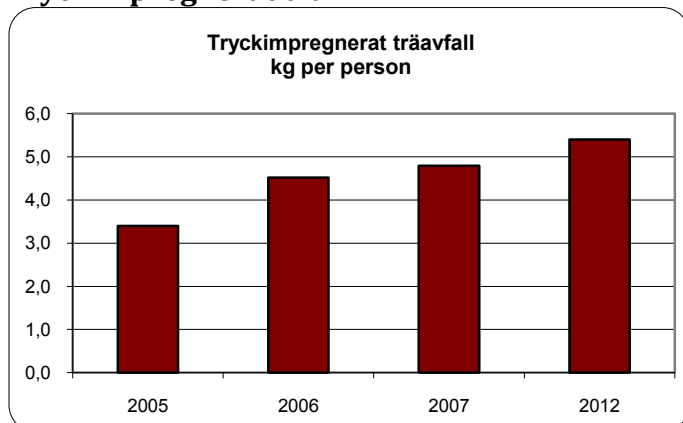
Kommentar: Den minskade mängden säck- och kärlsopor är delvis ett resultat av att man lyckats särskilja brännbart avfall från föreningsdrivna ÅVCer.

Metallskrot



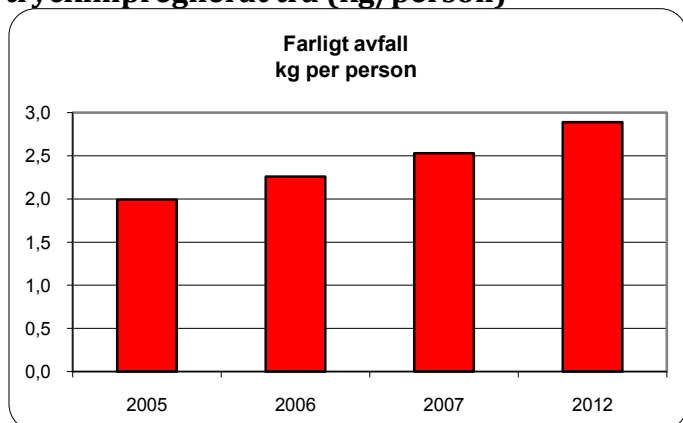
Kommentar: Insamlade mängder av metallskrot har minskat. Minskningen består dock till största delen av minskade mängder metallskrot från Falköpings återvinningscentral. Insamlade mängder minskade där med 485 ton år 2012 under tiden som övriga kommuner minskade med mängder mindre än 100 ton. Ökat materialvärde kan vara en av orsakerna till minskningen då fler aktörer än AÖS börjat samla in skrotavfall, det kan även vara så att företag som tidigare felaktigt lämnat skrotavfall på ÅVC upphört med detta när fler mottagare etableras.

Tryckimpregnerat trä



Kommentar: Insamlade mängder av tryckimpregnerat träavfall ökar. Det kan vara ett resultat av ökad användning av tryckimpregnerat trämaterial eller att hushållen har blivit bättre på att sortera ut det tryckimpregnerade träavfallet från vanligt träavfall. En möjlighet är även att fler börjar plocka bort så kallade "slipers" ur sina trädgårdar.

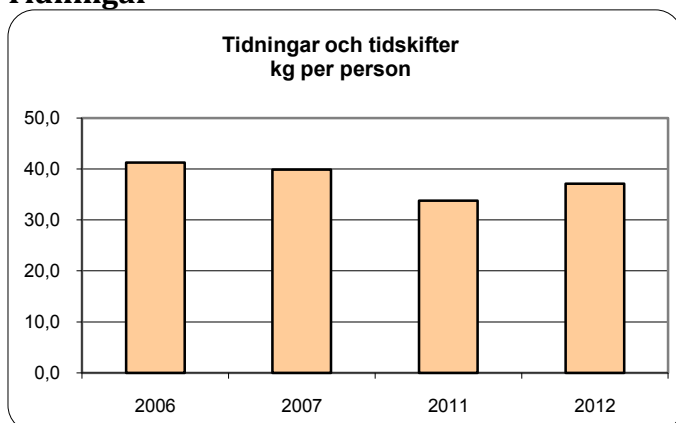
Farligt avfall, exklusive småbatterier, bilbatterier, el-avfall, kylmöbler och tryckimpregnerat trä (kg/person)



Kommentarer: Insamlade mängder av farligt avfall fortsätter att öka från hushåll. Kan vara ett resultat av ökade avfallsmängder eller att hushållen blir bättre på att lämna farligt avfall på ÅVCerna.

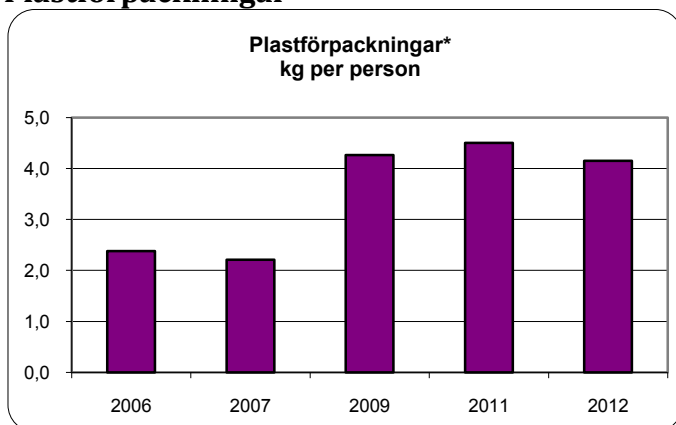
Förpackningsavfall med producentansvar

Tidningar



Kommentar: Insamlade mängder av tidnings- och tidskriftsavfall har minskat. Minskningen kan vara ett resultat av en minskad användning av exempelvis tidningar, reklam och kontorspapper. Kanske även en följd av intåget av e-tidningar och så kallade "smartphones". Det skulle också kunna indikera att hushållen blivit sämre på att sortera ut pappersavfall.

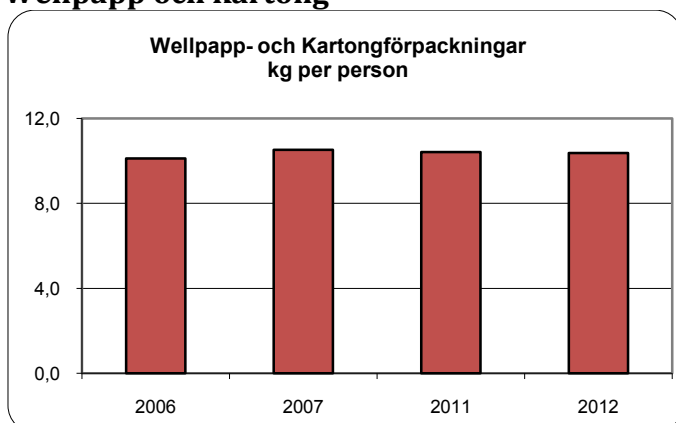
Plastförpackningar



* År 2005-2007 visar enbart mängd insamlade hårda plastförpackningar

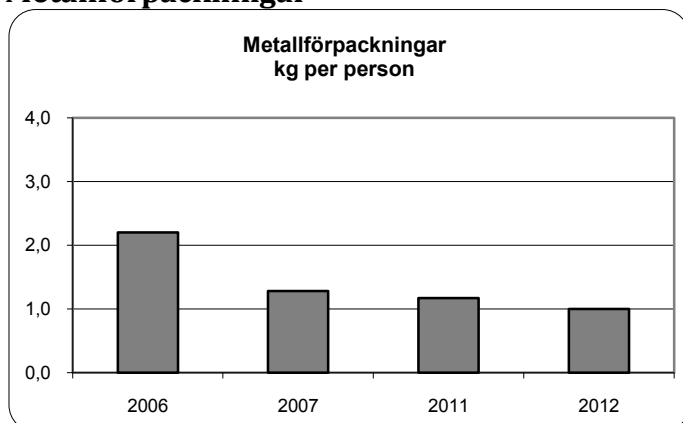
Kommentar: Statistiken från 2005-2007 visar enbart insamlingen av hårda plastförpackningar, sedan 2009 började man samla in hårdplast och mjukplast i samma behållare. Mängderna av insamlade plastförpackningar verkar vara stabila över tid.

Wellpapp och kartong



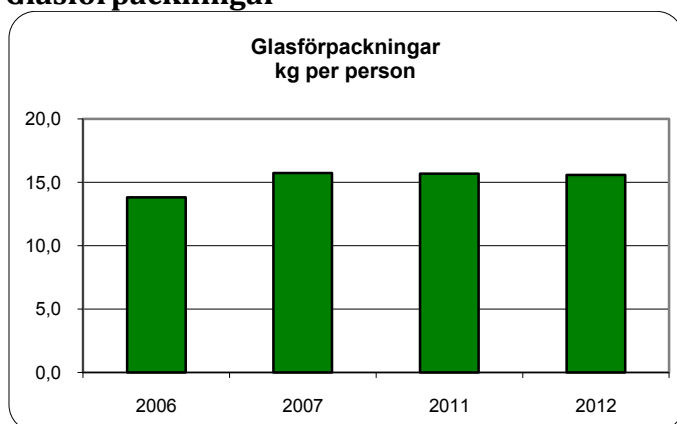
Kommentar: Insamlade mängder av wellpapp- och kartongförpackningar verkar ligga stabilt över tid.

Metallförpackningar



Kommentar: Grafen visar på minskade insamlade mängder av metallförpackningar. Minskningen kan vara ett resultat av minskad användning av metallförpackningar av producenter.

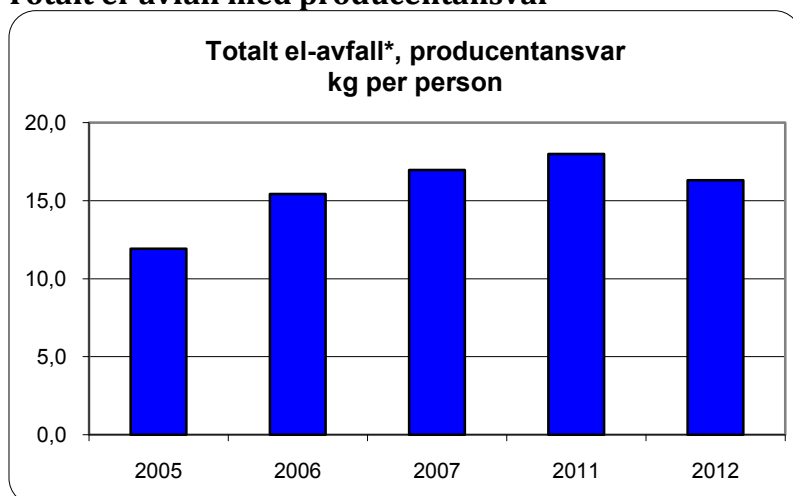
Glasförpackningar



Kommentar: Insamlingsmängderna av glasförpackningar tycks ligga relativt stabilt över tid.

El-avfall med producentansvar

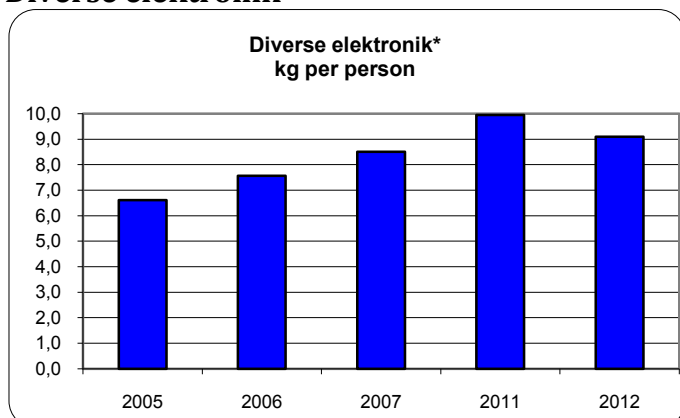
Totalt el-avfall med producentansvar



**Inkluderat "diverse elektronik", kyl & frys, vitvaror samt lampor, notera ej batterier.*

Kommentar: Mängden el-avfall verka ligga relativt stabilt. Se nedan för separat genomgång av olika el-avfalls fraktioner.

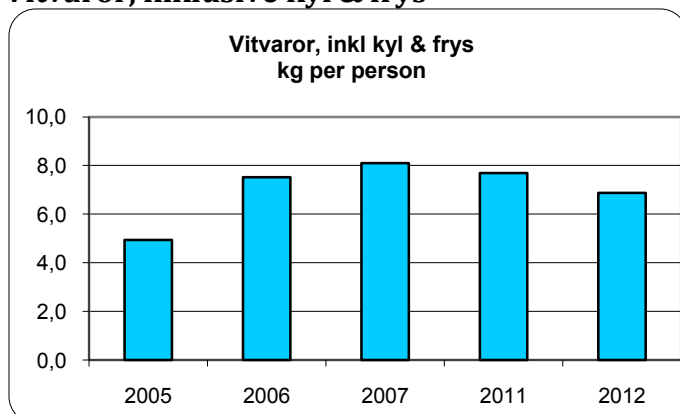
Diverse elektronik



* Till exempel skrivare, datorer, hårfönar, telefoner etc.

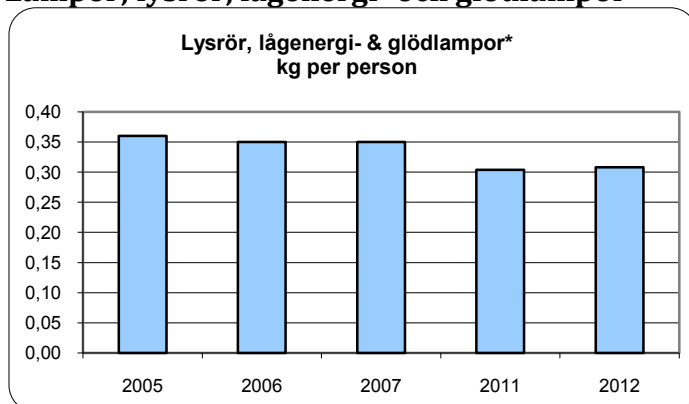
Kommentar: Insamlingsmängderna av el-avfall har ökat över tid, med undantag från år 2012. Utöver förklaringen att hushållens konsumtion av el-produkter har ökat kan delar av den ökade insamlingsmängden bero på utfasningen av tunga så kallade "tjock-tv"-apparater till fördel för "platt-tv"-apparater hos hushållen.

Vitvaror, inklusive kyl & frys



Kommentar: Diagrammet visar på minskade mängder insamlade vitvaror, inklusive kyl & frys. Minskningen kan vara ett resultat av den konjunkturnedgång som skett vilket kan ha minskat hushållens konsumtion av större vitvaror.

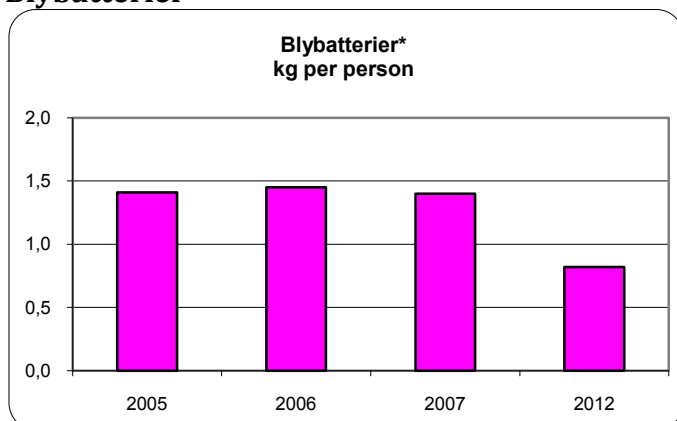
Lampor; lysrör, lågenergi- och glödlampor



*För 2011 och 2012 likställt med gasurladdningslampor samt icke-gasurladdningslampor.

Kommentar: Diagrammet visar på minskade mängder insamlat avfall av lampor. Minskningen kan vara ett resultat av att lågenergilampor har längre hållbarhetstid än glödlampor som nu håller på att fasas ut.

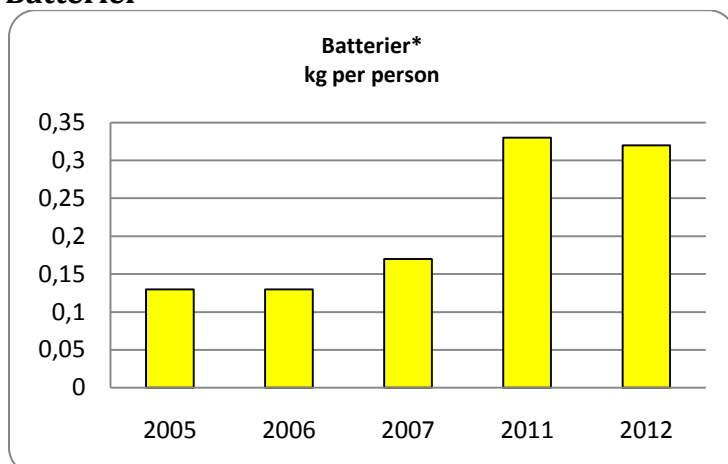
Blybatterier



*Insamlade mängder via ÅVC

Kommentar: Diagrammet visar på minskade mängder av insamlade blybatterier. Minskningen kan vara ett resultat av ökade materialvärden som resulterar i att företag lämnar sina blybatterier hos andra mottagare än de i anslutning till El-kretsen.

Batterier



*Värdena för 2011 och 2012 räknar med både ”bärbara” och ”inbyggda” batterier.

Kommentar: Diagrammet visar på en stor ökning av mängden insamlade batterier.

Undervisningstimmar i grundskolan

Undervisningstimmar angående miljökunskap och andra avfallsrelaterade ämnen som berör konsumtion, dess koppling till avfallsmängder samt avfallets farlighet.

Svar från rektorn för Stentorpsskolan, Falköping			
Ämne	Delämne	Årskurs	Antal h/år
Biologi	Material och ämnen i vår omgivning.	Åk 1	Uppgavs ej
	"	Åk 2	5
	"	Åk 3	10
	Natur och samhälle	Åk 4	Ungefärlig total tid för kemi och biologi som arbetsområde under åk 4 och 5 ca. 5 timmar
	"	Åk 5	"
	"	Åk 6	Ungefärlig total tid för kemi och biologi som arbetsområde under åk 6 ca. 12 timmar
	"	Åk 7	Ungefärlig total tid för NO som arbetsområde under åk 7-9 ca. 25 timmar
	"	Åk 8	"
	"	Åk 9	"
Kemi	Kemin i naturen	Åk 4	Ungefärlig total tid för kemi och biologi som arbetsområde under åk 4 och 5 ca. 5 timmar
	"	Åk 5	"
	"	Åk 6	Ungefärlig total tid för kemi och biologi som arbetsområde under åk 6 ca. 12 timmar
	Kemi i vardagen	Åk 7	Ungefärlig total tid för NO som arbetsområde under åk 7-9 ca. 25 timmar
	"	Åk 8	"
	"	Åk 9	"
Teknik	Teknik, människa, samhälle och miljö	Åk 7	Ungefärlig total tid för NO som arbetsområde under åk 7-9 ca. 25 timmar
		Åk 8	"
		Åk 9	"

Svar från rektorn för Stentorpsskolan, Falköping			
Ämne	Delämne	Årskurs	Antal h/år
Hem och konsumentkunskap	Miljö och livsstil	Åk 6	0
		Åk 7	0
		Åk 8	0
		Ungefärlig total tid för arbetsområdet under åk 9 ca. 3 timmar	
		Åk 9	

Svar från skolförvaltningen i Skövde kommun			
Ämne	Delämne	Årskurs	Antal tid/vecka
Biologi	Material och ämnen i vår omgivning.	Åk 1	Totalt, med alla delar, gavs ämnet ca. 20min/v.
		Åk 2	"
		Åk 3	"
	Natur och samhälle	Åk 4	Totalt, med alla delar, gavs ämnet ca. 40min/v.
		Åk 5	"
		Åk 6	"
		Åk 7	Totalt, med alla delar, gavs ämnet ca. 50min/v.
		Åk 8	"
		Åk 9	"
	Kemi	Åk 4	Uppgavs ej
		Åk 5	Uppgavs ej
		Åk 6	Uppgavs ej
		Åk 7	Uppgavs ej
		Åk 8	Uppgavs ej
	Teknik	Åk 9	Uppgavs ej
		Åk 7	Uppgavs ej
		Åk 8	Uppgavs ej
		Åk 9	Uppgavs ej
	Hem och konsumentkunskap	Åk 6	Totalt, med alla delar, gavs ämnet 60min/v.
		Åk 7	Uppgavs ej
		Åk 8	Totalt, med alla delar, gavs ämnet 70min/v.
		Åk 9	Totalt, med alla delar, gavs ämnet 70min/v.

Sammanställning av artiklar ur tidningar

Avser tidperioden: 2012 till 2013-07-16

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2011-10-12	Mariestads tidning	Artikel om ökad näthandel	Återanvändning
2012-04-03	SLA, Skövde	Utbildning för kökspersonal från för- och gundsskolan angående matsvinn.	Minskade avfallsmängder
2012-04-03	Mariestads tidning	Restaurang som minskar matsvinn	Minskade avfallsmängder
2012-04-04	SLA, Falköping	Falköpings kommun deltar i projektet "mindrematsvinn.nu"	Minskade avfallsmängder
2012-04-04	SLA, Nationellt	Ändrade konsumtionsmönster, ökad konsumtion av upplevelser	Minskade avfallsmängder
2012-04-10	Mariestads tidning	"Värstingar på tallriken...", mat som är miljöbovar	Information
2012-04-11	Hjos tidning	Kökspersonal i Hjo går utbildning för att minska matsvinnet från de kommunala köken.	Minskade avfallsmängder
2012-04-12	SLA, Skövde	"Allt fler tänker på miljön", utsläppen från den individuella uppvärmningen har minskat med 41 000 ton på 18 år.	Minskade avfallsmängder
2012-04-16	Mariestads tidning	Felaktig hanteringen av små batterier i leksaker, under Fria ord	Information
2012-04-16	Mariestads tidning	Undersökning av sågverksområde där doppimpregnering av virke skett.	Giftfri miljö
2012-04-16	SLA, Skövde	Tillstånd för samrötning till Skövde biogas	Materialåtervinning
2012-04-19	Falköpings tidning	Planer på ytterligare en biogasanläggning av Göteborgs energi i Falköping (utöver Viken och uppgraderingsanl.) läggs på is.	Materialåtervinning
2012-04-20	SLA, Skövde	Extraöppet på ÅVC den 21:e och 22:e April	Materialåtervinning
2012-04-20	SLA, Nationellt	"Klent miljötank i garderoben", vi köper för mycket kläder och återvinner för lite	Information
2012-04-20	Mariestads tidning	"Klent miljötank i garderoben", vi köper för mycket kläder och återvinner för lite.	Information
2012-04-20	Hjo tidning	"Skaraborgs sjukhus får miljöpris", minskade sin konsumtion av lustgas med 95 %	Minskade avfallsmängder
2012-05-02	Miljöaktuellt, nättidning	"Sensor ska minska butikernas matsvinn", sensor för bedömning av frukternas mognadsgrad.	Minskade avfallsmängder
2012-05-02	recycling.se	"Matsvinn för 10 miljarder i soporna", plockanalyser från 2011 som visar att vi i Sverige slänger 200 000 ton mat.	Information

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2012-05-05	SLA, Falköping	Gammal fond för fattiga torpare och lantbrukare kan nu användas för att utveckla biogasproduktionen hos lantbruken.	Materialåtervinning
2012-05-07	Falköpings tidning	Kommunens kockar får lära sig om hur matsvinnet i skolköket skall minska.	Minskade avfallsmängder
2012-05-05	SLA, Breviks camping	Bakluckeloppis på Breviks camping	Återanvändning
2012-05-09	Falköpings tidning	Medverkan i projektet "Hållbara hushåll" som drevs av Falköpings kommun.	Information
2012-05-08	AvfallSverige	Beslut om 13 nya etappmål	Information
2012-05-09	Falköpings tidning	Klagomål om avfall och förorenad jord på en fastighet	Giftfri Miljö
2012-05-09	SLA, nationellt	"Svenskt avfall miljöproblem i Afrika"	Information
2012-05-10	Falköping, Vartofta	"Alla kan göra någonting", familj medverkande i projektet "Hållbara hushåll" som drevs av Falköpings kommun.	Information
2012-05-10	Skövde Nyheter	"Claes handlar andra hand i första hand", artikel om Claes och Second hand-köp.	Återanvändning
2012-05-11	Mariestads tidning, Hova	Revac, bolag i återvinningsbranshen, köper fastighet i Hova bland annat för hantering av kylskåp och frysar.	Giftfri miljö
2012-05-11	Göteborgsposten	"Kommunerna eldar upp insamlad plast", debattartikel	Materialåtervinning
2012-05-14	Falköping	"Bensinslukaren får stå", familj medverkande i projektet "Hållbara hushåll" som drevs av Falköpings kommun.	Information
2012-05-15	Miljö Aktuellt, nättidning	"Här är länderna med högst ekologiskt fotavtryck", ranking över länders ekologiska fotavtryck, sverige kom på 13:e plats.	Information
2012-05-22	Mariestads tidning, nationellt	Bokbyten på över 50 platser runt om i Sverige annordnas, arrangemang av Joakim Torrkeli Karlsson och sin hustru Ida	Återanvändning
2012-23-05	Falköping	Bönder kan ansöka om pengar för utredning av möjligheten till biogasproduktion via en gammal fond från testamente	Materialåtervinning
2012-05-24	SLA, Västra Götaland	"Biogas kan ge minst 3000 jobb", år 2020 om utbyggnad sker, bedömning från gjord utredning	Materialåtervinning
2012-05-23	Miljö Aktuellt, nättidning	"Sopvåg och vikttaxa minskar inte mängden avfall", rapport från IVL svenska miljöinstitutet.	Insamlingssystem

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2012-01-20	Avfall Sverige	(EU) Parlamentariet röstade igenom reviderat WEEE-direktiv, insmaling skall ske av 65 %, återvinningsgrad till 80 % på vissa varor.	Materialåtervinning
2012-06-01	GP, nationellt	"Klädåtervinning kan ge 500 nya jobb", teknik som gör det möjligt att återvinna fibrer från textilier.	Materialåtervinning
2012-06-04	Falköpings tidning	"Soptipp saknar tillstånd", otillåten verksamhet av sopuppslag i Bjurum	Giftfri miljö
2012-06-07	Falköpings tidning	"Miljösamverkan kände inte till otillåten soptipp"	Giftfri miljö
2012-06-28	Skaraborg	"Soptaxor varierar stort i Skaraborg", efter en undersökning gjord av villaägarna	Avfallstaxa
2012-07-03	SLA, Nationellt	"MP: Reparera i stället för att köpa nytt", MP föreslår sänkt moms och rotavdrag för reparatörer.	Återanvändning
2012-07-06	SLA, Tibro	"Masker av skrot", sjundeklassare från Nyboskolan använder skräp och skrot från ÅVC för att göra masker i en workshop.	Återanvändning
2012-07-07	SLA, Tibro	"Oanmäld soptipp ska rensas upp", olaglig soptipp bakom Lingonhuset i Tideberg skall resnas upp	Giftfri miljö
2012-07-16	SLA, Nationellt	"Biogas i lantbruket ökar", under de senaste tre månaderna har antalet anläggningar som fått investeringsstöd från jordbruksverket ökat med 20 %	Materialåtervinning
2012-07-20	Mariestads tidning	"Slängda burkar dödar kor", artikel om att kor dör på grund av att de får i sig metalledar. Även info om återvinningen av burkar.	Information
2012-08-21	Mariestads tidning	"Billigare att bygga bo begagnat", artikel om att minska kostnaderna vid flytt genom att använda begagnat.	Återanvändning
2012-09-06	Skövde Nyheter	"Skolans matsvinn mäts", artikel om matsvinn.	Minskade avfallsmängder
2012-09-10	SLA, Hjo	"Dubbelinvigning av mejeri och biogasanläggning", biogasanläggning levererar nu energi till mejeri på Nygården.	Materialåtervinning
2012-09-11	Hjo tidning, Hjo	"Solig dubbelinvigning", invigning av biogasanläggning i Hjo	Materialåtervinning
2012-09-11	SLA, Mariesjö	"Det luktar skit på hela området", klagomål från allmänheten kring dålig lukt från biogasanläggningen i Mariesjöområdet.	Materialåtervinning

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2012-09-12	SLA, Falköping	"Full fart i grönsakslandet", familj som deltar i projektet "Hållbara hushåll" som drivs av Falköpings kommun.	Minskade avfallsmängder
2012-09-13	Falköping	"För fult enligt länsstyrelsen", sanering och rivning av det jättelika gamla sovringsverket vid Ranstad.	Giftfri miljö
2012-09-13	Mariestads tidning	"Skrotförslag inget hot mot bilsamlare", intervju med naturvårdsverket kring deras nya skrotförslag och dess effekt på veteranbilssamlare.	Materialåtervinning
2012-09-14	Falköpings tidning	"Gammalt blir nytt i ny Retrobutik", ny retrobutik kallad "Mittemellan" håller på att förberedas.	Återanvändning
2012-09-18	SLA, Nationellt	"Ny kampanj skall rädda fallfrukt", kampanjen "Rädda fallfrukten" vill göra det lättare för konsumenter att hitta frukt i närområdet.	Minskade avfallsmängder
2012-09-20	Tidaholm	"Retroförrådet - ensamt i sitt slag?", artikel om second handbutik i Tidaholm	Återanvändning
2012-09-27	SLA, Länsstyrelsen Västra Götaland	"20 miljoner till biogas på gårdsnivå", Länsstyrelsen fick 20 miljoner av de 71 som Jordbruksverket fördelade, till stöd för investeringar i biogasanläggningar på gårdsnivå.	Materialåtervinning
2012-10-03	SLA, Falköping	"Traktor med biogas i tanken", Lantmännen maskin tar in en traktor som drivs på både biogas och diesel.	Materialåtervinning
2012-10-08	Vitesse	"Vitesse bjöd in till bytesmarknad", artikel från årlig bytesmarknad i Vitesse	Återanvändning
2012-10-15	Falköpings tidning, Falköping	"Begagnatmarknader ger hjälp", artikel om second handverksamheter och loppisar.	Återanvändning
2012-10-16	Hjo	"Plagg bytte ägare på park", artikel om "höstens klädbytardag" i Hjo arrangerad av "Ladies Circle".	Återanvändning
2012-10-22	Hjo	"Jämn ström av folk på klädbytardagar", artikel från klädbytardag i Hjo av Jeanette Johansson i samarbete med vuxenskolan i Hjo.	Återanvändning
2012-10-23	SLA, Karlsborg	"Gammalt blir nytt", artikel om startad studiecirkel med fokus på kreativ återanvändning.	Återanvändning
2012-10-24	Naturvårdsverket	"Vi slänger kläder så in i Norden", artikel om ökad konsumtion av kläder och hur den bör minskas.	Information

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2012-10-31	Recycling.se	"KTH-forskare återvinner kläder", artikel om framtagning av process för textilåtervinning.	Materialåtervinning
2012-11-08	Skövde Nyheter	"Tung satsning viktig för Skövde", artikel om framtagande av ny lastbil som bland annat har låg bränsleförbrukning.	Minskad klimatpåverkan
2012-11-08	SLA, Hjo	"Gamla fönster får nytt liv", artikel om företag som sysslar med fönsterrenovering.	Återanvändning
2012-11-08	Skövde Nyheter, Skövde	"Mindre slängs i skolorna när maten lagas på plats", resultat efter mätning av matsvinn.	Information
2012-11-09	SLA, Skarborg	"Gamla kläder mals ner", artikel om Kupan i Skara som skall börja materialåtervinna gamla textilier från Second handbutik	Materialåtervinning
2012-11-12	SLA, Risängen	"Fina saker tas omhand", artikel om insamlingen av saker på Risängen men också om ett minskat intresse från föreningar att delta.	Återanvändning
2012-11-15	Falköpings tidning	"Gott hopp om bidrag för avlopp", artikel om att det möjligtvis skall ges bidrag för föreningar som önskar bygga avloppsledningar.	Enskilda avlopp
2012-11-15	Skövde Nyheter, Skövde	"Mångmiljonsatsning på avfall", XR investerar i en ny avfallsanläggning på Tiboholms industriområde.	Energiåtervinning
2012-11-15	Falköpings tidning	"Växthus-utsläpp minskar inte", utsläppen av växthusgaser från Falköpings kommun låg under 2012 kvar på samma nivå på föregående år och uppgick till 9,5 ton per invånare.	Information
2012-11-20	Mariestads tidning	"Miljövinster och råd inför julfirandet", EU-projekt i Mariestad och Gullspång där en frågesport om avfall kan leda till trevliga priser.	Information
2012-11-21	Mariestads tidning	"Matavfall ska samlas in", beslut taget om insamlande av matavfall från Töreboda kommun.	Materialåtervinning
2012-11-24	SLA, Skövde	"Skövde vill ta över åv-ansvar", Skövde kommun ställer sig positiva till den avfallsutredning som föreslår att kommunerna tar ansvar även för producentansvaret.	Materialåtervinning
2012-11-27	Mariestads tidning, Töreboda	"Miljövänligt nog av AÖS", utdrag ur diskussioner från fullmäktigemöten.	Insamlingssystem

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2012-11-28	Mariestads tidning, Töreboda	"Ett eller två kärl?", diskussion om att införskaffa system för olikfärgade påsar i ett kärl i Mariestad.	Insamlingssystem
2012-11-28	SLA, AÖS	"Tänk till före ny prissättning", debatt angående avfallstaxan.	Avfallstaxa
2012-12-18	SLA	"Miljömedvetna guider hos företag i Skövde", föreningen "Medveten konsumtion" har börjat betygsätta företag efter miljömedvetenhet.	Information
2012-12-20	SLA	"Frukt är inte matavfall", mark och miljödomstolen har slagit fast att bortrensade frukt och grönsaker inte är hushållsavfall.	Materialåtervinning
2012-12-27	SLA	"Julen - en riktig skräphögtid", artikel om att vi slänger mer än vanligt under Julen och att det är viktigt att sortera rätt.	Information
2012-12-27	SLA	"Full kommers när klappar säljs igen", artikel om försäljning av oönskade julklappar på nätet.	Återanvändning
2012-12-08	Falköpings tidning	"Loppisfynd får lantlig charm", artikel om Åse och Sofia som målar och stajlar begagnade möbler.	Återanvändning
2012-12-29	SLA, Bjurum	"Miljögifter i mark efter avfallsbrand", uppföljning av branden på avfallshög i Maj i Bjurum.	Giftfri miljö
2013-01-08	Skövde	"Ekoguiden söker samarbete", artikel med Skövde kommun som ställer sig tveksam till samarbete.	Information
2013-01-14	Mariestads tidning, Tidän	"Loppis ger fabriken liv", artikel om "Söndagsloppisen i Tidän" på gammalt spinneri.	Återanvändning
2013-01-14	Mariestads tidning, Hertig Karls torg	"Återvinning under protest", protester mot etablering av ny ÅVS på Hertig Karls Torg	Materialåtervinning
2013-01-16	Falköping	"Tänker de mer hållbart nu?", utvärdering av projektet "Hållbara hushåll".	Information
2013-01-21	SLA, Hjo	"Årets första pappersinsamling", Hjo velocipedklubb återupptar pappersinsamlingen från hushåll.	Materialåtervinning
2013-01-22	Skaraborgs Läns Tidning, Karlsborg	"Populär besökscentral", artikel om Karlsborg ÅVC	Materialåtervinning

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2013-01-30	Falköping	"Falköpings bussar bra för miljön", artikel om att Falköping är den stad med flest (100 %) stadsbussar drivna av förnyelsebar energi.	Materialåtervinning
2013-01-30	Falköping	"Släng inte bestick i den bruna påsen", artikel om metall i biogasanläggningen.	Materialåtervinning
2013-01-30	Falköping	"Från bananskal till gas", artikel om biogasstationen i Falköping.	Information
2013-01-31	Falköping	"Dubblat gaspris på tolv år", intervju med VD:n för Fordonsgas Sverige	Minskad klimatpåverkan
2013-02-??	Falköping	"Gröna bilister: gärna biogasbil men helst cykel", intervju med Gröna bilister angående biogasbilar.	Minskad klimatpåverkan
2013-02-01	Falköping	"Kalas att köra bil med biogas", intervju med ägare av biogasbil.	Minskad klimatpåverkan
2013-02-01	Hjo tidning	"Matrester i bruna tunnan", Hjo kommun påbörjar utsortering av matavfall.	Materialåtervinning
2013-02-06	Falköping	"Svingödsel blir ström", intervju med grisbonde som genererar biogas.	Materialåtervinning
2013-02-06	Falköping	"Forskning skall göra biogas lönsamt", intervju med Björn Telenius på Näringsdepartementet.	Materialåtervinning
2013-02-13	Falköping	"Mer matavfall kostar", Falköpings biogasanläggning måste bygga ut för att ta emot mer matavfall.	Materialåtervinning
2013-02-18	SLA, Timmersdala	"Jätteintresse för Grönt kort", artikel om införandet av "Grönt kort" i Timmarsdala	Materialåtervinning
2013-02-18	SN, webbtidning	"Först i Sverige med öppet när stängt", artikel om grönt kort.	Materialåtervinning
2013-02-18	Falköpings tidning	"Tolv procent av Falköpings personbilar är miljöbilar", artikel om antal miljöbilar i Falköping.	Minskad klimatpåverkan
feb-13	Skövde nyheter, Skultorp	"Bevakar och sköter allt ideellt", artikel om Skultorp ÅVC.	Materialåtervinning
2013-02-20	SLA, Tema	"Det är snyggt att källsortera", artikel om källsortering och inredning.	Materialåtervinning
2013-03-06	SLA, Tema	"Rädda prylarna från soptunnan", artikel om "Remake" som drivs i stadsmissionens regi, man piffar till använda saker som man sedan säljer i Stockholm.	Återanvändning
mar-13	Kommunens hemsida	"Inför Earth Hour 2013", kommunen bjuder in till en gratis föreläsning.	Information
2013-03-16	SLA, Skultorp	""Omständigt - men man vänjer sig"" , artikel om utsortering av matavfall i Skultorp.	Materialåtervinning

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2013-03-16	SLA, Skövde	"Bruna påsar som berör", artikel om utsortering av matavfall.	Materialåtervinning
2013-03-26	SLA, Tibro	"Kursade om onödigt matsvinn", Hushållningssällskapet höll i kurs angående matsvinn för Tibros personal	Minskade avfallsmängder
2013-04-03	Recycling.se. webbsida	"Gemensamt krafttag för en ökad återvinning", FTI och Ål skall samarbeta för att öka FNI till 50 %.	Materialåtervinning
2013-04-09	SLA, Hjo	"Populär klädbytardag på park", artikel om klädbytardag annordnad andra året i rad av "Ladys Circle"-klubbarna.	Återanvändning
2013-04-16	Hjo tidning	"Ny förpackning från Hjordnära", Hjordnära har utvecklat en ny förpackning för som är lättare att vika ihop och pressa innehållet ur.	Minskade avfallsmängder
2013-04-16	Kemikalieinspektionens hemsida	Kemikalieinspektionen föreslår ny regel för att minska innehållet av farliga ämnen i textilier.	Giftfri miljö
2013-04-23	SLA, Skövde	"7000 fynd på loppis vid stora IFK-dagen", IFK Skövde Handboll bjuder på loppmarknad i April.	Återanvändning
2013-04-23	SLA	"Gengåvan öppnar lagerförsäljning", utökning av utrymme för Second handverksamhet.	Återanvändning
2013-05-06	SLA, Häggum	"Många fina fynd på vårloppis", Häggums byggdegårdsförening annordnar loppmarknad.	Återanvändning
2013-05-06	Mariestads tidning, nationellt	"Svenskar trogna pantare", presentation av statistik angående pantning.	Materialåtervinning
2013-05-08	SLA, Skövde	"Risängen ska expandera", Risängen expanderar.	Materialåtervinning
2013-05-08	SLA, Skövde	"Passera med fingeravtryck i Timmersdala", nytt koncept testas på Timmersdala ÅVC	Materialåtervinning
2013-05-08	SLA, nationellt	"Stort matsvinn från butiker", artikel om matsvinnet från butiker	Information
2013-05-13	Miljö Aktuellt, nättidning	"Matbutiker slänger 125 000 ton livsmedel om året", artikel om matsvinn från butiker.	Information
2013-05-13	Miljö Aktuellt, nättidning	"Begagnathandeln sparar 1,6 miljoner ton koldioxid varje år", artikel om begagnathandeln via blocket.	Återanvändning
2013-05-30	Falköpings tidning	"Gamla däck bäst för miljön", notis om bildäck	Information
2013-06-08	SLA, nationellt	"En miljon ton mat slängs i Sverige", notis om matsvinn i Sverige.	Information

Datum	Plats	Händelse	Beskrivning
2013-06-27	Falköping	"Loppis har blivit riktigt poppis", artikel om att loppis återigen arrangeras i Falköpings centrum.	Återanvändning
2013-07-01	Falköpings tidning	"Bakluckor och fyndsugna fyllde torget", bakluckeloppis anordnades av föreningen "Aktiv handel".	Återanvändning
2013-07-01	SLA, Hjo	"Viktig verksamhet visas", artikel om Secondhandbutiken "Fredsverkstaden" som förvaltas av arbetsmarknadsenheten.	Återanvändning
2013-07-08	Falköpings tidning	"Fler sorterar rester", resultat av plockanalys genomförd av AÖS presenteras.	Materialåtervinning
2013-07-08	Falköpings tidning	"Loppisfynd var ett riktigt kap", loppis i Vistorp	Återanvändning
2013-07-10	SLA	"Vill bygga för halv miljard", Skövde värmeverk AB vill bygga ett biobränsleeldat kraftvärmeverk.	Energiåtervinning
2013-07-15	Mariestads tidning, Töreboda	"Het fyndjakt i gästhamnen", veteranmarknad i Töreboda	Återanvändning
2013-07-16	SLA, Falköping	"Sommarloppis på Wrågård", bakluckeeloppis på Wrågård	Återanvändning

Second hand-verksamheter på ÅVC

En sammanställning över antal inslag av Second hand-verksamhet på ÅVC under 2012

Kommun/ÅVC	Second handverksamhet	Typ av material
Falköping		
Falevi ÅVC	Ingen sådan verksamhet	
Floby ÅVC	Ingen sådan verksamhet	
Stenstorp ÅVC	Ingen sådan verksamhet	
Hjo		
Hjo ÅVC	Myrorna	Textilier
	Planer finns för eventuell utökning.	Användbara saker
Karlsborg		
Karlsborg ÅVC	Myrorna	Textilier
Skövde		
Risängen ÅVC	Myrorna	Textilier
	Insamling görs av olika föreningar fördelat på olika månader. Aslutna föreningar är: Lions Bågskytten PRO Hembyggden i Häggum Myrorna	Användbara saker
Södra Ryd ÅVC	Myrorna	Textilier
Stöpen ÅVC	Myrorna	Textilier
Tidan ÅVC	Myrorna	Textilier
Timmersdala ÅVC	Myrorna	Textilier
Värsås ÅVC	Myrorna	Textilier
	Planer finns för eventuell utökning.	Användbara saker
Skultorp ÅVC	Myrorna	Textilier
Tibro		
Tibro ÅVC (XR Miljöhantering)	Emmaus	Textilier
Töreboda		
Töreboda ÅVC (Sita Sverige AB)	Myrorna	Textilier

Fraktioner av ej farligt avfall från miljörapporter

Kommun/företag			Mängd per fraktion	Mått på verksamhet
Falköping	Mått på verksamhet	Fraktioner ej FA	(ton)	(%)
Parker Hanifinn Manufacturing	Bearbetat och ytbehandlat råmaterial:	"Återvinning extern"		
Sikaverket	747,1 ton	Blandskrot	12,58	1,68
Info från:		Aluminium, spån, legerat	33,5	4,48
Miljörapport 2012		Aluminium, rena	8,06	1,08
		Metallblandspån med järn	13,42	1,80
Miljöledningssystem:		Papper, kontor, löst	2,765	0,37
ISO 14001		Papper, sekretess	0,172	0,02
		Träavfall, obehandlat, omålat	10,7	1,43
		Wellpapp, butiksbalad	12,91	1,73
		Wellpapp, löst	2,24	0,30
		Brännbart avfall, näringsliv	15,5	2,07
		Summa	111,847	14,97

Kommun/företag			Mängd per fraktion	Mått på verksamhet
Falköping	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	(ton)	(%)
Friggeråkers verkstäder	Förbrukning av zinklegering (migspole):	Brännbart avfall	11,6	96,67
Från:	12 ton	Blandkabel	0,32	2,67
Miljörapport 2012		Järnskrot	82	683,33
		Rostfritt skrot	4,4	36,67
Miljöledningssystem:		Zinkpulver	7,6	63,33
Ej angett		Summa, ej FA	105,92	882,67

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Falköpings mejeri	Mängd invägd Helmjölk	Avfall till biologisk behandling	
Uppgifter från: Miljörapport 2012	och Skummjölk: 133 618 ton	Förpackade produkter som ej får gå till konsumtion	0
Miljöledningssystem: Nej		Avfall till förbränning	
		Brännbart avfall	47,8
		Konventionellt avfall till återvinning/återanvändning.	
		Wellpapp	15,1
		Kartongförpackningar	23,3
		Mjukplast	4
		Hårdplast	3,6
		Kontorspapper	0,9
		Trä	Ett bil-lass
		Glas	0,3
		Aluminium	0,25
		Koppar	0,1
		Fragskrot	5
		Rostfritt	1
		Summa, ej FA	101,350

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Arkivator AB	Bearbetning av:	Brännbart avfall	31,84
Info från:	2789 ton råmaterial	Rent trä	33,94
Miljörapport 2012		Trä	2,5
Miljöledningssystem: ISO 14001		Emulsion och tvättvatten*	189,54
		Återvinning-extern	
		Metallskrot	714
		Absorbenter	4,2
		Processvatten	509
		Trycksatta Aerosoler	0,07
		Spillolja**	0

*Redovisas varken som Farligt avfall eller vanligt avfall.

**Enligt miljörapport uppgett som ej farligt avfall

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamhet	Fraktioner, rapporterats i miljörapport som "Övriga avfallsfraktioner"	Mängd per fraktion (kg)
Kinnarps Information från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001 och EMAS	Släppt ut 14 622 kg organiska lösningsmedel Lackerat 1 162 859 kvadratmeter.	Återanvändning Poleten-film, Färgad Glas, färgat Komposterbart matavfall Biologisk behandling Golvscurvatten snickeri Energiåtervinning Färgpulver Utsorterat brännbart Absorbenter, trasor & flilterdukar Materialåtervinning Blandskrot Al-skrot, Gjutgods El-avfall, osaneral Koplext skrot för fragm. Legerat Stålskrot Styckem Chargebart Smide, Gas-skärning Deponering Pannaska, förbränning, träspill	10 040 379 11 100 liter 3 179 312 120 100 405 43 040 1 580 660 149 140 9 520 10 260 33 560

Kommun/företag Hjo	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Tec Tubes Info från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: Ej angivet	Tillverkad antal Aluminiumtuber: 89,4 miljoner Tillverkad antal plasttuber: 42,3 miljoner	Inga mängder eller fraktioner angavs.	

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamhet:	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Jackon AB Information från: Miljörapport 2011 Miljöledningssystem: Ej angivet	Producerad mängd cellplast, brutto 4649 ton	Brännbart avfall	52,6	1,13
		Träavfall	3,4	0,07
		Rent trä (emballage)	25	0,54
		Summa Energiåtervinning	81	1,74
		Ld-pe plast	8,7	0,19
		Kontorspapper	0,6	0,01
		Summa Materialåtervinning	9,3	0,20
		PS Plast	52,6	1,13
		Summa Materialåtervinning/ Energiåtervinning	52,6	1,13
		Avfall till eftersortering/Deponi	16,3	0,35
		Summa Energiåtervinning/Deponi	16,3	0,35

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamhet (motorekvivalenter)	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Volvo personvagnar Information från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001:2004	64 133 st I5P	Aluminiumbriketter	958,8
	135 879 st I5D	Aluminiumskrot	284,7
	90 313 st DW10	Blandskrot	888,2
	40 010 st SI6 Kamaxel	Blandspån	686,8
		Blästeravfall	1,2
		Brännbart avfall	496,9
		Gips	8,6
		Gjutjärnsbriketter	248,7
		HDPE plast	68,7
		Hårdmetall	2,9
		Hårdplastracks	10,9
		Isolering för deponi	10,3
		Kabelskrot	17,5
		Konstruktionsmaterial	169,5
		Kontorspapper	8,2
		Koppar	0,2
		Krullspån	506
		Mjukplast (Krymp/sträckfilm)	68,9
		Slam från fettavskiljare	6
		Stålskrot "Vevaxlar"	152
		Stålspån	1173
		Träavfall flisbart	232,5
		Trädgårdsavfall	29,9
		Tätningssvatten akrylat	87,9
		Wellpapp	239

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Volvo Powertrain AB Info från: Miljörapport 2012	138 386 ton smält järn 113 520 motorekvivalenter	Materialåtervunnet avfall		
		Spån, gjutjärn inkl. briketter	13 889	10,0
		Spån, gjutjärn	7400	5,3
		Spån, stål	4862	3,5
		Spån, stål	6438	4,7
		Returpapper, Kartong och wellpapp	250	0,2
		Mjukplast + hårdplast	105	0,1
		Byggavfall, betong	4995	3,6
		Byggavfall, mineralull	1253	0,9
		Trädgårdsavfall	15	0,0
		Stålskrot, blandat	1638	1,2
		Gjutjärnsskrot, blandat	806	0,6
		Aluminiumskrot	24	0,0
		Kopparskrot	2	0,0
		El-motorer från egen verksamhet	26	0,0
		Asfalt	117	0,1
		Planglas, färgat och ofärgat glas		0,0
		Energiåtervunnet avfall		
		Träavfall (till flisning)	337	0,2
		Deponering		
		Filterkakor från kupolugn, 62 % TS	1463	1,1
		Slam från kupolugn	1451	1,0
		Slam från fettavskiljare	1	0,0
		Slam från gatubrunnar	1	0,0

Kommun/företag	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Skövde Furuhoffs Rostfria	502 ton	Wellpapp	2,9
		Kontorspapper	2,19
		Rostfritt skrot	141,1
		Trä	22,56
		Brännbart	11
		Summa	179,75

Kommun/företag	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Töreboda	Förbrukat 69,30 ton prepolymer	Oklart vad som avses:	
Polyteknik AB	Förbrukat 7.42 ton hårdare	"Av industriavfall/brännbart har vi skickat 12,76 ton, och 8,10 ton till deponi & 12,76 ton Metallsrot till SITA."*	
Information från: Miljörapport 2012	Förbrukning av 7,42 ton MOCA	*Utdrag från miljörapport	

Kommun/företag	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Töreboda	1 766 ton pulverprodukter	Förbränning	
Cleano production AB	6224 ton flytande produkter	Industriavfall	67,08
Information från: Miljörapport 2012	Totalt 7990 ton	Återanvändning/återvinning	
		Wellpapp	28,83
		Plast	3,89
		Kontorspapper	0,42

Kommun/företag	Mått på verksamhet	Fraktioner, ej FA	Mängd per fraktion (ton)
Töreboda	174 pumpstationer	Brännbart avfall	22,53
Grundfos	(varierande storlek)	Wellpapp	2,41
Information från: Miljörapport 2012		Kontorsmaterial	0,3
		Metall, Rostfritt	0,6
		Metall, vanligt järn	14,3
		Metall, Aluminium	0,2

Kommentarer ur miljörapporter

Sammanställningen nedan redovisar kommentarer ur miljörapporter som rör förändringar/förbättringar i hanteringen av avfall som leder till ökad materialåtervinning, energiåtervinning eller minskade avfallsmängder.

Falköping

Falköping, Parker Hanifinn Manufacturing, Sikaverket, 2012
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 14. "Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet."</i>
Källsortering sker av allt avfall. Hushållssopor separeras.
Kontinuerligt pågår utredningar och försök att minska behovet av kemikalier som ger farligt avfall.

Falköping, Friggeråkers verkstäder, 2012
<i>Miljörapportens verksamhetsbeskrivning, 4 § 7 p. "Gällande villkor i tillstånd."</i>
Företaget har utvecklat sortering i samarbete med sin avfallsentreprenör för utökad återvinning.
En stor del av de uppkomna mängderna avfall, det metallinnehållande, materialåtervinns och det brännbara avfallet nyttjas genom energiåtervinning.
Lösningsmedel återanvänds internt sedan destillationsutrustningen installerades.
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 12. "Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi." (Enbart delar som berör avfall redovisas)</i>
Råvaror och avfallsmängder bevakas.

Falköping, Falköpings mejeri, 2012
<i>Miljörapport, Del 3.1 under "Gällande villkor och föreskrifter med kommentar", villkor 9.</i>
Mejeriet har ett väl fungerande system för avfallssortering. Statistik inhämtas varje månad om de olika fraktionerna och information till personalen ges vid behov. Mejeriet har en bra kommunikation med entreprenören vid t ex förändrat behov av tömning.
<i>Miljörapport, Del 4.4 "Hushållning med råvaror och energi". (Enbart delar som berör avfall redovisas)</i>
Vad gäller återvinning av produkt samlas spill av juice, fermenterade produkter och vassle upp, och "icke godkänt" pulver går till djurfoder. Mjolk- och gräddgränsar går till osttillverkning. Mejeriet arbetar aktivt med att optimera förutsättningarna för ett ökat omhändertagande.
Transportvägar vid in- och utleverans optimeras för att minska bränsleförbrukningen.
Föreningens miljöpolicy med miljömål innehåller krav på minskad resursförbrukning i form av råvaror, vatten, energi och kemikalier. Vi går igenom den varje år för eventuell uppdatering.
<i>Miljörapport, Del 8.3 "Åtgärder som vidtagits under året för att minska avfallsmängderna och/eller öka återvinningsgraden."</i>
Vi har börjat sträva efter att minska mängden som går till biogasframställning (redigerat: enligt miljörapport stod det "biogasförbränning", har tolkat detta som ett skrivfel) i Linköping genom att knäcka fermenterade produkter i högre utsträckning. De går till vår bulktank, vilket blir grisfoder. Detta minskar våra kostnader.

Falköping, Kinnarps, 2012
<i>Miljörapport, 4 § 14. "Avfall från verksamheten och avfallet miljöfarlighet"</i>
Kinnarps försöker hela tiden minska avfall och försöker arbeta fram flergångsemballage som vi kan återbruka, dels när det kommer material från underleverantörer, dels när vi transporterar emballerade möbler ut till kund.
-Matrester från Kinnarps restaurang sorteras och körs till kommunens biogasanläggning
<i>Miljörapport, Bilaga I</i>
Kinnarps har ett väl fungerande källsorteringssystem. Kinnarps har även egna dokumenterade avfallsrutiner.

Falköping, Arkivator AB, 2012
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 14. "Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet."</i>
Arbete pågår ständigt för att minska bearbetningen på detaljerna (exempelvis genom att minska godstjocklek på ämnen och material).
Spånpress för aluminiumspånor reducerar mängden transporter samt reducerar mängden skärvätska i spåncontainers, vilket gör att spånet ej behöver tas om hand som farligt avfall. Vätskan leds tillbaka till centralt skärvätskesystem vilket reducerar förbrukningen av emulsion. Utredning pågår att avskilja emulsioner från vatten på skärvätska.

Hjo

Hjo, TecTubes, 2012
<i>Miljörapport 4 § 7. "Gällande villkor", punkt 7 och 8.</i>
Allt farligt avfall transporteras minst en gång per åt till anläggning som har tillstånd.
Avfall från verksamheten sorteras i första hand och återvinns.

Skövde

Skövde, Volvo Powertrain, 2012
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 12. "Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi."</i>
Behovet av nysand för kärntillverkning idet nya gjuteriet G2 har reducerats med över 80% genom intern sandåtervinning. Nysandsbehovet har minskats även i det gamla gjuteriet G1 genom ändrad konfiguration av kärnor. Vidare har avsättning skett av del av använd kärnsand i annan industriell verksamhet. Sammantaget minskar detta även mängden sand för utfyllnad. Då utfyllnadsmassorna även kompletteras med bentonit för minskad hydraulisk konduktivitet har detta behov minskat i motsvarande mängd.
Prov med direktåterföring av emulsioner från spånor efter centrifugering i anslutning till centrala skärvätskesystem inom bearbetning har genomförts under året. Detta har lett till planerade investeringar i utrustning för detta ändamål. Installation beräknas påbörjas under 2013.
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 14. "Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet."</i>
Som nämnts tidigare har arbetet med intern återvinning av kärnsand i gjuteriet och återvinning av skärvätskor och spånor fortsatt under året.
Egen kontroll av avfallsfraktioner på avdelningsnivå har införts för förbättrad sortering i syfte att överföra ökad andel av avfallet till återvinning som annars skulle gått till destruktion.
Slipmull, som tidigare sändes för destruktion, används nu för anläggningsarbete vid deponier. Arbeta pågår med att utveckla teknik för att vidareförädla slipmullen för materialåtervinning.

Skövde, Volvo personvagnar, 2012
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 12. "Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi." (Enbart den del som är avseende avfall redovisas)</i>
Avfall tillhör också bolagets betydande aspekter, inom området sker ett målstyrt arbete som gynnar resurseffektivitet genom en ökad återanvändning och återvinning.
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 14. "Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet."</i>
Bolaget arbetar kontinuerligt med att minska avfallsmängderna, öka återvinningsgraden samt effektivisera hela avfallsprocessen. Under 2012 har samarbetet med avfallsentreprenören för att ytterligare minska avfallsmängderna och öka återvinningen fortsatt.
Allt rent aluminium och gjutjärnsspån briketteras vilket leder till ökad förädling av avfallet och minskat förbrukning av processkemikalier.

Skövde, Jackon AB, 2011
<i>Miljörapportens verksamhetsbeskrivning, 4 § 7 p. "Gällande villkor i tillstånd."</i>
Jackon har rutiner för miljöriktigt hantering av farligt avfall. Farligt avfall lagras i miljöcontainer i väntan på borttransport av godkänd transportör.
<i>Miljörapport, textdel 4 § p. 14. "Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet."</i>
Bolaget återvinner bortskuren cellplast i processen.
Bolaget följer upp och sammanställer avfallsstatistik årligen

Skövde, Furuhofts rostfria, 2012
<i>Miljörapport p. 2.2 "Pågående och planerade förändringar"</i>
"I föregående miljörapport omnämnd utökning av bethallen är fortfarande i utredningsfasen. En eventuell ändring kommer att kommuniceras med tillsynsmyndigheten innan slutligt beslut fattas."

Töreboda

Töreboda, Polyteknik AB, 2012
<i>Miljörapport 4 § 12. "Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi." (Enbart den del som är avseende avfall redovisas)</i>
När det gäller råvaror kan vi inte byta ut något än, men vi tittar på möjligheterna.
<i>Miljörapport 4 § 14. "Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi."</i>
År 2005 har vi byggt om vårt blästerrum så att vi återanvänder blästersilikat. Vi har genom detta minskat sandavfallet från 100 ton år 2004 till 11,16 ton 2012.
Vi separerar industriavfall från metallskrot. Av industriavfall/brännbart har vi skickat 12,76 ton, och 8,10 ton till deponi & 12,76 ton Metallskrot till SITA. Farligt avfall från MOCA samlas & skickas till SAKAB för destruktion.

Töreboda, Cleano production AB, 2012
<i>Del 3.2 under Del 3. "Gällandevillkor och föreskrifter med kommentarer", nr. 10</i>
Bolaget anser sig fortlöpande arbeta för att minimera avfallsmängderna och avfallets farlighet samt vidta de åtgärder som behövs för att främja återanvändning och återvinning.
<i>Miljörapport, Del 4.4 "Hushållning med råvaror och energi". (Enbart delar som berör avfall redovisas)</i>
Företaget strävar efter att hushålla med råvaror. I möjligaste mån återförs spill och kassationer till produktionen. Även pulver som samlas upp i stoftfiltret återförs till produktionen. Kassationsandelen är idag 0,7 %, vilket är mycket lågt.
Avfall från verksamheten sorteras i fraktionerna well/kartong/papp, papper, plast, träavfall, övrigt avfall samt farligt avfall.
<i>Miljörapport, Del 8.4 "Åtgärder som vidtagits under året för att minska avfallsmängderna och/eller öka återvinningsgraden"</i>
Spill från produktionen återanvänds i så stor utsträckning som möjligt.
<i>Miljörapport, Del 8.7 "Åtgärder för att minska mängden farligt avfall från verksamhet och/eller minska avfallets farlighet"</i>
Spillvatten återanvänds i så hög grad som möjligt i produktionen. För att minska mängderna avloppsvatten renas processavloppsvattnet vilket sedan är så rent att det kan släppas ut som vanligt avlopp och gå till kommunens reningsverk.
För att minska resterna från tidigare rening av avloppsvatten, har det under 2012 tagits in kostnadsuppgifter för destruktion och detta har lagts in i budget för 2013.
Destruktionen har påbörjats och detta kommer av kostnadsskäl ske löpande under kommande år.

Töreboda, Grundfos, 2012
<i>Miljörapport 2012 p. 12 "Råvaror och energi"</i>
"Vårt mål är att minimera användningen av råvaror och energi."

Avfallsfraktioner hos kontaktade verksamheter

Nedan redovisas avfall från olika verksamheter. Varje avsnitt avser olika enskilda verksamheter. I redovisningen nedan redovisas dock inte namnet på verksamheten utan bara typen av verksamhet.

Kommun/typ av verksamhet		Typ av hantering	Mängder
Falköping			
Lantbrukare			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Plast	Återvinning via Svepretur	Inga mängder uppgavs
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Spillolja	Hämtning och hantering av Stena via försäkring	Uppgav inga mängder
	Kanyler etc.	Hämtning och hantering av Stena via försäkring	Uppgav inga mängder
Verksamhet			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Slam	Rötning	Inga mängder uppgavs
	Glas	Egen transport till ÅVC	Inga mängder uppgavs
	Papper	Egen transport till ÅVC	Inga mängder uppgavs
	Plast	Egen transport till ÅVC	Inga mängder uppgavs
	Sand	Deponi	Inga mängder uppgavs
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Oljor etc.	Oklart, eventuellt egen transport till ÅVC	Inga mängder uppgavs
	Labbavfall	Skickas tillbaka till producent	Inga mängder uppgavs

Kommun/typ av verksamhet		Typ av hantering	Mängder
Hjo			
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Hämtas av SITA	200 liters plåttunnor, 200 st/år
	Skrot	Hämtas av Skrot-frag	
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Ev. Färgburkar	Körs som i privat regi till ÅVC	Försummbara mängder
	El-avfall	Körs till ÅVC	
Lantbrukare			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Enslageplast	Återvinns genom Svepretur	3 traktorlass/år
	Gödlse	Sprids på åkermark	
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Inget farligt avfall nämndes		

Kommun/typ av verksamhet		Typ av hantering	Mängder
Karlsborg			
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras iväg av XR	Ca 8 containrar/år ca 2-4
	Metallskrot <i>OBS metallskrot:</i>	Transporteras iväg av XR <i>Uppskattat 1/4 av insamlade mängder metallskrot utgörs av plåtrester som skickas till Volvos guteri.</i>	containrar/månaden
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	El-avfall	Egen transport till Karlsborg ÅVC	Små mängder
Lantbrukare			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Gödsel	Sprids på åkern Återvinning via	Uppgav inga mängder
	Svep-plast	Svepretur	Uppgav inga mängder
	Skrot	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Spillolja	XR eller PR transporterar	Mellan 100-500 liter/år
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Körs till Karlsborgs ÅVC	5-6 kubik i veckan
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Spillolja	Hämtas av Sita	300 liter/år
	Lysrör	Hämtas av Sita	50-75 st/år
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras av XR	Okänt
	Wellpapp	Transporteras av XR	Okänt
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	El-avfall	okänt	Små mängder
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Plåt	Säljs till Bröderna Severin	25ton/år
	Brännbart	Transporteras av XR	8 kubik/år
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Sprayburkar och dyl.	Körs som i privat regi till ÅVC	Uppgavs ej

Kommun/typ av verksamhet Skövde		Typ av hantering	Mängder
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Papp	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Trä	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Sopor	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Blandade oljefraktioner	Transporteras troligtvis iväg av XR	Totalt några ton
	Tvättvatten <i>PS: Vid service ute hos kunder så samlas oljor och annat farligt avfall upp och tas omhand.</i>	Transporteras troligtvis iväg av XR	Totalt några ton
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Kontorsmix	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Metaller	Återvinns hos Tappers	Uppgav inga mängder
	Wellpapp	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
	Mjukplast	Transporteras iväg av XR	Uppgav inga mängder
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	El-avfall	Okänt	Små mängder
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras iväg av XR	Ca 6 ton/år
	Wellpapp	Transporteras iväg av XR	Ca 3 ton/år
	Skrot	Transporteras iväg av XR	
	Deponi, ex spisskivor	Transporteras iväg av XR	
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	El-avfall	Hämtas kostnadsfritt av någon	okänt
	Köldmedium	Skickas tillbaka till producent	

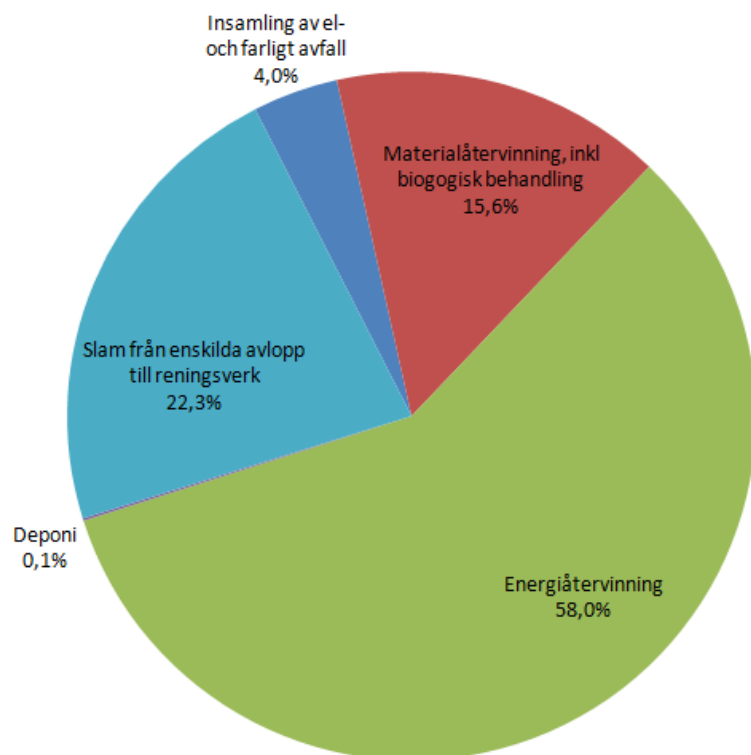
Kommun/typ av verksamhet Tibro		Typ av hantering	Mängder
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Skrot	Transporteras iväg av XR	
	Plast	Transporteras iväg av XR	
	Aluminium. mm.	Transporteras iväg av XR	
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Olja	Transporteras troligtvis iväg av XR	okänt
	Benisn	Transporteras troligtvis iväg av XR	okänt
	Glykol	Transporteras troligtvis iväg av XR	okänt
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Stålstrester	Transport till "skrothandlarn" av XR	Uppgav inga mängder
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Färgrester	Körs som i privat regi till ÅVC	Små mängder
	Batterier	Transporteras till ÅVC	okänt
	Etc.		
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Transporteras troligtvis iväg av Stena	Uppgav inga mängder
	Skrot	Transporteras troligtvis iväg av Stena	Uppgav inga mängder
Lantbrukare			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Plast	Återvinning via Svepretur	
	Skrot	Lämnade i grannens container	200-500kg/år
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	El-avfall	Uppgavs ej	Uppgavs ej
	Oljor, kanyler etc.	Hämtades genom försäkringsbolag	Uppgavs ej

Kommun/typ av verksamhet Töreboda		Typ av hantering	Mängder
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Brännbart	Sita	
	Glas	Egen transport till ÅVS	
	Papper	Egen transport till ÅVS	
	Skrot	Egen transport till ÅVC, lämnas som privatperson	
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Batterier	Transporteras och lämnas vid ÅVC	okänt
	Oljor	Körs som i privat regi till ÅVC	okänt
Företag			
<i>Typer av avfallsfraktioner som uppkommer, ej FA</i>	Beror på utfört arbete	Beror på beställaren	okänt
<i>Fraktioner av farligt avfall</i>	Beror på utfört arbete	Beror på beställaren	okänt

Statistik över avfallsmängder AÖS

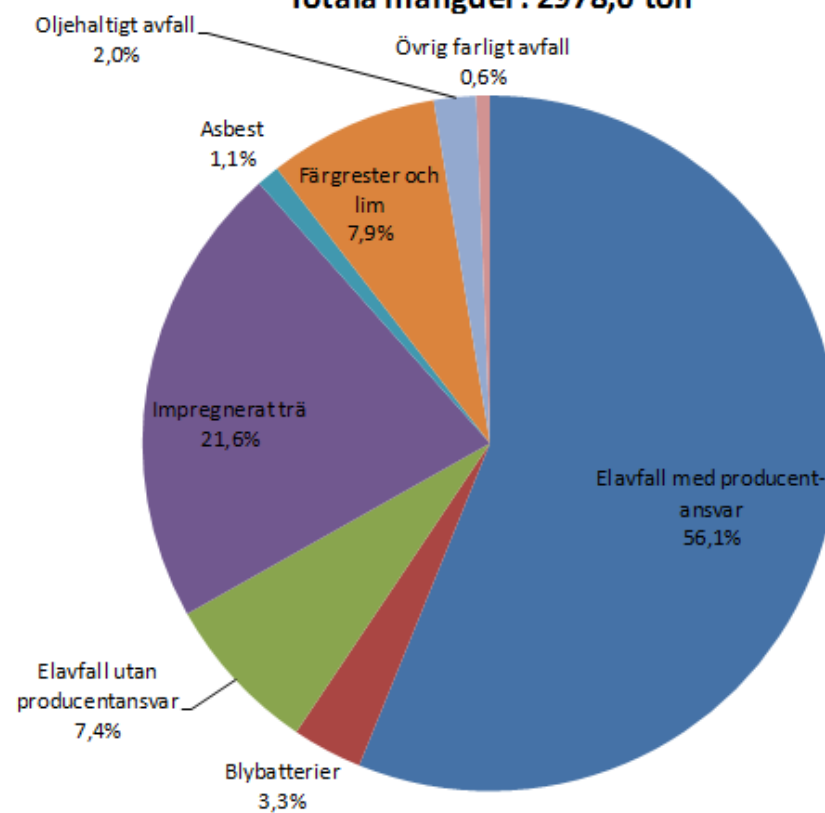
Andelar insamlat avfall under 2012

Totala mängder: 74 256,6 ton



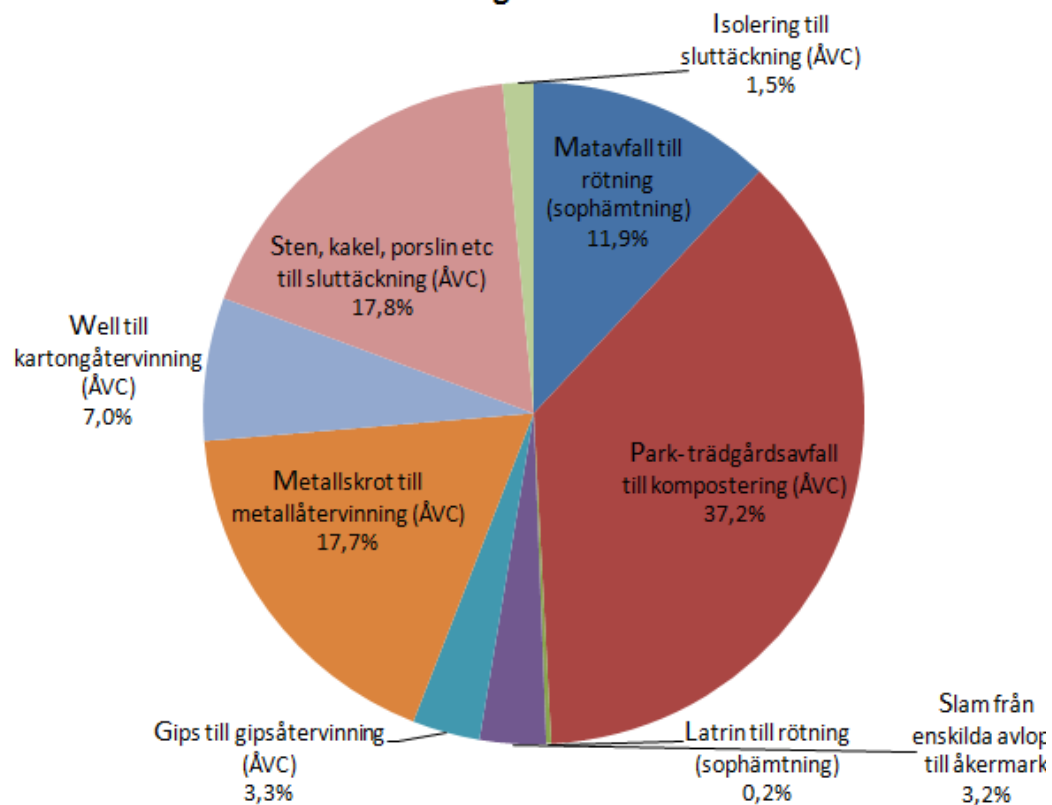
Andel insamlat el- och farligt avfall under 2012

Totala mängder: 2978,0 ton

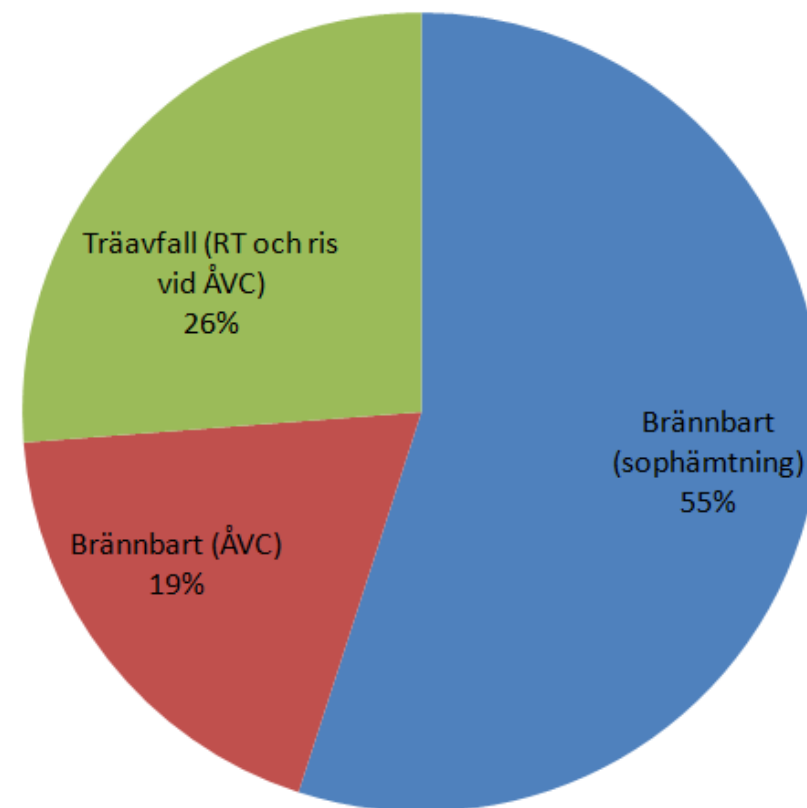


**Andelar insamlat avfall till materialåtervinning, inkl biologisk
behandling**

Totala mängder: 11 588 ton



Andel insamlat avfall till energiåtervinning
Totala mängder: 43044,5 ton



2012	Falköpings kommun				Skövde kommun			Tibro kommun		Hjo kommun		Karlsborgs kommun		Töreboda kommun		SUMMA	kg/inväna re
(ton)	Falevi ÅVC	Flobys ÅVC	Stenstorps ÅVC	Via insamlings- fordon	Risängens ÅVC	Små ÅVC	Via insamlings- fordon	Tibro ÅVC	Via insamlings- fordon	Hjo ÅVC	Via insamlings- fordon	Karlsborgs ÅVC	Via insamlings- fordon	Töreboda ÅVC	Via insamlings- fordon		
																	119 114
Insamling av el- och farligt avfall	511,455	185,16	51,65	0	1241,334	31,06	0	322,445	0	256,45	0	204,01	0	174,485	0	2978,049	25,0
<i>Elavfall med prodansv</i>	<i>277,265</i>	<i>165,58</i>	<i>23,62</i>		<i>706,684</i>			<i>184,175</i>		<i>104,65</i>		<i>74,7</i>		<i>135,335</i>		<i>1672,009</i>	<i>14,0</i>
- kyl o frys	34,615	149,66	3,71		75,215			23,975		26,11		16,94		18,515		348,74	2,9
- vitvaror	58,01	0,6	4,99		92,613			55,25		38,51		4,02		46,58		300,573	2,5
- småelektronik	173,15	14,12	14,53		514,01			100,2		36		50,6		67,75		970,36	8,1
- småbatterier	3,72	0,6	0,05		7,891			2,45		1,83		1,8		0,64		18,981	0,2
- lampor	3,17	0,26	0,17		5,908			2,3		1,18		0,69		0,68		14,358	0,1
- lysrör	4,6	0,34	0,17		11,047					1,02		0,65		1,17		18,997	0,2
Blybatterier	21,66	1,84	2,3		26,77	6,31		7,79		13,47		9,13		8,01		97,28	0,8
Elavfall utan producentansvar	45,17	4,88	3,29		88,79	0		12,54		44,13		22,28		-		221,08	1,9
Impregnerat trä	104,16	4	13,29		312,79	0		71,76		67,83		67,2		2,24		643,27	5,4
Asbest	14,56	0	0		12,98	0		3,88		0		0		0		31,42	0,3
Färgrester och lim	36,9	5,76	5,88		69,46	17,97		33,97		20,46		21,63		23,5		235,53	2,0
Oljehaltigt avfall	9,24	1,94	1,89		19,04	4,91		6,28		4,49		6,17		4,48		58,44	0,5
Övrig farligt avfall	2,5	1,16	1,38		4,82	1,87		2,05		1,42		2,9		0,92		19,02	0,2
Farligt avfall enligt avfallsplan	63,2	8,86	9,15	0	106,3	24,75	0	46,18	0	26,37	0	30,7	0	28,9	0	344,41	2,89143174
Materialåtervinning, inkl biogogisk behandling	1388,16	165,18	166,44	682,92	3639,03	848,98	769,085	1401,22	200,15	1171,05	29,71	588,92	101,03	434,50	1,90	11588,28	97,3
<i>Biologisk behandling</i>	<i>728,8</i>	<i>100</i>	<i>101,28</i>	<i>682,92</i>	<i>2000</i>	<i>436,14</i>	<i>769,085</i>	<i>382</i>	<i>200,15</i>	<i>360</i>	<i>29,71</i>	<i>112</i>	<i>101,03</i>	<i>93,36</i>	<i>1,90</i>	<i>6098,38</i>	<i>51,2</i>
Matavfall till rötning (sophämtning)				682,92			402,8		198,25		0		99,12		0	1383,09	11,6
Park- trädgårdsavfall till kompostering (ÅVC)	728,8	100	101,28		2000	436,14		382		360		112		93,36		4313,58	36,2
Latrin till rötning (sophämtning)				0			17		2		6		2		2	28	0,2
Slam från enskilda avlopp till åkermark				okänd mängd	insaml i Fkp kommun		349,5		-		24		-		-	373,5	3,1
Slam från enskilda avlopp till jordförbättring				både åkermark och t reningsverk			-		-		-		-		-	0	0,0
																0	0,0
<i>Övrig materialåtervinning</i>	<i>659,36</i>	<i>65,18</i>	<i>65,16</i>	<i>0</i>	<i>1639,03</i>	<i>412,84</i>	<i>0</i>	<i>1019,22</i>	<i>0</i>	<i>811,05</i>	<i>0</i>	<i>476,92</i>	<i>0</i>	<i>341,14</i>	<i>0</i>	<i>5489,9</i>	<i>46,1</i>
Gips till gipsåtervinning (ÅVC)	78,8	4,8	5,9		171,07	13,1		15,8		59,43		33,14		0		382,04	3,2
Metallskrot till metallåtervinning (ÅVC)	337,14	41,2	44,48		649,76	190,94		172,7		220,69		189,9		208,88		2055,69	17,3
Well till kartongåtervinning (ÅVC)	68,14	8,18	5,78		276,56	18,2		176,8		108,81		100,48		48,86		811,81	6,8
																	0,0
Sten, kakel, porslin etc till sluttäckning (ÅVC)	175,28	11	9		445,47	170,7		632		399		140		83,4		2065,85	17,3
Isolering till sluttäckning (ÅVC)	-	-	-		96,17	19,9		21,92		23,12		13,4		0		174,51	1,5
Energiåtervinning	1526,88	313,01	344,86	4902,59	6217,83	1836,35	11509,63	1898,65	2175,23	3249,25	1740,42	2915,9	1450,35	1078,12	1885,455	43044,525	361,4
Brännbart (sophämtning)				4902,59			11509,63		2175,23		1740,42		1450,35		1885,455	23663,675	198,7
Brännbart (ÅVC)	1131,76	146,85	186,9		2972	1029,6		693,65		769,25		670,9		496,14		8097,05	68,0
Träavfall (RT och ris vid ÅVC)	395,12	166,16	157,96		3245,83	806,75		1205		2480		2245		581,98		11283,8	94,7
																	0,0
Deponi och slam till reningsverk	20,62	0	0	0	0	0	9461	0	1779	0	763,5	0	748,5	67,38	3805,8	16645,8	139,7
Deponi	20,62	0	0		-	-		-		-		-		67,38		88	0,7
Slam från enskilda avlopp till reningsverk							9461		1779		763,5		748,5		3805,8	16557,8	139,0
Summa sophämtning från kärl				5585,5			11912,4		2373,5		1740,4		1549,5		1885,5		
SUMMA TOTALT	3447,1	663,4	563,0	5585,5	11098,2	2716,4	21739,7	3622,3	4154,4	4676,8	2533,6	3708,8	2299,9	1754,5	5693,2	74256,6	623,4
varav SUMMA ÅVC	3447,115	663,35	562,95		11098,194	2716,39		3622,315		4676,75		3708,83		1754,485		32250,379	270,8

Återvinningsstatistik FTI 2011



Återvinningsresultat 2011

Plastförpackningar

Totalt fanns 183 883 ton plastförpackningar på marknaden.
 47 753 ton = 26,0 % materialutnyttjades.
 50 868 = 27,7 % energi utvanns.
 Återvinningsgrad 53,6 %.

Regeringens återvinningsmål: totalt 70 %, varav 30 % materialutnyttjande.

Pappersförpackningar

– förpackningar av papp, papper, kartong och wellpapp

Totalt fanns 501 711 ton pappersförpackningar på marknaden.
 373 829 ton = 74,5 % materialutnyttjades.
 Återvinningsgrad 74,5 %.

Regeringens återvinningsmål: totalt 65 % materialutnyttjande.

Metallförpackningar

Totalt fanns 43 670 ton metallförpackningar på marknaden.
 29 750 ton = 68,1 % materialutnyttjades.
 Återvinningsgrad 68,1 %.

Regeringens återvinningsmål: totalt 70 % materialutnyttjande.

Glasförpackningar

Totalt fanns 202 000 ton glasförpackningar på marknaden.
 186 000 ton = 92,1 % materialutnyttjades.
 Återvinningsgrad 92,1 %.

Regeringens återvinningsmål: 70 % materialutnyttjande.

Tidningar

Insamlade ton = 355 000. Levererat till bruk efter sortering.

Regeringens återvinningsmål: 75 % insamlingsgrad.

Marknaden

Beräkningarna för plast, papper och metall är gjorda på de förpackningsmängder som redovisats av de REPA-anslutna företagen. REPA täcker största delen av alla förpackningar på den svenska marknaden. Glas beräknas på de förpackningsmängder som redovisats till Svensk GlasÅtervinnings avgiftssystem, vilket täcker mer än 99 % av de förpackningar som tillförs svensk marknad av producenterna. De redovisade resultaten för tidningar bygger på statistik från Pressretur. Publicerat 2012-11-20

Antal återvinningsstationer (ÅVS)

Nedan redovisas antal återvinningsstationer fördelat per kommun. Uppgifterna kommer från FTIs hemsida www.ftiab.se

Antal ÅVS, Falköping	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Bergsliden, öster	Danska vägen	Falköping	X	X	X	X	X
Borgunda		Borgunda	X	X	X	X	X
Boulbanan Åttagården	Hjelmarrörsgatan	Falköping	X	X	X	X	X
Floby (ÅVC)	Ullenevägen	Floby	X	X	X	X	X
Folkets Park	Trinnöjegatan	Falköping	X	X	X	X	X
Gamla Järnvägsstationen	Ryttarevägen	Kättilstorp	X	X	X	X	X
Gudhem		Gudhem	X	X	X	X	X
ICA Kroon		Stenstorp	X	X	X	X	
ICA Kvantum	Ålleberg Center	Falköping	X	X	X	X	X
ICA Matfocus	Samuels gränd 1	Kinnarp-Slutarp	X	X	X	X	X
Industrigatan		Åsarp	X	X	X	X	X
Mossen (ÅVC)		Falköping	X	X	X	X	X
Odensberg	Hulegårdsvägen	Odensberg	X	X	X	X	X
P-plats	Hästbacken	Falköping	X	X	X	X	X
P-plats Bygdegården	Affären	Broddetorp	X	X	X	X	X
P-plats järnvägen, kiosken		Floby	X	X	X	X	X
Prästgärdesparkeringen	Nygatan	Falköping	X	X	X	X	X
Samlingslokalen		Vartofta	X	X	X	X	X
Stenstorp (ÅVC)		Stenstorp	X	X	X	X	X
Torbjörntorp		Torbjörntorp	X	X	X	X	X
Vid Willys	Marknadsgatan	Falköping	X	X	X	X	X
Antal ÅVS, Hjo	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Blikstorp	Centralvägen	Bilkstorp	X	X	X	X	
Gullkrokshallen	Idrottsplatsen	Hjo	X	X	X	X	
Hjo Taxi	Bangatan 4	Hjo	X	X	X	X	
Korsberga, Centrum, Bygdegården	Hjovägen	Korsberga	X	X	X	X	
ÅVC	Nolängsgatan	Hjo	X	X	X	X	X
Antal ÅVS, Karlsborg	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Forsvik Baltzar von Platens väg	Baltzar von Platens väg	Forsvik	X	X	X	X	X
Hanken Tunvägen	Tunvägen	Hanken	X	X	X	X	X
Karlsborg Parkvägen	Parkvägen	Karlsborg	X	X	X	X	X

Karlsborg Smedjegatan Södra Skogen	Smedjegatan, Södra Skogen	Karlsborg	X	X	X	X	X
Karlsborg Västra Varvsgatan	Västra Varvsgatan	Karlsborg	X	X	X	X	X
Karlsborgs (ÅVC)	Tippvägen 1	Karlsborg	X	X	X	X	X
Mölltorp Rosenlundsgatan	Rosenlundsgatan	Mölltorp	X	X	X	X	X
Undenäs Magasinvägen 2	Magasinvägen 2	Undenäs	X	X	X	X	X
Östra Vallgatan		Karlsborg	X	X	X	X	X
Antal ÅVS, Skövde	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Igelstorp, Affären	Stationsvägen	Igelstorp	X	X	X	X	X
Lerdala	Sparresätersvägen	Lerdala	X	X	X	X	X
Lidl Skövde	Gesällgatan	Skövde	X	X	X	X	X
P-plats Coop forum	Nolhagavägen 1	Skövde	X	X	X	X	X
Risängen (ÅVC)		Skövde	X	X	X	X	X
Skultorp	Klagstorpsvägen	Skultorp	X	X	X	X	X
Skultorp (ÅVC)	Industrigatan	Skultorp	X	X	X	X	X
Skultorp, Stenströms p-plats		Skultorp	X				
Skövde, Annero	Gröna Vägen	Skövde	X	X			
Skövde, Bäckvägen P-plats	Bäckvägen	Skövde	X				
Skövde, Folkets Park		Skövde		X			
Skövde, Framför fotbollsplanen	Claesborgsvägen/ Gröna vägen	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Havstenavägen 18	Havstenavägen 18	Skövde	X	X			
Skövde, Henrikbergsgatan 40	Henriksbergsgatan 38, infart Bomansliden	Skövde		X			X
Skövde, Kvantumhuset p-plats	Gamla Kungsvägen	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Kvarteret Fyren, badhuset	Egnells väg	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Lillegårdsvägen 9	Lillegårdsvägen 9	Skövde		X			
Skövde, Lunden	Lundenvägen	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Norrhallen	Vallevägen	Skövde	X				
Skövde, Näverstigen	Näverstigen	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Panncentral	Storegårdsvägen	Skövde		X			
Skövde, P-plats Billingehov	Karstorpsleden	Skövde	X	X	X	X	X

Skövde, p-plats mittemot Ica	Gröna vägen	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Restaurang Plankan	Rådmansgatan 20	Skövde	X				
Skövde, Sandtorget		Skövde	X				
Skövde, Skultorps IP	Sjogerstavägen	Skultorp	X	X	X	X	X
Skövde, Södermalms IP p-plats	Skaraborgsgatan	Skövde	X	X	X	X	X
Skövde, Trängnområdet		Skövde		X			
Skövde, Örbäcksvägen 11-13	Örbäcksvägen 11- 13	Skövde		X			
Skövde, Östermalm	Östergatan	Skövde	X	X	X	X	X
Stöpen (ÅVC)	Vägen mot Ulvåker	Stöpen	X	X	X	X	X
Stöpen, ICA Blomman	Hästskovägen 6	Stöpen	X	X	X	X	
Södra Ryd (ÅVC)	Spånvägen	Södra Ryd	X	X	X	X	X
Södra Ryd, P-plats	Myggdansvägen	Södra Ryd	X	X	X	X	X
Södra Ryd, Östra Skogsrovägen	Östra Skogsrovägen	Södra Ryd	X	X	X	X	X
Tidan (ÅVC)	Vaholmsvägen	Tidan	X	X	X	X	X
Tidan, P-plats	Skövdevägen	Tidan	X	X	X	X	
Timmersdala (ÅVC)	Bäckedalsvägen	Timmersdala	X	X	X	X	X
Varola, Affären		Varola	X				
Väring	Industrigatan	Väring	X	X	X	X	X
Värsås (ÅVC)	Vid reningsverket	Värsås	X	X	X	X	
Värsås, Västerleden	Västerleden	Värsås	X	X	X	X	
Antal ÅVS, Tibro	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Centrum, bakom korvkiosken	Storgatan/- Bäckdals-gatan	Tibro	X	X	X	X	
Fagersanna tennisbana		Fagersanna	X	X	X	X	X
Folkets Park	Östra Långgatan	Tibro	X	X	X	X	
Gamla Kommunhuset	Breviksvägen 2	Tibro	X	X	X	X	
Hörnebo Livs, Bröderna Johansson Trähandel	Stigstaholms- vägen 36	Hörnebo	X	X	X	X	
Skattgården , pannentralen	Norravägen 19	Tibro	X	X			
Smuleberg		Tibro		X			
Sparhuset köpcenter	Värdshusgatan 6	Tibro	X	X	X	X	
Tibro ÅV-central (ÅVC)	Rydsgatan 9	Tibro	X		X	X	

Antal ÅVS, Töreboda	Adress	Ort	Glas	Kartong	Metall	Plast	Tidningar
Betongstation	Sötåsenvägen 10	Töreboda	X	X	X	X	X
Centralskolans IP		Töreboda	X	X	X	X	X
Gamla närbutiken	Mårdstigen	Slätte	X	X			
Idrottsplatsen		Töreboda		X			
Konsum		Töreboda	X	X	X	X	X
Lekparken		Lagerfors	X	X			
Servicehuset	Tivedsvägen/- Björkstigen	Älgårås	X	X	X	X	X
Soptippen Skövdevägen (ÅVC)	Skövdevägen	Töreboda	X	X	X	X	X
Syréngatan		Töreboda		X			
Valdemar Anderssons magasin	Parkgatan/- Järnvägsgatan	Moholm	X	X	X	X	
Vårdcentralen	Skolgatan/- Garvaregatan	Töreboda	X	X	X	X	X

Yttrande från råd och föreningar för funktionsnedsatta personer

Yttrande från Rådet för funktionshinderfrågor

Bakgrund

Referensgruppen till Rådet för funktionshinderfrågor har fått en möjlighet att yttra sig över en uppföljning av gällande avfallsplan för AÖS. På sitt senaste sammanträde utsågs undertecknad att göra ett sådant yttrande.

Förslag till yttrande

Har haft en del telefon respektive mejlkontakt med Erik Sönegård som har hand om uppföljningen. Han har via mejl efter erhållande av, ett utkast till remissyttrandet, påpekat att han var mest intresserad av tillgängligheten till källsortering av förpackningar.

En allmän synpunkt

När en person med funktionsnedsättning har behov av att lämna avfall måste mängd i form av volym samt vikt först bestämmas. Generellt kan sägas att volym och vikt skall dimensioneras efter vad en funktionsnedsatt själv kan forsla till avfallsupplaget.

Det är generellt lättare, oavsett om personen är rullstolsburen eller inte, att slänga sitt medhavda avfall neråt än i ett hål på sidan eller högt placerade inkast om det finns t.ex. en ramp.

Rullstolsvänlig framfartsväg

Generellt bör reglerna i plan och bygglagen gälla för maximal lutning, bredd och längd på framfartsvägen till själva avfallsavlämningen (nedan förkortat till afa). Med afa menas container för tidningspapper och förpackningar, framförallt plast och papper

Vad man bör tänka på är att om afa placeras i rätt höjd för rullstolsburen person blir normalt volymen mindre för själva containern. Därför kan det ibland vara lämpligt att ha en upphöjning för rullstol fram till containern. Alternativt att afa placeras på annan sida och i lämplig höjd för rullstolsburna.

Synskadade

Ett system för hur olika sorters avfallscontainer skall placeras och markeras så att även en synskadad kan lämna sitt avfall. Ett sådant system bör vara nationellt så även om den synskadade byter bostadsort finns det ett system som är lika över landet och som går att orientera sig i.

Tillgängligheten idag

För en person som idag, på grund av sin funktionsnedsättning är rullstolsburen är det i princip omöjligt att själv kunna göra sig av med sina förpackningar. Detta på grund av att inkasten sitter för högt runt om.

Referensgruppen för Rådet för funktionshinderfrågor i Skövde kommun

Synpunkter från föreningen Rörelsehindrade Barn och Ungdomar (RBU).

"Hej!

Din fråga om avfallshantering/sopsortering togs upp på RBU (Rörelsehindrade Barn och Ungdomar) Skaraborgs styrelsemöte i torsdags, och vi vill tacka för möjligheten att inkomma med synpunkter. Att det inte är problemfritt för den som har olika typer av funktionsnedsättning är lätt att inse, inte minst för den som är rörelsehindrad.

Nedan följer citat från en ungdom i vår förening, som inte skulle klara av hantering vid återvinningsstationerna i Karlsborg där hon är bosatt, utan sina assistenter. Styrelsen för RBU Skaraborg stöder dessa synpunkter i sin helhet.

"Om det hade funnits en ramp upp till den lilla sortering som finns ute på gården så kanske jag hade kunnat slänga lite där. Men vid dom stora sorteringarna hade det inte funkat alls. Vågar knappt köra in bland containrarna eftersom det ofta ligger glassplitter på marken, som lätt skulle kunna ge punktering på stolarna."

"Om jag sitter i permon så når jag upp, men jag kommer inte in mellan alla containrar."
Ett positivt exempel från Uppsala bifogas [se nedanstående bild]."



Åtgärder gjorda på ÅVC

Nedanstående åtgärd avser åtgärder gjorda under år 2011 och 2012

Kommun/ÅVC	Åtgärder gjorda på ÅVC från år 2011
Falköping	
Falevi ÅVC	En hjullastare har bytts ut mot en teleskopslastare som bedöms vara mer flexibel och bättre ägnad åt verksamheten. (2011)
	I samband med att det blev en ny entreprenör för FTI så ändrades behållarna för förpackningsavfall, de nya behållarna underlättar personalens arbete på anläggningen. (2012)
	Under sommaren revs den gamla verktygsboden. (2012)
Floby ÅVC	Sedan september har AÖS tagit över driften av Floby ÅVC från Falköpings kommun. (2011)
Stenstorp ÅVC	
Hjo	
Hjo ÅVC	En internetansluten besöksräknare har installerats för att kunna följa besöksströmmar. (2011)
	Årskort har införts under året vilket innebär en förenklad administration av mottagningsavgifter för småföretagare som regelbundet lämnar avfall vid anläggningen. (2012)
Karlsborg	
Karlsborg ÅVC	En liten justering av anläggningens utformning har skett genom att öppna upp mellan infart och utfart vilket gjort det möjligt att köra runt inne på ÅVC utan att först åka ut och vända utanför. (2011)
	Trasiga beläggningar på området har asfalterats. (2012)
	Årskort har införts under året vilket innebär en förenklad administration av mottagningsavgifter för småföretagare som regelbundet lämnar avfall vid anläggningen. (2012)

Kommun/ÅVC	Åtgärder gjorda på ÅVC från år 2011
Skövde	
<i>Risängen ÅVC</i>	
<i>S Ryd ÅVC</i>	Armeringsnät har satts upp vid staket för att minska risken för inbrott (2011) ÅVCn har snyggats till och belagts med krossasfalt. (2012)
<i>Stöpen ÅVC</i>	
<i>Tidan ÅVC</i>	
<i>Timmersdala ÅVC</i>	Har utvidgats för att erhålla en bättre placering av containrar och övriga behållare. (2011) Timmersdala valdes ut som testanläggning till så kallat "Grönt Kort" (2012) Timmersdala har byggts om för anpassning till sk. "Grönt Kort". (2012) Mottagningen för farligt avfall har försetts med tak och golvet har utrustats med en blindbrunn för uppsamling av spillt farligt avfall. (2012) Ett nytt skyltkoncept används som är framtaget av Avfall Värmland. (2012)
<i>Värsås ÅVC</i>	ÅVC:n har snyggats till och belagts med krossasfalt. (2012)
<i>Skultorp ÅVC</i>	
Tibro	
<i>Tibro ÅVC</i>	Vid förlängning av avtalet med XR miljöhantering ingick möjlighet till ökade öppetider. (2011)
Töreboda	
Töreboda ÅVC	Sedan tillbud inträffats är personal mer noggrann och försiktig vid sortering. (2011) Avtal har slutits med Sita så att privatpersoner kan lämna upp till 200 kilo impregnerat träavfall utan avgift. (2012) Töreboda ÅVC kommer vara öppen för besök under samtliga helgfria lördagar. (2012)

Kommun/ÅVC	Åtgärder gjorda på ÅVC från år 2011
Allmänt:	Helgen 7-8 Maj hade man helgöppet på samtliga ÅVC. Öppettiderna förlängdes till klockan 16 på lördagen och man hade öppet mellan 09-13 på söndagen. (2011)
	I samband med att avtalet kring insamlandet och omhändertagandet förlängts ersattes många tidigare boxar med miljöskåp för mottagning av färgavfall. (2011)
	Helgen den 21-22 April hade samtliga återvinningcentraler extra helgöppet, fram till klockan 16 på lördagen och mellan 09-13 på söndagen. (2012)
	Nytt avtal som är mer anpassat för AÖS har tagits fram och innebär att kyl, frys samt övriga vitvaror kan tas emot på fler ÅVC:er. (2012)
	En ÅVC i varje medlemskommun har utrustats med en hjärtstartare och personalen har utbildats hur man avänder denna samt inom allmän Hjärt- och lungräddning. (2012)
	Placering och utformning av ny ÅVC i Skövde är under utredning. (2012)

Svar från företrädare i plan- och byggnadsfrågor

Svar från företrädare i plan- och byggnadsfrågor för kommunerna Hjo, Tibro och Töreboda presenteras nedan. Dessa har besvarat följande två frågor:

1. Hur planeras det för återvinningsstationer och fastighetsnära insamling vid nybyggnationer?
2. Hur tidigt kommer dessa frågor med i planarbetet?

Svar

Hjo

Hjo har mer eller mindre inga flerbostadshus i Hjo. Vid alla nybyggnationer så tittar man givetvis på avfallsfrågor och AÖS används som bollplank.

Vad gäller källsortering så hänvisar man till ÅVS eller ÅVC inom kommunen. Det finns dock inget "mål" eller liknande nedskrivet angående platser för källsortering [Kommentar från uppföljaren: målen i Avfallsplanen gäller även Plan- och byggnämnder].

Tibro

Det byggs inte jättemycket, men återvinningsstationer omnämns i översiktsplanen där man önskar sig en ÅVS per 1000 invånare, man har dessvärre inte lyckats med detta.

Vid nybyggnation avser den kontaktade att sophanteringen kommer in sent i arbetet och de som skall bygga redovisar oftast *att* det finns utrymme för avfallshantering men inte *hur* det kan användas. Kommunen är inte med vid projekteringen utan det är först i bygglovsgranskningen avfall kommer upp och då upplevs det som för sent.

Töreboda

Något uttryckligt angående källsortering verkar inte finnas skrivet i planarbetena, någon ny plan har inte gjorts på 15 år, dock små justeringar i befintlig har genomförts.

Det finns inga fastlagda linjer över hur kommunen skall jobba med avfallshantering avseende källsortering men detta kommer ändå med i arbetet genom miljömål och liknande. Vid byggnationer av flerbostadshus så kommer kommunen antagligen att kolla på FNI och närheten till ÅVS etc.

Informationsansvar för producenter

Förordning	Exempel på paragrafer rörande informationsansvar
SFS 2005:209, om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter	21 § När en kommun informerar hushållen om avfallshanteringen inom kommunen ska informationen i fråga om elektriska och elektroniska produkter innehålla upplysningar om 1. de potentiella effekterna på människors hälsa och miljön till följd av förekomsten av farliga ämnen i sådana produkter, 2. innebörden av den märkning som avses i 11 § första stycket 1, 3. skyldigheten att sortera avfall som utgörs av sådana produkter enligt avfallsförordningen (2011:927) och hur sorteringen ska gå till, 4. de insamlingssystem som hushållen har tillgång till, och 5. det återvinningsresultat som sorteringen bidrar till. Förordning (2011:1001). 22 § En producent skall i fråga om elektriska och elektroniska produkter se till att andra än hushåll får information om 1. syftet med att avfall som utgörs av sådana produkter hanteras skilt från annat avfall, och 2. hur sådana produkter kan lämnas till producenten eller till ett insamlingssystem. Informationen skall utformas och lämnas på ett sådant sätt att den når dem som kan antas vilja lämna elektriska eller elektroniska produkter till producenten eller till ett insamlingssystem
SFS 2006:1273, om producentansvar för förpackningar	Ingen paragraf angående information till konsumenter noterades vid genomgång.
Förordning (2008:834) om producentansvar för batterier	22 § En producent ska informera dem som använder batterier om 1. de potentiella effekterna på människors hälsa och miljön till följd av de ämnen som förekommer i batterier, 2. innebörden av den märkning som avses i bilagan, 3. skyldigheten att enligt avfallsförordningen (2011:927) sortera avfall som utgörs av batterier och om hur sorteringen ska gå till, 4. de insamlingssystem som användarna har tillgång till, och 5. hur användarna kan bidra till återvinningen av batterier. Informationen ska vara uttömmande och lämnas på ett sådant sätt att den når dem som kan antas vilja lämna batterier till producenten eller till ett insamlingssystem. Förordning (2013:61). 22 a § En producent ska samråda med kommunerna om hur informationen enligt 22 § ska lämnas lokalt. Om man i samrådet finner att det är lämpligt får informationen lämnas genom kommunen när den informerar hushållen och andra om avfallshanteringen. Förordning (2013:61).

Förordning	Exempel på paragrafer rörande informationsansvar
Förordning (2008:834) om producentansvar för batterier, <i>forts.</i>	22 b § Om Naturvårdsverket begär det, ska producenten samråda med myndigheten om hur informationen enligt 22 § ska lämnas genom en rikstäckande informationsinsats. En sådan informationsinsats får ske genom en statlig myndighets försorg endast om en eller flera producenter åtar sig att svara för de kostnader som informationsinsatsen medför. Förordning (2013:61).
Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer	10 § En producent skall informera om möjligheterna att enligt denna förordning lämna elektriska och elektroniska produkter till producenten eller till någon som producenten anlitat. Informationen skall utformas och lämnas på ett sätt som är lämpligt för att kunna nå de hushåll och andra som kan antas vilja lämna elektriska eller elektroniska produkter till producenten.
Förordning (2009:1031) om producentansvar för läkemedel	8 § En producent ska informera dem som köper läkemedel av producenten om möjligheten att lämna avfall som utgörs av läkemedel till producenten och om varför avfallet bör hanteras på särskilt sätt.
Förordning (2007:185) om producentansvar för bilar	8 § En producent ska i samband med marknadsföring av nya bilar lämna information om 1. bilarnas och komponenternas konstruktion med avseende på möjligheter till återvinning och materialåtervinning, 2. hur uttjänta bilar är avsedda att tas om hand så att bilarna demonteras, töms på vätskor och i övrigt hanteras på ett från miljösynpunkt godtagbart sätt, 3. vad som görs i fråga om att utarbeta bästa möjliga metoder för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av uttjänta bilar och deras komponenter, och 4. vilka framsteg som gjorts för att minska behovet av att bortskaffa avfall som uppkommer av uttjänta bilar och deras komponenter till förmån för ökad materialåtervinning och annan återvinning. Producenten ska fullgöra sin skyldighet genom att själv eller tillsammans med andra ekonomiska aktörer göra informationen tillgänglig för tänkbara bilköpare. Informationen ska finnas i en broschyr, i ett informationsblad, på en webbplats eller på annat sätt skriftligt i det material som används i marknadsföringen av nya bilar. (...)
Förordning (2007:185) om producentansvar för bilar, <i>forts.</i>	9 § En producent ska lämna information om 1. att uttjänta bilar kan lämnas kostnadsfritt till ett mottagningssystem och var uttjänta bilar och bildelar kan lämnas, 2. betydelsen av att en uttjänt bil eller bildel omhändertas på ett från miljösynpunkt godtagbart sätt med hänsyn till förekomsten av farliga ämnen, och 3. det återvinnings- och återanvändningsresultat som återlämnandet bidrar till. Informationen ska utformas och lämnas på ett sådant sätt att den når dem som kan antas vilja lämna en uttjänt bil eller bildel till ett mottagningssystem. Förordning (2010:347). 11 § När en kommun informerar hushållen om avfallshanteringen inom kommunen skall kommunen även informera om hanteringen av uttjänta bilar. Den informationen skall innehålla upplysningar om de mottagningssystem som hushållen har tillgång till.

Förordning	Exempel på paragrafer rörande informationsansvar
Förordning (1994:1236) om producentansvar för däck	(...) En producent skall informera om återlämning av däck som tjänat ut samt underlätta för dem som har sådana däck att återlämna däcken. Naturvårdsverket får meddela ytterligare föreskrifter om de skyldigheter som avses i första och andra stycket. Förordning (1998:935).

Farligt avfall från verksamheter

Nedanstående mängder av farligt avfall från verksamheter är hämtade ur inlämnade miljörapporter

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Parker Hannifin Manufacturing Sweden AB Sikaverket Från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001	Bearbetat och ytbehandlat råmaterial: 747,1 ton	"Återvinning extern"		
		Elektronik, blandat	0,793	0,11
		Oljeemulsion, tank	62,5	8,37
		Smörfettrester, blandat	0,157	0,02
		Batterier, blandat	0,035	0,00
		Summa	63,485	8,50
		"Bortskaffande extern"		
		Lysrör	0,04	0,01
		Oljeavfall, fast, osorterat	1,976	0,26
		Syror	7,68	1,03
		Alkali, oorg, fast, emb	0,14	0,02
		Blybatterier, syra	0,04	0,01
		Oljehaltigt slam	5,4	0,72
		Summa	15,276	2,04
		Summa total	78,761	10,54

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Friggeråkers verkstäder Från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: Ej angett någon	Förbrukning av zinklegering (migspole): 12 ton			
		Oljeavfall	0,3	2,50
		Färgavfall	0,14	1,17
		Grusavskiljare	0,2	1,67
		Summa farligt avfall	0,64	5,33

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Falköpings mejeri Uppgifter från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: Nej	Mängd invägd Helmjolk och Skummjolk: 133 618 ton	Demontering		
		Lysrör	50st	
		Elektronik skrot	0,1	7,5E-05
		Förbränning		
		Fett	6 kubik	4,5E-03
		Kompostering eller Deponi (beroende på föroreningsgrad) Sand och grus från slamsugning av grusrännor, tankbilshallen	20,7	0,02
		Summa farligt avfall	26,8	0,02

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Arkivator AB Info från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001	Bearbetning av: 2789 ton råmaterial	Elektrolytslam	2,78	0,001

Kommun/företag Falköping	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (kg)	Mått på verksamhet (%)
Falköping	Släppt ut 14 622 kg organiska lösningsmedel	Materialåtervinning		Procent av lackerad kvadratkilometer
Kinnarps	Lackerat 1 162 859 kvadratmeter.	Kylskåp	800	0,7
Information från: Miljörapport 2012		Elektronik, för sanering	5 339	4,6
		Lysrör	240	0,2
		Lågenergilampor	55	0,0
Miljöledningssystem: ISO 14001 och EMAS		Småbatterier, osorterade	97	0,1
		Spillolja	600	0,5
		El-avfall, osanerat	214	0,2
		Energiåtervinning		
		Absorbenter, trasor och filterdukar	405	0,3
		Färg-, lack-, limburkar, lösningsmedelsbaserat / blandat	6 948	6,0
		Färgavfall, pasost, lösningsmedelsbaserat.	14 285	12,3
		Oljefilter, vikt	466	0,4
		Akkumulatorblyskrot	1 110	1,0
		Biologisk behandling		
		Vatten, förorenat, vattnehalt >90%	4 937	4,2
		Golvskurvatten, snickeri	1 399	1,2
		Förbränning		
		Aerosoler, Sprayburkar färg	43	0,0
		Annan behandling		
		Kviksilverhaltigt avfall	5	0,0
		Lysrör	675	0,6
		Tvättvatten	1 062	0,9
		Deponering		
		Aska	44 280	38,1
		Summa farligt avfall	82960	71,3

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (st)	Mått på verksamhet (%)
Jackon AB Information från: Miljörapport 2011 Miljöledningssystem: Ej angivet	Producerad mängd cellplast, brutto 4649 ton	Lysrör/lampor	Enstaka	

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamheten (motorekvivalenter)	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Volvo personvagnar Information från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001:2004	64 133 st I5P 135 879 st I5D 90 313 st DW10 40 010 st SI6 Kamaxel	Absorbenter Batterier, stationära Batterier, NiCd Bensinvatten Blästerstoff, lös Bränsleblandning El-avfall Elektronikskrot Emulsioner Filterdukar Färgavfall/Färgrester Glykolvatten IBC-Behållare, tomma Laboratorieavfall Lim Lysrör Oljefilter Slipmull, briketterad Slipmull, lös Små batterier Smörjfett Spillolja Sprayburkar Trä, impregnerat	5,7 1,3 1,3 35,5 4 2,1 1,4 7,4 4906,2 103,5 0,2 80,5 56 (st) 0,003 2 0,8 1,5 4,2 507,5 0,1 0,1 35,1 0,1 0,5	
		Summa farligt avfall, exklusive IBC-behållare:	5701,003	

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Volvo Powertrain AB Info från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001	138 386 ton smält järn 113 520 motorekvivalenter	Procent per 1000 motorekvivalenter		
		Materialåtervinning		
		Spillolja från egen verksamhet	91	0,80
		Lysrör med kvicksilver	1	0,01
		Blybatterier	24	0,21
		Småbatterier	1	0,01
		Elektronik skrot	14	0,12
		Kabelskrot	44	0,39
		Förbränning, utan energiåtervinning		
		Slam från saneringsgrop	1	0,01
		Oljehaltigt slam från egen verksamhet	1	0,01
		Filterpapper	23	0,20
		Ridåvatten	130	1,15
		Energiåtervinning		
		UF-koncentrat från emulsionsrening	1843	16,24
		Industarkoncentrat	528	4,65
		Koncentrat från omvänd osmos	63	0,55
		Skrubbervatten DMEA-sulfat	15	0,13
		Olje- och bränslefilter, egen verksamhet	5	0,04
		Hydraulolja-, bränsleslang	1	0,01
		Absorbent Absol	5	0,04
		Lösningsmedel	1	0,01
		Färg- och lackavfall	30	0,26
		Limavfall	4	0,04
		Kemisk behandling		
		Förbrukade emulsioner (från egen verksamhet)	7110	62,63
		Förbrukade emulsioner (från externa kunder)	5149	45,36
		Summa farligt avfall	15084	132,88

Kommun/företag Skövde	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (kg)	Mått på verksamhet (%)
Skövde Furuhoffs Rostfria Info från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001:2004	502 ton	Metallhydroxidslam	40 400	
		Förbrukat Betbad	0	
		Emulsion och tvättvatten	0	
		Spillolja	335 liter	
		Småkemikalier		
		Batterier	11	
		El och elektronik	310	
		Färgavfall	310	
		Lysrör	62 st	
		Syror	0	
		Bekämpningsmedel	0	
		Rengöringsmedel	0	
		Oljefilter	0	
		Glykolrester	0	
		Summa exklusive lysrör	966	

Kommun/företag Töreboda	Mått på verksamheten	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (ton)	Mått på verksamhet (%)
Cleano production AB Information från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: ISO 14001:2004	1 766 ton pulverprodukter	Skölvatten/slam	36,7	<i>Destruktion</i>
	6224 ton flytande produkter	Pulverrester	20 kubik	<i>Destruktion</i>
	Totalt 7990 ton	Torrbatterier	10 kg	<i>Destruktion</i>
		Lysrör	25 kg	<i>Destruktion</i>

Kommun/företag Töreboda	Total producerad mängd	Fraktioner farligt avfall	Mängd per fraktion (kg)	Mått på verksamhet (%)
Grundfos Information från: Miljörapport 2012 Miljöledningssystem: Okänt	174 pumpstationer (varierande storlek)	Aceton	680	

Insamlingsplatser för batterier

Nedanstående uppgifter är hämtade från www.batteriinsamlingen.se med undantag för Falköpings kommun som har kompletterats med uppgifter från El-kretsen. Uppgifterna omfattar inte batterier som samlas in via fastighetsnära insamling (FNI)

Kommun/antal	Plats	Adress
Falköping 20st	Bergsliden Borgunda Boulbanan (P-plats) Floby 6:3 Folkets Park Gamla Järnvägsstationen, Kätilstorp Gudhem ICA Kroon ICA Kvantum, Ålleberg Center ICA Matfocus, Kinnarp-Slutarp ICA Nära Tranan Nils-Eriksonsgatan Odensberg P-plats, Hästbacken Prästgårdesparkeringen Samlingslokalen, Vartofta Torbjörntorp Valtorp Willy's Åsarp	Bergsliden / Konduktörsgatan Gisslagårdsvägen 1 Hjelmarsrörsgatan Köpmannagatan Trinnöjegatan Ryttarevägen Torbjörntorpsvägen Storgatan 30 Hollendergatan Samuels Gränd Falköpingsvägen 25 Nils-Eriksonsgatan 17 Hulegårdsvägen Hästbacken / Petter ryttnings väg Repslagaregatan / Landbogatan Lokalgatan Gamla Skövdevägen Gamla Falköpingsvägen Marknadsgatan Industrigatan
Hjo 8st	ÅVS Melins Kiosk Konsum ICA Supermarket Apoteket ÅVS Järngruppen ÅVC	Idrottsgatan Skolgatan Hamngatan Bangatan Bangatan Bangatan 4 Hjo Timmervägen
Karlsborg 5st	Mölltorp Smedjegatan/Södra Skogen Västra varvsgatan Parkvägen Forsvik	Rosenlundsgatan Smedjegatan Västra varvsgatan Parkvägen Baltazar von Platens väg

Kommun/antal Skövde 30st	Plats ÅVC Risängen ÅVS Skövde Natur och Fritid Gepe Foto Expert Västerhöjddsgymnasiet ÅVS Vasastaden, stolpe Västermalm, korsning ÅVS ÅVS ÅVS ÅVC Skultorp Hentorp, lyktstolpe Hentorp, stolpe	Adress Komponentvägen Södermalms IP Rådhusgatan 16 Kyrkogatan 16 Storgatan 12 Ej angett ICA Maxi, Västermalm Storgatan-Döbelsgatan Alströmmersgatan-Södra Bergsvägen Egnells väg-Norra bergsvägen ICA Kvantum, längs med Gamla Kungsvägen Skultorps IP Industrigatan 5 Gröna vägen Klingsporsväg
Skövde forts.	ÅVS Shell ÅVS ÅVS ÅVS ÅVS ÅVS ÅVC ÅVS ÅVC ÅVS ÅVC Tidän Vid Postboxar ÅVS ÅVC	Claesborgsvägen Falköpingsvägen 1 Östergatan COOP Forum, längs med Nohagavägen Lundenvägen Billingeov Hästskovägen Stöpen Stöpen Väring Industrigatan Timmersdala Skövdevägen 15A Vaholmsvägen Moholm Värsterleden, Vårsås Vårsås
Tibro 1st	ÅVC Tibro	Tibro
Töreboda	ÅVC	Borreboda
5st	Biblioteket ICA Supermarket Apoteket Jerngruppen	Töreboda Töreboda Töreboda Töreboda

Antal insamlingsplatser, ej medräknat FNI, fördelat per kommun och dess närområde

Kommun	Antal
Falköping	20 st
Hjo	8 st
Karlsborg	5 st
Skövde	30 st
Tibro	1 st
Töreboda	5 st

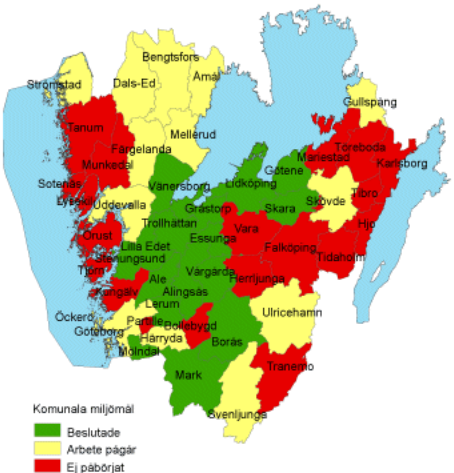
Förslag till revideringar i avfallsplanen

Nedan följer en redovisning över förslag till revideringar i avfallsplanen. Reviderad eller tillagd text har rödmarkerats. Förslag till revideringar är gjorda utifrån följande premisser:

- Det ska vara lätt att förstå planens syfte och struktur
- Det ska framgå för vilket år redovisad information är från
- Uppdatering så att de vid uppföljningen aktuella nationella miljömålen redovisas
- Det aktuella läget för kommunernas miljömålsarbetet redovisas
- Aktuell övergripande statistik i inledningarna på målkapitlet (kapitel 3)
- Förbättringsförslag för uppföljande parametrar inför kommande uppföljningar
- Språkliga justeringar

Förslag till revideringar

Nuvarande text	Förslag till ny text
<i>Se tilläggsförslag till höger</i>	Inledning Detta är en avfallsplan för Avfallshantering Östra Skaraborgs (AÖS) medlemskommuner, dvs Falköping, Hjo, Karlsborg, Skövde, Tibro och Töreboda kommuner. Denna avfallsplan innehåller mål och visioner med avfallshantering i ovan nämna kommuner. Avfallsplanen omfattar alla som bor och verkar inom ovanstående geografiska område. Detta inkluderar alla aktörer som kommer i kontakt med avfallshantering i olika former som exempelvis AÖS, företag, fastighetsägare och privatpersoner. Målen i denna avfallsplan har övergripande karaktär och syftar till att driva utvecklingen inom avfallsområdet så att alla berörda parter ytterligare minskar sin miljöpåverkan. Denna avfallsplan gäller i likhet med de flesta nationella miljömål till år 2020. Tanken med avfallsplanen är att den aktivt skall användas av berörda aktörer som ett hjälpmedel för att förbättra deras avfallshantering. Avfallsplanen kan därför ses som en källa till inspiration för att minska avfallshanteringens miljöpåverkan. AÖS önskar en trevlig läsning!

Nuvarande text	Förslag till ny text
Kapitel 2 Lokala mål Medlemskommunerna är Falköping, Hjo, Tibro, Karlsborg, Töreboda och Skövde. I kartan nedan framgår att ingen av dessa ännu har några lokala miljömål. Skövde har dock påbörjat miljömålsarbetet.  <i>Kommunernas arbete med miljömål i Västra Götalands län, februari 2008.</i> Källa: Länsstyrelsens hemsida Flertalet av medlemskommunerna har en fastställt miljöpolicy som riktar sig till hur miljöfrågorna hanteras i den egna kommunala organisationen. Miljömål gäller för alla verksamheter inom det geografiska området som kommunen utgör, dvs inte bara för den egna verksamheten. Målsättningar Kommunalförbundet (AÖS) ska samla in matavfall enligt den nationella målsättningen. I Skövde kommun och Falköpings kommun finns mål för ökade mängder producerad biogas, antal biogasfordon etc. Dessa mål berör avfallshanteringen indirekt men inte direkt som t ex i ökad mängd insamlat material. I Falköpings kommun finns det i Citta-slowsamarbetet mål som direkt rör avfallshantering, dessa är: • Stimulera och informera om källsortering • Stimulera och informera om rötning av industri- och hushållsavfall	Kapitel 2 Lokala mål Medlemskommunerna är Falköping, Hjo, Tibro, Karlsborg, Töreboda och Skövde. 2008 hade flertalet av medlemskommunerna har en fastställt miljöpolicy som riktar sig till hur miljöfrågorna hanteras i den egna kommunala organisationen. Det fanns dock inte separata miljömål, dessa gäller för alla verksamheter inom det geografiska området som kommunen utgör, dvs inte bara för den egna verksamheten. De målsättningar som då fanns 2008 som berörde avfallshanteringen var inom de kommunala organisationerna var följande: • Kommunalförbundet (AÖS) ska samla in matavfall enligt den nationella målsättningen. • I Skövde kommun och Falköpings kommun finns mål för ökade mängder producerad biogas, antal biogasfordon etc. Dessa mål berör avfallshanteringen indirekt men inte direkt som t ex i ökad mängd insamlat material. • I Falköpings kommun finns det i Citta-slowsamarbetet mål som direkt rör avfallshantering, dessa är: - Stimulera och informera om källsortering - Stimulera och informera om rötning av industri- och hushållsavfall Vid uppföljningen av avfallsplanen 2013 konstateras att: Falköpings kommun uppger att det finns lokala miljömål, dock att dessa är utspridda i olika dokument där man valt att fokusera på vissa områden. I Hjo kommun finns inga lokala miljömål kopplade till de nationella miljömålen. I Karlsborgs kommun finns inga lokala miljömål men i styrdokumentet "Vision 2020" anges att "Lokala miljömål ska utarbetas som tydliggör kommunens ambitioner inom miljöområdet." I Skövde kommun har man antagit lokala miljömål, bland annat i kommunens "Energi- och Klimatplan". I Tibro kommun har man haft antagna lokala miljömål sedan år 2010. I Töreboda kommun arbetar man med lokala miljömål tillsammans med kommunerna Mariestad och Gullspång.

Nuvarande text	Förslag till ny text
Kapitel 3 Målens mätbarhet och omfattning Det finns därför två inriktningar för att sätta mål i en avfallsplan, ingendera klarar helt leva upp till ”allt avfall och mätbara mål” vilket föreskrifterna (”mål för allt avfall”) och de allmänna råden för avfallsplan (”mätbara mål”) efterfrågar. I förslaget till avfallsplan har vi valt att sätta mål för hela avfallsmängderna, dvs. både för verksamheternas och hushållens avfall. Som en konsekvens av detta är det svårt, för att inte säga omöjligt att sätta upp uppföljningsbara mätbara mål. Istället har tydliga konkreta, fullt uppföljningsbara åtgärder som styr mot målen angetts. I en del avfallsplaner i Sverige har man valt det andra sättet att angripa problemet med ”allt avfall och mätbara mål”, genom att fokusera på hushållsavfallet som är lättare att överblicka. Att sätta upp mål som bara rör hushållens avfall skulle innebära att målen enbart omfattar en mycket liten del av de totala avfallsmängderna. Enligt olika tolkningar av statistik från Naturvårdsverket är mängden avfall från hushåll (inkl förpackningsavfall) på nationell nivå 2,5 – 3,8 %, dvs. 4 643 000 ton av de totala avfallsmängderna under 2006.	Kapitel 3 Målens mätbarhet och omfattning Det finns därför två inriktningar för att sätta mål i en avfallsplan, ingendera klarar helt leva upp till ”allt avfall och mätbara mål” vilket föreskrifterna (”mål för allt avfall”) och de allmänna råden för avfallsplan (”mätbara mål”) efterfrågar. I förslaget till avfallsplan har AÖS valt att sätta mål för hela avfallsmängderna, dvs. både för verksamheternas och hushållens avfall. Som en konsekvens av detta är det svårt, för att inte säga omöjligt att sätta upp uppföljningsbara mätbara mål. Istället har tydliga konkreta, fullt uppföljningsbara åtgärder som styr mot målen angetts. I en del avfallsplaner i Sverige har man valt det andra sättet att angripa problemet med ”allt avfall och mätbara mål”, genom att fokusera på hushållsavfallet som är lättare att överblicka. Att sätta upp mål som bara rör hushållens avfall skulle innebära att målen enbart omfattar en mycket liten del av de totala avfallsmängderna. Enligt statistik från Naturvårdsverket är mängden avfall från hushåll på nationell nivå runt 3%, dvs. runt 4 miljoner ton av de totala avfallsmängderna under 2010.⁴³
Uppföljning Till respektive åtgärd har metod för uppföljning och berörd aktör som kommer tillfrågas angivits. De parter som angivits som berörda bedöms ha kunskap och möjlighet att utföra föreslagna åtgärder.	Uppföljning I avfallsplanen presenteras först målen och sedan efterföljande förslag på åtgärder. Till respektive åtgärd har metod för uppföljning och berörd aktör som kommer tillfrågas angivits. De parter som angivits som berörda bedöms ha kunskap och möjlighet att utföra föreslagna åtgärder.
Kapitel 3 Mål 1. Begränsad klimatpåverkan Relaterade nationella miljömål (delmål): <i>De svenska utsläppen av växthusgaser skall, som ett medelvärde för perioden 2008-2012 vara minst 4 procent lägre än utsläppen år 1990. Utsläppen skall räknas som koldioxidekvivalenter och omfatta de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollet och IPCC:s definitioner. Delmålet skall uppnås utan kompensation för upptag i kolsänkor eller med flexibla mekanismer</i> <i>Delmål till mål: 1. Begränsad klimatpåverkan</i>	Kapitel 3 Mål 1. Begränsad klimatpåverkan Relaterade nationella etappmål till miljömålen: Etappmålet för Begränsad klimatpåverkan innebär att utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. (www.miljomal.se) Etappmål till mål: 1. Begränsad klimatpåverkan

Nuvarande text	Förslag till ny text
DELMÅL 1.1: Andelen fossila bränslen ska minska vid transporter och hantering av avfall <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst två företag/verksamheter och undersöka hur dessa arbetat upphandlingar/inköp. <i>Berörda: alla företag och verksamheter</i>	DELMÅL 1.1: Andelen fossila bränslen ska minska vid transporter och hantering av avfall <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst två företag/verksamheter och undersöka hur dessa arbetat med upphandlingar/inköp av avfallstransporter. <i>Berörda: alla företag och verksamheter</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst två avfallsentreprenörer och undersöka hur deras fordonspark ser ut avseende antal fordon användandes förnyelsebara bränslen. <i>Berörda: alla avfallsentreprenörer</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Andel fordon i fordonspark som helt eller delvis drivs med icke-fossila bränslen.
<i>Se tilläggsförslag till höger</i>	<u><i>Tilläggsförslag:</i></u> DELMÅL 1.2 : Utsläpp av metan och andra växthusgaser från lagring och behandling av organiskt avfall ska minska i jämförelse med producerad nytthet <i>Förslag till Uppföljning</i> Vid varje uppföljning kontakta miljöförvaltningar inom AÖS eller på annat sätt undersöka förekomsten av rötningsanläggningar för rötning av gödsel från lantbruk. <i>Berörda: miljöförvaltningarna</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Antal rötningsanläggningar för rötning av gödsel från lantbruk.
Mål 2. Mindre avfallsmängder Relaterade nationella miljömål (delmål): <i>Den totala mängden genererat avfall ska inte öka och den resurs som avfall utgör ska tas till vara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Särskilt gäller att (urval):</i> - Senast år 2010 ska minst 50 procent av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling. - Senast år 2010 ska minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling. - Senast år 2010 ska matavfall och därmed jämförligt avfall	Mål 2. Mindre avfallsmängder Relaterade nationella etappmål till miljömålen: Insatser ska vidtas så att förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-färdigt byggnads- och rivningsavfall är minst 70 viktprocent senast år 2020. (Naturvårdsverket bedömer att det år 2012 omhändertogs ungefär 50 viktprocent som återanvänds) Insatser ska vidtas så att senast år 2018 sorteras minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, och minst 40 procent av matavfallet behandlas så att även energi tas tillvara.

<i>från livsmedelsindustrier m.m. återvinns genom biologisk behandling. Målet avser sådant avfall som förekommer utan att vara blandat med annat avfall och är av en sådan kvalitet att det är lämpligt att efter behandling återföra till växtodling.</i> <i>Delmål till mål: 15. God bebyggd miljö</i>	<i>Etappmål till mål: 15. God bebyggd miljö</i>
Nuvarande text	Förslag till ny text
Mål 2. Mindre avfallsmängder Ökad återanvändning och återvinning samt enklare att sortera styr endast indirekt mot mindre avfallsmängder eftersom mindre naturresurser används i produktionsledet. I det fall organiskt material återvinns möjliggörs dessutom ett kretslopp av näringsämnen. Bakgrund På 1940-talet var mängden hushållsavfall i genomsnitt 20 kg per person och år. 1985 var nivån uppe i 320 kg per person och år. Ökningen mellan 2006 till 2007 var 4,8 procent. 2007 var därmed mängden hushållsavfall 514 kg per person. Mängderna förväntas fortsätta öka med mellan 2,5 – 3,8 procent årligen. Den konstant ökande mängden avfall, och därmed även ökat resursutnyttjandet, behöver brytas för att nå målet om mindre avfallsmängder. Inom avfallsplanens område finns biogasanläggningar i Falköping, i Skövde och på Sötåsens lantbruksgymnasium i Töreboda, två större privata kompostanläggningar, ca 630 varmkomposter hos hushåll samt ett okänt antal trädgårdskomposter. Restprodukten från biogasanläggningar och komposter används normalt som gödningsmedel. Biogasanläggningarna tillverkar metangas för uppvärmning samt fordonsgas efter att gasen uppgraderats. Antalet tankställen för biogas har ökat i området och i landet.	Mål 2. Mindre avfallsmängder Ökad återanvändning och återvinning samt enklare att sortera styr endast indirekt mot mindre avfallsmängder eftersom mindre naturresurser används i produktionsledet. I det fall organiskt material återvinns möjliggörs dessutom ett kretslopp av näringsämnen. Bakgrund På 1940-talet var mängden hushållsavfall i genomsnitt 20 kg per person och år. 1985 var nivån uppe i 320 kg per person och år. Ökningen mellan 2006 till 2007 var 4,8 procent. 2007 var därmed mängden hushållsavfall 514 kg per person. Lågkonjunkturerna i senare delen av 00-talet har gjort att avfallsmängderna minskat för att sedan öka igen. Ökningen i behandlad mängd hushållsavfall mellan 2011 till 2012 var 1,1 procent. 2012 var därmed mängden hushållsavfall 460,3 kg per person⁴⁴. Mängderna förväntas fortsätta följa konjunkturförändringarna. Den ökande mängden avfall i samband god konjunktur, och därmed även ökat resursutnyttjandet, behöver brytas för att nå målet om mindre avfallsmängder. Inom avfallsplanens område finns biogasanläggningar exempelvis i Falköping, i Skövde och på Sötåsens lantbruksgymnasium i Töreboda. År 2011 fanns även två större privata kompostanläggningar, ca 630 varmkomposter hos hushåll samt ett okänt antal trädgårdskomposter. Restprodukten från biogasanläggningar och komposter används normalt som gödningsmedel. Biogasanläggningarna tillverkar metangas för uppvärmning samt fordonsgas efter att gasen uppgraderats. Antalet tankställen för biogas har ökat i området och i landet.

Nuvarande text	Förslag till ny text
DELMÅL 2.1: Kunskapen om att val av konsumtion påverkar avfallsmängderna och avfallets farlighet ökar. <i>Exempel på Åtgärder</i> Befattningshavare som arbetar med miljö- och/eller konsumtionsfrågor i kommuner eller företag sprider kunskap om avfallshantering och dess betydelse för ett hållbart samhälle samt hur val av konsumtion kan minska avfallsmängderna påverkar . <i>Berörda: alla företag och verksamheter</i> <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst 1 företag/verksamhet per kommun för att undersöka kunskapsspridningen. <i>Berörda: grundskola, tillsyn utförs av miljöförvaltningar</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Antal undervisningstimar i snitt per årskurs som rör miljökunskap och avfallsrelaterade ämnen	DELMÅL 2.1: Kunskapen ska öka om att val av konsumtion påverkar avfallsmängderna och avfallets farlighet. <i>Exempel på Åtgärder</i> Befattningshavare som arbetar med miljö- och/eller konsumtionsfrågor i kommuner eller företag sprider kunskap om avfallshantering och dess betydelse för ett hållbart samhälle samt hur val av konsumtion kan minska avfallsmängderna påverkan. <i>Berörda: alla företag och verksamheter</i> <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst 1 företag/verksamhet per kommun för att undersöka kunskapsspridningen. <i>Berörda: alla företag och verksamheter</i> Varje uppföljning fråga en ansvarig, inom den kommunala verksamheten, för miljö- och/eller konsumtionsfrågor per kommun hur man arbetat med kunskapsspridning. <i>Berörda: ansvariga för miljö- och/eller konsumtionsfrågor inom AÖS kommuner.</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Antal undervisningstimar i snitt per årskurs som rör kunskaper om miljön och avfallsrelaterade ämnen
DELMÅL 2.3: Vid företag och andra verksamheter ska andelen avfall som återanvänds och materialåtervinns ska öka i förhållande i relation till producerad/importerad produkt <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst 1 företag/organisation per kommun och undersöka hur dessa arbetat återanvändning och materialåtervinning. <i>Berörda: alla företag/verksamheter, tillsyn utförs av miljöförvaltningar</i>	DELMÅL 2.3: Vid företag och andra verksamheter ska andelen avfall som återanvänds och materialåtervinns ska öka i förhållande i relation till producerad/importerad produkt <i>Förslag till Uppföljning</i> Varje uppföljning, via stickprovsmetoden, välja ut minst 1 företag/organisation per kommun och undersöka hur dessa arbetat återanvändning och materialåtervinning. <i>Berörda: alla tillverkande företag/verksamheter, tillsyn utförs av miljöförvaltningar</i>

Nuvarande text	Förslag till ny text
DELMÅL 2.4: Avfallssystemen ska i större utsträckning stödja företagens källsortering <i>Förslag till Uppföljning</i> Årlig rapport från avfallsrådet med beskrivning av antal sammanträden och förbättrande åtgärder <i>Berörd: Kommunalförbundet Skaraborg</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Antal sammanträden och förbättrande åtgärder	DELMÅL 2.4: Avfallssystemen ska i större utsträckning stödja företagens källsortering <i>Förslag till Uppföljning</i> Redovisning av huruvida ett avfallsråd bildats och vad man åstadkommit. <i>Berörd: Kommunalförbundet Skaraborg</i> <i>Förslag till Uppföljningsparametrar</i> Redovisning av huruvida ett avfallsråd har bildats, antal sammanträden samt förbättrande åtgärder
DELMÅL 2.5: Avfallssystemen ska i större utsträckning stödja hushållens källsortering. <i>Förslag till Uppföljning</i> Antal platser för möjlighet till källsortering av förpackningar finns	DELMÅL 2.5: Avfallssystemen ska i större utsträckning stödja hushållens källsortering. <i>Förslag till Uppföljning</i> Antal platser för möjlighet till källsortering av förpackningar som finns <i>Berörd: FTL</i>
Mål 3. Giftfri miljö Relaterade nationella miljömål (delmål): <i>Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.</i> - Redan befintliga varor, som innehåller ämnen med ovanstående egenskaper eller kvicksilver, kadmium samt bly, skall hanteras på ett sådant sätt att ämnena inte läcker ut i miljön. <i>Delmål till mål: 4. Giftfri miljö</i>	Mål 3. Giftfri miljö Nationellt miljömål: <i>Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna</i> <i>Miljömål : Giftfri miljö</i>
Kapitel 5 Hushållsavfall Rubrik: Nuvarande förhållanden	Kapitel 5 Hushållsavfall Rubrik tas bort: Nuvarande förhållanden
	Kapitel 7 Företagens avfall och avfallsanläggningar Tillägg under: Övergripande beskrivning per kommun: Nedanstående beskrivning avser förhållandena år 2009.