



Kristianstads  
kommun



Renhållningsordning för  
Kristianstads kommun

# **Avfallsplan**

Nulägesbeskrivning



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING.....	5
2. BESKRIVNING AV KOMMUNEN.....	5
2.1 Geografi och folkmängd.....	5
2.2 Näringsliv.....	5
2.3 Kommunal avfallsorganisation.....	6
3. ANSVAR FÖR AVFALLSHANTERING.....	6
3.1 Avfall med producentansvar.....	6
3.2 Avfall med kommunalt ansvar.....	7
3.3 Verksamhetsavfall.....	7
4. INSAMLING OCH BEHANDLING AV HUSHÅLLSAVFALL.....	7
4.1 Farligt avfall.....	7
4.1.1 Impregnerat trä.....	7
4.1.2 Asbesthaltigt avfall.....	8
4.1.3 Elektriskt och elektroniskt avfall (elavfall).....	8
4.1.4 Riskavfall och smittförande avfall.....	8
4.1.5 Läkemedel.....	8
4.1.6 Övrigt farligt avfall.....	8
4.2 Förebyggande av avfall.....	8
4.3 Materialåtervinning exklusive biologisk behandling.....	9
4.3.1 Förpackningar med pant.....	9
4.3.2 Övriga förpackningar och tidningar.....	9
4.3.3 Metallsrot.....	10
4.3.4 Gips.....	10
4.3.5 Plast.....	10
4.3.6 Tegel och betong.....	11
4.3.7 Däck.....	11
4.3.8 Bilar.....	11
4.4 Biologisk behandling.....	11
4.4.1 Matavfall.....	11
4.4.2 Trädgårdsavfall till kompostering.....	12
4.4.3 Slam och latrin från enskilda avloppsanläggningar.....	13
4.4.4 Fett från fettavskiljare samt frityrfett, matolja etc.....	13
4.5 Energiutvinning genom förbränning.....	13
4.5.1 Brännbart kärnavfall.....	13
4.5.2 Brännbart grovavfall.....	13
4.5.3 Träavfall.....	14
4.5.4 Ris och grenar.....	14
4.6 Deponering.....	14
4.6.1 Nedlagda deponier.....	14
4.6.2 Biogas från deponi.....	14
5. VERKSAMHETSAVFALL.....	14
5.1 Bygg- och rivningsavfall.....	15
5.1.1 Schaktmassor.....	15
5.2 Slam från verksamheter.....	15
5.2.1 Slam från reningsverk.....	15
6. ANLÄGGNINGAR FÖR ÅTERVINNING OCH BORTSKAFFANDE AV AVFALL.....	16

- BILAGA 1 Sammanfattande uppgifter
- BILAGA 2 Hushållsavfall Kristianstad 2012
- BILAGA 3 Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall i Kristianstads kommun
- BILAGA 4 Nedlagda deponier inom Kristianstads kommun

## 1. INLEDNING

Kristianstads kommun har goda förutsättningar för en bra avfallshantering med relativt liten påverkan på miljön och klimatet. Allöverket – ett bibränsleeldat kraftvärmeverk, biogasanläggningen i Karpalund och Stena Recyclings avfallsanläggning Kretsloppsparken i Snårarp är viktiga förutsättningar för detta, tillsammans med sorteringen av hushållens kärnavfall i fraktionerna matavfall och brännbart avfall.

Beskrivningen av avfallshanteringen följer i denna nulägesbeskrivning nedanstående prioritetsordning:

1. Farligt avfall
2. Förebyggande av avfall
3. Materialåtervinning exklusive biologisk behandling
4. Energiutvinning genom förbränning
5. Deponering

Avfallsplanen består även av den viktiga delen Mål och handlingsplan som finns i ett separat dokument med bilagorna

1. Översikt över nationella och regionala miljömål
2. Redogörelse för genomfört samråd

## 2. BESKRIVNING AV KOMMUNEN

### 2.1 Geografi och folkmängd

Kristianstad ligger i nordöstra delen av Skåne och är med sina 1 340 km<sup>2</sup> Skånes till ytan största kommun, sjöar och vattendrag inräknade. År 2012 hade Kristianstads kommun 80 507 invånare i ca 37 200 permanentushåll fördelade på ca 16 100 hushåll i flerfamiljshus och ca 21 100 småhus. Därtill kommer ca 4 800 fritidshus. Centralorten Kristianstad med Vä och Öllsjö har ca 31 000 invånare. Ett kännetecken för kommunen är relativt låg andel boende i kommuncentra, ett stort antal små orter och en stor andel landsbygdsbefolkning. Kommunen har också en mycket stor sommarbefolkning i fritidshus, framför allt i Åhus och Yngsjö.

### 2.2 Näringsliv

Kristianstad är tillväxtmotor i nätverket Skåne Nordost och en naturlig del av Öresundsregionen. Näringslivet har stor bredd och här finns ca 7 500 företag registrerade, de flesta små och medelstora. Av de drygt 35 000 anställda är ca två tredjedelar privat anställda och en tredjedel offentligt anställda. Branscherna med flest antal sysselsatta är vård och omsorg (ca 7 000 anst), tillverkning (ca 5 000 anst) och handel (ca 6 000 anst). Inom tillverkningen dominerar livsmedelsindustrin med ca 4 500 anställda och från Kristianstadsregionen kommer en mängd starka varumärken. Livsmedelsindustrin ger också speciella förutsättningar för avfallshanteringen med de stora mängder organiskt avfall som genereras.

Företag efter bransch juni 2011 (Källa UC)	Antal företag
Jordbruk, skogsbruk och fiske	1432
Handel	1120
Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik	889
Byggverksamhet	667
Annan serviceverksamhet	429
Fastighetsverksamhet	411
Vård och omsorg	377
Tillverkning	355
Utbildning	265
Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster	259
Kultur, nöje och fritid	247
Hotell- och restaurangverksamhet	229
Transport och magasinering	222
Informations- och kommunikationsverksamhet	195
Finans- och försäkringsverksamhet	110
Offentlig förvaltning och försvar, obligatorisk socialförsäkring	35
Vattenförsörjning, avloppsrening, avfallshantering och sanering	22
Utvinning av mineral	13
Försörjning av el, gas, värme och kyla	12

### 2.3 Kommunal avfallsorganisation

Kommunerna i Sverige har ett renhållningsansvar och i Kristianstads kommun är det kommunstyrelsen som har det övergripande ansvaret för avfallshanteringen och avfallsplaneringen. Hanteringen av det avfall som omfattas av kommunens ansvar utförs av Renhållningen Kristianstad, som är ett helägt kommunalt bolag. Denna hantering utförs huvudsakligen i egen regi och till viss del med hjälp av entreprenörer. Tillsynen över avfallshanteringen utförs av miljö- och hälsoskyddsnämnden.

## 3. ANSVAR FÖR AVFALLSHANTERING

I miljöbalken regleras ansvaret för hanteringen av olika typer av avfall i Sverige. Vissa typer av hushållsavfall omfattas av producentansvar, vilket innebär att producenterna av vissa produkter är ansvariga för att samla in och återvinna produkterna när de är förbrukade och har blivit avfall. För hantering av övrigt hushållsavfall ansvarar kommunerna. För annat avfall än hushållsavfall, d v s verksamhetsavfall, ansvarar verksamheterna själva för att avfallet hanteras på rätt sätt.

I avfallsplanen har hushållsavfallet prioriterats, eftersom det ligger under kommunalt ansvar.

### 3.1 Avfall med producentansvar

Producentansvaret utvecklas över tiden och gäller nu för förpackningar av plast, glas, metall och papper samt för tidningar, däck, bilar, läkemedel, batterier och övriga elektriska och elektroniska produkter. Producenterna ska tillhandahålla lämpliga system för insamling för att underlätta för hushåll och andra att sortera ut och lämna sitt producentansvarsavfall. Det innebär att kommunen inte har ansvar för insamling, transport och behandling av dessa olika produkter och förpackningar. Däremot ansvarar kommunen för information om insamlingssystemen till allmänheten. Som hushåll eller annan konsument är var och en skyldig att sortera ut och lämna producentansvarsavfallet i de insamlingssystem som producenterna tillhandahåller.

En statlig avfallsutredning (SOU 2012:56 Mot det hållbara samhället – resurseffektiv avfallshantering) föreslog i augusti 2012 att ansvaret för insamling av förpackningar och tidningar övergår till kommunerna, medan producenternas ansvar för själva återvinningen kvarstår. En proposition med lagförslag om ändringar till följd av utredningen, väntas lämnas till riksdagen under hösten 2013 eller våren 2014.

### **3.2 Avfall med kommunalt ansvar**

Kommunerna har ett lagstadgat ansvar för insamling och behandling av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall som inte omfattas av producentansvar. Detta avfall utgörs dels av skräpavfall, dvs matavfall och brännbart avfall som får plats och är lämpligt att samla in i sopkärl vid varje fastighet, dels av annat avfall, främst grovavfall och farligt avfall, som på grund av sin storlek/tyngd/materialsammansättning respektive farlighet är mer lämpligt att samla in på annat sätt, t ex på bemannade återvinningscentraler. Även slam och annat avfall från enskilda avloppsanläggningar och fettavskiljare omfattas av det kommunala renhållningsansvaret. Ansvaret för avfall från fettavskiljare kan dock komma att gå över till verksamhetsutövarna enligt förslag i ovan nämnda avfallsutredning.

### **3.3 Verksamhetsavfall**

De största mängderna verksamhetsavfall uppkommer inom branscherna handel, byggverksamhet och tillverkning. Livsmedelsindustrin med flera stora företag i kommunen står för en betydande mängd matavfall.

Verksamhetsutövarna bestämmer själva hur deras verksamhetsavfall ska transporteras och var det ska behandlas och det är därför svårt att få en heltäckande bild av detta avfall. Avfall som uppkommer hos verksamheter men som till sin karaktär är jämförligt med hushållsavfall ingår i det kommunala renhållningsansvaret, men ovan nämnda avfallsutredning föreslår att verksamhetsutövarna ska få ansvar även för detta avfall.

## **4. INSAMLING OCH BEHANDLING AV HUSHÅLLSAVFALL**

Det nuvarande insamlingssystemet i Kristianstad är en kombination av hämtning vid fastighetsgräns och mottagning vid återvinningscentraler (avfall under kommunalt ansvar) samt mottagning vid återvinningsstationer och andra insamlingsplatser (avfall under producentansvar). I bilagorna 1 och 2 till denna nulägesbeskrivning redovisas insamlade mängder hushållsavfall och därmed jämförligt avfall i Kristianstads kommun år 2012.

### **4.1 Farligt avfall**

Hushållens farliga avfall transporteras av den enskilde till återvinningscentral eller, om det handlar om batterier och annat elavfall, till annan av producenterna anvisad insamlingsplats. Farligt avfall kan också hämtas vid fastigheten av Renhållningen efter särskild beställning. Dessutom genomförs en årlig insamlingskampanj för vissa typer av farligt avfall i Renhållningens regi.

År 2012 uppgick den totala mängden insamlat farligt avfall till 600 ton, varav 331 ton var impregnerat trä, 137 ton asbesthaltigt avfall och 132 ton övrigt farligt avfall i form av olja, färg och andra kemikalier. Farligt avfall omhändertas av anlitade entreprenörer och skickas till godkända behandlingsanläggningar för destruktion och återvinning.

#### **4.1.1 Impregnerat trä**

Mindre mängder impregnerat trä, t ex från reparationer av staket, räknas som hushållsavfall och samlas in på samtliga återvinningscentraler.

#### 4.1.2 Asbesthaltigt avfall

Asbesthaltigt avfall från mindre reparationer räknas som hushållsavfall och samlas in på återvinningscentralerna i Kristianstad (Snåarp), Tollarp och Åhus. Insamling av asbesthaltigt avfall saknas däremot på återvinningscentralerna i Arkelstorp och Degeberga av utrymmesskäl.

#### 4.1.3 Elektriskt och elektroniskt avfall (elavfall)

Producentansvar gäller för batterier och annat elavfall såsom vitvaror, hemelektronik, lysrör och lampor. Producenterna har etablerat ett samarbete för insamling av elavfall med de flesta kommunerna i landet, däribland Kristianstad.

I kommunen sker insamling av elavfall huvudsakligen på återvinningscentralerna, där alla typer av elavfall kan lämnas. Småbatterier (bärbara batterier) kan också lämnas i särskilda behållare på de ca 50 återvinningsstationerna. Därutöver finns ett 20-tal s.k. batteriholkar i anslutning till butiker i de större tätorterna. Huvuddelen av småbatterierna kommer sannolikt från hushållen. Bilbatterier (blybatterier) kan, förutom återvinningscentralerna, också lämnas till återförsäljare. Mer information: [www.batteriinsamlingen.se](http://www.batteriinsamlingen.se) samt [www.elkretsen.se](http://www.elkretsen.se).

En stor andel av elavfallet materialåtervinns i stället för att destrueras. När det gäller statistik över insamlade mängder elavfall redovisas detta därför under materialåtervinning i stället för under farligt avfall i denna nulägesbeskrivning liksom i branschorganisationen Avfall Sveriges statistiksammanställningar. År 2012 uppgick de insamlade mängderna elavfall i Kristianstads kommun till totalt 1 253 ton inklusive batterier och en liten mängd elavfall som inte omfattas av producentansvar.

#### 4.1.4 Riskavfall och smittförande avfall

Kanyler från hushåll där personerna behandlar sig själva, räknas enligt Socialstyrelsen inte som smittförande. Genom samarbete mellan Renhållningen och olika apoteksbolag får de som köper kanyler en behållare att lägga de använda kanylerna i. Behållaren med kanyler ska sedan lämnas till ett apotek, som tar hand om den och skickar den till destruktion.

Verksamheter, där smittförande avfall uppkommer, ansvarar för att detta transporteras till en godkänd destruktionsanläggning, eftersom verksameters smittförande avfall inte klassas som ett hushållsavfall.

#### 4.1.5 Läkemedel

Läkemedel omfattas av producentansvar och ska lämnas till apoteken.

#### 4.1.6 Övrigt farligt avfall

Småkemikalier, spillolja, färgavfall och liknande samlas in på återvinningscentralerna i Kristianstad (Snåarp), Tollarp och Åhus. Insamling av sådant farligt avfall saknas däremot på återvinningscentralerna i Arkelstorp och Degeberga av utrymmesskäl.

## 4.2 **Förebyggande av avfall**

Renhållningen Kristianstad informerar regelbundet hushållen om avfallsminimering, återanvändning och återvinning genom olika informationskanaler, t ex bolagets hemsida, informationsbroschyrer med varje renhållningsfaktura samt andra utskick och kampanjer. Även miljö- och hälsoskyddskontoret informerar hushåll och företag om avfallshantering i syfte att minska avfallsmängderna.

Vidare finns det olika aktörer i kommunen som tar emot begagnade varor och produkter för försäljning så att produkterna återanvänds i stället för att bli avfall. Några av dessa är:

- Returhuset i Snåarp
- Loppmarknader
- Second hand butiker.



Återanvändning av saker som är för bra för att slängas är ett område som har potential att kunna utvecklas ytterligare, t ex genom insamling på samtliga återvinningscentraler för försäljning i second hand-butiker.

### 4.3 Materialåtervinning exklusive biologisk behandling

Avfall som går till materialåtervinning samlas in på en rad olika sätt. Förpackningar och tidningar samlas huvudsakligen in på Förpacknings- och Tidningsinsamlingens (FTI) obemannade återvinningsstationer, men även genom fastighetsnära insamling (flerfamiljshus) som utförs av Renhållningen eller andra aktörer. Metallsrot, gips och andra typer av grovavfall som går att materialåtervinna samlas in på de bemannade återvinningscentralerna. Vissa avfallslag lämnas till återförsäljare.

År 2012 uppgick mängden insamlat avfall för materialåtervinning till totalt 11 569 ton (inklusive 1 253 ton elavfall), exklusive pantförpackningar, däck och bilar.

#### 4.3.1 Förpackningar med pant

Vissa dryckesförpackningar av aluminium, glas och PET-plast ingår i det nationella pantsystemet. För insamling av pantbelagda förpackningar har Returpack ett stort antal samlingsplatser i kommunen, företrädesvis i livsmedelsbutiker.

#### 4.3.2 Övriga förpackningar och tidningar

Förpackningar och tidningar samlas huvudsakligen in på återvinningsstationer. I Kristianstad har producenternas bolag Förpacknings- och Tidningsinsamlingen AB (FTI) för närvarande ca 40 kompletta återvinningsstationer för insamling av förpackningar av glas, metall, papper och plast samt tidningar. Dessutom finns det ca 10 kompletta återvinningsstationer som anlagts av kommunen men som drivs av FTI. Vidare erbjuder såväl Renhållningen Kristianstad som privata företag fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar vid framför allt flerbostadshus och bostadsrättsföreningar. De boende behöver då inte åka (ofta med bil) till en återvinningsstation. Detta innebär en bättre service för de boende samt minskad miljöpåverkan från transporter.

År 2012 samlades 6 751 ton förpackningar och tidningar in för materialåtervinning. Beräkningar utifrån en plockanalys av brännbart kärlavfall som genomfördes under hösten 2012 visar att det fanns ytterligare ca 3 600 ton förpackningar och tidningar som felaktigt slängts bland det brännbara kärlavfallet och som i stället skulle kunna ha samlats in för materialåtervinning.

#### *Plastförpackningar*

Hårda och mjuka plastförpackningar samlas in tillsammans. På en automatiserad sorteringsanläggning skiljs de sedan från varandra. Förenklat kan man säga att de mjuka plastförpackningarna skiljs från de hårda med hjälp av luft. Man blåser/suger bort mjukplasten. Genom denna teknik kan återvinningsgraden av det insamlade materialet öka. Efter bearbetningen på sorteringsanläggningen, där plasten sorteras efter plastsort (olika plaster har olika kemiska sammansättningar) och ibland även kulör, finns en ny råvara som säljs vidare till företag som tillverkar plastprodukter.

Hårda förpackningar från hushåll består huvudsakligen av HD-polyeten och polypropen. Beroende på kvalitet kan materialet bli till regranulat som kan utgöra råvaran till en mängd olika plastprodukter. Detta gäller framför allt mycket rena fraktioner som t ex ofärgade HDPE-dunkar. Fraktioner av mer blandad kvalitet och kulör kan återvinnas till t ex plank, sopkärl eller pallklossar, där plastmaterialet i vissa fall blandas med sågspån för att förbättra egenskaperna. Ett ton hårda plastförpackningar kan exempelvis återvinnas till cirka 84 000 blomkrukor.

Mjuka plastförpackningar från hushåll består huvudsakligen av plastsorten LDPE (PE-LD). Mjuka plastförpackningar återvinns huvudsakligen till nya sopsäckar, bärkassar och kabelskydd. Mjuka plastförpackningar som inte rengjorts tillräckligt går till förbränning med energitvinnning.

Plastförpackningar är den förpackningstyp som har lägst insamlingsgrad och i synnerhet gäller det de mjuka plastförpackningarna. En stor volymandel av det brännbara kärnavfallet utgörs av plastförpackningar som skulle ha kunnat återvinnas om de hade sorterats ut vid källan.

#### *Pappersförpackningar*

Pappersförpackningar återvinns till nya förpackningar. Använda mjölkpaket och sockerpåsar blir på så sätt till nya cornflakes- och vällingpaket. Kartongen kan också användas till ytskiktet på gipsskivor. Pappersfibrer är så starka att de tål att återvinnas fem till sju gånger utan att styrkan försvinner. När fibrerna är utslitna är de fortfarande ett värdefullt bränsle.

#### *Metallförpackningar*

Metall kan återvinnas hur många gånger som helst utan kvalitetsförlust. Insamlade metallförpackningar mals sönder och stålet sorteras bort från aluminiumet med hjälp av magneter. Stålet smälts ned och blir till nytt stål. Insamlade kapsyler blir exempelvis till järnvägsräls och armeringsjärn. Vid omsmältning av insamlade stålförpackningar sparas 75 procent av energin som behövs för att framställa stål från järnmalm. Aluminium smälts ned och gjuts till aluminiumtackor som används som ny råvara för till exempelvis motordelar eller nya fiskbullsburkar. Metallen kan användas om och om igen och hela 95 procent av energin sparas.

#### *Glasförpackningar*

Glas går att återvinna hur många gånger som helst utan att kvaliteten försämras. Allt glas hamnar hos Svensk Glasåtervinning i Hammar, Närke. Där sorteras, rensas och krossas glaset så att det kan användas som ny råvara igen. När återvunnet glas används som råvara krävs 20 procent mindre energi jämfört med ny råvara. Cirka 60 procent av det återvinningsbara glaset används för tillverkning av nya flaskor och burkar och cirka 30 procent går åt vid tillverkning av byggnadsisolering (glasfiberull). Resterande del, ca 10 procent, återvinns som konstruktionsmaterial i väggar och hus. Det är viktigt att glaset inte är förorenat av rester från t ex keramik och porslin eftersom det förstör smältprocessen och försämrar glaskvaliteten.

#### *Tidningar*

Pappersfibern kan återvinnas fem till sju gånger innan den är utsliten och förbränns. Returpappret genomgår en process där trycksvärtan tas bort och pappret blir till massa. Pappersmassan formeras sedan till nytt papper i pappersmaskinen. Papperet levereras till tidningstryckerier och blir på så sätt till nya tidningar. En viss del av de insamlade tidningarna återvinns till hushålls- och toalettpapper. Energibesparingen vid användning av returfibrer (återvinning) är ca 70 procent jämfört med användning av ny fiber vid tillverkningen.

#### 4.3.3 Metallskrot

Metallskrot lämnas vid återvinningscentraler eller hämtas vid tomtgräns efter beställning hos Renhållningen. Kabelskrot sorteras för sig.

Metallskrotet transporteras till en återvinningsanläggning, där det fragmenteras och sorteras upp i olika metalltyper som sedan skickas vidare till olika smältverk för produktion av ny metallråvara.

#### 4.3.4 Gips

Gipsskivor och annat gipsavfall sorteras separat på återvinningscentralerna i Kristianstad (Snårarp), Tollarp och Åhus. I Arkelstorp och Degeberga saknas däremot behållare för gips av utrymmesskäl. Insamlat gips transporteras till en återvinningsanläggning där gipset mals ner och pappersskiktet skiljs av. Det malda gipset används sedan för tillverkning av nya gipsskivor.

#### 4.3.5 Plast

För plastprodukter som inte är förpackningar, t ex leksaker och resväskor, finns det idag ingen bra återvinningsmetod som kan hantera det stora antal plastsorter som denna avfallsfraktion representerar,

men utveckling pågår. På några av återvinningscentralerna i kommunen samlas dock mjuk polyetenplast in för materialåtervinning. Denna fraktion är förhållandevis ren och återvinns till nya polyetenprodukter.

#### 4.3.6 Tegel och betong

Tegel, betong, sten och liknande material lämnas i en särskild behållare på återvinningscentralerna. Materialet används som konstruktionsmaterial vid sluttäckningen av Härlövsdeponin.

#### 4.3.7 Däck

Förordningen om producentansvar gäller alla som producerar, importerar eller säljer däck. Privatpersoner kan lämna uttjänta däck till försäljningsställen eller privata återvinningsföretag. Vissa av de inlämnade däcken regummeras och används på nytt. Däck av sämre kvalitet används t ex till sprängmattor vid vägbyggen. En stor del av de insamlade däcken går dock till energiutvinning i anläggningar med stort energibehov, t ex cementfabriker.

#### 4.3.8 Bilar

För personbilar finns också producentansvar. Ansvar innebär att den som yrkesmässigt tillverkar eller yrkesmässigt för in bilar i Sverige ska se till att material och komponenter från bilarna återanvänds, återvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt. Uttjänta fordon lämnas på något av producenternas mottagningsställen.

### 4.4 **Biologisk behandling**

Biologisk behandling (rötning och kompostering) ingår i begreppet materialåtervinning, men beskrivs separat i denna nulägesbeskrivning. Biologisk behandling av hushållsavfall i Kristianstads omfattar i huvudsak rötning av matavfall till biogas och biogödsel, kompostering av trädgårdsavfall samt rötning av avloppsslam.

År 2012 behandlades 13 837 ton hushållsavfallet biologiskt, varav 5 726 ton matavfall rötades, 7 782 ton trädgårdsavfall komposterades centralt och ca 329 ton matavfall hemkomposterades.

Ytterligare ca 21 000 ton slam och latrin från enskilda avloppsanläggningar rötades vid Centrala Reningsverket i Kristianstad.

#### 4.4.1 Matavfall

##### *Insamling*

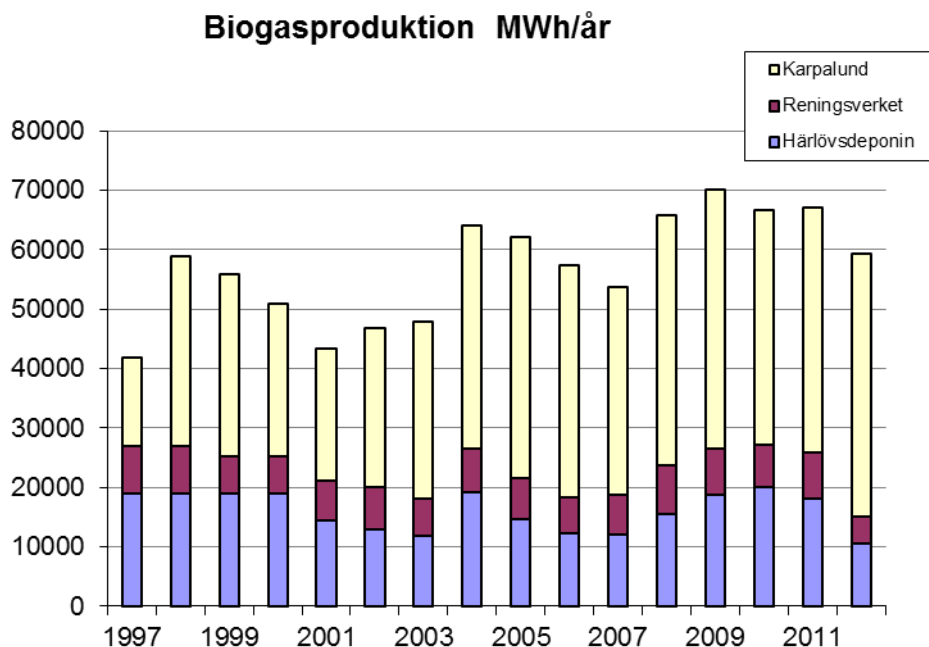
Matavfall sorteras ut av hushållen i hela Kristianstads kommun och hämtas minst varannan vecka. Insamling sker huvudsakligen i kärl i egen regi av Renhållningen Kristianstad. Renhållningen har 17 gasdrivna insamlingsfordon och övergång till biogasdrift fortsätter.

Under 2012 uppgick den insamlade mängden matavfall från hushåll, skolor och restauranger till 5 726 ton. Enligt utredningen "Den svenska biogaspotentialen från inhemska restprodukter" från 2008 genereras sammanlagt ca 128 kg matavfall per person från hushåll, restauranger, storkök och butiker. Den sammanlagda mängden som uppstår i Kristianstad kan beräknas till ca 9 100 ton matavfall år 2012. Insamlingsgraden var år 2012 ca 63 %. Det innebär att det nationella målet på 35 % redan är uppnått i Kristianstad. Antalet villahushåll som hemkomposterar sitt matavfall uppgår år 2013 till ca 1 400.

##### *Behandling*

Insamlat matavfall från Kristianstads kommun förbehandlas för närvarande i en anläggning i Malmö och tas sedan omhand genom rötning i biogasanläggningen i Karpalund, där matavfall samrötas med gödsel och organiskt avfall från livsmedelsindustrin. I anläggningen produceras biogas och en rötrest (biogödsel) som används som jordförbättringsmedel på produktiv åkermark. Den beräknade

energiproduktionen från Kristianstadsbornas matavfall är ca 0,5 MWh/ton, dvs sammanlagt 2 800 MWh år 2012. Detta räcker till att driva ca 300 personbilar under ett år. Den totala biogasproduktionen i Karpalund uppgick år 2012 till ca 44 000 MWh.



Mängd producerad biogas i Kristianstads kommun, 1997-2012.

För att minska utsläppen av koldioxid från transportsektorn satsar kommunen på att förädla biogasen till fordonbränsle. Den sammanlagda mängden biogas från Karpalund och reningsverket som kan ersätta fossila bränslen i transportsektorn uppgår till motsvarande ca 4,4 miljoner liter bensin/diesel per år. Biogasutvinningen medför dessutom andra fördelar när gödsel rötas och rötresten återförs till lantbruket, både ur klimatsynpunkt och genom minskat behov av konstgödsel.

#### 4.4.2 Trädgårdsavfall till kompostering

Trädgårdsavfall som är lämpligt att kompostera (löv, gräs, mossor etc) lämnas på återvinningscentraler eller hämtas vid tomegräns efter beställning hos Renhållningen. Det finns också möjlighet att teckna ett särskilt abonnemang för hämtning av trädgårdsavfall i kärl varannan vecka under perioden mitten av mars till mitten av november. Många fastighetsägare väljer också att själva kompostera trädgårdsavfall på sin fastighet. Tyvärr förekommer även olovlig kompostering/deponering på annans mark (ofta kommunal).

Av de 7 782 ton trädgårdsavfall som samlades in för kompostering år 2012 hämtades 2 324 ton fastighetsnära och 5 458 ton togs emot på återvinningscentralerna.

Trädgårdsavfall som samlas in på återvinningscentralerna eller genom hämtning transporteras till en anläggning där det komposteras. Den färdiga kompostjorden används som anläggningsjord eller jordförbättringsmedel i parker och trädgårdar. En del av den säljs till allmänheten på återvinningscentralerna i kommunen.

#### 4.4.3 Slam och latrin från enskilda avloppsanläggningar

##### *Insamling*

I kommunen finns ca 7 800 enskilda avlopp i form av 3-kammarbrunnar, 2-kammarbrunnar, slutna tankar och liknande. Mängden slam från enskilda avlopp är ungefär 21 000 m<sup>3</sup> per år.

Latrin hämtas i allt mindre utsträckning och nästan uteslutande under sommarhalvåret. Antalet kunder uppgick år 2012 till endast 19 st. Av dessa var det 3 st som, förutom sommarhalvåret, även ville ha hämtning i samband med skolloven. Under 2012 hämtades endast ca 3 m<sup>3</sup> latrin från hushåll. Latrin hämtas också vid tillfälliga evenemang av olika slag (Beachhandboll, scoutläger, festivaler m m).

Sedan mars 2012 sker all insamling av slam och latrin genom entreprenad.

##### *Behandling*

Insamlat avloppsslam och latrin behandlas i Centrala Reningsverket (CRV) i Kristianstad. Vid behandling av avloppsslam i reningsverk bildas biogas och mängden biogas som bildas i CRV i Kristianstad uppgår till ca 8 GWh per år. Före 1999 användes ungefär hälften av gasen för internt bruk och resten facklades bort. Numera uppgraderas den del av biogasen som tidigare facklades bort till fordonsgas.

#### 4.4.4 Fett från fettavskiljare samt frityrfett, matolja etc

Fett från fettavskiljare samt frityrfett, matolja och liknande vid storkök, restauranger etc utgör ett hushållsavfall och omfattas av det kommunala renhållningsansvaret. Det ska därför hämtas genom Renhållningens försorg. Ansvaret för fettavskiljarslam, frityrfett, matolja etc kan dock komma att gå över till verksamhetsutövarna enligt förslag i den statliga avfallsutredningen SOU 2012:56 Mot det hållbara samhället – resurseffektiv avfallshantering.

Genom Renhållningens försorg tömdes år 2012 fettavskiljarslam från 85 fettavskiljare av den entreprenör som Renhållningen anlitar för uppdraget. Mängden fettavskiljarslam uppgick till 291 ton. Detta transporterades till biogasanläggningen i Karpalund för rötning till biogas och biogödsel.

För tömning av frityrfett, matolja etc är privata aktörer aktiva inom kommunen. Mängden sådant avfall som samlas in är okänd.

### 4.5 **Energiutvinning genom förbränning**

#### 4.5.1 Brännbart kärlavfall

Brännbart kärlavfall sorteras ut vid källan och hämtas vid varje fastighet i kommunen. Abonnemangsformerna medger stor flexibilitet när det gäller hämtningsintervallen. År 2012 uppgick mängden brännbart kärlavfall som samlas in i kommunen till 12 098 ton. Det brännbara kärlavfallet transporteras till Hässleholm för förbränning med energiutvinning.

Ett ton brännbart kärlavfall ger vid förbränning ungefär 3 MWh, vilket innebär att brännbart kärlavfall från Kristianstad gav ca 36 300 MWh under 2012. Ca 3 630 m<sup>3</sup> olja kunde därmed ersättas, motsvarande energibehovet för ca 1 400 småhus, och ca 10 000 ton koldioxid sparades in.

#### 4.5.2 Brännbart grovavfall

Brännbart grovavfall är sådant grovavfall som inte kan materialåtervinnas. Det lämnas vid återvinningscentraler eller hämtas vid tomtgräns efter beställning hos Renhållningen. År 2012 uppgick mängden brännbart grovavfall i Kristianstad till 3 266 ton. Det brännbara grovavfallet transporteras till Malmö för förbränning med energiutvinning.

#### 4.5.3 Träavfall

Träavfall lämnas på återvinningscentralerna i kommunen. År 2012 uppgick den totala mängden träavfall (exklusive impregnerat trä) till 3 223 ton.

Träavfall omhändertas av Stena Recycling och sedan september 2013 även av RGS90 i Snårarp. Det behandlas av de anläggningar som dessa företag har avtal med. Behandlingen utgörs av förbränning med energiutvinning.

#### 4.5.4 Ris och grenar

Ris och grenar tas emot på återvinningscentralerna. År 2012 uppgick mängden ris och grenar till 1 667 ton.

Ris och grenar omhändertas av Stena Recycling och sedan september 2013 även av RGS90 i Snårarp. Det transporteras till de anläggningar som dessa företag har avtal med för förbränning med energiutvinning.

### 4.6 Deponering

Det avfall som trots allt inte kan behandlas genom återanvändning, materialåtervinning eller energiutvinning måste deponeras. Det sker för närvarande på avfallsanläggningen i Vankiva i Hässleholm. År 2012 uppgick mängden hushållsavfall från Kristianstad som deponerades till 278 ton.

Andelen avfall som deponeras har minskat kraftigt under senare år. Under 1990-talet deponerades merparten av allt hushållsavfall som samlades in. År 2012 deponerades endast 0,6% av avfallet. Den kraftiga minskningen beror i huvudsak dels på den satsning som gjorts på insamling och biologisk behandling av matavfall i Karpalund och dels övergången från deponering till förbränning av brännbart kärll- och grovavfall. En annan orsak är den ökade utsorteringen av återvinningsbart material på återvinningscentralerna.

#### 4.6.1 Nedlagda deponier

1999 publicerades en rapport med dokumentation avseende nedlagda deponier i Kristianstads kommun (bilaga 4). Av de 63 kända deponierna lyftes, efter en första riskbedömning, fem objekt fram som speciellt viktiga att utreda vidare avseende uppföljnings- och kontrollprogram. Fyra av de utpekade deponierna har genomgått kompletterande undersökningar. Dessa är Östra Fäladen i Kristianstad, Södra Flodala i Fjälkinge, "Franks håla" i Vä och Tollarp Norra. Sammanfattningsvis kan konstateras att utredningen visade att det med nuvarande markanvändning inte finns några omedelbara risker för människa och miljö. Kunskapen om hur nedlagda deponier bör bedömas har utvecklats sedan dess och en översyn av de tidigare bedömningarna behövs. Kontrollprogrammen bör utvärderas och eventuellt revideras. Den nyligen avslutade Härlövstippen kommer att hanteras i särskild ordning.

#### 4.6.2 Biogas från deponi

I Kristianstads kommun är Härlövsdeponin det största avfallsupplaget där det fortfarande bildas metan. Produktionen kommer successivt att klinga av. Idag tas det mesta av denna metan, ca två tredjedelar, till vara och allt förbränns i Allöverket.

## 5. VERKSAMHETSAVFALL

Kommunerna har inte ansvar för insamling och behandling av verksamhetsavfall. Det är därför inte möjligt att ta fram fullständiga mängduppgifter. En stor del av verksamhetsavfallet passerar dock Stena Recyclings avfallsanläggning Kretsloppsparken i Snårarp.

Behandlingsanläggningarna i regionen bedöms ha tillräcklig behandlingskapacitet med undantag av anläggningar för destruktion av självdöda djur och behandling av farligt avfall.

Från 1/7 1997 gäller EU:s regler för animaliskt avfall, som bl a innebär att samtliga självdöda djur betraktas som högriskavfall och måste samlas in för destruktion. Svensk Lantbrukstjänst AB tar hand om självdöda djur för destruktion i godkänd behandlingsanläggning.

Avfall från t ex livsmedelsindustrier som behandlas i biogasanläggningen i Karpalund rötas till biogas. En stor del av avfallet kommer slakterier, huvudsakligen SCAN:s anläggning i Kristianstad.

Lyckeby Stärkelsen i Nöbbelöv svarar för en stor del av Sveriges produktion av potatisstärkelse. Framställningen av stärkelse från potatis genererar stora mängder fruktsaft samt pulpa, som sprids direkt på åkermark eller avsätts som djurfoder. I Kristianstad uppkommer 189 000 ton fruktsaft (Linné, 2007).

Den svenska produktionen av konsumtionssprit sker huvudsakligen på Absolut Company i Nöbbelöv. Under 2007 producerades 400 000ton blötdrink med en genomsnittlig TS-halt på 9 % (Stavström, 2008). Provrötning har skett tillsammans med fruktsaft från den intilliggande stärkelsefabriken. Vid anläggningen i Kristianstad uppstår också cirka 1,5 miljoner liter finkel- och sekundärsprit, som i dagsläget avsätts som kolkälla i det kommunala reningsverket. Det är praktiskt möjligt att behandla hela mängden restprodukter från sprit- och stärkelseproduktionen i biogasanläggningar.

I Nöbbelöv finns planer på att i framtiden kunna producera biogas av fruktsaft och drink från de båda anläggningarna.

## 5.1 Bygg- och rivningsavfall

Rivningslov krävs inom detaljplanlagt område. Rivningsanmälan krävs både utanför och inom planlagt område, dock inte för exempelvis lantbrukets byggnader. Byggnadsnämnden beslutar om rivningsplan erfordras (PBL 9:4).

Byggavfall från hushåll räknas inte som hushållsavfall. Det är numera inte längre avgiftsfritt för hushållen att lämna byggavfall på återvinningscentralerna.

### 5.1.1 Schaktmassor

Idag används schaktmassor till utfyllnad och återställning av Härlövstippen. Mellanlagringsplatser i övrigt verkar för närvarande saknas. När Härlövsdeponin är återställd kommer det därför att finnas ett behov av nya metoder och/eller nya platser för hantering schaktmassor.

## 5.2 Slam från verksamheter

Slam från verksamheter omfattar slam från reningsverken, slam från gatubrunnar och industrislam. Slam från oljeavskiljare samt även visst industrislam är farligt avfall.

### 5.2.1 Slam från reningsverk

Slam från Centrala Reningsverket (CRV) i Kristianstad är REVAQ certifierat sedan år 2010, vilket innebär att det är godkänt för åkermarksspridning. Utgående slammängd från CRV uppgick år 2012 till 10 410 m<sup>3</sup> med en TS-halt på 18,2 %. C4 Teknik har tecknat ett avtal med Ragn-Sells AB för omhändertagande av slam som produceras vid CRV. 30 % av 2012 års slamproduktion vid CRV spreds på produktiv jordbruksmark. Minst 50 % av det producerade slammet under 2013 planeras att spridas på åkermark. Slam som inte används för åkermarksspridning används till jordtillverkning.

Slam från reningsverken i Gärds Köpinge, Linderöd, Rickarum, Ivö och Vanneberga transporteras till CRV i Kristianstad. I Arkelstorp och Degeberga behandlas slammet i vassbäddar. I Maglehem och Vittskövle behandlas slammet i biologiska slamfilter. Slam från Tollarp används som

jordförbättringsmedel i salixodlingar och för tillverkning av anläggningsjord. Utgående slammängd från Tollarps reningsverk uppgick år 2012 till 1 420 m<sup>3</sup> med en TS-halt på 13,4 %.

Utifrån ovanstående uppgifter bedöms att ca 25 % av fosforföreningarna i avlopp i kommunen återförs till produktiv mark, varav merparten, ca 20 procentenheter, återförs till produktiv åkermark.

Gatubrunns slam från dagvattenbrunnar (rännstensbrunnar) transporteras till den avslutade Härlövsdeponin och används som modelleringsmassor.

Slam från fettavskiljare vid t ex restauranger, skolor och liknande som samlas in via Renhållningen transporteras till biogasanläggningen i Karpalund för behandling.

Slam från oljeavskiljare från t ex bensinstationer, verkstäder, industrier och liknande ska transporteras till godkänd behandlingsanläggning.

## 6. ANLÄGGNINGAR FÖR ÅTERVINNING OCH BORTSKAFFANDE AV AVFALL

I bilaga 3 redovisas tillgängliga uppgifter om sådana avfallsanläggningar som är anmälnings- eller tillståndspliktiga, och som bedömts kunna vara av betydelse för avfallsplaneringen. Därutöver finns ett antal olika verksamheter som tar emot och mellanlagrar mindre mängder avfall som en service till sina kunder, t ex inom el-, vitvaru- och bilvårdsbranscherna. En annan grupp, som inte redovisats särskilt, är verksamheter som i interna processer återvinner avfall som uppkommit i den egna verksamheten.

I kommunens finns det fem återvinningscentraler där hushållen kan lämna bl.a. grovavfall i form av träavfall, metallskrot, gips, trädgårdsavfall m m. Fyra av återvinningscentralerna drivs av Renhållningen Kristianstad i egen regi och en av återvinningscentralerna (Snårarp) är utlagd på entreprenad.

Återvinningscentralerna finns i:

- Arkelstorp
- Degeberga
- Kristianstad (Snårarp)
- Tollarp
- Åhus

På återvinningscentralerna finns möjlighet att lämna följande:

- Återanvändningsbart – kan lämnas för försäljning i butiken *Returhuset* i Snårarp
- Batterier
- Övrigt elavfall
- Impregnerat trä
- Övrigt farligt avfall inkl asbest (endast i Snårarp, Tollarp och Åhus)
- Förpackningar
- Tidningar
- Metallskrot
- Kabelskrot
- Gips (endast i Snårarp, Tollarp och Åhus)
- Polyetenplast (endast i Tollarp och Åhus)
- Tegel, betong, sten etc (konstruktionsmaterial)
- Trädgårdsavfall till kompostering



- Ris och grenar
- Träavfall
- Brännbart grovavfall
- Grovavfall till deponi

# BILAGA 1 SAMMANFATTANDE UPPGIFTER

<b>Administrativa uppgifter</b>	
Ansvarig nämnd	Kommunstyrelsen
<b>Kommunens befolkning och struktur (§2)</b>	
Datum	2012-12-31
Invånare	80 507 st
Hushåll i en- och tvåfamiljshus	21 121 st
Hushåll i flerbostadshus	16 140 st
Fritidshus	4 760 st
<b>Avfall som kommunen ansvarar för (§3)</b>	
Total insamlad mängd avfall (inkl farligt avfall, slam och annat flytande avfall, exkl förpackningar)	59 843 ton
Insamlad mängd matavfall till biologisk behandling	5 726 ton
Insamlad mängd farligt avfall inkl elavfall utanför producentansvaret	614 ton
<b>Avfall som omfattas av producentansvar (§4)</b>	
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	6 751 ton
Elektriska och elektroniska produkter	1 184 ton
Batterier	55 ton
<b>Insamlat hushållsavfall (§3)</b>	
Kärl- och säckavfall, inkl matavfall	17 824 ton
Grovavfall, exkl elavfall, impregnerat trä och asbesthaltigt avfall	19 781 ton
Matavfall	5 726 ton
Latrin	3,0 ton
Slam från enskilda anläggningar	21 000 ton
Fettavskiljar slam	291 ton
Frityrfett och matolja etc från hushåll, restauranger och storkök	Ingen uppgift
Farligt avfall från hushåll	600 ton
Elavfall utanför producentansvaret	13,9 ton
<b>Omhändertagande (§3 punkt 4)</b>	
Kärl- och säckavfall till förbränningsanläggning	12 098 ton
Trädgårdsavfall till förbränningsanläggning	1 667 ton

Övrigt grovavfall till förbränningsanläggning	6 489 ton
Matavfall till central komposteringsanläggning	0 ton
Matavfall till central biogasanläggning	5 726 ton
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	7 782 ton
Matavfall som hemkomposteras i en- och tvåfamiljshus	329 ton
Matavfall som hemkomposteras i flerbostadshus	0 ton
Matavfall som mals i matavfallskvärgård kopplad till avloppsnätet	Ingen uppgift
<b>Producentansvar (§4)</b>	
Tidningspapper	3 305 ton
Wellpapp- och kartongförpackningar	1 026 ton
Plastförpackningar	565 ton
Träförpackningar	Ingen uppgift
Metallförpackningar	211 ton
Glasförpackningar	1 644 ton
Däck	Ingen uppgift
Bärbara batterier	18,0 ton
Bilbatterier	37 ton
Bilar	1 773 st (2 216 ton)
Elektriska och elektroniska produkter	1 184 ton

# BILAGA 2 HUSHÅLLSAVFALL KRISTIANSTAD 2012

FOLKMÄNGD

Antal invånare  
2012

Antal invånare per den 31 december 2012	80 507
---	--------

MATAVFALL OCH BRÄNNBART KÄRLAVFALL

Total mängd

Mängd/invånare

Behandling

Hämtnings vid fastighet

ton/år

kg/inv, år

	ton/år	kg/inv, år	Behandling
Brännbart kärllavfall	12 098	150	Energiutvinning / förbränning
Matafall till biogasanläggning	5 726	71	Biologisk behandling / rötning
Matafall som hemkomposteras (beräknad mängd)	329	4	Biologisk behandling / kompost
<b>Totalt kärllavfall</b>	<b>18 153</b>	<b>225</b>	

GROVAVFALL, ELAVFALL OCH FARLIGT AVFALL<sup>1</sup>

Total mängd

Mängd/invånare

Insamling på återvinningscentraler (ÅVC,

ton/år

kg/inv, år

	ton/år	kg/inv, år	Behandling
Metallskrot	959	12	Materialåtervinning
Kabelskrot	26	0,3	Materialåtervinning
Gips	334	4,1	Materialåtervinning
Wellpapp	310	3,8	Materialåtervinning
Polyetenplast (PE)	12	0,1	Materialåtervinning
Ris och grenar	1 667	21	Energiutvinning / förbränning
Trädgårdsavfall till kompostering <sup>2</sup>	7 782	97	Biologisk behandling / kompost
Slipers, tryckimpregnerat trä	331	4,1	Farligt avfall / destruktion
Övrigt träavfall	3 223	40	Energiutvinning / förbränning
Brännbart grovavfall	3 266	41	Energiutvinning / förbränning
Konstruktionsmaterial (betong, tegel etc)	1 925	24	Materialåtervinning
Asbest	137	1,7	Farligt avfall / deponering
Grovavfall till deponi	278	3,5	Deponering
Kyl och frys	178	2,2	Materialåtervinning / Farligt avfall
Övriga vitvaror	202	2,5	Materialåtervinning / Farligt avfall
Elektronik	785	9,8	Materialåtervinning / Farligt avfall
Gasurladdningslampor	17	0,21	Materialåtervinning / Farligt avfall
Icke gasurladdningslampor	3,1	0,04	Materialåtervinning / Farligt avfall
El-avfall utan producentansvar	14	0,17	Materialåtervinning / Farligt avfall
Blybatterier (>3 kg)	37	0,45	Materialåtervinning / Farligt avfall
Bärbara batterier (inkl inbyggda)	18	0,22	Materialåtervinning / Farligt avfall
Småkemikalier	12	0,15	Farligt avfall / destruktion
Vattenbaserad färg	31	0,38	Farligt avfall / destruktion
Lösningemedelsbaserad färg	77	0,96	Farligt avfall / destruktion
Oljehaltigt avfall	6,8	0,08	Farligt avfall / materialåtervinning
Annat farligt avfall från hushåll	4,7	0,06	Farligt avfall / destruktion
<b>Totalt grovavfall, elavfall och farligt avfall till ÅVC</b>	<b>21 635</b>	<b>269</b>	

<sup>1</sup> Inkl grovavfall som hämtas vid fastighet (budning)

254

3,2

<sup>2</sup> Inkl trädgårdsavfall i kärll vid fastighet (abonnemang)

2 324

29

FÖRPACKNINGAR OCH TIDNINGAR<sup>3</sup>

Total mängd

Mängd/invånare

Insamling på återvinningsstationer (ÅVS,

ton/år

kg/inv, år

	ton/år	kg/inv, år	Behandling
Pappersförpackningar	1 026	12,74	Materialåtervinning
Plastförpackningar	565	7,02	Materialåtervinning
Metallförpackningar	211	2,62	Materialåtervinning
Glasförpackningar	1 644	20,42	Materialåtervinning
Tidningar	3 305	41,05	Materialåtervinning
<b>Totalt förpackningar och tidningar till ÅVS</b>	<b>6 751</b>	<b>84</b>	

<sup>3</sup> Inkl förpackningar och tidningar som hämtas fastighetsnära i kärll vid flerbostadshus, totalt ca 1 500-2 000 ton per år

SLAM, LATRIN OCH FETT

Total mängd

Mängd/invånare

ton/år

kg/inv, år

	ton/år	kg/inv, år	Behandling
Slam från enskilda avloppsanläggningar	21 000	261	Rening och rötning till biogas
Latrin	3,0	0,04	Rening och rötning
Fett från fettavskiljare	291	Ingen uppgift	Biologisk behandling / rötning
Frityrfett etc	Ingen uppgift	Ingen uppgift	Rening och materialåtervinning
<b>Totalt slam, latrin och fett</b>	<b>21 294</b>	<b>261</b>	

TOTALA MÄNGDER

Total mängd

Mängd/invånare

ton/år

kg/inv, år

<b>Totala mängder exkl slam, latrin och fett</b>	<b>46 539</b>	<b>578</b>
<b>Totala mängder inkl slam, latrin och fett</b>	<b>67 832</b>	<b>843</b>

## SAMMANSTÄLLNING AV AVFALLSMÄNGDER PER BEHANDLINGSSÄTT

exkl slam, latrin och fett

VIKTMÄSSIG OCH PROCENTUELL FÖRDELNING

Viktmässig fördelning

Procentuell fördelning

ton/år

kg/inv, år

	ton/år	kg/inv, år	Procentuell fördelning
Farligt avfall (inkl impregnerat trä och asbest)	600	7,5	1,3%
Materialåtervinning (inkl elavfall och batterier)	11 569	144	24,9%
Biologisk behandling	13 837	172	29,7%
Energiutvinning genom förbränning	20 254	252	43,5%
Deponering	278	3,5	0,6%
<b>Totalt</b>	<b>46 539</b>	<b>578</b>	<b>100%</b>

## BILAGA 3 ANLÄGGNINGAR FÖR ÅTERVINNING OCH BORTSKAFFANDE AV AVFALL I KRISTIANSTADS KOMMUN

2012-09-17

Namn	SNI-kod (gamla)	SNI-kod (nya)	Fastighetsbeteckning	Avfallsslag	Metoder	Kapacitet Ton/år	Tillåten mängd Ton/år	Mottagna mängder 2011
Akka frakt		90.40 C	Lysbojen 6	Plastflaskor och metallburkar	Mellanlagring	Okänt	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle	Okänt
BPS Återvinning AB	90.005-1 90.006-2 37-2 90.002-2	90.60 C 90.110 C 90.80 C 90.119 B	Araslöv 1:142	Industri- och lantbruksskrot	Skrothantering	Okänt	1000 ton fordon; 7000 ton metaller; mellanlagring 37 ton farligt avfall	Ca 3 000 ton inga fordon har skrotats
Bökestorp skrot AB	90.006-2 90.008-1 37-2 90.005-2	90.80 C 90.110 C 90.119 B 90.120 C 90.450 B	Degeberga 90:5	Industri- och fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	2100 ton fordon; 5000 ton metaller (varav 200 ton farligt avfall)	Ca 10 000 ton varav 2000 ton skrotade fordon.
C4 Teknik - Horna 12:7	90.007-2 37-2 90.002-4	90.110 C 90.40 C	Horna 12:7	Jordmassor träavfall	Mellanlagring mekanisk bearbetning	Okänt	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle	Okänt
C4 Teknik - Mellanlager jordmassor	90.002-4	90.40 C 90.110 C	Kristianstad 3:32	Jordmassor träavfall	Mellanlagring mekanisk bearbetning	Okänt	Inte mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle	Okänt
54:ans riv och entreprenad AB		90.110 C	Köpinge 11:3	Träavfall asfalt betong jordmassor	Mekanisk bearbetning	3 000 ton	Ingen gräns	Okänt
G. Nilsson last och planering AB		90.110 C	Kraften 16	Jordmassor asfalt	Mekanisk bearbetning	4 000 ton	Ingen gräns	Okänt
Gärds Köpinge Bilskrot	90.008-1	90.120 C 90.40 C	Köpinge 91:2	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 150 bilar åt gången	15 ton skrot inga karosser
Jamals Bilskrot	90.008-1	90.120 C	Rinkaby 111:1	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 20 bilar åt gången	Ca 200 ton skrotade fordon

Josef Salman	90.008-1	90.120 C	Ljuddämparen 1	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 15 bilar åt gången	Okänt
Karpalunds biogasanläggning	90.004-1	90.150 C	Araslöv 1:191	Matavfall gödsel	Rötning	150 000	150 000	85 151 ton
KGT i Kristianstad AB		90.110 C	Rinkaby 1:17	Jordmassor	Mekanisk bearbetning	5 000 ton	Ingen gräns	Okänt
KRAB Arkelstorps Återvinningscentral	90.002-4	90.40 C 90.60 C	Oppmanna-Tollarp 2:32	PA-avfall trädg.avfall grovavfall elavfall metallskrot träavfall	Mellanlagring	Okänt	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle. Inte lagra mer än 5 ton oljeavfall, 30 ton blybatterier, 100 ton elektriska/elektroniska prod., 30 ton impregnerat virke eller 1 ton annat farligt avfall vid något enskilt tillfälle.	Okänt
KRAB Degeberga Återvinningscentral	90.002-4 90.005-2	90.40 C 90.60 C	Degeberga 20:5, 90:6	PA-avfall trädgårdsavfall grovavfall elavfall metallskrot träavfall	Mellanlagring	Okänt	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle. Inte lagra mer än 5 ton oljeavfall, 30 ton blybatterier, 100 ton elektriska/elektroniska prod., 30 ton impregnerat virke eller 1 ton annat farligt avfall vid något enskilt tillfälle.	Okänt
KRAB Tollarps Återvinningscentral	90.005-1 90.002-2 90.002-4	90.40 C 90.50 B	Östra Vram 16:5	PA-avfall trädg.avfall grovavfall elavfall metallskrot träavfall farligt avfall	Mellanlagring	Samma som tillåten mängd	Årligen mellanlagra högst 5 000 ton avfall och 400 ton farligt avfall	2597 ton avfall 248 ton farligt avfall
KRAB Åhus Återvinningscentral	90.002-2 90.005-1 90.002-4	90.40 C 90.50 B	Piren 1	PA-avfall trädg.avfall grovavfall elavfall metallskrot träavfall farligt avfall	Mellanlagring	Samma som tillåten mängd	Årligen mellanlagra högst 9 000 ton avfall och 700 ton farligt avfall	7 021 ton avfall 461 ton farligt avfall

Kretsloppsparken Kristianstad AB	90.002-3 90.002-1 90.003-1 90.005-1 90.004-2 37-1 90.006-5 90.006-1	90.30 B 90.50 B 90.70 B 90.100 B 90.170 C 90.360 B 90.440 A	Vä 156:1, 156:2	PA-avfall trädg.avfall grovavfall el-avfall metallskrot träavfall farligt avfall	Sortering behandling fragmentering och bearbetning, kompostering behandling FA, mellanlagring	Samma som tillåten mängd	Sortera 30 000 ton behandla 100 000 ton fragmentera eller bearbeta 70 000 ton kompostera 20 000 ton behandla 10 000 ton farligt avfall varav 1 500 ton förorenade massor	sortering 10 100 ton behandling 30 400 ton fragmentering eller bearbetning 35 108 ton kompostering 9 614 ton
Kristianstad centrala ARV	90.001-1	90.10 B	Kristianstad 3:32	Slam från enskilda avlopp	Behandling	Okänt	Mängd inte reglerat i tillståndet	13240 m3
Lelles Återvinning AB	37-2 90.005-2	90.60 C 90.110 C 90.80 C	Marielund 10:16	Industriskrot	Skrothantering	Okänt	Angivna mängder i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd	Okänt
Metallporten Återvinning AB	90.008-2 90.002-2 90.002-4 37-2	90.40 C 90.80 C 90.90 C 90.110 C	Vä 1:9	Industriskrot	Skrothantering	Okänt	Angivna mängder i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd	Okänt
NCC		90.40 C	Muren 3	asfalt	Mellanlagring	Inte lagra mer än 1 000 ton vid något enskilt tillfälle	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle	Okänt
Nordströms Bildemontering AB	90.006-2	90.119 B 90.120 C	Gälltofta 2:15	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	400 ton såväl tunga som lätta fordon	87 tunga fordon inga lätta fordon.
Omlastningsstation Karpalund KRAB	90.002-4	90.40 C	Araslöv 1:142, 1:191	Förpackningar m.m	Mellanlagring omlastning	Okänt	Angivna mängder i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd	Okänt
Per Svenssons Bildemontering i Vä	90.008-1	90.120 C	Vä 147:4	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 600 bilar åt gången	Totalt 340 ton varav 307 ton i skrotade bilar
Returbilen i Kristianstad AB	90.008-1	90.120 C	Cementen 5	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 400 bilar åt gången	Okänt

RGS 90	90.008-1	90.40 C 90.80 C 90.110 C 90.170 C	VÅ 1:10	Jordmassor, behandling trädgårdsavfall, bygg- och rivningsavfall	Sortering mellanlagring biologisk behandling mekanisk bearbetning	11 000 ton trädgårdsavfall	Inte lagra, sortera och bearbeta mer än 10 000 ton årligen behandla mer än 10 ton trädgårdsavfall per år	7 000 ton
Saveko - Omsorgsförvaltningen	90.008-2 37-2	90.90 C 90.110 C	Vä 156:2	Elavfall papper livsmedel i glasförpackningar	Förbehandling mekanisk bearbetning	Samma som tillåten mängd	Förbehandla/demontera högst 250 ton elavfall sekretesskära 200 ton papper suga ut 300 ton livsmedel från glasförpackningar	176 ton elavfall 81 ton papper 48 ton livsmedel
Scandinavian glass recycling AB		90.110 C	Långtradaren 3	Bilrutor	Mekanisk bearbetning	2 100 ton	Ingen gräns	Okänt
SITA Sverige AB	90.002-4	90.40 C 90.8001 U 90.60 C	Vä 1:8	Blandavfall, skrotavfall, wellpapp, elavfall	Omlastning mellanlagring	3 500 ton varav 1 000 ton sortering 20 ton elavfall	Sortera högst 1 000 ton inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle. Inte lagra mer än 100 ton elavfall vid något enskilt tillfälle.	3 500 ton avfall 14 ton elavfall
Skanska asfaltverk		90.110 C	Önnestad 4:62	Asfalt	Mekanisk bearbetning	8 000 ton	Ingen gräns	Okänt
Stena Scanpaper AB	90.002-1 90.002-4 90.005-1	90.50 B 90.70 B 90.40 C	Alroten 2	Papper, plast, wellplast, skrot	Sortering mellanlagring	30 000 ton	Sortera och mellanlagra 30 000 ton	16 000 ton
Svensk Lantbrukstjänst AB	90.002-4	90.40 C	Nöbbelöv 36:3	Kadaver	Omlastning mellanlagring	Okänt	Inte lagra mer än 10 000 ton avfall vid något enskilt tillfälle.	Okänt
Tollarps Bilsprot AB	90.008-1	90.120 C	Marielund 10:21	Fordonsskrot	Skrothantering	Okänt	Lagra högst 200 bilar åt gången	Okänt
Tom Lundqvist Entreprenad AB		90.110 C	Horna 12:8	Träavfall Jormassor	Mekanisk bearbetning	Okänt	Ingen gräns	Okänt



# BILAGA 4 NEDLAGDA DEPONIER INOM KRISTIANSTADS KOMMUN

## Riskklasser enligt MIFO (Metodik för inventering av förorenade områden)

Mycket stor risk	Klass 1	H	Hushållsavfall
Stor risk	Klass 2	J	Jordbruksavfall
Måttlig risk	Klass 3	PT	Park-och trädgårdsavfall
Liten risk	Klass 4	B	Byggavfall
		I	Industriavfall

Objektsnamn	Riskklassificering	Huvudsakligt innehåll	Verksamhetsutövare	Status
Arkelstorpstippen	3	H, I	Kommun	Nedlagd
Balsby	4	H,I,B	Företag	Nedlagd
Bjärlöv	4	PT	Kommun	Nedlagd
Bomgatan , ksd	3	B	Kommun	Nedlagd
Bonnarp, Bjärlöv	4	I	Företag	Nedlagd
Borrestads gods	4	J,H,I	Företag	Nedlagd
Bäckaskog N	4	H,I	Kommun	Nedlagd
Bäckaskog S	4	B	Saknas	Nedlagd
Bäckaskogs slott	4	PT	Företag	Nedlagd
Bösarp, Linderöd	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Djurröd	4	I,B	Kommun	Nedlagd
Ekholma	4	H	Kommun	Nedlagd
Elleköpinge, Åhus	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Eskilstorp, degeberga	4	H,I	Kommun	Nedlagd
Everöd	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Everöd	4	H	Kommun	Nedlagd
Flodala n fjälkinge	4	I,B,PT	Företag	Nedlagd
Flodala NO	4	I,B	Allmänhet	Nedlagd
Flodala S	2	H,I,B,PT,J	Kommun	Nedlagd, kontrollprogram finns
Färlöv	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Gärds köpinge N	3	H,J	Kommun	Nedlagd
Gärds köpinge S	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Hedentorp, Alevägen N	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Hedentorp, Alevägen S	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Hedentorp, långebro	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Huaröd	4	H,I,B	Kommun	Nedlagd Nedlagd, återställning pågår.
Härlövstippen	2	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Ivö, färjeläget	4	B	Kommun	Nedlagd
Karsholms gods	4	PT,J	Företag	Nedlagd
Maltesholm, Ö Sönnarsl	4	H,J	Företag	Nedlagd
Norra åsum	4	H,I,PT	Kommun	Nedlagd
Nosaby	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Nöbbelöv	4	H,I	Kommun	Nedlagd

Objektsnamn	Risiklassificering	Huvudsakligt innehåll	Verksamhetsutövare	Status
Pårup, linderöd	3	H,I	Kommun	Nedlagd
Rickarum	4	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Rinkaby	3	H,I,B,PT	Kommun	Nedlagd
Råbelövs gods	3	PT,J	Företag	Nedlagd
Skärsnäs	4	B	Kommun	Nedlagd
Snårap	3	H,I,B	Företag	Nedlagd
Ströö	4	I,B	Saknas	Nedlagd
Sätaröd	4	H	Företag	Nedlagd
Tippen Ivö	4	H,I,PT	Kommun	Nedlagd
Tollarp N	2	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Tollarp S	4	H,I	Allmänhet	Nedlagd
Tränetippen	4	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Ugerup	3	H,I,J	Kommun	Nedlagd
Ugerup	4	H,J	Företag	Nedlagd
Vanneberga	4	H,I,B	Saknas	Nedlagd
Villands vånga, kyrkan	4	PT	Kyrkan	Nedlagd
Vittskövle, degeberga	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Vånga	3	H	Kommun	Nedlagd
Vä	4	I,B	Kommun	Nedlagd
Vä S	4	H,B	Företag	Nedlagd
Vä, franks håla	2	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Västra vram	4	H,PT,J	Kyrkan	Nedlagd
Yngsjö	4	B	Saknas	Nedlagd
Åhus, grus o schakt	3	B	Företag	Nedlagd
Åhus, yttre hamnplan	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Åhustippen	3	H,I	Kommun	Nedlagd
Önnestad	3	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Östra Fäladen	4	H,I,B	Kommun	Nedlagd
Östra Ijungby	4	H,PT,J	Företag	Nedlagd
Östra sönnarslöv	4	B	Kommun	Nedlagd