



Linköpings
kommun



Renhållningsordning 2006

Avfallsplan och lokala föreskrifter för avfallshantering
Antagen av kommunfullmäktige i januari 2006

Ändring av lokala föreskrifter för avfallshantering
antagna av kommunfullmäktige i oktober 2011



Omslagsbild: Återvinningscentral Ullstämman

Innehåll

Avfallsplan

Förord	2
Inledning	3
Sammanfattning	4
DEL A	
Övergripande – och lokala miljömål	5
Avfallsplanens MÅL och HANDLINGSPÅN	7
Uppföljning/Utvärdering	14

DEL B	
NUVARANDE AVFALLSHANTERING	15
Insamling/Behandling	15
Behandlingsanläggningar	19
Avgiftssystem hushåll	22
Möjligheter till förbättring av nuvarande system	22
Samverkan	23
Måluppfyllelse tidigare avfallsplan	24
Gamla avfallsupplag	25

DEL C	
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	
Lagar förordningar föreskrifter	26
Definitioner	28

Lokala föreskrifter

DEL D	
Föreskrifter om hantering av avfall för Linköpings kommun	31
Bilaga 1 Sortering av hushållsavfall	
Bilaga 2 Tätortskartor	
Kommunfullmäktiges beslut om antagande	
Avfallsinformation: www.tekniskaverken.se/avfall-atervinning	



Förord

Vi har alla ett gemensamt ansvar för att till nästa generation lämna över ett samhälle med minimala miljöproblem, och där vi kommit ytterligare en bra bit på väg mot ett samhälle i ekologisk balans.

En viktig del i detta åtagande är att verka för en fortsatt kretsloppsanpassning av avfallsflöden genom minskning av såväl mängden avfall som dess farlighet.

Detta kan dock inte ske enbart med åtgärder i avfallsledet utan kräver att vi bryter sambandet mellan ökad ekonomisk tillväxt och samtidig ökning av avfallsmängderna, bl.a. genom en resurssnålare produktion och minskad konsumtion av varor. För att nå framgång i detta arbete krävs fortsatta initiativ på ett nationellt plan, inte minst för att påverka företag i produktionsledet.

För att nå framgång lokalt fordras ett betydande engagemang och ansvarstagande hos alla boende, yrkesverksamma och avfallsansvariga i kommunen.

Men här finns, som vi bedömer det, en betydande potential till ökad kretsloppsanpassning, bl.a. genom ökad information, utveckling av avfallslösningar och förbättrad tillgänglighet till anläggningar för insamling och återvinning.

Det är vår avsikt och förhoppning att genomförandet av avfallsplanens handlingsplan verksamt skall bidra till att vi under de närmaste åren når de mål kommunen satt upp för sin avfallshanteringen.

Gösta Gustavsson
Kommunalråd

Inledning

Som följer av miljöbalken skall i kommunen finnas en aktuell renhållningsordning med tillhörande avfallsplan och lokala föreskrifter. Planen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och kommunens åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet. Kommunen har obligatoriskt ansvar för insamling och behandling av hushållsavfallet. Genom särskilt beslut har kommunen också ett utökat ansvar för farligt avfall från verksamheter. Avfallsplanen skall omfatta alla avfallsslag inom kommunen, även sådant avfall som kommunen inte har rådighet över, t.ex. industriavfall. Avfallsplanen är i denna del inte komplett eftersom uppgifter saknas om alla förekommande avfallstyper inom kommunen.

Med planen följer mål för den kommunala avfallsplaneringen. Målen anger inriktningen för arbetet med en fortsatt kretsloppsanpassning av avfallshanteringen i kommunen från år 2006 och framåt.

Samtidigt med upprättandet av avfallsplan sker en översyn och uppdatering av de lokala avfallsföreskrifterna. Föreskrifterna innehåller detaljerade bestämmelser för avfallshanteringen i kommunen.

Rehållningsordningen har upprättats på uppdrag av Teknik och samhällsbyggnadsnämnden och antagits av kommunfullmäktige. Redogörelse för genomfört samråd finns i separat handling.

Upprättandet av avfallsplanen och föreskrifterna har genomförts under ledning av ledamöter från Teknik och samhällsbyggnadsnämnden och genom en arbetsgrupp med deltagare från:

Miljökontoret; Tore Wallqvist, Maria Sandell
Kommunledningskontoret; Helena Kock-Åström
Teknik och samhällsbyggnad; Bengt Boström
Tekniska Verken; Stellan Jacobsson, Stig-Olov
Taberman och Lars Peterson.





Sammanfattning

Kommunens övergripande mål är att avfallshanteringen skall präglas av en fortsatt ökad återanvändning och återvinning av restprodukter. Vi ska inte producera något avfall som måste deponeras.

För att nå detta mål har kommunen i avfallsplanen satt upp en strategi med insatser vars syfte är att uppnå engagemang och ansvar för avfallshantering bland alla boende och verkande i Linköpings kommun. Grunden för ett sådant beteende vilar på kunskap, varför informationsåtgärder är av största vikt. En annan viktig del i strategin ställer krav på att de system som tillhandahålls för avfall och återvinningsmaterial måste uppfattas som ändamålsenliga, d.v.s. vara både funktionella och lättillgängliga.

Vidare måste vi öka förutsättningarna för att bättre ta tillvara utsorterat eller utvunnet material från avfallsströmmarna och nyttja detta som råvara i produktionsprocesser, konstruktionsmaterial i anläggningsprojekt, näringsämnen vid odling eller för energiproduktion.

Kommunens mål för det kommande arbetet med avfallsfrågorna ger sammantaget uttryck för en inriktning mot ökat deltagande och ansvarstagande, från samtliga berörda parter, i syfte att nå ökad kretsloppsanpassning av hanteringen.

Målen är så utformade att vi med åtgärder på det lokala planet faktiskt kan påverka att dessa realiseras inom rimlig tid. Det vill säga; föreslagna åtgärder förutsätter inte att andra förändringar, som påverkan i producentledet, ekonomisk tillväxt etc., måste ske för att vi skall kunna nå målen.

Med målen följer förslag på konkreta åtgärder i en handlingsplan. Där så varit möjligt har också en uppskattad kostnad för åtgärden angivits. Kommunen har ansvaret för handlingsplanens genomförande, men som planen anger, förutsätts medverkan från såväl boende som fastighetsägare, verksamhetsutövare m.fl.

Handlingsplanens åtgärdsprogram avses årligen bli föremål för avrapportering till Teknik och samhällsbyggnadsnämnden med åtföljande utvärdering av uppnådd effekt mot uppsatt mål. Beroende av utfall kan nämnden komma att besluta om annan inriktning för det fortsatta arbetet.

Övergripande och lokala miljömål

Beslutade internationella och nationella miljömål anger inriktningen för hanteringen av avfall.

Dessutom finns regionala och lokala miljömål för Östergötland respektive för Linköpings kommun.

De regionala målen finns beskrivna i "Miljömålsprogram för Östergötlands län". Kommunens mål finns bland annat i publikationen "Mål och strategiska utmaningar" som gäller perioden 2004 till 2006.

Internationella miljömål

Inom EU finns en strategi för avfall som innebär att medlemsländerna bör minska mängden avfall och stimulera ren teknologi, återanvända och återvinna samt förbättra slutligt omhändertagande. Vidare sägs att medlemsländerna bör sträva efter att åstadkomma säker transport av farligt avfall och påskynda återställningen av förorenade områden. Med återvinning avses även avfallsförbränning som innebär att den utvunna energin utnyttjas för bl.a. fjärrvärme- och elproduktion. Materialåtervinning skall prioriteras framför energiutvinning om det är miljömässigt motiverat. Deponering är den metod som används när inga andra behandlingsalternativ är lämpliga. I EU:s avfallsstrategi anges också att medlemsländerna bör vara självförsörjande med avfallsanläggningar.

Med syfte att EU-länderna skall ha gemensamma tekniska/ miljömässiga krav och lika konkurrensförutsättningar har ett antal direktiv och förordningar som rör avfall upprättats.

Nationella miljömål

Riksdagen antog 1999 femton nationella miljökvalitetsmål. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på lång sikt. Det övergripande målet är att vi skall lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta. Följande fyra av de femton miljömålen är av särskild betydelse för avfallshantering ; giftfri miljö, god bebyggd miljö, grundvatten av god kvalitet samt begränsad klimatpåverkan.

Efter att miljökvalitetsmålen antogs har arbete pågått för att identifiera delmål och strategier för att nå målen inom en generation. Exempel på delmål är

att samtliga avfallsdeponier senast år 2008 ska ha uppnått en enhetlig standard och uppfylla högt ställda miljökrav. Den totala mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall skall ha minskat med minst 50% till år 2005 räknat från 1994 års nivå. Under 2002 redovisade Naturvårdsverket (NV) en aktionsplan för användning av avloppsslam och återföring av fosfor. NV förslår att 2015 ska minst 60% av fosfor i avlopp återföras till produktiv mark.

I maj 2003 lämnade regeringen propositionen "Ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp" till riksdagen. Regeringen anser att den tidigare inriktningen på avfallspolitiken bör fortsätta och utvecklas enligt den inom EU beslutade avfallshierarkin. Avfallshanteringen skall inte ses bara som en resursfråga d.v.s. tydliggöras inte bara som ett miljöproblem utan också som en del i samhällets infrastruktur. Ambitionen är att både mängden avfall och dess farlighet skall minska. Regeringen föreslår också nya delmål under miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Senast år 2010 skall minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling.

Regionala miljömål

Regeringen har givit landets länsstyrelser i uppdrag att anpassa, precisera och konkretisera de nationella miljökvalitetsmålen till regional nivå. År 2000 inbjöd Länsstyrelsen i Östergötland företrädare för näringsliv, kommuner och intresseorganisationer att delta i arbetet med regionala miljömål. Framtagna förslag till miljömål remissbehandlades under 2002. Med utgångspunkt från de nationella miljökvalitetsmålen och miljösituationen i Östergötland har omkring 60 regionala miljömål i form av regionala delmål formulerats. Länsstyrelsens styrelse beslutade den 9 maj 2003 att anta det nya miljömålsprogrammet för Östergötlands län. Programmet ger riktlinjer för länets miljöarbete fram till år 2010.

Avfall behandlas bl.a. under målet god bebyggd miljö. År 2005 ska mängden avfall som deponeras ha minskat med 60% jämfört med 1994 års nivå, från 160 000 ton till 64 000 ton, samtidigt som insamlingsgraden för avfall med producentansvar ska ha ökat jämfört med år 2000. På grund av bl.a. regionala behandlingsmöjligheter har detta delmål precis-

rats och skärpts av länsstyrelsen i förhållande till det nationella målet som beslutats av riksdagen. I miljö-
målsprogrammet har länsstyrelsen angett följande
åtgärder för att nå målet:

- Kommunerna och renhållningsföretagen behöver ta fram ett handlingsprogram och genomföra informationskampanjer för att öka enskilda hushålls och mindre företags kunskap om hantering och miljöpåverkan av farligt avfall.
- Enskilda hushåll behöver utöka källsorteringen av såväl avfall som omfattas av producentansvar som farligt avfall och resterande brännbart respektive icke brännbart avfall.
- Industrier och byggföretag behöver förbättra källsorteringen av sitt avfall.
- Näringslivet behöver utveckla sitt system med högre tillgänglighet och kvalitet för insamling av producentansvarsmaterialen.
- Kommunerna behöver använda avfallsavgiften för att stimulera alternativen till deponering av avfall.
- Kommunerna behöver i samverkan med Länsstyrelsen bedriva ett utvecklingsarbete för att finna kretsloppsanpassade lösningar för näringsämnen i slam från de kommunala reningsverken.

Dessa åtgärder ser länsstyrelsen som ett urval av viktiga och realistiskt sett genomförbara åtgärder som behöver genomföras för att miljömålen skall kunna nås inom en tioårsperiod.

Lokala miljömål

Av kommunfullmäktige i februari 2001 antagen Miljöpolicy anges följande :

Vi ska arbeta för en ekologiskt hållbar utveckling genom att:

- ta miljö- och naturvårdshänsyn i våra beslut.
- arbeta aktivt för att minska användningen av naturresurser och förebygga föroreningar.
- kontinuerligt minska energianvändningen och öka andelen förnyelsebar energi.
- verka för ett miljöanpassat byggande.
- medverka till att bevara den biologiska mångfalden i kommunen.
- kontinuerligt öka miljöanpassningen av vår upphandling.
- med marginal uppfylla tillämplig miljölagstiftning och övriga krav.
- engagera och utbilda samtliga medarbetare och förtroendevalda så att vårt arbete inom miljöområdet ständigt förbättras och utvecklas.

- informera och föra en dialog med kommuninvånare, medarbetare och andra intressenter om miljön.

Linköpings kommun har under 2003 antagit ”Mål och strategiska utmaningar för perioden 2004 – 2006”. Målen tillsammans med lagstiftning, nationella mål och internationella konventioner samt ”kommunens visioner och program” utgör den övergripande målstyrningen samt att nämnderna i sina åtgärdsplaner konkretiserar hur detta ska genomföras.

Två av målen anknyter till avfallsarbetet:

- Medborgarna ska uppleva att kommunen vidtar effektiva åtgärder som leder till en långsiktigt hållbar utveckling.
- Medborgare och företag ska uppleva det fördelaktigt att välja säkra och miljövänliga trafikslag för person- och godstransporter i ett väl fungerande trafiksystem.

Agenda 21

Agenda 21 är ett handlingsprogram som antogs av ca 200 av världens stater vid FN:s stora miljö- och utvecklingskonferens UNCED i Rio de Janeiro 1992. Begreppet ”Agenda 21” betyder ”dagordning för det 21:a århundradet”. Programmet omfattar 40 kapitel och riktar sig till samhällets alla sektorer, grupper och individer att arbeta för en hållbar utveckling.

Begreppet ”hållbar utveckling” definierades första gången av Bruntland-kommissionen 1987 på följande sätt: ”En hållbar utveckling kan definieras som en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov”.

I Linköping bildades under 1996 ett nätverk för Agenda 21. Förutom kommunens miljöombud omfattade nätverket ca 600 intresserade kommuninvånare, föreningar och företag. Kommunfullmäktige beslutade i januari 1997 att godkänna övergripande Agenda 21-visioner som ska gälla för respektive sektorsområde. En handlingsplan för Agenda 21 godkändes av kommunfullmäktige i mars 1998. I avsnittet om avfall anges visionen:

”Avfallshanteringen ska karakteriseras av återanvändning och återvinning. Vi ska inte producera avfall som måste deponeras.” Dessutom finns mål till år 2020 respektive mål till år 2005. Ett antal förslag till åtgärder inom avfallsområdet som kan göras idag finns även med i planen.

MÅL OCH HANDLINGSPLAN

De följande målen i avfallsplanen ger primärt uttryck för en kommunal tillämpning av EU:s avfallsstrategi, nationella, och regionala miljömål samt kretsloppspropositionens (2002/03:117) ambitioner att skapa ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp.

Vidare återspeglas i målen de förbättringsmöjligheter som kan eller bör genomföras inom ramen för nuvarande regelsystem och i övrigt tidigare uttryckta kommunala mål med bäring på avfallsfrågor.

Mål 1

Alla som bor och verkar i kommunen skall ha god kännedom om avfallshanteringen och dess betydelse för ekologisk hållbar utveckling

För att boende och verksamma i kommunen skall kunna ta sin del av ansvaret – alltifrån inköp / konsumtion till rätt omhändertagande av avfallet krävs kunskap. Inte minst viktigt är att söka få förståelse för syftet med, och nyttan av, att alla boende och verksamma deltar med egen insats. För att nå detta mål krävs lättillgänglig och pedagogiskt upplagd information.

Mål 2

Allt farligt avfall skall sorteras ut och styras till rätt slutbehandling

En förutsättning för att ta hand om avfall på miljömässigt bästa sätt är att det innehåller så lite farliga ämnen som möjligt. Väsentligt för målpuppfyllelsen är att sprida kunskap om behovet av att alla tar sitt ansvar för det farliga avfallet och att öka tillgängligheten till insamlingssystemen.

Mål 3

Andelen avfall till återanvändning, materialåtervinning och energiutvinning skall öka. Materialåtervinning skall prioriteras framför energiutvinning när det vid en helhetsbedömning är miljömässigt motiverat. Deponering används som sista alternativ.

Den av EU antagna hierarkin för avfallets hantering anger att vi i första hand ska producera så lite och så ofarligt avfall som möjligt. Avfall kan dock ses som både en resurs och ett miljöproblem. Sämre fungerande hantering av avfall kan få som konsekvens ett slöseri med värdefullt material.

Målet är att så långt möjligt ta tillvara de resurser som finns i avfall.

Metoder och system för detta behöver utvecklas vidare.

Mål 4

Utvinnningen av energi och näringsämnen ur biologiskt avfall skall öka genom rötning, där sådan kvalitet kan nås att näringsämnen kan återföras till kretsloppet.

Målet strävar bl.a. mot att bättre nyttja den potential till tillvaratagande som finns av det biologiska avfallet från särskilt restauranger, storkök och livsmedelsbutiker eftersom detta material, till skillnad från hushållens, kan kvalitetssäkras och rötresten återföras till kretsloppet.

Mål 5

Avfallshanteringen skall vara miljö- och kostnadseffektiv.

Målet är ett uttryck för att kretsloppsstrategin även bör bygga på noggranna överväganden av samhälls-ekonomisk effektivitet och miljönytta i ett längre tidsperspektiv. De lösningar som väljs för avfallshanteringen måste precis som för alla andra erforderliga infrastrukturer i samhället utgå från en kostnads-/nyttoanalys.

Mål 6

Alla som hanterar avfall skall ha en god och säker miljö.

Målet påtalar behovet av att, särskilt i insamlingskedan, skapa miljömässigt bättre lösningar än dagens. Såväl arbets- och boendemiljö som estetiska värden innefattas.

Mål 7

Resurser för avfallsbehandling skall säkerställas i kommunen.

Vidareutveckling av egna anläggningar för avfallsbehandling är väsentlig för uppfyllande av avfallsplanens mål. Rådigheten innebär bland annat att avfallens innehåll kan nyttiggöras för materialåtervinning och energiutvinning. Anläggningarna är vidare en viktig resurs för kommunens näringsliv.

Mål 8

Avfallsbaserade material skall i ökad utsträckning ersätta naturmaterial där det är miljömässigt acceptabelt.

Ett ökat nyttjande av återanvändningsbart material är en viktig komponent för att uppnå resurssnåla kretslopp. Användningen av dessa material bidrar till ett minskat uttag av naturgrus och motsvarande .

HANDLINGSPLAN

Handlingsplanen ger exempel på konkreta åtgärder som redan har eller kommer att starta upp inom respektive målområde. Vissa åtgärder kommer igen inom fler målområden. Planens genomförande kommer bli beroende av medverkan från andra aktörer än kommunen/Tekniska Verken. För vissa åtgärder kommer kommunen/Tekniska Verken få kost-

nadsansvar för genomförandet. För vissa andra åtgärder får kostnadsansvar preciseras närmare i dialog med medverkande aktörer.

Förklaringar: TSN: Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden. TV: Tekniska Verken i Linköping AB (publ.). FTI: Förpacknings-och tidningsinsamlingen. BN: Byggnämnden. MN: Miljönämnden.

Mål 1 Alla som bor och verkar i kommunen skall ha god kännedom om avfallshanteringen och dess betydelse för ekologisk hållbar utveckling

Nr för	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
1.1	Avfallsinformation till alla hushåll (Tidningen Dialog, kommunens hemsida etc.)	TV	400 000	2006-2007 Enkätundersökning före och efter	Att så skett*	Ökar renhållningstaxan (E) Minskade emissioner (M) Bättre arbetsmiljö (M)
1.2	Information till verksamhetsutövare om återanvändning	TSN	25 000	2006-2007	Att så skett*	Mindre avfall (M)
1.3	Information till verksamhetsutövare avseende farligt avfall	TV	>100 000	Kontinuerligt	Att så sker*	Renare avfallsflöde (M) Minskade emissioner (M) Bättre arbetsmiljö (M) Minskade risker vid transporter (M)
1.4	Seminarier (utbildningssyfte) för renhållningentreprenör avseende verksamheternas avfall	TSN	10 000	2006	Att så sker*	Ökade kunskaper hos industri och näringsliv (M) Bättre utsortering (M) Minskad farlighet (M)
1.5	Information till verksamhetsutövare avseende avfallshandling	TSN	40 000	Kontinuerligt	Att så sker*	Ökade kunskaper (M) Bättre medvetenhet om företagets ansvar (M) Bättre utsortering (M) Minskad farlighet (M) Minskad mängd avfall (M) (E)

Mål 2 Allt farligt avfall skall sorteras ut och styras till rätt slutbehandling

Nr för	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
2.1	Återvinningscentraler i Ullstämna och Malmen (ÅVC)	TV	8-10 miljoner/st (finans. år besl.)	2004-2005	Större insamlade mängder jämfört med 2004*	Påverkar renhållningstaxan (E) Högre utsortering (M) Minskat transportarbete (M) Fler informationskanaler (M), (E)
2.2	Försöksprojekt med fastighetsnära hämtning av farligt avfall i flerfamiljshus. (Mäta villornas användning av ÅVC, t. ex. vid Ullstämna)	TV/fastighetsägare		2005	Att så skett*	Ökade kunskaper om metoder, mängder, beteende och systemutformning =beslutsunderlag (M), (E)

*Uppföljning, utvärdering genom enkäter.

Mål 2 Allt farligt avfall skall sorteras ut och styras till rätt slutbehandling

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
2.3	Ett bra system för omhändertagande av EEA ¹⁾ utvecklas (vid implementering av nytt EU-direktiv säkerställs ett system som upplevs som ändamålsenligt)	Elproducenterna		2005	Att så sker*	Högre utsortering (M) Minskade emissioner (M)
2.4	Upprätthålla ett bra system för insamling av småbatterier.	TV	-	Kontinuerligt	2004 jämförelse med batterimarknaden	De insamlade mängderna ökar (M) Minskade emissioner (M)
2.5	Systemet för insamling av kyl/frys, anpassas till nytt EU-direktiv	TV/ producenterna	-	2005	Att så sker*	Minskade kostnader för avfallskollektivet (M)
2.6	Farligt avfall sorteras ut från verksamheter	Verksamhetsutövare	Högre behandlingskostnader för verksamhetsutövare	Kontinuerligt	Att så sker*	Ökade kostnader (E) Mindre emissioner (M) Bättre arbetsmiljö (M)
2.7	Information om att nya avfallslag blivit farligt avfall för verksamheter	TSN Branschorganisation		2006	Att så sker*	Ökade kostnader (E) Mindre emissioner (M) Bättre arbetsmiljö (M)
2.8	Översyn av antal och placering av miljöstationer för farligt avfall	TV TSN		2006	Att så sker*	Kostnadseffektivare hantering (E) Säkrare hantering (M) Ökad investering (M)

Mål 3 Andelen avfall till återanvändning, materialåtervinning eller energiutvinning skall öka. Materialåtervinning skall prioriteras framför energiutvinning när det vid en helhetsbedömning är miljömässigt motiverat. Deponering används som sista alternativ.

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
3.1	Återvinningscentraler i Ullstamma och Malmen	TV	8-10 miljoner/st (investering) finans. är klar	2004-2005	Större insamlade mängder jämfört med 2004	Påverkar renhållningstaxan (E) Högre utsortering (M) Minskat transportarbete (M)
3.2	Grovavfallet från hushållen sorteras med avseende på material och energiåtervinning	TV Fastighetsägare	-	Kontinuerligt	Deponerad mängd minskar	Ökad materialåtervinning (M), (E) Ökad energiåtervinning (M), (E) Minskad deponering (M)
3.3	Samarbete med ideella organisationer för ökad återanvändning	TV/TSN	-	Kontinuerligt	Att så sker*	Ökad återanvändning (M), (E)
3.4	Ändamålsenliga återvinningsstationer för producentavfall skapas	Producenterna/ TSN	Investering+ driftkostnad	2004-2005	Att så sker*	Acceptans från allmänheten (M) Mindre nedskräpning (M) Bättre estetik (M) Ökad återvinning (M) Rätt placering=mindre transporter (M)
3.5	Ris från park- och trädgårdar i kommunen tas omhand för energiutvinning, kompostering	TV/TSN	Driftkostnad	Kontinuerligt	Att så sker	Ökat nyttiggörande av energiinnehållet (E) Mindre nedskräpning (M)

*Uppföljning, utvärdering genom enkäter.

¹⁾ Elektriskt, elektroniskt avfall.

Mål 3 Andelen avfall till återanvändning, materialåtervinning eller energutvinning skall öka. Materialåtervinning skall prioriteras framför energutvinning när det vid en helhetsbedömning är miljömässigt motiverat. Deponering används som sista alternativ.

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
3.6	Verksamhetsavfall skall i större omfattning sorteras. Entreprenörerna erbjuder lösningar.	Vksamhets-utövare/ Entreprenörer	Ökade drifts-kostnader men lägre behandlingskostnader	Kontinuerligt	Att så sker*	Ökade mängder till material- och energutvinning (M)
3.7	Prissättning för avfallsbehandling ska utgöra incitament att styra avfallet från deponi ¹⁾ .	TV	-	Kontinuerligt	Att så sker*	Stimulans till utökad sortering (M) Minskade emissioner (M)
3.8	Utveckla metoder för ökad återvinning	Näringslivet	Investerings och driftkostnader	Kontinuerligt	Att så sker*	Återvinning av massor etc. (M) Ökade mängder för återvinning (M)
3.9	Infartskontroll vid Gärstad avfallsanläggning utvecklas vidare	TV	Driftkostnader	Kontinuerligt	Att så sker*	Rätt avfall till rätt behandling (M), (E) Möjlighet till korrigerande åtgärder (M), (E)
3.10	Viktbaserad taxa för permanent hushåll upprätthålls	TSN/TV	Viss merkostnad jämfört med icke viktbaserat system	Är genomfört	Att systemet upprätthålls*	Ökad medvetenhet (M) Stimulans till återanvändning (M), (E) Jordförbättring (M) Minskad klimatpåverkan (M)
3.11	Viktbaserad taxa för verksamheter upprätthålls	TV	Viss merkostnad jämfört med icke viktbaserat system	Kontinuerligt	Att systemet upprätthålls*	Möjliggör styrning av avfall till rötning (M), (E) Ökad medvetenhet (M) Stimulans till återanvändning (M), (E) Jordförbättring (M)

Mål 4 Utvinning av energi och näringsämnen ur biologiskt avfall skall öka där sådan kvalitet nås att näringsämnen kan återföras till kretsloppet.

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
4.1	Komposterbart trädgårdsavfall från hushåll samlas in vid ÅVC och ristippar	TV	Högre drift och investeringskostnader	Kontinuerligt	Att systemet upprätthålls	Ökade mängder till kompostering (M) Mindre trädgårdsavfall till förbränning (M), (E)
4.2	Bioavfall från handel, storkök och restauranger samlas in för biogasproduktion	TV	Investeringskostnader i utrustning (ger lägre behandlingskostnad)	Kontinuerligt	Att mängderna ökar	Minskad klimatpåverkan (M), (E) Mindre avfall till förbränning (E) Ren rötrest åter till kretslopp (M) Återföring av näringsämnen (M) Lägre behandlingsavgift (E)

*Uppföljning, utvärdering genom enkäter.

¹⁾ Avser verksamhetsavfall.

Mål 4 Utvinning av energi och näringsämnen ur biologiskt avfall skall öka där sådan kvalitet nås att näringsämnen kan återföras till kretsloppet.

Nr	Åtgärd	Ansvar/	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
4.3	Flera fastigheter med enskilda avlopp förses med urin-sorterande toaletter	TSN MN	Högre hämt-ningskostnader	Kontinuerligt	Att antalet hämtningsställen ökar	Högre hämtningskostnader (E) Återföring av näringsämnen (M) Ökat transportarbete (M), (E) Ökad medvetenhet (M) Utsläppsminskning av näringsämnen i känsliga omgivningar (M) Minskad övergödning (M)
4.4	Permanent verksamheten med separering (innehåll från förpackning) av paketerade livsmedel som råvara till Svensk Biogas	TV Detaljister	> 1 miljon (investeringskostnad)	2005	Att så sker	Minskad klimatpåverkan (M) (E) Återföring av näringsämnen (M) Minskad deponering (M), (E)
4.5	Långsiktigt nyttiggörande av rötslam från reningsverket i lantbruk och hos energiskogsodlare	TV	-	Fullfölja och delta i utvecklingen via branschen. Eventuellt certifiering av slammet	Att avsättning för slammet ökar	Återföring av näringsämnen (M) Minskad miljöbelastning (M)
4.6	Utsortering av bioavfall från företag där rätt kvalitet kan nås	TV Verksamheterna	Drift och investeringskostnader. Lägre behandlingskostnader	Kontinuerligt	Att mängderna ökar	Utgör substrat för biogasproduktion (M) Minskad miljöbelastning (M) Återföring av näringsämnen (M)
4.7	Biogasdrivna fordon för insamling av hushållsavfall	TV/Insamlings- entreprenörer	Högre investeringskostnader. Finansierat via taxan	Kontinuerligt	Antalet biogasdrivna hämtningsfordon ökar	Minskad miljöbelastning (M) Minskat buller (M)

Mål 5 Avfallshanteringen skall vara miljö- och kostnadseffektiv

Nr	Åtgärd	Ansvar/	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
5.1	Minimera transportarbetet genom effektiva transporter	TV Entreprenörer	-	Kontinuerligt	Antal körda kilometer/hämtningsställe	Minskat transportarbete (M) (E) Minskad miljöbelastning (M)
5.2	Två ÅVC byggs i Ullstämman och Malmen	TV	8-10 miljoner/st (investering, finans. klar)	2004-2005	Att så sker	Minskat transportarbete (M), (E) Ökad återvinning (M) Ökad servicegrad (E)

Mål 6 Alla som hanterar avfall skall ha en god och säker miljö

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
6.1	Vid val av utrustning och avfallssystem tas hänsyn till arbetsmiljö.	Fastighetsägare Arbetsgivaren TV	-	Kontinuerligt	Antalet rapporterade arbetsskador	Färre sjukskrivningar (E) (M) Lättare att rekrytera personal (E)
6.2	Hämtningsförhållanden anpassas så att de uppfyller en god arbetsmiljö	TV Fastighetsägare	-	Kontinuerligt	Antalet rapporterade arbetsskador per enhet	Färre sjukskrivningar (E) (M) Lättare att rekrytera personal (E)
6.3	I nya områden och vid ombyggnader bör automatiserade eller mekaniserade avfallssystem väljas	TV TSN Byggherrar	-	Kontinuerligt	Antalet rapporterade arbetsskador per enhet	Högre investeringskostnad (E) Lägre driftskostnad (E) Färre sjukskrivningar (E) (M) Förbättrad utemiljö (M)
6.4	System för restaurang och storköksavfall utformas för att ge god arbetsmiljö	TV Verksamhetsutövare	-	Kontinuerligt	Antal anläggningar i drift	Färre sjukskrivningar (E) (M) Lättare att rekrytera personal (E) Lägre driftskostnad (E) Högre investeringskostnad (E)
6.5	ÅVS utformas med säker och trygg miljö för avfallslämnare	FTI BN TSN	-	2005-	ÅVS godkännes och besiktigas	Systemet upplevs positivare (M)

Mål 7 Resurser för avfallsbehandling skall säkerställas i kommunen

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (Skr)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
7.1	Gärstad avfallsanläggning utvecklas för att möta nya formella krav	TV	> 1000 miljoner (investeringar i förbrännings- och avfallsanläggning)	- 2008	Att så sker	Ger kommunen egen rådgivning i avfalls- och energifrågor (E), (M) Uppfyller lagkrav för fortsatt drift (E), (M) Säkerställa miljöriktig avfallsbehandling (E), (M)
7.2	Upprätthålla resurser att behandla flytande avfall	TV		Kontinuerligt	Att så sker	Reducerat transportarbete (E), (M) Resurs för Linköpings näringsliv (E) Minskad deponering (M), (E) Uppfylla lagkrav (M)
7.3	Avfallsbehandling för produktion av fordonsgas säkerställs och utvecklas	Svensk Biogas		Kontinuerligt	Att produktionen fortgår och utvecklas	Mindre luftemissioner (M) Ger egenproducerat drivmedel (biogas) (M) Rådighet över avfallsbehandling (M), (E) Minskad klimatpåverkan (M)
7.4	Säkerställa resurser att omhänderta metallhaltiga avfall. (Klass I deponi)	TV	-	Kontinuerligt	Att tillstånd för verksamheten upprätthålls	Minskat transportarbete (M) (E) Resurs för näringslivet (M) (E)

Mål 7 Resurser för avfallsbehandling skall säkerställas i kommunen

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (SEK)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
7.5	Säkerställa och utveckla verksamheten med omhändertagande av avfall från bygg- och anläggningsverksamhet.	Entreprenörer BN		Kontinuerligt	Att så sker*	Minskat transportarbete (M) (E) Minskat uttag av naturmaterial (M), (E) Minskad miljöbelastning vid asfaltproduktion (M), (E)

Mål 8 Avfallsbaserade material skall i ökad utsträckning ersätta naturmaterial där det är miljömässigt acceptabelt

Nr	Åtgärd	Ansvar	Bedömd kostnad (SEK)	Genomförande	Sätt att mäta	Bedömda konsekvenser ekonomi E, för miljö M.
8.1	Vid anläggningsarbeten används restprodukter från energiproduktion (slagg och askor) där det är miljömässigt acceptabelt	TSN Byggherrar TV	-	Kontinuerligt	Att använda mängder ökar årligen (TV dokumenterar)	Mindre uttag av naturmaterial (M) Mindre deponerade mängder (M), (E) Kan ge lägre kostnader (E)
8.2	Återvinning av utbytta konstruktionsmaterial som t. ex. asfalt och betong	TSN Väghållare Byggherrar Byggindustrin	-	Kontinuerlig	Att återvinna mängder ökar (Stadspartner och andra entreprenörer dokumenterar)	Mindre uttag av naturmaterial (M) Mindre deponerade mängder (M), (E) Kan ge lägre kostnader (E)
8.3	Gatusopningsand renas och återanvänds.	TSN Vägverket Fastighetsägare	-	Kontinuerligt	Att återvinning sker	Mindre uttag av naturmaterial (M) Mindre deponerad mängd (M), (E) Kan ge ökade kostnader (E)
8.4	Mål 8 inarbetas i materalförsörjningsplanen för grus och bergprodukter (nationellt miljömål)	Länsstyrelsen/ kommunen	-	2005	Att så sker	Mindre uttag av naturmaterial (M)

* Uppföljning, utvärdering.

Uppföljning/Utvärdering

Handlingsplanens aktiviteter, och en utvärdering av hur åtgärderna verkat i riktning för att uppnå målen, kommer att avrapporteras till Teknik och samhällsbyggnadsnämnden en gång per år.

Redovisningen kan innebära att nämnden beslutar om val av andra åtgärder eller annan inriktning för fortsatta insatser.

NUVARANDE AVFALLSHANTERING

Organisation



Insamling och behandling

Hushållsavfall från bostäder och verksamheter

Tekniska Verken samlade under 2004 in 30 000 ton hushållsavfall inklusive grovsopor. Till dessa kom 11 600 ton via återvinningscentraler. Denna del av hushållsavfallet nyttjas för energiutvinning vid Gärstadverket.

Till ristipparna kom 8 100 ton som gick till kompostering och flisning till biobränsle.

Av övriga delar av avfallet sker en källsortering i flera olika fraktioner bl.a. tidningar och olika typer av förpackningar mm. Vidare sker en utsortering av det farliga avfallet och elektriskt – elektroniskt avfall (EEA).

En liten del av grovavfallet sorteras ut för deponering p.g.a. förbränningstekniska hinder.



Placering av återvinningscentraler (ÅVC).

Biologiskt nedbrytbart avfall

Många hemkomposterar själva och kan på så vis minska sin kostnad för avfallet då taxan är viktbaserad. I Linköping rötas ca 50 000 ton biologiskt avfall i biogasanläggningen vid Nykvarn. Där används biologiskt lättnedbrytbart avfall från storkök och industrier för produktion av biogödsel och biogas. För att trygga avsättningen för biogödseln rötas endast avfall som har sådan kvalitet att inte kvalitetscertifieringen av rötresten äventyras. Det är en av anledningarna till att kommunen istället för att samla in detta från hushållen för central behandling, uppmanar till hemkompostering genom den viktbaserade avgiften.

Grovavfall

För hushållen finns fler alternativ att lämna sitt grovavfall. Villahushåll kan mot avgift beställa hämtning av Tekniska Verken. Normalt kan hämtning ske var tredje vecka inom hela kommunen. Maximalt får 4 kbm. lämnas vid varje tillfälle. Lägenhetshushåll kan lämna sitt grovavfall vid fastigheten om fastighetsägaren köper hämtning i kärl eller container. För alla hushåll gäller att man i dag kan lämna sitt grovavfall utan extra kostnad på återvinningscentralerna (ÅVC) vid Gärstad och Ullstämman. Under 2005 kommer ytterligare en ÅVC stå klar vid Malmen. Varje höst ordnas under en helg tillfälliga avlämningsplatser, (städkampanjer) i Lingham, Ljungsbro och Vikingstad.

Park- och trädgårdsavfall

Till jordterminalen på Gärstad kommer uppskattningsvis mellan 6-7 000 ton komposterbart avfall per år från skötsel av parker och bostadsområden samt villaträdgårdar. Från hushållen har insamlingen av trädgårdsavfall via ristipparna ökat kraftigt de senaste åren. Riset flisas och används som biobränsle i energiproduktionen medan komposterbart nyttjas för jordförbättring.

Bygg- och rivningsavfall

Då kommunen inte har ansvaret för avfall från företag saknas en heltäckande statistik för bygg- och rivningsavfall. Mängderna rivningsavfall varierar kraftigt med byggkonjunkturen. Mängden avfall till deponi på Gärstad avfallsanläggning har sedan 2001 minskat som en följd av deponiförbudet för brännbart avfall.

Avfall från energiutvinning

I Gärstadverket förbränns årligen ca 230 000 ton

hushålls- och industriavfall varav ca 17 % kommer från Linköpings kommun. Avfallet i övrigt kommer från ca 30 kommuner i mellansverige. Den utvunna energin används för fjärrvärme och elproduktion. Samtidigt som energin tas tillvara reduceras volymen till en tjugonedel av ursprunget och vikten till en femtedel. Vid Kraftvärmeverket energiutnyttjas stora mängder fasta bränslen som ger upphov till askor. Av den årliga mängden askor på ca 90 000 ton återvinns ca 70 000 ton som konstruktionsmaterial för vägbyggnad mm, medan återstående mängd läggs på deponi.

Avfall från behandling av kommunalt avloppsvatten

Under 2004 uppstod ca 10 000 ton slam från det kommunala avloppsreningsverket vid Nykvarn. Det mesta utnyttjades som jordförbättring i anläggningsprojekt och på energiskogsodling.

Avfall från urinsorterande toaletter

Inom kommunen finns för närvarande ca 60 hushåll som har urinsorterande toaletter där urinen hanteras lokalt. Tekniska Verken har i samarbete med ett lantbruk anordnat lagring av urin i minst 6 mån som möjliggör vidare användning som gödning.

Avfall från utvinning av mineraliska produkter

Det finns inga verksamheter som utvinner malm eller mineraler i kommunen.

Branschspecifikt industriavfall

Då kommunen inte har ansvar för avfall från företag saknas en heltäckande statistik för detta avfall.

Swedish Meat producerar stora mängder organiskt avfall som behandlas i Svensk Biogas anläggning. Tekniska Verken har även en anläggning för flytande industriavfall. En vakuumindunstare som skiljer olja och andra föroreningar från vatten som sedan renas ytterligare. Oljan skickas till särskilda behandlingsföretag. Mängderna industrivatten har ökat och efter deponiförbudet av flytande avfall har efterfrågan ökat ytterligare. Tekniska Verken har därför byggt ut anläggningen med ytterligare kapacitet.

För metallhydroxider från ytbehandling av metaller och liknande, har Tekniska Verken anlagt en klass 1 deponi för metallhaltigt slam.

Specialavfall

Smittfarligt avfall

För läkemedelsavfall finns ett frivilligt producentansvar som löses genom att Tekniska Verken skrivit avtal med Apoteken om hushållens läkemedelsavfall och kasserade kanyler. Det reglerar ansvarsfördelningen för hushållens läkemedel, kanyler, cytostatika och övrigt farligt avfall. Avtalet beskriver även vem som ska informera om rutinerna kring läkemedelsavfall, kanyler och farligt avfall.

Östergötlands landsting har avtal med Tekniska Verken om smittfarligt avfall från sjukhusen sedan år 2000.

Farligt avfall

Kommunen har ansvar för hushållens farliga avfall och även för företagens farliga avfall genom ett kommunalt beslut om utökat ansvar. Detta utförs av Tekniska Verken med hjälp av underentreprenörer. Det farliga avfallet transporteras till Gärstad för mellanlagring och vidaretransport till behandlingsföretag. Vissa avfall som oljeförorenad jord och oljevatten behandlas på Gärstad. Insamlingen av hushållens farliga avfall sker via nio miljöstationer utplacerade bl.a. vid bensinstationer och på återvinningscentralerna



vid Gärstad och Ullstämna. Även återvinningscentralen vid Malmen (2005) kommer att ta emot farligt avfall.

Elektriskt och elektroniskt avfall (EEA)

Mängden insamlat elektriskt och elektroniskt avfall (EEA) i kommunen var ca 7,5 kg/invånare år 2004. Villor kan mot avgift beställa hämtning av sitt EEA. Ägare till flerfamiljshus kan köpa fastighetsnära hämtning av EEA genom renhållaren. För samtliga hushåll gäller att man utan avgift kan lämna EEA på ÅVC:er och i samband med städkampanjerna.

Elektriskt och elektroniskt avfall har samlats in i stora mängder vid Linköpings hittills enda uppsamlingsplats för EEA, Gärstad återvinningscentral.



Placering av miljöstationer (2005).

I ett antal områden där fastighetsnära hämtning sker av förpackningar och tidningar hämtas också EEA.

System för återvinning av tidningar och förpackningar

Inom kommunen finns för närvarande 48 st. återvinningsstationer (ÅVS) uppställda för insamling av tidningar, förpackningar av glas, kartong, metall och hårdplast. Iordningställande och underhåll av uppställningsplatser regleras i avtal mellan kommunen och Förpacknings- och Tidningsinsamlingen (FTI) som ombud för de producenter / materialbolag vilka är huvudmän och ansvariga för insamlingen av materialen. Systemet med ÅVS kompletteras i övrigt av ca 100 st insamlingsställen ("singelbehållare") i kommunen för i huvudsak tidningar och glas.

Vidare omhändertagande av insamlat material, för återanvändning och återvinning är materialbolagens ansvar. Mjukplast samlas in via kommunens hushållsavfall och energiutvinns.

För de kompletta stationerna har kommunen i samverkan med FTI nyligen genomfört en översyn. Så gott som alla stationer är nu bygglovprövade och utbyte till nya enhetliga containrar har skett under

2004. Motsvarande översyn av de ca 100-talet övriga insamlingsställen med singelbehållare pågår.

Kommunen ser som angeläget att hushållen på ett rimligt sätt kan fullgöra sitt ansvar för insamlingen varför upplåtelse av plats på kommunal mark, för de kompletta stationerna, idag sker utan kostnad för FTI. FTI svarar för samtliga kostnader för systemets upprätthållande inkl.skötsel av ytorna kring stationerna.

För ökad service och tillgänglighet för hushållen pågår en utbyggnad av s.k. fastighetsnära system som bygger på hämtning av de olika materialslagen i direkt anslutning till fastigheten. Av ca 40 000 lägenheter har för närvarande ca 20 000 fastighetsnära hämtning av återvinningsmaterial.

För närvarande insamlas ca 3 000 ton förpackningar i kommunen. Mängderna insamlade förpackningar ökar stadigt men ligger under riksgenomsnittet på alla fraktioner.

För företagen råder fri marknad för hämtning av förpackningar. Fria mottagningspunkter dit företagen kan lämna in sorterat förpackningsavfall kostnadsfritt finns på Gärstad avfallsanläggning för metall, plast,glas och papper/kartong. För tidningar finns inga fria mottagningspunkter.



Återvinningscentralen vid Ullstämman.

Behandlingsanläggningar

Anläggningar inom Gärstad –Kallerstad

Sedan april 1999 är samtliga Tekniska Verkens behandlings- och produktionsanläggningar miljöcertifierade enligt det internationella certifieringssystemet ISO 14001.

Gärstadverket

Gärstadverket uppfördes i början av 1980-talet och ersatte då den tidigare avfallsförbränningsanläggningen vid Kraftvärmeverket. Vid Gärstadverket produceras energi med avfall som bränsle. Med den nya anläggning som nu är uppförd (klar 2005) finns till-

stånd att förbränna 350.000 ton hushållsavfall och brännbart industriavfall som bränsle. Av den totala mängden kommer drygt 30.000 ton hushållsavfall och 12.000 ton brännbart industriavfall per år från kommunen.

Vid verket produceras både fjärrvärme och el med hög andel producerad elektricitet i förhållande till den fjärrvärmemängd som produceras.

Den totala verkningsgraden är mycket hög bl.a. beroende av en effektiv rögskondenseringsanläggning.

85% av avfallets innehåll har biologiskt ursprung varför förbränningen endast marginellt bidrar till växthuseffekten.

Gärstadverket utgör även en viktig regional resurs för de 30-talet andra kommuner som lämnar sitt avfall till anläggningen.



Gärstadverket.

Gärstad avfallsanläggning

Gärstad avfallsanläggning togs i drift i början av 1970-talet och är idag, regionens största avfallsanläggning. Sett till behandlade mängder är det en av landets tio största anläggningar. Anläggningen har sedan starten utvecklats från en deponi till en komplett behandlings- och återvinningsanläggning.

Avfallsanläggningen kommer att ha goda förutsättningar att klara de skärpta krav på miljö- och skyddsåtgärder som skall vara uppfyllda senast år 2008. De skärpta miljökraven och svårigheterna att få tillstånd för deponier, gör att det troligt att många kommuner väljer att avsluta sina egna deponier. Gärstad avfallsanläggning kan därför förväntas få en ökad betydelse för avfallshandlingen och deponeringen i regionen.

Inom avfallsanläggningen bedrivs mottagning, behandling, utsortering, mellanlagring, långtidslagring och deponering av avfall och restprodukter. Mellanlagring och behandling sker även av träbränsle som köps in för energiutvinning i Kraftvärmeverket. Lakvatten från området renas lokalt i luftat utjämningsmagasin och våtmarksdammar.

Deponering sker i princip endast av icke brännbart avfall som inte kan återvinnas. En stor andel av deponerat avfall utgörs av förbränningsrester. Genom de differentierade taxor som införts för industriavfall har källsortering på företagen ökat markant under de senaste åren. Osorterat industriavfall omhändertas vid sorteringsanläggningen, där utsortering sker av framförallt brännbart avfall och metaller.

I anslutning till anläggningens mottagningsstation finns en återvinningscentral där hushållen kan lämna



Gärstad avfallsanläggning.

material för återanvändning, återvinning och avfallsbehandling. Genom samarbete med Myrorna finns även möjlighet att skänka saker för återanvändning.

Inom området finns också en mellanlagringsstation för hushållens och industrins farliga avfall. I anslutning till stationen finns en regional behandlingsanläggning för omhändertagande av flytande industriavfall. Behandlingen sker genom indunstning som drivs med fjärrvärme från Gärstadverket.

Vatteninnehållet i de vätskor som skall behandlas ligger normalt över 95 %. Genom att regionalt rena det flytande avfallet minskar transportarbetet. Även trafikmiljöfördelar uppnås.

Det vatten som behandlas är främst oljehaltigt och grusbemängt vatten från bilvårdsanläggningar och förorenat vatten från industrier; exempelvis skärvätskor, ridåvatten, avfettningsbad etc. Restprodukten blir ett slam och koncentrat som skickas till godkänd slutbehandling.

För metallhydroxider från ytbehandling av metaller och liknande finns anlagt en deponi för metallhaltigt avfall. Deponin har en total kapacitet på ca 20 000 ton och bedöms räcka till 2007.

Kallerstad återvinningsanläggning

Kallerstad återvinningsanläggning är belägen direkt väster om Gärstad avfallsanläggning. Här finns tillstånd att behandla och mellanlagra olika avfallstyper för återvinning.

Den verksamhet som för närvarande pågår inom området är kompostering av park- och trädgårdsavfall samt lagring av återvunnen betong och vägbyggnads-material. Planer finns för en utökning av verksamheten och tillståndsansökan är inlämnad till länsstyrelsen.

Svensk Biogas AB

I biogasanläggningen vid Åby Västergård omhändertas lättnedbrytbart biologiskt avfall. År 2004 behandlades ca 50.000 ton. Råmaterialet består främst av slaktavfall. I rötningsprocessen omvandlas det näringsrika substratet till metan och koldioxid. Metan, som är den användbara delen av biogasen, används för fordonsdrift. Biogasen svarar för ca 5% av bränslekonsumtionen (fordonsbränsle) i kommunen.

Vid anläggningen produceras även ett organiskt gödselmedel, s.k. biogödsel. Produkten som håller mycket hög renhetsgrad är certifierad för användning i lantbruket. Utöver gödselns växtstimulerande verkan tillförs då jorden även mullämnen.

Arbetet har nu startat med att separera bioavfall från storkök, restauranger och handel från annat avfall. Ett försöksprojekt på Universitetssjukhuset har visat på goda möjligheter att nå tillräcklig kvalitet för att garantera användningen av rötresten på odlingsmark.

Nykvarnsverket

Nykvarnsverket renar Linköpings avloppsvatten genom mekanisk, kemisk och biologisk behandling. Reningseffekten för fosfor och organiskt material är över 95 %. Flödet för år 2004 var 15,5 miljoner m³. Det slam som uppstår vid vattenreningen rötas, varvid biogas utvinns för fordonsdrift.

Nya återvinningscentraler

Den nya återvinningscentralen i stadens sydöstra del (Ullstämman) invigdes under våren 2004 för mottagning av hushållens avfall inklusive det farliga avfallet, ris mm. Inom området finns även en återvinningsstation för tidningar och samtliga förpackningsmaterial. Motsvarande anläggning, belägen strax norr om Jägarvallen planeras stå klar under 2005, anläggningen kommer att kallas ÅVC Malmen.

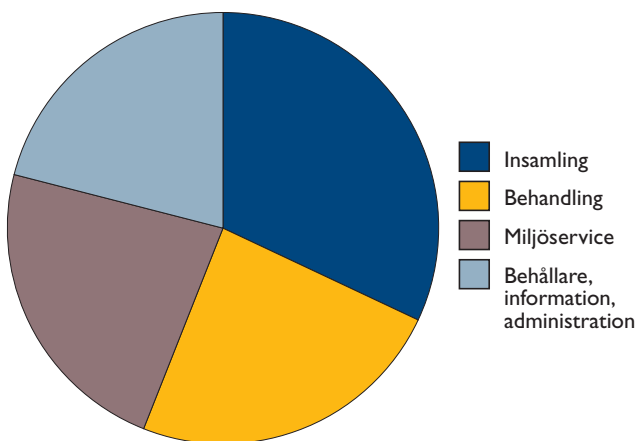
Avgiftssystem hushåll

För renhållningstaxan gäller självkostnadsprincipen. Avgifterna ska täcka kostnaderna för insamling, transport, behandling, information, administration, planering och utveckling av verksamheten.

Avgiften riktar sig mot fastighetsägarna och verksamhetsutövarna och debiteras av Tekniska Verken i Linköping AB.

Dagens renhållningsavgift består av en fast avgift där en särskild miljöserviceavgift ingår som redovisas separat av pedagogiska skäl. Miljöserviceavgiften täcker kostnaderna för återvinningscentraler, ristippar och omhändertagande av kyl och frys, farligt avfall,

Fördelning av kostnader



Kostnadsfördelning i avgiftssystemet för hushåll.

mottagning av elektriskt och elektroniskt avfall och batteriinsamling. I avgiftsberäkningen tas hänsyn till att de som bor i lägenhet eller fritidshus lämnar mindre mängder av de avfallslag som ingår i miljöserviceavgiften.

Avfallet från alla hushåll vägs vid hämtning och den rörliga avgiften är lika med det kilopris som debiteras och redovisas separat på fakturan.

Avsikten med den viktbaserade taxan är att styra mot återvinning, källsortering och hemkompostering. Det är svårt att dra några slutsatser om hur den viktbaserade avgiften påverkar. Man kan dock konstatera att mängden insamlat hushållsavfall/invånare är klart lägre i kommunen än riksgenomsnittet. Systemet ökar visserligen kostnaderna något men upplevs som rättvist och behovet av dispenser blir mindre än med ett konventionellt system.

Möjligheter till förbättring av nuvarande system

1. Information

För att alla som bor och verkar i kommunen skall ha en god kännedom om avfallshanteringen bör ökade informationsinsatser göras. Exempel på informationskanaler kan vara kommunens egen tidning, kommunens hemsida etc. Riktade seminarier för renhållningsentreprenörer och verksamhetsutövare kan vara ytterligare sätt att sprida avfallsinformation.

2. Återvinningsstationer (ÅVS) för insamling av förpackningar och tidningar

Återvinningsstationer kan vara svåra att placera i bebyggda miljöer eftersom de från tid till annan kan orsaka nedskräpning och andra störningar för närboende. Av dessa skäl har bygglov inte alltid kunnat beviljats i önskat läge, med sämre tillgänglighet som följd. Särskilt tydligt är detta i stadens mer centrala delar.

Nuvarande system bör förbättras genom fortsatt utbyggnad av s.k. fastighetsnära hämtning i allmänhet och särskilt inom staden. Utbyggnaden sker i huvudsak på marknadsmässiga villkor men är inte konkurrensneutral fullt ut, vilket är en brist. Här finns skäl att centralt, genom lagstiftning, se till att samtliga aktörer kan verka på samma villkor. Detta är inte minst viktigt för de hyresgäster och bostadsrättsinnehavare som i nuläget får betala för den ökade servicen.

3. Ökad servicegrad för grovavfall

För ökad servicegrad avseende hushållens grovavfall, utöver mottagning på Gärstad och Ullstämman, kommer under 2005 också att öppnas en ny återvinningscentral strax norr om Jägarvallen. Allmänt har kommunen ansvar för att ta om hand grovavfall från hushållen medan fastighetsägarna skall svara för insamlingen och förvaring på fastigheten. I Boverkets byggregler finns generella funktionskrav för avfallshantering som gäller vid alla ny- och ombyggnader samt ändringar. Viktigt är att bevaka hur funktionen tillgodoses, t.ex. vid ett byggsamråd, och att uppföljning sker genom sakkunnigintyg i kontrollplanen. Rutiner för denna handläggning kan behöva ses över.

För ökad återanvändning bör samarbete ske med ideella organisationer där allmänheten har möjlighet att skänka kasserade möbler etc. Ett sådant samarbete finns idag etablerat på Gärstad och Ullstämman återvinningscentral.

4. Ökad kunskap om hushållsavfall från verksamheter

Kommunen har skyldighet att ansvara för insamling av allt hushållsavfall som uppkommer i kommunen. Detta gäller även verksamheternas hushållsavfall, som idag till viss del hamnar i verksamhetsavfallet. Ökade informationsinsatser bör därför göras för att öka medvetenheten om företagets ansvar att separera hushållsavfallet.

5. Regelverk för ökad användning av alternativa material

Som ett led att uppfylla de nationella miljömålen skall avfallsbaserade material i ökad utsträckning ersätta naturmaterial. Vid anläggningsarbeten bör därför restprodukter (t.ex. askor och slag från energiproduktion) i ökad utsträckning användas där det är miljömässigt acceptabelt. Kommunen bör därför verka för att nationella acceptanskriterier tas fram för användning av restprodukter.

6. Arbetsmiljö

Arbetsmiljön utgör en väsentlig fråga både för de som lämnar avfall och de som samlar in det. Vid val av utrustning och avfallssystem bör därför särskild hänsyn tas till arbetsmiljön.

Återvinningsstationer bör utformas så att miljön upplevs som säker och trygg för avfallslämnare.

7. Ökad användning av näringsämnen i reningsverksslam

Näringsämnen i reningsverksslammet kan utgöra en ändlig resurs (främst fosfor) och bör om förhållandena i övrigt så medger återanvändas. Avgörande förhållanden kan vara förekomsten av miljöstörande ämnen, läkemedelsrester etc. Trots att slammet från Linköpings avloppsreningsverk håller godkända halter enligt slamöverenskommelsen föreligger för närvarande ingen acceptans för nyttiggörande på jordbruksmark. I dagsläget sker därför alternativt nyttiggörande i form av gödning av salixodlingar, gräsytor och i samband med täckningsprojekt för deponier.

8. Farligt avfall

Informationsinsatser avseende farligt avfall bör göras både till hushållen och verksamheter. Genom att skapa ytterligare ÅVC i Linköping, som kompletterar miljöstationerna, ges hushållen förbättrade möjligheter att sortera ut och lämna farligt avfall.

Ett försöksprojekt avseende fastighetsnära insamling av hushållens farliga avfall pågår (2005). Detta



för att vinna kunskap om ökade mängder farligt avfall kan samlas in från hushållen när servicegraden ökar.

9. Långsiktigt hållbara system i exploateringsområden.

Vid exploatering av nya områden och ombyggnad av enskilda fastigheter bör val av utrustning och avfallssystem ske så att en god arbetsmiljö uppnås. I nya områden och vid ombyggnader bör automatiserade system övervägas. Det finns ett behov av "modernisering" av särskilt insamlingssystemen. En del i detta arbete är att avfallsansvariga i kommunen blir mer delaktiga i nybyggnads- och ombyggnadsprojekt och att frågorna kring avfallshanteringen blir lika viktiga att beakta som all annan projektanknuten infrastruktur.

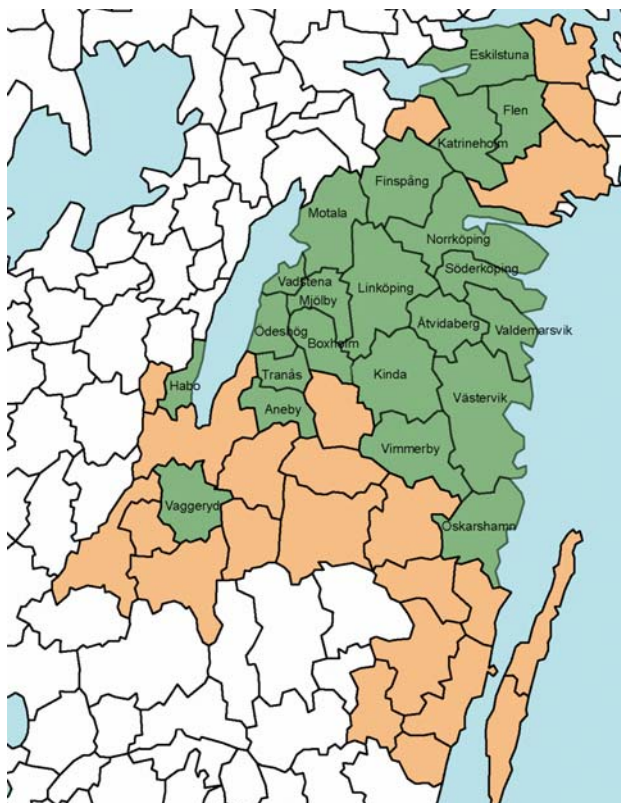
Samverkan

Regionalt med andra kommuner

Avfallsfrågorna blir alltmer komplexa. Reglerna som omgärdar avfallsområdet skärps i snabb takt, många regler förändras med anledning av nya EU-direktiv. Också skärpta krav och ambitionsnivåer på uppdelning och behandling av avfall gör avfallsområdet allt mera krävande när det gäller kompetens och samordning av resurser.

På regional nivå är Tekniska Verken en drivande aktör i det nyligen startade samarbetet i form av den ekonomiska föreningen def.waste. Föreningen startade 2002 och har idag 25 kommuner som medlemmar inom d,e,f, och h-län. Föreningens syfte är att samarbeta i vardagliga avfallsfrågor och är ett utmärkt exempel på en regional samarbetsform och som kan utgöra en viktig aktör vid en framtida regional avfallsplanering.

I den kretsloppsproposition som antogs under hösten 2003 betonar regeringen behovet av ökad regional samordning.



Def.waste kommuner.

Dialog med boende och näringsutövare i kommunen

Viktigt är också att samverkan sker med hushållen och verksamheterna. Hushållen har möjlighet att vid utställning av förslaget till avfallsplan bidra med idéer och tankar, hushållens företrädare i form av bostadsföretag och intresseorganisationer inbjuds också att delta i processen vid utformandet av förslag till ny avfallsplan.

De vardagliga kontakterna mellan kommunen, Tekniska Verken och kommuninvånarna ska präglas av lyhörddhet för att bidra till dialog och utveckling. När det gäller samverkan med näringslivet har denna i första hand byggts på de kund – leverantörsförhållanden som finns. Genom att det är en fri marknad för verksamhetsavfall, med undantag av farligt avfall, finns inte några andra naturliga former för samverkan.

Deltagande på nationell nivå

Av tradition finns ett väl utvecklat samarbete inte bara regionalt utan också på nationell nivå genom ett starkt engagemang inom branschorganisationen Svenska Renhållningsverksföreningen. Tekniska Verken är också drivande aktör i ett flertal andra organisationer där avfallsfrågor av olika karaktär behandlas. Exempelvis Värmeforsk och Svenska Energiaskor.

Samverkan genom information och utbildning

Samverkan sker också i utbildnings- och informations syfte. Exempel är den miljöinformation som sker till hushållen i samarbete mellan informationskontoret, Agenda 21-kontoret, Tekniska Verken och materialbolagen för tidningar och förpackningar. Vidare sker återkommande studiebesök från bl.a. gymnasieskolor vid Gärstad avfallsanläggning. Agenda 21-kontoret arbetar med miljöinformation i ett antal olika forum som bygger på samverkan med andra aktörer.

Måluppfyllelse – tidigare avfallsplan

Den föregående avfallsplanen hade till syfte att bedöma avfallsfrågorna på ett samlat sätt så att utvecklingen skulle kunna styras mot minskad miljöbelastning och sparande av naturresurser. Avfallshanteringen skulle också ske på ett kostnadseffektivt sätt. För att nå dessa syften angavs ett antal inriktnings- och effektmål.

Utvärdering av målen har tidigare redovisats inom kommunen.

Syftet med planen kan, enligt en bedömning, anses vara uppfyllt:

Mängden avfall som hämtas från hushållen i Linköping i kärl eller säckar är lägre än riksgenomsnittet. Den viktbaserade avgiften kan antas ha spelat en viktig roll för invånarnas engagemang och vilja att påverka dessa mängder. Den totala avfallsmängden har dock inte minskat utan avfallet har istället kunnat styras till rätt slutbehandling. Exempel är ökande mängder trädgårdsavfall till kompostering och energitvinning i kraftvärmeverket. Enligt bedömning uppfattas också den viktbaserade avgiften som logisk och rättvis av invånarna.

Den största delen av avfallstransporterna i Linköping utföres idag med hjälp av biogasdrivna fordon. Biogasdriften innebär att avfall nyttiggörs och minskad åtgång av fossila bränslen med minskat koldioxidutsläpp som effekt.

Utvecklingen har också inneburit att restprodukterna från energiproduktionen återvinns i allt högre utsträckning och ersätter olika typer av naturmaterial.

I den föregående planen angavs också att avfallshanteringen inom kommunen skulle ske på ett kostnadseffektivt sätt. Avfallsavgifterna i Linköping är lägre än riksgenomsnittet trots att vägningsystem och biogasdrift medför vissa merkostnader.

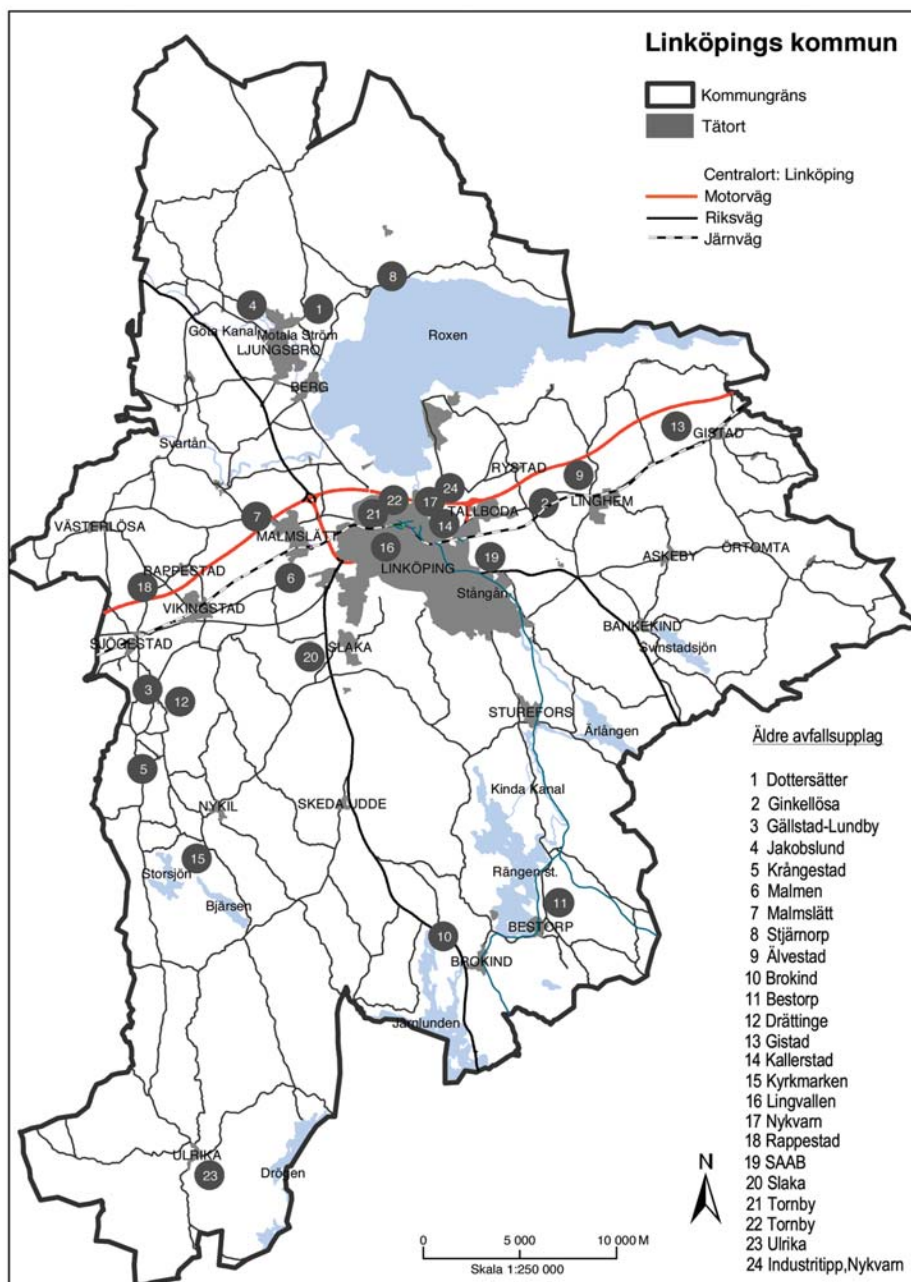
Gamla avfallsupplag

Miljönämnden genomförde 1983-84 en kartläggning av äldre nedlagda avfallsupplag inom kommunen. Syftet med genomgången var att lokalisera avfallsupplag som innehöll industriavfall och eller hushållsavfall, registrera läget samt bedöma vad de innebär för miljön.

Sammanlagt registrerades 23 äldre avfallsupplag. Redan vid karteringen bedömdes att 13 av dessa upplag inte var i behov av några miljöskyddande åtgärder. För de resterande 10 upplagen gjordes en upp-

följning och kompletterande provtagning under 1985 – 86. Provtagning gjordes vid närliggande grundvattenbrunnar samt i förekommande fall vid närliggande åar eller bäckar.

Resultatet blev att endast tre av det totala antalet avfallsupplag behövde följas upp. De resterande upplagen bedömdes inte vara i behov av miljöskyddande åtgärder då inget läckage till yt- eller grundvatten kunde konstateras. Miljönämnden, i egenskap av tillsynsmyndighet, avser att under 2006 genomföra en uppföljning av gamla avfallsupplag.



Avfallsupplag.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Lagar, förordningar och föreskrifter

Sveriges lagstiftning styrs av och anpassas till EU-lagstiftningen, en anpassning som de senaste åren inneburit en rad nya förutsättningar för avfallshanteringen. Exempel på sådana är regler om sortering, deponering och förbränning.

På nationellt plan utgör Miljöbalken ramverket för de svenska regler som avfallshanteringen har att följa. Regler om avfall och producentansvar finns i 15 kap Miljöbalken. Där finns angivet vad den kommunala renhållningsskyldigheten liksom producentansvaret innefattar.

I Plan- och Bygglagen finns bl.a. kraven som gäller vid rivning vilket leder till ökad möjlighet att sortera ut material för återanvändning.

Till Miljöbalken finns ett antal förordningar kopplade, exempel på sådana är avfallsförordningen, producentansvarsförordningarna, förordningen om farligt avfall, batteriförordningen, deponiförordningen och förordningen om förbränning av avfall.

Dessutom utarbetas föreskrifter av olika statliga verk bl.a. Naturvårdsverket. Exempel är hantering av brännbart avfall liksom om sortering av avfall.

Vidare skall kommunen upprätta lokala föreskrifter för avfallshanteringen. Uppdatering av tidigare föreskrifter kommer att behandlas parallellt med avfallsplanen. I Linköping finns också ett utökat kommunalt ansvar för farligt avfall från verksamheter.

EU lagstiftning

Genom Sveriges medlemskap i EU har EG:s regelverk beträffande avfallshantering införts i svensk lagstiftning. De EG-direktiv som påverkar avfallshanteringen är främst direktiven om avfall, deponering av avfall, förbränning och farligt avfall. Utöver dessa direktiv finns bl.a. regler för användning av avloppsslam i jordbruket, avfallstransporter och återvinning av förpackningar.

EG-direktivet om avfall respektive farligt avfall finns inarbetat i svensk lagstiftning i *miljöbalken* och *avfallsförordningen*. EG-direktivet om deponering har

inarbetats i svensk lagstiftning genom förordningen om *deponering av avfall* och Naturvårdsverkets *föreskrifter om deponering*. Dessa följer i stort EG-direktivet, men har när det gäller utformningen av geologisk barriär under deponierna anpassats till svenska naturförhållanden. I EG-direktivet om förbränning skärps utsläppskraven jämfört med nu gällande direktiv från 1989. Direktivet omfattar alla avfallslag som är upptagna i EU:s avfallskatalog med undantag av obehandlade trä- och naturbränslen. Direktivet har införts i svensk lagstiftning i *förordningen och föreskrifterna om avfallsförbränning*.

Miljölagstiftningen

Den viktigaste nationella lagstiftningen

Den svenska miljölagstiftningen är sedan 1999 samlad i en *miljöbalk*. Miljöbalkens kapitel 15 handlar om avfall och producentansvar. Huvudregeln är att avfall ska hanteras på ett sådant sätt att olägenheter inte uppkommer från miljö- eller hälsoskyddssynpunkt. I *avfallsförordningen* beskrivs hanteringen av avfall och definieras vad som är avfall. Förordningen reglerar även hanteringen av farligt avfall. Här framgår också att avfall endast får transporteras yrkesmässigt av den som har särskilt tillstånd. Lagstiftningen innehåller en skyldighet för kommunen att anta en renhållningsordning som ska innehålla kommunens föreskrifter om avfallshantering och en avfallsplan. Renhållningsordningen skall antas av kommunfullmäktige. I *förordningen om producentansvar* regleras producenternas ansvar för vissa avfallstyper. Detta gäller t.ex. däck, returpapper, förpackningar och bilar. I *förordningen om batterier* ges kommunen ansvar att tillhandhålla insamlingssystem för småbatterier. Den 13 augusti 2005 skall en ny *förordning om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter* börja gälla. Förordningen grundar sig på ett EU-direktiv som Sverige drivit på för att få fram. Alla som har utjänt elektriska och elektroniska produkter ska sortera ut dem från annat avfall så att de kan samlas in och återvinnas. Producenterna ska se till att det finns fungerande insamlingssystem. I *förordningen och föreskrifterna om deponering* beskrivs hur deponier i framtiden skall vara utformade. Krav på botten- och topptätning finns för tre kategorier av deponier

(deponier för farligt avfall, deponi för icke-farligt avfall och deponi för inert avfall). Under deponin skall dessutom finnas en geologisk barriär som uppfyller vissa krav. Deponiägaren ansvarar för underhåll, övervakning och kontroll i minst 30 år efter att deponin avslutats.

Från 1 januari 2005 gäller Naturvårdsverkets *föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid deponier*. Dessa innehåller bland annat bestämmelser om hur avfall skall mottas vid deponier och hur provtagning skall genomföras. Avfall som deponeras ska ha genomgått grundläggande karakterisering och avfallsproducenten ansvarar för att den görs. Det finns gränsvärden för avfall som får tas emot på en deponier. I samband med att avfall tas emot för deponering ska deponiägaren kontrollera de handlingar som rör avfallet.

I *Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om hantering av brännbart avfall och organiskt avfall* finns bestämmelser om att det från och med 2005 är förbjudet att deponera utsorterat brännbart avfall och organiskt avfall.

Förordningen om översyn av vissa miljöfarliga verksamheter gäller större tillståndspliktiga verksamheter (bland annat deponier) som saknar tillstånd enligt miljöbalken. För dessa verksamheter ska verksamhetsutövaren redogöra för hur man uppfyller försiktighetsprincipen samt kretslopps- och hushållningsprincipen. Förordningen är en del i genomförandet av EG-direktivet om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar (så kallade IPPC-direktivet).

Skattelagstiftning

I lagen och förordningen om *skatt på avfall* tas för närvarande ut en skatt på 370 SEK per ton avfall som deponeras. För avfall som energiutnyttjas genom förbränning har nyligen (mars 2005) den så kallade BRAS-utredningen presenterat sitt förslag. Utredningen har valt lösningen att infoga den fossila delen av avfallet i den befintliga energibeskattningen. Om förslaget antas kommer det tidigast att kunna träda i kraft 1 januari 2007.

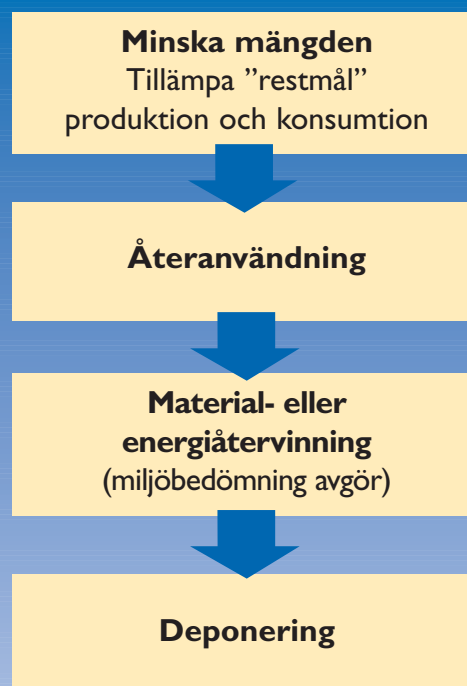
Plan- och bygglagen

I *plan- och bygglagen*, PBL, ställs krav på kommunala översiktsplaner. I dessa skall hänsyn tas till var nuvarande och eventuella framtida avfallsanläggningar skall etableras. I detta arbete kan övervägas markreservationer och skyddszoner mot t.ex. bostadsbebyggelse i närområdet av deponin. Med stöd av Boverkets byggregler kan krav ställas på utformningen av utrymmen för avfallshantering i bostadsbebyggelse.

Arbetsmiljölagen

Arbetsmiljöfrågorna har stor påverkan på avfallsarbetet. Lagstiftningen som reglerar arbetsmiljön finns i arbetsmiljölagen med tillhörande förordningar och föreskrifter.

Prioriteringsordning för avfallshantering



EU:s avfallsberarki.

Definitioner

Definitioner – som allmänt används i avfallsbranschen

Aerob behandling Behandling av bioavfall med tillgång till/tillförsel av syre, exempelvis kompostering.

Anaerob behandling Behandling av bioavfall utan tillgång till/tillförsel av syre, exempelvis rötning.

Aska Se rökgasreningssrest respektive slag.

Avfall Varje föremål, ämne eller substans som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med (se 15 kap 1 § Miljöbalken).

Avfallshantering Verksamhet eller åtgärd som utgörs av insamling, transport, återvinning och bortskaffande av avfall (se 15 kap 3 § Miljöbalken).

Bioavfall Biologiskt lättnedbrytbart avfall, dvs. den del av det organiska avfallet som på kort tid kan brytas ner i biologiska processer, exempelvis mat- och trädgårdsavfall (jämför organiskt avfall).

Biogas Gas som bildas vid syrefri nedbrytning av biologiskt material, huvudsakligen bestående av metan och koldioxid.

Biologisk behandling Återvinning av humus, näring och energi ut bioavfall genom aerob eller anaerob behandling.

Bortskaffande Sådana förfarande som anges i bilaga 5 till Avfallsförordningen, bland annat deponering.

Bring-system Insamling av källsorterat avfall på en central plats, exempelvis återvinningsstation, i motsats till hämtning vid fastigheten.

Brännbart avfall Sådant avfall som brinner utan energitillskott efter det att förbränningsprocessen startat (se Avfallsförordningen 4 §).

Bygg- och rivningsavfall Avfall som uppkommit vid nybyggnad, tillbyggnad, renovering, ombyggnad eller rivning av byggnad.

Deponi Kontrollerat upplag för avfall som inte avses flyttas.

Deponicell Del av deponi avdelad mot kringliggande områden, ofta ämnad för en viss typ av avfall.

Deponigas Biogas som bildas i en deponi.

Dioxin Samlingsnamn för 210 klororganiska föreningar, varav 17 stycken är mycket giftiga och anrikas i fettvävnad.

Elektriskt och elektroniskt avfall Avfall från elektriska och elektroniska produkter inklusive alla komponenter, utrustningsdelar och förbrukningsvaror som har haft en elektrisk eller elektronisk funktion (se Avfallsförordningen 6 §)

Energiåtervinning Tillvaratagande av el/värme som alstras i en anläggning för avfallsförbränning eller av gas från organiska ämnen, till exempel i en röttningsanläggning eller på en deponi.

Farligt avfall Avfall som har en eller flera farliga egenskaper, till exempel giftigt, cancerframkallande, explosivt eller brandfarligt (se Avfallsförordningen 4 §).

Fastighetsnära insamling Insamling på de fastigheter där avfall uppkommit.

Grovsopor/grovavfall Hushållsavfall som är så tungt eller skrymmande att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl (se NFS 2001:17 4 §).

Hushållsavfall Avfall som kommer från hushåll och avfall från annan verksamhet som till sin typ eller sammansättning liknar det avfall som kommer från hushåll (se Miljöbalken 15 kap § 2).

Icke brännbart avfall Avfall som inte kan förbrännas även om energi tillförs, exempelvis sten, metaller.



Industriavfall Avfall uppkommit genom en verksamhetsprocess.

Inert avfall Avfall som inte kan ge upphov till störande reaktioner med ämnen det kommer i kontakt med, exempelvis sten och grus (se Deponeringsförordningen 3 §).

Insamling Uppsamling, sortering eller blandning av avfall för vidare transport (se Avfallsförordningen 4 §).

Kompostering Biologisk hantering där biologiskt avfall bryts ner under förbrukning av syre (jämför rötning).

Kärl- och säckavfall Den del av hushållsavfallet som läggs i kärl eller säck, det vill säga exklusive materialåtervinning, grovavfall och farligt avfall.

Lakvatten Vätska som rinner genom, tränger ut ur eller innehålls av avfall under deponering, mellanlagring eller transport.

Lättnedbrytbart avfall Avfall som lämpar sig för kompostering eller rötning.

Matavfall Livsmedelsavfall från livsmedelskedjan (hushåll, restauranger, storkök, butiker och livsmedelsindustrin) som av kommersiell eller annan orsak inte gått till konsumtion.

Materialåtervinning Se återvinning.

Miljöstation Vanligtvis bemannad mindre anläggning för mottagning av hushållens farliga avfall.

Organiskt avfall Avfall som innehåller organiskt kol, exempelvis biologiskt avfall och plastavfall (jämför bioavfall) (se Avfallsförordningen 4 §).

Producent Den som yrkesmässigt tillverkar, för in till Sverige eller säljer en vara eller en förpackning (varuproducent) eller den som i sin yrkesmässiga verksamhet frambringar avfall som kräver särskilda åtgärder av renhållnings- eller miljöskäl (avfallsproducent) (se Miljöbalken 15 kap § 4).

Producentansvar Producenternas ansvar för vissa utpekade produkter under hela dess livscykel inklusive design, produktion och omhändertagande av avfall.

Rökgasreningrester Samlingsnamn för en finkornig fraktion som uppstår vid rening av rökgaserna och består av pannaska, flygaska, filterkaka från slangfilter samt slam. Rökgasreningrester deponeras som farligt avfall.

Rötning Anaerob (syrefri) behandlingsmetod för bioavfall där biogas bildas (jämför kompostering).

Slagg, slaggrus Material som inte är brännbara eller inte förångas vid förbränning, till exempel glas, porslin, järnskrot och stenliknande material (grus med mera). Sedan större föremål samt metallrester sorterats bort och materialet siktats får man slaggrus.

Tillsyn Kontroll från myndighet över verksamhet som bedriver viss verksamhet, särskilt miljöfarlig sådan.

Täckning Material på deponi, ofta i flera lager, för att dränera lakvatten, förhindra regnvatten att tränga ner och ibland för att hindra avfallet att blåsa iväg. Mellantäckning läggs mellan lager av avfall, sluttäckning i ett tjockare lager överst, ibland med en avslutande plantering.

Vitvaror Vanligen större hushållsprodukter, typ diskmaskin, tvättmaskin och kylmöbler. Någon absolut definition finns inte.

Återanvändning Användning av en kasserad produkt utan föregående förädling.

Återvinning Användning av material, näringsämnen eller energi från avfall (se återvinningsförfarande bilaga 4 till Avfallsförordningen).

Återvinningscentral (ÅVC) Bemannad större anläggning för mottagning av grovavfall, trädgårdsavfall etc.

Återvinningsstation (ÅVS) Obemannad mindre anläggning för mottagning av förpackningar och returpapper.

Källor: RVF – Svenska Renhållningsverksförbundet, Svensk avfallsterminologi (1998, AFR-rapport 217), 1000 Terms in Solid Waste Management (1992, ISWA).



Linköpings
kommun



Föreskrifter om hantering av avfall för Linköpings kommun

Förord

Dessa föreskrifter ingår som del i kommunens renhållningsordning tillsammans med avfallsplanen. Föreskrifterna innehåller bestämmelser om hur avfallet ska sorteras, förvaras och hämtas. Vidare finns bestämmelser om avgiftsskyldighet och om ansökan om undantag.

Bilagda sorteringsföreskrifter preciserar närmare hur olika typer av hushållsavfall ska hanteras. Bilagda kartor redovisar tätorter inom vilka hämtning sker minst en gång per vecka.

Föreskrifterna är antagna av kommunfullmäktige i januari 2006 med ändringar antagna av kommunfullmäktige den 25 oktober 2011.

Innehållsförteckning

sid.

Inledande bestämmelser	1 §	34
Ansvar för avfallshanteringen	2 –3 §§	34
Avgiftsskyldighet	4 -6 §§	34
Informationsskyldighet	7 §	34
Hushållsavfall – avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet		
Skyldighet att lämna avfall	8 §	34
Sortering av hushållsavfall	9 §	34
Förutsättningar för eget omhändertagande	10- 11 §§	34
Hämtningsområde	12 §	35
Hämtningsintervall	13 §	35
Emballering av avfall	14 §	35
Soputrymmen, behållarplats, behållare, hämtningsvägar m m	15 §	35
Fyllnadsgrad och vikt	16 §	35
Ansvar för anskaffande och underhåll av behållare/säckställ m m	17- 18 §§	35
Latrin	19 -20 §§	36
Slam	21-22 §§	36
Urin	23 §	36
Annat avfall än hushållsavfall och därmed jämförligt avfall		
Farligt avfall	24 §	36
Undantag från föreskrifterna om avfallshantering och anmälan om eget omhändertagande		
Ansökan om undantag	25- 29 §§	37
Anmälan om eget omhändertagande	30 §	37

Bilaga 1 : Sortering av hushållsavfall

Bilaga 2 : Kartor över tätorter enl. 12 §

Inledande bestämmelser

1 § För kommunens avfallshantering gäller

- miljöbalken (1998:808) och avfallsförordningen (2011:927),
- föreskrifter om avfallshantering i förordningar utfärdade med stöd av miljöbalken och
- andra författningar.

Vid sidan av de författningar som anges i första stycket gäller dessa föreskrifter om avfallshantering.

Med fastighetsinnehavare avses den som är fastighetsägare eller den som enligt 1 kap. 5 § fastighetstaxeringslagen (1979:1152) ska anses som fastighetsägare. Med nyttjanderättshavare avses den som, utan att omfattas av fastighetsinnehavarbegreppet, har rätt att bruka eller nyttja fastighet.

Ansvar för avfallshanteringen

2 § Samhällsbyggnadsnämnden är det politiska organ som ansvarar för avfallshanteringen i kommunen. Avfallshanteringen i kommunen utförs av Tekniska Verken i Linköping AB (publ.), nedan kallad renhållaren.

3 § Tillsyn över avfallshanteringen enligt 15 kap. miljöbalken och enligt föreskrifter meddelade med stöd av miljöbalken utföres av bygg- och miljönämnden.

Avgiftsskyldighet

4 § Kommunfullmäktige får med stöd av 27 kap. 4 § miljöbalken meddela föreskrifter om att avgift ska betalas för den insamling, transport, återvinning och det bortskaffande av avfall som utförs genom kommunens försorg.

5 § Fastighetsägaren eller den som istället för fastighetsägaren är skattskyldig för fastigheten ska erlägga angivna avgifter. Avgiftsskyldigheten kan dock efter överenskommelse med renhållaren överföras på nyttjanderättshavaren.

6 § Avgiftsskyldig som enligt miljöbalken 15kap. 18 §, tredje stycket befriats från skyldighet att lämna avfall

till renhållaren är skyldig betala avgift enligt taxa för kommunens omhändertagande av återvinningsbart avfall, farligt avfall och batterier.

Informationskyldighet

7 § Fastighetsinnehavare är skyldig att i erforderlig omfattning informera den eller de som bor i eller är verksam i fastigheten om gällande bestämmelser för avfallshantering.

Hushållsavfall – avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet

Skyldighet att lämna avfall

8 § Hushållsavfall samt därmed jämförligt avfall ska lämnas till renhållaren om inte annat sägs i dessa föreskrifter.

Med hushållsavfall avses avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet (miljöbalken 15 kap 2 §). Med avfall från annan verksamhet som är jämförlig med hushållsavfall menas sådant avfall vars egenskaper eller sammansättning liknar hushållsavfall, exempelvis livsmedel från detaljhandel, och som uppkommer som en direkt följd av att människor oavsett ändamål eller verksamhet uppehåller sig inom en lokal eller anläggning.

Sortering av hushållsavfall

9 § Varje fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare ska sortera ut de avfallsslag som anges i **bilaga 1** till dessa föreskrifter. Utsorterade avfallsslag hämtas av renhållaren i särskild ordning vid fastigheten eller lämnas av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren på plats som anvisas i **bilaga 1**. Det utsorterade avfallet ska transporteras bort från fastigheten så ofta att olägenhet för människors hälsa och miljö inte uppstår.

Förutsättningar för eget omhändertagande

10 § Trädgårdsavfall som uppkommer inom den egna

fastigheten får komposteras under förutsättning att detta kan ske utan olägenhet för omgivningen. Fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren får själv forsla bort trädgårdsavfall till anvisad plats som framgår i **bilaga 1**.

11 § Annat avfall än trädgårdsavfall, t ex förmultningsbart köksavfall, får komposteras på den egna fastigheten under förutsättning att det sker i skadedjurssäker behållare och på sådant sätt att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Enligt avfallsförordningen (2011:927) ska kompostering av annat avfall än trädgårdsavfall anmälas till kommunen. Skriftlig anmälan ska göras till bygg- och miljönämnden enligt 30 §.

Hämtningsområde

12 § Kommunen utgör ett hämtningsområde. Inom tätorterna Linköping, Ljungsbro, Berg, Malmslätt, Lingham, Vikingstad och Sturefors gäller särskilda bestämmelser angående flerfamiljshus.

Avgränsningen av tätorterna framgår av bifogade översiktskartor i **bilaga 2**.

Hämtningsintervall

13 § Hämtning utförs enligt nedan angivna bestämmelser:

Flerfamiljshus inom i 12 § angivna tätorter.
Minst en gång per vecka.

Flerfamiljshus i övriga delar av kommunen.
En gång varannan vecka.

Flerfamiljshus med slutet system eller djupbehållare.
Minst en gång varannan vecka.

En- och tvåfamiljshus.
En gång varannan vecka i hela kommunen.

Verksamheter med hushållsavfall.
Minst en gång per vecka eller enligt bygg- och miljönämndens bedömning.

Fritidshus och koloniområden.
Minst en gång varannan vecka under perioden maj-september och under övrig del av året efter beställning.

Fritidsanläggningar o. liknande.
Minst en gång per vecka under säsong.

Emballering av avfall

14 § I behållare och utrymmen för avfall får endast läggas sådant avfall för vilket behållaren och förva-

ringsplatsen är avsedd. Avfall ska vara väl emballerat i tillslutna påsar så att sortering kan ske och så att inte skada, arbetsmiljöproblem eller annan olägenhet uppkommer. Avfall som innehåller dåligt emballerade föremål som är skärande eller stickande hanteras enligt renhållarens anvisningar.

Soputrymmen, behållarplats, behållare, hämtningsvägar m. m.

15 § Renhållaren meddelar storlek och typ av avfallsbehållare, säckställ samt latrinbehållare. Behållare för uppsamling av avfall ska vara uppställd så att hämtning underlättas. Behållare ska placeras så att den kan hämtas med baklastande bil. Avstånd mellan soprum respektive behållarplats och angöringsplats för sophämtningsfordon får inte överstiga 50 meter om inte särskild överenskommelse träffats med renhållaren. För enfamiljs- och tvåfamiljshus gäller dock att behållarplatsen ska vara belägen vid fastighetsgräns eller så nära uppställningsplats för sophämtningsfordon som möjligt om inte särskilda skäl föranleder annat.

Behållare får inte vara placerad på sådant sätt att den hindrar gående eller annan trafik.

Djupbehållare ska placeras enligt renhållarens anvisningar eller enligt överenskommelse.

Fastighetsinnehavaren ska se till att transportväg fram till behållarens hämtnings- och tömningsplats hålls i lätt framkomligt skick. Transportvägen ska röjas från snö och hållas halkfri.

Enskild väg och tomtmark som utnyttjas vid hämtning ska vara så dimensionerad och hållas i sådant skick att den är farbar för hämtningsfordon.

Renhållaren ska ha tillträde till de byggnader och andra utrymmen inom fastigheten där arbetet ska utföras.

Fyllnadsgrad och vikt

16 § Behållare får inte fyllas mer än att den lätt kan tillslutas. Den får inte heller vara så tung att det blir uppenbara svårigheter att flytta eller tömma den. För maxvikter och dragmotstånd gäller arbetsmiljöverkets gällande föreskrifter. Behållare som är överfull eller för tung hanteras enligt renhållarens anvisningar.

Ansvar för anskaffande och underhåll av behållare/säckställ m. m.

17 § Säckhållare anskaffas, installeras och underhålls av fastighetsinnehavaren. Fastighetsinnehavaren är

också ansvarig för anordnande, installation och underhåll av övriga inom fastigheten installerade anordningar för avfallshanteringen såsom sopskåp, tankar, sopotrymme m. m.

Beträffande säckhållare och andra anordningar gäller följande:

- De ska vara tillgängliga och ges service i form av återkommande underhåll och tillsyn för att förebygga driftavbrott och olägenhet såsom buller, lukt och dylikt.
- De ska utföras, underhållas och installeras så att kraven på god arbetsmiljö uppfylls och risken för olycksfall minimeras.
- De ska vara lättåtkomliga för upphängning/uppställning och skiftning av förekommande behållartyper.
- De ska medge hantering med den utrustning som används i kommunens renhållningssystem.

18 § Återgångsbehållare (sopkärl) i plast och storbehållare för hushållen (container) ägs och underhålls av renhållaren om inte annan överenskommelse träffas. Fastighetsinnehavaren har ansvar för rengöring och tillsyn av återgångsbehållaren. Information om hur rengöring ska ske för att minimera miljöstörningar på dagvattensystemet kan lämnas av renhållaren.

Engångsemballage/säck samt behållare för latrin tillhandahålls av renhållaren.

Emballage (gröna påsar) för matavfall tillhandahålls av renhållaren.

Latrin

19 § Hämtning utförs enligt nedan angivna bestämmelser:

Permanentbostäder.

Minst en gång varannan vecka.

Fritidsbostäder.

Hämtning utförs efter beställning hos renhållaren under perioden maj-september.

Fastighetsinnehavaren reglerar själv behovet av antal behållare under hämtningsperioden. Erforderligt

antal behållare tillhandahålls av renhållaren och hämtas vid särskilda utlämningsställen. Beställning av hämtning ska ske enligt renhållarens anvisningar.

20 § Latrinbehållare ska skiftas och förslutas av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren och placeras vid fastighetsgräns eller hämtningsfordonets uppställningsplats.

Slam

21 § Hämtning av slam från enskilda avloppsanläggningar (slamavskiljare och slutna avloppstankar) och fettavskiljare sker minst en gång per år och i övrigt efter behov för att upprätthålla en god funktion.

Hämtning av slam från slamavskiljare för enbart bad-, disk- och tvättvatten (BDT) sker minst en gång vartannat år.

22 § Slamavskiljare, avloppstankar och fettavskiljare ska vara lätt tillgängliga för tömning. Lock eller manlucka ska kunna öppnas av en person och får inte vara övertäckt vid tömning. Behöver locket lyftas ska det inte väga mer än 15 kg. Om locket kan skjutas åt sidan kan en vikt på upp till 40 kg accepteras.

Fastighetsinnehavaren ansvarar för anläggningens skötsel och underhåll. Avstånd mellan uppställningsplats för hämtningsfordon och slambrunn får inte överstiga 20 meter om inte särskilda skäl föreligger.

Enskild väg och tomtmark som utnyttjas vid hämtning ska vara så dimensionerad och hållas i sådant skick att den är farbar för hämtningsfordon.

Urin

23 § Hämtning av urin från urinsorterande avloppsanordningar sker en gång per år.

Annat avfall än hushålls- avfall och därmed jämförligt avfall

Farligt avfall

24 § Med stöd av kommunfullmäktiges beslut den 31 januari 1995, § 6, ska farligt avfall, som inte är hushållsavfall, transporteras genom renhållarens försorg.

Med farligt avfall avses sådant avfall som definieras som farligt avfall enligt avfallsförordningen

Avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning som betecknas som farligt avfall enligt avfallsförordningen ska hanteras separat, t.ex; smittförande avfall, biologiskt avfall, kanyler, skärande och/eller stickande avfall samt kasserade läkemedel. Sådant farligt avfall ska forslas bort genom renhållarens försorg.

Undantag från föreskrifterna om avfallshandtering och anmälan om eget omhändertagande

Ansökan om undantag

25 § Ansökan om undantag från kommunens föreskrifter om hantering av hushållsavfall enligt miljöbalken 15 kap 18 §, tredje stycket, prövas av bygg- och miljönämnden.

Ansökan ska innehålla uppgifter om vilka avfallslag som avses omhändertas samt en redogörelse för på vilket sätt omhändertagandet ska ske utan att det innebär risk för olägenhet för människors hälsa och miljön.

Undantag för omhändertagande av latrin, slam och urin kan efter ansökan medges under förutsättning att hanteringen av avfallet sker enligt bygg- och miljönämndens gällande riktlinjer.

26 § Två närboende fastighetsägare eller nyttjanderättshavare kan efter ansökan medges rätt att använda gemensam avfallsbehållare under förutsättning att olägenheter för människors hälsa eller miljön inte uppstår.

27 § Fastighetsinnehavare kan få uppehåll i hämtning vid permanentbostad eller fritidshus om fastigheten inte kommer att utnyttjas under en sammanhängande tid om minst sex månader.

Ansökan ska lämnas till bygg- och miljönämnden senast en månad före den avsedda uppehållsperioden.

28 § Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare som har en enskild avloppsanläggning, enligt 21 §, första stycket, med låg nyttjandegrad kan efter ansökan få slamtömning utförd vid vartannat hämtningstillfälle.

29 § Undantag från föreskrifterna kan beviljas för maximalt fem år i taget. Därefter återupptas hämtningen av hushållsavfall automatiskt, om inte fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren ansöker om nytt undantag.

Anmälan om eget omhändertagande

30 § Anmälan om eget omhändertagande av avfall enligt avfallsförordningen 45 § handläggs av bygg- och miljönämnden. Anmälningsplikten omfattar fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare som avser att på den egna fastigheten kompostera annat avfall än trädgårdsavfall, till exempel förmultningsbart köksavfall.

Dessa föreskrifter träder i kraft den 8 mars 2006 då föreskrifter om avfallshandtering för Linköpings kommun (renhållningsordning) 1997-10-28 upphör att gälla. Undantag som kommunen har medgett med stöd av sistnämnda renhållningsordning gäller tills vidare.

Kommunfullmäktige har i oktober 2011 antagit ändringar som när det gäller utsortering av matavfall träder i kraft den 1 mars 2012 och i övrigt den 1 december 2011.

Bilaga I

Sortering av hushållsavfall

Avfall från hushåll ska sorteras ut, förvaras, transporteras och lämnas åtskilt enligt nedan. Mer information finns på renhållarens hemsida: www.tekniskaverken.se

Matavfall

Matavfall från hushåll ska sorteras ut och paketeras i särskilda emballage (gröna påsar) som tillhandahålls av renhållaren. Påsarna ska vara väl tillslutna och läggas tillsammans med övrigt emballerat hushållsavfall i de återgångsbehållare i plast och storbehållare (container) som tillhandahålls av renhållaren.

Matavfall från verksamheter sorteras ut separat i de system som renhållaren godkänner.

Farligt avfall

Olika slag av farligt avfall får inte blandas med varandra. Farligt avfall får inte heller blandas med andra slag av avfall eller andra ämnen och material.

Farligt avfall ska vara förpackat så att det lätt kan hanteras och lagras. Förpackningar ska vara märkta med innehåll. Om möjligt används originalförpackningen.

Farligt avfall ska lämnas till renhållarens återvinningscentraler.

Med undantag av hushållens egna transporter av sitt farliga avfall till återvinningscentraler enligt ovan får farligt avfall endast hämtas av renhållare.

Läkemedelsrester och kasserade kanyler m. m.

Enskilda hushåll ska i första hand lämna läkemedelsrester till apoteken. Kasserade kanyler lämnas i de särskilda behållare som tillhandahålls av apotek som renhållaren har avtal med.

Cytostatika och cytotoxiska läkemedel samt kasserade kvicksilvertermometrar är farligt avfall som ska lämnas till återvinningscentralerna.

Grovavfall

Med grovavfall avses sådant skrymmande avfall från hushållen som inte ryms i eller av andra skäl inte kan läggas i behållare eller säck för hushållsavfall, t.ex. uttrangerade möbler, cyklar och liknande.

Enskilda hushåll kan lämna grovavfall vid renhållarens återvinningscentraler.

I flerbostadshus kan hushållen även lämna grovavfall i de utrymmen eller behållare som fastighetsägaren tillhandahåller.

Förutom hushållens egna transporter av grovavfall till insamlingsställen får grovavfall endast hämtas av kommunens renhållare.

Trädgårdsavfall

Trädgårdsavfall från normal skötsel och underhåll av en trädgård får lämnas på renhållarens tipsar för trädgårdsavfall eller återvinningscentraler.

Elektriska och elektroniska produkter (elavfall)

Avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter omfattas av producentansvaret. Dessa kan lämnas till renhållarens återvinningscentraler eller i producenternas insamlingssystem.

Förutom hushållens egna transporter av kasserade elektriska och elektroniska produkter till insamlingsställen får kasserade elektriska och elektroniska produkter endast hämtas av kommunens renhållare.

Batterier

Kasserade batterier omfattas av producentansvaret och ska sorteras ut samt hållas skilt från annat avfall. Om ett batteri är inbyggt eller på annat sätt ingår i en annan kasserad vara och batterier med lätthet kan avlägsnas från den varan, ska batteriet avlägsnas från den andra varan.

Småbatterier kan lämnas i producenternas insamlings-system och hämtas av de entreprenörer som producenterna anlitar.

Bilbatterier och andra större startbatterier kan lämnas till renhållarens återvinningscentraler.

Förpackningar och tidningar

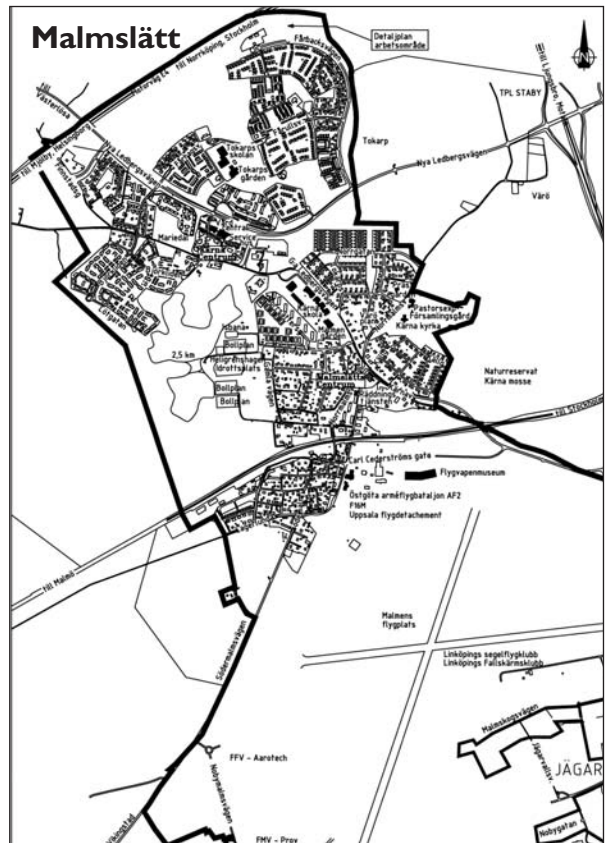
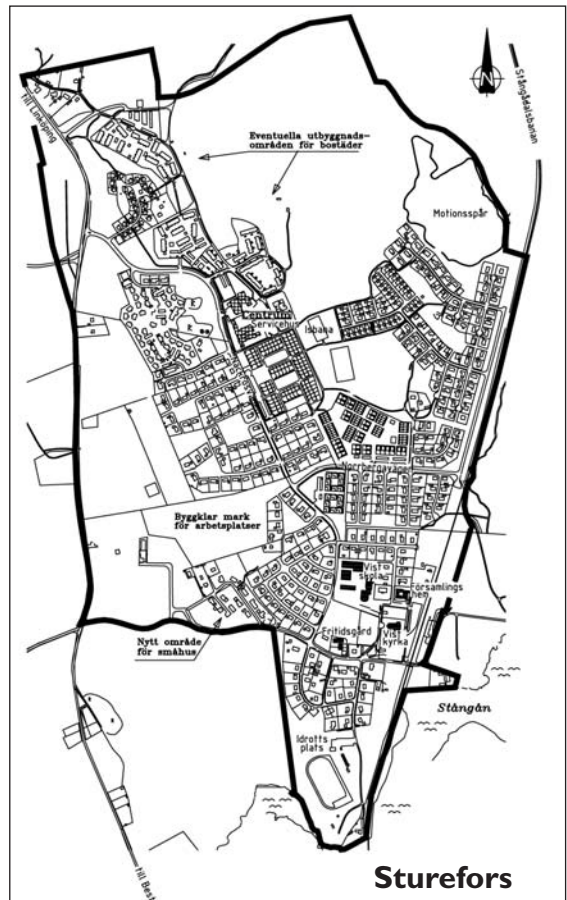
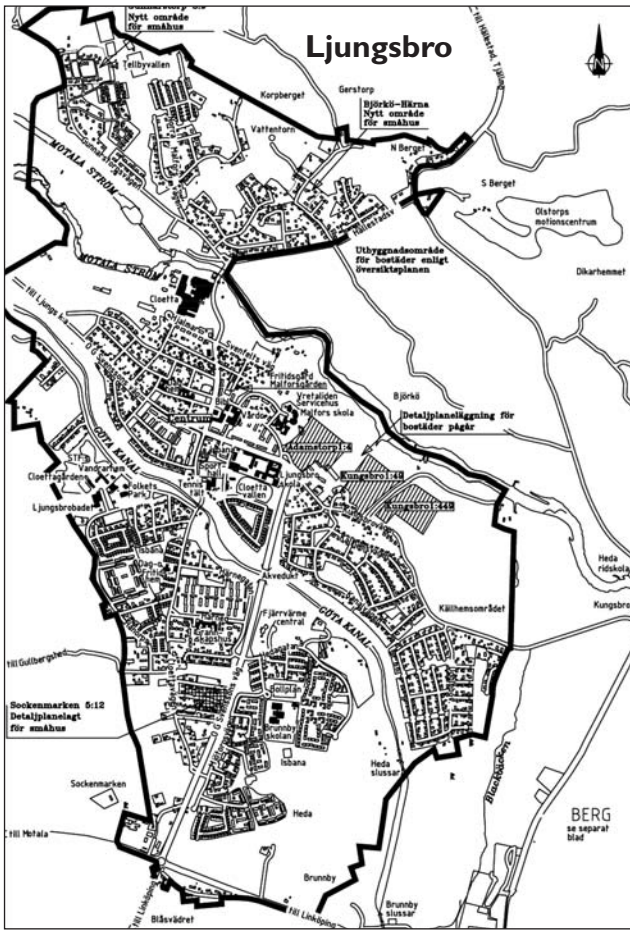
Hushåll och andra förbrukare ska sortera ut förpackningar och tidningar från hushållsavfall och annat avfall och lämna det för borttransport i de insamlings-system som producenterna tillhandahåller.

Utsorterade förpackningar av metall, kartong, plast, wellpapp och glas samt tidningar lämnas vid de återvinningsstationer som iordningställts av producenterna eller på annan plats som anvisats av respektive producent.

Insamlat material hämtas av producenternas anlidade entreprenörer.

Definitioner

- **Matavfall:** Livsmedelsavfall från t.ex. hushåll, restauranger, storkök, butiker och livsmedelsindustrin som av kommersiell eller annan orsak inte gått till konsumtion.
- **Djupbehållare:** Behållare som helt eller delvis är nedgrävd under mark och försedd med inkastlucka där avfall kan lämnas. Genom att avfallet ligger svalt under mark minskar problemet med lukt och insekter.
- **Producentansvar:** Producenternas ansvar för vissa utpekade produkter under hela dess livscykel inklusive design, produktion och omhändertagande av avfall.
- **Återgångsbehållare:** Hjulförsedd behållare i plast varierande i storlek från 80 –1000 liter.
- **Återvinningscentral:** Bemannad större anläggning för mottagning av grovavfall, trädgårdsavfall, farligt avfall etc.
- **Återvinningsstation:** Obemannad mindre anläggning för mottagning av förpackningar och tidningspapper.
- **Övrigt hushållsavfall:** Det hushållsavfall som kvarstår då matavfall, grovavfall och producentansvarsavfall är utsorterat.





Plats och tid

Stadshuset, sessionssalen, kl 14.00-17.50

Beslutande

Se sida 2

Övriga deltagande

Se sida 4

Utses att justera

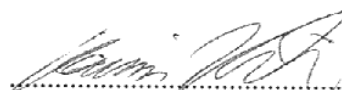
Gösta Gustavsson

Ann-Cathrine Hjerdt

Justeringens
plats och tid


Stadshuset, 2006-02-13, kl 11.30

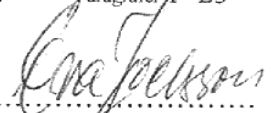
Sekreterare


Karin Wik

Paragrafer 1-23

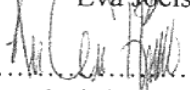
Ordförande


Birgitta Ståhl Öckinger §§ 1-3


Eva Joelsson §§ 4-23

Justeran


Gösta Gustavsson


Ann-Cathrine Hjerdt

ANSLAG/BEVIS

Justeringen har tillkännagivits genom anslag

Organ

Kommunfullmäktige

Sammanträdesdatum

2006-01-31

Datum för anslags uppsättande

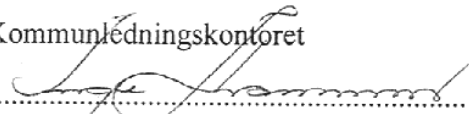
2006-02-14

Datum för anslags nedtagande 2006-03-08

Förvaringsplats för protokollet

Kommunledningskontoret

Underskrift


Inger Johansson

Justerandes sign

Utdragsbestyrkande



Kf § 4

Ks § 7

Dnr. Ks 2005.0464

Renhållningsordning med avfallsplan och lokala föreskrifter om hantering av avfall

ÄRENDE

Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden redovisar den 21 december 2005, § 334, förslag till renhållningsordning med de lokala föreskrifter om hanteringen av avfall som gäller för kommunen samt en avfallsplan. Renhållningsordningen skall antas av kommunfullmäktige.

Lokala föreskrifter för avfallshanteringen innehåller bestämmelser om hur avfallet skall sorteras, förvaras, hämtas och om avgiftsskyldighet mm.

Avfallsplanen anger kommunala mål för avfallshanteringen. Målen åtföljs av en handlingsplan med konkreta åtgärder inom respektive målområde.

YTTRANDEN

Kommunledningskontoret har under våren 2005 samrått med fastighetsinnehavare och myndigheter som kan ha väsentligt intresse i saken. Förslag till renhållningsordning har varit utställt för granskning under tiden den 20 oktober till den 18 november 2005. Inga invändningar mot förslaget har inkommit.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRSLAG

Kommunfullmäktige föreslås besluta

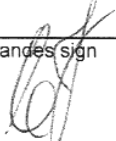


att anta teknik- och samhällsbyggnadsnämndens förslag till renhållningsordning med avfallsplan och föreskrifter samt

att bemyndiga teknik- och samhällsbyggnadsnämnden att besluta om mindre justeringar av föreskrifterna.

KOMMUNFULLMÄKTIGES BESLUT

Kommunfullmäktige beslutar

att anta teknik- och samhällsbyggnadsnämndens förslag till renhållningsordning med avfallsplan och föreskrifter, samt

Justerandes sign				Utdragsbestyrkande
------------------	---	---	---	--------------------

Postadress: Linköpings kommun, 581 81 Linköping
Telefon: 013 - 20 64 00 E-post: kommunen@linkoping.se
www.linkoping.se



Linköping
Där idéer blir verklighet