



AVFALLSPLAN

Botkyrka Haninge Huddinge Nynäshamn Salem





Innehåll

INLEDNING	4
Bakgrund	4
Kommunernas och SRVs ansvar	4
Uppföljning av tidigare avfallsplaner	4
Omvärldsförändringar	4
VISION	6
Redovisning av mål	8
Återanvändning	9
Återvinning av material	10
Hushåll, enbostadshus	10
Hushåll, flerbostadshus	11
Verksamheter	12
Återvinning av matavfall	13
Hushåll	13
Kommunala verksamheter	14
Övriga verksamheter	15
Farligt avfall	16
Nöjda kunder	17
Hushåll	17
Verksamheter	18
Transporter	19
MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	20
KOMMUNIKATION	20
TILLSYN	20
BILAGOR	23



Inledning

Den här avfallsplanen beskriver hur kommunerna Huddinge, Haninge, Botkyrka, Nynäshamn och Salem tillsammans med SRV återvinning AB (SRV) ska arbeta med avfallshanteringen fram till 2020. Begreppet ”vi” används i avfallsplanen och inbegriper Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn, Salem och SRV. Avfallsplanen är ett samarbete mellan kommunerna och SRV. I bilaga 10, Avfallsplanens framtagande, beskriver vi arbetet mer utförligt. Planen beskriver målen för 2020 och hur långt vi ska ha kommit 2015. Varje år gör SRV handlingsplaner som ingår i SRV:s verksamhetsplanering, och följer upp avfallsplanen. Kommunerna Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem kallas i den här avfallsplanen för kommunerna och området kallas för Södertörn.

Bakgrund

Syftet med en gemensam avfallsplan är att ge kommuninvånarna och verksamheter inom kommunerna förutsättningar för en bra avfallshantering och en hållbar utveckling på Södertörn. Avfallsplanen ska också bidra till ett starkare regionalt samarbete mellan kommunerna om framtidens avfallshantering. Målet med avfallsplanen är att få ett tydligt styrdokument som beskriver hur vi ska utveckla avfallshanteringen på Södertörn. Avfallsplanen ska ge en helhetsbild av avfallshanteringen i kommunerna.

Kommunernas och SRVs ansvar

Kommunerna har det övergripande ansvaret för att samla in hushållsavfallet, där SRV är kommunernas huvudman vad gäller avfallsfrågor. SRV samlar in och behandlar hushållsavfallet inklusive avfallet från kommunernas verksamheter. SRV ansvarar också för drift och skötsel av kommunernas återvinningscentraler. Vi beskriver den nuvarande organisationen i nuvarande avfallshantering inom kommunerna (bilaga 2). Kommuninvånarna kan kontakta sin kommun eller SRV om de har frågor om avfall.

Producenternas ansvar

Producenterna ansvarar för att det finns lämpliga insamlings- och behandlingssystem för vissa typer av avfall. Producenterna ska ta fram produkter som är resurssnåla, lätta att återvinna och som inte innehåller miljöfarliga ämnen.

Producenterna ansvarar för följande avfall: förpackningar, däck, returpapper, bilar, elektriska och elektroniska produkter, batterier, läkemedel, radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor (t ex äldre rökdetektorer).

Verksamhetsavfall

Verksamheterna bestämmer själva vem som ska ta hand om det avfall från verksamheten som inte är hushållsavfall eller liknande. Verksamheterna ska se till att avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt sätt. Verksamheterna är skyldiga att sortera ut det avfall som producenterna ansvarar för.

Uppföljning av tidigare avfallsplaner

Antalet mål i tidigare avfallsplaner har varierat mycket. Många mål har vi inte kunnat mäta och vi har inte heller följt upp och styrt arbetet utifrån målen. Detta vill vi ändra på nu när vi tagit fram nya mål. De nya målen inriktning skiljer sig däremot inte från tidigare avfallsplaner. Kommunerna kommer att fortsätta:

- samla in och behandla matavfall
- göra det möjligt att samla in mer farligt avfall
- göra det möjligt att sortera mer förpackningar.

De nya målen redovisar vi längre fram i avfallsplanen. Läs mer om uppföljning och slutsatser av befintliga avfallsplaners mål i bilaga 1. Uppföljning av tidigare avfallsplaner.

Omvärldsförändringar

Nuvarande avfallshantering inom kommunerna utgår framför allt från statistik och fakta för 2009 (bilaga 2). I övrigt utgår avfallsplanen från vad som gäller under 2010. Men omvärlden fortsätter att förändras och påverkar avfallsplaneringen i kommunerna. Nedan presenterar vi några trender som kan påverka kommunernas avfallshantering.

Nationell avfallsplan

Naturvårdsverket håller på att ta fram en ny nationell avfallsplan som kommer att ersätta den avfallsplan från 2005 som fortfarande gäller. Den utgår från kraven i det nya ramdirektivet för avfall och ska minska miljöpåverkan från avfallshanteringen. Planen kommer att ange inriktning på avfallsarbetet de kommande åren och ska vara klar under hösten 2011. Följande områden ingår:

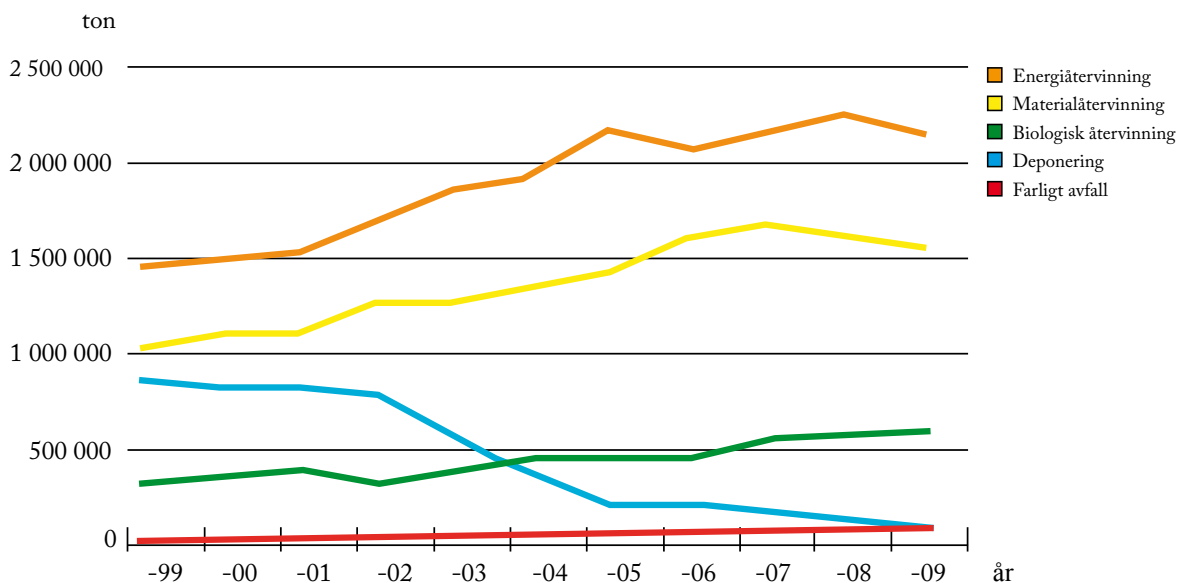
- Hantering av bygg- och rivningsavfall
- Återanvändning och återvinning av hushållsavfall
- Insamling av avfall från hushåll och nedskräpning
- Matspill i livsmedelskedjan
- Spridning av farliga ämnen från avfallshanteringen
- Illegal export av avfall till andra länder

Planen ska ge en vision om framtidens avfallshantering och innehålla ett avsnitt om generella riktlinjer för EU:s avfallshantering.

Behandlingstrender

Behandlingen av avfallet har förändrats i Sverige åren 1999–2009. Framför allt har deponeringen minskat medan återvinningen av material och energi samt biologisk behandling har ökat. Ett trendbrott inträffade 2008, när de totala mängderna

minskade på grund av lågkonjunkturen. Förmodligen kommer de långsiktiga trenderna att fortsätta efter detta tillfälliga trendbrott. Trenderna framgår av figur 1.



Figur 1: Bilden visar avfallstrend 1999-2009 (källa: Svensk Avfallshantering 2010; Avfall Sverige)

Insamlingstrender

I Sverige dominerar fortfarande den traditionella baklastande sopbilen insamlingsarbetet, men flerfacksfordon ökar och teknikutvecklas. Det är en följd av att flera kommuner har infört ett system med två fyrfackskärl för att kunna sortera matavfall, restavfall, förpackningar och tidningar. Sidlastarna har däremot

inte blivit fler. Allt fler fordon kör på biogas, ofta på grund av kommunernas krav i upphandlingar. Andra insamlingssystem är sopsug och underjordsbehållare. Dessa systemen blir allt vanligare, främst i storstäderna. Båda är bra ur arbetsmiljösynpunkt och ger upphov till färre transporter.

Det är lätt att göra rätt – alla invånare
och verksamheter bidrar till ett
långsiktigt hållbart samhälle.

Vision och mål

Vision

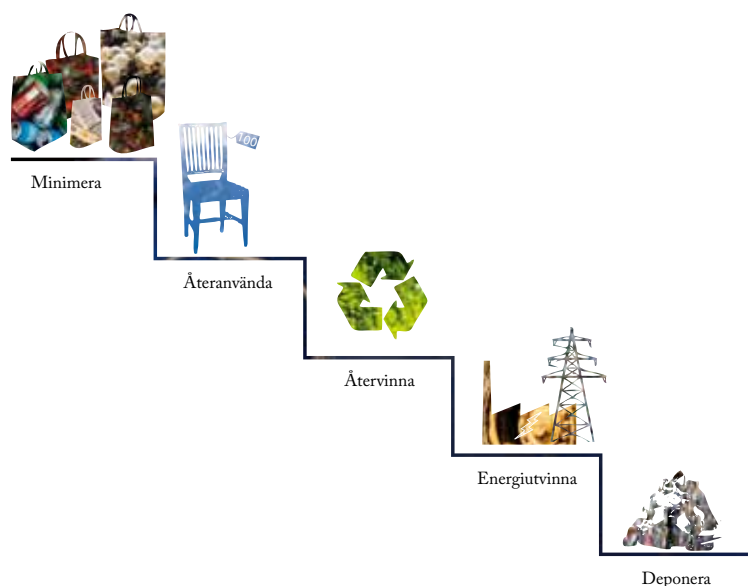
Kommunerna ska sträva efter att nå den gemensamma visionen för avfallshanteringen: Det är lätt att göra rätt – alla invånare och verksamheter bidrar till ett långsiktigt hållbart samhälle.

Mål

Målen är uppdelade på två delmål. Det första delmålet sträcker sig till 2015 och nästa delmål sträcker sig till 2020. Målen jämförs mot 2009 års värden om inget annat anges. För att uppnå målen tar SRV och kommunerna tillsammans fram ett antal aktiviteter för respektive mål. Aktiviteterna beskrivs i SRV:s årliga verksamhetsplan. Varje år sker en uppföljning av aktiviteter och måluppfyllelse. Uppföljningen sker via plockanalyser, enkäter, nöjd kund undersökning etc. SRV samordnar, sammanställer och utvärderar uppföljning av hela avfallsplanen. Uppföljningen av föregående års aktiviteter ligger till grund för nästkommande års aktiviteter. Utgångspunkten för målen är de nationella miljö kvalitetsmålen (God bebyggd miljö – delmål avfall), kommunens lokala mål för hållbar utveckling, Naturvårdsverkets nationella avfallsplan samt EU:s avfallstrappa (enligt EU-direktivet 2008/98/EG). Syftet med avfallstrappan är att använda den behandlingsmetod som lämpar sig bäst för varje avfallsslag och att om möjligt övergå till en för miljön bättre behandlingsmetod. En viktig del i trappan är att minimera avfallet och ambitionen är att informera om fördelarna med avfallsminimering.



Figur 2: Bilden visar uppbyggnaden av avfallsplanens mål.



Figur 3: Bilden visar EU:s avfallstrappa.

Redovisning av mål

Återanvända

Genom information och genom att skapa förutsättningar för återanvändning kommer återanvändningen att öka.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att införa återanvändning på ytterligare återvinningscentraler, att marknadsföra fördelarna med återanvändning på t ex hemsidor och i nyhetsbrev, att samarbeta med ideella organisationer eller liknande.

Uppföljning

Uppföljning sker genom enkät till kommuninvånarna.

MÅL

- 2015 ska 50 % av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.
- 2020 ska 75 % av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.

(2010 hade 32 % av alla hushållen återanvänt minst 6 gånger under året.
Källa: SRVs kundundersökning december 2010)

Återvinna material

Hushåll - enbostadshus

Vi styr avfallshanteringen till materialåtervinning genom att göra det lätt att sortera ut olika sorters avfall. Vi ska prioritera materialåtervinning framför energiutvinning. På så sätt kan vi dra nytta av redan nyttjade resurser samtidigt som utsläpp och energianvändning minskar.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelarna med fastighetsnära insamling på hemsidor, i nyhetsbrev, erbjuda tjänsten Sorterahemma eller liknande, delta på kommundagar eller andra kommunevenemang.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska minst 40 % av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.
- 2020 ska minst 60 % av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

(År 2009 hade 0 % av enbostadshusen fastighetsnära insamling av källsorterat avfall. Källa: SRVs statistik)

Återvinna material

Hushåll - flerbostadshus

Vi styr avfallshanteringen till materialåtervinning genom att göra det lätt att sortera ut olika sorters avfall. Vi ska prioritera materialåtervinning framför energiutvinning. På så sätt kan vi dra nytta av redan nyttjade resurser samtidigt som utsläpp och energianvändning minskar.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelarna med fastighetsnära insamling på hemsidor, i tidningar, att erbjuda tjänster som underlättar källsortering.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska minst 55 % av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.
- 2020 ska minst 65 % av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

(År 2009 hade 49 % av flerbostadshusen fastighetsnära insamling av källsorterat avfall. Källa: SRV:s statistik)

Återvinna material

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

Vi styr avfallshanteringen till materialåtervinning genom att göra det lätt att sortera ut olika sorters avfall. Vi ska prioritera materialåtervinning framför energiutvinning. På så sätt kan vi dra nytta av redan nyttjade resurser samtidigt som utsläpp och energianvändning minskar.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att erbjuda tjänster som underlättar källsortering.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska minst 70 % av verksamheterna ha källsortering.
- 2020 ska minst 80 % av verksamheterna ha källsortering.

(År 2009 hade 50 % av verksamheter ha källsortering. Källa: SRVs statistik)

Återvinna matavfall

Hushåll

Det ska vara möjligt för invånare att sortera ut matavfall och på så sätt bidra till ett långsiktigt hållbart samhälle. Återvunnet matavfall ska nyttjas som biogas och växtnäring.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelar med utsortering av matavfall på hemsidor och nyhetsbrev, att erbjuda tjänster som möjliggör utsortering av matavfall, att via taxan styra kunden att sortera ut matavfall.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska minst 50 % av alla hushåll sortera ut matavfall.
- 2020 ska minst 70 % av alla hushåll sortera ut matavfall.

(2009 samlades 0 % av hushållens matavfall in för biologisk behandling, 8 % av hushållen hemkomposterade. Källa: SRVs statistik)

Återvinna matavfall

Kommunala verksamheter

Det ska vara möjligt för kommunala verksamheter att sortera ut matavfall och på så sätt bidra till ett långsiktigt hållbart samhälle. Återvunnet matavfall ska nyttjas som biogas och växtnäring.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelar med utsortering av matavfall på hemsidor och i nyhetsbrev, att erbjuda tjänster som möjliggör utsortering av matavfall, att via taxan styra verksamheter att sortera ut matavfall.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska 80 % av de kommunala verksamheterna sortera ut matavfall.
- 2020 ska alla kommunala verksamheter sortera ut matavfall.

(2009 sorterade ca 40 % av de kommunala verksamheterna ut matavfall.
Källa: SRVs statistik)

Återvinna matavfall

Övriga verksamheter - ej kommunala

Det ska vara möjligt för övriga verksamheter att sortera ut matavfall och på så sätt bidra till ett långsiktigt hållbart samhälle. Återvunnet matavfall ska nyttjas som biogas och växtnäring.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelarna med utsortering av matavfall på hemsidor och i nyhetsbrev, att erbjuda tjänster som möjliggör utsortering av matavfall, att via taxan styra verksamheter att sortera ut matavfall.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska 30 % av övriga verksamheter sortera ut matavfall.
- 2020 ska 45 % av övriga verksamheter sortera ut matavfall.

(År 2009 sorterade ca 15 % av övriga verksamheter ut matavfall. Källa: SRVs statistik)

Farligt avfall

Farligt avfall får inte blandas med annat avfall. Vi ska informera invånare och verksamhetsutövare vad farligt avfall är samt hur och var det kan lämnas in för omhändertagande.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att marknadsföra fördelar med utsortering av farligt avfall på hemsidor, i tidningar, återkoppla till kunden vid felsortering, att införa mobil insamling för farligt avfall och genomförande av tillsynsprojekt.

Uppföljning

Uppföljning sker genom SRVs plockanalyser.

MÅL

- 2015 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.
- 2020 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.

(2010 var mängden felsorterat farligt avfall 0,43 %. Källa: SRVs plockanalys 2010.)

Nöjda kunder

Hushåll

Om invånarna är nöjda med avfallshanteringen kommer det att vara lättare att få dem att källsortera mer.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att erbjuda tjänster som underlättar källsortering t ex Sorterahemma, delta på kommundagar eller andra evenemang för att informera om källsortering samt att erbjuda studiebesök på Sofielunds återvinningsanläggning eller på någon av de nio återvinningscentralerna.

Uppföljning

Uppföljning sker genom kundundersökning som görs av SRV.

MÅL

- 2015 ska 75 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.
- 2020 ska 80 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

(2010 var 72 % nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen. Källa: SRVs kundundersökning våren 2010.)

Nöjda kunder

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

Om verksamheterna är nöjda med avfallshandlingen kommer det att vara lättare att få dem att källsortera mer.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att erbjuda tjänster som underlättar källsortering, att erbjuda studiebesök på Sofielunds återvinningsanläggning eller på någon av de nio återvinningscentralerna.

Uppföljning

Uppföljning sker genom kundundersökning som görs av SRV.

MÅL

- 2015 ska 70 % av verksamheterna vara nöjda med avfallshandlingen.
- 2020 ska 75 % av verksamheterna vara nöjda med avfallshandlingen.

(2010 var 64 % nöjda eller mycket nöjda med avfallshandlingen. Källa: SRVs kundundersökning våren 2010.)

Transporter

Transporter i samband med avfallshantering ger upphov till utsläpp av bland annat koldioxid. Vi kan göra transporterna mer klimatsmarta genom att effektivisera transportsystem och välja miljövänligare drivmedel.

Aktiviteter

Exempel på aktiviteter kan vara att köpa in nya bilar som går att köra på biobaserat bränsle, att ställa krav om biobaserade bränslen i upphandlingar, att kontinuerligt utvärdera nya biobaserade bränslen.

Uppföljning

Uppföljning sker genom statistik från SRV.

MÅL

- 2015 ska 80 % av SRVs transporter vara fossilbränslefria.
- 2020 ska 85 % av SRVs transporter vara fossilbränslefria.

(2010 gick 21 % av transporterna med fossilfritt drivmedel. Källa: SRVs statistik.)

Miljökonsekvensbeskrivning

Avfallsplanens mål innebär förändringar jämfört med dagens system. Syftet med miljökonsekvensbeskrivning av målen är att integrera miljöaspekter i planen för att främja en hållbar utveckling. En utförlig miljökonsekvensbeskrivning finns i bilaga 6.

Avfallsplanen kan påverka miljön positivt på följande sätt:

- Vi förbättrar kvaliteten (renare och tydligare avfallsfraktioner), utbudet och servicen på de systemlösningar som redan idag fungerar väl.
- Vi bidrar till att uppfylla nationella, regionala och lokala miljömål. Särskilt positiv effekt har avfallsplanen på miljömålen *god bebyggd miljö*, *giftfri miljö* och *begränsad klimatpåverkan*.
- Vi ökar kunskapen om farligt avfall och förbättrar tillgängligheten på återvinningscentraler, vilket leder till minskade utsläpp av miljögifter. Detta har en positiv effekt på miljömålet *giftfri miljö*.
- Vi minskar utsläppen av växthusgaser genom att samla in matavfall för utvinning av biogas.
- Vi minskar utsläppen av koldioxid med fossilt ursprung genom att använda mer biogas och andra alternativa drivmedel. Detta leder till positiva effekter på miljömålet *begränsad klimatpåverkan*.

Kommunikation

Effektiv kommunikation samt tydlig och lättillgänglig information är avgörande för att få allt fler att sortera mer och för att uppnå en välfungerande avfallshantering. Kommunen har informationsansvaret men det utförs av SRV som har tillsatt resurser för detta. Årligen kommer en kommunikationsplan tas fram som beskriver kommande års aktiviteter för att bli nå målen i avfallsplanen.

I nuläget informerar vi om avfall främst på följande sätt:

SRVs hemsida:	via hemsidan är det lätt att säsongsanpassa informationen och gå ut med viktiga nyheter.
SRVs kundservice:	svarar på kommuninvånarnas och verksamheters frågor kring avfallshantering.
Mitt SRV:	ett nyhetsbrev för alla hushållskunder inom kommunerna. Nyhetsbrevet syftar till att entusiasmera till ökat intresse kring källsortering.
Annonser:	annonser både för hushåll och företag.
Evenemang:	evenemang för både hushåll och företag.

Tillsyn

Kommunerna ansvarar för tillsyn av avfallsanläggningar och nedlagda deponier med undantag för Sofielunds återvinningsanläggning och oljeraffinaderiet Nynas AB. Kommunerna ansvarar för tillsyn av avfallstransporter inom sina respektive kommuner. När det gäller gränsöverskridande avfallstransporter har kommunerna ett delat ansvar med Länsstyrelsen. Kommunerna ansvarar även för tillsyn över den kommunala renhållningsskyldigheten och hur insamlingen av producentansvarsavfall lokalt uppfyller kraven (i övrigt Naturvårdsverket). I miljötillsynsförordningen står beskrivet ytterligare om tillsyn. I bilaga 3, *Anläggningar för hantering av avfall*, finns en förteckning över anläggningar som hanterar avfall och i bilaga 4, *Nedlagda deponier*, finns en förteckning över nedlagda deponier.





Bilagor

1. Uppföljning av tidigare avfallsplaner
2. Nulägesbeskrivning
3. Anläggningar för hantering av avfall
4. Nedlagda deponier
5. Mål och lagstiftning inom avfallsområdet
6. Miljökonsekvensbeskrivning
7. Uppgifter till Länsstyrelsen
8. Framtida avfallsmängder
9. Begreppsförklaringar
10. Avfallsplanens framtagande



Bilaga 1

Uppföljning av tidigare avfallsplaner

Nedan redovisas en sammanfattande uppföljning av befintliga avfallsplaners mål

Tabell 1: Sammanfattning av effekterna av kommunernas avfallsplaner.

Kommun	Antal mål som uppnått	Antal mål som delvis uppnått	Antal mål som inte uppnått	Antal mål som inte är mätbara	Antal mål där uppföljning saknas	Totalt antal mål
Huddinge	2	2	5	1	1	11
Botkyrka	1	8	1	7	0	17
Haninge	5	9	1	3	0	18
Salem	5	10	5	16	0	36
Nynäshamn	4	5	2	7	0	18
Totalt	17	34	14	37	1	100

Tabell 2: Målen i Huddinge kommuns avfallsplan.



Benämning	Målformulering	Bedömning
Övergripande mål	Fullt utvecklade återvinningssystem för metaller senast år 2005	Har uppnått
	75% av allt organiskt avfall antingen rötas eller komposteras	Inte uppnått
	Det finns möjlighet att lämna utsorterat organiskt material för central kompostering eller rötning senast 1998	Delvis uppnått
	Ytterligare differentierad taxa med bl a månadshämtning senast 1998	Har uppnått
	Kommunen ska stå som garant för att entreprenör eller annan verksamhet ska tillhandahålla ambulerande flistugg för trädgårdsavfall. Fliset ska tas omhand för energiproduktion senast 1998	Inte uppnått
	Kommunen ska stödja och uppmuntra utvecklingen av mindre alternativa avfallsanläggningar	Delvis uppnått
	Allt rivningsavfall ska tas tillvara senast år 2000	Inte mätbart
	Stopp för deponering av organiskt avfall 1998	Inte uppnått
	Öka närheten till återvinningscentraler/stationer	Uppföljning saknas
	En återvinningsstation per 500 boende senast år 2000	Inte uppnått
	Hämtning vid hemmet senast år 2010	Inte uppnått

Tabell 3: Målen i Botkyrka kommuns avfallsplan.

Benämning	Målformulering	Bedömning
Övergripande mål	Mängden avfall som uppkommer ska minska.	Delvis uppnått
	Avfallets innehåll av hälso- och miljöfarliga ämnen ska minska.	Inte mätbart
	Resurserna som finns i avfallet ska tas tillvara, i första hand genom återanvändning, i andra hand genom återvinning av material och i tredje hand genom energiutvinning. Näringsämnen i den biologiskt lättnedbrytbara delen av avfallet ska om möjligt återföras till jordbruket.	Delvis uppnått
	Deponeringen ska successivt minska och säkrare deponier utvecklas för den del avfall som inte går att återvinna.	Delvis uppnått
	Avfallshanteringen ska utvecklas till att bli så enkel och bekväm som möjligt för de som producerar avfall, utan att göra avkall på de uppställda målen.	Inte mätbart
	Avfallshanterings tjänsterna ska anpassas efter olika kunders behov och önskemål.	Inte mätbart
Åtgärdsprogram	Hela hämtnings-, transport- och behandlingskedjan ska ständigt utvecklas och effektiviseras.	Delvis uppnått
	Hemkompostering ska vara fortsatt tillåten i kommunens renhållningsordning.	Har uppnåtts
	Allt avfall i komposterbar/brännbar fraktion ska förbrännas med energiutvinning from år 2005.	Delvis uppnått
	Förbrukningen av förpackningar ska minska.	Inte mätbart
	Förbrukningen av returpapper ska minska.	Inte mätbart
	Föremål som man vill göra sig av med ska i första hand återanvändas.	Inte mätbart
	Hushållen undviker att producera farligt avfall.	Inte mätbart
	Allt farligt avfall från hushållen ska samlas in separat vid miljöstationer och återvinningscentraler.	Inte mätbart
	Verksamheter ska sträva efter att minska mängden avfall som uppkommer.	Delvis uppnått
	Produkter och processer som ger farligt avfall ska om möjligt ersättas med miljömässigt bättre alternativ.	Delvis uppnått
	Allt farligt avfall ska samlas in separat.	Delvis uppnått



Tabell 4: Målen i Haninge kommuns avfallsplan.

Benämning	Målformulering	Bedömning
Övergripande mål	De producerade avfallsmängderna skall minskas	Delvis uppnått
	2005 skall 93 % av hushållsavfallet återvinnas	Inte mätbart
	Allt farligt avfall från företag skall sorteras och samlas in separat	Delvis uppnått
	Allt farligt avfall skall samlas in och behandlas på mest lämpade sätt	Har uppnåtts
	Insamling av uttjänta batterier	Delvis uppnått
	Information till allmänheten om samlingsställen, återvinningsstationer	Har uppnåtts
	Deponering av avfall skall successivt sjunka	Har uppnåtts
	Icke brännbart avfall ska sorteras ut för att inte förorena andra fraktioner	Har uppnåtts
	Alla företag och invånare skall ha den kunskap om avfallshantering som krävs för att förstå sin roll i systemet	Delvis uppnått
	Det biologiska lättnedbrytbara avfallet skall behandlas biologiskt	Inte mätbart
	Garantera ett säkert omhändertagande av det avfall som inte kan utnyttjas utan måste deponeras	Inte mätbart
	För att undvika spridning av skadliga ämnen skall allt farligt avfall från hushållen samlas in separat vid miljöstationer och på återvinningscentraler	Delvis uppnått
	Uppställda krav för återvinning ska uppfyllas. Insamlade mängder ska minst vara i nivå med kraven för materialutnyttjande	Delvis uppnått
	Grovsopornas återvinningsgrad skall öka från 75% till 85 % år 2005	Delvis uppnått
	Allt park- och trädgårdsavfall skall återvinnas genom kompostering eller energiåtervinning	Delvis uppnått
	Avfall från energiåtervinning ska tas tillvara på ett miljöriktigt sätt	Har uppnåtts
	Minska utsläpp av skadliga ämnen till naturen via förorenat dagvatten	Delvis uppnått
	Gamla och nedlagda avfallsdeponier skall inte medföra risker för miljö och hälsa	Inte mätbart

Tabell 5: Målen i Salem kommuns avfallsplan.

Benämning	Målformulering	Bedömning
Övergripande mål	Uppkomsten av avfall skall minskas	Inte mätbart
	För det avfall som uppkommer gäller att återanvändning, återvinning samt hushållning främjas så att kretslopp uppnås	Inte mätbart
	Avfallshanteringen skall kännetecknas av god resurshushållning, minimal miljöbelastning och bidra till en bättre miljö	Inte mätbart
	Avfallshanteringen skall ha en god hygienisk standard och erbjuda en behovs- anpassad service av god kvalitet	Inte mätbart
	Verksamheten skall utföras till rimlig kostnad och ge en god arbetsmiljö	Inte mätbart
	Från och med 2001 skall minst 500 ton biologiskt lättnedbrytbart avfall per år från hushåll, restauranger och storkök samt livsmedelhandel sorteras ut och rötas för att delvis ersätta gödsel samt bensin och diesel	Inte uppnått
Konkreta mål och åtgärder	Brännbart avfall som inte materialåtervinns samt biologiskt lättnedbrytbart avfall som inte behandlas biologiskt skall från och med 1999 utnyttjas för uppvärmning av bostäder.	Har uppnåtts
	2005 ska 92 % av hushållsavfallet återvinnas	Inte uppnått
	40 % av hushållens säck- och kärlsopor kommer att samlas in och återvinnas av producenterna	Inte uppnått
	Alla företag och invånare i kommunen skall ha den kunskap om avfallshanteringen som krävs för att förstå sin egen roll i systemet	Delvis uppnått
	Allt farligt avfall från företag skall sorteras och samlas in separat	Delvis uppnått
	Att garantera ett säkert omhändertagande av det avfall som måste deponeras	Har uppnåtts
Handlingsplan - Hushålls- avfall	Farligt avfall från hushållen skall samlas in separat vid miljöstationer och ÅVC	Delvis uppnått
	Bensinstationspersonal som tar emot farligt avfall skall ha en sådan kunskap att de kan sköta miljöstationen och svara på frågor eller hänvisa kunder med frågor rätt	Delvis uppnått
	All metall & restavfall ska samlas in separat	Delvis uppnått
	Ur metall & restavfallsfraktionen ska all magnetisk metall samt aluminium sorteras ut	Har uppnåtts
	All elektronikavfall från hushåll som inte samlas in via producentansvar skall samlas in separat via kommunal renhållning	Delvis uppnått

Fortsättning: målen i Salems kommuns avfallsplan.

Benämning	Målformulering	Bedömning
	Uppställda krav för återvinning ska uppfyllas	Inte uppnått
	2000 ska drygt 40 % av komposterbara avfallet rötas, 8 % hemkomposterar och resterande del förbrännas med energiutvinning	Delvis uppnått
	2005 ska 85 % grovsopor återvinnas	Inte uppnått
Handlingsplan – Restaurang- och storköksavfall	2000 ska allt komposterbart material från restauranger och storkök sorteras ut för biologisk behandling. Brännbart ska förbrännas med energiutvinning	Inte mätbart
	Allt metall- och restavfall ska samlas in separat	Inte mätbart
	Ur metall- och restavfallsfraktionen skall all magnetisk metall samt aluminium rensas ut	Inte mätbart
Handlingsplan – Park- och trädgårdsavfall	Allt park- och trädgårdsavfall ska återvinnas	Delvis uppnått
Handlingsplan – Bygg- & rivningsavfall + jord och schaktmassor	Öka återvinningen av bygg- och rivningsavfall	Inte uppnått
	Allt farligt bygg- och rivningsavfall ska tas om hand på ett riktigt sätt	Inte uppnått
Avfall från energiutvinning	Avfall från energiutvinning ska tas tillvara på ett miljöriktigt sätt	Inte mätbart
Avfall från behandling av avloppsvatten	Minska tillförseln av farligt avfall till naturen via ledningsnätet	Inte mätbart
	Minska utsläppen av skadliga ämnen till naturen via förorenat dagvatten	Delvis uppnått
	Allt slam ska återvinnas	Delvis uppnått
	Latrin ska i första hand omhändertas genom hemkompostering och i andra hand centralt	Inte uppnått
	Ingen latrin ska deponeras	Har uppnåtts
Handel- och industriavfall	Branschspecifikt avfall ska till 100 % materialåtervinnas eller energiutnyttjas	Inte mätbart
	Återvinningen av ej branschspecifikt avfall ska öka	Inte mätbart
	Allt lättnedbrytbart avfall skall omhändertas för återvinning eller kompostering	Har uppnåtts
Farligt avfall	Allt farligt avfall ska samlas in och behandlas på mest lämpade sätt	Inte mätbart



Tabell 6: Målen i Nynäshamns kommuns avfallsplan.

Benämning	Målformulering	Bedömning
Övergripande mål	Uppkomsten av avfall skall minskas	Inte uppnått
	För det avfall som uppkommer gäller att återanvändning, återvinning samt hushållning främjas så att kretslopp uppnås	Inte mätbart
	Avfallshanteringen skall kännetecknas av god resurshushållning, minimal miljöbelastning och bidra till en bättre miljö	Inte mätbart
	Allt farligt avfall från företag skall sorteras och samlas in separat	Inte uppnått
	Allt farligt avfall skall samlas in och behandlas på mest lämpade sätt	Inte mätbart
	2005 skall 93 % av hushållsavfallet återvinnas	Inte mätbart
	Avfallsets innehåll av hälso- och miljöfarliga ämnen minskas	Delvis uppnått
	Information till allmänheten om insamlingsställen, återvinningsstationer	Har uppnåtts
	Deponering av avfall skall successivt sjunka	Har uppnåtts
	Ikke brännbart avfall ska sorteras ut för att inte förorena andra fraktioner	Delvis uppnått
	Alla företag och invånare skall ha den kunskap om avfallshantering som krävs för att förstå sin roll i systemet	Inte mätbart
	Biologiskt lättnedbrytbart avfall skall sorteras ut så långt det är möjligt och i första hand rötas	Delvis uppnått
	Garantera ett säkert omhändertagande av det avfall som inte kan utnyttjas utan måste deponeras	Inte mätbart
	Returpapper och förpackningar som lyder under producentansvar skall sorteras ut för att, i första hand, materialåtervinnas	Har uppnåtts
	För de avfallstyper som omfattas av producentansvar skall minst uppsatta nivåer för återvinning och materialutnyttjande uppnås.	Inte mätbart
	Grovsopornas återvinningsgrad skall öka från 75 % till 85% år 2005	Delvis uppnått
	Brännbart avfall som inte återanvänds eller materialutnyttjas skall förbrännas med energiutvinning	Har uppnåtts
	Arbeta för och utveckla insamlingssystem som ger hög utsortering av farligt avfall och metall & restavfall samt material för återvinning	Delvis uppnått

Ekologiska ägg

Hälsa i ekologisk produktion kan utövas på ett naturligt sätt, utan på plats och värpa i red. De har även tillgång till naturligt skott. Produktionen är certifierad enligt Krav-regler.

Kod för produktionsmetod	Produktionsmetod	Produktionsmetod
1 = Ekologisk	20 = Bredvid	Data kod för varje produkt (kod)
2 = Ekologisk	21 = Skott	
3 = Ekologisk	22 = Skott	

Kod för produktionsmetod: 00000

Bilaga 2

Nuvarande avfallshantering

Nulägesbeskrivning

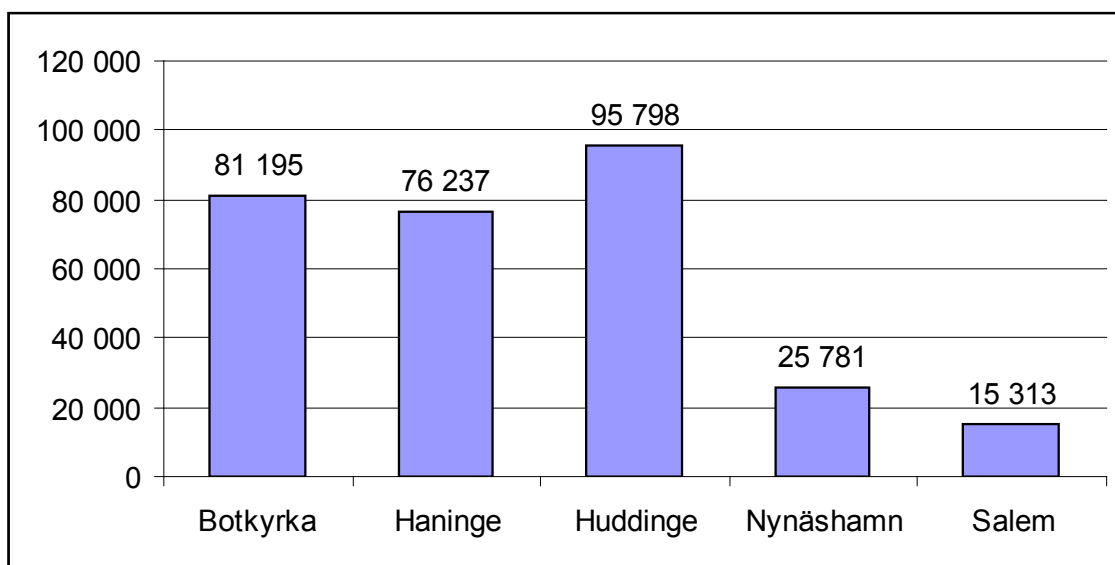
Organisation

De fem kommunerna Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem samarbetar inom avfallsområdet framför allt genom ägandet av SRV återvinning AB. Ägandet fördelas så att Huddinge, Haninge och Botkyrka äger vardera 31,5 procent medan Nynäshamn och Salem har 2,75 procent var av aktierna. SRV har i dag cirka 170 anställda. Företaget äger tillsammans med IL Recycling det fristående bolaget Miljösortering på Södertörn AB som sköter finsortering av returmaterial.

SRV är kommunernas huvudman vad gäller avfallsfrågor och sköter insamling och hantering av hushållsavfall. I varje kommun finns en avfallsstrateg. Dessutom samarbetar vi regionalt inom Stockholmsregionens avfallsråd (STAR) och nationellt inom branschorganisationen Avfall Sverige.

Befolkning

I december 2009 hade de fem kommunerna sammanlagt drygt 294 000 invånare, fördelade enligt figur 1 nedan.



Figur 1. Invånare 31 december 2009. Källa: SCB

Avfallsmängder

Tabell 1 visar vi statistik för kommunerna 2009. Jämfört med resten av landet har kommunerna lite mindre insamling av förpackningar, tidningar och matavfall. Mest positivt är att så små mängder hushållsavfall deponeras.

Tabell 1. Statistik redovisat per kommun för 2009 (källa: SRV)

	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Mängd insamlat hushållsavfall (Kg/person)	310	470	350	440	370
Mängd insamlat kärl- och säckavfall (Kg/person)	180	310	220	250	220
Mängd insamlat grovavfall (Kg/person)	120	140	110	90	140
Mängd insamlat förpacknings- och tidningsmaterial (Kg/person)	70	70	60	90	50
Mängd farligt avfall från hushåll som samlats in via kommunens försorg (Kg/person)	3	5	2	6	3
Återvinning och behandling Andel matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker som återvinns genom biologisk behandling, procent.*	0,38	0,89	1,38	0,15	0,09
Mängd hushållsavfall till deponi (Kg/person)**	11	16	11	23	7

*Statistiken baseras på att 44,25 % av brännbart avfall är matavfall (rapport Sorterahemma plockanalys i Huddinge, 2010-02-11)

**Statistiken baseras på deponi från återvinningscentralerna. Det finns många företag i Haninge och Nynäshamn vilket kan vara förklaringen till de lite högre mängderna deponi i de två kommunerna.

Kundundersökning

SRV genomför årligen flera enkätundersökningar för att mäta hur nöjda kunderna är (NKI = nöjd kund-index). Våren 2010 gjordes fyra undersökningar; hushåll, företag, Sofielund och farligt avfall.

Hushåll: Enkät per post till 1 500 kunder (1 000 enbostadshus och 500 flerbostadshus) och 556 kunder svarade.

- 69 procent är positiva eller mycket positiva till SRV:s webbplats
- 85 procent är positiva eller mycket positiva till personalen som hämtar soporna
- 78 procent är positiva eller mycket positiva till kundservice
- 85 procent är positiva eller mycket positiva till personalen på ÅVC

- NKI 72 (målsättning 75)

Företag: Enkät per mail till 227 kunder, 69 svar.

- 74 procent tycker att SRV:s webbplats är bra eller mycket bra
- 62 procent är positiva eller mycket positiva till personalen som hämtar soporna
- 56 procent är positiva eller mycket positiva till kundservice
- 78 procent är positiva eller mycket positiva till säljarna

- NKI 64 (målsättning 66)

Sofielund: Enkäten delades ut till slumpvis utvalda kunder. Undersökningen genomfördes två veckor i maj/juni. Svar från 69 personer.

- NKI 71

Farligt avfall: 15 intervjuer på plats, 5 dagar.

- NKI 74

Tabell 2: Insamling av hushållsavfall. Källa FTIAB och SRVs hemsida (maj 2010)

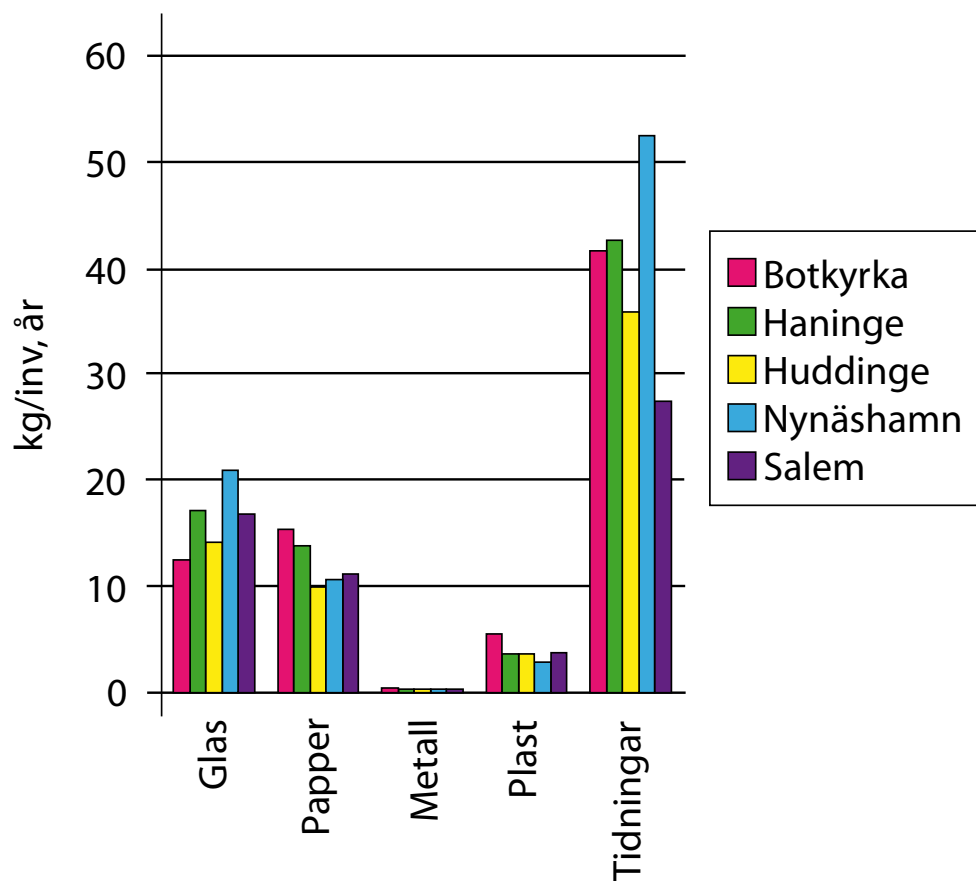
	En- och tvåbostadshus	Flerbostadshus
Säck- och kärlavfall	De som bor i enbostadshus har egna sopkärl eller en gemensam anläggning med behållare för områdets avfall. I områden som är lämpade för att köra sopbilar, som tömmer sopkärlen maskinellt, har varje fastighet ofta två sopkärl: ett för brännbart avfall och ett för icke brännbart avfall. Brännbart avfall hämtas varannan vecka och det utsorterade icke brännbara materialet hämtas separat. Om hushållen komposterar kan de ha hämtning en gång per månad. Fritidshus har sophämtning mellan veckorna 18 och 41. (Hämtningen är uppdelad på tolv tillfällen.)	Det brännbara avfallet och det icke brännbara avfallet sorteras på platsen. Finns det sopnedkast för brännbart avfall finns det även behållare eller kärl för icke brännbart avfall vid fastigheten. Från övriga fastigheter och fastigheter med gemensamhetsanläggningar hämtar vi minst en gång per vecka. Man kan få tätare hämtning efter överenskommelse med SRV.
Matavfall	Hemkompost	
Grovavfall	I kommunerna finns nio återvinningscentraler där man ska lämna grovavfall. Vill man ha separat hämtning av grovavfall som inte ingår i ordinarie sophämtningstaxa, beställer man det hos SRV mot extra avgift.	SRV forslar bort grovavfallet från flerbostadshus till en avfallsbehandlingsanläggning. Efter överenskommelse med SRV kan lägenhetsinnehavare lämna sitt grovavfall vid återvinningscentraler efter samma förutsättningar som för enbostadshus.
Trädgårdsavfall	Trädgårdsavfall som inte komposteras på den egna fastigheten kan man lämna vid återvinningscentral eller på någon plats som kommunen anvisar. Man kan beställa hämtning av trädgårdsavfall hos SRV mot extra avgift.	
Farligt avfall	Miljöstationer för farligt avfall finns inom kommunerna på nio återvinningscentraler. Kyl och frys hämtas hos samtliga hushåll utan extra kostnad. Farligt avfall och el-avfall ska separeras från annat avfall och lämnas till återvinningscentralen.	Miljöstationer för farligt avfall finns inom kommunerna på nio återvinningscentraler. Farligt avfall och el-avfall ska separeras från annat avfall och lämnas till återvinningscentralen.

	En- och tvåbostadshus	Flerbostadshus
Förpackningar	Det finns ca 200 återvinningsstationer inom kommunerna för förpackningar av glas, metall, hård plast, mjuk plast, papp och kartong, tidningar, returpapper och småbatterier.	Vissa flerbostadshus har fastighetsnära insamling av producentansvarsavfall.
Returpapper	Tidningar, broschyrer, reklamblad, telefonkataloger, pocketböcker m.m. kan man lämna vid återvinningsstationerna eller där förpackningsproducenten anvisar.	Tidningar, broschyrer, reklamblad, telefonkataloger, pocketböcker m.m. kan man lämna vid återvinningsstationerna eller där förpackningsproducenten anvisar.

Insamling av förpackningar och tidningar

Tabell 3. Antalet återvinningsstationer och återvinningscentraler relaterat till antalet invånare. Källa: FTI-AB.

	ÅVS	inv/ÅVS	ÅVC	inv/ÅVC
Botkyrka	43	1 888	2	40 598
Haninge	69	1 105	2	38 119
Huddinge	54	1 774	2	47 899
Nynäshamn	23	1 121	2	12 891
Salem	11	1 392	1	15 313
Summa	200	1 472	9	32 703



Figur 2. Insamlade mängder förpackningar och tidningar 2009 (kilo per invånare). Källa: FTIAB.

Verksamhetsavfall

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd ska en kommunal avfallsplan innehålla översiktliga uppgifter även för avfall som kommunen inte ansvarar för. Man ska redovisa hur mycket avfall det är och hur det återvinns eller bortskafts. Eftersom det innebär mycket arbete att samla in helt aktuella uppgifter om detta avfall använder vi befintliga uppgifter i stället.

Under 2008 genomfördes en länsövergripande undersökning där kartlades hur stora mängder verksamhetsavfall som togs omhand på länets större miljöprövade återvinnings-, deponerings- och förbränningsanläggningar. Studien bygger främst på uppgifter i miljörapporter från 2007 för behandlingsanläggningar som kompletteras med sammanställningar och tidigare utredningar om verksamhetsavfall i Stockholms län. Studien genomfördes med bidrag ur landstingets miljöanslag.

I studien konstateras att det blir betydligt mer verksamhetsavfall än hushållsavfall. Vid de större anläggningarna i länet behandlas cirka 2,6 miljoner ton verksamhetsavfall per år, mot cirka 1 miljon ton hushållsavfall (inklusive cirka 100 000 ton till mottagning i Uppsala). Här ingick även avfall från verksamheter utanför länet som hanteras på dessa anläggningar, till exempel cirka 50 000 ton slagg och 2 400 ton aska från Uppsala som behandlas i Högbytorp.

Det gick inte att göra någon sammantagen bedömning utifrån miljörapporterna av hur mycket avfall som kommer från verksamheter utanför länet. Hanterade mängder är dessutom inte samma sak som uppkomna mängder eftersom vissa avfallslag hanteras flera gånger. Till exempel sorteras ett bränsle ut från inkommande avfall till en återvinningsanläggning för att sedan bli inkommande avfall till en förbränningsanläggning, som i sin tur levererar ut slagg och aska, som blir inkommande avfall på en deponeringsanläggning. Skillnaden mellan mängderna inkommande och utgående avfall vid anläggningarna är ett ungefärligt mått på mängden "ursprungsavfall" som omhändertagits vid anläggningarna. Enligt sammanställningen blir det cirka 1,8 miljoner ton.

Av det som kommit in till återvinnings- och deponeringsanläggningarna har enligt miljörapporterna cirka 560 000 ton verksamhetsavfall deponerats. Av det är cirka 100 000 ton brännbart avfall som har deponerats med dispens från länsstyrelsen på grund av kapacitetsbrist. Sofielund är den enda behandlingsanläggningen inom kommunerna som finns med i kartläggningen och där anges dessa mängder:

Tabell 4. Mängder avfall på Sofielunds återvinningsanläggning 2007. (Källa: SRV)

Sofielund	Totala mängder hushållsavfall och verksamhetsavfall (ton)	Verksamhetsavfall (ton)	Deponerat verksamhetsavfall	Varav deponerat med dispens	Förbränning av verksamhetsavfall
Inkommande	289 368	129 406	89 444	19 623	0
Utgående	168 090	158 277	0	0	61 752

Utöver de inventerade anläggningarna finns även flera andra behandlingsanläggningar i Stockholmsområdet. Bland anläggningar med blandad inriktning, omlastningsverksamhet och lagring finns Byggåtervinnarna, Lunda och Länna kretslopp och ett stort antal kommunala återvinningscentraler, som även tar emot vissa mängder verksamhetsavfall.

För återvinning av berg, sten och grus finns drygt 40 fasta och mobila stenkrossar inom länet, med bland andra NCC, Jehanders och Skanska som huvudmän. Inom sortering, återvinning och deponering av jord- och schaktmassor finns exempelvis Jordbrottippen i Haninge. Några företag som arbetar med materialåtervinning är Stena Gothard, Plaståtervinnarna och IL Recycling – Stena Gothard främst med metallskrot och IL Recycling främst med pappersåtervinning. Det finns även högspecialiserade företag för återvinning av olika avfallsfraktioner, till exempel demontering av bussar.

För behandling av förorenad jord har SITA Sverige AB och Ragnsells flera anläggningar i länet. De senaste åren har även verksamheter etablerats med riktad insamling av byggavfall och en mer ambitiös sortering, med större inslag av manuell plockning (t ex Big Bag-konceptet). Denna typ av sortering ger normalt en betydligt högre återvinningsgrad än traditionell sortering.

Även förpackningar och returpapper samlas in från företag. Tyvärr har det inte gått att finna statistik över hur mycket förpackningar och returpapper som samlas in från företag inom kommunerna.

Kommunvis redovisning av statistik

I det här avsnittet redovisar vi uppgifter om invånare, hushåll, näringslivsstruktur och insamling av hushållsavfall för kommunerna. Vi har hämtat uppgifterna om insamlade avfallsmängder från SRV, saknas det uppgifter markeras det med ett streck (–). Med kärl- och säckavfall menas hushållsavfall och liknande avfall som samlas in i kommunerna via kärl, sopsug eller annat system.

Botkyrka

Antal invånare

Den 31/12	2007	2008	2009
Invånare	79 031	80 055	81 195

Antal hushåll fördelat på boendeform

Under 2009 fanns det 33 183 hushåll i kommunen, varav 11 362 i en- och tvåbostadshus, 20 601 i flerbostadshus och 1 220 i fritidshus.

Kommunens näringslivsstruktur

I Botkyrka finns omkring 22 000 arbetstillfällen och cirka 3 000 företag inom privat och offentlig sektor. Av kommunens cirka 35 600 förvärvsarbetande har cirka 11 200 jobb på hemmaplan.

Stora arbetsgivare är kommunen och landstinget, De Laval International AB, Alfa Laval Tumba AB, Nobina AB, Crane AB, Berner Montagetechnik AB, Logica Sverige Infrastructure Management AB och Riksteatern. Inom handeln finns Ica Maxi, Coop, Biltema, Bauhaus och andra kedjor representerade.

Cirka 80 procent av de 1 700 privata företagen är småföretag. Det finns cirka 90 företag inom olika branscher med omkring 350 arbetstillfällen.

Hushållsavfall

SRV samlar in hushållsavfall och sköter kundservice och fakturering. Inom kommunen finns två återvinningscentraler:

- Himmelsbodavägen 19, Skyttbrinks industriområde.
- Hallundaleden 4, Fittja trafikplats.

I kommunen finns 43 återvinningsstationer för förpackningar och tidningar.

Nedan redovisas statistik för åren 2007-2009 (källa: SRV). Variationer i statistiken i tabellen kan bero på att SRV satte upp bommar på återvinningscentralerna under 2008, att en lågkonjunktur inträffade 2008 samt att en del företag lämnar avfall på återvinningscentralerna.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton per år)	2007	2008	2009
Matavfall till biologisk behandling	240	330	310
Farligt avfall	830	770	710

Insamlat hushållsavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Kärl- och säckavfall	15 040	14 260	14 720
Grovavfall från återvinningscentraler och separat insamlat grovavfall	10 440	9 930	9 630
Matavfall	4	0	0
Latrin	1	0	0
Slam*	2700	2800	2800

Grovavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Grovavfall till förbränningsanläggning	2 490	2 370	2 080
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	2 110	1 650	2 010

Farligt avfall (kilo per år)	2007	2008	2009
Farligt avfall från hushåll	272 470	260 520	204 160
Varav småbatterier	4 610	4 080	5 020
Varav bilbatterier	12 870	13 720	10 490
Elektriska och elektroniska produkter totalt	14 510	20 020	20 930

Avfall som omfattas av producentansvar (ton per år)	2007	2008	2009
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	6 240	5 830	5 710
Träförpackningar	-	-	-
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	630	640	650
Bilar (källa: Bilsweden)	-	15 100 stycken (Stockholms län)	17 500 stycken (Stockholms län)

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.

* Ytterligare 2000 ton slam per år uppskattas ha transporterats direkt till Himmelfärdsverket från Botkyrka kommun. Dessa mängder är exkluderade från statistiken i tabellen.

Haninge

Antal invånare

Den 31/12	2007	2008	2009
Invånare	73 698	74 968	76 237

Antal hushåll fördelat på boendeform

Under 2009 fanns det 37 796 hushåll i kommunen, varav 12 470 i en- och tvåbostadshus, 19 113 i flerbostadshus och 6 213 i fritidshus.

Kommunens näringslivsstruktur

Enligt Haninge kommuns statistik finns cirka en fjärdedel av kommunens arbetsplatser inom handel och kommunikation. Inom vård och omsorg samt utbildning och forskning finns ytterligare cirka en fjärdedel. Även byggindustri, tillverkning och utvinning har en ganska stor del av kommunens arbetstillfällen med sammanlagt cirka en femtedel. Drygt hälften (cirka 13 700) av de som arbetar inom kommunen bor också i Haninge, ganska många (cirka 22 800 personer) pendlar till andra kommuner för att arbeta.

Hushållsavfall

SRV samlar in hushållsavfall och sköter kundservice och fakturering. Inom kommunen finns två återvinningscentraler:

- Rörvägen 23, Jordbro företagspark.
- Sandemars Gods, Dalarö.

I kommunen finns 69 återvinningsstationer för tidningar och förpackningar. I skärgården finns mobila återvinningscentraler som lägger till vid ångbåtskajen varje vår och höst på följande platser: Fiversätra ö (östra sidan), Mefjärd, Ornö (Hässelmara färjeläge), Björkösunds brygga, Ornöboda, Söderviken, Kymmendö, Edesö, Fåglarö, Utö Sprängabrygga, Aspö (Västertorp), Korsholmen, Jutholmen, Utö Gruvbryggan, Ängsö, Gränö, Kalvholmen, Norrö, Aspö (Nättarö), Muskö (Ludvigsberg) och Långgarn (Kärringhamn).

Nedan redovisas statistik för åren 2007-2009 (källa: SRV). Variationer i statistiken i tabellen kan bero på att SRV satte upp bommar på återvinningscentralerna under 2008, att en lågkonjunktur inträffade 2008 samt att en del företag lämnar avfall på återvinningscentralerna.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton per år)	2007	2008	2009
Matavfall till biologisk behandling	1 160	1 260	1 200
Farligt avfall	1 370	970	1 220

Insamlat hushållsavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Kärl- och säckavfall	17 270	17 360	23 690
Grovavfall från återvinningscentraler och separat insamlat grovavfall	10 390	10 840	10 770
Matavfall	0	0	0
Latrin	0	0	0
Slam	12 400	13 000	13 200

Grovavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Grovavfall till förbränningsanläggning	2 910	2 770	2 790
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	1 640	1 650	1 700

Farligt avfall (kilo per år)	2007	2008	2009
Farligt avfall från hushåll	594 050	352 860	344 030
Varav småbatterier	5 320	6 570	6 250
Varav bilbatterier	28 050	18 580	17 680
Elektriska och elektroniska produkter totalt	31 630	27 110	35 270

Avfall som omfattas av producentansvar (ton per år)	2007	2008	2009
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	6 130	5 920	5 500
Träförpackningar	-	-	-
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	590	600	610
Bilar (källa: Bilsweden)	-	15 100 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.

Huddinge

Antal invånare

Den 31/12	2007	2008	2009
Invånare	91 827	94 209	95 798

Antal hushåll fördelat på boendeform

Under 2009 fanns det 40 373 hushåll i kommunen, varav 16 352 i en- och tvåbostadshus, 21 961 i flerbostadshus och 2 060 i fritidshus.

Kommunens näringslivsstruktur

Små och medelstora företag dominerar Huddinges näringsliv. De flesta företagen finns inom byggbranschen och servicesektorn, och de flesta arbetstillfällena finns inom vård och omsorg, handel, kommunikation, utbildning och forskning. En tredjedel av de förvärvsarbetande Huddingeborna arbetar inom kommunen och det är ungefär 4 000 fler som arbetspendlar ut ur kommunen än in till den varje dag. De stora arbetsplatserna finns i Kungens kurva, Flemingsberg och Länna industri- och handelsområde.

Hushållsavfall

SRV samlar in hushållsavfall och sköter kundservice och fakturering. Inom kommunen finns två återvinningscentraler:

- Regulatorvägen 3, Flemingsbergs industriområde.
- Storvretsvägen/Vretvägen, Skogås/Trångsund.

I kommunen finns 54 återvinningsstationer för förpackningar och tidningar.

Nedan redovisas statistik för åren 2007–2009 (källa: SRV). Variationer i statistiken i tabellen kan bero på att SRV satte upp bommar på återvinningscentralerna under 2008, att en lågkonjunktur inträffade 2008 samt att en del företag lämnar avfall på återvinningscentralerna.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton per år)	2007	2008	2009
Matavfall till biologisk behandling	1 850	1 630	1 380
Farligt avfall	1 520	1 330	690

Insamlat hushållsavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Kärl- och säckavfall	21 220	17 850	21 480
Grovavfall från återvinningscentraler och separat insamlat grovavfall	12 490	8 990	10 450
Matavfall	1	0	0
Latrin	0	0	0
Slam	4 500	5 400	5 200

Grovavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Grovavfall till förbränningsanläggning	2 500	2 670	2 810
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	2 820	2 430	2 700

Farligt avfall (kilo per år)	2007	2008	2009
Farligt avfall från hushåll	356 380	205 900	163 940
Varav småbatterier	5 970	5 190	6 470
Varav bilbatterier	16 830	12 620	8 880
Elektriska och elektroniska produkter totalt	18 970	15 820	16 810

Avfall som omfattas av producentansvar (ton per år)	2007	2008	2009
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	6 480	6 410	5 620
Träförpackningar	-	-	-
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	740	750	770
Bilar (källa: Bilsweden)	-	15 100 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.

Nynäshamn

Antal invånare

Den 31/12	2007	2008	2009
Invånare	25 353	25 499	25 781

Antal hushåll fördelat på boendeform

Under 2009 fanns det 14 571 hushåll i kommunen, varav 5 315 i en- och tvåbostadshus, 6 133 i flerbostadshus och 3 123 i fritidshus.

Kommunens näringslivsstruktur

Flest arbetsillfällen finns inom vård och omsorg, utbildning och forskning, handel och kommunikation, tillverkning och utvinning samt byggindustri. Även jordbruk och fiske har viss betydelse. Kommunen är den största arbetsgivaren och därefter kommer Nynas AB. Kommunen domineras av några få stora arbetsgivare, men har totalt drygt 2 100 företag. Förutom Nynas AB tillhör samtliga företag gruppen små och medelstora företag med upp till 249 anställda. Hälften av alla förvärvsarbetande personer bosatta i kommunen pendlar till andra kommuner för att arbeta. Av dem som arbetar i kommunen är 17 procent bosatta i en annan kommun. Arbetsgivare i kommunen är beroende av arbetskraftsförsörjning från andra kommuner, speciellt de arbetsgivare som behöver högskoleutbildad personal.

Hushållsavfall

SRV samlar in hushållsavfall och sköter kundservice och fakturering. Inom kommunen finns två återvinningscentraler:

- Åkervägen 11, Hammarhagens industriområde.
- Sorunda, Sunnerby industriområde.

I skärgården finns mobila återvinningscentraler som lägger till vid ångbåtskajen varje vår och höst vid Landsort och Krokskär. I kommunen finns 23 återvinningsstationer för förpackningar och tidningar.

Nedan redovisas statistik för åren 2007–2009 (källa: SRV). Variationer i statistiken i tabellen kan bero på att SRV satte upp bommar på återvinningscentralerna under 2008, att en lågkonjunktur inträffade 2008 samt att en del företag lämnar avfall på återvinningscentralerna.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton per år)	2007	2008	2009
Matavfall till biologisk behandling	190	190	240
Farligt avfall	1 080	1 080	1 590

Insamlat hushållsavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Kärl- och säckavfall	6 420	6 310	6 440
Grovavfall från återvinningscentraler och separat insamlat grovavfall	5 660	4 650	4 330
Matavfall	0	0	6
Latrin	0	0	0
Slam	6 100	7 400	6 400

Grovavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Grovavfall till förbränningsanläggning	660	470	210
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	500	550	620

Farligt avfall (kilo per år)	2007	2008	2009
Farligt avfall från hushåll	187 600	190 490	153 760
Varav småbatterier	1 490	2 200	1 340
Varav bilbatterier	8 860	10 030	7 900
Elektriska och elektroniska produkter totalt	9 990	14 630	15 760

Avfall som omfattas av producentansvar (ton per år)	2007	2008	2009
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	1 990	2 020	2 230
Träförpackningar	-	-	-
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	200	200	210
Bilar (källa: Bilsweden)	-	15 100 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.

Salem

Antal invånare

Den 31/12	2007	2008	2009
Invånare	15 065	15 177	15 313

Antal hushåll fördelat på boendeform

Under 2009 fanns det 6 159 hushåll i kommunen, varav 3 564 i en- och tvåbostadshus, 2 482 i flerbostadshus och 113 i fritidshus.

Kommunens näringslivsstruktur

I Salem finns få arbetstillfällen, den så kallade arbetsplatskvoten (förvärvsarbetande dagbefolkning i procent av förvärvsarbetande nattbefolkning) var 2008 endast 37,8 procent och det är den lägsta kvoten i länet. Av de drygt 7 350 förvärvsarbetande Salemsborna arbetade endast cirka 1 500 personer eller 20 procent i den egna kommunen, resten pendlade till andra kommuner. Cirka 2 400 förvärvsarbetande Salemsbor (32 procent) pendlade till Stockholms stad och cirka 1 600 (21 procent) arbetade i Botkyrka eller Huddinge. Arbetspendlingen till Södertälje har ökat de senaste åren till cirka 1 050 (11 procent).

I Salem fanns 2008 cirka 2 700 arbetstillfällen varav över hälften inom offentlig sektor. Kommunen är den största arbetsgivaren med cirka 850 anställda. I övrigt finns cirka 300 verksamma privata företag. Vanligaste verksamhet är service inklusive detaljhandel (22 företag), bygg- och anläggning (22) och konsulter (19). Traditionellt finns i kommundelen Rönninge flera företag inom vård och behandling (13 företag). De flesta företagen är små och har i genomsnitt fyra anställda inklusive ägaren. Under senare år har flera privata företag etablerat sig i Salems företagsby vid Salemsvägen.

Hushållsavfall

SRV samlar in hushållsavfall och sköter kundservice och fakturering. Kommunen har en återvinningscentral:

- Tvärvägen 4.

I kommunen finns 23 återvinningsstationer för tidningar och förpackningar.

Nedan redovisas statistik för åren 2007-2009 (källa: SRV). Variationer i statistiken i tabellen kan bero på att SRV satte upp bommar på återvinningscentralerna under 2008, att en lågkonjunktur inträffade 2008 samt att en del företag lämnar avfall på återvinningscentralerna.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton per år)	2007	2008	2009
Matavfall till biologisk behandling	0	0	1
Farligt avfall	110	110	70

Insamlat hushållsavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Kärl- och säckavfall	3 310	3 620	3 420
Grovavfall från återvinningscentraler och separat insamlat grovavfall	2 280	1 950	2 070
Matavfall	0	0	0
Latrin	0	0	0
Slam	1 000	1 200	1 100

Grovavfall (ton per år)	2007	2008	2009
Grovavfall till förbränningsanläggning	0	4	1
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	570	560	610

Farligt avfall (kilo per år)	2007	2008	2009
Farligt avfall från hushåll	76 170	67 270	51 110
Varav småbatterier	820	570	700
Varav bilbatterier	3 600	3 540	2 630
Elektriska och elektroniska produkter totalt	4 060	5 170	5 240

Avfall som omfattas av producentansvar (ton per år)	2007	2008	2009
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	1 020	1 020	830
Träförpackningar	-	-	-
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	120	120	120
Bilar (källa: Bilsweden)		15 100 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.



Bilaga 3

Anläggningar för hantering av avfall

Anläggningar för hantering av avfall

Det här är en sammanställning av de anläggningar för hantering av avfall inom kommunerna som är skyldiga att anmäla eller söka tillstånd enligt bilagan till förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anläggningarna är sorterade per kommun.

Tabell 1: Anläggningar i Huddinge kommun:

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånd- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Sofielunds återvinningsanläggning, Gladö 1:3 m.fl.	90.440 90.290 90.360 90.50 90.70	A	Matavfall, park och trädgårdsavfall, grovavfall, industriavfall, förorenade massor, aska, flytande avfall, hushållsavfall, farligt avfall, el-avfall	Kompostering, rötning, mellanlagring, sortering, deponering, behandling av tvätthallsslam, oljeåtervinning.	224 223	Bedömd till ca 1 000 000	Se Deldom M5717-07.
Flemingsbergs Återvinningscentral, Katoden 4	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	7 673,7	Bedömd till 10 000	10 000
Återvinningscentral i Skogås, Västra Skogås 1:2	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	4 371,8	Bedömd till 5 000	10 000
Länna kretsloppsanläggning	90.70 09.100	B (Lst 1999-09-16)	Bygg, industri	Sortering, behandling, krossning	50 000		74 900
Stena Recycling AB	90.100 90.50	B (Lst 2003-08-19)	Skrot	Sortering, förbehandling av fordon			220 000
Allbildelar i Huddinge AB, Gladö 76:7	90.120	C	Skrot	Bildemontering	2 904 bilar		
Allbilsdelen i Länna AB, Gladö 1:3	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Atracco AB, Vårdkasen 1:48	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Gladö bilsrot AB, Gladö 76:5	90.120	C	Skrot	Bildemontering	610 bilar		
HA:s bilsrot, Gladö 1:3	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Lind & Ledin lastbilservice AB, Gladö 76:13	90.80	C	Byggavfall	Sortering av avfall	okänt		10 000
NMT transport AB, Gladö 76:8	90.80	C	byggavfall	Sortering av avfall	okänt		10 000

Tabell 2: Anläggningar i Botkyrka kommun:

Namn, fast- ighetsbeteck- ning	SNI-kod	Tillstånds- och anmäl- ningsplikt	Avfallsslag	Behand- lingsmeto- der	Mottagna mäng- der 2009 (ton/år)	Kapa- citet (ton/ år)	Mängd enligt tillstån- det (ton/år)
Fittja återvin- ningscentral, Fittja 17:1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, för- packningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	6 743,2	Bedömd till 8 000	10 000
Skyttbrink åter- vinningscentral, Skyttbrink 21	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, för- packningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	5 375,4	Bedömd till 10 000	10 000
Riksten-Påla- malms berg- och grustäkt, Riksten 8:2	10.20 10.50 20.40 90.140	B	Schaktmassor, betong, tegel, torv	Deponi, efterbehandling, jordtillverkning	28 287	–	50 000 ton schaktmassor, 1 000 ton betongmassor, 1 000 ton ris och stubb
Tullinge Jord & Maskin AB, Riksten 8:1	90.130	B	Schaktmassor, betong/tegel	Deponi	54 000	–	300 000 ton inert avfall
Hummeltorps torvindustri, Hum- meltorp 1:4	10.10 10.50 20.40 90.140 90.40	B	Schaktmassor, asfalt, betong, gödsel, lera, schaktmassor	Mellanlagring, deponi	–	–	200 000 ton schaktmassor, 65 000 ton betongmassor, 25 000 ton asfalt, 6 000 m3 stubb, 10 ton gödsel
Ragnsells AB, Stora Uringe 3:1	10.20 90.40 90.100	B	Avloppsslam, schaktmassor, gödsel, bioaska	Mellanlagring, jordtillverkning	8 267 ton avlopps- slam, 1 700 ton schaktmassor, 63 ton hästgödsel, 137 ton bioaska	–	20 000 ton avloppsslam, 20 000 ton schaktmassor, 800 ton hästgödsel, 3 000 ton bioaska
Big Bag Sweden AB, Riksten 11:8	90.40 90.80	C	Avfall	Mellanlagring, sortering	–	–	Max 10 000 ton
Lotus Sten & Trädgård, Värsta 1:469 Värsta 3:1	10.50 90.40 90.80 90.110 90.140	C	Avfall, skrot, schaktmassor	Mellanlagring sortering och mekanisk bear- betning	9 406 ton	–	10 000 ton
Kagghamra flis- upplag, Ström 1:1	20.40	C	Flis	Mellanlagring	–	–	7 000 ton
Hans Andersson Entreprenad AB, Boda 1:3	10.10 10.20 10.50 20.40 90.40 90.140	C	Asfalt, be- tong, gödsel, ris och stubb, lera, jord och fyllnadsmas- sor	Mellanlagring, krossning, jord- tillverkning	156 617 ton	–	160 000 ton schaktmassor

Tabell 3. Anläggningar i Haninge kommun:

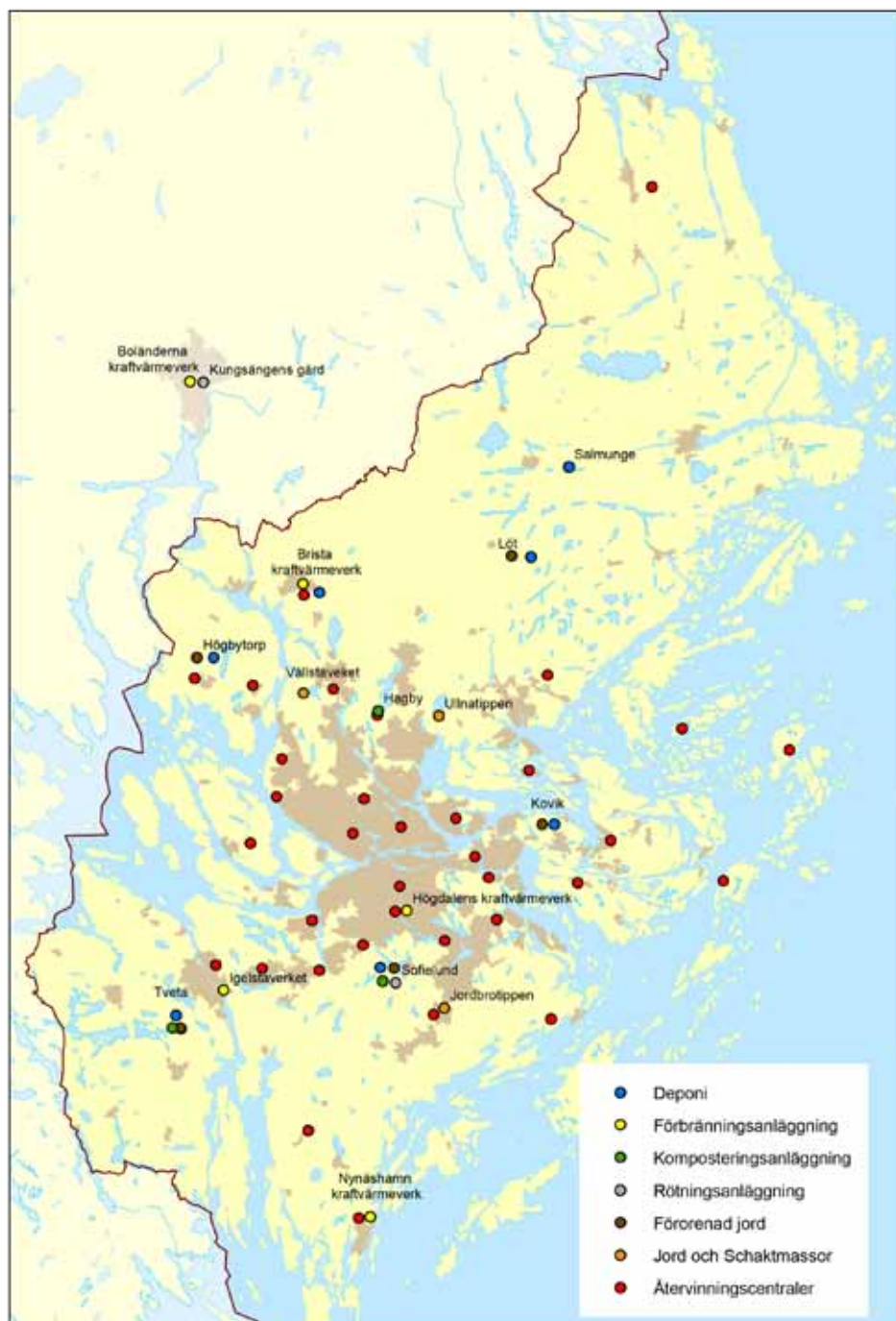
Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånd- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Dalarö återvinningscentral, Sandemar 10:1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	956,6	Bedömd till 5 000	10 000
Jordbro återvinningscentral, Åby 1:219	90.50	C (Är inne i en tillståndsprocess för att bli en B-anläggning.)	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	10 268,2	Bedömd till 50 000	10 000
Hans Andersson Entreprenad AB, Rudan 1:2 (Tillstånd av MPD 070312)	10.20	B	Bergtäkt, krossning, återvinning av schaktmassor, asfaltsproduktion	Återvinning	–		Totalt 2 miljoner ton bergmaterial för krossning 200 000 schaktmassor, 100 000 asfaltsproduktion
Jordbrokrossen, Skanska Sverige AB, Jordbromalm 4:11	10.50, 90.110	C	Berg, asfalt och betong	Mellanlagring och återvinning	Ingen produktion 2009. 2008: 50 000 krossning och sortering av berg, 7 000 asfalt-skross	–	Se anmälan
Sortera Skandinavien AB, Åby 1:184, 1:185	90.110, 20.40, 90.80, 90.60 90.40	C	Träbaserat bränsle, annat avfall än farligt avfall, mellanlagring av farligt avfall	Framställning och bearbetning, krossning sortering, mellanlagring	Se årsrapport miljö 2009		Se anmälan
Skäggsmo mellanlagringsstation, Alby 1:9	90.40	C	Sopsand, gaturbrunnssand, ledningssand och asfalt	Mellanlagring	Sopsand 700, gaturbrunnssand m.m 100, asfalt 20		10–10 000 ton per tillfälle, se anmälan
Fors mark och hus AB, Årsta 1:73, Lars Fröstad	10.50	C	Berg	Krossning	40 000 ton sten (2009)		Berg, totalt 120 000 (se anmälan)
JP AB/Johan Westermärk, Årsta 1:82	90.110	C	Jord- och schaktmassor, asfalt och betong	Sortering, krossning, återvinning tillverkning av jord	Ej uppgift		Se anmälan
RGS 90 Sverige AB, Jordbromalm 4:11	20.40, 90.110, 90.80 och 90.40	C	Träbaserat bränsle, annat avfall än farligt avfall	Framställning och bearbetning, krossning, sortering, mellanlagring	Trä m.m. 706		Se anmälan
Råd i Sverige AB, Rolf Westin, Jordbromalm 4:11	90.110	C	Betong, tegel	Krossning	Betong och tegel 9 884		Max 50 000, se anmälan
Jordbrotippen, verksamhetsutövare: Haninge kommun, Kalvsvik 5:1, Jordbromalm 6:2 (Tillstånd av MPD 070628)	90.30	B	Asfalt, betong, ris och stubb, gödsel, jord- och fyllnadsmassor	Sortering, krossning, mellanlagring, tillverkning av jord	102 570 ton		Sortera och krossa icke farligt avfall inklusive bergkross, högst 130 000, mellanlagra icke farligt avfall inklusive bergkross, högst 150 000, tillverka jord, högst 10 000

Tabell 4. Anläggningar i Salems kommun:

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånd- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Salem återvinningscentral	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	3 328,5	Bedömd till 4 000	10 000

Tabell 5. Anläggningar i Nynäshamns kommun:

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånd- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Nynäshamn ÅVC, Harven 1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	4 776,4	Bedömd till 6 000	10 000
Sorunda ÅVC, Sunnerby 1:313	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	1 218,7	Bedömd till 2 000	10 000
Nynäs transport AB/Sittesta 2:18	90.80	C	Icke farligt avfall	Sortering			Mer än 1 000
Fasta Bränslen Fabrab AB, Stora Vika 6:1	Prövning pågår nu vid MD (biobränslen och hamnverksamhet)	A	Biobränslen och råvaror till bio-bränslen	Mellanlagring	143 500		450 000
Nynäshamn-Ösmo Lastbilscentral ek.förening, Nynäshamn 2:178	10.20, 10.50	B/C	Avslutad bergtäkt, nu mobil stenkross	Krossning	–		–
Nynäshamns kraftvärmeverk	40.51	B	Returflis, slakteriavfall och PTP (papper, trä och plast)	Förbränning	25089 ton returflis och slaktavfall.	Ingen uppgift i ton utan i producerad energi	Ingen uppgift i ton utan i producerad energi



Figur 1. Visar alla avfallsanläggningar i Stockholms län. Källa: Star (Stockholms avfallsråd)



Bilaga 4

Nedlagda deponier

Nedlagda deponier

Tabellerna är en sammanställning över kommunernas nedlagda deponier. De baseras på kommunernas tidigare renhållningsordningar, bilagor ifrån länsstyrelsen, avstämning med representanter ifrån kommunerna och länsstyrelsens rapport 1993:14 Miljöpåverkan ifrån avfallsanläggningar.

Deponierna i tabellen har klassats enligt Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO). MIFO är ett inventeringsinstrument som gör det möjligt att dela in förorenade områden i riskklasser. Några av fastigheterna har inte klassats ännu.

De fyra riskklasserna är:

Klass 1 - Mycket stor risk

Klass 2 - Stor risk

Klass 3 - Måttlig risk

Klass 4 - Liten risk

Tabell 1: Sammanställning över nedlagda deponier i Huddinge kommun:

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Länna ¹	Efter 1969	-	Schaktmassor	
Börksättra deponi/ Björksättra 1:113 ¹	Nedlagd	-	Schaktmassor	
Nya Smedstorp/ Lissma 4:55, 4:99 ¹	Nedlagd	3 (1993)	Hushålls- eller industriavfall Lissma 4:55 Deponering av bygg- och skogsavfall, jord, tidigare jordtillverkare. ⁵	
Huddingegruvan/ Stensättra 1:1 ¹		2 (1993)	Hushålls- eller industriavfall	I början av 1900-talet bröts järnmalm och stenkolk fram till 60-talet. Nu är den (på Huddingesidan) ett stort dagbrott i skogsterräng. Gruvan är medagen i Riksantikvarieämbetets (RAAs) fornlämningsregister. Hög naturvärde (lekplats för vattensalamander). ¹³
Hammaral/ Orlångsjö 2:7 ¹	Nedlagd 1974. Enligt MIFO pågick deponering 1970-1974. Deponeringen påbörjades ca 10 år innan Huddinge kommun fick vetskap om detta (oklart om vad det innebär). ¹²	2 (1994) Omnämnd men ej bedömd i länsstyrelsens rapport 1993:14 ³	Schaktmassor från rivningen av gamla Klarakvarteren (tegel, rivningsmassor, värmeledningar etc). Vid provborrning har hittats bl.a. elskåp, asbetsplattor, järnbalkar, keramik. Måttliga metallhalter samt utslag vid PID-mätningar. ³	Svårbedömt, men lokalisering och uppbyggnad är klart negativ. Även om nyvarande utsläpp inte är höga betyder deponins storlek samt belägenhet att konsekvenserna av eventuella utsläpp kan bli stora ³ .
Masmo 1:12 ¹ Masmo 1:14 ³	Nedlagd i slutet av 60-talet (påbörjades i slutet av 1940-talet) ¹² .	2 (1993)	Hushålls- eller industriavfall Huvudsakligen sprängsten och schaktmassor men även sprängtråd, stockar, betong, etc. Längst i väster även trädgårdsavfall samt gipsskivor, tegel, oljefat m.m. ¹² Idag lägger gatuavdelningen upp asfalt på Masmo 1:12 ¹² . Masmo 1:12 Schaktmassor, materialupplag ² .	Det finns tecken på föroreningsutsläpp men inga kända observationer av negativ miljöpåverkan. Bör kunna kontrolleras genom ett kontrollprogram, men kräver troligtvis inga åtgärder. ³
Nytorpsmosse/ Nytorp 2:2 ¹	Nedlagd (1960-1965) ³	-	Schaktmassor Deponering av schaktmassor. Mellan 1960-1965 tippades okända massor okontrollerat i området. Även bilvrak och oljetankar har observerats bland massorna (uppgift 1987). ⁵	Tidigare miljöprover visade på föroreningar av alifater (oljenämnden). 1972 utarbetades ett förslag till stabilitetsförbättrande åtgärder. Arbetena avbröts 1973. Undersökningar visar stort halt oljeföroreningar på X: 6569089 Y:1628833 (2400 mg/kg TS). PAH haltnivåer överskrider haltnivån för känslig och på ett ställe för mindre känslig markanvändning. I detta prov koppar i haltnivån med riktvärde för känslig markanvändning. ⁵

Tabell 1. fortsättning.

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Länna, Österhagen/ Länna 4:7, 4:9 ¹	Nedlagda efter 1969. Uppgifter finns om s.k. ”midnattsdumpning” så sent som 1980-tal. ⁵	2 (1993) 1(1994) ³	Hushålls- eller industriavfall, schakt- och rivningsmassor samt sprängsten från arbetena vid Nynäsbanan, Globen, Blekholmstorget och andra områden i Stockholm samt bl.a. ma- skindelar, oljefat, skrot, bilar, batterier, trä, järn, porslin, tyg, lägenhetsinred- ningar, mineralull, plaströr m.m. ³	Avfallet är deponerat utan system. Photoi- nization Detectormätning (PID-mätningar) indikerar flyktiga organiska ämnen. Läns- styrelsen har skött ärendet fram till 1989 och 1994 fanns det fortfarande ett kontroll- program som följdes. En utredning för att sluttäcka området bör göras. ³
Svalborgstippen/ Kolar- torp 1:1 ¹	Nedlagd innan 1969	-	Övrig. Blandade massor. ² Industriedepo. Tillstånd för bygg- och schaktmassor men även hushålls- avfall har tippats och förbränning har skett. ⁵	Förbränning av avfall. Höga halter av bly, zink, koppar och petroleumkolväten. ⁵
Beateberg/ Västra Skogås 1:8 ¹		-	Övrig Gatuavdelningen lägger upp snö på fastigheten (2010)**	
Jeriko/ Källbrink 1:2 ¹	Nedlagd. Drifttid 1960-tal till 1970-tal ⁵	2 (1993)	Hushålls- och industriavfall. Hushållsavfall, skrot, olja, bilar, rens- slam. Vid provgrävning påträffades asfalt, tegel, järnband, blåbetong, bildelar, bildäck, kablar, aska och glas. ³	Avfallets mängd och sammansättning ger en starkt negativ bild. Extremt höga halter av flera metaller (främst järn, koppar, bly och zink) uppmättes, dock gav PID-mätningar låga resultat. Efterbehandling bedöms som nödvändigt för att hantera metallhalterna och ett kontrollprogram bör upprättas. ³
Fältridklubben ¹				
Lindesberg/ Glömsta 2:61 ¹	Nedlagd		Deponering av bilschrot och byggav- fall ⁵ Byggavfall ²	
Enlidens ridstall/ Glöm- sta 2:60 ⁵	Nedlagd		Sopsand	
Vistaberg/ Vistaberg 3:62	Nedlagd efter 1969		Industriavfall Tegel ²	
Gullarängen/ Myrängen 1:16 även Myrängen 1:14-16, 1:12; Högmora 2:3, 2:8, 2:11, 2:14 ³	Nedlagd efter 1969	3 (1994) ³	Industriavfall Sprängsten 1959-1960. Troligtvis även ett antal oljefat. Tegel, järnschrot och annat byggavfall har noterats vid provgrävning. ³	På basis av nuvarande kunskaper bedöms endast små eller obetydliga effekter kunna uppträda till följd av avfallet. Betydelsen av metallföroreningar bör undersökas genom kontrollprogram. ³
Reningsverket 1 / Kall- kärrsklinten 2	Nedlagd efter 1969 (1940-1992) ⁵	4 (1994) ³	Industriavfall. I huvudsak rena schaktmassor från byggandet av Henriksdals reningsverk samt diverse schrot i mindre mängd. Även slam från reningsverket kan finnas deponerat. På en inhägnad del av deponin finns kreosotimpregnerat virke deponerat under någorlunda ordnade former. ³	Inga effekter på omgivningen har kunnat konstateras. ³
Grantorp/ Grantorp 5:1	Nedlagd efter 1969	4 ⁵	Hushållsavfall Sopsand, jord och grus ⁵	Sand hämtas för sandning av vägar vintertid, upplag för sopsand, jord och grus. ⁵
Katrineberg/ Glömsta 1:1, Kästa 2:212 Kästa 2:10 ^{2,5}	Nedlagd efter 1969	-	Hushållsavfall Deponering av schaktmassor och betong. ⁵	Branschtypiska föroreningar är tungmetall- er, lösningsmedel, klorerade hydrokarboner, fenoler, olja och näringssalter. ⁵
Balingsnäs 3:1 ³	Nedlagd innan 1969 (aktiv 1949-1960) ³	4 (1994) ³	Byggavfall och schaktmassor ³	Bedöms vara stabilt uppbyggd och väl avskärmad. Genomförda undersökningar har inte påvisat några problem, men de har varit av begränsad omfattning. ³

Tabell 1. fortsättning.

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Skogsäng Skogsäng 1:29 ³	Nedlagd innan 1969 (1965) ⁵	3 (1994) (mitten av 1950-talet till 1965) ³	Sprängsten ³	Inga särskilda tecken på omgivningspåverkan. Det finns dock endast ett vattenprov som bekräftar detta. Viss försiktighet bör vara påkallad. ³
Lissma 4:86 ²			Byggavfall	
Länna, Västra Skogås 1:4 ²			Schaktmassor	
Kynäs 2:10 ²	1955-1960		Blandade massor	
Ö. Flemingsberg ind. (Visättra 1:1) ²			Schaktmassor	
Ö. Flemingsberg (Visättra 1:5) ²	(A står eventuellt för avslutad) 1987		Mellanlagring sprängsten	
Vistaberg 3:67, 3:94 ²			Sprängsten, byggavfall	
Värby, Diametern 1 ²			Sten, betong, asfalt, skrot	
Kungens kurva 1:1, Kva- dratern 1 ²			Blandade massor har använts till utfyllnad	

Tabell 2: Sammanställning över nedlagda deponier i Botkyrka kommun:

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Vinterskogen ¹ Iselsta/ Iselsta 1:21, ⁴		-	Schaktmassor	
Iselsta/ Iselsta 1:21, ⁴		-	Slam	Nej, ej undersökt
Lindhov/ Lindhov 15:4 ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	
Rikstenstippen/Riksten 8:11, ⁴		2	Hushålls- eller industriavfall	Ja, täckt
Näs ¹		-	Övrig	
Römossen/ Tullinge 21:484 ^{1, 4}		2	Schaktmassor	Ja, undersökt och kontrollprogram
Värsta centrum ¹		-	Schaktmassor	
Viad ¹		-	Schaktmassor	
Fittja ¹		3	Hushålls- eller industriavfall	
Uttran/ Lindhov 15:41, ⁴		-	Schaktmassor	Nej, ej undersökt
Huddinge-gruvan/ Riksten 11:1 ^{1, 4}		2	Hushålls- eller industriavfall	Delvis undersökt, inga åtgärder
Riksten f.d./ Riksten 11:11, ⁴		2	Hushålls- eller industriavfall	Undersökt, ej åtgärder
Slagstatippen/ Hallunda 4:34		-	Schaktmassor	Nej, ej undersökt

Tabell 2. fortsättning.

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Alby/Alby 15:32 m.fl. ^{1, 4}		Klarar KM		Ja, undersökt och sanerad. Kontrollprogram av grundvatten
Albysjön ¹		3	Hushålls- eller industriavfall	
Tullinge ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	
Alfa Laval's tipp/ Tumba 7:126 ^{1, 4}		2-3	Hushålls- eller industriavfall	Ja, undersökt och täckt
Tuna avfall/ Tunaholm 7:61, ⁴		3	Hushålls- eller industriavfall	Ja, undersökt
Norrbyvreten ¹		-	Schaktmassor	
Röda villorna ¹		-	Övrig	
Tumba bruks tipp/ Lindhov 15:4 ^{1, 4}		4	Hushålls- eller industriavfall	Ja, undersökt och täckt
Skäcklinge/Däldvägen/ Tumba 7:2061, ⁴		4	Hushålls- eller industriavfall	Nej, ej undersökt
Skogsudd/ Eldtomta 2:12 ^{1, 4}		4	Hushålls- eller industriavfall	Nej, ej undersökt
Botkyrkabacken/ Eriksberg 2:1 ⁴		-	Schaktmassor	Nej, ej undersökt

Tabell 3: Sammanställning över nedlagda deponier i Haninge kommun:

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Betongtippen/ Jordbromalm 4:1 ¹	1970	3	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Jordbrotippen/ Kalvsvik 3:19 ¹		2	Hushålls- eller industriavfall	Undersökt och återställning pågår.
Nytorpstippen/ Åby 1:19 ¹	1967	2	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Vendelsömalmtippen/ Vendelsö 16:1 ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Sofielund/ Sofielund 1:1 ¹	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört
Tungelstatippen/ Tungelsta 1:61	1972	2	Hushålls- och industriavfall	Ej utfört
Tungelsta/ Tungelsta 1:5 + 1:9 Ekeby 12:1 ¹	Slut 60-tal	-	Schaktmassor	Ej utfört
Kalvsvik ¹	Nedlagd	-	Slam	Ej utfört
Årsta havsbads- tippen/ Alvsta 7:1 ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Bobäckstippen/ Häringe 5:1 ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Muskötippen/ Ludvigsberg 5:4 ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Sandemar/ Sandemar 1:1 ¹	1967	3	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört

Tabell 3. fortsättning.

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Berga ¹	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört
Trematippen/ Trema 3:1 ¹	Nedlagd	3	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Skjutfält/Edesnäs 4:221 ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Högsta ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Vinäker ¹	Nedlagd	-	Övrig	Ej utfört
Ekeby ¹	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört

Tabell 4: Sammanställning över nedlagda deponier inom Nynäshamn kommun:

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Fagersjö/ Grödby 1:31		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Solberga		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Sittesta	Efter 1969	2	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Källberga		-	Schaktmassor	Återställd med kontrollprogram
Stora vika	Efter 1969	2	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Stora vika	Efter 1969	-	Övrigt	Återställd med kontrollprogram
Sorunda	Efter 1969	2	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Styrvik/ Väggarö 3:1		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Ösmo ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd med kontrollprogram
Torö1		3	Hushålls- eller industriavfall	Delvis återställd
Fituna / Fituna 2:1 ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd utan kontrollprogram
Karlsta/ Kalvö 1:5 ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd utan kontrollprogram
Sjötäppan ¹		-	Övrigt	f.d. gårdstipp liten risk
Vansta 13:1 ¹		3	Hushålls- eller industriavfall	f.d. gårdstipp liten risk
Kv. Svarven ¹		4	Hushålls- eller industriavfall	Återställd
Nära Nynäsgårds Kyrka		4	Hushålls- eller industriavfall	f.d. gårdstipp liten risk
Sandhagen ¹		-	Schaktmassor	
Telegrafan1		4	Hushålls- eller industriavfall	P-plats med hårdgjord yta

Tabell 5: Sammanställning över nedlagda deponier i Salem kommun:

Namn/fastighet	Är nedlagd år	Klassning (år)	Avfallsslag	Bedömning av risk för människors hälsa och miljö samt eventuellt vidtagna/planerade åtgärder
Hallinge 1:1 ^{1, 6}	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Rönning/Rönninge 1:143 ^{1, 6}	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört
Uttringe/ Uttringe 1:132 ^{1, 6}	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört
Ersboda ¹	Nedlagd	2	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Vällinge ¹	Nedlagd	4	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Lillsjön-Fruängsvägen ¹	Nedlagd	3	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört
Salem 26:2 ⁶	Nedlagd	-	Schaktmassor	Ej utfört
Rönninge 1:301 ⁶	Nedlagd	-	Hushålls- eller industriavfall	Ej utfört

Referenser

¹ Rapport från länsstyrelsen 1993:14 miljöpåverkan från avfallsanläggningar.

² Huddinge avfallsplan.

³ Information från *Huddinge Kommun Riskklassificering av åtta avfallsdeponier*, J&W Bygg & Anläggning, Andy Petsonk, projektnummer 4655 044, 19941216 (reviderad 1995-07-12)

⁴ Botkyrka avfallsplan

⁵ Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO)-databasen.

⁶ Salem avfallsplan

* Ett tillfälligt upplag där Botkyrka Kommun har tillsynen på objektet för att undvika en jävsituation

** Uppgifter saknas i Ecos.



Bilaga 5

Mål och lagstiftning inom avfallsområdet

Inledning

Avfallshanteringen påverkas av en rad styrande och vägledande dokument. Lagar och krav anger miniminivån som ska uppfyllas medan olika mål sätts upp för att fungera som vägledande dokument för avfallshanterings riktning. Den här bilagan beskriver överskådligt de lagar och mål som är förutsättningarna för avfallsplaneringen. Den som vill fördjupa sig i frågan kan läsa mer i respektive måldokument, förordning eller direktiv.

EU:s miljö- och avfallspolitik

EU:s miljö- och avfallspolitik är viktig för Sverige, eftersom den genom direktiv, förordningar och strategier styr och vägleder utvecklingen av den svenska avfallspolitiken. En viktig hörnsten för EU:s miljöpolitik är miljöhandlingsprogrammet, Miljö 2010: Vår framtid, vårt val som antogs av gemenskapen under sommaren 2002. Programmet bygger på fem tidigare handlingsprogram och fastställer prioriteringar och mål för EU:s miljöpolitik fram till 2010 och därefter. En hållbar användning av naturresurser och avfallshantering framhålls som ett av programmets fyra prioriterade områden. Särskilt framhålls vikten av att bryta sambandet mellan avfallsproduktion och ekonomisk tillväxt samt att kraftigt minska mängden avfall som genereras.

Programmet omfattar två kvantitativa mål inom avfallsområdet. Dessa innebär att den slutgiltiga mängden avfall som genereras ska minska med cirka 20 procent från 2000 fram till 2010, och med cirka 50 procent fram till 2050. För det farliga avfallet finns ett särskilt mål som innebär att jämfört med år 2000 minska den mängd farligt avfall som bortskaffas med cirka 20 procent fram till 2010 och med 50 procent fram till år 2020.

EU har tidigare antagit fyra grundläggande principer som ska vara styrande för all avfallshantering:

- Principen om förhindrande av avfallens uppkomst
- Principen om producentansvar och förorenaren betalar (PPP)
- Försiktighetsprincipen
- Närhetsprincipen

Principerna konkretiserades när EU:s medlemsländer antog en avfallsstrategi 1996. I avfallsstrategin står det bland annat att återanvändning och återvinning av avfall ska uppmuntras. Med återvinning menas även avfallsförbränning som innebär att den utvunna energin nyttjas. Materialåtervinning ska prioriteras framför energiutvinning när det är miljömässigt motiverat. Deponering ska bara ses som en sista utväg i avfallshanteringen. Den här prioriteringsordningen kallas även för EU:s avfallstrappa, se *avfallsplanen* sidan 7.

Ett löpande arbete för att nå målet om ett uthålligt samhälle pågår inom gemenskapen, och olika strategiska dokument visar att EU:s avfallspolitik kommer fortsätta i samma riktning. I bland annat EU:s strategi för förebyggande och återvinning av avfall behandlas vikten av att minska mängden avfall. Utvecklingen inom avfallsområdet kan därför leda till fler nya direktiv och förordningar som bland annat ska minska avfallsmängderna och medföra en mindre miljöpåverkan.

EU:s avfallslagstiftning

EU utformar direktiv och förordningar som sedan införts i medlemsländerna för att uppnå miljömål och principer inom avfallsområdet. EU:s avfallslagstiftning kan delas in i tre olika kategorier: den övergripande lagstiftningen, lagstiftningen om förfarande vid avfallshantering och lagstiftning om speciella avfallsflöden.

Den övergripande lagstiftningen

I den övergripande lagstiftningen fastställs den allmänna ramen för avfallshantering. Ett nytt ramdirektiv för avfall (Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG om avfall och om upphävande av vissa direktiv) trädde i kraft den 19 november 2008. Direktivet ska införas i svensk lagstiftning senast den 1 juli 2011. Miljödepartementet ansvarar för detta. Direktivet ersätter tidigare direktiv om avfall, farligt avfall och spilloljor (2006/12/EG, 91/689/EG, 75/439/EG). Förenklat innehåller det nya ramdirektivet följande delar:

- Definitioner och omfattning av direktivet
- Avfallshierarkin och bestämmelser som styr mot den
- Hantering av avfall inklusive tillstånd
- Planering av avfallshantering
- Administrativa krav på rapportering, inspektioner och översyn.

De största förändringarna jämfört med nuvarande ramdirektiv finns i de två första delarna. Det nya direktivet innehåller en mängd nya definitioner. Bland annat blir definitionen på återvinning mer allmän och de så kallade R-koderna blir enbart exempel på återvinningsåtgärder. Gränsen mellan vad som är återvinning och vad som är bortskaffande vid förbränning av hushållsavfall har varit oklar. Den blir tydligare genom införande av ett tröskelvärde för energieffektiviteten.

Avfallsdefinitionen lämnas oförändrad. Däremot införs ett indirekt förtydligande av avfallsbegreppet genom en ny artikel om vad som krävs för att en restprodukt ska kunna anses vara en biprodukt och inte avfall. De villkor som måste vara uppfyllda bygger på domar från EG-domstolen som rör avfallsbegreppet.

Direktiv 1991/156/EG innehåller övergripande regler för kontroll och omhändertagande av avfall, definitioner av vissa begrepp inom avfallsområdet, bestämmelser om att varje medlemsland ska ha en avfallsplan, bestämmelser om tillståndsplikt för avfallsanläggningar med mera. Rådets direktiv 94/31/EG kompletterar ramdirektivet när det gäller farligt avfall. Direktivet om farligt avfall införlivades i svensk rätt genom förordningen (SFS 1996:971) om farligt avfall och finns nu i avfallsförordningen.

REACH är en kemikalielagstiftning som ersätter stora delar av de kemikalierregler som gällde före den 1 juni 2007 i EU och i Sverige. Reach står för Registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals (Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier). Förordningen trädde i kraft inom hela EU den 1 juni 2007, men bestämmelserna i Reach börjar gälla stegvis.

Lagstiftningen om förfarande vid avfallshantering

I lagstiftningen om förfarande vid avfallshantering regleras behandlingsmetoder som biologisk behandling, förbränning och deponering. Inom denna grupp ryms bland annat deponeringsdirektivet (1999/31/EG) och direktivet om förbränning (2000/76/EG).

Lagstiftning om speciella avfallsflöden

Lagstiftning om speciella avfallsflöden reglerar bland annat förpackningar och förpackningsavfall, spilloljor, batterier och uttjänta fordon. Direktiv inom dessa områden behandlar kvalitativt och kvantitativt förebyggande av avfall.

Sveriges avfallslagstiftning

Avfallshanteringen regleras genom ett omfattande regelverk där de viktigaste är miljöbalken (SFS 1998:808), avfallsförordningen (SFS 2001:1063) och förordningar om producentansvar. Dessa kompletteras av flera andra förordningar och lagar som reglerar specifika avfallsströmmar, behandling och transport av avfall. Avfallshantering och producentansvar klargörs i balkens femtonde kapitel, som definierar avfall, hushållsavfall, hantering av avfall, producent och fastighetsinnehavare. Andra viktiga lagar som styr kommunernas arbete med avfallsfrågor är kommunallagen (SFS 1991:900) och plan- och bygglagen (SFS 2010:900).

Miljöbalken

Sveriges miljölagstiftning finns sedan 1999 samlad i miljöbalken. Syftet med balken är att främja en hållbar utveckling och på sikt säkerställa en hälsosam och god livsmiljö för både nu levande och kommande generationer. Vid alla tillfällen och situationer ska balkens allmänna hänsynsregler (2 kap.) användas.

Tabell 1. Miljöbalkens principer

Princip	Innebörd
1 § Bevisbörderegeln	Verksamhetsutövaren har bevisbördan (ska kunna bevisa att rimlig miljöhänsyn har tagits och att dessa principer har följts).
2 § Kunskapskravet	Verksamhetsutövaren ska ha den kunskap som krävs för att veta miljökonsekvenserna av ett visst handlande.
3 § Försiktighetsprincipen	Redan risken för en negativ påverkan medför skyldigheter att vidta skyddsåtgärder och andra försiktighetsåtgärder. Här gäller också principen om att förorenaren betalar (PPP) och att bästa möjliga teknik används (BAT).
4 § Produktvalsprincipen/ substitutionsprincipen	Alla ska välja sådana kemiska produkter och varor som är minst skadliga för miljön.
5 § Hushålls- och kretsloppsprincipen	Alla ska hushålla med råvaror och energi.
6 § Lokaliseringsprincipen	Den plats som är lämpligast för miljön ska väljas.
7 § Skälighetsprincipen	Kraven på hänsyn ska vara miljömässigt motiverade utan att vara orimliga.

Sveriges avfallspolitik

Skrivelsen En nationell strategi för avfallshanteringen (skr. 1998/99:63) ger en samlad bild av regeringens politik för hantering av avfall. Avfallsstrategin innehåller regeringens mål och policy för avfallshanteringen. Även om strategin är något till åren, är den fortfarande utgångspunkt för avfallshantering inom både Sverige och hela EU.

Ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp, (prop. 2002/03:117) är regeringens senaste proposition inom avfallsområdet. I propositionen föreslår regeringen mål, strategier och åtgärder för att fortsätta utvecklingen mot ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp. Propositionen fastställer att den tidigare inriktningen på avfallspolitiken gäller och att den bör utvecklas med EU:s avfallshierarki som modell. Detta har medfört och kommer att medföra en rad förändringar inom olika områden. Några exempel på detta är att producentansvaret kvarstår, men att insamlingssystemet blir mer lättillgängligt och konsumentvänligt, kommunernas planerings- och informationsansvar utökas, stärks och att kommunernas ansvar för insamling av hushållens farliga avfall betonas, ett nationellt avfallsråd tillsätts och att skatt på förbränning av avfall utreds. Ny lagstiftning väntas med anledning av att det nya ramdirektivet för avfall införs.

Strategi för hållbar avfallshantering – Sveriges avfallsplan från 2005 beskriver den svenska avfallspolitiken, sätter in mål och styrmedel i ett sammanhang och visar på effekter av åtgärder som hittills har införts. Naturvårdsverket arbetar med att ta fram en ny nationell avfallsplan. Planen ska uppfylla kraven i det nya ramdirektivet för avfall och vara klar hösten 2011.

Avfallsregler i EU och Sverige

Regler redovisas inom sex huvudområden: övergripande, transporter, behandling och hantering av avfall, producentansvar, övrigt samt användning av avfall.

Tabell 2. Avfallsregler i Sverige och EU

Sakområde/ Delområde	EU:s rättsakter/ Internationella kon- ventioner	Lagar och förordningar	Föreskrifter
Övergripande			
	Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av om avfall och om upphävande av vissa direktiv. Det nya direktivet kommer att ersätta tre nu gällande direktiv: ramdirektivet (2006/12/EG) om avfall, direktiv (91/689/EEG) om farligt avfall och direktiv (75/439) om spillolja.	Miljöbalken (1998:808) (MB), 2, 9 15 kap. avfallsförordningen (2001:1063). Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Förordning (2004:989) om översyn av vissa miljöfarliga verksamheter.	Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2000:14) om tidpunkt för anmälan av anmälningspliktig verksamhet. NFS 1991:3 Föreskrifter om kommunal avfallsplan. NFS 2002:32 ändring av 1991:3.
Avfallsstatistik	Rådets förordning nr 2150/2002 om avfallsstatistik.		
Transporter			
Avfall		Avfallsförordning (2001:1063).	Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2005:3) om transport av avfall.
Farligt avfall		Lag (1982:821) om transport av farligt gods. Förordning (2006:311) om transport av farligt gods.	Räddningsverkets föreskrifter om transport av farligt gods (ADR).

Sakområde/ Delområde	EU:s rättsakter/ Internationella kon- ventioner	Lagar och förordningar	Föreskrifter
Behandling och hantering av avfall			
	Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av om avfall och om upphävande av vissa direktiv. Det nya direktivet kommer att ersätta tre nu gällande direktiv: ramdirektivet (2006/12/EG) om avfall, direktiv (91/689/EEG) om farligt avfall och direktiv (75/439) om spillolja.	Miljöbalken (1998:808) (MB), 2, 9 15 kap. avfallsförordningen (2001:1063). Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Förordning (2004:989) om översyn av vissa miljöfarliga verksamheter.	Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2000:14) om tidpunkt för anmälan av anmälningspliktig verksamhet. NFS 1991:3 Föreskrifter om kommunal avfallsplan. NFS 2002:32 ändring av 1991:3.
Sortering av avfall		Avfallsförordning (2001:1063).	NFS 2004:4 och allmänna råd om hantering av brännbart och organiskt avfall.
Mellanlagring		Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Avfallsförordning (2001:1063).	
Förbränning	Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/76/EG från den 4 december 2000 om förbränning av avfall.	Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Förordning (2002:1060) om avfallsförbränning.	Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning. Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2004:4) om hantering av brännbart och organiskt avfall. Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:26) om utsläpp till luft från förbränningsanläggningar med en effekt på 50 MW eller mer.
Deponering	Rådets direktiv 1999/31/EG från den 26 april 1999 om deponering av avfall.	Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Förordning (2001:512) om deponering av avfall. 15 kap. 34 § MB. 22 kap. MB.	Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfarande för mottagning av avfall vid anläggning för deponering av avfall. NFS 2004:4 och allmänna råd om hantering av brännbart och organiskt avfall.

Sakområde/ Delområde	EU:s rättsakter/ Internationella kon- ventioner	Lagar och förordningar	Föreskrifter
Producentansvar			
El-avfall	Europaparlamentets och rå- dets direktiv 2002/96/EG från den 27 januari 2003 om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter.	Förordning (2005:209) om producentansvar för elektriska eller elektroniska produkter. Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlam- por och vissa belysningsar- maturer.	NFS 2001:8 Föreskrifter och allmänna råd om yrkesmässig förbehandling av el-avfall.
Batterier	Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/66/EG om batterier.	Förordning om batterier SFS 2008:834 (från 1 januari 2009). Lag (1990:1332) om avgifter för miljöfarliga batterier.	
Bilar	Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/53/EG från den 18 september 2000 om utjänta fordon.	Bilskrotningslagen 1975: 343. Bilskrotningsförordningen. (2007:186). Förordning (1997:788) om producentansvar för bilar.	NFS 2002:2 föreskrifter om skrotbilsverksamhet.
Däck	Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/76/EG från den 4 december 2000 om förbränning av avfall.	Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Förordning (2002:1060) om avfallsförbränning.	Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsför- bränning. Naturvårdsverkets föreskrif- ter och allmänna råd (NFS 2004:4) om hantering av brännbart och organiskt avfall. Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:26) om utsläpp till luft från förbränningsanlägg- ningar med en effekt på 50 MW eller mer.
Returpapper		SNFS 1996:15 föreskrift om uppföljning av insamlingsnivå m.m. för returpapper.	SNFS 1996:15 föreskrift om uppföljning av insamlingsnivå m.m. för returpapper.
Förpackningar	Europaparlamentets och rådets direktiv 94/62/EG från den 20 december 1994 om förpackningar och förpack- ningsavfall.	Förordning (2006:1273) om producentansvar för förpack- ningar. Förordning (2005:220) om retursystem för plastflaskor och metallburkar.	
Läkemedel		Förordningen (SFS 2009:1031) om producentan- svar för läkemedel.	
Strålkällor		Förordning (2007:193) om producentansvar för vissa radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor.	

Sakområde/ Delområde	EU:s rättsakter/ Internationella kon- ventioner	Lagar och förordningar	Föreskrifter
Övrigt			
Kvicksilver		Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter	
PCB	Rådets direktiv 96/59/EG från den 16 september 1996 om bortskaffande av polyklorerade bifenylter och polyklorerade terfenylter (PCB/PCT).	Förordning (1998:122) om bortskaffande av PCB m.m. SFS 1985:837 och 1998:122. Förordning (2007:19) om PCB m.m.	Föreskrift från Keml (7 kap. 4 § 17 i KIFS 1998:8) om anmälan till produktregistret av PCB och PCT som ska göras av importörer och tillverkare.
Priority Pollutants (POP:s)	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 850/2004 om långlivade organiska ämnen. Stockholmskonventionen Protokoll om långlivade organiska ämnen till konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar. Helsingforskommissionen för utfasning av PCB.		
Spilloljor	Rådets direktiv 75/439/EEG från den 16 juni 1975 om omhändertagande av spilloljor.	Förordning (1993:1268) om spillolja.	Skydd mot mark – och vattenföroreningar vid lagring av brandfarliga vätskor (SNFS 2003:24).
Avfall från fartyg	Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/59/EG från den 27 november 2000 om mottagningsanordningar i hamn för fartygsgenererat avfall och lastrester. Londonkonventionen Marpol.	Lag 1980:424 om förorening från fartyg. Förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg.	Sjöfartsverkets föreskrifter om åtgärder mot vattenförorening från fartyg (SJÖFS 1985:19), ändrad genom (SJÖFS 2001:15). Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd om mottagning av avfall från fartyg (SJÖFS 2001:12).
Dumpning	Helsingforskonventionen, Londonkonventionen.	15 kap. miljöbalken. Avfallsförordningen 2001:1063.	Sjöfartsverkets föreskrifter om mottagning av avfall från fritidsbåtar (SJÖFS 2001:13).
Animaliska biprodukter	Europaparlamentets och Rådets förordning nr 1774/2002 från den 3 oktober 2002 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel.	Epizootilagen 1999:657. Zoonoslagen 1999:658. Epizootiförordning 1999:659. Smittskyddslagen 2004:168. Tillkännagivande (2006:1038) om de EG-bestämmelser som kompletteras av epizootilagen (1999:657). Tillkännagivande (2006:1039) om de EG-bestämmelser som kompletteras av zoonoslagen (1999:658), 12 kap. miljöbalken.	Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om hantering av smittförande avfall från hälso- och sjukvården, SOSFS 1999:27(M), ändrad genom SOSFS 2000:4 (M). Föreskrifter (SJVFS 1998:34) om hantering av djurkadaver och animaliska biprodukter. Ändrade genom SJVFS 2003:58/61.

Sakområde/ Delområde	EU:s rättsakter/ Internationella kon- ventioner	Lagar och förordningar	Föreskrifter
Jordbruksavfall		Förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket.	Föreskrifter (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring.
Radioaktivt avfall	Rådets direktiv 96/29/Eu- ratom från den 13 maj 1996 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning. Rådets direktiv 92/3/ EURATOM om gränsöverskridande transporter av radioaktivt avfall.	Strålskyddslagen, SFS 1988:220. Strålskyddsförordningen, SFS 1988:293. Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Förordning (1984:14) om kärnteknisk verksamhet. Lagen (1992:1537) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m. Förordning (1981:671) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle. Lagen (1988:1597) om finansiering av hantering av visst radioaktivt avfall. Förordningen (1988:1598) om finansieringen av visst radioaktivt avfall m.m. Lag (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet. Förordning (2007:161) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet.	SSI FS 2005:1 Föreskrifter och allmänna råd om hantering av aska som är kontaminerad med cesium-137 (SSI FS 1992:4). Föreskrifter om brandvarnare som innehåller strålkälla med radioaktivt ämne (SSI FS 2001:1). Föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och kärnavfall vid kärntekniska anläggningar (SSI FS 1998:1). Föreskrifter om slutligt omhändertagande och använt kärnbränsle och kärnavfall (SSI FS 1995:4). Föreskrifter om kontroll vid in- och utförsel av radioaktivt avfall (SSI FS 1983:7). Föreskrifter mm om icke kärnenergianknutet radioaktivt avfall (SKIFS 2002:1). Föreskrifter om säkerhet vid slutförvaring av kärnämne och kärnavfall.
Användning av avfall			
	Rådets direktiv 86/278/EEG från den 12 juli 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket.	Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, 2 kap. miljöbalken. Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.	NFS 2001:5. Föreskrifter om ändring av kungörelse (SNFS 1994:2) med föreskrifter om skydd av miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket.

Nationella miljömål

Det övergripande målet för miljöarbetet är att till nästa generation, det vill säga med sikte på 2020, ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Därför antog riksdagen i april 1999 femton nationella miljö kvalitetsmål, och i november 2005 antogs ytterligare ett. Idag finns det alltså totalt 16 nationella miljö kvalitetsmål.

Till de 16 miljö kvalitetsmålen har regeringen fastställt delmål och av dessa är det flera som direkt berör avfallshanteringen.

De nationella miljö kvalitetsmålen är utgångspunkten för vad som är en hållbar avfallshantering ur miljösynpunkt. En hållbar avfallshantering förutsätter också att det till exempel finns en tydlig ansvarsfördelning mellan olika aktörer och ett väl fungerande regelverk.

Avfallshanteringen har betydelse för många av miljö målen, men miljö målen god bebyggd miljö, begränsad klimatpåverkan och giftfri miljö är av störst betydelse. Dessa miljö mål samt de delmål som riksdagen fastställt återges i tabell 3 nedan.

Tabell 3. Miljö mål som berör avfallshantering

Nationella miljömål	Nationella delmål
God bebyggd miljö	Den totala mängden genererat avfall ska inte öka och den resurs som avfall utgör ska tas tillvara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Särskilt gäller att: - Mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall ska minska med minst 50 procent till 2005 räknat från 1994 års nivå. - Senast år 2010 ska minst 50 procent av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning inklusive biologisk behandling. - Senast 2010 ska minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till både hemkompostering och central behandling. - Senast 2010 ska matavfall och liknande avfall från livsmedelsindustrier mm återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser sådant avfall som förekommer utan att vara blandat med annat avfall och är av en sådan kvalitet att det är lämpligt att efter behandling återföra till växtodling. - Senast 2015 ska minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.
Begränsad klimatpåverkan	De svenska utsläppen av växthusgaser ska som ett medelvärde för perioden 2008–2012 vara minst 4 procent lägre än utsläppen 1990.

Nationella miljömål	Nationella delmål
Giftfri miljö	Senast 2010 ska det även så långt som möjligt finnas uppgifter om egenskaperna hos kemiska ämnen som hanteras på marknaden. För ämnen som hanteras i stora mängder eller bedöms som särskilt farliga ska uppgifter finnas tillgängliga tidigare än 2010. Senast 2010 ska varor vara försedda med hälso- och miljöinformation om de farliga ämnen som ingår. Utfasning av särskilt farliga ämnen under perioden 2003–2015 innebär att nyproducerade varor så långt möjligt ska vara fria från skadliga ämnen. Olika ämnen har olika datum för när delmålet ska vara uppfyllt. Hälso- och miljöriskerna vid framställning och användning av kemiska ämnen ska minska fortlöpande fram till 2010. Under samma tid ska förekomsten och användningen av kemiska ämnen som försvårar återvinning av material minska.

Revidering av nationella miljömål

Vart fjärde år ska miljömålsrådet göra en samlad utvärdering av miljömålsarbetet i Sverige. Den första utvärderingen gjordes 2004 och den andra utvärderingen lämnades till regeringen i mars 2008. Där föreslås följande reviderade delmål för avfall inom det nationella miljömålet god bebyggd miljö:

År 2015 tas resurserna i avfallet till vara i så hög grad som möjligt, samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Avfallshanteringen är effektiv för samhället och enkel för konsumenterna. För att delmålet ska bedömas vara uppfyllt ska följande preciseringar vara uppnådda:

- Den totala mängden avfall och avfallets farlighet har minskat jämfört med 2004 (omfattar inte gruvavfall).
- Insamlingen är estetiskt tilltalande och har god tillgänglighet och säkerhet för hushållen samt säkerställer en separat insamling av farligt avfall. Minst 90 procent av hushållen är nöjda med insamlingssystemen.
- Nedskräpningen utomhus på platser som allmänheten har tillträde till har minskat med 50 procent jämfört med 2008.
- Minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker tas om hand, så att växtnäringen kan utnyttjas.
- Minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp utnyttjas som växtnäring. Minst hälften återförs till åkermark.

Bland möjliga styrmedel anges:

- Införa en föreskrift eller förordning med krav på kommunerna att upprätta avloppsstrategier och planer inklusive fosforåterföring.

Kemikalieinspektionen föreslår följande nya delmål (sammanfattade) under målet giftfri miljö:

- Senast 2018 ska det finnas tillräckliga uppgifter om hälso- och miljöfarliga egenskaper hos tillverkade och importerade kemiska ämnen.
- Senast 2018 ska de som använder varor få hälso- och miljöinformation om de farliga ämnen som ingår i varorna. Informationen ska finnas tillgänglig under varans hela livscykel.
- Senast 2015 ska varor som innehåller särskilt farliga ämnen under varornas hela livscykel hanteras så att ämnena inte läcker ut i miljön.
- Hälso- och miljöriskerna vid all hantering av kemiska ämnen ska senast 2018 vara så låga att människor inte kommer till skada. Användningen av kemiska ämnen som försvårar återvinning av material ska minska, så att återvinningen inte hindras.

Avfallshanteringens inverkan på målet begränsad klimatpåverkan har hamnat allt mer i fokus. I regeringsuppdraget Kontrollstation 2008 har möjligheterna att minska utsläppen av klimatpåverkande gaser från olika sektorer utretts. Exempel på åtgärder för att minska utsläppen från avfallssektorn:

1. minska lustgasutsläppen från lagring av avloppsslam
2. öka återvinning av plast och metall
3. öka biogasproduktionen ur matavfall.

Regional utvecklingsplan för Stockholms län (RUFs)

RUFs 2010 är en gemensam utvecklingsplan för Stockholmsregionens långsiktiga utveckling. Tanken med planen är att samordna Stockholmsregionens insatser och göra dem kraftfulla. Nedan listas de mål i planen som berör området avfall.

Upprätta en regional avfallsplan

Den framtida avfallshanteringen i länet är i hög grad en fråga om regionalt samarbete och om att finna platser för avfallsanläggningar. Samarbetet bör resultera i en regional avfallsplan.

Säkra reservat för deponering

Reservat för fortsatt deponering bör säkras i Löt (Vallentuna), Högbyp (Upplands-Bro), Sofielund (Huddinge) och Tveta (Södertälje).

Bygg fler regionala anläggningar för ökad återvinning

Regionala anläggningar behövs för mottagning och sortering av avfall, särskilt rivnings- och schaktmassor.

Öka användningen av återvunnet material

Stat och kommun bör i sin upphandling prioritera återanvänt material.

Reservera mark för förbränningsanläggningar

Mark bör reserveras för förbränningsanläggningar för avfall och returbränsle i Högdalen, Lövsta, Igelsta och ytterligare några platser i norra regionen. Avfall bör i större utsträckning användas som energiresurs.

Regionala miljömål

Landets länsstyrelser har det övergripande ansvaret för att bryta ned de nationella miljökvalitetsmålen för att anpassa dem till rådande regionala förutsättningar och behov. Länsstyrelsen ska tillsammans med andra regionala myndigheter och organ tillsammans med kommuner, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer säkra att miljökvalitetsmålen och delmålen får genomslag i länen. De fastställda regionala miljömålen är i sin tur vägledande på lokal nivå, det vill säga hos länets kommuner och företag. Länsstyrelserna ska ge kommunerna underlag och hjälpa dem att formulera lokala mål och åtgärdsprogram. Länsstyrelserna har ett regeringsuppdrag att samordna, utvärdera och presentera resultat för hur länet närmar sig de regionala miljömålen. En gång om året ska uppdraget redovisas för regeringen, som i sin tur rapporterar till riksdagen.

9. Lokala miljömål

Här redovisas de lokala miljömålen för respektive kommun. Salem har inga lokala miljömål.

Beslut	Mål	Område	Kommun
Klimatstrategi för Botkyrka kommun, antagen i juni 2009	Fossilbränslefri kommunal organisation senast 2015. Fossilbränslefritt Botkyrka senast 2030. Klimatneutral kommunal organisation senast 2020. Klimatneutralt Botkyrka senast 2040.	Klimat – egen verksamhet. Klimat- kommunen som geografisk enhet. Klimat – egen verksamhet. Klimat- kommunen som geografisk enhet.	Botkyrka
Mål i Botkyrka kommuns flerårsplan 2010–2013	Utsläppen av koldioxid ska minska till 1,3 ton per invånare 2013.	Klimat	Botkyrka
kf §115/2009 (utdrag ur Nynäshamns kommuns lokala miljömål 2010–2016)	Målområde 1: Effektivare användning av energi och transporter. Delmål 1: Det totala utsläppet av växthusgaser ska minska med 40 procent till 2020 med 1990 som basår.	Klimat	Nynäshamn

Beslut	Mål	Område	Kommun
kf §115/2009 (utdrag ur Nynäshamns kommuns lokala miljömål 2010–2016)	Målområde 3: Friska vatten. Delmål 1: Kväve och fosforbelastningen till kommunens vattendrag ska minskas. Fitunaån ska maximalt belastas med 27 ton kväve och 2,6 ton fosfor per år 2015. Delmål 2: Kommunens sjöar och vattendrag ska uppfylla EU:s vattendirektiv för god ekologisk status 2015.	Vatten	Nynäshamn
kf §115/2009 (utdrag ur Nynäshamns kommuns lokala miljömål 2010–2016)	Målområde 4: Giftfria och resurssnåla kretslopp. Delmål 1: Mängden insamlat avfall ska minska med minst 50 procent per invånare till 2012 jämfört med 2006. Delmål 2: Allt avfall från ombyggnad och rivning ska omhändertas enligt en rivningsplan som följer kommunens krav.	Avfall	Nynäshamn
kf §190/2009 (utdrag ur Mål och budget 2010)	Fossilbränslefri kommunal organisation 2020. Fossilbränslefritt Nynäshamn 2030. Klimatneutral kommunal organisation 2030. Klimatneutralt Nynäshamn senast 2050.	Klimat	Nynäshamn
Miljöprogrammet 2005	Haninge ska verka för att kontinuerligt minska avfallsmängden och dess innehåll av farligt avfall. Återvunnen mängd avfall per person och år ska öka. Antalet platser för återvinning av schakt- och rivningsmassor i kommunen eller med god tillgänglighet ska inte försämrats.	Kommunen	Haninge
Klimatstrategi för Haninge kommun. Antagen av KS februari 2010	Utsläpp av växthusgaser inom Haninge ska fram till år 2050 ha minskat med 90 procent jämfört med år 1990. Energi i avfall ska tillvaratas.	Kommunen	Haninge
Mål och Budget 2010–2011	Haninge utvecklas mot ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbart samhälle. Utsläpp av koldioxid fram till år 2020 ska ha minskat med 25 procent jämfört med nivån under 2005. Haninge ska bidra till att nå det nationella målet om insamling av matavfall nås. Inköp av ekologiska livsmedel i den kommunala organisationen ska öka.	Kommunen	Haninge
KF 2010-09-13 Klimat- och energiplan	Minska växthusgasutsläppen SRV får i uppdrag att kartlägga växthusgasutsläpp från deras anläggningar och undersöka om det finns möjlighet att minska dessa utsläpp.	Klimat	Huddinge
KF 2010-09-13 Klimat- och energiplan	Minska växthusgasutsläppen Huddinge kommun ska ta initiativ till ett samarbete med de andra ägarkommunerna till Södertörns fjärrvärme AB, Söderenergi och SRV återvinning AB för att minska bolagens användning av fossila bränslen och öka förnyelsebar energiproduktion.	Klimat	Huddinge



Bilaga 6

Miljökonsekvensbeskrivning

Sammanfattning

Enligt miljöbalken krävs det en miljökonsekvensbeskrivning för varje ny avfallsplan. Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att främja en hållbar utveckling genom att integrera miljöaspekter i planen. Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem har upprättat en gemensam avfallsplan. Där finns information om hur kommunerna och SRV planerar att utforma sitt arbete med avfallshanteringen, för att minska mängden avfall och dess farlighet.

Det här är de viktigaste effekterna av planen:

- Vi förbättrar kvaliteten (renare och tydligare avfallsfraktioner), utbudet och servicen på de systemlösningar som redan idag fungerar väl.
- Vi bidrar till att uppfylla nationella, regionala och lokala miljömål. Särskilt positiv effekt har avfallsplanen på miljömålen god bebyggd miljö, giftfri miljö och begränsad klimatpåverkan.
- Vi ökar kunskapen om farligt avfall och förbättrar tillgängligheten på återvinningcentraler, vilket leder till minskade utsläpp av miljögifter. Detta har en positiv effekt på miljömålet giftfri miljö.
- Vi minskar utsläppen av växthusgaser genom att samla in matavfall för utvinning av biogas.
- Vi minskar utsläppen av koldioxid med fossilt ursprung genom att använda mer biogas och andra alternativa drivmedel. Detta leder till positiva effekter på miljömålet begränsad klimatpåverkan.

INLEDNING

Bakgrund och syfte

Lagstiftningen och andra bestämmelser kräver en miljökonsekvensbeskrivning av en avfallsplan. Utgångspunkten är att avfallshantering kan ge stor miljöpåverkan.

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning av avfallsplanen är att integrera miljöaspekter i planen för att främja en hållbar utveckling¹. Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att identifiera, beskriva och bedöma den miljöpåverkan som genomförandet av planen kan medföra. De nationella, regionala och lokala* miljömålen används som utgångspunkt för bedömningen.

¹ Förordningen 1998:905 om miljökonsekvensbeskrivningar

BEDÖMNINGSGRUNDER

Avgränsning

Det geografiska området för planen är i första hand kommunernas yta, men eftersom planen i vissa fall kan ge konsekvenser utanför området beskriver vi effekterna i ett vidare perspektiv. Detta kan bli aktuellt för bland annat transporter och klimatpåverkan.

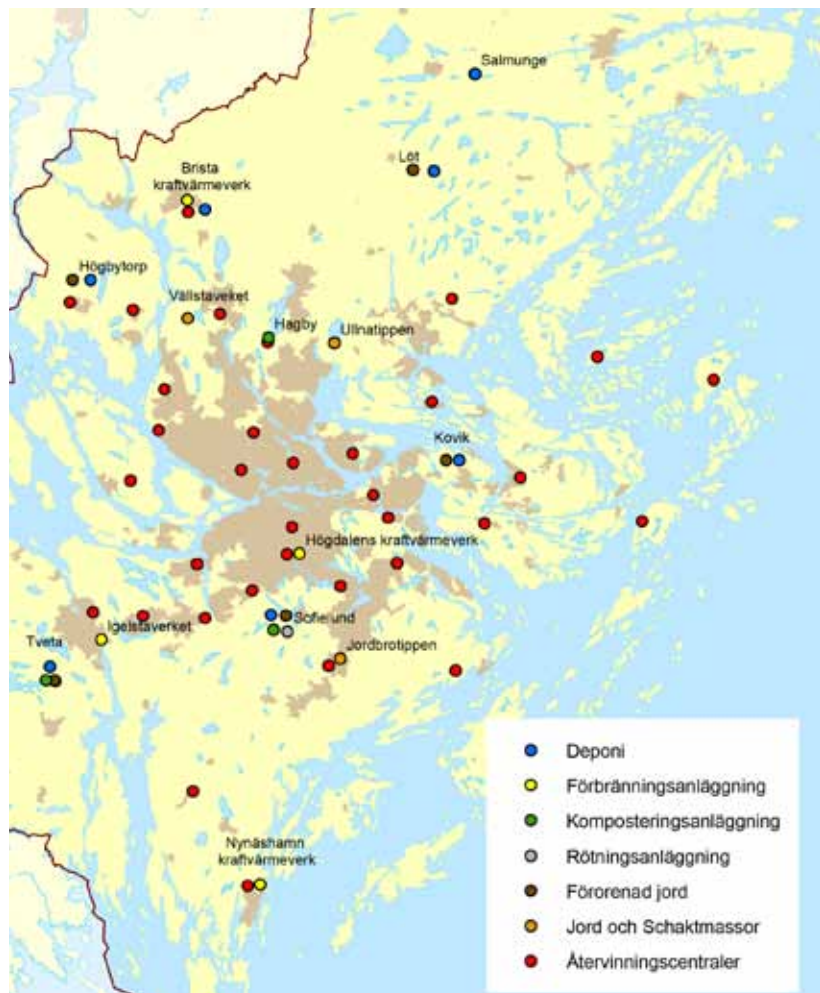
Genomförandet av planen bedöms påverka dessa miljömål:

- God bebyggd miljö
- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Grundvatten av god kvalitet
- Skyddande ozonskikt

Övriga miljömål har inte bedömts vara relevanta i sammanhanget. Prognosåret för beskrivningen av konsekvenserna är 2015, då vi bedömer att inriktningen i avfallsplanen har fått genomslag.

Samråd

Samråd med länsstyrelsen ägde rum den 15 oktober 2010 samt löpande för att diskutera avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen samt ta del av nytt planeringsunderlag.



Figur 1. Visar alla avfallsanläggningar i Stockholms län (Källa: Stockholmsregionens avfallsråd).

MILJÖMÅL

Nationella miljömål

I april 1999 antog riksdagen 15 nationella miljökvalitetsmål. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbart på lång sikt. Syftet med miljömålen är att till nästa generation lösa de stora miljöproblemen. Det betyder att alla viktiga åtgärder i Sverige ska vara genomförda till 2020 (2050 för klimatmålet). Ett sextonde mål har tillkommit som behandlar växt- och djurliv.

Nedan redovisas de nationella miljömål som bedöms vara relevanta för avfallsplanen.

1. Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

4. Giftfri miljö

Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

5. Skyddande ozonskikt

Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning. (Målet påverkas av avfallshanteringen men planen bedöms inte påverka uppfyllandet av målet så vi har inte utvärderat planens påverkan på målet.)

7. Ingen övergödning

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

9. Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

15. God bebyggd miljö

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

Regionala miljömål

De regionala miljömålen för Stockholms län bygger på de nationella miljömålen och har även samma rubricering, undantaget målet Storslagen fjällmiljö. De regionala målen beslutades 2006 och uttrycker en önskvärd utveckling för regionen till 2010. De regionala miljömålen som bedöms vara relevanta för projektet överensstämmer med de relevanta nationella miljömålen, se föregående sida.

Lokala miljömål

Se bilaga 5 till avfallsplanen.

MILJÖBALKEN

Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel anges de allmänna hänsynsreglerna som är grundläggande när man prövar tillåtlighet, tillstånd, godkännande och dispens. Vid alla åtgärder som kan påverka miljön eller människors hälsa ska de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål.

Vi bedömer att de här allmänna hänsynsreglerna är viktigast för genomförandet av avfallsplanen.

Enligt kunskapskravet ska alla som bedriver eller planerar att bedriva en verksamhet skaffa sig den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

Enligt hushållnings- och kretsloppsprincipen ska alla som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnybara energikällor användas.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett rättsligt styrmedel för miljöpolitiken som infördes tillsammans med miljöbalken. Normerna sätter gränser för vad människa och miljö kan utsättas för utan att betydande olägenhet uppstår. Avfallsplanen får inte medverka till att en miljökvalitetsnorm enligt miljöbalkens femte kapitel överskrids.

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet och är fastställda för kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, partiklar (PM10), bensen, benso(a)pyren och ozon.

Miljökvalitetsnormer för vatten har fastställts för de olika vattenförekomsterna inom Norra Östersjöns vattendistrikt.

En miljökvalitetsnorm ska baseras på vattnets status i dag samt en bedömning om vattnet är konstgjort, kraftigt modifierat eller om ett undantag ska tillämpas. Det är vattenmyndigheten som fastställer miljökvalitetsnormer för sina vatten. Statusen bedöms i sin tur med hjälp av ett antal biologiska, kemiska och hydromorfologiska parametrar. Exempel på det sistnämnda är dammar, kanalisering eller förändrat flöde. Vattendelegationens beslut om kvalitetskrav, det vill säga vilken status på vattnet som ska uppnås, är i detta sammanhang samma sak som en miljökvalitetsnorm. (källa: Naturvårdsverket)

Buller

Externt industribuller alstras vid anläggningar för insamling, sortering och behandling av avfall. För externt industribuller gäller riktvärdena i tabell 1. Dessa värden avser frifältsvärden, eller till frifältsförhållanden korrigerade värden, angivna som ekvivalent ljudnivå utomhus. Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser såsom vid nitningsarbete, slag i transportörer, lossning av järnskrot etc. eller innehåller hörbara tonkomponenter eller bådadera ska ett värde på 5 dBA-enheter lägre än vad som anges i tabellen tillämpas.

Tabell 1. Utomhusriktvärden för externt industribuller angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA. Källa: Naturvårdsverket.

Utomhusriktvärden för externt industribuller angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA.				
Områdesanvändning ¹	Ekvivalent ljudnivå i dBA			Högsta ljudnivå i dBA läge "FAST"
	Dag kl 07-18	Kväll kl 18 - 22 samt sön och helgdag kl 07 - 18	Natt kl 22 - 07	Momentana ljud nattetid kl 22 - 17
Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet	60	55	50	-
Bostäder och rekreations- ytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40 ²	55
Områden för fritids- bebyggelse och rörligt friluftsliv där naturupple- velsen är en viktig faktor. ³	40	35	35	50

1. Vid de fall kringliggande område ej utgörs av angivna områdestyper bör bullervillkoren anges på annat sätt, till exempel ljudnivå vid stadsplanegräns eller på ett visst avstånd från anläggningen.
2. Värdet för natt behöver inte tillämpas för utbildningslokaler.
3. Avser områden som planlagts för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv

STUDERADE ALTERNATIV

Nollalternativ

Nollalternativet beskriver en trolig utveckling om den nya avfallsplanen inte antas. Det är utvecklingen inom kommunerna utifrån de riktlinjer och rekommendationer i gällande avfallsplaner i kombination med inriktningar som gjorts sedan dessa antogs samt marknadens och övriga planers och policys påverkan på kommunerna. Nollalternativet är således inte en beskrivning av aktuella förhållanden och inte heller endast en framskrivning av aktuella förhållanden när inga åtgärder vidtas, utan inkluderar de åtgärder och den förändring som kan förväntas även om inte någon ny avfallsplan antas.

Huvudalternativ

Huvudalternativet är den nya avfallsplanen för kommunerna.

Nedan beskriver vi de mål som kommunerna kommer att arbeta för. Målen är uppdelade på två delmål, det första sträcker sig till 2015 och det andra till 2020. Målen jämförs mot 2009 års värden om inget annat anges.

ÅTERANVÄNDNING

- 2015 ska 50 procent av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.
- 2020 ska 75 procent av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.

ÅTERVINNING AV MATERIAL

Hushåll – enbostadshus

- 2015 ska minst 40 procent av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.
- 2020 ska minst 60 procent av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Hushåll – flerbostadshus

- 2015 ska minst 55 procent av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.
- 2020 ska minst 65 procent flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Verksamheter – kommunala, andra offentliga och privata

- 2015 ska minst 70 procent av verksamheterna ha källsortering.
- 2020 ska minst 80 procent av verksamheterna ha källsortering.

ÅTERVINNING AV MATAVFALL

Hushåll

- 2015 ska minst 50 procent av alla hushåll sortera ut matavfall.
- 2020 ska minst 70 procent av alla hushåll sortera ut matavfall.

Kommunala verksamheter

- 2015 ska 80 procent av de kommunala verksamheterna sortera ut matavfall.
- 2020 ska alla kommunala verksamheter sortera ut matavfall.

Övriga verksamheter

- 2015 ska 30 procent av övriga verksamheter sortera ut matavfall.
- 2020 ska 45 procent av övriga verksamheter sortera ut matavfall.

FARLIGT AVFALL

- 2015 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.
- 2020 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.

NÖJDA KUNDER

Hushåll

- 2015 ska 75 procent av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.
- 2020 ska 80 procent av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

- 2015 ska 70 procent av verksamheterna inom kommunerna vara nöjda med avfallshanteringen.
- 2020 ska 75 procent av verksamheterna inom kommunerna vara nöjda med avfallshanteringen.

TRANSPORTER

- 2015 ska 80 procent av SRV:s transporter vara fria från fossila bränslen.
- 2020 ska 85 procent av SRV:s transporter vara fria från fossila bränslen.

FÖRUTSÄTTNINGAR

Nuläge

Kommunerna ansvarar för insamling av hushållens avfall där SRV är kommunens huvudman vad gäller avfallsfrågor. Dessutom samlar SRV in och behandlar avfall från verksamheter inom kommunerna. SRV ansvarar också för drift och skötsel av de återvinningscentraler som finns inom kommunerna. Vi beskriver organisationen i bilaga 2, *Nuvarande avfallshanteringen inom kommunerna*.

SRV-kommunerna	År 2009
Antal invånare	294 324
Antalet hushåll	132 082
hushåll i en- och tvåbostadshus	49 063
hushåll i flerbostadshus	70 290
hushåll i fritidshus	12 729
Total mängd hushållsavfall	100 391
Andel av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker som behandlas biologiskt, procent	0,58

Kommun	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Antal invånare	81 195	76 237	95 798	25 781	15 313
Antal hushåll	31 183	37 796	40 373	14 571	6 159
Antal hushåll i fritidshus	1 220	6 213	2 060	3 123	113
Hushåll i en- och tvåbostadshus	11 362	12 470	16 352	5 315	3 564
Hushåll i flerbostadshus	20 601	19 113	21 961	6 133	2 482
Total mängd hushållsavfall	5 492	10 672	31 932	6 340	24 353
Total mängd hushållsavfall, Andel av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker som behandlas biologiskt, procent	0,38	0,89	1,38	0,15	0,09

ÅTERANVÄNDNING

2010 hade 32 procent av alla hushållen återanvänt minst 6 gånger under året.

ÅTERVINNA MATERIAL

Hushåll – enbostadshus

År 2009 hade 0 procent av enbostadshusen fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Hushåll – flerbostadshus

År 2009 hade 49 procent av flerbostadshusen fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

År 2009 hade 50 procent av verksamheterna källsortering.

ÅTERVINNA MATAVFALL

Hushåll

2009 samlades 0 procent av hushållens matavfall in för biologisk behandling, 8 procent av hushållen hemkomposterade.

Kommunala verksamheter

2009 sorterade ca 40 procent av de kommunala verksamheterna ut matavfall.

Övriga verksamheter - ej kommunala

År 2009 sorterade ca 15 procent av övriga verksamheter ut matavfall.

FARLIGT AVFALL

2010 var mängden felsorterat farligt avfall 0,43 procent.

NÖJDA KUNDER

Hushåll

2010 var 72 procent nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

2010 var 64 procent nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

TRANSPORTER

2010 gick 21 procent av transporterna med fossilfritt drivmedel.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER

Nollalternativ

Konsekvenserna av nollalternativet är framför allt kopplade till bristen på nya mål, om ambitionsnivån i de gamla målen gäller hämmar det sannolikt den positiva utvecklingen inom återanvändning, återvinning och resursåtgången vid sortering och hämtning. Samordningsvinsterna mellan kommunerna uteblir till viss del också.

Fler avfallstransporter (och ökad förbränning/energiutvinning) kan öka utsläppen till luften av försurande och klimatpåverkande gaser och bullernivåerna kan öka. Miljömålen begränsad klimatpåverkan, god bebyggd miljö, frisk luft och bara naturlig försurning kan således påverkas negativt.

HUVUDALTERNATIV

Återanvända

Bedömning av målets miljöpåverkan

Målet för återanvändning bedöms ge en positiv miljöpåverkan eftersom det bidrar till förbättrad resurshushållning och minskad avfallsmängd. Det bidrar till uppfyllandet av god bebyggd miljö och begränsad klimatpåverkan.

Återvinna material

Bedömning av målets miljöpåverkan

Fler avfallstransporter kan öka utsläppen till luft av försurande och klimatpåverkande gaser, och bullernivåerna kan öka vid insamlingen och för transporterna till återvinnings- eller behandlingsanläggningar. Detta kan påverka miljömålen begränsad klimatpåverkan, god bebyggd miljö, frisk luft och bara naturlig försurning i något negativ bemärkelse. Men den totala miljöpåverkan av målet för återvinning blir positiv eftersom miljöbelastningen minskar när återvunnet material används i stället för att nytt material produceras. Detta bidrar till att målet begränsad klimatpåverkan uppnås.

Mer mark kan behövas för samlingsplatser och platser för sorterat avfall, vilket kan medföra en liten negativ påverkan på miljömålet god bebyggd miljö.

Återvinna matavfall

Bedömning av målets miljöpåverkan

Återvinningen av matavfall minskar utsläppen av koldioxid med fossilt ursprung från transporter till följd av ökad användning av biogas eller alternativa icke fossila miljöbränslen. Detta leder till positiva effekter på miljömålet begränsad klimatpåverkan. Användandet av matavfall som växtnäring ersätter konstgödsel och bidrar till en förbättrad resurshushållning. Om det biologiskt behandlade materialet inte är kvalitetssäkrat, kan det innebära en diffus spridning av miljöstörande ämnen och det skulle ha en negativ effekt på miljömålet giftfri miljö.

Farligt avfall

Bedömning av målets miljöpåverkan

Målet för farligt avfall bedöms ge en positiv påverkan på giftfri miljö, grundvatten av god kvalitet och skyddande ozonskikt.

Kommunen bidrar till att öka kunskapen kring farligt avfall och öka tillgängligheten till mottagnings- och insamlingsställen, vilket leder till minskade diffusa utsläpp av miljögifter.

NÖJDA KUNDER

Bedömning av målets miljöpåverkan

Målet nöjda kunder bedöms inte ge någon direkt miljöpåverkan. En indirekt effekt kan vara att återvinningen och avfallsorteringen ökar vilket ger en positiv miljöpåverkan.

TRANSPORTER

Bedömning av målets miljöpåverkan

Användningen av alternativa drivmedel för transporterna leder till en positiv påverkan på målet begränsad klimatpåverkan.

Sammanfattning planens miljöpåverkan

Det här är den mest betydelsefulla positiva miljöpåverkan som planen kan ge upphov till:

- Vi förbättrar kvaliteten (renare och tydligare avfallsfraktioner), utbudet och servicen på de systemlösningar som redan idag fungerar väl.
- Vi bidrar till att uppfylla nationella, regionala och lokala miljömål. Särskilt positiv effekt har avfallsplanen på miljömålen god bebyggd miljö, giftfri miljö och begränsad klimatpåverkan.
- Vi ökar kunskapen om farligt avfall och förbättrar tillgängligheten på återvinningscentraler, vilket leder till minskade utsläpp av miljögifter. Detta har en positiv effekt på miljömålet giftfri miljö.
- Vi minskar utsläppen av växthusgaser genom att samla in matavfall för utvinning av biogas.
- Vi minskar utsläppen av koldioxid med fossilt ursprung genom att använda mer biogas och andra alternativa drivmedel. Detta leder till positiva effekter på miljömålet begränsad klimatpåverkan.

SAMLAD BEDÖMNING

I tabellen nedan redovisar vi en samlad bedömning av hur de relevanta nationella miljömålen påverkas av avfallsplanens mål. Markeringen + betyder att planen har en positiv påverkan på det berörda miljömålet, 0 är ingen påverkan och – en negativ påverkan.

Berörda mål:

- A. Begränsad klimatpåverkan
- B. Giftfri miljö
- C. Skyddande ozonskikt
- D. Ingen övergödning
- E. Grundvatten av god kvalitet
- F. God bebyggd miljö

Mål	A	B	C	D	E	F
Återanvändning	+	0	0	0	0	+
Återvinning av material	+	0	0	0	0	0
Återvinning av matavfall	+	0	0	0	0	+
Farligt avfall	0	+	+	0	+	0
Nöjda kunder	+	0	0	0	0	+
Transporter	+	0	0	0	0	0

Uppföljning och utvärdering

För att uppnå målen genomför vi aktiviteter för respektive mål. Vi planerar aktiviteterna för SRV:s årliga verksamhetsplan tillsammans med kommunerna. Varje år följer vi upp aktiviteterna och målen. Uppföljningen sker via mätning, enkäter, undersökning av nöjd kund-index etc. SRV samordnar, sammanställer och utvärderar uppföljningen av hela avfallsplanen. Uppföljningen av föregående års aktiviteter ligger till grund för nästa års aktiviteter.



Bilaga 7

Uppgifter till länsstyrelsen

Kommunerna

Administrativa uppgifter

Kommuner: Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem. Samarbete sker genom ägandet av SRV återvinning AB.

Ansvarig nämnd för avfallsverksamheten i respektive kommun är kommunstyrelsen som utser representanter till SRVs bolagsstyrelse. Det är också kommunstyrelsen som har ansvaret för den strategiska avfallsplaneringen.

Ansvariga för tillsyn av avfallshantering:

Botkyrka	Miljö- och hälsoskyddsnämnden.
Haninge	Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund.
Huddinge	Miljönämnden.
Nynäshamn	Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund.
Salem	Bygg- och miljönämnden.

Medverkande nämnder:

Botkyrka	Samhällsbyggnadsnämnden beviljar rivningslov och godkänner rivningsplaner. Tekniska nämnden har medverkat för att genomföra stödinsatser riktade till de kommunala verksamheterna för att underlätta övergången till källsortering i avfallshanteringen.
Haninge	Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beviljar rivningslov och godkänner rivningsplaner.
Huddinge	Samhällsbyggnadsnämnden beviljar rivningslov och godkänner rivningsplaner.
Nynäshamn	Miljö- och ssamhällsbyggnadsnämnden beviljar rivningslov och godkänner rivningsplaner.
Salem	Bygg- och miljönämnden beviljar rivningslov och godkänner rivningsplaner.

Befolkning och struktur

Tabell 1: Befolkning och struktur 2009-12-31

Kommun	Antal invånare	Antal hushåll	Varav småhus och fritidhus	Varav flerbostadshus
Botkyrka	81 195	33 183	12 582	20 601
Haninge	76 237	37 796	18 683	19 113
Huddinge	95 798	40 373	16 318	21 713
Nynäshamn	25 781	14 571	8 438	6 133
Salem	15 313	6 159	3 677	2 482
Totalt	294 324	132 082	59 698	48 329

Avfallsmängder

Insamlade mängder hushållsavfall och avfall som omfattas av producentansvar 2009.

Avfall som kommunen ansvarar för (ton/år)	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Insamlad mängd matavfall till biologisk behandling	310	1 200	1 380	240	1
Total insamlad mängd farligt avfall	710	1 220	690	1 590	70

Insamlat hushållsavfall (ton/år)	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Kärl- och säckavfall	14 720	23 690	21 480	6 440	3 420
Grovavfall från ÅVC och separat insamlade mängder grovavfall	9 630	10 770	10 450	4 330	2 070
Matavfall	0	0	0	6	0
Latrin	0	0	0	0	0
Slam	2 800	13 200	5 200	6 400	1 100

Grovavfall (ton/år)	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Grovavfall till förbränningsanläggning	2 080	2 790	2 810	210	1
Trädgårdsavfall till central biologisk behandling	2 010	1 700	2 700	620	610

Farligt avfall (kilo/år)	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Farligt avfall från hushåll	204 160	344 030	163 940	153 760	51 110
Varav småbatterier	5 020	6 250	6 470	1 340	700
Elektriska och elektroniska produkter totalt	20 930	35 270	16 800	15 760	5 240
Varav bilbatterier	10 490	17 680	8 880	7 900	2 630

Avfall som omfattas av producentansvar (ton/år)	Botkyrka	Haninge	Huddinge	Nynäshamn	Salem
Förpackningar och tidningar som samlas in via återvinningsstationer eller fastighetsnära insamling	5 710	5 500	5 620	15 760	5 240
Däck (källa: Svenska däckåtervinning)	650	610	770	210	120
Bilar (källa: Bilsweden)	17 500 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)	17 500 st (Stockholms län)
Träförpackningar	-	-	-	-	-

Källa: Svensk däckåtervinning beräknar mängd insamlade däck genom en schablonsiffra på 8 kg/kommuninnevånare. Bilstatistiken redovisas för hela Stockholms län och för 2007 saknas statistik. Statistik på träförpackningar kommer ifrån Naturvårdsverket och beskriver statistik för hela landet och statistik för 2009 saknas.

Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall

Här är en sammanställning över alla anläggningar för hantering av avfall som enligt bilaga till förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd är anmälnings- eller tillståndspliktiga. Anläggningarna nedan är sorterade per kommun och är alla belägna inom Södertörns kommuner dvs. Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem.

Tabell 2: Sammanställning över anmälnings- och tillståndspliktiga anläggningar i Huddinge kommun.

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånds- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Sofielunds återvinningsanläggning, Gladö 1:3 m.fl.	90.440 90.290 90.360 90.50 90.70	A	Matavfall, park och trädgårdsavfall, grovavfall, industriavfall, förorenade massor, aska, flytande avfall, hushållsavfall, farligt avfall, el-avfall	Kompostering, rötning, mellanlagring, sortering, deponering, behandling av t ex tvätthallsslam, oljeåtervinning.	224 223	Bedömd till ca 1 000 000	Se Del-dom M5717-07.
Flemingsbergs Återvinningscentral, Katoden 4	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	7 673,7	Bedömd till 10 000	10 000
Återvinningscentral i Skogås, Västra Skogås 1:2	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	4 371,8	Bedömd till 5 000	10 000
Länna kretsloppsanläggning	90.70 09.100	B (Lst 1999-09-16)	Bygg, industri	Sortering, behandling, krossning	50 000		74 900
Stena Recycling AB	90.100 90.50	B (Lst 2003-08-19)	Skrot	Sortering, förbehandling av fordon			220 000
Allbildelar i Huddinge AB, Gladö 76:7	90.120	C	Skrot	Bildemontering	2 904 bilar		
Allbils-kroten i Länna AB, Gladö 1:3	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Atracco AB, Vårdkasen 1:48	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Gladö bils-krot AB, Gladö 76:5	90.120 90.40	C	Skrot	Bildemontering	610 bilar		
HA:s bils-krot, Gladö 1:3	90.120	C	Skrot	Bildemontering	okänt		
Lind & Ledin lastbils-service AB, Gladö 76:13	90.80	C	Byggavfall	Sortering av avfall	okänt		10 000
NMT transport AB, Gladö 76:8	90.80	C	Byggavfall	Sortering av avfall	okänt		10 000

Tabell 3: Sammanställning över anmälnings- och tillståndspliktiga anläggningar i Botkyrka kommun.

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånd- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Fittja återvinningscentral, Fittja 17:1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	6 743,2	Bedömd till 8 000	10 000
Skyttbrink återvinningscentral, Skyttbrink 21	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	5 375,4	Bedömd till 10 000	10 000
Riksten- Pålmalms berg- och grustäkt, Riksten 8:2	10.20 10.50 20.40 90.140	B	Schaktmassor, betong, tegel, torv	Deponi, efterbehandling, jordtillverkning	28 287	–	50 000 ton schaktmassor, 1 000 ton betongmassor, 1 000 ton ris och stubb
Tullinge Jord & Maskin AB, Riksten 8:1	90.130	B	Schaktmassor, betong/tegel	Deponi	54 000	–	300 000 ton inert avfall
Hummeltorps torvindusti, Hummeltorp 1:4	10.10 10.50 20.40 90.140 90.40	B	Schaktmassor, asfalt, betong, gödsel, lera, schaktmassor	Mellanlagring, deponi	–	–	200 000 ton schaktmassor, 65 000 ton betongmassor, 25 000 ton asfalt, 6 000 m3 stubb, 10 ton gödsel
Ragnsells AB, Stora Uringe 3:1	10.20 90.40 90.100	B	Avloppsslam, schaktmassor, gödsel, bioaska	Mellanlagring, jordtillverkning	8 267 ton avloppsslam, 1 700 ton schaktmassor, 63 ton hästgödsel, 137 ton bioaska	–	20 000 ton avloppsslam, 20 000 ton schaktmassor, 800 ton hästgödsel, 3 000 ton bioaska
Big Bag Sweden AB, Riksten 11:8	90.40 90.80	C	Avfall	Mellanlagring, sortering	–	–	Max 10 000 ton
Lotus Sten & Trädgård, Värsta 1:469 och Värsta 3:1	10.50 90.40 90.80 90.110 90.140	C	Avfall, skrot, schaktmassor	Mellanlagring, sortering och mekanisk bearbetning	9 406 ton	–	10 000 ton
Kagghamra flisupplag, Ström 1:1	20.40	C	Flis	Mellanlagring	–	–	7 000 ton
Hans Andersson Entreprenad AB, Boda 1:3	10.10 10.20 10.50 20.40 90.40 90.140	C	Asfalt, betong, gödsel, ris och stubb, lera, jord och fyllnadsmassor	Mellanlagring, krossning, jordtillverkning	156 617 ton	–	160 000 ton schaktmassor

Tabell 4: Sammanställning över anmälnings- och tillståndspliktiga anläggningar i Haninge kommun.

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånds- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Dalarö återvinningscentral, Sandemar 10:1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	956,6	Bedömd till 5 000	10 000
Jordbro återvinningscentral, Åby 1:219	90.50	C (Är inne i en tillståndsprocess för att bli en B-anläggning.)	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	10 268,2	Bedömd till 50 000	10 000
Hans Andersson Entreprenad AB, Rudan 1:2 (Tillstånd av MPD 070312)	10.20	B	Bergtäkt, krossning, återvinning av schaktmassor, asfaltsproduktion	Återvinning	–		Totalt 2 miljoner ton bergmaterial för krossning 200 000 schaktmassor, 100 000 asfaltsproduktion
Jordbrokrossen, Skanska Sverige AB, Jordbromalm 4:11	10.50, 90.110	C	Berg, asfalt och betong	Mellanlagring och återvinning	Ingen produktion 2009. 2008: 50 000 krossning och sortering av berg, 7 000 asfalt-skross	–	Se anmälan
Sortera Skandinavien AB, Åby 1:184, 1:185	Upphört	C	Träbaserat bränsle, annat avfall än farligt avfall, mellanlagring av farligt avfall	Framställning och bearbetning, krossning sortering, mellanlagring	Se årsrapport miljö 2009		Se anmälan
Skäggsmo mellanlagringsstation, Alby 1:9	90.40	C	Sopsand, gattubrunssand, ledningssand och asfalt	Mellanlagring	Sopsand 700, gattubrunssand m.m 100, asfalt 20		10–10 000 ton per tillfälle, se anmälan
Fors mark och hus AB, Årsta 1:73, Lars Fröstad	10.50	C	Berg	Krossning	40 000 ton sten (2009)		Berg, totalt 120 000 (se anmälan)
JP AB/Johan Westermärk, Årsta 1:82	90.110	C	Jord- och schaktmassor, asfalt och betong	Sortering, krossning, återvinning tillverkning av jord	Ej uppgift		Se anmälan
RGS 90 Sverige AB, Jordbromalm 4:11	20.40, 90.110, 90.80 och 90.40	C	Träbaserat bränsle, annat avfall än farligt avfall	Framställning och bearbetning, krossning, sortering, mellanlagring	Trä m.m. 706		Se anmälan
Råd i Sverige AB, Rolf Westin, Jordbromalm 4:11	90.110	C	Betong, tegel	Krossning	Betong och tegel 9 884		Max 50 000, se anmälan
Jordbrotippen, Verksamhetsutövare: Haninge kommun, Kalvsvik 5:1, Jordbromalm 6:2 (Tillstånd av MPD 070628)	90.30	B	Asfalt, betong, ris och stubb, gödsel, jord- och fyllnads-massor	Sortering, krossning, mellanlagring, tillverkning av jord	102 570 ton		Sortera och krossa icke farligt avfall inklusive bergkross, högst 130 000, mellanlagra icke farligt avfall inklusive bergkross, högst 150 000, tillverka jord, högst 10 000

Tabell 5: Sammanställning över anmälnings- och tillståndspliktiga anläggningar i Salem kommun.

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånds- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Salem återvinningscentral	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	3 328,5	Bedömd till 4 000	10 000

Tabell 6: Sammanställning över anmälnings – och tillståndspliktiga anläggningar i Nynäshamn kommun.

Namn, fastighetsbeteckning	SNI-kod	Tillstånds- och anmälningsplikt	Avfallsslag	Behandlingsmetoder	Mottagna mängder 2009 (ton/år)	Kapacitet (ton/år)	Mängd enligt tillståndet (ton/år)
Nynäshamn ÄVC, Harven 1	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	4 776,4	Bedömd till 6 000	10 000
Sorunda ÄVC, Sunnerby 1:313	90.60	C	Grovsopor, skrymmande avfall, farligt avfall, förpackningar	Mellanlager av avfall samt viss sortering av farligt avfall	1 218,7	Bedömd till 2 000	10 000
Nynäs transport AB/Sittesta 2:18	90.80	C	Icke farligt avfall	Sortering			Mer än 1 000
Fasta Bränslen Fabrab AB, Stora Vika 6:1	Prövning pågår nu vid MD (biobränslen och hamnverksamhet)	A	Biobränslen och råvaror till bio-bränslen	Mellanlagring	143 500		450 000
Nynäshamn-Ösmo Lastbilscentral ek.förening, Nynäshamn 2:178	10.20, 10.50	B/C	Avslutad bergtäkt, nu mobil stenkross	Krossning	–		–
Nynäshamns kraftvärmeverk	40.51	B	Returflis, slakteriavfall och PTP (papper, trä och plast)	Förbränning	25089 ton returflis och slaktavfall.	Ingen uppgift i ton utan i producerad energi	Ingen uppgift i ton utan i producerad energi

Vision och mål

Visionen för kommunernas avfallshantering är:

Det är lätt att göra rätt – alla invånare och verksamheter bidrar till ett långsiktigt hållbart samhälle.

De övergripande målen är uppdelade på återanvända, återvinna material, återvinna matavfall, farligt avfall, nöjda kunder och transporter.

Återanvända

Fler kommer att återanvända om vi informerar om fördelarna och skapar goda förutsättningar.

2015 ska 50 procent av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.

2020 ska 75 procent av alla hushåll återanvända minst 6 gånger per år, dvs. skänkt, sålt eller köpt begagnat.

ÅTERVINNA MATERIAL

Vi styr avfallshanteringen till materialåtervinning genom att göra det lätt att sortera ut olika sorters avfall.

Vi ska prioritera materialåtervinning framför energiutvinning. På så sätt kan vi dra nytta av redan nyttjade resurser samtidigt som det blir mindre utsläpp och mindre energianvändning.

Hushåll – enbostadshus

2015 ska minst 40 procent av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

2020 ska minst 60 procent av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Hushåll – flerbostadshus

2015 ska minst 55 procent av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

2020 ska minst 65 procent flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling av källsorterat avfall.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

2015 ska minst 70 procent av verksamheterna ha källsortering.

2020 ska minst 80 procent av verksamheterna ha källsortering.

ÅTERVINNA MATAVFALL

Det ska vara möjligt för invånare och verksamheter att sortera ut matavfall, och på så sätt bidra till ett långsiktigt hållbart samhälle. Återvunnet matavfall ska nyttjas som biogas och växtnäring.

Hushåll

2015 ska minst 50 procent av alla hushåll sortera ut matavfall.

2020 ska minst 70 procent av alla hushåll sortera ut matavfall.

Kommunala verksamheter

2015 ska 80 procent av de kommunala verksamheterna sortera ut matavfall.

2020 ska alla kommunala verksamheter sortera ut matavfall.

Övriga verksamheter

2015 ska 30 procent av övriga verksamheter sortera ut matavfall.

2020 ska 45 procent av övriga verksamheter sortera ut matavfall.

FARLIGT AVFALL

Farligt avfall får inte blandas med annat avfall. Vi ska informera invånare och verksamhetsutövare vad farligt avfall är samt hur och var detta kan lämnas in för återvinning.

2015 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.

2020 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.

NÖJDA KUNDER

Vi vill att kunderna ska sortera ut mer avfall. Om invånarna och verksamheterna är nöjda med avfallshanteringen kommer det att vara lättare att få dem att källsortera mer.

Hushåll

2015 ska 75 procent av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

2020 ska 80 procent av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen.

Verksamheter - kommunala, andra offentliga och privata

2015 ska 70 procent av verksamheterna vara nöjda med avfallshanteringen.

2020 ska 75 procent av verksamheterna vara nöjda med avfallshanteringen.

Transporter

Transporter i samband med avfallshantering ger upphov till utsläpp av bland annat koldioxid. Vi kan göra transporterna mer klimatsmarta genom att effektivisera transportsystem via till exempel sopsug och välja miljövänligare drivmedel.

2015 ska 80 procent av SRV:s transporter vara fossilbränslefria.

2020 ska 85 procent av SRV:s transporter vara fossilbränslefria.

Uppföljning av målen

För att uppnå målen tas aktiviteter fram för respektive mål. Aktiviteter tas fram i SRV:s verksamhetsplan tillsammans med kommunerna. Varje år följs aktiviteter och måluppfyllelse upp via mätning, enkäter och Nöjd kundindex-undersökning. SRV samordnar, sammanställer och utvärderar uppföljning av hela avfallsplanen. Uppföljningen av föregående års aktiviteter ligger till grund för nästa års aktiviteter.

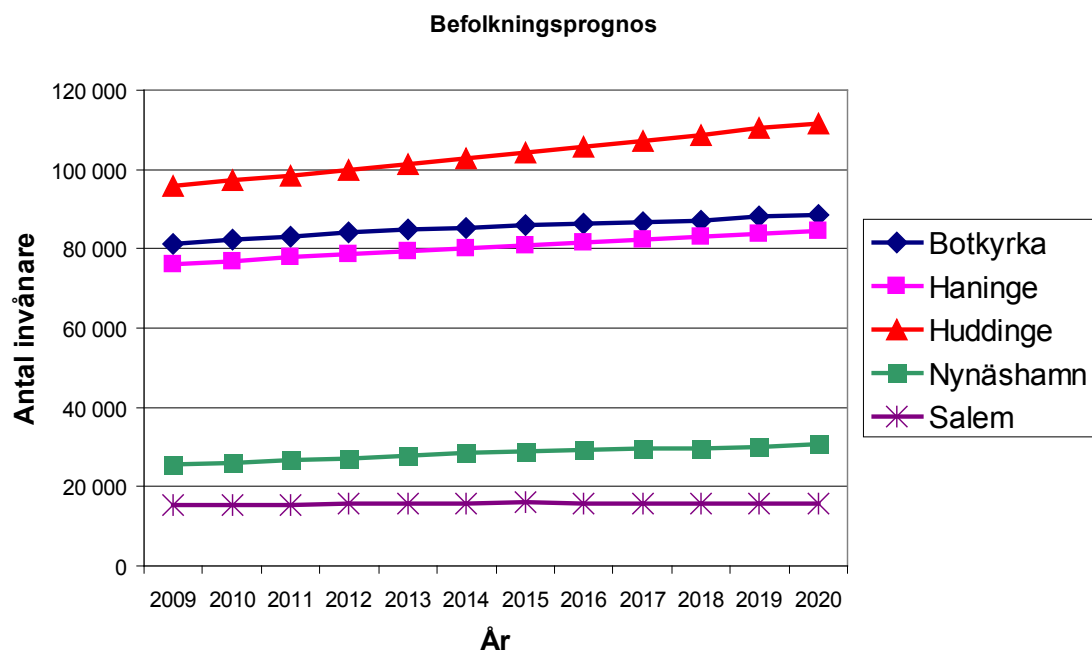


Bilaga 8

Framtida avfallsmängder

Befolkningsutveckling

Enligt kommunernas egna prognoser kommer befolkningen i de fem kommunerna öka från 294 324 år 2009 till cirka 330 000 år 2020.



Figur 1. Befolkning 2009 och befolkningsprognos 2010 – 2020.

Konsumtionssamhället

Under de senaste decennierna har konsumtionen i samhället ökat dramatiskt och vi ser nu mer och mer av nackdelarna med överkonsumtionen. Klimatförändringarna har fått stor uppmärksamhet den senaste tiden, men även förbrukningen av ändliga resurser och annan miljöpåverkan ger enormt svåra konsekvenser för vår planet, vår miljö och oss människor. Allt fler blir medvetna om att vi inte kan fortsätta att förbruka så mycket energi och resurser som vi har gjort de senaste hundra åren.

I följande avsnitt beskrivs olika faktorer och trender som kan komma att påverka avfallets mängd och farlighet i framtiden.

Avfall från verksamheter

Avfall från verksamheter är extra svåra att förutspå. Dels finns ingen klar bild av vilka mängder det handlar om i kommunerna. Dels är flödet över kommungränserna stort, dels gör globaliseringen att produktionen av varor - och tillhörande produktionsavfall - sker i andra delar av världen.

Faktorer som kan öka avfallets mängd

Allmänt har mängden hushållsavfall per person tidigare ökat med ca 2 procent per år. Detta har bland annat analyserats i rapporten *Avfallsmängder i framtiden* (PROFU 2001).

Avfallsmängderna påverkas av konjunkturen, av konsumtionsmönster, mode och trender. Speciellt gäller detta inredning och möbler. Mängden elektronikavfall har ökat kraftigt de senaste åren, bland annat beroende på att priset på platt-tv har rasat.

Faktorer som kan minska avfallets mängd

Inom EU pågår arbete med Integrerad Produkt Policy (IPP), som bland annat syftar till att minska avfallsmängderna redan på produktionsstadiet. I kombination med övrigt arbete för hållbar utveckling kan det leda till att avfallsmängderna per invånare börjar att minska.

I Sverige har arbete med avfallsprevention (minskade avfallsmängder) påbörjats. Ett nationellt program för förebyggande av avfall ska tas fram senast 2013. Just nu prioriteras arbetet med byggavfall och matavfall. En grupp som arbetar med frågan om förebyggande av avfall har etablerats inom det Nordiska ministerrådet.

Teknisk utveckling som effektiviserar processen och som gör det möjligt att nyttja elektroniska tjänster och funktioner istället för materiella resurser minskar avfallsproduktionen. Exempel på effektivisering av processer kan vara bättre måttanpassning och dimensionering av byggmaterial vid uppförande av byggnader i syfte att minimera spill. Exempel på elektroniska tjänster kan vara att använda telefonsvarartjänster på telenätet i stället för att köpa en apparat som fungerar som telefonsvarare. Det finns också tekniska lösningar för elektroniska tidningar och "det papperslösa kontoret". Om den tekniken slår igenom bland konsumenterna kan mängden papper minska mycket kraftigt.

Stat och kommun kan använda flera styrmedel för att minska avfallsmängderna och göra avfallet renare. Styrmedlen kan delas in i ekonomiska, legala, fysiska och informativa. Med ekonomiska medel styr staten exempelvis med skatt på deponering och förbränning. Med legala medel kan staten även styra via förbud mot till exempel deponering, men också besluta om regler för miljövarudeklarationer och offentlig upphandling. Ett starkt ekonomiskt styrmedel på kommunal nivå är renhållningstaxan. Kommunen beslutar om den lokala renhållningsordningen, men kan också ställa krav vid upplåtande av allmän platsmark, torg- handelsregler samt vid bygg- och rivningslov. Informativa styrmedel, kan användas som påtryckningsmedel på flera olika nivåer.

Kommunen är också en stor inköpare och kan undvika att köpa produkter som genererar avfall i stora mängder. Kommunen kan kräva att leverantören tar tillbaka både förpackningar, förbrukningsmaterial och själva varan, när den är förbrukad.

Faktorer som kan öka avfallets farlighet

Avgiftning av samhället och det nationella målet om giftfri miljö motverkas av att nya kemikalier och material förs in på marknaden. Nanotekniken kan leda till att olika material blir svårare att återvinna då extremt tunna skikt läggs på ytor för att förändra dess egenskaper.

Mängden elektronikprodukter ökar ständigt. Användandet av mobiltelefoner och nya TV-apparater ökar över hela jorden. Dessutom kommer fler produkter med inbyggd elektronik, till exempel kläder, leksaker och nya produkter.

Användningen av ämnen med något mindre farliga miljöegenskaper eller med delvis okända miljöegenskaper har ökat, exempelvis olika typer av bromerade flamskyddsmedel. Kemikalieanvändningen i stort har också fortsatt att öka.

En allt större del av sjukvården bedrivs idag i hemmen. Detta väcker nya frågeställningar kring bland annat avfall kontaminerat med potenta läkemedel. Hur ska sjukhusens avfallsproblem lösas när en allt större del uppstår i hemmen och inte på sjukhusen.

Faktorer som kan minska avfallets farlighet

Många av dagens produkter innehåller ämnen som är hälso- och miljöstörande. Det är därför viktigt att avfall som innehåller farliga ämnen sorteras ut och hanteras separat för återvinning, destruktion eller långsiktigt säker deponering. Det bör också säkerställas att farliga ämnen inte kommer ut i miljön p.g.a. dåligt kontrollerad återvinning eller felaktigt omhändertagande.

Ett flertal åtgärder inom kemikalie- och produktområdet har inneburit att avfallets farlighet har minskat. Exempelvis har användningen av tungmetaller som kvicksilver, kadmium, bly och vissa kromföreningar förbjudits eller begränsats kraftigt. Även organiska miljögifter som klorerade lösningsmedel, PCB* och vissa bromerade flamskyddsmedel samt ozonnedbrytande ämnen som klorfluorkarboner (CFC och HCFC) har förbjudits eller begränsats kraftigt.

För att ytterligare minska avfallets farlighet krävs att användningen av de farligaste kemikalierna fasas ut eller minskas i enlighet med det nationella miljömålet *Giftfri miljö*. Arbetet mot svenska miljömål fortskrider men är för sin framgång i hög grad beroende av internationell samverkan och dit är vägen fortfarande lång. EU:s kemikaliedirektiv REACH (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals) trädde i kraft i juni 2007. REACH blir förhoppningsvis ett viktigt verktyg för ökad information om kemikaliers egenskaper och för att förbjuda de allra farligaste kemikalierna från att användas okontrollerat inom EU. Men det kommer fortfarande att dröja minst 15 år innan detta regelverk har genomförts fullt ut, och ännu längre tid innan minskningen av avfallets farlighet nått full effekt.

Inom avfallshanteringen behövs en intensifiering av arbetet med att identifiera produktströmmar vars innehåll av farliga ämnen gör dem svåra att omhänderta. Detta för att skapa underlag för ytterligare beslut om förbud mot användning av farliga ämnen.

Internationella och nationella mål och åtgärder för att avgifta samhällskroppen kan leda till ett renare avfall, vilket löser många av problemen med bland annat biologisk behandling, energiutvinning och deponering.

*polyklorerade bifenylter

Andra förändringar som påverkar avfallets miljöpåverkan

Avfallshanteringen ska sträva efter att nå de övre nivåerna i EU:s avfallshierarki genom bland annat ökad materialåtervinning och biologisk avfallsbehandling. Detta innebär en förbättrad resurshushållning och minskad miljöbelastning från avfallshanteringen. Mängden avfall till förbränning väntas minska på grund av ökad materialåtervinning och central behandling av matavfall från bland annat hushåll och restauranger. Mängden avfall till deponering minskar på grund av ökad materialåtervinning och biologisk behandling.

Staten kan via teknikupphandling bidra till att nya tekniska lösningar tas fram. Med fysiska hjälpmedel kan kommunen göra det enkelt att leva miljövänligt, bland annat genom att erbjuda bekväma sätt att bli av med avfallet. Det kan skapas med hjälp av korta avstånd till återvinningsstationer för förpackningar och tidningar, bemannade återvinningscentraler för grovavfall samt miljöstationer för farligt avfall. Kommunen hanterar flera av dessa frågor inom det kommunala planmonopolet.

Både stat och kommun kan använda informativa styrmedel på många olika sätt. Kommunala tidningar och hemsidor är vanliga. Ofta är det mer resurskrävande att satsa på möten med olika aktörer, men det personliga mötet har ett stort värde. Kommunen har även stora möjligheter att fungera som katalysator för att få igång olika processer i samhället, till exempel hjälp med miljöredovisningar. Det kan också handla om att skapa ett gott samarbetsklimat med dagligvaruhandeln och genomföra gemensamma kampanjer för smartare konsumtion.

I Sveriges avfallsplan från 2005 betonas att åtgärder behövs vid tillverkning och användning. Där betonas även vikten av helhetstänkande. Det är viktigt att arbetet med att minska avfallsmängden och avfallets farlighet och även åtgärder för att öka återvinningen görs med en varas hela livscykel som perspektiv, så att resultaten som helhet blir positivt för miljön. Produkt-, kemikalie- och avfallsstrategierna behöver därför samordnas så att inte olika åtgärder motverkar varandra. Arbetet med den miljömålsövergripande strategin för giftfria och resurssnåla kretslopp blir därmed viktigt för att vidta åtgärder som sammantaget minskar miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv.

Naturvårdsverket arbetar med en ny nationell avfallsplan som beräknas vara klar hösten 2011. I detta arbete har fokus framförallt lagts på minskning av mängderna matavfall och bygg- och rivningsavfall. Det treåriga EU-projektet "Europa minskar avfallet" som stöds av EU-kommissionens program LIFE+ har fokus på att minska avfallet men samtidigt betonas vikten av att förhindra uppkomsten av avfall. Projektet startade 2009 och kommer att pågå till år 2011.

Teknisk utveckling av behandlingslösningar och transporter kan också minska miljöbelastningen från avfallshanteringen.

Prognos för hushållsavfall

Förutsatt prognostiserad befolkningsökning och att mängden hushållsavfall även i framtiden ökar med 2 procent per person och år, kommer mängden hushållsavfall inom kommunerna Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem att öka från 63 105 ton år 2009 till 88 361 ton år 2020. Det innebär en ökning med totalt 40 procent.



Bilaga 9

Begreppsförklaringar

Begrepp	Förklaring
Avfall	Varje föremål, ämne eller substans som ingår i en avfallskategori enligt avfallsförordningen (2001:1063) och som innehavaren gör sig av med, tänker göra sig av med eller är skyldig att göra sig av med enligt 15 kap 1 § (1998:808) miljöbalken.
Avfallshantering	Verksamhet eller åtgärd som utgörs av insamling, transport, återvinning och bortskaffande av avfall (se 15 kap 3 § Miljöbalken).
Avfallstrappa	Hierarki för hur avfallet ska omhändertas. Ursprungligen från EU, men även implementerat i Sverige.
Avfallsminimering	Att minska mängden avfall som genereras. Högst prioriterat i avfallshierarkin.
Avfallsplan	Varje kommun har skyldighet att som en del av Renhållningsordningen upprätta en avfallsplan för allt avfall som uppkommer i kommunen.
Avfall Sverige	Svensk intresse- och branschorganisation inom avfallshantering och återvinning.
Behandling	Användning av fysikaliska, termiska, kemiska eller biologiska metoder, inklusive sortering, som ändrar avfallets egenskaper så att dess mängd eller farlighet minskar och det blir lättare att hantera och återvinna.
Biogas	Gas som bildas vid syrefri nedbrytning av biologiskt material, huvudsakligen bestående av metan och koldioxid.
Biologisk behandling	Återvinning av humus, näring och energi genom kompostering eller rötning.
Brännbart avfall	Avfall som brinner utan energitillskott efter det att förbränningsprocessen har startat.
Bygg- och rivningsavfall	Avfall som uppkommer när man bygger, bygger om, renoverar eller river byggnader.
Deponi	Avgränsad plats där avfall läggs under kontrollerade former (sop-tipp).
Deponering	Bortskaffningsförfarande som innebär att avfall läggs på deponi (SFS 2001:1063).
Därmed jämförligt hushållsavfall	Avfall från annan verksamhet som i renhållningssammanhang är jämförligt med avfall från hushåll. Det är till exempel städsoor, kontors- och butiksavfall samt matavfall och annat livsmedelsavfall från restauranger, storkök och butiker, dock inte från livsmedelsindustrier.
Elektriskt och elektroniskt avfall (El-avfall)	Avfall från elektriska och elektroniska produkter inklusive alla komponenter, utrustningsdelar och förbrukningsvaror som har haft en elektrisk eller elektronisk funktion. Visst elektriskt och elektroniskt avfall omfattas av producentansvar, se 6 § avfallsförordningen (2001:1063) och förordning (2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.

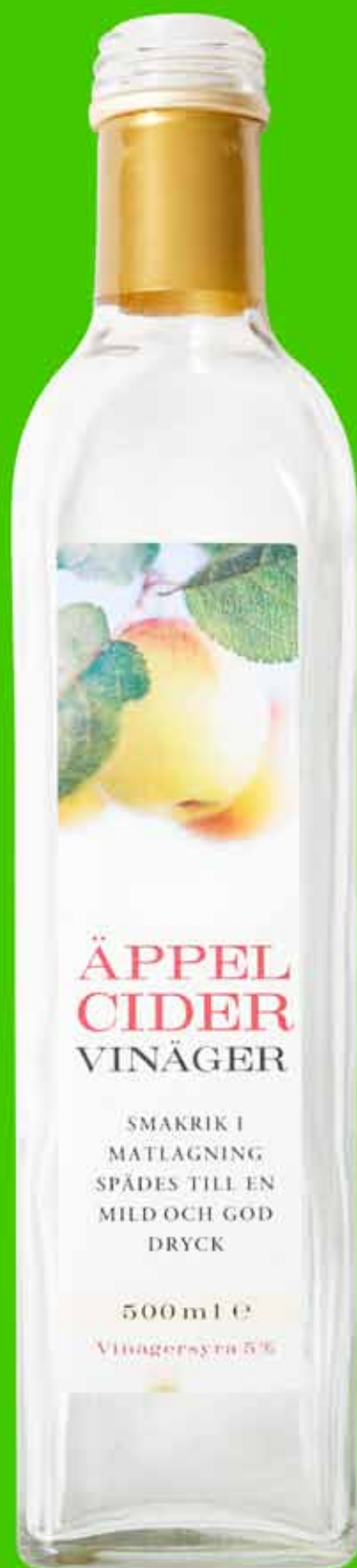
Begrepp	Förklaring
Enbostadshus	Bostadshus med en till två bostäder t ex villor, radhus, kedjehus. Skatteverkets taxering visar om bostaden är enbostadshus.
Energiutvinning	Utvinningsförfarande som innebär att avfallet energiutnyttjas genom förbränning av till exempel träflis till fjärrvärme och el.
EU-direktiv	Ett EU-direktiv binder en medlemsstat till att införa direktivets mål inom en viss tidsfrist utan att ge detaljer på hur resultatet ska uppnås. Ett EU-direktiv är inte direkt gällande i Sverige såsom en vanlig lag stiftad av den svenska riksdagen. EU-direktivet innebär endast ett åtagande för den svenska staten att genom lagstiftning eller på annat sätt se till att direktivets mål uppnås.
Extraordinära händelser	En händelse som avviker från normalfallet. För avfallshantering kan det till exempel röra sig om strejk (insamlingspersonal), driftstopp i en förbränningsanläggning eller oljeförorenad mark efter ett oljeutsläpp.
EU-förordning	En förordning är en rättsakt inom EU som är direkt tillämplig i alla unionens medlemsländer. Förordningar är ett av de mest kraftfulla elementen i EG-rätten och måste vara direkt tillämpliga (som en vanlig lag) i medlemsländerna utan att den särskilt implementeras i den nationella lagstiftningen.
Farligt avfall	Med farligt avfall avses sådant avfall som finns uppräknat i avfallsförordningen (2001:1063) och som har egenskaper som gör att det måste hanteras särskilt för att inte skada levande organismer eller miljön. Exempel på farligt avfall som uppkommer i hushållen är färg, lösningsmedel, förtunningsmedel, olja och el-avfall.
Fastighetsnära insamling	Fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper. Insamling av avfallet sker i kärl vid fastigheten, i direkt anslutning eller mycket nära fastigheten genom t ex kärl, sopsug eller underjordsbehållare.
Flerbostadshus	Bostad med minst tre bostadslägenheter. Skatteverkets taxering visar om bostaden är flerbostadshus.
FTI	Förpacknings- och tidningsinsamlingen, ett samarbetsorgan bildat av materialbolag för förpackningar och tidningar. FTI har i uppgift att samordna lokala etableringar för insamling av förpackningar och tidningar.

Begrepp	Förklaring
Förpackning	Konstruktion av plast, metall, papper, kartong, wellpapp eller glas som används för att förvara, skydda eller leverera en vara. Se förordningen (1997:185) om producentansvar för förpackningar.
Grovavfall	Grovavfall är den del av hushållsavfallet som är så tungt eller skrymmande eller har andra egenskaper som gör att det inte är lämpligt att samla in tillsammans med övrigt avfall. Det kan till exempel vara möbler, trädgårdsavfall, cyklar, stekpannor och skidor.
Hushållsavfall	Avfall som kommer från hushåll och liknande avfall från annan verksamhet. Med hushållsavfall räknas sådant avfall som uppkommer när människor vistas i en lokal eller anläggning, till exempel personalmatsalar, restauranger och toaletter.
Icke brännbart avfall	Avfall som inte kan förbrännas även om energi tillförs, exempelvis sten och metall.
Industriavfall	Avfall som uppkommit genom en verksamhetsprocess.
Insamling	Uppsamling, sortering eller blandning av avfall för vidare transport se (2001:1063) Avfallsförordningen 4 §.
Kommunalt ansvar	Den skyldighet kommunen har att ta hand om hushållsavfall. Kommunalt ansvar innebär att avfall tas omhand genom kommunens försorg. Kommunen har inte skyldighet att hantera avfall som omfattas av producentansvar, om det har sorterats ut för att lämnas i producenternas insamlingssystem, eller annat avfall än hushållsavfall.
Kommunerna	I detta dokument ett sammanfattande namn för Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nynäshamn och Salem.
Kompostering	Biologisk behandlingsmetod som innebär nedbrytning av biologiskt lättnedbrytbart avfall i närvaro av syre. Humus och näringsämnen återvinns.
Källsortering	Avfallet sorteras redan vid källan, det vill säga där det uppstår, till exempel i hushållet eller på arbetsplatsen. Sorteringen sker utifrån vad avfallet består av. På så sätt underlättas olika former av återvinning.
Latrin	Avfall som består av mänskliga exkrementer.
Matavfall	Biologiskt lättnedbrytbart avfall, det vill säga den del av det organiska avfallet som på kort tid kan brytas ner i biologiska processer. (Jämför organiskt avfall)

Begrepp	Förklaring
Materialåtervinning	Återvinning av ett material så att det kan användas i nya produkter (till skillnad från energiåtervinning).
Nedlagda deponier	Gamla avslutade deponier (soptippar).
Organiskt avfall	Avfall som innehåller organiskt kol, exempelvis biologiskt avfall och plastavfall (4 avfallsförordningen).
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.
Producentansvar	Producenterna har ansvar för att en vara eller produkt samlas in och omhändertas genom återvinning, återanvändning eller bortskaffning på ett sådant sätt som krävs för en hälso- och miljömässigt godtagbar avfallshantering. Här ingår exempelvis förpackningar, tidningar, däck, batterier, bilar och el-avfall samt vissa radioaktiva produkter.
Renhållningsordning	Lokala regler för avfallshanteringen. Varje kommun måste ha en renhållningsordning enligt miljöbalken (SFS 1998:808). Renhållningsordningen innefattar både avfallsplan och föreskrifter.
Rötning	Biologisk behandlingsmetod som innebär nedbrytning av biologiskt lättnedbrytbart avfall utan närvaro av syre. Humus, näringsämnen och energi i form av rötgas eller biogas återvinns.
SRV återvinning AB	Ett kommunalt avfallsbolag som ägas av kommunerna Botkyrka, Haninge, Huddinge, Salem och Nynäshamn. SRVs huvuduppgifter är att ta hand om hushållsavfall från alla ägarkommunerna.
Säck- och kärlavfall	Den del av hushållsavfallet som läggs i kärl eller säck, det vill säga exklusive avfall till materialåtervinning, grovavfall och farligt avfall.
Tillsyn	Kontroll från en myndighet så att lagar och regler följs.
Trädgårdsavfall	Som trädgårdsavfall räknas komposterbart och flisbart växtavfall som uppkommer vid normal trädgårdsskötsel i småhus, däremot inte fällda träd eller avfall som uppstår vid större anläggningsarbete i en trädgård.
Verksamheter	Industrier, affärsrörelser, vård- och serviceinrättningar samt föreningar och företag.
Återanvändning	Användning av kasserad produkt utan föregående förädling till exempel returflaskor av glas och begagnade möbler.

Begrepp	Förklaring
Återvinning	Användning, behandling eller omhändertagande av material, näringsämnen eller energi från avfall. Kan delas in i återanvändning, materialåtervinning och energiåtervinning.
Återvinningscentral	Bemannad mottagningsanläggning för till exempel grovavfall, trädgårdsavfall, farligt avfall och producentansvarsmaterial.
Återvinningsstation	Obemannad uppsamlingsplats med containrar för producentansvarsmaterial, förpackningar och returpapper.

Källor: RVF - Svenska Renhållningsverksföreningen, Svensk avfallsterminologi (1998, AFR rapport 217), 1000 Terms in Solid Waste Management (1992, ISWA) samt Svensk Författningssamling och Naturvårdsverkets Författningssamling



ÄPPEL
CIDER
VINÄGER

SMAKRIK I
MATLAGNING
SPÄDES TILL EN
MILD OCH GOD
DRYCK

500 ml e

Vinägerstyrka 5%

Bilaga 10

Avfallsplanens framtagande

Planens framtagande

Den här avfallsplanen med bilagor har utformats efter Avfall Sveriges handbok i kommunal avfallsplanering (RVF, rapport 2006:13) och följer Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2006:6) om vad en kommunal avfallsplan ska innehålla. För att få med flera olika perspektiv i avfallsplanearbetet tillsattes två arbetsgrupper med representanter från SRV och kommunerna. Under arbetets gång har arbetsgruppen konsulterat andra enheter inom kommunerna för upphandlingar, fastigheter och planer.

Styrgruppen för projektet bestod av chefstjänstemän inom kommunerna och representanter från SRV. Förslag till de övergripande målen arbetades fram under våren 2010 och i juni genomfördes ett målseminarium med politiker och tjänstemän från kommunerna och SRV. Då gjordes en bedömning av mål och åtgärder, där ett antal av dessa prioriterades bort beroende på hur viktiga de ansågs vara utifrån följande aspekter: miljönytta, nationellt eller regionalt prioriterat, ekonomi, pedagogiskt värde och genomförbarhet. I oktober hölls ytterligare ett målseminarium med politiker och tjänstemän från kommunerna och SRV. Fokus var att förankra visionen och målen samt få återkoppling på förbättringar.

- Ett samråd med länsstyrelsen genomfördes i oktober 2010.
- Kort information hölls vid respektive kommunstyrelse inför beslut om utställning februari 2011.
- Avfallsplanen ställdes ut i mars 2011 och annonserades i lokalpress och Dagens Nyheter i februari 2011.
- I varje kommun genomfördes minst ett samrådstillfälle under en kväll i mars 2011.
- Det kom in 15 yttranden som projektgruppen har behandlat.
- Utifrån remissyttrandena har ett nytt förslag tagits fram på avfallsplan.







Framtagen i samarbete med

