



Bilaga 5
Miljökonsekvensbeskrivning
till regional avfallsplan för
Danderyds kommun,
Järfälla kommun, Lidingö stad,
Sollentuna kommun, Solna stad,
Sundbybergs stad,
Täby kommun,
Upplands Väsby kommun och
Vallentuna kommun
i samarbete med SÖRAB

Innehåll

1.	ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING.....	5
1.1.	Syfte.....	5
1.2.	Mål och konsekvenser	5
2.	INLEDNING	7
2.1.	Syfte med miljöbedömningen	7
2.2.	Bedömning av behov för miljöbedömningen	7
2.3.	Samråd.....	7
2.4.	SÖRAB.....	8
3.	AVFALLSPLANENS SYFTE OCH MÅL	9
3.1.	Syfte.....	9
3.2.	Mål.....	9
4.	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR AVFALLSPLANENS MILJÖPÅVERKAN 10	
4.1.	Avgränsningar	10
4.2.	Miljömål	11
4.3.	Nollalternativ	11
4.4.	Alternativ till föreslagen regional avfallsplan	11
4.5.	Utvärdering.....	12
5.	NULÄGESBESKRIVNING	12
6.	AVFALLSPLANENS MILJÖPÅVERKAN	14
6.1.	Mål 1. Människan i centrum.....	14
6.1.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	14
6.1.2.	Bedömning av miljöpåverkan	14
6.2.	Mål 2. Kvalitet.....	15
6.2.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	15
6.2.2.	Bedömning av miljöpåverkan	15
6.3.	Mål 3. Minska avfallets mängd	16
6.3.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	16
6.3.2.	Bedömning av miljöpåverkan	16
6.4.	Mål 4. Minska avfallets farlighet	17
6.4.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	17
6.4.2.	Bedömning av miljöpåverkan	18
6.5.	Mål 5. Öka återanvändningen	18
6.5.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	18
6.5.2.	Bedömning av miljöpåverkan	18
6.6.	Mål 6. Öka materialåtervinningen.....	18
6.6.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	18
6.6.2.	Bedömning av miljöpåverkan	19
6.7.	Mål 7. Energiutvinning.....	20
6.7.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	20
6.7.2.	Bedömning av miljöpåverkan	20
6.8.	Mål 8. Deponering.....	21
6.8.1.	Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen	21
6.8.2.	Bedömning av miljöpåverkan	21
6.9.	Sammanfattande bedömning	23

6.9.1.	Sammanfattning av betydande miljöpåverkan	23
6.9.2.	Strategiska vägval.....	24
6.9.3.	Jämförelse med nollalternativet.....	24
6.9.4.	Jämförelse med alternativet enskilda kommunala avfallsplaner	24
6.10.	Förslag på åtgärder	24
6.10.1.	Åtgärder för att minska risken för negativ miljöpåverkan	24
6.10.2.	Åtgärder som bäst behandlas i andra planer och program	25
7.	UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING	25

1. ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING

1.1. Syfte

Enligt miljöbalken ska det i alla kommuner finnas en avfallsplan. I detta fall har det upprättats en regional avfallsplan som omfattar kommunerna Danderyd, Järfälla, Lidingö, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Täby Upplands Väsby och Vallentuna, nedan kallade SÖRAB-kommunerna, tillsammans med SÖRAB (Söderhalls Renhållningsverk AB). Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om det avfall som uppstår och hur kommunen, i detta fall SÖRAB och SÖRAB-kommunerna tillsammans, tänker utforma åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet. Avfallsplanen handlar också om service, information och vilka målen är för avfallshanteringen de kommande åren. Den har många kopplingar till andra kommunala frågor, till exempel ekonomi, fysisk planering, miljötillsyn, energi, infrastruktur och folkhälsa.

Syftet med att upprätta en ny avfallsplan är:

- att ha en plan anpassad till nuvarande lagstiftning.
- att planen ska vara ett aktivt planeringsinstrument för kommunernas avfallshandling.
- att sätta upp mål för avfallshandling till år 2020.

Syftet med miljöbedömningen är att utveckla miljötänkandet i avfallsplaneringsprocess.

Miljökonsekvensbeskrivningen, MKB:n, är den rapport som ska tas fram i miljöbedömningsprocessen. I den beskrivs och bedöms den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen kan medföra. Tanken med MKB-dokumentet är att det ska vara ett underlag för kommunfullmäktige vid beslut om avfallsplanen.

Ett av kraven på MKB:n är att den ska kunna läsas fristående och därför måste en del av det som står i planen upprepas i MKB:n.

Denna miljökonsekvensbeskrivning redovisar resultatet av miljöbedömning av den regionala avfallsplan som utarbetats av SÖRAB tillsammans med SÖRAB-kommunerna.

1.2. Mål och konsekvenser

Av avfallsplanens mål är dessa de viktigaste målen ur miljösynpunkt:

Mål 4. Minska avfallets farlighet

Inget farligt avfall ska finnas blandat med annat avfall.

Mål 6. Öka materialåtervinningen

Minst 50 procent av hushållsavfallet ska materialåtervinnas och materialåtervinningen från verksamheter ska öka.

Mål 7. Energiutvinning

Brännbart avfall som inte kan återanvändas eller återvinnas ska användas som bränsle. Biogas kan ersätta fossila bränslen.

Mål 8. Deponering

Deponering ska bara ske om det inte finns andra behandlingsmöjligheter.

Nedlagda deponier ska inte vara någon risk för människors hälsa eller miljön.

Betydande miljöpåverkan vid genomförande av planen är att:

- utsläpp till luft av försurande och klimatpåverkande gaser från transporter av avfall kan öka.
- utsläpp till luft, mark och vatten från gamla deponier och aktiva deponier minskar genom minskad deponering och efter genomförda skyddsåtgärder vid nedlagda deponier.
- diffusa utsläpp av miljögifter minskar genom förbättrade insamlingsystem och bättre kunskap hos avfallslämnare.
- ianspråktagande av markresurser ökar något för fler insamlingsplatser för sorterat avfall samt för behandlingsanläggning.
- utsläpp av koldioxid med fossilt ursprung minskar till följd av att mer fossila drivmedel till fordon kan ersättas med biogas.

Genomförandet av planen påverkar de nationella och regionala miljömålen:

- god bebyggd miljö,
- giftfri miljö,
- frisk luft,
- minskad klimatpåverkan,
- och i mindre utsträckning målen ingen övergödning och bara naturlig försurning.

De från miljösynpunkt mest betydelsefulla vägvalen i avfallsplaneringsarbetet bedöms vara att:

- fokus läggs på att förbättra kvaliteten i de idag väl fungerande systemlösningarna och förbättra dem ytterligare.
- det samarbete som finns etablerat mellan SÖRAB-kommunerna ska utvecklas ytterligare.
- konkreta ställningstaganden för vad man ska göra för att bidra till att miljömålen uppnås finns, vilket framförallt rör insamling av matavfall i regionen. Hur insamling ska ske, hur och var behandling ska ske har kommunerna och SÖRAB inte tagit ställning till ännu.

Genomförandet av planen och de prognostiserade ökade avfallsmängderna medför behov av anläggningar för insamling/sortering, eventuellt i form av fler återvinningscentraler, samt för behandling. Konsekvenserna av behandlingsanläggningar utreds och beskrivs i samband med tillståndsprövning och beskrivs inte närmare här.

Uppföljning av planen är en viktig aspekt. Detta kommer att samordnas av SÖRAB och utföras av kontaktmannagruppen som också deltagit vid utarbetande av avfallsplanen. En mindre omfattande redovisning sker årligen och en mer utförlig avstämning av delmålen sker år 2012 och 2016.

2. INLEDNING

2.1. Syfte med miljöbedömningen

När en plan eller ett program upprättas, vars genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, ska enligt miljöbalken (1998:808) samt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2006:6) en miljöbedömning göras.

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas. Syftet med dokumentet i processen, miljökonsekvensbeskrivningen, är att identifiera, beskriva och bedöma den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande kan medföra. I miljökonsekvensbeskrivningen ska den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande kan antas medföra beskrivas och bedömas.

Detta dokument redovisar resultatet av miljöbedömning av den regionala avfallsplan som utarbetats av SÖRAB tillsammans med SÖRAB-kommunerna.

2.2. Bedömning av behov för miljöbedömningen

Anledningen till att genomförandet av planen kan medföra betydande miljöpåverkan är att planen anger förutsättningarna för sådana efterföljande verksamheter som utpekats i bilaga 1 och 3 till MKB-förordningen. Då ska en miljöbedömning göras. Exempel på verksamheter som pekas ut i bilagorna är deponier, anläggningar för biologisk behandling, lagring av järnskrot inklusive skrotbilar, deponering av slam från reningsverk med flera. Behovsbedömningen har stämts av med Länsstyrelsen i Stockholms län som också bedömer att planen kan medföra betydande miljöpåverkan.

2.3. Samråd

I arbetet med avfallsplanen och miljöbedömningen har stor vikt lagts vid samråd och kommunikation om innehållet. Avfallsplanen har tagits fram av en arbetsgrupp där varje kommun representeras av två tjänstemän, varav en tjänsteman representerar miljö och hälsa och en representerar utföraren/beställaren hos kommunen.

Under hösten har ett stort antal samrådsmöten hållits med sådana grupper som särskilt berörs av målen i planen, till exempel länsstyrelsen, fastighetsägare, entreprenörer och politiker. SÖRAB-kommunerna och länsstyrelsen har även hållits informerade om processen via ett nyhetsbrev. Information om avfallsplanen och miljöbedömningen kommer även att finnas på kommunernas och SÖRABs hemsidor. Inför utställning kommer denna att annonseras i tidningarna.

För att nå allmänheten har en enkät utförts i alla kommunerna. Frågor har ställts bland annat om vad kunderna förväntar sig av avfallshaneringen i framtiden.

Sammanfattningsvis hålls, eller har hållits, samråd genom:

- samrådsmöten,
- nyhetsbrev,
- pressmeddelanden,
- enkät,
- webbplatser.

2.4. SÖRAB

Söderhalls Renhållningsverk AB, SÖRAB, är ett regionalt återvinnings- och avfallsbehandlingsföretag. I SÖRAB ingår följande kommuner:

- Danderyds kommun,
- Järfälla kommun,
- Lidingö stad,
- Sollentuna kommun,
- Solna stad,
- Sundbybergs stad,
- Täby kommun,
- Upplands Väsby kommun,
- Vallentuna kommun,
- Stockholm stad - som inte är med i avfallsplanarbetet.

SÖRAB hjälper hushåll och företag att på ett miljöriktigt sätt ta hand om det avfall som uppkommer i samtliga ägarkommuner förutom Stockholm. Kommunerna ansvarar för insamlandet av hushållsavfallet och SÖRAB ansvarar för behandling och omhändertagande.

3. AVFALLSPLANENS SYFTE OCH MÅL

3.1. Syfte

En avfallsplan är det styrande dokumentet för hur avfallshanteringen ska gå till. Under de senaste åren har avfallshanteringen förändrats och det finns behov av ytterligare förändringar till följd av nya lagar och regler samt nationella miljömål. Nya föreskrifter om innehållet i en avfallsplan trädde ikraft 1 augusti 2006.

Detta sammantaget innebär att avfallsplanerna i kommunerna måste uppdateras. SÖRAB har erbjudit att tillsammans med kommunerna ta fram en ny avfallsplan som ska gälla i samtliga SÖRAB-kommuner. Detta för att kommunerna och SÖRAB ska få en gemensam målbild att arbeta mot.

Syftet med avfallsplanen är:

- att få en avfallsplan som är anpassad till nuvarande lagstiftning
- att den ska vara ett aktivt planeringsinstrument för kommunernas avfallshandling.
- att sätta upp mål för avfallshandling till år 2020.

3.2. Mål

Avfallsplanen omfattar ett huvuddokument med mål, delmål för år 2012 samt strategier för hur delmålen ska nås. I bilagor redovisas nulägesbeskrivning, anläggningar, uppföljning av tidigare avfallsplaner med mera. Nedan följer de övergripande mål som anges i planen.

Mål 1. Människan i centrum:

Avfallshandling ska utgå från människans behov och vara anpassad både till den som lämnar och den som hämtar avfall.

Mål 2. Kvalitet:

Allt avfall ska vara rätt sorterat och inte skräpa ned.

Mål 3. Minska avfallsets mängd:

Resurshushållning ska stimuleras för att minska avfallsets mängd.

Mål 4. Minska avfallsets farlighet:

Inget farligt avfall ska finnas blandat med annat avfall.

Mål 5. Öka återanvändningen:

Återanvändning av varor och produkter ska stimuleras.

Mål 6. Öka materialåtervinningen:

Minst 50 procent av hushållsavfallet ska materialåtervinnas och materialåtervinningen från verksamheter ska öka.

Mål 7. Energiutvinning:

Brännbart avfall som inte kan återanvändas eller återvinnas ska användas som bränsle. Biogas kan ersätta fossila bränslen.

Mål 8. Deponering:

Deponering ska bara ske om det inte finns andra behandlingsmöjligheter. Nedlagda deponier ska inte vara någon risk för människors hälsa eller miljön.

Dessa övergripande mål beskrivs mer utförligt i avfallsplanen. Till dessa mål har delmål och strategier kopplats. Avsikten är att handlingsplaner tas fram av kommunerna tillsammans med SÖRAB, kopplat till den regionala avfallsplanen, för att nå delmålen.

4. BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR AVFALLSPLANENS MILJÖPÅVERKAN

4.1. Avgränsningar

Enligt miljöbalken ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till till exempel aktuell kunskap, allmänhetens intresse och planens innehåll och detaljeringsgrad. Vid avgränsningen av de frågor som ska behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen handlar det därför om att formulera utgångspunkter för nollalternativ, övriga alternativ och vägval samt att välja bort och prioritera.

Tyngdpunkten på MKB:n kommer att ligga på de avfallsfrågor där kommunerna, som ingår i SÖRAB, själva har rådighet över hanteringen och behandlingen av avfallet.

Bedömning av miljöpåverkan har sin grund i de nationella och regionala miljömålen. Miljöpåverkan bedöms för de mål som anges i avfallsplanen. Målen miljöbedöms genom att det beskrivs vilken påverkan målet har på de nationella miljömålen.

Samtliga kommuner har även beslutat om lokala miljömål som rör avfallshantering, se avfallsplanens bilaga 4. I de fall dessa miljömål ytterligare preciserar de nationella och regionala miljömålen avser de vanligtvis specifika lokala förutsättningar och dessa mål tas bättre hänsyn till vid utformning av respektive kommuns handlingsplan som ska kopplas till den regionala avfallsplanen. Därför tas inte hänsyn till lokala miljömål vid bedömning av den regionala avfallsplanen.

4.2. Miljömål

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

Avfallshanteringen har betydelse för många av miljömålen, men miljömålen ”God bebyggd miljö”, ”Begränsad miljö påverkan” och ”Giftfri miljö” är av störst betydelse. Dessa miljömål samt de delmål som Riksdagen fastställt återges i tabell 1 i avfallsplanens bilaga 4, tillsammans med ytterligare fyra av miljömålen för vilka avfallshanteringen bidrar till miljö påverkan av betydelse.

Länsstyrelsen i Stockholms län tog den 19 maj 2006 beslut om tretton regionala miljömål för Stockholms län. I tabell 1 i avfallsplanens bilaga 4, redovisas regionalt beslutade miljömål med koppling till de nationella miljömål som avfallshanteringen i första hand påverkar.

Till de flesta regionala miljömål finns ett antal regionala delmål (några miljömål saknar dock delmål). I tabell 1 i avfallsplanens bilaga 4, återges detaljerade mål för de tre första miljömålen för vilka avfallshanteringen har störst betydelse. För delmål till övriga regionala miljömål hänvisas till ”Miljömål för Stockholms län”¹

Sammantaget kommer miljö bedömningen att utgå ifrån miljömålen:

- a) god bebyggd miljö,
- b) begränsad klimatpåverkan,
- c) giftfri miljö,
- d) frisk luft,
- e) ingen övergödning,
- f) bara naturlig försurning,
- g) skyddande ozonskikt.

Övriga miljömål anses inte relevanta för verksamheten.

4.3. Nollalternativ

Enligt miljö balken ska, vid utformning av en kommunal avfallsplan, även redovisas för vad som sannolikt skulle ske om den föreslagna planen inte genomförs, det vill säga ett så kallat nollalternativ ska presenteras.

Som utgångspunkt för nollalternativet har antagits att befintligt system fortsätter att gälla men med hänsyn taget till befolkningsutvecklingen i regionen samt ökningen av avfallsmängderna (+2 % per år).

4.4. Alternativ till föreslagen regional avfallsplan

Alternativet till den föreslagna regionala avfallsplanen är att varje kommun, var för sig, utarbetar en avfallsplan. Det har inte varit aktuellt att utarbeta ett sådant alternativ att ta ställning till, men alternativet kommenteras kortfattat i kapitel 6.

¹ Länsstyrelsen i Stockholms län (2006): ”Miljömål för Stockholms län”, www.ab.lst.se. 2007-05-08.

4.5. Utvärdering

Vid utvärdering av avfallsplanens miljöpåverkan används tre nivåer för hur avfallsplanens mål påverkar de nationella och regionala miljömålen:

- 1:	Negativ miljöpåverkan
± 0:	Ingen eller liten miljöpåverkan
+ 1:	Positiv miljöpåverkan

5. NULÄGESBESKRIVNING

I SÖRAB-regionen organiseras ansvaret för hushållsavfall genom att kommunerna står för insamlingen och SÖRAB för omhändertagandet. I Sollentuna kommun ansvarar Sollentuna Energi AB för insamlingen.

SÖRAB har i uppdrag att svara för ägarkommunernas behandlingsansvar exklusive Stockholm. Bolaget erbjuder vidare industrier och andra verksamheter sortering, återvinning och behandling av deras avfall. Sedan 1995 finns en modern deponi och behandlingsanläggning i Löt, Vallentuna samt en återvinningsanläggning i Hagby, Täby. Vidare finns omlastningsstationer och återvinningscentraler på ett flertal ställen i regionen. I tabell 1 visas kortfattad statistik för verksamheten i regionen och i tabell 2 visas insamlade mängder hushållsavfall.

Tabell 1 Kortfattad statistik för verksamheten.

	År 2006
Antal invånare	418 651 personer
Antalet hushåll	192 136 st
varav hushåll i en- och tvåbostadshus	64 917 st
och hushåll i flerbostadshus	127 219 st
Total mängd hushållsavfall*	230 000 ton
Andel som behandlades genom energiutvinning	60 %
materialåtervinning	31 %
deponering	9 %
Insamlad mängd farligt avfall	7 000 ton
Andel av total mängd matavfall ² från hushåll, restauranger, storkök och butiker i regionen som behandlas biologiskt	5 %

* exklusive farligt avfall, latrin, slam och fettavfall.

² År 2006 behandlades 2 260 ton matavfall biologiskt. Enligt avfallsprognosen för regionen och utredning om matavfall i Stockholms län beräknas ca 48 000 ton matavfall uppstå totalt i SÖRAB-kommunerna.

Tabell 2 Insamlade mängder hushållsavfall i SÖRAB-regionen år 2006.

År 2006	Materialåtervinning (ton)			Totalt	Energiutvinning (ton)	Deponering (ton)	Summa
	Materialåtervinning (ton)	Rötning (ton)	Kompostering (ton)				
Säck- och kärlavfall	0	0	0	0	94 821	5 944	100765
Matavfall (inkl. hemkompostering)	0	388	4078	4466	0	0	4466
Grovavfall	20 408	0	0	20408	38 581	15 161	74150
Trädgårdsavfall	0	0	7 972	7972	4 921	0	12893
Förpackningar	12 117	0	0	12117	267	0	12384
Returpapper	25 686	0	0	25686	0	0	25686
Summa	58211	388	12050	70649	138 590	21 105	159695

Utförandet av insamlingen sker via upphandlad entreprenör. Hur avfallet samlas in varierar något mellan kommunerna. Säck- och kärlavfall hämtas vanligtvis en gång per vecka, alternativt varannan vecka, av en sopbil vid fastigheten eller på en av kommunen angiven plats.

För insamling av grovavfall finns tre huvudprinciper: kunden får själv åka med avfallet till en återvinningscentral, grovavfallet hämtas vid fastigheten (efter budning eller i vissa fall enligt ett schema) eller så hämtas grovavfallet vid förutbestämda platser runt om i kommunen med en mobil insamling.

Insamling av farligt avfall går till enligt samma huvudprinciper, insamling via återvinningscentral, fastighetsnära insamling och mobil insamling. I vissa av SÖRAB-kommunerna finns även så kallade miljöstationer där farligt avfall (förutom el-avfall och tryckimpregnerat träavfall) kan lämnas.

Efter att avfallet har samlats in av entreprenören lämnas det på en omlastningsstation, till ett mellanlager eller en sorteringsanläggning. Där tar SÖRAB över ansvaret och ser till att avfallet behandlas eller omhändertas.

Den vanligaste behandlingsformen för avfallet inom SÖRAB-regionen är förbränning där energin i avfallet utvinns.

För producentansvarsavfall (förpackningar, returpapper, avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter, bilar och däck) ansvarar producenterna för insamling och omhändertagning. Förpackningar och returpapper samlas in via återvinningsstationer och via fastighetsnära insamling. I regionen är det framförallt flerfamiljshus som har fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper. Detta är något som fastighetsägaren själv får bekosta. SÖRAB-kommunerna har slutit ett avtal med plastkretsen vilket innebär att mjukplastförpackningar samlas in tillsammans med säck- och kärlavfallet och energiutvinns. El-avfall samlas in på samma sätt som grovavfall. SÖRAB-kommunerna och el-kretsen (som representerar el-producenterna) har slutit ett avtal som innebär att kommunerna ansvarar för insamlingen av el-avfall och el-kretsen för omhändertagandet. Insamling av däck sker via återvinningscentralerna.

6. AVFALLSPLANENS MILJÖPÅVERKAN

6.1. Mål 1. Människan i centrum

6.1.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Avfallshantering ska utgå från människans behov och vara anpassad både till den som lämnar och den som hämtar avfall. Det innebär att insamlingen ska vara enkel, lätt att förstå och erbjuda den service som efterfrågas i syfte att uppfylla planens mål. Insamling och behandling ska vara anpassad så att arbetsmiljön för dem som hanterar avfallet är god.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 1.1 År 2012 ska avfallshanteringens vara en del i kommunernas planarbete och utgå från gemensamma riktlinjer vid ny- och ombyggnation.

Strategi: Arbetsgrupp/er arbetar fram riktlinjer för avfallshanteringens i samhället. Riktlinjer bör finnas för olika nivåer, i länsplaner, i översiktsplanarbetet, detaljplanarbetet samt vid bygglovsgivning.

Delmål 1.2 År 2012 ska prioriterade arbetsmiljöproblem enligt kartläggning 2009 vara åtgärdade.

Strategi: Under 2009 sker kartläggning av arbetsmiljöproblemen av kommunen och dess insamlingsentreprenör. Entreprenörerna får i uppgift att peka ut vilka arbetsmiljöproblem som är prioriterade. Kommunen, entreprenörerna och fastighetsägarna samverkar för att åtgärda prioriterade arbetsmiljöproblem.

Delmål 1.3 År 2012 ska beslut ha tagits om vilka gemensamma insamlingstjänster som kommunerna ska tillhandahålla. Tjänsterna ska vara anpassade till människors behov.

Strategi: Arbetsgrupp/er identifierar och bedömer vilka insamlingstjänster vi behöver ha för att kunna sätta människan i centrum och i syfte att nå våra mål. Insamlingen ska spegla olika typer av hushållsavfall, exempelvis insamling av säck- och kärlavfall, grovavfall, matavfall etc. Undersökningen ska identifiera hinder och möjligheter för olika val samt ta hänsyn till människors olika behov. Målsättningen är att presentera ett "smörgåsbord" av olika insamlingstjänster som invånarna sedan kan välja bland. Kommunerna ska sedan fatta beslut om vilka gemensamma insamlings-tjänster som ska tillhandahållas.

6.1.2. Bedömning av miljöpåverkan

Detta mål bedöms inte ge upphov till betydande påverkan/bidrag för att kunna uppfylla de nationella och regionala miljö kvalitetsmålen, men är ändå en del av förutsättningarna för att arbetet med att nå målen ska lyckas på lång sikt. Avfallsplanens mål omfattar arbetsmiljö och servicenivå vilket är viktiga delar för att nå en hållbar avfallshantering.

Med tillgänglighet till insamlingssystem kan avses närhet till exempelvis återvinningsstationer eller andra insamlingsplatser, och med närheten minskar behovet av privata bilresor för att lämna avfall. Men det medför i stället att mer mark kan behöva tas i anspråk för att iordningställa insamlingsplatser för sorterat avfall. Konse-

kvenserna av detta intrång skiftar beroende på förutsättningarna på platsen. Detta utreds och beskrivs bättre i den fysiska planprocessen.

Med god kunskap om den resurs som ett väl sorterat avfall utgör, bedöms motivationen att sortera öka. Den bedöms öka ytterligare om systemen är användarvänliga. Med ökat förtroende för att avfallet tas omhand på ett bra sätt minskar risken för fel-sortering.

6.2. Mål 2. Kvalitet

6.2.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Allt avfall ska vara rätt sorterat och inte skräpa ned. Det innebär att avfall ska sorteras efter hur det ska tas omhand. Det sorterade avfallet ska uppfylla de krav som respektive behandlingsanläggning ställer.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 2.1 År 2012 ska det ha kartlagts hur hushållsavfallet ska sorteras och hur det ska behandlas.

Strategi: Arbetsgrupp/er identifierar och bedömer vilka behandlingstjänster vi behöver ha för att kunna uppnå avfallsplanens mål. Behandlingen ska möta upp insamlingen som det beslutats om i mål 1.3.

Delmål 2.2 År 2012 ska minst 80 procent av hushållen ha kunskap om varför avfall ska sorteras, och vilken nytta det gör.

Strategi: Informations- och kommunikationsinsatser för att beskriva miljönyttan av avfallssorteringen.

Delmål 2.3 År 2012 ska det finnas rutiner för avfallshantering vid extraordinära händelser.

Strategi: Arbetsgrupp som identifierar extraordinära händelser som berör avfallshanteringen samt rutiner för hur dessa extraordinära händelser ska hanteras. Exempel på extraordinära händelser är smitta (till exempel fågelinfluensa), avfallsinsamlingsstrejk, större olycka med förorening av mark samt driftstopp i en förbränningsanläggning.

6.2.2. Bedömning av miljöpåverkan

Detta mål bedöms ge en positiv påverkan för uppfyllandet av de nationella och regionala miljökvalitetsmålen för god bebyggd miljö med avseende på delmålen om återvinning. För att avfall ska ses som en resurs och inte som ett miljöproblem är kvaliteten på avfallet mycket viktig. Rätt kvalitet underlättar nyttiggörande av avfallet för till exempel materialåtervinning. Men även vid annan behandling av avfallet har kvaliteten stor betydelse. Bland annat ställer dagens krav på deponering och energiutvinning krav på avfallets innehåll.

En hög kvalitet på avfall som behandlas biologiskt är en förutsättning för att rötresten ska kunna användas som biogödsel till åkermark och därigenom återföra näringsämnen och humusämnen till marken.

Rätt kvalitet är en del av förutsättningarna för att arbetet med att nå de nationella och regionala målen ska lyckas på lång sikt. Kartläggning av vilka informationsinsatser

som kan antas vara behövliga, och att därefter genomföra dessa, bedöms spela en central roll för genomförandet av avfallsplanen.

6.3. Mål 3. Minska avfallets mängd

6.3.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Resurshushållning ska stimuleras för att minska avfallets mängd. Det innebär att på olika sätt visa människor hur livsstil och konsumtionsmönster kan förändras så att avfallsmängden per invånare minskar.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 3.1 År 2012 ska minst 10 procent fler invånare än 2009 göra medvetna val med syfte att minska avfallsmängden.

Strategi: Ta fram och sprida information om hur olika val kan påverka mängden avfall.

Delmål 3.2 År 2012 ska minskning av avfallsmängden finnas med i kommunernas och SÖRABs upphandlingar.

Strategi: Avfallsaspekter ska finnas med i kommunens och SÖRABs upphandlingspolicy. Ta fram underlag för hur minskning av avfallets mängd kan finnas med i kommunernas och SÖRABs upphandlingar. Kommunen ska föregå med gott exempel.

Delmål 3.3 År 2012 ska mängden mat som kasseras inom kommunens verksamheter ha minskat med 25 procent jämfört med 2009.

Strategi: Ta fram tillsynsunderlag för att hjälpa livsmedelshanterare inom den kommunala organisationen att minska mängden matavfall som slängs.

Delmål 3.4 År 2012 ska alla livsmedelslokaler ha haft tillsyn på all sin avfallshantering.

Strategi: Ta fram ett tillsynsunderlag för tillsyn av all avfallshantering i en livsmedelslokal. Stödja tillsynsarbetet.

6.3.2. Bedömning av miljöpåverkan

Om målet uppfylls bedöms det leda till att avfallets mängd minskar, samt ha en positiv inverkan på Naturvårdsverkets övergripande strategi³ om minskad avfallsmängd. Om målet uppnås minskar också mängden skadliga ämnen som kan spridas i avfallsledet. Antalet transporter till behandling kommer då också att minska, med minskat utsläpp till luft som positiv följd.

Kommunerna bedöms ha små möjligheter att påverka utvecklingen av konsumtionen och de totala avfallsmängderna. Däremot kan det få positiva effekter om kommunerna agerar som gott föredöme i dessa frågor. Den avfallsprognos som gjorts pekar på ökad total mängd avfall. De åtgärder som föreslås bedöms inte vara tillräckliga för att påverka mängden avfall som uppstår. För att nå detta mål krävs större förändringar i samhället. Avfallsplanen bedöms dock vara ett bra sätt att lyfta frågan om behovet av att minska resursförbrukningen i samhället och indirekt även att minska avfallsmängderna. Sammantaget bedöms genomförandet av avfallsplanens delmål och

³ Sveriges nationella avfallsplan.

strategier endast bidra i mindre utsträckning till att de nationella och regionala miljömålen uppnås.

6.4. Mål 4. Minska avfallets farlighet

6.4.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Inget farligt avfall ska finnas blandat med annat avfall. Det innebär att människor ska vara medvetna om vad som är farligt avfall och hur det ska hanteras. Det ska vara lätt att sortera rätt. Uppkomsten av farligt avfall ska förebyggas genom dialog med producenter för att undvika att farliga ämnen byggs in i varor och produkter.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 4.1 År 2012 ska minst 90 procent av hushållen ha kunskap om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas.

Strategi: Genom ett strategiskt kommunikationsarbete föra ut kunskap om vad som är farligt avfall och hur det ska hanteras. Öka tillgängligheten till var farligt avfall kan lämnas.

Delmål 4.2 År 2012 ska minst 90 procent av hushållen anse sig ha tillgång till ett tillfredsställande insamlingsystem för farligt avfall.

Strategi: Genom ett strategiskt kommunikationsarbete föra ut kunskap om vad som är farligt avfall och hur det ska hanteras. Öka tillgängligheten för avlämning av farligt avfall.

Delmål 4.3 År 2012 ska det finnas rutiner för vad som ska göras när nya typer av farligt avfall upptäcks hos hushållen.

Strategi: Skapa en arbetsgrupp som tar fram dessa rutiner.

Delmål 4.4 År 2012 ska minskning av farligt avfall finnas med i kommunernas och SÖRABs upphandling av varor och tjänster.

Strategi: Ta fram underlag för hur minskning av farligt avfall samt avfallets farlighet kan utvärderas i kommunernas och SÖRABs upphandlingar. Kommunen ska föregå med gott exempel.

Delmål 4.5 År 2012 ska minst 90 procent av byggherrarna och byggtreprenörerna i SÖRAB-regionen ha kunskap om vad som är farligt i bygg- och rivningsavfall och hur det ska hanteras.

Strategi: En arbetsgrupp som tar fram material och en strategi för hur kunskapen om farligt avfall och hanteringen av farligt avfall ska ökas hos byggherrar och byggtreprenörer. Tillsyn av hantering av farligt avfall vid rivningsprojekt.

Delmål 4.6 År 2012 ska minst 50 procent av icke anmälnings- eller tillståndspliktiga företag, som klassas som miljöfarliga verksamheter, ha haft tillsyn på sin hantering av farligt avfall.

Strategi: Ta fram ett underlag för tillsyn av all avfallshantering. Tillsynen ska inrikta mot sådan verksamhet som har fast årlig tillsynsavgift men som enligt miljöbalken inte är anmälningspliktig eller tillståndspliktig verksamhet. Stödja tillsynsarbetet.

6.4.2. **Bedömning av miljöpåverkan**

Detta mål bedöms ge en positiv påverkan på uppfyllandet av de nationella och regionala miljökvalitetsmålen god bebyggd miljö och giftfri miljö. Genom att samla in och omhänderta farligt avfall på ett miljöriktigt sätt minskar den diffusa spridningen av farliga ämnen i naturen och återvinning av material från avfall underlättas när materialen inte är förorenade i alltför stor utsträckning. Genomförande av avfallsplanen kan ge minskad risk för upplagring av skadliga ämnen i människor och andra organismer, vilket minskar risken för påverkan på hälsa, fortplantning och risken för utslagning av känsliga organismer.

6.5. **Mål 5. Öka återanvändningen**

6.5.1. **Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen**

Återanvändning av varor och produkter ska stimuleras. Det innebär att återanvändning ska stimuleras genom nyttjande av ny teknik och samarbete med företag/organisationer. System för att återanvända varor och produkter ska vara lättillgängliga. Återanvändningen får dock inte leda till en ökad miljöbelastning.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 5.1 År 2012 ska minst 80 procent av invånarna uppge att de "handlar" med begagnade och/eller återanvända varor.

Strategi: Genom ett strategiskt kommunikationsarbete föra ut kunskap om miljövinster vid återanvändning av avfall. Undersöka förutsättningar och hinder för ett utökat samarbete. Föreslå lämpliga samarbetsområden. Utredda förutsättningar för återbruk på återvinningscentraler.

Delmål 5.2 År 2012 ska hanteringen av schaktmassor och liknande vara kartlagd samt förbättringsåtgärder föreslagna.

Strategi: Undersöka hur schaktmassor ska kunna återanvändas. Se över behovet av mellanlager och andra behandlingsmöjligheter för dessa avfallsslag.

6.5.2. **Bedömning av miljöpåverkan**

Detta mål bidrar till att uppfylla Naturvårdsverkets övergripande strategi om minskad avfallsmängd enligt Sveriges nationella avfallsplan och därmed bidra till ökad resurshushållning.

6.6. **Mål 6. Öka materialåtervinningen**

6.6.1. **Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen**

Minst 50 procent av hushållsavfallet ska materialåtervinnas och materialåtervinningen från verksamheter ska öka. Det innebär att minst 50 procent av hushållsavfallet ska återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling. Varje verksamhet ska källsortera så att minst ett avfallsslag kan materialåtervinnas.

Det innebär också att minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker ska återvinnas genom biologisk behandling. Resterna vid behandlingen ska vara så rena att de går att återföra till åker- eller skogsmark.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 6.1 År 2012 ska minst 40 procent av hushållsavfallet materialåtervinnas, inklusive biologisk behandling av matavfall.

Strategi: Strategiskt kommunikations- och informationsarbete, bättre system, utreda om fler fraktioner kan materialåtervinnas.

Delmål 6.2 År 2012 ska högst 10 procent förpackningar och returpapper finnas i säck- och kärlavfallet.

Strategi: Genom ett strategiskt kommunikationsarbete föra ut kunskap om miljövinster vid materialåtervinning av avfall. Samverkan med FTI AB för att förbättra förutsättningarna för insamling av förpackningar och tidningar. Utredning av möjligheter till kompletterande system för insamling av förpackningar och tidningar. Tillsyn av producentansvaret.

Delmål 6.3 År 2012 ska minst 50 procent av matavfallet från restauranger, storkök och butiker samlas in och behandlas biologiskt.

Strategi: Marknadsföra Gröna linjen. Vid tillsynsbesök informera om Gröna linjen.

Delmål 6.4 År 2012 ska minst 10 procent av hushållens matavfall sorteras ut för biologisk behandling, inklusive hemkompostering.

Strategi: Utreda olika insamlingssystem där människan sätts i centrum. Analysera marknaden för omhändertagande av matavfall samt undersöka vilka olika typer av insamlingssystem som är lämpliga i vår region. Undersöka när det är möjligt att införa matavfallsinsamling i kommunerna. Påbörja viss fastighetsnära insamling av matavfall i vissa delar av regionen.

Delmål 6.5 År 2012 ska återvinningscentralerna ha en bättre tillgänglighet jämfört med år 2006.

Strategi: Skapa mer tillgängliga återvinningscentraler, se till att planerade återvinningscentraler blir av, utreda möjlighet till fler återvinningscentraler, säkerställa plats för återvinningscentraler i kommunerna.

6.6.2. Bedömning av miljöpåverkan

Ökad återvinning bedöms ge positiv påverkan på uppfyllandet av främst miljömålet ”God bebyggd miljö”. Delmålen anger en lägre ambitionsnivå jämfört med de nationella målen för materialåtervinning. I arbetet med avfallsplanen har dessa målnivåer bedömts vara realistiska att uppnå. Planen medför större positiv påverkan på uppfyllandet av de nationella och regionala miljömålen än nollalternativet.

Ökad återvinning kan dock ge upphov till negativ miljöpåverkan till följd av ökat transportarbete, dels i insamlingsskedet och dels för transporter till återvinnings- eller behandlingsanläggningar. Detta påverkar miljömålen minskad klimatpåverkan, frisk luft och bara naturlig försurning. Den totala miljöpåverkan av transportbehoven bedöms dock som positiv eftersom miljöbelastningen minskar när återvunnet material kan användas istället för att nytt material produceras.

Ökad återvinning bedöms medföra att mindre mängd avfall läggs på deponi, speciellt om ökad återvinning av grovavfall sker. Fortfarande deponeras en stor del grovavfall och med bättre sortering skulle mer avfall kunna materialåtervinnas eller energiutvinnas. Mindre mängd avfall till deponi medför positiv påverkan på miljömålet ingen övergödning, genom minskat utsläpp via lakvatten från deponier.

Det finns ett behov av mer behandlingskapacitet i regionen, främst för biologisk behandling av matavfall. Detta behov tas upp i delmål till energiutvinning i kapitel 6.7.

6.7. Mål 7. Energiutvinning

6.7.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Brännbart avfall som inte kan återanvändas eller återvinnas ska användas som bränsle. Biogas kan ersätta fossila bränslen. Det innebär att icke brännbart avfall ska sorteras bort. Bränslet ska vara så rent att aska och slagg till största delen kan återvinnas. Vid förbränningen ska el och värme produceras. Vid rötning av matavfall ska biogas utvinnas och användas som fordonsbränsle eller på annat sätt ersätta fossilt bränsle.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 7.1 År 2012 ska det finnas en åtgärdsplan för kvalitetssäkring av avfall till förbränning och rötning.

Strategi: Utarbeta hur säck- och kärlavfall ska kvalitetssäkras. Ta fram en åtgärdsplan för detta.

Delmål 7.2 År 2012 får det finnas högst 5 procent i säck- och kärlavfallet som inte går att förbränna.

Strategi: Genom ett strategiskt kommunikationsarbete föra ut kunskap om vad som ska läggas i säck- och kärlavfallet. Utredda nya insamlingssystem för ej brännbart material.

Delmål 7.3 År 2012 ska behandling av matavfall med biogasproduktion vara säkerställd.

Strategi: Säkerställa att behandlingskapacitet finns antingen genom en egen anläggning eller via upphandling.

6.7.2. Bedömning av miljöpåverkan

Detta mål bedöms ge en positiv påverkan på uppfyllandet av de nationella och regionala miljömålen god bebyggd miljö, giftfri miljö, frisk luft och minskad klimatpåverkan.

En väl fungerande källsortering medför att avfall som kan materialåtervinnas inte går till förbränning och att farligt avfall omhändertas separat på ett miljöriktigt sätt. Är avfallet välsorterat innebär det att inte mer än nödvändigt går till förbränning och att det är rent från skadliga ämnen. I annat fall riskerar skadliga ämnen att spridas till luft via skorsten eller till mark och vatten via deponering eller vid behandling av filterstoff, flyg- och bottenaska. Om bränslefraktionen är ren underlättar det även för återanvändning av askorna. En ny förbränningsanläggning kan ge en positiv miljöpåverkan i form av kortare transporter. Dock har själva anläggningen en miljöpåverkan på miljön. Denna redovisas inte här utan miljöpåverkan för en eventuell förbränningsanläggning i regionen redovisas i den miljöprovning som i så fall följer anläggningen.

Genom att styra avfallet till energiutvinning med kraftvärmeteknik och till anläggningar med hög elverkningsgrad utnyttjas energiinnehållet på bästa sätt.

När fossila bränslen till fordon kan ersättas med biogas från rötning av slam och matavfall bidrar detta till att minska utsläppen av koldioxid med fossilt ursprung och därmed minskad klimatpåverkan.

En förutsättning för att mer fossila bränslen ska kunna ersättas med biogas är att mer material, matavfall, kan rötas och därmed att det finns behandlingskapacitet för sådant avfall. Det finns ett behov av mer behandlingskapacitet i regionen för biologisk behandling av matavfall. En ny anläggning tar mark i anspråk. För att minimera transportarbetet vid avlämning av matavfall samt vid borttransport av rötresten bör platsen för en framtida behandlingsanläggning väljas både med hänsyn till avfalls-lämnare och till användare av rötresten/biogödslet. Ökat transportarbete ger negativ påverkan på miljömålet frisk luft, men vid den sammanvägda bedömningen av detta mål överväger de positiva effekterna av att fossila bränslen kan ersättas av biogas.

Det kommer troligtvis även att behövas ytterligare kapacitet för förbränning av avfall i takt med att avfallsmängderna ökar. Enligt den prognos som har gjorts över avfallsmängderna bedöms säck- och kärllavfallet öka från dagens cirka 100 000 ton till cirka 170 000 ton år 2020.

Påverkan från nya behandlingsanläggningar utreds och beskrivs bättre i samband med miljöprövning av dessa och beskrivs därför inte närmare här.

6.8. Mål 8. Deponering

6.8.1. Mål för avfallshantering i SÖRAB-regionen

Deponering ska bara ske om det inte finns andra behandlingsmöjligheter. Nedlagda deponier ska inte vara någon risk för människors hälsa eller miljön. Det innebär att bara avfall som det inte finns några andra behandlingsmetoder för ska deponeras. Endast deponier som uppfyller högt ställda krav ska användas. Det innebär även att nedlagda deponier ska vara inventerade och undersökta. Deponier som utgör en risk för människors hälsa eller miljön ska åtgärdas.

Till detta övergripande mål har nedanstående delmål angetts.

Delmål 2012

Delmål 8.1 År 2012 ska det finnas en åtgärdsplan för att minska deponeringen.

Strategi: Undersöka vad som deponeras i onödan, ta fram en åtgärdsplan.

Delmål 8.2 År 2012 ska det finnas en åtgärdsplan för hur nedlagda deponier ska prioriteras och hanteras.

Strategi: Ta fram en plan för hur nedlagda deponier ska hanteras. Klassificera deponierna enligt MIFO fas 1. Identifiera vilka som har ansvar för deponierna och identifiera vilka ytterligare åtgärder som behöver vidtas.

6.8.2. Bedömning av miljöpåverkan

Detta mål bedöms ge en positiv påverkan på uppfyllandet av de nationella och regionala miljömålen god bebyggd miljö och giftfri miljö. Genomförandet av planen bidrar till att uppfylla det nationella målet om att minska mängden avfall som går till deponi, genom att endast deponera det som det inte finns några andra behandlingsmöjligheter för.

Det finns ett antal äldre deponier och förorenade områden i regionen som bedöms vara i behov av en översyn, se även planens bilaga om nedlagda deponier. Genom att göra en åtgärdsplan för dessa gamla deponier kan åtgärder till skydd för mark, sediment samt yt- och grundvatten vidtas där det behövs. Övervakning behövs under lång tid efter det att deponering har upphört. Efter genomförda skyddsåtgärder vid nedlagda deponier kan positiva effekter fås på miljömålen giftfri miljö och ingen övergödning.

Efterbehandlingsåtgärder av förorenade områden inklusive deponier ska anmälas till miljötillsynsmyndigheten. Konsekvenserna av efterbehandling och skyddsåtgärder som kan behövas utreds och beskrivs i samband med detta. Tillsynsmyndigheten kan i anmälningsärenden kräva att en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Konsekvenserna av olika efterbehandlingsåtgärder bedöms därför bättre beskrivas i samband med en eventuell efterbehandlingsåtgärd än i denna MKB.

6.9. Sammanfattande bedömning

6.9.1. Sammanfattning av betydande miljöpåverkan

Betydande miljöpåverkan av genomförande av planen är att:

- utsläpp till luft av försurande och klimatpåverkande gaser från transporter av avfall kan öka.
- utsläpp till luft, mark och vatten från gamla deponier och aktiva deponier minskar genom minskad deponering och efter genomförda skyddsåtgärder vid nedlagda deponier.
- diffusa utsläpp av miljögifter minskar genom förbättrade insamlingssystem och bättre kunskap hos avfallslämnare.
- ianspråktagande av markresurser ökar något, för fler insamlingsplatser för sorterat avfall samt för behandlingsanläggning.
- utsläpp av koldioxid med fossilt ursprung minskar till följd av att mer fossila drivmedel till fordon kan ersättas med biogas.

Det resonemang som förts i kapitel 6 sammanfattas i tabell 3.

Tabell 3 Sammanfattande miljöbedömning. -1: Negativ miljöpåverkan, 0: Ingen eller liten miljöpåverkan, +1: Positiv miljöpåverkan. A-G motsvarar följande miljö kvalitetsmål:

- A- God bebyggd miljö
- B- Begränsad klimatpåverkan
- C- Giftfri miljö
- D- Frisk luft
- E- Ingen övergödning
- F- Bara naturlig försurning
- G- Skyddande ozonskikt

Bedömd aspekt	A	B	C	D	E	F	G*
Mål 1. Människan i centrum	0	0	0	0	0	0	0
Mål 2. Kvalitet	+1	0	0	0	0	0	0
Mål 3. Minska avfallets mängd	0	0	0	0	0	0	0
Mål 4. Minska avfallets farlighet	+1	0	+1	0	0	0	0
Mål 5. Öka återanvändningen	(+1)	0	0	0	0	0	0
Mål 6. Öka materialåtervinningen	+1	+1**	0	+1**	(+1)	+1**	0
Mål 7. Energiutvinning	+1	+1	+1	+1	0	0	0
Mål 8. Deponering	+1	0	+1	+1	+1	0	0

* Miljömålet skyddande ozonskikt påverkas generellt sett av avfallshanteringen, men i detta fall bedöms inte genomförandet av planen medföra betydande ökning eller minskning av den påverkan som sker.

** Ökade transporter kan minska den positiva effekten.

6.9.2. Strategiska vägval

De från miljösynpunkt mest betydelsefulla vägvalen i avfallsplaneringsarbetet bedöms vara att:

- fokus läggs på att förbättra kvaliteten i de idag väl fungerande systemlösningarna och förbättra dem ytterligare.
- det samarbete som finns etablerat mellan SÖRAB-kommunerna skall utvecklas ytterligare.
- konkreta ställningstaganden för vad man ska göra för att bidra till att miljömålen uppnås finns, vilket framförallt rör insamling av matavfall i regionen. Hur insamling ska ske, hur och var behandling ska ske har kommunerna och SÖRAB inte tagit ställning till ännu.

6.9.3. Jämförelse med nollalternativet

Arbetet sker redan idag enligt den föreslagna planens riktlinjer. Målen och strategierna i planen förtydligar och utvecklar hanteringen i samma huvudriktning som tidigare med ökat fokus på insamling av matavfall samt produktion av biogas. Med nollalternativet kommer inte resultatet av avfallshanteringen att motsvara de nivåer på återvinning som anges i nationella och regionala miljömål. Den ökade samordningen av resurser i samband med informations- och utvecklingssatsningar kommer troligtvis inte att ske med nollalternativet.

6.9.4. Jämförelse med alternativet enskilda kommunala avfallsplaner

Framför allt uppnås troligen inte den ökade samordningen av resurser i samband med informations- och utvecklingssatsningar med alternativet att varje kommun gör sin egen avfallsplan istället för den föreslagna regionala avfallsplanen. Det medför troligtvis större spridning med avseende på ambitionsnivå för satsningar inom avfallshanteringen. Även med den regionala planen kommer det att finnas en spridning mellan kommunerna med avseende på tillgängliga resurser och insamlingsresultat.

En av de största omställningarna som den föreslagna avfallsplanen anger inriktning för, om dock inte den färdiga lösningen, gäller insamling och biologisk behandling av matavfall. För att skapa behandlingskapacitet för detta bedöms det vara en fördel att samarbeta. Detta underlättas av samarbetet kring en regional avfallsplan.

6.10. Förslag på åtgärder

6.10.1. Åtgärder för att minska risken för negativ miljöpåverkan

Negativ påverkan till följd av genomförande av avfallsplanen är främst kopplat till ökade transporter av avfall. Vid planering av nya insamlings- och sorteringsplatser samt nya behandlingsanläggningar bör planering och lokalisering ta hänsyn till transportarbetet.

Avsikten är att nu gällande renhållningsföreskrifter och avfallstaxa i kommunerna successivt kommer att anpassas för att styra i samma riktning som den regionala avfallsplanen och de kommunala handlingsplanerna.

I avfallsplanen beskrivs hanteringen av slam översiktligt, men det anges inget mål som ansluter till de nationella och regionala miljömålen för återföring av fosfor från avlopp och hanteringen av dessa avfallsslag. Arbetet med att få miljömässigt bästa avsättningen för slam fortskrider från avloppsreningsverkens sida. I kommande upp-

följning av avfallsplanen bör redovisning av mängden slam och hur detta hanteras ingå i redovisningen.

6.10.2. Åtgärder som bäst behandlas i andra planer och program

Kunskapsläget när det gäller de avfallsanläggningar som är tillstånds- eller anmälningspliktiga och den verksamhet de bedriver bör hållas på en hög nivå. Detta görs bäst inom ramen för miljötillsynen och prioriteringar görs i den tillsynsplan som tas fram av tillsynsmyndigheterna.

Kunskaper om nedlagda deponier behöver tas tillvara i den fysiska planeringen och riskerna vid en exploatering av dessa områden bör beaktas i planprocesserna.

7. UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING

Uppföljning av mål kommer att ske årligen och detta beskrivs närmare i avfallsplanen. En mer omfattande uppföljning och förslag till nya delmål tas fram vid kontrollpunkterna 2012 och 2016. Dessutom ska slutuppföljning ske vid planperiodens slut.

Uppföljningen sker framförallt genom:

- mätning av avfallsmängderna,
- deklarerat av behandlingssätt,
- genomförande av kundenkäter,
- uppföljning av vilka åtgärder som vidtagits,
- plockanalyser av avfallet.

Resultatet redovisas på SÖRABs webbplats och i vissa avseenden på respektive kommuns webbplats.