

Bättre hantering av kommunalt avfall kommer att minska utsläppen av växthusgaser

- Mängden kommunalt avfall förväntas öka med 25 procent från 2005 till 2020.
- Om miljöeffekterna av de ökade avfallsmängderna ska kunna begränsas måste avfallsåtervinningen öka och andelen avfall som går till deponi minska.
- Eftersom allt mer avfall återvinns eller förbränns för energiutvinning förväntas nettoutsläppen av växthusgaser från kommunal avfallshantering minska avsevärt till 2020.
- Om utvecklingen mot ökade avfallsmängder stoppades eller bromsades upp skulle utsläppen av växthusgaser från avfallssektorn minska ytterligare. En sådan utveckling skulle samtidigt innebära andra vinster för samhälle och miljö.

Ökade avfallsmängder

Varje EU-medborgare genererade i genomsnitt 460 kg avfall 1995. Denna mängd ökade till 520 kg per person 2004, och enligt beräkningarna kommer siffran att fortsätta stiga till 680 kg per person till 2020. Sammantaget motsvarar det en ökning på nästan 50 procent på 25 år. Denna förväntade ökning av avfallsmängderna beror främst på att den privata konsumtionen beräknas öka i oförminskad takt (med en genomsnittlig tillväxt inom EU-15 och EU-12 på 2 respektive 4 procent per år till 2020, Europeiska kommissionen 2006). Ökningen beror även på att den nuvarande trenden i konsumtionsmönstren fortsätter.

Som framgår av bild 1 finns det dock betydande skillnader mellan medlemsstaterna i EU-15 ⁽¹⁾ och EU-12 ⁽²⁾. En medborgare i EU-15 genererade i genomsnitt 570 kg avfall 2004, medan motsvarande siffra för en EU-12 medborgare endast var 335 kg. Men allteftersom ekonomierna och konsumtionsmönstren i EU-12-länderna utvecklas kommer avfallsmängderna sannolikt att öka under de närmaste 15 åren och närma sig de nuvarande nivåerna inom EU-15. I framtiden förväntas avfallsmängderna inom EU-15 och EU-12 öka med 22 respektive 50 procent till 2020. Under hela perioden kommer mer än 80 procent av det totala avfallet att genereras inom EU-15.

Om man spred ut allt avfall som genereras i EU 2020 (cirka 340 miljoner ton) på marken skulle det täcka ett område lika stort som Luxemburg med ett 30 cm tjockt lager eller Malta med ett 2,5 m tjockt lager!

Dessa resultat visar att insatserna för att förebygga uppkomsten av avfall bör förstärkas avsevärt om det sjätte miljöhandlingsprogrammets mål om en betydande minskning av avfallsvolymer ska kunna nås.

Ökad återvinning och minskad avfallsdeponering

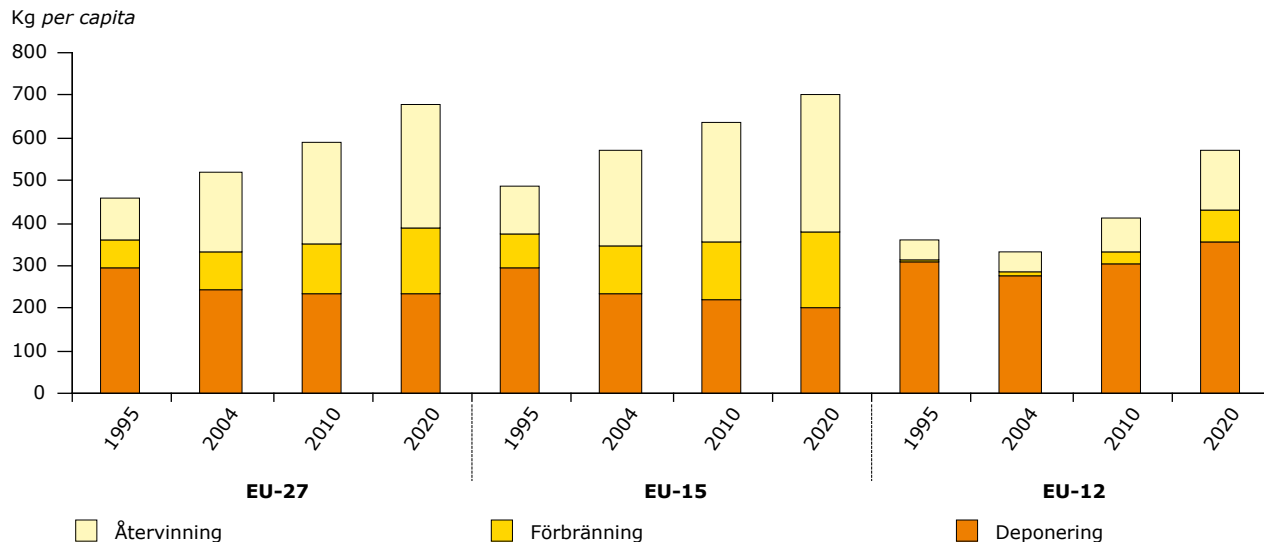
Historiskt sett har avfallsdeponering varit den vanligaste metoden för bortskaffande av avfall, men under de två senaste

⁽¹⁾ Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Portugal, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

⁽²⁾ Bulgarien, Cypern, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slovenien, Slovakien, Tjeckien och Ungern.



Bild 1 Generering och hantering av kommunalt avfall i Europa (*per capita*)



Källa: Eurostat och ETC/RWM.

decennierna har deponeringen minskat avsevärt. År 2004 deponerades 47 procent av EU:s sammanlagda avfall på soptipp (se bild 1). Denna siffra förväntas sjunka ytterligare till omkring 35 procent till 2020. Återvinning och andra metoder för återanvändning av material förväntas öka från nuvarande nivå på 36 procent till cirka 42 procent till 2020. Vidare gick 17 procent av avfallet till förbränning 2004, denna siffra kommer sannolikt att öka till omkring 25 procent till 2020.

Tidigare tendenser och förväntad utveckling beror till viss del på politiska initiativ för att öka återvinningen och återanvändningen av förpackningsavfall (t.ex. föranlett av förpackningsdirektivet från 1994) och att inte låta biologiskt nedbrytbart avfall gå till deponering (t.ex. direktivet

om deponering av avfall från 1999). Generellt sett förväntas mängden avfall som går till avfallsdeponering minska ytterligare, vilket speglar de insatser som görs på nationell nivå och på EU-nivå för att bland annat nå målen i det sjätte miljöhandlingsprogrammet.

I en publikation från Europeiska miljöbyrån (EEA, 2007) åskådliggörs mönstren i medlemsstaternas strategier för avfallshantering, särskilt inom ramen för direktivet om deponering av avfall.

Minskade utsläpp av växthusgaser från kommunal avfallshantering

År 2005 stod utsläppen av växthusgaser från avfallshantering för omkring 2 procent av de totala utsläppen i Europeiska unionen.

Utsläppen av metan, en av de sex växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet, kommer framför allt från jordbruket (i synnerhet boskapshållning) och från avfallsdeponering. EU:s direktiv om deponering av avfall kan därför bidra till att EU:s mål för minskade utsläpp av växthusgaser uppnås, till exempel genom återanvändning av metan och genom att inte låta biologiskt nedbrytbart avfall gå till deponi. En annan koppling mellan avfallshantering och klimatpolitiken gäller energiförbrukningen som ger upphov till växthusgasutsläpp i samband med insamling, hantering och bearbetning av avfall.

Nettoutsläppen av växthusgaser från hanteringen av kommunalt avfall beräknas minska från en toppnotering på cirka 55 miljoner ton CO₂-ekvivalenter

per år i slutet av 1980-talet till 10 miljoner ton CO₂-ekvivalenter till 2020 (se bild 2).

Detta beror på utvecklingen inom två olika områden. Å ena sidan beräknas de avfallsmängder som transporteras till avfallshanteringsanläggningar fortsätta att öka allteftersom avfallsgenereringen *per capita* ökar och avfallsinsamlingen förbättras ytterligare. Detta leder till att de direkta utsläppen av växthusgaser från avfallssektorn ökar. Enligt beräkningarna kommer 60 procent av de totala avfallsmängderna att deponeras år 2020 medan cirka 20 procent hanteras genom återvinning och resterande 20 procent lämnas till förbränning.

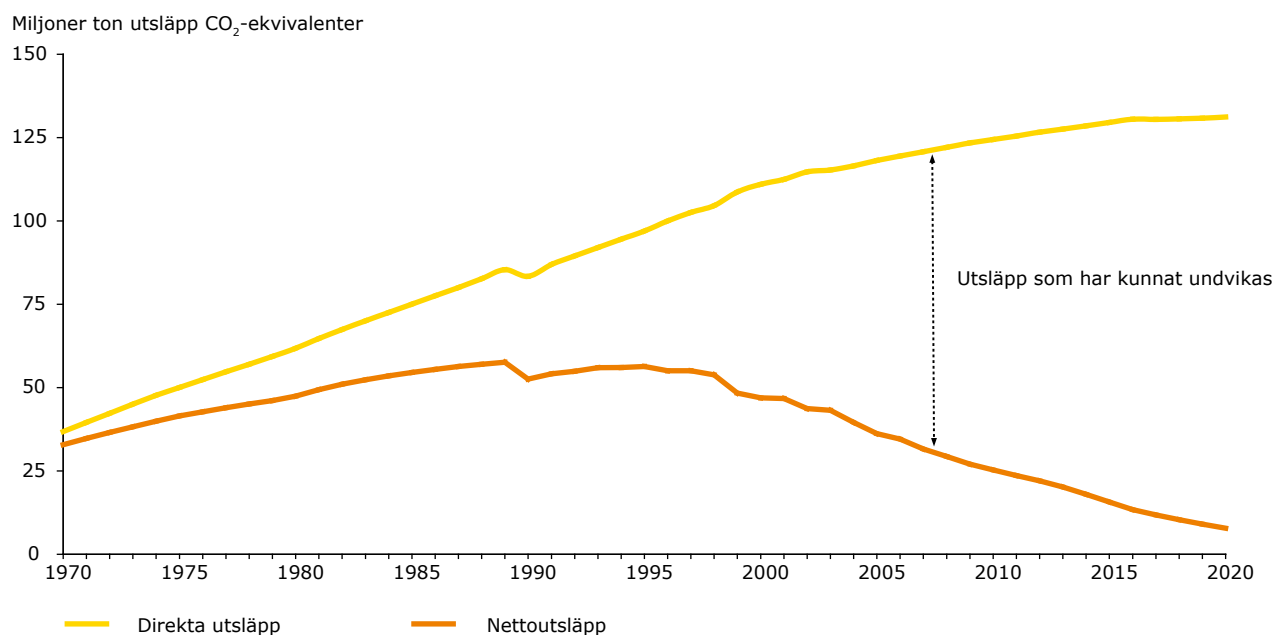
Å andra sidan kommer återvinningen och förbränningen av avfall att öka. Detta leder till besparingar (eller till att utsläpp av växthusgaser kan undvikas) som kompenserar för de direkta utsläppen. Ökad återvinning förväntas bidra med 75 procent till den totala utsläppsmängd som kan undvikas till 2020 medan avfallsförbränning bidrar med nästan 25 procent.

Generellt sett pekar prognoserna därför på att en förbättrad hantering av avfall kommer att minska utsläppen av växthusgaser i Europa och bryta sambandet mellan miljöbelastning och ekonomisk tillväxt, som är ett av målen i det sjätte miljöhandlingsprogrammet. Eftersom avfallsåtervinningen väntas öka ytterligare och

avfallet därmed utnyttjas som en resurs i allt större utsträckning, ser det dessutom ut som att den långsiktiga målsättningen i den tematiska strategin för förebyggande och återvinning av avfall — att EU ska bli ett återvinningsamhälle — kommer att kunna nås.

De beräkningar som används i denna undersökning utgår från att kapaciteten för avfallshantering ökar så att efterfrågan motsvaras. Men om investeringarna i ny och förbättrad avfallshanteringskapacitet inte håller jämna steg med de ökade avfallsmängderna kan nettoutsläppen av växthusgaser komma att öka till följd av ineffektiv avfallshantering.

Bild 2 Utsläpp av växthusgaser från hantering av avfall i Europeiska unionen: aktuella trender och förväntad utveckling



Källa: ETC/RWM.

Andra fördelar med att stoppa eller bromsa utvecklingen mot ökade avfallsmängder

Enligt beräkningarna kommer nettoutsläppen av växthusgaser att minska trots ökande avfallsmängder, men åtgärder för att stoppa eller bromsa den förväntade utvecklingen mot ökade avfallsmängder skulle bidra till att ytterligare minska nettoutsläppen av växthusgaser från avfallshanteringssektorn. Insamling och transport av avfall, som är nära kopplade till avfallsmängderna, beräknas svara för mindre än 5 procent av de direkta utsläppen av växthusgaser från avfallssektorn, vilket främst beror på att kommunalt avfall ofta transporteras korta sträckor. Denna siffra utgör emellertid 40 procent av de beräknade nettoutsläppen 2020.

En begränsning av avfallsmängderna kommer även att ge andra fördelar, t.ex. minskade kostnader för avfallshantering och minskade luftföroreningar (av små partiklar och kväveoxider) samt buller i samband med insamling och transport av avfall. Kostnaderna för avfallshantering kan i annat fall öka avsevärt i takt med att avfallsmängderna ökar. Kostnaderna för insamling och behandling av avfall är särskilt betungande, att generera avfall är dessutom per definition en resursförlust.

Sammanfattningsvis kan EU inte bortse från den fortsatta ökningen av avfallsmängderna, vilket avspeglar våra nuvarande ohållbara konsumtions- och produktionsmönster. Detta eftersom ökande avfallsmängder på lång sikt kan leda till att vinsterna av de förbättringar som genomförs i fråga om hantering av avfall uteblir.

Referenser

Europeiska kommissionen (2006), *European Energy and Transport — Trends to 2030 — update 2005*, Europeiska gemenskaperna, GD Transport, Luxemburg.

EEA (2007), *The road from landfilling to recycling: common destination, different routes*, Europeiska miljöbyrån, Köpenhamn.

EEA (2008), Stöddokument till EEA Briefing 2008/01 *Bättre hantering av kommunalt avfall kommer att minska utsläppen av växthusgaser*, Europeiska miljöbyrån, Köpenhamn. http://reports.eea.europa.eu/briefing_2008_1/en/Supporting_document_to_EEA_Briefing_2008-01.pdf.

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Tel.: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99

Web: eea.europa.eu
Enquiries: eea.europa.eu/enquiries

