



M2008/4784/Mk

Miljödepartementet

Martin Valleskog  
08-692 18 42  
[martin.valleskog@gasforeningen.se](mailto:martin.valleskog@gasforeningen.se)

103 33 STOCKHOLM

## Svar på remiss av Kommissionens grönbok om biologiskt avfall

Bioavfall avser biologiskt nedbrytbart trädgårds- och parkavfall, livsmedels- och köksavfall från hushåll, restauranger catering och detaljhandelslokaler och jämförbart avfall från livsmedelsindustrin.

Svenska Gasföreningen och Svenska Biogasföreningen, som är intresseorganisationer för energigas och biogas i Sverige, ger här sina synpunkter på de frågor som framställs i kapitel 5 i skrivelsen.

### 1. Bättre förebyggande av avfall

Avfall som är biologiskt nedbrytbart ingår i många fall som en del i förpackningar och emballage i våra dagliga handelsvaror. En första åtgärd för att minska avfallet bör vara att söka styra tillverkningen av förpackningar så att de kan enkelt separeras i olika råvaror som i sin tur kan insamlas för återvinning. Vad gäller förorenade livsmedelsförpackningar bör de utvecklas till att bli helt biologiskt nedbrytbara så att de kan insamlas och hanteras tillsammans med matavfall och annat biologiskt avfall.

Införande av återvinningsavgifter kan vara ett sätt att öka mängden återvunnet material.

Information om de negativa konsekvenserna av ökade avfallsmängder skapar förutsättningar för en större medvetenhet hos konsumenterna vilket på sikt ändrar beteendet.

### 2. Begränsning av deponering

Begränsning av mängden avfall till deponering anser vi vara en långsiktigt hållbar strategi. Utifrån det enskilda landets situation kan det vara nödvändigt att anpassa nedtrappningen av de tillåtna deponeringsmängderna. Erfarenheter från de mest framgångsrika länderna bör tas tillvara så att bra alternativ kan introduceras snabbare. Begränsningar bör samordnas och övervakas på EU-nivå så att de lokala åtgärderna blir effektiva.

### 3. Behandlingsmetoder för bioavfall som styrs bort från deponering

Vi anser att biologisk behandling av bioavfall kan bidra till att öka framställningen av förnyelsebar energi och till recirkulation av näringsämnen. Rötning och produktion av biogas och biogödsel från biologiskt avfall bör alltid premieras ur ett klimat- och hållbarhetsperspektiv. Torrötning kan vara tillämpligt för torrt biologiskt avfall och förbränning av brännbart avfall är ett alternativ för brännbart och icke rötbart bioavfall. Förbränning bör dock alltid vara ett andrahandsalternativ, då materialet inte kan rötas eller på annat sätt behandlas biologiskt. Valet av metod avgörs av de lokala förutsättningarna.



Incitament bör skapas för att etablera anläggningar som optimerar mängden högvärdig energi, d.v.s. energi som kan omvandlas till arbete i maskiner. Elenergi och metan är två av de mest värdefulla energibärarna och som enkelt kan matas in på befintliga el- och gasnät. Den spillvärme som erhålls vid elproduktion och den rötrest som produceras i biogasanläggningar skall också tas tillvara för att uppnå största möjliga totalnytta. El-certifikat och inmatningstariffer finns tillämpade för förnyelsebar elproduktion i olika länder medan liknande instrument än så länge saknas för förnyelsebart drivmedel, vilket bör införas för att inte snedvrída utvecklingen. Villkoren för inmatning av biometan på naturgasnätet bör underlättas och en harmonisering av ekonomiska styrmedel för förnyelsebar energiproduktion anser vi bör komma till stånd.

Livscykelanalyser ser vi som ett lämpligt instrument för att värdera olika behandlingsmetoders nytta ur miljö- och effektivitetssynpunkt.

#### **4. Högre energiutvinning**

Vi stödjer högt energiutnyttjande av biologiskt avfall utifrån de riktlinjer vi nämnt ovan. Valet mellan olika metoder påverkas i stor utsträckning av tillgången på kompletterande råvaror som lämpar sig för likartad behandling. För svensk del finns redan etablerade kraftvärmeanläggningar för biobränslen där torrt bioavfall kan omvandlas till el och värme. När det gäller biogasframställning finns i Sverige 230 rötningsanläggningar varav 18 stycken är stora samrötningsanläggningar där biologiskt avfall samrötas. Biogasen uppgraderas till näst intill ren metan och används företrädesvis som fordonsbränsle.

Gasföreningen anser att bioavfall genom behandling i rötningasanläggningar kan ge ett avsevärt bidrag till att öka mängden förnyelsebar energi för fordonsdrift genom att ersätta bensin och diesel, samt därutöver producera en värdefull rötrest som kan användas till jordförbättringsmedel.

#### **5. Ökad återvinning**

Biologisk behandling genom rötning skapar dels nyttig energi i gasform och dels en rötrest. Genom att kvalitetssäkra ingående produkter till röttningsprocessen kan den rötrest som produceras uppnå högt ställda kvalitetskrav. En utvärdering av röttningsprocesserna bör kunna bidra till EU-gemensamma riktlinjer om lämplig utformning av anläggningar och substrat för samrötning i syfte att uppnå specifika kvalitetskrav på rötresten.

I många fall kan mycket höga reduktioner av klimatgaser uppnås med biologisk behandling. Den utvunna biogasen ersätter bensin och diesel vilket reducerar koldioxidutsläppen och andra hälsoskadliga utsläpp. Rötresten kan i många fall användas i stället för konstgödsel och ger då en stor minskning av klimatpåverkande utsläpp.

För att kunna kvalitetssäkra rötresten erfordras någon form av kontroll av tillfört substrat. Separat insamling kan vara ett steg i denna process.

En viktig del i nyttjandet av biogas är tillgång till ett gasnät som kan leverera gasen fram till kund. Stöd för anslutningar till befintliga gasnät och utbyggnad av loka gasnät ökar möjligheterna att nyttja bioavfallet effektivt.



## 6. Bidrag till jordförbättring

I syfte att främja användningen av kompost/rötresten föreslår vi generellt att en kvalitetsstandard för olika användningsområden bör analyseras och läggas fast.

## 7. Operativa standarder för små anläggningar

Inga synpunkter.

## 8. Andra användningar av bioavfall

Inga synpunkter.

Stockholm 2009-02-09

---

Anders Mathiasson, VD Gasföreningen

---

Stefan Dahlgren, Biogasföreningen

---

Martin Valleskog, Energipolitik