



**Tryck på gasen  
för matavfall!**



**Framtid nu**



# Sortera matavfall - helt naturligt!

Det är idag självklart att vi ska hushålla med våra resurser. Och till våra mest självklara och naturliga resurser hör matavfallet. Om matavfallet är utsorterat kan vi genom att behandla det få både drivmedel och gödsel. Det tjänar miljön på! Därför går vi nu vidare med att sluta kretsloppet till jordbruket och samtidigt kan vi köra bil på matavfallet!

## Gödsel och biogas

Att matavfall efter behandling kan vara ett utmärkt gödsel till åkermarken känns naturligt. Men när matavfall behandlas genom s.k. rötning kan vi utvinna mer. I processen får vi samtidigt både biogödsel och biogas.

Biogas är ett alternativt drivmedel som är högaktuellt i koldioxid/ miljödebatten. Med biogödsel kan vi sluta ett kretslopp och låta åkermarken få tillbaks näring på ett naturligt sätt.

### Vad är biogas?

Biogas bildas när organiskt material (matrester, växter, gödsel, avloppsvatten, mm) bryts ned av mikroorganismer i syrefria miljöer. Biogastekniken innebär att man utnyttjar mikroorganismernas naturliga förmåga att omvandla organiskt

avfall till förnybar energi. Samtidigt bildas en näringsrik slutprodukt som kan användas som gödningsmedel.

Matavfallet behandlas i en biogasreaktor som ger den syrefria miljön. Vid nedbrytningen bildas biogas i vilken den energirika gasen metan finns som en viktig del. För att nedbrytningsprocessen ska fungera bra ska avfallet vara i flytande form. Därför behöver avfallet förbehandlas innan det hamnar i reaktorn.

### Biogas och miljön

Att bygga biogasanläggningar och samla in matavfallet separat ger en långsiktig och hållbar avfallshantering som sluter kretsloppen. Biogasen är en förnyelsebar energi och kan användas till värme, el eller fordonsdrift utan att bidra till växthuseffekten. Intresset för att använda biogas som fordonsbränsle växer hela tiden.



## Vad är biogödsel?

Efter biogasprocessen blir det kvar en produkt som innehåller all den näring som fanns med ifrån början. Dessutom omvandlas en stor del av det bundna kvävet till en form som är lättillgänglig för grödan. Detta är en fördel då ett av miljöproblemen i det moderna lantbruket är utlakningen av kväve från marken. Restprodukten benämns olika men mest förekommande är biogödsel, biomull eller rötrest.

## Rätt sorterat ger god kvalitet

För att kvalitén på produkterna ska vara bra, ska det endast innehålla matavfall. Det är viktigt om det ska kunna användas som gödsel. Det går inte att sprida gödseln på åkermark om det t.ex. finns kapsyler, söndrigt glas eller plastförpackningar. Detta innebär att vi måste göra rätt från början!



## Fakta gasfordon

Idag finns det ca 21 000 gasfordon i Sverige och antalet ökar. Merparten är personbilar. Därefter kommer bussar och tunga fordon som drivs på gas. I Lunds kommun går t.ex stadsbussarna på gas samt hälften av Lunds Renhållningsverks tömningsfordon. Av den fordonsgas som säljs har andelen biogas ökat till 58 %. (2008)

Enligt en rapport om biogasens potential i Sverige skulle den totala potentialen av inhemskt producerad biogas kunna driva ca 900 000 personbilar. Detta skulle sänka koldioxidutsläppen med närmare 3 miljoner ton per år. (Biogas tillverkad på matavfall, gödsel, slam m.m.)

### Fordonsgas

Fordonsgas är ett samlingsnamn för biogas och naturgas som används som drivmedel till fordon. Gasen är till största delen metan. Skillnaden mellan gaserna består i hur den produceras.

Biogas är förnyelsebart och tillför inte någon ny koldioxid. Naturgas är ett fossilt bränsle som medför en minskad miljöpåverkan med ca 25% jämfört med bensin och diesel.

# Är detta verkligen till nytta för miljön?

- Ja, det är till nytta för miljön. Eftersom vi får ut ett drivmedel som inte tillför mer koldioxid, så kan vi alla på detta sätt bidra med vår del i klimatarbetet. Den gödsel som vi även får ut är ett högvärdigt gödselmedel som på ett naturligt sätt sluter kretsloppet. Att ta och ge tillbaks till jorden är en del av ett hållbart samhälle.

- Om du inte sorterar, så slänger du förmodligen maten i hushålls/restavfallet. Detta går till förbränning. Då försvinner t.ex. näringen för gott och kan aldrig ges tillbaks till jorden.

- Hushåll som redan sorterar vittnar om en annan positiv sida där man har sett hur mycket de köper som de sedan behöver kasta. De har börjat handla annorlunda och kan spara pengar. Att bara köpa det man behöver är också en viktig del i miljöarbetet.

## Visste du att...

- På 1 000 bananskal kan man komma hela 96 km?
- Varje bensin- eller dieselfordon som ersätts av ett biogasdrivet fordon innebär att klimatpåverkan minskar med cirka 90 procent?
- Matavfallet från 4 730 personer räcker för att driva en buss eller fem sopbilar under ett helt år?

## Sveriges miljömål - "God bebyggd miljö"

Sveriges Riksdag har antagit mål för miljö kvaliteten inom 16 områden. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturre-surser som är ekologiskt hållbara på lång sikt.

Arbetet med miljö kvalitetsmålen syftar bl.a. till att bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga samt att trygga en god hushållning med naturresurserna.

### Delmål 5

Den totala mängden genererat avfall skall inte öka och den resurs som avfall utgör skall tas till vara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Särskilt gäller att:

Senast år 2010 skall minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling.

## Framtid nu

I ett hållbart kretsloppssamhälle hjälps vi alla åt för att spara resurser och sluta kretslopp. Vi använder naturens resurser på ett sätt som kommer vår miljö tillgodo. Det gör att det känns naturligt och rätt att sortera ut matavfallet. Det gör också att vi inte väntar på framtiden. Vårt val att sortera gör att framtiden är nu!



Traktorvägen 16, 226 60 Lund  
tel: 046 - 35 50 00  
www.lundsrenhallningsverk.se  
renhallningsverket@lund.se  
2009