

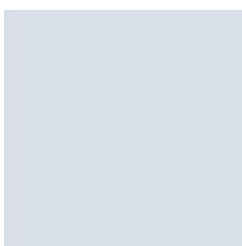
2006-03-16 11:03 CET

Utsläpp av metan från biogas mindre farligt än vad man tidigare trott

Intresset för biogas som miljövänligt alternativ till olja och andra fossila bränslen är stort. Biogas har dock kritiserats för att den släpper ut metan. Som växthusgas är metan nämligen 20-25 gånger värre än koldioxid. Men nu visar nya beräkningar att biogas fortfarande är bättre än fossila bränslen så länge metanutsläppen är lägre än 10-20 procent. Tidigare har man snarare trott att brytpunkten låg vid ungefär 5 procent. ☒ Marginalerna är alltså betydligt större än vad man tidigare har antagit. Vanligtvis ligger metanutsläppen från biogas endast på ett par procent, berättar Maria Berglund, doktorand i Miljö- och energisystem på Lunds Tekniska Högskola. Den 31 mars lägger hon fram sin avhandling ☒Biogas production from a systems analytical perspective☒. Utgångspunkten har varit att studera hur bra biogas egentligen är ur miljö- och energisynpunkt. ☒ Om man rötar gödsel, som används vid ungefär hälften av all biogas-produktion, är marginalerna så stora som upp till 30 procent. Då undviker man nämligen de metanutsläpp som annars sker vid traditionell hantering av gödsel, tillägger hon. Enligt Maria Berglund har andra beräkningar för att jämföra miljökonsekvenserna mellan biogas och andra bränslen haft ett snävare perspektiv. Exempelvis har de utgått från en specifik biogasanläggning eller en enda råvara, t ex gödsel, energigrödor eller hushållsavfall. En annan viktig slutsats är att det i sig finns en mycket stor variation inom gruppen biogas vad gäller miljökonsekvenser. Därför bör man vara försiktig med att dra generella slutsatser om biogas, eftersom miljökonsekvenserna beror mycket på vilken råvara man använt och vilka alternativ det fanns till att använda utgångsmaterialet. ☒ Exempelvis måste hushållsavfallet alltid behandlas på något sätt. Behandlingen kan innebära rötning, men även kompostering eller förbränning. Alla former av avfallsbehandling orsakar miljöpåverkan, om än i varierande grad, men detta brukar sällan tas med i debatten, påpekar Maria Berglund. Inte heller brukar miljöanalyser räkna in vad som händer med de restprodukter som blir över efter att rötningen blir klar. Oftast ser man bara till hur mycket gas en viss

råvara genererar och den miljöpåverkan som själva biogasproduktionen ger upphov till. ☒ För att återigen ta exemplet med gödsel, så genererar gödsel jämfört med andra råvaror relativt lite biogas. Däremot har den rötade gödseln stor potential som just gödselmedel. Rötad gödsel fungerar till och med ännu bättre än ett orötad gödsel, berättar hon. Maria Berglund försvarar sin avhandling fredagen den 31 mars 2006, kl 9:15 i hörsal F vid Fysiska institutionen, Sölvegatan 14 i Lund. Opponent är professor Anne-Marie Tillman, Miljösystemanalys, Chalmers tekniska högskola. För mer information, kontakta Maria Berglund, e-post maria.berglund@miljo.lth.se eller telefon 046-222 98 40, 070-39 20 877 eller handledare Pål Börjesson, lektor Miljö- och energisystem, 046-222 86 42, Pal.Borjesson@miljo.lth.se. Information om biogas Biogas består huvudsakligen av metan och koldioxid och bildas då organiskt material bryts ner av mikroorganismer i en syrefri miljö. Biogas används främst för värme- och elproduktion i såväl fjärrvärmeverk som på gårdsanläggningar. Ett växande användningsområde för biogas är fordonsdrift. Biogas bildas ofta av gödsel, hushålls- och industriavfall eller slam från reningsverk. Det finns även ett växande intresse för att använda bland annat spannmål, blast och sockerbetor. Biogas förväxlas ibland med naturgas. Båda består främst av metan och koldioxid avges vid förbränning. Skillnaden är att biogasen är ett förnybart bränsle medan naturgas är ett fossilt bränsle.

Kontaktpersoner



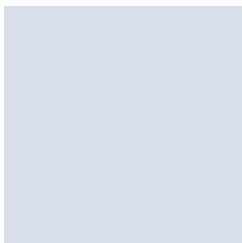
Anna Johansson

Presskontakt

Pressansvarig, Kommunikationsavdelningen

Anna.Johansson@rektor.lu.se

046-2227018



Ulrika Oredsson

Presskontakt

Pressansvarig, Kommunikationsavdelningen

Ulrika.Oredsson@rektor.lu.se

046-2227028