



Ny rapport: För tidigt att utöka miljökraven på biodrivmedel

I slutet av juli förväntas EU fatta beslut om medlemsländerna måste börja inkludera så kallade indirekta markeffekter när ett biodrivmedels koldioxidpåverkan ska räknas ut. Blir beslutet att dessa ska inkluderas kan det leda till att många av dagens biodrivmedel inte längre klarar gränsen om en minst 35-procent klimatnytta jämfört med bensin och diesel.

Serina Ahlgren, forskare i Miljö- och energisystem vid Lunds Tekniska Högskola, har nyligen gjort en genomgång av hur forskare, myndigheter och organisationer räknar fram indirekta markeffekter idag. Hennes slutsats är att det är för tidigt att börja lagstadga om detta.

– Mina resultat visar på en otrolig spridning på hur man kalkylerar fram indirekta markeffekter! Exempelvis kan etanolvetete exempelvis ge allt från -53 g CO₂-ekvivalenter per megajoule (MJ), alltså positiva indirekta markeffekter, till +176 g CO₂-ekvivalenter per MJ, vilket är en mycket stor koldioxidpåverkan, säger hon. Förbränning av bensin genererar som en jämförelse runt 84 g CO₂-ekvivalenter per MJ.

Negativa siffror kan i detta fall bero på att man anser att etanolproduktionens biprodukter kan ersätta sojafoder till djur och därför leder till besparing av annan odlingsmark och således minskade växthusgasutsläpp.

Hennes rekommendation är att forskare, myndigheter och organisationer först måste uppnå en större enighet om vad indirekta markeffekter faktiskt är och hur man räknar ut en "iLUC-faktor", vilket är den gängse internationella beteckningen efter engelskans "indirect land use change".

– Det finns inte någon vetenskaplig konsensus om metodernas tillförlitlighet. Man blandar olika vetenskapliga angreppssätt. En eventuell iLUC-faktor blir därför snarare ett politiskt ställningstagande i dagsläget, säger hon.

Dagens modeller grundar sig på ganska lösa antaganden om framtiden. Hon anser också att man kan fundera på att vidga perspektivet ytterligare och räkna in all mark som används för produktion.

– Ungefär 60 procent av all jordbruksmark används idag för bete för djurproduktion. Om vi vill minska växthusgasutsläppen från markanvändning måste vi inkludera alla sektorer och inte bara fokusera på biodrivmedel, säger hon.

Hon menar att man också borde fundera på att räkna på biodiversitet, exempelvis vilka effekter det får för den ekologiska mångfalden om man skövlar regnskogen för växtodling.

– Såväl direkta och indirekta markeffekter tar fasta på hur mycket koldioxidutsläpp en gröda på en viss mark kan generera. Från politiskt håll är det nämligen just växthusgaserna som står i fokus.

Enligt EU:s "Renewable Energy Directive" ska minst 10 procent av alla drivmedel vara biodrivmedel år 2020.

Rapporten är skriven av Serina Ahlgren (huvudförfattare) och Pål Börjesson, professor i Miljö- och energisystem vid LTH. Den är framtagen inom ramen för forskningsprojektet "Hållbarhetskriterier för bioenergi i ett systemperspektiv" som finansierats av Energimyndigheten. Läs rapporten här <http://www.miljo.lth.se/svenska/publikationer/visalinfo.asp?ID=377>

För mer information, kontakta serina.ahlgren@miljo.lth.se, 046-222 38 48, 0736-83 93 40 eller Pål Börjesson, 046-222 86 42, Pal.Borjesson@miljo.lth.se. Högupplösta bilder på författarna finns i Lunds universitets bildbank, <http://bildweb.srv.lu.se>. Skriv namnet i sökfältet.

Begreppsförklaring

Debatten om indirekta markeffekter och biodrivmedel startade år 2008 då en artikel publicerades i Science av Timothy Searchinger, professor vid Princeton i USA. I den beräknade han indirekta markeffekter för majsetanol. Det är således ett relativt nytt begrepp men har på kort tid fått stort genomslag i forskningsvärlden och i miljödebatten.

Med *indirekta markeffekter* menar man att måste ta hänsyn till vilka konsekvenser en viss odlad yta för biodrivmedel får på annat håll i världen när tidigare produktion trängs undan. Exempelvis kan man anta att etanolvetete leder till indirekta utsläpp då ny åkermark antas odlas upp någon annanstans i världen för att ersätta den matvetete som tas från marknaden.

Idag räknar man endast in en grödas *direkta markeffekter*. Med dessa menar man att t ex ettåriga biodrivmedelsgrödor odlas på tidigare gräsbevuxen åkermark, vilket leder till ökade utsläpp av koldioxid eftersom kolet, som tidigare varit i marken, nu släpps ut i luften. När det bara växer gräs på marken stannar kolet kvar i marken. Här finns alltså en koppling till samma odlingsyta. När man talar om *indirekta markeffekter*, däremot, finns inte samma koppling till en specifik odlingsyta.