



FOTO: BENGT EKBERG/MEGAPIX

STUDIEN SOM JORDBRUKSVERKET VILL SMUSSLA UN DAN:

Mindre konstgödsel = mindre växthusgaser

Ekologisk produktion gav största bidraget till minskad klimatpåverkan från jordbruket.

DE LANTBRUKARE som lagt om till ekologisk produktion har tillsammans minskat det svenska jordbrukets utsläpp av växthusgaser med 425 000 ton. Det är slutsatsen i en studie som Jordbruksverket låtit göra.

Det är en ganska stor minskning, som motsvarar cirka tre procent av jordbrukets totala klimatpåverkan.

Men de här siffrorna vill inte Jordbruksverket att någon ska få se. Själva studien har inte publicerats. Den är visserligen offentlig och går att begära ut från verket – fast då måste man först veta att den existerar.

Enda sättet att få reda på det är att läsa en rapport om ekoersättningens effekter som Jordbruksverket publicerade tidigare i år. Studien av växthusgasutsläppen beställdes som ett underlag till den rapporten, som

innehåller ett avsnitt på fyra sidor om klimateffekterna av ekologisk produktion. Där nämns att studien finns, att den visar på lägre växthusgasutsläpp i ekologisk produktion och att det till största delen beror på att man inte använder konstgödsel. Men det redovisas inte en enda siffra och det ges inte minsta antydning om hur stora effekter det handlar om.

Istället ägnar Jordbruksverket största delen av de fyra sidorna åt att ifrågasätta tillförlitligheten i växthusgasberäkningarna. Det ger ett lätt bisarrt intryck för läsaren, som ju varken fått veta vad studien kommit fram till eller hur den är gjord.

”Kvalitetssäkringsgrupp”

Huvudansvarig för avsnittet om klimatpåverkan och andra miljöeffekter i Jordbruksverkets rapport var

Ann-Marie Dock-Gustafsson. När jag ringer upp henne förstår jag ganska omgående att hon är lika frågande som jag till hur växthusgasstudien hanterats.

Enligt Ann-Marie Dock var tanken att rapporten skulle innehålla en utförlig sammanfattning av växthusgasstudien, med bland annat den tabell över resultaten som Ekologiskt Lantbruk nu publicerar här bredvid.

Skälet till att det inte blev så var ett ingripande från en ”kvalitetssäkringsgrupp” tillsatt av Jordbruksverkets ledning – personer som överhuvudtaget inte finns bland de fyra rapportförfattarna, men som i realiteten verkar ligga bakom en hel del av texten i avsnittet om klimateffekterna.

På vilket vis kvaliteten i Jordbruksverkets rapport säkrats genom att man inte öppet redovisar de

forskningsresultat som tagits fram är svårt att begripa. Studien av växthusgasutsläppen är skriven av Christel Cederberg vid SIK, som är en av Sveriges mest välrenommerade forskare på området. Hennes studie redovisar i detalj hur alla siffror räknats fram och varifrån underlaget hämtats.

Utan redovisning

Jordbruksverkets kritiska invändningar görs utan att man redovisar något faktaunderlag alls. En huvudpunkt gäller växthusgasutsläppen från tillverknigen av kvävegödningsmedel. Cederberg beräknar att de 2006 låg på drygt 7 kg koldioxidekvivalent (CO_2e) per kg kväve. Den siffran bygger på vetenskapliga studier av faktiska utsläpp för de olika gödselmedel som används i Sverige.

Jordbruksverket hävdar – utan referenser – att den siffran sedan dess sjunkit till 4 kg. Men man skickar med en liten brasklapp: ”förutsatt att allt mineralgödselkväve tas fram enligt bästa tillgängliga teknik.”

Med Jordbruksverkets antagande skulle klimateffekten av ekoomläggningen vara strax över 300 000 ton istället för 425 000 – enligt en känslighetsanalys som också görs i Cederbergs studie. Men i verkligheten är det rätt oklart hur mycket som verkligen tillverkas med ”bästa teknik”. Den starkaste trenden de senaste åren har varit en ökande import av billig konstgödsel från östeuropeiska och ryska fabriker där utsläppen inte ligger under utan en bra bit över 7 kg.

PETER EINARSSON

RAPPORT: *Hur styr miljöersättningen för ekologisk produktion? – effekter på marknad och miljö.* Rapport 2010:1, Jordbruksverket, Jönköping.

Går att ladda hem från www.jordbruksverket.se under ”Rapporter, broschyrer och blanketter”.

Förändringar av växthusgasutsläpp till följd av miljöersättningen till ekologiskt jordbruk 2006

Ton koldioxidekvivalenter, CO_2e

	Aktivitet	Minskning	Ökning	Osäkerhetsintervall
Växtodling	Produktion mineralgödsel	283 000		210 000–350 000
	Drivmedel traktorer		2 000	1 500–2 500
	Olja torkning	+/- 0	+/- 0	
	Produktion organisk specialgödsel		2 500	1 900–3 100
	Direkt N_2O -avgång åkermark	135 000		40 000–400 000
	Indirekt N_2O -avgång	1 300		90–4 400
Animalieproduktion	Produktion av import kraftfoder (mjölkkor)	11 500		8 600–14 400
	Energi	+/- 0	+/- 0	
	CH_4 fodermältning	+/- 0	+/- 0	
Stallgödselhantering	Energi	+/- 0	+/- 0	
	CH_4 och N_2O	+/- 0	+/- 0	
	Indirekt N_2O -avgång	+/- 0	+/- 0	
Totalt		430 000	4 500	260 000–770 000

Källa: Christel Cederberg, Hur har miljöersättningen till ekologisk produktion påverkat växthusgasutsläppen från det svenska jordbrukssystemet?

OPUBLICERAD RAPPORT på uppdrag av Jordbruksverket, 26 oktober 2009, SIK, Göteborg. Tillgänglig från Jordbruksverket, diarienummer 26-6026/09. Kan beställas från Jordbruksverkets diarium eller från Ann-Marie Dock-Gustavsson på ann-marie.dock-gustavsson@jordbruksverket.se eller 018 66 18 21.

Vad är det som minskar utsläppen?

Nästan hela minskningen av utsläpp av växthusgaser har att göra med konstgödseln.

- Den största enskilda faktorn är själva konstgödselproduktionen, som står för två tredjedelar av minskningen. Det handlar både om koldioxid och kvävedioxid (lustgas).
- Den andra stora faktorn är lustgasavgången från åkermark. Den är inte direkt kopplad till konstgödsel, utan till den totala kvävegödselnivån. Men i praktiken är det ändå konstgödseln som förklarar skillnaden, eftersom det är den som ger högre kvävenivåer vid konventionell drift.

Importfodret står för en jämförelsevis liten del, men Christel Cederberg pekar särskilt på att beräkningarna inte inkluderar klimateffekten av avskogningen i länder som Brasilien (soja) och Indonesien (palmolja). Det saknas ännu vetenskapligt accepterade siffror för den effekten, men man vet att den är stor. En annan viktig faktor som inte ännu finns överenskomna siffror på är kolinlagringen i jordbruks-

mark, som är betydande i vallar och ännu större i naturliga betesmarker.

Att de här två sakerna inte räknas med innebär en rätt stor underskattning av ekoomläggningens positiva effekt på växthusgasutsläppen.

Bara på två punkter visar studien på ökade utsläpp i ekologisk produktion, och i båda fallen är ökningarna mycket små i förhållande till vad som sparas in. Särskilt intressant är att den ökade traktorkörningen har så liten betydelse för helheten.

Som framgår av tabellen är osäkerheten i beräkningarna däremot stor på många punkter, och det beror nästan helt på att dataunderlaget är dåligt. Då måste många faktorer uppskattas, och när många uppskattningar läggs till varandra kan felet bli stort.

Christel Cederberg är av det skälet mycket försiktig i sina antaganden. Hon räknar till exempel med en inbesparad konstgödselgiva om 80 kg kväve, en bra bit under det verkliga genomsnittet som de senaste tio åren legat på 90 kg.

Hur stor är minskningen?

Det svenska jordbrukets totala växthusgasutsläpp uppskattas till knappt 14 miljoner ton CO_2e , om man räknar in även de utsläpp som uppstår utomlands av framförallt konstgödseltillverknigen och odlingen av det foder som importeras.

Sedan 1990 beräknas utsläppen ha minskat med cirka 10 procent, men till största delen beror det på att jordbruket krympt. Åkerarealen har minskat med ungefär 12 procent och

djurantalet ännu mera. Per hektar eller djurenhet har utsläppen tvärtom tenderat att öka.

Den treprocentiga minskning som ekoomläggningen beräknas ha inneburit är därför inte bara stor utan även unik, eftersom den skett med bibehållen produktion. Inga andra åtgärder i jordbruket har haft i närheten av den effekten. Med en helt annan jämförelse motsvarar minskningen ungefär 140 000 färre personbilar på de svenska vägarna.