

# Nyhet från greppa.nu

## Lägre avgång av klimatgaser från ekologisk odling

Ekologisk odling läcker mindre lustgas per hektar och har högre förmåga att binda metan än konventionell odling. Det menar en grupp tyska och schweiziska forskare som läst och sammanfattat ett stort antal fältförsök.



Foto: Janne Andersson

*Forskarna har valt ut studier som jämfört ekologisk och konventionell odling på samma plats och med försök som varit välbeskrivna.*

Fortfarande görs många studier runtom i världen där syftet är att jämföra konventionell och ekologisk odling ur någon speciell synvinkel, oftast miljöaspekt. Denna gång har en grupp tyska och schweiziska forskare valt att jämföra avgång av klimatgaserna lustgas och metan från ekologisk och konventionell odling. De har inte gjort några egna mätningar utan valt att samla, läsa och jämföra andra forskares studier. De har varit kräsna i sitt urval och bara tagit med studier som har försök med både ekologisk och konventionell odling på samma plats och försök som varit välbeskrivna. I genomsnitt har marken odlats ekologiskt i nio år före mätningarna gjordes i de aktuella försöken. Sammanlagt valdes 14 studier att ingå i sammanställningen.

### Fördel eko

Avgången av lustgas från de ekologiskt odlade försöken var lägre än från de konventionella. Siffrorna visade i medeltal 2,71 kg lustgas per hektar och år mot 3,14 för båda odlingsystemen. Forskarnas huvudsakliga förklaring är att

**KÄLLA:** Skinner, Colin et al. (2014). Greenhouse gas fluxes from agricultural soils under organic and non-organic management – A global meta-analysis. *Science of The Total Environment*. Volume 468 – jan 15, 2014. S. 553–563.

[LÄS MER >>](#)

### PÅ SAMMA TEMA:

[2013-11-19 >>](#)

Färre djur och mer gårdsnära energiproduktion i klimatneutralt Tyskland

[2013-10-29 >>](#)

Vallen minskar mjölkgårdars miljöpåverkan

[2013-09-06 >>](#)

Praktiska råd för minskade utsläpp av växthusgaser

[2013-08-16 >>](#)

Målet ännu oklart för klimatsmart jordbruk

[2013-06-12 >>](#)

Klimatavstämning hos lantbrukare i Storbritannien

[2012-09-25 >>](#)

Klimatgasutsläpp varierar med gröda och gård



greppa näringen

kvävetillförseln var större i de konventionellt odlade försöken. Där gödslades i medeltal 156 kg kväve per hektar jämfört med 89 kg per hektar i de ekologiska försöken. Att kvävegödsling riskerar att öka lustgasavgång är känt från andra studier. I de ekologiskt odlade försöken var det istället markens totala kväveinnehåll och dess mullhalt som var mest styrande för avgången av lustgas.

Av de 14 utvalda studierna var det bara fyra där det utöver lustgas också mättes metan. Det var dock inget läckage av metan utan istället inbindning i jorden. Också de siffrorna talade för den ekologiska odlingen, inbindningen var något högre i ekoförsöken (0,61 mot 0,54 kg metan per hektar och år).

### **Tvärtom räknat per kg skörd**

Avgången av lustgas blev istället högre från de ekologiska försöken om den uttrycktes per kg skördad torrsbstans, alltså per skördad enhet. Den genomsnittliga skillnaden i avkastning var 26 procent och skillnaden i lustgasavgång skulle kompenseras om skörden från den ekologiska odlingen ökade med i medeltal nio procent.

Författarna avslutar med att påminna om att deras resultat måste ses i sitt sammanhang där andra klimataspekter av odlingssystem vägs in. De nämner användning av mineralgödsel och energiförbrukning i odling som viktigast. Likaså måste skillnad i kolinlagring i marken jämföras mellan ekologisk och konventionell odling där helheten av dessa olika aspekter ger en mer rättvis bild.

[Markus Hoffmann](#)

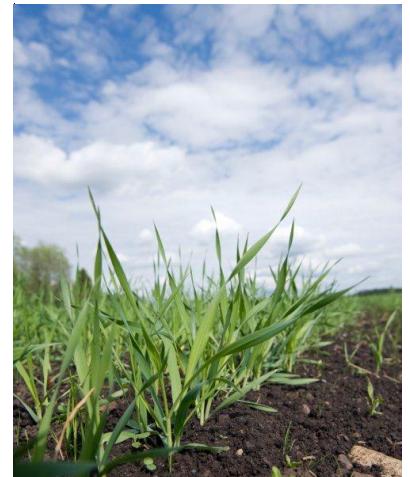


Foto: Janne Andersson

*Mer tillfört kväve till de konventionellt odlade försöken gav högre lustgasavgång per hektar.*



Foto: Janne Andersson

*Per skördad enhet var lustgasavgången istället lägre i den konventionella odlingen.*



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

Redaktör:  
Berit Haggren  
0470-692 00  
berit@haggren.eu



greppa näringen