



# REN ÅKER REN MAT



## Kommentar till LRFs skrivelse ”Spridning av avloppsslam i jordbruket – så här ser LRF på frågan”

Nätverket Ren Åker Ren Mat arbetar för att hålla åkermark och livsmedel fria från industrisamhällets föroreningar. Vi har tagit del av ett utskick från LRF angående spridning av avloppsslam på jordbruksmark. Då åkermarkens kvalitet och därmed dess ekonomiska värde berörs av slamfrågan vill vi föra fram följande kommentarer till LRFs utskick:

***För att bevara markens kvalitativa och ekonomiska värde vill vi på det bestämdaste avråda från spridning av kommunalt avloppsslam på odlingsmark. Inte heller på skogsmark eller på energigrödor ska slam läggas ut eftersom föroreningarna sprids via vatten, luft och dagmaskar. Ingen mark går att återställa efter en period av slamspridning.***

***Dessutom är inte heller ansvarsfrågan om vem som står som juridiskt och ekonomiskt ansvarig för slammets skadeverkan klar utan bonden står nu ensam för hela risken.***

I grunden är vi överens om att växtnäringsämnen skall återföras till odlingsmarken. Men det är för närvarande ytters riskabelt att använda slammet från kommunala reningsverk, även Revaqcertifierade. Dagens avloppsreningsverk är konstruerade för att fånga upp så mycket som möjligt av industrisamhällets flytande avfall, men därmed blir också slammet kraftigt förorenat. Enbart mängden fällningskemikalier är till exempel tre gånger större än mängden fosfor.

Enligt utskicket är LRFs *långsiktiga* mål att inga negativa effekter ska uppstå när växtnäring från avloppsfraktioner används på jordbruksmark. Vi menar att det *också på kort sikt* är angeläget att inga negativa effekter ska uppstå, dvs att slam som läggs ut idag inte ska innehålla skadliga halter av tungmetaller, läkemedelsrester, miljögifter eller andra oönskade substanser. Eftersom många av de ämnen som finns i dagens slam är långlivade och onedbrytbara och aldrig kan tas bort från marken när de väl kommit dit (förutom den del som växterna tar upp) innebär slamspridning för närvarande både en kortsiktig och en långsiktig risk.

Vi välkomnar alla ansträngningar att undvika att blanda växtnäringsämnen med förorenat avlopp i ledningsnätet, men detta kräver långtgående ombyggnader av avloppssystemet. Med dess nuvarande utformning är det orealistiskt att tro att förbättringsarbete uppströms skall få någon avgörande betydelse för slammet. Först när alla källor som huvudsakligen bidrar med föroreningar är bortkopplade, kan slammet spridas på marken. Exempel på förgiftande anslutningar är inte bara bensinmackar, avfallsupplag, industrier, vägar och gator utan också hushållens BDT-ledningar, som innehåller både tungmetaller och mängder med olika kemikalier men bara en mindre del mullbildande ämnen och näringsämnen.

Tyvärr är dagens slam från Revaqcertifierade reningsverk ofta lika förorenat som från icke-certifierade verk. Skillnaden är att de certifierade verken har en långsiktig plan att förbättra sitt slam, vilket är lovvärt. Men detta får inte förväxlas, som nu sker, med att slammet är fritt från föroreningar.

Omfattande undersökningar visar att slammet innehåller mycket höga halter av läkemedelsrester och hormoner. Med en 5 års-slamgiva sprids till exempel motsvarande 5 000 p-piller per hektar. Det finns välgrundade misstankar att östrogena ämnen kan påvisas i animaliska livsmedel och därmed kan bidra till olika typer av cancer och hormonrelaterade utvecklingsstörningar.

Enbart slammets kadmiuminnehåll borde diskvalificera det som gödselmedel. Det finns stor enighet ibland forskare att den nuvarande genomsnittliga halten av kadmium i åkerjorden är för hög. Detta var skälet till att EFSA, EUs organ för livsmedelssäkerhet, våren 2009 beslöt att sänka det tolerabla veckointaget av kadmium med nära två tredjedelar (från 7 till 2,5 mikrogram per kg kroppsvikt). Stora delar av den spannmål som idag produceras i Sverige och övriga Europa är därmed otjänlig för t ex vällingpulver. De odlingsjordar som idag klarar gränsen är ytterst värdefulla. Det är viktigt att inte öka på kadmiumhalterna, de skulle snarare behöva sänkas generellt.

Den enskilt mest verkningsfulla åtgärden för att hålla nere kadmiumhalten i åkerjorden är att *låta bli att påföra kommunalt avloppsslam*, som är tio gånger mer förorenat än den vanligaste handelsgödseln.

Enligt gödsel företaget Yara står NPK för cirka 95 procent av konstgödseln i Sverige. Kadmiuminnehållet i NPK är cirka 3 mg per kg fosfor, att jämföra med Revaqcertifierat slam som har ett medelvärde på 25 mg kadmium per kg fosfor (Revaq tillåter 35 mg!). Enligt ett seminarium om kadmium på KSLA 15 oktober ([www.KSLA.se](http://www.KSLA.se)) får kadmiumhalten i gödselmedel absolut inte överskrida 10 mg per kg fosfor om halten i åkermarken inte ska öka.

Förutom kadmium innehåller slammet tusentals kända och okända ämnen, varav bara ett litet fåtal mäts. En rad outforskade ämnen från datorer, elektronik och katalytiska avgasrenare har till exempel påträffats i slam. Vid en förfrågan hos branschorganet svenskt Vatten och Revaq vilka av 52 angivna metaller, 25 smittämnen, 5 radioaktiva ämnen, 44 läkemedel och hormoner samt 28 miljögifter som mättes upp i slam och hade gränsvärden blev svaret: *inte ett enda*. Detta är mycket oroande.

Oroande är också den bristfälliga hygieniseringen. Ofta kallas enbart en tids lagring av slammet för hygienisering, vilket är missvisande eftersom många smittämnen överlever den behandlingen.

Tilltron till jordens förmåga att bryta ner miljögifter är tyvärr överdriven. Forskning visar t ex att ursprungsmaterialet kan omvandlas till riskabla nedbrytningsprodukter, medan vissa hormoner kan "försvinna" genom att bilda konjugat med andra ämnen för att senare "återuppstå" genom s k dekonjugering.

För det giftiga slam som hittills producerats förordar vi förbränning. Förhoppningsvis kommer det inom några år att vara möjligt att ur askan utvinna växttillgänglig fosfor av livsmedelskvalitet med ytterst liten kadmiumhalt.

Ren Åker Ren Mat hoppas att svenskt jordbruk delar vår kritiska syn på avloppsslammet och medverkar till att denna tyngande kvarnsten snarast lyfts bort från den svenska livsmedelsproduktionens hals.

Ren Åker Ren Mat bildades i oktober 2009 och stöds av över ettusen enskilda personer och ett fyrtiotal företag och organisationer. Vår ambition är att i samarbete med livsmedelsproducenterna stoppa föroreningen av våra jordar och därigenom undvika att behöva oroa Sveriges konsumenter. För mera information och sakupplysningar se [www.renakerrenmat.se](http://www.renakerrenmat.se)

Göteborg 2009-12-11

För Ren Åker Ren Mat

*Lena Jarlov*

Lena Jarlov

Telefon 031-14 25 15 eller 070-317 49 76

Adress: Allmänna vägen 40E, 41460 GÖTEBORG

E-post: [lena.jarlov@renakerrenmat.se](mailto:lena.jarlov@renakerrenmat.se)