

Blåser till strid om

Per-Åke Sahlberg: Vi ska inte spela rysk roulette med vår åkermark

Avloppsslammet ska inte ut på åkarna. Inför vårens stämmor blåser Per-Åke Sahlberg till strid om LRFs nya hållning.

– Hur kan man riskera vår framtida åkermark för ett fosforvärde på 85 kronor per hektar? undrar han.

Per-Åke Sahlberg, tidigare regionordförande i LRF Skaraborg, är genuint oroad av spridningen av avloppsslam på svenska åkrar och har det senaste året tagit en allt mer intensiv debatt i ämnet.

Han reagerar kraftigt på att såväl LRF som Lantmännen har ställt sig bakom användandet av det Revaq-certifierade slammet.

– Varför ska bönderna ta ansvaret för att samhället har svårt att göra sig kvitt slammet? Det är bonden som står med hela det juridiska och ekonomiska ansvaret om marken skulle visa sig bli obrukbar i framtiden, säger Per-Åke Sahlberg.

Agera mot okontrollerat slam

Han har skrivit en motion som hans egen lokalavdelning i Saleby har skickat vidare till vårens regionstämma. Den går ut på att LRF dels ska agera kraftfullt mot spridandet av okontrollerat slam, dels göra halt vad beträffar Revaqslammet tills man kan återföra fosfor till åkermarken på ett säkert sätt.

Per-Åke Sahlberg är en stark förespråkare av förbränning och att på det sättet utvinna ren fosfor.

– Försiktighetsprincipen måste gälla. Det är lovvärt att man genom Revaqarbetet försöker minska föroreningarna i avloppsnätet, men en soppa av hela samhällets giftiga avfall kan inte bli ofarlig genom en certifiering. Vi får inte bli så fixerade vid tanken på kretslopp att vi tappar vårt sunda bondeförnuft, säger Per-Åke Sahlberg.

Smittämnen på köpet

Han har räknat ut att fosforvärdet i slammet ligger på ungefär 85 kronor per hektar. En liten vinst ställd mot de oräkneliga metaller, läkemedel, miljögifter och smittämnen som också följer med, tycker han. Svenskt slam innehåller till exempel tio gånger mera av den skadliga tungmetallen kadmium än vanlig NPK-gödsel.

Per-Åke Sahlberg ser med spänd förväntan fram mot stämman i Skaraborg och hoppas att den sänder slammotionen vidare till riksstämman.

– Jag förstår inte hur LRFs ledning har kunnat gå på en sådan här grej. Vi ska inte spela rysk roulette med vår åkermark, säger Per-Åke Sahlberg.

Göran Berglund 0511-34 22 58
goran.berglund@lrfmedia.lrf.se



FANFAR. Per-Åke Sahlberg blåser till strid mot LRFs nya linje om slamspridning på åkermark. En motion är inlämnad till LRF

Revaq fick LRF att ändra sig

■ Sedan juni 2008 står LRF bakom slamspridning på åkermark så länge slammet kommer från ett Revaq-certifierat reningsverk.

23 svenska reningsverk är certifierade och arbetar med att minska mängden skadliga ämnen i avloppssystemet. Samtidigt gav LRF upp ett mångårigt motstånd mot all slamspridning på åkermark.

Däremot vill LRF fortfarande stoppa det slam från ett 50-tal ickecertifierade reningsverk som sprids på odlingsmark.

– Förtroendet bygger på att slammet kommer från Revaq-certifierade reningsverk. Det viktiga i Revaq är kravet

på ett ständigt förbättringsarbete, full spårbarhet och insyn i verksamheten, säger LRF-ordföranden Lars-Göran Pettersson.

Under tiden försöker LRF påverka det pågående arbetet med ett nytt lagförslag. LRF stöder bland annat förslaget från Naturvårdsverket om anmälningsplikt för spridning av all slags slam på åkarna.

– Vi vet att det kommer att komma lagkrav på hygienisering, det vill säga upphettning under viss tid. Men lagstiftningen kommer ändå inte att gå lika långt som Revaq, säger Sunita Hallgren, ansvarig för avfallsfrågor hos LRF.

Göran Berglund

FAKTA: Revaq-certifiering

■ **Revaq** är ett certifieringssystem framtaget av Svenskt Vatten, LRF, Lantmännen och Svensk Dagligvaruhandel. Målet är en stadigt **förbättrad kvalitet** på det avloppsvatten som kommer till reningsverken genom så kallat uppströmsarbete. Därmed höjs kvaliteten på **utsläppsvatten och slam**.

■ I slammet ska halterna av **60 ämnen** kontrolleras. Om halten av en metall ökar med mer än 0,2 procent per år ska källan till ökningen spåras. Alla metallhalter ska relateras till fosforhalten.

■ För varje jordbruksskifte där Revaqslam tillförs ska en **kadmiumbalans** upprättas. En bonde som tar emot Revaqslam får **ingen ekonomisk ersättning**.



Ska ge högre kvalitet på avloppsvattnet.

slam på åkrarna



Skarborgs årsstämma och han hoppas att den skickas vidare till riksstämman.

FOTO: JANNE ANDERSSON

En möjlig lösning: Ren fosfor kan utvinnas ur förbränt avloppsslam

Med Easymining-metoden kan vattenlöslig fosfor utvinnas ur aska från förbränt avloppsslam till marknadsmässiga priser. Om tre år ska den vara i kommersiellt bruk.

Genom att förbränna avloppsslammet och lösa upp askan med en syra kan man med Easymining-metoden utvinna ammoniumfosfat, som kan användas direkt som gödselmedel eller i NPK-gödsel. Den patenterade metoden har tagits fram av forskaren Yariv Cohen på SLU i Uppsala och kommersialiseras av Easymining Sweden AB.

– Fosfor är så ren att den håller teknisk kvalitet. Vår produkt är helt vattenlöslig och kan även användas i växthusodling, säger Patrik Enfält, VD för Easymining.

Kadmiumhalten ska understiga ett milligram per kilo fosfor, fällningskemikalierna som använts i reningsverket kan återvinnas och tungmetallerna i askan separeras för deponering. Metoden kan också användas för att utvinna fosfor ur ren apatit och ur anrikningssand med fosforinnehåll från gruvor.

Ett tidigare försök att utvinna fosfor ur avloppsslam lanserades av Kemira i början av 2000-talet under namnet Krepro. Det stupade på priset: 80–100 kronor per kilo fosfor.

Men Easymining ska kunna konkur-



Yariv Cohen och Patrik Enfält.

FAKTA: Fosforinnehåll

- Genomsnittligt avloppsslam innehåller i torkat skick cirka 3 procent fosfor enligt Naturvårdsverkets uppgifter.
- Efter förbränning har halten i askan från slammet stigit till 7–13 procent. Det kan jämföras med mineralen apatit som innehåller 13–16 procent fosfor.

tera med marknadsmässiga priser.

– Vi räknar med att metoden är i kommersiellt bruk inom tre år. Det återstår att se om det blir i Sverige eller utomlands, säger Patrik Enfält.

Tror på kombinationslösning

Easy Mining för diskussioner med både nationella och internationella företag och har också varit i kontakt med Svenskt Vatten.

När det kommer till slamdebatten inom jordbruket vill Patrik Enfält av förklarliga skäl inte ta ställning i frågan.

– Sådana här debatter blir alltid polariserade. Jag tror att lösningen kommer att bli en kombination av att olika metoder används, menar Patrik Enfält.

Göran Berglund

Forskare ska studera läkemedel i slam

■ Lunds universitet och Kristianstads högskola ska i ett fyraårigt forskningsprojekt undersöka vad som händer med läkemedelsrester i slammet. Forskarna ska studera komponenter från smärtstillande läkemedel, hormonpreparat och antidepressiva läkemedel.

– Största delen försvinner i reningsanläggningen. Men vi vet inte om de bryts ned till ofarliga produkter eller om de till och med blir farligare än själva grundsubstansen, säger Estelle Larsson, doktorand vid Lunds universitet.

Göran Berglund

FAKTA: Allt mer slam sprids på åkrarna

■ Varje år producerar de svenska reningsverken cirka **240 000 ton** TS slam per år. Tidigare användes 10–15 procent till jordbruket, men det finns anledning att anta att andelen har stigit i takt med prishöjningar på fosfor.

■ Slam på åkermark sprids mest i **Skåne, Halland, Östergötland och Närke**. En enkätundersökning 2004 visade att kommunerna i medeltal betalade 220 kr/ton för att bli av med slammet.

■ Om all fosfor i slam kunde återföras skulle det stå för cirka 20 procent av jordbrukets förbrukning. Avloppsslam

har en fosforhalt på ungefär **3 procent**. Det råder delade meningar om hur stor del som är tillgänglig för växterna. Långvariga fältförsök har påvisat en skördeökning på 4 procent utöver den rena växtnäringseffekten. Anledningen är att slammet tillför organisk substans och höjer mullhalten.



Slam sprids främst på åkrar i Skåne, Halland, Östergötland och Närke.

■ Svenskt avloppsslam innehåller 25–35 milligram **kadmium** per kilo fosfor. Ungefär hälften beräknas komma från hushållen och då i första hand mänsklig avföring. Tungmetallen kadmium kan skada njurarna, bidra till bensörhet och hormonrubbingar.

Slam är en miljöfara i Lund

■ I Lund och Landskrona betraktas spridning av slam på åkermark som miljöfarlig verksamhet.

– Vi stödjer oss på försiktighetsprincipen. Åkermarken är vår värdefullaste resurs, säger miljöinspektör Ewa Björnberg.

I januari 2009 fick Lunds kommun sin senaste ansökan om slamspridning på åkermark. Den avstyrktes på tjänstemannanivå och ansökan drogs tillbaka utan att ha behövt prövas av miljönämnden.

Miljöinspektör Ewa Björnberg betraktar avloppsslam i åkermark som miljöfarlig verksamhet. Principerna som nu gäller i Lund tillämpas även i

Landskrona. Den som vill sprida slam måste till att börja med ha analyserat det enligt Naturvårdsverkets föreskrifter. Sedan måste grannar inom 100 meters avstånd från åkern ha gett sin tillåtelse.

Eftersom det är stopp i Lund och Landskrona hamnar deras slam i stället i grannkommunernas åkermark.

– Slammet är inte lanbrukets problem. Mullen man får är försumbar jämfört med all det negativa. Det måste vara bättre att så fånggröda i stället och plöja ned den. Mullhalten går att fixa odlingstekniskt utan slam, menar Ewa Björnberg.

Göran Berglund