



Sveriges Konsumenter i Samverkan

- för ökat konsumentinflytande -

Till Naturvårdsverket

2002-04-15

Organiska kemikalier i avloppsslam

Det finns i princip två vägar att hindra att växtnäringen blandas med avfallskemikalier. Den ena innebär att växtnäringen tas om hand för sig i särskilda system. Den andra, vilken av ekonomiska och pragmatiska skäl varit förhärskande en tid, menar att man genom kontroll av kemikalieanvändning, industrins utsläpp m m kan nå målet med en ren växtnäring i nuvarande kommunala avloppssystem. Vi anser att det är hög tid att överge den senare metoden, då den tyvärr förutsätter stor osäkerhet och otrygghet - ja sannolikt oacceptabla risker för uppkomst av tumörer hos befolkningen.

Kemikaliesamhället utmärker sig av att nya kemikalier oavbrutet introduceras, medan myndigheterna och konsumenterna går flera steg efter. Om ett ämne fasas ut är det inte säkert att ersättningsämnet är bättre eller det kanske är sämre. En risk kanske elimineras medan helt andra nya risker skapas. Det finns inget tecken på att greppet om kemikalierna idag är bättre än tidigare, framför allt med tanke på handelns globalisering och de transnationella företagens växande styrka.

Efter att vår organisation deltagit vid mötet hos Naturvårdsverket den 15/3 2002 samt läst rapporten "Organic Contaminants in Sludge" står det klart att situationen med de organiska kemikalierna inte är hanterbar. Det finns en rad substanser och risker som är utelämnade. En forskare från SLU gjorde också vid mötet i Sthm den 15/3 en viktig principiell invändning mot hela förfarandet när vi försöker ge legitimitet åt myllret av icke överblickbara avfallskemikalier i slammet. Förenklningar, prioriteringar, att gå förbi allt det man inte känner till osv har varit legio. De riskberäkningar som gjorts under åren i olika länder när det gäller organiska ämnen i slammet har av hanterbarhetsskäl, men inte av toxikologiska skäl, byggt på en närmast godtycklig reduktion av tiotusentals substanser till ett fåtal. T o m analyskostnaderna har påverkat valet av gränsvärden, t ex i fallet dioxin.

En annan svårighet ligger i det faktum att innehållet av ett lass slam är okänt, eftersom de analyser som skall karaktärisera slammet gäller ett annat parti vid en annan tidpunkt. Enligt redlighetstanken inom livsmedelslagstiftningen har vi konsumenter rätt att få kunskap om "produktionsmetoder". Dvs livsmedelsproducenten skall kunna ange vilka kemiska avfallskemikalier och halter som fanns i det slam som verkligen spreds och inte något annat slam.

Det är väl känt att avloppsslammets innehåll kan visa betydande variationer från en tid till en annan. Det kan gälla dagvattnets föroreningsbidrag vid första regn efter en torrperiod eller slammets innehåll av rengöringskemikalier strax innan industrisemestrarna. Här skall dessutom nämnas några väsentligt komplicerande faktorer.

Metaboliter

Redan i avloppsnätet börjar de olika substanserna brytas ned. Detta kan gynnas av andra substanser i nätet. Dessa metaboliter kan vara ännu mera toxiska och persistenta än ursprungssämnet, t ex nonylfenoler relativt den ursprungliga tensiden. Vidare är dessa metaboliter i regel mer vattenlösliga än ursprungssämnet och hamnar de på åkermark är det större risk att de tas upp i grödan. Allt detta är så gott som outforskat. I några distinkta fall känner vi dock till att det faktum att halten av ett ämne klingar av, inte skall tolkas som att ämnet blir ofarligt. Vi vet t ex att DDT bara ombildades till DDE och att minskningen av DDT egentligen var skenbar. Höghalogenerade och mindre toxiska miljögifter kan omvandlas till mer toxiska substanser med lägre halogeneringsgrad. Gränsvärden för ursprungssämnena kan här fungera kontraproduktivt, dvs ju lägre halt i slammet av ursprungssämnen, desto högre halt hos de riskabla metaboliterna.

Nybildningar

Eftersom avloppsnätet fångar upp ett stort antal kemikalier - en del reaktiva - uppstår reaktioner mellan dessa. Som exempel kan nämnas hur indigofärger i jeans bildar problematiska substanser exempelvis tillsammans med reaktiva tvättmedel redan i tvättmaskinerna. Hur fenoler kan reagera med halogener etc. Det finns en rad kända exempel på detta och det är inte möjligt att överblicka detta eller fånga in detta i ett kontrollprogram.

Miljöföroreningar i bröstmjolk

Det finns i vår bröstmjolk ett stort antal identifierade miljögifter och det tolerabla intaget för spädbarnet överskrids många gånger. Det finns t o m farhågor att dagens nyfödda barn förlorar ett par testpoäng i sin intelligens genom bestående skador på det centrala nervsystemet. I denna situation måste exponeringen minska.

Det är väl känt att halten av samlingsparametrar som AOX, EOX m fl är långt större än de sammanlagda halterna av vad man verkligen lyckats identifiera av halogenerade ämnen i slammet. Denna viktiga kunskapslucka är mot bakgrunden av den kontaminerade bröstmjölken inte acceptabel.

Det finns flera transportvägar för denna typ av ämnen till födan och bröstmjölken. Dels avdunstar sådana ämnen från jorden och kan sätta sig på växtdelar ovan jord – främst i växtytornas vaxskikt. De kan spridas till poolen av sådana miljögifter i lufthavet och kontaminera odlingar på andra fält. En annan väg är via jord som följer med när boskap betar. Bromerade flamskyddmedel och dioxiner som spridits med slam, överlevde i höga halter i årtionden i Boråsområdet. Även om bete inte är tillåtet vid spridningstillfället kan denna typ av långlivade halogenerade miljögifter nå oss efter en tid, då odlingsjorden exempelvis byter ägare och får ett förändrat användningssätt.

Den som vill sprida slam brukar anföra att den mängd miljögifter som når oss med slammet är liten i förhållande till totala mängden vi får i oss. Ett sådant resonemang accepteras inte av oss konsumenter. Är det totala intaget redan för stort och borde minskas, så skall varje nytt *planerat och undvikbart* påslag förhindras – litet som stort.

Resonemanget leder fö till orimligheten att ju större det övriga intaget av miljögifter är, desto mindre blir ett ytterligare påslag. Till slut är varje ytterligare påslag ”försumbart”.

Vidare är antalet substanser extremt stort i avloppsslam och saknar motstycke bland andra källor till exponering. Även om risken från var och en av substanserna anses liten, blir den sammanlagda risken från kanske tiotusentals ämnen ändå betydande.

En annan omständighet som direkt gör situationen ohanterlig är det faktum att man för vissa substanser ser effekter under detektionsgränsen. Var hamnar vi om inte detta är skäl nog att utesluta slammet från livsmedelsproduktionen?

Sund utgångspunkt för framställning av livsmedel

Den viktigaste invändningen mot att använda slammet - denna blandning av näringsämnen och avfallskemikalier - i livsmedelsproduktionen ligger på ett helt annat plan. Över hela Europa har konsumenterna reagerat starkt över hur snöda ekonomiska motiv har eroderat tilltron till livsmedlen, men också till experternas okritiska medverkan och hjälpsamhet när det gäller att bli av med avfall inom livsmedelsproduktionen. BSE uppstod trots att kadavernjöllet var sanktionerat av experter, och inblandningen av avloppsslam och dioxiner i djurfoder är ett annat exempel på att måttet nu är rågat för den europeiske livsmedelskonsumenten.

På samma sätt som hästgödsel används på daghemmets lilla trädgård skall växtnäringsämnen från människan kunna göra detta. Men slammets dioxiner, klorparaffiner, PCB, bromerade flamskyddsmedel osv osv har inte här att göra - oavsett om några utvalda ämnen skulle ligga under pragmatiskt satta gränsvärden.

Detta är en förtroendefråga, det handlar om etik och sunt förnuft när det gäller vår livsmedelsproduktion. Att det skulle kosta mer med alternativt omhändertagande som kanske också genererar andra risker, eller att det finns förbud mot deponering av slam osv, har inte med denna grundläggande utgångspunkt att göra. Livsmedelsproduktionen skall tillföras de ämnen den behöver och inget annat.

Cancerrisker

Det finns med andra ord inget utrymme för att konsumenten skulle ta någon okänd risk - liten eller stor - för att bli av med slammet. Hos den som ändå framhärdar i att slammet skall spridas på livsmedelsproducerande mark, kräver vi att en omfattande riskberäkning kommer till stånd.

Den skall ange åtminstone storleken på risken att få cancer i det fall att alla livsmedel vi äter och djurens foder odlas i slam (worst case). EPA i USA har angivit att denna risk ligger vid 100 cancerfall bland en miljon invånare under en livstid. (Tanken att slamförorenade livsmedel skall blandas upp med rena livsmedel när man uppskattar risker skall avvisas. Man skall kunna äta ett livsmedel i Sverige utan att först behöva späda detta. Jordbrukaren skall kunna leva på sina egna produkter.)

Forskaren Connor (1984) har angivit att slamodlade livsmedel i värsta fall kan ge upphov till 2300 cancerfall bland en miljon invånare under en livstid. Innan den fullständiga svenska beräkningen presenterats, får Connors uppskattning gälla tills vidare för oss konsumenter.

Vid beräkningen måste alla cancerframkallande substanser i slammet inkluderas - även radioaktiva ämnen. Det skall också vara möjligt att ta del av hur beräkningen gått till. Parallellt har Sveriges Konsumenter i Samverkan påbörjat en beräkning av cancerriskerna.

Berättigade risker

När sedan denna riskstorlek presenterats, måste det till ett motiv varför vi konsumenter skall exponeras för denna planerade risk. En planerad cancerrisk skall enligt ALARA-principen vara förenad med någon form av nytta i vårt samhälle. Kloreringen av dricksvattnet minskar exempelvis antalet infektioner, bekämpningsmedel håller insekterna borta medan röntgendoser på sjukhusen ger oss ovärderliga data för diagnoser. Men vilken nytta är förenad med de cancerframkallande avfallskemikalierna i slam?

Denna fråga intresserar inte bara oss konsumenter, utan de cancersjukas patientföreningar m fl har rätt att få veta varför de skall utsättas för planerade cancerrisker. Slammets innehåll av växtnäringsämnen kan inte anföras som argument, då de cancerframkallande ämnena inte kommer från urin och avföring.

Så gott som alla dessa främmande ämnen har aktivt blandas in genom att använda ett felaktigt konstruerat avloppssystem som tyvärr blandar ihop växtnäring med cancerframkallande avfallskemikalier.

Undvika nya motsättningar

Sveriges Konsumenter i Samverkan vill därför bestämt framföra vår önskan och övertygelse att samhällets kemikalieavfall inte skall tillföras livsmedelsproduktionen. Detta bäddar annars för nya strider och det blir livsmedelsproduktionen som oförtjänt får ta stöten, när det oundvikligen kommer att visa sig att det finns uppenbara luckor i kontrollen av slammets innehåll av kemikalier. Vi menar att man driver in livsmedelsproduktionen i en omöjlig situation om slammet av en myndighet blir "godkänt" på livsmedelsproducerande mark, trots att innehållet måste betecknas som okänt.

Det säger sig självt att om slammet skulle introduceras mot konsumenternas önskan, kommer varje nytt fynd av riskabla ämnen i slam/livsmedel/människa att skada förtroendet för den myndighet som släppt ut slammet på odlingsmarken, utan att veta vilka substanser det är frågan om och därmed vilka risker detta leder till.

Eftersom både LI och LRF har meddelat att man bara vill använda växtnäring från överblickbara system där växtnäringen är avskild från annat avfall, hoppas vi att våra farhågor är ogrundade.

Sverige borde också vara en föregångsnation när det gäller att skydda åkermarken och livsmedlen från samhällets avfallskemikalier.

Vi anser sammanfattningsvis att det kommunala avloppsslammet inte skall spridas i vår livsmedelsproduktion, utan att andra arealer eller dispositionsmetoder tas i anspråk. Under tiden skall ett ändamålsenligt system byggas ut som kan hålla växtnäringssämnen och avfallskemikalier åtskilda. Sedan kan den uthålliga återföring av växtnäringssämnen komma till stånd som vi alla strävar efter.

För Sveriges Konsumenter i Samverkan

Gunnar Lindgren