

Naturskyddsföreningen dömer ut avloppsslam

För två år sen beslöt Naturskyddsföreningens kongress att verka för förbud mot spridning av avloppsslam. Nu har Naturskyddsföreningen tagit fram en rapport om saken.

Naturskyddsföreningen har liksom KRAV varit lite vacklande i frågan, och har deltagit i utarbetande av REVAQ-reglerna för certifiering av slam. Nu har man ett klart ställningstagande: industrisamhällets gifter har inget på åker att göra. Riksdagens beslut om återföring av näringsämnen kan inte ske på detta sätt.

Att återföra fosfor har varit reningsverkens huvudargument för spridning av slam. Men bara tre procent av torrsubstansen är fosfor, och efter fällningen med kemikalier är hälften otillgängligt för växterna. Dessutom har markerna blivit så väl uppgödslade med fosfor att det inte råder någon brist.

Utsläpp av kväve

Bara en femtedel av kvävet i avloppet stannar i slammet. Det mesta försvinner till luften. De stora utsläppen av kväve är ett stort miljöproblem med sämre luft, jordmån, biologisk mångfald, bildande av växthusgas. Ozonskiktet skadas och i städer bidrar kväveoxider till giftig markozon. Konstgödselkväve orsakar dubbelt så stora miljökostnader som värdet av ökad skörd ger. Eldning av fossila bränslen ger stora kväveutsläpp genom oxidering av kvävet i luften.

Gödsling har motiverats med att det ökar halten av mull i jorden (som minskar med konstgödselbruket) eftersom hälften är organiskt material. Men en stor del av det är plast och gummi.

Gödsling har motiverats med att det ökar halten av mull i jorden (som minskar med konstödselbruket) eftersom hälften är organiskt material. Men en stor del av det är plast och gummi.

Föga undersökta kemikalier

I slammet finns många giftiga metaller och farliga kemikalier, bland annat bromerade flamskyddsmedel, PCB, ftalater. Det finns 140000 kemiska ämnen. Bara en handfull är reglerade, de biologiska verkningarna föga undersökta och ännu mindre är samverkans effekter det, som kan göra ämnena än giftigare. Läkemedel går obehandlade genom avloppsreningen. Antibiotikaresterna ger resistenta bakterier.

För att inte öka på mängderna av kadmium i jorden, som ger njurskador och benskörhet och också misstänks bidra till diabetes och problem med hjärta-kärl och nerver, bör tillförseln per kilo fosfor inte vara större än tolv milligram per kilo fosfor och år. Naturgödsel ligger ungefär vid tio, medan avloppsslam ger det tredubbla. Konstgödsel hade sex milligram när det var skatt på halter över fem milligram. Nu ökar halterna.

Certifiering av slammet enligt REVAQ-systemet innebär inte att det är säkert att sprida. Reglerna har tagits fram av Svenskt Vatten tillsammans med LRF, Svensk Dagligvaruhandel och Naturvårdsverket. Det innebär bara att man mäter ett 60-tal metaller och spårämnen och försöker minska dem. Den tillåtna gränsen på 34 milligram kadmium per kilo fosfor skall halveras till 2025.

Återvinning ur askan

Rapporten tar upp en del metoder för att kunna ta till vara fosfor utan att få med gifterna. Med slamförbränning kan nästan allt återvinnas från askan. Två metoder finns. Med utfällning som struvit vid biologisk rening kan en fjärdedel tas till vara. Enligt Naturvårdsverket skulle de olika sätten att ta ut fosfor från slammet ge en merkostnad på femtio kronor per personequivallent och år

att återvinna från askan. I va metoden finns.
Med utfällning som struvit vid biologisk
rening kan en fjärdedel tas till vara. Enligt
Naturvårdsverket skulle de olika sätten att ta
ut fosfor från slammet ge en merkostnad på
femtio kronor per personkvivalent och år.
Ett annat sätt är att skilja urin och fekalier
från annat avlopp. Då kan man ta tillvara alla
näringsämnen. Läkemedelsrester kommer
man dock inte ifrån.