

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

Kommunstyrelsen

## **Yttrande över förvaltningsremiss i ärende Remiss från regeringskansliet - Hållbar slamhantering, betänkande SOU 2020:3**

Miljönämnden har beretts tillfälle att till kommunstyrelsen lämna synpunkter på betänkandet Hållbar slamhantering SOU 2020:3.

Nämnden har uppmärksammat att Regeringen särskilt vill få synpunkter på alternativ 1. i betänkandet, dvs. förslaget om ett totalt spridningsförbud med mycket begränsade undantag.

### **Sammanfattning**

Miljönämnden ser positivt på att aktualiserad och tydlig lagstiftning skapas på området. Ett helhetsperspektiv behövs i syfte att verka för cirkulär ekonomi i samhället.

Miljönämnden vill särskilt lyfta att förbud mot spridning av avloppsslam på jordbruksmark är något som nämnden aktivt stöder, bland annat med anledning av de tungt vägande miljömålen *Giftfri miljö, Generationsmålet och Hållbara städer*, samt vikten av en ändamålsenlig och bärkraftig tillämpning av försiktighetsprincipen. De gränsvärden som tillämpas idag är inaktuella.

Av samma skäl vill miljönämnden även framföra det angelägna i att finna en långsiktig lösning på effektiv fosforåtervinning och fosforåterföring. Utredningens direktiv omfattar framtagande av lämpliga krav för fosforåtervinning ur avloppsslam samt redovisning av kända och etablerade tekniker för att möjliggöra sådan återvinning, vilket givetvis är en prioriterad fråga. Bristen i direktivet består dock i att frågor om fosforåterföring och marknadsekonomiska aspekter inte inkluderas.

Behovet av en bredare syn bör enligt nämnden inte ignoreras i det fortsatta arbetet med en helhetssyn på avlopps- och avfallssystemens resursåtervinning.

Utredningen pekar på att skärpta nationella regler för slamspridning indirekt kan påverka handeln mellan medlemsstaterna, eftersom utformningen påverkar företag som utvecklar och säljer tekniska

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

lösningar för utvinning av fosfor ur avloppsslam. Enligt EU-rätten föreligger förbud mot nationella regler som strider mot de grundläggande principerna i EU:s fördrag, bland annat principen om fri rörlighet för varor. Utredningen har på ett förtjänstfullt sätt lyft begränsningarna som EU-rätten medför för reglering av innehåll i avloppsslam, begränsning (förbud) mot spridning på produktiv jordbruksmark samt reglering av fosforåterföring. Miljönämnden menar att välmotiverat och vetenskapligt underbyggt beslut med stöd i en korrekt tillämpning av försiktighetsprincipen torde kunna accepteras utan att den nationella bestämmelsen befinns strida mot EU-fördraget.

Miljönämnden har inga särskilda kommentarer beträffande utredningens överväganden kring lagtekniska lösningar för genomförandet av ett nytt regelverk.

Mot bakgrund av det som kommit fram i utredningen, samt vad nämnden ovan tagit upp beträffande ackumulation av miljöstörande ämnen, kumulativa effekter, nedbrytningsprodukter i nya föreningar, den utmanande uppgiften att kvalitetsgranska och kontrollera samtliga ämnen i avloppsslam, samt i ljuset av den osäkerhet som föreligger angående inverkan inte bara på människors hälsa men även negativa effekter på miljön, står det i strid mot försiktighetsprincipen att stötta utredningens alternativ 2. Kortsiktiga ekonomiska verkningar får inte väga tyngre än hälsa, säkerhet och miljön.

## **Betänkandet**

### ***Synpunkter angående ämnen i slam***

En god markkvalité är en grundläggande förutsättning för odling och framställning av livsmedel.

Mot bakgrund av miljömålet *Giftfri miljö*, behöver gränsvärden sättas på så sätt att naturfrämmande föreningar är nära noll och naturligt förekommande ämnen inte adderas utan består i nivå med bakgrundsivån.

I det produktregister som Kemikalieinspektionen för finns ungefär 15 000 ämnen registrerade, medan det inom EU beräknas finnas närmare 40 000 ämnen. Det är högst sannolikt att många av dessa ämnen med nedbrytningsprodukter återfinns i det avloppsslam som sprids på åkrar. Idag saknas också överblick av de kombinationseffekter som troligtvis uppstår, samt inverkan av kumulativa verkningar och den påverkan detta medför på människors hälsa och miljön. Det kan heller inte uteslutas att vidare reaktioner sker i marken och ger ytterligare föreningar som resultat.

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

Nuvarande kontroller och mätningar avser endast ett fåtal ämnen och ger inte på långa vägar den överblick och trygghet beträffande minimering av skadlig inverkan som en korrekt tillämpning av försiktighetsprincipen skulle innebära. Med säkerhet vet vi att avloppsslam innehåller bland annat kadmium, koppar, PCB, silver, läkemedelsrester, mikroplaster och PFAS.

Kadmium lagras i njurarna under längre tid och utgör en risk för människors hälsa. Enligt Kemikalieinspektionen belastar benskörhet orsakad av inlagring av kadmium samhället en vårdkostnad om fyra miljarder kronor per år. Det finns studier som visar att långsiktig exponering av exempelvis hormonstörande ämnen, också i låga doser, ger betydande negativ inverkan på människors hälsa.<sup>1</sup>

I den kunskapsöversikt som togs fram år 2018 med anledningen av utredningen anges även att perfluorerade ämnen, dioxiner, klorparaffiner, bromerade flamskyddsmedel och PCB anrikas i jord. I allt visar forskning att närmare 250 olika organiska föreningar förekommer i avloppsslam.

Utredningen tar upp att begränsningsvärdena för bland annat kadmium i Sverige är lägre än på många andra håll i Europa, något som dock inte ska likställas med att slammet är av bra kvalitet. Utredningen talar om så kallat "kvalitetssäkrat" slam, miljönämnden önskar här framhålla att "kvalitetssäkringen" endast sker i förhållande till de ämnen som faktiskt undersöks och såvida tekniska lösningar finns för avlägsnandet av miljögifterna.

En tillämpning av försiktighetsprincipen blir mot denna bakgrund absolut nödvändig, oaktat eventuella ekonomiska konsekvenser på kortare sikt. Mot bakgrund av ovan framställning tillgodoses varken försiktighetsprincipen eller övriga principer på miljörättens område genom fortsatt spridning av slam, inte ens om det uppfyller så kallat "högt ställda krav på kvalitet".

Miljönämnden uppmärksammar också att den i utredningen företagna riskbedömningen bygger på äldre kunskap och tidigare forskningsunderlag. Utredningen presenterar inte nya rön eller egen forskning om ackumulerade miljögifter, hormonstörande ämnen eller industriproducerade kemikalier. Inte heller framgår kombinationseffekterna för ämnena som sådana eller för potentiella nedbrytningsprodukter. Den långvariga effekten av tillförsel av även små mängder tungmetaller och huvuddelen av kemikalier är inte tillfredsställande utrett.

---

<sup>1</sup> State of the science of endocrine disrupting chemicals 2012, UNEP/WHO

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

I utredningen framförs att rapport från WSP pekar på svårigheten att bedöma samlade effekter av läkemedel, antibakteriella ämnen och metaller, samt betydande osäkerhet kring kumulativa effekter av organiska föreningar. Utredningen anger också att kunskapssammanställningen visar ett behov av upprepade bedömningar, övervakning och uppdatering bland annat med avseende på idag okända kombinationseffekter. Det anges vidare att flertalet undersökningar visar på ackumulering av persistenta miljögifter såsom PFAS. Trots det anmärkningsvärda i att så sker, förminskas denna omständighet i utredningens riskbedömning med hänvisning till att upptaget i grödorna är litet.

Den kunskapsöversikt som företogs inför utredningen pekar på betydande osäkerhet beträffande ämnens rörlighet, nedbrytning, toxicitet och ekotoxicitet m.m. Det anges också att utredning behövs kring fler ämnen, men att det stora antalet kemikalier försvårar identifiering av de ämnen som är nödvändiga att reglera. Likväl menar utredningen att ett förbud inte kan motiveras dels för att beräknade risker är små, dels för att mängden slam som tillsätts varje giva är lite. Miljönämnden menar att redan tillskottet av en liten mängd föreningar som med tiden ackumuleras står i strid mot de miljömål och principer som gäller på området. Exempelvis kan här lyftas problematiken med ämnen med avsett biologiska verkningar såsom läkemedel och hormonpreparat.

Försiktighetsprincipen innebär att försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Miljönämnden menar att den kunskap som finns på området i tillräcklig utsträckning visar att det finns skäl att anta att slamspridning på jordbruksmark, med den sammansättning som finns idag, riskerar att medföra skada för miljön och levande organismers hälsa.

Ytterligare utredning och forskning kring innovativa metoder vore fördelaktigt, vilket kan komma att snabbas upp genom bestämmelser om förbud. Aktörer som är intresserade av kvittbildning får incitament att få fram mer miljömässigt hållbara metoder att återföra fosfor, kol och mullbildande ämnen. Det är miljönämndens åsikt att en avvägning mellan det reella behovet att bland annat tillföra mullämnen måste ställas mot osäkerheten i att samtidigt tillföra kretsloppet miljögifter, läkemedelsrester, hormonstörande preparat etc. Utredningen lyfter också fram att det av betänkandet Sveriges miljöövervakning dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning (SOU 2019:22) följer att utveckling behövs inom

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

metoder för miljöövervakning, ny teknik för provtagning, screening i syfte att identifiera hittills okända miljögifter och deras inverkan.

En brist i utredningsdirektivet är avsaknaden av ett helhetsperspektiv. Exempelvis lyfter utredningen kortfattat att flertalet studier visar hur klimatpåverkan reduceras genom källsorterande system med näringsåtervinning där också klosettatten inkluderas. Sådana system är mer förmånliga än dagens avloppssystem, med slamspridning på jordbruksmark och brukande av mineralgödsel. Miljönämnden ser ett behov av en omfattande utredning av avlopps- och avfallssystemet i dess helhet. Bland annat behövs aktualiserade regelverk för återföring av växtnäringsämnen, för näraliggande avfallsfraktioner och för organiska gödselmedel. På den punkten framhåller nämnden att utredningsdirektivet är för snävt, något som också lyfts fram på flertalet ställen i slutbetänkandet. Nämnden välkomnar att utredningen, trots begränsningarna i direktivet, uppmärksammar att ett nationellt regelverk för användning av organiska gödselmedel måste bli föremål för en samlad översyn.

Miljönämnden lyfter fram vikten av ett väl utfört systematiskt uppströmsarbete på nationell nivå, i linje med principerna om bästa möjliga teknik, produktvalsprincipen och att förorenaren betalar. Också på den här fronten krävs nytänkande, bättre samarbetsformer mellan mindre kommuners VA-organisation (där uppströmsarbetet på grund av bland annat bristande personalresurser visar sig vara mindre effektivt), samverkan med myndigheter, samt en vilja hos kommunerna att verka för ett utökat ansvarstagande beträffande en helhetssyn på avloppsrening, cirkulära system och skydd för vattenmiljön.

### ***Utredningens två scenarier***

I egenskap av tillsynsmyndighet önskar miljönämnden framföra att utredningens alternativ 1. utgör ett tydligt regelverk och tycks relativt enkelt att tillämpa för inblandade aktörer. Det är inte heller särdeles komplicerat att utöva tillsyn på förbud med få definierade undantag.

Bortsett från problematiken med att tillåta i realiteten förorenat avloppsslam spridas på produktiv jordbruksmark medför utredningens alternativ 2. en utmaning med avseende på framtagande av kravspecifikationerna. Det anges att utgångspunkten består i att hantera och åtgärda eventuella risker, frågan är hur myndigheterna ska ta sig an en sådan uppgift då riskerna ännu inte är kända. Alternativet föranleder också praktiska svårigheter, bland

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

annat med avseende på provtagning (utprov). Det blir av yttersta vikt att proverna är representativa för hela batchen som går ut, hur detta är tänkt att säkerställas framgår dock inte tydligt av utredningen.

Utredning ifrågasätter ett totalt spridningsförbud bland annat med utgångspunkt i de ingripande åtgärder ett sådant skulle innebära för inblandade aktörer. Nämnden menar att en sådan synvinkel är märklig, det är inte hänsyn till näringslivet som ska vara vägledande för huruvida vi kan undvika fortsatt ackumulering av miljögifter i mark och i organismer.

Mot bakgrund av det som kommit fram i utredningen, samt vad nämnden ovan tagit upp beträffande ackumulation av miljöstörande ämnen, kumulativa effekter, nedbrytningsprodukter i nya föreningar, den omöjliga uppgiften att kvalitetsgranska och kontrollera samtliga ämnen i avloppsslam, samt i ljuset av den osäkerhet som föreligger angående inverkan inte bara på människors hälsa men även negativa effekter på miljön, står det i strid mot försiktighetsprincipen att stötta utredningens alternativ 2. Kortsiktiga ekonomiska verkningar får inte väga tyngre än hälsa, säkerhet och miljön.

Med anledning av de tungt vägande skälen till införande av ett förbud enligt alternativ 1 skulle nämnden föredra ett omedelbart ikraftträdande av det nya regelverket. För det fall valet faller på ett förbud med en mycket lång ikraftträdandetid enligt utredningens förslag, instämmer nämnden i utredningens syn att aktualiserade övergångsregler med uppstramade gränsvärden för spridning på all mark måste tas fram att gälla till dess att förbud träder i kraft.

### ***Inverkan av EU-rätten***

Enligt kommissionen tillämpas försiktighetsprincipen i riskanalyser när risk för potentiellt oacceptabla skadliga effekter inte kan fastställas med tillräcklig vetenskaplig säkerhet. Åtgärder får inte meddelas av protektionistiska skäl.<sup>2</sup> Miljönämnden menar att redan befintligt kunskapsunderlag ger tillräckligt vetenskapligt stöd för att i riskanalysen komma till slutsatsen att användningen av avloppsslam på åkermark är av sådan risk för människors, djurs och växters hälsa, samt miljön att förbudet blir förenligt med proportionalitetsprincipen.

I brist på tekniska lösningar och metoder saknas det idag möjlighet att meddela mindre restriktiva åtgärder än totalt förbud mot

---

<sup>2</sup> Meddelande från kommissionen om försiktighetsprincipen (KOM(2000) 1 slutlig av den 2 februari 2000

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

spridning av slam i syfte att uppnå motsvarande resultat till skydd för miljön samt människors, djurs, och växters hälsa.

Eftersom förbudet gäller samtliga aktörer på marknaden är avsaknaden av protektionistiska motiv tydlig.

### ***Framställning av biogas***

Förbudet mot spridning av avloppsslam får enligt utredningens direktiv inte utgöra hinder mot att utvinna biogas från slam genom rötning.

Det hävdas att utredningens alternativ 1, med i huvudsak förbud mot spridning av avloppsslam på jordbruksmark skulle minska incitament för biogasproduktion, då ekonomiska överväganden leder till att VA-huvudmän istället väljer att förbränna slammet. Detta är enligt nämnden ett alltför förenklat sätt att utvärdera konsekvensen för biogasproduktionen vid ett förbud mot slamspridning. Genom att på detta vis identifiera potentiella risker för biogasproduktionen kan konsekvenserna istället adresseras genom erbjudande av incitament för biogasproduktion, oaktat spridningsförbudet. Det är inte heller spridningsförbudet som sådant som hindrar teknikutveckling för biogasproduktion.

### ***Beträffande fosforåtervinning***

Liksom tidigare befarar miljönämnden att den starka fokuseringen på spridning av avloppsslam fortsatt riskerar att bromsa utvecklingsarbetet med alternativa metoder för fosforutvinning och möjligheterna till ökad återföring. Dessutom saknar utredningsdirektivet ett uppdrag om noggrann genomgång av perspektivet kring utvinning av fosfor ur stallgödsel, där mängden fosfor är tre gånger så stor som i avloppsslam.

Återföring av fosfor är förvisso angeläget men dagens återföring genom slamspridning på jordbruksmark måste präglas av innovativa lösningar, ny teknik och incitament för att sådant skapas. Eftersom fosforsalter är stabila kan metoder för återvinningen säkert optimeras, samtidigt som riskerna för människors hälsa och miljön minimeras, utan att för den skull sätta upp hinder för en ökad livsmedelsproduktion,

Det skulle vara intressant och mer ändamålsenligt om utredningsdirektivet istället för att fokusera på återvinning av fosfor ur avloppsslam hade inriktningen att presentera utredning av fosforåtervinning i den samlade avloppsreningsprocessen. Miljönämnden menar det är av vikt att det fortsatta arbetet tar fasta vid utredningens syn att denna endast utgör ett första steg på vägen

2020-04-03

Diarienummer

MN 2020/0021.6

mot ett hållbart och långsiktigt kretsloppsperspektiv, inte bara med avseende på fosforåterföring utan även krav på återvinning av andra näringsämnen och kol. Det är dessutom nödvändigt att finna nya metoder för fosforåtervinning med anledning av att dagens tekniker resulterar i fosfor som är svårtillgängligt för växter att ta upp. Mot bakgrund härav borde framtida arbete av ett aktualiserat regelverk fokusera på nya metoder och utökad forskning.

Det kontinuerliga arbetet med återvinning och återföring av en ändlig resurs får inte avstanna. Nämnden finner det därför positivt att utredningen lyfter att det föreslagna kravet om 60 procents återföring av fosfor ska kunna öka allteftersom ny teknik tas fram och långsiktig investering sker i beprövad teknik.

Utredningens alternativ 1. torde leda till incitament för näringslivet att ta fram nya effektiva tekniker för att rena slammet och därmed få en produkt som är gångbar på marknaden vad gäller fosforåterföringen. Det ska finnas ett ekonomiskt intresse i att locka fram innovationer på området. Miljönämnden välkomnar att utredningen i sammanhanget också lyfter fram sårbarhetsaspekten för inhemsk livsmedelsproduktion beträffande behovet av importerat mineralgödsel.

**Miljönämnden**