

Dnr: M2020/00078/Ke

Miljödepartementet  
Kemikalieenheten

Linus Klackenber  
[linus.klackenberg@energigas.se](mailto:linus.klackenberg@energigas.se)

[m.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:m.remissvar@regeringskansliet.se)  
[annika.lofgren@regeringskansliet.se](mailto:annika.lofgren@regeringskansliet.se)

Stockholm 25 maj 2020

## Remissvar gällande Hållbar slamhantering, betänkande SOU 2020:3

Energigas Sverige, som är branschorganisationen för energigaserna i Sverige, tackar för inbjudan att bidra med synpunkter på rubricerad promemoria.

### Sammanfattande synpunkter

Energigas Sverige välkomnar utredningens faktabaserade analys och välavvägda förslag. Utredningen är tydlig med att ett totalförbud mot slamspridning saknar vetenskapligt stöd och skulle innebära att viktiga samhällsnyttor som biogasproduktion och återcirkulering av flera växtnäringsämnen och mullbildande ämnen skulle gå förlorade. Dessutom skulle det ske till en mycket stor kostnad för avfallskollektivet. Utredningen menar att eventuella risker med slamspridning kan hanteras och åtgärdas och föreslår att användning av slam av god kvalitet på produktiv jordbruksmark ska undantas från förbud. Annan användning av slam som exempelvis anläggningsjord föreslås förbjudas då det inte kan anses uppfylla krav om återcirkulering av fosfor och andra växtnäringsämnen.

Energigas Sverige delar utredningens slutsatser och avstyrker förslag 1 om totalförbud för användning av allt slam på all mark, bland annat av följande skäl:

- Användning av slam på åkermark är den enda metod som garanterar återföring av mull och näringsämnen, inklusive fosfor.
- Förbud har inget naturvetenskapligt stöd
- Förbud skulle kosta stora pengar till ringa nytta
- Förbud innebär kraftigt minskad biogasproduktion och förlorade samhällsnyttor, tvärt emot målen i Biogasmarknadsutredningen (SOU 2019:63)
- Förbud är varken cirkulärt eller resurseffektivt utan innebär snarare att vi låter många viktiga näringsämnen och mullbildande ämnen helt gå till spillo

Vi tillstyrker i huvudsak förslag 2 om att användning av slam med god kvalitet på produktiv jordbruksmark ska tillåtas, men anser att även användning för jordtillverkning bör tillåtas under vissa förutsättningar där avsättning på åkermark saknas. Detta för att inte äventyra biogasproduktionen och för att sådan användning trots allt bidrar till cirkulering av näringsämnen och mull.

Även med alternativ 2 ser vi dock en överhängande risk att biogasproduktionen vid avloppsreningsverk kommer att minska om kvalitetskraven för spridning blir för omfattande. Denna risk finns också om möjligheten att få avsättning för rötslammet på jordbruksmark saknas. Det bör därför övervägas om rötslam, utifrån vissa förutsättningar, får användas för tillverkning av anläggningsjord för biogasproducerande avloppsreningsverk i regioner där det saknas avsättning på jordbruksmark. Detta för att inte begränsa möjligheten till biogasproduktion och skapa onödiga kostnader.

Energigas Sverige välkomnar utredningens förslag om återvinningskrav för fosfor för avloppsslam, men menar att det måste vara tydligt att huvudinriktningen bör vara att fosfor främst ska återcirkuleras till kretsloppet genom biogasproduktion och användning av rötslam på jordbruksmark. Återcirkulering av såväl fosfor och andra växtnäringsämnen som mullbildande ämnen från reningsverken kan bara garanteras genom användning av slam till jordbruksmark, vilket är en viktig del i en cirkulär ekonomi, bidrar positivt till miljö och klimat och till lägst kostnad. Ett återvinningskrav bör breddas till fler näringsämnen och mull och samordnas med det mål för näringsåterföring eller biogödselanvändning som Biogasmarknadsutredningen föreslår att Jordbruksverket ska utreda.

Vidare anser Energigas Sverige att kvalitetskrav för spridning av slam bör ta sin utgångspunkt i det frivilliga certifieringssystemet Revaq. Energigas Sverige är högst tveksamma till behovet av ytterligare reglering när det gäller spridning av rörester från annan biogasproduktion som samrötningsanläggningar (biogödsel), då det redan finns ett mycket ansett, utbrett och välfungerande frivilligt certifieringssystem SPCR120.

## Synpunkter på Alternativ 1 – totalförbud mot slamspridning

Energigas Sverige avstyrker detta alternativ.

Ett totalförbud fungerar inte

- **Användning av slam på åkermark är den enda metod som garanterar återföring av mull och näringsämnen.** Eftersom utredningens uppdrag enbart var att utreda återvinning av fosfor till åkermark – och inte återföring av fosfor till åkermark, finns det varken styrning eller incitament för att någon fosfor alls kommer att återföras till åkermarken med andra metoder. Utvecklingen i Tyskland så här långt visar inte på någon återföring av den återvunna fosfor till åkermark.

Ett totalförbud har inget naturvetenskapligt stöd

- *Betänkandet konstaterar följande om totalförbud:*  
”Evidensen för att ett totalförbud är nödvändigt saknas dock, forskningen har inte kunnat belägga att slamgödslade grödor ger hälsopåverkan eller påverkar ekosystemen i jordbruket på ett negativt sätt. Klara belägg finns däremot för att slamgödning tillför växtnäring och mullämnen som jordbruket efterfrågar.”

Ett totalförbud kostar stora pengar till ringa nytta

- Va-kollektivens och de enskilda hushållens samlade kostnader för hantering av avloppsslam och fosforåtervinning kommer enligt utredningens bedömningar vida att överstiga de nyttor som återvunnen fosfor representerar för dem och samhället.

Ett totalförbud innebär minskad biogasproduktion

- Ett totalförbud kommer att innebära att biogasproduktionen riskerar att kraftigt minska vid avloppsreningsverken eftersom ett orötat slam har ett betydligt högre värmevärde - och därför är det enklare att slammet går direkt till förbränning utan någon biogasproduktion.



Ett totalförbud är varken cirkulärt eller resurseffektivt utan innebär att vi låter många viktiga näringsämnen och mullbildande ämnen helt gå till spillo.

- Ett totalstopp mot spridning skulle innebära stora näringsförluster för jordbruket där rötslammet riskerar ersättas med fossil handelsgödsel. Ett totalförbud skulle med stor sannolikhet också påverka det aktiva uppströmsarbete som idag bedrivs genom Revaq.

Energigas Sverige anser sammanfattningsvis att det varken finns något naturvetenskapligt stöd, någon hållbarhetsmässig grund eller någon samhällsekonomisk rimlighet i alternativ 1. Det skulle tvärtom minska biogasproduktionen, minska återföring av växtnäringsämnen och mull och många samhällsnyttor skulle gå till spillo till en stor kostnad.

## Synpunkter på alternativ 2 och utredningen i övrigt

Energigas Sverige välkomnar utredningens faktabaserade analys och välavvägda förslag. Utredningen är tydlig med att ett totalförbud mot slamspridning saknar vetenskapligt stöd, skulle innebära att viktiga samhällsnyttor som biogasproduktion och återcirkulering av flera växtnäringsämnen och mullbildande ämnen skulle gå förlorade och skulle ske till en mycket stor kostnad för VA-kollektivet. Utredningen menar att eventuella risker med slamspridning kan hanteras och åtgärdas och föreslår att användning av slam av god kvalitet på produktiv jordbruksmark ska undantas från förbud. Annan användning av slam som exempelvis anläggningsjord föreslås förbjudas då det inte kan anses uppfylla krav om återcirkulering av fosfor och andra växtnäringsämnen. Vi delar i huvudsak utredningens bedömning, med vissa undantag.

Energigas Sverige tillstyrker alternativ 2 om att användning av slam med god kvalitet på produktiv jordbruksmark ska tillåtas och anser att det är ett välavvägt förslag.

Vi ser dock en risk att biogasproduktionen vid avloppsreningsverk kommer att minska om kvalitetskraven för spridning blir för omfattande eller om möjligheten att få avsättning för rötslammet på jordbruksmark saknas. Kraven får inte innebära att biogasproduktion väljs bort till förmån för förbränning om det inte är nödvändigt.

I de fall där användning av rötslam på jordbruksmark inte är möjlig, exempelvis i regioner där tillgång på åkermark är liten, bör det därför övervägas om rötslam, under vissa förutsättningar, får användas för tillverkning av anläggningsjord för biogasproducerande avloppsreningsverk. Detta för att inte begränsa möjligheten till biogasproduktion och skapa onödiga kostnader. Eftersom energiinnehållet i örötda slam är högre än i rötslam finns stor risk att biogasproduktion väljs bort om slammet ändå måste förbrännas. Vid tillverkning av anläggningsjord är avloppsslam ett betydelsefullt insatsmedel. Anläggningsjord ersätter annan jord exempelvis till gräsmattor, planteringar, golfbanor och övriga växtbäddar där växtnäring och mull behövs. När sådan användning av rötslam tillåts bör den dock omfattas av samma kvalitetskrav som vid användning på jordbruksmark.

### Ensidigt återvinningskrav för fosfor riskerar att minska biogasproduktionen

Energigas Sverige välkomnar utredningens förslag om återvinningskrav för fosfor för avloppsslam, men menar att det **måste vara tydligt att huvudinriktningen bör vara att fosfor ska återcirkuleras till kretsloppet genom biogasproduktion och användning av rötslam på jordbruksmark**. Det ger störst samhällsnytta till lägst kostnad och viktigt för att nå våra klimat- och miljömål.

Som Biogasmarknadsutredningen (SOU 2019:63) nyligen slagit fast bör biogasproduktionen kraftigt öka inte minst på grund av den nytta som användning av rötrest som gödningsmedel ger. Återcirkulering av såväl fosfor och andra växtnäringsämnen som mullbildande ämnen från rötslam

till jordbruksmarken är en viktig del i en cirkulär ekonomi och bidrar positivt till miljö och klimat. Det är därför viktigt att förslaget dels stimulerar ökad biogasproduktion från avloppsslam, dels ökar möjligheten att använda högkvalitativt rötslam som gödningsmedel på jordbruksmark (omkring 40% av rötslammet 2018). Reningsverken står idag för omkring en tredjedel av biogasproduktionen i Sverige och en tredjedel av den biogas som uppgraderas till fordonskvalitet.

Produktionen av uppgraderad biogas behöver öka kraftigt och produktionen och uppgraderingen vid reningsverken behöver också öka. Biogasen behövs för att nå klimatmålen och kunna ställa om samtliga sektorer, inte minst i sektorer som saknar alternativ som industri, tunga långväga transporter och sjöfart. Biogasen är också en helt avgörande del i det hållbara cirkulära samhället och ger många fler samhällsnyttor än klimat, inte minst nyttan som rötresterna gör för jordbruket och kretsloppet. Därför är alternativ 1 uteslutet och alternativ 2 behöver utformas så att biogasproduktionen stimuleras ytterligare och inte hotas.

#### Det finns ännu större nyttor av att använda slamgödsling än bara återvinning av fosfor

Vi delar utredningens analys i Kap 10.3 om vikten av att inriktningen i lagstiftning för återcirkulering av växtnäringsämnen i minst lika hög grad bör fokusera på återcirkulering av växttillgängligt kväve då risken för och sårbarheten vid brist är betydligt större för kväve. Dessutom blir klimatvinsten särskilt stor om återcirkulerat kväve kan minska behovet av mineralkvävegödsel. Därför är det avgörande att kväveåtervinningen ökar från avloppsreningsverken. Kvävet i avloppsslam utnyttjas i låg grad idag men skulle omöjliggöras vid slamförbränning.

Gödsling med rötslam liksom all rötrest innebär också tillförsel av mull, vilket förbättrar jordbruksmarkens långsiktiga kvalitet i form av motståndskraft, vattenhållande förmåga och produktivitet men innebär också en betydande klimatnytta genom en långsiktig ökad kolinlagring i marken.

Utredningsdirektiven begränsar sig till återvinning av fosfor, men vi välkomnar att utredningen betonar vikten av återcirkulering av andra växtnäringsämnen som kväve och mull. Med välavvägda kvalitetskrav på behandling och gränsvärden för rötslammet finns förutsättningar att användningen av rötslam på jordbruksmark kan öka (och därmed även intäkterna för avloppsreningsverken) och biogasproduktionen vid avloppsreningsverken stimuleras. Med mål eller krav och stöd för ökad kväveåtervinning i kombination med biogasproduktion skulle stora samhällsnyttor uppstå, något som utredningen efterfrågar och som vi välkomnar. Även Biogasmarknadsutredningen föreslår att mål för växtnäringsåtervinning eller mål för användning av återvunnen näring i form av biogödsel i jordbruket ska utredas. Krav på återvinning av fosfor från reningsverken bör breddas till andra näringsämnen och mull och bör samordnas med detta mer övergripande mål om näringsåtervinning som föreslås utredas.

#### Kvalitetskrav för användning av rötrest bör utgå från befintliga frivilliga certifieringssystem

Kvalitetskrav för användning av rötslam på jordbruksmark som utredningen föreslår att Naturvårdsverket ska fastställa bör tas fram i nära dialog med branschen och ta sin utgångspunkt i det frivilliga certifieringssystemet Revaq.

Utredningen föreslår att Naturvårdsverket ska ta fram kvalitetskrav även för andra organiska gödningsmedel såsom biokol eller biogödsel från samröttningsanläggningar. Idag används nära 100 procent av biogödseln från svenska samröttningsanläggningar på jordbruksmark. Av denna är 83% certifierad enligt det frivilliga certifieringssystemet SPCR120. Dessutom finns krav i EU:s förordning om gödselmedel. **Energigas Sverige anser därför att det saknas behov av att ta fram ytterligare kvalitetskrav för biogödsel.** Om trots allt eventuella lagstiftade kvalitetskrav tas fram bör de ta sin utgångspunkt i SPCR120 och i nära dialog med branschen.

I övrigt hänvisar vi till de synpunkter som Svenskt Vatten och Avfall Sverige framför i sina remissvar.

Med vänliga hälsningar,



Maria Malmkvist  
Vd



Linus Klackenber  
Ansvarig Produktion

UTKAST