



KARLSTADS KOMMUN

TEKNIK- OCH FASTIGHETSFÖRVALTNINGEN

VA-avdelningen 2020-04-28
 Carolin Rådberg, 054-540 68 13
 Eva-Lena Beiron, 054-540 68 10

Miljödepartementet
m.remissvar@regeringskansliet.se

kopia:
annika.lofgren@regeringskansliet.se

Remissvar gällande ”Hållbar slamhantering (SOU 2020:3)”

Dnr TFN/2020:958 Dpl

Teknik och fastighetsförvaltningen såväl som teknik- och fastighetsnämnden i Karlstads kommun har tagit del av rubricerat betänkande ”Hållbar slamhantering (SOU 2020:3)” som har överlämnats till regeringen i januari och vi vill föra fram ett antal synpunkter.

Nuläget i Karlstad

I Karlstads kommun är det största reningsverket Revaq-certifierat. Allt slam från kommunens reningsverk ingår i den Revaq-certifierade processen. Det slam som produceras vid reningsverket har god kvalitet och detta sprids på jordbruksmark i närområdet. Ett aktivt uppströmsarbete bedrivs för att minska mängden skadliga ämnen i inkommande vatten in till reningsverken och därmed också i slammet.

Synpunkter på betänkandet

Betänkandet är väl genomarbetat och har fokus på långsiktig hållbarhet vilket vi anser är bra. Det är också positivt att man belyst andra ämnen som är viktiga för kretsloppet såsom t ex kväve och mull-bildande ämnen som slammet innehåller.

Alternativ 2

Betänkandet visar på att vi i Karlstad, såväl som andra kommunala VA-verksamheter tillsammans med vår branschorganisation Svenskt Vatten, samt jordbruks- och livsmedelsbranscherna, arbetar rätt med det långsiktiga och strukturerade uppströms- och kvalitetsarbetet som idag bedrivs genom Revaq. Det är positivt för miljöarbetet som gagnar vattenkvalitet, och positivt för klimatet och för samverkan mellan stad och landsbygd.

Samhället ska fortsätta arbeta för att bevara det positiva och bekämpa det negativa. Kemikalierna som förstör kretsloppet ska bekämpas, inte kretsloppet. Återföring av mull, fosfor och andra näringsämnen från

avloppsslam är en central fråga i en cirkulär ekonomi och för att förbättra samspelet mellan stad och landsbygd.

I Karlstad berörs Sjöstadsverket som har en tillståndsgiven anslutning på 98 000 personekvivalenter. Eftersom vi har en större tillståndsgiven anslutning än 20 000, berörs vi av kravet på att 60% av fosfor i slammet ska återvinnas.

Detta alternativ innebär troligtvis att den kvalitetssäkrade slamhanteringen som Karlstad har idag i och med Revaq-certifieringen, kan fortgå. Målet att 60 % av fosfor i slammet ska återvinnas uppfylls genom spridning av slam på jordbruksmark.

Vi förespråkar Alternativ 2, med ett förbud mot spridning av avloppsslam, men med undantag för spridning av slam med god kvalitet på jordbruksmark.

Alternativ 1

Ett införande av förslaget om ett totalt spridningsförbud med mycket begränsade undantag skulle kunna innebära en hållbarhetsmässig tragedi. Då finns ingen möjlighet kvar att tillvarata hela växtnäringsvärdet (fosfor, kväve, svavel, mikronäringsämnen, spårämnen) och de mull-bildande ämnena i slammet.

I betänkandet står det: ”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.”

Såväl förbränningsanläggningar som utvinningsystem för fosfor är avancerade processanläggningar som förbrukar mycket energi och kemikalier med motsvarande miljöpåverkan. Det kommer också att uppstå ett fosforsvinn i alla förädlingssteg jämfört med när hela mängden slam kan återföras till jordbruk. En stor mängd restprodukter kommer produceras som behöver omhändertas.

Reningsverken är idag en av de drivande krafterna när det gäller uppströmsarbetet att fasa ut farliga ämnen som PFAS, kadmium och antibakteriellt silver som vi idag exponeras för i hemmen – ska resursen slammet eldas upp i sin helhet minskar tyvärr detta incitament kraftigt – eftersom uppströmsarbetets ambition drivs av vad som ställer de skarpaste kraven. Det är slammet till åkermark som ställer de betydligt skarpaste krav på uppströmsarbete. Minskar uppströmsarbetet anser vi att risken är uppenbar att exponeringen av farliga ämnen i hemmen ökar.

Alternativ 1 kan också 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. Detta skulle kunna påverka fordonsgasproduktionen i Karlstad, då den uppgraderingsanläggning som finns till fordonsgas endast uppgraderar rågas från avloppsslamsrötning.

Vi avstyrker Alternativ 1 i betänkandet, d v s förslaget om ett totalt spridningsförbud med mycket begränsade undantag.

Slam som används som anläggningsjord

Både alternativ 1 och 2 innebär att slam inte längre får användas vid jordtillverkning, vilket idag är den vanligaste slamanvändningen i Sverige. Det är ca 65% av slamproduktionen som används till olika former av anläggningsjord. Detta kommer att innebära en stor omställning till helt nya lösningar för de avloppsreningsverk som ligger i områden där det inte finns tillgång till åkermark för slamgödsling och som idag har jordtillverkning som enda alternativ. Dessa avloppsreningsverk kommer att behöva ställa om sin slamhantering och gå över till exempelvis förbränning eller pyrolys av slam följt av fosforutvinning alternativt att kraftigt öka sina transporter till en regional anläggning.

Vid jordtillverkning är avloppsslam ett betydelsefullt gödselmedel. Jordtillverkningen ersätter växtjordar exempelvis till gräsmattor, plantering, golfbanor och övriga växtbäddar där växtnäring och mull behövs.

Vi som förvaltning liksom vår branschorganisation Svenskt Vatten anser därför att slam bör kunna användas för jordtillverkning, men att det krävs en reglering som utgår från samma principer som vid direktspridning på åkermark samt att den färdigblandade jorden innehåller mycket låga fosforhalter. Slam skulle då kunna användas vid jordtillverkning om slammet uppfyller de kvalitetskrav som finns och om fosfor extraherats tidigare ur processen genom till exempel via en struvitprocess.

I Karlstad har vi i dagsläget ett Revaq-certifierat slam och slammet kan oftast (upp till 100%) användas för spridning på jordbruksmark. Det har dock funnits tillfällen då vi haft något parti som inte uppfyllt kraven och då måste det finnas annan avsättningsmöjlighet. Då har slammet hittills använts till jordtillverkning.

Vi anser att slam bör kunna användas för jordtillverkning även framåt om slammet uppfyller de kvalitetskrav som finns och om den färdigblandade jorden innehåller mycket låga fosforhalter.

Det finns delar i betänkandet som man kan vara kritisk mot

Betänkandet har beräknat kostnaderna för genomförande av ett eventuellt totalförbud mot spridning av slam och landat i slutsatser som ej är realistiska. När Svenskt Vatten gör liknande beräkningar så landar de på helt andra nivåer.

Svenskt Vatten anser att en total kostnadsökning för alla de svenska VA-organisationerna på enbart 150 miljoner kronor per år inte kan stämma - ökningen från dagens prisläge kommer att bli minst 500–800 kr per ton våtvikt slam, vilket skulle innebära en fördyring för svenska VA-konsumenter på ca 300–800 miljoner kronor per år. Ännu högre kostnader, kanske dubbelt så höga - kan förväntas vid den sannolika situationen med ett

oligopol i Sverige för anläggningar för monoförbränning, pyrolys och fosforutvinning. Vi har i nuläget inte bedömt vad kostnadsökningen skulle bli specifikt i Karlstad, men vi tror att Svenskt Vattens bedömning är mer trolig.

Vi liksom Svenskt Vatten anser att det finns ett stort behov av stöd från Naturvårdsverket som liknar det stöd som finns för införande av läkemedelsrening 2018–2020 för förstudie, pilotförsök och mindre fullskaleförsök. Ett sådant bidrag behöver finnas med i regeringens beslut för att stimulera en snabb kunskapsutveckling runt om i landet. Det är de första avloppsreningsverken som kommer ta den största ekonomiska risken – finns det ett bidrag likt för läkemedelsrening bedömer vi att teknikutveckling och introduktion i Sverige kan genomföras på ett rimligt sätt och att kunskapsutvecklingen byggs upp successivt hos medlemmar, konsulter, forskare och leverantörer. För att undvika en enorm ökning av slamtransporter i Sverige kommer framförallt många mindre kommuner att behöva utveckla tork- och förbränningstekniker i mindre skala än den skala som utvecklas i exempelvis Tyskland. Hur detta kommer påverka oss i Värmland är i nuläget oklart, men det vore helt klart olyckligt om transportererna ökar väsentligt till en regional anläggning.

Förvaltningen ställer sig bakom Svenskt Vattens preliminära remissvar i sin helhet.

Vi vill på det här sättet visa vår delaktighet i den viktiga frågan om framtida slamhantering i Sverige.

Med vänliga hälsningar

Eva-Lena Beiron
enhetschef

Carolin Rådberg
miljöingenjör