

Handläggare
Anders Lundin
Telefon: 08 508 28 861

Till
Miljö- och hälsoskyddsämnden
2014-04-08 p 23

Skrivelse från MP, Katarina Luhr m.fl., driva pilotprojekt med källsortering i flerfamiljshus.

Förvaltningens förslag på beslut

1. Godkänna förvaltningen tjänsteutlåtande som svar på skrivelsen från Katarina Luhr m.fl. (MP).

Gunnar Söderholm

Gustaf Landahl

Förvaltningschef

Avdelningschef

Sammanfattning

Till miljö- och hälsoskyddsämnden inkom en skrivelse från Katarina Luhr m. fl från Miljöpartiet de gröna. I skrivelsen ställdes frågan om förvaltningen har någon uppskattning om hur stor andel av tungmetallerna i slammet som kommer från dagvatten och från industrin, jämfört med hur mycket skadliga ämnen som tillförs via bostäder och därmed hur separation i bostäderna skulle ge en bättre råvara för jordförbättring. Man vill också att miljöförvaltningen utreder förutsättningarna för nya pilotprojekt med källsortering i flerfamiljshus och återföring till jordbruket.

Det är naturligtvis av stor vikt att begränsa innehållet av oönskade ämnen så långt det går i slammet från reningsverken. Även om halterna av många metaller, t.ex. kadmium, sjunkit avsevärt i slammet under de senaste åren är problemet långt ifrån löst. Naturvårdsverket föreslår i en remiss strängare begränsningar av en rad olika metaller mm i avloppsslammet för att det ska tillåtas spridas på åkermark. Slammet från Bromma och Henriksdals avloppsreningsverk uppfyller idag de av Naturvårdsverket föreslagna halterna. Miljöförvaltningen arbetar kontinuerligt för att utsläppen av oönskade ämnen till vatten från olika verksamheter ska

minska. Man ska dock komma ihåg att det inte bara är verksamheter som är en källa till metaller i slam. En stor del kommer från hushållen. Stockholm Vatten har i en studie i Skarpnäck mätt föroreningarna i avloppsvatten från bostäder. Utifrån den studien har man beräknat hushållens andel av metallinnehållet i avloppsreningsverkens slam. För flera av metallerna uppskattas att mer än 50% kommer från hushållen. Siffran blir ännu högre om man lägger till jämförbara spillvatten (skolor, kontor, förskolor etc.).

Inom projektet Norra Djurgårdsstaden har man gjort utredningar om alternativa lösningar på toalettfrågan. Utredningen innehåller förslag på vakuumtoaletter, urinseparering och åtgärder på reningsverken. De två första förslagen innebär att en egen infrastruktur för toalettssystemen byggs och att det kan öka mängden näringsämnen som förs till åkermark, men att problemen med oönskade metaller och andra oönskade ämnen som följer med födan och därmed avloppsfraktionen kvarstår. Det är dessutom tveksamt att miljönyttan överväger kostnaderna för sådana lösningar.

Bakgrund

Till miljö- och hälsoskyddsnamnden inkom en skrivelse från Katarina Luhr m. fl från Miljöpartiet de gröna. I skrivelsen, som i huvudsak handlar om metaller i slam från avloppsreningsverken, ställer man frågan om förvaltningen har någon uppskattning om hur stor andel av tungmetallerna i slammet som kommer från dagvatten och från industrin, jämfört med hur mycket skadliga ämnen som tillförs via bostäder och därmed hur separation i bostäderna skulle ge en bättre råvara för jordförbättring. I skrivelsen tar man upp problemet med höga halter av olika metaller, och då inte minst kadmium, i våra jordar.

Man vill att miljöförvaltningen utreder förutsättningarna för nya pilotprojekt med källsortering i flerfamiljshus och återföring till jordbruket.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Diskussionerna om vad man kan tillåta sprida på åkermark har pågått i många år och kommer sannolikt fortgå under en lång tid framöver. För närvarande är en remiss ”Hållbar återföring av fosfor”, utskickad från Naturvårdsverket. Nämnden behandlade denna remis vid sitt sammanträde 2014-03-18. Verkets ställningstagande är att slammet är en resurs som bör kunna spridas

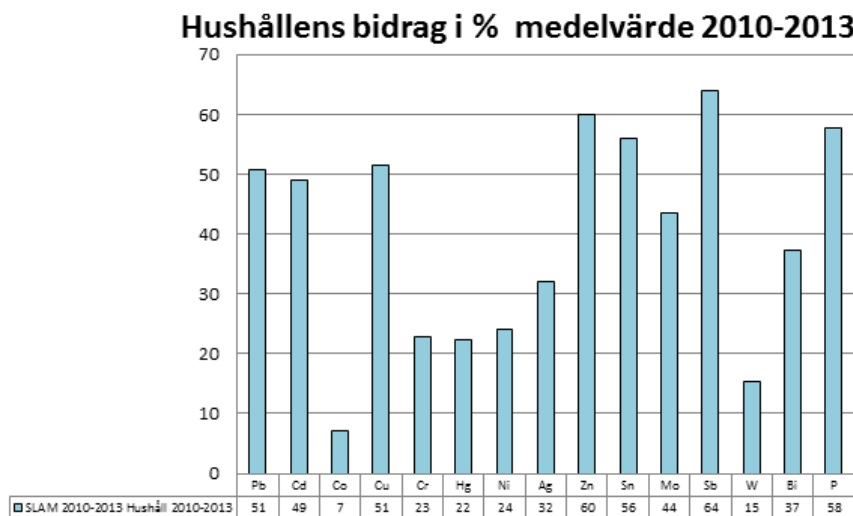
på åkermark om halterna av oönskade ämnen begränsas. Naturvårdsverket föreslår därför strängare begränsningar av en rad olika metaller mm i avloppsslammet för att det ska tillåtas spridas på åkermark. Slammet från Bromma och Henriksdals avloppsreningsverk uppfyller idag de föreslagna halterna.

Förvaltningen har tagit del av Kemikalieinspektionens, (KemIs) och Naturvårdsverkets rapporter om avloppsslam och följer utvecklingen noga. Förvaltningen kan konstatera att frågan är svår och att det även på central nivå finns olika syn på hur frågan ska hanteras.

För en av metallerna som tas upp i skrivelsen, kadmium, finns fyra tillförselvägar till åkermarken, förutom markens naturliga innehåll. Det är luftdeposition, konstgödsel, stallgödsel och slam från reningsverk.

Vad gäller slam från reningsverken är det naturligtvis av stor vikt att begränsa innehållet av oönskade ämnen så långt det går. Även om halterna av många metaller, t.ex. kadmium, sjunkit avsevärt i slammet under de senaste åren är problemet långt ifrån löst. Miljöförvaltningen arbetar kontinuerligt för att utsläppen av oönskade ämnen till vatten från olika verksamheter. Man ska dock komma ihåg att det inte bara är verksamheter som är en källa till metaller i slam. En stor del kommer från hushållen.

Stockholm Vatten (SVAB) har sedan 1995 ett projekt där man regelbundet mäter innehållet i spillvattnet från ett bostadsområde i Skarpnäck. Projektet är unikt för det visar endast hushållens utsläpp av föroreningar till spillvattnet då inga industrier finns i området. I området bor ungefär 2000 personer. Utifrån dessa mätningar kan man uppskatta hur stor andel av metallerna som kommer via hushållens avlopp.



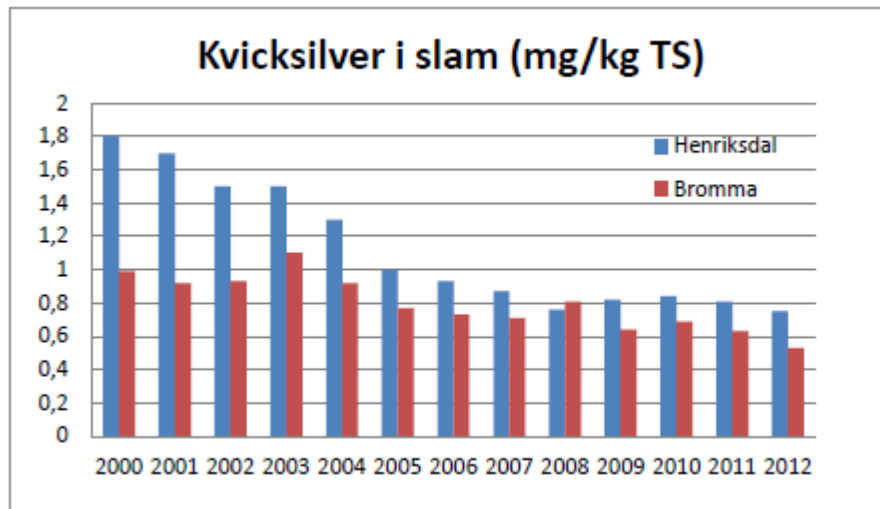
Figuren visar andelen av föroreningarna som kommer från hushållsspillvattnet dvs. från bostadens avlopp och har beräknats utifrån vad SVAB i mätt upp från referensområdet i Skarpnäck de senaste fyra åren.

Vi tillbringar mycket tid på annan plats än i hushållet, exempelvis på dagis, skola, arbetsplats osv. De utsläpp som då genereras då kommer inte med i beräkningen.

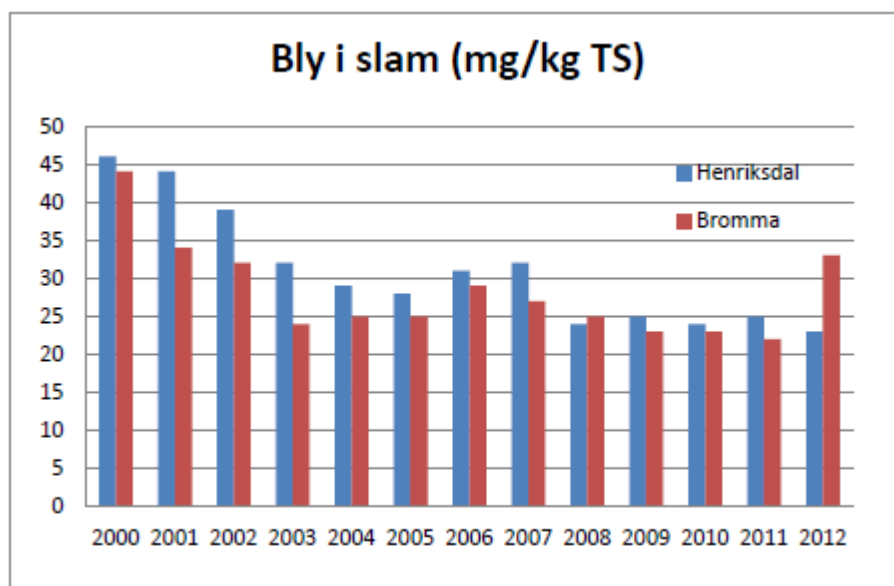
Skulle man räkna på allt vad vi som personer släpper ut, alltså både från hushåll och i därmed jämförbara spillvatten (skolor, kontor, förskolor etc.) blir andelen betydligt större. En grov uppskattning är att staplarna skulle öka med 20-30 %. Resultatet indikerar att en stor del av hushållens påverkan på slammet kommer via maten. En rapport som beskriver arbetet med ovanstående referensområde kommer presenteras av Stockholm Vatten senare i vår/sommar.

Metallhalterna har under de senaste år sjunkit kontinuerligt i Stockholms avloppsslam och preliminära resultat från Stockholm Vatten pekar låga halter även under 2013.

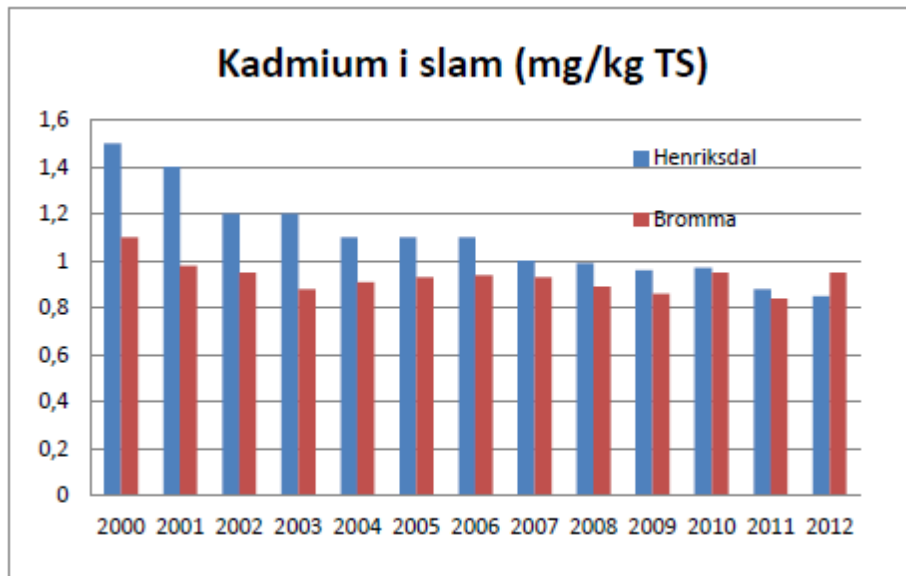
Nedanstående figurer är hämtade ur SVABs miljörapport för 2012.



Kvicksilver i slam från Bromma och Henriksdals reningsverk. Gränsvärde 2,5 mg/kg TS.



Bly i slam från Bromma och Henriksdals reningsverk. Gränsvärde 100mg/kg TS.



Kadmium i slam från Bromma och Henriksdals reningsverk.
Gränsvärde 2 mg/kg TS

För att kvalitetssäkra slammet arbetar Stockholm vatten enligt ett kvalitetssystem som heter REVAQ. Det är ett certifieringssystem som arbetar för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, att skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit. Certifieringen innebär att reningsverket bedriver ett aktivt uppströmsarbete, arbetar med ständiga förbättringar och är öppen med all information.

Inom REVAQ arbetar man med slampartier, där varje parti analyseras med avseende på näringsämnen, metaller och vissa organiska föroreningar. Om ett parti inte uppfyller kraven kan detta parti tas bort så det inte riskerar att spridas på åkermark. Vad gäller slammet från Stockholm vattens reningsverk uppfyllde de 2012 de krav för spridning på åkermark som anges i REVAQ undantaget för ett par veckor.

I dagsläget utreds om det är möjligt att ha alternativa avloppslösningar inom delar Norra Djurgårdsstaden exklusive Hjorthagen, dvs. Södra Värtahamnen, Frihamnen och Loudden. Utredningen, "Samhällsekonomisk analys av Va-system i Norra Djurgårdsstaden" föreligger än så länge som arbetsmaterial men kommer inom kort. Utredningen innehåller förslag på vakuumtoaletter, urinseparering och åtgärder på reningsverken. De två första förslagen innebär att en egen infrastruktur för toalettsystemen byggs och att det kan öka mängden näringsämnen som förs till åkermark, men att problemen med oönskade metaller

och andra oönskade ämnen som följer med födan och därmed
avloppsfraktionen kvarstår.

Slut