

PM 2014:65 RVI (Dnr 001-206/2014, 001-431/2014)

Naturvårdsverkets redovisningar av regeringsuppdrag om hållbar återföring av fosfor

Hållbar återföring av fosfor (NV rapport 6580)

Komplettering av delredovisning av investeringsstöd för
fosforåterföring (NV-01539-12)

Remiss från Miljödepartementet

Remisstid den 28 april 2014

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Förslagen angående biogödsel avstyrks.
2. Förslagen angående hygienisering av avloppsslam avstyrks.
3. Förslaget på delmål om 10 procent för återföring av kväve avstyrks.
4. Som svar på remisserna ”Hållbar återföring av fosfor” samt ”Komplettering av delredovisning av investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor” i övrigt hänvisas till vad som sägs i promemorian.
5. Paragrafen justeras omedelbart.

Föredragande borgarrådet Per Ankersjö anför följande.

Ärendet

Naturvårdsverket har redovisat sitt uppdrag om hållbar återföring av fosfor till regeringen. Redovisningen innehåller bland annat förslag till etappmål och ny författning gällande slam (slamförordning). Miljödepartementet har skickat Naturvårdsverkets förslag på remiss, tillsammans med kompletteringen delredovisning av investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor.

Naturvårdsverket föreslår sammanfattningsvis att:

- Minst 40 procent av fosfor i avlopp tas tillvara och återförs till åkermark utan att det medför risk för människor eller miljö
- Minst 10 procent av kvävet i avlopp tas tillvara och återförs till åkermark utan att det medför risk för människor eller miljö
- Stallgödsel tas tillvara på jordbruksmark så att tillförsel av växtnäringssämnen balanserar bortförsel
- Minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas så att även energin tas tillvara
- Strängare gränsvärden för metaller vid återföring av biogödsel till åkermark samt strängare krav på hygienisering av avloppsslammet införs.

- Ett investeringsstöd som riktar sig mot teknikutveckling för utvinning av fosfor ur olika fosforresurser införs, vilket enligt en tidigare utredning från Naturvårdsverket (NV-08279-13) föreslås finansieras av en fosforskatt.

Remissen finns att läsa i sin helhet på [Naturvårdsverkets hemsida](#).

Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, miljö- och hälsoskyddsnämnden, trafik- och renhållningsnämnden samt Stockholms Stadshus AB. Stockholms Stadshus AB har vidare underremitterat ärendet till dotterbolaget Stockholm Vatten AB.

Stadsledningskontoret anser att flera av förslagen som presenteras är alltför långtgående och riskerar att motverka sitt eget syfte och på sikt även produktionen av biogas. Kontoret förordar istället att fokus bör läggas på uppströmsarbete i syfte att minska förekomsten av metaller.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden tillstyrker delmålet för återföring av fosfor och är även positiv till förslaget om investeringsstöd, men anser att det bör kompletteras något. Nämnden avstyrker dock delmålet för kväve, de föreslagna gränsvärdena för metaller vid återföring av biogödsel till åkermark samt kraven på långtgående hygienisering av avloppsslam.

Trafik- och renhållningsnämnden anser att förslagen till gränsvärden för metaller motverkar sitt syfte eftersom de genom förslaget blir strängare för matavfallet än för maten vi äter. Nämnden avstyrker därför Naturvårdsverkets förslag till hållbar återföring av fosfor, men tillstyrker däremot förslaget till investeringsstöd.

Stockholms Stadshus AB anser att ett statligt investeringsstöd, under en begränsad period, kan vara positivt i syfte att bidra till en hållbar återföring av fosfor.

Mina synpunkter

Frågan hur ändliga resurser som fosfor och kväve kan återföras till åkermarken på ett säkert och miljövänligt sätt är angelägen. Genom att sluta kretsloppet minskas behovet av att bryta nya resurser samtidigt som miljöpåverkan genom fosforläckage med övergödda sjöar och hav som konsekvens kan minskas. Fosfors kretslopp är även nära sammanlänkat med framställning av biogas, varmed denna fråga också är av betydelse för klimatomställningen. Av dessa anledningar välkomnar jag att regeringen givit Naturvårdsverket ett omfattande uppdrag att utreda denna angelägna fråga.

Spridning av avloppsslam och biogödsel på åkermark innebär en avvägning mellan nytta och risk; nyttan med ett slutet kretslopp och ett resurseffektivt avfallssystem och risken för spridning av oönskade ämnen. Det oroar mig dock att Naturvårdsverket i sin redovisning har fokuserat mer på riskerna än nyttan. Likaså förefaller inte effekten på och förhållandet till andra miljömål, så som ”begränsad klimatpåverkan” och ”frisk luft”, ha analyserats närmare. Konsekvensen blir att regelverket som föreslås är kontraproduktivt i förhållande till såväl dess egna målsättningar som befintliga miljömål.

Jag instämmer i att det är angeläget att minska giftspridningen. I Stockholm är målsättningen en giftfri stad år 2030 ett av våra prioriterade miljömål. Problemet är

dock att Naturvårdsverket i denna fråga har börjat i fel ände. Metallinnehållet i biogödseln härstammar från marken där grödorna har vuxit. När Naturvårdsverket föreslår gränsvärden för biogödsel som är strängare än gränsvärdena för handelsgödsel så leder det till ett ökat incitament att använda handelsgödsel framför biogödsel. Detta leder i sin tur till att målet om att sluta kretsloppet effektivt motverkas både direkt och indirekt, eftersom den ökade användningen av handelsgödsel dessutom kommer att leda till ett ökat metallinnehåll i biogödslet och därmed ytterligare försvåra möjligheterna att nå gränsvärdet. En annan jämförelse som tydligt visar på det motsägelsefulla i Naturvårdsverkets förslag är att gränsvärdet för kadmium i potatis som livsmedel är hela sex gånger högre än föreslagen halt i biogödsel. Det ter sig tämligen absurt att maten vi äter anses hälsosam men matavfallet från samma mat anses för giftig att gödsla åkrarna med.

Förslaget skulle därtill som en konsekvens av detta riskera leda till att matavfall skickas till förbränning istället för rötning, vilket skulle ha ödesdigra konsekvenser för biogasframställningen och arbetet för att bryta fossilbränsleberoendet i trafiksektorn. Detta skulle också innebära ett fränsteg från principerna i EU:s avfallshierarki.

Jag anser därför med bestämdhet att regelverket kring biogödsel bör lyftas ur förslaget. Istället bör nuvarande regelverk – Certifierad Återvinning, SPCR 120 – även fortsatt tillämpas på biogödsel samtidigt som Naturvårdsverket prioriterar uppströms-åtgärder för att minska spridningen av gifter.

Naturvårdsverket föreslår även långtgående och detaljerade krav för hygienisering av avloppsslam. Även detta förslag avstyrks eftersom det dels inte finns någon evidens för att dagens metoder för hygienisering skulle vara otillräckliga, dels skulle leda till ökad energiförbrukning och utsläpp av växthusgaser – bara i Stockholm beräknas förslaget leda till att 25 procent av biogasen måste öronmärkas för detta ändamål. Det kan sålunda inte anses försvarbart att införa så långtgående och energikrävande krav för hygienisering av avloppsslam.

Beträffande Naturvårdsverkets föreslagna mål för återföring av fosfor och kväve instämmer jag i att 40 procent återföring av fosfor är ett rimligt mål. Däremot skulle målsättningen om 10 procent kväveåterföring kräva omfattande investeringar och ökad energiförbrukning. Eftersom beräkningar visar att en återföring av 40 procent fosfor samtidigt för med sig en återföring av cirka sex procent kväve anser jag inte att miljönyttan vid en sammantagen bedömning av ökade kostnader och energianvändning motiverar ett mål om 10 procent återföring av kväve. Jag avstyrker därför detta delmål.

Förslaget om ett investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor tillstyrks under förutsättning att det i linje med stadsledningskontorets och Stockholms Stadshus AB:s synpunkter utformas enligt principen förorenaren betalar samt att eventuella infrastrukturförändringar som krävs som en del av nya innovationer eller tekniklösningar i första hand inte bör finansieras via statliga bidrag.

I övrigt instämmer jag i stadsledningskontorets, miljö- och hälsoskyddsnämndens och trafik- och renhållningsnämndens respektive tjänsteutlåtanden och ber att få hänvisa vidare till dem.

Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Förslagen angående biogödsel avstyrks.
2. Förslagen angående hygienisering av avloppsslam avstyrks.

3. Förslaget på delmål om 10 procent för återföring av kväve avstyrks.
4. Som svar på remisserna ”Hållbar återföring av fosfor” samt ”Komplettering av delredovisning av investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor” i övrigt hänvisas till vad som sägs i promemorian.
5. Paragrafen justeras omedelbart.

Stockholm den 9 april 2014

PER ANKERSJÖ

Bilagor

1. Reservationer m.m.
2. Hållbar återföring av fosfor, sammanfattning
3. Komplettering av delredovisning av investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Kommunstyrelsen

Reservation anfördes av Ann-Margarethe Livh (V) enligt följande.

Jag föreslår kommunstyrelsen besluta

1. Delvis tillstyrka förslaget
2. Avvakta med regler för återföring av fosfor och metaller till åkermark i väntan på mer kunskap.
3. I övrigt ansluta oss till Miljö- och hälsovårdsnämndens förslag
4. Samt att därutöver anföra

Gifter i föda är ett långsiktigt, allvarligt problem som riskerar att bli självförstärkande när födoresor återförs till odlad mark. Det finns också en risk att förhöjda gifthalter i bio-gödsel blir normgivande för halterna i konstgödsel, som också de är för höga.

De cirkulationssystem som idag är möjliga riskerar leda till successivt allt högre halter i systemet. Det finns idag möjligheter att utveckla processer för isolering av både fosfor och gifter i organiska (och oorganiska) system även om de idag inte är kommersiellt

lönsamma. Dessa processer bör utvecklas vidare och – om så visar sig nödvändigt – subventioneras för att skapa återvinningssystem som är verkligt hållbara och kan drivas utan vinstintresse. Detta underlättas av ett återförande av dessa system i samhällets ägo.

Remissammanställning

Ärendet

Fosfor är ett viktigt grundämne för allt levande och en vital beståndsdel i fotosyntesen. Fosfor tillförs som växtnäringsämne i åkermark, i Sverige främst som stallgödsel och mineralgödsel. En betydande del av denna fosfor hamnar så småningom i avloppsvattnet. Det är önskvärt att återcirkuleringen av fosfor förstärks och bidrar till att befintliga fosforresurser används mer effektivt och att kretsloppet blir mer slutet. Ett mer slutet kretslopp kräver samtidigt att detta kan ske utan att oönskade ämnen sprids på åkermark. Det finns således en konflikt mellan ett mer resurseffektivt utnyttjande av de fosforkällor som cirkulerar idag och miljö kvalitetsmålet om en giftfri miljö. Samtidigt kan mindre förorenade fraktioner öka acceptansen för att återföra och utvinna fosfor ur olika avfalls- och avloppsfraktioner.

Regeringen gav i februari 2012 Naturvårdsverket ett omfattande uppdrag om att utreda förutsättningarna för hållbar återföring av fosfor. Uppdraget består av flera deluppdrag som sträcker sig mellan kartläggning av fosforresurser i samhället till att föreslå ny författning gällande slam. Ett kompletterande deluppdrag syftar till att ge förslag på utformning av ett investeringsstöd för fosforåterföring.

Bland förslagen märks strängare gränsvärden för metaller och ett antal organiska ämnen samt strängare krav på hygienisering av avloppsslam. Naturvårdsverket föreslår ett delmål till år 2018 om att 40 procent av fosfor i avloppsslammet och 10 procent av kvävet ska återföras till åkermark. Vidare föreslår Naturvårdsverket nya gränsvärden för metaller i avloppsslam för spridning på åkermark.

Sammanfattningsvis belyser rapporten att återföring av fosfor i form av slamspridning på åkermark innebär en avvägning mellan nytta och risk. Kretsloppet sluts ytterligare men det finns nackdelar i form av risk för smittspridning och negativa effekter av oönskade ämnen. Naturvårdsverket konstaterar att fördelarna dock överväger nackdelarna och de risker som identifierats kan hanteras.

Förslaget om investeringsstödet utformning riktar sig mot teknikutveckling för utvinning av fosfor ur olika fosforresurser. Det främsta skälet till varför denna utredning gjorts är att försöken med att utveckla fosfor ur avloppsfraktioner inte har utvecklats i den takt som tidigare förutsetts. Denna svaga utveckling kan härledas till avsaknad av finansiellt styrmedel. Det har helt enkelt varit för dyrt för reningsverk och andra aktörer att utveckla nya metoder. Det investeringsstöd som föreslås bedöms täcka in miljömål, innovationsmål och näringspolitiska mål. Investeringsstödet föreslås kunna sökas av de aktörer som köper upp och implementerar tekniker för återföring av fosfor och andra växtnäringsämnen, d.v.s. kommunala huvudmän.

I en tidigare utredning har Naturvårdsverket föreslagit en fosforskatt för att finansiera investeringsstödet (NV-08279-13). Den sammanhållande tanken med investeringsstödet och dess finansiering är att skatt på jungfrulig fosfor i mineralgödsel finansierar utveckling av hållbar återföring av fosfor i kretslopp.

Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, miljö- och hälsoskyddsnämnden, trafik- och renhållningsnämnden samt Stockholms Stadshus AB. Stockholms Stadshus AB har vidare underremitterat ärendet till dotterbolaget Stockholm Vatten AB.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 17 mars 2014 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsledningskontoret delar Naturvårdsverkets bedömning om att återförande av fosfor och ett mer slutet kretslopp är en angelägen fråga och Stockholms stad är en viktig aktör i sammanhanget. Naturvårdsverket utreder både möjligheterna till att ytterligare rena slammet för spridning på åkermark, och på det sättet återföra fosfor, samt förutsättningar för att sätta in betydande insatser för att utvinna fosfor direkt ur avloppsfraktioner. Naturvårdsverket tar ett brett grepp om denna komplexa fråga och påvisar avvägningen mellan nytta och risk.

Stadsledningskontoret befarar dock att Naturvårdsverket hanterar fosforfrågan alltför ensidigt. De förslag som presenteras är i vissa avseenden alltför långtgående och riskerar därför att motverka sitt eget syfte. De gränsvärden som föreslås för att säkra kvaliteten på avloppsslam som naturgödsel är så hårt satta att de indirekt förordar ett användande av handelsgödsel istället. Föreslaget gränsvärde gällande kadmium i naturgödsel är lägre satt än vad som tillåts i handelsgödsel och till och med i livsmedel. I en situation där naturgödseln inte når de föreslagna gränsvärdena kan de därmed inte spridas på åkermark och således återstår endast handelsgödsel som alternativ. I en sådan situation försvinner kretsloppstanken helt.

Stadsledningskontoret befarar att biogasproduktionen kan komma att sättas i fara om förslaget går igenom vad det gäller gränsvärden för metaller i biogödsel. Men en minskad efterfrågan på biogödsel minskar samtidigt incitamentet för insamling av matavfall för rötning. I en situation där matavfall istället går till förbränning förloras ett viktigt substrat till biogasproduktion, en viktig komponent i att stadens och nationens strävan mot ett fossilbränslefrött samhälle. Utöver att biogasproduktionen kan äventyras, så innebär förbränning av matavfall att en viktig resurs går om intet och att kretsloppet för näringsämnen bryts.

Det är dock tekniskt möjligt att kombinera biogasproduktion från avloppsslam med en mer omfattande och effektiv utvinning av fosfor från denna fraktion, därmed råder ingen motsättning i det avseendet.

Stockholms stad är en viktig och betydande aktör då stadens avloppsreningsverk årligen tar emot stora mängder fosfor i avloppsvattnet. Det är förenat med stora kostnader att utveckla processerna ytterligare för att utvinna fosfor och även kväve ur avloppsvattnet till de nivåer som förslaget anger. Möjligheter till att söka nationellt investeringsstöd välkomnas därför. Gällande utformandet av ett eventuellt investeringsstöds konstruktion och finansiering anser stadsledningskontoret att det är rimligt att stödet baseras på principen om att förorenaren betalar.

Slutligen vill stadsledningskontoret uppmana till fortsatta ansträngningar för att minska förekomsten av metaller i avloppsvattnet genom att angripa källan, d.v.s. insatser uppströms. Kvaliteten på avloppsslammet gällande metaller kan aldrig bli bättre än vad som tillåts hamna i avloppet från början.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Miljö- och hälsoskyddsmynden beslutade vid sitt sammanträde den 18 mars 2014 att godkänna miljöförvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Reservation anfördes av Mikael Magnusson m.fl. (S) och Stellan F Hamrin (V), *bilaga 1*.

Miljöförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 6 mars 2014 har i huvudsak följande lydelse.

Slamspridning på åkermark innebär alltid en avvägning mellan nytta och risk. Fördelar som att återföra växtnäring och mullämnen till kretsloppet ska vägas mot nackdelar som risk för smittspridning och effekter av oönskade ämnen.

I underlagsrapporterna till Naturvårdsverkets redovisning har framför allt riskerna med slamspridning blivit väl belysta medan nyttan och uppfyllandet av övriga miljömål är mindre väl redovisade.

Övergripande mål

Det finns inget i utredningen eller i underlagsmaterialet som pekar mot att det med dagens slamkvalitet finns några problem med slamgödsling på kort sikt. Även i ett 100-års perspektiv är riskerna låga men för att minska upplagring i mark behöver den långsiktiga tillförseln av ämnen som perfluoroktansulfonat (PFOS), koppar, kvicksilver, silver och kadmium minska.

Miljöförvaltningen stödjer därför Naturvårdsverkets förslag till framtida mål med begränsningen att gälla endast för avloppsslam, samt understryker att målet måste kompletteras med medel framför allt för uppströms metoder för att minska halten oönskade ämnen i avloppet, men också för nedströms metoder att återvinna fosfor. Dessa måste emellertid kombineras med återvinning av energiinnehållet, framför allt som drivmedel, då detta är den svåraste energiformen att ersätta.

Stockholms avloppsslam är REVAC-certifierat och därmed godkänt för spridning på åkermark. Stockholm Vatten bedömer att 40 % återföring av fosfor är ett rimligt mål, och att detta också innebär återföring av ca 6 % kväve. Däremot skulle ett mål på 10 % kväveåterföring kräva omfattande investeringar och ökad energiförbrukning, antingen det sker som ökad slamåterföring eller separerad behandling av urin eller rejektivatten. Miljöförvaltningen instämmer i Stockholm Vattens bedömning.

Biogödsel och biogasproduktion

Utredningen saknar framför allt en redovisning av konsekvenserna för biogasframställningen och därmed för uppfyllande av Miljömålen Begränsad Klimatpåverkan och Frisk Luft, samt målet om en fossiloberoende fordonsflotta till 2030. Inte heller principerna i EUs avfallshierarki har beaktats.

Vid framställning av biogas från matavfall eller samrötning med gödsel och växtavfall är restprodukten ett värdefullt gödselmedel som också innehåller höga halter mullämnen, vilket förbättrar jordens bördighet, vattenhållande förmåga och minskar läckage av kväve och andra växtnäringämnen. Inkomsterna från detta gödselmedel bedöms av branschen vara en förutsättning för lönsamhet i att producera biogas från matavfall och gödsel.

Detta gödselmedel sluter kretsloppet och ersätter därmed konstgödsel som kräver stora mängder fossil insatsenergi och som med sitt kadmiuminnehåll ökar mängden kadmium i landet.

Metallinnehållet i biogödsel härstammar från mat och foder som gödslats med konstgödsel samt importerad mat och foder. Om biogödseln återförs ökar halterna långsammare än om biogödseln måste ersättas med konstgödsel. Om biogödsel inte kan användas kan också mat- och foderimporten komma att öka vilket ytterligare torde öka halterna.

Biogödsel är idag reglerat med avseende på kadmiuminnehåll genom Certifierad Återvinning, SPCR 120, ett system som godkänts av myndigheter, livsmedelsorganisationer, lantbruksorganisationer, branschorganisationer m.fl.

De gränsvärden Naturvårdsverket föreslår för metallinnehåll i biogödsel är strängare än gränsvärdena för metallinnehåll i livsmedel. Gränsvärdena kan vara motiverade ur ett långsiktigt giftspridningsperspektiv men riskerar att omöjliggöra spridning av biogödsel och därmed både försvåra biogasproduktion och öka importen av kadmiumhaltig fosfor samt foder och mat med höga halter metaller och andra oönskade ämnen. Naturvårdsverkets egen bedömning är att gränsvärden som förhindrar spridningen av biogödsel leder till ökad nettoimport av exv. kadmium.

Miljöförvaltningen föreslår att biogödsel lyfts ur förslaget och ersätts med en satsning på sk. uppströms åtgärder, dvs striktare gränsvärden för halter i importerad mat och foder.

Hygienisering och biogasproduktion

Utredningens krav för hygienisering är mycket detaljerade och långtgående och skulle styra mot ökad värmebehandling, vilket är mycket energikrävande. Detta riskerar att leda till ökade utsläpp av klimatgaser, såväl direkt genom användning av fossila bränslen, som indirekt genom att biogas undandras från drivmedelmarknaden. I Stockholm skulle 25 % av biogasen behöva användas till hygienisering samtidigt som möjligheten att importera biogas från andra reningsverk skulle minska i motsvarande grad.

Stockholm tillämpar idag 6 månaders långtidslagring innan spridning på jordbruksmark. Enligt Stockholm Vatten finns inget känt fall av smitta från avloppsslamspridning med dagens metoder för hygienisering.

Det är med denna bakgrund inte försvarbart att införa långtgående och energikrävande metoder för hygienisering av avloppsslam som dessutom ökar utsläppen av klimatgaser.

För matavfall som rötas till biogas gäller enligt EU-förordningarna om Animaliska Biprodukter ((EG) nr 1069/2009 (EU) nr 142/2011 samt (EU) nr 294/2013) att Jordbruksverket ska godkänna och kontrollera anläggningarna. Jordbruksverket har dock ännu inte upprättat några specifikationer och inga anläggningar har kunnat godkännas. Befintliga anläggningar riskerar nu kritik och i värsta fall dryga böter i den stundande EU-besiktningen av Sveriges tillämpning av förordningarna. Miljöförvaltningen vill därför uppmana Jordbruksverket att snarast upprätta regler och påbörja godkännandeprocessen av anläggningar som producerar biogas från matavfall.

Trafik- och renhållningsnämnden

Trafik- och renhållningsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 20 mars 2014 att överlämna trafikkontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Trafikkontorets tjänsteutlåtande daterat den 28 februari 2014 har i huvudsak följande lydelse.

Varför vi satsar på matavfallsinsamling

Olika systemanalyser och utredningar, framtagna både inom staden och externt, pekar på att utsortering av matavfall till rötning är ett sätt att öka resurseffektiviteten och minska klimatpåverkan från avfallssystemet. Förutsättningen är dock i detta sammanhang att biogasen uppgraderas till fordonsgas som ersätter fossila drivmedel samtidigt som biogödseln avsätts till att ersätta handelsgödsel.

Olika miljömål på området har det senaste decenniet lett till en ökad utsortering av matavfall till biologisk behandling hos landets kommuner. Från det så kallade ”35 % -målet” år 2003 har de nationella miljömålen på området höjts till att 50 % av matavfallet ska behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 % behandlas så att även energi tas tillvara, senast 2018 (regeringens senaste etappmål för matavfall från 2012).

Stockholm har utifrån dessa mål satt sitt eget mål att senast 2018 samla in 50 % av det tillgängliga matavfallet för rötning till fordonsgas där rötresten i möjligaste mån ska återföras till jordbruket. För att kunna nå upp till dessa mål har staden tagit fram en egen handlingsplan och satsat stora resurser på ökad matavfallsinsamling från verksamheter och hushåll. Bland annat planerar staden att bygga en optisk sorteringsanläggning samtidigt som pilotförsök med optisk sortering som komplement till övriga insamlingsystem har genomförts i staden under 2013. Matavfallsinsamlingen i staden har ökat markant under senare år, för exempelvis villorna med flera hundra procent.

Staden jobbar genomgripande med att öka resurseffektiviteten i avfallshanteringen alla led. Att behandla matavfallet biologiskt där gasen uppgraderas till fordonsgas och där näringsämnen i biogödseln återförs i kretsloppet istället för att eldas upp och deponeras är att lyfta sig till högre nivåer enligt EU:s så kallade avfallshierarki, vilket är det långsiktiga målet med all avfallshantering.

Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag

Naturvårdsverkets föreslagna gränsvärden för kadmium i biogödsel är satta extremt lågt, exempelvis tillåts ca 2,5 gånger högre halter i handelsgödsel. Även stallgödsel tillåts innehålla högre halter (föreslås vara oreglerat). Värt att notera i sammanhanget är också att tillåten halt kadmium i potatis som livsmedel är 6 gånger högre än tillåten halt i biogödsel enligt Naturvårdsverkets förslag. Det är i detta sammanhang motsägelsefullt att maten vi äter kan anses vara hälsosam samtidigt som matavfallet anses vara för giftigt att gödsla åkrarna med.

Trafikkontoret ställer sig bakom Naturvårdsverkets ambition att minska ackumuleringen av gifter i vår miljö men anser att det i detta fall är i en annan ända man bör angripa problemet. Som förslaget nu är utformat fokuserar man på recirkulerad fosfor och kadmium från biogödsel med en relativt sett liten påverkan på åkermarken och livsmedelskvaliteten. Däremot tillåter man betydligt högre halter i handelsgödsel och stallgödsel (oreglerad), flöden som är betydligt större och har större påverkan på åkermarken än biogödseln.

Biogödseln kan dessutom aldrig bli renare än den mat vi tillåts äta. Det är således en rad andra myndigheter och aktörer som måste samverka för att vi ska kunna få renare flöden i dessa avseenden. Idag lägger kommuner och andra aktörer ner stort arbete på att samla in matavfallet i så rena fraktioner som det bara går, något som bland annat certifieringen av biogödsel (SPCR 120) tar fasta på. Matens innehåll av föroreningar kan dock inte påverkas i dessa processer av de inblandade aktörerna. Att exempelvis en potatis som säljs i Sverige får innehålla 6 gånger högre halt av kadmium än den rötrest som får tillföras åkermark enligt Naturvårdsverkets förslag visar på att frågan bör hanteras även uppströms av andra aktörer. Inte minst ur ett folkhälsoperspektiv.

Fokus i naturvårdsverkets förslag är i huvudsak fosfor och kadmium, vilket inte till fullo tar hänsyn till biogödselns värde som fullgödselprodukt, det vill säga en produkt med flera viktiga mikronäringsämnen och mullämnen och andra jordförbättrande ämnen. Idag finns en fungerande certifiering för biogödsel (SPCR 120). För rötrest från avloppsreningsverk finns på motsvarande sätt Revaq-certifieringen. Dessa certifieringar kvalitetssäkrar idag dessa produkter och gör dem tillåtna att tillföra jordbruksmark.

Risken med naturvårdsverkets föreslagna gränsvärden är att matavfall kommer styras bort från rötning och att biogödsel kommer att ersättas av handelsgödsel. Det vill säga matavfall kommer troligen gå till förbränning istället för till rötning och åkrarna kommer tillföras jungfruligt kadmium från importerad handelsgödsel. Förslaget motverkar därmed sitt eget syfte, att återföra fosfor och bidra till en giftfri miljö. Samtidigt som det motverkar andra miljömål. Stadens och nationella mål om fossilbränsleoberoende påverkas negativt om matavfall på grund av förslaget styrs om till förbränning istället för till fordonsgasproduktion.

Om biogödseln inte kan återföras till åkermark minskar incitamentet för matavfallsinsamling och insamlingsmålen för matavfall (nationella och stadens) kommer motarbetas samtidigt som biogasproduktionen avtar.

Både stadens egna undersökningar och externa studier på området visar att en ökad utsortering av matavfall får positiva effekter även på den övriga avfallshanteringen. Synliggörandet av mängderna matavfall leder ofta till att matsvinnet kan minska, samtidigt som det som ändå uppstår utnyttjas resurseffektivt. Utsortering av matavfall brukar även leda till beteendeförändringar när det gäller övrig avfallshantering med bättre utsortering av exempelvis annat material till återvinning som följd.

Den upplevda långsiktigheten hittills i nationella mål på området från Naturvårdsverket, Energimyndigheten med flera avseende satsningar på matavfallsinsamling för biogasproduktion och näringsåterföring av rötrest påverkas negativt av Naturvårdsverkets förslag. Även allmänhetens förtroende för aktörer och system inom avfallshanteringsområdet kan påverkas negativt av de tillsynes blandade budskap som detta förslag kan leda till.

Med bakgrund i detta föreslår trafikkontoret att trafik- och renhållningsnämnden avstyrker Naturvårdsverkets förslag till hållbar återföring av fosfor. Förslaget till investeringsstöd för hållbar återföring av fosfor bedöms dock vara bra i sig. Trafikkontoret anser exempelvis att det är bra att alla väsentliga avfallsfraktioner/substrat med höga fosformängder ska kunna omfattas samt att återföring av fosfor föreslås kunna ske till olika slags odlingsystem, inte bara till livsmedelsproduktion.

Stockholms Stadshus AB

Stockholms Stadshus AB:s yttrande daterat den 20 mars 2014 har i huvudsak följande lydelse.

Koncernledningens synpunkter

Koncernledningen anser att ett statligt investeringsstöd, under en begränsad period, kan vara positivt i syfte att bidra till en hållbar återföring av fosfor. Förslaget att dela upp investeringsstödet i tre externa mål, som utöver de primära miljömålen, även ska främja innovation och näringspolitiska syften upplever koncernledningen som positivt. Det går även i linje med Stockholms stads ambition att stimulera forskning, innovation och entreprenörskap i syfte att stärka Stockholms konkurrenskraft.

Koncernledningen anser, i likhet med utredningen, att om infrastrukturförändringar krävs som en del av nya innovationer eller tekniklösningar så bör dessa inte i första hand finansieras via statliga bidrag. Utredningen nämner att det istället bör ske genom ändringar i regelverk, som byggnormer och tekniska standarder. Koncernledningen anser dock att förändringar av regelverken för byggverksamhet bör genomföras med största försiktighet för att inte bidra till ökade produktionskostnader.

Underremiss

Stockholm Vattens remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Stockholm Vatten tillstyrker remissen om investeringsstöd för fosfor.

I första hand bör återföring av fosfor och andra näringsämnen ske via slamspridning. Om detta inte är möjligt, kan utvinning av fosfor ur delströmmar i reningsverket, slam eller aska bli aktuellt.

I Stockholmsområdet produceras stora mängder slam och det behövs alternativa metoder till avsättning på åkermark. Spridning av slam är heller inte okontroversiellt och det är därför svårt att få avsättning av slam till åkermark, varför bolaget ser positivt på att utveckling av andra metoder uppmuntras.

Investeringsstödet fokuserar på återföring av fosfor. Stockholm Vatten anser att utveckling av andra metoder för återföring av andra ämnen även skall inrymmas i investeringsstödet och prioriteras vid bedömning. Resurs- och energiutvinning/förbrukning samt CO₂-utsläpp i samband med exempelvis ensidig utvinning av fosfor bör beaktas vid

utvärdering av metoder som kan få stödet.

Helhetsyn och kretslopp

Naturvårdsverket påpekar att uppdraget gällt återföring av fosfor och inte andra näringsämnen som kväve, kalium och svavel, vilket kan leda till suboptimering i ett långsiktigt kretsloppsperspektiv. Stockholm Vatten delar uppfattningen om att kretslopp är viktigt för alla näringsämnen. Det mesta av det organiska materialet i slam kommer ursprungligen genom mat från lantbruket. Med ett fungerande kretslopp bör så mycket som möjligt också återföras till lantbruket. Sverige har i ett internationellt perspektiv mycket bra kvalité på slammet och det effektivaste sättet att åstadkomma kretslopp är via slamspridning. Alternativa metoder till slamspridning innebär ofta ökad användning av energi, kemikalier och i vissa fall även av transporter. Efter att fosfor utvunnits finns ändå slam eller aska kvar som en restprodukt som måste tas om hand (*bilaga; här ej tryckt*).

Reservationer m.m.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Reservation anfördes av Mikael Magnusson m.fl. (S) och Stellan F Hamrin (V) enligt följande.

Delvis tillstyrka förvaltningens förslag.

Avvakta med regler för återföring av fosfor och metaller till åkermark i väntan på mer kunskap.

Därutöver anföras att gifter i föda är ett långsiktigt, allvarligt problem som riskerar att bli självförstärkande när födoresster återförs till odlad mark. Det finns också en risk att förhöjda gifthalter i bio-gödsel blir normgivande för halterna i konstgödsel, som också de är för höga.

De cirkulationssystem som idag är möjliga riskerar leda till successivt allt högre halter i systemet. Det finns idag möjligheter att utveckla processer för isolering av både fosfor och gifter i organiska (och oorganiska) system även om de idag inte är kommersiellt lönsamma. Dessa processer bör utvecklas vidare och – om så visar sig nödvändigt – subventioneras för att skapa återvinningssystem som är verkligt hållbara och kan drivas utan vinstintresse. Detta underlättas av ett återförande av dessa system i samhällets ägo.