



PM 2011: RVI (Dnr 001-39/2011)

## **Statens energimyndighets rapport "Förslag till en sektorsövergripande biogasstrategi" (ER 2010:23)**

Remiss från Näringsdepartementet

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som svar på remissen "Förslag till en sektorsövergripande biogasstrategi" (ER 2010:23) hänvisas till denna promemoria.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

**Föredragande borgarrådet Per Ankersjö** anför följande.

### *Ärendet*

Det remitterade förslaget till sektorsövergripande biogasstrategi syftar huvudsakligen till att öka marknadsvärdet med rötning, minska kostnaderna för åtgärden samt att åstadkomma en mer ändamålsenlig distribution och försäljning av biogas som drivmedel. I rapporten konstateras att det finns ytterligare möjligheter att producera biogas från avfall och slam och att öka uttaget ur befintliga deponier. Det föreslås att ett samhällligt stöd införs för rötning av gödsel och produktion av biogas ur vall eftersom detta bedöms ge stora klimat- och miljönyttor.

Rapporten tar ett tydligt avstamp i åtgärder som syftar till att stimulera produktion av biogas, snarare än att stimulera efterfrågan. På större anläggningar för biogasproduktion bör uppgradering till drivmedel av biogasen prioriteras framför annan användning, där uppgradering är ekonomiskt försvarbart. Krav införs också på kommunala avloppsplaner samordnade med avfalls- och energiplaneringen. Rapporten slår också fast att biogasen gör störst miljönytta då den används i tung trafik i stadsmiljö, särskilt när den används till bussflottor i innerstadstrafik som har en jämn och hög efterfrågan på bränsle, där alternativet är diesel och där hälsoeffekterna av minskade partikelutsläpp är störst. Förslagen i rapporten uppehåller sig inte vid diskussioner kring utveckling av infrastruktur eftersom volymerna av biogas i närtid är alltför små för att motivera storskaliga satsningar på gasledning och distributionssystem. Avslutningsvis dras slutsatsen att insamlandet av hushållsavfall bör utvecklas för att stärka biogasutvecklingen. I kommuner där matavfall samlas in för kompostering finns det skäl att övergå till rötning. Målsättningen om 35 % biologisk behandling av avfall har varit viktigt för att kommuner ska prioritera rötning framför förbränning. Ett fortsatt etappmål inom miljömålssystemet är viktigt för att få samma styrande effekt. För att öka andelen förnyelsebart i energisystemet rekommenderar utredningen en höjning av nuvarande generella koldioxidskatt alternativt ett system där drivmedelskvoter införs.

## *Beredning*

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, exploateringsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafik- och renhållningsnämnden, Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd och Stockholm Vatten AB.

*Stadsledningskontoret* stöder delar av strategin, men anser att produktions- och distributionsfrågorna måste prioriteras.

*Exploateringsnämnden* ser positivt på att en statlig biogasstrategi tas fram utifrån det nu remitterade förslaget.

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden* delar utredningens förslag i huvudsak, men har en avvikande uppfattning i ett antal punkter (se nedan).

- De långsiktiga och generella styrmedlen för förnybara drivmedel som nämns i utredningen bör baseras på den samlade klimatpåverkan av bränsle och fordon.
- Åtgärder utöver de som föreslås i utredningen (stimulans av biogas från gödsel och vall) är nödvändiga för att framställa den mängd biogas som behövs för en fossilfri fordonsflotta 2030.
- Till skillnad från utredningen anser man att det är befogat att stimulera biogasanvändning i fordon.
- Att man i stället för att försöka styra användningen till vissa fordonstyper eller vissa flottor bör satsa på ökad biogastillgänglighet för alla som kör gasfordon.

*Stadsbyggnadsnämnden* delar uppdragets ambition att öka biogasanvändningen och ställer sig bakom utredningens förslag.

*Trafik- och renhållningsnämnden* har i huvudsak samma uppfattning som rapporten avseende förslag som utvecklar och förstärker produktionen av biogas. Nämnden vill dock framhålla att alla typer av avfallssubstrat som finns i samhället och som genom lämplig hantering kan uppfylla nämnda krav bör betraktas likvärdigt. Forskning och utveckling av distributionen såväl som förutsättningarna för utbyggnad av tankningsmöjligheter bör också förstärkas. Av miljömässiga skäl anser nämnden även att användningen av biogasen som fordonsbränsle är att föredra.

*Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd* välkomnar en strategi som kan ligga till grund för en energiproduktion som är långsiktigt hållbar.

*Östermalms stadsdelsnämnd* ser mycket positivt på att en sektorsöverskridande biogasstrategi tagits fram, vilken kan ligga till grund för en inhemsk bioenergiproduktion som är långsiktigt hållbar.

*Stockholm Vatten AB* anser att strategin är mycket bra och att berörda myndigheter i samverkan ska ta nästa steg och genomföra strategin, vilket enligt vår åsikt är till gagn för VA-branschen.

## *Mina synpunkter*

Jag delar utredningens förslag om att utveckla produktion av biogas och att göra detta genom att öka produktionen med fokus på de substrat som innebär att kretslopp sluts och att metanutsläpp minskar. Utredningen föreslår även att stärka de långsiktiga och generella styrmedlen för förnybara drivmedel, vilket jag anser är av största vikt. Av erfarenhet har det visat sig vara bland de viktigaste incitamenten för att få

igång miljöbilsmarknaden. Det är också positivt att Transportstyrelsen föreslås ges i uppdrag att ta fram avgasbestämmelser för metan-dieselfordon som saknar klassning i Euro-systemet, vilket idag innebär att alla dessa fordon måste söka dispens hos Trafikverket, och att Sverige fortsätter driva denna fråga vidare inom EU.

I rapporten gör man dock en skillnad mellan olika substrat som uppfyller kraven om att kretslopp sluts och metanutsläpp minskas. Denna differentiering tror jag kan leda till att nödvändig optimering och effektivisering genom teknisk utveckling begränsas eller uteblir för de substrat som missgynnas. Substraten borde istället värderas neutralt utifrån kriterierna om att kretslopp sluts och att metanutsläppen minskar.

När det gäller de styrmedel som kan komma att införas anser jag att man bör basera dessa på den samlade klimatpåverkan och inte som idag uppdelade mellan energieffektivitet och climateffektivitet. En biogasbil som körs på biogas har mindre klimatpåverkan än exempelvis en energisnål dieselbil, trots att dieselbilen använder mindre energi än biogasbilen. Genom att hantera energieffektivitet och climateffektivitet med separata styrmedel blir risken därför den att vi får energieffektiva fordon med dålig klimatprestanda, eller vice versa. Utvecklingen för energieffektivitet och climateffektivitet måste gå hand i hand för att optimera förutsättningarna att få de bästa möjliga miljöbilarna. Jag anser dock att det är olyckligt att man inte i denna utredning har tagit i beaktande att nuvarande styrmedel för biodrivmedel upphör 2013. Detta utgör en risk för att användningen av förnybara drivmedel, så som biogas, inte kommer att öka i den takt som den hittills har gjort.

När det kommer till utredningens analys att skillnaderna ur nyttsynpunkt är obetydliga oavsett om biogas används till värmeproduktion, elproduktion eller fordonsdrivmedel, håller jag inte med. Det är i allra högsta grad befogat att stimulera biogasanvändning i fordon, eftersom det finns färre förnybara bränslen för fordon än för kraftvärme. Dessutom är det nödvändigt att öka andelen förnybart bränsle i fordon för att nå målet om fossiloberoende flotta 2030. Staden har som mål att vara fossilbränslefri år 2050. I transportsektorn är andelen förnybart bränsle endast 7 % (2008) och där är utmaningen störst att minska fossilberoendet. Sektorn står för ca 30 % av energianvändningen och en ännu högre andel av utsläppen. För att klara klimatmålen behöver staden därför öka biogasanvändningen väsentligt i transportsektorn.

Utredningen föreslår dessutom att biogas som drivmedel i första hand ska användas i tunga fordon i stadsmiljö samt i fordonsflottor. Om fler tunga dieselfordon i tätbebyggda områden ersätts med biogasfordon skulle det visserligen leda till stora miljö- och hälsovinster, men istället för att satsa på vissa flottor anser jag att man bör fokusera på ökad biogastillgänglighet för alla som kör gasfordon. Det vill säga satsningar rörande infrastruktur, distribution och etablering av tankställen. För att få igång en fungerande biogasmarknad krävs det förtroende för framtida gastillgång, tillgång till tankställen och långsiktiga styrmedel från statens sida. Om marknaden inte kan tillfredställa efterfrågan riskerar det annars i förlängningen att leda till att man inte köper dessa bilar.

I detta sammanhang vill jag även påpeka att det är angeläget att regeringen nu fattar beslut i frågan om frivalet. Frivalet skulle innebära att verksamheter med hushållsavfall, så kallat jämförligt hushållsavfall, själva ska ges möjlighet att anlita någon annan aktör än kommunen för hantering av avfall. Frivalet har varit under utredning under en längre tid och klarhet i denna fråga skulle vara mycket välkommet. Om frivalet införs skulle matavfallet tillgängliggöras för marknadens aktörer och på

så sätt möjliggöra fler privata investeringar för förbehandling av matavfall och uppgradering till biogas.

Utredningen konstaterar att lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) kan utgöra ett hinder för ökad biogasproduktion, eftersom lagen inte tillåter sidoverksamheter som negativt kan påverka kundkollektivets taxor. Lagen tolkas dock olika vid olika reningsverk, vilket gör att vissa verk ser sig tvungna att ta betalt för att ta emot substrat som används för biogasframställning, medan andra anser sig kunna göra det kostnadsfritt. En översyn av lagtillämpningen vore därför att önska.

Den revidering som är föreslagen i rapporten av de nationella miljömålen ”Senast år 2010 ska minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling” fokuserar snarare på återvinning av växtnäring än utvinning av biogas. I det här fallet anser jag att miljömålet bör utarbetas så att förutsättningarna för ökad biogasproduktion verkligen nås.

Som stadsledningskontoret poängterar går rapporten inte på djupet med de finansieringsfrågor som vissa av rapportens förslag ger upphov till. Stora delar av biogasframställningen finansieras idag helt utan statliga åtaganden, något som staten bör ta hänsyn till när ytterligare finansieringsåtaganden föreslås.

Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som svar på remissen ”Förslag till en sektorsövergripande biogasstrategi” (ER 2010:23) hänvisas till denna promemoria.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Stockholm den 28 mars 2011

PER ANKERSJÖ

#### *Bilagor*

1. Reservationer m.m.
2. Statens energimyndighets rapport ”Förslag till en sektorsövergripande biogasstrategi” (ER: 2010:23), sammanfattning

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Reservation** anfördes av borgarrådet *Per Bolund* (MP) enligt följande.

Jag föreslår borgarrådsberedningen föreslå kommunstyrelsen besluta att  
att delvis bifalla svaret på remissen  
att därutöver anföra följande

Det är nödvändigt att vidta en rad ytterligare åtgärder än de som föreslås i utredningen för att för att göra det möjligt att ställa om till en fordonsflotta som inte är beroende av fossila drivmedel. Det finns en stor risk att användningen av förnybara drivmedel inte kommer att öka i den takt som hittills varit fallet. Styrmedlen måste vara långsiktiga och generella och de bör baseras på den samlade klimatpåverkan av bränsle och fordon.

Matavfallet i Stockholm är en värdefull resurs som behöver användas i en ökad produktion av biogas. Det råder stor brist på biogas i hela Stockholmsregionen och staden måste

samla in betydligt mer matavfall. Dagens insamlingsnivå på ca 7 procent av allt matavfall i Stockholm är mycket låg. Miljöpartiets mål är att år 2015 ska Stockholm samla in 70 procent av stadens matavfall från storkök, restauranger och hushåll. Frivalet är inte avgörande för att Stockholm ska kunna utöka matavfallsinsamlingen. Stockholms stad ska använda ett system som har sin bas i separat matavfallsinsamling, där avfallskvarnar kan vara en del. Staden ska arbeta för att biogasen ska kunna rötas separat i högre utsträckning än idag för att få avsättning för slammet.

Biogasstrategin slår fast att matavfall är en lämplig råvara för biogasproduktion. Även om allt matavfall i Stockholm inte kommer att täcka det behov av biogas som finns i regionen så är det nödvändigt att omhänderta och röta det matavfall som uppkommer. Stockholm kan inte låta en så viktig resurs gå till spillo.

**Särskilt uttalande** gjordes av borgarrådet *Tomas Rudin* (S) enligt följande.

I utredningens förslag till strategi för biogas finns välkomna initiativ; såsom krav på kommunala avloppsplaner samordnade med avfalls- och energiplaneringen och utveckling av forskning kring rötning. Utredningen slår också fast att det är produktion snarare än efterfrågan av biogas som bör stimuleras och att den största återstående potentialen för att framställa biogas via rötning finns för matavfall samt att kommunerna som en del av strategin bör utveckla insamling och behandling av matavfall.

I Stockholm ligger insamlingsnivån av matavfall för rötning endast på 7 %, vilket är att jämföra med nivåer på 50 – 70 % i de svenska städer som idag leder utvecklingen. Stockholm har halkat efter. En nationell strategi för att öka insamlandet och rötningen av matavfall skulle kunna innebära en vändpunkt för utvecklingen, förutsatt att staden engagerar sig på djupet i frågan.

Av Sveriges rötningspotential återfinns 20 % i tätorter. En stor del av den potentialen finns i Stockholmsregionen och det är därför är regionens utmaningar och förutsättningar viktiga också för en nationell strategi för biogas. 2007 släppte Kommunförbundet Stockholms län, KSL, utredningen ”Scenarior för insamling och behandling av matavfall i Stockholm län” (hädanefter kallad KSL-utredningen). I utredningen beskrivs och analyseras fyra olika scenarier för insamling och behandling av matavfall, i hela länet utifrån kostnader och samhällsekonomiska effekter. Tidsperspektivet var då 2007 – 2015. KSL-utredningen konstaterar att de samhällsekonomiska effekterna blir större ju mer matavfall som samlas in och behandlas. Effekterna beskrivs som i huvudsak positiva miljöeffekter; där användning av biogas som fordonsbränsle, lyfts fram som den viktigaste för kommunerna i Stockholms län, då det skulle innebära minskade nettoutsläpp av koldioxid, minskade luftföroreningar och en bättre hushållning med våra naturresurser. I ett längre perspektiv menar KSL-utredningen att också användning av biogödsel kommer att bli en viktig del av en strategi för hållbar utveckling i Stockholmsregionen.

Stadens mål är att Stockholm ska vara fossilbränslefritt om mindre än 40 år. Det är ett ambitiöst mål som kräver kraftfulla politiska insatser. Ett steg på vägen är en sammanhållen struktur för insamling och rötning av matavfall som ger bättre tillgång på biogas.

I Stockholm har vi idag en situation där efterfrågan på biogas är större än utbudet, men där staden hittills inte tagit den utvecklingen på allvar. Att initiativ nu tas till en nationell strategi som fokuserar på produktionen är därför positivt. Det kräver en förståelse för hur biogasmarknaden fungerar och hur den ska styras. Både att öka insamling och rötning av matavfall och att bygga ut systemen för distributionen av biogas är förknippat med investeringskostnader. Som stadsledningskontoret påpekar är finansieringsfrågan ingenting som rapporten går till djupet med, något som vore önskvärt. Om vi ska få till stånd den önskvärda utvecklingen av biogasproduktion i Sverige måste det vara tydligt vilken analys vi har av biogasmarknaden, vilka system som är lämpliga för åtgärder, vilka aktörer som har vilket ansvar och vem som har ansvaret för finansiering av olika åtgärder.

## ÄRENDET

Det remitterade förslaget till sektorsövergripande biogasstrategi syftar huvudsakligen till att öka marknadsvärdet med rötning, minska kostnaderna för åtgärden samt att åstadkomma en mer ändamålsenlig distribution och försäljning av biogas som drivmedel. I rapporten konstateras att det finns ytterligare möjligheter att producera biogas från avfall och slam och att öka uttaget ur befintliga deponier. Det föreslås att ett samhälleligt stöd införs för rötning av gödsel och produktion av biogas ur vall eftersom detta bedöms ge stora klimat- och miljönyttor.

Rapporten tar ett tydligt avstamp i åtgärder som syftar till att stimulera produktion av biogas, snarare än att stimulera efterfrågan. På större anläggningar för biogasproduktion bör uppgradering till drivmedel av biogasen prioriteras framför annan användning, där uppgradering är ekonomiskt försvarbart. Krav införs också på kommunala avloppsplaner samordnade med avfalls- och energiplaneringen. Rapporten slår också fast att biogasen gör störst miljönytta då den används i tung trafik i stadsmiljö, särskilt när den används till bussflottor i innerstadstrafik som har en jämn och hög efterfrågan på bränsle, där alternativet är diesel och där hälsoeffekterna av minskade partikelutsläpp är störst. Förslagen i rapporten uppehåller sig inte vid diskussioner kring utveckling av infrastruktur eftersom volymerna av biogas i närtid är alltför små för att motivera storskaliga satsningar på gasledningar och distributionssystem. Avslutningsvis dras slutsatsen att insamlandet av hushållsavfall bör utvecklas för att stärka biogasutvecklingen. I kommuner där matavfall samlas in för kompostering finns det skäl att övergå till rötning. Målsättningen om 35 % biologisk behandling av avfall har varit viktigt för att kommuner ska prioritera rötning framför förbränning. Ett fortsatt etappmål inom miljömålssystemet är viktigt för att få samma styrande effekt. För att öka andelen förnyelsebart i energisystemet rekommenderar utredningen en höjning av nuvarande generella koldioxidskatt alternativt ett system där drivmedelskvoter införs.

## BEREDNING

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, exploateringsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafik- och renhållningsnämnden, Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd och Stockholm Vatten AB.

### **Stadsledningskontoret**

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 22 februari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsledningskontoret delar rapportens slutsatser angående biogasens fördelar i fråga om fördelen av att utvinna energi genom att sluta kretsloppet och därigenom åstadkomma minskad klimatpåverkan.

Stockholms stad har sedan flera år tillbaks varit engagerad i att utveckla biogasproduktionen och haft som mål att öka användningen av biogas som ett rent och förnybart fordonsbränsle. Staden var tidigt ute i produktion, testande av gasfordon och initierade ny teknik bland annat i form av initiativet av produktion av biogas i flytande form baserat på rötning av vete. Stockholms stads inledande arbete formerades 2007 i en biogasstrategi som huvudsakligen

har följande inriktning.

- Fungerande tankställen som ökar i antal
- Ökad produktion av biogas för att möta efterfrågan
- Ökad användning av gasfordon.

Trots insatser för att öka produktionen har de senaste årens biogasmarknad i Stockholm kännetecknats av utbudsunderskott. Stadsledningskontoret välkomnar därför alla åtgärdsförslag i den statliga biogasstrategin som kan stimulera ökad produktion av biogas.

Den statliga biogasstrategin slår fast att det snarare är produktionen än efterfrågan som bör stimuleras. Stadsledningskontoret delar ställningstagandet. För att möta en allt större efterfrågan på biogas har andelen inblandad naturgas ökat sedan 2006. 2010 bestod knappt 40 procent av fordonsgasen i Stockholm av naturgas. En fortsatt ökning av andelen naturgas i fordonsgasen är inte i överensstämmelse med stadens mål om att vara fossilbränslefri till år 2050, inte heller med regeringens långsiktiga prioritering att Sverige 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

Vid sidan av nödvändigheten av att möta en ökad efterfrågan med ökad produktion har staden av egen erfarenhet kunnat konstatera att distributions- och tillgänglighetsfrågan måste prioriteras. Antalet tankställen behöver öka och produktions- och distributionskedjan behöver skapa sig ett förhållningssätt till det faktum att konsumtionen av biogasen företrädesvis sker i storstäder och att rötresterna behöver återföras på bästa sätt till jordbruket.

Rapporten berör inte på djupet de finansieringsfrågor som vissa av rapportens förslag ger upphov till. En betydande del av produktionen av biogas (rågasen) finansieras idag av VAKollektivet. Likadant finansieras en betydande del av insamlingen av det rötbara materialet av avfallskollektivet via avfallstaxan. Stadsledningskontoret konstaterar att fundamentala delar av biogasframställningen idag finansieras helt utan statliga åtaganden, något som staten bör ta hänsyn till när ytterligare finansieringsåtaganden föreslås.

Stadsledningskontoret konstaterar också att det nationella miljömålet som angett att *Senast år 2010 ska minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling* inte bedömdes nås vid den senaste utvärderingen.

Stadsledningskontoret föreslår att en statlig myndighet såsom exempelvis Naturvårdsverket får i uppdrag att överväga om inte matavfall hanterat genom avfallskvarn ska kunna ingå i det matavfall som avses om och när målet revideras. Den allmänna anmälningsplikten för avfallskvarn har avskaffats i Stockholm och stadsledningskontoret bedömer potentialen för ökad matavfallsinsamling genom befintlig avloppsinfrastruktur som betydande.

Den revidering som är föreslagen i rapporten av ovanstående nationella miljömål fokuserar snarare på återvinning av växtnäring än utvinning av biogas. Stadsledningskontoret föreslår att de berörda statliga myndigheterna i det här fallet harmonierar målen så att förutsättningarna för ökad biogasproduktion verkligen nås.

## **Exploateringsnämnden**

**Exploateringsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 mars 2011 att som svar på remiss överlämna och åberopa exploateringskontorets tjänsteutlåtande.

*Särkilt uttalande* gjordes av Joakim Larsson m.fl. (M), Daniel Forslund (FP) och Johan Hedin (C), *bilaga 1*.

*Särskilt uttalande* gjordes av Gabrielle Gjerswold m.fl. (MP), *bilaga 1*.

**Exploateringskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 18 februari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Stockholms stad har under senare år varit engagerad på olika sätt genom flera nämnder och bolag för att utveckla insamlingsmetoder för matavfall och produktion av och infrastruktur för biogas.

Exploateringsnämnden är ansvarig för arbetet att utveckla stadens miljöprofilområden. Norra Djurgårdsstaden, som deltar i Clinton Climate Initiative (CCI), och Västra Liljeholmen är miljöprofilområden som avses ge uttryck för stadsmiljöer i världsklass där ny miljöteknik kan visa vägen för hållbara lösningar. När det gäller arbetet med miljöprofilområden samarbetar exploateringsnämnden med stadsbyggnadsnämnden, trafik- och renhållningsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden och Stockholms Stadshus AB.

Det förvaltningsgemensamma övergripande programmet för miljö och hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden, som antogs av kommunfullmäktige den 11 oktober 2010, bygger på erfarenheterna från Hammarby Sjöstad och vidareutvecklar dessa miljöambitioner. Jämfört med Sjöstaden ingår nu bl.a. att utveckla mer slutna kretslopp och ett smart avfallssystem där det är lätt att göra rätt. Allt matavfall från bostäder, restauranger, storkök, butiker, färjor och verksamheter ska enligt programmet återvinnas genom biologisk behandling för framställning av biogas och återföring av näringsämnen till marken. Avsikten är att biogasen ska användas där den ger störst miljönytta.

Redan i miljökraven för byggande av bostäder och lokaler i etapp norra 2 av Norra Djurgårdsstaden ingår att organiskt avfall ska separeras i hushållet genom avfallskvarnar för senare framställning av biogas och biomull/växtnäring. Dessa krav är förutsättningar för de markanvisningar som beslutades av exploateringsnämnden den 17 december 2009.

Exploateringsnämnden har också till uppgift att leda arbetet inom Högdalen, inkl. Högdalstopparna, avseende anläggning av fordonsgasstation för professionella fordon. Den 22 oktober 2009 anvisade exploateringsnämnden mark för en tankstation med biogas vid infarten från Örbyleden till Högdalens industriområde.

Exploateringskontoret kan konstatera att det remitterade förslaget till sektorsövergripande biogasstrategi spänner över ett mycket brett fält av insatser. Det handlar om exempelvis forskning och utveckling, statliga bidrag och skatter, statliga miljömål, regelsystem, tillsyn, rådgivning och utbildning, m.m. Flera av punkterna berör eller kan beröra kommunernas verksamheter. I strategin tas bl.a. upp följande.

- Krav på kommunala avloppsplaner samordade med avfalls- och energiplaneringen.
- Insamlandet av hushållsavfall bör utvecklas för att stärka biogasutvecklingen. I kommuner där matavfall samlas in för kompostering finns det skäl att övergå till rötning.
- Målsättningen om 35 % biologisk behandling av avfall har varit viktigt för att kommuner ska prioritera rötning framför förbränning. Ett fortsatt etappmål inom miljömålssystemet är viktigt för att få samma styrande effekt.

Exploateringskontoret har inte möjlighet att göra någon närmare granskning av alla slutsatser och förslag som ingår i strategin men bedömer att, så långt kontoret kan överblicka, strategin ligger i linje med den biogasutveckling som redan pågår i Stockholm. I det förvaltningsövergripande arbete som nu pågår för Norra Djurgårdsstaden ingår bl.a. att utveckla en bättre strategi för matavfallsinsamling för att kunna öka biogasproduktionen. Kontoret ser således positivt på att en statlig biogasstrategi tas fram utifrån det nu remitterade förslaget. Kontoret utgår ifrån att andra närmare berörda instanser i staden såsom trafik- och renhållningsnämnden bedömer enskilda punkter i förslaget.



## Miljöförvaltningen

**Miljöförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 11 februari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Miljöförvaltningen delar utredningens förslag i de delar som utvecklar och förstärker produktion av biogas, dvs. att produktionen ökar och att substrat som innebär att kretslopp sluts och att metanutsläpp minskar ska användas i så stor utsträckning som möjligt.

Förvaltningen vill dessutom föra fram följande kommentarer på utredningen:

- Miljöförvaltningen föreslår att de långsiktiga och generella styrmedlen för förnybara drivmedel som nämns i utredningen baseras på den samlade klimatpåverkan av bränsle och fordon, dvs. där nettoutsläppen tar hänsyn till om förnybara drivmedel används.
- Sveriges fordonsflotta ska vara fossilfri 2030. För att nå målet krävs att flera olika förnybara bränslen används i större utsträckning än idag. Ett av dessa bränslen är biogas. Förvaltningen anser att åtgärder utöver de som föreslås i utredningen (stimulans av biogas från gödsel och vall) är nödvändiga för att framställa den mängd biogas som behövs som fordonsbränsle för att det ska vara möjligt att nå målet om fossilfri fordonsflotta 2030.
- Trots att kostnaden för att använda biogas som drivmedel i många fall är betydligt högre än kostnaderna för att använda biogasen till kraftvärme, anser miljöförvaltningen till skillnad från utredningen att det är befogat att stimulera biogasanvändning i fordon. Dels finns färre förnybara bränslen för fordon än för kraftvärme, dels är det nödvändigt att öka andelen förnybart bränsle i fordon för att nå målet om fossiloberoende flotta 2030. Dessa faktorer talar för stimulans av biogas som fordonsbränsle.
- Utredningen föreslår att biogas som drivmedel i första hand ska användas i tunga fordon i stadsmiljö, samt i fordonsflottor. Förvaltningen håller med om att stora miljö- och hälsovinster kan nås om fler dieselfordon i tätbebyggda områden ersätts med biogasfordon, men anser att man i stället för att försöka styra användningen till vissa fordonstyper eller vissa flottor bör satsa på ökad biogastillgänglighet för alla som kör gasfordon. Detta innebär att satsningar på infrastruktur, distribution och tankställen är nödvändiga.

I utredningen uppmanas regeringen att överväga vilket sektorsmål för förnybar energi inom transportsektorn som bör sättas till 2020. Eftersom Stockholms stad har som mål att vara helt fossilbränslefri år 2050 och riksdagen i klimatpropositionen har beslutat att Sverige ska ha en fossiloberoende flotta år 2030 anser miljöförvaltningen att målet måste sättas högt. Andelen förnybart bränsle i Sveriges fordonsflotta var drygt 7 procent 2009 (denna siffra inkluderar låginblandningen i bensin och diesel). Miljöförvaltningen föreslår därför ett mål på 20 procent förnybara bränslen till 2020.

Enligt utredningen kan de åtgärder som föreslås (stimulans av biogasframställning från gödsel och vall) ge en biogasproduktion genom rötning som uppgår till mellan 3 och 4 TWh per år. För att kunna nå det av miljöförvaltningen föreslagna målet om 20 procent förnybara bränslen 2020 räcker inte de åtgärder som utredningen föreslår. Förvaltningen anser därför att en rad ytterligare åtgärder är nödvändiga för att få fram mer biogas (och andra biodrivmedel).

Trafikverket har tagit fram ett trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan 2011-2014. I rapporten uppskattar Trafikverket de mängder av olika drivmedel

som Sverige kommer att behöva 2030. De anger ett behov av 6 TWh biogas/etanol, trots att de räknar med att 45 procent av drivmedlet fortfarande är fossilt år 2030 och trots antaganden om kraftiga minskningar av energianvändningen för vägtransporter. Sammanfattningsvis stärker detta Miljöförvaltningens uppfattning om att fler åtgärder krävs för att vi ska få till stånd en fordonsflotta som inte är beroende av fossila bränslen.

### **Styrmedel**

Miljöförvaltningen välkomnar utredningens förslag om att stärka långsiktiga och generella styrmedel för förnybara drivmedel. Förvaltningen har i egna studier sett att skattelättnader för de förnybara drivmedlen är bland de viktigaste incitamenten för att välja miljöbil. Nuvarande undantag från skattedirektivet upphör 2013 och förvaltningen finner det olyckligt att utredningen inte beaktat de styrmedel som är på väg att försvinna. Förvaltningen bedömer att det finns stor risk att användningen av förnybara drivmedel inte kommer att öka i den takt som hittills varit fallet.

Miljöförvaltningen föreslår vidare att styrmedlen baseras på den samlade klimatpåverkan av bränsle och fordon. I praktiken innebär det att hänsyn måste tas till de förnybara bränslenas positiva egenskaper. En biogasbil som körs på biogas har mindre klimatpåverkan än en diesebil som körs på diesel, trots att diesebilen använder mindre energi. Genom att hantera energieffektivitet och klimateffektivitet med separata styrmedel riskerar man alltså en situation med energieffektiva fordon med dålig klimatprestanda, eller vice versa.

Miljöförvaltningen vill dessutom framhålla vikten av tydliga och långsiktiga styrmedel. Förvaltningen har inom ramen för projektet CleanTruck erfarenhet av vad som behövs för att motivera privata företag som kör tunga fordon i lokala flottor att investera i miljölastbilar. Nödvändiga faktorer är: förtroende för framtida gastillgång, tillgång till tankställen och långsiktiga styrmedel från statens sida.

### **Fordon och biogas som drivmedel**

Miljöförvaltningen delar inte utredningens åsikt att skillnaderna ur nyttsynpunkt är obetydliga oavsett om biogas används till värmeproduktion, elproduktion eller fordonsdrivmedel.

Miljöförvaltningen anser att det är befogat att stimulera biogasanvändning i fordon, eftersom det finns färre förnybara bränslen för fordon än för kraftvärme. Dessutom är det nödvändigt att öka andelen förnybart bränsle i fordon för att nå målet om fossiloberoende flotta 2030.

Utredningen föreslår att biogas som drivmedel i första hand ska användas i tunga fordon i stadsmiljö, samt i fordonsflottor. Förvaltningen håller med om att stora miljö- och hälsovinsten kan nås om fler dieselfordon i tätbebyggda områden ersätts med biogasfordon, men anser att man i stället för att försöka styra användningen till vissa fordonstyper eller vissa flottor bör satsa på ökad biogastillgänglighet för alla som kör gasfordon, oavsett om det rör sig om personbilar eller tunga fordon. Det innebär att satsningar rörande infrastruktur, distribution och etablering av tankställen är nödvändiga.

För de gasfordon med dieselmotor som nu börjar komma ut på marknaden saknas klassning i Euro-systemet. För vart och ett av dessa metan-dieselfordon måste därför dispens sökas hos Trafikverket. Förvaltningen anser att det är angeläget att Sverige driver frågan vidare inom EU och är positiva till utredningens förslag att Transportstyrelsen ges i uppdrag att ta fram avgasbestämmelser för denna typ av fordon.

### **VA-lagstiftningen**

Utredningen konstaterar att lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) kan utgöra ett hinder för ökad biogasproduktion, eftersom lagen inte tillåter sidoverksamheter som negativt kan påverka kundkollektivets taxor. Lagen tolkas dock olika vid olika reningsverk, vilket gör att vissa verk ser sig tvungna att ta betalt för att ta emot substrat som används för biogasframställning, medan andra anser sig kunna göra det kostnadsfritt. Förvaltningen föreslår därför en översyn av lagtillämpningen.

### **Forskning**

Miljöförvaltningen är generellt sett positiv till utredningens förslag till framtida forskning, men föreslår förutom de ämnesområden som utredningen listar att forskning ska intensifieras inom området energieffektivisering av tunga gasfordon. De flesta tunga gasfordon som nu finns i bruk har låg energieffektivitet. För att nå minskad klimatpåverkan och nå bättre energieffektivitet anser miljöförvaltningen därför att det behövs forskningsinsatser för att få fram energieffektiva tunga gasfordon. Sådan forskning görs visserligen redan av fordonsindustrin, men förvaltningen föreslår att medel tillsätts för forskning utöver detta.

### **Förgasning**

Förvaltningen anser att det är olyckligt att strategin behandlar biogas framställd enbart genom rötning, men har förståelse för att frågorna kring förgasning är komplexa och ser fram emot en separat utredning i ämnet.

### **Stockholm**

Stockholm har genom sin stora och långvariga satsning på miljöbilar och miljöbränslen gått i bräschen för introduktionen av miljöfordon i Sverige. Stockholm satsade tidigt på biogas, och biogasmarknaden i Stockholms län är nu störst i landet, med en försäljning av drygt 13 miljoner normalkubikmeter under 2010. I strategin framhålls Stockholm som ett exempel där biogassituationen blivit ohållbar. Man anför att ”De stimulanser som givits bilisterna att efterfråga biogas har inte stått i proportion till regionens möjligheter att lika snabbt expandera tillförseln av biogas”. Det stämmer att efterfrågan på biogas i Stockholm vida överstiger tillgången, men under 2011 förväntas utbud och efterfrågan mötas.

Miljöförvaltningens mångåriga erfarenhet av satsningar på miljöbilar och förnybara bränslen säger oss att det krävs satsningar på såväl fordon och distribution som produktion av drivmedel för att få tillstånd en utveckling. Stockholms stad har under flera år arbetat aktivt för att få fler biogasfordon till staden. Att förändra efterfrågan kan gå snabbt, vilket har varit fallet med biogasfordon. Att öka utbudet på bränsle tar längre tid, eftersom ny produktion krävs. Parallellt med stimulanser för fler fordon har därför insatser gjorts för att öka mängderna biogas. Detta har bl.a. gjorts inom projektet Biogasmix, där ett flertal åtgärder vidtagits. Bland annat har Stockholm ökat sin produktion av biogas vid Henriksdal och Bromma reningsverk, tankställen har öppnats genom delfinansiering från projektet och ett reservlager för flytande naturgas har etablerats. Samarbetet med privata intressenter har också intensifierats genom projektet, bland annat genom rundabordsamtal som fortlöper även efter projektets slut.

### **Stadsbyggnadsnämnden**

**Stadsbyggnadsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 februari 2011 att som svar på remissen överlämna och åberopa stadsbyggnadskontorets tjänsteutlåtande.

*Reservation* anfördes av Elina Åberg m.fl. (MP) mot beslutet.

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordföranden Tomas Rudin m.fl. (S), *bilaga 1*.

*Särskilt uttalande* gjordes av Elina Åberg m.fl. (MP), *bilaga 1*.

**Stadsbyggnadskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 3 februari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsbyggnadskontoret delar uppdragets ambition att öka biogasanvändningen och att prioritera de substrat som innebär att kretsloppen kan slutas, d v s avfallsprodukter. Vidare instämmer kontoret i uppfattningen att fordonsgas i tunga fordon ska premieras och att regelsystemet för beskattning anpassas så att det blir mer attraktivt att i tätorter använda fordonsgas i tunga fordonsflottor. Kontoret delar också uppfattningen att matavfall i högre utsträckning borde sorteras ut för att tillvarata möjligheten till biogasproduktion.

Staden har som mål att vara fossilbränslefri år 2050. I transportsektorn är andelen förnybart bränsle endast 7% (2008) och där är utmaningen störst att minska fossilberoendet. Sektorn står för ca 30% av energianvändningen och en ännu högre andel av utsläppen. För att klara klimatomålen behöver staden därför öka biogasanvändningen väsentligt i transportsektorn. Kostnaden för att använda biogas som ett drivmedel är betydligt högre än att använda det till kraftvärme. Det finns dock fler alternativa bränslen till kraftvärme och eftersom fordonsgas är en produkt som gör stor miljönytta, är det motiverat att på olika sätt stimulera den. Staden har redan idag ett bra system för att göra fordonsgas ur avloppsslammet och anser inte att det finns ett behov av att upprätta en särskild avloppsplan. Lagen om kommunal energiplanering (1977:439) är enligt vad kontoret erfar föremål för en översyn. Kontoret anser att frågan om omhändertagande av avlopp kan beaktas i energiplanarbetet. Stadsbyggnadskontoret har påbörjat ett arbete med att ta fram en ny energiplan och i den kommer bland annat möjlighet att stimulera biogasproduktionen i staden att diskuteras.

## **Trafik- och renhållningsnämnden**

**Trafik- och renhållningsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 februari 2011 att som svar på remiss överlämna och återropa stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande.

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordföranden Emilia Hagberg m.fl. (MP), *bilaga 1*.

**Trafikkontorets** tjänsteutlåtande daterat den 25 januari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Trafikkontoret har i huvudsak samma uppfattning som rapporten avseende förslag som utvecklar och förstärker produktionen av biogas, alltså att produktionen måste öka och att substrat som innebär att kretslopp slutas och att metanutsläppen minskas används i mesta möjliga mån. Trafikkontoret har också överensstämmande uppfattning om att forskning kring effektivisering av biogasproduktionen och att återföringen av näringsämnen till produktiv mark är mycket viktig.

Trafikkontoret vill utifrån den egna verksamheten föra fram följande kommentarer till utredningen där uppfattningen delvis eller helt inte överensstämmer med rapportens bedömningar. Rapporten gör en distinktion mellan olika substrat som uppfyller ovanstående krav dvs. förstärker produktionen av biogas och är från substrat där kretslopp slutas och metanutsläppen minskas. Trafikkontoret vill framhålla att alla typer av avfallssubstrat som finns i samhället och som genom lämplig hantering kan uppfylla nämnda krav om bör behandlas lika. Detta framför allt för att inte suboptimeringar uppstår som begränsar tekniska utvecklingen och begränsar intresset för att bidra till ökad och effektiv produktion av biogas.

De olika substrat som används idag och som i rapporten anses ha lättare t.ex. matavfall eller svårare t.ex. gödsel att konkurrera föreslås värderas olika när det gäller framtida stöd. Exempelvis gör rapporten olika värdering mellan den ökade produktionen av biogas, att sluta kretslopp och metanreduktionen vid hantering av deponigas, matavfallsrötning och gödselhantering. Att matavfall och liknande biologiskt nedbrytbart avfall definieras som hushållsavfall där

biogasproduktionen finansieras via lagreglerad avfallsavgift och gödsel samt rester från jordbruket eller industrin inte alltid betraktas som avfall där därför hanteringen finansieras på annat sätt, bedöms olika kan medföra att substrat omdefinieras till/från att vara avfall beroende på grund av utformningen av framtida stöd. Vi anser att de olika substraten i stället bör värderas neutralt och lika så att förutsättningarna för att uppnå kraven, dvs. att produktionen av biogas måste öka och att substrat som innebär att kretslopp sluts prioriteras och att metanutsläppen minskas, stöds/behandlas lika.

Viktigt är också att förtydliga att även om avfallsprodukter är en väsentlig del i substraten för biogasproduktion så kommer inte matavfall och liknande avfall att kunna täcka de behov av biogas till fordonsbränsle som finns och kommer att finnas i Stockholm och regionen.

Redan idag krävs att biogas transporteras till stockholmsregionen från ett flertal produktionsanläggningar i landet för att täcka regionens behov. Regionens olika utredningar har entydigt visat att även om allt biologiskt nedbrytbart avfall i regionen rötas lokalt kommer det framtida behovet inte täckas med lokal produktion.

Trafikkontoret är genom sin avfallsverksamhet och övriga upphandlande entreprenadverksamhet en stor indirekt användare av biogasen som fordonsbränsle och har därför en något avvikande uppfattning än rapporten avseende väsentligheten kring distribution av biogasen. Det underskott på biogas och den ännu inte tillräckligt utbyggda distributionen dvs. antalet tankningsställen som finns i Stockholm, har fått som följd att transportsektorn, sopbilar, taxibilar, distributionsbilar och privata personbilar, som använder biogas får leta och köa för att kunna tanka. Detta ger noterbar negativ samhällsekonomisk och miljömässig inverkan på såväl intresset för användningen av biogas och sedan i sin tur på intresset för utveckling av biogasproduktionen. Distribution och tankställen har inte tillräckligt tagits med i utredningens slutsatser och förslag för att efterfrågan på biogas och produktionen av biogas skall kunna utvecklas till ett miljömässigt bra och tillgängligt fordonsbränsle.

Det är därför enligt kontoret väsentligt att forskning och utveckling av distributionen av biogas såväl som att förutsättningarna för utbyggnad av tankningsmöjligheter förstärks.

Trafikkontoret ser både genom sin avfallsverksamhet och genom övrig upphandlande entreprenadverksamhet användningen av biogasen i form av fordonsbränsle som ett viktigt steg i ett långsiktigt hållbart samhälle med miljömässigt bästa bränsle för transportsektorn. Därför kan möjligheterna att konvertera traktorer också få en miljömässig fördel inom olika entreprenörsuppdrag i stadsmiljön, men detta måste då också kopplas till distribution av biogas och tankningsmöjligheter.

Kontoret anser av miljömässiga skäl att användningen av den producerade biogasen som fordonsbränsle är att föredra jämfört med att använda det för annan energiproduktion t.ex. kraftvärmeproduktion trots att kostnaderna som fordonsbränsleanvändning är högre. Skälen för detta är att biogasen går att förädla till ett fordonsbränsle för förbränningsmotorer och kan användas i transportsektorn medan andra biobränslen är svårare att förädla så långt att de går att använda för fordonsdrift men väl är användbara för kraftvärmeproduktion.

Långsiktigt kan dock den troliga utvecklingen bli att biogas eller annan bioråvara, t.ex. från förgasning omvandlas till biodiesel eller liknande biobränsle. Denna utveckling har sin bakgrund i att dieselmotorn är avsevärt effektivare än dagens gasmotor och ren biodiesel blir miljömässigt likvärdig med biogas. En sådan utveckling kan snabbt förändra förutsättningarna för såväl placering av produktionsplatser för biogas som för distribution av det utvecklade biobränslet.

Det är också väsentligt att konstatera att placering av produktionsanläggningen inte ur ett totalt miljömässigt och samhällsekonomiskt perspektiv behöver vara inne i storstadsregionen även om biogasen har sin huvudsakliga avsättning där. I framtiden där all näring i form av rötrest återförs till jordbruket måste distributionen och transportererna av såväl substrat och biogas som rötrest tas med för att få ett effektivt system för den framtida biogasstrategin. Verkligheten är ju den att distribution av rötresten ger upphov till mer transportarbete än utvecklad insamling, substrattransport och distribution av biogas tillsammans gör.

Trafikkontoret anser att i utredningens sammanfattade slutsatser och förslag bör de ekonomiska konsekvenserna av förslagen i strategin belysas tydligare.

### **Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd**

**Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 17 februari 2011 att som svar på remiss överlämna och åberopa stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande.

*Reservation* anfördes av vice ordföranden Rosa Lundmark (v), ledamöterna Magnus Dannqvist, Mattias Mirhagen, tjänstgörande ersättaren Parvin Araghi (alla s), ledamoten Linnéa Haglund och tjänstgörande ersättaren Åsa Öckerman (båda mp), *bilaga 1*.

**Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 25 januari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen välkomnar en strategi som kan ligga till grund för en energiproduktion som är långsiktigt hållbar. Inom förvaltningens verksamheter arbetar enheter inom framförallt förskolan med att sortera ut matavfall för biologisk hantering, vilket också är ett mål inom staden. Det är bra om hanteringen av matavfall för biologisk hantering och rötning ges förutsättningar att utökas. Förvaltningen anser också att ökad produktion av biogas som drivmedel kan bidra till att staden kan uppfylla miljömålen om förnyelsebart drivmedel i fordonen. Förvaltningen leasar idag fyra bensin/gasbilar. Medarbetare som använder bilarna upplever att det varit svårt att i tillräcklig utsträckning tanka bilarna med gas. Ett problem har varit att det inte finns tillräckligt många tankställen som säljer gas och att det inte alltid funnits gas vid mackarna.

### **Östermalms stadsdelsnämnd**

**Östermalms stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 17 februari 2011 att som svar på remissen överlämna och åberopa stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande.

**Östermalms stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 31 januari 2011 har i huvudsak följande lydelse

Förvaltningen ser mycket positivt på att en sektorsöverskridande biogasstrategi tagits fram vilken kan ligga till grund för en inhemsk bioenergiproduktion som är långsiktigt hållbar. Det är också välkommet att utredningen konstaterar att mest lönsamt är produktionen av biogas från avfall. Förvaltningen menar att det finns en stor potential att samla in matavfall från restauranger, matbutiker och även från stadens olika verksamheters storkök. Inom förvaltningens verksamheter sorterar ett antal förskolor redan idag ut sitt matavfall för rötning, vilket också är ett miljömål inom staden. Det är därför bra om förutsättningarna för utsortering och insamling av matavfall för rötning ökar och att det sker en teknikutveckling. Det är också viktigt med information i alla led. Även för hushåll kommer utsorteringen av matavfall att öka i framtiden. I Norra Djurgårdsstaden kommer avfallskvarnar att installeras i de nya lägenheternas kök. De första lägenheterna börjar byggas i år. Förvaltningen tycker det är mycket bra om produktionen av biogas som drivmedel kan växa så att miljömålen om att tanka förnyelsebart drivmedel i tjänstefordonen kan uppnås. Förvaltningen har idag tjänstebilar vilka är bensin/gasbilar. Medarbetare som använder sig av dessa

bilar anser att det är svårt att i tillräcklig utsträckning tanka bilarna med gas. Det finns få tankställen och gasen är ofta slut. Ett annat problem av teknisk art med biogasen som drivmedel är att bilen inte går att starta med biogas vid kall väderlek utan måste motorn måste först värmas upp med bensin. En teknikutveckling är därför välkommen. Förvaltningen anser slutligen att prissättningen på biogas som drivmedel bör ses över. Idag följer biogasen de fossila bränslenas prisutveckling och priset för biogas ligger högre i Stockholm än i övriga landet.

## **Stockholm Vatten AB**

**Stockholm Vatten AB:s** tjänsteutlåtande daterat den 7 mars 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Stockholm Vatten anser att det är bra att strategin stöder produktion av biogas från slam och avfall. Stockholm Vatten håller med om att det finns en stor potential att öka gasproduktionen i befintliga anläggningar för rötning av slam. Samrötning med organiskt avfall från hushåll kan ge en väsentlig ökning av gasproduktionen.

Vidare står det i rapporten.

Sid 53: Utredningen föreslår insatser i form av teknikutveckling i syfte att öka utrötningen av befintligt avloppsslam och därmed öka produktionen av biogas. Mängden biogas som produceras vid avloppsreningsverken kan i vissa fall öka med 50 %.

Sid 54: Rötkammarkapaciteten i många av avloppsreningsverken medger ökad inblandning av andra substrat än avloppsslammet. Den största potentialen för reningsverkens är bättre nyttjande av befintlig rötkammarkapacitet genom att ta emot mer externt organiskt material, exempelvis källsorterat organiskt avfall. Det kräver också åtgärder vid reningsverken som byggande av mottagningsstationer och utbyggnad av rejektvattenbehandling för att inte öka utsläppen av kväve till vattendragen.

Sid 54: Användning av köksavfallskvarnar är ett annat exempel på hur reningsverkens röt-kammare kan utnyttjas för rötning av matavfall. Möjligheten att ta tillvara växtnäringen i matavfallet kan försvåras på grund av blandning av rena och orena fraktioner. Köksavfallskvarnar bör därför bara tillåtas där näringen i rötresten kan nyttiggöras. Det finns osäkerhet kring påverkan på ledningsnät och reningsverk. Om belastningen till reningsverket ökar kan det leda till ökade utsläpp till vatten. Det finns också en risk för igensättningar och bräddning ledningsnätet.

En annan osäkerhet är hur mycket biogas som kan utvinnas från matavfall som samlats in via kökskvarnar anslutna till ledningsnätet jämfört med om avfallet samlas in separat. Det sker troligen en viss nedbrytning av avfallet i ledningsnätet. Här behövs mer kunskap.

Sid 54: Vid samrötning i avloppsreningsverk måste ett bra omhändertagande av rötresten garanteras. Detta kan lösas genom att säkerställa att avloppsslammet har en sådan kvalitet att det kan användas på ett sätt att växtnäringen nyttjas. Ett annat alternativ är att lösa det processmässigt genom att vissa reningsverk har flera rötkammare och då eventuell kan hantera rötresten från det externa materialet separat.

Även dessa utdrag från rapporten anser Stockholm Vatten är bra. En teknikutveckling kring rötprocessen kommer innebära en bättre utrötning och därmed en ökad gasproduktion. För samrötning med andra substrat finns en stor potential där organiskt avfall producerat lokalt kan hålla kostnaderna nere. Ett fortsatt arbete med att förbättra slammets innehåll av oönska-

de ämnen är viktigt för att växtnäringsämnena skall kunna återföras och nyttjas inom jordbruket.



## RESERVATIONER M.M.

### **Exploateringsnämnden**

*Särskilt uttalande* gjordes av Joakim Larsson m.fl. (M), Daniel Forslund (FP) och Johan Hedin (C) enligt följande.

I detta sammanhang vill vi påpeka att det är angeläget att regeringen slutligen avgör frågan om frivalet avseende hanteringen av hushållsavfall. Detta har varit under utredning under en längre tid och klarhet i denna fråga skulle för kommunens räkning vara mycket välkommet. Ett frival föreslås innebära att det kommunala insamlingsmonopolet gällande hushållsavfall från verksamheter såsom storkök och restauranger upphör. Därmed skulle matavfall från sådana verksamheter tillgängliggöras för marknadens aktörer och på så sätt möjliggöra flera privata investeringar för förbehandling av matavfall och uppgradering till biogas.

*Särskilt uttalande* gjordes av Gabrielle Gjerswold m.fl. (MP) enligt följande.

Miljöpartiet de gröna menar att Stockholms avfallshantering behöver klimatanpassas. Att hushålla med resurser är nödvändigt för en hållbar utveckling. Matavfallet i staden är en värdefull resurs som behöver användas i en ökad produktion av biogas. Biogas tillhör också de minst miljöpåverkande fordonsbränslena. Det råder stor brist på biogas i hela Stockholmsregionen och staden borde samla in betydligt mer matavfall. Miljöpartiets mål är att år 2015 ska Stockholm samla in 70 procent av stadens matavfall från storkök, restauranger och hushåll. Staden ska satsa på avfallskvarnar i en del områden och hämtning av kärl i andra. Stockholm Vatten bör framställa mer biogas och staden bör bygga en ny biogasanläggning.

### **Stadsbyggnadsnämnden**

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordföranden Tomas Rudin m.fl. (S) enligt följande.

Stadens mål är att Stockholm ska vara fossilbränslefritt om mindre än 40 år. Det är ett ambitiöst mål och det kommer krävas stora politiska insatser om Staden ska nå det men om den politiska viljan finns är det utan tvekan genomförbart. Kontoret konstaterar att trots målet om att Stockholm ska vara fossilbränslefritt 2050 är andelen förnybart bränsle i fordonstrafiken idag bara 7 % i en sektor som står för 30 % av energianvändandet och en ännu större del av utsläppen. Kontoret konstaterar att det krävs insatser för att öka användandet av biogas inom transportsektorn om Stadens miljömål ska uppnås. Rapporten tar bland annat upp vikten av hur biogas produceras lokalt, och aktualiserar därmed frågan om Stadens hantering av matavfall. Idag ligger insamlingsnivån av matavfall i Stockholm på bara 7 %, vilket knappast är en siffra vi kan vara stolta över och flera andra städer ligger långt före oss i den här frågan. Behovet av att agera i den frågan är stort och idag saknas där politisk vilja. En sammanhållen struktur för insamling och rötning av matavfall är nödvändig för att Staden ska kunna stimulera användandet av biogas.

*Särskilt uttalande* gjordes av Elina Åberg m.fl. (MP) enligt följande.

Vi lämnar ärendet utan eget ställningstagande.

### **Trafik- och renhållningsnämnden**

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordföranden Emilia Hagberg m.fl. (MP) enligt följande.

Biogasstrategin slår fast att matavfall är en lämplig råvara för biogasproduktion. Även om allt matavfall i Stockholm inte kommer att täcka det behov av biogas som finns i regionen så är det nödvändigt att omhänderta och röta det matavfall som uppkommer. Stockholm kan inte låta en så viktig resurs gå till spillo.

### **Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd**

*Reservation* anfördes av vice ordföranden Rosa Lundmark (v), ledamöterna Magnus Dannqvist, Mattias Mirhagen, tjänstgörande ersättaren Parvin Araghi (alla s), ledamoten Linnéa Haglund och tjänstgörande ersättaren Åsa Öckerman (båda mp) mot beslutet till förmån för det egna förslaget att lämna ärendet vidare utan eget ställningstagande.