

Lars-Gunnar Reinius
Kvalitets- och miljöstyrning
Specialist avloppsrening

Styrelsen för Stockholm Vatten VA AB

Västerorts framtida avloppsrening (2 bilagor)

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att inrikta inom investeringsramen 5,4 Mdr det fortsatta arbetet med att finna en lösning för Västerorts framtida avloppsrening vid en nedläggning av Bromma reningsverk genom att (i) avloppsvattnet från Bromma och den del av Stockholm som är ansluten till SYVAB leds till Henriksdal, samt (ii) att Henriksdals reningsverk utöver anpassningen till ökade flöden byggs om för att klara högre reningsgrad än i dag med hjälp av s.k. biomembranteknik (alt. 4 i bilagda utredning).
- att uppdra till VD att ta fram ekonomiskt underlag och vidta de övriga åtgärder som är nödvändiga för att styrelsen skall kunna besluta om ett genomförande av projektet. VD får inom ramen för uppdraget disponera 75 miljoner kronor.
- att bemyndiga VD att säga upp anslutningsavtalet med SYVAB för omförhandling och förhandla fram ett nytt avtal i syfte att anpassa anslutningsavtalet till den framtida strukturen för Stockholm Vattens avloppsrening.
- att bemyndiga VD att, mot bakgrund av den förväntade nedläggningen av Bromma reningsverk och de ändrade driftförhållanden i Henriksdals reningsverk, med Fordonsgas Stockholm AB ("FSAB"), förhandla fram en överenskommelse (enligt riktlinjerna i utkast till LoI bil.2) om
 - (i) övertagande av FSABs anläggningstillgångar för biogasverksamhet vid Bromma och Henriksdals anläggningar samt därtill hörande pågående arbeten
 - (ii) uthyrning av motsvarande tillgångar för FSABs fortsatta biogasverksamhet,
 - (iii) övertagande av FSABs anläggningstillgångar för biogasverksamhet vid Loudden
 - (iv) villkor för FSABs rätt att köpa den ytterligare rågas som framgent kan produceras vid Henriksdal,
 - (v) övriga villkor för att nå en frivillig överenskommelse med FSAB om avveckling av rågasleveranserna från Bromma anläggningen

Gösta Lindh

ÄRENDET

Bakgrund

Stockholm växer med ca 1,5 % per år, motsvarande 15 000-20 000 personer per år, och är därmed en av Europas snabbast växande städer. Sveriges åtagande enligt Baltic Sea Action Plan, BSAP och EUs vattendirektiv kommer att resultera i skärpta reningskrav med avseende på kväve och fosfor för reningsverken. En förutsättning för stadens tillväxt är en fungerande avloppsrening som kan möta framtidens krav. För Stockholm Vattens avloppsreningsverk utgör stadens tillväxt och de skärpta kraven en stor utmaning som kommer att medföra stora investeringar i såväl reningsverken i Bromma och Henriksdal som i det delägda reningsverket i Himmerfjärden.

Henriksdalsverket byggdes ut på 1990-talet med stora volymer och under 2000-talet flyttades avloppsverksamheten ovan jord in i bergutrymmen för att möjliggöra bostäder nära verket. Bromma verket byggdes inte ut i samma omfattning på 1990-talet och är därmed i behov av större investeringar än Henriksdal. Brommaverket består av två delar Åkeshov och Nockeby. Åkeshovsanläggningen ligger i sin helhet ovan jord. Lukt och transporter från verksamheten ger störningar på omgivningen i form av lukt och buller. Åtgärder för att minska denna påverkan och minska skyddsavståndet från 200 m till 100 m har utretts men har ej godkänts av Länsstyrelsen.

Staden planerar för fler bostäder i Västerort. Bromma reningsverks placering nära Brommaplan utgör ett hinder för dessa planer.

Mot bakgrund av de stora investeringarna som måste genomföras i reningsverken och önskemålet att bygga bostäder i Bromma har frågan om Bromma reningsverks fortsatta verksamhet ifrågasatts. Tillfället att välja väg finns nu. Om inget beslut fattas om val av väg så kommer Brommaverket byggas ut för de skärpta kraven och vara kvar under lång tid. En effekt av valet av framtida lösning för Västerorts avloppsrening kan bli att samverkan med SYVAB kan komma att omprövas.

Mål och syfte

Styrelsen gav med detta som bakgrund av det osäkra läget för Bromma reningsverk vid sitt sammanträde 2013-03-07 VD i uppdrag att utreda ett antal alternativ till Västerorts framtida avloppsrening och återkomma till styrelsen med förslag om hur avloppsreningen framgent skall ske.

Utredningen

Utredningen har genomförts med hjälp av ledande konsultföretag inom området. Utredningen har omfattat Reningsverk, Ledningsnät/Tunnlar och Miljö/Tillstånd. Därutöver har juridiska konsultationer genomförts vad gäller avtal m.m. I Stockholm Vattens interna beredning av reningsverkens framtid har även frågan om mottagande av organiskt material från hushållssoporna beaktats.

Utredningen omfattar fyra alternativ;

1. Avloppsreningen sker i nu befintliga anläggningar men med anpassning till nya miljökrav.
2. Brommaverket läggs ned och avloppsvattnet leds till en helt nybyggd anläggning. Övriga anläggningar anpassas till nya miljökrav.
3. Brommaverket läggs ned och avloppsvattnet leds till SYVABs anläggning i Himmerfjärden. Anläggningarna anpassas till nya miljökrav.
4. Brommaverket läggs ned och avloppsvattnet från Västerort leds till Henriksdalsverket som byggs ut för den nya belastningen och anpassas till nya miljökrav.

Fokus har lagts på den tekniska genomförbarheten, recipientpåverkan och ekonomi för de olika alternativen. Jämförande investerings-, drift- och underhållskostnadskalkyler har också tagits fram.

I utredningen har processlösningar som tar höjd för inte bara nu aktuella nya krav utan även för att nå ännu bättre rening, för krav som kan komma i framtiden, studerats. Utgångspunkten är att verket skall nå mycket god rening men också vara så flexibel att kommande generationer kan anpassa verket efter tidens krav.

Utredningen som genomförts avseende Västerorts framtida avloppsrening är mycket omfattande och inbegriper stora frågor som påverkar hela Stockholm. Baserat på av delrapporterna reningsverk, ledningsnät samt miljö- och tillstånd kan en sammansatt bild över projektet tas fram, något som ej varit möjligt i de enskilda delrapporterna.

Vid företagets interna utvärdering har ekonomi, teknisk genomförbarhet, risker, miljöpåverkan, framtida utbyggnad och anpassning till nya miljökrav, påverkan på samhällsutbyggnaden samt relationer till samarbetspartners beaktats. Hänsyn har även tagits till ev. rötning av organiskt hushållsavfall.

Bifogad sammanfattning, bilaga 1, framgår vad som ingår i den genomförda utredningen. Utredningen i sin helhet går att hämta på <http://www.stockholmvatten.se/Om-oss/Broschyler-rapporter-och-filmer/Rapporter/> - Västerorts framtida avloppsrening inklusive delrapporter.

Utvärdering av alternativen

Utifrån analysen av de olika utredningsalternativen med avseende på den tekniska genomförbarheten, kostnader, genomförandetidplan och risker kan slutsatsen dras att utredningsalternativ 1, Bromma reningsverk ligger kvar, är mest fördelaktigt. Alternativet innefattar minst komplext genomförande, minst risktagande och lägst kostnad. Alternativet är dock inte bäst ur miljösynpunkt och en överledning av avloppsvattnet från Bromma till ett annat reningsverk kan avlasta recipienter så väl som ge tillfälle att minska bräddning av orenat avloppsvatten till Mälaren.

Alternativen att bygga nytt verk eller leda avloppsvattnet till SYVAB medför mycket stora investeringskostnader främst för tunnlar och utloppsledning. I alternativet nytt verk utgör även lokalisering och genomförandet en stor risk.

Med hänsyn till värdet av marken kring Brommaverket visar en jämförande studie av investerings- och driftkostnader samt övriga för- och nackdelar för de olika alternativen att alternativet att leda avloppsvattnet från Västerort till Henriksdal där verket byggs ut är möjlig att genomföra och ekonomiskt mest fördelaktigt. All rening kan här ske i bergutrymmen vilket innebär att påverkan på omgivningen blir liten. Ny effektiv teknik, med membranseparering i det biologiska reningssteget, kan införas för att minska utbyggnaden av nya volymer. Denna teknik för rening möjliggör också betydligt mindre utsläpp jämfört med idag och utgör en bra grund för kommande krav på rening exempelvis läkemedelsrester. Kapacitetsförbättringarna medför även att bräddningarna minskar.

Ekonomi

Verksamheten vid Bromma reningsverk är av sådan art att ett skyddsavstånd om minst 100 m krävs. Planerna för Västerort är i nuläget ambitiösa för att möta en ökad efterfrågan på bostäder i Stockholm. Om Bromma reningsverk blir kvar och uppgraderas till att möta nya miljökrav kommer detta ske så att reningsverket kan finnas kvar under en lång tid, mer än 30-50 år. Kostnaden för detta alternativ innebär investeringar i Stockholm på 2,6 Mdr kronor. Enligt detta resonemang, stora investeringar och osäker tid för verksamheten, är tidpunkten nu den rätta för att ta ställning till Bromma reningsverks framtid. Enligt bolagets mening innebär en förlängning av reningsverkets livslängd i ytterligare en lång period att viktig mark för stadens expansion blockeras och att den påverkan på omgivningen som reningsverket ger upphov till kvarstår eller förvärras då bebyggelsen tränger sig allt närmare verket. Bolaget anser att reningsverket i Bromma bör läggas ner.

I det fall beslutet är att Bromma reningsverk ska läggas ner har utredningen visat att alternativ 4 är att föredra ur samtliga kategorier. Bromma reningsverk skulle då läggas ner och avloppsvattnet föras över via en ny tunnel till Henriksdal som byggs ut därefter. Investering för detta alternativ har beräknats till 5,4 Mdr kronor. Utredningen har konstaterat att detta innebär flertalet miljömässiga fördelar och med ett bidrag från Staden för värdet av den mark som blir tillgänglig för exploatering i Bromma på ca 2 Mdr kronor blir kostnaden för detta alternativ lika som för det alternativet att Bromma reningsverk blir kvar. Med ersättningen för marken blir kostnadsökningen för avloppsreningen lika för alternativ 1 och 4, motsvarande 2 kr/m³. Taxan kommer att öka i motsvarande grad från ca 10 kr/m³ till 12 kr/m³.

Tidplan

Tidplanerna för de olika alternativ som studerats tar sikte på att åtgärderna skall vara utförda vid utgången av år 2018, detta för att möta kraven om utsläpp till Östersjön som ställs i BSAP. Kraven som emanerar från BSAP innebär att åtgärder som minst motsvarar alternativ 1 i utredningen under alla omständigheter måste vidtas i reningsverken. Den pressade tidplanen från Östersjösamarbetet och att en stor del av de åtgärder som föreslås ovan är tvingande innebär att Stockholm Vatten måste påbörja planering och projektering redan nu. Projektet kommer således att drivas i ett antal distinkta delprojekt. Dessa delprojekt är naturligtvis beroende av vilken inriktning som väljs. Om bolagets förslag till framtida avloppsrening för Västerort antas kommer följande delprojekt att bli aktuella:

- ombyggnad och anpassning av Henriksdals reningsverk till kommande miljökrav
- ny grovrening i Sickla
- tunnel från Bromma/Eolshäll
- flyttning av slamutlastning från Sickla till berget i Henriksdal.

Av dessa delprojekt är ombyggnaden av Henriksdals reningsverk och grovreningen i Sickla sådana åtgärder som är oberoende av val av inriktning för helheten. De olika handläggningstiderna för tillstånd för de olika delarna i projektet och att vissa delar av projektet är tvingande innebär att bolaget förutser att ett senare genomförandebeslut endera får delas upp i två delar en för de tvingande åtgärderna och en för övriga åtgärder där en längre tillståndshantering kan förutses eller att genomförandebeslutet får villkoras. En komplicerande faktor i sammanhanget är att SYVAB efter inriktningsbeslutet för Stockholm vatten kommer att dimensionera sin anläggning i enlighet med inriktningsbeslutet och långsiktigt inte kommer att kunna ta emot avloppsvatten från Stockholms västra förorter.

Kostnaderna för de åtgärder som är nödvändiga för att ta fram underlag till ett genomförandebeslut, mm beräknas fram till våren 2014 uppgå till ca 75 MSEK.

Biogas

I samband med att reningsverket i Bromma läggs ned och verksamheten i Henriksdal förändras genom att mer rötmarkkapacitet tas i anspråk för avloppsslam och att rötning av organiskt avfall från hushållssopor kan bli aktuell ändras förutsättningarna för samarbetet med Fordonsgas Stockholm, FGS, som äger uppgraderingsanläggningarna i Bromma och Henriksdal. Nedläggningen av Brommaanläggningen och en eventuell rötning av organiskt material från hushållssopor i Henriksdal innebär att inflytandet över utbyggnaden av uppgraderingskapacitet, möjlighet att utnyttja tillskottsmaterial i rötmarkarna för utökad biogasproduktion, mm flyttas från FGS till Stockholm Vatten. FGS ambitiösa program för utökad biogasproduktion vi tillskottssubstrat är under dessa förutsättningar inte möjligt att genomföra. För att trygga att investeringar sker i uppgraderingsanläggningar för biogas i den takt reningsverket kan producera rötgas och reglera krav i samband med en ev. nedläggning av Bromma reningsverk har diskussioner förts med FGS om att Stockholm Vatten skulle överta FGS anläggningstillgångar i Bromma och Henriksdal, mm och att svara för investeringarna i uppgraderingsanläggningar och att FGS sedan hyr anläggningarna av Stockholm Vatten och svarar för uppgradering till fordonsgas och försäljningen av densamma. Stockholm Vatten avses få full kostnadstäckning via hyresavtalet. Ett utkast till LoI bifogas (bil. 2)

SLUT

Bilaga1: Västerorts framtida avloppsrening, -Sammanfattande slutrapport för reningsverk, ledningsnät, miljö och tillstånd samt avtal.

Bilaga 2: Avsiktsförklaring (LoI)

PROTOKOLL

4/2013

Styrelsesammanträde med Stockholm Vatten VA AB
2013-09-04
Plats: Stockholm Vattens huvudkontor, Torsgatan 26

Tid kl.16.30 – 17.45

NÄRVARANDE

Ordföranden	Bengt Hansson
Vice ordföranden	Jari Vissshed
Ledamöterna	Lars Svärd Tomas Ahlberg Seved Monke Ajneståhl Kennet Bergh Christina Labus Katarina Luhr Rolf Brattström
Tjänstgörande suppleanterna	Sophia Granswed för Lotta Juul Martin-Löf
Suppleanterna	Madeleine Jacobsson Gustav Johansson Anders Karlsson Pontus Löfstrand Margareta Malm Kjell Bertilsson Mats Lindqvist Rikard Warlenius
Personalrepresentanterna	Dennis Roper, Kommunal Torbjörn Ekerot, SACO Anders Wahlund, Vision
Verkställande direktören	Gösta Lindh

Därjämte var närvarande Jan Ekvall, Maria Falk, Jonas Grundestam, Sophia Hansson, Lars Lindblom, Christina Nyberg, Gunnar Possebo, Lars-Gunnar Reinius, Stefan Rosengren, Mathias von Scherling, Sonny Sundelin och Sverker Westman, Stockholm Vatten.

Hinder hade anmälts av Lotta Juul Martin-Löf och Mårten Lilja.

Ordföranden Bengt Hansson och vice ordföranden Jari Visshed utsågs att justera protokollet från dagens sammanträde.

Justeringsmän

§ 2

Anmälades att protokollet från styrelsesammanträdet 2013-06-12 är justerat och godkänt (bil 1).

Protokoll styrelsen

§ 3

Behandlades verkställande direktörens förslag till inriktningsbeslut angående Västerorts framtida avloppsrening (bil 2).

Västerorts framtida avloppsrening

Ledamoten Katarina Luhr ville för sin del föreslå styrelsen besluta;

att återremittera ärendet för att komplettera rapporten med ytterligare punkter.

"Jag ställer mig försiktigt positiv till att arbeta vidare enligt utredningsalternativ 4, att lägga ned Brommaverket och leda avloppsvattnet till Henriksdalsberget, då jag anser att både miljöaspekterna, med minskad bräddning och förbättrad avloppsrening, och möjligheten att frigöra yta för bostadsbyggande i kollektivtrafiknära lägen väger mycket tungt.

Jag anser dock att sårbarheten ökar om all avloppsrening lokaliseras till ett enda avloppsreningsverk. Detta kan tala för att alternativ 3, att leda vattnet till Himmerfjärdsverket skulle kunna vara en bättre lösning med samma positiva effekter som alternativ 4.

Jag är mycket positiv till införande av ny och effektiv reningsteknik, men det faktum att den föreslagna membrantekniken ännu inte är prövad i stor skala är ett orosmoment för projektet, då miljöaspekten är en viktig del. Att energianvändningen ökar är också negativt. I detta stora projekt är det viktigt att redan från början se över tekniska lösningar för att all använd och producerad energi ska kunna användas så effektivt som möjligt.

Tunneldragningar är av erfarenhet riskprojekt. Projektet kan därmed bli svårare att genomföra, ta längre tid och kosta mycket mer än beräkningarna i rapporten. Jag är också intresserad av att se den ekonomiska konsekvensen av att först sälja delar av Bromma-anläggningen till Fordonsgas Stockholm för att sedan köpa tillbaka den efter bara några år.

Vad gäller eventuellt framtida bostadsbyggande vill jag göra ett medskick till Stockholms stad att de grönområden som ligger i skyddszonen runt reningsverket ska inventeras och där så är motiverat, klassas som park.

Ärendet är mycket omfattande och kommer ha en avgörande påverkan på

Stockholms avloppsrening. Om Bromma reningsverk läggs ned kommer alla andra alternativ att innebära höga kostnader. Innan beslut fattas anser jag därför att det finns ytterligare frågor att besvara.

Jag yrkar därför på återremiss av ärendet för att nedanstående punkter ska kunna utredas och klargöras innan ett beslut fattas.

1. *Vid beslut om detta alternativ kommer Henriksdalsverket bli det enda avloppsreningsverket som hanterar Stockholms avloppsvatten. På sikt planeras även ytan där Bromma reningsverks står idag att bebyggas med bostäder, och staden förlorar därmed en bit mark som inte kan användas för avloppsrening igen. Att hitta en ny plats för ett nytt reningsverk beskrivs i beslutsunderlaget som svårt redan idag. Då Stockholm växer kraftigt ökar med säkerhet mängden avloppsvatten som ska tas om hand för varje år. Därför vill jag se beräkningar på hur stora volymer avloppsvatten som kan hanteras i Henriksdalsberget innan Stockholm slutligen växer ur anläggningen. Hur många invånare kan Henriksdalsanläggningen klara av innan ett nytt reningsverk måste byggas? När kan denna tidpunkt komma att inträffa? Staden satsar även på att öka sin biogasproduktion och kommer vid en nedläggning av Bromma reningsverk förlora en plats för rågasproduktion. I underlaget saknas information om hur stor kapacitet Henriksdalsberget har för att öka rågasproduktionen, och utbyggnad av rågasproduktion räknas inte heller in i kostnaden för alternativet. Det är viktigt att inte bygga bort möjligheten att rena ökande mängder avloppsvatten, och att alternativet inte förhindrar en expansion av rågasproduktion.*
2. *Om all avloppsrening lokaliseras till en enda plats ökar sårbarheten i det fall ett haveri av någon anledning skulle inträffa i Henriksdalsberget. Riskerna bör eventuellt kunna minskas med helt separata system i berget. Detta för att undvika att hela Stockholm vattens avloppsrening slås ut samtidigt. Jag efterlyser här en risk- och sårbarhetsanalys. Hur kan en sådan situation förebyggas? Vilka extra kostnader kan detta ge upphov till? Hur ska situationer med problem med avloppsreningen i verket hanteras?"*

Ledamoten Rolf Brattström ville för sin del föreslå styrelsen besluta;

att mot bakgrund av de beräkningar och överväganden som framgår av den med styrelsehandlingarna bilagda utredningen besluta i enlighet med alternativ 1, vilket innebär att Bromma Reningsverk blir kvar, att nödvändiga förbättringar av reningsgraden görs på samtliga tre reningsverk samt att särskilda åtgärder görs vid Bromma reningsverk för att möjliggöra bebyggelse med en skyddszon runt reningsverket på 100 meter, samt

att därutöver framföra:

”Säkerheten. Att ha all avloppshantering på ett ställe (Henriksdal) innebär en större risk för störningar, i alla fall större risk för stora konsekvenser vid eventuella störningar. Alternativ 1, att uppgradera BRV och delta i uppgraderingen av Himmerfjärdsverket är billigare och sprider riskerna (byggnadstekniskt, ekonomiskt och miljömässigt). I detta alternativ ligger också att dra utsläppet från Himmerfjärdsverket ut till söder om Landsort. Miljömässigt är det med stor sannolikhet att föredra framför att öka utsläppen i Saltsjön, i recipienten längst in i skärgården, även om P- och N-halterna relativt minskas.

Kostnaden. Alternativ 4 är dyrt att genomföra och innebär en avsevärd kapitalförstöring, då anläggningen i Bromma läggs ned. Det föreslagna alternativ 4 är avsevärt dyrare än alternativ 1 både avseende investeringar och drift. SYVAB är redan kraftigt skuldsatt och vår ekonomi är mycket känslig för ränteläget. Att ytterligare skuldsätta sig utöver vad som är nödvändigt känns inte bekvämt. Vi har också som kommunalt bolag en skyldighet att tillvarata våra ägares, Stockholmarnas, ekonomiska intressen.

Risk och nackdelar med tekniken. Förslaget bygger till stor del på ny teknik (membranfilterteknik) som ändå får bedömas som tämligen oprövad i stor skala i samband med avloppsvatten. Tekniken kräver mycket energi och en ökad kemikaliehantering. Teknikutveckling med membranfiltrering ingår även i de andra alternativen men spelar där en mindre central roll”.

Efter genomförd votering beslöt styrelsen i enlighet med verkställande direktörens förslag, nämligen;

- att inrikta inom investeringsramen 5,4 miljarder kronor det fortsatta arbetet med att finna en lösning för Västerorts framtida avloppsrening vid en nedläggning av Bromma reningsverk genom att (i) avloppsvattnet från Bromma och den del av Stockholm som är ansluten till SYVAB leds till Henriksdal, samt (ii) att Henriksdals reningsverk utöver anpassningen till ökade flöden byggs om för att klara högre reningsgrad än i dag med hjälp av s.k. biomembranteknik (alt. 4 i bilagda utredning),
- att uppdra till VD att ta fram ekonomiskt underlag och vidta de övriga åtgärder som är nödvändiga för att styrelsen skall kunna besluta om ett genomförande av projektet. VD får inom ramen för uppdraget disponera 75 miljoner kronor,
- att bemyndiga VD att säga upp anslutningsavtalet med SYVAB för omförhandling och förhandla fram ett nytt avtal i syfte att anpassa anslutningsavtalet till den framtida strukturen för Stockholm Vattens avloppsrening, samt
- att bemyndiga VD att, mot bakgrund av den förväntade nedläggningen av

Bromma reningsverk och de ändrade driftförhållanden i Henriksdals reningsverk, med Fordonsgas Stockholm AB ("FSAB"), förhandla fram en överenskommelse (enligt riktlinjerna i utkast till LoI bil.2) om

- (i) Övertagande av FSABs anläggningstillgångar för biogasverksamhet vid Bromma och Henriksdals anläggningar samt därtill hörande pågående arbeten,
- (ii) uthyrning av motsvarande tillgångar för FSABs fortsatta biogasverksamhet,
- (iii) övertagande av FSABs anläggningstillgångar för biogasverksamhet vid Loudden,
- (iv) villkor för FSABs rätt att köpa den ytterligare rågas som framgent kan produceras vid Henriksdal,
- (v) övriga villkor för att nå en frivillig överenskommelse med FSAB om avveckling av rågas leveranserna från Bromma anläggningen.

Ledamöterna Katarina Luhr samt Rolf Brattström reserverade sig mot beslutet till förmån för sina egna förslag till beslut.

Vice ordföranden Jari Visshed och ledamoten Christina Labus ville för sin del framföra följande särskilda uttalande:

"Vi ställer oss i huvudsak bakom VD:s förslag till att gå vidare med alternativ 4 innebärande att Bromma reningsverk läggs ner samt att vattnet leds till Henriksdalsverket.

Vi ser positivt på det alternativet då vi med den föreslagna nya reningstekniken kan minska miljöpåverkan av framförallt kväve och fosfor. Det gör att bolaget kan leva upp till de åtaganden Sverige har tagit på sig och de gränsvärden för utsläpp som finns för verksamheten. Positivt är också att man kan minska antalet breddningar, att vattnet orenat släpps ut i Mälaren och Saltsjön.

Att lägga ner Brommaverket innebär också att man frigör stora områden för bostadsbebyggelse något vi socialdemokrater ser som viktigt mot bakgrund av bostadsbristen i Stockholm.

Att allt vatten leds till Henriksdal ställer stora krav på att verket utformas med parallella system oberoende varandra så att man, närmast oavsett av vad som sker, kan säkerställa att reningen av vattnet fungerar.

Projektet som sådant är enormt och delvis nästan oöverblickbart. Det är svårt att säga att man "tänkt på allt". Det innebär att man måste ha en viss ödmjukhet inför det. Att inte alltid fortsätta enligt plan. Därför kan det vara bra att fortsatt ha de olika alternativen i utredningen levande i det fall man stöter på oförutsedda svårigheter. Något att tänka på samtidigt som vi noterar att man i dagarna gjort ett genombrott i Hallandsåsen".

Icke tjänstgörande suppleanten Kjell Bertilsson ville för sin del till protokollet få

antecknat följande:

"Anser det vara svårbedömt vad konsekvenserna blir för Himmerfärdsverket (SYVAB), skulle därför önskat en fördjupad konsekvensbeskrivning gällande alternativ 3, den beskrivningen bör också innefatta vad nu föreslagna beslut kan komma att betyda för framtida samarbete med inblandade Södertörns-kommuner".

Vid protokollet:

Justeras

Sverker Westman

Bengt Hansson

Jari Visshed