

Bilaga till brev till Lunds Kommun av den 25 januari 2021.

Vår översiktliga genomgång av Kommunkontorets rapport, samt av visst underlag framtaget av VA SYD och kopplat därtill, föranleder några mera fördjupade kommentarer.

1. Utsläppskrav

Nedanstående tabell har tidigare redovisats och här sammanfattas reningsresultaten från olika år under perioden 2006-2019. Vidare anges nuvarande villkor samt bedömda strängare villkor efter en kommande ny tillståndsprövning.

Parametrar	Anslutning	mg BOD₇/l	mg N/l	mg NH₄-N/l	mg P/l
Prognosår					
Inför tillståndet 2006	79 000	4	8	2	0,15
Tillstånd	120 000	< 10	< 10	< 3 (4)	< 0,3
MR2015	103 000	3	7	1	0,1
MR2016	105 000	3	8	1	0,1
MR2017	107 000	3	7	1	0,1
MR2018	109 000	3	7	2	0,2
MR2019	111 000	3	8	2	0,1
Medel 2015-19	107 000	3	7,4	1,4	0,12
2050 VA SYD	160 500	6	6	1?	0,1
2050 WSP	169 235	6	6	2	0,15
2035 Vi	135 000	6-8	6-8	1-2	0,1-0,2
2050 Vi	170 000	6-8	6-8	1-2	0,1-0,2

Vi har i vårt i skisserade förslag till utveckling av Källby ARV (vår rapportens bilaga 3) använt såväl den högre som den lägre siffran för utsläppsvillkor och vi har också som synes förutsatt att de strängare villkoren ska gälla redan år 2035.

Vad gäller läkemedelsrening redovisade vi i vår rapport (bilaga 4) vår syn, nämligen att det finns ett stort behov av att klarlägga nuvarande förhållanden i reningsverket och recipienten Höje å innan man tar slutlig ställning till behovet av och formerna för införandet av sådan reningen vid Källby ARV. Dammarna kan härvid vara en fördel värd att notera.

Vi ifrågasatte dock inte den lösning WSP angav och använde den också i vårt skisserade förslag som anger denna rening i en solitär byggnad uppförd till en kostnad av ca 90 Mkr.

2. Kostnader

Vi vidhåller vår bedömning att det är möjligt att utveckla Källby ARV för framtida behov till en kostnad som maximalt uppgår till 400 Mkr exkl. läkemedelsrening. Vi ser nu att denna kostnad kan behöva ökas för renoveringsbehov av befintliga anläggningsdelar som vi nyttjar, men som VA SYD helt framt river! Att bedöma dessa behov genom ingående inventeringar ingick dock inte i vårt uppdrag, men baserat på den förträffliga utredning EnviDan gjort och som nu ingår i VA SYDs underlag, kan vi anta att ett sådant renoveringsbehov finns och kan se ett behov att lägga till kanske upp till 30 % till vår bedömda kostnad.

Den sålunda justerade kostnaden enligt ovan - ca 650 Mkr (inkl. läkemedelsrening) - skall jämföras med den kostnad som angivits av VA SYD (WSP) - nu 1 750 Mkr (inkl. läkemedelsrening). Kostnadsdifferensen mellan de båda utbyggnadsalternativen blir alltså ca 1 100 Mkr.

Denna stora skillnad förklaras av att VA SYDs (WSPs) kostnadsberäkning innehåller kostnadsposter för åtgärder som vi starkt ifrågasätter behovet av. Vi ifrågasätter också huruvida VA-abonenterna skall svara för vissa av dessa kostnader.

** Utjämningsmagasin storlek ca 37 500 m³ – kostnad ca minst 150 Mkr*

Behovet av utjämningsbassäng för att eliminera risken för bräddning synes vara baserad på en teoretisk modellering som uppenbart inte är kalibrerad mot verkliga flöden. Det framräknade maximala timflödena upp mot 18 000 m³/h existerar inte – i varje fall inte om skall lita på de flödesuppgifter vad avser behandlad avloppsvattenmängd resp. bräddade avloppsvattenmängder vid verket resp. på ledningsnätet enligt inlämnade miljörapporter. Dessutom har man ökat utjämningsmagasinets storlek med ca 25 % i form av en klimatkompensationsfaktor som om ökad nederbörd skulle öka tillflödet till reningsverket. Detta kan ifrågasättas – ökad nederbörd ger i huvudsak ökade dagvattenmängder som avleds i separata ledningar!

Värt att notera är också att man i VA SYDs (WSPs) flödesredovisning öppnar för möjligheten att minska kostnaden för föreslagen utjämningsbassäng genom att bygga i ett bergrum i stället för att gjuta i betong. Kanske klokt – men finns det berg i Källbyområdet?

Och slutligen – för att få plats med utjämningsmagasinet lägger man detta ovan på befintlig försedimenteringsanläggning som då måste rivas och följaktligen måste ersättas med nya mekaniska reningsanläggningar – en del i resursslöseriet att inte utnyttja befintliga anläggningsdelar!

I vårt förslag hanterar vi höga flödet på ett annat sätt – genom förfällning, en viss förbiledning av biosteget vid flödestopparna samt efterfällning. Det förbiledade vattnet kommer att omfatta små mängder i jämförelse med den totalt behandlade mängden vid verket och är dessutom i form att ett kraftigt utspätt vatten som påverkar reningsresultatet mycket lite och inom ramen för kommande utsläppsvillkor.

** Övertäckning/luktrensning inkl. rivningsbehov och nybyggnader - kostnad minst 500 Mkr*

Som vi tidigare redovisat är det vår bestämda uppfattning att det inte behövs någon komplett överbyggnad av alla bassänger av luktreduktionsskäl såsom VA SYD (WSP) förutsätter. De anläggningsdelar som ger lukt vid reningsverk är inloppsdel och slambehandlingen – anläggningsdelar som redan idag är inneslutna i viss omfattning och försedda med luktreningsutrustning vid Källbyverket. Kompletterande inneslutningar och luktreningsåtgärder för dessa kan genomföras till förhållandevis små kostnader. Men såvitt vi vet upplevs reningsverket i övrigt inte ha medför några luktstörningar i omgivningen sedan den öppna slamlagringen flyttades till Värpinge.

Om man trots detta finner det av intresse – närmast av symboliska skäl – att dölja reningsverksamheten vid en ökad exploatering i närområdet bör VA-abonenterna inte stå för dessa mycket höga kostnader utan de bör rimligen utgöra en exploateringskostnad finansierad av andra intressenter.

* Summering

Tar man hänsyn till ovanstående kostnadsreducerande synpunkter (slopad utjämning och slopad övertäckning för totalt minst 650 Mkr) kommer VA SYDs (WSPs) kostnader att minska från ovan nämnda 1 750 Mkr till ca 1 100 Mkr. Antar vi att på våra 500 Mkr lägger 30 % ytterligare för renoveringsinsatser – d.v.s. totalt 650 Mkr - blir vårt alternativ i jämförelse med VA SYDs (WSPs) 450 Mkr billigare – en skillnad som troligen kan spegla värdet av att tillvarata befintliga anläggningar i verket.

Sälunda anser vi att vårt skisserade förslag sakligt borde bearbetas, till exempel genom att komplettera EnviDans uppdrag med tidsperspektivet år 2050.

Vi finner att detta i överensstämmelse med vad som anges i kommunens utredning – sammanfattningen sidan 2 enligt nedan:

För ett alternativ med fortsatt behandling av avloppsvatten vid Källby bör en ny kostnadskalkyl genomföras med förutsättningar som är gemensamt beslutade och grundar sig på en samsyn mellan Lunds kommun och VA SYD.

3. Befintliga dammar

Vi noterar att studier gjorts under rubriken ”Källby dammar efter reningsverkets flytt” och att dessa pekar på erforderliga åtgärder för att ersätta tillflödet till dammarna. Det handlar om tillförsel av dagvatten inkluderande fördröjning och rening.

Det som vi tycker är anmärkningsvärt i de redovisade studierna är att man ser det som totalt sett positivt att ersätta det kontinuerliga genomflödet av renat avloppsvatten - såsom skett sedan ca 100 år tillbaka - med ett diskontinuerligt tillflöde med i princip inert dagvatten innehållande partiklar och sediment, olja och mikroplaster, tungmetaller m.m. härrörande från t.ex. trafikbelastade hårdgjorda ytor. Vidare anger man att i dammarna kan man uppnå en ca 70 % -ig föroreningsreduktion – ”mer för vissa komponenter, mindre för andra”. Vilka föroreningar och vilka komponenter som kommer att avskiljas och var dessa hamnar redovisas ej. De, till exempel tungmetallerna, hamnar troligen i bottensedimenten i dammarna som då måste rensas med jämna mellanrum; kanske inte ett rimligt led i etableringen av ett naturskyddsområde i Höje ås dalgång.

Vi tycker också att man överskattar möjligheterna till att uppfylla ställda miljö kvalitetsmål i Höje å vid slopande av utsläppet av renat avloppsvatten från reningsverket i Höje å, eftersom utsläppen av kväve och fosfor i ån uppströms Lund helt domineras utsläpp från jordbruket. – Dessa utsläpp kommer man inte under överskådlig tid att kunna begränsa i tillräcklig omfattning med mindre än att jordbruksverksamheterna längs ån avvecklas eller kraftigt begränsas. Eller som idag kan läsa på Källbyverkets hemsida:

”En av faktorerna som talar emot att lägga ned Källby avloppsreningsverk är att vattenföringen i ån kommer att minska drastiskt av klimatförändringarna. Detta kan exempelvis påverka biologiska kvalitetsfaktorer. En annan faktor är att den ekologiska statusen för näringsämnen inte kommer att förbättras så att god status uppnås vid en nedläggning. Detta beror på att det största tillskottet av näringsämnen till Höje å kommer från jordbruket och så länge inte dessa utsläpp begränsas kan åns ekologiska status inte förbättras.”

4. Avslutningsvis

Vi är som sagts tidigare av uppfattningen att rekommendationerna lämnade i vår rapport av den 7 september 2020 fortfarande är relevanta.

Vi tycker dessutom att det vore rimligt att man inför ett beslut också värderar riskerna med att gå in för det föreslagna överföringsalternativet. Vad gör man när man börjar närma sig 2030 och då finner att något av nedanstående är verklighet?

- Att utvecklingen vad gäller anslutning blir betydligt förändrad
- Att kostnaderna för t.ex. överföringsledningen/tunneln till Sjölanda ARV väsentligt avviker från det som nu ligger till grund för alternativvalet
- Att exploateringsvilligheten i Källbyområdet förändrats
- Att det befintliga reningsverket verkar kunna räckta till längre eller kortare än beräknat
- Att en dagvattenhantering i dammarna visar sig vara svår eller omöjlig att genomföra på ett miljövänligt sätt
- Att andra negativa/positiva överraskningar dykt upp
- Att utgången av ett kommande tillståndsärende blir avvikande i förhållande till valda förutsättningar och bedömda miljöeffekter
- Att miljö kvalitetsnormerna i Höje å ändras

Sådana risker, tillsammans med kommunens behov av flexibilitet inför framtiden, bör också utvärderas innan ett beslut om nedläggning alternativt utveckling av Källby ARV tas.