

## Östhammars kommuns VA planer – Remissvar från Kåre Lagerqvist och Peter Ridderstolpe

### Sammanfattning

Vi anser att de planer till framtida vatten- och avloppsförsörjning för Östhammar som Gästrike vatten och deras konsulter lagt fram bygger på föråldrat synsätt och gammal teknik som ej gagnar kommunen och dess invånare. Vi anser också att flera av de utgångspunkter man har för planerna är tveksamma eller direkt felaktiga. Dessa utgångspunkter måste utredas innan ett ställningstagande kring val av teknik kan göras. Vi kan dock konstatera att de planer som presenteras ej löser ej viktiga miljöproblem. Det också uppenbart att om planerna genomförs kommer enskilda, VA kollektiv och skattekollektivet försättas i stora ekonomiska bekymmer.

Vi menar att Östhammar förtjänar en mer tidsenlig VA försörjning, där smarta och resursbesparande lösningar tillåts möta framtidens utmaningar. Alternativ med inriktning på lokala, flexibla och integrerade lösningar med fokus på vattenhushållning, återvinning måste utredas. Detta är också en förutsättning för att efterleva miljöbalken krav om att alltid välja den för ändamålet bäst lämpade tekniken (BAT principen).

I denna text utvecklar jag varför vi kommit fram till dessa slutsatser och varför vi menar att planerna ska förkastas och alternativ utredas.

### Tveksamma (felaktiga) utgångspunkter

- Är det rätt att planera för kraftig befolkningsutveckling och ökad vattenanvändning?  
Planerna bygger på en föreställning om att befolkningen i Östhammar kommer tillväxa med närmare 25% de kommande 15 åren, från dagens 22 000 personer till närmare 30 000 personer och att flertalet av dessa kommer bo i de Östra delarna. Detta är inte sannolikt.
- Föreligger verkligen kommunal skyldighet för VA i omvandlingsområdena?  
Vattentjänstplanen och VA planen för den östra kommundelen utgår från den högst tveksamma utgångspunkten att överföringsledning mellan Östhammar och Öregrund skall finansieras genom införlivning av fritidsområden till kommunalt VA längs ledningen. Det är mycket tveksamt om detta är förenligt med vattentjänstlagens intention och mening. För att VA i ett befintligt område med bebyggelse krävs att rekvisiten enligt LAV §8 är uppfyllda. Detta har inte visats.

Rekvisiten uppfylls om reella miljö- och/eller hälsoskyddsproblem föreligger i området och att dessa problem är en följd av de enskildas vatten- och avloppsförsörjning och det är omöjligt att lösa dessa problem med enskilda VA anläggningar. Den behovsprövning (för kommunalt VA) som utförts i vattentjänstplanen har varken visat om det verkligen finns VA- relaterade problem och om dessa i så fall inte kan lösas enskilt. Den behovsprövningen som utförts är högst preliminär och kan inte ligga till grund för beslut om kommunal skyldighet råder eller inte.

Utgångspunkten att just omvandlingsområdena längs ledningssträckan Östhammar Öregrund skall anslutas och utgöra del i finansiering av den sk systemlösningen är således fel. Förslaget väcker misstankar om att ekonomiska överväganden har väglett bedömningarna om den kommunala skyldigheten. Men lagen är tydlig på denna punkt. Inga ekonomiska

övertväganden får ligga till grund för beslut om nya VA områden (tex närhet till kommunal ledning eller enskildas intresse av att bli försörjd med kommunalt vatten och avlopp. Vattentjänstlagen är vad jurister brukar säga "blind för kostnader".

För VA kollektivet, skattekollektivet liksom för miljön är det bättre om VA i omvandlingsområdena även fortsättningsvis kan lösas i privat regi. För de boende i omvandlingsområdena är det också önskvärt att slippa höga anslutningskostnader. Kommunens strategi borde därför vara att i sin stimulera vattensnåla och miljösäkra VA system i syfte att undvika kommunal skyldighet (dvs förhindra att rekvisiten för LAV§6 blir uppfyllda). Ett sätt att göra detta är tex, att vid prövning av ny avloppsverksamhet endast tillåta utsläpp av BDT vatten. Kommunen kan också fatta beslut om tillståndsplikt för nya brunnar kopplade till anvisningar hur sådana bör anläggas för att undvika till exempel saltvatteninträngning. En fördel med de kustnära omvandlingsområdenas är att brackvatten alltid finns att tillgå. Ny teknik med hushållsnära avsättning gör att man under sådana förutsättningar kan klara även vattenförsörjning enskilt.

- Är verkligen Öregrundsgrepen en bättre recipient än Östhammarsfjärden?  
Kommunen utgångspunkt att fortsatt utsläpp till Östhammarsfjärden är omöjligt på grund av dess dåliga ekologiska status är högst tveksam. Det förslag vi varit med att ta fram i samband med planeringen av Karö våtmark ingår förslag om nytt reningsverk. Vi har också visat att med nytt reningsverk där våtmarken ingår som en processdel, kommer utsläppen av alla MKN relaterade parametrar till fjärden kommer minska, även med ökat antal personer anslutna till verket, (WRS, Fjärdarnas dag 2021).

Det finns inga juridiska skäl till att prövningsmyndigheten skulle säga nej till ett utsläpp som ger mindre utsläpp av föroreningar än dagens. Det finns heller inga naturvetenskapliga (marinekologiska) skäl som talar emot utsläpp till Östhammarsfjärden. Med förslaget kommer fosforutsläppen minska och gödande kväve till fjärden mer än halveras på årsbasis. Sommartid när fjärdarna är som känsligast kommer reduktion vara ännu högre. Den lösning som de tidigare planerna anvisat kommer således förbättra övergödningssituationen i Östhammarsfjärden och utanför liggande skärgård.

Den föreslagna lösningen med utsläpp av 15 000 pe i Öregrundsgrepen innebär att utsläppen där kommer öka flerfaldigt gentemot dagens situation. Vilken effekt dessa nya utsläpp har på kustvattnet har inte utretts vad vi förstått. Det kan dock fastslås att förslaget kommer hamna i direkt konflikt med vattendirektivet "icke försäkringsprincip" (Weserdomen) eftersom möjligheten att nå god ekologisk status i utanför liggande vattenförekomst (Ängsfjärden) försvåras.

Det tål även att påpekas att den storskaliga lösningen som föreslås mycket väl kan vara sämre ur recipientsynpunkt än de befintliga anläggningarna med lokala små utsläpp av avlopp via mark. Mer om detta skriver vi under avsnittet: "Vilka alternativ finns och vad bör utredas?"

### Systemlösningen löser inte vattenfrågan

- Med den expansion av bebyggelse och anslutning av tusentals enskilda fastighetsägare med ett utbrett system av ledningar som regelbundet behöver spolas rena, kommer kraven på kommunal vattenförsörjning öka radikalt. Hur en sådan ökad vattenleverans ska kunna säkras

beskriver inte de aktuella planerna. Tidigare har dock Gästrike Vatten beskrivet att investeringar kommer behövas för nytt avsaltningsverk. Kostnaden för detta är bedömdes då till 1 Miljard kr (Lena Blad, Fjärdarnas dag 2021).

### Den presenterade sk. Systemlösningen för de Östra kommundelarna är extremt dyr.

Kostnaden för systemlösningen har budgeterats till 1,3 Miljard kronor (KF 2022-06-14). Utslaget per VA abonnent i kommuninvånare i kommunen motsvarar det mer än 80 000 kr! Skall investeringen för den planerade kommunala tjänsten bäras solidariskt av VA kollektivet, vilket vi förstått är vad vattentjänstlagen föreskriver, blir kostnaden närmare 200 000 kr per abonnent! Oss veterligt finns ingen kommun i Sverige som planerar för så stora investeringar i VA (och då finns inte kostnader medräknade som säkrar abonnenterna tillgång till dricksvatten eller för den delen investeringar som krävs i andra delar av kommunen).

Kostnadskalkylen ser ännu sämre ut i beaktande av de allmänna prishöjningar de senaste åren. Kriget i Ukraina, inflation och höjda räntor har inneburit kraftiga kostnadsökningar för infrastrukturprojekt i Sverige.

### Inga alternativ till storskaliga VA lösningar är presenterade

I en kust- och landsbygdskommun med mycket sommarboende och begränsade vattentillgångar borde rimligen modern vattenbesparande teknik diskuteras liksom teknik med källsorterandeavlopp. Med sådan teknik med skapas möjlighet till kretslopp för näring och vatten vilket miljöbalken kräver (MB 2:5). Används sådan teknik i fritidsområden minskar radikalt risk för påverkan av brunnar och recipienter. Används tekniken i ny bebyggelse inom tätorterna skapas också många fördelar. Reningsverken avlastas, näring kan användas som gödselmedel för odling istället för att renas bort med dyr och energikrävande teknik.

Det borde vara en fullständig självklarhet, att i ett projekt av denna dignitet studera flera alternativ, där politiska önskemål om bebyggelseutveckling, paras med kriterier för en hållbar utveckling. I detta fall tycks Gästrike Vatten och deras konsulter gjort tvärtom. Man har i förväg bestämt sig för vilken lösning man vill se och försvarar den sedan med tveksamma eller felaktiga antaganden. Förankring i globala och nationella miljömål eller miljöbalkens grundläggande hänsynsregler lyser med sin frånvaro. Detta är naturligtvis inte acceptabelt och är i strid med miljöbalkens princip om att vid professionell verksamhet alltid välja den bäst lämpade tekniken (BAT principen).

### Systemlösningen är sårbar

I ett system som är uppbyggt med central vattenförsörjning och avloppshantering och med ett utbrett ledningsnät kan driftstörningar eller sabotage få allvarliga och vittgående konsekvenser. Med mindre enheter erhålls ökad motståndskraft (reciliense) något som är särskilt viktigt i en osäker framtid med förändrat klimat och ökad risk för kris och katastrof. Långa trycksatta vatten- och avloppsledningar för att försörja perifert liggande fritidshus är också sårbara genom att bakterier kan börja växa i ledningar med stillastående vatten, vilket kan ge otjänligt vatten eller giftigt och korrosivt svavelväte.

## Förslaget riskerar att skapa uppslitande konflikter.

Förslaget kommer med all säkerhet skapa konflikter mellan boende på landet och de som bor i tätort och inom fritidsområden. Boende på landet som klarar sin egen VA försörjning kommer ifrågasätta varför de ska vara med att betala stora kostnader för tätorternas problem. Inom fritidsområden kan man förutse konflikter mellan grannar som vill ha hög komfort och inte ser pengar som ett problem och sådana som har ont om pengar och som ser stort värde i att behålla ett enkelt boende med egen brunn och ett pålitligt torrdass. Många och uppslitande konflikter rasar nu på många håll i Sverige i områden som inlemmas i kommunal VA försörjning. Inte sällan tvingas människor lämna sälja sitt kära hus till förmån för rikare människor. Denna typ av folkfördrivning förekommer på många håll i landet där kommuner beslutat om tvångsanslutning och beskrivs bland annat i TV 4,as reportage "Stugupproret", Kalla Fakta, 2017.

## Vilka alternativ finns och vad bör utredas?

Det finns flera möjligheter att möta framtidens behov av en trygg och miljövänlig VA-försörjning för kommunens innevånare som är bättre än det föreslagna. Den strategi som vi menar bör tillämpas i kommunen är att verka för decentraliserade och flexibla lösningar med fokus på vattenhushållning, återvinning och integrerade lösningar. Med integrerade lösningar menas till exempel närmare samverkan mellan stad och land, och mellan VA, energi- och avfallssektorn i kommunen. Integrerade lösningar innebär också nyttjande av ekosystemtjänster så att nya resurser kan skapas, tex i form av nyttig växtproduktion, ökad grundvattenbildning, biologisk mångfald etc.

Detta synsätt är också vad forskningen rekommenderar. Kala Wairavamoorthy, Executive Director för International Water Association (IWA), uttrycker det så här: *"I en allt mer osäker värld med klimatförändringar, vattenbrist och förändringar i livsstil/boende, ekonomi och teknik krävs nya tankesätt och lösningar. Den gamla synen med långa planeringshorisonter och storskaligheter måste ersättas med kortare planeringsperspektiv och flexibla lösningar med fokus på vattenhushållning och återvinning och samverkan med andra sektorer i samhället"* (Nordic Wastewater Conference, Norway, 2021).

I ny bebyggelse används så långt möjligt källsorterande avlopp och vattensnål teknik. Sådana tekniker används på många håll i Sverige och utomlands och ger möjlighet att halvera vattenförbrukning gentemot normalhushåll med blandat avlopp. Dessa system avlastar dessutom merparten av smittämnen och näringsämnen från avloppsvattnet redan vid källan. Detta frigör kapacitet i reningsanläggningar och behovet av kostsam rening minskar. Avskild näring i form av slam eller klosettwater bör i den strategi vi förordar, ses som resurser att nyttja för att nyttja för odling i stället för ett problem att kvittgöra. Tekniken med källsorterande avlopp är väl etablerad och kan användas både i tätorten när nya stadsdelar planeras och i fritidsområden i både befintliga och nya hus. I dessa presentationer kan kommunen och Gästrik Vatten läsa mer om varför integrerad och kretsloppsanpassad VA är viktig och hur den kan tillämpas i kommunal och privat regi

<https://ekologiskteknik.webbland.nu/wp-content/uploads/2024/05/Naturvetenskapens-syn-pa-kretslopp-o-reurshushallning.pdf> <https://ekologiskteknik.webbland.nu/wp-content/uploads/2024/05/Den-tekniska-verktygsladan-for-kretslopp.pdf>

För att lösa VA frågan för den östra kommundelen tror vi att en uppdelning av avloppsverksamheten är bäst, där Östhammar hanterar sitt avlopp och Öregrund sitt. För Östhammar finns som nämnts ovan planer fram redan framtagna om att lägga ett nytt verk vid Karö våtmark (Förstudie Karö våtmark, WRS 2009). Kommunen har också köpt in mark för ett sådant verk intill den byggda tekniska våtmarken. Med en färdigbyggd våtmark kommer en sådan lösning vara både billig och robust och skapa förutsättningar för mycket långt gående rening liksom återvinning av sötvatten för en växande befolkning. Med rätt teknik i verket skapas också möjlighet att återvinna en stor del av avloppsvattnets näringsinnehåll. I presentation nedan förklaras kortfattat hur en lösning för Östhammar och Öregrund skulle kunna se ut samt hur man bör tänka för de så kallade omvandlingsområdena. I presentationen finns också beskrivet hur våtmarken är tänkt och hur den tekniska delen fungerar: <https://ekologiskteknik.se/wp-content/uploads/2024/06/Runda-bordsamtal-uthallig-VA-Oregrund.pdf>

**Sammanfattningsvis** menar vi att de VA planer som Gästrike vatten och deras konsulter lagt fram bygger på föråldrat synsätt och gammal teknik ej gagnar kommunen och dess invånare. Vi menar att Östhammar förtjänar en mer modern VA försörjning, där smarta och resursbesparande lösningar tillåts möta framtidens utmaningar. Vi ser det som helt nödvändigt att utreda alternativ med inriktning på rimlig ekonomi, flexibilitet, robusthet och med teknik som möjliggör resurshushållning och resursåtervinning. Detta är också vad miljöbalken kräver enligt BAT principen.

Tekn lic. Peter Ridderstolpe  
[Peter.ridderstolpe@gmail.com](mailto:Peter.ridderstolpe@gmail.com)  
070 550 36 15

Kåre Lagerquist  
[Kåre.lagerquist@gmail.com](mailto:Kåre.lagerquist@gmail.com)  
073-332 99 75