

Programorganisationen inom VA SYD som arbetar med att bygga ett nytt avloppsreningsystem döper systemet till **MAXIMA** för att underlätta kommunikationen gentemot våra intressenter.

Namnet MAXIMA lanserades i maj 2023, efter att VA SYD genomfört samråd med alla berörda. Under samrådet använde VA SYD "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" för att beskriva infrastrukturens satsning. Hållbar avloppsrening är namnet programorganisationen lanserades med 2017, när lokala utredningar sammanfördes till en regional strategi.

# BILAGA M1.3, YTTRANDE FRÅN MYNDIGHETER, STATLIGA ORGANISATIONER OCH KOMMUNER

2023-05-30

Slutversion



---

**From:** Cecilia Falk Holmberg <cecilia.falk.holmberg@folkhalsomyndigheten.se>  
**Sent:** den 18 november 2022 08:47  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Angående remiss - samråd om hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Hej!

Folkhälsomyndigheten har beretts tillfälle att inkomma med synpunkter på rubricerad remiss. Vi vill med detta e-postmeddelande informera er om att vi lämnar remissen utan åtgärd.

Med vänliga hälsningar/e u  
Cecilia Falk Holmberg

---

**Cecilia Falk Holmberg**

Handläggare GD-kansliet

010-205 25 24

Folkhälsomyndigheten

[cecilia.falk.holmberg@folkhalsomyndigheten.se](mailto:cecilia.falk.holmberg@folkhalsomyndigheten.se)

Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet med ett övergripande ansvar för folkhälsofrågor.

Myndighetens uppdrag är att främja hälsa, förebygga ohälsa samt skydda mot hälsohot. För ytterligare information:

[www.folkhalsomyndigheten.se](http://www.folkhalsomyndigheten.se)



---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 november 2022 14:59  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening

Till VA SYD

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har mottagit inbjudan till samråd från VA SYD inför planerad ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk samt nytt system för avloppsvattenrening för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. I inbjudan gavs hänvisning till samrådsunderlag på projektwebbsida: [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad)

MSB avstår från att yttra sig i samrådet.

MSB:s dnr 2022-14450

---

[REDACTED]  
Handläggare

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap  
Avdelningen för räddningstjänst och olycksförebyggande  
Enheten för hantering av industriella risker  
651 81 KARLSTAD

Växel: 0771-240 240  
010-240 54 01

[REDACTED]  
[www.msb.se](http://www.msb.se)

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 1 december 2022 15:18  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening

Havs- och vattenmyndigheten har tagit del av samrådsunderlaget i rubricerat ärende. Myndigheten avstår från att lämna synpunkter på underlaget. Det innebär inte att myndigheten tagit ställning i sakfrågan eller till handlingarna i ärendet.



[REDACTED]  
Utredare  
Miljöprövningsenheten  
Havs- och vattenmyndigheten  
[REDACTED]

Gullbergs Strandgata 15, 411 04 Göteborg  
Box 11 930, SE-404 39 Göteborg  
[REDACTED]

[www.havochvatten.se](http://www.havochvatten.se)



Havs- och vattenmyndigheten behandlar dina personuppgifter i enlighet med dataskyddsförordningen och myndighetens dataskyddspolicy, läs mer på [www.havochvatten.se/sa-behandlar-hav-dina-personuppgifter](http://www.havochvatten.se/sa-behandlar-hav-dina-personuppgifter)

SwAM processes your personal data in accordance with the General Data Protection Regulation (GDPR) and our Data Protection Policy, see [www.havochvatten.se/sa-behandlar-hav-dina-personuppgifter](http://www.havochvatten.se/sa-behandlar-hav-dina-personuppgifter)

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 30 november 2022 09:48  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** SGU Diariet  
**Subject:** Samråd hållbar avloppsrening i ett växande Skåne. SGU dnr 33-2731/2022

Hej!

SGU har 2022-11-17 erhållit handlingar där möjlighet ges att inkomma med yttrande rörande samråd hållbar avloppsrening i ett växande Skåne. SGU:s dnr 33-2731/2022.

SGU avstår från att lämna yttrande i rubricerat ärende.

Beslut i detta ärende har fattats av Anna-Klara Elenström

[REDACTED]  
Hydrogeolog

[REDACTED]  
Telefon, växel: 018-17 90 00

Sveriges geologiska undersökning  
Box 670  
751 28 Uppsala  
Besök: Villavägen 18

 Sveriges  
geologiska  
undersökning

När du skickar e-post till SGU så innebär detta att SGU behandlar dina personuppgifter. Läs mer om detta på <https://www.sgu.se/personuppgifter>.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 29 november 2022 10:42  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** Lena (EXT) Hellberg  
**Subject:** SV: [ES] Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB - mejl 1

Hej,

Försvarsmakten avstår i detta fall från att yttra sig i ärendet.

Med vänliga hälsningar,

**FÖRSVARSMAKTEN**



HÖGKVARTERET

FÖRSVARSMAKTEN  
HKV PROD RPE INFRA  
107 85 STOCKHOLM  
Besöksadress: Banérgatan 62

[REDACTED]  
[www.forsvarsmakten.se](http://www.forsvarsmakten.se)

Informationsklassificering av Försvarsmaktens utgående e-post.

När du får ett e-postmeddelande från Försvarsmakten står det ES framför rubriken på e-postmeddelandet. Detta står för att avsändaren bedömer att meddelandet inte innehåller någon sekretessbelagd information enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Varje medarbetare inom Försvarsmakten klassificerar den information som man skickar via e-post och det sker för att säkerställa att rätt information når behörig person.

Classification of information in e-mails from the Swedish Armed Forces.

When you receive an e-mail from the Swedish Armed Forces you will notice the letters ES in front of the headline of the message. These letters indicate that the sender of the message has assessed that the message does not contain classified information.

---

**Från:** Lena (EXT) Hellberg <Lena.Hellberg@vasyd.se>

**Skickat:** den 17 november 2022 15:09

**Till:** EXP-HKV <exp-hkv@mil.se>

**Ämne:** [ES] Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB - mejl 1

Hej!

VA SYD bjuder in till skriftligt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken. VA SYDs infrastrukturens Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning. Avloppssystemet är dimensionerat för att rena

avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala och tunneln från Lund har utgått. VA SYD bjuder in till ett nytt samråd om den nya omfattningen.

I samrådsunderlaget finns en fördjupad beskrivning över vad som ingår i tillståndsansökan.

Samrådsunderlaget *Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne* (mejl 1) har 3 st bilagor:

- *Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk* (mejl 3)
- *Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel* (mejl 2)
- *Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter* (mejl 3)

Samrådsunderlaget bifogas i tre mejl, eller kan hämtas [här](#).

Observera att samrådsunderlaget inte finns att tillgå på VA SYDs hemsida förrän v 47.

Samrådstiden pågår till den **25 februari 2023**.

Ni är välkomna att lämna yttranden till VA SYD genom:

- E-post till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö. Märk brevet med "Samråd Hållbar avloppsrening".

Med vänlig hälsning  
Lena Hellberg

**LENA HELLBERG**

Projektledare Tillstånd  
Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

070-349 49 81

[lena.hellberg@vasyd.se](mailto:lena.hellberg@vasyd.se)

**VA SYD/Hållbar avloppsrening**

Post: Box 191, 201 21 Malmö

Besök huvudkontor: Hjälmaregatan 3, Malmö

Webb: [hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

[twitter.com/vasyd](https://twitter.com/vasyd)

[linkedin.com/company/va-syd](https://linkedin.com/company/va-syd)

På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) hittar du information om hur vi behandlar personuppgifter.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 28 november 2022 11:19  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd avloppsrening

Hej!  
Jordbruksverket har bjudits in till ett samråd angående ett nytt system för rening av avloppsvatten i Malmö med flera kommuner.  
Dnr 4.2.17-21671/2022

Jordbruksverket kommer inte att lämna några synpunkter i ärendet.

hälsningar



[REDACTED]  
Växtskyddshandläggare  
Miljöregelenheten  
Jordbruksverket  
Besöksadress: Skeppsbrogatan 2, 553 29 Jönköping

[REDACTED]  
[www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 28 november 2022 10:39  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** Registrator  
**Subject:** SV: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB

Hej,

**Beträffande inbjudan till samråd avseende hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB**

NRM dnr 5.1.6-694-2022

Naturhistoriska riksmuseet har dessvärre inte möjlighet eller förutsättningar att delta i det aktuella samrådet.

Vänliga hälsningar,

[REDACTED]  
Samordning, utredning och förvaltning  
Förste intendent/Docent i geokemi

[REDACTED]  
[www.nrm.se](http://www.nrm.se)

**Naturhistoriska riksmuseet**

Box 50007  
104 05 Stockholm  
Besöksadress: Frescativägen 40

---

**Från:** Lena (EXT) Hellberg <[Lena.Hellberg@vasyd.se](mailto:Lena.Hellberg@vasyd.se)>

**Skickat:** den 17 november 2022 15:08

**Till:** Lena (EXT) Hellberg <[Lena.Hellberg@vasyd.se](mailto:Lena.Hellberg@vasyd.se)>

**Ämne:** Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB

Hej!

VA SYD bjuder in till skriftligt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken. VA SYDs infrastruktursatsning Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning.

Avloppssystemet är dimensionerat för att rena avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala och tunneln från Lund har utgått.

VA SYD bjuder in till ett nytt samråd om den nya omfattningen.

I samrådsunderlaget finns en fördjupad beskrivning över vad som ingår i tillståndsansökan.

Samrådsunderlaget *Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne* har 3 st bilagor:

- *Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk*
- *Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel*
- *Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter*

Hämta samrådsunderlaget [här](#).

Observera att samrådsunderlaget inte finns att tillgå på VA SYDs hemsida förrän v 47.

Samrådstiden pågår till den **25 februari 2023**.

Ni är välkomna att lämna yttranden till VA SYD genom:

- E-post till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö. Märk brevet med "Samråd Hållbar avloppsrening".

Med vänlig hälsning  
Lena Hellberg

**LENA HELLBERG**

Projektledare Tillstånd  
Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

070-349 49 81

[lenna.hellberg@vasyd.se](mailto:lenna.hellberg@vasyd.se)

**VA SYD/Hållbar avloppsrening**

Post: Box 191, 201 21 Malmö

Besök huvudkontor: Hjälmaregatan 3, Malmö

Webb: [hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

[twitter.com/vasyd](https://twitter.com/vasyd)

[linkedin.com/company/va-syd](https://linkedin.com/company/va-syd)

På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) hittar du information om hur vi behandlar personuppgifter.





Kontaktperson



VA SYD

## Yttrande – Samråd Hållbar avloppsrening

---

Räddningstjänsten Syd har tagit del av insända handlingar och har inget att erinra.

Yttrandet har upprättats av brandingenjör [REDACTED] och har kvalitetsgranskats av brandingenjör [REDACTED].

---

**Adress**

Räddningstjänsten Syd  
Box 4434  
203 15 Malmö

**Telefon**

046-540 46 00

**Internet**

[www.rsyd.se](http://www.rsyd.se)

**Mail**

[info@rsyd.se](mailto:info@rsyd.se)





Malmö stad

## Fastighets- och gatukontoret

Datum  
2023-01-09

Diarienummer  
TN-2022-2662

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

Vår referens

Direkttelefon

### Yttrande över samråd enligt miljöbalken Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.

Fastighets- och gatukontoret har tagit del av underlag för samråd enligt miljöbalken. Tekniska nämnden har tidigare, 2021-11-03, yttrat sig över samrådet som ägde rum innan Lunds kommun lämnade projektet. De synpunkter som då framfördes gäller i huvudsak fortfarande. Det gäller även yttrandet över schakt S16.

Synpunkter gällande utloppsledningen lämnar fastighets- och gatukontoret i samrådet inför ansökan om tillstånd enligt lag om kontinentalsockeln.

#### Kontinuerlig dialog

I tidigare yttrande pekade nämnden på behovet av en kontinuerlig dialog med berörda nämnder och förvaltningar. För fastighets- och gatukontoret handlar det främst om avloppstunneln och dess schakt som påverkar våra utvecklingsområden runt till exempel Citadellsvägen och Nyhamnen, men även befintlig allmän plats såsom exempelvis Värnhemstorget. Det gäller inte bara byggnation utan även exempelvis markåtkomst och transporter av olika slag.

Under året har fastighets- och gatukontoret utvecklat en bra dialog med VA Syd, och vill peka på vikten av den fortsätter. Nedan framförs detaljerade synpunkter inom olika områden.

#### Trafik

Påverkan av avstängning och omledning av trafik under genomförandet kan vara större än yttre avgränsningsområdet i Figur 4 på sid 12 i samrådsunderlaget. Även här är det viktigt med en tidig dialog så att de lämpligaste transportvägarna används för att minska störningarna. Likaså är det viktigt att nedsmutsning av allmänna gator och vägar undviks.

#### Markåtkomstfrågor med mera

För att säkerställa utbyggnaden av föreslagen tunnel med anordningar behöver VA Syd rådighet och tillgång till markområden och utrymmen inom planerad sträckning för anläggningen. VA Syd bör i det sammanhanget lägga stor vikt vid att i god tid samordna markåtkomstfrågor med fastighets- och gatukontoret och övriga berörda, bland annat för hänsynstagande till det behov "Storstadspaketet – Ramavtal 8 Storstad Malmö" (i fortsättningen benämnt

Storstadspaketet) inom kommunen genererar, men även i övrigt för att få till en så kostnadseffektiv och smidig hantering inom projekten som möjligt. En dialog ska föras om för båda parter lämplig nyttjanderätt. VA Syd måste så tidigt som möjligt informera om vilka villkor som är aktuella att knyta till rättigheten då dessa påverkar markanvändningen i anslutning till anläggningen. I tidigt skede ska VA Syd och Malmö stad teckna avtal som behandlar upplåtelser, arrenden, masshantering, detaljplaner med mera.

## **Öresundsmetro**

### **Generellt**

Det pågående planeringsarbetet för Öresundsmetron behöver vara helt samordnat med avloppstunnelprojektet. Malmö stad vill gärna följa projektering och entreprenadskedet för avloppstunneln på nära håll, dvs ha en direkt tillgång till relevanta möten, underlag och handlingar.

Vid tidpunkten för byggande av avloppstunneln kan det vara aktuellt med förberedande arbeten för Öresundsmetro, till exempel geotekniska undersökningar eller provschakt.

### **Avloppstunnelns placering**

Det finns flera eventuella korsningspunkter mellan avloppstunneln och Öresundsmetro; vid Malmö Live och i hamnens olika delar (Frihamnen och området nära Sjölundaviadukten). För denna hantering är det ytterst angeläget att bygghandling och relationshandling för avloppstunneln är av högsta kvalitet och detaljeringsgrad.

Skulle det bli aktuellt med förändringar av avloppstunnelns höjdläge framför allt vid Malmö Live är det ytterst viktigt att det sker i samråd med Malmö stad, fastighets- och gatukontoret.

### **Värnhem**

Mikrotunneln och dess schakt vid Värnhem kommer att bilda underlag och begränsning för möjligheten att i framtiden bygga en metrostation där. Detta behöver samordnas så att det inte blir omöjligt med ett arbetsområde, stationsschakt, metrotunnel och uppgångar för en metrostation.

### **Kartläggning av anläggningar under mark mm**

De undersökningar som gjorts av anläggningar under mark och de underlag som finns framtagna är mycket värdefulla för Malmö stad att ta del av och använda i utredningen av Öresundsmetro.

### **Massor och förorenad mark**

Vad gäller de uppkomna massorna vore det önskvärt med en uppdelning i typ av massor, till exempel jord, berg och muddermassor.

I samband med avtal med fastighetsägare om mottagande av överskottsmassor bör platspecifik riskbedömning göras avseende massornas föroreningsinnehåll i förhållande till förutsättningarna på aktuell plats för mottagande. Detta för att säkerställa att nödvändiga lov, anmälningar eller tillstånd finns, alternativt hinner ordnas i god tid innan massorna ska hanteras.

VA Syd och Malmö stad har haft en kontinuerlig, löpande kontakt beträffande mottagning av massor under planering och genomförande. Det är angeläget att den dialogen fortsätter.

Det är viktigt att markföroreningar utreds i ett tidigt skede och att strategi för masshantering och masshanteringsplan tas fram. Arbetet bör inkludera framtagande av projektspecifika bedömningsgrunder i form av platsspecifika riktvärden. Naturvårdsverkets generella riktvärden för riskbedömning av förorenade områden kan vara tillämpbara, men främst för översiktlig, indikerande bedömning av förorenade områden. För en mer rättvisande riskbedömning krävs anpassning till projektens platsspecifika förutsättningar.

### **Befintliga ledningar**

Under 10.1.15 Hantering av onyttiggjord VA-infrastruktur, anges att hantering av onyttiggjord VA-infrastruktur som inte direkt behöver rivas för att ge plats eller funktion för ansökt verksamhet inte ingår i kommande ansökan.

Detsamma gäller också de efterarbeten som exempelvis fortsatt förvaltning, rivning, sanering eller proppning av sådan onyttiggjord VA-infrastruktur som inte direkt berörs. Här behövs ett förtydligande om risker och riskhantering med ledningar som tas ur drift. Outnyttjade ledningar riskerar att rasa på lång sikt och som kan ge upphov till slukhål, ras eller sättningar. Ledningarna behöver identifieras, riskanalyseras och åtgärdas på lämpligt sätt. Även här är det viktigt att VA Syd för en dialog med fastighets- och gatukontoret, samt med andra fastighetsägare där så är relevant (till exempel rörande tryckledningen under bangården), för att komma fram till principer för hur dessa ledningar skall hanteras. I vissa fall kan ledningar lämnas kvar medan i andra fall måste de tas bort. Att lämna ledningar som är tagna ur drift innebär ett ansvar. Detta ansvar måste tydliggöras.

### **Vatten**

Miljökonsekvensbeskrivningen bör kompletteras med en karta med aktuella markavvattningsföretag.

I ansökan bör även redovisas hur recipienterna påverkas positivt om Borgeby och Svedala ARV ansluts till Sjölunda.

### **Bräddningar**

I bilaga 2 beskrivs framtida bräddning (4.3). VA Syd bedömer att efter genomförda åtgärder beräknas bräddningar minska eller i stort sett upphöra i de flesta bräddavloppen. Om möjligt bör man precisera hur stor minskningen är vid de olika bräddpunkterna och hur det påverkar recipienten, till exempel kanalerna. Likaså behöver man redovisa hur stor ökningen är vid de bräddpunkter som ökar.

### **Drift**

VA Syd behöver redovisa hur framtida drift och underhåll kommer att fungera vid respektive schakt. Hur tillgängliga behöver de olika schakten vara vid drift och finns det krav på tillfartsvägar, uppställningsplatser, bärighet etcetera



### Nyhamnen

I Bilaga 2 står det i sista meningen på sidan 13 att ”Det finns områden som på sikt kommer utvecklas till bostäder”. Meningen bör ändras till ”Det finns områden som på sikt kommer utvecklas till blandad bebyggelse”

I Bilaga 2 kapitel 3.9 beskrivs naturmiljö kortfattat. Texten behöver kompletteras med att vid schakt S13 har den rödlistade och fridlysta arten Fältnarv (som dessutom har nationell bevarandestatus) påträffats.

Träden på Posthusplatsen är värdefulla eftersom de är de enda välmående träden längs Skeppsbron. De planterades 2015 och har etablerat sig på ett bra sätt på platsen. Ytan där träden står är inte stor så det vore önskvärt att de kan lämnas utanför schaktområdet.

### Övriga schakt och påverkan på befintlig miljö

Det är främst de olika schakten som kommer att påverka stadens planering och funktioner. Tekniska nämnden anser att det är av största vikt att VA Syd fortsätter sin dialog med fastighets- och gatukontoret i den fortsatta planeringen och under genomförandet.

Schakten är i huvudsak föreslagna att anläggas på ytor som idag är iordningsställda som allmän plats. Anläggandet av schakten ska bedrivas så att påverkan på trafiken i och stadslivet i området blir så liten som möjligt. Stor hänsyn ska tas till gång och cykeltrafik. Särskilda skyddsåtgärder på träd i närheten av arbetsområdet kan komma att behövas. Detaljplanering av schakt måste göras så att träd i möjligaste mån kan bevaras. Nämndens huvudinställning är att träd inte skall tas ned men om det inte går att undvika ska de ersättas med nya likvärdiga. Befintliga ytor som påverkas av anläggningsarbetet skall återställas till befintligt skick och bekostas av VA Syd. Detaljdiskussioner om varje enskilt schakt kommer att hanteras i dialogen med VA Syd.

I övrigt har förvaltningen inget att anföra mer än att vi önskar få tillståndsansökan och miljökonsekvensbeskrivningen på remiss.

Med vänlig hälsning



Direktör

Yttrande

Datum

2023-01-09

Processnummer

3.1.2

Diarienummer

6952/2022

VA SYD

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

## Yttrande över "Välkommen till samråd om ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten"

### Boverkets ställningstagande

Boverket har inga synpunkter på VA SYD:s dokument "Välkommen till samråd om ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten".

I detta ärende har enhetschef [REDACTED] beslutat och signerat beslutet elektroniskt. Föredragande har varit jurist [REDACTED]

[REDACTED]  
enhetschef

[REDACTED]  
jurist

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 20 januari 2023 16:07  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Yttrande till "Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne"

Miljöförvaltningen avser inte lämna några synpunkter till samrådsunderlaget, då Lunds kommun inte längre är en del av infrastruktursatsningen och då avloppssystemet numera faller utanför miljönämndens ansvarsområde.

För miljönämnden

[REDACTED]  
Miljöinspektör

Miljöförvaltningen, Lunds kommun  
Besöksadress: Brotorget 1  
Postadress: Box 5, 22100 Lund

[REDACTED]

[www.lund.se](http://www.lund.se)

**Lund skapar framtiden med kunskap, innovation och öppenhet**

Läs mer om hur Lunds kommun hanterar personuppgifter på [hemsidan](#)



Kommunstyrelsen

---

§ 9

KS.2022.0574

**Yttrande över VA Syds avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad****Ärendebeskrivning**

VA SYD genomför ett avgränsningssamråd enligt miljöbalken 6 kap inför ansökan om miljötillstånd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda i Malmö. Eslövs kommun har getts möjlighet att lämna synpunkter.

I handläggningen av ärendet har tjänstepersoner från Kommunledningskontoret samt Miljö och Samhällsbyggnad deltagit.

**Beslutsunderlag**

- Förslag till beslut: Yttrande över VA SYDs avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad
- Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne
- Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda ARV
- Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel
- Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

**Beredning**

VA SYD arbetar inom projektet "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" för att modernisera regionens avloppsvattenrening och bygga en ny regional infrastruktur för detta. För att VA SYD ska kunna anlägga och driva sin verksamhet behöver de ett förnyat miljötillstånd för Sjölunda avloppsreningsverk.

I projektet ingår medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt även Svedala (som VA SYD samtidigt erbjuder att bli medlem). Då Lunds kommun, som tidigare ingick i satsningen, inte längre är med, behöver VA SYD göra ett nytt avgränsningssamråd för sin tillståndsansökan.

Avgränsningssamrådet omfattar ansökan om:

- Att få miljötillstånd innehållande villkor för utsläpp av renat avloppsvatten från 650 000 personequivallenter från ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk.
- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, nya utloppsledning i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk samt en avloppstunnel under centrala Malmö.
- Att få tillstånd att leda bort grundvatten, infiltration samt att bedriva annan vattenverksamhet exempelvis arbeten i Öresund under byggskedet.
- Eventuellt få tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av Natura 2000-områden.

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande
---------------------	--------------------

Kommunstyrelsen

---

Den nya anläggningen kommer inte att hantera avloppsvatten från Eslövs kommun och kommunen kommer därför inte att bli påverkad gällande vare sig byggnation eller drift. Kommunledningskontoret har med detta som bakgrund inga synpunkter på avgränsningssamrådet.

### **Yrkanden**

██████████ (M) yrkar bifall till förvaltningens förslag med tillägget att *Eslövs kommun önskar fortsatt tydliggöra att Eslövs kommun inte står för vare sig tidigare upplupna eller kommande kostnader med anledning av nytt avloppsreningsverk i Sjölunda. Se Eslövs kommuns yttrande KS.2020.0473 samt KS.2021.0419.* ██████████ (SD), ██████████ (S) och ██████████ (L) instämmer i yrkandet.

### **Beslut**

- Kommunstyrelsen har inga synpunkter på avgränsningssamrådet.
- Eslövs kommun önskar fortsatt tydliggöra att Eslövs kommun inte står för vare sig tidigare upplupna eller kommande kostnader med anledning av nytt avloppsreningsverk i Sjölunda. Se Eslövs kommuns yttrande KS.2020.0473 samt KS.2021.0419

### **Beslutet skickas till**

Kommunledningskontoret – tillväxtavdelningen  
VA SYD samrad@vasyd.se

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande
---------------------	--------------------

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 25 januari 2023 10:06  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Yttrande angående Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Er referens: "Samråd Hållbar avloppsrening"

Svenska kraftnäts diarienummer: **Svk 2022/3376**

Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna för rubricerat ärende. Vi har i dagsläget inga anläggningar eller intressen som berörs i det aktuella området och har därför inga synpunkter på rubricerad remiss. Däremot kan det finnas distributionsnätsledningar i området och nätägaren bör i så fall höras i samrådet.

Vid eventuella frågor är ni välkomna att höra av er till oss via [registrator@svk.se](mailto:registrator@svk.se). Ange ärendenummer Svk 2022/3376

För övergripande information rörande Svenska kraftnäts framtida planer för transmissionsnätet för el hänvisar vi till Systemutvecklingsplan 2022-2031 på vår webbplats, [www.svk.se](http://www.svk.se)

Med vänliga hälsningar

[REDACTED]

[REDACTED]  
Planhandläggare

---

Framkomlighet och samhällsplanering

---

SVENSKA KRAFTNÄT

[BOX 1200](#)

[172 24 SUNDBYBERG](#)

STUREGATAN 1

telefon:010-4758584

---

---

[REDACTED]  
[WWW.SVK.SE](http://WWW.SVK.SE)

Avdelningen Form- och innehåll  
Kulturavsnittet  
Intendent [REDACTED]  
[REDACTED]

#### YTTRANDE

Datum/Date	2023-02-16
Vår beteckn/Our reg No.	5.3.1-2022-1321
Vår ref/Our ref	[REDACTED]
Ert datum/Your date	2022-11-17
Er beteckn/Your reg No.	
Er ref/Your ref	Lena Hellberg

VA SYD  
Box 191

201 21 Malmö

## Avseende samråd för anläggande av nytt avloppsreningsystem, Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala kommuner

### *Sammanfattning*

Statens maritima och transporthistoriska museer (SMTM) gör bedömningen att sannolikheten för förekomst av fornlämningar som riskerar att påverkas av det planerade avloppsreningsystemet är låg och har därmed inget att erinra mot det planerade arbetet.

### *Ärendet*

VA SYD planerar för att anlägga nytt avloppsreningsystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. Avloppssystemet omfattas av miljöbalken

SMTM har av VA SYD getts möjligheten att yttra sig i ärendet.

### *Synpunkter*

SMTM gör bedömningen att sannolikheten för förekomst av fornlämningar som påverkas av det planerade avloppsreningsystemet är låg. Den marinarkeologiska utredning i fält som tidigare genomförts påträffade inte några arkeologiska lämningar. SMTM har därför inget att erinra mot det planerade arbetet.

SMTM vill dock påpeka att enligt 2 kap. 10 § Kulturmiljölagen (1988:950) ska arbetsföretaget omedelbart avbrytas om fornlämning påträffas.

För samråd och eventuellt beslut i ärendet bör kontakt tas med Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen i Skåne län.

Avdelningen Form- och innehåll  
Kulturavsnheten  
Intendent [REDACTED]  
[REDACTED]

YTTRANDE

Datum/Date 2023-02-16  
Vår beteckn/Our reg No. 5.3.1-2022-1321  
Vår ref/Our ref [REDACTED]  
Ert datum/Your date 2022-11-17  
Er beteckn/Your reg No.  
Er ref/Your ref Lena Hellberg

Beslut om Statens maritima och transporthistoriska museers yttrande i detta ärende har fattats av enhetschefen [REDACTED] efter föredragning av intendenten [REDACTED]

Kopia: Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen Skåne län

Avdelningen för förnybar energi och internationellt samarbete

Konfidentialitet  
1

Er beteckning  
-

VA SYD / Hållbar avloppsrening  
[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

## Angående samrådsunderlag enligt miljöbalken avseende projektet Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Energimyndigheten har inga synpunkter att redovisa.

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen [REDACTED]  
Föredragande har varit handläggaren [REDACTED]

[REDACTED] [REDACTED]

Detta beslut är elektroniskt signerat i Energimyndighetens ärendehanteringssystem och saknar därför underskrift.





VA Syd AB  
samrad@vasyd.se

## Samråd enligt miljöbalken för miljöfarlig verksamhet

Länsstyrelsen Kalmar län, tillika Vattenmyndighet för Södra Östersjöns vattendistrikt, (Vattenmyndigheten) har mottagit samrådsunderlag från VA Syd AB avseende ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet för fortsatt och utökad verksamhet vid Sjölundaverket, inklusive tillhörande ombyggnationer av ledningsnät, för att försörja kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala.

Vattenmyndigheten yttrar sig i prövningsärenden på begäran från prövningsmyndigheter enligt 22 kap. 13 § och 19 kap. 5 § miljöbalken (MB) samt enligt 4 kap. 13 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) (VFF). Vattenmyndigheten deltar normalt sett inte i verksamhetsutövares samråd.

Vattenmyndigheten konstaterar att avloppsreningsverk är en viktig verksamhet för samhället och att verksamheten behöver omhänderta och rena avloppsvatten på ett sätt som gör att vatten och de värden som finns därigenom skyddas. Vattenmyndigheten uppfattar samrådsunderlaget som att ansökan kommer behöva omfatta hur försämringsförbudet ska efterlevas på kvalitetsfaktor- och/eller parameternivå och hur miljö kvalitetsnormer för vatten inte ska äventyras enligt 5 kap. 4 § miljöbalken i berörda vattenförekomster.

För vägledning om hur efterlevnaden av 5 kap. 4 § MB ska beskrivas i ansökningshandlingar hänvisas VA SYD till tillsynsmyndigheten, Länsstyrelsen Skåne län.

Vattenmyndigheten uppfattar att ansökan inte kommer att omfatta ett yrkande på tillåtlighet enligt 4 kap. 11-12 §§ VFF, vilket i så fall skulle komma att kräva ett yttrande från Vattenmyndigheten enligt 4 kap. 13 § VFF. Om Vattenmyndigheten inte uppfattat samrådshandlingarna korrekt får VA SYD gärna återkomma till myndigheten.

Beslut om detta yttrande har fattats av Irene Bohman, vattenvårdsdirektör för Södra Östersjöns vattendistrikt. Föredragande var Are Vallin, samordnare.



Vattenvårdsdirektör



Samordnare

Denna handling har godkänts elektroniskt och saknar därför namnunderskrift.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 februari 2023 09:39  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Yttrande över samrådsunderlag enligt miljöbalken för Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Hej!

Bygg och miljö i Svedala kommun har tagit del av samrådsunderlaget enligt 6 kap miljöbalken för Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.

Bygg och miljö har inga synpunkter på det som beskrivs i materialet.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Miljöinspektör

SVEDALA KOMMUN  
233 80 Svedala

[REDACTED]  
[www.svedala.se](http://www.svedala.se)

Svedala kommun behandlar dina personuppgifter i enlighet med dataskyddsförordningen (GDPR). Mer information hittar du här: <https://www.svedala.se/gdpr>



VA SYD  
Box 191  
201 21 Malmö

Datum 2023-02-21  
SMHI Dnr 2022/2417/10.1  
Er referens Samråd Hållbar  
avloppsrening

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

## Yttrande över samråd om ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten

SMHI har tagit del av rubricerad remiss och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden oceanografi, hydrologi (enbart ytvatten) och meteorologi (inklusive luftmiljö och buller).

SMHI har inga invändningar för de planerade förändringarna av systemet för rening av avloppsvatten.

### Framtida klimatet

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till det framtida klimatet. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snötillgångar. Stormar förväntas inte i Sverige bli värre eller vanligare än vad de historiskt har varit. Havsnivån stiger men landhöjningen kompenserar till viss del den stigande nivån, mer i norra Sverige än i södra, se

<https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/oversikt-stigande-havsnivaer-1.166469>

<https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/bakgrund-till-planering-for-stigande-havsnivaer-1.165534>

SMHI hänvisar också till fördjupade klimatscenariotjänster:

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/fordjupade-klimatscenarioer>

För historiska och framtida skyfall hänvisas till denna länk:

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/statistik-for-extrem-korttidsnederbord-1.159736>

### SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

#### Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
601 76 NORRKÖPING

#### SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr  
753 40 UPPSALA

#### SMHI

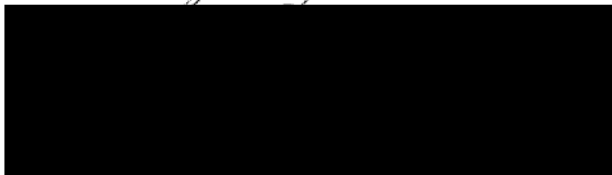
Besöksadress Sven Källfelts Gata 15  
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

Ytterligare information om framtida klimat finns på SMHIs hemsida:  
<https://www.smhi.se/klimat>.

Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning samlar in, utvecklar och tillgängliggör kunskap som tas fram regionalt, nationellt och internationellt om klimatanpassning. Centrumet finns vid SMHI och bedrivs i bred samverkan med aktörer inom klimatanpassningsområdet. Centrumet fungerar som en nod för kunskap om klimatanpassning och driver bland annat Klimatanpassningsportalen, [www.klimatanpassning.se](http://www.klimatanpassning.se)

Avdelningschef [REDACTED] har beslutat i detta ärende som beretts av [REDACTED] (oceanografi), [REDACTED] (hydrologi), [REDACTED] och [REDACTED] (meteorologi).

För SMHI



Chef Avdelning Samhällsplanering

YTTRANDE

2023-02-22

Ärendenr:

NV-06519-21

VA SYD

lena.hellberg@vasyd.se

## **Yttrande över samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd för Nya Sjölunda avloppsreningsverk**

### **Naturvårdsverkets ställningstagande**

Naturvårdsverket avgränsar samrådsyttrandet till frågorna enligt nedan.

Naturvårdsverket anser att den sökta verksamhetens tillståndsbegränsning för mottagande av avloppsvatten ska ange den belastning som reningsverket får ta emot uttryckt som maximal genomsnittlig veckobelastning (max gvb).

Av ansökan behöver också på ett tydligt sätt framgå att reningsverkets dimensionerande kapacitet rymmer tillståndsgiven belastning, inklusive tätbebyggelsens max gvb och eventuell externt tillkommande organisk belastning.

Alternativa nivåer för utsläppsvillkor och motivering till de alternativ som yrkas, behöver också framgå av ansökan avseende alla aktuella parametrar. Vanligtvis avser detta minst BOD, fosfor och kväve. Redovisningen i ansökan bör omfatta utsläpp såväl under ombyggnadstiden som driften därefter.

### **Grunder för Naturvårdsverkets ställningstagande**

Av underlaget framgår att reningsverket avses dimensioneras för cirka 650 000 personekvivalenter (pe) motsvarande en organisk belastning på 45 500 kg

BOD<sub>7</sub>/dygn angivet som årsmedelvärde. Den framtida maximala genomsnittliga veckobelastningen (max gvb) för tätbebyggelsen har i samrådsunderlaget preliminärt beräknats till 720 000 pe. Hur ansökan kommer att utformas vad gäller tillståndets omfattning för mottagande av avloppsvatten och eventuell annan verksamhet framgår inte tydligt av samrådsunderlaget.

Naturvårdsverket anser att den tillståndsgivna belastningen ska uttryckas utifrån maximal genomsnittlig veckobelastning och att reningsverkets angivna kapacitet avseende organisk belastning ska anges på motsvarande sätt och motsvara eller överstiga den tillståndsgivna belastningen. Anläggningens kapacitet relaterat till övriga dimensionerande parametrar bör redovisas på ett sätt som är lämpligt utifrån förväntad variation och konsekvenser för reningen. Naturvårdsverket utvecklar frågorna nedan.

### ***Tillståndsgiven belastning***

Enligt Naturvårdsverket ska prövningen av ett avloppsreningsverks miljötillstånd och av tillståndsbegränsningen ske utifrån begreppet maximal genomsnittlig veckobelastning för att vara i linje med EU-rätten (avloppsdirektivet 91/271/EEG).

Prövningsplikten för avloppsreningsverk enligt 28 kap.1 § MPF utgår från belastning i personekvivalenter (pe). Måttet personekvivalenter är dock inte ett uttömmande kriterium för att bestämma belastningens storlek, eftersom det behövs en tidsperiod över vilken pe-belastningen ska beräknas.

Prövningsplikten behöver enligt Naturvårdsverkets uppfattning tolkas på ett sätt som överensstämmer med minimikraven i avloppsdirektivet, d.v.s. enligt gällande EU-rätt. Hur belastning till avloppsreningsverk ska definieras framgår av artikel 4.4 i avloppsdirektivet, genomförd i 7 § NFS 2016:6. Bestämmelsen tillför den typ av tidsperiod som saknas i 28 kap. 1 § MPF, på så vis att belastning ska beräknas utifrån den maximala genomsnittliga veckobelastning som tillförs reningsverket under ett år. Begreppet avser den genomsnittliga dygnsbelastningen under den normalt sett mest högbelastade veckan under året. Definitionen har ett nära orsakssamband med direktivets artikel 10, genomförd i 3 § NFS 2016:6, om att reningsverk ska byggas, drivas och underhållas så att de fungerar tillfredsställande under alla normala lokala klimatförhållanden och vid årstidsberoende variationer i belastningen.

Sedan Naturvårdsverket tog upp frågan i det tidigare genomförda samrådet har det därefter tillkommit en vägledande dom som stödjer att tillståndsbegränsningen ska anges som max gvb, se MÖD M 8146-20.

### ***Dimensionerad kapacitet***

I avloppsdirektivet saknas begreppet dimensionerande kapacitet. Det åsyftade begreppet kommer till uttryck på ett indirekt sätt som ett reningsverks "storlek" i direktivets bilaga 1 D3, där det anges det minsta antalet prover som ska fastställas med anledning av reningsverkets storlek. I EU-vägledningen Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive 91/271/EEC<sup>1</sup>,

---

<sup>1</sup> [Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive 91/271/EEC](#)

avsnitt 4.2 punkt 1, sid 24 redovisas tydligare vad som avses med ett reningsverks storlek, och begreppet dimensionerande kapacitet anges i detta syfte, med den engelska terminologin ”Organic Design Capacity”. Här nämns bland annat att parametern är relevant för att dimensionera reningsverk och att den vanligen tillämpas vid tillståndsgivning. Vidare nämns att det saknas generellt gällande standarder för beräkning av dimensionerande kapacitet samt att denna *kapacitet bör vara lika stor eller större än den beräknade belastningen från tätbebyggelsen*.

Mot bakgrund av vägledningen och kravet i artikel 4.4 behöver den dimensionerande kapaciteten (i pe) enligt Naturvårdsverkets uppfattning därför uttryckas i maximal genomsnittlig veckobelastning.

***Samband mellan tätbebyggelsens maxgvb, reningsverkets inkommande belastning, tillståndsgivna mängd och dimensionering,***

Kommissionens granskning av den svenska efterlevnaden av avloppsdirektivet, som sker via EU-rapporteringen enligt avloppsdirektivet, har efterhand blivit mer omfattande. Det finns en problematik i att tillståndsbegränsningen i de svenska miljöbalkstillstånden till stor del fortfarande anges i årsmedelvärden. Kommissionen får genom rapporteringen intryck av att svenska reningsverk ofta inte har tillstånd för eller saknar kapacitet att ta emot storleken av den aktuella belastningen (angiven som max gvb för tätbebyggelsen). Situationen uppstår i och med att belastningar i form av årsmedelvärden rörande tillståndsgivna mängder och reningsverks dimensionering blir numeriskt lägre än om de skulle uttryckas som maximal genomsnittlig veckobelastning.

Kommissionen har hittills inte riktat specifik kritik mot den svenska tillämpningen i något överträdelseärende mot Sverige. Det förekommer dock upprepad kritik i samband med kommissionens granskning av EU-rapporteringen. Denna typ av avvikelser försvårar arbetet med att visa för kommissionen att avloppsdirektivet efterlevs. Vid prövning, då reningsverkets dimensionerade kapacitet ska redovisas, bör det därför tydligt framgå att kapaciteten som avloppsreningsverket anges ha minst motsvarar den tillståndsgivna belastningen. En utveckling i riktning att tydligare redovisa kapacitet som kan relateras till en belastning angiven i max gvb bedöms därför som nödvändig.

Eftersträvansvärt är också att parametrarna uttrycks på samma sätt, för att möjliggöra en mera rättvisande jämförelse och att kapaciteten inte är eller ger intryck av att vara lägre än den tillståndsgivna belastningen.

***Underlag om utsläppsvillkor***

Allmänt sett ser Naturvårdsverket behov av att ansökan innehåller motiveringar av de utsläppskrav som yrkas för alla relevanta parametrar, normalt sett i vart fall BOD, fosfor och kväve. Det bör även finnas underlag om alternativa, strängare utsläppskrav och skäl till varför sådana inte har yrkats.

Vad gäller utsläpp bör utöver vad som följer av de allmänna hänsynsreglerna och miljökvalitetsnormer även beaktas de generella minimikrav som följer av



avloppsdirektivet och som i nuläget regleras i Naturvårdsverkets föreskrifter 2016:6. En översyn av direktivet pågår och EU-kommissionen presenterade den 26 oktober 2022 ett förslag om ett nytt avloppsdirektiv varför även detta behöver beaktas. Förslaget finns här. [Remiss av Reviderat direktiv om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse – förslag från europeiska kommissionen - Regeringen.se](#)

Det nya avloppsdirektivet kan komma att träda i kraft i anslutning till att ombyggnaden genomförs, även om det ännu är ovisst både vilka krav som kan komma att gälla och från vilken tidpunkt. Eftersom ombyggnationen kommer att pågå under relativt lång tid behöver redovisas vilka utsläppskrav som föreslås för alla parametrar under både ombyggnadstiden och vid ordinarie drift.

Förslaget rörande nytt direktiv rymmer också en utökning rörande andra aspekter såsom energianvändning och klimatpåverkan med mera vilka kan behöva beaktas vid framtagande av ansökan jämte den redovisning som behöver ske av dessa aspekter utifrån de allmänna hänsynsreglerna.

Den avgränsning som skett i detta yttrande innebär inte att Naturvårdsverket inte kan komma att yttra sig över andra frågor i samband med ansökan.

Beslut om detta yttrande har fattats av den tillförordnade enhetschefen Jenny Oltner.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit miljöjurist Eva Nilsson samt handläggare Martin Holm, den sistnämnde föredragande

För Naturvårdsverket

*Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför nammunderskrifter.*

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 23 februari 2023 15:45  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** [REDACTED]  
**Subject:** Yttrande från Trafikverket: Avloppsreningssystem, Skåne

Trafikverkets ärendenummer: TRV 2022/132872

Er referens: -

Samråd enligt miljöbalken gällande hållbar avloppsrening, Skåne län

Trafikverket har tagit emot ovan rubricerat ärende för yttrande.

VA SYD har hållit samrådsmöte med Trafikverket där flera frågor avhandlats; bl.a. ett antal detaljfrågor som inte tas upp i detta yttrande utan vid behov får hanteras i den kommande processen och dialogen.

Avloppstunnlarna planeras att förläggas på ett sådant djup (25-30 meter) att järnvägar och vägar normalt sett inte ska påverkas. Dock kan det inte uteslutas att schaktning och andra arbeten i närheten av statlig infrastruktur kan ha en påverkan under främst byggskedet. Dialog med Trafikverket i den fortsatta planeringsprocessen och i god tid inför sådana arbeten är därför nödvändig.

Trafikverket förutsätter att gällande avstånd i enlighet med officialservitut för citytunneln, 1280 K-17/2005, samt TDOK 2020:0256 efterföljs.

Enligt kompletterande granskningshandling som mottogs 16/2-23 önskar VA SYD leda vatten under stambanan. Flödet beräknas öka med ett tillskott om 8 L/s, vilket Trafikverket anser är acceptabelt.

I det fall att byggtransporter bedöms riskera att påverka framkomligheten på statliga vägar önskar vi tidigt ha en aktiv dialog om transportvägar under byggskedet.

Om järnvägen eller Trafikverkets fastighet passerar med någon form av ledning krävs att avtal tecknas med Trafikverket. Observera att de måste göra två separata ansökningar till Trafikverket om ledning passerar både statlig väg och Trafikverkets mark och/eller järnväg, se: <https://www.trafikverket.se/tjanster/ansok-om/tillstand/ledningsarenden-inom-mark-och-jarnvag/>

Avsändaren har bedömt att meddelandet inte innehåller någon sekretessbelagd information enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Bygglövshandläggare

[REDACTED]  
**Trafikverket**  
211 18 Malmö  
Besöksadress: Neptunigatan 52  
Telefon: 0771-921 921  
[trafikverket.se](https://trafikverket.se)

[Facebook](#) | [YouTube](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#)

Samtliga remisser och beslut till Trafikverket ska skickas till [trafikverket@trafikverket.se](mailto:trafikverket@trafikverket.se) eller:

**Trafikverket**  
Ärendemottagningen  
Box 810  
781 28 Borlänge

Handläggaren är konsult på Trafikverket. / The administrator is a consultant at Trafikverket (Swedish Transport Administration).





Miljö- och byggnämnden

samrad@vasyd.se

Handläggare: [REDACTED]

## **Avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under Malmö**

VA Syd har 2022-11-25 översänt handlingar för undersöknings- och avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under Malmö.

### **Yttrande**

Miljö- och byggnämnden lämnar följande synpunkter:

#### Berörd översiktsplan

Inom utredningsområdet finns ett område som i Burlövs kommuns kommuntäckande översiktsplan pekas ut som lämpligt för blandad bebyggelse. Denna uppgift bör finnas med i kommande MKB.

#### Buller

Det bör tydligt framgå i den kommande MKBn vilka skyddsåtgärder, begränsningar etc. som behöver vidtas för att riktvärden i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser ska innehållas.

Vid spontning bör VA Syd om möjligt använda spontmaskin som pressar ner sponten i marken i stället för att vibrera den som traditionella spontmaskiner gör. Spontmaskiner som pressar ner sponten bullrar betydligt mindre.

Det är viktigt att boende i de delar av Arlöv som ligger inom påverkansområde för buller kontinuerligt informeras. Olika undersökningar har visat att information till de kringboende om den störande verksamheten gör att de tolererar störningarna bättre. Det gäller informationen om själva bygget samt när och hur länge olika arbeten ska pågå.

Det bör presenteras i MKBn hur och om boende kan komma att påverkas av buller, vibrationer, damning och andra olägenheter till följd av transporterna samt presenteras lämpliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Det gäller även transporterna i den del dessa sker utanför arbetsområdena på allmän väg eller allmänt tillgänglig gatumark.

#### Masshantering

Vid samrådsmötet framgick det att det utreds om avsättning av överskottsmassor i närområdet. Eventuella mottagare av massor i kommande masshanteringsplan bör ha miljötillstånd eller vara anmälda enligt miljöbalken innan det att verksamheten startar. Återvinning av avfall för anläggningsändamål kan kräva anmälan eller tillstånd enligt miljöbalken.

#### Utsläpp till luft och lukt

Det framgår av samrådsunderlaget att åtgärder för att minimera risken för att lukt ska uppkomma redovisas i MKBn. Boverket rekommenderar allmänna råd från 1995 "Bättre plats för arbete" skyddsavstånd från bl.a. avloppsreningsverk. Publikationen är gammal och Boverket utreder hur den ska ersättas, men skyddsavstånden indikerar ändå vilket avstånd som erfarenhetsmässigt behövs för att uppnå problemfria förhållanden. Rekommenderat skyddsavstånd för avloppsreningsverk dimensionerade för > 20 000 personekvivalenter är 1000 m. Befintliga bostäder samt bostäder utpekade i Burlövs kommuns översiktsplan ligger närmre än 1000 meter från planerat avloppsreningsverk. Då det är ett helt nytt reningsverk som ska byggas förutsätter miljö- och byggnämnden att det nya reningsverket kommer ha överbyggda anläggningsdelar, anläggningar för rening av utgående ventilationsluft etc.

#### Ytvatten

Miljö- och byggnämnden bedömer att verksamheten kan påverka flera vattenförekomster, både under byggskedet och under driftskedet. Detta gäller Sege å (havet-Torrebergabäcken), eftersom recipienten utgör mottagare för bräddningar från Sjölunda avloppsreningsverk, samt Lommabukten som utgör recipient för utsläpp av renat avloppsvatten från Sjölunda avloppsreningsverk. Det är den vars verksamhet påverkar statusen, det vill säga huvudmannen för reningsverket, som har ansvar för att utreda hur utsläppen påverkar statusen och ska vidta skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått så att normerna kan följas. Nämnden förutsätter därför att detta kommer ingå i verksamhetens egenkontroll under både byggskedet och sedan vid driften. Verksamhetsutövaren bör i enlighet med kunskapskravet tillräckligt väl känna till hur verksamheten påverkar berörd recipient. Om påverkan inte kan undvikas ska behovet av åtgärden vägas mot samhällsnyttan och en plan för kompensation av till exempel ålgräsängar bör tas fram.

#### Luftkvalitet

Nämnden anser att verksamhetens påverkan på miljökvalitetsnormer i utomhusluften noggrant bör följas under såväl byggskedet som i driftskedet. Ingen del av arbetet bör tillåtas påverka möjligheterna att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer i utomhusluften och Naturvårdsverkets miljökvalitetsmål Frisk luft.

Handläggare

I ärendet har även miljöinspektören [REDACTED] deltagit.

[REDACTED]

Miljö- och byggchef

[REDACTED]

Miljöinspektör



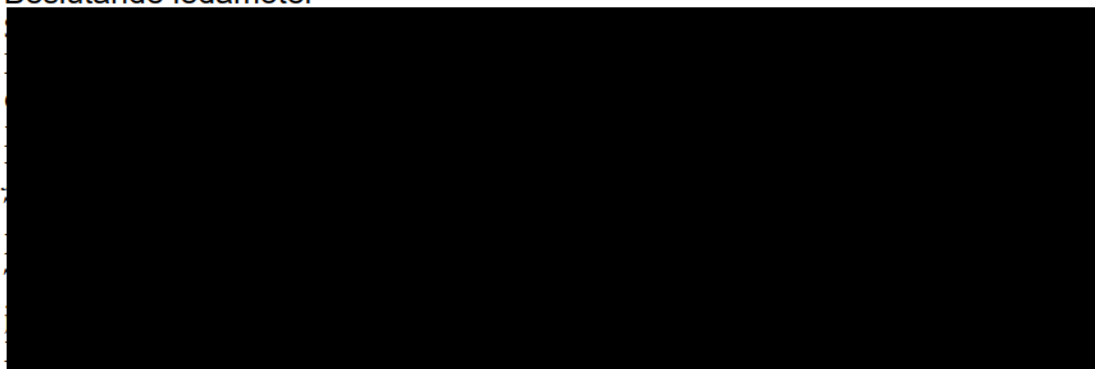
## Protokollsutdrag

Sammanträdestid	2023-02-16 kl 13:00-15:52
Plats	Miljöförvaltningen, samlingsalen
Utses att justera	██████████
Justeringen	2023-02-23
Protokollet omfattar	§48

**Underskrifter**

Sekreterare	..... ██████████	
Ordförande	..... ██████████	.....
Justerande	..... ██████████	.....

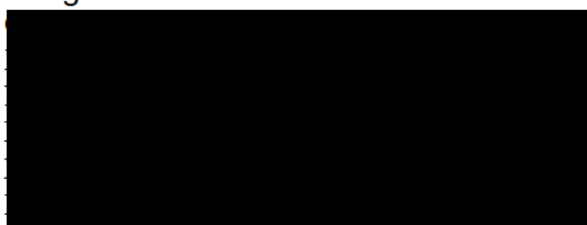
Beslutande ledamöter



Ej tjänstgörande ersättare



Övriga närvarande



**§ 48 Remiss från VA syd om samrådshandlingar för Hållbar  
avloppsrening i ett växande Skåne, MN-2022-11452  
MNN-2023-19**

### **Sammanfattning**

VA Syd har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk med tillhörande utloppsledningar till Öresund samt ny avloppstunnel i centrala Malmö. VA Syd har inbjudit till avgränsningssamråd med möjlighet att inkomma med synpunkter på samrådsunderlaget. Miljönämnden anser att samrådsunderlaget kan ligga till grund för kommande tillståndsansökan med beaktande av vissa synpunkter inför ansökans innehåll och miljökonsekvensbeskrivning.

### **Beslut**

1. Miljönämnden svarar på VA Syds remiss enligt förvaltningens förslag till yttrande.

### **Beslutsunderlag**

- G-tjänsteskrivelse miljönämnden 2023-02-16
- Samrådsunderlag direkt berörda fastigheter
- Samrådsunderlag Tunnel
- Samrådsunderlag hållbar avloppsrening i ett växande Skåne
- Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk



Datum:  
2023-02-24  
Diarienummer:  
MN-2022-11452

## Yttrande

VA Syd

### Yttrande över remiss från VA syd om samrådshandlingar för hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Miljönämnden har beslutat att lämna följande yttrande:

#### Sammanfattning

VA Syd har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk med tillhörande utloppsledningar till Öresund samt ny avloppstunnel i centrala Malmö. VA Syd har inbjudit till avgränsningssamråd med möjlighet att inkomma med synpunkter på samrådsunderlaget. Miljönämnden anser att samrådsunderlaget kan ligga till grund för kommande tillståndsansökan med beaktande av vissa synpunkter inför ansökans innehåll och miljökonsekvensbeskrivning.

#### Yttrande

Miljönämnden vill framföra följande synpunkter inför kommande ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

1. Miljönämnden anser att det är oklart om den pågående driften av avloppsreningsverket under byggskedet ska bedrivas enligt det befintliga tillståndet eller enligt det nya tillståndet som nu ansöks om. Det bör anges när det gamla tillståndet upphävs och det nya tas i anspråk. VA Syd behöver i ansökan förtydliga hur ombyggnaden ska utföras under byggskedet samtidigt som verksamheten ska drivas. VA Syd bör ange enligt vilket tillstånd driften sker under byggskedet. Miljönämnden vill poängtera vikten av att ansökan och MKB:n utförligt redogör för hur driften av befintligt reningsverk säkras under ombyggnadsskedet och att den kan ske med minimala risker för driftsstörningar som kan föranleda miljö- och hälsoskada samt att ett separat kontrollprogram tas fram för detta.
2. Avgränsningen i samrådet beträffande gasuppgraderingsanläggningen är oklar med avseende på vem som ska ansöka om tillstånd för gasuppgraderingsanläggningen. Det bör framgå om det är VA Syd eller ST1 som ansöker om tillstånd för denna. Ansvar för driften av denna anläggning behöver förtydligas. Miljönämnden anser att anläggningen behöver tillståndsprövas eftersom den inte tidigare är prövad. Om gasuppgraderingsanläggningen ska ingå i VA Syds tillståndsprövning för avloppsreningsverket behöver ansökan utökas med uppgifter som krävs för en sådan anläggning och en MKB.
3. Verksamhetskoder bör anges för gasuppgraderingsanläggningen, mottagande och behandling av externt organiskt material (exempelvis externslam från andra avfallsbehandlingsanläggningar), gaspannor, avvattningsanläggning för muddermassor och blöta borrhmassor, rening av överskottsvatten vid länsvattenhållning samt mekanisk



bearbetning av avfall (till exempel krossning av rivningsmaterial) samt att det anges vilken typ av avfall som ska tas emot på Sjölunda avloppsreningsverk.

4. En fördjupad utredning beträffande miljöpåverkan vid utsläppspunkten i Öresund bör tas fram. Förväntad utsläppsmängd/ansluten personekvivalent bör anges.
5. VA Syd skriver på sidan 14 och 15 i samrådsunderlaget för Sjölunda avloppsreningsverk att det finns platsspecifika riktvärden för fastigheten. Med anledning av att fastigheten utgörs av fyllnadsmassor av mycket heterogen karaktär och därmed väldigt varierande föroreningsgrad anser miljönämnden att detta begrepp är oklart och bör redogöras för. Det bör även beskrivas vilken betydelse dessa riktvärden har för kommande anläggningsarbeten och hanteringen av uppkomna massor.
6. Klimatanpassning och kustskydd. Ansökan behöver förhålla sig till Malmö stads förslag till *Malmö stads Planeringsriktlinjer för klimatanpassning i detaljplaner*. I Malmös kustskyddsstrategi finns följande riktlinjer som ska reglera hur klimatanpassningen ska ske ändamålsenligt och rättssäkert i fysisk planering. Riktlinjerna ska oavkortat återges i översiktsplanen.
  - Lägsta färdig golvnivå för byggnader (nya och befintliga) i nya detaljplaner ska vara minst +3,2 meter över havet (RH2000) och grundläggas (inklusive underjordiska garage) med vattentät konstruktion upp till samma nivå. Komplementbyggnader berörs inte.
  - Befintliga byggnader som inte kan skyddas genom höjd nivå för färdigt golv till +3,2 meter och som inte kan ges täta konstruktioner upp till +3,2 meter behöver skyddas genom andra tekniska skyddsåtgärder i eller utanför byggnadsverket upp till samma nivå.
  - Lokaler i bottenvåning och liknande, som på grund av tillgänglighetsskäl inte kan uppföras med färdigt golv på +3,2 m, uppförs med vattentät konstruktion upp till +3,2 meter och teknisk konstruktionslösning i entré för skydd mot tillfällig havsnivåhöjning.
  - Tekniska anläggningar ska ha vattentät konstruktion upp till +3,2 meter för att upprätthålla nödvändiga byggnadstekniska funktioner.
7. Sökanden bör även beskriva hur ett klimatanpassat nödutlopp konstrueras med tanke på havsnivåhöjningar.
8. I ansökan behöver det framgå om avloppsreningsverket har för avsikt att erbjuda andra verksamheter möjlighet att använda renat avloppsvatten eller erbjuda annat så kallat tekniskt vatten.
9. Vattenförekomsterna som påverkas av dels byggskede och driftskede bör beskrivas utförligare i ansökan. I MKB:n bör beskrivning av hur VA SYD kommer att säkerställa att kravet på god status uppnås även under byggskedet samt senare under driftskedet. Miljöpåverkan från muddring beträffande kväve, fosfor och andra funna föroreningar i Segeåns mynning behöver också beskrivas. Vidare bör en utredning kring grumling i Öresund under byggskedet tas fram. Kumulativa effekter av andra samtidigt pågående projekt som påverkar vattenkvaliteten i Öresund samt Malmö hamnområde bör redovisas i MKB:n.
10. Vid bortledning av överskottsvatten, som t.ex. länshållningsvatten vid schakter, bör det anges om detta sker till lokala behandlingsanläggningar, till diken eller kommunalt

avloppsledningsnät. I ansökan bör då även riktvärden föreslås för avloppsvatten som släpps ut från dessa behandlingsanläggningar eller vid annan bortledning. Riktvärden bör utgå från recipientens känslighet.

11. Det bör tydligt redovisas olika alternativ för vilken miljöpåverkan som kan uppstå vid olika alternativ av hantering av befintliga utloppsledningar. Exempelvis om:
- befintliga utloppsledningar ligger kvar med föroreningarna kvar i ledningarna
  - befintliga utloppsledningar ligger kvar men saneras från föroreningar
  - befintliga utloppsledningar saneras och tas bort

Ordförande

.....  
[Redacted signature]

Nämndsekreterare

.....  
[Redacted signature]

## VA SYD

# Yttrande över samrådsunderlag från VA SYD gällande ”Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne”

## Sammanfattning

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) anser att:

- ingen ledningsdraging kommer att accepteras på SLU:s marker pga dess status som viktig infrastruktur för forskning och undervisning
- sänkningen av grundvattennivån i byggskedet måste noggrant utredas. SLU har behov av vatten för bevattning av växtmaterial och forskningsförsök och kan inte acceptera att denna tillgång försämras eller att kvalitén på vattnet påverkas
- påverkan på naturmiljön, framförallt inom Natura 2000-områden måste minimeras

## Generella synpunkter

När Sjölunda reningsverk är färdigställt avvecklas Borgeby och Svedala avloppsreningsverk varvid avloppsvatten från anslutna upptagningsområden istället kommer att ledas till Sjölunda avloppsreningsverk. Vid ledningsdraging riskerar SLU att avloppsledningar dras över vår åkermark som är en viktig infrastruktur för forskning och undervisning. Åkermark som används för detta syfte behöver hanteras med större försiktighet än åkermark som enbart används för lantbruksdrift. Dessutom finns det planteringar av mer beständig karaktär som inte kan störas alls.

SLU vill vara tydliga med att vi inte kan acceptera någon draging av ledningar över SLU:s marker/testbäddar/planteringar.

Enligt remissen kommer grundvattennivån att påverkas i byggskedet - ”VA SYD planerar att bortleda grundvatten, vilket innebär sänkning av grundvattennivån i och kring schakten. Omfattningen av grundvattensänkningen beror bland annat på de geologiska förutsättningarna”. SLU har behov av att vattna försöksplanteringar



och andra områden och kan inte acceptera att tillgång på grundvatten eller att dess kvalitet påverkas; vare sig under byggskedet eller i ett senare driftskede. SLU anser att det måste ställas höga krav på geotekniska undersökningar innan några praktiska moment som kan påverka grundvattnet genomförs.

### Specifika synpunkter

Bil 1 sid 17: Ledningen kommer att påverka naturmiljön-Alnarps fälad (Natura 2000).

Beslut om detta yttrande har på rektors uppdrag fattats av universitetsdirektör [REDACTED] efter föredragning av fastighetschef [REDACTED]. I beredningen av ärendet har fakultetsdirektör [REDACTED] vid fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap deltagit.

Namn

Namn

# Signature page

This document has been electronically signed using eduSign.

eduSign

Electronically signed by eduSign  
[REDACTED]  
Date and time of signature  
**2023-02-24 12:38 UTC**  
Authenticated by  
**Sveriges Lantbruksuniversitet**

Electronically signed by eduSign  
[REDACTED]  
Date and time of signature  
**2023-02-24 14:56 UTC**  
Authenticated by  
**Sveriges Lantbruksuniversitet**

Electronically signed by eduSign  
[REDACTED]  
Date and time of signature  
**2023-02-24 15:01 UTC**  
Authenticated by  
**Sveriges Lantbruksuniversitet**

---

**From:** [REDACTED] on behalf of Swedavia Remisshantering <remisser@swedavia.se>  
**Sent:** den 13 december 2022 10:40  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** Swedavia Remisshantering  
**Subject:** SVAR SWEDAVIA: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB

**Categories:** Röd kategori; Grön kategori

Hej

Beskriven "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" synes inte få någon påverkan på Malmö Airport. Swedavia har därmed ingen erinran i ärendet.

Hälsningar

[REDACTED] Swedavia



[REDACTED]  
Anläggningar & System  
Swedavia remisshantering

[REDACTED]  
Swedavia AB  
Stockholm Arlanda Airport  
Tel växel: 010-109 10 00  
[www.swedavia.se](http://www.swedavia.se)

---

**Från:** Swedavia Kundtjänst <info@swedavia.se>  
**Skickat:** den 21 november 2022 14:23  
**Till:** Swedavia Remisshantering <remisser@swedavia.se>  
**Ämne:** VB: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB

---

**Från:** Samråd Hållbar avloppsrening <[Samrad@vasyd.se](mailto:Samrad@vasyd.se)>  
**Skickat:** den 21 november 2022 14:22  
**Ämne:** Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB

\*\*\*\*\* VIKTIGT MEDDELANDE - SWEDAVIA IT \*\*\*\*\*

I detta email finns en bifogad fil/attachment. Om du inte bett om eller emotsett filen, ber vi dig att \*INTE\* klicka paa filen.

\*\*\*\*\* SWEDAVIA IT \*\*\*\*\*

Hej!

VA SYD bjuder in till skriftligt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken. VA SYDs infrastruktuersatsning Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning. Avloppssystemet är dimensionerat för att rena avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala och tunneln från Lund har utgått. VA SYD bjuder in till ett nytt samråd om den nya omfattningen.

I samrådsunderlaget finns en fördjupad beskrivning över vad som ingår i tillståndsansökan.  
Samrådsunderlaget *Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne* har 3 st bilagor:

- *Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk*
- *Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel*
- *Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter*

Hämta samrådsunderlaget [här](#).

Samrådsunderlaget finns även att tillgå på VA SYDs hemsida.

Samrådstiden pågår till den **25 februari 2023**.

Ni är välkomna att lämna yttranden till VA SYD genom:

- E-post till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö. Märk brevet med "Samråd Hållbar avloppsrening".

Med vänlig hälsning  
Lena Hellberg

**LENA HELLBERG**

Projektledare Tillstånd  
Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

**VA SYD/Hållbar avloppsrening**

Post: Box 191, 201 21 Malmö

Besök huvudkontor: Hjälmaregatan 3, Malmö

Webb: [hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

[twitter.com/vasyd](https://twitter.com/vasyd)

[linkedin.com/company/va-syd](https://linkedin.com/company/va-syd)

På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) hittar du information om hur vi behandlar personuppgifter.



KS § 38

KS KF/2021:202

## **Yttrande över Samråd om ett nytt system för avloppsvattenrening (HAR) enligt miljöbalken (MB) och Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund**

### **Ärendebeskrivning**

VASYD bjuder in berörda fastighetsägare, boende, verksamhetsutövare, myndigheter och organisationer till ett nytt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken med anledning av en ändrad omfattning. För att värna vattenmiljöer, möjliggöra växande städer och möta krav på mer avancerad rening planerar VASYD att bygga ett nytt avloppsreningssystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala.

Ärendet har behandlats av kommunstyrelsens arbetsutskott 2023-02-01, § 17.

### **Beslutsunderlag**

- Protokollsutdrag från kommunstyrelsens arbetsutskott 2023-02-01 § 17
- Skrivelse 2023-01-13 från samhällsbyggnadsförvaltningen
- Remiss avseende Samråd om ett nytt system för avloppsvattenrening (HAR) och Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund (HAR)

### **Beslut:**

- Kommunstyrelsen besluta att Lomma kommun lämnar följande yttrande:

Lomma kommun har tagit del av VASYDs samrådsunderlag för nytt system avloppsledning (HAR) samt utläggning av nya utloppsledningar och har följande synpunkter att framföra i detta skede.

#### *Nytt system för avloppsvattenrening (HAR) enligt miljöbalken (MB)*

Det är viktigt att VA SYD förtydligar avseende förutsättningarna för den framtida anslutningen för Lomma Kommun. Det är av stort intresse hur ledningsdragning från kommunen, dels den södra kommundelen, dels de norra kommundelarna med Borgeby/Bjärred och framtida utpekade utveckling för Flädie avses anslutas. Lomma Kommun förutsätter att en kontinuerlig dialog sker i arbetet med att bestämma läget för själva ledningsdragningarna från kommunens delar, Borgeby med flera.

Det som anges om strömförhållanden är mycket sporadiskt men även delvis något vilseledande. I Öresund finns en förhärskande norrgående havsström och en samtidig sydgående bottenström med saltare vatten vars djup alternerar med hur mycket saltvatten som flödar in norrifrån (mellan 10 och 20 m djup). Det innebär att det är svårt att förstå den

riktning som man valt för utloppsledningen. Den kommer med nuvarande utloppsmynning att ha mynningen i "motström". Det behöver tydliggöras i materialet varför nuvarande sträckning är utvald.

I materialet behöver även ett resonemang finnas om klimatförändringens effekter på de fysiska förutsättningarna i Öresund (till exempel risk för förändrade strömmönster på grund av permanent höjda havsnivåer). Detta bör finnas med antingen integrerat under alla relevanta rubriker alternativt ha en egen rubrik då det kommer att ske förändringar inom tidsperioderna som anges för anläggningen.

Det bör i utredningarna framgå om ledningarna kan vara kvar på ett säkert sätt för revbildning och på så sätt bidra till biologisk mångfald. Det bör i så fall framgå hur man kan säkerställa att när flödet upphör dessa rör inte kan verka som fångstredskap på ett negativt sätt, nu eller i framtiden.

Det behöver tydliggöras huruvida projektet kommer att bidra till risken att massor kommer att användas för att utfyllnader i havet med följdeffekter att ålgräshabitat försvinner. De kumulativa effekterna med andra projekt i Norra hamnen i Malmö behöver ingå i MKB:n. Här behöver även indirekta effekter av masshanteringen utredas.

Projektets MKB behöver även redovisa påverkan på Natura 2000-habitat såsom ålgräsängar samt arter skyddade av artskyddsförordningen såsom tumlare, detta behöver även sättas i perspektiv av kumulativa effekter med andra pågående eller planerade verksamheter.

I projektet utgår man i nollalternativet från en befolkningsprognos fram till 2045 där nuvarande avloppsreningsverk vid Sjölunda, Källby, Kävlinge, Borgeby, Staffanstorps och Svedala drivs vidare. För beskrivning och bedömning utifrån nollalternativet används de idag tillståndsgivna utsläppsvillkoren för berörda avloppsreningsverk. Då miljöpåverkan utan tvivel kommer att bli stor från projektet så borde nollalternativet tydliggöra miljöpåverkan om nuvarande avloppsreningsverk byggs om till samma standard eller motsvarande som projektet avser göra för Sjölunda, eventuellt med en sammanslagning av vissa av de mindre verken. Detta skulle ge en mer rättvisande bild över miljövinsten i projektet

*Inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund (HAR)*

Det är viktigt att VA SYD förtydligar avseende förutsättningarna för den framtida anslutningen för Lomma Kommun. Det är av stort intresse hur ledningsdragning från kommunen, dels den södra kommundelen, dels de norra kommundelarna med Borgeby/Bjärred och framtida utpekade utveckling för Flädie avses anslutas. Lomma Kommun förutsätter att en kontinuerlig dialog sker i arbetet med att bestämma läget för själva ledningsdragningarna från kommunens delar, Borgeby med flera.

Det som anges om strömförhållanden är mycket sporadiskt men även delvis något vilseledande. I Öresund finns en förhärskande norrgående havsström och en samtidig sydgående bottenström med saltare vatten vars djup alternerar med hur mycket saltvatten som flödar in norrifrån (mellan 10 och 20 m djup). Det innebär att det är svårt att förstå den riktning som man valt för utloppsledningen. Den kommer med nuvarande utloppsmynning

att ha mynningen i "motström". Det behöver tydliggöras i materialet varför nuvarande sträckning är utvald.

I materialet behöver även ett resonemang finnas om klimatförändringens effekter på de fysiska förutsättningarna i Öresund (till exempel risk för förändrade strömmönster på grund av permanent höjda havsnivåer). Detta bör finnas med antingen integrerat under alla relevanta rubriker alternativt ha en egen rubrik då det kommer att ske förändringar inom tidsperioderna som anges för anläggningen.

Det bör i utredningarna framgå om ledningarna kan vara kvar på ett säkert sätt för revbildning och på så sätt bidra till biologisk mångfald. Det bör i så fall framgå hur man kan säkerställa att när flödet upphör dessa rör inte kan verka som fångstredskap på ett negativt sätt, nu eller i framtiden.

Det behöver tydliggöras huruvida projektet kommer att bidra till risken att massor kommer att användas för att utfyllnader i havet med följd effekter att ålgräshabitat försvinner. De kumulativa effekterna med andra projekt i Norra hamnen i Malmö behöver ingå i MKB:n. Här behöver även indirekta effekter av masshanteringen utredas.

Projektets MKB behöver även redovisa påverkan på Natura 2000-habitat såsom ålgräsängar samt arter skyddade av artskyddsförordningen såsom tumlare, detta behöver även sättas i perspektiv av kumulativa effekter med andra pågående eller planerade verksamheter.

---

**Beslutet expedieras till:**

VASYD [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

Planeringsavdelningen

# Digitala Signaturer

Signerad med: Lomma HAG  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-01 12:14 +01:00

Signerad med: BankID  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-01 12:22 +01:00

Signerad med: BankID  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-01 13:26 +01:00





VA Syd  
samrad@vasyd.se

## Sjöfartsverkets samrådsyttrande angående hållbar avloppsavrening i ett växande Skåne enligt Miljöbalken

Sjöfartsverket har tagit emot VA Syds samrådsunderlag enligt 6 kap. Miljöbalken inför för utläggning av nya utloppsledningarna i Öresund. Sjöfartsverket vill lämna följande synpunkter:

- Sjöfartsverket ser positivt på att farleden in till oljehamnen i Malmö inte korsas av de nya utloppsledningarna.
- Sjöfartsverket ser att omfattning av muddring, lokalisering och i vilka delar de nya utloppsledningarna ska läggas under botten behöver specificeras för att Sjöfartsverket ska kunna avge ett förutsättningslöst yttrande. Eventuellt ser Sjöfartsverket att det kan komma att krävas sjömätning enligt standard FSIS – 44 för att kunna förmedla information om nya djupförhållanden i området, denna bedömning får göras när ett mer detaljerat underlag finns tillgängligt.
- Senast sex (6) veckor före anläggningsarbetena påbörjas, ska detta meddelas till ufs@sjofartsverket.se för information till sjöfarten via ordinarie kontaktvägar. Informationen ska innehålla uppgifter om arbetets omfattning, tidplan samt kontaktvägar till ansvarig enhet eller arbetsledning som utför arbetet.
- Sjögående enheter i anläggningsarbetet ska även följa de anvisningar som finns för rapporteringssystemet SOUNDREP, mer information finns på <https://www.sjofartsverket.se/en/services/maritime-traffic-information/soundrep/reporting-procedures/>.

Ärendet har handlagts av infrastruktursamordnare [REDACTED] i samråd med enhetschef [REDACTED]

Vår referens

VA SYD  
samrad@vasyd.se

## Avgränsningssamråd "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne"

### Yttrande

VA SYD har gett Statens geotekniska institut, SGI, möjlighet att lämna synpunkter i rubricerat ärende. Samrådet hålls som ett avgränsningssamråd enligt miljöbalken.

VA SYD:s infrastrukturensatsning "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" innebär ett nytt avloppsreningssystem för att rena avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. VA SYD söker miljötillstånd för att bygga ett nytt avloppsreningsverk med nya utloppsledningar och pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk, samt en avloppstunnel under Malmö. Under byggskedet kommer vattenverksamhet i form av grundvattenbortledning, infiltration och byggnation i strandzon att bedrivas.

SGI har studerat underlagen avseende miljögeoteknik, geoteknisk omgivningspåverkan och geotekniska säkerhetsfrågor (ras och skred). Vi har i huvudsak studerat bilaga 2 [3].

### Underlag:

1. Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, 2022-11-17
2. Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk, 2022-11-17
3. Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel, 2022-11-17
4. Bilaga 3 Samrådsunderlag Direkt berörda fastigheter, 2022-11-17

### SGI:s synpunkter

SGI har utfört en översiktlig granskning av underlaget och ett antal frågeställningar som beaktar valda lösningars lämplighet, samt risker för planerade tunnelanläggningar, vertikala schakter och deras omgivning.

Samrådsunderlaget innehåller en avgränsad redogörelse för tekniska lösningar i projektet. SGI noterar att en aspekt som inte nämns bland de huvudfrågor som identifierats rörande omgivningspåverkan (kap. 10.1.2, [1]) är mätning och hantering av inläckande vatten under byggtiden. SGI anser att uppföljning och hantering av inläckande vatten är en frågeställning som bör ingå i ett kontrollprogram för grundvatten. Inläckage via bergmassan är ofta associerat med stora osäkerheter, och det bör av kommande handlingar framgå hur ogynnsamma förhållanden ska identifieras och vilka åtgärder som förbereds för dessa.

På motsvarande sätt som ovan, noterar SGI att underlaget inte heller diskuterar risker för omgivningspåverkan (i form av sättningar eller andra markrörelser) intill de djupa, vertikala schakterna som planeras. Enligt vår mening är även detta en viktig aspekt att beakta.



SGI anser att risker avseende stabilitet och omgivningspåverkan (oavsett orsak) bör uppmärksammas i riskanalyser och även tydliggöras i MKB-arbetet. Dessa analyser bör tydliggöra påverkansområde, möjliga konsekvenser, hur ogynnsamma förhållanden skall identifieras, vilka åtgärder som planeras samt leda till att kontrollprogram upprättas.

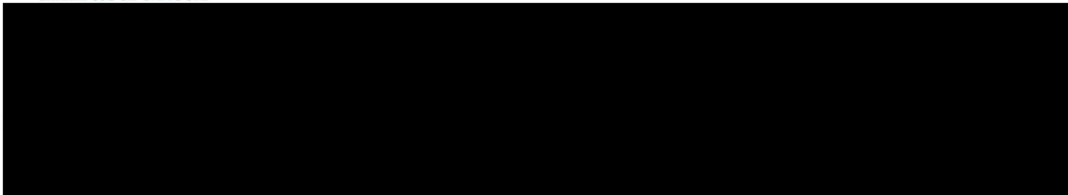
Det framgår inte om det gjorts utredningar av olika tekniska lösningar (till exempel avseende schakterna samt infiltration av vatten som en åtgärd för att minska marksättningar). Det vore önskvärt om man med hjälp av underlaget kan bedöma olika lösningar utifrån för- respektive nackdelar och att ställa dem mot varandra. Vi anser att en utförlig redovisning av alternativen bör ingå i MKB:n.

I kommande miljökonsekvens- och tekniska beskrivningar bör ni visa att ni kan säkerställa stabiliteten samt påverkan på grundvattenförhållanden, både i permanent- och utförandeskedet.

### Ärendets handläggning

Beslut i ärendet har tagits av avdelningschef [REDACTED] efter föredragning av geotekniker [REDACTED] och hydrogeolog [REDACTED], som handlagt ärendet tillsammans med berggrundsgeolog [REDACTED] och miljöingenjör [REDACTED].

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT  
Planenheten  
Infrastruktur





Hej!!

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** Naturskyddsföreningen Malmö

**Adress:** Zenithgatan 1

**Postnummer:** 212 14

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):** (Går ej att skicka fysisk post till adressen ovan).

**E-post:** [malmo@naturskyddsforeningen.se](mailto:malmö@naturskyddsforeningen.se)

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):**

**Ladda upp ett dokument**

- uploads/2/Naturskyddsföreningen Malmö\_AS3H62G4NGkMGluaZy7q.docx

**Jag godkänner**

- Ja

Hälsningar,  
Forms

**Frågor:**

- Vid det datum vi besökte Va-Syd fick vi beskedet att Va Syd inte tänkt på hur ljusföroreningar under byggperiod och drift kommer påverka staden.
- Livslängd på de befintliga rören som man vill ska ligga kvar? Vem sköter långsiktig kontroll av rören? Hur ser risken för kemikalieutsläpp ut från de befintliga rören? Samma frågor gällande de nya rören.  
Motivering av att de gamla rören ska ligga kvar är att det blivit boplatser för diverse arter.

- Definition av vilken plast man kommer använda till de nya rören?  
Motiveringen att använda just den plasten. Har man valt den plasten utifrån de omständigheter som finns just där rören ska ligga? Varför just materialet plast överhuvudtaget? Visa i utredningen vilken livslängd materialen har som finns i befintliga och nya rör. Även redovisa den tekniska livslängden tydligt.
- Överskottsmassor. Hur fungerar kontrollen vid återanvändning av de massor som blir över? Har man kontroll över hur massorna kommer användas i naturnära-/naturskyddsområden.
- Är den utökade kapaciteten av reningsverket/ledningarna tillräckligt stor för Malmö som växande stad? När beräknar man att nästa ombyggnad sker? Är de ingrepp som görs på miljön och aktuella områden motiverade? Beräkningarna som finns i aktuella handling är utifrån prognosår 2045, är det tillräckligt långt fram i tiden, för att beräkningarna skall vara tillräckliga/skäliga?
- Separering av dagvatten och spillvatten. Motiveringen vid samrådsmötet som vi deltog på var att det inte var ekonomiskt försvarbart och att det skulle ta för lång tid att bygga om systemet. Innebär yttrandet från VA Syd att man ALDRIG ska bygga om systemet för att kunna separera dagvatten och spillvatten? Om det ska göras, varför inte bygga tunnlarna utifrån att de i framtiden ska kunna separera dagvatten och spillvatten?
- Höjden på vallarna byggs med bra marginal utifrån de beräkningar som finns kring hur extremvärder kommer inträffa mer frekvent i framtiden. Men har beräknar och höjd också tagit hur framtidens väder påverkar strömningar och vågor påverkas annorlunda i framtiden pga extremare väderlägen?
- Vilka proaktiva åtgärder kommer sättas in för att förebygga olägenhet av råttor runt om i staden? Är detta något som inkluderas i samarbetet med stadens fastighetsägare och stadens berörda förvaltningar? Proaktiva åtgärder behövs INNAN man sätter spaden i marken.

MBN § 31

Dnr MB22-1226

Dnr MB22-1227

**Samrådsyttrande angående "ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten" enligt 6 kap miljöbalken och ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln för utläggning av utloppsledningar i Öresund****Ärendebeskrivning**

Den 26 oktober 2022 översände Miljö- och byggnadsnämnden yttrande angående "hållbar avloppsrening i ett växande Skåne".

VA SYD:s infrastruktursatsning Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning. Avloppssystemet är dimensionerat för att rena avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. Detta efter att Lunds kommun inte längre ingår i det nya systemet för avloppsrening. Därför har VA SYD bjudit in till ett nytt samråd.

Den 17 november 2022 inkom inbjudan till skriftligt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken (MB-2022-1226). Samma datum inkom inbjudan till skriftligt avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln för utläggning av utloppsledningar i Öresund (MB-2022-1227).

VA SYD har bett att få remissvar för båda avgränsningssamråden i samma skrivelse. Samrådstiden för båda avgränsningssamråden pågår till den 25 februari 2023.

Anstånd har beviljats till dess att protokoll från sammanträde den 28 februari 2023 har justerats. VA SYD har bett om att få förhandsinfo den 28 februari 2023.

Utöver genomgång av samrådshandlingarna har Miljöenheten deltagit på ett samrådsmöte den 14 december 2022.

**Yttrande avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken**

Miljö- och byggnadsnämnden bedömer generellt sett att VA SYD har redovisat relevanta områden som ska ingå i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

**Klimatpåverkan**

Ett nollalternativ kommer att presenteras i kommande MKB. I nollalternativet beaktas befolkningsprognos och fortsatt drift av befintliga avloppsreningsverk, ökad volym behandlat avloppsvatten, påverkan på recipienter, klimatförändringar och samhällsutveckling. Miljöenheten även att klimatpåverkan behöver ingå som en parameter vid jämförelse med nollalternativet. Byggnationen inklusive framställning av

Justerare

Protokollet har justerats digitalt

Utdragsbestyrkande

material så som betong är omfattande och bör därför ställas i relation till nollalternativets klimatpåverkan.

#### *Masshantering*

Projektet kommer innebära att en stor mängd överskottsmassor behöver omhändertas. Den stora mängden jordmassor kan, beroende på hur dessa kommer att hanteras, innebära sekundära miljökonsekvenser. För att kunna bedöma samtliga miljökonsekvenser av projektet behöver även eventuella miljökonsekvenser av överskottsmassorna ingå i masshanteringsplanen eller kommande MKB. Exempel på effekter kan vara om jordmassorna används i utfyllnadsprojekt i Norra hamnen vilket innebär att värdefulla habitat såsom ålgräsängar kan påverkas.

#### *Effekter för recipient*

Lommabukten är en samlingsplats för ett stort antal badgäster under sommaren. Badvattenprovtagning sker löpande under sommaren för att säkerställa att badvattnet håller en god kvalitet som inte innebär någon risk för badgäster. Vid Nya Sjölunda kommer en större mängd näringsämnen att släppas ut vid en punktkälla jämfört med nollalternativet. Eventuella effekter av att utsläpp till recipient sker i en punktkälla samt vad detta kan innebära för badande behöver utredas i kommande MKB.

I Norra delarna av Lomma kommun finns återcirkulerande strömmar som återför bakterier och näringsämnen till Lommabukten. Effekten av de återcirkulerande strömmarna behöver tas med i bedömningen huruvida vattenkvaliteten kan komma att påverkas.

#### *Strömförhållande*

Det som anges om strömförhållanden upplevs delvis missvisande. Eftersom Öresund har en norrgående havsström och samtidigt en sydgående bottenström (där vattnet är saltare) torde detta innebära att utloppsmynningen kommer att vara motströms. Det behöver tydliggöras i materialet varför nuvarande sträckningen är vald.

#### *Påverkan på marint djurliv*

I samband med anläggandet av nya avloppsledning på närliggande Natura 2000-områden och naturreservat undersöks vill Miljö- och byggnadsnämnden framföra vikten av att undersöka hur vibrationer i samband med pålning etc. påverkar det marina djurlivet.

Natura 2000-områdena är inrättade enligt fågeldirektivet (som är införlivat i den svenska lagstiftningen genom artskyddsförordningen (2007:845) och Naturvårdsverkets förteckning (2014:29) över naturområden som avses i 7 kap 27 § miljöbalken). Hur fågellivet, framförallt känsliga vadare, påverkas av arbetet bör utredas noggrant i kommande MKB.

Vanlig tumlare (*Phocoena phocoena*) förekommer i Öresund. Buller och vibrationer kan ha negativa effekter på tumlare då tumlarnas egna läten samt ekosignaler störs. Hur tumlare kan påverkas av arbetet bör utredas noggrant i kommande MKB.

Justerare

Protokollet har justerats digitalt

Utdragsbestyrkande



*Buller och vibration*

I figur 4 i samrådsunderlaget markeras påverkansområden för vibrationer med gul färg. Miljö- och byggnadsnämnden reagerar på att området runt utloppsledningarna är markerat. I samband med anläggandet med pålning etc. bör vibrationer uppstå och

sådant arbete påverkar marint djurliv.

*Befintliga ledningar i Öresund*

I samband med samrådsmötet framkom det att avsikten är att låta befintliga ledningar ligga kvar efter att nya ledningar har tagits i bruk. Miljö- och byggnadsnämnden efterfrågar en utredning och förklaring om detta alternativ är mest miljövänligt jämfört med att avlägsna dem. Det bör framgå vilka risker det finns att låta ledningarna vara kvar jämfört med att ta upp dem.

**Yttrande ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln**

Med tanke på närheten till Natura 2000-området, som är skyddat genom art- och habitatsdirektivet, det statliga naturreservatet Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad samt det kommunala naturreservatet Strandhusens revlar bedömer Miljöenheten att anläggandet behöver ske med största möjliga hänsyn till fågellivet och fisk samt andra vattenlevande organismer som föreligger.

Det som anges om strömförhållanden upplevs delvis missvisande. Eftersom Öresund har en norrgående havsström och samtidigt en sydgående bottenström (där vattnet är saltare) torde detta innebära att utloppsmynningen kommer att vara motströms. Det behöver tydliggöras i materialet varför nuvarande sträckningen är vald.

Miljöenheten vill framföra att det är viktigt att anläggandet sker på ett sätt som innebär att grumling av den känsliga botten undviks i största möjliga mån samt att blottade sandrevlar samt ålgräsängar som kan finnas på platsen inte skadas.

Det är viktigt att utrustning, fordon och maskiner etcetera som används vid anläggandet tvättas för att undvika kontamination av eventuella föroreningar och för att undvika risken att sprida eventuella invasiva arter.

Ärendet har behandlats av arbetsutskottet 2023-02-14, § 26.

**Beslutsunderlag**

- Tjänsteskrivelse från samhällsbyggnadsförvaltningen/miljöenheten 2023-01-11
- Protokoll från arbetsutskottet, § 26/23

**Miljö- och byggnadsnämnden beslutar följande:**

- Miljö- och byggnadsnämnden beslutar att anta Miljöenhetens yttrande som sitt eget och översända detta till VA SYD.

---

**Justerare**

Protokollet har justerats digitalt

**Utdragsbestyrkande**

# Digitala Signaturer

Signerad med: Lomma HAG  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-07 09:12 +01:00

Signerad med: BankID  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-07 10:36 +01:00

Signerad med: BankID  
Signerad av: [REDACTED]  
Datum: 2023-03-07 12:43 +01:00



Kontaktperson  
Miljöprövningsenheten



VA SYD  
samrad@vasyd.se

## Samråd enligt 6 kap. miljöbalken avseende projekt *Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne*

Länsstyrelsen har den 17 november 2022 tagit emot samrådshandlingar avseende utökad verksamhet vid Sjölunda avloppsreningsverk inom fastigheten Sjölunda 9, samt anläggande av tunnel för avloppsvatten inom Malmö kommun.

Verksamheten, Sjölunda avloppsreningsverk, som omfattas av kod 90.10 (28 kap. 1 §) i miljöprövningsförordningen, är en sådan verksamhet som alltid bedöms medföra betydande miljöpåverkan enligt 6 § miljöbedömningsförordningen. Sökanden har genomfört avgränsningssamråd den 14 december 2022.

Sökanden har den 3 mars 2023 inkommit med kompletterande samrådsunderlag avseende utfyllnad i vattenområde för anläggning av tillfällig vägbank och den 8 mars med kompletterande samrådsunderlag avseende markavvattning och ändrad avgränsning av ansökan gällande läkemedelsrening.

### Länsstyrelsens synpunkter

#### Avgränsning av samråd och ansökan

- Samrådskretsen har valts utifrån ett geografiskt påverkansområde med utgångspunkt från vibrationer, buller och grundvattennivåsänkning. Samrådskretsen bör utvidgas kring schakten vid Värnhemstorget och Föreningsgatan att minst omfatta ett område med samma störningsnivå av buller som för de andra schakterna. Sökanden bör även se över om det finns någon verksamhet där det kan tänkas uppstå problem om vibrationerna uppgår till





kännbara nivåer (0,2-0,3 mm/s) och då även samråda med dessa. Det skulle kunna vara någon form av vårdinrättning där vibrationer kan utgöra en risk för patienter eller utförande av de uppgifter som inrättningen utför. Vidare behöver sökanden motivera valda kriterier för samrådskrets gällande påverkansområdet (1 m sänkning i kalkberget eller 0,3 m i ytliga jordlager) i stället för användning av tumregeln 0,3 m sänkning i berg och 0,1 m i ytliga jordlager.

- Vid beräkning av "max gvb-tätbebyggelse" behöver det tydligt framgå vilket geografiskt område, inklusive orter, som inkluderas i den beräknade tätbebyggelsen samt en redogörelse av beräkningen i enlighet med Naturvårdsverkets vägledning.
- Tillståndets omfattning behöver även redovisas som den dimensionerande kapaciteten, "max gvb inkommande", och avse den högsta maximala genomsnittliga veckobelastning som får tas emot vid verket vid sökt belastning (se MÖD M 8146-20). Observera att enligt Naturvårdsverkets utsago måste "max gvb inkommande" vara minst lika stor som "max gvb tätbebyggelse".
- Vilken verksamhet som ingår i tillståndsprövningen behöver framgå tydligt av ansökan. Redovisa verksamhetens olika delar i karta för att beskriva verksamheten i bygg- respektive driftskedet.
- Övriga miljöfarliga verksamheter som förekommer eller uppkommer tillfälligt eller permanent och omfattas av miljöprövningsförordningen behöver medtas i ansökan. Exempelvis uppgraderingsanläggningen, gaspannor, avfallshantering, återvinning av avfall för anläggningsändamål, mellanlagring av avfall m m.
- Det måste finnas en tydlig avgränsning av vad prövningen av vattenverksamhet innefattar. Sökanden bör tydliggöra sin syn på om det vatten som avleds från tunnelschakten är att betrakta som överskottsvatten eller grundvatten för definition av vad som utgör vattenverksamhet och vad som är miljöfarlig verksamhet (se MÖD M 19-2017).
- Avgränsningen av prövningen av vattenverksamhet är även viktig ur prövningssynpunkt genom att ansökan om tillstånd till vattenverksamhet ska innehålla uppgift om huruvida det finns fastigheter som berörs av vattenverksamheten eller inte och i förekommande fall namn och adress på ägarna och berörda innehavare av särskild rätt till fastigheterna (22 kap. 1 a § punkt 1 miljöbalken).



Länsstyrelsen har identifierat följande områden som kan vara aktuella som vattenverksamhet, 11 kap miljöbalken:

- Utloppsledningar med erosionsskydd från Nya Sjölunda reningsverk.
- Nödavlopp med erosionsskydd vid Nya Sjölunda reningsverk.
- Ev. rivning av befintliga utloppsledningar.
- Ev. rivning av nödavlopp med tillhörande ledning.
- Ev. arbeten i vattenområde vid turbinen i Malmö kanal.
- Spontning i vattenområde.
- Pålning för schakt i vattenområde.
- Muddring till havs.
- Anläggande av tillfällig vägbank.
- Bortledning av vatten.

#### Allmänna kommentarer

- För att kunna bedöma fördelarna med en samlad avloppsrening för flera kommuner är det viktigt att underlaget inte bara beskriver den påverkan som det nya avloppsreningsverket och tunneln kommer att ha, utan även inkluderar den miljöpåverkan som upphör på andra platser i och med nedläggningen av befintliga reningsverk.
- För att ge en bild av Nya Sjölundas effektivitet bör de förväntade utsläppsmängderna per ansluten personekvivalent redovisas. Detta kan med fördel jämföras med hur utsläppen ser ut idag enligt punkten ovan.
- Redovisning ska ske av de tekniker för respektive reningssteg som planeras byggas ut/om och visa att bästa möjliga teknik kommer att väljas samt att vald teknik är tillräckliga för att uppnå de villkorskrav som krävs för den planerade verksamheten vid maximalt utnyttjat ansökt tillstånd.
- I ansökan behöver det framgå om avloppsreningsverket har för avsikt att erbjuda andra verksamheter möjlighet att använda renat avloppsvatten som tekniskt vatten. Om det är aktuellt behöver det utredas vilka mängder det kommer röra sig om, val av reningsteknik, utsläppspunkt och vilka konsekvenser och risker det innebär att använda tekniskt vatten utanför avloppsreningsverkets verksamhet.
- En förtydligad redovisning av summeringsberäkningen bör redovisas i ansökan för att visa att verksamheten inte omfattas av sevesolagstiftningen.
- Två nya nödavlopp planeras att anläggas vid strandkanten. Av MKB:n behöver bl.a. framgå utredning av lämpligheten av utsläppspunkternas läge, hur



byggnationen påverkar vattenområdet samt vilken påverkan utsläppet kommer att få på recipienten.

- Det bör tydligt framgå hur sökanden har beaktat ett förändrat klimat med större och intensivare nederbörds mängder och högre inkommande flöden för det planerade reningsverket och tunneln. Vidare vilka dimensionerande förutsättningar (typ av regn, klimatfaktor etc.) som legat till grund för dimensioneringen samt med vilken frekvens och vilken volym som bräddningar till kanalen beräknas ske efter utbyggnad. På liknande sätt redovisas de förhållanden som kan medföra förbiledning och ev. bräddning vid reningsverket. Vidare hur skydd av tunneln ska ske vid skyfall eller översvämning.
- Redovisning bör ske av hur skydd mot översvämningar av avloppsreningsverket kommer hanteras i byggskedet för att säkerställa driften på verket.
- Den kumulativa påverkan för nya samt planerade verksamheter men även den kumulativa påverkan ur ett mer historiskt perspektiv bör beskrivas i ansökan.
- Naturvårdverket bör kontaktas med anledning av Esbokonventionen.
- En kommunikationsplan bör tas fram för att sökanden ska kunna informera Danmark om ett större haveri och utsläpp till Öresund skulle ske under byggskedet.

### Grundvatten

- Ansökan behöver innehålla en redovisning av hur projektet förhåller sig till miljö kvalitetsnormer för grundvatten och förbudet mot otillåten försämring eller äventyrande av miljö kvalitetsnormer för berörda vattenförekomster.
- Flertalet punkter kopplade till bortledandet av vatten från schakt- och tunneldrivning måste redogöras grundligt för i ansökan. Bland annat omfattningen på grundvattenbortledning, behov av skyddsåtgärder genom infiltration/återinfiltration, modellering av storleken på inläckage för bedömning av miljöpåverkan och identifiering av lämpliga recipienter för bortlett grundvatten.
- I underlaget för tunneln anges att det utförts en modellering avseende förväntat inflöde av grundvatten vid schakterna. Detaljer kring denna modell, inklusive osäkerheter, ska inkluderas i ansökan tillsammans med en redovisning av om platsspecifika uppgifter inkluderats i grundvattenmodellen som utförts.



- Det bör framgå hur snabb framdrivningen av tunneln är och hur stor varaktigheten och avsänkningen av grundvattennivån blir längs med själva tunnelsträckningen jämfört med schakten.
- För tunneln bör det förtydligas vilka åtgärder som förutsätts genomföras för att uppnå den reduktion som utgör gräns för identifierat influensområde. I föregående samrådsunderlag uppgavs reduktion av vattenflöde på 70 % resp. 90 %. Redovisa om samma förutsättningar gäller och vilka schakter som omfattas av respektive reduktionsgräns.
- Om återinfiltration ska ske måste sökanden redovisa hur kvalitet och trycknivå i omgivningen säkerställs genom att visa hur det ska gå till rent praktiskt och i vilka punkter.
- Ansökan ska inkludera en redogörelse för vilken bedömning som görs av risken för saltvattenpåverkan genom vattnet som leds bort respektive som konsekvens av själva grundvattenavsänkningen.
- Den kommande MKB:n ska redovisa angränsande projekt som pågår samtidigt som genomförandet av den ansökta verksamheten. Dialog med Trafikverket blir viktig i projektet, dels för samordning om ev pågående projekt och dels med avseende på de tillstånd till reglering av grundvattennivåer som finns sedan tidigare i Malmö framförallt för Citytunneln.

#### Övrigt angående vattenverksamhet

- Sökande har identifierat att vattenverksamhet kan bli aktuellt. Bland annat bedöms bortledning och återföring/infiltration av grundvatten vara aktuellt för samtliga delprojekt. I samrådsunderlaget nämns det att skyddsåtgärder mot översvämning kan bli aktuella vid reningsverket. Länsstyrelsen vill i sammanhanget upplysa om att åtgärder som genomförs för att skydda mot vatten kan utgöra markavvattning (11 kap. 2 § miljöbalken), för vilket det som utgångspunkt krävs dispens och tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken.
- Det framgår av samrådsunderlaget att markåtkomst i första hand kommer lösas genom avtal med berörda fastighetsägare. Länsstyrelsen vill i sammanhanget påminna om att sökanden kommer behöva styrka att det finns vattenrättslig rådighet för att få bedriva de avsedda vattenverksamheterna.
- Enligt underlaget har sedimentprov längs den nya sträckningen för utloppsledningarna utförts och jämförts med riktvärden för norska





Miljödirektoratet samt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.  
Länsstyrelsen anser att jämförelse ska göras med rapport från Naturvårdsverket 4914 för metaller samt SGU 2017:12 för organiska miljögifter.

- Angående den tillfälliga vägbanken som planeras ska MKB:n innehålla uppgifter om föroreningsinnehåll både i de massor som muddras från botten och de som läggs i vägbanken. Ansökan ska innehålla analysprotokollen av sedimentundersökningarna samt tabeller där det tydligt framgår hur föroreningshalten förhåller sig till avvikelseklasserna enligt rapport från Naturvårdsverkets 4914 för metaller samt SGU 2017:12 för organiska miljögifter. Det ska även tydligt framgå hur felmarginalen i analysen slår uppåt respektive nedåt. Om sedimentproverna inte är analyserade med tillräcklig noggrannhet kan värdet hamna i flera avvikelseklasser.
- Det ska finnas undersökningar gjorda angående marina invasiva arter, vilka ska beskrivas och det ska framgå hur sökanden avser begränsa spridningen av dessa inom hela projektet vilket blir särskilt viktigt när omflyttning av muddermassor planeras ske.
- Åtgärder som planeras för att minska grumling vid arbete i vatten, metoder, hur lång tid arbetena kommer pågå, vid vilken tid på året arbeten kommer ske m m behöver redovisas liksom vilka kompensationsåtgärder som sökanden tänker sig.
- Hur arbeten i vatten påverkar MKN för de vattenförekomster som kommer påverkas vid arbete i vatten såväl för de biologiska, kemiska som fysiska karaktärerna ska framgå av ansökan. Även en tillfällig försämring av en vattenförekomst kan vara otillåten enligt dom från EU-domstolen (C-525/20).

#### Utsläpp till ytvatten, hav

- För det utsläpp till ytvatten som härrör från reningsverket är det viktigt med spridningsberäkningar vid alla olika väder- och vindförhållanden som grund och motivering för vilka vattenförekomster och skyddade områden som kommer beröras av verksamheten och där miljöpåverkan behöver utredas.
- Riskerna för smittspridning via vattenutsläpp till badplatser och andra miljöer där människor vistas, både vid normal drift och vid bräddningar, måste utredas inklusive spridningsberäkningar samt vilka åtgärder som kan komma att behöva vidtas för att begränsa ev smittspridning på dessa platser.



- Sökanden har i kompletterande samråd ändrat avgränsningen så att läkemedelsreningen utgår ur kommande ansökan på ett nytt förslag på avloppsdirektiv. Samtliga läkemedel som är upptagna i Havs- och Vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25, finns upptagna i VISS för aktuell vattenförekomst och behöver beaktas. God ekologisk status ska vara uppnådd senast 2027 i vattenförekomsten. Även om Länsstyrelsen har förståelse för att det finns fördelar med att hantera frågan om läkemedelsrening vid ett tillfälle ser Länsstyrelsen svårigheter med att frågan skulle utgå ur ansökan med tanke på de tidsperspektiv som diskuteras och som ligger bortom 2027 samt att kraven enligt 5 kap. 3, 4 §§ miljöbalken inte kan åsidosättas. Därför behöver det av MKB:n framgå hur års- och maxvärden för minst ovannämnda ämnen påverkas vid olika belastningsscenarioer under utbyggnads- och driftskede, även beaktat måläret för uppnående av god status år 2027. Vidare vilket behov av rening som kan uppkomma och vilken teknik som kan bli aktuell.
- Förekomsten av mikroplaster, även de av mindre storlek, bör utredas ytterligare för att kunna bedöma om ytterligare åtgärder krävs för att förhindra påverkan på recipienten.
- Beskrivning av vilka vattenförekomster som kommer påverkas av bortlett vatten, i vilken omfattning som ökade flöden, ökad tillförsel av grunlande partiklar, näringsämnen, syreförbrukande ämnen och förorenande ämnen kommer ske samt hur det förhåller sig till MKN.
- För arbete och anläggning av ledningar till havs är det viktigt att sökanden redogör för erosion så att sedimenttransporterna i området inte påverkas.
- Även en ev. påverkan på deskriptorerna i Havsmiljödirektivet bör ingå i MKB:n.

#### Utsläpp till ytvatten, inland

- I de fall där avledande av vatten vid tunnelgrävning kommer resultera i utsläpp till inlandsrecipienter måste dessa förenas med utredningar kring vilken miljöpåverkan som uppstår och vilka skyddsåtgärder som krävs i form av vattenrening och flödesutjämning.

#### Miljö kvalitetsnormer för ytvatten

- Ansökt verksamhet får inte medföra någon otillåten påverkan på, och inte heller utgöra något äventyrande för uppnåendet av beslutade miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster som berörs av bygg- och anläggningsarbete eller av utsläpp från verksamheten. Även påverkan på intilliggande vattenförekomster ska





undersökas och bedömas. Även påverkan på inlandsvatten behöver undersökas och bedömas på samma sätt.

- Redogörelse för påverkan av utflödet från Sege å på MKN i de vattenförekomster i havet som berörs av ett eventuellt ökat utflöde och ökad utförsel av partiklar och ämnen med anledning av planerade bortledning av vatten till Sege å.
- Vattenförekomsten Lommabukten (SE554040-125750) ska ha uppnått god ekologisk status till år 2027. Då den förväntade byggtiden för reningsverket sträcker sig bortom 2027 är det centralt att sökanden redogör för förväntade utsläpp under byggskedet fram till 2027 och tydligt visar att den planerade verksamheten inte äventyrar uppnåendet av god status. Om sökanden avser yrka på utsläppsvillkor som ska gälla specifikt under byggskedet måste dessa utgå från uppnåendet av god status.
- Sökanden måste även redogöra för påverkan på miljökvalitetsnormer bortom 2027, både för återstående byggskede och efterföljande driftskede, och visa att god status bibehålls. Detta ska inkludera redovisning av verksamhetens påverkan vid maximalt utnyttjat tillstånd.
- Länsstyrelsen vill erinra om att även bedömningar på hydromorfologiska kvalitetsfaktorer måste göras för berörda vattenförekomster och inkluderas i ansökan. Påverkan på dessa förväntas huvudsakligen ske under bygg- och anläggningsarbete och bedömning bör beakta den EU-dom (C-525/20) som anger att även en tillfällig försämring av miljökvalitetsnormer kan vara otillåten.
- Det är Länsstyrelsens uppfattning att utgångspunkten för bedömning av utsläpp till vatten från reningsverket ska utgå från de utsläppsnivåer och miljöpåverkan som reningsverket har i dagsläget då det är faktiska utsläpp som ligger till grund för klassning av vattenförekomsterna. Eftersom reningsverket utgör en betydande källa till påverkan bör sökanden beakta att om den ansökta verksamheten vid maximal belastning medför en ökning av utsläppshalter eller utsläppsmängder kan den komma att utgöra ett äventyrande varpå verksamheten potentiellt inte behöver vara tillåtlig.

#### Dagvatten

- Hur dagvatten från avloppsreningsverkets område ska hanteras i bygg- och driftskede behöver framgå av ansökan. Det är av vikt att provtagning för att uppmärksamma eventuella föroreningar genomförs av dagvattnet för att bedöma ev. reningsbehov innan utsläpp sker till recipient.



- Ansökan bör även inkludera en utredning om hur sökanden avser att hantera och minimera risk för kontaminering av dagvatten vid spill eller olycka, både under byggskedet och driftskedet. Detta inkluderar frågan om överfyllnadsskydd.

### Fiskenäring

- Den planerade verksamhetens påverkan på fiskenäringen i Öresund och riksintressen för fiske bör utredas, både för byggskedet och driftskedet, exempelvis gällande begränsningar i tillträde till vissa områden och ankringsmöjligheter, påverkan på artsammansättningar samt säsongsvariationer i påverkan från utsläppen.
- Även redogörelse för hur utsläppsledningarna kommer vara utformade (ovanpåliggande/nedgräva), vilka möjliga skyddsåtgärder som kan vidtas utifrån påverkan på fisk och fiske samt hur flödet från utloppsledningarna kommer att se ut (utsläpp i en punkt, via dysor mm).
- Redogörelse för hur fisken i kanalerna kommer att påverkas under byggskedet genom grumling, buller, arbetstider etc samt vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas.
- Samrådsgruppen bör inkludera de organisationer som togs upp i föregående samrådsyttrande.

### Anläggning av utloppstubb från reningsverk

- Länsstyrelsen ser, utifrån påverkan på MKN och de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna, fördelar med att de befintliga utloppstuberna tas upp och avlägsnas från havsbotten. Även föroreningar som ansamlats i tuberna behöver omhändertas, eftersom de annars riskerar att spridas till omgivningen när tuberna förr eller senare går sönder. Att tuberna skulle utgöra habitat för blåmusslor anser inte Länsstyrelsen vara ett tillräckligt skäl för att låta dem ligga kvar.
- Vid lokaliseringen av de nya utloppstuberna bör bottenmiljön undersökas för naturvärden, exempelvis ålgräs, som kan behöva flyttas eller kompenseras för.
- Vid anläggning av nya utloppsledningar bör detta i största möjliga mån samköras med upptagning av den befintliga utloppstuben för att minimera störningar i vattenmiljön.
- Sökanden behöver redogöra för vilka åtgärder som ska vidtas för att minska grumling vid arbete med nya utloppstuber.



- Om invasiva arter upptäcks vid upptag av befintliga tuber bör en strategi finnas för att ta hand om dessa arter.
- Sökanden behöver utreda och ta ställning till om utredningskorridoren för utloppsledningarna kan beröras av havsplanen för Östersjön (sydvästra Östersjön och Öresund). Om den berörs av havsplanen bör sökanden redovisa utredningskorridorens förenligheten med denna.

### Natura 2000

- Projektet planeras i nära anslutning till Natura 2000-områdena Lommabukten (SE0430148, habitatdirektivet) och Lommaområdet (SE0430173, fågeldirektivet). Natura 2000-området Löddeåns mynning (SE0430091, fågeldirektivet) är beläget ca 7 km norr om utsläppspunkten. Det finns även ett föreslaget Natura 2000-område enligt fågeldirektivet, Lommabukten och Salviken. Området sträcker sig från Spillepengen i söder till Salvikens norra strand i norr och omfattar hela kuststräckan och utvalda strandmarker samt havet ut till cirka 12 meters djup.

Sökanden anger att åtgärderna kan komma att kräva Natura 2000-tillstånd och har lyft att det framför allt föreligger risk för påverkan under byggtiden i samband med anläggande av de nya avloppsledningarna och vid anläggandet av den nya pumpstationen. Sökanden anger att det inte bör förekomma någon risk för påverkan när anläggningen är i drift. Länsstyrelsen delar sökandens bedömning gällande att det föreligger en risk för påverkan under byggskedet bl.a. genom risk för grumling och utsläpp i vattenmiljöerna samt buller. Om verksamheten medför en ökad mängd utsläpp till vattnet bör det även föreligga risk för påverkan under driftskedet.

- Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom ett Natura 2000-område. Tillståndskravet aktualiseras när det finns en risk för betydande påverkan. Med bakgrund av att verksamheten bedöms medföra en risk för påverkan krävs tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken. Sökanden ska därför ansöka om Natura 2000-tillstånd. Om ansökan inte görs riskerar det att föreligga processhinder i prövningen.

Ansökan ska innehålla en beskrivning av berörda Natura 2000-områden och redogörelse över vilken påverkan verksamheten kan få på områdena. Av respektive områdes bevarandeplan framgår vilka naturtyper och/eller arter som legat till grund för områdets utpekande samt vad som kan påverka miljön i



områdena negativt. Det är viktigt att sökande även redogör för det föreslagna Natura 2000-området Lommabukten och Salviken.

Ansökan behöver bl.a. omfatta följande;

- Utredning kring hur arbeten som muddring, nedläggning av ny ledning och ev. borttagning av befintlig ledning, inom vattenområdet kan påverka miljön inom Natura 2000-områdena, ex. med beaktan av grumling och utsläpp. Utredningen ska även redogöra hur uppväxtområden för fisk förväntas påverkas under anläggnings- och driftskedet och vilken effekt detta bedöms få på utpekade Natura 2000-arter.
- Redogörelse över hur ökade utsläpp i vattenområdet förväntas påverka Natura 2000-områdena.
- Redogörelse över kumulativa effekter som verksamheten kan få på Natura 2000-områdena. Med beaktan av ansökt verksamhet, befintlig verksamhet, andra befintliga verksamheter i området samt tidigare verksamheter som bedrivits i området.

Bolaget bör även väga in och resonera om det finns risk för påverkan på det danska N2000-området *Saltholm og omliggende hav*.

### Artskydd, biotopskydd och övriga naturvärden

- Sökanden anger att en naturvärdesinventering genomförts under 2021 inom de ytor som schakt och arbetsytor kommer anläggas. Bl.a. har en damm inom arbetsområdet för schakt S01 bedömts utgöra leklokal för gröNFLäckig padda och åtlig groda. Även de rödlistade arterna vitnoppa (Starkt hotad) och riddarsporre (Nära hotad) har noterats inom området. Sökanden anger att metod och resultat av NVI, konsekvenser och ev. skyddsåtgärder kommer att redovisas mer utförligt i kommande MKB.

GröNFLäckig padda är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen och upptagen i bilaga 4 i Art- och habitatdirektivet. Arten är även klassad som Sårbar enligt den svenska rödlistan. Det är bl.a. förbjudet att avsiktligt fånga eller döda djur, avsiktligt störa djur, särskilt under parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder, avsiktligt förstöra ägg och skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser. Åtlig groda är fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen och det är bl.a. förbjudet döda, skada exemplar och att skada ägg, rom, larver eller bon. Länsstyrelsen erinrar om att i det fall fridlysta arter berörs kan det krävas dispens från artskyddsförordningen.

- Sökanden anger även att fyra biotopskyddade alléer berörs av arbetena vid Värnhemstorget. Det krävs dispens från biotopskyddet för åtgärder som kan





skada ett biotopskyddsområde, detta gäller ex. nedtagning av alléträd och grävning inom trädens trädskyddsområde.

- I första hand ska åtgärderna utformas så att skador på fridlysta/rödlistade arter, biotopskyddade miljöer och övriga naturvärden kan undvikas, i andra hand ska skadelindrande åtgärder utföras för att minska ingreppen, och i sista hand ska kompensationsåtgärder utföras för att kompensera den skada som uppstått.
- Av ansökan ska framgå:
  - Redogörelse över vilka arter (fridlysta, rödlistade eller andra naturvårdsintressanta arter) och biotopskyddade miljöer som påverkas, vilka alternativa lösningar som utretts för att undvika skada och vilka försiktighetsåtgärder som vidtas för att eliminera eller minska påverkan på arter, biotoper och övriga naturvärden
  - Redogörelse över ev. kompensationsåtgärder som planeras utföras
  - Om sökanden ansöker om dispens från artskyddsförordningen för någon art
  - Naturvärdesinventering ska biläggas ansökan

### Strandskydd

- Länsstyrelsen vill påminna att strandskydd kan komma att inträda vid upprättande av nya detaljplaner för sträckningen av tunneln och Sjölundaverket. Bestämmelserna i 7 kap. 18 g § miljöbalken anger att strandskyddet gäller åter om detta upphävs i samband med en detaljplan och denna upphävs eller ersätts. Frågan om strandskydd behöver därför hanteras i detaljplanen. Strandskydd är en inkallelsegrund enligt plan- och bygglagen.

### Masshantering

- Av underlaget framgår att ca 700 000 kubikmeter schaktmassor samt tunnelmassor kommer att uppkomma. Sökanden har under samrådsmötet uppgett andra mängder men har aviserat att mängderna är under utredning.
- Sökanden anger att en masshanteringsplan ska tas fram. Länsstyrelsen anser att av masshanteringsplanen ska bl.a. framgå lämpliga ytor för hantering, var dessa är lokaliserade, hur de är avgränsade, vilka mängder som kommer att hanteras, hur kontroll avseende innehåll och kvalitet ska ske för att bedöma lämplig hantering m m. Även vidare hantering av massorna i nästa led behöver ingå för att säkerställa att det finns en plan för hur den mängd massor som förväntas uppkomma kan hanteras på ett miljömässigt lämpligt sätt inom verksamheten eller av annan godkänd mottagare.



- Utredning av andra alternativ för avsättning bör ske. Till exempel bör möjligheten att använda massorna för klimatanpassningsåtgärder, Vellingevallen, och andra behov av vallar, upphöjning av markyta vid Nya Sjölunda, med mera utredas.
- Sökanden behöver redovisa hur stor andel av det uppkomna materialet som kan återvinnas för bygg- och anläggningsändamål och hur mycket som slutligen behöver gå till deponi. Det är viktigt att frågor gällande avsättning och masshanteringsytor för uppkomna massor samt förorenad jord ska vara fullständigt klargjorda i ansökan.
- Sökanden bör dessutom redovisa möjligheten för en masslogistikcentral i närområdet. Att deponera i Helsingborg med bl a långväga transporter som detta medför får anses vara det sista steget i enlighet med avfallshierarkin. Länsstyrelsen vill även passa på att hänvisa till Länsstyrelsens materialförsörjningsplan som finns upplagd på hemsidan.
- Sökanden behöver inventera om invasiva arter finns där grävningsarbeten kommer att ske samt ta fram en plan för omhändertagande av sådana massor så att det sker på ett säkert sätt för att förhindra spridning. Detta gäller även rengöring av maskiner och arbetsfordon. Planen bör även innehålla en beredskap för hur utförare ska agera om en invasiv art påträffas som inte kartlagts tidigare. Länsstyrelsen kan vara behjälplig med råd för bästa hantering.
- Länsstyrelsen påminner om definitionen av avfall och biprodukt i 1 § 15 kap. miljöbalken. Det finns även vägledning från Naturvårdsverket om hantering av massor i infrastrukturprojekt. Av vägledningen framgår det att Naturvårdsverket bedömer att de restprodukter som uppstår vid t.ex. vägbyggen inte faller in under begreppet tillverkningsprocess och därmed ska massorna inte klassas som biprodukter. Länsstyrelsen instämmer i denna bedömning.

### **Avfallshantering**

- Ansökan ska innehålla tydlig avgränsning av vilka delar som ingår i tillståndsprövningen och vilka koder enligt miljöprövningsförordningen som blir aktuella för hanteringen av avfall.
- I ansökan behöver det tydligt framgå om externt avfall tas emot vid avloppsreningsverket exempelvis för biologisk behandling (rötning) och i så fall typ av avfall samt mängd avfall som avses tas emot.





- I lokaliseringsutredningen behöver avfallsbearbetning och hantering beaktas. Hänsyn behöver tas till störningar för närboende, exempelvis transporter, buller, lukt, damning, med mera, samt vilka åtgärder som avses vidtas och vilken effekt de kommer att medföra. Redogörelsen för avfallshanteringen vid reningsverket, tunnelgrävning och schakter ska som ett minimum inkludera följande:
  - Hanteringsytor för avfall med situationsplan, reningstekniker, nederbördsskydd samt andra nödvändiga skyddsåtgärder.
  - Redovisning av vart avfallet kommer att lämnas samt kapacitet för bortlämning av avfallet.
  - Behov av mellanlagring, utformning av lagringsytor och skyddsåtgärder.
  - Om avfall kommer användas för anläggningsändamål och i så fall vilka ändamål, mängder och vilket föroreningsinnehåll avfallet har i relation till acceptabla nivåer för bakgrundsvärden och platsspecifika värden för mottagningsplatsen.
  - Provtagningsrutiner och mottagningskontroll för säkerställande att förorenad jord inte tas in på anläggningsområdena utan lämpliga skyddsåtgärder samt åtgärder som förhindrar att föroreningar sprider sig.

### Förorenad mark

- Förutom kartläggningen av föroreningar längs tunnelsträckningen bör sökanden titta på objekt som inte ligger precis på den tänkta sträckningen utan i närheten då exempelvis klorerade kolväten är kända för att både sprida sig på djupet och i en plym från källområdet med strömningsriktningen i grundvattnet samt längs ledningsgravar och kulvertar.
- Länsstyrelsen rekommenderar att sökanden kollar med respektive berörd kommun för att få en mer komplett bild av områden som kan vara förorenade då Länsstyrelsens EBH-stöd inte är komplett i alla delar.
- Vid anläggningsarbete/schaktning i ett potentiellt förorenat område krävs extra uppmärksamhet och noggrannhet med att följa gällande bestämmelser, vilket innefattar rapportering av eventuella fynd av föroreningar och misstänkta föroreningar till tillsynsmyndigheten (respektive kommun) samt provtagning av schaktmassor där det finns anledning att misstänka föroreningar (10 kap §§ 11-12 miljöbalken).
- I ett känt förorenat område ska arbetet planeras och genomföras på ett sådant sätt att föroreningar inte sprids. Planerade åtgärder ska stämmas av med tillsynsmyndigheten.



- Massor som ska återanvändas på samma plats kan behöva provtas om man kan misstänka förorening (till exempel vid missfärgning, lukt, känt förorenat område, med mera). Tillsynsmyndigheten ska då även kontaktas.
- Överblivna massor räknas som avfall. Dessa ska alltid provtas för att kunna klassificeras så de sedan kan lämnas till rätt mottagare och hanteras på rätt sätt.
- Förorenade massor ska anmälas till tillsynsmyndigheten.
- Sökanden bör inkomma med ett GIS-skikt med stäckningen av tunneln.
- Vid borrhning/anläggningsarbete i förorenade områden finns det stor risk att stöta på förorenat grundvatten. Det behöver finnas en beredskap och strategi för detta.
- Sökanden behöver förtydliga vilka mängder sediment som kan komma att beröras, hur dessa är provtagna och hur de ska hanteras vad gäller muddring, avvattning m m.

#### Risk och säkerhet

- Ansökan ska innehålla en redovisning av hur reningsverket ska byggas så att det går att driva vid olika yttre och inre händelser exempelvis vid längre strömbortfall, mycket höga flöden, hög havsnivå med mera. Detta ska inkludera information om hur sökanden avser säkerställa tunnelns robusthet och hållfasthet så att de skyddas från yttre åverkan, degenerering av materialet, hållfasthet i händelse av jordskalv med mera.
- En tydlig genomgång vad gäller klimatanpassning för själva reningsverket, exempelvis genom markhöjningar i området i samband med ombyggnaden eller genom anläggandet av skyddsvallar etc, är av yttersta vikt.

#### Buller, vibrationer och stomljud

- Redovisning ska ske av tidsåtgång för byggande av respektive schakt och under vilka tidsperioder de beräknas stå öppna. Vidare vilka olägenheter i form av buller, vibrationer, stomljud, transporter med mera som byggande och användning av schakterna kommer att medföra i omgivningen. Även vilka åtgärder som sökanden kommer att vidta för att minimera olägenheterna.



- Tunnelldrivningens påverkansområde och påverkansperiod med avseende på stomljud och vibrationer måste redogöras för samt vilka åtgärder som kan behöva vidtas.
- Av ansökan bör också tydligt framgå vilka områden och vilken typ av bebyggelse (bostäder, förskolor/skolor, idrottsanläggningar, vårdinrättningar m m) som kommer att påverkas av buller, vibrationer och stomljud samt i vilken omfattning. Vidare vilka typer av åtgärder som sökanden kommer att behöva vidta för att reducera olägenheten i tillräcklig omfattning.
- Bullerpåverkan på bebyggelsen ska även innefatta de kumulativa effekterna från byggnation, verksamhet i schakt och schaktområde och de tunga transportererna från verksamhet samt övrigt buller från annan verksamhet, trafik etc.

#### Transporter

- Ansökan ska innehålla en redovisning av totala antalet tunga transporter som projektet kommer att ge upphov till, projektets andel av den tunga trafiken på de olika transportvägarna, inklusive alternativa sådana. Även redovisning av vilka tider på dygnet som transporter planeras både för bygg- och driftskedet.
- Även under hur långa perioder som de tunga transportererna kommer att förekomma för respektive del i projektet behöver redovisas. Redovisning av transporter under driftskedet ska också framgå.
- En redogörelse ska inkluderas för vilka olägenheter dessa transporter kommer utgöra för exempelvis närboende, skolor, vårdinrättningar, med mera samt vilka åtgärder som sökande behöver vidta för att minimera olägenheterna.
- Tung transporter till och från en verksamhet/anläggning som sker i betydande omfattning och där störning kan uppkomma i omgivningen betraktas normalt som följdföretag enligt 16 kap. 7 § miljöbalken.

#### Utsläpp till luft

- Sökanden ska redovisa utsläpp av metan och lustgas från vattenreningsprocesserna och slamhanteringen vid reningsverket vid sökt belastning, samt vilka åtgärder som kommer att vidtas och vilken effekt dessa kommer att ge på minskade utsläpp. Även möjlighet till att minska utsläppen från vattenreningsprocesserna behöver redovisas.
- Information om hur avluftningen från tunneln kommer ske i driftskedet behöver också redovisas.



### Information

Länsstyrelsen erinrar om att ytterligare synpunkter kan komma att framföras över en framtida ansökan och dess underlag.

Ärendet avslutas för Länsstyrelsens del i och med detta yttrande. Länsstyrelsen erinrar om att samrådsredogörelsen ska bifogas tillståndsansökan.

Detta yttrande har beslutats av tillförordnad enhetschef för Miljöprövningsenheten [REDACTED]. I handläggningen har även deltagit [REDACTED] Naturprövningsenheten, [REDACTED] Enheten för förorenade områden och avfallstransporter, [REDACTED] Vattenstrategiska enheten, [REDACTED] Vattenenheten, [REDACTED] Fiskeenheten och [REDACTED] Enheten för samhällsplanering. Föredragande har varit miljöhandläggare [REDACTED] Miljöprövningsenheten.

*Detta yttrande är digitalt och saknar därför underskrift.*

samrad@vasyd.se

## Samråd – nytt avloppsreningsverk, tillfällig vägbank i Öresund, Malmö kommun

### Bakgrund

VA SYD har gett Transportstyrelsen möjlighet att lämna synpunkter gällande avgränsningssamråd för att bygga och driva ett nytt avloppsreningsystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. Till samrådet hör även anläggandet av en tillfällig vägbank i Öresund.

Transportstyrelsen har tidigare lämnat synpunkter för den del som berör utläggning av utloppsledning (TSS 2022-4634).

### Yttrande

Transportstyrelsen har bedömt ärendet ur sjöfartssynpunkt.

Av handlingarna framgår att Sjölanda avloppsreningsverk har varit lokaliserat på nuvarande plats under en längre tid och inte avser ta någon mer havsnära mark i anspråk vid ansökt verksamhet. Vi uppfattar även att det nya avloppsreningsystemet och den tillfälliga vägbanken inte kommer att påverka sjötrafiken, då dessa ligger utanför hamn- och farledsområdet. Vi har därmed inget att invända mot de planerade åtgärderna ur sjöfartssynpunkt.

För synpunkter gällande utläggningen av utloppsledning hänvisas till vårt yttrande 230216.

Vi ser positivt på att påverkan för sjöfarten enligt samrådshandlingarna kommer att utredas och redovisas i MKB.



Detta ärende har avgjorts av sektionschef Johan Skogwik. I den slutliga handläggningen av ärendet deltog nautisk handläggare Johan Pettersson, föredragande.

██████████

Sektionen för sjötrafik

VASYD 

Programorganisationen inom VA SYD som arbetar med att bygga ett nytt avloppsreningsssystem döper systemet till **MAXIMA** för att underlätta kommunikationen gentemot våra intressenter.

Namnet MAXIMA lanserades i maj 2023, efter att VA SYD genomfört samråd med alla berörda. Under samrådstiden använde VA SYD "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" för att beskriva infrastrukturens satsning. Hållbar avloppsrening är namnet programorganisationen lanserades med 2017, när lokala utredningar sammanfördes till en regional strategi.

## BILAGA M1.4, YTTRANDE FRÅN ORGANISATIONER OCH FÖRETAG

2023-05-30

Slutversion



---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 februari 2023 11:08  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Avgränsningssamråd - Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne  
**Attachments:** Översiktskarta El.pdf



Datum  
**2023-02-22**

Arkivnr  
**202100977**

### **Yttrande över avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken - Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.**

Inom området för ny tunnel som ska leda avloppsvatten har E.ON ett befintligt lokal- och regionalt elnät.

Lokalnät består av markförlagda låg- och mellanspänningskablar, transformatorstationer och kabelskåp m.m.

Regionnätet består av 130 kV ledningar både i mark och i luft samt fördelningsstationer (se röda runda symboler, se bifogad översiktskarta).

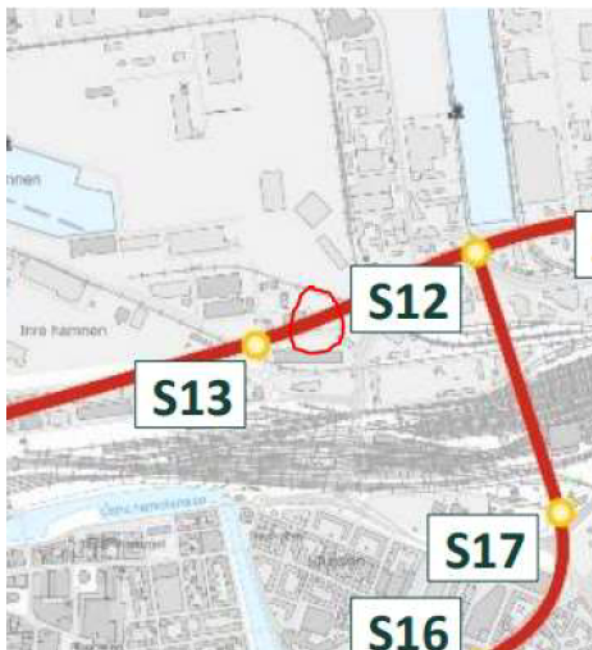
Kablarnas exakta lägen måste säkerställas innan markarbete påbörjas. Kabelvisning beställs kostnadsfritt i fält via vår kundsupport 0771-22 24 24, se även vår hemsida: [www.eon.se/privat/kundservice/skydda-ledningar-och-djur/grava-nara-ledning.html](http://www.eon.se/privat/kundservice/skydda-ledningar-och-djur/grava-nara-ledning.html)

Dessutom så krävs det bevakning av arbete vid markarbete närmare än 5 meter från 130 kV kablar, vilket bekostas av exploitören.

I flertal arbetsområden finns elledningar som kommer drabbas av schakt, belastas med tunga transporter eller upplag ovan på. Vi anmodar att i så tidigt läge som möjlig att det sker samråd om hantering, skydd, begräsningar eller flytt av våra anläggningsandelar inom presenterade arbetsområden.

Eventuell flytt eller skydd av våra anläggningar står exploitör för.

Utifrån underlaget så ser det ut som att vår fördelningsstation FHM (Frihamnen) blir mest berört mellan S12 och S13 enligt nedan inklippt bild.



E.ON behöver få mer specifik information vart tunneln ska anläggas. E.ON måste ha tillgång till fördelningsstationen under projektet så att åtgärder för drift och underhåll kan utföras vid behov, att tillträde med fordon och maskiner ej försvåras.

Vid förläggning av avloppsledningar intill våra regionnätledning gäll:

Vid luftledning får inga rör placeras närmare än 20 meter från stolpar och vid parallellgång.

För 130 kV kabel ska ett avstånd på minst 5 meter hållas från dessa för att minimera risk för skada eller avbrott på kablarna. För lokalnäts kablar gäller 1 meter

Vid korsning av markkablar gäller EBR KJ41:15 rörande vertikalt avstånd mellan kablar och rör.

Arbeten som planeras i närheten till våra 130 kV kablar måste kontakt tas med E.ON i god tid så att vi kan utreda vilka åtgärden som behövs.

Avbrott på 130 kV ledningar är komplicerade och kräver lång planering om avbrott skulle behövas.

För arbete under eller bredvid kraftledningar gäller särskilda bestämmelser och både Elsäkerhetsverket starkströmsföreskrifter och Arbetsmiljöverkets föreskrifter måste iakttas.

Vid tunnelborring och schaktarbete skall största försiktighetsmått vidtas på ett sådant sätt att vibrationer eller sprickbildningar inte kan fortplantas så att de hotar kraftledningars säkerhet.

I samrådsunderlaget saknas det utredning om befintliga elanläggningar samt elförsörjning i respektive arbetsområdet, vilket bör kompletteras med.

Eventuella kostnader för flyttning/ombyggnation eller skada av E.ONs anläggningar på grund av projektets genomförande bekostas av exploitören.

Bästa hälsningar,

[Redacted signature]

Tillståndstekniker  
Tillstånd och Rättigheter



Remisser skickas till [PBL@eon.se](mailto:PBL@eon.se)



E.ON Energidistribution AB, Borgmästaregatan 11A, 391 27 KALMAR, Sweden

[eon.se](http://eon.se) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#) | [YouTube](#)



Please visit [eon.se/legal](http://eon.se/legal) and find information about how we at E.ON handle your personal data.

Privileged/Confidential information may be contained in this message and is intended solely for the use of the addressee. If you receive this mail by mistake, you may not use, copy or distribute it to anyone else. Please erase the message and notify us immediately.

E.ON Energidistribution AB Säte/Registered Office Skåne län, Malmö Kommun. Organisationsnummer/Registered Number of the company 556070-6060.

---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 25 november 2022 14:01  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 205 09

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):** N/A

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** E.ON

Energiinfrastruktur AB innehar fjärrvärmeledningar i så gott som samtliga arbetsområden för tunneln. Schakten ser ut att redan nu ha tagit hänsyn till be nergrävd infrastruktur, men vi vill påminna om att fjärrvärmeledningar kan ev vara känsliga för närliggande schaktarbeten och önskar få ta del av VA-Syds förprojektering/projektering för att undvika skador i utförande/driftskede.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

- 
- Ja

Hälsningar,  
Forms

© 2022 Forms. All rights reserved.

2022-12-19

## Yttrande över "Samråd Hållbar Avloppsrening"

Nordion Energi, där Weum Gas AB och Swedegas AB ingår, har tagit del av inkomna handlingar i ovan rubricerat ärende. Nordion Energi såväl högtrycksledningar som distributionsledningar inom de områden som omfattas av tunnelbygget.

Gasledningar är underkastade Naturgasanvisningar (NGSA) som bland annat innebär ett minsta skyddsavstånd till andra ledningar och byggnader samt närmaste gräns för område med förväntade grävningsaktiviteter. Högtrycksledningar omgärdas även av MSBFS 2009:7 (Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling) som handläggs av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

De planerade tunnarna kan komma att påverka de högtrycks- och distributionsledningar som vi har i området. Längs med Borrgatan ligger bl a en ställedning med katodiskt skydd. Vi önskar tidiga samråd för att säkerställa att ledningarna inte påverkas eller skadas av de arbeten som ska utföras under ledningen.

Förändringar i bebyggelse och markanvändning medför särskilda försiktighetsmått. Åtgärder som byggnation, sprängning, schaktning eller åtgärder som kan skada ledningen ska alltid föregås av samråd med Swedegas inom ett 50 meter brett område med ledningen som mittlinje. Swedegas behöver information för att utreda möjligheter för byggnation samt eventuellt åtgärder som kan krävas för detta.

Nordion Energi förutsätter att eventuella kostnader i samband med genomförandet, såsom flyttningar eller ändringar av våra anläggningar, bekostas av sökande.

Det är viktigt att samråd sker med Nordion Energi redan i tidigt projekteringskede.

Med Vänlig Hälsning

[Redacted]

Nordion Energi

Tel: [Redacted]

Mail: [Redacted]

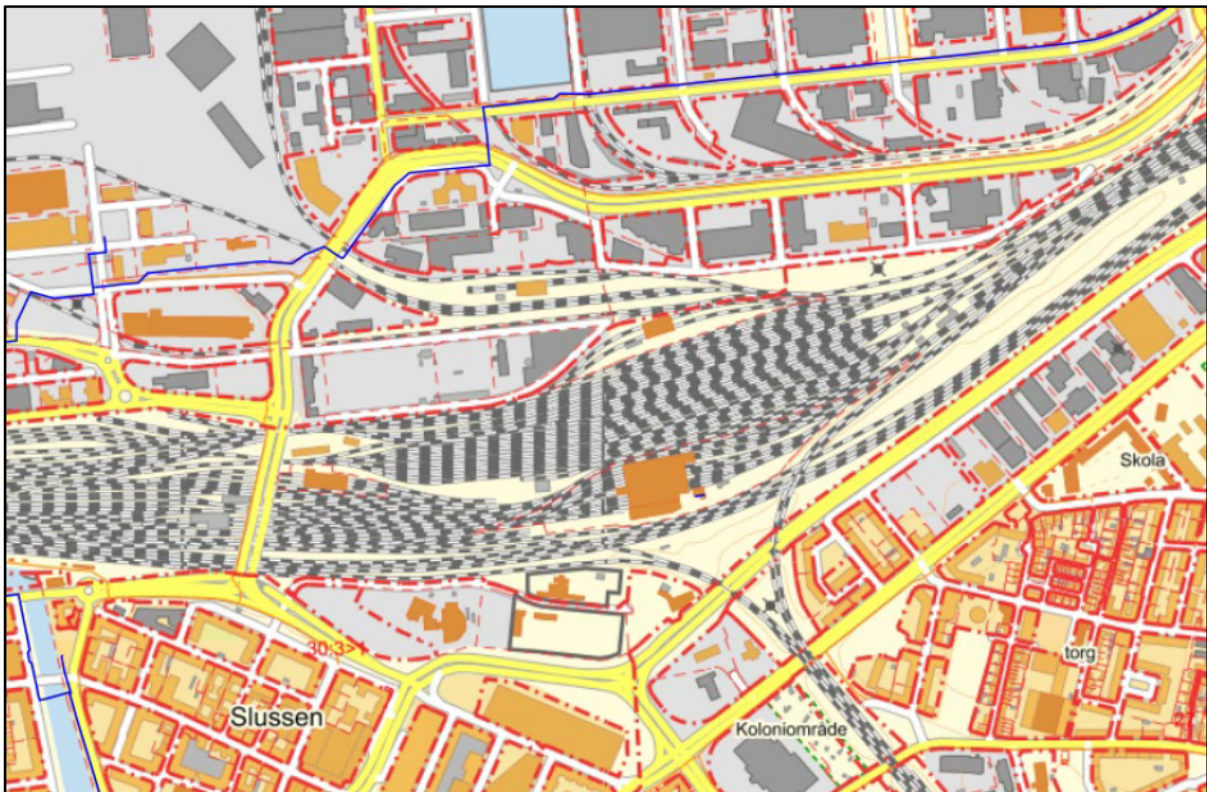
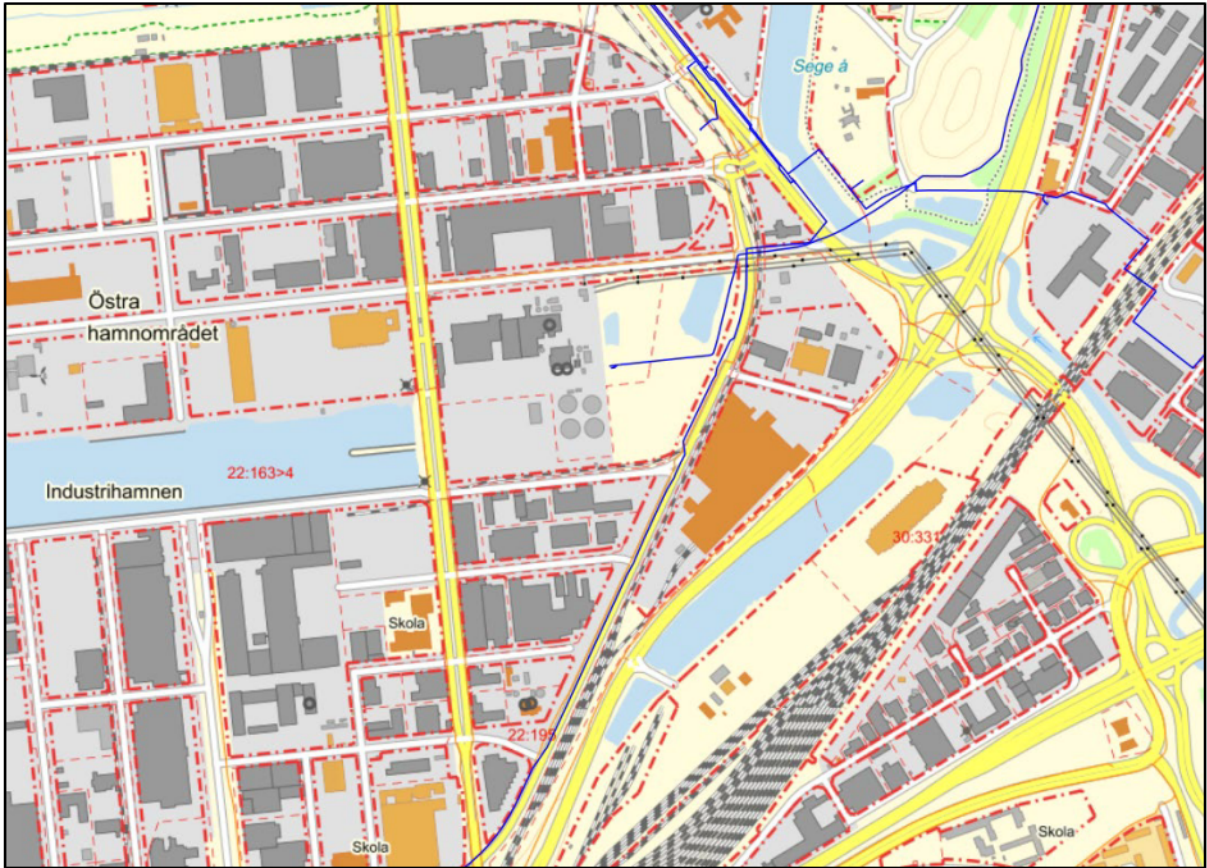
Kundservice Nordion Energi, tel. 0774-41 42 00.

*Biogas är ett utmärkt exempel på hur en cirkulär och klimatneutral energilösning ser ut i praktiken. Genom att röta t.ex. matavfall kan biogas och biogödsel utvinnas för att användas på olika håll i samhället. Miljöfördelarna har också gett biogasen den lägsta faktorn i BBR vilket gör att nybyggnationer kan byggas hållbart och till ett lågt pris.*

*Tack vare den så kallade gröngasprincipen kan gaskunder handla biogas på samma sätt som grön el. Flera handelsaktörer erbjuder idag handelsavtal med 100% biogas, avtal som dessutom uppfyller kravet på förnybar energi enligt 2 kap 5 § Miljöbalken.*

*Besök gärna [Nordionenergi.se](http://Nordionenergi.se) för mer information.*







## Samråd Sjölunda avloppsreningsverk

Scandinavian Tank Storage AB (härefter förkortat "STS") och dess dotterbolag Malmö Tank Storage AB (härefter förkortat "MTS") har tagit del av information om kommande förändringar för VA SYDs verksamhet på Sjölunda avloppsreningsverk (benämns härefter "Sjölunda") genom samrådsmöte och skriftlig information. STS ser positivt på förändringarna VA SYD önskar göra för att på ett bättre och mer effektivt rena avloppsvattnet i regionen, det kommer att gynna både miljö och människor under lång tid framöver. STS ser inga risker med verksamheten som bedrivs eller ska bedrivas på Sjölunda, annat än i ny-/ombyggnadsfasen. Det enda som oroar är om lukten från verksamheten kommer att öka, vid vissa väderförhållanden kan lukt från reningsverkets slamlager redan idag var påträngande, och eventuell påverkan av vibrationer och ändringar i grundvattennivå i ombyggnadsfasen.

STS och MTS bedriver tillståndspliktig verksamhet och båda verksamheterna har tillstånd från Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Skåne län att bedriva sina verksamheter enligt 9 kap miljöbalken (MB) till den verksamhet som bedrivs på sina respektive fastigheter. STS och MTS har också tillstånd att hantera brandfarliga vara enligt lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor utifrån sina respektive tillstånd utfärdade av Räddningstjänsten Syd. STS och MTS är tillsammans en Sevesoverksamhet enligt den högre kravnivån, vilket medför att båda verksamheterna också omfattas av 4§ i 2 kap i lagen (2003:778) om skydd mot olyckor.



Bild 1: Översiktsbild STS/MTS och Sjöunda

STS benämner den anläggningsdel som finns på fastigheterna Brännoljan 1 och 4 (grannfastigheter till Sjölunda) för STS 1 (STS terminal 1), se [Bild 1](#) ovan. På STS 1 hyr STS ut lager för petroleum och biodrivmedelsprodukter med brandfarlighetsklass 2b och 3 (flampunkt över 30°C). Kundernas produkter lagras i atmosfäriskt avluftade stående cylindriska stålcisterner och hanteras i slutna rörledningssystem. Produkten kommer till anläggningen via rörledningar från fartyg som ligger till kaj i oljehamnen. Produkt som ska ut från anläggning pumpas med STS pumpar ut från anläggningen till fartyg. STS har tillstånd att lagra nästan 100 000 m<sup>3</sup> på STS 1, och drygt 437 000 m<sup>3</sup> totalt i Malmö.

MTS verksamhet bedrivs på fastigheten Mineraloljan 17. MTS får lagra 15 000 m<sup>3</sup> bränsleprodukter med brandfarlighetsklass 1 och 3 produkter på sitt område. Produkten kommer i dagsläget till anläggningen från fartyg som ligger till kaj i oljehamnen. Produkten lastas ut från anläggningen till lastbilar som distribuerar produkt till de södra delarna av Götaland. Tillsammans med hamnbolaget Copenhagen Malmö Port (härefter förkortat "CMP") och MTS kund pågår i nuläget projektering för att kunna ta emot produkt via järnväg, där CMP driver detta projekt. Tidplanen är att från och med mars/april 2023 ska den större delen produkt komma till MTS via järnväg. Enligt prognos kommer det att ske via tre tågsätt per vecka. Planen är att tågsätten ska ankomma till oljehamnen tidigt på morgonen (innan 07:00) för att därefter avgå på förmiddagen (ca kl. 9-11). Befintligt järnvägsspår mellan Sjölunda och STS 1 kommer att användas och förses med en ny växel och ett nytt stickspår in i oljehamnen, se [Bild 1](#) på föregående sida.

På samrådsmöte 2021-12-10 efterfrågade VA SYD geotekniska och geofysiska undersökningar i aktuellt område, men sådana finns inte att tillgå i STS digitala arkiv. Det har gjorts markundersökningar i området med avseende på att hitta markföroreningar och det hittades inga markföroreningar i närheten av det aktuella området förutom väster om cistern 303 (se [Bild 1](#)), vilket sanerades december 2015.

Det har 2003-2020 utförts en oljehamngemensam provtagning av grundvatten vår och höst i ett antal punkter i och kring oljehamnen, dessa kan ses i

[Bild 2](#) nedan. Från och med 2021 kommer ett årligt prov att tas pga. konsekvent låga värden. Den senaste provtagningen STS har tillgänglig är från december 2020. För de punkter som är närmst Sjölunda har det inte tagits några prover i KP5 och KP15 sedan 2007 då de inte hade mätbara värden innan dess. I KP10 mellan STS 1 och Sjölunda har det uppmäts mätbara värden vid tre tillfällen, men de understiger sedan våren 2012 mätbara värden.





Analysrapport				
Provnnummer:	177-2020-12040342	Ankomsttemp °C kem:	7	
Provbeskrivning:	Grundvatten	Provlagsningsdatum:	2020-12-03 09:45	
Mått:	Grundvatten	Provlagare:	Sara Nimark	
Provet ankom:	2020-12-03			
Utlämningsdatum:	2020-12-08			
Analysens påbörjades:	2020-12-03			
Provmärkning:	KP16			
Analys	Resultat	Enhet	Mätb.	Metodref
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
Etylbenzen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
M/PI/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt a)
Alifater <C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater <C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater <C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater <C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater <C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011 a)
Aromater <C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011 a)
Aromater <C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Aromater <C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIG TK 535 N 012 mod a)
Oljetyp < C10	Utgår			a)
Oljetyp > C10	Utgår			a)

Bild 2: Grundvattenprovtagningpunkter

### Under ny-/ombyggnadsfas

STS kan av det delgivna materialet inte se att ombyggnaden inne på Sjölunda ska påverka STS verksamhet eller säkerhet, förutom eventuella vibrationer och ändringar i grundvattennivå. Dock står det i avsnitt 8.3 Grundvatten och 8.5 Buller, stomljud och vibrationer i Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk att ingetdera bedöms annat än marginellt påverka utanför egna fastigheten i byggskedet. Grundvattnet är bara ca 1-2 meter under markyta, cisternfundament och invallningar i området. Arbetet med tunnlar och schakt ses utifrån de beskrivningar av arbetet STS fått ta del av inte som något som kommer att påverka STS. Dock finns det några saker det måste tas hänsyn till med de tänkta upplagsplatserna i området mellan Sjölunda och STS 1, samt risker med vibrationer och ändringar i grundvattennivån.

### Cisterner och invallningar

Cisternerna är som tidigare nämnts byggda av stål. Vikten från cisternens vägg och tak är fördelade på en betongring som ligger på marken (stående cisterner kan grovt förenklat liknas vid en läskburk i sin utformning). Det innebär att påverkan på grundvatten och från vibrationer kan leda till sättningar, vilket i värsta fall kan leda till att cisternen i kollapsar. Detta hände i Helsingborg 2005 när en läcka på vattenledning underminerade en cistern med saltsyra. Cisternen kollapsade och 16 300 ton svavelsyra rann ut. Detta är ett relativt osannolikt scenario då cisternen inte kan undermineras på samma vis i detta fall, men utifrån Sevesolagstiftningarna måste vi i vår verksamhet titta på scenarios ur "worst-case" perspektiv. Sannolikt är att vibrationer och ändringar i grundvattennivå leder till sättningar vilket påverkar cisternens fundament och därmed cisternen.



Bild 3 Kollapsad cistern i Helsingborg. Foto: Kemira kemi AB

Invallningar runt cisterner är av så kallad överspolningstyp (även kallat 15 minuters invallning) för att omhänderta produkt om en cistern överfylls. Det är alltså en barriär för att begränsa spridning av produkt om en cistern överfylls. Invallningarna består av ett betonggolv som omgärdas av betongmurar som är ca 50 cm höga, och de måste vara täta för att fungera. Det är också ett krav i STS miljötillstånd att invallningar ska vara täta. Invallningar kan påverkas av förändringar i grundvattennivå och av vibrationer.

Vibrationer kan enligt det som kan ses i underlaget (Figur 4 på s. 13 i *Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne*) påverka cisterner och invallningar på våra fastigheter Brännoljan 1 och 4. Ändring av grundvatten påverkar fastigheterna Brännoljan 1 och 4, Mineraloljan 1, 2, 3 och 17 samt Bergoljan 1 och 2.

### Arbeten i området mellan Sjölunda och STS 1 samt heta arbeten

Det är från STS sida önskvärt att ha en dialog med regelbundet informationsutbyte om vad som kommer att ske i området mellan Sjölunda och STS 1. Då kan STS informera om STS ska utföra arbeten som kan påverka riskbilden och vice versa.

STS föreslår också att eventuella "heta arbeten" ska rapporteras till STS och oljehamnsverksamheternas gemensamma portal som administreras av Copenhagen Malmö Port (CMP) innan de påbörjas. STS vill inte att det genomförs några arbeten som ger upphov till värme eller gnistor (s.k. heta arbeten) närmare STS områden än 15 meter. STS vill också att risker för brandspridning beaktas om arbeten utförs längre från STS än dessa 15 meter, t.ex. genom att vattna arbetsytor för att förhindra gräsbränder eller liknande.

I området mellan Sjölunda och STS finns ett grundavattenprovtagningsrör som inte får skadas eller påverkas.

### Järnväg och brandgata

Området mellan STS 1 och Sjölunda som planeras som upplagsytor (se Bild 4) finns idag järnvägen till/från oljehamnen på vilken trafiken kommer att öka med ytterligare 3 tågsätt per vecka med start 2023.

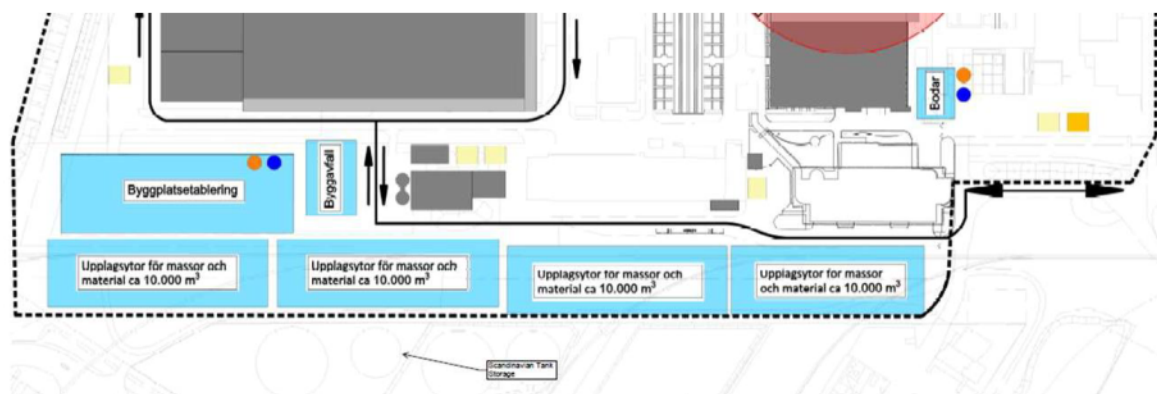


Bild 4: Upplagsytor

Det finns också en brandgata i området mellan Sjölund och STS 1 som en del av skyddet av oljehamnen och STS 1, se Bild 5. Brandgatan får trafikeras men inte blockeras. Brandskyddsutrustning och grindar får inte blockeras. Det finns tre grindar med mindre ytor utanför för att komma in/ut genom grindarna med räddningstjänstens fordon, där både grind och yta alltid måste vara tillgängliga för räddningstjänsten men också för eventuella underhållsarbeten för STS.



Bild 5: Insatsplan oljehamnen (bilden är belagd med sekretess och får inte spridas, trots att stora delar maskerats bort).



## Kontaktpersoner

Kontakter på STS:

[REDACTED]  
Terminalchef för STS och MTS anläggningar i Malmö  
Tel. [REDACTED]  
E-post: [REDACTED]

[REDACTED]  
Ställföreträdande terminalchef för STS och MTS anläggningar i Malmö  
Tel. [REDACTED]  
E-post: [REDACTED]

Beredskapsfunktion som alltid är tillgänglig (och mottagare av information om när t.ex. heta arbeten ska utföras):

**STS Malmö beredskap**

Tel. 040 93 37 69

E-post: [malmö@scandinaviantankstorage.com](mailto:malmö@scandinaviantankstorage.com)

**Post-/besöksadress Malmö:**

Scandinavian Tank Storage AB  
Oljevägen 38  
211 24 Malmö

**Huvudkontor (Göteborg):**

Scandinavian Tank Storage AB  
Sven Källfelts gata 201  
426 71 Västra Frölunda  
Tel. 031 769 00 00  
E-post [sts@scandinaviantankstorage.com](mailto:sts@scandinaviantankstorage.com)

**2023-02-03**

VA SYD AB

Box 191

201 21 Malmö

## **Yttrande över samråd enligt Miljöbalken om tillstånd. Samrådsunderlag Sjölunda Avloppsreningsverk**

### **Sjölunda avloppsreningsverk utbyggnad Bilaga 1**

Sjölunda avloppsreningsverk är beläget inom ett industriområde i norra delen av Malmö hamnområde. Om- och utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk sker succesivt, vilket innebär att en ny anläggningsdel byggs och sedan rivs motsvarande befintlig anläggningsdel och så vidare tills alla nya anläggningsdelar är på plats. Det renade avloppsvattnet skall fortsättningsvis släppas i Lommabukten men längre ut.

Vattenförekomsten Segeå utgör recipient för bräddningar från Sjölunda avloppsreningsverk. Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd anser att inget orenat avloppsvatten eller nödavlopp skall nå recipienten Segeå genom bräddningar. Bräddat avloppsvatten och nödavlopp ska samlas upp och renas innan det leds vidare till recipient. Det här bör vara prioriterat att åtgärda att innan det nya Sjölunda verket är färdigställt samt ingå i åtgärdsplanen för utbyggnaden. Byggtiden beräknas till 8 år. Under avsnitt 8.2.1. framgår också att bräddningar kan ske under byggtiden. Detta måste motverkas och planering av känsliga utbyggnader där ökad risk för bräddningar befaras ska planeras extra noga och åtgärder ska vidtas för att förhindra bräddningar ut till recipient.

Under 4.3.3. framgår att toalettvattnet från fartyg inte tas emot i nuläget. Det här är viktigt att man tillser att kapacitet för detta finns Öresund och Östersjön är hårt belastade sjöfartsområden med stora områden med syrefattiga bottenar. Att minska belastningen är oerhört viktigt för att vi fortsatt ska kunna ha ett hållbart nyttjande av våra hav och för att biologiska mångfalden i haven ska kunna få en möjlighet att återhämta sig.

På sidan 25 framgår att en del mindre avloppsreningsverk ska avvecklas. Här är det viktigt att samtliga för- och nackdelar med en ev. avveckling tas fram för varje enhet som berörs. Där ska ev. påverkan på recipient även i förändrat klimat belysas, mindre vatten till recipienten

pga att allt leds i ledning till Sjölunda kan medföra stora konsekvenser för vattenföring, biologisk mångfald, grundvattenbildning etc. Vad händer vid torra perioder etc.

Ofta är mindre anläggningar uppströms att föredra inte minst om det blir haverier då det är betydligt lättare att begränsa ev. skador och sårbarhet.

Vidare vill vi framföra att MKN för vatten ska hållas.

### **Samrådsunderlag tunnel Bilaga 2**

Tunnelns sträckning går från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk. Projektering och anläggning pågår även om lösningar inte är fastställda. Byggtid ca 3-4 år efter erhållet tillstånd och byggstart är uppskattad till andra hälften 2020. Huvudtunneln är ca 5,5 km lång och ligger 25-30 meter under mark. Tunneln har en diameter på 5 meter. Därutöver finns två mikrotunnlar på ca 2,6 km med en diameter på 2 meter. Här talas om ett Nödavlopp. Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd vidhåller de synpunkter vi framhållit ovan vad gäller bräddningar och nödavlopp. Inget orenat avloppsvatten ska ledas till recipient. Åtgärder för att omhänderta och rena bräddavloppsvatten och nödavloppsvatten måste vidtas och lösningar på detta måste redovisas. Att släppa orenat avloppsvatten till recipient är ingen lösning.

Även pumpstationerna och ledningsnätet bräddar och även här måste åtgärder vidtas så att inget orenat avloppsvatten når recipient.

Ledningsnätets bräddningar kommer att öka till 2045 enl. avsnitt 4.3. dvs ytterligare 22 år. Här måste kraftiga åtgärder vidtas omgående. Figur 11 visar bräddpunkter. Ett antal bräddningar förväntas minska med tunneln (men de försvinner inte helt) och på ca en handfull platser ökar bräddningarna i stället. Således kvarstår bräddningar även efter tunnelns anläggande och orenat avloppsvatten kan nå recipienten. Detta är inte acceptabelt ur ett framtidsperspektiv där ledord som hållbarhet, biologisk mångfald och rent vatten är centrala för en framtida robusthet.

### **Samrådsunderlag Tunnelkorridor, arbetsområde och schakt Bilaga 2.1**

Inga synpunkter på redovisade kartor.

### **Samrådsunderlag direkt berörda fastigheter Bilaga 3**

Inga synpunkter på redovisade berörda fastigheter.

### **Samrådsunderlag hållbar avloppsrening i ett växande Skåne**

Den planerade verksamheten innebär betydande miljöpåverkan. Utbyggnaden av avloppsreningsverket ökar kapaciteten på att ansluta från idag 360000 personer till 550000 personer 2045.

Under byggtiden kommer vattenverksamhet för bortledning av grundvatten från pumpstationens anslutningsschakt samt från anslutningsschakt för tunnelsträckningen att vara aktuella. Även markavvattningsföretag kan påverkas.

Byggande i vatten 7.5.2. två nya nödavlopp i strandzonen till Sjölunda avloppsreningsverk i områdets nordvästra del planeras. Här förordar Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd att någon form av föregående rening ska installeras alt, att nödavloppen mynnar i magasin som sedan kan ledas tillbaka till avloppsreningsverket, pumpstation eller liknande.

Utloppsledningar från avloppsreningsverket ska förnyas. De nya ledningarna läggs i ungefär samma riktning som de gamla och har en diameter på 2 meter med utsläppspunkt 4 km från land.

Även borring under kanalen är aktuellt vid pumpstationen Turbinen.

### **Samrådsunderlag utläggning av utloppsledningar.**

I dag leds avloppsvattnet ut mellan 2 och 2,5 kilometer från kusten. De nya utloppsledningarna ska leda ut avloppsvattnet 4 kilometer. De ska ha en diameter på ca 2 meter samt sannolikt vara av plast. Det kan behöva muddras för att lägga ledningarna på rätt djup. Här finns risk för spridning av föroreningar i sedimenten.

För Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd

██████████

Ordförande

Handläggare: ██████████

Verksamhetsansvarig/Projektledare

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd/Segeå-projektet





## Signering

Följande parter har signerat detta dokument

**Namn:** [REDACTED]

**Datum:** 2023-02-06 09:02

**Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:**

D3CE2AB43555FCC8B31310644964F266310C5D953E46ACA35DC4FB52AA6789ED

**Namn:** [REDACTED]

**Datum:** 2023-02-10 14:51

**Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:**

D3CE2AB43555FCC8B31310644964F266310C5D953E46ACA35DC4FB52AA6789ED

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 14 februari 2023 10:27  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Cc:** registrator; Återvinning  
**Subject:** Sysavs samrådssvar avseende Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Samrådssvar avseende Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne - ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen KSL

Samt

Samrådssvar avseende Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne – ansökan om tillstånd enligt miljöbalken MB6

Sysav tackar för det genomförda samrådsmötet den 15 december 2022. Som utlovats redovisas här de synpunkter som Sysav tycker är viktigt att ta med i det fortsatta arbetet med ansökningshandlingarna. Synpunkterna utgår i stort från de synpunkter som lämnades i samråd hösten 2021 samt i samråd hösten 2022, men har i förekommande fall utvecklats efter de justeringar som gjorts i samrådsunderlaget och vad som i övrigt framkom på samrådsmötet i december vad gällande 6 kap-samrådet.

Sysav har flera verksamheter i närområdet kring Sjölunda avloppsreningsverk. Synpunkterna vi lämnar utgår från detta, dvs delar av avloppstunnlarna som ligger på längre avstånd från våra verksamheter har vi inga synpunkter på.

Följande bedömer vi är viktigt att ta hänsyn till i de fortsatta projekten samt att i relevanta delar beskriva i tillståndsansökan och den tillhörande miljökonsekvensbeskrivningen:

- Risk för sättningar pga grundvattensänkningar i närheten av schakt S01 och hur det skulle påverka närliggande byggnader och industriverksamheter.
- Risk för förändrad grundvattenströmning pga grundvattensänkning runt schakt S01 och om det skulle kunna innebära ett utläckage av lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning och det avslutade avfallsupplaget inom Spillepengs fritidsområde.
- Bullerpåverkan på närliggande verksamheter pga anläggande av schakt S01 och tunnelborrningen i området. Kontoret på Anläggningen för farligt avfall på fastigheten Brännoljan 9 ligger i direkt anslutning till det planerade arbetsområdet för schaktet. Både omfattning avseende ljudnivåer och hur länge störningar kan pågå är relevant för vår arbetsmiljö.
- Vid det samråd som genomfördes hösten 2021 påtalade Sysav vikten av att utreda vibrationspåverkan på närliggande verksamheter på grund av anläggande av schakt S01 och tunnelborrningen i området. Sysav redogjorde då för att turbinerna i Sysavs avfallsförbränningsanläggning är känsliga för vibrationer. Av den anledningen är den monterad på ett från övrig byggnad frikopplat och fjäderupphängt fundament. Det var framför allt vibrationer från tunnelborrningen som då planerades väldigt nära Sysavs fastighet som vi hade i åtanke. När denna tunnelsträckning inte längre är aktuellt görs bedömningen att det inte borde vara lika stor risk för påverkan på turbinerna. Sysav anser dock att det är fortsatt viktigt med löpande information från projektet när ytterligare kunskaper kring vibrationspåverkan i området erhållits vid fortsatta

utredningar. I nedanstående figur är läget för turbinerna markerat, de ligger en våning upp från markplan.



- Tillgängligheten till Sysavs anläggningar i närheten av schaktet S01 bör säkras under byggtiden (transportvägar, trafiksäkerhet, omdirigeringar mm). En tät dialog/samverkan under byggtiden är en förutsättning för god framförhållning och planering inför eventuella särskilda störningar som vi kan behöva ta hänsyn till och planera för.
- Sysav har 3 utsläppspunkter för behandlat lakvatten och processavloppsvatten i Segeåns mynningsområde. Funktionen på dessa måste kunna säkras under bygget av nya utloppsledningarna. Läget för dessa framgår av bifogad fil "översikt utsläppspunkter...". Det finns också ledningar för processavloppsvatten som går längs Nordreflintvägen (från Sjölunda 7 och Sjölunda 9) som måste säkerställas under byggnationen (se 2 bifogade filer "processavloppsvatten..."). Vid anläggandet av den tillfälliga transportväg som planeras i vattenområdet för att kunna lägga ut de nya utloppsledningarna behöver också hänsyn tas till dessa utsläppspunkter
- Vid utläggandet av de nya utloppsledningarna är det viktigt att hänsyn tas till att yttervallen på Spillepens avfallsanläggning utgör en del av det så kallade tätskiktet för deponin, för att möta kraven på deponikonstruktion enligt deponeringsförordningen (2001:512). Den får inte riskera att påverkas så att funktionen inte längre kan upprätthållas. Vid samrådsmötet beskrev VA SYD att utredningskorridoren är ca 75 m bred, men att det planeras för att ledningarna ska läggas så långt från kanten till Spillepens avfallsanläggning som möjligt. Vid mötet beskrev Sysav också ett påbörjat utredningsarbete avseende behov att höja anläggningens yttervall för att kunna möta framtida havsnivåhöjningar och extremvädersituationer. Detta kan innebära att vallen i så fall behöver utökas på utsidan av anläggningen för att klara släntlutning och utökat erosionskydd. Mot bakgrund av detta anser Sysav att det ytterligare hänsyn bör tas till detta vid projekteringen av de nya utloppsledningarna.
- VA SYD beskrev vid samrådsmötet att en högvattenutredning genomförts för Sjölunda avloppsreningsverk inom ramen för utbyggnadsprojektet. Sysav undrar om det är möjligt att få ta del av denna som ett underlag för utredningen om höjning av vallarna runt Spillepeng.



- På samrådsmötet framkom att VA SYD eventuellt kan ha behov av att få tillgång till att utföra arbete från Spillepens avfallsanläggning när utloppsledningarna ska sänkas ner, tex genom att en arbetsmaskin behöver hålla ledningarna i position med vajer eller liknande. Den typen av arbete måste i så fall planeras noga och i god tid, för att säkerställa Sysavs verksamhet inom området, samt göra det möjligt för Sysav att eventuellt genomföra riskbedömning.
- Om det krävs undersökningar i den fortsatta miljöbedömningen eller i projektet i övrigt, som ska genomföras på Spillepens avfallsanläggning eller på Spillepens fritidsområde behöver dessa planeras i god tid, eftersom Sysav behöver informera tillsynsmyndigheten (Länsstyrelsen) och eventuellt invänta godkännande innan undersökningar kan genomföras.
- VA SYD informerade att det också finns följdverksamheter i form av anslutningar med ledningar från kommuner i norr. Dessa utgör inte tillståndspliktig verksamhet och kommer därför inte att ingå i tillståndsansökan. Troligtvis kommer dessa ledningar att förläggas utanför Spillepens fritidsområde. Eftersom lakvattnet från det gamla avfallsupplaget inom Spillepens fritidsområde delvis är anslutet till den befintliga ABMA-ledningen som idag går genom området är det väldigt viktigt för Sysav med en hållbar framtida lösning där en anslutning kan säkerställas även i framtiden.
- På samrådsmötet beskrev VA SYD att det genomförts en riskanalys med inventering av byggnader mm som skulle kunna påverkas av en grundvattensänkning eller markvibrationer. Sysavs deltagare på samrådsmötet kände inte till att det gjorts någon sådan inventering på bolagets anläggningar, detta är något som bör säkerställas i god tid innan de planerade arbetena påbörjas. I det sammanhanget är det också angeläget att ytterfallen längs Spillepens avfallsanläggning ingår i besiktningen, med anledning av dess funktion som tätskikt för deponin.
- Eventuella framtida klimatanpassningsåtgärder för Sjölunda ARV bör tas fram i dialog med Sysav, eftersom fastigheterna Sjölunda 7 och Sjölunda 9 är direkt angränsande och har gemensamma gränser mot tex Sege å. På Sysav samordnas klimatanpassningsfrågor av bolagets miljö- och säkerhetsenheter.
- Sysav anser det är viktigt med ett tydligt resurshushållningsperspektiv i projektet. Det kan därför vara en fördel att utvärdera möjligheten att använda olika typer av avfall i vissa konstruktioner i projektet. Det skulle tex kunna vara slaggrus som har mycket bra tekniska egenskaper för att ersätta tex bergkross i väguppbyggnader. Eftersom återvinning av avfall för anläggningsändamål är tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet är det bra om tillståndsansökan tar höjd för detta. Sysav vill också poängtera att bolaget också kan vara en samarbetspartner för en hållbar avfallshantering i projektet.
- Det finns väl etablerade samarbetsforum mellan VA SYD och Sysav, Sysav önskar att dessa utnyttjas för kommunikation under projektets framskridande.

Våra ärendenummer: 2022/425 (KSL) och 2022/426 (MB 6)

Med vänliga hälsningar

[Redacted signature]

Miljöingenjör



**Sydskaånes avfallsaktiebolag**

Postadress Box 50344, 202 13 Malmö

Besöksadress Bjurögatan 20A

Direkt/Mobil +46406351956

[www.sysav.se](http://www.sysav.se)

## Synpunkter från E.ON Energiinfrastruktur till samråd gällande Hållbar avloppsrening

E.ON Energiinfrastruktur (E.ON) har flertalet beröringspunkter med projektet både gällande befintlig verksamhet men även med kommande eventuella byggnationer. Generellt för all E.ONs verksamhet så ber vi VASyd bekräfta att vibrationer som kan uppkomma under byggtiden inte kommer påverka E.ONs infrastruktur samt inte kommer påverka möjlig ackumulator på fastigheten Hamnen 32:1.

### Sjölunda avloppsreningsverk

- E.ON har en värmepumpsanläggning inne på avloppsreningsverket som tar värme från det renade avloppsvattnet för att värma fjärrvärmevattnet. Under byggtiden behöver E.ON fortsatt full tillgänglighet till anläggningen samt att vi förutsätter att VASyd arbetar för att minimera stillestånd av anläggningen vid ombyggnationen.

### Hävringe 8

- I Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel stycke 4.2 indikeras en tunneldragning i Flintränegatan. Var vänlig bekräfta att dragningen inte inverkar på våra framtida möjligheter att inom vår fastighet Hävringe 8 uppföra byggnader som krävt pålning eller borrhaktiviteter för t.ex. geotermisk anläggning.
- I Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel stycke 4.21 nämns ett möjligt nödavlopp vid S10. Var vänlig bekräfta att detta inte kommer att påverka vår fastighet Hävringe 8 eller vår möjlighet att använda hamnbassängen rakt väster om vår fastighet Hävringe 8

### Hamnen 32:1

- Samordning under byggperioden
- Återställande av mark så att vi kan utnyttja hela vår tomt när tunneln är på plats
- Att tunneln inte ska inverka på våra kommande pålningar eller liknande.
- E.ON kommer preliminärt bygga ackumulatortank på tomtens sydvästra del. Detta planeras genomföras 2025 - 2026. Tankens diameter är 40 m samt att där kommer uppföras ett intilliggande pumphus motsvarande 500 kvm.

Med vänlig hälsning



Anläggningsansvarig  
E.ON Energiinfrastruktur AB



---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:16  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - synpunkter för Hamnen 22:2  
**Categories:** Grön kategori; Gul kategori

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Hamnen 22:2.

Vi förutsätter att ni gör och står för en sprickbesiktning av bygganden innan arbetet påbörjas och att vi får ta del av denna besiktning.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka våra hus och våra hyresgäster, såsom avspärningar, buller och vibrationer. Dels för vår vetskap men också för att kunna informera våra hyresgäster.

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Förvaltningschef



**Volito Fastigheter AB**  
Skeppsbron 3, 211 20 Malmö  
0767- 87 47 00  
040-664 47 21  
[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:18  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - synpunkter Ran 9  
**Categories:** Grön kategori; Gul kategori

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Ran 9.

Vi förutsätter att ni gör och står för en sprickbesiktning av bygganden innan arbetet påbörjas och att vi får ta del av denna besiktning.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka våra hus och våra hyresgäster, såsom avspärningar, buller och vibrationer. Dels för vår vetskap men också för att kunna informera våra hyresgäster.

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Förvaltningschef



**Volito Fastigheter AB**  
Skeppsbron 3, 211 20 Malmö  
0767- 87 47 00  
040-664 47 21  
[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:22  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - Hamnen 22:199

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Hamnen 22:199.

Hamnen 22:199 utgörs av parkeringsplatser, som vi förutsätter kunna komma nås via Carlskgatan även under projektet.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka vår fastighet och nyttjandet av parkeringarna..

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Förvaltningschef



**Volito Fastigheter AB**  
Skeppsbron 3, 211 20 Malmö  
0767- 87 47 00  
040-664 47 21  
[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:23  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - synpunkter Ran 8

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Ran 8.

Ran 8 är enligt ert material inte direkt berörd fastighet, men eftersom alla andra fastigheter i kvarteret Ran är berörda borde det vara rimligt att även vår fastighet Ran 8 också är berörd. Rör sig de grannhusen på grund av vibrationer kommer detta ju även påverka Byggnaden på Ran 8.

Vi förutsätter därför att ni gör och står för en sprickbesiktning av bygganden innan arbetet påbörjas och att vi får ta del av denna besiktning.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka våra hus och våra hyresgäster, såsom avspärningar, buller och vibrationer. Dels för vår vetskap men också för att kunna informera våra hyresgäster.

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Förvaltningschef



**Volito Fastigheter AB**  
Skeppsbron 3, 211 20 Malmö  
0767- 87 47 00  
040-664 47 21  
[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:29  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - synpunkter Aegir 1 (Byggnadsminnet Centralposthuset)  
**Attachments:** Schakt 14 - Posthusplatsen - synpunkter Aegir 1.pdf

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Aegir 1.

I egenskap av fastighetsägare för Aegir 1 (Centralposthuset) är det framför allt tre punkter vi är oroliga för med anledning av bygget av denna avloppstunnel. Dels är det våra geobrunnar och dels är det sandstensdetaljerna på fasaden. Därutöver är vi även mycket oroade av planerat arbetsområde vid schakt S14 som fullständigt förstör miljön på Posthusplatsen och funktionen för våra publika miljöer för både Aegir 1 men även Ran 4 som vi också äger.

### **Geobrunnar**

Invid Centralposthuset anlade dåvarande ägare, Posten, i slutet av 1990-talet en grundvattenbaserad anläggning för uttag/lagring av värme och kyla, ett så kallat akviferlager. Denna typ av system använder en eller flera kalla respektive varma brunnar.

Sommartid, när man behöver komfortkyla, återförs värme genom varmt vatten i systemet, något som sedan används för uppvärmning vintertid.

Systemet är slutet och inget vatten förs bort. Förutsatt att grundvattnet i magasinet normalt inte rör sig, förflyttas vatten endast från ett område till ett annat i akviferen.

I samband med anläggningsarbetet för Citytunneln år 2005 utfördes en slitsmur intill Centralposthuset, vilket medförde att de fyra grundvattenbrunnarna som ingår i husets energisystem kom till skada på grund av att bentonitlera från Citytunnelbygget letade sig ner genom sprickbildningar i kalkberget och satte igen brunnar, pumpar och växlare till huset. Citytunnelbygget orsakade också att sprickor i kalkberget sattes igen (troligtvis även detta från bentonitleran) som gjorde att flödet begränsades.

I mars 2008 anlades fyra ersättningsbrunnar till huset av Citytunnelprojektet (både utförande och kostnad). De nya brunnarna placerades omedelbart vid sidan av de ursprungliga brunnarna och utfördes även på samma sätt som de ursprungliga.

Då de nya brunnarnas kapacitet var betydligt sämre än de ursprungliga brunnarna, fördjupades de nya brunnarna till 100 meter, samt rekonditionerades. Efter dessa åtgärder ökade brunnarnas kapacitet, men inte så att de motsvarade kapaciteten hos de ursprungliga brunnarna. Citytunneln utförde och bekostade därför ytterligare två brunnar på vardera 100 meters djup. Bifogar ritning som visar var våra brunnar (sex stycken) finns idag, markerade med BH 1 – 6 på ritningen.

Även vid bygget av Glasvasen (Loket 1) påverkades vår anläggning när man under en period pumpade bort vatten vid bygget av grunden/källaren. Under den perioden hade vi betydligt sämre flöde i vår anläggning.

Men detta sagt är det av största vikt att bygget av avloppstunneln inte skadar vår anläggning på samma sätt som Citytunneln gjorde och att flödet inte förändras eller att det sker igensättning av sprickor i kalkberget som påverkar flödet. Det är av största vikt att ni utreder frågan grundligt och vid eventuell skada förutsätter vi att ni står för alla kostnader och åtgärder för att få värme och kyla till vårt hus. Samt åtgärder görs, om det behövs, efter att avloppstunneln är byggd för att bibehålla samma flöde som vi har idag till vårt system.



### **Byggnadsminne**

Byggnaden på fastigheten är sedan 1935 klassat som byggnadsminne, Centralposthuset i Malmö, och är skyddat enligt Kulturmiljölagen. Vilket bland annat innebär att fasaden med all dess utsmyckning är skyddad. Fasadens utsmyckande dekorationer och våningsindelningar består av sandsten. På entréutbyggnaden mot Posthusplatsen är sandstensdetaljerna rikt och omsorgsfullt ornamenterade. Bland annat finns Sveriges riksvapen avbildat som blickfång på entrébyggnaden. Entrépartiet avslutas upptill i ett balkongliknande motiv där vardera av de fyra hörnen upptill avslutas i pagodinspirerande dekorationer. Frontespisen, mot Posthusplatsen, är även den rikt gestaltad med sandstendetaljer, om än i något enklare utformning. Frontespisen kröns upptill av en grip med krona.

Dessa sandstensdetaljer är mycket känsliga för vibrationer då sandsten utgörs av en sedimentär bergart och tex gripen högst upp i frontespisen är sedimentlagerna längsgående med fasaden. Just nu 2022/2023 håller vi på att restaurera och konservera samt vid behov byta ut dessa sandstensdetaljer på frontespisen och mittpartiet på entrépartiet.

Vi förutsätter att ni sätter upp vibrationsmätare på huset och gör kontinuerlig avläsning och rapporteras till oss. Efter diskussion med antikvarisk expert så behövs dessa vibrationsmätare sättas uppe i frontespisen vid den uthuggna Gripen, på en av pagoderna samt bakom murverket med Sveriges vapensköld. Vi vill vara med när ni sätter dessa vibrationsmätare.

Förslag på vibrationsriktvärden; gränsvärden och larmvärden, ska stämmas av med Länsstyrelsen eller dess utsedda antikvariska expert och oss. Om larmvärde överskrids kommer vi att utföra inspektion på utförarens bekostnad. Mätssystemet ska uppfylla krav enligt Svensk Standard SS 460 48 66:2011 och SS 02 52 11 samt vara utrustade med ett system för automatisk överföring av mätdata till en portal på internet, som är tillgänglig för oss som fastighetsägare av byggnadsminnet.

Innan arbetet påbörjas förutsätter vi att ni gör en sprickbesiktning med fotodokumentation av huset. Vid denna besiktning vill vi och vår antikvariska expert närvara.

### **Arbetsområdet vid schakt S14**

Arbetsområdets utbredning vid schakt S14 på Posthusplatsen fungerar inte för oss och våra hyresgäster som vi har i husen på Aegir 1 och även Ran 4. Det blir stor påverkan på våra publika miljöer i bottenvåningen på både Aegir 1 och Ran 4, när stråket från Centralstationen till Skeppsbron stängs av. För oss är det viktigt att arbetsområdet anpassas så det blir fri och större passage mellan husen och arbetsområdet via Posthusplatsen och Skeppsbron, se kommentar i bifogat dokument "Schakt 14 – Posthusplatsen – synpunkter Aegir 1".

Även om ni tagit hänsyn till uteserveringen för restaurangen som vi har i Centralposthuset så kommer detta innebära en stor påverkan på deras verksamhet. Vidare måste vi ha till gång till fettavskiljaren som finns i marken på Posthusplatsen, så att ni (VA-syd) kan tömma den. Ett antal av våra parkeringsplatser på norra delen av fastigheten blir också obrukbara med den avgränsning ni gjort med arbetsområdet.

Med anledning av att det blir så stor påverkan på våra fastigheter Aegir 1 och Ran 4 skulle vi vilja ha ett särskilt möte med er för att diskutera detta och hur området kan anpassas så att det även fungerar för oss och våra hyresgäster. Vid detta schakt är det ju enbart vi som blir påverkade, då området ligger precis utanför och mellan våra två fastigheter.

Vårt förslag är att ni bör ändra utbredning av arbetsområdet så att det förläggs längs med kajen på Skeppsbron, där det idag är parkeringsplatser som idag delvis redan är avstängda. Detta istället för att ta i anspråk Posthusplatsen som idag har en fungerande miljö.

### **Övrigt**

Delar av Centralposthuset är pålat, vilket ni måste tas hänsyn till vid sänkning av grundvattnet.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka våra hus och våra hyresgäster, såsom avspärningar, buller och vibrationer m.m. Dels för vår vetskap men också för att kunna informera våra hyresgäster.

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[Redacted Name]

Förvaltningschef



**VOLITO**

**Volito Fastigheter AB**

Skeppsbron 3, 211 20 Malmö

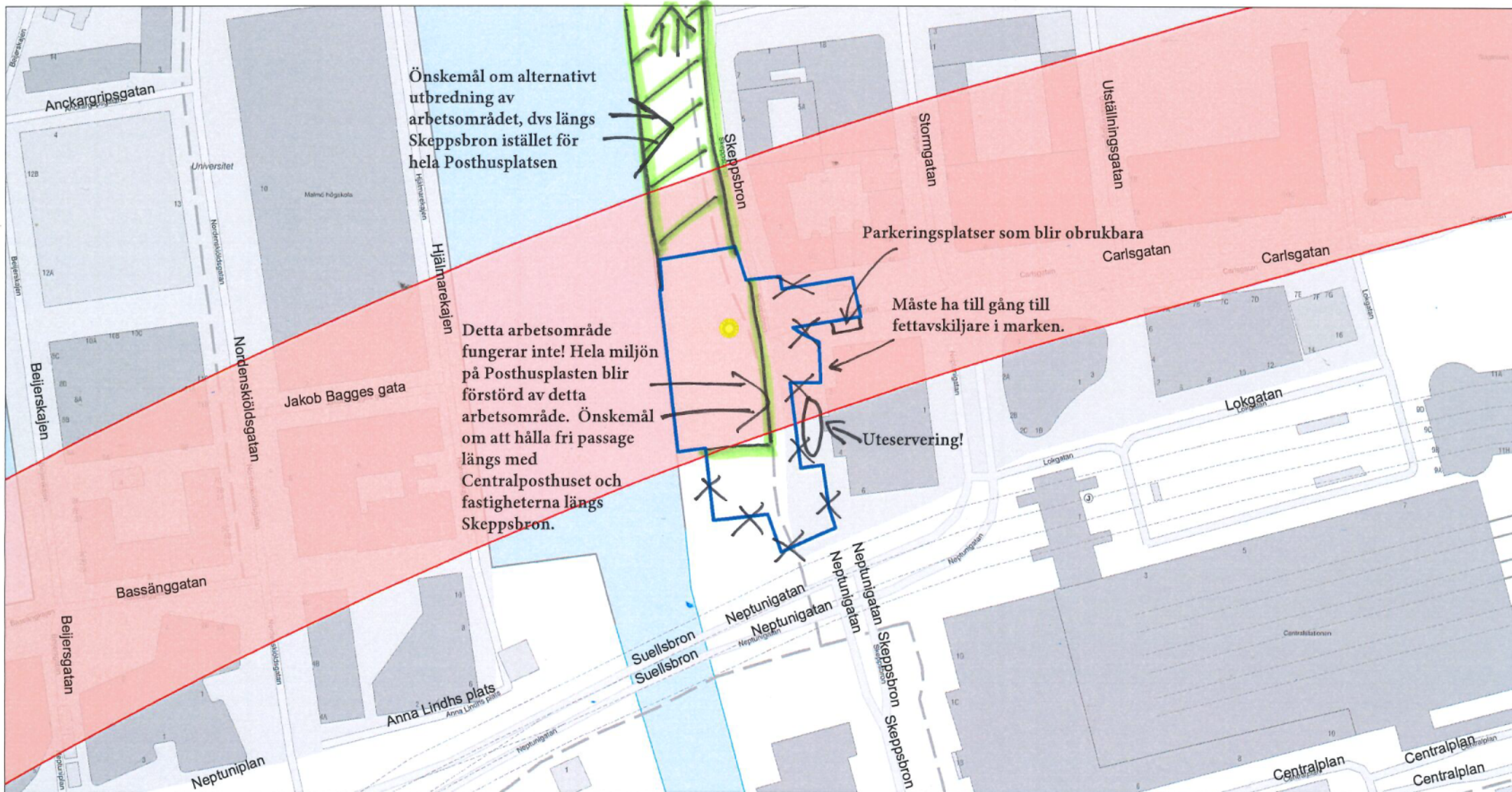
0767- 87 47 00

040-664 47 21

**[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)**

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.



Önskemål om alternativt utbredning av arbetsområdet, dvs längs Skeppsbron istället för hela Posthusplatsen

Detta arbetsområde fungerar inte! Hela miljön på Posthusplatsen blir förstörd av detta arbetsområde. Önskemål om att hålla fri passage längs med Centralposthuset och fastigheterna längs Skeppsbron.

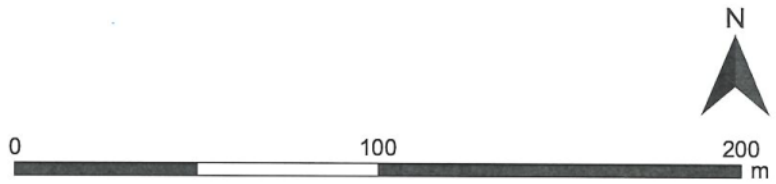
Parkeringsplatser som blir obrukbara

Måste ha till gång till fettavskiljare i marken.

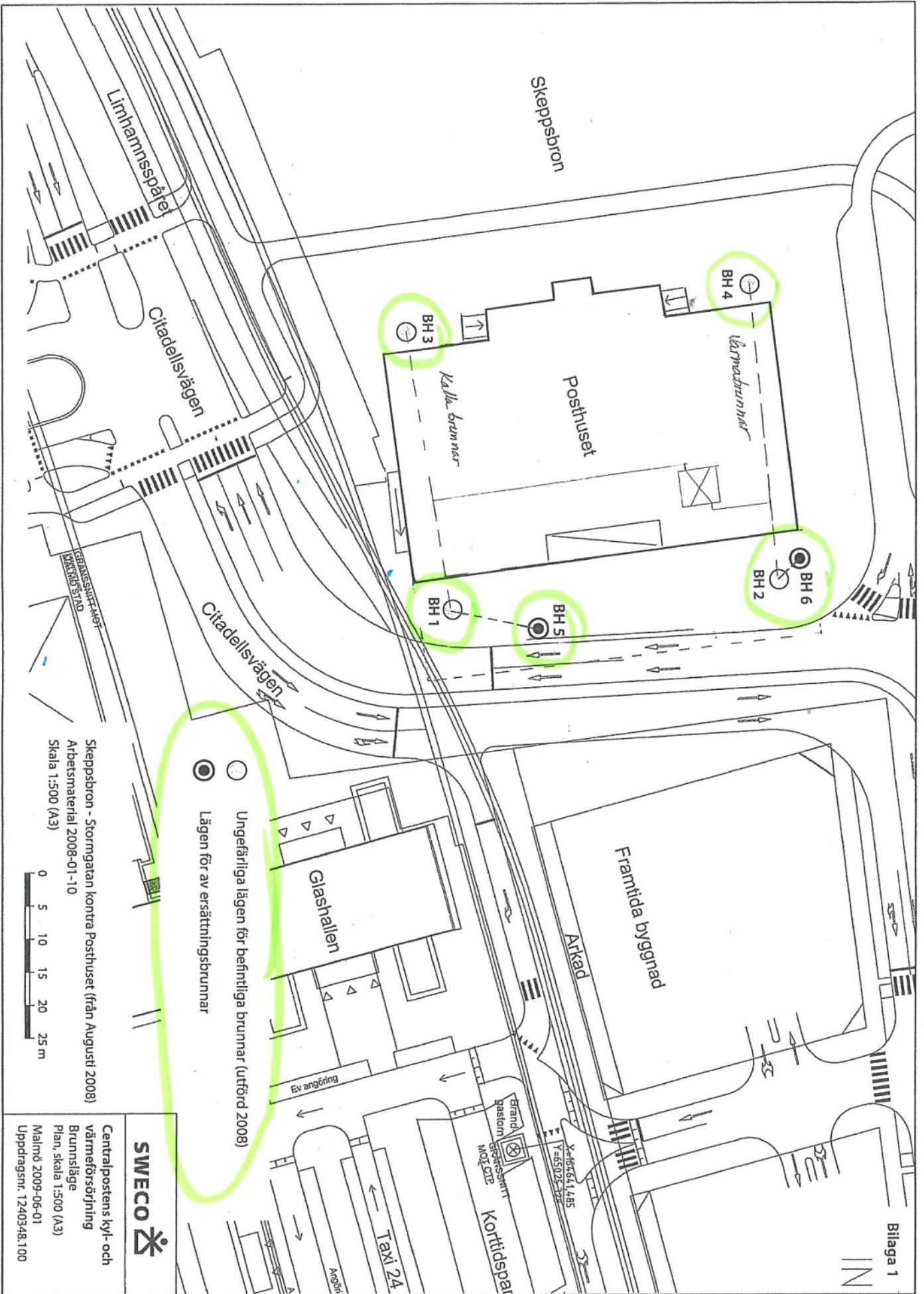
Uteservering!

- Schakt
- Arbetsområde
- Tunnelkorridor

**Schakt:** S14  
**Beställare:** VA SYD  
**Datum:** 2022-11-03







Skeppsbron - Stormgatan kontra Posthuset (från Augusti 2008)  
 Arbetsmaterial 2008-01-10  
 Skala 1:500 (A3)



- Ungerärliga lägen för befintliga brunnar (utförd 2008)
- ⊗ Lägen för av ersättningsbrunnar



Centralpostens kyl- och  
 värmeförsejning  
 Brunnsläge  
 Plan, skala 1:500 (A3)  
 Malmö 2009-06-01  
 Uppdragsnr. 1240348.100

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 17 februari 2023 10:32  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening - synpunkter Ran 4  
**Attachments:** Schakt 14 - Posthusplatsen - synpunkter Ran 4.pdf; Ran 4 - pålning.pdf

Hej,

Följande synpunkter har vi för vår fastighet Ran 4.

#### **Arbetsområdet vid schakt S14**

Vi är mycket oroade av planerat arbetsområde vid schakt S14 som fullständigt förstör miljön på Posthusplatsen och funktionen för våra publika miljöer för både Ran 4 men även Aegir 1 som vi också äger.

Arbetsområdets utbredning vid schakt S14 på Posthusplatsen fungerar inte för oss och våra hyresgäster som vi har i husen på Ran 4 och även Aegir 1. Det blir stor påverkan på våra publika miljöer i bottenvåningen på både Ran 4 och Aegir 1, när stråket från Centralstationen till Skeppsbron stängs av. För oss är det viktigt att arbetsområdet anpassas så det blir fri och större passage mellan husen och arbetsområdet via Posthusplatsen och Skeppsbron, se kommentar i bifogat dokument "Schakt 14 – Posthusplatsen – synpunkter Ran 4".

Utritrat arbetsområde omöjliggör infart till vår innergård på Ran 4 där vi har både parkering och hantering av sopor. Denna infart måste ligga utanför ert arbetsområde. Vidare så är arbetsområdet inritat så att passage för gående är omöjlig mellan arbetsområde och fasaden vid Skeppsbron, återigen måste det både vara fri och större passage mellan arbetsområde och husen.

Med anledning av att det blir så stor påverkan på våra fastigheter Ran 4 och Aegir 1 skulle vi vilja ha ett särskilt möte med er för att diskutera detta och hur området kan anpassas så att det även fungerar för oss och våra hyresgäster. Vid detta schakt är det ju enbart vi som blir påverkade, då området ligger precis utanför och mellan våra två fastigheter.

Vårt förslag är att ni bör ändra utbredning av arbetsområdet så att det förläggs längs med kajen på Skeppsbron, där det idag är parkeringsplatser som idag delvis redan är avstängda. Detta istället för att i anspråk ta Posthusplatsen som idag har en fungerande miljö.

#### **Övrigt**

Huset är pålat, se bifogad ritning. Träpålar är nedslagna till fast botten. Detta måste ni ta hänsyn till vid sänkning av grundvattnet

Vi förutsätter att ni gör och står för en sprickbesiktning med fotodokumentation av bygganden innan arbetet påbörjas och att vi får ta del av denna besiktning.

Viktigt att vi både före och under projektet får information om åtgärder som kan påverka våra hus och våra hyresgäster, såsom avspärrningar, buller och vibrationer. Dels för vår vetskap men också för att kunna informera våra hyresgäster.

Vänligen bekräfta att ni tagit emot detta mail.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]  
Förvaltningschef





**VOLITO**

**Volito Fastigheter AB**

Skeppsbron 3, 211 20 Malmö

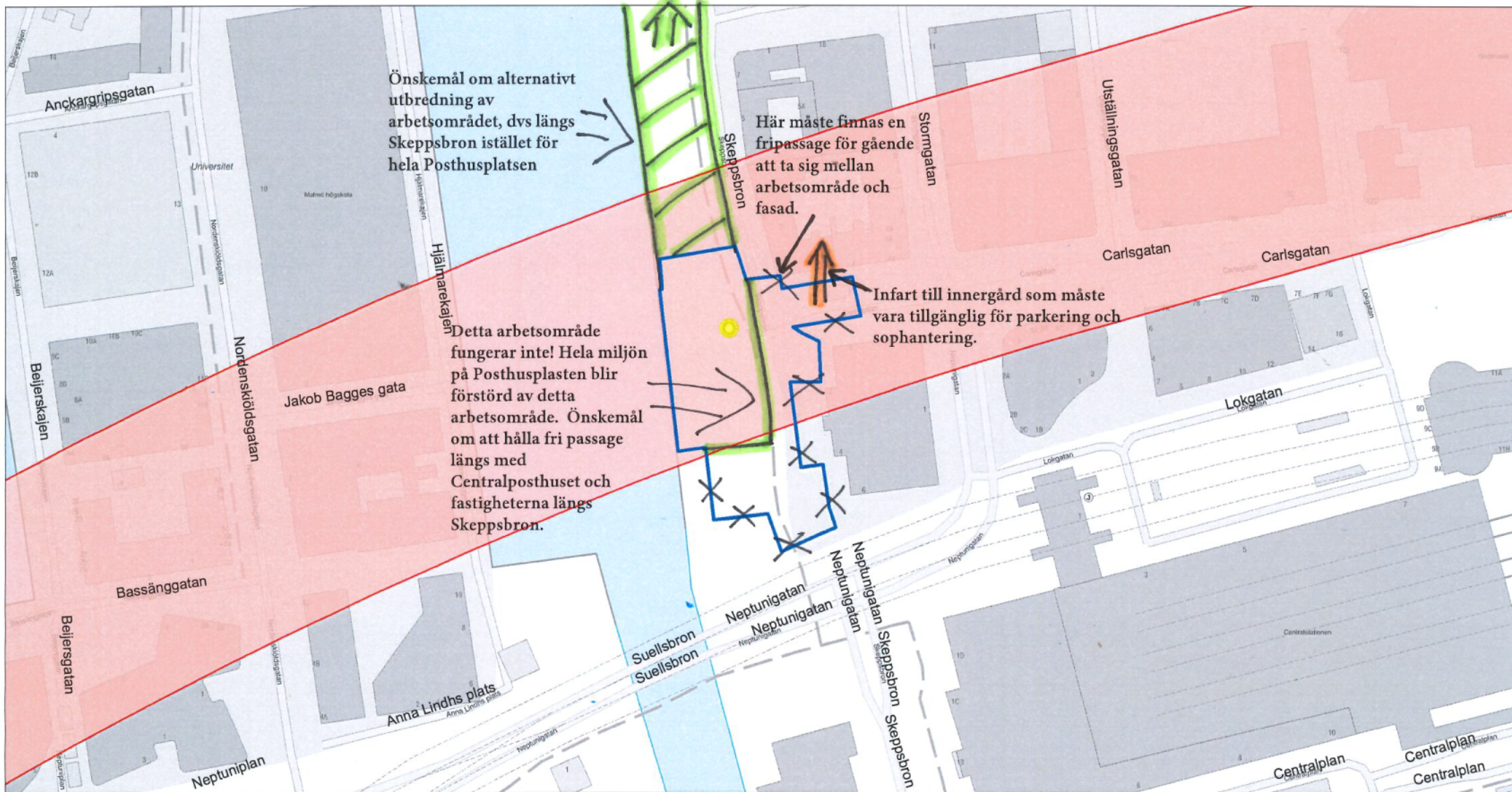
0767- 87 47 00

040-664 47 21

**[www.volitofastigheter.se](http://www.volitofastigheter.se)**

---

Volito Fastigheter AB behandlar dina personuppgifter i enlighet med gällande lagstiftning samt, om annat inte uttryckligen anges, bolagets personuppgiftspolicy. Vid frågor eller invändningar mot behandlingen av personuppgifter, vänligen kontakta oss på 040-664 47 00.



Önskemål om alternativt utbredning av arbetsområdet, dvs längs Skeppsbron istället för hela Posthusplatsen

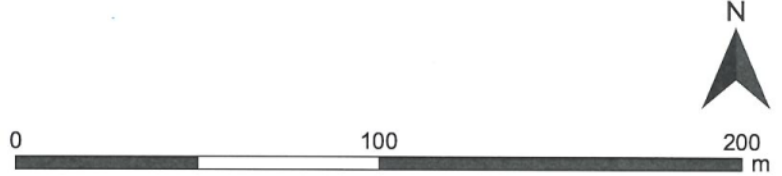
Här måste finnas en fripassage för gående att ta sig mellan arbetsområde och fasad.

Infart till innergård som måste vara tillgänglig för parkering och sophantering.

Detta arbetsområde fungerar inte! Hela miljön på Posthusplatsen blir förstörd av detta arbetsområde. Önskemål om att hålla fri passage längs med Centralposthuset och fastigheterna längs Skeppsbron.

- Schakt
- Arbetsområde
- Tunnelkorridor

**Schakt:** S14  
**Beställare:** VA SYD  
**Datum:** 2022-11-03





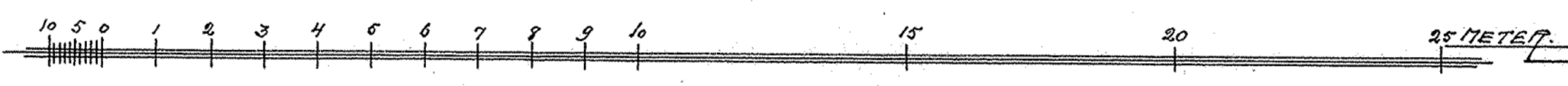
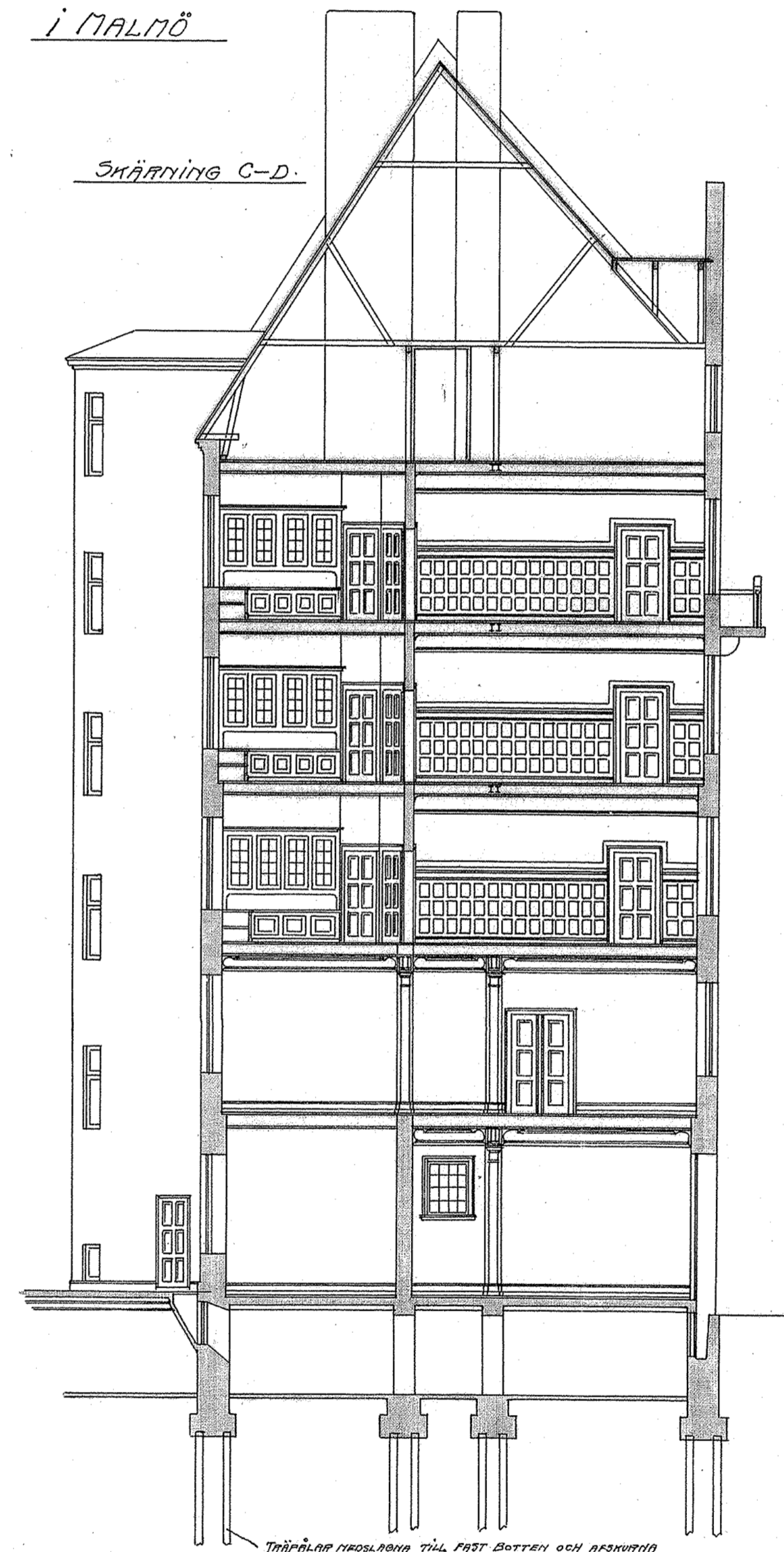
Diar. N: 39/1910.  
Fastst. den 43 mars.

Prot. 73  
1910, bil. C.

FÖRSLAG TILL NYBYGGNAD  
PÅ TOMT (N: XIII) I KVARTERET N: 6 PAN.  
I MALMÖ

SKÄRNING A-B.

SKÄRNING C-D.



ND



VA SYD  
samrad@vasyd.se

**Sydskraft Thermal Power AB**  
Flintränegatan 19 B  
211 24 Malmö  
sverige.uniper.energy

Kontaktperson



Malmö 2023-02-17

DOCID-1883680749-111

## Yttrande gällande samråd för Hållbar avloppsrening

Sydskraft Thermal Power AB (STP) har inbjudits till samråd gällande VA Syds projekt *Hållbar avloppsrening*.

STP bedriver verksamhet på fastigheten Hävrings 7 samt Cisterngatan 4 i Oljehamnen. På fastigheten Hävrings 7 finns i dagsläget gasturbiner som är en del av Svenska kraftnäts störningsreserv, Öresundsverkets kraftvärmeverk samt kontor för den verksamhet som bedrivs på fastigheten. På Cisterngatan 4 i Oljehamnen finns kylvattenintag till Öresundsverkets kraftvärmeverk.

Nedan ges en skriftlig sammanställning över de synpunkter som STP översiktligt framförde vid samrådsmöte den 27 januari 2023.

STP är generellt positiva till den utveckling som sker av avloppsreningen i regionen för att möta tillväxten.

Enligt samrådshandlingarna kommer avloppsvattentunnelns schakt S10 att förläggas inom delar av STPs fastighet Hävrings 7. Anläggningarna på fastigheten är skyddsobjekt och verksamheten lyder under säkerhetsskyddslagen då verksamheten utgör samhällsviktig verksamhet inom energiförsörjning. Med anledning av detta kräver tillträde till samt verksamhet på fastigheten säkerhetsprövning och i vissa fall även att registerkontroll genomförs. För att kunna anlägga en byggarbetsplats inom fastigheten behöver frågor kopplat till säkerhetsskyddet och bevakning hanteras mellan bolagen.

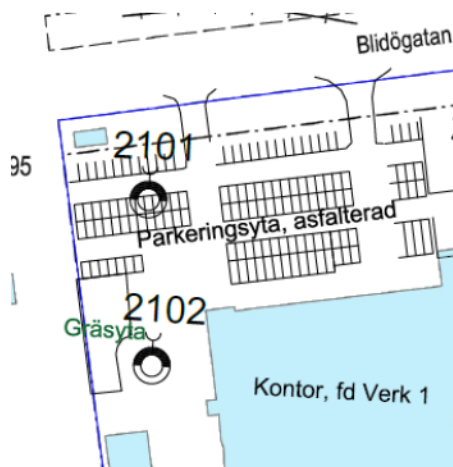
Parkeringen som kommer att tas i anspråk under byggtiden är verksamhetens huvudparkering och placeringen av byggytan behöver minimeras eller eventuellt flyttas för att STP:s verksamhet ska kunna fortgå utan störningar.

Schakt S10 samt förläggning av avloppstunneln i delar av Flintränegatan planeras att anläggas i nära anslutning till befintlig kylvattenkanal till Öresundsverkets kraftvärmeverk och arbetet behöver säkerställa att inga skador uppkommer på kylvattenkanalen till följd av de ansökta åtgärderna, exempelvis pga vibrationer eller sättningar.

Org.Nr: 556112-5666  
Säte: Karlshamn



Schakt S10 och byggytan är inom ett område med två stycken jord- och grundvattenprovtagningsspunkter med ett kontrollintervall på 5 år (vatten) respektive 10 år (jord). Kontrollen är en del av statusrapport för STP:s verksamhet som kopplar till Industriemissionsdirektivet och BAT slutsatser för stora förbränningsanläggningar som STP är skyldiga att upprätta. Nästa provtagning sker 2026 och dessa provpunkter behöver då vara tillgängliga.



*Kontrollpunkter för statusrapport*

Tegelbyggnaden på fastigheten anses vara kulturhistoriskt särskilt värdefull. Det är därför av vikt att de ansökta åtgärderna planeras och genomförs på ett sätt så att skada på byggnaden undviks, ex. sprickor, sättningar osv.

I byggnaderna ”Energycenter” samt ”Hävringe” på fastigheten som ligger intill schakt S10 bedrivs kontorsverksamhet och påverkan av buller, stömljud och vibrationer på kontoren behöver minimeras under kontorstid så att befintlig verksamheten på fastigheten kan fortgå.

Öresundsverkets kraftvärmeverk är sålt och planeras att nedmonteras för att återuppbyggas på annan plats. Extremt stora och tunga transporter från verksamheten kommer att utföras både med lastbil och via fartyg från hamnen. Eventuell koordinering av tunnelarbete och dessa transporter behöver göras för att säkerställa att kraftvärmeverkets delar kan fraktas bort enligt plan.

Kylvattenintaget till Öresundsverkets kraftvärmeverk i Oljehamnen ligger inom påverkansområdet för muddring som sker inför utläggning av utloppsledning. Eventuell påverkan på kylvattnet och potentiella konsekvenser och följd effekter av denna påverkan på STP:s verksamhet eller på utgående kylvatten i Industrihamnen behöver utredas och redovisas i den MKB som ska tas fram.

Med vänliga hälsning

  
HSSEQ Manager  
GT Nordics, Sydkraft Thermal Power AB





Göteborg den 20 februari 2023

VA SYD  
samrad@vasyd.se

## **Synpunkter från SFPO i anledning av samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund och samråd om ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten**

---

Sveriges Fiskares PO (SFPO) företräder cirka 250 fiskefartyg som är verksamma inom det demersala fisket. Våra medlemmar bedriver fiske på naturens och förvaltarens villkor. Vi har medlemmar längs hela den svenska kusten, från Koster till Kalix. Vi står för ett långsiktigt hållbart fiske och våra medlemmar är bland de bästa när det handlar om skonsamhet, selektivitet och kvalité.

I det första av de två rubricerade samråden har VA SYD bjudit in till ett skriftligt avgränsnings-samråd med anledning av planerad utläggning av nya och längre utloppsledningar i Öresund. De nya utloppsledningarna planeras att i stor utsträckning läggas inom allmänt vatten, något som kräver tillstånd enligt KSL. I det andra samrådet har VA Syd bjudit in till ett nytt avgränsnings-samråd enligt MB i anledning av byggandet av ett nytt avloppsreningsystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala, något som görs för att värna våra vattenmiljöer, möjliggöra växande stöder och möta krav på mer avancerad rening.

SFPO har tidigare, den 29 september 2022, lämnat synpunkter, vi vidhåller de då avgivna synpunkterna. I de redan ingivna synpunkter efterlyste vi i MKB en korrekt beskrivning av det småskaliga och kustnära yrkesfiske som bedrivs i det aktuella området tillsammans med ett

påtalande av att det i Lommabukten finns områden med riksintresse för yrkesfiske. SFPO menade vidare att tidpunkter för provborringar och undersökningar bör överenskommas med de berörda yrkesfiskarna i området samt att det finns en inte oberättigad oro för negativa effekter av undersökningar i form av spridning av kontaminerade sedimentsmassor, något som skulle kunna avsevärt försämra fiskemöjligheterna i området. Andra risker som har identifierats är förändrade strömningsförhållanden och undervattensbuller. Potentiella effekter av dessa risker för fiskbestånden i området och yrkesfisket bör beskrivas i MKB. SFPO anser avslutningsvis i denna del att om skada för yrkesfisket i området uppkommer till följd av projektet ska ekonomisk ersättning utgå på så vis att de berörda yrkesfiskarna hålls skadeslösa.

Med avseende på det andra samrådet - rörande byggandet av ett nytt avloppsreningsystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala, för att bland annat värna våra vattenmiljöer och möta krav på mer avancerad rening - har SFPO inget ytterligare att anföra. SFPO delar uppfattningen att gamla reningsverk behöver byggas ut och moderniseras för att säkerställa en bättre rening varigenom en bättre havsmiljö säkerställs.

## **SVERIGES FISKARES PO**

████████████████████  
Ordförande

████████████████████  
Ombudsman

████████████████████  
Yrkesfiskare, Lomma



# Skånes Ornitologiska Förening

Falsterbo fyr, Fyrvägen 35

SE – 239 40 FALSTERBO

Sweden

Arlöv 24 februari 2023

VA SYD

E-post till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

## Yttrande från Skånes Ornitologiska Förening gällande

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen KSL

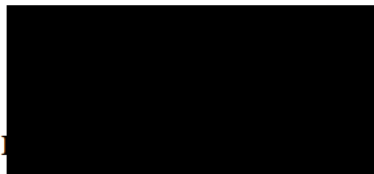
Samt:

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB.

Båda ärendena utskickade 21 november 2022.

Skånes Ornitologiska Förening (SkOF) tackar för möjligheten att avge ett yttrande i dessa ärenden. Vi har tagit del av underlagen och finner att risken för negativ påverkan för fågellivet förefaller att vara försumbar. Detta gäller både för fågellivet rent allmänt och för de skyddade områden som finns i närheten av planerade verksamheter, inkl. den föreslagna utvidgningen av Natura 2000-området (SPA, skyddat område enligt EU:s Fågeldirektiv) Lommabukten-Salviken. SkOF har därför inget att erinra utifrån ett fågelskyddsperspektiv. SkOF noterar också att VA SYD vill att den geografiska avgränsningen av det föreslagna utvidgade SPA-området Lommabukten och Salviken justeras genom att den sydligaste spetsen av detta område utgår. Detta för att möjliggöra sjöfart till och från Malmö hamn (riksintresse) samt berörda kommuners försörjning av VA-tjänster. SkOF ser inga större problem med en sådan justering av den föreslagna utvidgningen av SPA-området. I våra ögon fungerar det bra med att gränsen för det utvidgade SPA-området dras parallellt med de planerade nya utloppledningarna, nordost om dessa.

För Skånes Ornitologiska Förening genom



Malmö / 2023-02-24


## Yttrande med anledning av VA Syds samråd inför ansökan om tillstånd till om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk m.m.

Eolus Vind AB (publ.) ("Eolus") har den 17 november 2022 mottagit inbjudan för dotterbolaget Sjollen Offshore AB ("Bolaget") att inkomma med yttrande i samråd gällande VA Syds planerade ansökan enligt miljöbalken och kontinentalsockellagen om tillstånd till om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under Malmö. Bolaget har också tagit del av samrådsunderlag för VA Syds planerade ansökan (Samrådsunderlag hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, 2022-11-17 samt Samrådsunderlag utläggning av utloppsledningar, 2022-02-17). VA Syd har gett möjlighet att lämna synpunkter senast den 25 februari 2023.

Bolaget ser positivt på om- och utbyggnationen av avloppssystemet. Bolaget utvecklar Sjollen vindkraftpark, sedan Bolaget övertagit projektet från Eolus. Projektet avser etablering och drift av en havsbaserad vindkraftpark i Öresund, i Malmö stad och Kävlinge kommun, med tillhörande nedläggning av kablar och anslutning till elnätet, vilket utvecklas i samrådsunderlag för projektet. Bolaget avser ansöka om tillstånd enligt miljöbalken, kontinentalsockellagen och ellagen för planerad verksamhet. Eolus genomförde ett avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken sommaren 2021. Bolaget bjöd under hösten 2022 in till en komplettering av avgränsningssamrådet och inbjudan med samrådsunderlag skickades till VA Syd den 16 november 2022. VA Syd inkom med yttrande i samrådet för Sjollen vindkraftpark den 22 december 2022. Av det samrådsyttrande Bolaget mottagit från VA Syd framgår bl.a. att VA Syd genomförde avgränsningssamråd under hösten 2021, samt att VA Syd nu genomför ett nytt avgränsningssamråd eftersom projektet Hållbar avloppsrening fått en annan omfattning än tidigare. Eftersom Eolus/Bolaget inte fått inbjudan för att lämna synpunkter i VA Syds samråd hösten 2021 inkommer Bolaget härmed med samlade samrådsynpunkter till VA Syd.

Utifrån de uppgifter som bolaget fått del av, bedöms VA Syds utloppsledningar i Öresund inte överlappa Sjollen vindkraftparks planerade projektområde och anslutningskorridorer. Bolaget konstaterar dock att kumulativa miljöeffekter i form av undervattensbuller och grumling kan komma att uppstå under respektive projekts anläggningsskede samt att det under nämnda period kan finnas behov av samordning mellan projekten. Bolaget önskar därmed att den fortsatta utvecklingen av VA Syds projekt och tillståndsansökan beaktar Sjollen vindkraftpark. Bolaget önskar också hållas underrättat om hur VA Syds projekt fortlöper och bedömer att det finns fördelar med en fortsatt dialog parterna emellan. Vidare kommunikering i detta ärende önskas hållas till utsedd projektledare för etableringen av Sjollen vindkraftpark, Daniel Bergvall, enligt kontaktuppgifter nedan.

Vänliga hälsningar,

  
Projektledare Sjollen vindkraftpark





## Lena (EXT) Hellberg

---

**Från:** [REDACTED]  
**Skickat:** den 15 december 2022 13:21  
**Till:** Shi (EXT) Reed  
**Kopia:** Lena (EXT) Hellberg; John.sjostrom@tyrens.se  
**Ämne:** Re: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB och kontinentalsockellagen KSL

Hej Reed,

Tak for snakken og tilbuddet om samrådsmøde. Vi sætter stor pris på muligheden, men må desværre springe over i denne omgang.

Vi hopper på at få muligheden en anden gang.

Med venlig hilsen

[REDACTED]

Direktør



FORENINGEN FOR  
SKÅNSOMT KYSTFISKERI  
PRODUCENTORGANISATION

[REDACTED] | [skaansomtkystfiskeri.dk](https://skaansomtkystfiskeri.dk)  
[Twitter](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#)

Den 9. dec. 2022 kl. 09.09 skrev Shi (EXT) Reed <[reed.ext.shi@vasyd.se](mailto:reed.ext.shi@vasyd.se)>:

Hej!

Som ni måske redan har noterat har VA SYD inlett samråd enligt 6 kap miljöbalken dels för den nya infrastruktursatsningen Hållbar avloppsrening och dels för utläggning av utloppsledningar. VA SYDs infrastruktursatsning Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning. Avloppssystemet är dimensionerat för att rena avloppsvatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala och tunneln från Lund har utgått.

För ungefär ett år sen genomförde vi ett samrådsmöte med er, och om intresse finns bjuder VA SYD in till ett nytt samrådsmöte om den nya omfattningen? Eftersom det är två pågående samråd dels inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken (1998:808) och dels för ansökan om tillstånd enligt lag (1996:314) om kontinentalsockeln behöver vi formellt sett genomföra två samrådsmöten. Men vi föreslår att det sker vid samma tillfälle.

Samrådsmötet genomförs förslagsvis digitalt.

Hämta samrådsunderlaget för MB [här](#) och underlaget för KSL [här](#).

Samrådstiden pågår till den **25 februari 2023**.

Återkom om ni är intresserade.

Vänliga hälsningar



**Reed Shi**  
Projektingenjör  
Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

072 379 38 06  
[reed.ext.shi@vasyd.se](mailto:reed.ext.shi@vasyd.se)

**VA SYD/Hållbar avloppsrening**

Post: Box 191, 201 21 Malmö  
Besök huvudkontor: Hjälmaregatan 3, Malmö  
Webb: [hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
[twitter.com/vasyd](https://twitter.com/vasyd)  
[linkedin.com/company/va-syd](https://linkedin.com/company/va-syd)

På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) hittar du information om hur vi behandlar personuppgifter.

Hej!!

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** Naturskyddsföreningen Malmö

**Adress:** Zenithgatan 1

**Postnummer:** 212 14

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):** (Går ej att skicka fysisk post till adressen ovan).

**E-post:** [malmo@naturskyddsforeningen.se](mailto:malmö@naturskyddsforeningen.se)

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):**

**Ladda upp ett dokument**

- uploads/2/Naturskyddsföreningen Malmö\_AS3H62G4NGkMGluaZy7q.docx

**Jag godkänner**

- Ja

Hälsningar,  
Forms

**Frågor:**

- Vid det datum vi besökte Va-Syd fick vi beskedet att Va Syd inte tänkt på hur ljusföroreningar under byggperiod och drift kommer påverka staden.
- Livslängd på de befintliga rören som man vill ska ligga kvar? Vem sköter långsiktig kontroll av rören? Hur ser risken för kemikalieutsläpp ut från de befintliga rören? Samma frågor gällande de nya rören.  
Motivering av att de gamla rören ska ligga kvar är att det blivit boplatser för diverse arter.

- Definition av vilken plast man kommer använda till de nya rören?  
Motiveringen att använda just den plasten. Har man valt den plasten utifrån de omständigheter som finns just där rören ska ligga? Varför just materialet plast överhuvudtaget? Visa i utredningen vilken livslängd materialen har som finns i befintliga och nya rör. Även redovisa den tekniska livslängden tydligt.
- Överskottsmassor. Hur fungerar kontrollen vid återanvändning av de massor som blir över? Har man kontroll över hur massorna kommer användas i naturnära-/naturskyddsområden.
- Är den utökade kapaciteten av reningsverket/ledningarna tillräckligt stor för Malmö som växande stad? När beräknar man att nästa ombyggnad sker? Är de ingrepp som görs på miljön och aktuella områden motiverade? Beräkningarna som finns i aktuella handling är utifrån prognosår 2045, är det tillräckligt långt fram i tiden, för att beräkningarna skall vara tillräckliga/skäligena?
- Separering av dagvatten och spillvatten. Motiveringen vid samrådsmötet som vi deltog på var att det inte var ekonomiskt försvarbart och att det skulle ta för lång tid att bygga om systemet. Innebär yttrandet från VA Syd att man ALDRIG ska bygga om systemet för att kunna separera dagvatten och spillvatten? Om det ska göras, varför inte bygga tunnlarna utifrån att de i framtiden ska kunna separera dagvatten och spillvatten?
- Höjden på vallarna byggs med bra marginal utifrån de beräkningar som finns kring hur extremvärder kommer inträffa mer frekvent i framtiden. Men har beräknar och höjd också tagit hur framtidens väder påverkar strömningar och vågor påverkas annorlunda i framtiden pga extremare väderlägen?
- Vilka proaktiva åtgärder kommer sättas in för att förebygga olägenhet av råttor runt om i staden? Är detta något som inkluderas i samarbetet med stadens fastighetsägare och stadens berörda förvaltningar? Proaktiva åtgärder behövs INNAN man sätter spaden i marken.

## Läkare för Miljön Skånes synpunkter på utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk

Läkare för miljön Skåne välkomnar ett modernt avloppsreningsverk i Sjölunda. Det bör uppfylla alla intentioner med EU:s nya avloppsdirektiv för nollförorening av luft, vatten och mark. Man bör säkerställa att verket har en tillräckligt stor reservkapacitet som kan kompensera för framtida populationstillväxt och skyfall, särskilt som det nya avloppsdirektivet inte tillåter försämring av vattenkvalitet.

När det gäller rening av läkemedelsrester och framförallt antibiotika (med risk för resistensutveckling av bakterier) och andra särskilt förorenande ämnen t.ex. PFAS och bisfenoler bör det vara ett krav att reningen sker till allra högsta grad som är tekniskt möjlig, eftersom alla utsläpp över tid leder till ackumulering i näringskedjan och dricksvattnet. Vilken metod man väljer att använda bör vara den som ger bäst resultat för målet, nollförorening. I sammanhanget bör beaktas att många gränsvärden är framtagna för ett ämne i taget, men vi vet att de tillsammans har negativa biologiska effekter, även om ämnet i sig föreligger i låga och "säkra" koncentrationer. Detta har t ex visats i SELMA-studien\*, där man sett viss försening av barns språkutveckling.

Avloppsreningsverken erbjuder samhällets bästa möjlighet att förhindra spridning och därmed minimera hälsorisker, vilket motiverar även dyra tekniska lösningar och höga kostnader.

Vid sidan av effektiv rening är det av stor betydelse att resurser årligen avsätts för att minska tillflödet av miljöskadliga kemikalier uppströms. Läkemedelsförskrivning bör också optimeras utifrån ett miljöperspektiv, ett arbete som prioriteras på flera håll inom sjukvården.

Sammanfattningsvis uppskattar Läkare för Miljön Skåne ambitionerna med utbyggnad och förbättring av avloppsreningen, men menar att ribban måste ligga högre än vad som presenteras. Reningen bör maximeras vad gäller läkemedel, hormonstörande kemikalier, PFAS och andra förorenande ämnen. Man bör också planera för en seriös slamhantering och omhändertagande av växthusgaser. Det finns inget som är mer kostbart på sikt än befolkningens hälsa.

*Framtaget av Läkare för miljön Skåne genom Björn Stenström, Ida Persson och Anna-Lina Tammen med hjälp av Bertil Hagström, adjungerad till Läkare för miljöns nationella styrelse.*

\* <http://www.selmastudien.se/>

---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 27 februari 2023 12:41  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 26978

**Ort:** Torekov

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):**

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Hej. Jag driver Restaurang KP som ligger med stor uteservering på Posthusplatsen. Skulle de grävas avlopp under antal år förstår ju alla att blir till och stänga ner den. Jag har investerat mycket pengar på uteserveringen. Vi inom branschen har haft makalösa år bakom oss med Covid och nu inflation. Detta blir spiken i kistan för min del om jag inte får kompensation ekonomiskt under denna tid. Vänligen låt mig få prata med någon som kan hjälpa bolaget för annars blir de konkurs. Med vänlig hälsning, [REDACTED] Ägare/VD

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**



- 
- Ja

Hälsningar,  
Forms

© 2023 Forms. All rights reserved.

# Synpunkter inför ansökan om miljö tillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

Sammanfattning av synpunkter från BAS-konsult AB.

## Generella synpunkter till Hållbar avloppsrening i växande Skåne

Av texten i [samrådsunderlag hållbar avloppsrening i ett växande skåne \(vasyd.se\)](http://samradsunderlag.hallbar.avloppsrening.i.ett.vaxande.skane.vasyd.se) framgår att "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne ... är en av regionens största infrastruktursatsningar i närtid." Därför är det förvånansvärt att avloppsreningen planeras enligt **modell från 1960-talet enligt end-of-pipe solution** med svensk term är "skorstenseffekt" – man bygger högre skorsten eftersom om man hade skorsten på en meter, skulle problemen märkas tydligare.

"Dagens avloppsledningsnät i Malmö är i behov av modernisering. Av detta skäl, samt utifrån behov av ökning av möjlig utjämningskapacitet i avloppsledningssystemet, för att minimera tidigare bräddningsbehov, planeras en ny avloppstunnel."

**Här nämns inte något om NYTT SYSTEM FÖR AVLOPPSRENING.**

I "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" planeras endast **NYA OCH LÄNGRE RÖR utan hänsyn till att avloppsvatten som innehåller mat- och toalettavfall** och avger otaliga biokemiska produkter och bioaerosoler som förorenar luften och är förluster av växtnäringssämnen – mestadels kväve och svavel. Det bildas en del koldioxid vilket innebär att en del av bioenergi som finns från början i mat- och toalettavfall går förlorad.

**Förorening av luften från både berör alla invånare och därför anser BAS-konsult AB att vi och alla invånare i Skåne är berörda.**

"Samråd med övriga myndigheter och organisationer sker huvudsakligen skriftligen, inte via fysiska möten. Möjlighet ges att lämna synpunkter både vid mötena (skriftligt och muntligen) och under hela samrådsperioden via telefon, brev, hemsida och e-post."

Presentation av kostnads-nyttoanalys för "Hållbar avloppsrening" saknas och radikala innovationsmöjligheter som beskrivs i material från forskning har inte tagits i beaktande vilket framgår av 8.1 Lokaliseringar och tekniska alternativ där det står följande:

"Under flera års tid har flertalet utredningar genomförts för Hållbar avloppsrening gällande alternativ lokalisering och utformningar av ett nytt avloppsreningsverk för regionen, samt lokaliseringar och lösningar för överföring av avloppsvatten inom Malmö..."

Tyvärr mycket arbete och ekonomiska resurser har lagts ner utan att beakta visionära ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbarare lösningar. Endast nollvision och renovering och liten modifiering av nuvarande avloppsreningsverk presenteras.

"I gällande detaljplan (DP 5347) för del av Sjölunda beskriver Malmö stad att åtgärder som skydd mot översvämning behöver diskuteras och genomföras med ett helhetsperspektiv."

Av detta framgår att avloppstunnel antagligen kommer inte att lösa problem med översvämningar eftersom diskussionen fortfarande behövs.

"Utredning av skydd mot havsnivåhöjning och skyfall kommer att redovisas mer utförligt i kommande MKB." De tidigare utredningar skulle leda till att visa på lösningar som gäller för den framtagna planen för avloppstunneln och för Sjölunda avloppsreningsverk. Redovisning hur de tas hänsyn till havsnivåhöjning saknas.

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

**Vem är ansvarig?** VA SYDs ledning eller uppdragsgivare från kommuner anslutna till VA SYD eller länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Havs- och Vattenmyndigheten, Boverket, Energimyndigheten, m. fl. eller regeringen?

**Vem bär kostnaderna** för utredningar som redan genomförts, som ska genomföras och som ofta resulterar i planering påverkad av lobbying från företag som erbjuder nuvarande ohållbara metoder?

Det **saknas ett helhetsperspektiv** som innefattar kopplingen mellan hantering av mat- och toalettavfall, föroreningar av luft och vatten, förluster av all växtnäring som måste anskaffas från utlandet för att säkra skördar som blir ny mat och kostnader i alla led - både för medborgare direkt i avgifter och för samhället i till exempel sjukvårdskostnader.

### Synpunkter till Sjölunda avloppsreningsverk

Under **4.3 Beskrivning befintlig verksamhet** i Sjölunda avloppsreningsverk i [Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk \(vasyd.se\)](#) nämns bland annat att ”Renat avloppsvatten leds från Sjölunda avloppsreningsverk till Lommabukten” men samtidigt är det klart att vattnet inte är rent.

Under **2021 följde ut i Öresund 561,9 ton kväve (N)** av inkommande 1844,6 ton **och 17,78 ton fosfor (P)** av inkommande 209,4 ton. Båda är de växtnäringsämnen vilka behöver återföras till odlade marker för att odlare ska slippa köpa mineralgödsel från utlandet. Utsläpp av **kväve till luften kan uppskattas till 820 ton** under 2021 medan mest av fosfor blir kvar i slammet där möjligen fanns ca 25 % av det inkomna kväve.

**Hållbar hantering av material som innehåller kväve och fosfor är av högsta prioritet** efter biologisk mångfald eftersom misshushållning med dessa två grundämnen visar att **båda har passerat planetens gränser**. [Inom planetens gränser - Världsnaturfonden WWF](#)

Hur mycket av **förnybart organiskt material** som innehåller organiskt bundet kol (C org), medicinrester och kemikalier från hela samhället följde till Öresund och hur det påverkar tillsammans med kväve, fosfor och alla övriga ämnen övergödning och bildandet av döda bottnar saknas i redovisningen.

Vad som händer med alla **mikroorganismer** som finns i mat- och toalettavfall och hur påverkas deras biologiska mångfald med nuvarande och det planerade avloppsreningsverk redovisas inte heller.

**5 Planerad anläggning:** ”VA SYD avser att bygga ett nytt och robust Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund samt nya utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk, en avloppstunnel under Malmö samt överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner till Sjölunda avloppsreningsverk. När Sjölunda avloppsreningsverk är färdigställt avvecklas Borgeby och Svedala avloppsreningsverk och avloppsvatten från anslutna upptagningsområden leds i stället till Sjölunda avloppsreningsverk.”

Det saknas presentation hur kommer att förverkligas allt som utlovas här.



# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

”För en ny kvartär-behandlingen utreds flera alternativ. Den nya reningsprocessen ger en förbättrad rening jämfört med nuvarande reningsprocess.”

I ”Figur 17. **Förenklat preliminärt flödesschema över vattnets väg**” visas en variant av nuvarande ohållbara reningsprocesser som följer **end-of-pipe principen** med ”renad” vatten som slutprodukt som inte är rent. Systemet orsakar mycket stora och kostsamma utsläpp till luft vilka är förorenande förluster.

”Slutligen rinner vattnet till utloppspumpstationen varifrån det graviterar eller pumpas ut i recipienten Lommabukten **precis som idag.**”

”I **Figur 19** visas ett förenklade preliminärt flödesschema för slambehandlingen. Den nya slamhanteringen kommer bland annat omfatta ett nytt pastöriseringssteg.”

Hela processen för slambehandling är mycket kostsam och luften förorenas av olika kemiska föreningar och av bioaerosoler. Processen tillåter utsläpp som är förorenande och kostsamma förluster. Mycket ohälsosam arbetsmiljö för alla anställda.

”**Rötning och biogasproduktion**” sker av råvara (slam) som har kvar ca 25 % av kväve som har kommit in med avloppsvatten. Uppskattningsvis även 75 % bioenergi från mat- och toalettavfall har avgått under behandlingen i avloppsreningsverket och hur mycket har avgått redan under transporten i avloppsledningar är svårt att uppskatta. Biogasproduktion av slam är icke hållbar resurshushållning.

**7.4.1 Avloppsvattenrening** ”Utbyggnaden av avloppsreningsverket omfattar en kapacitetsökning från dagens anslutning om cirka 360 000 personer till cirka 550 000 år 2045. Det motsvarar en kapacitet om cirka 650 000 pe (personequivallenter) baserat på 70 gram BOD7/person, dygn. Inom verksamhetsområdet finns även en uppgraderingsanläggning, för biogas till fordonsgas, vars behov av kapacitetsökning utreds. **För Sjölunda avloppsreningsverk kommer olika utsläppsvillkor till recipienten att föreslås för byggtiden respektive drifttiden.**”

Vem som kommer att föreslå utsläppsvillkor?

Om detta kommer att ske enligt nuvarande **Miljöbalken som tillåter dagens förorenande och förlustbringande utsläpp** fortsätter även utbyggnaden av avloppsreningsverket den negativa påverkar på hälsa, miljö, ekonomi och klimat.

7.6.1 Avloppsledningsnätet ”**Allmänt om uppströmsarbete**

**VA SYD bedriver** ett uppströmsarbete som omfattar såväl anslutande verksamheter som allmänheten.”

Uppströmsarbete saknar konkreta ambitioner att ta vara på resurser utan att förorena vatten och luften. Det finns sedan 30 år tillbaka presentationer publicerade från SLU och de senaste från BAS-konsult AB:

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2020/11/Cirkular-bioekonomi-1992-RG-RS.pdf>,

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/11/Optimerad-biologisk-nedbrytning-av-organiskt-material-1992-Ruzenas-ideer.pdf>,

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2017/10/Kretslopp-1993-RG-RS.pdf>,

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/10/Min-vision-om-kretsloppssamhället-1994-R.Gajdos-Svedelius.pdf>;

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/05/Bioconversion-of-organic-waste-by-the-year-2010-RG-RS.pdf>, här presenteras ett förslag till datorisering som nu kallas digitalisering, se sidan 78

[http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/0-2002-EoI-int\\_26219-RS.pdf](http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/0-2002-EoI-int_26219-RS.pdf), resulterade i att från 17 länder kom inbjudan om samarbete och 5 ansökningar skickades till EU, tyvärr utan bifall och förorening av luft och vatten fortsätter och orsakar stora ekonomiska förluster i hela EU.

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

Bidrag till Innovationstävling: Blackwater & Food Waste Challenge i Helsingborg, 2015. <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/0-Inledning-RS-BS.pdf> nonchalerades efter lobbyverksamhet från företag som säljer vakuumpoletter, vattenburna kvarnar för matavfall, utrustning och kemikalier för dagens behandling av avloppsvatten, m.fl. Hela bidraget finns på <http://biotransform.eu/proposals/>.

### Under 2020

(1) utformades en ansökan till Jordbruksverket där det beskrivs SBRS-konceptet.

Kompletteringen kan läsas på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/04/Komplettering-V%C3%84RM%C3%96-Biogas-och-biog%C3%B6dsel-2.pdf>

(2) **Publicerades en broschyr** med titeln **LÖNSAMHET PÅ RÄTT SÄTT; Hållbar hantering av Förnybart Organiskt Material i avfall och avlopp**. Broschyren skickades bland annat till alla Skånes kommuner. Finns digitalt på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2017/10/L%C3%B6nsamhet-p%C3%A5-r%C3%A4tt-s%C3%A4tt-H%C3%A5llbar-hantering-av-F%C3%B6rnybart-Organiskt-Material-i-avfall-och-avlopp-RS-2020.pdf>

Många typer insamlingsanordningar som utan att förorena luft och vatten leverera mat- och toalettavfall till biogasanläggningar behövs för att undvika förorening av vatten, minska vattenförbrukning, radikalt minska förorening av luften, vegetationen och marken. Ingen behöver utsättas för bioaerosoler från mat- och toalettavfall. **Råttproblem i Malmö kan utebli**. Ett exempel finns på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/05/THE-TOILET-OF-THE-FUTURE-CC-BAS-BS-RS-1.pdf>.

En kort presentation av SBRS-konceptet som är utvecklingsbar finns på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/08/From-Photosynthesis-to-Photosynthesis-SBRS-concept-RS-BS.pdf>.

**7.7 Klimatanpassning** ”Den planerade verksamheten omfattar flera anläggningsdelar där hänsyn måste tas till de utmaningar som dagens och framtidens klimat innebär. I Skåne betyder detta att stigande havsnivåer och översvämningar vid extrema regn behöver beaktas.”

Av detta framgår att stigande havsnivåer och översvämningar vid extrema regn inte är lösta med nu framlagda förslag till samråd.

**8 Alternativ 8.1 Lokaliseringar och tekniska alternativ** ”Under flera års tid har flertalet utredningar genomförts för Hållbar avloppsrening gällande alternativ lokalisering och utformningar av ett nytt avloppsreningsverk för regionen, samt lokaliseringar och lösningar för överföring av avloppsvatten inom Malmö. *De utredda alternativen sammanställs i en alternativ- och lokaliseringsutredning och redovisas i MKBn.* Utredningen redovisar motiv till de val som gjorts.”

Det innebär att resultat från utredningar ska redovisas först i MKB och inte har beaktats i den nu presenterade förslag till samråd.

Nya frågor:

**Vem är ansvarig för kunskapssammanställning inför projektet som går till samråd?**

**Vem står för kostnader för ohållbar planering?**

-----



# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

## Synpunkter till avloppstunneln

### [Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel \(vasyd.se\)](#)

”Dagens avloppsledningsnät i Malmö är i behov av modernisering. Av detta skäl samt utifrån behov av ökning av möjlig utjämningskapacitet i avloppsledningssystemet, för att minimera tidigare bräddningsbehov, planeras en ny avloppstunnel från Turbinen i väster till Sjölunda avloppsreningsverk i öster. För överföring av avloppsvatten från avloppstunneln till Sjölunda avloppsreningsverk planeras en ny pumpstation, Sjölunda pumpstation, att anläggas. Pumpstationen föreslås dimensioneras med en maximal pumpkapacitet om 9 m<sup>3</sup> /s.

Tunnelanläggningen innebär en på lång sikt säker transport av avloppsvatten från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk (se Figur 1). **Målet är att anläggningen ska ha en teknisk livslängd på 100 år.**

Avloppstunneln kommer med sin tekniska utformning och valda installationer medge en kontinuerlig drift och samtidig underhållsservice. Huvudtunneln och anslutande mikrotunnlar planeras vara självrensande för att minimera drift- och underhållsbehovet.”

Allt som skrivs ovan är intressant tills läsare kommer fram till

#### 8 Fortsatt arbete

”Detta **samrådsunderlag består av preliminära beskrivningar och bedömningar**. Utredningar kring bygghetoder och planerad anläggnings utformning pågår. Även **kompletterande undersökningar och utredningar för miljöaspekter pågår och resultaten kommer att redovisas i kommande MKB**. Utöver detta kommer kontrollprogram att tas fram där det bedöms nödvändigt. Löpande under projektets gång pågår **riskidentifiering** och bedömning av projektets risker, kopplat till bygg- respektive driftsskede.”

”Planering och projektering av anläggningen pågår, **lösningar är ännu inte fastställda**. Förväntad byggtid är cirka 3-4 år efter erhållet tillstånd och byggstart är i dagsläget uppskattad till andra hälften av 2020-talet.”

”Ansökan för planerad verksamhet är en del av Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, förkortat Hållbar avloppsrening i detta dokument. För beskrivning av Hållbar avloppsrenings planerade verksamhet i sin helhet, bakgrund, vad ansökan omfattar, avgränsningar, samråd och preliminärt innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) hänvisas till huvuddokumentet.”

**Kan man söka miljötillstånd enligt Miljöbalken utan att ha klara alla undersökningar, bedömningar av riskerna när lösningar är ännu inte fastställda och miljökonsekvensbeskrivningen ska komma senare?**

”Sjölunda avloppsreningsverk behandlar även avloppsvatten från hela eller delar av kranskommunerna Burlöv, Lomma och Staffanstorps kommun (VA SYD, 2018). I centrala Malmö **utgörs huvuddelen av avloppsnätet av ett kombinerat system med gemensamma ledningar för spill- och dagvatten**. I stadens ytterområden finns så kallade duplikatsystem med skilda ledningar för spill- och dagvatten (VA SYD, 2018).”

**Av BAS-konsult AB föreslagen SBRS-konceptet fungerar i Malmö utan avloppstunnel när svart vatten uteblir. Grå vatten (BDT-vatten) renas i lokala biologiska anläggningar och används effektivt för bevattning, fontäner, vattenlek, mm. Endast dagvatten kommer till nuvarande ledningar och då avloppstunnel är överflödig.**

”Under de senaste 20 åren har incidenter inträffat efter driftstörningar i tryckavloppssystemet, ofta med **höga skadekostnader, olägenheter för människors hälsa och störningar av samhällsviktiga funktioner som följd (VA SYD, 2018)**”

Driftstörningarna är allmänt beskrivna och därför är det svårt att bedöma hur omfattanden var skadorna vilka alternativa lösningar för att undvika skador är lämpliga och om avloppstunnel skulle vara den enda lösningen.

”Malmö tryckavloppssystem har med tiden utvecklats till ett komplext system av varierande ålder, **funktion och kvalitet. Ett antal uttjänta ledningar har under senare år identifierats i systemet (VA SYD, 2018).**”

Det är knappast möjligt att avloppstunnel löser problem med uttjänta ledningar i hela Malmö.

# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

”Föroreningar har påträffats vid flera schaktlägen. Markmiljöundersökningar har påvisat att det finns PAH, PCB, metaller (exempelvis kadmium, kvicksilver, arsenik, bly och koppar) och aromater som överskrider riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) inom vissa schaktområden. Resultat från genomförda miljötekniska markundersökningar kommer att redovisas mer utförligt i MKBn.”

Fakta om **påvisade föroreningar som överskrider riktvärden** kan vara mycket tungt vägande argument för att avstå från att gräva avloppstunnel i Malmö.

”Planerad tunnel sträcker sig genom de centrala delarna av Malmö, med planerade schakt på totalt elva platser (Figur 6). Dessa platser kommer att påverkas främst under byggtiden.”

**Detta stora ingrepp i Malmö kan föra med sig oanade problem på många plan och avloppstunnel är onödig när lokala högteknologiska anläggningar för produktion av biogas och biogödsel samt för biologisk rening av grå vatten kan byggas i stället för samma kostnad som den planerade avloppstunnel.**

”4.2 Beskrivning av planerad anläggning Planerad anläggning består av en huvudtunnel, två mikrotunnlar, en pumpstation och anslutningen till Sjölunda avloppsreningsverk. **Planerad anläggning inkluderar även anslutningar till befintligt ledningsnät.**”

Enligt artiklar i Sydsvenskan redan i slutet av 1980-talet var ledningsnät i dåligt skick och **planer för reovering var utdragna till 400 år**. Avloppstunneln kan liknas vid ett nytt avgasrör i en skrotfärdig bil. För det föreslagna SBRS-konceptet

”4.3 Framtida bräddning Utredningar har genomförts av hur bräddningar påverkas av den ansökta anläggningen. Beräkningarna visar att bräddning från avloppsledningsnäten ökar fram till år 2045 på grund av ökad belastning om åtgärder inte genomförs.”

Bräddningar behöver inte förekomma när SBRS-konceptet används eftersom inget svartvatten uppkommer, grå vatten renas lokalt biologiskt och dagvatten under skyfall innehåller mycket få föroreningar. Under normaldrift renas dagvatten i avloppsreningsverk.

## ”7.3.1 Grundvatten

Påverkan på grundvattenförhållanden bedöms alltså endast under byggskedet.

Behov av infiltration av vatten, bland annat för att minska risk för marksättningar, kommer att utredas.”

Påverkan på grundvatten och risk för marksättningar bör redovisas tydligt.

”Byggnader och anläggningar **Sättningsrörelser vid en grundvattennivåsänkning** beror på att portrycket i sättningskänsliga jordlager som gyttja och lera, minskar och att jordlagret därmed trycks ihop. **Ojämna marksättningar kan ge upphov till skevande vägar och järnvägar, lokala svackor eller lutande belysningsstolpar.**”

Här beskrivs farorna innan marksättningsproblem är utträtt.

”I området förekommer ett stort antal energibrunnar. **Påverkan på brunnarna, genom framför allt minskat effektuttag, kommer att utredas.**”

”**Påverkan på grundvattenkvalitet** Pumpning i kalkberget medför att ovanliggande jordlager avvattnas eftersom den vertikala strömningen ökar till följd av tryckutjämning. Det medför en relativt sett ökad föroreningstransport från fyllnadsmassorna ned i kalkberget. Dock kommer uppskattningsvis drygt 95 procent av tryckutjämningen (tillflöde av grundvatten) ske till följd av utjämning inom kalkberget i sig. Sammantaget innebär det att **föroreningsbelastningen från ovanliggande jordlager bedöms vara begränsad i både mängd och tid.**”

Kan man vara säker? Vem är ansvarig?

”7.4 Utsläpp till luft samt lukt I driftskedet kan utsläpp till luft ske från reningsprocesser och slamhantering inom Sjölunda avloppsreningsverk, från Sjölunda pumpstation, från transporter samt från ventilation till tunnarna. Under driftskedet kan lukt uppstå från Sjölunda pumpstation, bräddavlopp och avluftningsanordningar



# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

längs tunnelarna. I avloppsledningar och pumpstationer härrör lukt vanligen från gaser som uppstår då organiskt material bryts ner i syrefri miljö. Då bildas svavelväte som är en giftig, korrosiv och illaluktande gas. Problemet uppstår främst vid långa uppehållstider i tunnelarna. Tillfälliga luktstörningar kan även komma att förekomma vid driftstörningar eller under underhållsarbeten.”

**Utsläpp till luft är helt onödiga när mat- och toalettavfall omhändertas utan att spolas ner till avloppet enligt SBRS-konceptet.**

”Utrustning för rening av luft utreds för Sjölunda pumpstation.

Beräkningar har utförts av luktspridning vid de extrema flödessituationer som kan orsaka utsläpp av luft via ventilation längs tunneln. Resultaten visar att lukt då kan förnimmas framförallt vid S15 Turbinen, men även nära S16 Värnhemstorget, S17 Rosendal och S21 Spillepengen. Luft från avloppstunneln kommer att ventileras, preliminärt i Sjölunda (S01) och Turbinen (S15), men vid behov även vid andra schakt.”

De flesta föroreningar av luft uteblir med införandet av SBRS-konceptet.

”7.10 Kemikaliehantering Tunnelbyggnationen kommer medföra behov av användning av kemiska produkter och material. Det rör sig främst om produkter för tunnelborrning, betongprodukter och **injekteringsprodukter** till tätning.” - **Samma som för Hallandsåsen?**

”I drift kommer tunneln innehålla avloppsvatten som påverkar betongens beständighet. **Utredning pågår om rören behöver förses med exempelvis skyddande plast på insidan för att stå emot den korrosiva miljön.**”

Det finns alldeles för många utredningar som inte är genomförda och det visar på stor osäkerhet och bristande kunskap om innovativa möjligheter.

Kan det finnas plastbeläggning som håller i 100 år i den korrosiva miljön?

## Hela projektet som är under samråd har stora brister

---

### [Samråd \(vasyd.se\)](https://vasyd.se)

”VA SYD får in under samrådstiden är värdefull kunskap som hjälper oss att ta hänsyn, justera och förbättra där det är möjligt.”

**Härmed lämnar BAS-konsult AB synpunkter** för att förmedla kunskap som behövs för att på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt

- skydda och hushålla med vatten, energi och kemikalier
- ta vara på bioenergi och på de minst 16 kemiska grundämnena som allt levande består av och som behöver återföras till odlade marker
- utforma tekniska hjälpmedel som möjliggör omställning till en kunskapsbaserad hållbar hantering både av avloppsvatten samt mat- och toalettavfall.

BAS-konsult AB har utvecklat SBRS-konceptet som står för "***Sustainable Biological Recycling System***". SBRS-konceptet är tänkt för lokala lösningar i till exempel stadsdelar med 2 000 till 5 000 invånare, men kan även passa för byar med färre invånare men som har tillgång till restprodukter från grödor och/eller gödsel från djurhållning. SBRS-konceptet är skalbart och kan byggas på flygplatser eller hos stora företag som hanterar livsmedel.

För punkterna a) och b) ansvarar Ruzena Svedelius, agronomie doktor från SLU.

För punk c) ansvarar Birger Sölverud, ingenjör i bygg, el och VVS.

- a) Vatten, som ett av de viktigaste livsmedlen, bör skyddas från kontaminering, därför bör mat- och toalettavfall samlas in hygieniskt med lätthanterlig utrustning som

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

förhindrar utsläpp till luft och vatten. Samtidigt uppnås en mindre förbrukning av vatten och behovet av energi som används i alla steg under reningsprocessen i avloppsreningsverk utebli och kemikalieanvändningen blir onödig.

- b) Mat- och toalettavfall innehåller bioenergi, som är solens strålningsenergi som fångas och binds under fotosyntesen i växternas biomassa med hjälp av alla 16 livsviktiga kemiska grundämnen som är följande: H, C, O, N, P, K, Ca, Mg, S, Cl, Fe, B, Mn, Zn, Cu och Mo. Stimulerande element anses vara Co, Cr, Ni, V, Sn, Li, F, Se, Si, etc. Genom att skicka mat- och toalettavfall till biogasanläggning utan att orsaka förluster som föroreningar, bioenergi utnyttjas i form av biogas och en del bioenergi finns kvar i biogödsel tillsammans med all växtnäring. Biogödsel säkerställer jordens bördighet/produktionsförmåga.
- c) Följande tekniska hjälpmedel är nödvändiga för att (i) rena gråvatten när mat- och toalettavfall samlas utan utspädning med vatten och (II) ta hand om mat och toalettavfall i samarbete med avfallsbolag.
- (i) Gråvatten leds till lokala reningsverk och behandlas med biologiska metoder som har länge praktiserats i växthusodlingar och kräftodlingar. Ledningar och stamledningar som är i behov av renovering kan förnyas genom att rör med mindre dimension kommer att behövas när svartvatten uteblir.
- (ii) Hygieniskt insamlat mat- och toalettavfall ska med innovativ logistik transporteras till förbehandling i lokal högteknologisk biogasanläggning. Där blandas in växtmaterial från stadens grönytor, restprodukter från livsmedelsindustri och från trädgårds-, lantbruks och skogsföretag. Från förbehandling går finmald och välbalanserad blandning/substrat till bioreaktor och mikroorganismer omvandlar en del till biogas och en del blir till biogödsel. Under biologisk omvandling i bioreaktorer finns det möjlighet att följa inaktivering av människans, djurens och växternas sjukdomsalstrare samt inaktivering av mediciner och andra kemiska substanser som bör vara under kontroll.
- Biogasens energi kan med trigeneration bli till 30 % el och 65 % värme som vid behov kan omvandlas till kyla.

**Biogasens energi är planerbar** eftersom där det finns människor uppstår alltid mat- och toalettavfall och omkring finns gott om växtmaterial i odlingarnas restprodukter och avfall.

-----

Bra att veta för att förstå vilka möjligheter VA SYD har för att kunna samordna hållbart uppströmsarbete för allt förnybart organiskt material dvs. allt som kommer från växter, djur och mikroorganismer och hamnar i avfall och avlopp.

VA SYD hämtar mat- och restavfall hos alla hushåll, företag och verksamheter i Burlövs kommun och Malmö stad. Vi hämtar också förpackningar och tidningar och visst farligt avfall hos villahushållen.  
[Vad gör vi med ditt avfall \(vasyd.se\)](http://vasyd.se)

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

Restavfallet hamnar på Sysavs förbränningsanläggning. Genom förbränningen återvinns energi som används för att producera el och värme. 60 procent av fjärrvärmens i Malmö och Burlöv kommer från sopor. Om det ligger återvinningsbart material i restavfallet bränns detta alltså upp.

Matavfallet hamnar i Sysavs process för matavfall där avfallet rötas till en så kallad slurry. (TOTALT FEL!) Slurryn behandlas sen i en biogasanläggning för produktion av biogas och biogödsel. Bakterier omvandlar matavfallet till biogas som kan driva bilar och bussar. Det som inte blir biogas blir biogödsel som kan återföras till lantbruket. Kretsloppets sluts, nya grödor kan odlas och bli till ny mat.

[Matavfall blir biogas och biogödsel | Sysav – tar hand om och återvinner avfall](#)

Här kan man läsa om ohållbar hantering av matavfallet.

-----

### Ytterligare synpunkter

[Nyttorna med Hållbar avloppsrening \(vasyd.se\)](#) ”Sedan 2017 har VA SYD samlat ett par större infrastrukturprojekt i ett program som vi kallar Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.”

### Synpunkter till ”Fem nyttor”

#### 1. *Trygga tillväxt och möta en växande befolkning i regionen. Arbetstillfällena.*

Av det som presenteras i bilagorna är svårt att finna bevis hur avloppstunneln eller nya Sjölunda bidrar till ökad resurshushållning.

Avloppstunneln kommer att anslutas till de gamla ledningarna. I slutet av 1980-talet skrev Sydsvenskans att planeringen för renovering av avloppsledningar omfattar 400 år. Avfallstunnel kan liknas vid ett nytt avgasrör i en skrotbil.

Nya Sjölunda kommer att behandla avloppsvatten med kostsamma, energi- och kemikalieintensiva metoder som fortsätter att skapa förluster av bioenergi och de kemiska grundämnena som är livsnödvändiga. Förorening av luften och vatten kommer med lagens tillstånd att fortsätta och därmed också fortsätter negativt påverkan på mark, växtlighet, hälsa, miljö, ekonomi och klimat.

I presenterat material nämns ökade arbetsmöjligheter, men dessa gäller endast under byggtiden. När Malmö i stället satsar på lokala hållbara system (enligt SBRS-konceptet) med en lokal högteknologisk biogasanläggning och en lokal anläggning för biologisk rening av gråvatten (BDT-vatten) för varje stadsdel, gäller nya arbetsmöjligheter under många år framöver.

Det finns ingen redogörelse för hållbara alternativ som förespråkar att bygga lokala system där mat- och toalettavfall transporteras utan vatten, i helt slutna förpackningar, till lokala högteknologiska biogasanläggningar.



# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

Genom att förhindra utsläpp minskar både energiförlusterna och av alla vitala kemiska grundämnen som för närvarande förorenar luft och vatten radikalt. Mat- och toalettavfall ska blandas med växtavfall och bli "planerbar energi" i biogasen i en bioreaktor.

Kvar blir närproducerat biogödsel, som successivt kan fasa ut importerat mineralgödsel.

Grävatten som är utan mat- och toalettavfall kan behandlas med kända biologiska metoder som länge använts i växthus och i kräftodlingar. Renat grävatten är lämpligt för bevattning, fontäner etc.

Staden behåller renat vatten i stället för att behöva köpa nytt vatten för bevattning och andra ändamål.

## 2. *Skydda våra vattenmiljöer där vi vill leva, bo och verka.*

Den regionala lösningen för ett så kallat "hållbart avloppssystem" saknar en kostnads-nyttoanalys.

Storskaliga system är mycket kostsamma och sårbara. I de lokala innovativa kostnadseffektiva systemen kan det som professor Henrik Aspegren från Svensk Vattenforskning nämnde under en av presentationerna "**det är viktigt att plocka ut resurserna uppströms**" förverkligas.

Skarpare lagstiftning verkligen behövs eftersom i nuläge med lagens tillstånd förorenas vatten, luften utan att ta hänsyn tas hur det påverkar hälsa, miljö, ekonomi och klimat.

För att uppnå de globala miljömålen bör lagstiftare sätta upp två lagar som efter 2030 förbjuder

- (a) att vatten används för transport av matavfall och människans och djurens exkrementer och
- (b) att använda termiska och kemiska omvandlingsmetoder för alla typer av förnybart organiskt material (dvs allt som kommer från växter, djur och mikroorganismer) i avfall och avlopp.

Under dessa omvandlingsmetoder dödas alla mikroorganismer som lever på och i materialet, medför utsläpp som är förluster av kväve, svavel och organiskt kol och bli till föroreningar såsom kväveoxider (NO, NO<sub>2</sub>), svaveldioxid (SO<sub>2</sub>) och koldioxid (CO<sub>2</sub>). Till luften avgår även partiklar, metaller, dioxiner, mm.

Faror som utsläpp orsakar för vatten, människor, miljö, ekonomi och klimatet är väl beskrivna i litteraturen. Särskilt sopförbränning som lämnar 20 till 25 % miljöfarliga askor bör förbjudas efter 2030. Alla företag har möjlighet att fram till 2030 ställa om till hållbara biologiska omvandlingsmetoder.

Det behövs en striktare lagstiftning för i dagsläget, med lagens tillstånd, förorenas vatten och luft utan att ta hänsyn till hur det påverkar hälsa, miljö, ekonomi och klimat.

För att uppnå de 17 globala hållbarhetsmålen bör lagstiftare sätta upp två lagar som efter 2030 förbjuder

- (a) att vatten används för transport av matavfall och avföring från människor och djur samt

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

(b) att använda termiska och kemiska omvandlingsmetoder för alla typer av förnybart organiskt material i avfall och avlopp.

Alla kommuner och företag har möjlighet att fram till 2030 gå över till hållbara biologiska omvandlingsmetoder när det gäller hantering av förnybart organiskt material.

Termiska och kemiska omvandlingsmetoder av förnybart organiskt material dödar alla mikroorganismer som lever på och i materialet och orsakar utsläpp som är förluster av kväve, svavel och organiskt kol. Samtidigt förorenar de luften som kväveoxider (NO, NO<sub>2</sub>), svaveldioxid (SO<sub>2</sub>) och koldioxid (CO<sub>2</sub>).

Även partiklar, metaller, dioxiner mm. släpps ut i luften. Alla dessa utsläpp som utgör fara för vatten, människor, miljö, ekonomi och klimat är väl beskrivna i litteraturen.

Framför allt bör avfallsförbränning, som lämnar ca 20 % miljöfarliga askor, förbjudas så snart som möjligt.

### 3. Återvinna energi och näringsämnen till samhället.

Det är billigare att inte förorena vattnet än att rengöra det.

Klimatförändringarna kräver en minskning av utsläppen och kriget i Ukraina visar på ökad sårbarhet. Därför är det mycket viktigt att ta vara på resurser som tyvärr går förlorade med nuvarande och här planerade avloppssystem.

Det är otillräckligt att hävda "vi utökar och moderniserar avloppsrening i regionen med fokus på hållbarhet och smart teknik för att säkerställa att rätt vatten finns på rätt plats" utan att presentera fakta.

Läs gärna fakta om utsläpp från Sjölunda avloppsreningsverk, sopförbränning och om hållbarhet som presenteras i bifogat fil "Malmö is planning a sewer tunnel and a new wastewater treatment plant" och på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2023/02/Malmo-is-planning-a-sewer-tunnel-and-a-new-wastewater-treatment-plant-20230221-RS-BS.pdf>.

VA SYD ansvarar utom avlopp i Malmö också för insamling av fast avfall. Matavfallet och restavfall hanteras sedan av SYSÄV. Är det hållbart att ruttnande matavfall förbehandlas genom att riva bort papperspåsar och skicks de till förbränning? Papperspåsar är dränkta med det som skulle gå biogasanläggning och de flesta medborgare tror att det är så. Kan det finnas brännbart avfall i papperspåsar med matavfallet? Detta påstås på [Matavfall blir biogas och biogödsel | Sysav – tar hand om och återvinner avfall](#).

**Kan det vara smart teknik när den är mycket kostsam för medborgare? Vem bär ansvaret? Är det kommunernas beslutsfattare eller VA SYD eller SYSÄV?**

## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

Redan 1998 presenterades en rapport baserad på så kallade "plockanalyser" som visade att endast 6 % av hushållsavfallet behöver förbrännas och **76 % lämpar sig för behandling med biologiska metoder**. Trots dessa fakta gick under 2021 49,7% till förbränning som numera kallas "energiåtervinning" och endast 15,1% behandlades med biologiska metoder och kallas "biologisk återvinning". Kompostering är tyvärr också ohållbar. Av råvarans vikt blir det ca 30 % kompost av osäker kvalitet vilket innebär att 70 % av material är förorenande förluster.

Av personlig erfarenhet:

1997 ansökte SYSAV hos Miljödömsstolen om att få bygga en förbränningsanläggning för hushållsavfall. 14 kommuner gick med på att skicka allt avfall till förbränning under de kommande 20 åren. Ingen forskning på avfall kunde göras eftersom avfallet skulle till SYSAV.

Kjell Nilsson, som drev genom avfallsförbränning i Malmö, anställdes av Naturvårdsverket och avancerade senare till en viktig tjänst på The International Solid Waste Association (ISWA). Avfallsförbränning sprider sig fortfarande – på ett webinarium diskuterades nya förbränningsanläggningar för Afrika - eftersom det är mycket ekonomiskt fördelaktigt under lagens skydd. **Ingen hänsyn tas till medborgarnas hälsa, miljö, ekonomi och att förbränning påverkar klimatet negativt.**

### ***4. Stärka VA SYD och dess medlemmar för att klara av nödvändiga framtida investeringar.***

En VA-organisation med hjälp av rätt kompetens kan snabbt få till stånd en övergång till en kunskapsbaserad ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbar förvaltning av förnybart organiskt material. Det är nödvändigt att ta tillvara bland annat resultat från forskning som ligger "utanför boxen". Olika typer av analyser inklusive kostnads-nyttoanalyser och hänsyn till utvecklingen i omvärlden kan vara bra vägledning.

Med hållbara satsningar som genomförs nu hjälper VA-organisationen kommunernas invånare att få rent vatten, ren luft, tillgång till lokalt producerad el och värme/kyla – med trigeneration från energin biogas – och lokalt producerat biogödsel som främjar markens bördighet i odlingar. Detta säkerställer tillgång till en tillräcklig mängd god mat och annat från odlad mark.

Vinster från frånvaro av kemikalier, från minskat behov av el i avloppsreningsverk, från mindre bränsleförbrukning, från tillförsel av energi från biogas och radikalt sänkta kostnader för mineralgödsel kommer kommunernas och medborgarnas plånböcker till godo.

### ***5. Skapa ett robust och driftsäkert avloppssystem. Genom att tänka storskaligt.***

Storskaliga anläggningar är mer sårbara än lokala och därför är det knappast möjligt att uppnå tillförlitlighet vid störningar. Många fler medborgare som är anslutna till centrala system drabbas av eventuella störningar.



## Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

2023-02-24

VA SYD planerar flera långa rördragningar, som är kostsamma att lägga och en avloppstunnel som knappast bidrar till ökad robusthet och driftsäkerhet.

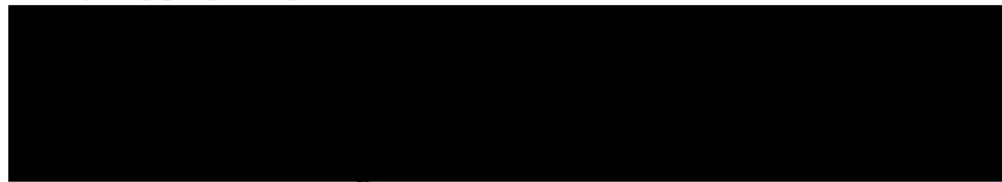
Lokala lösningar som initialt kostar lika mycket i längden ger vinster på flera plan: från "planerbar energi" i biogasen till el och värme/kyla - i till exempel mikronät där lokala solcellsinstallationer och vindkraftverk ingår, från biogödsel till när- eller stadsodlingar och till försäljning, samt stora vinster uppnås med minskad sjuklighet på grund av radikalt minskade utsläpp.

Den digitala transformationen passar även lösningar som är anpassade efter lokala förutsättningar. Mekanisering, automatisering och digitalisering bidrar till ökad precision och ökad tillförlitlighet av lokala resilienta anläggningar.

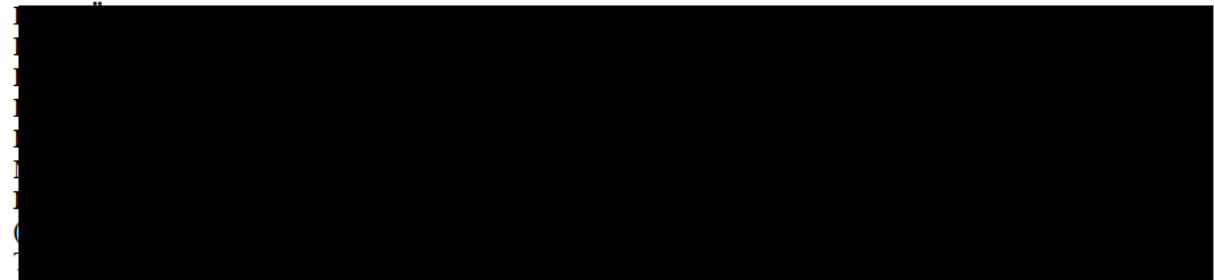
-----

Vänligen vidarebefordra informationen till följande personer:

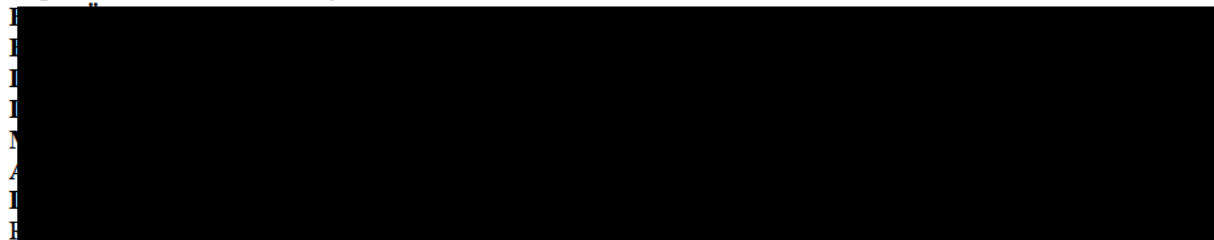
Gitte Isacson programledare  
Dick Johansson programägare  
Magdalena Bäck förbundsordförande  
Joel Olthed forskningsdirektör  
Ulf Nyberg programägare



### Representanter i fullmäktige VA SYD



### Representanter i förbundsstyrelsen:



### Representanter i ägarnämnd Burlöv



# Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening

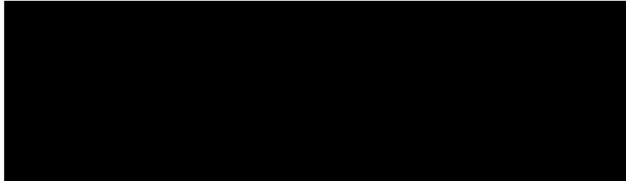
2023-02-24



Representanter i ägarnämnd Eslöv



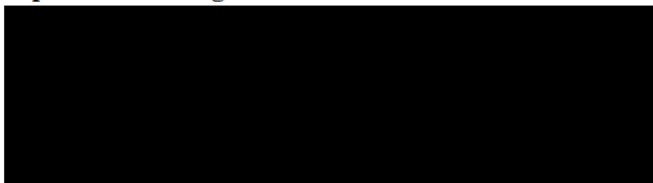
Representanter i ägarnämnd Lomma



Representanter i ägarnämnd Lund



Representanter i ägarnämnd Malmö





VASYD 

Programorganisationen inom VA SYD som arbetar med att bygga ett nytt avloppsreningssystem döper systemet till **MAXIMA** för att underlätta kommunikationen gentemot våra intressenter.

Namnet MAXIMA lanserades i maj 2023, efter att VA SYD genomfört samråd med alla berörda. Under samrådstiden använde VA SYD "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" för att beskriva infrastruktursatsningen. Hållbar avloppsrening är namnet programorganisationen lanserades med 2017, när lokala utredningar sammanfördes till en regional strategi.

## BILAGA M1.5, SYNPUNKTER FRÅN BERÖRDA OCH ALLMÄNHET

2023-05-30

Slutversion



---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 22 november 2022 18:15  
**To:** Samråd Hållbar avfallsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 23235

**Ort:** Arlöv

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):** Tågarp 20:37

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Här i Gaëtan är vi redan starkt påverkade av buller och luktgener från Spillepengen området (skjutbana och förbränningsanläggningar) tar emot klagomål eller reagerar på dem (därför kan det undras när ni skriver att inge klagomål har mottagits). Att det redan finns lukt- och bullerstörande är ingen skal för att det bara får komma mer det blir utifrån er material mer lukt och mer buller båda under byggandet och efter under driften. Utöver störandet och påverkan på hälsan är et också relevant för fastigheternas värde.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

- 
- Ja

Hälsningar,  
Forms

© 2022 Forms. All rights reserved.



---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 24 november 2022 11:52  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 23235

**Ort:** Arlöv

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):**

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Hej! Jag vill lämna följande förslag till VA Syds kommande uppdatering av sitt avloppssystem. 1) Bygg ett system som gör att nuvarande pumpstation i Arlöv inte längre behövs. 2) Omlokalisera fackverksmasten med utrustning för avläsning av områdets vattenmätare, samt riv den nedlagda pumpstationen och avyttra fastigheten.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

- Ja

---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 25 november 2022 09:28  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 232 35

**Ort:** Arlöv

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):** Tågarp 20:50

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Det ser bra ut, var lite orolig för grundvattnet när Lund var inblandat. Att vi respekterar vattnets kretslopp, kan inte underskattas.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

- Ja

Hälsningar,  
Forms

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 28 november 2022 12:30  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samråd Hållbar avloppsrening

Hej!  
Pumpa inte ut renat avloppsvatten i Öresund!  
Pumpa istället in det mot land enligt principen: "lämna tillbaka det därifrån du tog det".  
Låt det återgå till natur, miljö, våtmarker och jordbruk via stora och långa rörledningsgrenverk. Tillämpa olika metoder för återföringen. Vissa tider på året "skriker" marken efter vatten. Fyll på akviferen!  
Genom att pumpa ut vattnet i Öresund bidrar man till havsnivåhöjningen. Om än i liten skala. Inte konstigt att man måste valla in Falsterbo, Skanör och Ljunghusen.  
Detta kommer naturligtvis att kosta mycket pengar. Men vattenåterföringen till natur och miljö kommer att betala tillbaka sig på sikt.

Med Vänliga Hälsningar

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 december 2022 10:56  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Re: Synpunkter

Tack för svaret.  
Vi ska vara rädda om hedarna runt Lomma bukten.  
Hoppas att störningarna inte sker under häckningsperioden.  
God jul och gott nytt år  
Vänlig hälsning  
[REDACTED]

Den tors 22 dec. 2022 10:31 Samråd Hållbar avloppsrening <[Samrad@vasyd.se](mailto:Samrad@vasyd.se)> skrev:

[REDACTED]

Tack för din fråga. Jag ber om ursäkt för sent svar.

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden inom EU som har bildats med stöd av de två naturvårdsdirektiven art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet. Delar av Lommabukten anses vara viktiga häcknings- och rastningsplatser för fåglar samt lek- och yngelplatser för fiskar. Området har därför, med stöd av 7 kap. 27 § miljöbalken, pekats ut som ett Natura 2000 område. Enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett sådant naturområde. Ett sådant tillstånd får beviljas om den sökta verksamheten eller planerade åtgärden inte kan skada den livsmiljö eller de arter som avses skyddas i naturområdet (se 7 kap. 28 b § miljöbalken).

De delar av VA SYDs ansökta verksamhet som kommer att bedrivas i närheten av Natura 2000 området i Lommabukten är utläggning av utloppsledning och utsläpp av renat avloppsvatten. Vi bedömer att det framförallt finns risk för påverkan på Natura 2000 området och naturreservaten under byggtiden när nya utloppsledningar läggs ut och inte när verksamheten är i drift, det vill säga när vi släpper ut renat avloppsvatten. Men vi anser inte att vår påverkan kommer att vara betydande i den mening som avses i miljöbalken. Om mark- och miljödomstolen skulle göra en annan bedömning av vår påverkan förbereder vi en ansökan om ett så kallat Natura 2000 tillstånd för att inte tappa tid. Därför skriver vi "eventuellt tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av Natura 2000 områden" i samrådsinbjudan. Ett sådant tillstånd ger VA SYD rätt att utföra de arbeten (den verksamhet) i Lommabukten som krävs för att färdigställa ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk.

Du kan läsa mer om Natura 2000 områden i kapitel 11 i det dokument som vi kallar för "Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" (2022-11-17). Vilken typ av miljöpåverkan som VA SYD bedömer kan uppstå avseende Lommabukten redovisar vi i kapitel 11.3. Du hittar dokumentet [här](#) eller via vår webbsida [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad).

Du är välkommen att höra av dig om du har fler frågor.

Önskar dig en god jul och ett gott nytt år!

Med vänliga hälsningar

**MARTINA HELLBERG**

Kommunikatör

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

**VA SYD/Hållbar avloppsrening**

Post: Box 191, 201 21 Malmö

Besök huvudkontor: Hjälmaregatan 3, Malmö

Webb: [hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

[twitter.com/vasyd](https://twitter.com/vasyd)

[linkedin.com/company/va-syd](https://linkedin.com/company/va-syd)

På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) hittar du information om hur vi behandlar personuppgifter.

Från: [REDACTED]

Skickat: den 23 november 2022 09:31

Till: Samråd Hållbar avloppsrening <[Samrad@vasyd.se](mailto:Samrad@vasyd.se)>

Ämne: Synpunkter

Vad innebär eventuellt tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av Natura 2000-områden?

Var vänlig och förtydliga.

Tex vilken typ av verksamhet?

Tacksam för svar

[REDACTED]



---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 23 januari 2023 15:36  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** hallbaravloppsrening

Hej  
Jag har egen brunn med sugande pump så ca 7 m djup av bra kvalitet.  
Den har högt värde för mig, och Alnarpsfloden i synnerhet. minns att det var ganska djupt ni tänkte gräva. Är det hållbart med vattenklossetter?  
Bekymrad inte alldeles självklart.

MVH  
[REDACTED]

Hej!

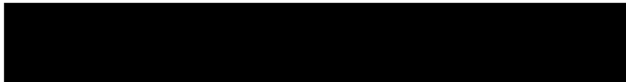
Vi ställer oss över lag mycket positiva till de åtgärder och moderniseringar som ska genomföras. På vissa punkter anser vi dock att verksamheten inte har redovisats tydligt nog för att vi ska kunna ta ställning och lämna synpunkter. Vi önskar därför få återkoppling på följande tre punkter:

1. Vi har inte hittat tydliga angivelser av hur lång tid de områden som finns markerade i Bilaga 2.1 Tunnelkorridor, arbetsområde och schakt kommer att nyttjas. Hur länge kommer blåmarkerade områden intill schakt S16 och S16 (2) att nyttjas som arbetsområde?

2. Följande anges i samrådsunderlaget: "Ett antal av schakten kommer att förbli permanenta för drift och underhåll." Vi kan dock inte hitta mer detaljerade uppgifter om vad detta betyder. Vi undrar hur schakt S16 och S16 (2) kommer att se ut då de åter är delvis igenfyllda.

3. I samrådsunderlaget anges att det vid schakt S16 finns fyra alléer inom inventeringsområde som omfattas av det generella biotopskyddet. Vi har inte kunnat hitta genomförd NVI och önskar få ta del av denna. Det anges inte i samrådsunderlaget om de fyra alléerna kommer att påverkas av schaktet. Kommer några av träden att avverkas? Även om träden enligt NVI är "yngre till medelålders träd som ännu inte utvecklat strukturer som är av vikt för biologisk mångfald" anser vi att de ändå bör tillskrivas visst värde ur naturmiljösynpunkt eftersom området har så pass lite annan växtlighet. Vi tolkar även citerad mening som att träden i framtiden kan utveckla sådana värden, om de tillåts stå kvar. Sammanfattningsvis ställer vi oss negativt till nedtagning av träd i de biotopskyddade alléerna, önskar få ta del av NVI-rapporten och önskar att påverkan på de biotopskyddade alléerna förtydligas.

Vänliga hälsningar,



---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 februari 2023 15:15  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Samrådet till den 25 februari

Jag har läst att avloppsvatten är i det närmaste rent när det släpps ut i havet.  
Vidare att det kommer att bli brist på vatten i framtiden.

Jag undrar varför man då släpper ut avloppsvattnet i Öresund. Det skulle utmärkt kunna infiltreras i någon av Skånes åsar. Kanske vi rent av skulle klara oss utan Bolmentunneln då.

Dräneringsvatten från Limhamns kalkbrott går rakt ut i havet. Det borde kunna föras till drickvattensystemet.  
Visserligen försvinner då den trevliga bäcken som löper längs Hammars park.

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED]  
**Sent:** den 22 november 2022 15:38  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Synpunkt

Hej ! Hatar TV-reklamen om att släppa ut fett i avloppssystemet!! Själv torkar jag ur stekpannan med papper direkt efter användning. Samma med formar. Enkelt och smärtfritt ! Jag sopsorterar maximalt! Soppåsens innehåll kan allt gå till förbränning. Restmat går till Miljö Rummets avdelning för restmat, kartong hopvikt och lagt i lite större kartong Stora kartonger viker jag ihop och delar i hanterbara sektioner för Er. Mycket jobb för mig vika ihop efter slarviga personer. Plast är pyssligt Jag delar upp den i FLYGPLAST och TUNG PLAST. Flygplasten lägger jag i andra plastpåsar som jag knyter igen. pss slipper ni problem på Spillepeng:) Metall ,Lampor och Lysrör , batterier , Mörkt Glas och Ljust Glas hamnar på rätt plats i Miljörummet. Använder inte bilen längre Går och cyklar i Malmö Lund regionen. Är 72 år men läkarna säger jag som en 16-åring. RÖR PÅ ER SLAPPRÖVAR!!  
Ha de gött och lycka till med Era planer Ha en God Jul

[REDACTED]

## Katarina Wright

---

**From:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Sent:** den 25 februari 2023 23:15  
**To:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Subject:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd 2022-2023

### Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd 2022-2023**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 211 31

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):**

**E-post:** [REDACTED]

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Det saknas viktig information om hur det nya systemet för avloppsrening kan komma att påverka Natura 2000-områden, naturreservat eller andra skyddade områden. Till dess att boende och andra berörda getts tillfälle att yttra sig över miljökonsekvensbeskrivning motsätter jag mig att VA SYD beviljas tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av sådana områden.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

- Ja



VA SYD  
Box 191  
201 21 Malmö

2023-02-24  
”Samråd Hållbar avloppsrening”  
Synpunkter till samråd Sjölanda, Malmö



## Synpunkter till samråd Sjölanda, Malmö ” Samråd Hållbar avloppsrening”

- 1) Det är mycket viktigt att fortsätta utreda regn som inträffar sällsynt, för det kommer med allt frekventare regn med allt oftare återkommande regn och än större mängd. Det vill säga att regn som tidigare kom vart 10-, 25-, 50- och 100 årsregn vart 5-, 10-, 25- 50 år stället och allt större mängd vid dessa tillfällen, se inskickade bilagor Archive.zip och länkar SMHI [Stigande hav | SMHI](#) <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/oceanografi/vattenstand-och-klimat/havet-stiger-1.103636> och [Introduktion till stigande havsnivåer http://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/introduktion-till-stigande-havsnivaer-1.179350](http://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/introduktion-till-stigande-havsnivaer-1.179350)

**Synpunkter till Samråd hållbar avloppsrening, Brev 1, 2021-11-03, punkten 5 ” Att inte ta med vare sig 10-, 25-, 50- och 100-års regn med flöden genom tunnel och därmed spä på risken för översvämning och som följd tvingas släppa helt orenat vatten 4,5 kilometer rätt ut i Öresund, i princip där den svenska territorialgränsen gentemot den danska är att riskera att den danska staten stämmer Sverige som stat, dels i EU-domstolen i Luxemburg och dels i Internationell domstol i Den Haag, är ett synnerligt skarpt argument att innan det har gjorts en kompletterande utredning, ” - ” fattas ett slutligt beslut om utbyggnad av Sjölanda reningsverk.”**

- 2) Springfloder likt den som drabbade norra Europa, det vill säga Nordtyskland, de danska öarna och Skåne 1872 och 1904, se inskickade bilagor. En springflod är ett väderfenomen där ett antal vädereffekter sammanfaller i vindriktning, vattenrörelser med mera, se inskickade bilagor. Springfloden 1872 – Wikipedia, [https://sv.wikipedia.org/wiki/Stormfloden\\_1872](https://sv.wikipedia.org/wiki/Stormfloden_1872), Stormfloden 1872, även kallad Backafloden, var **den svåraste kända stormfloden som drabbat Östersjön**. Den berörde Danmark, Sverige och Tyskland och kulminerade den 13 november 1872 med på sina ställen mer än tre meters höjning av vattenståndet mot det normala.
- 3) Att Danmark planerar att skapa vattennaturreservat på flera ställen runt de danska kusterna, varav ett skall placeras i södra Öresund, se inskickade bilagor **I GÅR KL. 06:12 4 DECEMBER 2021 - Danmark får sine første naturnationalparker i havet**

**og et stort område uden trawlfiskeri, DR.DK och Finansloven for 2022, Folketinget, Danmark.**

Med vänlig hälsning



## **Bilagor**

- 1) Archive.zip och [Stigande hav | SMHI](#) <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/oceanografi/vattenstand-och-klimat/havet-stiger-1.103636> och [Introduktion till stigande havsnivåer](#) <http://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/introduktion-till-stigande-havsnivaer-1.179350> och [Synpunkter till Samråd hållbar avloppsrening, Brev 1, 2021-11-03, punkten 5.](#)
  
- 2) I GÅR KL. 06:12 4 DECEMBER 2021 - Danmark får sine første naturnationalparker i havet og et stort område uden trawlfiskeri, DR.DK och Finansloven for 2022, Folketinget, Danmark.
  
- 3) Springfloden 1872 – Wikipedia, [https://sv.wikipedia.org/wiki/Stormfloden\\_1872](https://sv.wikipedia.org/wiki/Stormfloden_1872), Stormfloden 1872, även kallad Backafloden, var **den svåraste kända stormfloden som drabbat Östersjön**. Den berörde Danmark, Sverige och Tyskland och kulminerade den 13 november 1872 med på sina ställen mer än tre meters höjning av vattenståndet mot det normala.

VASYD 

Programorganisationen inom VA SYD som arbetar med att bygga ett nytt avloppsreningsystem döper systemet till **MAXIMA** för att underlätta kommunikationen gentemot våra intressenter.

Namnet MAXIMA lanserades i maj 2023, efter att VA SYD genomfört samråd med alla berörda. Under samrådstiden använde VA SYD "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" för att beskriva infrastrukturens utveckling. Hållbar avloppsrening är namnet programorganisationen lanserades med 2017, när lokala utredningar sammanfördes till en regional strategi.

## BILAGA M1.6, YTTRANDE OCH SYNPUNKTER FRÅN TIDIGARE SAMRÅD

2023-05-30

Slutversion





## Protokoll

Sammanträdestid	2021-10-26 kl 09:00-14:35
Plats	Sessionssalen (S 7045), Stadshuset, August Palms plats 1
Utses att justera	██████████ (M)
Justeringen	2021-11-08
Protokollet omfattar	§341

<b>Underskrifter</b>	Sekreterare	..... ██████████	
	Ordförande	..... ██████████ (S)	.....
	Justerande	..... ██████████ (M)	.....



### Beslutande ledamöter

[REDACTED] (S) (Ordförande)  
 [REDACTED] (L) (Vice ordförande)  
 [REDACTED] (M) (2:e vice ordförande)  
 [REDACTED] (S)  
 [REDACTED] (MP)  
 [REDACTED] (V)  
 [REDACTED] (M)  
 [REDACTED] (M)  
 [REDACTED] (C)  
 [REDACTED] (SD)  
 [REDACTED] (S) ersätter [REDACTED] (S)  
 [REDACTED] (S) ersätter [REDACTED] (S)  
 [REDACTED] (SD) ersätter [REDACTED] (SD)

### Ej tjänstgörande ersättare

[REDACTED] (S)  
 [REDACTED] (S)  
 [REDACTED] (L)  
 [REDACTED] (MP)  
 [REDACTED] (V)  
 [REDACTED] (M)  
 [REDACTED] (M)  
 [REDACTED] (M)  
 [REDACTED] (C)

### Övriga närvarande

[REDACTED] (direktör)  
 [REDACTED] (kanslichef)  
 [REDACTED] (avdelningschef)  
 [REDACTED] (avdelningschef)  
 [REDACTED] (avdelningschef)  
 [REDACTED] (avdelningschef)  
 [REDACTED] (nämndsekreterare)  
 [REDACTED] (kommunikationschef)  
 [REDACTED] (personalföreträdare SACO)

## ÄRENDELISTA

§341

Inbjudan till samråd gällande en ny regional anläggning för rening av avloppsvatten

**§ 341 Inbjudan till samråd gällande en ny regional anläggning  
för rening av avloppsvatten  
TN-2021-2011**

**Sammanfattning**

VA Syd har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk samt nya avloppstunnlar mellan Lund och Malmö samt i centrala Malmö.

Tekniska nämnden har fått möjlighet att yttra sig i samband med avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken.

**Beslut**

Tekniska nämnden beslutar att godkänna förvaltningens förslag till yttrande.

**Beslutet skickas till**

VA Syd

**Beslutsunderlag**

- G-Tjänsteskrivelse TN 211026 Samråd gällande ny regional anläggning för rening av avloppsvatten
- Förslag till yttrande TN 211026 Samråd gällande ny regional anläggning för rening av avloppsvatten
- Bilaga 1 Samrådsunderlag Nya Sjölunda
- Bilaga 2 Samrådsunderlag Malmö avloppstunnel
- Bilaga 3 Samrådsunderlag överföring Lund - Malmö
- Bilaga 4 Direkt berörda fastigheter
- Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening
- Inbjudan till samråd gällande en ny regional anläggning för rening av avloppsvatten



Datum  
2021-11-03  
Adress

Diarienummer  
TN-2021-2011

## Yttrande

Till  
VA Syd  
[samråd@vasyd.se](mailto:samråd@vasyd.se)

### **Inbjudan till samråd gällande en ny regional anläggning för rening av avloppsvatten**

Tekniska nämnden beslutar att lämna följande yttrande:

#### **Sammanfattning**

Tekniska nämnden ställer sig positiv till en ny regional anläggning för rening av avloppsvatten. Nämnden lyfter i sitt yttrande ett antal olika områden som måste beaktas i det fortsatta arbetet med ansökan och dess miljökonsekvensbeskrivning. Det nämnden främst vill lyfta är vikten av en kontinuerlig dialog med tekniska nämnden/fastighets- och gatukontoret. Detta gäller framförallt påverkan på stadens mark samt stadens planering och utveckling, till exempel genom avloppstunneln och dess schakter, men även rörande frågor såsom massor och markåtkomst mm.

#### **Yttrande**

Inledningsvis ställer sig tekniska nämnden positiv till om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk, avloppstunnel mellan Lund och Malmö samt avloppstunnel i centrala Malmö. Samrådsunderlaget bedöms vara väl genomarbetat och att innehållet i den planerade miljökonsekvensbeskrivningen kommer att utgöra ett komplett underlag för en tillståndsansökan.

Tekniska nämnden vill dock lyfta en rad viktiga frågor som behöver hanteras i det fortsatta arbetet.

Nämnden vill även hänvisa till sitt tidigare yttrande över ”Inriktningsbeslut om avloppstunnel i Malmö. TN-2018-4247.

#### Kontinuerlig dialog

Det är av stor vikt att VA Syd har en kontinuerlig dialog med stadens berörda nämnder/förvaltningar, både under det fortsatta arbetet med en ansökan enligt miljöbalken, och under



byggtiden. Inte minst gäller det avloppstunneln och dess schakter i Malmö som passerar områden som är under utveckling, såsom området runt Citadellsvägen och Nyhamnen. Där finns befintliga planer och planer som är under framtagande, liksom befintlig bebyggelse, bebyggelse under uppförande och planerad bebyggelse. Det gäller inte bara byggnation utan även exempelvis markåtkomst och transporter av olika slag.

Nämnden förutsätter en kontinuerlig dialog och synkning med fastighets- och gatukontoret.

#### Markåtkomstfrågor m.m

För att säkerställa utbyggnaden av föreslagen tunnel med anordningar behöver VA Syd rådgivning och tillgång till markområden och utrymmen inom planerad sträckning för anläggningen. VA Syd bör i det sammanhanget lägga stor vikt vid att i god tid samordna markåtkomstfrågor med fastighets- och gatukontoret och övriga berörda, bland annat för hänsynstagande till det behov ”Storstadspaketet – Ramavtal 8 Storstad Malmö” (i fortsättningen benämnt Storstadspaketet) inom kommunen genererar, men även i övrigt för att få till en så kostnadseffektiv och smidig hantering inom projekten som möjligt.

En dialog ska föras om för båda parter lämplig nyttjanderätt. VA Syd måste så tidigt som möjligt informera om vilka villkor som är aktuella att knyta till rättigheten då dessa påverkar markanvändningen i anslutning till anläggningen.

I tidigt skede ska VA Syd och Malmö stad teckna avtal som behandlar upplåtelser, arrenden, masshantering, detaljplaner mm. En projektorganisation med representanter från respektive part bör upprättas som hanterar kommunikation och avtalsvillkor.

#### Massor och förorenad mark

Det är viktigt att markföreningar utreds i ett tidigt skede och att strategi för masshantering och masshanteringsplan tas fram. Arbetet bör inkludera framtagande av projektspecifika bedömningsgrunder i form av platsspecifika riktvärden. Naturvårdsverkets generella riktvärden för riskbedömning av förorenade områden kan vara tillämpbara, men främst för översiktlig, indikerande bedömning av förorenade områden. För en mer rättvisande riskbedömning krävs anpassning till projektens platsspecifika förutsättningar.

Haltkriterier baserade på Naturvårdsverkets riktvärdesmodell avser primärt förorenad jord, tillämpbarhet på andra förorenade matriser och material såsom tunneltmassor, muddermassor och rivningsmassor bör utredas och bedömas. Till exempel om det förväntas uppstå betydande överskottsmängder betong från rivning, och det finns användningsområden för återanvända betongen, så kan det vara lämpligt att ta fram bedömningsgrunder för att säkerställa att återanvändningen inte begränsas på grund av riskbedömning baserad på haltkriterier för jord.

Platsspecifika, och ur risksynpunkt relevanta, bedömningsgrunder är ett viktigt verktyg för att säkerställa en miljömässigt hållbar återanvändning av material, internt eller externt. Väl-



grundade miljö- och hälsoriskbedömningar av förorenade massor och material är också viktigt för att minimera onödiga transporter på grund av föroreningsinnehåll som inte medför oacceptabel risk med planerad användning.

I samband med avtal med fastighetsägare om mottagande av överskottsmassor bör platsspecifik riskbedömning göras avseende massornas föroreningsinnehåll i förhållande till förutsättningarna på aktuell plats för mottagande. Detta för att säkerställa att nödvändiga lov, anmälningar eller tillstånd finns, alternativt hinner ordnas i god tid innan massorna ska hanteras.

VA Syd och Malmö stad har haft en kontinuerlig, löpande kontakt beträffande mottagning av massor under planering och genomförande. Det är angeläget att den dialogen fortsätter. Nämnden vill dock poängtera vikten av att VA Syd har alternativa lösningar för sina massor.

#### Klimatförändringar; extrema regn och havsytans höjning

I miljökonsekvensbeskrivningen skriver VA Syd att man kommer att studera anpassning till ett förändrat klimat. Nämnden vill poängtera vikten av detta och att VA Syd ser på nyttan utifrån ett helhetsperspektiv.

#### Utloppsledningarna kontra sjöfarten.

Utloppsledningarna planeras förläggas nära riksintresse för farled. Dessa ledningar får inte påverka sjöfarten negativt.

#### Sege å och markavvattningsföretag

Beträffande påverkan av Sege å bör, om det inte redan har gjorts, VA Syd kontakta Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd.

Miljökonsekvensbeskrivningen bör kompletteras med en karta med aktuella markavvattningsföretag.

#### Befintliga ledningar

Det är oklart om anläggandet av tunneln innebär att flertalet befintliga ledningar och andra anläggningar kommer att tas ur bruk. Om inget annat överenskommes gäller ett permanent borttagande och återställande av dessa ledningar och tillhörande anläggningar. Det är osäkert om dessa kostnader finns med i utredningens kostnadsbedömning.

Det finns flera problem med ledningar som lämnas i mark. Självfallsledningar som rasar när teknisk livslängd är slut kan orsaka sättningar eller ledningsbrott på ovanliggande ledningar. Likaså kan skador/hål i ledning leda bort överbyggnadsmaterial och leda till plötsliga sättningar. Dessutom kan skadedjur, t ex råttor, söka hemvist i ledningar som är tagna ur drift. Även här är det viktigt att VA Syd för en dialog med tekniska nämnden/fastighets- och gatukontoret, samt med andra fastighetsägare där så är relevant (till exempel rörande tryckledningen under bangården), för att komma fram till principer för hur dessa ledningar skall hanteras. I vissa fall kan ledningar lämnas kvar medan i andra fall måste de tas bort. Att lämna ledningar som är tagna ur drift innebär ett ansvar. Detta ansvar måste tydliggöras.

#### Buller under byggskedet och luftemissioner under byggskedet

Buller under byggskedet hanteras i miljökonsekvensbeskrivningen. Det är viktigt att VA Syd planerar för hur allmänheten och kommunen skall informeras när buller kommer att uppstå under byggskedet.

Vad gäller arbetsmaskiner av olika slag bör VA Syd se över möjligheterna till att använda eldrivna sådana för att minska både buller och utsläpp till luft.

#### Befintliga planer och planer under framtagande

I ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen måste VA Syd ta hänsyn till både befintliga planer men även planer som är under framtagande. Nämnden vill återigen poängtera vikten av en dialog med berörda nämnder/förvaltningar.

#### Storstadspaketet/Samordning kommunala infrastrukturprojekt

Samordning kommer att behövas med pågående planering och genomförande av kommunala investeringsprojekt. Specifikt kan nämnas att kollektivtrafikobjekten inom Ramavtal 8 – Storstad Malmö. Det gäller framförallt de planerade schakten vid Carlskatan (S14), Turbinen (S15) och Värnhemstorget (S16) som tidsmässigt och rumsligt kan komma att sammanfalla med eller påverka Malmö stads åtgärder.

#### Schakt och påverkan på befintlig miljö

Det är främst de olika schakten som kommer att påverka stadens planering och funktioner. Tekniska nämnden anser att det är av största vikt att det förs en dialog med fastighets- och gatukontoret i den fortsatta planeringen och under genomförandet.

Schakt (benämnda S0, S1 osv) enligt nedan är föreslagna att anläggas på ytor som idag är iordningsställda som allmän plats. Anläggandet av schakten ska bedrivas så att påverkan på trafiken i och stadslivet i området blir så liten som möjligt. Stor hänsyn ska tas till gång och cykeltrafik.

Särskilda skyddsåtgärder på träd i närheten av arbetsområdet kan komma att behövas. Detaljplanering av schakt måste göras så att träd i möjligaste mån kan bevaras. Nämndens huvudinställning är att träd inte skall tas ned men om det inte går att undvika ska de ersättas med nya likvärdiga. Befintliga ytor som påverkas av anläggningsarbetet skall återställas till befintligt skick och bekostas av VA Syd.

S01 Påverkar DP5365, schakt inom mark planlagd för industri och hamnändamål, pumpstation markeras på mark som kommer i konflikt med gatumark.

S11. Gräsyta och träd som eventuellt kan påverkas.



S12. Gräsyta med träd som kommer beröras av anläggningsarbetet.

S14. Centralt belägen plats med befintligt cykelstråk av stor betydelse berörs. Arbetet kommer påverka posthusplatsen som är en centralt belägen arrangemangsplats och nyttjas av bland annat Malmöfestivalen. Det är viktigt att hålla anläggningstiden så kort som möjligt för att minimera störningen. Om möjligt bör man planera arbete under höst/vinter då platsen är mindre frekvent använd. Träd finns i närheten av arbetsområdet inne på torgytan. Arbetet kan behöva samordnas med ombyggnation Skeppsbron. Arbetet påverkar kommande gestaltning och användning av den allmänna platsen.

S16. Torgyta. Påverkar torghandel på Värnhemstorget. Ett viktigt cykelstråk i anslutning till torget kan också påverkas under anläggningstiden. Viktigt att hålla anläggningstiden så kort som möjligt för att minimera störningen. Om möjligt planera arbete under höst/vinter då platsen är mindre frekvent använd. Runt torget finns träd, som kommer att påverkas. Placeringen kommer att påverka framtida gestaltning och medföra eventuella begränsningar i användandet av torget.

S21. Ett område med friväxande gräsmark. Placeringen är precis utanför fastighetsgränsen till Barkman 1, planlagd som kvartersmark med allmänt ändamål. Finns det särskild anledning som hindrar att anlägga schaktet inom fastigheten som redan upplåts till VA Syd?

Till sist vill nämnden återigen trycka på vikten av en kontinuerlig dialog med kommunens berörda förvaltningar. Fastighets- och gatukontoret kommer att återkomma med lämplig kontaktväg in i förvaltningen.

Ordförande

\_\_\_\_\_  
[REDACTED] (S)

Direktör

\_\_\_\_\_  
[REDACTED]

# Protokoll kompletterande samrådsmöte med fastighets- och gatukontoret Malmö Stad om förändringar för schakt S16

**Datum:** 2022-02-14  
**Tid:** 12:00-13:00.  
**Plats:** Microsoft TEAMS

## Närvarande

### Namn och tillhörighet

### Roll/titel

#### Malmö Stad

Christian Röder  
Martin Wester  
Erik Larsson

Samordnare gentemot HAR  
Projektledare Malmöexpressen  
Offentlig miljö

#### VA SYD

Lena Hellberg  
John Sjöström  
Elisabeth Werner  
Stefan Milotti  
Anna Palm  
Torbjörn Lagrelius  
Maria Hildén

Projektledare Tillstånd  
Samrådssamordnare  
Juridiskt ombud för tillståndsansökan, från 12:30  
Projektledare Tunnel  
Markförhandlare  
Markförhandlare  
Plansamordnare, Tar anteckningar

Detta protokoll är ett komplement till den presentation som visades under mötet.

**Tillhörighet:** HAR Projekt Tillstånd

**Dokumenttyp:** Protokoll

**Dokument-ID:** -

## INLEDNING OCH PRESENTATION AV PROJEKT HAR

Presentation av mötesdeltagare, se närvarande ovan.

CRÖ informerar om att yttrandet kan tas upp i slutet av mars (29/3) i berörd nämnd.

VA SYD ska få möjlighet att se yttrandet dessförinnan.

## HÅLLBAR AVLOPPSRENING – I ETT VÄXANDE SKÅNE SAMHÄLLSPROJEKT MED FLERA DELAR

**Lena Hellberg** presenterar.

- En regional lösning för avloppshantering som är långsiktigt hållbar och som ger förutsättningar för samhällsutveckling.
- Nya Sjölunda byggs ut på Sjölunda ARV s nuvarande läge under pågående drift. 2045 tar verket emot vatten från ca 800 000 personer.
- Tunnlarna läggs med självfall och fungerar även som utjämningsmagasin.
- Sjölunda pumpstation byggs för att lyfta allt avloppsvatten som ska behandlas i Nya Sjölunda.
- VA SYD planerar att bygga ut, bygga om och modernisera Sjölunda avloppsreningsverk till Nya Sjölunda avloppsreningsverk. Om- och utbyggnationen kommer att ske under pågående drift.
- Nya Sjölunda kommer att kunna hantera de skarpare krav som ställs mot bakgrund av förväntad strängare miljölagstiftning.
- Tunnlarna och det utbyggda avloppsreningsverket är **ett** tekniskt system, och VA SYD avser att lämna in en tillståndsansökan enligt miljöbalken för hela anläggningen till Mark- och miljödomstolen i Växjö under våren 2022.

De fem nyttorna:

- En ombyggnad av avloppshanteringssystemet måste ske för att möta den ökade befolkningmängden och ökade reningskrav.
- Skydd av vattenmiljöer genom att mindre avloppsreningsverk kan avvecklas.
- Ett robust och driftsäkert system.
- Förbättrat system genom att bland annat läkemedelsrening tillförs.
- Hela projektet ger förutsättningar för tillväxt, förbättrad kompetens och medför nya jobb.

## TIDPLAN

Lena presenterar.

- VA SYD uppskattar "spaden i backen", d.v.s. byggstart, till år 2024 efter att VA SYD har fått miljötillstånd.
- Byggtid ca 8 år för avloppsreningsverket, ca 4 år för vardera tunnel och 1-1,5 år för respektive schakt (Schaktet S16 Föreningsgatan har en bedömd arbetstid om 6 månader.)

## PLACERING AV SCHAKT S16

John Sjöström presenterar:

Ett schakt har lagts till vid Föreningsgatan. Det nya schaktet (S16/2) är vad som föranleder det kompletterande samrådet. Det kompletterande samrådet går ut i morgon (15/2) till postadresser och fastighetsägare i området. Område för buller och vibrationer samt ändrade arbetsområden redovisas på karta med samrådskretsen.

**Erik Larsson:** Hur omfattande blir avstängningen vid Föreningsgatan? Det krävs en minsta öppning om 7 meter för att bibehålla kollektivtrafik. Om mindre ledig yta så krävs en total avstängning. Det behövs en mer detaljerad tidplan. Efter det här samrådsmötet gör vi en intern remissrunda inom kommunen. Ffa rör frågorna S16/2. Det är mycket trafik, arbete 9-15 är att föredra för byggtrafik ur logistisk synpunkt. Högrafik innebär hinder att komma fram på Föreningsgatan.

**Stefan Milotti:** Nyttan med S16/2 är att fånga ett utjämningsmagasin i Föreningsgatan och därmed minska bräddningarna av orenat avloppsvatten till kanalerna. Ambitionen är att inte stänga av hela



Föreningsgatan när S16/2 byggs. Däremot måste vi se över om vi klarar ert krav på minsta bredd om 7 meter. Från S16/2 till S16 planeras ett 2 m rör, som trycks med liknande teknik som för mikrotunnlarna, fast närmare markytan än övriga tunnlar, under befintliga VA-ledningar.

**Erik:** Föreningsgatan har varit avstängd tidigare. Det är främst en planeringsförutsättning som vi behöver få med oss i fortsatta arbeten om den behöver stängas av helt.

**Martin Wester:** Finns detaljerad tidplan?

**Stefan:** En uppskattning för byggtid vid Värnhemstorget är 2026-2027. Mer precisering än så går inte att göra ännu.

**John:** S16 innebär arbete under ca 1,5 år. Föreningsgatan innebär arbete ca 6 månader. Vi har i samrådet utgått från dem som berörs av buller om 60 dBA dagtid mån- fre 7-19, Viktig synpunkt om tid för byggtrafiken 9-15.

**Martin:** Vi genomför ombyggnader för malmöexpressen som ska vara klara 2024, inklusive en del av det som VA SYD anger för arbetsområde vid S16. Finns utrymme för förändringar? [Visar område] Objektsgodkännande i tekniska nämnden förväntas i augusti 2022.

**Stefan och Lena:** Läget för arbetsområdet och för schaktet är låsta. Mindre justeringar kan eventuellt göras. Vi tar med frågan tillbaka med FGKs underlag och det egna underlaget för planerad arbetsyta. Frågan måste utredas tillsammans med våra projektörer.

**Martin:** Det finns yta för ytterligare eller alternativ etablering på Kungsgatan om det behövs. Kan det vara något som VA SYD behöver och kan överväga?

**Stefan:** Vi får ta med oss frågan om bodar och ser över vilket behov och möjligheter som finns.

**John:** Hur ser ni på schaktet på Föreningsgatan?

**Martin:** Planerad regional busshållplats på Föreningsgatan ska vara färdig 2025. Därefter planerar ni ett schakt med arbetsområden på samma plats. Kommer arbetsområdet innebära att området körs sönder, t ex genom planerad lastbilstrafik?

**Lena:** Vi kommer att schakta och att köra med lastbilar inom arbetsområdet.

**Martin:** Det kan då vara motiverat att se över tidplanen för byggandet av hållplatsen på Föreningsgatan.

**Christian:** Yttrande från kommunen ska vara klart till den 25:e februari för politikernas behandling. Nämnden sammanträder den 29:e mars. Ni kan ta del av vårt förslag efter 25:e februari.

**Lena:** Det är bra att vi får ta del av ert yttrande så snart som det är möjligt.

**Christian:** Ni får ta yttrandet för vad det är från oss före formellt beslut.

**Stefan:** Vi borde kunna komma tillbaka med svar angående arbetsområdet på om ca 2 veckor.

**Maria:** Vill ni att svaren på de två frågorna hanteras inom ramen för de övriga möten vi har mellan FGK och VA SYD för att diskutera andra frågor angående genomförandet eller vill ni ha svar i särskild ordning?

**Lena, Stefan och Christer:** Det är en bra idé att använda redan planerade möten för återkoppling.

**Erik:** Vad ska yttrandet avse, nu liggande förslag eller svar från er efter att ni sett över arbetsområden?

**John:** Nu liggande förslag är det som går ut på formellt yttrande för synpunkter.

**Stefan och Lena:** Det är bra synpunkter vi har fått av er under mötet, tack för ett bra möte!

2021-10-06

## Välkommen att lämna synpunkter!

Samråd pågår den 25 augusti-3 november. Du kan lämna synpunkter genom:

- Denna blankett.
- Webbformulär på [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad)
- Mejl till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö. Märk med "Samråd Hållbar avloppsrening".

Ange namn, adress, telefon eller mejl. Du som är fastighetsägare anger även fastighetsbeteckning. På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) finns information om hur vi behandlar personuppgifter.

Namn

Adress

Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare)

Telefon

Mejl

Synpunkt

[Redacted]

[Redacted]

Rönnskär 3 Bjurelva - vibrations-  
känslig  
riskerksamhet

Fastighetsägare vid Spölunda ARV

Rin

**Från:**  
**Skickat:** den 22 oktober 2021 13:43  
**Till:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Kopia:**  
**Ämne:** Samråd Hållbar avloppsrening

Skandia Fastigheter är en direkt berörd fastighetsägare [Malmö Gäddan 7, Malmö Gäddan 8] för den planerade avloppstunneln i Malmö.

Våra synpunkter berör den potentiella påverkan som en byggnation innebär. Av samrådshandlingens Bilaga 2, sidan 33 framgår att det finns risk för sättningar till följd av byggnationen. Vidare beskrivs att en mer utförlig inventering av grundläggning pågår och att resultaten kommer redovisas i kommande MKB.

Vi vill veta hur VA Syd avser att arbeta med direkt berörda fastighetsägare för att säkerställa byggnadernas funktion samt hur man avser att kontrollera eventuell sättningspåverkan under projektets genomförande.

Kontaktperson för fastigheterna Gäddan 7 och Gäddan 8 är:

[REDACTED]  
Skandia Fastigheter AB

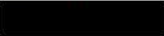
[REDACTED]  
211 77 Malmö  
[REDACTED]

Hälsningar Skandia Fastigheter

[REDACTED]  
Projektchef  
Skandia Fastigheter AB  
[REDACTED]



Handläggare



samrad@vasyd.se

Dok. ansvar/Godkänd/Projektägare

Organisation/Område

SFV TEKNIK

## VA SYD samrådsremiss ny regional avloppsanläggning- avloppstunnel Malmö

### Inledning

VA SYD har bjudit in till samråd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölanda avloppsreningsverk samt nya avloppstunnlar mellan Lund och Malmö och i centrala Malmö.

Den nya regionala avloppsanläggningen som VA SYD planerar ansöka om tillstånd för har i syfte att kunna ta emot avloppsvatten via avloppstunnlar från centrala Malmö och från Lund. Ansökan avser anläggandet av avloppstunnlar, som benämns Överföring Lund – Malmö och Malmö avloppstunnel. Ansökan avser vidare ny pumpstation vid Sjölanda avloppsreningsverk samt nya utloppsledningar från avloppsreningsverket till Öresund. Anläggning av avloppstunneln i Malmö planeras på en nivå, ca 20-25 m under markytan, i kalkstensberggrund, med ett antal tillhörande anslutningsschakt.

### SFV:s uppdrag och fastigheter

Statens fastighetsverk (SFV) ansvarar för att förvalta en viss del av statens fasta egendom. Verket ska inom sitt uppdrag bidra till ett hållbart byggande och en hållbar förvaltning. SFV förvaltar en sjundedel av Sveriges yta och cirka 3000 byggnader. Många av SFV:s objekt är statliga byggnadsminnen med skyddsföreskrifter.

Ett av de schakt som planeras anslutas till huvudavloppstunneln ligger vid Turbinen. Schakten vid Turbinen kommer att ha en diameter om ca 11 meter och ett djup på ca 25 meter. Olika utföranden utreds vid Turbinen, där huvudalternativet innebär borrhning under kanalen vilket inte medför byggande i vatten. Ett annat alternativ som utreds är att bygga en kulvert, vilket medför att halva kanalen kan komma att stängas av växelvis. Vid anslutningsschakten kommer bortledning av grundvatten och eventuellt återinfiltration av grundvatten att bli aktuellt. Anslutningsschakten vid Turbinen ligger strax nordost om Malmöhus, som ägs av staten och förvaltas av SFV.

Grundvattenpåverkande åtgärder från ett annat anslutningsschakt kan även komma att påverka ett annat av SFV:s förvaltningsobjekt, Residenset på fastigheten Residenset 1.

### SFV:s synpunkter

SFV vill framföra att Malmöhus med tillhörande byggnader troligen är byggt på utfyllnadsmark vilket kan innebära att den tillfälliga sänkningen av grundvattennivån kan medföra sättningar i byggnadens grundläggning samt lägre vattennivå i vallgraven. Vibrationer från borrhning samt grävning och sprängning av arbetsschaktet ner till nivån för den borrade avloppstunneln kan ge upphov till vibrationer i berggrunden och





Projektnummer

Datum

Yttrande

Darienummer

Sida

2021-11-03

2118/21

2 (2)

Objektnummer

Er beteckning

utfyllnadsmassorna. Detta kan ge sättskador i byggnadens grundläggning samt skador i tegelkonstruktion.

I samrådsunderlaget anges att en preliminär inventering av grundläggningar har gjorts längs tunnelsträckningen och att särskilt känsliga för grundvattensänkning är historiska byggnader som eventuellt är trägrundlagda eller liknande.

SFV välkomnar en grundlig inventering av eventuella konsekvenser av en grundvattensänkning för Malmöhus och Residenset och önskar fortsatt dialog om detta för att undvika att skador uppkommer under byggnadstiden.

## Beslut

I detta ärende har direktör [REDACTED] beslutat. Miljöspecialist [REDACTED] har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också slottsarkitekt [REDACTED], samordnare [REDACTED] samt enhetschef [REDACTED] deltagit.

[REDACTED]  
Direktör

[REDACTED]  
Miljöspecialist

**Från:**  
**Skickat:** den 23 augusti 2021 18:59  
**Till:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Ämne:** SamrådHållbar avloppsrening

Hej!

I bilagorna står det "MAT tillsammans med pumpstationen är dimensionerade så att man har högst två bräddningar till Malmös kanaler givet ett 10 års regn. Idag bräddar man ca 50 gånger under ett år". Betyder det att Malmös kanaler kommer bli badvänliga med det nya projektet?

Mvh  
[Redacted]

**Från:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Skickat:** den 17 september 2021 13:59  
**Till:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Ämne:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd

### Forms

#### Hej!!

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "HAR samråd"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 21151

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):**

**E-post:**

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Hej! Jag är orolig för att gränserna för hur mycket PFAS som får förekomma i dricksvattnet inte har uppdaterats enligt EU:s nya rekommendationer.

Naturskyddsföreningen har undersökt 42 platser i Sverige och kommit fram till att halterna på 25 av dem måste åtgärdas för att uppfylla de nya kraven. Ett annat problem är att analysmetoderna som används inte är tillräckligt känsliga för att identifiera alla PFAS. I västra skåne inkl. Malmö och Lund överstiger halterna gränsvärdena enligt Naturskyddsföreningens rapport. Jag vill att kraftfulla åtgärder för vattenrening från PFAS ska ingå i den nya hållbara avloppsreningen.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

**Ja**  
Hälsningar,  
Forms

Från:

Skickat: den 10 oktober 2021 00:06

Till: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne <[hallbaravloppsrening@vasyd.se](mailto:hallbaravloppsrening@vasyd.se)>

Ämne: Sjölundafråga inför samråd

Hej!

Samråd pågår ju beträffande Sjöhunda. Jag har en fråga som jag inte hittar svar på i samrådsunderlaget; vilken nivå i förhållande till havet kommer verket och utsläppspunkten att ligga på? Det är ju en viktig uppgift för bedömning av när svårigheter kan tänkas dyka upp beroende på en höjd havsytta.

Tacksam för svar,

[Redacted signature]

Från:  
Skickat: den 23 augusti 2021 13:07  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Samråd Regional Anläggning för rening av avloppsvatten, Malmö.

Hej!  
Jag heter [REDACTED] och bor på [REDACTED] 217 51 Malmö. Jag fick nyss samhällsinformation från er avseende en ny regional anläggning för rening av avloppsvatten och en inbjudan till samråd. Jag har egentligen bara en sak att säga:

Se för jissenamn till att anläggningen blir lite fin. Så mycket som byggs nu ser faktiskt förjävligt ut och man blir ju deprimerad av det. Ingen betongbunker, tack, utan gärna en vacker byggnad med fina detaljer som man kanske rentav kan bli lite glad av att se! Kanske kan vår stadsbild då bli något som attraherar turister och gör att folk mår bra? Se arkitektupproret på Facebook för vidare ledning om vad som är vackert å ena sidan och vad som faktiskt är SKITFULLT, ledsamt och förstör städer å andra sidan.

Med vänlig hälsning  
[REDACTED]



Från:  
Skickat: den 25 augusti 2021 12:14  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Synpunkter på nytt reningsverk

Hej Vasyd!

Jag är uppvuxen vid ett reningsverk på cirka 800-1000 meters avstånd. Vissa dagar när vinden låg på, luktade det ganska bedrävligt. Vill ha det så nära ett av Malmös främst befolkade stadsdelar? Jag tänker att Värnhem är under utveckling, Östervärn har flera detaljplaner på gång för tät bebyggelse och översiktsplanen för Kirseberg är också i full igång med barnfamiljvänliga boenden, skolor och daghem, blandbebyggelse etc.

Vidare vill jag nämna att Lunds kommun som har ganska mycket mark på landsbygden (till skillnad från Malmö) kan kanske avlasta Malmös vattenreningskapaciter, jag vet att Lundensarna inte är riktigt intresserade av att ha sådan verksamhet vid Höje å, men jag tänker att det inte behöver var just där, för varför ska vi lukta på deras avloppsvatten, när de inte själv vill det? Bara en personlig åsikt.

Dessutom vill jag att ni tänker på att Sjölundaviadukten ska bli en framtida station som ska avlasta Malmö C i framutöver.

Med vänliga hälsningar,

██████████

Från:  
Skickat: den 10 september 2021 17:13  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: regional avloppsrening

Hej,

Kommer detta på något sätt att påverka alla de illaluktande luftkällor som redan finns i hamnområdena i Malmö? Och med det menar jag öka på antalet illaluktande skorstenar och källor. Jag tänker på Spillepengen och avfallsvärmeanläggning SYSÄV som spyr ut illaluktande innehåll från skorstenar med mera.

Dessutom undrar jag hur detta avloppsreningen kommer att påverka den redan dåliga badvattenkvalitén i Malmö? Vad händer vid ett utsläpp och vid fel i anläggningen?

mvh

██████ boende i Västra Hamnen

Från: [REDACTED]

Skickat: den 8 oktober 2021 17:19

Till: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne <[hallbaravloppsrening@vasyd.se](mailto:hallbaravloppsrening@vasyd.se)>

Ämne: Vibrationer

Hej,

1. Hur ser riskerna - sannolikheten och omfattningen - ut för vibrationer och skador på byggnader på marken ovanför och invid bygget av Malmötunneln?
2. Hur ser risken - sannolikheten och omfattningen - ut för ljud ovanför och invid bygget av Malmötunneln?
3. Sänd gärna de utredningar som ni gjort angående riskerna nämnda i frågorna 1 och 2 ovan.

Med vänlig hälsning

[REDACTED]

Skickat från min iPad

Från: VA Syd <kund@vasyd.se>  
Skickat: den 17 februari 2022 07:42  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd

## Forms

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "HAR samråd"

Formulärets inmatade uppgifter:

Namn: [REDACTED]

Adress: [REDACTED]

Postnummer: 21218

Ort: Malmö

Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):

E-post:

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Vilket ansvar tar ni för eventuella vibrationsskador i och på byggnader? Vilka garantier för oss boenden lämnar ni för att de skyddsåtgärder ni vidtar för att bullernivån inte överskrider 60 db efter er utredning? Har ni inte redan fungerande skyddsåtgärder som ni använder - känns osäkert att sådant måste utredas vid varje enskilt tillfälle? Vilka garantier lämnar ni för att projekttiden på 1,5 år inte överskrids? Hur kompenserar ni oss boende inom påverkansområdet? Varför har den plats ni valt valts ut? Vilka är fördelarna med platsen som inte finns någon annanstans? Hur stor vinst beräknas ni få pga den nya avancerade reningen? Hur ser underlaget för val av byggnadsteknik? Hur undviker ni fel i val av byggnadsteknik och metod, lex Hallandsåsen? Om valet av byggnadsteknik på några sätt försenar, försvårar, försämrar etc projektet, vilket ansvar tar ni och hur kompenserar ni alla berörda parter som påverkas negativt? Hur kunde ni inte förutse de förändringar ni nu begär samråd om, i juni 2021? Det är inte oöceaner av tid som passerat, så vad har förändrats?

Ladda upp ett dokument

Jag godkänner

**Ja**

Hälsningar,  
Forms

**Från:** VA Syd <kund@vasyd.se>  
**Skickat:** den 23 augusti 2021 14:10  
**Till:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Ämne:** Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär: HAR samråd

[Forms](#)

**Hej!!**

Ett nytt svar har tagits emot för ditt formulär "**HAR samråd**"

Formulärets inmatade uppgifter:

**Namn:** [REDACTED]

**Adress:** [REDACTED]

**Postnummer:** 21133

**Ort:** Malmö

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare):**

**E-post:**

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken):** Hej, har det gjorts någon bedömning av risker och konsekvenser för driftstopp orsakade av yttre faktorer utöver översvämningar, och vart kan man läsa om dessa bedömningar isåfall? Med en centraliserad hantering känns det som att utsattheten ökar och frågan om risk relevant. Mvh.

**Ladda upp ett dokument**

**Jag godkänner**

**Ja**

Hälsningar,  
Forms



Från:  
Skickat: den 30 augusti 2021 19:20  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Hållbaravloppsrening vasyd

Frågor från Flackarp 9:36

1. vem ska äga reningsverket?

Sammägt av alla kommuner som nyttjar, eller Malmö?

2. Backup vid haveri, så inte allt orenat måste släppas vidare till recipienten?

3. Vad händer med Källby, byggnader och dammar efter stängning?

4. Sjökinda ligger just vid havet, hur säkrar ni kommande havsstigning + högvatten?

Skickat från min Galaxy

Från:  
Skickat: den 24 september 2021 09:56  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening

Hej VA Syd,

Jag heter [REDACTED] och har några frågor och synpunkter med anledning av brevet om samråd om en ny avloppsvattenavläggnig i Sjöhunda.

1. Då avloppsvatten är en del av vårt samhälles kritiska infrastruktur undrar jag hur VA SYD kommer att jobba med säkerhetsskydd för anläggningen. För regionens resiliens är det av stor vikt. Jag förväntar mig att experter - interna eller konsulter - rådgiver och guidar arbetet med säkerhetsskydd från början av projektet till dess drifttagning och kontinuerligt därefter. Kan ni redogöra för hur VA Syd kommer att arbeta med säkerhetsskydd?

2. En specifik del inom säkerhetsskydd som jag undrar om är cybersäkerheten på anläggningen, vilket gäller både dess IT/kontorsnätverk och de industriella kontrollsystem som kommer att finnas.

a) Kommer man att ha ett separata fysiskt nätverk för kontrollsystem?

b) Vilken standard kommer att följas?

c) Har/Kommer VA SYD att ha personal med kompetens för att säkerställa cybersäkerheten och löpande utveckla den när verket är i drift?

Bland många utmärkta exempel den senaste tiden på varför cyberförsvaret av kritiska infrastruktur är viktigt för samhället kan nämnas incidenten i Oldsmar, Florida. Det finns ett klart och tydligt hot från både privata aktörer och främmande statsmakter.

Mvh  
[REDACTED]  
[REDACTED]

21218 Malmö

**Från:**  
**Skickat:** den 7 oktober 2021 14:07  
**Till:** Samråd Hållbar avloppsrening  
**Ämne:** Samråd Hållbar avloppsrening

Hej!

Efter att läst underlaget och varit på möte i Lund, så har jag följande synpunkter.

1. Vad kommer det att innebära för min taxa i Lund? Jag är mycket negativ till dagens taxesystem med höga fasta kostnader och obetydliga rörliga. Således är min kostnad på senaste räkningen c:a 90 % fasta och då blir det mindre intressant att dra ner på förbrukningen. Det är således inte ett hållbart taxesystem för närvarande. Vad är alternativet till Sjölunda kostnadsmässigt?
2. Med en central anläggning i Sjölunda kommer det att vara enkelt att slå ut avloppshanteringen för halva Skånes befolkning med t.ex. cybersabotage eller direkt bombing. Vad finns det för redundans? Vore det bättre att ha lokal rening utifrån detta och eventuellt fortfarande rörledningar mellan dessa för transport på båda hållen?
3. Med central anläggning i Sjölunda minskar möjligheten att återföra vatten till konsumenter i första hand industri men i framtiden kanske som dricksvatten?
4. Det vore bättre att satsa på separering av dagvatten generellt för att få ner mängden avloppsvatten, som kräver kraftig rening. Således bör fastighetsägare tvingas att separera och VA Syd att bygga delade system från fastigheterna.
5. Separerat dagvatten innehåller mycket, som inte borde hamna i havet t.ex. partiklar. Idag sker ingen större rening och det borde göras, så vi slipper att äta plastfisk.
6. Utsläppen i haven synes mätas på årsmedelvärden. Vad är max-värden för utsläpp och då även vid kraftiga regn eller fel i anläggningen? Finns inga begränsningar för tungmetaller eller halogener?
7. Är Sjölunda rätt placering utifrån framtida vattenhöjning och framtida utbyggnad av teknik, som kräver mer mark? Risk för funktionsproblem? Finns redundans på andra ställen? Var finns alternativ förläggning?
8. Slamhanteringen från Sjölunda är inte tekniskt i hamn. Det finns inga specifikationer. Jag är mycket negativ till återföring av slam till jordbruksmark, då det bygger upp marken med tungmetaller, halogener och svåredbrytbara kolmolekyler som läkemedelsrester, som sedan återkommer i maten. VA Syd måste planera för förbränning av slam kanske i samarbete med Sysav, där viktiga kemikalier kan återvinnas, men annat kan avskiljas, som är olämpligt ur hållbarhetsynpunkt.

Bästa hälsningar

██████████

████████████████████

224 65 Lund

██████████

**Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne 2021-06-24**

hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad



226 47 Lund

Vi besökte VASYD Samrådsmöte här i Lund 7 okt 2021. En intressant visning och vi fick svar på en del frågor av Er kompetenta personal på plats. Vi erhöll dessutom pärmen med hela Samrådsunderlaget av Er projektledare. Denna är läst som lekman, inte till 100%, för att få en uppfattning vad projektet innebär.

**Några frågor och synpunkter.**

Del 1 sid 39 punkt 10.1

Hela projektet Nya Sjölanda AVR beräknas vara i drift 2032. Tiden fram till 2045 är denna tid bara satt som prognos för befolkningsökningen? Det låter som en väldigt kort tid ca 13år i drift. Kan det vara så att man behöver bygga ut och expandera AVR efter denna korta tid?

Del 1 sida 13 punkt 5.2.2

Det blir stora mängder schaktmassor och massor från tunneldrivningen. Det är stora diskussionerna om ökad havsnivå längs våra kuster. (ex. artikel i Sydsvenskan 2021-10-31 sida B7). Kan dessa massor användas i första hand för att säkra Nya Sjölanda AVR? Typ av lämplig invallning för framtiden. Förutsatt givetvis att massorna är av lämpligt material för ändamålet.

Bilaga 3 sida 30 punkt 5.1.1 // Bilaga 2 sida 34 punkt 7.5

Det ska anläggas ett antal schakt som kommer att vara täckta med betonglock. Ventilationsöppningarna är i kontakt med luften. När tunneln fylls med mycket avloppsvatten uppstår det troligen luktproblem. Speciellt med risken för nära bebyggelse. Är det behov av något filter vid dessa schakt för att minimera lukt?

Bilaga 2 sida 38 punkt 7.13

Avloppstunnlarna ska förses med någon typ av plast på insidan för att skydda betongen. Troligen kommer denna plastbeläggning att nötas bort med tiden och tillföras avloppsvattnet. Klarar Nya Sjölanda AVR av att rena vattnet från mikroplastfragment? Plasten kommer troligen att finnas kvar i slammet eller de bryts ner under reningsprocessen? Finns risken att plasten är kvar och hamnar på åkermark? Om plasten eventuellt nu bryts ner, kan betongrören då skadas?

Kanske inte en direkt fråga i projektet. Pågår det någon utredning eller arbete att separera dagvatten och spillvatten? Att försöka minska mängden avloppsvatten som måste renas. Detta är kanske mest en fråga för de olika kommunerna att arbeta med. Men för totala driftskostnaden för AVR, som vi alla betalar till, torde det vara mycket lönsamt att minimera mängden dagvatten.

Lund 2021-11-01

Från:  
Skickat: den 3 oktober 2021 14:24  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Samråd Hållbar avloppsrening

Hej

Jag är fastighetsägare för Tågarp 19:37 och har förstått att den planerade avloppstunneln kommer att påverka min fastighet/tomt då den omnämns i era prospekt. Undrar därför vad det innebär i praktiken för min fastighet och dess närmiljö etc? Tacksam om jag kan få information kopplat till just min specifika tomt och fastighet.

Hälsningar [REDACTED]

---

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



2021-10-08

## Välkommen att lämna synpunkter!

Samråd pågår den 25 augusti-3 november. Du kan lämna synpunkter genom:

- Denna blankett.
- Webbformulär på [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad)
- Mejl till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö. Märk med "Samråd Hållbar avloppsrening".

Ange namn, adress, telefon eller mejl. Du som är fastighetsägare anger även fastighetsbeteckning. På [vasyd.se/personuppgifter](https://vasyd.se/personuppgifter) finns information om hur vi behandlar personuppgifter.

Namn

Adress

Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare)

Telefon

Mejl

Synpunkt

211 18 MALMÖ  
BZF SCPRÅVEN / MALMÖ  
LIVE

Förebyggande åtgärder för ev  
"rättproblem". Mycket att det var  
ett problem ibland med citytunneln  
Kanske går att förebygga?

Från:  
Skickat: den 3 november 2021 19:59  
Till: Samråd Hållbar avloppsrening  
Ämne: Samråd Hållbar avloppsrening

VASYD – samråd Hållbar avloppsrening.

Återkallar tidigare insänd skrivning 25 oktober  
Och ersätter den med

**Synpunkter till VA SYD i samråd enligt miljöbalken om en regional anläggning för avloppsvattenrening och tunnelbyggnation.**

MiljöKonsekvensBeskrivningen bör utvidgas till att även inkludera:

- Tydligare processschema omfattande hela anläggningen.
- En energi o materialbalans över anläggningen.
- Ett ökat energisamarbete med SYSAV bör inkluderas. VASyd har ett stort behov av lågvärdigt värme, vilket kan produceras i SYSAV's anläggning som möjliggöra att uppvärmningen av Sege å vid nödkylning kan undvikas. Att SYSAV håller på med en miljöprövning av nödkylningen gör också att tidpunkten är rätt för ett fördjupat energisamarbete.
- Förslag på villkor bör formulera för bräddningar o läckage av avloppsvatten före o efter utbyggnad av tunnarna, vilket även skall omfatta bräddningarna från verket och pumpstationerna.
- En riskanalys bör genomföras för att beskriva de risker som finns att större läckage av avloppsvatten kan uppstå.
- Metoder för att upptäcka läckage samt hur reduktion av läckaget skall gå till.
- Åtgärder för upptäcka och reducera läckaget av den starkt klimatskadliga metangasen till atmosfären.

Genom att VASyd har behov av lågvärdigt värme kan ekonomiskt fördelaktig värmeåtervinning genomföras genom samarbetet med SYSAV. Avstånden mellan de två enheterna är dessutom litet.

Då de två verksamheterna dessutom har samma huvudägare bör borga för ett bra totalekonomiskt samarbete skall kunna komma till stånd.

Billinge 2021-11-03

██████████  
241 95 Bilinge



## Synpunkter på ”Hållbar avloppsvattenrening i växande Skåne”

2022-01-09

”Hållbar avloppsvattenrening i växande Skåne” kallas HAR-projekt som innehåller följande delprojekt: **1) Nya Sjölunda, 2) Malmö avloppstunnel och 3) Överföring Lund – Malmö.**

Som en alumn från SLU frågar ansvariga beslutsfattare inom VA SYD och berörda kommuner: **Kan HAR-projektet vara hållbart** när det är kostsamt, underminerar möjlighet för resurshushållning med bioenergi<sup>i</sup> och med essentiella kemiska grundämnen<sup>ii</sup>, förorenar miljön och därmed påverkar hälsa och klimatet negativt?

*Svar mottas tacksamt av Sveriges skattebetalare, gärna via*

-----

Det finns **alternativ till ett nytt större regionalt avloppsreningsverk i Malmö** som bygger på fakta presenterade nedan och som har förbisetts. I stället för att använda gamla ohållbara metoder, som orsakar stora samhällsekonomiska förluster, ska kommuner förverkliga omställning för att radikalt minska föroreningar av luft och vatten. Samtidigt minskas användningen av energi för metoder som orsakar förluster av bioenergi och essentiella kemiska grundämnen som finns i förnybart organiskt material. Många nya arbeten i hygienisk arbetsmiljö tillkommer i nya lokala högteknologiska anläggningar.

När inbjudna kommuner tackar nej till en regional lösning, innebär det att **resurser i stället för att bekosta HAR-projektet kan användas till omställning till hållbara metoder och system i alla berörda kommuner.**

På <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/04/Bioenergy-Compare-three-methods-of-use.pdf> jämförs tre metoder som används för att hantera förnybart organiskt material i avfallet. Deras effekter på långsiktig hållbarhet utvärderas.

Med omställningen till hållbara avfalls- och avloppssystem påverkas de flesta av de 17 globala hållbarhetsmålen positivt och alla människors välbefinnande säkerställs.

Förnybart organiskt avfall – som i nuläget behandlas i centrala anläggningar med ohållbara metoder – ska användas för biologisk omvandling i lokala högteknologiska biogasanläggningar kopplade till datoriserad logistik och hygieniska insamlingssystem för att användas i microgrids i alla stadsdelar och byar.

Producerad **biogas** kommer med hjälp av trigeneration att omvandlas **till el och värme/kyla. Skåne kan bli betydligt mindre beroende av el från norra Sverige.**

**Biogödsel** från lokala högteknologiska biogasanläggningar som ska användas på skånsk åkermark **kan successivt fasa ut importerade mineralgödselmedel** - som dessutom blivit mycket dyrare under pandemin. Ökade kostnader för importerade insatsmedel är mycket betungande för odlarna och detta kan åtgärdas med inhemsk produktion.

Åkermark bli en effektiv kolsänka. Med biogödsel återförs alla växtnäringsämnen och mikroorganismer som ökar den biologiska mångfalden i marken. Därmed bromsas förekomst av sjukdomsalstrare och minskar behovet av bekämpningsmedel. Med biologisk aktivitet i marken ökar möjligheten att oskadliggöra läkemedelsrester, som påbörjas redan i biogasanläggningarna.

Grävatten (BDT-vatten) ska renas i lokala anläggningar med kända biologiska metoder. Behovet av dyr utrustning, höga kostnader för energi och farliga kemikalier uteblir. Nuvarande ledningar kan användas till dagvatten och avloppsvatten från industrier, mm.



### Några meningar från VA SYD hemsida och synpunkter till dessa:

”Beslut om en regional lösning för vår framtida avloppsvattenrening ligger idag utanför VA SYD. Utredningar och genomförande står VA SYDs organisation för, men **beslutet att gå in i en regional lösning tar varje berörd kommun enskilt...**

VA SYD är ett kommunalförbund, vilket innebär att flera kommuner lämnat över ansvaret för bland annat vatten, avlopp och avloppsreningsverk till oss. ...VA SYDs medlemskommuner – idag Burlöv, Eslöv, Lomma, Lund och Malmö – har ett lokalt inflytande genom ägarnämnder.”

#### Synpunkter:

HAR-projektet är planerat att fungera under de kommande 100 åren - det betyder att **förorening av vatten och luft fortsätter, bioenergi och essentiella kemiska grundämnen går mestadels förlorade** med ohållbara, det vill säga kostsamma metoder som förbrukar mycket energi och kemikalier.

”Lommabukten utgör recipient för utsläpp av renat avloppsvatten från Sjölunda ARV. Lommabukten (SE554040-125750) i Öresund, Skåne, är en kustvattenförekomst med angränsning till kommunerna Burlöv, Kävlinge, Lomma och Malmö och tillhör vattendistriktet SE4 (Södra Östersjön).”

#### Synpunkter:

Öresund kommer att ta emot kväve, fosfor, övriga växtnäringssämnen, läkemedelsrester och andra organiska mikroföroreningar samt rester av kemikalier som används i avloppsreningsverk. Kan detta vara möjligt att tillåta fortsatt ohållbar hantering när det står följande meningar på [210530\\_vgl\\_2\\_kap\\_avfallsförordningen\\_om\\_avfallsklassificering.pdf](#) (naturvardsverket.se):

Enligt **kretsloppsprincipen**, 2 kap. 5 § miljöbalken, ska verksamhetsutövare **hushålla med resurser** och minska mängden avfall som uppstår, bland annat genom förebyggande åtgärder och återanvändning...*(Gäller detta bioenergi och växtnäringssämnen i mat och toalettavfall?)* Genom 4 kap. 10 § avfallsförordningen ställs även långtgående krav på att **farligt avfall inte får blandas med icke-farligt avfall**, det så kallade **”blandningsförbudet”**...*(Gäller detta avloppsvatten och slam från avloppsreningsverk?)*

Med hantering av avfall avses både fysisk hantering såsom insamling, transport, sortering, återvinning och bortskaffande, och icke fysiska åtgärder som syftar till att avfallet byter ägare eller innehavare....

**Avfallshantering får inte leda till att människors hälsa eller miljön skadas. Mark, luft, vatten, djur och växter ska visas särskild hänsyn för att undvika risker för påverkan.**

*(Gäller detta utsläpp av kväve, fosfor, mm från avloppsreningsverk Sjölunda till Öresund?)*

Kommunernas ansvar för hantering av avfall är uppdaterat och finns på

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/01/Kommunens-ansvar-for-avfall.pdf>.

Alla tre delprojekt planeras utan hänsyn till gamla avloppsledningar som anslutet till tunnlar. Under torra perioder låter gamla ledningar infiltrera avloppsvatten under staden. Planer på att renovera alla avloppsledningar sträcker sig till kommande ca 400 år.

-----

”Utifrån en rad innovationsworkshops utarbetades en detaljerad katalog, som omfattade över 100 tekniker för vatten- och slambehandling. Baserat på identifierade tekniker bedömda som ”Bästa Tillgängliga teknik” (BTT) genomfördes ett urvalsarbete där relevanta tekniker bedömdes utifrån ett antal parametrar såsom teknisk mognhet, implementerbarhet, effektivitet och flexibilitet.”



### Synpunkter:

Tyvärr ingen av BTT har tagit hänsyn till att mindre än 2 % av växtnäringsämnen som levereras till städer återförs till odlade marker (<https://emf.thirdlight.com/link/7ztxaa89xl5c-d30so/@/preview/1?o>). Det betyder att 98% förorenar luft och vatten med dagens metoder.

Sverige importerar ca 50 % livsmedel vilket innebär att hälften av bioenergi samt växtnäringsämnen som finns i mat- och toalettavfall är importerade. Användning av mat- och toalettavfall i lokala högteknologiska biogasanläggningar kan bidra med bioenergi till lokal elförsörjning och med innehåll av växtnäringsämnen till lokal produktion av organiska gödselmedel som kan fasa ut importerade mineralgödselmedel.

**I samtliga delprojekt saknas alternativa uppströms lösningar** med vilka hållbart omhändertags mat- och toalettavfall med innovativa insamlingsystem för att upparbetas tillsammans med övriga kommunala förnybara organiska avfallstyper i lokala högteknologiska biogasanläggningar både till biogas, som omvandlas med trigeneration till el och värme/kyla, och till biogödsel för att öka markernas bördighet och succesivt ersätta importerade mineralgödsel.

Med **HAR-projektet** planeras fortfarande att fortsätta att **förorena vatten och luft, orsaka stora socioekonomiska förluster och förhindra förändringar som är positiva för miljö, hälsa och klimat.**

### Innovationer nonchaleras.

Tidigare föreslagen ”Sustainable Biological Recycling System” (SBRS) erbjuder en hygienisk arbetsmiljö i stället för det ohygieniska, som råder i dagens och i de planerade HAR-projektet. SBRS-koncept beskriv på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/11/Sustainable-Biological-Recycling-System-%E2%80%93-SBRS-concept-2021-11-04-RS.pdf>. Alla som har bättre idéer är välkomna att bidra med förbättringar som påskyndar omställningen.

Några enkla bilder på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/10/From-Photosynthesis-to-Photosynthesis-according-to-SBRS-concept-2021-05-RS.pdf> förklarar hur förändring med hjälp av SBRS-konceptet, med decentralisering i form av microgrids, ökar samhällets resiliens<sup>iii</sup> och leder till utvecklingen av ett kunskapsbaserat hållbart samhälle.

### Synpunkter till delprojekt 1: Nya Sjölanda

Idag behandlas avloppsvatten från 300 000 invånare och i HAR-projektet planeras utbyggnad för 800 000 invånare. **I genomsnitt behandlas per person och år drygt 100 000 liter avloppsvatten som innehåller 438 kg urin och avföring.**

Den totala mängden mat och dryck via avlopp från hushåll beräknas till 18 kilo per person och år [Mängd mat och dryck via avlopp från svenska hushåll 2021 \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se).

### Att begrunda möjlighet till en hållbar omställning inom uppströmsarbete i avloppssystem:

När det går att förse varje gurka med en folie kan det vara en teknisk utmaning att hygieniskt samla både matavfall i köket och urin, avföring och toalettpapper på toaletten och försluta innehållet i en folie av biomaterial (som redan finns utvärderat).

Tester visar att det är möjligt. Då ska förpackningarna med mat- och toalettavfall hygieniskt och utan förluster av bioenergi och de essentiella kemiska grundämnena. transporterats i soptunnor direkt till lokala högteknologiska biogasanläggningar för att förhindra luft- och vattenföroreningar och ingen behöver vistas i en ohygienisk arbetsmiljö.



Luftföroreningar idag med regnet förorenar mark, växtlighet, vattenytor och byggnader och orsakar olika typer av skador som är kostsamma både för medborgare och för hela samhället.

Besparingar uppstår när inga kemikalier behövs för att rengöra toaletten, inga råttor behöver bekämpas, inga kemikalier behövs i avloppsbrunnar i gatorna och under behandling av avloppsvatten i avloppsreningsverk. Det blir mycket billigare att rena grävatten (BDT-vatten) med redan kända biologiska metoder. Ingen behöver vistas i ohygienisk arbetsmiljö.

Ekonomer bör räkna fram alla kommande vinster även när det gäller utnyttjande av bioenergi och energieffektivisering. Frågor till ekonomer angående bioenergi och energianvändning i avloppssystem finns på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/01/Fragor-till-energiexperter-angaende-avloppssystem-RS.pdf> eftersom **förluster av bioenergi samt behovet av energi för att rena avloppsvatten** fortfarande är ofullständigt redovisade.

## Hantering av växtnäringsämnen, koldioxid och vatten i avloppssystem

Tabell 1 visar hur mycket kväve, fosfor, kalium, svavel, koldioxid och vatten som finns i urin och avföring från 300 000 respektive 800 000 invånare. Vissa ämnen finns kvar i slammet (som planeras att brännas), en del släpps ut med renat vatten och en del släpps ut i luften och förorenar. När det gäller kväve kan upp till 11 % omvandlas till lustgas, som är en växthusgas.

I avsaknad av uppgifter om aktuella priser på växtnäringsämnen, som under pandemin stigit med 200 % i vissa fall, används gamla priser i tabell 1. Det betyder att **samhällsförlusterna blir betydligt högre i framtiden om nuvarande ohållbara metoder och system fortsätter att användas.**

**Utöver** de uppskattade värden av växtnäringsämnen **kväve, fosfor, kalium och svavel** som visas i tabellen och som odlare köper in mineralgödsel, **måste finnas i marken minst 9 essentiella grundämnen för att fotosyntesen ska fungera** och höga skördar kan vara förväntas.

Exempel på vilka grundämnen kan finnas i analyser av människans urin och avföring visas på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/01/Analyser-av-urin-och-avforing.pdf>.

Tabell 1: Totala mängder kväve, fosfor, kalium, svavel, koldioxid och vatten som finns i urin och avföring och nuvarande utsläppta mängder som medel för perioden 2015–2019 jämfört med framtida utsläppta mängder baserat på föreslagna utsläppskrav (enligt tabell 8 sida 45 av 59). Underlag till tabellen finns på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/01/Bioenergi-och-for-livet-essentiella-grundamnen-gar-forlorade-i-dagens-avfalls-och-avloppssystem-RS-20220109.pdf>.

	Ton kväve	Ton fosfor	Ton kalium	Ton svavel	Ton CO <sub>2</sub>	Ton H <sub>2</sub> O
<b>300 000 inv. totalt</b>	<b>1 365</b>	<b>165</b>	<b>384</b>	<b>93</b>	<b>11 490</b>	<b>120 900</b>
<b>SEK</b>	<b>13 650 000</b>	<b>3 300 000</b>	<b>4 608 000</b>	<b>651 000</b>	?	?
300 000 inv. utsläpp	481	12	?	?	?	?
SEK	4 810 000	240 000	?	?	?	?
<b>800 000 inv. totalt</b>	<b>3 640</b>	<b>440</b>	<b>1 024</b>	<b>248</b>	<b>30 640</b>	<b>322 400</b>
<b>SEK</b>	<b>36 400 000</b>	<b>8 800 000</b>	<b>12 288 000</b>	<b>1 736 000</b>	?	?
300 000 inv. utsläpp	460	15	?	?	?	?
SEK	4 600 000	300 000	?	?	?	?
SEK/kg	10	20	12	7		



Tabellen visar att värdet av kväve, fosfor, kalium och svavel i urin och avföring från 300 000 invånare är drygt 22 miljoner SEK och från 800 000 invånare drygt 59 miljoner SEK per år. Värdet av kväve och fosfor som släpps ut från Sjölunda och förorenar Öresund varje år från 300 000 invånare är drygt 5 miljoner SEK.

Från de planerade Nya Sjölunda från 800 000 invånare och med ökad reningsgrad är det uppskattade värdet för utsläpp av kväve och fosfor ca 4,9 miljoner SEK varje år. Det saknas uppgifter om hur mycket kväve återfinns per år i slammet. Därför går det inte att beräkna hur många ton kväve som har blivit gasformiga kväveföreningar och hur dessa påverkar miljö, hälsa och klimat.

**Koldioxid och vattenånga är båda växthusgaser** som bör med större noggrannhet räknas som utsläpp från alla delar av avloppssystem. ([Därför är vattenånga starkare än koldioxid | illvet.se](#))

Utsläpp av växtnäringsämnen är både samhällsekonomiska förluster och samtidigt föroreningar av luft och vatten, är samhällsekonomiskt belastade för sjukvården, orsakar negativ påverkan på växtlighet i areella näringar, och skadar byggnader.

**Utsläpp av reaktivt kväve har redan passerat planetens gränser.** Den största bidragsgivaren är mineralkvävegödselmedel. <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/References-Reactive-Nitrogen-2010-RS.pdf>. Att ta vara på kväve i system för avfall och avlopp är ett mycket viktigt uppdrag för Skåne, Sverige och hela världen.

### Synpunkter till delprojekt 2: Malmö avloppstunnel och delprojekt 3: Överföring Lund – Malmö

**Båda tunnarna är onödiga** eftersom kommuner ska ställa om till hållbar hantering av förnybart organiskt material både i fasta avfallet och i avloppet för att med hållbara metoder i decentraliserade system minska förorenande utsläpp, öka resurshushållning och samhällets resiliens. **Resurser avsedda för byggandet av tunnlar ska i stället användas för innovationsupphandling** av SBRS-koncept som för varje stadsdel och by ska vara anpassad till lokala förhållanden.

Några förslag hur resurser avsedda för avloppstunnel i Malmö kan användas för att succesivt i hela staden bygga lokala anläggningar enligt SBRS-koncept finns på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/10/Avloppstunnel-i-Malmo-ar-ohallbar-2020-01-RS.pdf>.

**Senaste information om kommunens ansvar för avfall finns på** <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/01/Kommunens-ansvar-for-avfall.pdf>.

Översvämningar, bränder och stormar kräver att **dagens linjera system måste ställas om till cirkulära** för att minska klimathot och öka välbefinnande. Redan 2002 har behovet av cirkulär hantering av förnybart organiskt avfall föreslagits vid en konferens på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2017/10/Ramiran-fig2-3-RS-2002.pdf> och presenterats för EU som ”Expression of Interest, Integrated Project Solving several environmental, economic a society problems” som finns på [http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/0-2002-EoI-int\\_26219-RS.pdf](http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2015/03/0-2002-EoI-int_26219-RS.pdf).

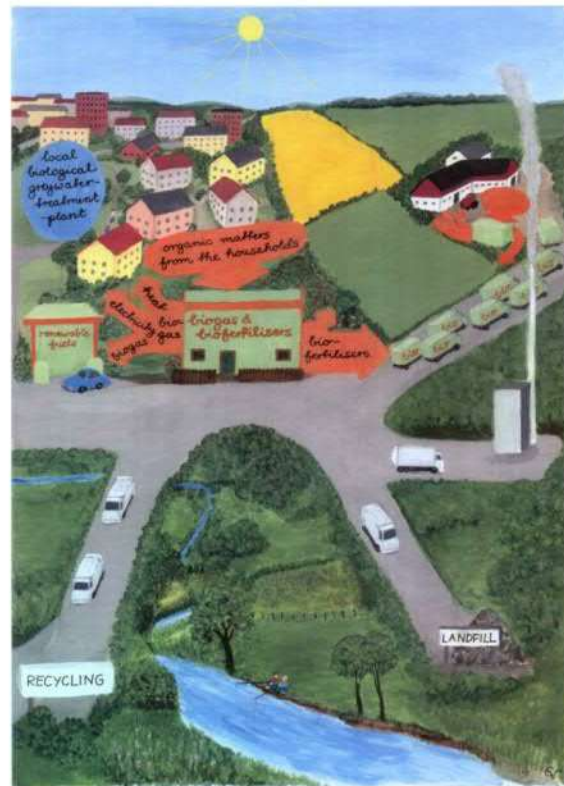
**Kommunpolitiker** med ansvar för kommande generationer måste kräva ansvariga för snabbare utveckling och implementering av **innovativa och hållbara metoder** för hantering av förnybart organiskt avfall beskrivna på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/04/Local-circular-system-must-replace-the-central-linear-ones-2021-03-RS.pdf>.



## Synpunkter på ”Hållbar avloppsvattenrening i växande Skåne”

2022-01-09

Dagens avfall- och avloppshantering på bilden till vänster ska jämföras med bild till höger som enligt tillgängliga fakta visar hur omställning till hållbar hantering kan förändra landskapet. Bilderna ritades av konstnären Ewa Widegren. Till vänster efter ”Fakta år 1998” och till höger ”FRAMTID” efter uppgifter i rapporten från REFORSK ”Plockanalys av hushållens säck- och kärlavfall” FoU 145, 1998.



**Fakta år 1998** – avfall per person och år  
**Hushållsavfall (fast)** 350 kg  
12 % återvinning  
50 % sopförbränning (20–25 % blir miljöfarlig aska)  
38 % deponering  
**Till avlopp**  
430 liter (urin och avföring) blandas med BDT-vatten  
blir ca 73 000 liter avloppsvatten

- kvävet släpps ut i luften (*kostnad ca 300 SEK/kg*)
- fosfor bindes med kemikalier
- slammet innehåller diverse miljöfarliga substanser

**Resultat: Ohållbart – dyrt och förorenande.**

**FRAMTID** – avfall per person och år  
**Hushållsavfall (fast)** 350 kg  
*Enligt rapport ”Reforsk, FoU 145, 1998”*  
12 % återvinning  
6 % sopförbränning  
6 % deponi  
**76 % kan upparbetas med biologiska metoder**  
**Till lokala biogasanläggningar**  
266 kg bioavfall + 430 liter urin och avföring.  
**Resultat: biogas och biogödsel.**  
**Två lokalt producerade värdefulla produkter.**  
BDT-vatten behandlas biologiskt lokalt.

År 2020 gav varje invånare i Sverige upphov till 466 g kommunalavfall. 16 % (75 kg/person) av det kommunala avfallet behandlades genom biologisk återvinning och 46 % (226 kg/person) gick till energiåtervinning (sopförbränning). Hur mycket var av organiskt ursprung? **Hantering av förnybart organiskt material är fortfarande ohållbar och påverkar miljö, hälsa och klimat negativt.**

<sup>i</sup> **Bioenergi** – definieras här som solens strålningsenergi som under fotosyntes omvandlas och lagras i växternas kolhydrater, proteiner och fetter.

<sup>ii</sup> För att fotosyntesen kan fungera behöver växter ha tillgång till minst **16 kemiska grundämnen**. Dessa anses vara **essentiella för de flesta levande organismer** och finns beskrivna på <http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2021/12/Essential-elements-for-all-living-things-RS.pdf>.

<sup>iii</sup> Ett samhälle som är **välfungerande, robust och flexibelt** kan sägas vara resiliент.

VASYD

