

# BILAGA M1, SAMRÅDSREDOGÖRELSE KSL

MAXIMA  
Projekt Tillstånd  
Tillståndshandling  
Kontinentalsockellagen

2023-07-06

**Slutversion**



8178 Tillståndshandling KSL Samrådsredogörelse utg 1.0.docx

Dokument-ID: 8178-TH-KSL-UR-M1-001

Utgåva: 1.0

**Titel:** Bilaga M1, Samrådsredogörelse KSL

**Status:** Slutversion

**Kontaktperson:** Lena Hellberg VA SYD

**Dokumenttyp:** Underlagsrapport

**Dokument-ID:** 8178-TH-KSL-UR-M1-001

**Upprättad av:** Tyréns Sverige AB

**Författare:** John Sjöström, Katarina Wright

**Datum:** 2023-07-06

**Reviderad av:**

**Författare:**

**Utgåva:** 1.0

**Datum:** 2023-07-06

#### Revisionshistorik i tabell

Datum	Utgåva	Orsak till revidering	Utfört av
2023-07-06	1.0	Slutlig handling	John Sjöström, Katarina Wright, Tyréns Sverige AB

## Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b> .....	2
<b>1</b> Bakgrund och syfte .....	5
1.1 Bakgrund .....	5
1.2 Syfte.....	5
1.3 Samrådsredogörelsens avgränsning.....	6
<b>2</b> Inbjudan till samråd.....	6
2.1 Inbjudan, annonsering och information om samråd .....	6
2.2 Samrådsrets.....	6
2.3 Samrådsaktiviteter .....	7
2.3.1 Samrådsmöten .....	7
2.3.2 Samråd via epost och webbformulär .....	7
<b>3</b> Genomförda samrådsmöten .....	7
3.1 Samrådsmöte med Eolus vind .....	7
3.2 Samrådsmöte med Sveriges Fiskares Producentorganisation .....	7
3.3 Samrådsmöte med Copenhagen Malmö Port.....	7
3.4 Samrådsmöte med Naturskyddsföreningen .....	7
<b>4</b> Inkomna yttranden från myndigheter och kommuner samt bemötande av dessa .....	8
4.1 Myndigheter och kommuner som lämnat synpunkter .....	8
4.2 Myndigheter och kommuner som meddelat att de avstått från att yttra sig.....	8
4.3 Myndigheter och kommuner som inte haft något att erinra.....	8
4.4 Burlövs kommun – Kommunstyrelsens arbetsutskott .....	9
4.4.1 Sammanfattning av yttrande.....	9
4.4.2 VA SYDs bemötande .....	9
4.5 Burlövs kommun – Miljö -och byggnadsnämnden.....	9
4.5.1 Sammanfattning av yttrande.....	9
4.5.2 VA SYDs bemötande .....	10
4.6 Lomma kommun - Kommunstyrelsen .....	10
4.6.1 Sammanfattning av yttrande.....	10
4.6.2 VA SYDs bemötande .....	11
4.7 Lomma Kommun – Miljö- och byggnadsnämnden .....	11
4.7.1 Sammanfattning av yttrande.....	11
4.7.2 VA SYDs bemötande .....	11
4.8 Länsstyrelsen Skåne.....	11

4.8.1	Sammanfattning av yttrande.....	11
4.8.2	VA SYDs bemötande .....	13
4.9	Malmö stad – Fastighets -och gatukontoret .....	13
4.9.1	Sammanfattning av yttrande.....	13
4.9.2	VA SYDs bemötande .....	14
4.10	Malmö stad – Miljönämnden .....	14
4.10.1	Sammanfattning av yttrande.....	14
4.10.2	VA SYDs bemötande .....	14
4.11	Riksantikvarieämbetet.....	14
4.11.1	Sammanfattning av yttrande.....	14
4.11.2	VA SYDs bemötande .....	14
4.12	Sjöfartsverket .....	14
4.12.1	Sammanfattning av yttrande.....	14
4.12.2	VA SYDs bemötande .....	15
4.13	Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut.....	15
4.13.1	Sammanfattning av yttrande.....	15
4.13.2	VA SYDs bemötande .....	15
4.14	Statens Maritima och Transporthistoriska muséer .....	15
4.14.1	Sammanfattning av yttrande.....	15
4.14.2	VA SYDs bemötande .....	16
4.15	Transportstyrelsen .....	16
4.15.1	Sammanfattning av yttrande.....	16
4.15.2	VA SYDs bemötande .....	16
5	Inkomna yttranden från organisationer och företag samt bemötanden av dessa .....	16
5.1	Organisationer och företag som har lämnat synpunkter .....	16
5.2	Företag som meddelat att de inte haft något att erinra .....	17
5.3	BAS-konsult AB .....	17
5.3.1	Sammanfattning av yttrande.....	17
5.3.2	VA SYDs bemötande .....	17
5.4	Eolus vind/Sjollen Offshore AB.....	17
5.4.1	Sammanfattning av yttrande.....	18
5.4.2	VA SYDs bemötande .....	18
5.5	Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd .....	18
5.5.1	Sammanfattning av yttrande.....	18

5.5.2	VA SYDs bemötande .....	18
5.6	Sveriges Fiskares Producentorganisation.....	18
5.6.1	Sammanfattning av yttrande.....	18
5.6.2	VA SYDs bemötande .....	19
5.7	Sveriges Ornitologiska Förening.....	19
5.7.1	Sammanfattning av yttrande.....	19
5.8	SYSAV.....	19
5.8.1	Sammanfattning av yttrande.....	19
5.8.2	VA SYDs bemötande .....	20

## Förteckning över bilagor

<b>Bilaga M1.1</b>	Information om samråd
<b>M1.1.1</b>	Inbjudan till samråd
<b>M1.1.2</b>	Annons i dagstidningar, tryck och digitalt
<b>M1.1.3</b>	Information på VA SYDs hemsida
<b>Bilaga M1.2</b>	Samrådsunderlag Utläggning av utloppsledning
<b>Bilaga M1.3</b>	Yttranden från myndigheter, statliga organisationer och kommuner
<b>Bilaga M1.4</b>	Yttranden från organisationer och företag
<b>Bilaga M1.5</b>	Samrådsmöte Eolus vind
<b>Bilaga M1.6</b>	Samrådsmöte SFPO
<b>Bilaga M1.7</b>	Samrådsmöte Copenhagen Malmö Port
<b>Bilaga M1.8</b>	Samrådsmöte Naturskyddsföreningen

# 1 Bakgrund och syfte

## 1.1 Bakgrund

VA SYD är ett politiskt styrt kommunalförbund och har ett nära samarbete med medlemskommunerna Burlöv, Eslöv, Lomma, Lund och Malmö. Med fem medlemskommuner och över en halv miljon kunder är VA SYD en av landets största organisationer för vatten och avlopp. VA SYD har även hand om avfallshanteringen i kommunerna Burlöv och Malmö.

### **MAXIMA – ett nytt avloppsreningsystem**

I mitten av 2017 skapade VA SYD ett självständigt program med egen styrning och beslutsordning för att genomföra MAXIMA – ett nytt regionalt avloppsreningsystem. Med MAXIMA fångar VA SYD behovet av utbyggnad och modernisering av avloppsrening i medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt Svedala som samtidigt erbjuds att bli medlem.

Avloppsreningsystemet MAXIMA omfattar i dagsläget ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund med nya utloppsledningarna i Öresund, en ny stor pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk, en avloppstunnel under Malmö samt överföringsledningarna och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner till Sjölunda avloppsreningsverk.

### **Namnbyte under arbetet med ansökan**

Programorganisationen inom VA SYD som arbetar med att bygga ett nytt avloppsreningsystem döper om systemet för att underlätta kommunikationen gentemot våra intressenter. Det nya namnet – MAXIMA är ett kraftfullt och stolt namn som är lätt att komma ihåg. Namnet är inspirerat av ett av världens äldsta avloppssystem – Cloaca Maxima. Systemet byggdes i Rom för över tvåtusen år sedan och delar av det används fortfarande idag. Likt Cloaca Maxima vill vi tänka långsiktigt och möjliggöra tillväxt samtidigt som vi bidrar till ett mer hållbart samhälle. Rent vatten är lika viktigt idag som det var förr och det är VA SYD en del av.

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.

## 1.2 Syfte

Eftersom de nya utloppsledningarna delvis planeras att anläggas inom allmänt vattenområde krävs tillstånd enligt Lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL).

Syftet med samråd är att sökanden tidigt ska få kunskap om sådant som har betydelse för tillståndsprövningen. Samrådet ger kommuner, organisationer, myndigheter, särskilt berörda och andra intressenter möjlighet att lämna upplysningar och synpunkter som kan påverka tillståndsansökans omfattning, avgränsningar och utformning.

Samrådsredogörelsen redogör för hur avgränsningssamrådet genomförts, samt vilka synpunkter och frågor som inkommit under samrådsperioden. I samrådsredogörelsen bemöts samrådsynpunkter och hanteringen av synpunkter redovisas.

## 1.3 Samrådsredogörelsens avgränsning

Synpunkter som inkommit som inte berör planerad verksamhet tas inte med i samrådsredogörelsen. Samrådssynpunkter som rör specifika fastigheter såsom ersättningsfrågor hanteras i separat ordning av VA SYD och redovisas inte i samrådsredogörelsen.

Parallellt med detta samråd inför ansökan om tillstånd enligt KSL har samråd genomförts inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken (MB) som rör tillstånd avseende bland annat utbyggnad samt drift av avloppsreningsverk, avloppstunnel, utläggning av utloppsledningarna, muddringsarbeten och behandling av muddermassor.

- Synpunkter med tydligt rubricerat ärende samråd inför tillstånd enligt KSL samt synpunkter som uppenbart enbart rör åtgärder kopplade till ansökan enligt KSL hanteras i denna samrådsredogörelse.
- Synpunkter med tydligt rubricerat ärende samråd inför tillstånd enligt miljöbalken eller liknande hanteras i samrådsredogörelse MB.
- Synpunkter utan tydligt rubricerat ärende som berör KSL hanteras i båda samrådsredogörelserna.

## 2 Inbjudan till samråd

### 2.1 Inbjudan, annonsering och information om samråd

Inbjudan till samråd med information om var samrådsunderlaget kunde laddas ner skickades via epost eller per post till myndigheter, kommuner, organisationer, företag och fastighetsägare mellan den 17 och 21 november 2022 (se bilaga M.1.1.1 *Inbjudan till samråd*).

Information och inbjudan till samråd har även skett på VA SYDs egen webbsida om samråd (<https://hallbaravloppsrening.vasyd.se/Samrad>), se bilaga M.1.1.3 *Information på VA SYDs hemsida*.

Annonser med inbjudan till samråd publicerades i ortspress, Skånska dagbladet och Sydsvenskan omkrets norr och syd, 23 och 26 november 2022. Digital annons i Sydsvenskan för webben låg ute mellan 23 och 26 november 2022. Digital annons i Sydsvenskan för mobiltelefoner låg ute mellan 23 och 26 november 2022. Annonserna återfinns i bilaga M1.1.2 *Annonser i dagstidningar, tryck och digitalt*. Synpunkter på ansökt verksamhet har kunnat lämnas genom följande kanaler:

- Webbformulär på [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad)
- Epost till [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)
- Brev till VA SYD, Box 191, 201 21 Malmö.

### 2.2 Samrådsrets

Samrådet omfattar de åtgärder som planeras inom allmänt vattenområde. Inbjudan till samråd inför ansökan om tillstånd enligt KSL för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund har skickats till myndigheter, organisationer och övriga berörda samt berörda fastighetsägare. Lista över parter som bjudits in till samråd redovisas i bilaga M.1.1.1 *Inbjudan till samråd*.

## 2.3 Samrådsaktiviteter

### 2.3.1 Samrådsmöten

Samrådsmöten har genomförts mellan december 2022 och januari 2023. Syftet med dessa möten har varit att presentera ansökt verksamhet, inhämta synpunkter och skapa en god dialog med berörda samrådsparter. Flera samrådsparter har valt att även lämna ett skriftligt yttrande under samrådstiden.

### 2.3.2 Samråd via epost och webbformulär

Det har varit möjligt att lämna synpunkter via epost eller via ett mailformulär som funnits på MAXIMAs hemsida. Synpunkter och frågor har även kunnat lämnas via brev.

Utgångspunkten för de inkomna frågorna är att de beaktas i framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och bemöts i samrådsredogörelsen.

## 3 Genomförda samrådsmöten

### 3.1 Samrådsmöte med Eolus vind

Ett samrådsmöte genomfördes med Eolus vind den 19 december 2022. Mötet genomfördes fysiskt i VA SYDs lokaler i Malmö samt digitalt via Zoom. Under mötet presenterade VA SYD MAXIMA och planerad ansökan. Under mötet presenterade Eolus sin verksamhet översiktligt och meddelade att byggstart för vindkraftsprojekt i bästa fall sker år 2026/2027 men en total byggtid på 1-2 år. Deltagarna på samrådsmötet hade möjlighet att ställa frågor samt lämna synpunkter under mötet, samt i skrift efter mötet. Presentation och protokoll med besvarade frågor som ställdes under mötet redovisas i bilaga M1.5 *Samrådsmöte Eolus vind*.

### 3.2 Samrådsmöte med Sveriges Fiskares Producentorganisation

Ett samrådsmöte genomfördes med Sveriges Fiskares Producentorganisation (SFPO) den 20 januari 2023. Mötet genomfördes fysiskt i VA SYDs lokaler i Malmö samt digitalt via Zoom. Under mötet presenterade VA SYD MAXIMA och planerad ansökan. Deltagarna på samrådsmötet hade möjlighet att ställa frågor samt lämna synpunkter under mötet, samt i skrift efter mötet. Presentation och protokoll med besvarade frågor som ställdes under mötet redovisas i bilaga M1.6 *Samrådsmöte SFPO*.

### 3.3 Samrådsmöte med Copenhagen Malmö Port

Ett samrådsmöte genomfördes med Copenhagen Malmö Port (CMP) den 27 januari 2023. Mötet genomfördes fysiskt i VA SYDs lokaler i Malmö samt digitalt via Zoom. Under mötet presenterade VA SYD MAXIMA och planerad ansökan. Deltagarna på samrådsmötet hade möjlighet att ställa frågor samt lämna synpunkter under mötet, samt i skrift efter mötet. Presentation och protokoll med besvarade frågor som ställdes under mötet redovisas i bilaga M1.7 *Samrådsmöte Copenhagen Malmö Port*.

### 3.4 Samrådsmöte med Naturskyddsföreningen

Ett samrådsmöte genomfördes med Naturskyddsföreningen Malmö den 31 januari 2023. Mötet genomfördes fysiskt i VA SYDs lokaler i Malmö. Under mötet presenterade VA SYD MAXIMA planerad

ansökan. Deltagarna på samrådsmötet hade möjlighet att ställa frågor samt lämna synpunkter under mötet, samt i skrift efter mötet. Presentation och protokoll med besvarade frågor som ställdes under mötet redovisas i bilaga M1.8 *Samrådsmöte Naturskyddsföreningen*.

## 4 Inkomna yttranden från myndigheter och kommuner samt bemötande av dessa

I detta kapitel bemöter VA SYD inkomna skriftliga yttranden från myndigheter och kommuner som inkommit under samrådet. Samtliga yttranden redovisas i sin helhet i bilaga M1.3 *Yttranden från myndigheter och kommuner*. I avsnitt 4.1 redovisas de myndigheter och kommuner som lämnat synpunkter. I avsnitt 4.2 och 4.3 redovisas parter som meddelat att de avstått från yttrande respektive inte haft något att erinra.

### 4.1 Myndigheter och kommuner som lämnat synpunkter

Nedan redovisas vilka myndigheter och kommuner som har yttrat sig.

- Burlövs kommun, kommunstyrelsen
- Burlövs kommun, miljö- och byggnadsförvaltningen
- Lomma kommun, kommunstyrelsen
- Lomma kommun, miljö- och byggnadsnämnden
- Länsstyrelsen Skåne
- Malmö stad, Fastighets -och gatukontoret
- Malmö stad, miljönämnden
- Rikantikvarieämbetet
- Sjöfartsverket
- Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
- Statens Maritima och Transporthistoriska muséer
- Transportstyrelsen

### 4.2 Myndigheter och kommuner som meddelat att de avstått från att yttra sig

Nedan redovisas vilka myndigheter och kommuner som meddelat att de avstår från yttrande.

- Havs- och vattenmyndigheten
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Sveriges Geologiska Undersökning

### 4.3 Myndigheter och kommuner som inte haft något att erinra

Nedan redovisas vilka myndigheter och kommuner som inte haft något att erinra.

- Boverket
- Kustbevakningen
- Statens Geotekniska Institut

- Trafikverket

## 4.4 Burlövs kommun – Kommunstyrelsens arbetsutskott

Kommunalstyrelsens arbetsutskott, Burlövs kommun lämnade ett yttrande daterat den 1 mars 2023.

### 4.4.1 Sammanfattning av yttrande

Burlövs kommun anser att det är osäkert om VA SYD kommer utreda om utloppsledningarna kommer påverka strömförhållanden i havet och/eller utflödet från Sege å då det saknas i föreslagen innehållsförteckning till MKB under rubrik 9. Förvaltningen önskar ett förtydligande om strömmar eller flöden kan påverkas av utloppsledningarna och anser i så fall att effekterna ska undersökas.

Burlövs kommun anser att det ska ställas mycket höga krav på genomlysning av metoder för att minimera störning på närliggande miljöer i MKB:n. Naturmiljöerna i anslutning till ledningskorridoren har mycket höga ekologiska värden och kan vara känsliga för störningar.

Burlövs kommun kan inte se att anläggningstiden för utläggningen av utloppsroren finns redovisad. Det är viktigt att anläggningstiden hålls så kort som möjligt och inte blir utdragen över en för lång tid. Om det blir långa byggtider ökar sannolikt risken för att eventuella störningarna ger större skador än bara temporära omflyttningar av födosöksområden eller häckplatser. Det är också viktigt att ta hänsyn till lekperioder och häckningsperioder etc.

Burlövs kommun anser att all förlust av ålgräs ska kompenseras med nya ålgräsängar så att det inte blir någon nettoförlust av ålgräs då dessa är av särskild vikt för ekosystemen.

### 4.4.2 VA SYDs bemötande

Utloppsledningarnas påverkan på strömningsförhållandena i havet samt närliggande naturmiljöer redovisas i MKB med bilagor.

Utläggningen av utloppsledningarna bedöms ta ca två år från det att arbetena med utläggandet påbörjas till dess att det avslutas. Arbetstiden för utläggningen är dock beroende av väderförhållanden m.m. och kan därför förlängas något.

## 4.5 Burlövs kommun – Miljö -och byggnadsnämnden

Miljö- och byggnadsnämnden, Burlövs kommun lämnade ett yttrande daterat den 24 februari 2023.

### 4.5.1 Sammanfattning av yttrande

Anläggningstiden för utläggningen av utloppsledningarna saknas i underlaget. Det är viktigt att anläggningstiden hålls så kort som möjligt och inte blir utdragen över en för lång tid. Anläggningstiden bör regleras så att det sker när djurlivets lekperiod har passerat för att värna om arternas långsiktigt livskraftiga bestånd.

Undervattenbuller och ljus från utförandet ska regleras med hänsyn taget till den eller de djurart/djurarter som är mest känsliga för sådana störningar.

Bevakning av vattenkvaliteten ska ske kontinuerligt så att eventuella försämringar upptäcks tidigt och arbetet då omedelbart kan avbrytas.

VA SYD konstaterar att anläggningsarbetet kommer att orsaka sedimentsuspension. I ansökan bör det tydligt framgå vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att minimera den eventuella negativa påverkan av sedimenteringen på den marina faunan och floran.

Det bör finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret för verksamheten som rör de delar av arbetet som regleras enligt miljöbalken och föreskrifter som meddelats med stöd av miljöbalken.

En utförlig inventering av ålgräsförekomst inom påverkansområdet bör tas fram samt en plan för kompensation för eventuella negativa effekter om påverkan bedöms vara av betydande art.

#### 4.5.2 VA SYDs bemötande

Utläggningen av utloppsledningarna bedöms ta ca två år från det att arbetena med utläggandet påbörjas till dess att det avslutas. Arbetstiden för utläggningen är dock beroende av väderförhållanden m.m. och kan därför förlängas något.

Påverkan på fisk och marina däggdjur från undervattensbuller redovisas i MKBn.

Villkor med avseende på grumling redovisas i ansökningshandlingarna.

### 4.6 Lomma kommun - Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen, Lomma kommun lämnade ett yttrande daterat 1 mars 2023.

#### 4.6.1 Sammanfattning av yttrande

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 utloppsledningarna. 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 dessa rör inte kan verka som fångstredskap på ett negativt sätt när flödet upphör, 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.

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.

## 4.6.2 VA SYDs bemötande

VA SYD har beaktat den påverkan havsströmmarna har på utloppsledningarna med befintlig havsnivå samt hur utloppsledningarna kan påverka strömmarna. Påverkan på naturmiljön redovisas i MKB.

Utformningen av utloppsledningarna redovisas i ansökningshandlingarna.

Hantering av massor hanteras inte inom ramen för ansökan enligt KSL.

## 4.7 Lomma Kommun – Miljö- och byggnadsnämnden

Miljö- och byggnadsnämnden, Lomma kommun lämnade ett yttrande daterat 10 mars 2023.

### 4.7.1 Sammanfattning av yttrande

Med tanke på närheten till Natura 2000-området, 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 förekommer.

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.

### 4.7.2 VA SYDs bemötande

Påverkan på Natura 2000 och naturreservat redovisas i ansökningshandlingarna.

VA SYD har beaktat den påverkan havsströmmarna har på utloppsledningarna med befintlig havsnivå samt hur utloppsledningarna kan påverka strömmarna.

Villkor med avseende på grumling redovisas i ansökningshandlingarna.

## 4.8 Länsstyrelsen Skåne

Länsstyrelsen Skåne lämnade ett yttrande daterat den 21 februari 2023.

### 4.8.1 Sammanfattning av yttrande

#### **Påverkan på naturmiljön allmänt**

Bolaget behöver beskriva befintlig bottenflora, fisk- och bottenfaunan längs de planerade utloppsledningarnas sträckning. Förekommer det ålgräs som kommer att påverkas av

anläggningsarbetena? Utgångspunkten är alltid att man ska bevara befintligt ålgräs eftersom restaurering är dyrt och riskerar att misslyckas.

Länsstyrelsen påpekar att det i miljöprövningen kan bli fråga om kompensationsåtgärder alternativt en fiskeavgift för framtida produktionsbortfall om ålgräs och grunda bottenar påverkas negativt av de ansökta arbetena.

### **Natura 2000**

Det framgår inte tydligt i samrådsunderlaget huruvida bolaget kommer att söka Natura 2000-tillstånd eller inte. Och det går inte utifrån det inkomna underlaget att utesluta att ett Natura 2000-tillstånd inte krävs.

Arter och habitat som är skyddade av Natura 2000 är inte bara skyddade från negativ påverkan inom områdets gränser. Bolaget behöver beskriva påverkan av muddring (grumling och sedimentation) på ålgräs och annan marin vegetation samt bottenfauna, fisk och fågel. Riskerar grumling att spridas till bottenar med marin vegetation i och utanför Natura 2000 områden och naturreservat? Vilka skyddsåtgärder kommer att vidtas för att minska skadliga effekter av grumlande arbeten samt eventuell spridning av föroreningar?

### **Tumlare och undervattensbuller**

I underlaget står det att "Nya data visar inte någon populationsminskning i Skagerack eller Kattegatt" utan att någon direkt källa har angetts.

Populationen av Bälthavstumlare minskar enligt flera utredningar som Länsstyrelsen hänvisar till. En trendanalys av populationsstorleken visar att med 68,5 % säkerhet har populationen minskat med 1,2% per år under de senaste 15 åren.

Även om området inte är något kärnområde för tumlare så kan undervattensbuller spridas långt under vatten. MKB behöver innehålla uppgifter om spridningen av undervattensbuller i området vid pålning och även varaktigheten av pålningen samt påverkan på marina däggdjur, fisk och fågel av undervattensbullret och annat buller. Vilka skyddsåtgärder ser bolaget som möjliga? T.ex. tidsrestriktioner och metoder för dämpning.

### **Sediment**

Eftersom det inte finns några vägledande domar eller uppgifter om de norska värdena går att applicera på (de utsötade) vattenförhållandena i Lommabukten, så anser Länsstyrelsen att ansökan ska innehålla analysprotokollen av sedimentundersökningarna samt tabeller där det tydligt framgår hur föroreningshalten förhåller sig till avvikelseklasserna enligt Naturvårdsverket 4914 för metaller samt SGU 2017:12 för de organiska miljögifterna. Det ska även tydligt framgå hur felmarginalen i analysen slår uppåt respektive nedåt. Är sedimentproverna inte analyserade med tillräcklig noggrannhet kan värdet hamna i flera avvikelseklasser.

### **Hydrografi**

MKB bör innehålla en karta med vattendjup samt bottenens struktur och sedimentförhållanden. Bolaget behöver beskriva utloppledningarnas möjliga påverkan på strömbilden och sedimenttransporten i området. De erosionsskydd som har nämnts i MKB inför miljöprövningen, hur kan de påverka erosionsförhållandena i området? Koordinaterna för utloppsledningarna ska anges så de kan läggas in i GIS.

### **Havsmiljödirektivet och vattendirektivet**

Hur bedöms verksamheten påverka havsmiljödirektivets deskriptorer, framför allt deskriptor sex som rör Havsbottens integritet?

Utifrån kartan i underlaget ser det ut som att de yttre delarna av utloppsledningarna ligger i vattenförekomsten Lommabukten. I denna vattenförekomst är de tre kvalitetsfaktorerna för hydromorfologi klassade till måttlig/måttlig/hög status. Verksamhetens påverkan ska följa vattendirektivets krav på icke försämring, för alla kvalitetsfaktorer, samt kravet på att inte äventyra uppfyllandet av god ekologisk och kemisk status i tid.

Det bör noteras att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inom vattenförekomsten Malmö hamnområde har mycket sämre status. Detta kräver extra tydligt beaktande för de delar av verksamheten som sker inom vattenförekomsten Malmö hamnområde.

Länsstyrelsen anser att verksamhetsutövaren bör utreda vilka möjliga och lämpliga metoder som finns för att ta upp befintliga rör. En redovisning av vilka kostnader som upptaget genererar samt vilka kostnader det innebär att plugga rören bör också ingå.

### **Kumulativa effekter**

Kumulativa effekter kan uppkomma om nedläggning av utloppsledningarna genomförs samtidigt som andra anläggningsarbeten pågår i området. Alla kända befintliga och planerade verksamheter som påverkar ett naturvärde i ett område ska ingå i bedömningen. Även om flera av projekten eventuellt inte sker samtidigt kan de komma att genomföras löpande under en längre tid, vilket kan innebära en långt längre störning än vad som beaktats i MKB.

### **Marinarkeologi**

En marinarkeologisk utredning har genomförts längs med hela ledningskorridoren. Slutsatsen av den blev att ingen ytterligare arkeologisk åtgärd är nödvändig. Om sökanden skulle stöta på fornlämningar vid anläggningsarbeten är man dock fortfarande skyldig att anmäla detta enligt 2 kap kulturmiljölagen.

## **4.8.2 VA SYDs bemötande**

Avseende Natura 2000 beaktas i ansökningshandlingarna de aspekter som Länsstyrelsen framför.

Påverkan på fisk och marina däggdjur från undervattensbuller redovisas i MKBn.

Utloppsledningarnas påverkan på strömbilden och sedimenttransport beskrivs i MKBn.

Resultat från sedimentundersökningar avseende föroreningshalter redovisas i MKBn.

Befintliga utloppsledningar ingår inte i tillståndsprövningen.

De befintliga- samt tillståndsgivna planerade verksamheterna ingår i den kumulativa bedömningen.

## **4.9 Malmö stad – Fastighets -och gatukontoret**

Fastighets -och gatukontoret, Malmö stad lämnade ett yttrande daterat den 9 januari 2023.

### **4.9.1 Sammanfattning av yttrande**

Utloppsledningarna planeras att förläggas nära riksintresse för farled. Utloppsledningarna får inte påverka riksintresset för farled negativt och det är därför av stor vikt att frågan behandlas i

miljökonsekvensbeskrivningen. Andra viktiga aspekter som behöver behandlas är påverkan på havsbotten vid anläggning och runt utsläppspunkten samt hur ledningarna påverkar utflödet från Sege å.

#### 4.9.2 VA SYDs bemötande

Påverkan på havsbotten vid anläggning och runt utsläppspunkten samt påverkan på riksintressen redovisas i MKBn.

### 4.10 Malmö stad – Miljönämnden

Miljönämnden, Malmö stad lämnade ett yttrande daterat den 24 februari 2023.

#### 4.10.1 Sammanfattning av yttrande

Miljönämnden framför i sitt yttrande att det i ansökan bör beskrivas hur muddermassor avses tas omhand då avvattning av mer än 2000 ton massor per år är en tillståndspliktig verksamhet.

#### 4.10.2 VA SYDs bemötande

Frågan om hantering av muddermassor på land prövas inte inom ramen för ansökan enligt KSL. Erfoderligt tillstånd för avvattning kommer att sökas enligt miljöbalken.

### 4.11 Riksantikvarieämbetet

Riksantikvarieämbetet lämnade ett yttrande daterat den 17 februari 2023.

#### 4.11.1 Sammanfattning av yttrande

För samråd inför en tillståndsansökan enligt miljöbalken hänvisar Riksantikvarieämbetet i detta skede till Länsstyrelsen som företrädare för de statliga kulturmiljöintressena. Eventuella fornlämningar redovisas i MKBn i samband med att natur- och kulturmiljön som helhet beskrivs och bedöms.

#### 4.11.2 VA SYDs bemötande

Aspekten redovisas i MKBn.

### 4.12 Sjöfartsverket

Sjöfartsverket lämnade ett yttrande daterat den 27 februari 2023.

#### 4.12.1 Sammanfattning av yttrande

Sjöfartsverket har tagit emot VA SYDs samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) 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.

- 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.

#### 4.12.2 VA SYDs bemötande

Utloppsledningarnas läge och utformning redovisas i ansökningshandlingarna.

VA SYD beaktar Sjöfartsverkets synpunkter i ansökningsprocessen och det efterföljande arbetet.

### 4.13 Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) lämnade ett yttrande daterat den 21 februari 2023.

#### 4.13.1 Sammanfattning av yttrande

Myndigheten ser positivt på att utloppspunkten för de nya utloppsledningarna förläggs längre ut från land samt på ett större djup. Därmed minskar risken att avloppsvatten förs in i Lommabukten via den virvel som uppstår vid vissa vind- och strömriktningar.

De nya utloppsledningarna föreslås anläggas i samma riktning som de befintliga ledningarna. Sträckning samt bottenpografi för de nya ledningarna visas i Fig 1. och Fig. 6 i samrådsunderlaget. Enligt SMHI vore det önskvärt om den yttre ändpunkten även för de nuvarande ledningarna fanns angiven i figurerna.

De nya utloppsledningarna är tänkta att förläggas i en muddrad ränna. För att undvika att suspenderat sediment sprids till närliggande Natura 2000-områden i samband med muddring, pålning och nedläggning av de nya utloppsledningarna anser SMHI att tillräckliga åtgärder ska göras med siltgardiner, bubbelridåer eller liknande för att minimera spridning till omgivande vatten.

#### 4.13.2 VA SYDs bemötande

Villkor med avseende på grumling redovisas i ansökningshandlingarna.

### 4.14 Statens Maritima och Transporthistoriska muséer

Statens Maritima och Transporthistoriska muséer (SMTM) lämnade ett yttrande daterat den 16 februari 2023.

#### 4.14.1 Sammanfattning av yttrande

Det finns inga uppgifter om fornlämningar i Kulturmiljöregistret (KMR) för det vattenområde som berörs av arbetet. Den marinarkeologiska utredning i fält som tidigare har 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.

#### 4.14.2 VA SYDs bemötande

VA SYD har kännedom om gällande lagstiftning och kommer att avbryta arbetet om fornlämning skulle påträffas.

### 4.15 Transportstyrelsen

Transportstyrelsen lämnade ett yttrande daterat den 16 februari 2023.

#### 4.15.1 Sammanfattning av yttrande

Sjöfartsrelaterade risker i samband med anläggningsfasen bör analyseras samt riskreducerande åtgärder tas fram. En viktig aspekt är bl.a. en tydlig information till sjöfarten. Detaljer kring anläggningsarbetet i vattenområdet ska meddelas Sjöfartsverket (Ufs-redaktionen) i god tid. Andra skyddsåtgärder som kan övervägas är t.ex. tillfällig avlysning av vattenområde, tillfällig utmärkning med sjösäkerhetsanordningar.

Vår allmänna rekommendation är att bottenförlagda ledningar i största mån grävs ner eller på annat skyddas för att undvika konflikt med sjöfarten t.ex. i samband med ankring. Då ankring fyller en för sjöfarten viktig säkerhetsfunktion anser vi att införandet av ankringsförbud till följd av bottenförlagda ledningar i farleder och vattenområden som används av sjöfarten ska hanteras restriktivt, i synnerhet inom allmän farled och i hamnområde.

Finns behov av skyltning av utloppsledningarna på land ska detta ske med skyltar enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:12) om sjövägmärken. Ledningarna bör efter etablering mätas in geodetiskt och information delges Sjöfartsverket för uppdatering av sjökorten.

#### 4.15.2 VA SYDs bemötande

VA SYD beaktar Transportstyrelsens synpunkter. Information och kontinuerlig dialog hålls med Sjöfartsverket och Copenhagen Malmö Port under byggskedet för utloppsledningarna.

## 5 Inkomna yttranden från organisationer och företag samt bemötanden av dessa

I detta kapitel bemöter VA SYD inkomna skriftliga yttranden från organisationer och företag som inkommit under samrådet. Samtliga yttranden redovisas i bilaga M1.4 *Yttranden från organisationer och företag*.

### 5.1 Organisationer och företag som har lämnat synpunkter

Nedan redovisas vilka organisationer och företag som har yttrat sig.

- BAS-konsult AB
- Eolus vind/Sjollen Offshore AB
- Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd
- Sveriges Fiskares Producentorganisation (SFPO)
- Sveriges Ornitologiska Förening
- SYSAV

## 5.2 Företag som meddelat att de inte haft något att erinra

Nedan redovisas vilka företag som meddelat att de inte haft något att erinra.

- Eon
- Scandinavian Tank Storage

## 5.3 BAS-konsult AB

BAS-konsult AB lämnade ett yttrande daterat den 25 februari 2023.

### 5.3.1 Sammanfattning av yttrande

BAS-konsult AB har skickat synpunkter angående ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken för att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening och vidhåller att MAXIMA (tidigare Hållbar avloppsrening) planerar att fortsätta och förorena vatten och luft enligt modell från 1960-talet: "end-of-pipe-solution".

Det behövs inga nya 4 km utloppsledningar när mat- och toalettavfall tas om hand utan förorenande vatten.

Det är oerhört viktigt att förnyelsebart organiskt material tas om hand på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. En gradvis övergång till nya hygieniska och lättanvända uppsamlingsanordningar för mat- och toalettavfall utan vatten krävs för att förhindra utsläpp som är både föroreningar och förluster.

Det är ohållbart att Sjölunda reningsverk år 2021 skickade 561,9 ton kväve (N) av totalt inkomna 1 844,6 ton och 17,78 ton fosfor (P) av inkomna 209,4 ton till Lommabukten.

Sverige har inte råd att låta sina medborgare betala för kostsamma utsläpp av kväve och fosfor till vattendrag, sjöar och hav och sedan för inköp av mineralgödsel från utlandet.

BAS-konsult AB anser att de nya utloppsledningarna skulle orsaka mer skada än nytta.

Det finns varken en kostnads-nyttoanalys för utloppsledningar eller för hela projektet MAXIMA.

### 5.3.2 VA SYDs bemötande

Utsläppsvillkor under ombyggnation och i driftskede av Sjölunda avloppsreningsverk framgår i ansökningshandlingarna.

## 5.4 Eolus vind/Sjollen Offshore AB

Eolus vind/Sjollen Offshore AB lämnade ett yttrande daterat den 24 februari 2023.

### 5.4.1 Sammanfattning av yttrande

Bolaget ser positivt på om- och utbyggnationen av avloppssystemet.

Utifrån de uppgifter som bolaget fått del av, bedöms VA SYDs utloppsledning 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 anläggningskedje 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.

### 5.4.2 VA SYDs bemötande

VA SYD delar Eolus vind/Sjollen Offshore ABs uppfattning om att det finns fördelar med fortsatt dialog.

## 5.5 Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd lämnade ett yttrande daterat den 10 februari 2023.

### 5.5.1 Sammanfattning av yttrande

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd belyser i sitt yttrande att det vid muddringarbeten kan förekomma risk för spridning av föroreningar i sedimenten.

### 5.5.2 VA SYDs bemötande

Påverkan till följd av muddringsarbeten bedöms och redovisas i MKBn.

## 5.6 Sveriges Fiskares Producentorganisation

Sveriges Fiskares Producentorganisation (SFPO) lämnade ett yttrande daterat den 20 februari 2023.

### 5.6.1 Sammanfattning av yttrande

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.

## 5.6.2 VA SYDs bemötande

Påverkan på riksintresse för yrkesfisket bedöms i MKBn. Exempel på aspekter som redovisas är spridning av sediment, ändrade strömningsförhållanden och undervattensbuller.

I KSL saknas bestämmelser om ekonomisk ersättning på grund av påverkan på yrkesfisket. Sådan prövning görs i tillståndsprövning enligt MB.

## 5.7 Sveriges Ornitologiska Förening

Sveriges ornitologiska förening lämnade ett yttrande daterat den 24 februari 2023.

### 5.7.1 Sammanfattning av yttrande

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.

## 5.8 SYSAV

SYSAV lämnade ett yttrande daterat den 14 februari 2023.

### 5.8.1 Sammanfattning av yttrande

Följande synpunkter bedömer vi är viktigt att ta hänsyn till:

- 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.
- Sysav anser att det är fortsatt viktigt med löpande information från projektet när ytterligare kunskaper kring vibrationspåverkan i området erhållits vid fortsatta utredningar
- Tillgängligheten till Sysavs anläggningar i närheten av schaktet S01 bör säkras under byggtiden (transportvägar, trafiksäkerhet, omledningar mm).
- Sysav har 3 utsläppspunkter för behandlat lakvatten och processavloppsvatten i Segeåns mynningsområde. Funktionen på dessa måste kunna säkras under bygget av nya utloppsledningarna. 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 Spillepengs 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.

- 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.. I det sammanhanget är det också angeläget att yttervallen 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.

### 5.8.2 VA SYDs bemötande

Synpunkterna berör i huvudsak prövning enligt MB och redovisas därmed i samrådsredogörelse MB.

Eventuella kumulativa effekter kommer i förekommande fall att redovisas och bedöms i MKB.

# BILAGA M1.1, INFORMATION OM SAMRÅD

---

2023-07-06

Slutversion



## Innehåll

Bilaga M1.1 *Information om samråd* består av tre underbilagor vilka redogör för hur inbjudan och information nått allmänhet, myndigheter och organisationer inför samrådet.

Bilaga M1.1 Information om samråd innehåller följande delar:

Bilaga M.1.1.1 Inbjudan till samråd

Bilaga M1.1.2 Annonsering i dagstidningar, tryck och digitalt

Bilaga M1.1.3 Information på VA SYDs hemsida



# BILAGA M1.1.1, INBJUDAN TILL SAMRÅD

---

2023-07-06

Slutversion

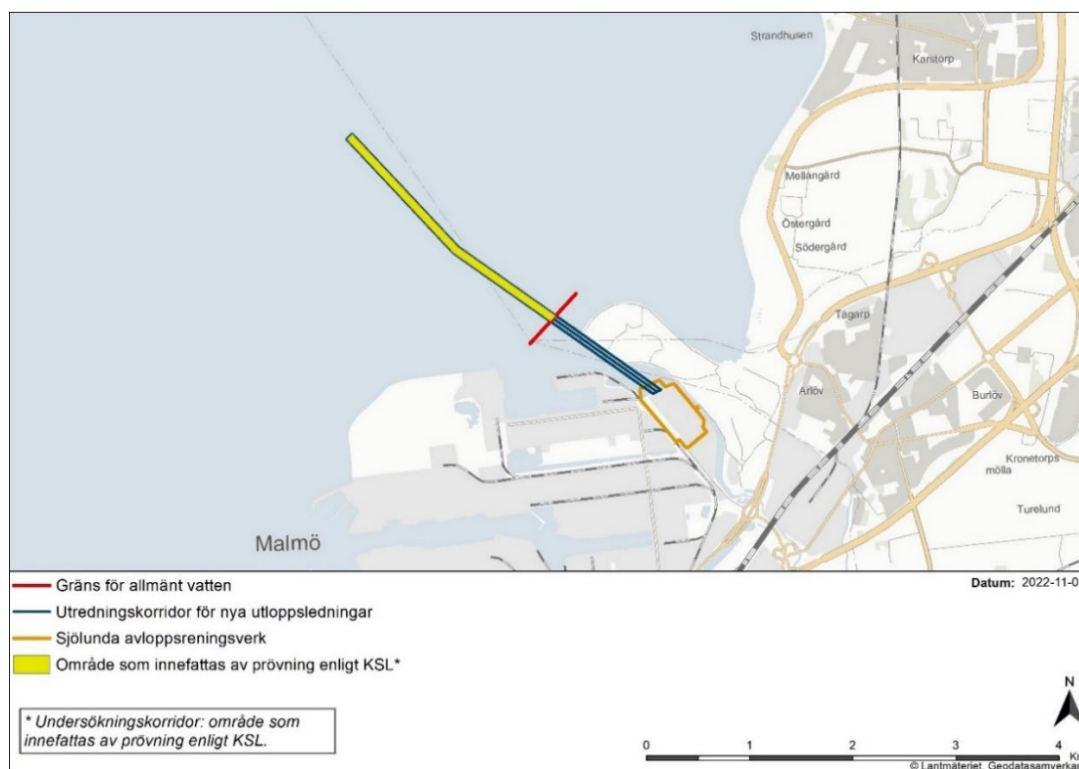


## Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund

VA SYD bjuder in till skriftligt avgränsningssamråd med anledning av planerad utläggning av nya utloppsledningar i Öresund. De nya utloppsledningarna planeras att i stor utsträckning läggas inom allmänt vatten. Det är en åtgärd som kräver tillstånd enligt KSL. Som en del i tillståndsprcessen ska VA SYD genomföra samråd enligt 6 kap miljöbalken med berörda fastighetsägare, verksamheter, organisationer och myndigheter. I Figur 1 kan du se den utredningskorridor, det vill säga det område i Öresund, där VA SYD planerar att lägga ut de nya utloppsledningarna samt den del av utredningskorridoren som är inom allmänt vatten.

De nya utloppsledningarna i Öresund är en del av VA SYDs infrastruktuursatsning *Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne* som även omfattar ett nytt och robust Sjölunda avloppsreningssystem i Malmö, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningssystem, en avloppstunnel under Malmö samt överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta kommunerna Burlöv, Lomma och Svedala.

Planerade åtgärder beskrivs i samrådsunderlaget *Samrådsunderlag utläggning av utloppsledningar – Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lagen om kontinentalsockeln*. Du kan hämta samrådsunderlaget [här](#) eller kontakta [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se) om du önskar få underlaget skickat till dig.



Figur 1. Den planerade utläggningen av nya utloppsledningar från Sjölunda avloppsreningssystem ut i Öresund. Samrådet avser det gulmarkerade området för allmänt vatten.



## Förväntad miljöpåverkan

Planerad verksamhet förväntas bland annat medföra risk för miljöpåverkan i form av störning på arter och organismer, förändrade strömningsförhållanden, suspenderat material, buller och undervattensljud. Påverkan, effekt och konsekvens kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

### Arter och organismer

Utläggning av nya utloppsledningar omfattar arbeten i form av muddring, pålning och anläggande av nya utloppsledningar, medför påverkan på havsbotten. Detta kan ge negativa effekter på berörda arter och organismer.

### Strömningsförhållanden

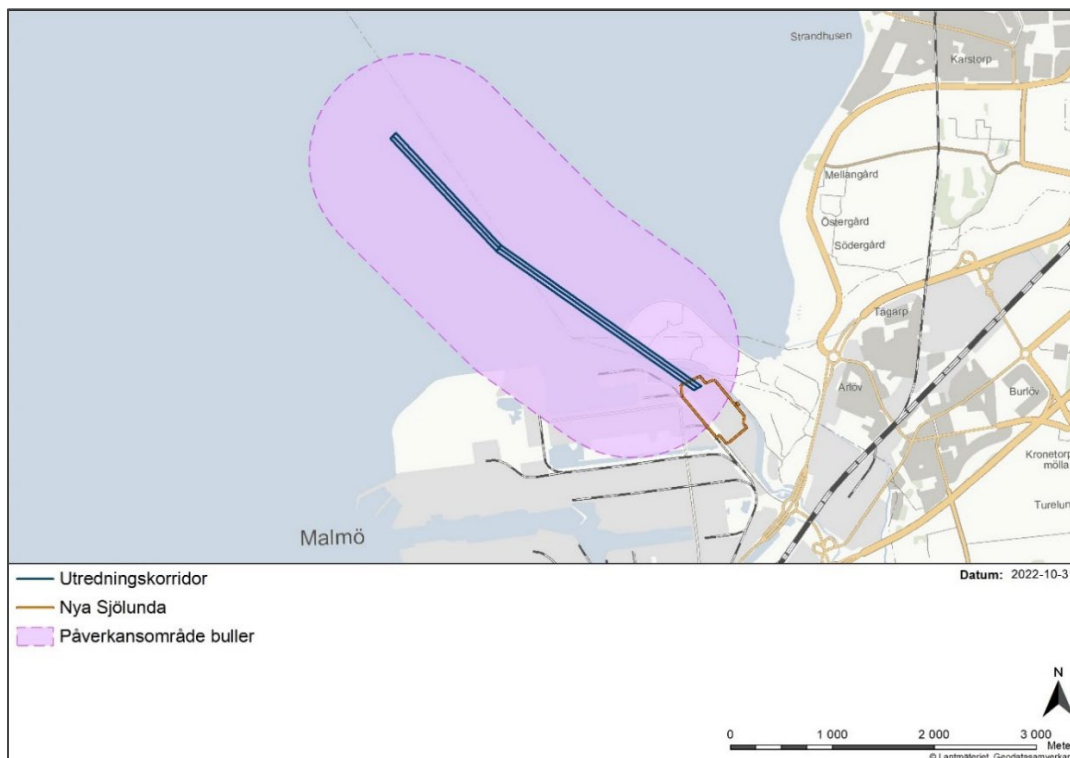
VA SYD kommer att utreda vilka effekter de nya utloppsledningarna har på strömningsförhållandena i området.

### Suspenderat material

Arbetena orsakar störningar på havsbotten och kan ge upphov till att suspenderat material, det vill säga partiklar, som sedimenterat på botten rörs upp. Suspenderat material kan påverka fiskar och organismer. VA SYD kommer att utföra en sedimentspridningsmodell och resultatet kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

### Buller

Arbetena kommer att medföra buller inom utredningskorridoren för utloppsledningarna. Fågellivet bedöms påverkas under utläggningskedet. VA SYD har gjort en bedömning av påverkansområde för buller, se Figur 2.



Figur 2. Påverkansområde för buller.

## Undervattensljud

Även ljud under vatten, så kallat undervattensljud, kan uppkomma i samband med arbetena för att lägga ut nya utloppsledningarna. Undervattensljud kan påverka marina däggdjur och fisk.

## Prövning enligt miljöbalken sker parallellt

Tillstånd krävs enligt två regelverk för infrastruktursatsningen Hållbar avloppsrening. Det krävs tillstånd enligt miljöbalken för hela det nya avloppsreningssystemet och tillstånd enligt KSL för att få lägga ut utloppsledningarna i Öresund inom allmänt vattenområde. Du som får detta brev kommer även att få yttra dig i tillståndsärendet enligt miljöbalken.

## Lämna synpunkter

Vi behöver dina synpunkter senast **den 25 februari 2023**. Du kan lämna synpunkter 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 - KSL - Utläggning"

Ange namn, adress samt telefon eller e-post. Du som är fastighetsägare bör även ange din fastighetsbeteckning.

På [vasyd.se/personuppgifter](https://vasyd.se/personuppgifter) berättar vi mer om hur vi behandlar personuppgifter.

## Kontakta oss

Du kan läsa mer om *Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne* på vår webbsida [hallbaravloppsrening.vasyd.se](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se).

Du är välkommen att höra av dig till oss om du har några frågor – mejla [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se) eller ring vår kundservice, telefon 040-635 10 00.

## Sändlista

### Myndigheter, organisationer och övriga berörda

Malmö stad	Havsmiljöinstitutet
Miljöförvaltningen, Malmö stad	Kammarkollegiet
Lomma kommun	Kustbevakningen
Kommunstyrelsen, Lomma kommun	Länsstyrelsen i Skåne län
Miljö- och byggnadsnämnden, Lomma kommun	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
Burlövs kommun	Naturvårdsverket
Miljö- och byggenheten, Burlövs kommun	Näringsdepartementet
Boverket	Riksantikvarieämbetet
Försvarsmakten	SGI (Sveriges geologiska institut)
Havs- och vattenmyndigheten	SGU (Sveriges geologiska undersökning)

SMHI  
 Statens maritima och transporthistoriska museer  
 Svensk sjöfart  
 Sjöfartsverket  
 Birdlife Sweden, Sveriges ornitologiska förening  
 CMP  
 Danmarks Fiskeriforening  
 Danmarks Sportsfiskerförbund  
 Eolus Vind  
 Foreningen for Skånsomt Kystfiskeri  
 Producentorganisation (FSK-PO)  
 Havs- och kustfiskarnas producentorganisation

Kullens fiskareförening  
 Sveriges Kust och insjöfiskares Organisation  
 Köpenhamn och Omegns Fiskeriforening  
 Malmöhus Läns Fiskeriförening  
 Naturskyddsföreningen  
 Skånes Ornitologiska Förening  
 Sveriges Fiskares Producentorganisation (SFPO)  
 Sydkustens Vattenvårdsförbund  
 Trafikverket  
 Transportföretagen  
 Transportstyrelsen Malmö/Göteborg  
 Turbåtsfiskarna  
 Öresundsfiskarna  
 World Maritime University

#### Fastighetsägare till berörda fastigheter

BURLÖV TÅGARP 21:1  
 BURLÖV TÅGARP 21:14  
 BURLÖV TÅGARP 21:102  
 LOMMA ALNARP 1:57  
 MALMÖ BERGOLJAN \*1  
 MALMÖ BERGOLJAN \*2  
 MALMÖ BERGOLJAN \*5  
 MALMÖ BRÄNNOLJAN \*1  
 MALMÖ BRÄNNOLJAN \*4  
 MALMÖ BRÄNNOLJAN \*5  
 MALMÖ ELDNINGSSOLJAN \*2  
 MALMÖ HAMNEN 22:163  
 MALMÖ HAMNEN 31:2  
 MALMÖ KRISTALLOLJAN \*1  
 MALMÖ KRISTALLOLJAN \*2  
 MALMÖ KRISTALLOLJAN \*4  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*1  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*2  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*3  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*4  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*5  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*6

MALMÖ MINERALOLJAN \*7  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*8  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*9  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*10  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*11  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*12  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*13  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*14  
 MALMÖ RÅOLJAN \*2  
 MALMÖ SJÖLUNDA \*9  
 MALMÖ BRÄNNOLJAN \*9  
 MALMÖ HAMNEN 22:183  
 BURLÖV ARLÖV 22:188  
 MALMÖ BERGOLJAN \*16  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*15  
 MALMÖ RÅOLJAN \*3  
 MALMÖ BERGOLJAN \*18  
 MALMÖ BERGOLJAN \*17  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*16  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*17  
 MALMÖ MINERALOLJAN \*18

# BILAGA M1.1.2, ANNONS I DAGSTIDNINGAR, TRYCK OCH DIGITALT

---

2023-07-06

Slutversion



# Välkommen till samråd om utläggning av utloppsledningar i Öresund

**Samråd**  
pågår till den  
25 februari  
2023

VA SYD söker tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av utloppsledningar från Sjölunda avloppsreningsverk i Öresund.

Som en del av tillståndprocessen bjuder VA SYD in till avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken. Detta är en del av VA SYDs infrastruktuursatsning **Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.**

## Förväntad påverkan

VA SYD har bland annat identifierat risk för miljöpåverkan i form av:

- Störning på arter och organismer
- Förändrade strömningsförhållanden i Öresund
- Grumling av vatten
- Buller
- Undervattensljud

## Lämna synpunkter

Vi behöver dina synpunkter senast **den 25 februari 2023.**

Synpunkter kan lämnas genom:

- **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. På [vasyd.se/personuppgifter](http://vasyd.se/personuppgifter) finns information om hur vi behandlar personuppgifter.

## Information och kontakt

Du hittar samrådsunderlaget på vår webbsida [hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad). Vid frågor kontakta vår kundservice på telefon 040-635 10 00 eller mejla [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se).

# Välkommen till samråd om utläggning av nya utloppsledningar i Öresund

**Samråd**  
pågår till den  
25 februari 2023

VA SYD söker tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln för utläggning av utloppsledningar från Sjölunda avloppsreningsverk i Öresund. Som en del av tillståndprocessen bjuder VA SYD in till avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken.

Du är välkommen med synpunkter och frågor under samrådstiden som pågår till den 25 februari 2023. Utläggning av utloppsledningar i Öresund är en del av

VA SYDs infrastruktursatsning **Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.**

På webben kan du läsa mer om Hållbar avloppsrening och ta del av samrådsunderlaget som informerar om hur VA SYD planerar att lägga ut utloppsledningarna samt hur du och din omgivning kan komma att påverkas.

Välkommen att kontakta vår kundservice på telefon 040-635 10 00 eller mejla [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se) om du har frågor.

[Läs mer och lämna synpunkter här](#)



Välkommen till samråd om

# utläggning av nya utloppsledningar i Öresund

VA SYD bjuder in till avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln.

Detta är en del av VA SYDs infrastruktuursatsning **Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne**. På webben kan du ta del av samrådsunderlaget.

[Läs mer och lämna synpunkter här](#)

Välkommen  
med synpunkter  
senast den  
**25 februari  
2023**

# BILAGA M1.1.3, INFORMATION PÅ VA SYDS HEMSIDA

---

2023-07-06

Slutversion





## Nya samråd

**VA SYD bjuder in till två skriftliga samråd. Ett samråd inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening samt ett inför ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen för att lägga ut nya utloppsledningar i Öresund. Båda samråden genomför vi enligt 6 kap miljöbalken.**

samrådstiden är värdefull kunskap som hjälper oss att ta hänsyn, justera och förbättra där det är möjligt.

Till den **25 februari 2023** är du välkommen att lämna synpunkter på båda samråden.

## Lämna synpunkter

---

**Namn \***

**Adress \***

**Postnummer \***

**Ort \***

**Fastighetsbeteckning (för fastighetsägare)**



**E-post \***

**Mina synpunkter (obegränsat antal tecken)**

Släpp filer här för att ladda upp

Tillåtna filtyper .pdf, .doc, .docx, .ppt, .pptx, .xls, .xlsx, .jpeg, .png, .jpg, .gif, .svg, .bmp  
(max 1 fil)

**Hantering av personuppgifter:** För att administrera din synpunkt krävs registrering av dina uppgifter i vårt dataregister. VA SYD är personuppgiftsansvarig och behandlar dina personuppgifter enligt gällande dataskyddslagstiftning. Du har rätt att ta del av de uppgifter som berör dig och även begära rättelse och vissa fall radering av dessa. Mer information finns på Personuppgiftsbehandling för VA- och avfallstjänster (<https://www.vasyd.se/-/media/Documents/VA-SYD/GDPR/Personuppgiftsbehandling-fr-VA--och-avfallstjnstster.pdf>) och på [vasyd.se/personuppgifter](https://www.vasyd.se/personuppgifter) (<https://www.vasyd.se/Artiklar/Personuppgiftsbehandling>).

**Jag godkänner \***

Ja

Skicka 

Du kan lämna dina synpunkter på fler sätt:

- 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. På [vasyd.se/personuppgifter](https://www.vasyd.se/personuppgifter) finns information om hur vi behandlar personuppgifter.

VA SYD bjuder in berörda fastighetsägare, boende, verksamhetsutövare, myndigheter, organisationer och övriga till ett nytt avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken. Infrastruktursatsningen Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne har fått en ny omfattning. Detta efter att Lunds kommun inte längre ingår i det nya systemet för avloppsrening. Avloppsreningssystemet är nu dimensionerat för att rena avlopps-vatten från kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala.

Under samrådstiden informerar VA SYD genom ett **samrådsunderlag** om vad som ingår i tillståndsansökan. I korthet söker VA SYD miljötillstånd för detta:

- Att få tillstånd innehållande villkor för utsläpp av renat avloppsvatten från 650 000 personekvivalenter, det vill säga ett mått för att dimensionera avloppsreningsverk, från ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk.
- Att bygga ett nytt och robust Sjölunda avloppsreningsverk med nya utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under centrala Malmö.
- Bortledning av grundvatten, infiltration samt annan vattenverksamhet exempelvis arbeten i Öresund under byggskedet.
- Eventuellt tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av Natura 2000-områden.

Du kan även läsa i samrådsunderlaget om hur du och din omgivning kan komma att påverkas. VA SYD har identifierat att följande huvudfrågor kan påverka människors hälsa eller miljön:

- Buller och vibrationer
- Grundvatten
- Ytvatten

- Stadsbild
- Trafik
- Klimatförändringar

## Samråd inför tillstånd enligt kontinentalsockellagen

I samband med ut- och ombyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk planerar VA SYD att lägga ut nya utloppsledningar på allmänt vatten i Öresund. Detta kräver tillstånd enligt kontinentalsockellagen. Som en del av tillståndprocessen bjuder VA SYD in berörda fastighetsägare, verksamheter, organisationer och myndigheter till avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken.

Du kan läsa mer planerade om hur VA SYD planerar att lägga ut nya utloppsledningar i samrådsunderlaget. Där kan du också läsa med om förväntad risk för miljöpåverkan vid utläggning av utloppsledningar. VA SYD bedömer att miljöpåverkan kan vara i form av:

- Störning på arter och organismer
- Förändrade strömningsförhållanden
- Grumling
- Buller
- Undervattensljud

## Ta del av samrådsunderlagen

Här kan du ta del av samrådsunderlaget som är en del av tillståndprocessen enligt miljöbalken. Det består av fyra delar:

- **[Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne](#)**
- **[Bilaga 1 Samrådsunderlag, Sjölunda avloppsreningsverk](#)**

Här kan du ta del av samrådsunderlaget som är en del av tillståndprocessen enligt kontinentalsockellagen:

- **Samrådsunderlag utläggning av utloppsledningar – Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lagen om kontinentalsockeln.**

Du som inte har möjlighet att ta del av underlaget digitalt kan få ett tryckt samrådsunderlag. Kontakta vår kundservice på telefon 040-635 10 00 eller mejla [samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se).

## Vad händer efter samråden?

Samråden är en del av processerna att ansöka om tillstånd att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening. Efter den 25 februari 2023 samlar VA SYD ihop information, synpunkter och frågor i två samrådsredogörelser, en för tillståndsansökan enligt miljöbalken och en för tillståndsansökan enligt kontinentalsockellagen. VA SYD kommer att skicka ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till mark- och miljödomstolen i Växjö. Tillståndsansökan enligt kontinentalsockellagen skickar vi till regeringen. Samrådsredogörelserna publicerar vi här på webbsidan när vi skickar in respektive tillståndsansökan.

## Om Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Med infrastruktursatsningen Hållbar avloppsrening fångar VA SYD behovet av utbyggnad och modernisering av avloppsrening i medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt Svedala som samtidigt erbjuds att bli medlem. Ett regionalt avloppsreningssystem kan skapa större nytta till lägre kostnad jämfört med alternativet att bygga ut befintliga mindre avloppsreningsverk i och för enskilda kommuner.

Hållbar avloppsrening omfattar i dagsläget ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Siölunda avloppsreningsverk, en

# Nya miljötillstånd behövs

För att få lov att rena avloppsvatten på ett reningsverk behövs ett tillstånd från Mark- och miljödomstolen.

De tillstånd VA SYD har idag för Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö behöver förnyas så snabbt som möjligt. Städernas ökande storlek med allt större avloppsvattenmängd och nya lagkrav på effektivare rening ställer krav på att snabbt ansöka om nya tillstånd.

Att få nya tillstånd från Mark- och miljödomstolen är en process som tar ett par år. För att få nya tillstånd finns det krav på att VA SYD visar upp en hållbar plan för utbyggnad och modernisering av aktuell verksamhet.

## Följ Hållbar avloppsrening i vårt nyhetsbrev!

**Här anmäler du ditt intresse.**

## Frågor och svar

**Här har vi samlat svar på det vi tror många undrar över.**

## Hur funkar ett samråd?

När kommuner eller kommunförbund som VA SYD planerar en verksamhet som kräver samråd, får berörda möjlighet att lämna synpunkter.

Detta kallas samråd. Samrådet är till för att samla information i ett tidigt skede när det fortfarande finns möjlighet att ta hänsyn genom att göra justeringar i hur man planerar genomförandet.

Du får lämna dina synpunkter och ställa frågor under en viss tid. Inkomna synpunkter sammanfattas och kommenteras i en så kallad samrådsredogörelse. Återkoppling på synpunkter med relevans för samrådet sker i denna samrådsredogörelse.

DU KANSKE ÄVEN VILL LÄSA



## **Varje kommun tar beslut**

Beslut om en regional lösning för vår framtida avloppsvattenrening ligger idag utanför VA SYD. Utredningar och...



## **Lunds kommun vänder i frågan om anslutning till Sjölunda**

Kommunfullmäktige i Lund har nu beslutat att lämna VA SYDs program Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne och istället...



## Rapporter och utredningar

Här hittar du samlade utredningar, rapporter och PM rörande Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne.

## EN HÅLLBAR AVLOPPSRENING

Tillsammans med kommunerna skapar vi på VA SYD renare vattenmiljöer och möjlighet för våra städer att växa. Med programmet **Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne** moderniserar vi regionens avloppsvattenrening. Vi bygger ett nytt reningsverk i Malmö, en ny tunnel från centrala Malmö och nya ledningar från nordost.

---

---

Om Cookies på vasyd.se



---

Peronuppgiftsbehandling



---

## KONTAKTA OSS

### Kund

Telefon: 040-635 10 00

E-post: **kund@vasyd.se**

### Press och media

Telefon: 0738-530 360

E-post: **press@vasyd.se**

## VA SYD

**Programmet är en del av VA SYD. Följ VA SYD här:**

---

 vasyd.se



För miljön nära dig



VA SYD på LinkedIn



VA SYD på Twitter



VA SYD på YouTube

---

# BILAGA M1.2, SAMRÅDSUNDERLAG UTLÄGGNING AV UTLOPPSLEDNINGAR

---

2023-07-06

Slutversion



# SAMRÅDSUNDERLAG UTLÄGGNING AV UTLOPPSLEDNINGAR

Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lagen om kontinentalsockeln

2022-11-17

Kvalitetssäkrad



## Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

**Tillhörighet:** Projekt Tillstånd

**Kontaktperson:** Lena Hellberg

**Status:** Kvalitetssäkrad

**Revision:** [Författare]

**Utgåva:** Klicka eller tryck här för att ange text.

**Datum:** Klicka eller tryck här för att ange datum.

**Upprättad av:** Linda Genborg, Tyréns Sverige AB

**Utgåva:** 1.0

**Datum:** 2022-11-17

### Revisionshistorik

1.0	Upprättad av Linda Genborg, Tyréns	2022-11-17
-----	------------------------------------	------------

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	4
1.1	Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne .....	4
1.2	Samråd.....	4
1.3	Administrativa uppgifter .....	5
2	Beskrivning av den planerade åtgärden .....	7
2.1	Motiv till nya utloppsledningarna .....	7
2.2	Nya utloppsledningarna .....	7
2.2.1	Muddring.....	7
2.2.2	Bottenförankring .....	7
2.3	Befintliga utloppsledningarna .....	8
2.4	Utvärderade alternativ .....	8
3	Riksintressen.....	8
3.1	Högexploaterad kust .....	8
3.2	Riksintresse yrkesfiske.....	9
3.3	Natura 2000.....	10
3.4	Riksintresse hamn/farled .....	12
4	Skyddade områden .....	13
4.1	Naturresevat .....	13
5	Skyddade arter.....	14
5.1	Marina däggdjur .....	14
5.1.1	Tumlare.....	14
5.1.2	Gråsäl.....	14
5.2	Fisk/musslor .....	14
5.3	Fåglar .....	15
5.4	Marin flora.....	15
6	Förhållanden inom utredningskorridoren .....	15
6.1	Djupförhållanden.....	15
6.2	Geotekniska förhållanden .....	15
6.3	Förorenade sediment .....	16
6.4	Strömmar.....	16
6.5	Vågor .....	17
6.6	Sedimentdynamik.....	18
6.7	Marin flora.....	19

6.8	Marin fauna .....	19
6.9	Friluftsliv .....	20
6.10	Marinarkeologi .....	20
6.11	Yrkesfiske .....	21
7	Förväntad miljöpåverkan.....	22
7.1	Ingrepp i havsbotten .....	22
7.2	Sedimentsuspension/sedimentation .....	22
7.3	Miljögifter och näringsämnen .....	23
7.4	Buller .....	23
7.5	Undervattensljud.....	23
7.6	Utsläpp till vatten .....	23
7.7	Masshantering.....	24
8	Miljö kvalitetsnormer .....	24
8.1	Luftkvalitet.....	24
8.2	Vattenkvalitet.....	24
8.3	Buller .....	26
9	Miljömål.....	26
10	Omfattning, innehåll och avgränsningar för MKB .....	27
10.1	Syfte med miljöbedömning och MKB.....	27
10.2	Avgränsningar.....	27
10.2.1	Tematisk avgränsning.....	27
10.2.2	Geografisk avgränsning .....	27
10.2.3	Tidsmässig avgränsning .....	27
10.3	Definition av nollalternativet .....	28
10.4	Preliminär innehållsförteckning i MKB.....	28
11	Referenser .....	29

# 1 Inledning

## 1.1 Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

VA SYD är ett politiskt styrt kommunalförbund. Med fem medlemskommuner och över en halv miljon kunder är VA SYD en av landets största organisationer för vatten och avlopp. VA SYD har även hand om avfallshanteringen i Burlövs och Malmö kommuner.

Många av VA SYDs avloppsreningsverk är i stort behov av modernisering och utbyggnad för att klara av att möta samhällenas utveckling, ökade krav på förbättrad vattenmiljö samt för att leva upp till de egna verksamhetsmålen.

I mitten av år 2017 påbörjade VA SYD projektet "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne", som vidare i dokumentet förkortas "Hållbar avloppsrening". Hållbar avloppsrening är ett självständigt program med egen styrning och beslutsordning för att genomföra ett regionalt avloppsreningsystem som omfattar medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö. Svedala erbjuds att bli medlem i VA SYD och ansluta sitt avloppsvatten till Sjölunda avloppsreningsverk. Det är en av regionens största infrastruktursatsningar i närtid och en viktig förutsättning för att tillväxtregionen Sydvästra Skåne ska kunna fortsätta växa.

Hela infrastruktursatsningen Hållbar avloppsrening omfattar i dagsläget ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, 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.

De planerade åtgärderna och driften av Sjölunda avloppsreningsverk kräver tillstånd enligt miljöbalken (MB). Eftersom de nya utloppsledningarna planeras att anläggas delvis inom allmänt vattenområde behöver VA SYD även söka tillstånd enligt Lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL).

## 1.2 Samråd

Inför de planerade tillståndsansökningarna genomför VA SYD nu samråd enligt miljöbalkens 6 kapitel.

Samråden inför ansökan om tillstånd enligt MB och KSL genomförs samtidigt. Detta samrådsunderlag omfattar emellertid enbart de åtgärder som planeras inom allmänt vattenområde och som kommer att prövas enligt 2 b § p.2 samt 3 § KSL, se Figur 1.

Eftersom VA SYD har bedömt att de planerade åtgärderna kan antas medföra en betydande miljöpåverkan genomförs samrådet i form av ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd jämfört 6 kapitlet 30 § MB. Innebörden av det är att samråd genomförs med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten, de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av åtgärden samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda. Samrådet omfattar den planerade åtgärdens lokalisering, omfattning och utformning, den miljöpåverkan som åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) innehåll och utformning.

De nya utloppsledningarna planeras att anläggas inom en utredningskorridor nära Natura 2000-områdena Lommaområdet (SE0430173) och Lommabukten (SE0430148). Aktuellt

avgränsningssamråd omfattar därför även eventuell påverkan på Natura 2000-områdena, jämför även 3 a § andra stycket KSL.

Uppgifter om hur samrådet har genomförts, de synpunkter som inkommit och hur dessa synpunkter har beaktats av VA SYD i det fortsatta arbetet med tillståndsansökan och MKB kommer att sammanställas i en samrådsredogörelse. Samrådsredogörelsen utgör en bilaga till MKB.

Mer information om Hållbar avloppsrening finns på <https://hallbaravloppsrening.vasyd.se/>

### 1.3 Administrativa uppgifter

<b>Sökanden</b>	VA SYD Organisationsnummer: 222000-2378 211 18 Malmö
<b>Besöksadress</b>	Hjälmaregatan 3, Malmö
<b>Telefonnummer (vxl)</b>	040-635 10 00
<b>Kontaktperson</b>	Lena Hellberg
<b>Ombud</b>	Erica Nobel, Advokatfirman Delphi Elisabeth Werner, Advokatfirman Delphi
<b>Kommun</b>	Malmö
<b>Län</b>	Skåne



Figur 1. Utredningskorridor för planerade nya utloppsledningarna från Sjölanda avloppsreningsverk. Det område som innefattas av föreliggande samråd är markerat i gult.

## 2 Beskrivning av den planerade åtgärden

### 2.1 Motiv till nya utloppsledningar

Idag leds renat avloppsvatten från Sjölunda avloppsreningsverk till Lommabukten genom två separata bottenförlagda ledningar: den södra och den norra. Den södra ledningen är drygt 2 kilometer lång och den norra ledningen drygt 2,5 kilometer lång, räknat från yttre ändpunkt till landanslutning.

Spridningsmodellering har visat att utsläppen från Sjölunda avloppsreningsverk i nuvarande utsläppspunkter i stor utsträckning följer med kustströmmen in mot land. Eftersom kustvattenförekomsterna Lommabukten och Malmö hamnområde redan idag, i betydande utsträckning är påverkade av näringsämnen från landbaserade källor har ett bibehållt läge för befintliga utsläppspunkter inte bedömts vara förenligt med en utökad verksamhet vid Sjölunda avloppsreningsverk. I samband med ombyggnationen av Sjölunda avloppsreningsverk planerar VA SYD därför att ersätta befintliga utloppsledningar för renat avloppsvatten inom Lommabukten med två nya, längre utloppsledningar för samma syfte.

### 2.2 Nya utloppsledningar

De nya utloppsledningarna föreslås anläggas i ungefär samma riktning som de befintliga utloppsledningarna men med en utsläppspunkt upp till 4 kilometer från land, se Figur 1. Ledningarna kommer att ha en diameter på cirka 2 meter vardera och sannolikt vara tillverkade av plast.

#### 2.2.1 Muddring

Från anslutningspunkt i land krävs att utloppsledningarna förläggs i en muddrad ränna. Förläggning av utloppsledningarna i en muddrad ränna genomförs dels med syfte att erhålla ett segelfritt djup på cirka 3 meter ovan ledningarnas hjässa och dels för att säkerställa en önskvärd lutning på ledningarna. Muddring kan också behöva utföras för bottenutjämning eller muddring av enstaka block och sten.

Hur lång sträcka som kommer att behöva muddras samt om utloppsledningarna inom muddringskorridoren kommer att täckas över eller inte är i dagsläget inte fastställt. Utredning pågår.

#### 2.2.2 Bottenförankring

Utredning pågår gällande alternativa utläggningsmetoder. Rådande botten- och strömningsförhållanden gör att ledningarna kan kräva förankring och stabilisering i form av pålgrundläggning.

VA SYD kommer i MKB att redovisa behovet av försiktighetsmått och påverkan på omgivande miljö med anledning av aktuella arbetsmetoder. Flera olika utredningar pågår.

VA SYD har ingett ansökan om undersökningstillstånd enligt KSL till Sveriges Geologiska Utredning (SGU) för undersökningar inom den utredningskorridor som är aktuell för utläggning av utloppsledningarna.

## 2.3 Befintliga utloppsledningarna

De två befintliga utloppsledningarna från Sjölunda avloppsreningsverk föreslås pluggas och kvarlämnas på botten. Motivet till det är att VA SYD bedömer att detta är det alternativ som innebär minst miljöpåverkan. Vid kapning och lyft av de äldre ledningarna föreligger en risk att förorenade sediment inne i rören läcker ut och sprids vidare. Lyft och arbeten vid ledningarna kan också innebära en risk för grumling av det sediment ledningarna ligger på. Vid dykinspektion av ledningarna noterades också att ledningar och betongvikter utgör habitat för bland annat blåmusslor.

## 2.4 Utvärderade alternativ

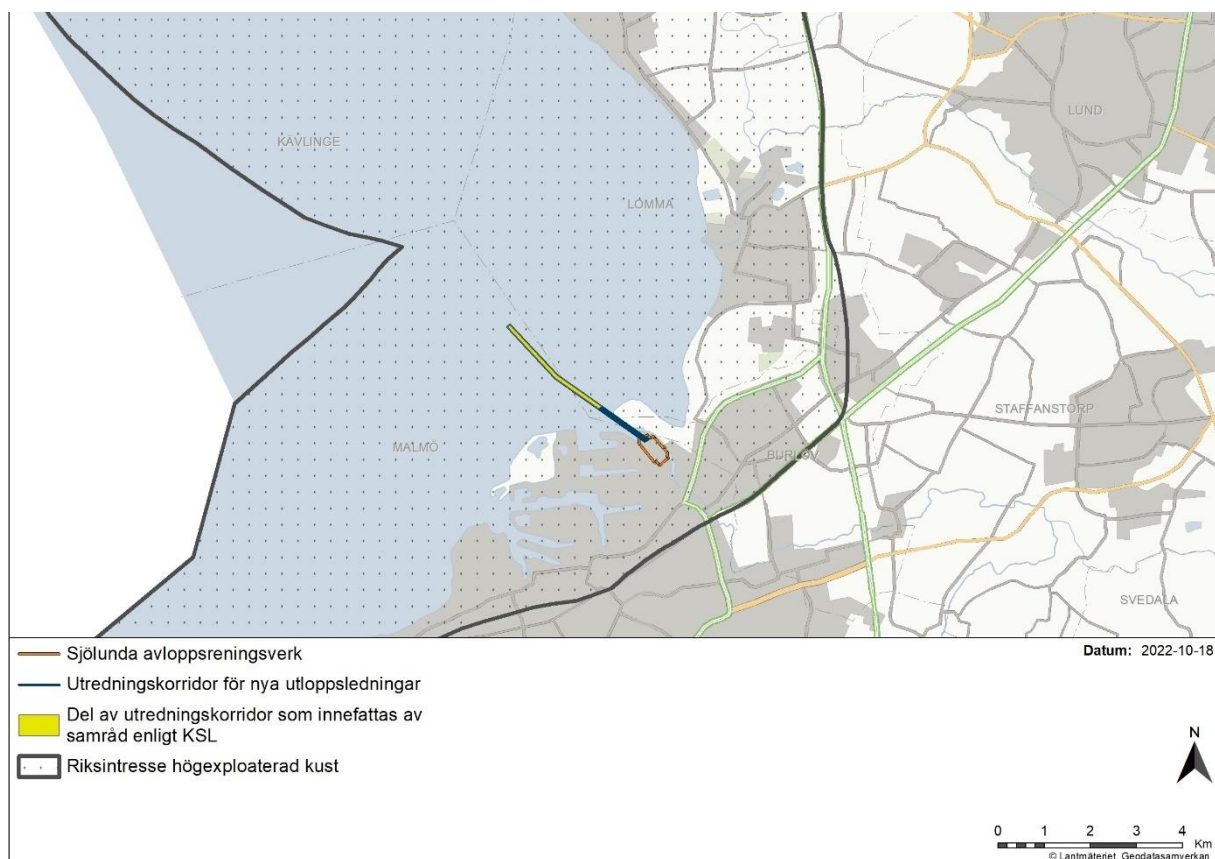
Förordad lokalisering av utredningskorridor för de nya utloppsledningarna har föregåtts av en lokaliseringsutredning där VA SYD har utvärderat och jämfört flera olika alternativa lokaliseringar för de nya utloppsledningarna. De studerade lokaliseringsalternativen har anpassats till läget för de befintliga utloppsledningarna, begränsningar till följd av landområdet Spillepengen, befintlig farled in till Norra hamnen samt med stor hänsyn till Lommabuktens skyddsvärda naturområden och förutsättningarna hos recipienten.

Beaktat resultatet från spridningsmodellering, se avsnitt 2.1, har VA SYD bedömt att ett alternativ med längre utloppsledning är den utformning som lämpar sig bäst, både med hänsyn till ändamålet (avledning av renat avloppsvatten) och människors hälsa och miljön enligt 2 kapitlet 6 § miljöbalken. Resultatet av lokaliseringsutredningen och motiven till det förordade alternativet kommer att redovisas i MKB.

# 3 Riksintressen

## 3.1 Högexploaterad kust

Det kustområde som berörs av ansökt verksamhet ingår i ett sammanhängande kustområde, från Brofjorden i Bohuslän till Simpevarp i Småland, som är utpekad som riksintresse kustzon enligt 4 kapitlet 1-2 §§ miljöbalken, se Figur 2. Riksintresse för högexploaterad kust syftar till att bevara miljöer som är attraktiva som besöksmål och intressanta ur kulturhistoriskt och naturvetenskapligt perspektiv. För dessa områden gäller ett generellt förbud mot att vidta åtgärder som påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden (4 kapitlet 1 §). Därtill omfattas dessa områden av områdesspecifika bestämmelser som anger ytterligare förutsättningar för tillkomsten av exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön. De områdesspecifika bestämmelserna för högexploaterad kust innebär bland annat att etablering av industriella eller liknande anläggningar som har stor inverkan på miljön endast får komma till stånd på platser där det redan finns sådan verksamhet. För att ett ingrepp ska bedömas vara tillåtligt måste det vara förenligt med både den generella och de områdesspecifika reglerna.



Figur 2. Riksintresse högexploaterad kust

### 3.2 Riksintresse yrkesfiske

Inom vattenförekomsten Lommabukten finns två områden av riksintresse för yrkesfiske enligt 3 kapitlet 5 § miljöbalken, se Figur 3. I den norra delen av Lommabukten ligger ”Lommabukten Djup <6 m” (RI YF 53). Dess grunda vatten med ålgräsängar är viktiga rekryteringsområden för flera fiskarter, bland annat torsk, ål och flatfisk. I den södra delen av Lommabukten ligger ”Utposten Kroken” (RI YF 52). Området kategoriseras som ett fångstområde inom vilket det bedrivs fiske av bland annat torsk, sill, ål och flatfisk. Gränsen för riksintresseområdena är inte absoluta utan indikerar att värden eller egenskaper av högt allmänintresse enligt hushållningsbestämmelserna i 3 kapitlet miljöbalken finns att beakta. Syftet med riksintresset för yrkesfisket är att säkerställa ett skydd av fiskeriverkets vitala intressen, såsom fiskesektorns tillgång till fångstområden, nödvändig infrastruktur i form av hamnar samt bevarande av områden av betydelse för reproduktion av fiskbestånden (Fiskeriverket, Områden av riksintresse för yrkesfisket, Finfo 2006:1).



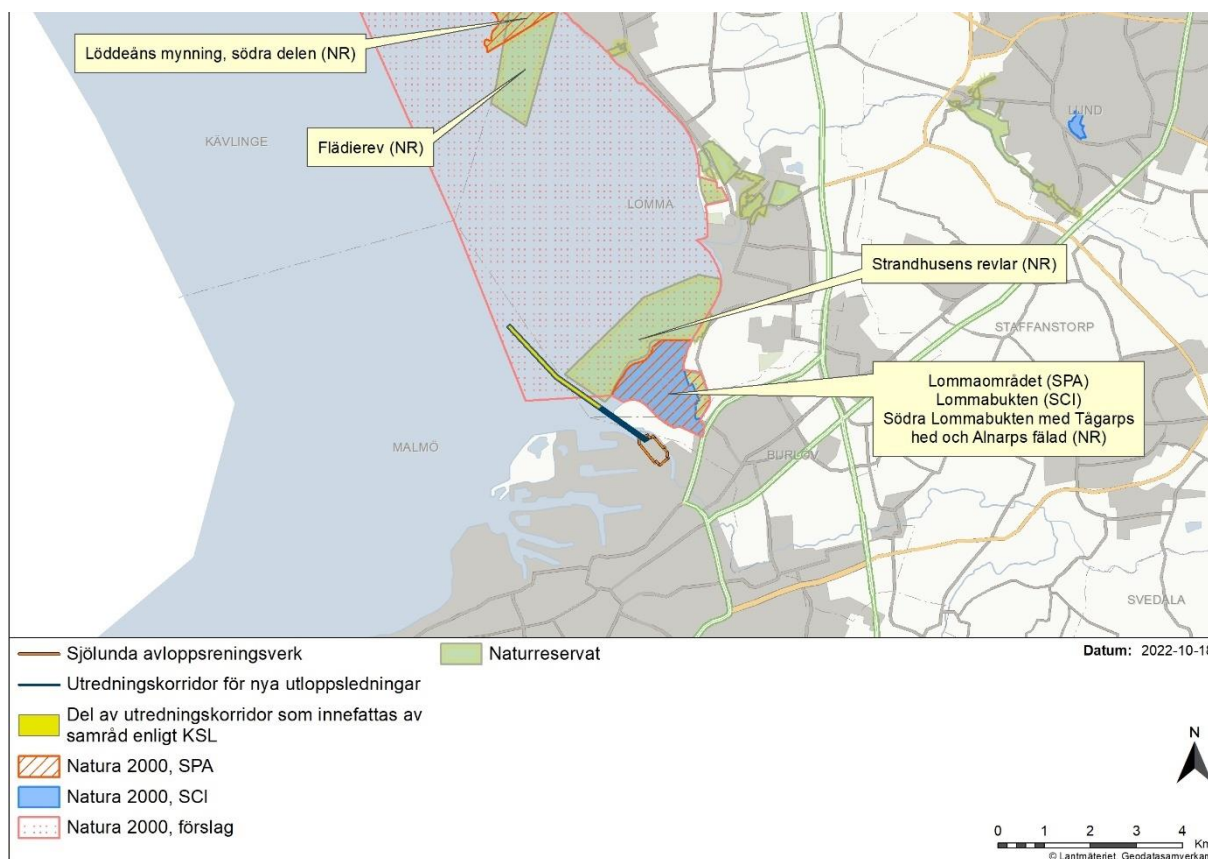
Figur 3. Områden av riksintresse för yrkesfiske

### 3.3 Natura 2000

Den ansökta verksamheten planeras i nära anslutning till två områden som omfattas av skydd enligt bestämmelserna om Natura 2000, se Figur 4. Områden som är avsatta som Natura 2000 är av riksintresse enligt 4 kap 1 § miljöbalken. En användning av mark och vatten som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver särskilt tillstånd.

De närläggna Natura 2000-områdena är:

- Lommaområdet, (SPA), SE0430173
- Lommabukten, (SCI), SE0430148



Figur 4. Natura 2000 områden och naturreservat.

De två Natura 2000-områdena: Lommabukten och Lommaområdet avser i hög grad ett och samma område. Att bevarandeområdena överlappar beror på att områdena är utpekade med stöd av två olika EU-direktiv. Natura 2000-området Lommabukten (SE0430148) är utpekad med stöd av EU:s art- och habitatdirektiv (EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992) med syfte att upprätthålla nedan listade naturtyper i gynnsam bevarandestatus inom den biogeografiska regionen.

För de marina miljöerna inom Natura 2000-området Lommabukten gäller följande bevarandemål:

- Arealerna av respektive naturtyp (1110, 1130, 1140) ska bibehållas.
- Vattenkvaliteten ska bibehållas god. Sublittoral sandbankar (1110) ska ha högst tillståndsklass 2\* för totalfosfor, totalkväve och klorofyll, och ler-, och sandbottnar som blottas vid lågvatten (1140) och estuarier (1130) ska ha högst tillståndsklass 3.
- Utbredningen av vass i naturtyperna ler-, och sandbottnar som blottas vid lågvatten (1140) och estuarier (1130) ska ej öka med mer än 10 % under en sexårsperiod.
- I estuarier (1130) ska andelen vattenyta med flytande fintrådiga alger ej överstiga 30 %.
- Utbredningen av bentiska alger samt ålgräs och nateväxter ska bibehållas eller ökas.

Lommaområdet (SE0430173) är utpekad med stöd av EU:s fågeldirektiv (EU-rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar) med syfte att bevara livsmiljön för de fåglar som utgjort grund för utpekandet av området.

De livsmiljöer som ska skyddas inom Natura 2000-området Lommaområdet präglas av öppna havsstrandängar, öppna betesmarker, vassar, starttuvor och frodig vegetation nära vatten, kust med

grunda våtmarksmiljöer utan högre vegetation, torrare partier med kortvuxen vegetation samt grustag.

I bevarandeplan för Lommaområdet (Länsstyrelsen i Skåne, Bevarandeplan för Natura 2000-området Lommaområdet (SPA) SE0430173 i Burlöv och Lommas kommuner, Skåne, 2019-12-19) listas exempel på reella eller potentiella hot mot områdets bevarandevärden. Sammantaget listas 20 aktiviteter eller verksamheter med påverkan på områdets bevarandevärden. De främsta riskerna är kopplade till skötsel och markanvändning (fyra punkter), vattenkvalitet och hydrologi (fyra punkter), nedskräpning och föroreningar (fyra punkter) samt friluftsliv (tre punkter). Störning från ljud nämns som en underkategori i en av de 20 punkterna. Bevarandeplan för Lommabukten innehåller en redovisning av totalt 11 aktiviteter eller verksamheter med risk att påverka på områdets marina miljöer negativt. De främsta riskerna är kopplade till vattenkvalitet och hydrologi (fem punkter), exploateringsföretag (fyra punkter), båttrafik samt fiske. Nedan listas de hot mot Natura 2000-arterna och dess livsmiljöer som potentiellt skulle kunna uppkomma till följd av de planerade utloppsledningarna:

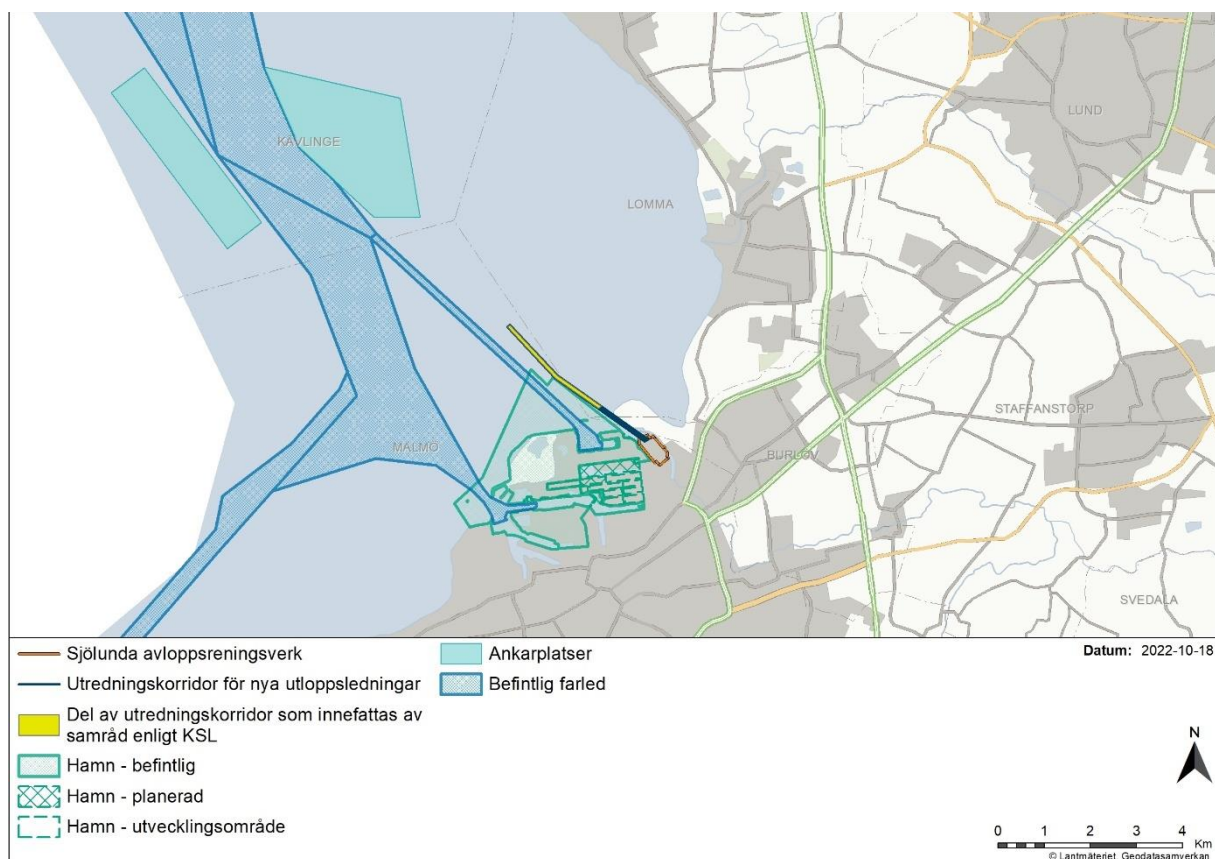
- Förändrat ljusklimat orsakat av grumling
- Spridning och ackumulering av organiska miljögifter och tungmetaller i akvatisk miljö
- Utsläpp av olja och kemikalier
- Mänskliga aktiviteter (rörelse, ljud, ljus) som orsakar biotopförlust till följd av störning/undvikandebeteende

Under sommaren/hösten 2022 har Länsstyrelsen i Skåne remitterat ett förslag på nya marina Natura 2000-områden för fåglar (SPA). Lommabukten är ett av de områden som berörs av det nya förslaget. Länsstyrelsen föreslår att ett nytt SPA-område bildas i Lommabukten, från Spillepengen i söder till Salvikens norra strand i norr (Länsstyrelsen i Skåne, Underlag och förslag till beslut om nya SPA-områden enligt EU:s fågeldirektiv, 2022-07-15).

VA SYD förespråkar i lämnat yttrande samt med hänsyn till riksintresse för hamn/farled att den geografiska avgränsningen av SPA-områden Lommabukten och Salsviken justeras genom att den sydligaste spetsen utgår. Detta för att möjliggöra sjöfart till och från Malmö hamn (riksintresse) samt berörda kommuners försörjning av VA-tjänster.

### 3.4 Riksintresse hamn/farled

Hela vattenförekomsten Malmö hamnområde är ett utpekat riksintresse i syfte att upprätthålla sjöfarten. Inom vattenförekomsten finns det två farleder som är av riksintresse, (Länsstyrelsen i Skåne län och Trafikverket, Riksintresset Malmö Hamn, 2011) se Figur 5. Inom de områden som omfattas av riksintresse får åtgärder som kan försvåra tillkomsten eller nyttjandet av anläggningar eller farleder inte vidtas. Som exempel krävs att ett visst djup kan garanteras inom farleden.



Figur 5. Riksentresse sjöfart

## 4 Skyddade områden

### 4.1 Naturreservat

År 2008 beslutade Länsstyrelsen i Skåne län att inrätta naturreservat "Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad". Syftet med reservatet är att bevara ett kustlandskap med strandängar och grunda havsområden med ålgräsbestånd och revlar. Reservatet som består av landområden samt vattenområde ut till 3 meters djup sammanfaller med det område som skyddas enligt Natura 2000, se Figur 4.

Det vattenområde som är beläget mellan den yttre gränsen för naturreservatet "Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad" och linjen för 7 meters djup omfattas av naturreservatet "Strandhusens revlar". Naturreservatet inrättades av Lomma kommun år 2018.

Syftet med naturreservatet är att bevara områdets naturliga dynamik samt skydda, vårda och utveckla dess värdefulla marina naturmiljöer och dess biologiska mångfald. Även de blottade sandrevlarna och de rastande sjöfåglarna har bevarandevärde. Ålgräsängarna innebär en stor biologisk mångfald bland fiskar och ryggradslösa djur.

## 5 Skyddade arter

### 5.1 Marina däggdjur

#### 5.1.1 Tumlare

Tumlare förekommer i Skagerak, Kattegatt och södra Östersjön. Det rör sig om tre skilda populationer med begränsat genetiskt utbyte. I Skagerrak och norra Kattegatt uppehåller sig Skagerrakpopulationen, medan tumlare i södra Kattegatt och Bälthavet hör till Bälthavspopulationen. Bälthavspopulationen har sin sydligaste utbredningsgräns väster om Bornholmsdjupet. Beståndet i södra Östersjön utgör en separat population.

Tumlaren är skyddad genom EU:s Art- och habitatdirektiv, bilaga 2 och 4. Det innebär att tumlaren ska upprätthålla gynnsam bevarandestatus och att särskilda bevarandeområden ska upprättas för arten. Tumlaren är vidare fridlyst i svenska vatten sedan 1973, och fredad genom jaktlagen och jaktförordningen. Arten tillhör Statens vilt.

Nya data visar inte någon populationsminskning i Skagerrack eller Kattegatt och i Artdatabankens nationella rödlista år 2020 är tumlaren som art (*Phocoena phocoena*) klassad som livskraftig (LC).

Även om individer från Bälthavspopulationen förekommer spritt i havsmiljön finns det idag inget som tyder på att det i området runt Malmö förekommer viktiga eller särskilt skyddsvärda områden för arten. Närmaste utpekade område för skydd av tumlare finns på ett avstånd av cirka 25 kilometer söderut i höjd med Skanör/Falsterbo respektive cirka 50 kilometer norrut i höjd med Kullaberg (Carlström Julia, Carlén Ida, Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten, AquaBiota Report 2016:04).

#### 5.1.2 Gråsäl

Gråsäl förekommer i norra Atlanten och i Östersjön. Gråsäl ingår i Art- och habitatdirektivets bilaga 2 och 5 vilket innebär att arten livsmiljöer ska skyddas och att särskilda förvaltningsåtgärder kan komma att krävas vid risk för att populationen minskar. Gråsäl betecknas med F i Artskyddsförordningens bilaga 1.

Även om individer av gråsäl förekommer spritt i havsmiljön längs sydkusten finns det idag inget som tyder på att det i området runt Malmö förekommer viktiga eller särskilt skyddsvärda områden för arten. Närmaste gråsällokal vid Falsterbonäset cirka 25 kilometer söder om Malmö.

### 5.2 Fisk/musslor

Lommabuktens grunda vatten är viktiga rekryteringsområden för flera fiskarter, bland annat för de rödlistade arterna torsk och ål. I Artdatabankens nationella rödlista år 2020 är torsk klassad som sårbar (VU) och ål klassad som akut hotad (CR). På hårbottarna inom området förekommer även den rödlistade köpenhamns musslan (tunnskalig hjärtmussla) vilken i Artdatabankens nationella rödlista år 2020 är klassad som sårbar (VU). Arterna omfattas inte av skydd enligt Artskyddsförordningen.

## 5.3 Fåglar

Alla Sveriges fågelarter är fridlysta.

Lommabuktens stränder och grunda vattenområden är generellt mycket attraktivt för födosökande fåglar, framför allt gäss, änder, vadare och måsfåglar, som vår och höst kan ses i stora mängder på stränderna och i vattnet. Samtliga Natura 2000-arter som rastar eller övervintrar i närområdet kommer att redovisas i MKB.

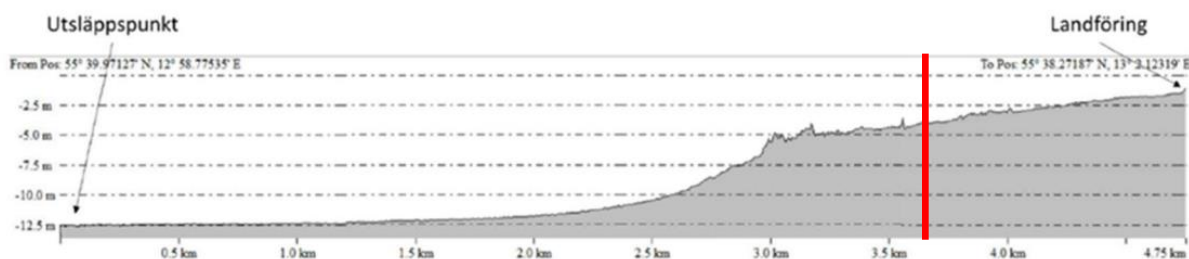
## 5.4 Marin flora

Inom Lommabukten förekommer ålgräs. Ålgräset har sin huvudsakliga utbredning från cirka 1,5 till 6 meters djup men återfinns ställvis ned till 10 meters djup, se Figur 10 och avsnitt 6.7. I Artdatabankens nationella rödlista år 2020 är arten klassad som sårbar (VU). Ålgräs och annan långskottsvegetation ingår som en undertyp (1117) till 1110 sublittorala sandbankar och är därmed ett utpekat habitat i art- och habitatdirektivets bilaga 1. Det innebär att Sverige har ett ansvar att bevara naturtypen, följa upp och vid behov sätta in åtgärder för naturtypens bevarande. Ålgräs är också upptagen som en hotad art och habitat i konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten (Ospar) vilket medför att deltagande stater (inklusive Sverige) förbundit sig att övervaka biotopens utbredning och status.

# 6 Förhållanden inom utredningskorridoren

## 6.1 Djupförhållanden

Från gränsen för allmänt vatten och cirka 750 meter ut i havet utgörs utredningsområdet av ett grundare område som svagt sluttar åt nordväst. Därefter följer ett brantare område där djupet faller från cirka 5 meter till ca 10 meter på en sträcka av cirka 500 meter. Den yttre delen av planerad ledningssträckning är relativt plan där djupet succesivt ökar från 10 till 12,5 meter, se Figur 6.



Figur 6. Sonderade djup i utredningskorridoren för nya utloppsledningar. Ansökt undersökningsområde avser område utanför gräns för allmänt vatten. Gräns för allmänt vatten har markerats med röd linje. Redovisningen härstammar från resultatet av bottenkartläggning utförd av WSP år 2021.

## 6.2 Geotekniska förhållanden

Kustområdet utgörs av moränlera, lerig morän, postglacial finsand och postglacial lera. Den postglaciala finsanden uppträder framför allt i långgrunda strandzoner (0-3 meters djup), dit den har transporterats genom vågor och strömmar. Området mellan cirka 3 – cirka 6 meters djup utgörs av morän, ofta överlagrad med ett tunnare lager postglacial finsand. Inom detta område förekommer även ytliggande block och sten. På cirka 8 meters djup framträder en tydlig formation med grövre

friktionsmaterial, block och sten. Formationen löper i princip parallellt med kustlinjen och är en forntida kustlinje. Från 8 meter och djupare utgörs geologin i huvudsak av postglacial lera. Området sydväst om utfyllnadsområdet Spillepengen har inte karterats av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). Kompletterande sjömåttning (batymetri och seismik) och sedimentprovtagning visar att detta område i huvudsak utgörs av morän överlagrad med postglacial grovsilt och mellansand.

### 6.3 Förorenade sediment

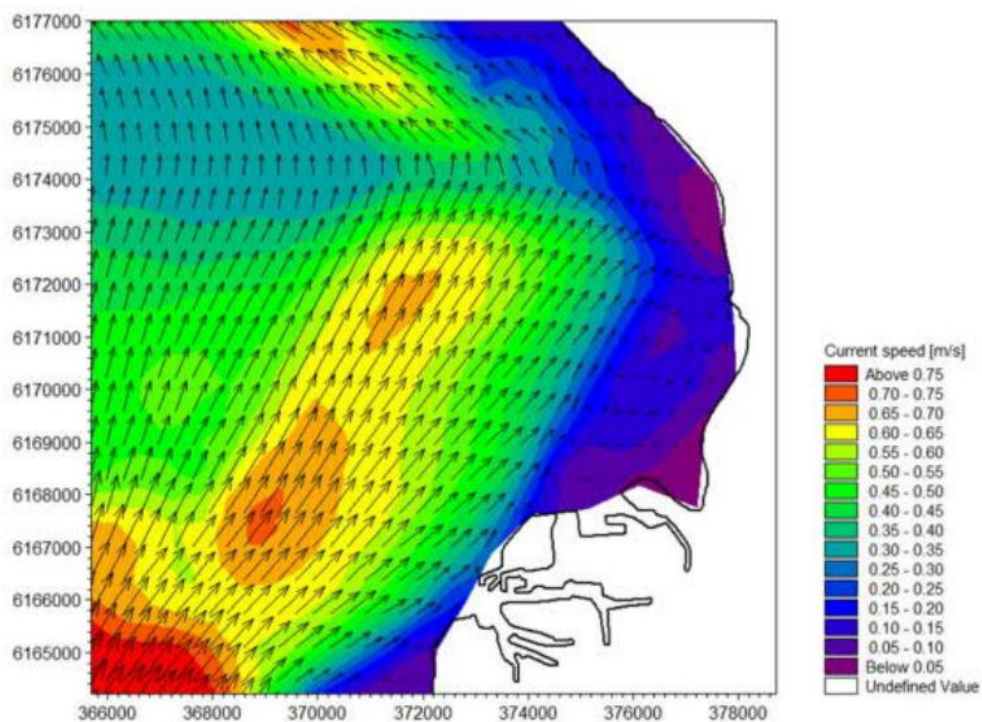
Sedimentprovtagning har utförts och analyserats med avseende på bland annat metaller, PAH, PCB, TBT och dioxiner (WSP 2021-05-07). Uppmätta halter i sedimentproverna har jämförts med effektbaserade riktvärden från norska Miljödirektoratet samt Havs- och vattenmyndigheten, HVMFS. Sammantaget visar analysen att sedimenten på botten inom allmänt vatten innehåller mycket låga föroreningshalter, ofta under detektionsgräns. Sedimenten betraktas därför inte vara förorenade. Kompletterande miljöprovtagning av sediment kommer att genomföras inom ramen för projektet.

### 6.4 Strömmar

Sötvattentillskottet till Östersjön skapar en cirkulation med utströmmande vatten genom Öresund och Bälten. Strömmarna i Öresund styrs av detta sötvattenöverskott tillsammans med vind- och lufttrycksförhållandena över Östersjön och Skagerack-Kattegatt som ger upphov till vattenståndsskillnader som i sin tur driver strömmarna. Lokalt kan vinden modifiera ytströmmarna i grunda områden. Bottenförhållandena, tillsammans med tidvatten, är faktorer som också inverkar. I Öresund har strömmen av topografiska skäl två huvudriktningar, sydgående eller nordgående.

Under 1984 genomfördes strömmätningar vid ett antal platser i Öresund. En av dessa platser var Lommabukten, en bit utanför Lomma hamn, där strömmätning utfördes på fyra meters djup (SMHI 1986). Mätningen visade att alla riktningar var vanliga och att ingen tydlig kustparallell komponent kunde skönjas. I södra Lommabukten, nordväst om Malmö hamn, påvisades ofta en tydligt motriktad ström jämfört med strömmen vid Oskarsgrundet i Öresund. Av detta drog SMHI (1986) slutsatsen att det vid nordgående ytström i Öresund, som är vanligast förekommande, kan bildas en medurs virvel och vid sydgående en moturs.

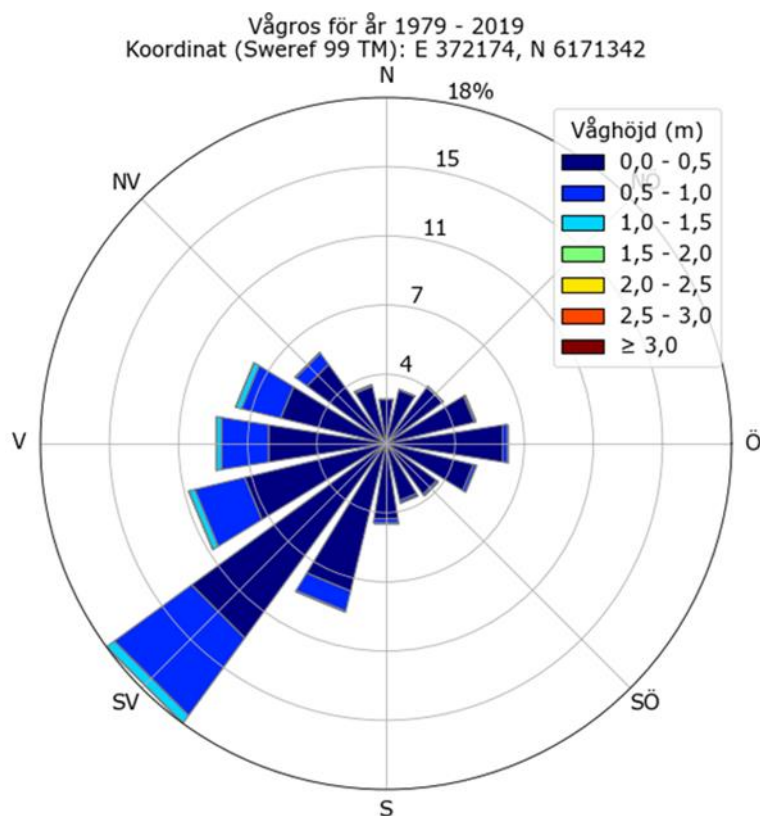
I Figur 7 visas modellerad ström i Öresund från ett projekt som Tyréns utförde år 2016. Här syns den virvel som SMHI hänvisar till vid nordgående ström.



Figur 7. Nordgående ström i Öresund med en tydlig virvel i södra delen av Lommabukten. Källa: Tyréns Sverige AB

## 6.5 Vågor

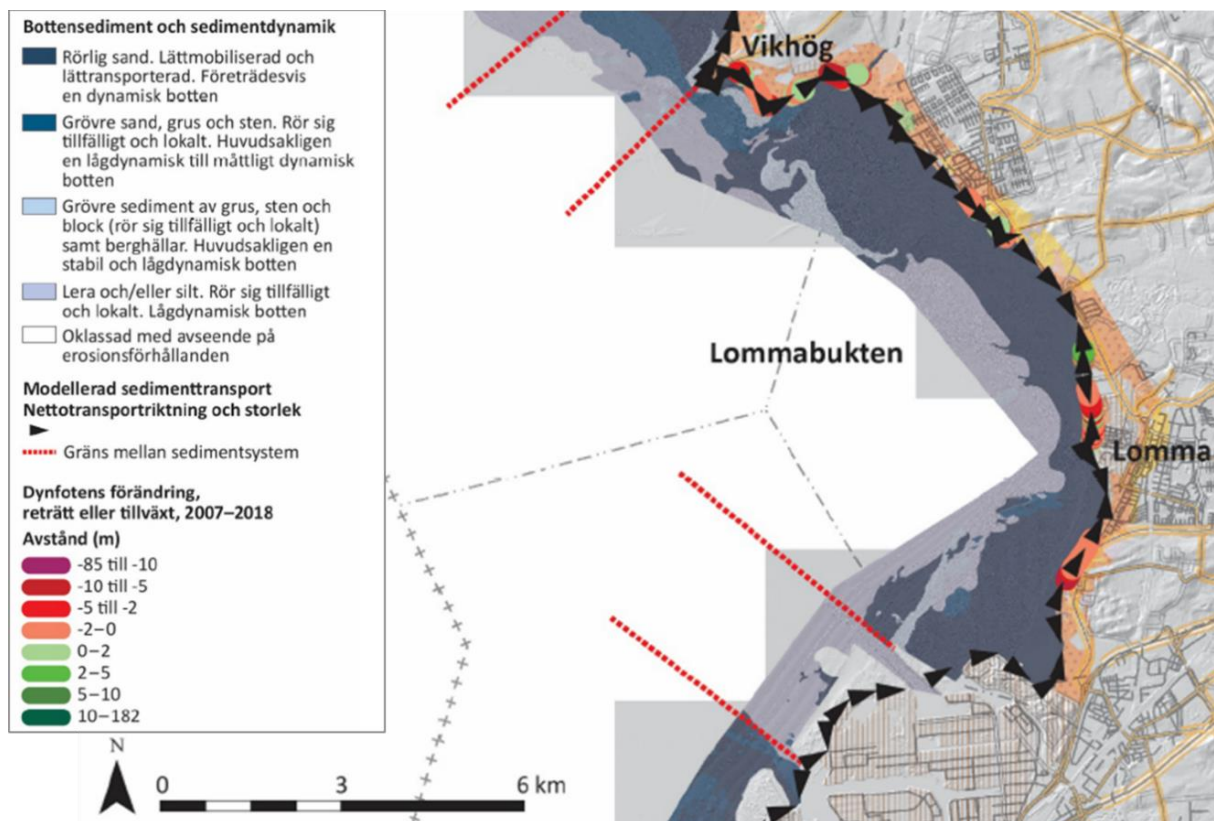
Vågor (signifikant våghöjd och riktning) har beräknats inom ramen för ett uppdrag avseende klimatanpassningsåtgärder i kustzonen (SGU 2021) med hjälp av vågmodellen SWAN (Simulating WAVes Nearshore). Beräkningarna har utförts för en längre historisk tidsperiod, åren 1979-2019. Modellen är inte kalibrerad och validerad för Lommabukten men resultaten ger ändå en god bild av de dominerande vågriktningarna i området. I Figur 8 visas beräknade vågor för en position i centrala Lommabukten. Den dominerande vågriktningen är från sydväst till väst. Våghöjden i Lommabukten är relativt moderat då förutsättningarna för vågor att växa till är begränsad.



Figur 8. Beräknade vågor för perioden 1979-2019. Källa: SGU

## 6.6 Sedimentdynamik

Sedimentdynamiken i området norr om Malmö hamn och i Lommabukten har bedömts utifrån beräkningar och karteringar (SGU 2021). Resultatet visar att sedimenttransport inom den södra delen av Lommabukten förekommer från strandkanten och ned till cirka 10 meters djup. I området utanför Oljehamnen, förbi Spillepengen och upp mot Lomma hamn beräknas transportriktningen för sedimenten huvudsakligen vara norrgående. Mängden sediment som transporteras avgörs i hög grad av botten sedimentens sammansättning. Som beskrivits i avsnitt 6.2 består botten inom allmänt vatten huvudsakligen av grövre friktionsmaterial och postglacial lera. Den naturliga sedimenttransporten bedöms därför vara av begränsad och lokal karaktär. Det är därför enbart inom det grundare området (4-6 meters djup) där ett tunnare lager postglacial finsand bedöms skapa förutsättningar för en mer dynamisk botten, se Figur 9.



Figur 9. Bottensediment och sedimentdynamik och modellerad transportriktning. Källa: figur 8B (SGU 2021).

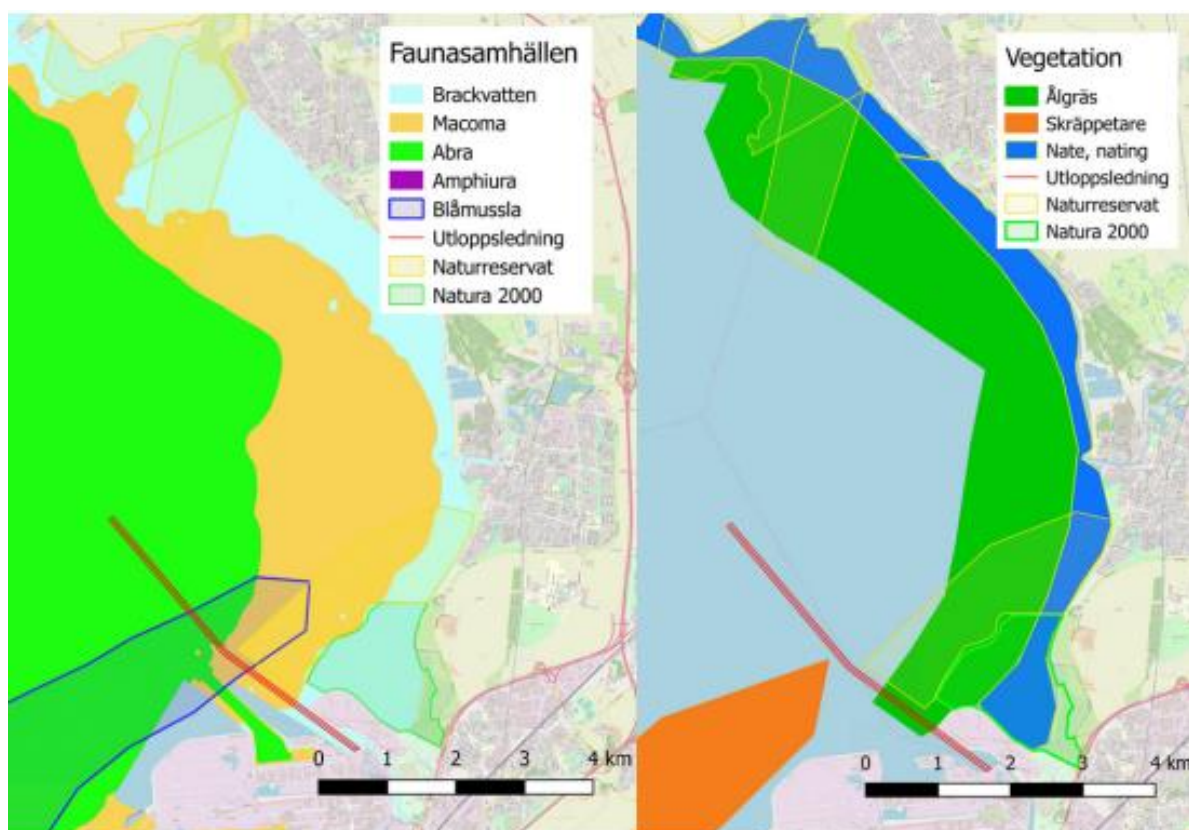
## 6.7 Marin flora

Botten består främst av sand med inslag av stenbottnar. På de allra grundaste bottenarna innan ålgräset tar vid påträffas nate och nating. I djupare områden (mer än 10 meters djup) där lämplig hårbotten förekommer påträffas skräppetare, se Figur 10 (Niras, PM 220121).

## 6.8 Marin fauna

Bottenfaunan ner till cirka 10 meters djup är huvudsakligen av Macoma-typ, det vill säga med arter som tolererar relativt exponerade miljöer och fluktuationer framförallt avseende salthalt. På vegetationstäckta bottenar påträffas en högre andel kräftdjur.

De djupare mjukbottenarna i Lommabukten uppvisar en bottenfauna av Abra-typ, se Figur 10. Denna miljö befinner sig huvudsakligen under språngskiktet med ett saltare vatten. På hårbottenarna förekommer även blåmusselbestånd.



Figur 10. Generell utbredning av bottenfauna och vegetation i Lommabukten. Utredningskorridor för nya utloppsledning har markerats i rött. Kartkälla: Niras, PM 220121

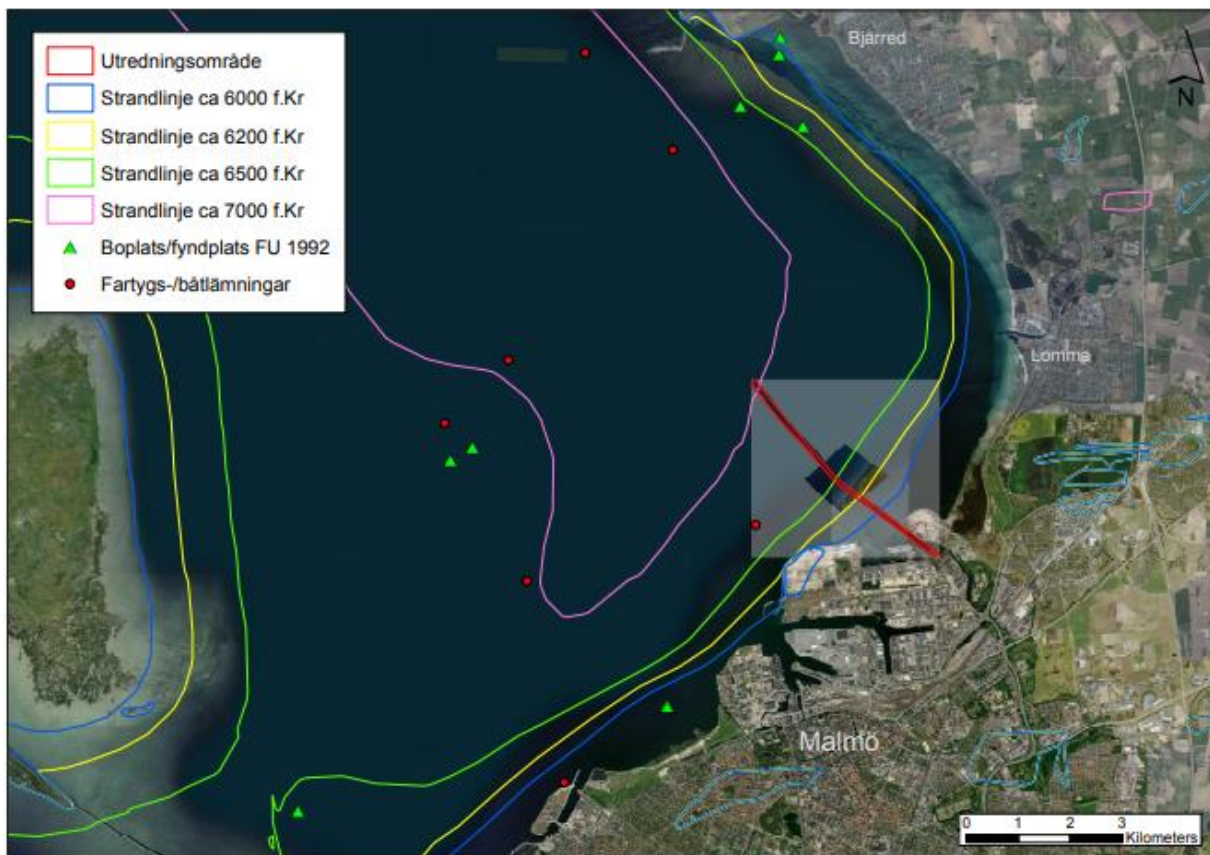
Lommabukten har en ekologisk betydelse för fiskbestånden i Öresund eftersom det finns många grunda områden som är produktiva och artrika. Älgräsängarna erbjuder både föda och skydd och utgör därför viktiga uppväxtområden för flera arter. Torsk och ål är exempel på arter som nyttjar älgräsängarna för detta syfte. Sjurygg, smörbult, kantnål, storspigg och näbbgädda förekommer också inom Lommabukten.

## 6.9 Friluftsliv

Havsområdet i direkt anslutning till utredningskorridoren för de nya utloppsledningarna bedöms inte ha något betydande värde för rekreation eller friluftsliv även om fritidsfiske sannolikt förekommer spritt inom hela området.

## 6.10 Marinarkeologi

Dokumenterad förekomst av marinarkeologiska lämningar saknas inom undersökningskorridoren för de nya utloppsledningarna (Riksantikvarieämbetet, 2022-09-15). En marinarkeologisk utredning har genomförts för utredningskorridoren för de nya utloppsledningarna, se Figur 11. Utredningen resulterade i att en tidigare svallzon/kustlinje lokaliserades på 8,5 meters djup, cirka 1,4 kilometer väster om Sjölundas avloppsreningsverk men inga boplatslämningar eller andra spår av mänsklig aktivitet har påträffats (Nordic Maritime Group (NMG), Marinarkeologisk utredning inför sjöförläggning av avloppsledning i Öresund, Malmö stad).



Figur 11. Satellitbild över Öresund och Malmö med marinarkelogiskt utredningsområde och registrerade lämningar i KMR markerade samt strandlinjekurvor från perioden 7000–6000 f.Kr Karta: Esri/SGU, bearbetad av Jens Lindström/NMG.

## 6.11 Yrkesfiske

Fisket i Öresund karaktäriseras av småskalighet där fiske efter torsk med nät dominerar. Fisket bedrivs över hela området och värdet relaterat till area är högt. Utöver torskfiske bedrivs nätfiske efter sill och flatfisk samt fiske efter ål främst med ryssjor (Fiskeriverket, Områden av riksintresse för yrkesfisket, Finfo 2006:1). Enligt uppgift lämnad av Sveriges Fiskares PO (SFPO) 2022-09-29 bedrivs även ett lönsamt fiske efter kvabbso i området under februari-april.

## 7 Förväntad miljöpåverkan

### 7.1 Ingrepp i havsbotten

Muddring, pålning och anläggande av nya utloppsledningar är aktiviteter som medför påverkan i form av direkta ingrepp i havsbotten.

Olika typer av havsbotten är olika känsliga för påverkan i form av fysisk störning. Ett exempel på känslig havsbotten är grunda mjuka bottnar med fina sediment som sand, silt och lösa leror eller gyttjeleror. Fina sediment kan ge möjligheter för ålgräs och långskottsvegetation att breda ut sig, dessa växter ger mycket hög biologisk mångfald och fungerar som uppväxtområden för många artgrupper. Hård havsbotten som består av exempelvis exponerad berggrund, sten eller block skapar förutsättningar för musselbankar och tång. Dessa är viktiga områden för föda för bottenlevande organismer och fiskar.

Hur stor yta som kommer att beröras av de planerade åtgärderna och vilken effekt de planerade ingreppen får för de naturvärden och arter som finns i området kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

### 7.2 Sedimentsuspension/sedimentation

Ingrepp i havsbotten orsakar störning av de lösa bottensedimenten och kan därigenom ge upphov till påverkan i form av sedimentsuspension. Sedimentsuspension innebär att små partiklar av organiskt och oorganiskt material som tidigare sedimenterat på havsbotten rörs upp i vattenkolumnen och hamnar i suspension. Halten suspenderat material, det vill säga mängden material som förekommer suspenderat i vattenkolumnen, är ett mått på grumligheten och mäts i milligram per liter (mg/l).

Förändringar i mängden suspenderat material i vattenkolumnen (grumlighet) kan påverka fisk och ge upphov till negativa effekter i form av bl.a. beteendeförändringar, minskad födotillgång och påverkan på ägg och yngelutveckling (SLU 2001). Även bottenfauna såsom filtrerande djur kan påverkas genom att höga halter av suspenderat material där långa exponeringstider kan täppa igen filtrationsmekanismen. En ökad grumlighet kan även påverka ljusgenomsläppligheten i vattnet där höga halter av suspenderat material och/eller långa exponeringstider kan ge upphov till negativa effekter för primärproduktionen.

Suspenderat sediment kommer med tiden att sedimentera på havsbotten. Med sedimentation avses tjockleken på det lager av suspenderat sediment som till slut lägger sig på botten och därmed överlagrar bottenytan. Sedimentation kan framför allt påverka olika bottenlevande organismer negativt, där de helt eller delvis kan komma att täckas över av sediment. Påverkan på de bottenlevande organismerna varierar beroende på bland annat sedimentationens omfattning och organismernas känslighet.

Suspension av sediment kommer att uppstå i samband med muddring, pålning och nedläggning av de nya utloppsledningarna. Varaktighet och omfattning beror dels på bottensammansättning och dels på vilken metod som används.

Vilka effekter som en suspension av sediment kan få för de naturvärden (inklusive Natura 2000-områdena) och de arter som förekommer i området kommer att redovisas i MKB.

### 7.3 Miljögifter och näringsämnen

Vid åtgärder i havsbotten kan miljögifter och näringsämnen som förekommer bundna i bottensedimenten frigöras och spridas och därmed potentiellt påverka marina organismer.

### 7.4 Buller

Anläggningsarbeten kopplade till utläggning av nya utloppsledningarna kommer att medföra påverkan i form av en ökad fysisk närvaro och en ökad förekomst av bulleralstrade aktiviteter inom anläggningsområdet. Påverkan i form av undanträngning uppstår om de planerade aktiviteterna föranleder fåglar att helt eller delvis överge ett häcknings- eller födosöksområde.

Undanträngningseffekter ger som regel inte färre fåglar totalt i ett område utan snarare en omfördelning av antalet individer (Rydell m.fl. 2017). Verksamhetens förväntade påverkan på fåglar och dess utpekade livsmiljöer kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

Buller påverkar även människors hälsa och möjligheten till en god livskvalitet. Förekomsten av buller påverkar människor olika beroende på vilken typ av buller det är, styrkan, frekvensen, hur det varierar över tid och i vilken situation man utsätts för det. Anläggningsarbetenas påverkan på boendemiljö kommer att beskrivas och bedömas i MKB. De riktvärden som avses att användas vid bedömning av omgivningspåverkan är Naturvårdsverkets allmänna råd (2004:15) avseende buller från byggarbetsplatser.

### 7.5 Undervattensljud

Undervattensljud avser antropogent (människt) genererat ljud som kan uppstå till följd av anläggningsarbetet. Det är framför allt i samband med pålning som större ljudalstrande moment kan förväntas uppkomma och orsaka impulsivt undervattensljud. Kontinuerligt undervattensljud förväntas framför allt uppkomma vid muddringsarbeten och från fartygstrafik i området. Intelliganda befintliga farleder och en intensiv fartygstrafik i området ger idag upphov till undervattensljud.

Undervattensljud, främst impulsiva, kan påverka marina däggdjur och fisk genom att orsaka olika beteendeförändringar, eller genom att orsaka tillfällig eller permanent hörselnedsättning. Med beteendeförändringar avses framför allt ett undvikandebeteende som kan variera från en liten förändring, till exempel en kortvarig störning i födosökandet, till ett regelrätt flyktbeteende.

Tumlare är en art som generellt bedöms uppvisa ett starkt undvikandebeteende kopplat till undervattensbuller. Effekten är beroende av vilken frekvens ljudet har, samt av hur högt och långvarigt ljudet är. Effekterna av anläggningsrelaterat undervattensljud kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

### 7.6 Utsläpp till vatten

Utsläpp till vatten av miljö- och hälsofarliga ämnen (framför allt oljor och drivmedel) kan uppstå som ett resultat av läckage eller olycka kopplat till tankning. I händelse av ett utsläpp styr rådande vind- och strömförhållanden var utsläppet transporteras.

Risker kopplade till ett oavsiktligt utsläpp av miljö- och hälsofarliga ämnen i samband med anläggningsarbetena kommer att utvärderas och beskrivas i MKB.

## 7.7 Masshantering

Muddring inom utredningskorridoren för att möjliggöra nedläggning av de nya utloppsledningarna kommer att ge upphov till muddermassor. Muddermassorna kommer att avvattnas. Mängden muddermassor och yta för avvattning av dessa massor utreds. Muddermassorna kommer att hanteras enligt masshanteringsplan och kontrollprogram som tas fram inför tillståndsansökan.

# 8 Miljökvalitetsnormer

## 8.1 Luftkvalitet

För luftkvalitet finns miljökvalitetsnormer (MKN) enligt Luftkvalitetsförordningen (2010:477). MKN för luftkvalitet finns för kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel, bly och ozon.

Föreliggande samråd avser verksamhet som kommer att utföras på ett betydande avstånd från områden med fast befolkning. Påverkan på luftkvaliteten över land anses därför bli försumbar.

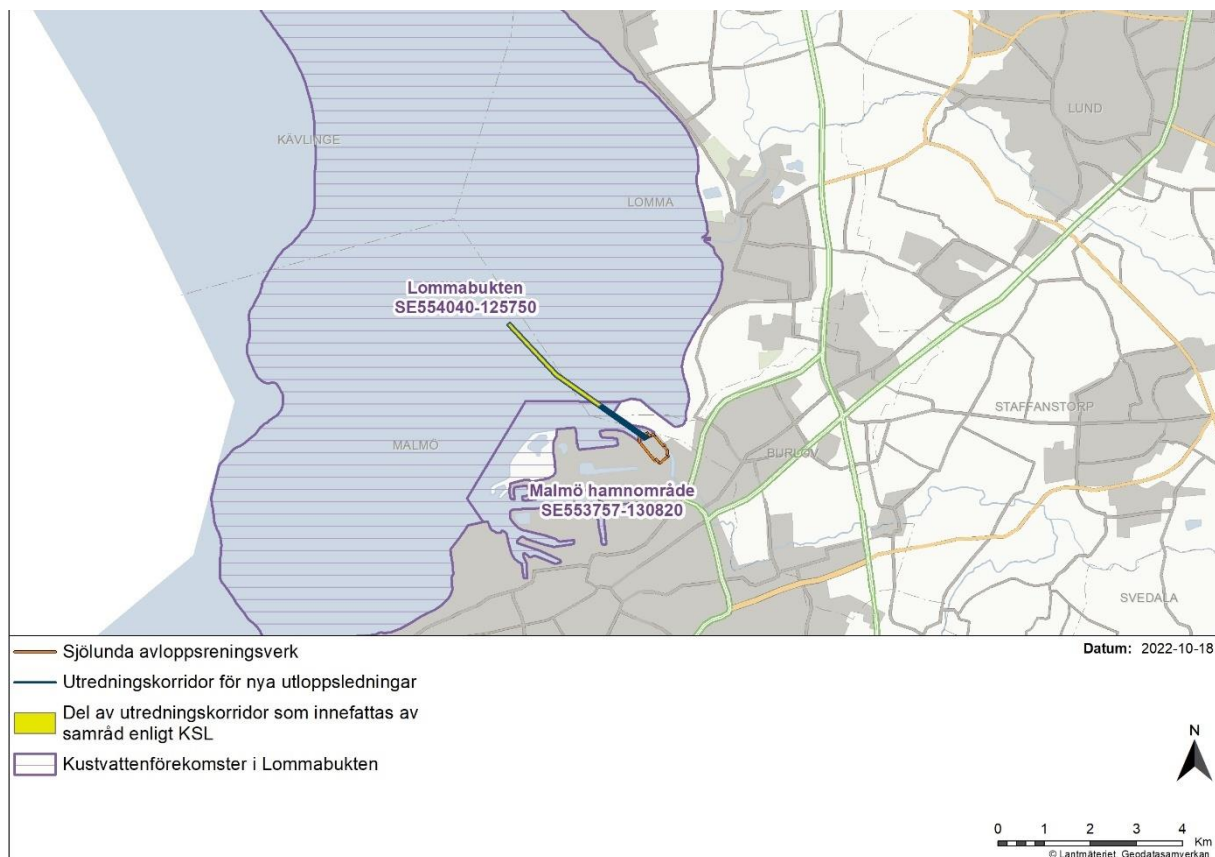
## 8.2 Vattenkvalitet

Vattendirektivet (2000/60/EG) och dotterdirektivet om miljökvalitetsnormer (2008/105/EG) anger målen för förvaltningen av ytvatten och utgör ett lagkrav i svensk lagstiftning genom miljöbalken och förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Förordningen gäller för alla Sveriges ytvatten, vilket inkluderar inlands- och kustvatten.

Ytvattnen är indelade i geografiska enheter som kallas för vattenförekomster och för dessa finns statusbedömningar som beskriver den aktuella miljöstatusen. Metodiken för statusbedömning beskrivs i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (Havs och vattenmyndigheten 2019).

Målet för vattenförvaltningen är att alla ytvattenförekomster ska uppnå eller bibehålla minst god ekologisk och kemisk ytvattenstatus inom givna tidsfrister.

Lommabukten består av två kustvattenförekomster, Malmö hamnområde (SE553757-130820) och Lommabukten (SE554040-125750), se Figur 12. Båda vattenförekomsterna utgör naturliga kustvattenförekomster. Vattenförekomsternas gällande miljökvalitetsnormer samt statusklassning redovisas i Tabell 1.



Figur 12. Vattenförekomsterna Lommabukten (SE554040-125750) och Malmö hamnområde (SE553757-130820)

Tabell 1. Gällande miljö kvalitetsnormer och statusklassning enligt förvaltningscykel 3, (VISS, 2022)

	Lommabukten	Malmö hamnområde
<b>Ekologisk status</b>	God ekologisk status 2039 <i>Undantag näringsämnen 2027 på grund av naturliga förhållanden och påverkan från jordbruk och diffusa källor.</i> Statusklassning 2022: måttlig	Måttlig ekologisk status 2039 <i>Undantag näringsämnen samt för hydrografiska villkor, morfologiskt tillstånd samt konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszonen. Tidsfristen påverkas av naturliga förhållande och tekniska skäl och påverkas av sjöfart, jordbruk och diffusa källor.</i> Statusklassning 2022: måttlig
<b>Kemisk ytvattenstatus</b>	God kemisk ytvattenstatus <i>Undantag antracent och naftalen 2027</i> <i>Mindre stränga krav finns för bromerade difenyleter samt kvicksilver.</i> Statusklassning 2022: uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus <i>Undantag antracent och tribetyltenn 2027.</i> <i>Mindre stränga krav finns för bromerade difenyleter samt kvicksilver.</i> Statusklassning 2022: uppnår ej god

Planerade anläggningsarbeten kommer lokalt att påverka djupförhållandena och tillskapa nya strukturer på botten. Risk för påverkan på vattenkvaliteten till följd av utläggning av nya utloppsledning redovisas i MKB.

Samråd utläggning av rörledning KSL.docx  
samrad@vasyd.se  
hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad

## 8.3 Buller

Kommuner med fler än 100 000 invånare ska kartlägga omgivningsbuller och ta fram åtgärdsprogram i strävan att begränsa omgivningsbullrets skadliga effekter på människors hälsa. Detta enligt den svenska förordningen (2004:675) om omgivningsbuller och miljöbalken som utgör Sveriges införlivande av EU:s så kallade "bullerdirektiv" 2002/49/EG1. Malmö Stad omfattas av detta krav.

Se avsnitt 7.4 för förväntad miljöpåverkan.

## 9 Miljömål

Riksdagen har beslutat om ett miljömålssystem som innehåller ett övergripande generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt ett antal etappmål. Miljö kvalitetsmålen fungerar som riktvärden för miljöarbetet i Sverige och beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det övergripande generationsmålet innebär att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Etappmålen som har formulerats i syfte att göra det lättare att nå generationsmålet finns inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen, hållbar stadsutveckling, luftföroreningar och klimat. Den planerade verksamheten bedöms ha koppling till miljömålen listade i Tabell 2.

Tabell 2. Relevanta miljömål med precisering av innehåll

Miljömål	Nationella miljömål
<b>Begränsad klimatpåverkan</b>	Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.
<b>Giftfri miljö</b>	Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.
<b>Hav i balans samt levande kust och skärgård</b>	Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.
<b>Ett rikt växt- och djurliv</b>	Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Den planerade verksamhetens inverkan på ovanstående miljömål kommer att redovisas i MKB.

# 10 Omfattning, innehåll och avgränsningar för MKB

## 10.1 Syfte med miljöbedömning och MKB

Det övergripande syftet med miljöbedömning är att miljöaspekterna integreras i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. Därtill syftar miljöbedömningen också till att göra en samlad bedömning av de konsekvenser som den ansökta verksamheten får för miljön, människors hälsa och hushållning med mark, vatten och andra resurser. I 6 kapitlet 35–37 §§ miljöbalken samt i 16–19 §§ miljöbedömningsförordningen (2017:966) finns bestämmelser kring vad en MKB ska innehålla. Här anges bland annat att MKB ska ges en omfattning och detaljeringsgrad som är rimlig med hänsyn till rådande kunskap och behövs för att en samlad bedömning ska kunna göras av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra (6 kapitlet 37 § miljöbalken).

## 10.2 Avgränsningar

### 10.2.1 Tematisk avgränsning

De väsentliga frågeställningarna rörande omgivningspåverkan bedöms vara vilka effekter som påverkan i form av ingrepp i havsbotten, sedimentsuspension samt buller (inkluderat undervattensljud) kan antas medföra för skyddade arter och livsmiljöer samt miljö kvalitetsnormer (MKN) för kustvattenförekomsterna Lommabukten och Malmö Hamn.

I MKB kommer de direkta, indirekta och kumulativa effekterna av anläggandet av nya utloppsledningarna att beskrivas och bedömas. Bedömning sker med beaktande av planerade skyddsåtgärder och jämförs med ett nollalternativ. Nollalternativet beskrivs i avsnitt 10.3.

### 10.2.2 Geografisk avgränsning

MKB kommer att avgränsas för att innefatta de åtgärder som planeras inom allmänt vatten. Gräns för allmänt vatten framgår av Figur 1. De fysiska ingreppen begränsas till de bottenytorna inom utredningskorridoren som direkt berörs av de planerade anläggningsarbetena. I de avseenden där åtgärdernas genomförande kan komma att påverka miljöer och aspekter utanför anläggningsområdet utökas beskrivningen till att omfatta ett större område, det så kallade influensområdet. Omgivningspåverkan till följd av buller och sedimentspridning är exempel på aspekter som i MKB föreslås beskrivas med en ökad geografisk utbredning.

### 10.2.3 Tidsmässig avgränsning

MKB kommer tidsmässigt att fokusera på den omgivningspåverkan som uppkommer i samband med anläggandet av de nya utloppsledningarna (anläggningstiden). För att kunna belysa miljöeffekter av permanent art eller sådana miljöeffekter som utläggningen av de nya utloppsledningarna eventuellt skulle kunna ge upphov till på sikt kommer MKB även att innehålla en bedömning av påverkan cirka tio år efter den tidpunkt då utloppsledningarna tagits i drift.

## 10.3 Definition av nollalternativet

Nollalternativet innebär att beskriva konsekvenserna av att den ansökta verksamheten inte kommer till stånd och att befintliga utloppsledningar och utsläppspunkter bibehålls.

Påverkan i form av ingrepp i havsbotten uteblir liksom påverkan i form av buller orsakad av fartyg, muddrings- och pålningsarbeten. Därmed uteblir även effekter i form av grumling orsakade av ingrepp i havsbotten samt störningseffekter för djurlivet orsakat av buller.

I övrigt förutsätts havsområdet nyttjas för fiske, rekreation och fartygstrafik i samma utsträckning som beskrivits för dagens förhållanden.

Ett nollalternativ innebär emellertid att syftet med åtgärden, det vill säga en minskning av den framtida näringspåverkan i Lommabukten/Malmö Hamn inte uppnås.

## 10.4 Preliminär innehållsförteckning i MKB

### Sammanfattning

#### 1. Inledning

- 1.1 Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne
- 1.2 Nya utloppsledningar i Öresund
- 1.4 Administrativa uppgifter

#### 2. Samråd

#### 3. Beskrivning av den planerade åtgärden

- 3.1 Nya utloppsledningar
  - 3.1.2 Muddring
  - 3.1.3 Bottenförankring
  - 3.1.4 Arbetsutförande
  - 3.1.5 Skydds- och försiktighetsmått
- 3.4 Befintliga utloppsledningar
  - 3.4.1 Åtgärder
  - 3.4.2 Skydds- och försiktighetsmått
- 3.5 Motiv till förordad lokalisering
- 3.6 Alternativ

#### 4. Riksintressen

- 4.1 Högexploaterad kust
- 4.2 Riksintresse yrkesfiske
- 4.3 Natura 2000
- 4.4 Riksintresse hamn/farled

#### 5. Skyddade områden

#### 6. Skyddade arter

#### 7. Förutsättningar inom korridor för nya utloppsledningar

- 7.1 Djupförhållanden
- 7.2 Geotekniska förhållanden
- 7.3 Förorenade sediment
- 7.4 Strömmar/vågor
- 7.5 Sedimentdynamik
- 7.6 Marin flora och fauna
- 7.7 Friluftsliv/fiske
- 7.7 Kultur

#### 8. Miljöbedömning

- 8.1 Syfte med miljöbedömning
- 8.2 Omfattning, metod och avgränsningar
- 8.3 Nollalternativ

#### 9. Påverkan, effekt och konsekvens

- 9.1 Ingrepp i havsbotten
- 9.2 Sedimentsuspension/sedimentspridning
  - 9.2.1 Förorenade sediment
- 9.3 Buller/vibrationer
- 9.4 Undervattensljud
- 9.5 Olyckor med risk för miljöpåverkan

#### 10. Miljö kvalitetsnormer

#### 11. Miljömål

#### 12. Allmänna hänsynsregler

#### 13. Samlad bedömning

## 11 Referenser

- Carlström Julia, Carlén Ida, Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten, AquaBiota Report 2016:04 [https://www.aquabiota.se/wp-content/uploads/abwr\\_report2016-04\\_skyddsvarda\\_omraden\\_for\\_tumlare\\_i\\_svenska\\_vatten.pdf](https://www.aquabiota.se/wp-content/uploads/abwr_report2016-04_skyddsvarda_omraden_for_tumlare_i_svenska_vatten.pdf)
- DHI, Recipientutredning Lommabukten, underlag inför ansökan om nytt miljötilstånd för Sjölunda avloppsreningsverk, Rapport framtagen för WSP, januari 2021
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG av den 17 juni 2008 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi), Bilaga 1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:32008L0056>
- Fiskeriverket, Områden av riksintresse för yrkesfisket, Finfo 2006:1 [https://www.havochvatten.se/download/18.64f5b3211343cffddb2800018433/1348912833638/finfo2006\\_1.pdf](https://www.havochvatten.se/download/18.64f5b3211343cffddb2800018433/1348912833638/finfo2006_1.pdf)
- Fredrik Lundgren, Påverkan på marin flora och fauna av sedimentspridning vid muddring för ny utsläppstub vid Sjölunda ARV, PM 220121.
- Geo Subsurface expertise, Malmö. Källby-Sjölunda, Wastewater tunnel – outlet to Öresund, Geotechnical and hydrogeological Investigations, Factual Report, Geo job Ni. 204685, Report 3, Revision 1, 2022-03-17
- Krupinski Nadine, PM Sjölunda muddringsprover, bedömning enligt miljökvalitetsnormer för sediment och riktvärden, WSP, 2021-05-07
- Lindgren Håkan, Striberger Johan, Teknisk beskrivning undersökning av havsbotten, undersökningsmetodik. Underlag för tillståndsansökan enligt kontinentalsockellagen, SWECO, 2022-09-23
- Länsstyrelsen i Skåne, Bevarandeplan för Natura 2000-området Lommaområdet (SPA) SE0430173 i Burlöv och Lommas kommuner, Skåne, 2019-12-19
- Länsstyrelsen Skåne, Underlag och förslag till beslut om nya SPA-områden enligt EU:s fågeldirektiv, 2022-07-15
- Länsstyrelsen i Skåne län, Riksintresset Malmö Hamn, Rapportserien Skåne i utveckling 2011:6. [https://bransch.trafikverket.se/contentassets/971f8b2d479e4f4a82c054e6bfa4a3fc/sjofart/rapport\\_malmo\\_komp.pdf](https://bransch.trafikverket.se/contentassets/971f8b2d479e4f4a82c054e6bfa4a3fc/sjofart/rapport_malmo_komp.pdf)
- Nordic Maritime Group, Sjölunda avloppsledning – Marinarkeologisk utredning inför sjöförläggning av avloppsledning i Öresund, Malmö Stad, Länsstyrelsens dnr: 431-44469-2021
- Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Effekter av grumling och sedimentation på fauna i strömmande vatten – En litteratursammanställning, Vattenbruksinstitutionen, Rapport 31, Umeå 2001
- VA SYD, Sammanställning Data Sjölunda utloppsledningar, Uppgifter hämtade ur genomförd kontroll av utloppsledningar 2018-06-27

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

---

2023-07-06

Slutversion





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

## Samråd inför tillståndsansökan enligt lag om kontinentalsockeln för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund från Sjölunda avloppsreningsverk, Malmö kommun

Er beteckning: Samråd Hållbar avloppsrening – KSL – Utläggning utloppsledningar

### Sammanfattning

Samtidigt som samrådet om utläggande av nya utloppsledningar enligt kontinentalsockeln (KSL) pågår så pågår även samrådet för den del av verksamheten som kommer att prövas genom miljöbalken (MB). Både inom detta samråd liksom det andra så håller undersökningar på att tas fram varför Länsstyrelsen betonar att detta är ett yttrande med endast synpunkter över innehållet i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Vad som ingår i respektive prövning är inte alltid helt tydligt.

### Länsstyrelsen synpunkter

#### Påverkan på naturmiljön allmänt

Bolaget behöver beskriva befintlig bottenflora, fisk- och bottenfaunan längs den planerade ledningens sträckning. Förekommer det ålgräs som kommer att påverkas av anläggningsarbetena? Utgångspunkten är alltid att man ska bevara befintligt ålgräs eftersom restaurering är dyrt och riskerar att misslyckas.

Även om det inte hör hemma i denna prövning vill Länsstyrelsen ändå passa på och påpeka att det i miljöprövningen kan bli fråga om kompensationsåtgärder alternativt en fiskeavgift för framtida produktionsbortfall om ålgräs och grunda botten påverkas negativt av de ansökta arbetena.

## Natura 2000

Det framgår inte tydligt i samrådsunderlaget huruvida bolaget kommer att söka Natura 2000-tillstånd eller inte. Och det går inte utifrån det inkomna underlaget att utesluta att ett Natura 2000-tillstånd inte krävs.

Arter och habitat som är skyddade av Natura 2000 är inte bara skyddade från negativ påverkan inom områdets gränser. Bolaget behöver beskriva påverkan av muddring (grumling och sedimentation) på ålgräs och annan marin vegetation samt bottenfauna, fisk och fågel. Riskerar grumling att spridas till botten med marin vegetation i och utanför Natura 2000 områden och naturreservat? Vilka skyddsåtgärder kommer att vidtas för att minska skadliga effekter av grumlande arbeten samt eventuell spridning av föroreningar?

## Tumlare och undervattensbuller

I underlaget står det att ”Nya data visar inte någon populationsminskning i Skagerack eller Kattegatt” utan att någon direkt källa har angetts.

Enligt den senaste abundansinventeringen av Bälthavspopulationen, MiniSCANS-II som genomfördes under sommaren 2020, beräknas populationen uppgå till 17 301 individer och den genomsnittliga densiteten till 0,41 individer/km<sup>2</sup>. Vid den tidigare inventeringen (SCANS-III) som gjordes 2016, beräknades densiteten till 1,04 individer/km<sup>2</sup>. En trendanalys av populationsstorleken visar att med 68,5 % säkerhet har populationen minskat med 1,2% per år under de senaste 15 åren. (Länsstyrelsen 2022). År 2016 uppskattades populationsstorleken av Bälthavstumblaren till 42 324 individer (Havs- och vattenmyndigheten 2021, tabell 1).

Även om området inte är något kärnområde för tumlare så kan undervattensbuller spridas långt under vatten. MKB behöver innehålla uppgifter om spridningen av undervattensbuller i området vid pålning och även varaktigheten av pålningen samt påverkan på marina däggdjur, fisk och fågel av undervattensbullret och annat buller. Vilka skyddsåtgärder ser bolaget som möjliga? T.ex. tidsrestriktioner och metoder för dämpning.

## Sediment

”Uppmätta halter i sedimentproverna har jämförts med effektbaserade riktvärden från norska Miljödirektoratet samt Havs- och vattenmyndigheten, HVMFS.” Enligt kompletterande mejl beror det på att det svenska regelverket i de flesta fall saknar effektbaserade gränsvärden eller bedömningsgrund för sediment då kriterierna i HVMFS 2019:25 i huvudsak avser ytvatten.

Eftersom det inte finns några vägledande domar (personlig kommunikation med Niklas Edvinsson, Havs- och Vattenmyndigheten) eller uppgifter om de norska värdena går att applicera på (de utsötade) vattenförhållandena i Lommabukten, så anser Länsstyrelsen att ansökan ska innehålla analysprotokollen av sedimentundersökningarna samt tabeller där det tydligt framgår hur föroreningshalten förhåller sig till avvikelseklasserna enligt Naturvårdsverket 4914 för metaller samt SGU 2017:12 för de organiska miljögifterna. Det ska även tydligt framgå hur felmarginalen i analysen slår uppåt respektive nedåt. Är sedimentproverna inte analyserade med tillräcklig noggrannhet kan värdet hamna i flera avvikelseklasser.

### Hydrografi

MKB bör innehålla en karta med vattendjup samt bottenens struktur och sedimentförhållanden. Bolaget behöver beskriva ledningens möjliga påverkan på strömbilden och sedimenttransporten i området. De erosionsskydd som har nämnts i MKB inför miljöprövningen, hur kan de påverka erosionsförhållandena i området? Koordinaterna för tuben ska anges så de kan läggas in i GIS.

### Havsmiljödirektivet och vattendirektivet

Hur bedöms verksamheten påverka havsmiljödirektivets deskriptorer, framför allt deskriptor sex som rör Havsbottens integritet?

Utifrån kartan i underlaget ser det ut som att de yttre delarna av tuberna ligger i vattenförekomsten Lommabukten. I denna vattenförekomst är de tre kvalitetsfaktorerna för hydromorfologi klassade till måttlig/måttlig/hög status. Verksamhetens påverkan ska följa vattendirektivets krav på icke försämring, för alla kvalitetsfaktorer, samt kravet på att inte äventyra uppfyllandet av god ekologisk och kemisk status i tid.

Det bör noteras att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inom vattenförekomsten Malmö hamnområde har mycket sämre status. Detta kräver extra tydligt beaktande för de delar av verksamheten som sker inom vattenförekomsten Malmö hamnområde.

Verksamhetsutövaren föreslår att de två befintliga utloppsledningarna pluggas och kvarlämnas på botten. VA Syd bedömer att detta är det alternativ som ger minst miljöpåverkan. Länsstyrelsen anser att verksamhetsutövaren bör utreda vilka möjliga och lämpliga metoder som finns för att ta upp befintliga rör. En redovisning av vilka kostnader som upptaget genererar samt vilka kostnader det innebär att plugga rören bör också ingå.

### Kumulativa effekter

Kumulativa effekter kan uppkomma om nedläggning av tuberna genomförs samtidigt som andra anläggningsarbeten pågår i området. Alla kända befintliga och planerade verksamheter som påverkar ett naturvärde i ett område ska ingå i bedömningen. Även om flera av projekten eventuellt inte sker samtidigt kan de komma att genomföras löpande under en längre tid, vilket kan innebära en långt längre störning än vad som beaktats i MKB. Sökande bör redovisa behovet av åtgärder i form av samordning m.m. för att undvika kumulativ påverkan under anläggningsfas samt eventuella försiktighetsmått eller åtaganden från bolaget.

### Marinarkeologi

En marinarkeologisk utredning har genomförts längs med hela ledningskorridoren. Slutsatsen av den blev att ingen ytterligare arkeologisk åtgärd är nödvändig. Om sökanden skulle stöta på fornlämningar vid anläggningsarbeten är man dock fortfarande skyldig att anmäla detta enligt 2 kap kulturmiljölagen.

### Bakgrundsinformation

VA SYD bjuder in till skriftligt avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av utloppsledningarna i Öresund. De nya utloppsledningarna ska ansluta till Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö och är en del i VA SYDs infrastruktursatsning Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne. För att få tillstånd enligt KSL att anlägga utloppsledningarna i Öresund ska VA SYD hålla samråd i enlighet med miljöbalkens bestämmelser i 6 kap.

De nya utloppsledningarna föreslås anläggas i ungefär samma riktning som de befintliga utloppsledningarna men med en utsläppspunkt upp till 4 kilometer från land. Ledningarna kommer att ha en diameter på cirka 2 meter vardera och sannolikt vara tillverkade av plast.

Från anslutningspunkt i land krävs att utloppsledningarna förläggs i en muddrad ränna. Förläggning av utloppsledningarna i en muddrad ränna genomförs dels med syfte att erhålla ett segelfritt djup på cirka 3 meter ovan ledningarnas hjässa och dels för att säkerställa en önskvärd lutning på ledningarna. Muddring kan också behöva utföras för bottenutjämning eller muddring av enstaka block och sten.

### De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av enhetschef Kristian Wennberg med vattenhandläggare Charlott Stenberg som föredragande. I den slutliga

handläggningen har också vattenhandläggarna Lena Svensson, Jonas Gustafsson och Charlotte Carlsson medverkat liksom antikvarie Anders Rosendal.

Kristian Wennberg

Charlott Stenberg

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

**Källor:**

Havs- och vattenmyndigheten 2021: Åtgärdsprogram för tumlare. Rapport 2021:11

Länsstyrelsen 2022: Bevarandeplan för Natura 2000-området Havet kring Ven SE0430183 (Dnr 511-21102-2022)

Kommunstyrelsen

VA SYD

## Yttrande över samrådsunderlag utläggning av utloppsledningar – Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lagen om kontinentalsockeln.

### Yttrande

Burlövs kommun har tagit del av avgränsningssamrådet och vill framföra följande synpunkter till det kommande arbetet med tillståndsansökan.

Burlövs kommun anser att det som belyses i avgränsningssamrådet är relevanta parametrar och förutsättningar att arbeta vidare utefter.

Burlövs kommun anser att det är relativt osäkert om VA Syd kommer utreda om utloppsrören kommer påverka strömförhållanden i havet och/eller utflödet från Sege å då det saknas i föreslagen innehållsförteckning under rubrik 9. Förvaltningen önskar ett förtydligande om strömmar eller flöden kan påverkas av de relativt stora rören och anser i så fall att effekterna ska undersökas.

Burlövs kommun anser att det ska ställas mycket höga krav på genomlysning av metoder för att minimera störning på närliggande miljöer i den kommande MKB:n. Naturmiljöerna i anslutning till utloppskorridoren har mycket höga ekologiska värden och kan vara känsliga för störningar.

Burlövs kommun kan inte se att anläggningstiden för utläggningen av utloppsrören finns redovisad. Det är viktigt att anläggningstiden hålls så kort som möjligt och inte utdragen över en för lång tid. Om det blir långa byggtider ökar sannolikt risken för att eventuella störningarna ger större skador än bara temporära omflyttningar av födosöksområden eller häckplatser. Det är också viktigt att ta hänsyn till lekperioder och häckningsperioder etc.

Burlövs kommun anser att all förlust av ålgräs ska kompenseras med nya ålgräsängar så att det inte blir någon nettoförlust av ålgräs då dessa är av särskild vikt för ekosystemen.

På kommunstyrelsens vägnar

Sara Vestering  
Ordförande

Charlotta Wemme Dehlin  
Kanslichef

Denna ruta innehåller kommunens kontaktuppgifter och är avsedd för uppläsningprogram.

E-postadress: [burlovs.kommun@burlov.se](mailto:burlovs.kommun@burlov.se). Webbplats: [www.burlov.se](http://www.burlov.se). Postadress Box 53, 232 21 Arlöv. Besök: Kärleksgatan 6, Arlöv. Telefon: Växel: 040-625 60 00. Fax: 040-43 39 61. Organisationsnummer: 212000-1025. Bankgironummer: 650-3890. Plusgironummer: 112010-4.



**Burlövs  
kommun**

Detta dokument är elektroniskt signerat och juridiskt bindande.

Signed by: B Charlotta G Delin Wemme  
Date: 2023-02-27 13:31:58  
BankID refno: f9945421-9a6f-4009-b0ed-b01647edbd10



Charlotta Wemme Dehlin

Signed by: Sara Vestering  
Date: 2023-02-27 13:35:51  
BankID refno: 7372cd2e-3955-4665-8627-880ddfd2044b



Sara Vestering

Miljö- och byggnämnden

VA SYD,  
inskickas i e-tjänst för samråd

## **Yttrande inför ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen för att lägga ut nya utloppsledningar i Öresund**

Miljö- och byggnämnden har mottagit samrådshandlingar inför ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen för att lägga ut nya utloppsledningar i Öresund.

### **Yttrande**

Miljö- och byggnämnden lämnar följande synpunkter:

Anläggningstiden för utläggningen av utloppsrören saknas i underlaget. Det är viktigt att anläggningstiden hålls så kort som möjligt och inte utdragen över en för lång tid.

Anläggningstiden bör regleras så att det sker när djurlivets lekperiod har passerat för att värna om arternas långsiktigt livskraftiga bestånd.

Undervattenbuller och ljus från utförandet ska regleras med hänsyn taget till den eller de djurart/djurarter som är mest känsliga för sådana störningar.

Bevakning av vattenkvaliteten ska ske kontinuerligt så att eventuella försämringar upptäcks tidigt och arbetet då omedelbart kan avbrytas.

VA Syd konstaterar att anläggningsarbetet kommer att orsaka sedimentsuspension. I ansökan bör det tydligt framgå vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att minimera den eventuella negativa påverkan av sedimenteringen på den marina faunan och floran.

Det bör finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret för verksamheten som rör de delar av arbetet som regleras enligt miljöbalken och föreskrifter som meddelats med stöd av miljöbalken.

En utförlig inventering av ålgräsförekomst inom påverkansområdet bör tas fram samt en plan för kompensation för eventuella negativa effekter om påverkan bedöms vara av betydande art.

I ärendet har även miljöinspektören Fredrik Nilsson deltagit.

För Miljö- och byggnämnden

Martina Olsson

Miljö- och bygghöfd

Madeleine Hersenius

Miljöinspektör

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 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.

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

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



Malmö stad  
**Fastighets- och gatukontoret**

Datum  
2023-01-04

Diarienummer  
TN-2022-2655

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

Vår referens  
Christian Röder  
Direkttelefon  
040-341727

## **Yttrande över samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund.**

Fastighets- och gatukontoret har tagit del underlag för samråd enligt kontinentalsockellagen.

Utloppsledningarna planeras att förläggas nära riksintresse för farled. Utloppsledningarna får inte påverka riksintresset för farled negativt och det är därför av stor vikt att frågan behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen. Andra viktiga aspekter som behöver behandlas är påverkan på havsbotten vid anläggning och runt utloppspunkten samt hur ledningarna påverkar utflödet från Sege å.

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

Med vänlig hälsning

Tobias Nilsson  
Direktör



## Protokollsutdrag

Sammanträdestid	2023-02-16 kl 13:00-15:52
Plats	Miljöförvaltningen, samlingsalen
Utses att justera	Helena Grahn
Justeringen	2023-02-23
Protokollet omfattar	§47

<b>Underskrifter</b>	Sekreterare	.....	
		Emelie Andersson	
	Ordförande	.....	.....
		Sofia Hedén	
	Justerande	.....	.....
		Helena Grahn	

**Beslutande ledamöter**

Sofia Hedén (S) (Ordförande)

Eva Christina Bertz (L) (Vice ordförande)

Gert Åke Troells Jakobsson (S)

Hanna Henningsworth (S)

Jesper Olsson (MP)

Tobias Petersson (V)

Katarina Johansson (M) ersätter Amanda Traneborn (M)

Torsten Viktor Gunnarson (M) ersätter Helena Grahn (M) (Andre vice ordförande) pga jäv

Henric Lindau (SD) ersätter Jenny Bengtsson (SD)

**Ej tjänstgörande ersättare**

Kim Lundeborg (S)

Kristina Jauhainen Larsson (S)

Faris Selimovic (S)

Stefan Pettersson (L)

Madeleine Wahlund (MP)

Gunilla Ryd (V)

**Övriga närvarande**

Ola Gustafsson (Avdelningschef)

Håkan Nilsson (Ekonomichef)

Pernilla Hedin (HR-chef)

Malin Sandström (Kommunikationschef)

Lovisa Pettersson (Personalförerådare, SACO)

Emelie Andersson (Nämndsekreterare)

**§ 47 Remiss från VA Syd om utläggning av utloppsledningar,  
MN-2022.11453  
MNN-2023-27**

### **Sammanfattning**

VA Syd har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken samt enligt Lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid Sjölanda avloppsreningsverk i Malmö med tillhörande utloppsledningar till Öresund samt ny avloppstunnel i centrala Malmö. Inför de planerade tillståndsansökningarna genomför nu VA Syd samråd med möjlighet att inkomma med synpunkter. 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.

### **Beslutet skickas till**

VA Syd

### **Beslutsunderlag**

- G-tjänsteskrivelse miljönämnden 2023-02-16
- Protokoll från samrådsmöte 2022-12-14
- Presentation från samrådsmöte 2022-12-14



Datum:  
2023-02-24  
Diarienummer:  
MN-2022-11453

## Yttrande

VA Syd

### Yttrande över remiss från VA Syd om utläggning av utloppsledningar

Miljönämnden har beslutat att lämna följande yttrande:

#### Sammanfattning

VA Syd har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken samt enligt Lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö med tillhörande utloppsledningar till Öresund samt ny avloppstunnel i centrala Malmö. Inför de planerade tillståndsansökningarna genomför nu VA Syd samråd med möjlighet att inkomma med synpunkter. 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).

- Det bör i ansökan beskrivas hur muddermassor avses tas om hand då avvattning av mer än 2000 ton muddermassor per år är tillståndspliktig verksamhet.

I övrigt har miljönämnden inga synpunkter på samrådshandlingarna.

Ordförande

.....  
Sofia Hedén  
.....

Nämndsekreterare

.....  
Emelie Andersson  
.....

---

From: Petra Stråkendal <petra.strakendal@raa.se>  
Sent: den 17 februari 2023 09:00  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Subject: Samråd Hållbar avloppsrening - KSL - utläggning

Vårt dnr RAÄ-2022-2800  
Ert datum 2022-11-17

Avgränsningssamråd enligt Miljöbalken 6 kap för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund

Riksantikvarieämbetet har mottagit inbjudan till samråd för rubricerat projekt.

För samråd inför en tillståndsansökan enligt miljöbalken hänvisar Riksantikvarieämbetet i detta skede till Länsstyrelsen som företrädare för de statliga kulturmiljöintressena. Eventuella fornlämningar redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) i samband med att natur- och kulturmiljön som helhet beskrivs och bedöms.

Med vänlig hälsning



Petra Stråkendal  
Utredare

Riksantikvarieämbetet / Swedish National Heritage Board  
Box 5405  
SE-114 84 Stockholm

Besök / Visit: Storgatan 41  
+46 (0)8-519 185 23  
petra.strakendal@raa.se  
[www.raa.se](http://www.raa.se)



VA Syd  
samrad@vasyd.se

## Sjöfartsverkets samrådsyttrande inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningarna i Öresund

Sjöfartsverket har tagit emot VA Syds samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) 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 Olle Lewis i samråd med enhetschef Johan Wahlström.

VA SYD  
Box 191  
201 21 MALMÖ

Datum 2023-02-13  
SMHI Dnr 2022/2419/10.1  
Er ref Hållbar avloppsrening –  
KSL – Utläggning  
utloppsledning

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

## Yttrande över avgränsningssamråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av utloppsledning i Öresund

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och har följande synpunkter.

Myndigheten ser positivt på att utloppspunkten för den nya avloppsledningen förläggs längre ut från land samt på ett större djup. Därmed minskar risken att avloppsvatten förs in i Lommabukten via den virvel som uppstår vid vissa vind- och strömriktningar.

De nya utloppsledningarna föreslås anläggas i samma riktning som de befintliga ledningarna. Sträckning samt bottenpografi för de nya ledningarna visas i Fig. 1 och Fig. 6 i samrådsunderlaget. Enligt SMHI vore det önskvärt om den yttre ändpunkten även för de nuvarande ledningarna fanns angiven i figurerna.

De nya utloppsledningarna är tänkta att förläggas i en muddrad ränna. För att undvika att suspenderat sediment sprids till närliggande Natura 2000-områden i samband med muddring, pålning och nedläggning av de nya utloppsledningarna anser SMHI att tillräckliga åtgärder ska göras med siltgardiner, bubbelridåer eller liknande för att minimera spridning till omgivande vatten.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maria Karlberg och Jörgen Öberg.

För SMHI



Magnus Rödin  
Chef Avdelning Samhällsplanering

**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

Avdelningen Form- och innehåll  
Kulturavsnittet  
Intendent Göran Ekberg  
08-519 549 34

## YTTRANDE

Datum/Date	2023-02-16
Vår beteckn/Our reg No.	5.3.1-2022-1321
Vår ref/Our ref	Göran Ekberg
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 utläggning av utloppsledningarna i Öresund, Sjölunda avloppsreningsverk, Malmö kommun

### *Sammanfattning*

Statens maritima och transporthistoriska museer (SMTM) gör bedömningen att sannolikheten för förekomst av fornlämningar längs den planerade avloppstunneln är låg och har därmed inget att erinra mot det planerade arbetet.

### *Ärendet*

VA SYD planerar för att utlägga nya utloppsledningarna från Sjölunda avloppsreningsverk. Utloppsledningarna sträcker sig cirka fyra kilometer ut från land och planeras förläggas i en muddrad ränna. Utläggningarna omfattas av lagen (1966:314) om kontinentalsockeln.

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

### *Synpunkter*

Det finns inga uppgifter om fornlämningar i Kulturmiljöregistret (KMR) för det vattenområde som berörs av arbetet. Den marinarkeologiska utredning i fält som tidigare har 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.

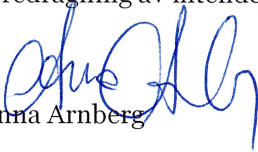
För samråd och eventuellt beslut i ärendet bör kontakt tas med Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen i Skåne län.

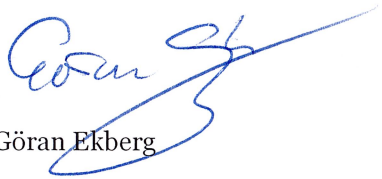
Avdelningen Form- och innehåll  
Kulturarvsenheten  
Intendent Göran Ekberg  
08-519 549 34

YTTRANDE

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

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen Anna Arnberg efter föredragning av intendenten Göran Ekberg.

  
Anna Arnberg

  
Göran Ekberg

Kopia: Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen Skåne län

VA SYD  
samrad@vasyd.se

## Samråd – ansökan om tillstånd för utläggning av nya utloppsledningarna i Öresund

### Bakgrund

VA SYD önskar samråd med Transportstyrelsen med anledning av planerad utläggning av nya utloppsledningarna i Öresund.

För Sjölunda avloppsreningsverk planeras två nya utloppsledningarna utläggas i Öresund. De nya utloppsledningarna förläggs i ungefär samma riktning som de befintliga utloppsledningarna, men med en utsläppspunkt upp till 4 km från land. De nya ledningarna medför att arbeten i vatten i form av muddring och pålning kan bli aktuellt. Även spottning i strandzonen under högsta förutsägbara vattenstånd planeras.

### Yttrande

Transportstyrelsen lämnar följande sjöfartsrelaterade synpunkter med anledning av projektet.

Av samrådshandlingarna framgår att verksamheten inte avser att ta någon mer havsnära mark i anspråk, samt att utloppsledningarna inte bedöms påverka fartygstrafiken.

Sjöfartsrelaterade risker i samband med anläggningsfasen bör analyseras samt riskreducerande åtgärder tas fram. En viktig aspekt är bl.a. en tydlig information till sjöfarten. Detaljer kring anläggningsarbetet i vattenområdet ska meddelas Sjöfartsverket (Ufs-redaktionen) i god tid. Andra skyddsåtgärder som kan övervägas är t.ex. tillfällig avlysning av vattenområde, tillfällig utmärkning med sjösäkerhetsanordningar.

Vår allmänna rekommendation är att bottenförlagda ledningar i största mån grävs ner eller på annat skyddas för att undvika konflikt med sjöfarten t.ex. i samband med ankring. Då ankring fyller en för sjöfarten viktig säkerhetsfunktion anser vi att införandet av ankringsförbud till följd av bottenförlagda ledningar i farleder och vattenområden som används av

sjöfarten ska hanteras restriktivt, i synnerhet inom allmän farled och i hamnområde.

Finns behov av skyltning av utloppsledningarna på land ska detta ske med skyltar enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:12) om sjövägmärken.

Ledningarna bör efter etablering mätas in geodetiskt och information delges Sjöfartsverket för uppdatering av sjökorten.

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

Johan Skogwik  
Sektionen för sjötrafik

Yttrande

Datum	Processnummer	Diarienummer
2023-01-09	3.1.2	6953/2022

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

## Yttrande över ”Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund”

### Boverkets ställningstagande

Boverket har inga synpunkter på VA SYD:s dokument ”Samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund”.

I detta ärende har enhetschef Sonia Andersson beslutat och signerat beslutet elektroniskt. Föredragande har varit jurist Lars Lennwall.

Sonia Andersson  
enhetschef

Lars Lennwall  
jurist

---

From: Malin Hemmingsson <malin.hemmingsson@havochvatten.se>  
Sent: den 22 november 2022 12:48  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Cc: Havs- och vattenmyndigheten  
Subject: Samråd Hållbar avloppsrening - KSL - utläggning, HaV dnr 3658-2022

Hej,

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.

Vänliga hälsningar,



Malin Hemmingsson  
Utredare  
Miljöprovningseenheten  
Havs- och vattenmyndigheten  
+46106986184

Gullbergs Strandgata 15, 411 04 Göteborg  
Box 11930, SE-404 39 Göteborg  
malin.hemmingsson@havochvatten.se  
[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: Eriksson, Anna-Clara <Anna-Clara.Eriksson@kustbevakningen.se>  
Sent: den 29 december 2022 13:26  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Subject: Kustbevakningens svar på samråd inför ansökan om tillstånd enligt kontinentalsockellagen (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund

Till VA SYD,

Ni har inför ansökan om tillstånd enligt lagen (1966:314) kontinentalsockeln för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund bjudit in till skriftlig avgränsningssamråd, inbjudan daterad 2022-11-17.

Kustbevakningen har tagit del av ert samrådsunderlag och har, utifrån myndighetens verksamhetsområde sjöövervakning och räddningstjänst, inga synpunkter på underlaget.

Vänlig hälsningar

Anna-Clara Eriksson  
Verksjurist

---

Avdelningen för strategisk inriktning och ledningsstöd  
Kustbevakningen/Swedish Coast Guard  
Box 536, S-371 23 KARLSKRONA  
+46 (0)455-35 35 05, +46 (0)768-54 26 45  
[www.kustbevakningen.se](http://www.kustbevakningen.se)



För miljöns skull – skriv inte ut detta meddelande i onödan

---

From: Ryen Pär <Par.Ryen@msb.se>  
Sent: den 22 november 2022 16:15  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Subject: Samråd Hållbar avloppsrening - KSL - Utläggning utloppsledningar

Till VA SYD

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har mottagit inbjudan till skriftligt samråd från VA SYD inför planerad ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av utloppsledningar i Öresund. De nya utloppsledningarna ska ansluta till Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö kommun. 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 2022-14459

---

Pär Ryen  
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

E-post: [par.ryen@msb.se](mailto:par.ryen@msb.se)  
[www.msb.se](http://www.msb.se)

Vår referens  
Stefan Turesson

VA SYD, Malmö  
[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)

Yttrande

## **Angående samråd inför ansökan om tillstånd enligt lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund, Malmö.**

### **Bakgrund**

Statens geotekniska institut, SGI, har av VA SYD i Malmö givits möjlighet att lämna synpunkter vid avgränsningssamråd med anledning av planerad utläggning av nya avloppsledningar i Öresund. Det är en åtgärd som kräver tillstånd enligt KSL. De nya ledningarna kommer att läggas på havsbotten, från Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö kommun och ut i ett område som ligger inom allmänt vatten.

### **Underlag**

1. Samrådsunderlag, utläggning av utloppsledningar, 2022-11-17

### **Beskrivning av vattenverksamheten**

Av underlaget framgår att: I samband med en planerad ombyggnation av Sjölunda avloppsreningsverk planerar VA SYD att ersätta de två befintliga utloppsledningarna (cirka 2-2,5 km långa) för renat avloppsvatten inom Lommabukten, med två nya, längre ledningar för samma syfte. De nya ledningarna föreslås anläggas i ungefär samma riktning som de befintliga, men med en utläppspunkt upp till 4 kilometer från land. Ledningarna kommer att ha en diameter på cirka 2 meter vardera och sannolikt vara tillverkade av plast.

Från anslutningspunkten på land krävs att ledningarna förläggs i en muddrad ränna. Muddring kan också behöva utföras för bottenutjämning eller muddring av enstaka block. Omfattningen av muddringens längd, samt om övertäckning erfordras eller ej, är under utredning.

### **SGI:s synpunkter**

SGI har inga synpunkter på erhållet underlag.

Beslut i detta ärende har tagits av avdelningschef Helene Kennedy efter föredragning av geotekniker Stefan Turesson, bägge på avdelning Fysisk planering och byggbarhet. I ärendets handläggning har även Jenny Vestin, avdelning Mark- och vattenmiljö, deltagit.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Helene Kennedy

Stefan Turesson

(Underskrift saknas då handlingen är digitalt signerad)

---

#### **Statens geotekniska institut**

581 93 LINKÖPING  
Besöksadress:

Tel: +46 13-20 18 00  
Fax: +46 13-20 19 14  
Olaus Magnus väg 35

Bankgiro: 5211-0053  
Org.nr: 20 21 00-0712  
E-post: [sgi@sgi.se](mailto:sgi@sgi.se)

Vårt datum: 2023-02-10

Ert datum: 2022-11-17

Vårt diarienummer: 33-2734/2022

Er beteckning: Samråd Hållbar  
avloppsrening - KSL - Utläggning

**Handläggare**

Liselott Wilin

Lena Hallberg

Projektledare Tillstånd

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Lena.hellberg@vasyd.se

## Samråd Hållbar avloppsrening - KSL - Utläggning utloppsledning

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 2022-11-17 tagit emot ovanstående ärende för yttrande.

SGU avstår från att lämna yttrande i ovanstående ärende och hänvisar till SGUs information om vad som bör beaktas vid nedläggning av rör och kablar på havsbotten på SGUs hemsida:

<https://www.sgu.se/samhallsplanering/hav-och-kust/anlaggning-till-havs/ror-och-kablar-pa-havsbotten/>.

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschef Lijana Gottby. Statsgeolog Liselott Wilin har varit föredragande.



Lijana Gottby



Liselott Wilin

---

From: camilla.ligovic@trafikverket.se  
Sent: den 23 februari 2023 16:01  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Subject: Yttrande från Trafikverket: Utloppsledning i Öresund, Malmö kommun

Trafikverkets ärendenummer: TRV 2022/134499

Er referens: -

Samråd enligt miljöbalken gällande ansökan om tillstånd om kontinentalsockeln för utläggning av nya utloppsledning i Öresund, Malmö kommun

Trafikverket har tagit emot ovan rubricerat ärende för yttrande och har inga synpunkter.

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

Med vänlig hälsning

Camilla Ligovic  
Bygglovshandläggare

[camilla.ligovic@trafikverket.se](mailto:camilla.ligovic@trafikverket.se)

Direkt: 010-124 42 09

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

# BILAGA M1.4, YTTRANDEN FRÅN ORGANISATIONER OCH FÖRETAG

2023-07-06

Slutversion



# Synpunkter till UTLÄGGNING AV UTLOPPSLEDNINGAR inför ansökan om tillstånd enligt lagen om kontinentalsockeln

2023-02-25

Vattenkvaliteten i Östersjön påverkar alla invånare i Skåne. Därför lämnar BAS-konsult AB sina synpunkter.

BAS-konsult AB har skickat synpunkter angående ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken för att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening och vidhåller att hela projektet "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne" planerar att fortsätta och förorena vatten och luft enligt modell från 1960-talet: **"end-of-pipe-solution"**.

Se bifogade filer:

*Synpunkter inför ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening BAS-konsult AB 20200224.pdf*

*I stället för avloppstunnel i Malmö 2019-RS.pdf*

*Malmö is planning a sewer tunnel and a new wastewater treatment plant-20230221-RS BS.pdf*

BAS-konsult AB informerar om hållbara alternativ och hänvisar till de förslag som dokumenterats i 30 år.

Det behövs inga nya 4 km utloppsrör när mat- och toalettavfall tas om hand utan förorenande vatten.

Det är oerhört viktigt att förnyelsebart organiskt material tas om hand på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. En gradvis övergång till nya hygieniska och lättanvända uppsamlingsanordningar för mat- och toalettavfall utan vatten krävs för att förhindra utsläpp som är både föroreningar och förluster.

Det är ohållbart att Sjölanda reningsverk skickade 2021 till Lommabukten 561,9 ton kväve (N) av totalt inkomna 1 844,6 ton och 17,78 ton fosfor (P) av inkomna 209,4 ton.

Sverige har inte råd att låta sina medborgare betala för kostsamma utsläpp av kväve och fosfor till vattendrag, sjöar och hav och sedan för inköp av mineralgödsel från utlandet.

BAS-konsult AB anser att nya utloppsledningar skulle orsaka mer skada än nytta.

Det finns varken en kostnads-nyttoanalys för utloppsledningar eller för hela projektet "Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne".

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,

**Daniel Bergvall**

*Projektledare Sjollen vindkraftpark*

daniel.bergvall@eolusvind.com

Tel: +46 76 85 47 339

**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

Erik Stoy

Ordförande

Handläggare: Christel Strömsholm Trulsson

Verksamhetsansvarig/Projektledare

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd/Segeå-projektet



## Signering

Följande parter har signerat detta dokument

**Namn:** Christel Strömsholm Trulsson

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

**Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:**

D3CE2AB43555FCC8B31310644964F266310C5D953E46ACA35DC4FB52AA6789ED

**Namn:** Erik Stoy

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

**Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:**

D3CE2AB43555FCC8B31310644964F266310C5D953E46ACA35DC4FB52AA6789ED



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 kvalitet.

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**

Peter Ronelöv Olsson  
Ordförande

Fredrik Lindberg  
Ombudsman

Anders Hansen  
Yrkesfiskare, Lomma

---

From: pbl@eon.se  
Sent: den 21 februari 2023 14:53  
To: Samråd Hållbar avloppsrening  
Subject: Utläggning av nya utloppsledningar i Å-resund

Ärendenr: 202100977  
Datum: 2023-02-21

Yttrande över ansökan om samråd gällande tillstånd enligt lag om kontinentalsockeln (KSL) för utläggning av nya utloppsledningar i Öresund.

E.ON Energidistribution AB (E.ON) har tagit del av inkomna handlingar i ovan rubricerat ärende och har inga synpunkter över ansökan.

Med vänlig hälsning/Kind regards

**Pernilla Winblad**  
Tillstånd och Rättigheter



E.ON Energidistribution AB  
Borgmästaregatan 11A  
392 35 Kalmar

[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: Urban Assarsson <urban@scandinaviantankstorage.com>  
Sent: den 29 december 2022 16:25  
To: Samråd Hållbar avloppsrening; Shi (EXT) Reed  
Cc: Lena (EXT) Hellberg; John.sjostrom@tyrens.se  
Subject: Sv: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB och kontinentalsockellagen KSL - förslag  
Attachments: 2022-12-29 Samråd Sjölanda - Scandinavian Tank Storage AB & Malmö Tank Storage AB.pdf

Hej,

Bifogat finns vårt svar till ert samrådsunderlag, det gäller miljöbalken (1998:808). Vi ser inte att vi påverkas av samrådet om kontinentalsockeln.

Med vänliga hälsningar / Best regards

Urban Assarsson  
Terminal Manager Malmö

Scandinavian [Tank Storage AB](#)  
Phone +46 (0)70 689 18 59  
E-mail [urban@scandinaviantankstorage.com](mailto:urban@scandinaviantankstorage.com)

---

Från: Shi (EXT) Reed <reed.ext.shi@vasyd.se>  
Skickat: den 29 november 2022 11:09  
Till: Urban Assarsson <urban@scandinaviantankstorage.com>  
Kopia: Lena (EXT) Hellberg <Lena.Hellberg@vasyd.se>; John.sjostrom@tyrens.se  
Ämne: Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne, samrådsunderlag enligt miljöbalken MB och kontinentalsockellagen KSL - förslag

Hej!

Som ni kanske 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.

---

From: Clara Björkelund <clara.bjorkelund@sysav.se>  
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

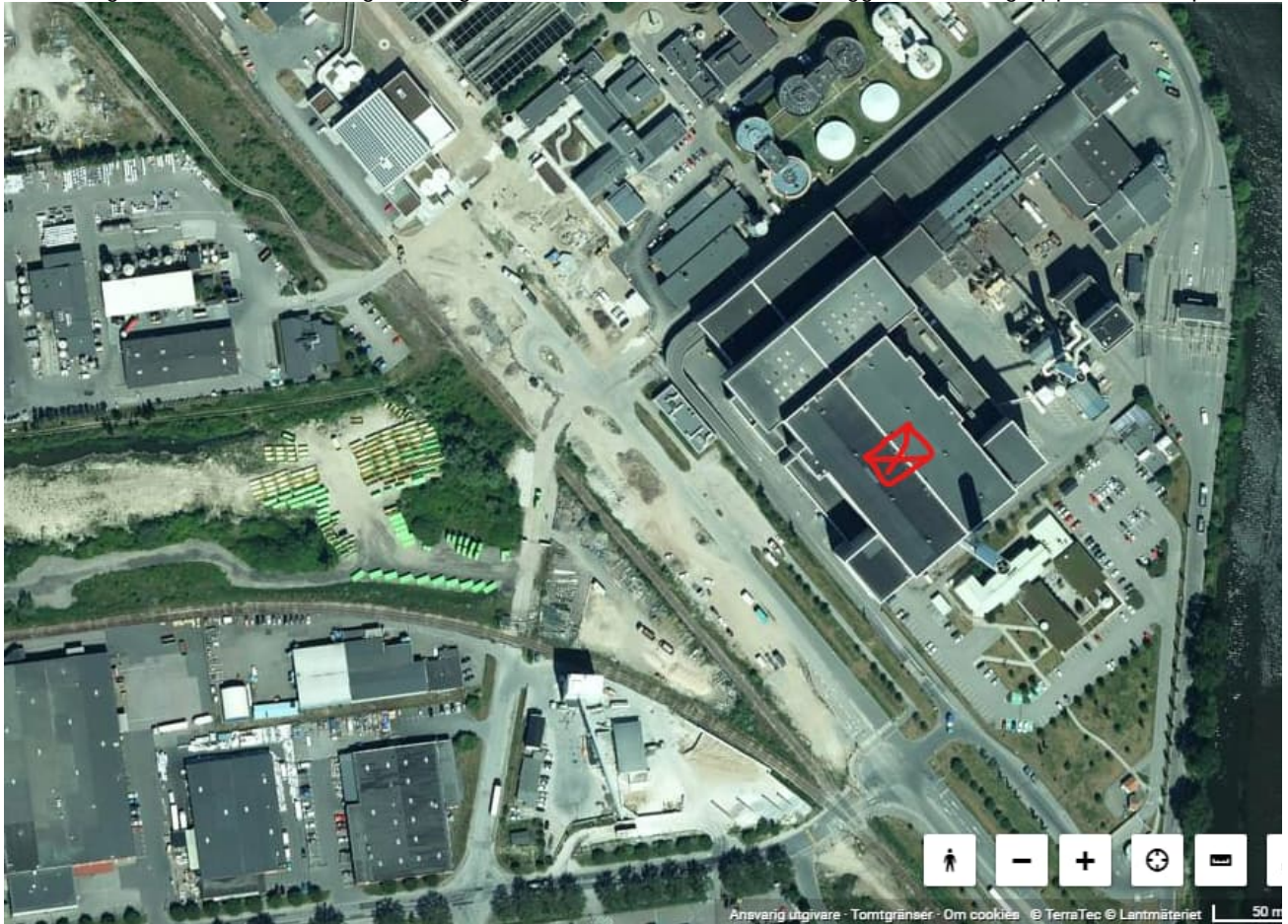
Sysav tackar för det genomförda samrådsmötet den 15 december 2022. Som utlovats redovisas här de synpunkter som Sysav tycker är viktigt att ta med i det fortsatta arbetet med ansökningshandlingarna. Synpunkterna utgår i stort från de synpunkter som lämnades i samråd hösten 2021 samt i samråd hösten 2022, 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 Sjölundas 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 Spillepens avfallsanläggning och det avslutade avfallsupplaget inom Spillepens 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 yttervallen 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

Clara Björkelund  
Miljöingenjör



Sydskaånes avfallsaktiebolag  
Postadress Box 50344, 202 13 Malmö  
Besöksadress Bjurögatan 20A  
Direkt/Mobil +46406351956  
[www.sysav.se](http://www.sysav.se)



# 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

Kenneth Bengtsson

# BILAGA M1.5, SAMRÅDSMÖTE EOLUS VIND

---

2023-07-06

Slutversion



# Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Eolus vind

**Datum:** 2022-12-19

**Tid:** 13.00-15.00

**Plats:** Hjälmaregatan 3, Malmö och Zoom

## Närvarande

Daniel Bergvall, DBE	Projektledare Sjollen	Eolus vind
Linnéa Kallhed, LKA	Miljö och tillstånd	Eolus vind
Greta Aurell, GAU	Biträdande projektledare	Eolus vind
Magnus Kullberg, MKU	Miljö och tillstånd	Eolus vind
Elisabeth Werner, EWE	Juridiskt ombud	Delphi
Lena Hellberg, LHE	Projektledare Tillstånd	VA SYD
Gösta Ericson, GER	Projekteringsledare Tunnel	VA SYD
Cornelia Hartman, CHA	Miljöhandläggare Tillstånd	VA SYD
Torbjörn Lagrelius, TLA	Markåtkomst och fastighet	VA SYD
John Sjöström, JSE	Ansvarig samråd Tillstånd	Tyréns
Elin Björinder, EBJ	Samråd Tillstånd	Tyréns

**Tillhörighet:** VA SYD, Program HAR

**Dokumenttyp:** Protokoll

## 1 Välkommen

LHE välkomnar alla till avgränsningssamrådsmötet. Samrådsmötet fungerar som ett kombinerat samråd, enligt miljöbalken (MB) och lag (1966:314) om kontinentalsockeln (KSL). Närvarande informeras om att skriftligt samråd pågår fram till den 25 februari. Anteckningarna sammanfattar det som togs upp vid samrådsmötet. Se presentationen för fullständigt underlag.

GEE: Kan Eolus kort presentera företaget?

DBE: beskriver företagets verksamhet. Eolus utvecklar vindkraftsprojekt och andra anläggningar för förnybar energi från tidigt skede till färdigt tillstånd och färdig anläggning.

## 2 Program HAR

LHE: informerar kort om VA SYD och program HAR. Syftet med programmet är bland annat att säkra framtida avloppsrening i regionen. Programmet omfattar en tunnel (huvudtunnel och två mikrotunnlar), ny pumpstation vid Sjölunda, utloppsledningar i Öresund samt ut- och ombyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk. Borgeby och Svedala ska anslutas, vilket Sjölunda avloppsreningsverk dimensioneras för, men överföringsledningarna ingår inte i tillståndsansökan.

Författare: Elin Björinder

Godkänd av: Lena Hellberg

Godkänd den: 2023-01-16



## 3 Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening

VA SYD beskriver vilka nyttor som program HAR medför. Det handlar bland annat om att trygga tillväxt och möta en växande befolkning, avlasta miljön, med ett robust och driftsäkert avloppssystem samt produktifiera restprodukter från verksamheten, exempelvis biogas, slamhantering och återvunnet avloppsvatten.

## 4 Preliminär tidplan

Programmet påbörjades under år 2013 med utredningar och förstudier. Det kommer ta cirka åtta år för ut- och ombyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk.

DBE: När beräknas utloppsledningarna vara klara?

LHE: Svarar att man planerar börja med utloppsledningarna och att dessa kan byggas omkring 2026-2028. VA SYD påpekar att det är en preliminär tidplan och att mycket kan hända på vägen.

DBE: Eolus frågar om investeringsbeslut tas innan tillstånd?

LHE/EWE: Investeringsbeslut kommer efter tillstånd. VA SYD planerar att starta anläggningsarbeten så fort man får tillstånd med verkställighetsförordnande.

## 5 Program HAR, lokalisering

VA SYD visar programmets lokalisering på en karta.

DBE: frågar om VA SYD har gjort bottenundersökningar?

GER: svarar att det har gjorts. Man har gjort dykarinspektion, batymetri och borringar. Det kommer att göras mer till sommaren enligt plan.

EWE: förtydligar att korridorens koordinater har lämnats till Kammarkollegiet och att VA SYD har ansökt om och fått rådighet över korridoren.

VA SYD har även lämnat in ansökan enligt KSL om tillstånd för undersökningar i Öresund inom utredningskorridoren inom vilken utloppsledningarna ska anläggas.

DBE: undrar om utloppsledningarna läggs på botten?

GER: från anslutningspunkten i land krävs att utloppsledningarna förläggs i en muddrad ränna. Hur lång sträcka som kommer att behöva muddras samt om utloppsledningarna inom muddringskorridoren kommer att täckas över eller inte är i dagsläget inte fastställt. Rådande botten- och strömningsförhållanden gör att utloppsledningarna kan kräva förankring och stabilisering i form av pålgrundläggning.

Typ av utloppsledning utreds, vilket påverkar längden på ledningssektionerna. Det kan bli fråga om cirka 500 meter långa sektioner som enbart ska hanteras till havs.

DBE: frågar om tunneln anläggs under dessa åtta år? GER svarar att det tar cirka 4 år att bygga tunneln och att det görs någon gång under åtta års-perioden.

## 6 Sjölunda avloppsreningsverk

VA SYD redovisar princip för hur Sjölunda ARV kommer se ut vid färdigställande. Avloppsreningsverket ska klara 650 000 personekvivalenter.

## 7 Nya utloppsledning

GER: beskriver de nya utloppsledningarna. Det rör sig om två utloppsledning inom utpekad korridor. Ledningarna planeras bli upp till 4 kilometer långa. Utrednings-/arbetskorridorens bredd är 75 meter. Utöver korridorens längd på upp till 4 km kan ytterligare ett område på 25 meter (lång)x75 meter (bred) komma att krävas i byggskedet längst norrut. Utläggning kommer ske med muddring och pålning. Utloppsledningarna förankras med tyngder.

För att anlägga utloppsledningarna krävs arbetsområden i hamnen, men dessa har inte tagits fram ännu. VA SYD behöver samråda vidare med berörda gällande markåtkomst. Leverans av tunnelrör kommer troligen att ske via hamnen.

DBE: uppger att det är ganska grunt utanför oljehamnen. GER bekräftar detta.

VA SYD: frågar var Eolus utgår från?

DBE: uppger att man löpande kommer utvärdera lagring/förvaring. Det är ännu inte givet vilka möjligheter som finns. Montering sker ofta i hamnar som redan har möjlighet att bygga ihop vindkraftverken.

VA SYD: frågar vad det är för tidplan på Eolus projekt?

DBE: svarar att man siktar på byggstart 2026/2027 i bästa fall. Den totala byggtiden blir uppskattningsvis 1-2 år.

## 8 Miljöfarlig verksamhet

EWE: informerar om vad VA SYD söker tillstånd för kopplat till miljöfarlig verksamhet (9 kap. miljöbalken), vilket bland annat är om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, utsläpp av behandlat avloppsvatten samt hantering och avledning av överskottsvatten.

## 9 Vattenverksamhet 11 kap. miljöbalken

EWE: redogör för vad VA SYD söker tillstånd för kopplat till vattenverksamhet (11 kap. miljöbalken), vilket bland annat är bortledning av grundvatten, infiltration av vatten, spontning i vattenområde och utläggning av utloppsledning (muddring och pålning).

Informationsvis anges att VA SYD kommer att göra en utfyllnad i vattenområde vid Sjölunda avloppsreningsverk för att anlägga en transportväg på ca 200 meter från land och ut i havet. Syftet är att kunna muddra från land. Vägen är temporär och ska tas bort efter byggskedet. Åtgärden kommer att ingå i tillståndsansökan. Det finns inte beskrivet i samrådsunderlaget men hanteras i samrådet.

VA SYD, Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Eolus vind

[hallbaravloppsrening.vasyd.se](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

## 10 Följdverksamheter 16 kap MB

EWE: redogör för följdverksamheter.

Det kan uppstå kumulativa effekter i byggskedet gällande båttrafik och eventuell lastbilstrafik i Malmö hamn.

## 11 Geografisk avgränsning

EWE: avgränsningen utgår från tre olika påverkansområden, avseende buller, vibrationer och grundvatten.

Vid avgränsningen av buller från arbeten vid utloppsledningarna har VA SYD utgått från att pålning sker dagtid, vardagar.

## 12 Förväntad miljöpåverkan

JSE: det finns flera aspekter av förväntad miljöpåverkan, men för samrådsmötet har VA SYD valt att fokusera på de aspekter som kan vara aktuella i förhållande till Eolus verksamhet.

## 13 Ytvattenförekomster

JSE: berörda ytvattenförekomster redovisas på kartan.

JSE: påverkansområdena för buller är beräknade enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för byggbuller, vilket för utloppsledningarna avser dagtid vardagar, det vill säga 60 dBA och för Sjölunda Avloppsreningsverk avser kväll och helg, det vill säga 50 dBA.

## 14 Transporter

JSE: transporter kommer ske under bygg- och driftskede. I byggskedet transporteras material, maskiner, massor, med mera samt restprodukter/avfall. I driftskedet transporteras främst kemikalier samt behandlat slam och restprodukter/avfall.

VA SYD utreder alternativa möjligheter till omhändertagande av massor där NSR i nuläget är det alternativ som kan ta emot samtliga massor.

## 15 Natura 2000 områden och naturreservat

JSE: miljöpåverkan på Natura2000 bedöms i första hand utgöras av buller, utsläpp av behandlat avloppsvatten samt grumling.

VA SYD: frågar om det blir mycket grumling vid Eolus arbeten?

DBE: svarar att man behöver muddra cirka en meter för varje fundament, som ligger på cirka en kilometers avstånd. Gravitationselement transporteras inte på land eftersom de är alltför stora

VA SYD, Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Eolus vind

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

komponenter. Den fortsatta hanteringen av de muddermassor som kommer att uppkomma i projektet är inte beslutad.

LHE: sammanfattar att projektens kumulativa kontaktytor kan främst avse buller, grumling och transporter.

## 16 Samrådsaktiviteter

JSE: utskick har gått ut till direkt berörda (det vill säga direkt berörda av schakt, korridor, arbetsområden, Sjölunda Avlopprensingsverk och utloppsledningarna. VA SYD har även annonserat i tidningar och på webben. Avgränsningsamrådsmöte med Länsstyrelsen och berörda kommuners miljöförvaltningar har hållits och några möten återstår. VA SYD samlar nu in synpunkter via mejl, brev, telefon samt webformulär.

VA SYD: förklarar att det genomförs ett nytt samråd efter att tunnel från Lund, vilken utgjorde en omfattande anläggningsdel, inte längre ingår i ansökan.

## 17 Samråd KSL

EWE: I stället för två separata samrådsmöten för MB respektive KSL redogörs nu för tillståndsansökan enligt KSL gällande utläggning av utloppsledningarna inom allmänt vattenområde. VA SYD planerar att anlägga två nya utloppsledningarna från Sjölunda på allmänt vatten, vilket kräver muddring och pålning.

VA SYD har tidigare i höst sökt tillstånd enligt KSL för undersökning av havsbotten. Se vidare presentationen.

## 18 Samråd KSL – Förväntad miljöpåverkan

EWE: Förväntad miljöpåverkan bedöms bestå av:

- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inklusive undervattensljud
- Utsläpp till vatten
- Masshantering

De effekter som VA SYD kan se blir kumulativa och som VA SYD och Eolus behöver beskrivas är framförallt kopplade till grumling och buller, men även trafik/transporter.

## 19 Frågor

GER: Ser Eolus några kollisioner mellan sitt och vårt projekt?

DBE: svarar att det har framgått vad VA SYD ser som kumulativa effekter och att det avser byggskedet. Det är svårt att säga hur grumling och sedimentation blir, bland annat påverkar strömmar detta. Eolus ska titta på sina beräkningar. Generellt kan sägas att sedimentspridning kan ske upp till någon kilometer.

VA SYD, Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Eolus vind  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

VA SYD har sekretess på ritningar men Eolus kan få koordinater för utloppsledningarna. Det ser inte ut att vara någon geografisk överlappning enligt Eolus.

DBE: informerar om att vindkraftverkens dimensioner justeras. Vindkraftverken står långt ifrån varann, på cirka 1 kilometers avstånd, och även långt från utloppsledningarnas korridor, cirka fyra kilometer från det sydligaste vindkraftverket. Muddring görs på en plats i taget, man kommer inte muddra på flera ställen samtidigt.

Det är viktigt att Eolus och VA SYD har en dialog framåt. Kontaktperson för Eolus är DBE och kontaktperson för VA SYD är GER eller David Åström. Det finns en chans att projekten inte krockar i byggskedet och att detta är ett ickeproblem.

DBE: undrar om VA SYD har tittat på tidpunkt för muddringsverksamhet?

VA SYD: uppskattar att en trolig period kommer att vara mars-september. Man har inte kommit dit riktigt ännu, det beror också på vad vidare utredningar visar.

Eolus: undrar om VA SYD bedömer att all muddring kan ske under en säsong?

VA SYD: det är tanken om inte något extremväder eller annat oväntat händer. Det handlar om totalt cirka 200 000 m<sup>3</sup> muddermassor.

LHE: frågar när Eolus planerar att lämna in ansökan?

DBE: ansökan planeras skickas in våren 2023, vilket bland annat innebär en ansökan till miljödomstolen.

VA SYD: undrar om Eolus har gjort anmälan enligt KSL?

DBE: Utformningen är inte helt bestämd. Det behöver inte gå en anslutningskabel till varje vindkraftverk utan dessa kopplas ihop i serier. Maxhöjden för vindkraftverken är 270 meter och antalet är max 23 stycken.

DBE: Har ni gjort bottenprov?

VA SYD: Ja inom korridoren är det gjort några bottenprov.

VA SYD: frågar om Eolus har fått ok från Försvarmakten?

DBE: Ja det har kommit ett positivt utlåtande.

Daniel Bergvall och Gösta Ericson (alternativt David Åström) är kontaktpersoner i den fortsatta dialogen.

## 20 Avslut

Skriftligt samråd pågår till den 25 februari 2023.

VA SYD vill ha svar både vad gäller samråd enligt miljöbalken och samråd enligt kontinentalsockellagen. Det går bra att skicka in ett samlat yttrande men det är viktigt att uppdelningen är tydlig.

VA SYD återkommer med samrådsmötesprotokoll och presentation.

Vid protokollet

Elin Björinder



VASYD   
hållbar avloppsrening

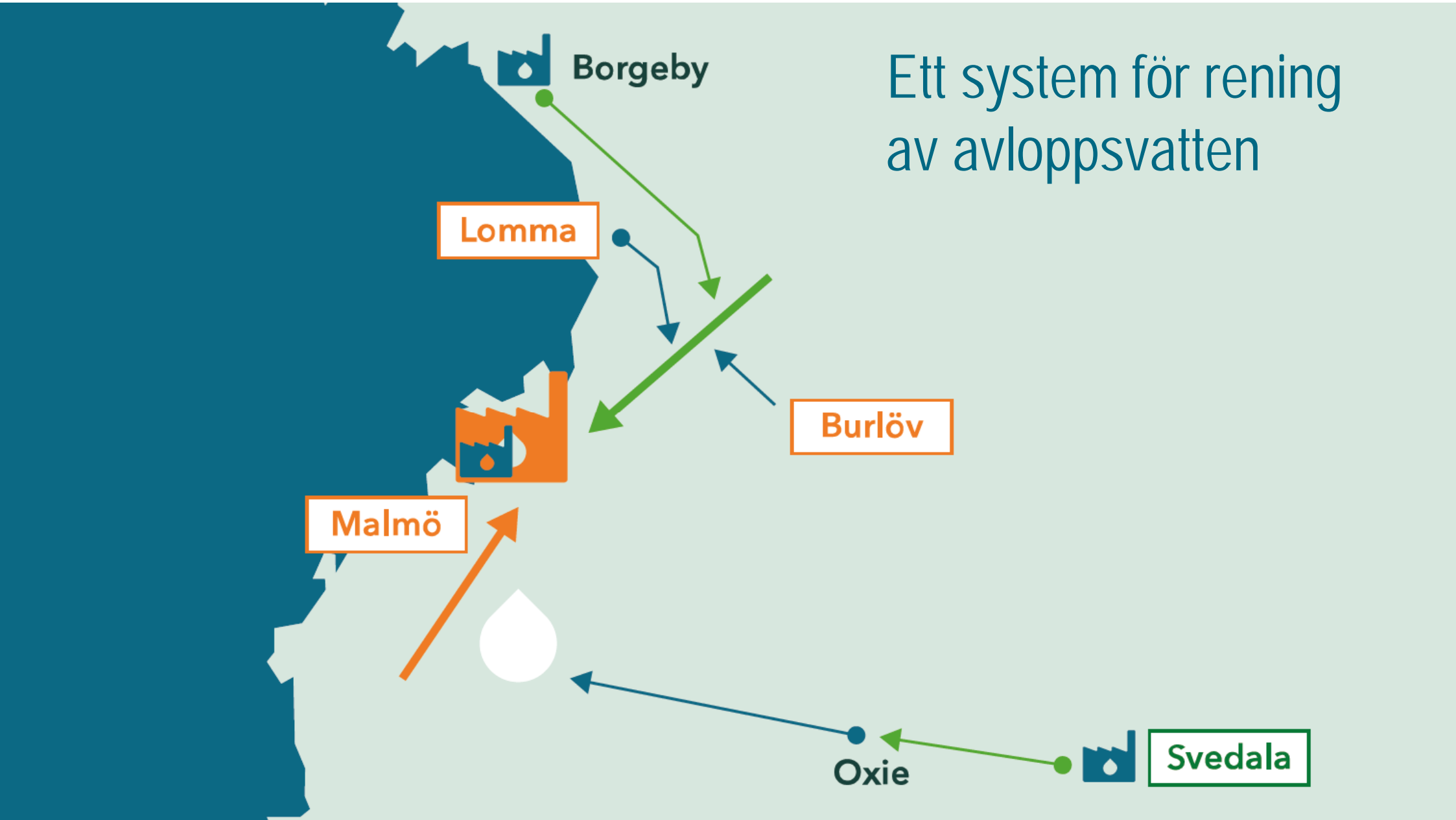
# Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken  
Samrådsmöte, Eolus, 2022-12-19

**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

# Presentation av deltagare

# Ett system för rening av avloppsvatten



# Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening



Trygga tillväxt  
och möta en  
växande  
befolkning



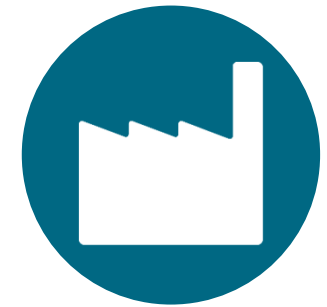
Skydda våra  
vattenmiljöer  
där vi vill leva,  
bo och verka



Återvinna  
energi och  
näringsämnen i  
samhället

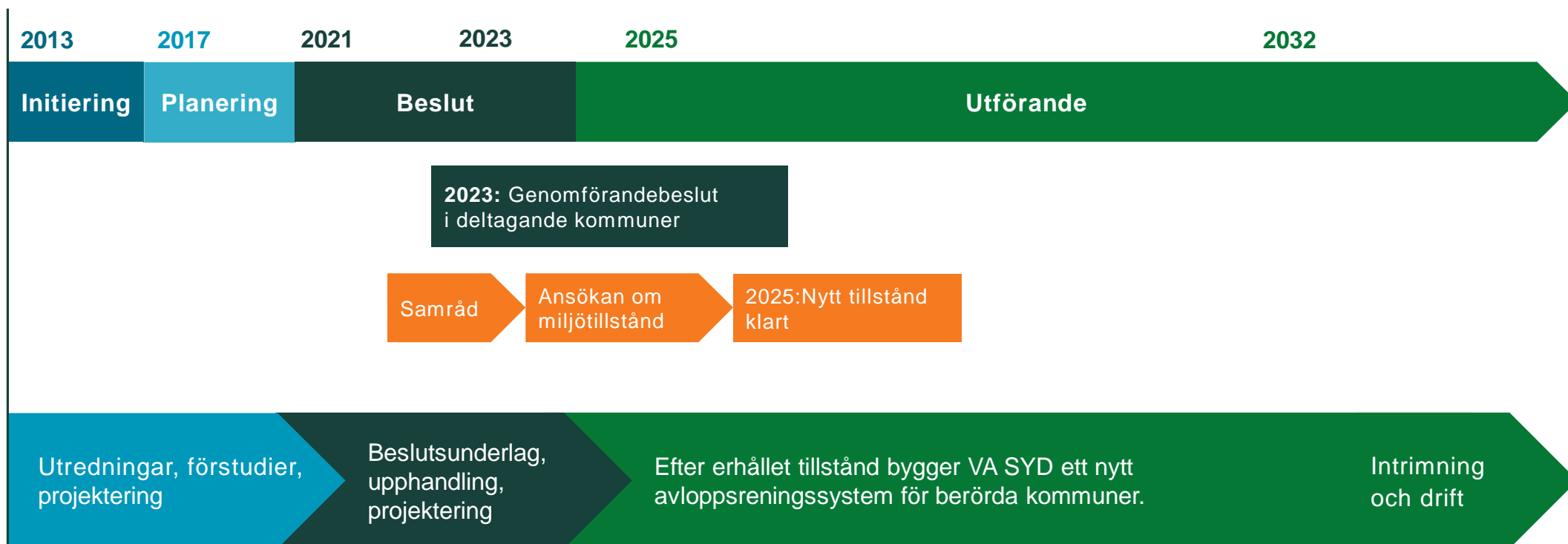


Stärka VA SYD  
och dess  
medlemmar för  
att klara av  
nödvändiga  
investeringar



Skapa ett  
robust och  
driftsäkert  
avloppssystem

# Preliminär tidplan



# Lokalisering

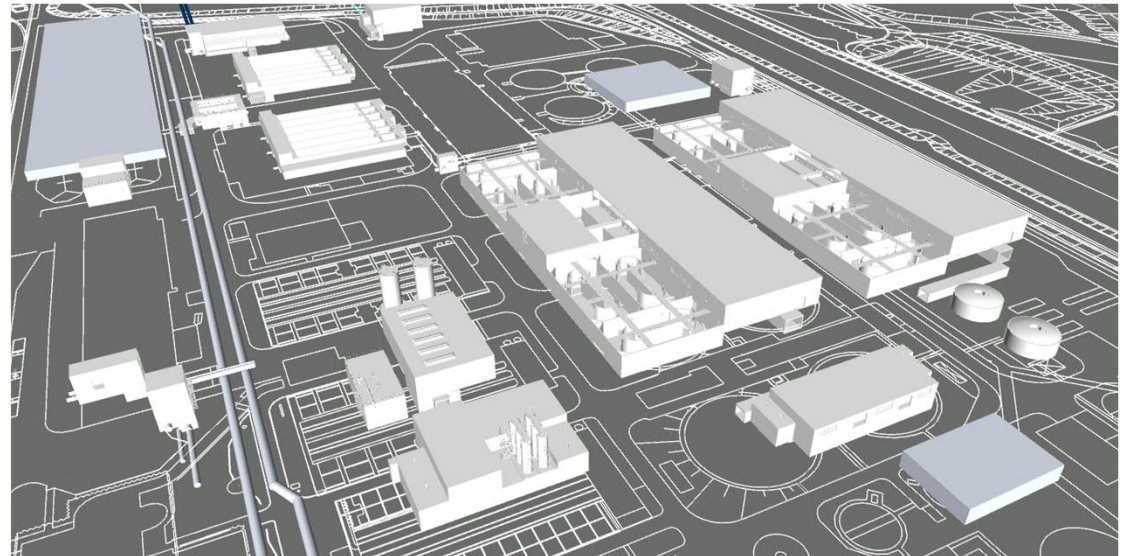




# Planerad ansökan

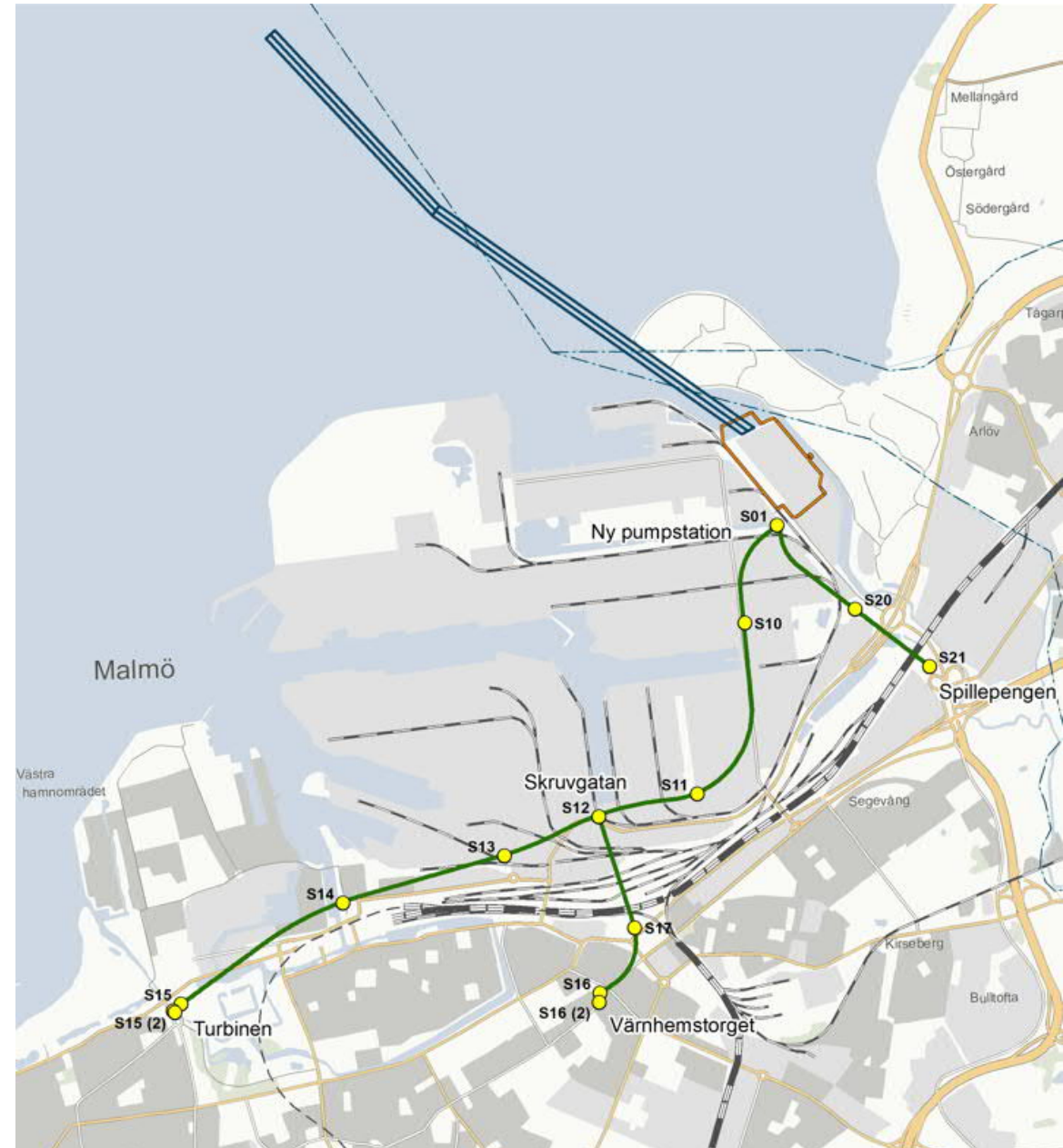
# Sjölunda avloppsreningsverk

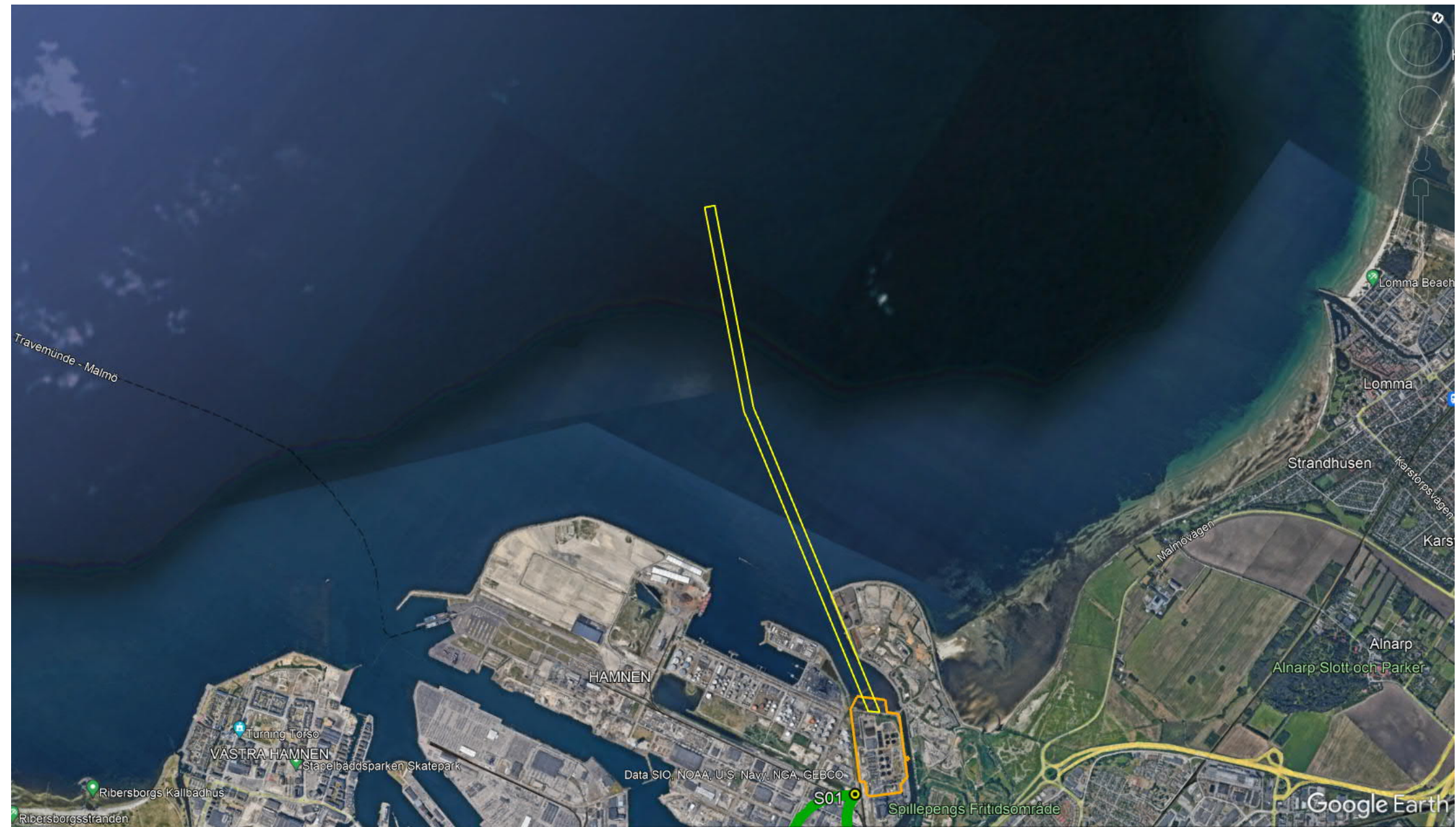
- 650 000 personekvivalenter
- Om- och tillbyggnation av reningsprocessen
- Förändrad slamhantering



# Nya utloppsledning

- Två ledningar inom korridoren
- Upp till 4 km lång
- Korridoren är 75 m bred
- Utläggning med muddring och pålning
- Ledningarna förankras





# Miljöfarlig verksamhet 9 kap. MB

- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk inklusive rivning av vissa byggnadsdelar
- Avloppsreningsverk med kapacitet för ca 650 000 pe
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten genom nya utloppsledningar i Öresund
- Ta emot och behandla externt organiskt material
- Uppgraderingsanläggning för biogas med ökad kapacitet
- Avvattningsanläggning av muddermassor
- Återvinning av avfall för anläggningsändamål
- Hantering och avledning av överskottsvatten
- Mekanisk bearbetning, krossning och sortering inom fastigheten Malmö Sjölunda 9

# Vattenverksamhet 11 kap. MB

- Bortledning av grundvatten i byggskedet från avloppsreningsverket och tunnel under Malmö
- Infiltration av vatten i byggskedet
- Anläggande av utloppsledningar (muddring och pålning) från avloppsreningsverket
- Utrivning samt anläggande av nödavlopp med erosionsskydd vid avloppsreningsverket
- Spontning i vattenområde
- Anläggande av ramp i vattenområde
- Utfyllnad för anläggande av temporär transportväg i vattenområde

# Tillstånd områdesskydd 7 kap. MB

- Eventuellt tillstånd till verksamhet i närheten av Natura 2000 områden
- Eventuellt tillstånd till verksamhet som berör naturreservat
- Dispens från områdesskydd (t ex träd i allé invid schakt S16, S16(2) och S17) och eventuella skydd som hittills är okända

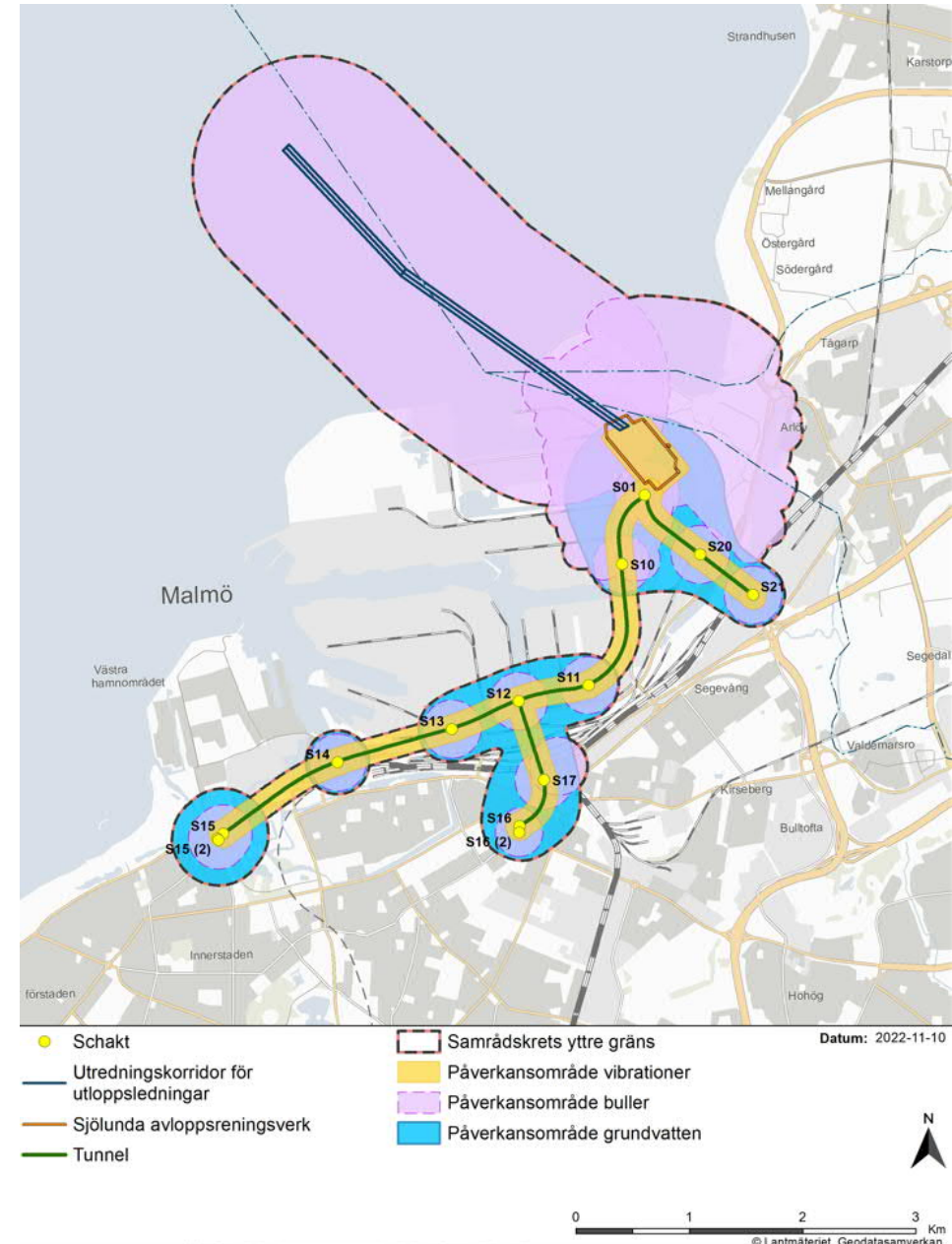
# Följdverksamheter 16 kap. MB

- Avloppsledningsnät som påverkas direkt av ansökt verksamhet
- Avloppsledningsnät där VA SYD har rådighet
- Transporter

# Avgränsningar

# Geografisk avgränsning

- Omgivningspåverkan
- Påverkansområde
  - Buller, vibrationer och grundvatten



# Förväntad miljöpåverkan

# Förväntad miljöpåverkan

Påverkan i bygg- och driftfasen

Grundvatten

Ytvatten

Buller och vibrationer

Transporter och masshantering

Kultur

Luft och lukt

Natur, Natura 2000



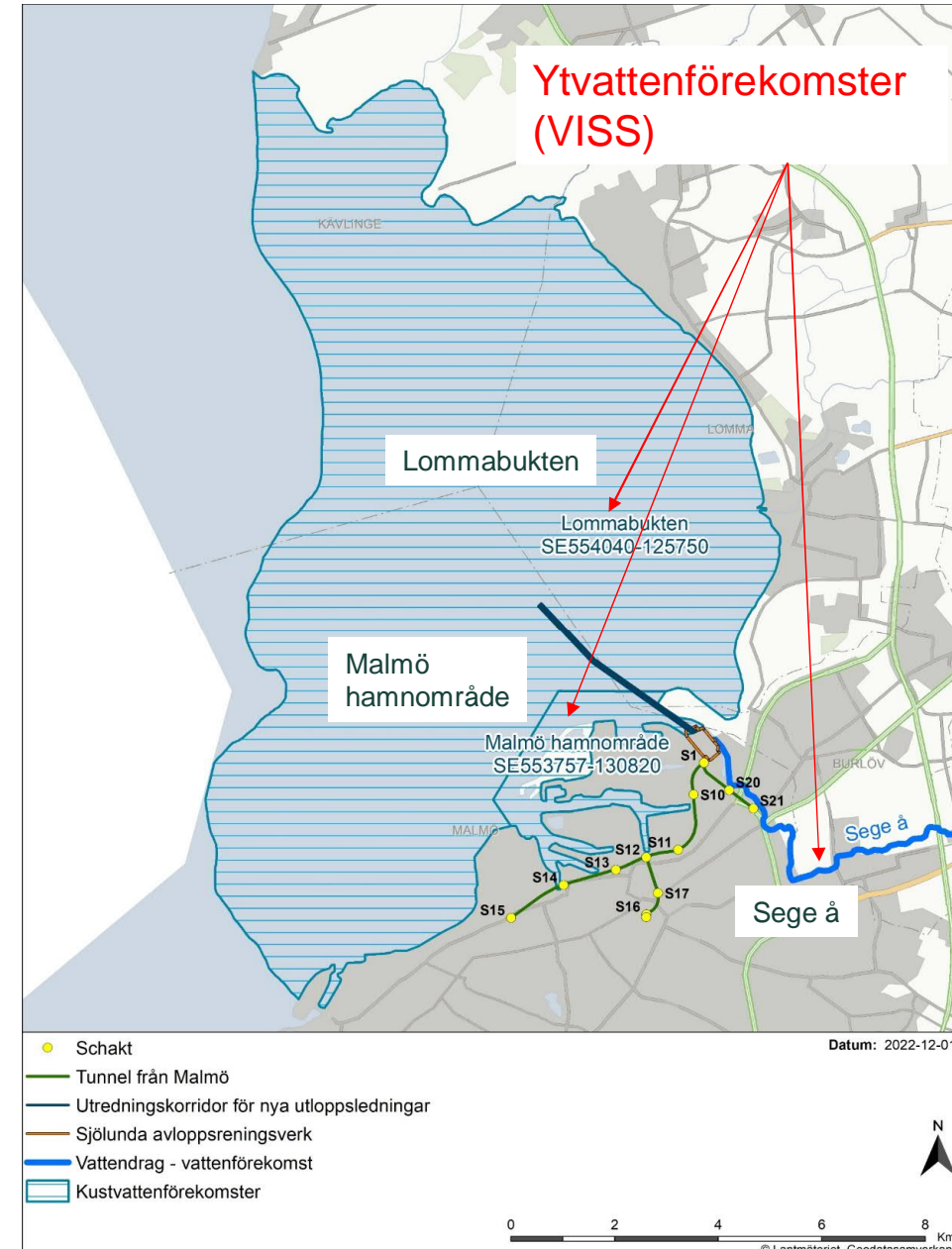
# Ytvattenförekomster

## Påverkan byggskedet

- Behandlat vatten
- Grumling vid anläggande av nya utloppsledningar
- Bräddningar vid omkoppling

## Påverkan driftskedet

- Behandlat vatten efter ny avloppsrening
- Enbart nödavlopp för användning vid haveri



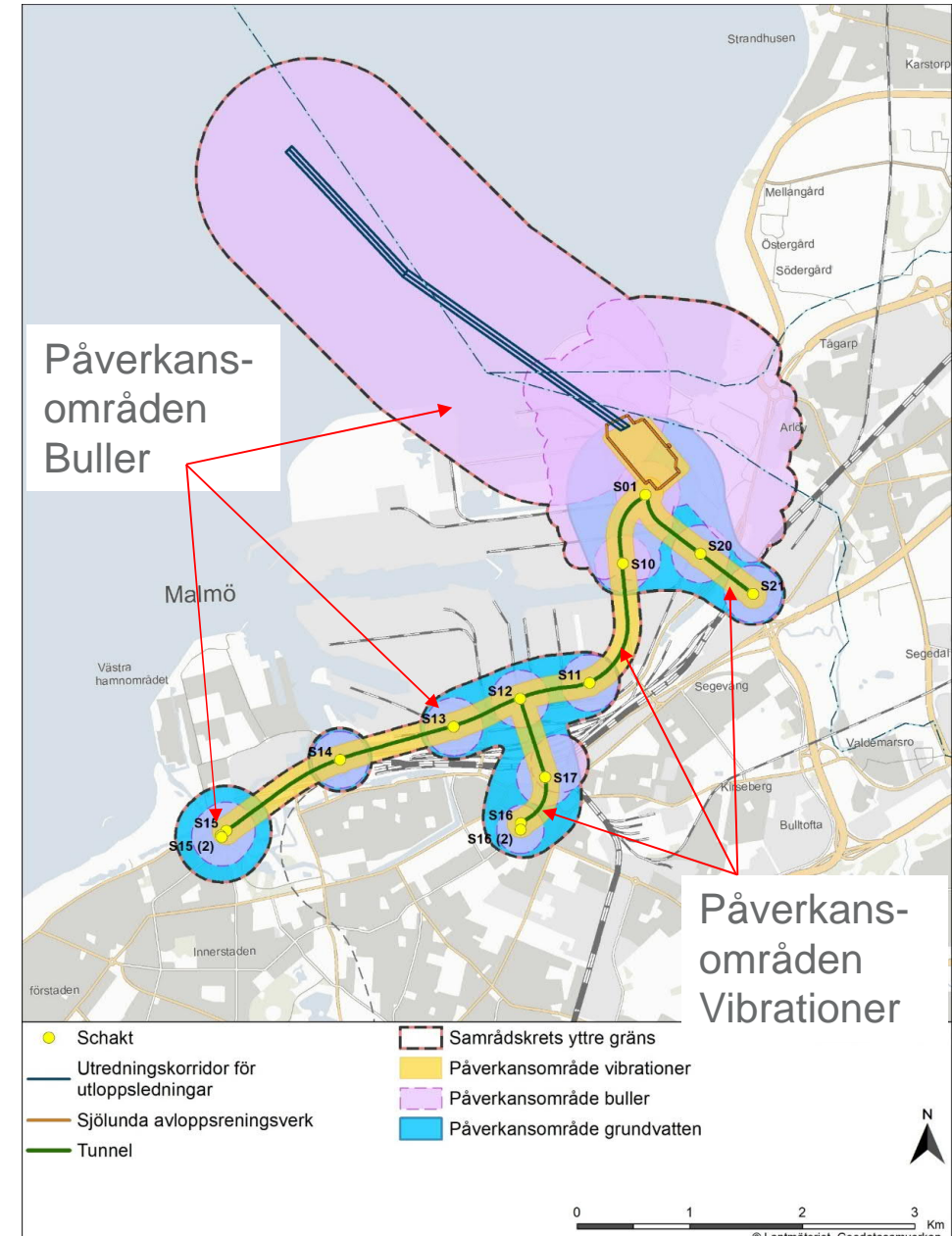
# Buller och vibrationer

## Byggskedet

- Transporter, schaktning och grundläggning
- Vibrationer och stomljud i byggnader med källare vid passage tunnelborr
- Anläggande av stödvägg

## Driftskedet

- Transporter
- Blåsmaskiner på reningsverket



# Transporter

## Byggskedet

- Material och massor – tunnel och Sjölunda avloppsreningsverk
- Restprodukter/avfall framför allt avloppsreningsverket

## Driftskedet

- Kemikalier, externslam – in
- Behandlat slam, restprodukter/avfall – ut

## Alternativa möjligheter till omhändertagande massor

- Nordvästra Skånes Renhållningsbolag (NSR)
- Även andra avfallsanläggningar kan övervägas
- Andra lösningar kan vara exploateringsprojekt

# Natura 2000 områden och naturreservat

## Byggskedet

- Buller
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten
- Grumling



# Samrådsaktiviteter

- Skriftligt samråd till den 25 februari 2023.
- Direkt samhällsutskick till särskilt berörda samt annons i dagspressen och på webben.
- Utskick per post till direkt berörda fastighetsägare.
- Samrådsmöten
  - Myndighetssamråd
  - Samrådsmöten med övriga parter
- Samrådssynpunkter samlas in via telefon, brev, e-post och formulär på hemsidan.
- Om synpunkter från förra samrådet är relevanta tas de med och beaktas.

# Samråd KSL

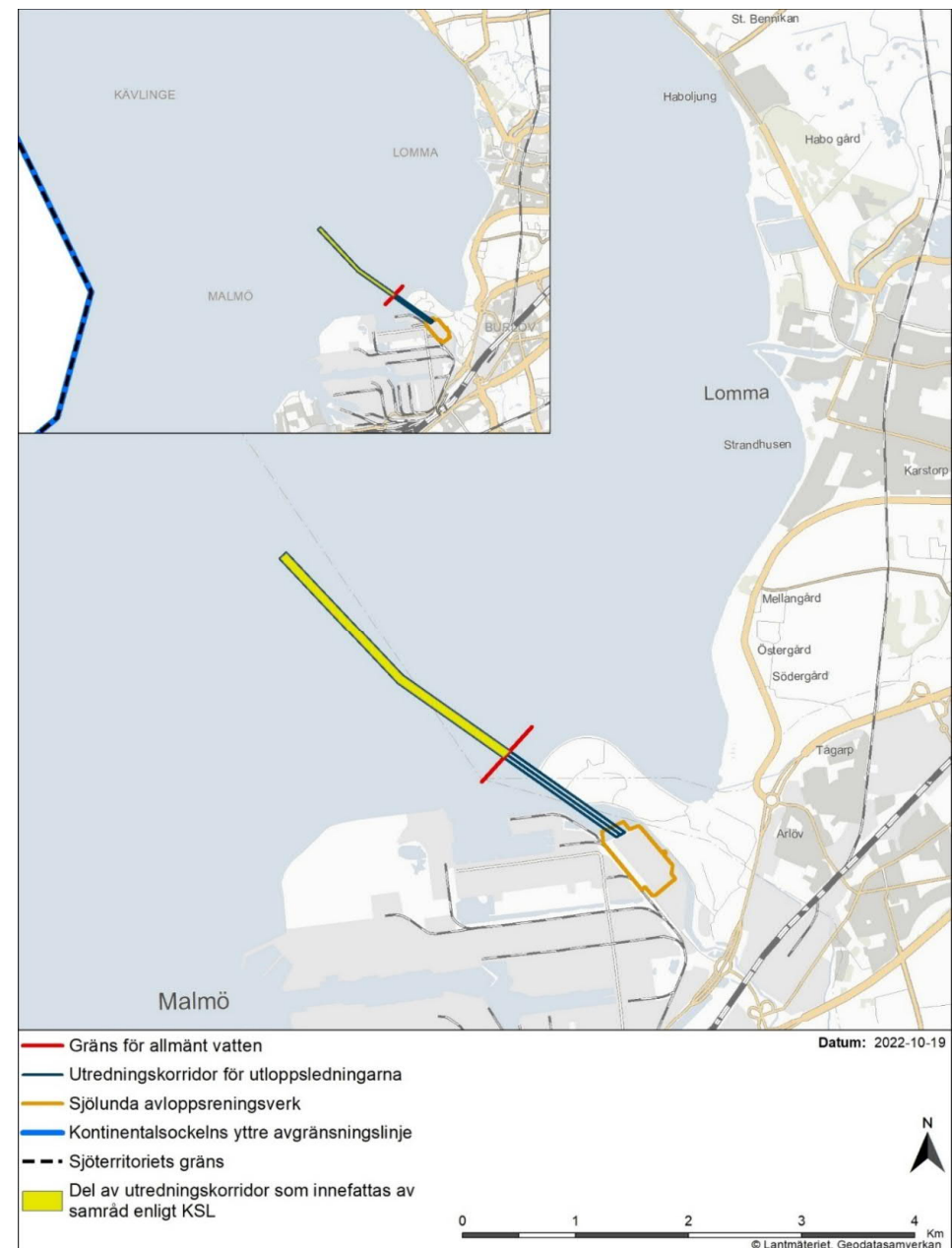
# Kontinentalsockellagen – verksamhet/åtgärder

## Anläggande av två nya utloppsledningar

- Muddring
- Pålgrundläggning

## Undersökning av havsbotten

- VA SYD har sökt tillstånd enligt kontinentalsockellagen(KSL) för undersökning av havsbotten.



# Kontinentalsockellagen – förväntad miljöpåverkan

Miljöpåverkan i form av:

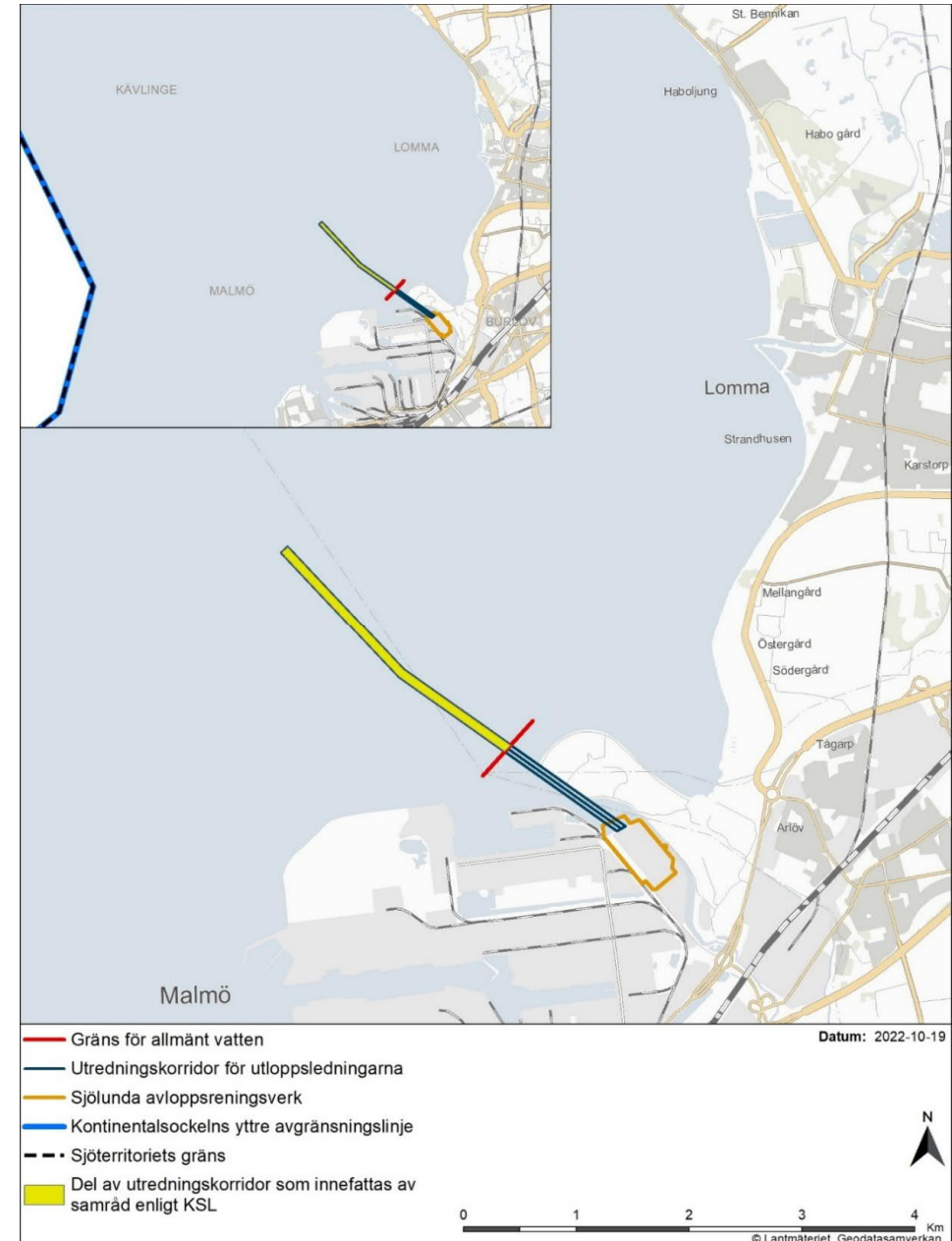
- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inkl. undervattensljud
- Utsläpp till vatten

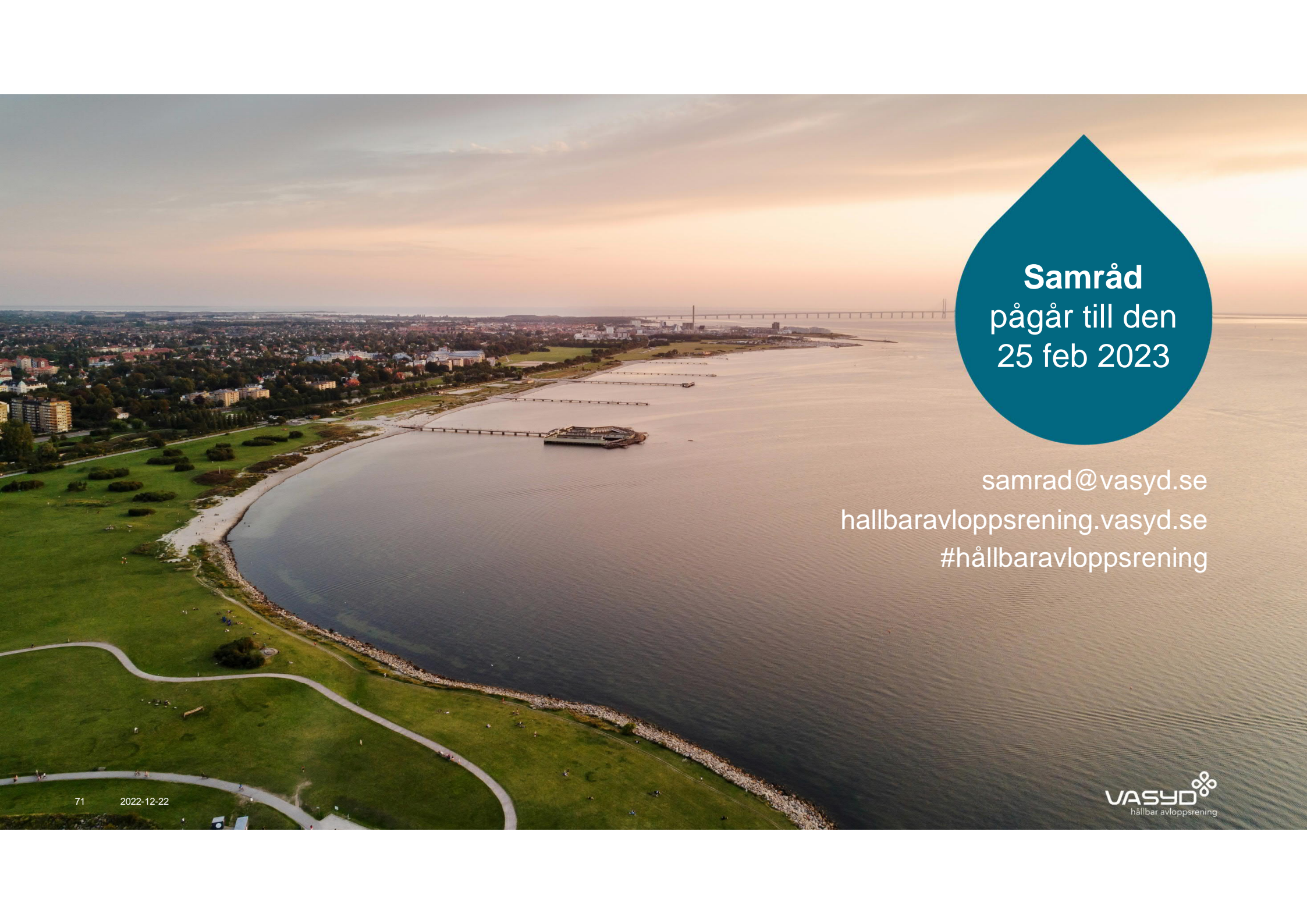
samt

- Masshantering

# Samråd utläggning av utloppsledning enligt KSL

- Arbeten med utläggning av utloppsledning på kontinental- sockeln inom allmänt vattenområde (gul markering)
- Samråd enligt 6 kap. miljöbalken





**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
#hållbaravloppsrening

# BILAGA M1.6, SAMRÅDSMÖTE SFPO

---

2023-07-06

Slutversion



# Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med SFPO

Datum: 2023-01-20  
Tid: 15.15-16.45  
Plats: Zoom

## Närvarande

Anders Hansen	Representant	Fiskarna i Lomma
Fredrik Lindberg	Ombudsman och jurist	SFPO
Elisabeth Werner	Juridiskt ombud	Delphi
Lena Hellberg	Projektledare Tillstånd	VA SYD
John Sjöström	Ansvarig samråd Tillstånd	VA SYD
Katarina Wright	Samråd Tillstånd	VA SYD

Tillhörighet: VA SYD, Program HAR

Dokumenttyp: Protokoll

Det som anges i föreliggande protokoll är information som framkom på möte utöver den som framgår av powerpointpresentationen. Även under mötet ställda frågor och återkopplande svar redovisas i anteckningarna.



Författare: Wright, Katarina

Godkänd av: (Förnamn Efternamn)

Godkänd den: Klicka på pilen för att ange datum

2023-01-20 Protokoll samråd SFPO.docx

Sida 1 av 8

# 1 Inledning och presentation av program HAR

Lena Hellberg presenterar.

- Genomgång av agenda.
- Understryker att detta är ett nytt *avgränsningssamråd* enligt miljöbalken efter att Lund avstått från att delta i programmet.
- Presentation av mötesdeltagare

## 1.1 Hållbar avloppsrening – ett system för rening av avloppsvatten

Lena Hellberg presenterar.

- Kommunerna Burlöv, Lomma, Svedala och Malmö går ihop och satsar på en regional avloppsvattenlösning.
- Borgeby och Svedala avloppsreningsverk läggs ner och ansluts till Sjölunda avloppsreningsverk.
- Systemet består av olika anläggningsdelar; Sjölunda avloppsreningsverk inklusive utloppsledning och Tunnel under Malmö inklusive Sjölunda pumpstation.
- Figuren "*Ett System för rening av avloppsvatten*" i powerpointpresentationen förklaras. Orange linje är den nya tunneln under Malmö, tunneln är även ett utjämningsmagasin. Blå pilar visar befintligt ledningsnät som går till Sjölunda avloppsreningsverk, de gröna pilarna visar nya överföringsledningar.
- Överföringsledningarna ingår inte i tillståndsansökan, men i HAR.

## 1.2 Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening

Lena Hellberg presenterar.

- Regionens befolkningstillväxt och klimatförändringar behöver hanteras med ett robust system för avloppsvattenhantering.
- En utbyggnad ger många arbetstillfällen under byggtiden.
- Regional samordning minskar belastningen på mindre vattendrag, genom att lokala avloppsreningsverk läggs ner och att renat avloppsvatten hamnar längre ut i Öresund.
- Systemet ökar möjligheter till cirkulär ekonomi genom att hitta nya nyttor för restprodukter, ex för slam.
- Kompetens samlas på ett ställe och det krävs mindre investeringar över tid med färre avloppsreningsverk.
- En ökad redundans i ombyggt avloppsreningsverk minskar risker för störningar.

## 1.3 Tidplan

Lena Hellberg presenterar.

- Figuren "*Preliminär tidplan*" är en schematisk och förenklad bild över tidplanen.
- Byggnation av Sjölunda avloppsreningsverk sker under pågående drift, därav en beräknad anläggningstid på upp till ca åtta år.
- Bygga tunnlar kan ta upp till ca 4 år.

- Ett schakt tar ca 1–1,5 år att bygga.
- Sjölunda pumpstation tar ca 4 år att bygga.
- Ett genomförandebeslut behövs från de ingående medlemskommunerna för att driva igenom programmet, men beslutet behövs inte för att skicka tillståndsansökan till domstol.
- Anläggningsarbetena planeras starta andra hälften av 2020. Kanske 2025/2026 men lite oklart. Färdigställande någon gång efter 2032.

## 2 Planerad ansökan

### 2.1 Lokalisering

Lena Hellberg presenterar.

- Huvudtunneln drivs från Turbinen, via elva schakt bort till Sjölunda avloppsreningsverk. Längs sträckningen passeras S12 Skruggatan, där man kommer att driva en mindre tunnel (mikrotunnel) från Värnhemstorget. Ytterligare en mikrotunnel kommer drivas från Spillepengen till Sjölunda avloppsreningsverk.
- Huvudtunneln är cirka 5,5 km lång och 30 m djup.
- Vid Sjölunda avloppsreningsverk byggs schakt för pumpstationen på ca 30-40 m.
- Mest intressant under detta samrådsmöte är de två utloppsledningarna från Sjölunda ARV och ca 4 km ut i Öresund. Befintliga utloppsledningar går ca 2 km ut.

### 2.2 Sjölunda avloppsledningsverk

Lena Hellberg presenterar.

- Om- och tillbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk med dimensionering för 650 000 personekvivalenter.
- Förändrad slamhantering.

### 2.3 Nya utloppsledningar

Lena Hellberg presenterar.

- Utredningskorridoren för de nya utloppsledningarna är en ca 4 km lång och 75 m bred rektangel (inkluderar arbetsområde mm). Själva ledningsstråket och således den permanenta anläggningen blir ca 25 m bred.
- Läget för utsläppspunkten har bestämts utifrån bland annat genomförda recipientutredningar med modellering av hur snabbt det renade avloppsvattnet späds ut och hur strömmarna rör sig. Strömningsriktningen i punkten är nordsydlig, vilket innebär att utsläppt vatten inte kommer att strömma in mot Lommabukten.
- Befintliga utsläppsledningar har dömts ut som alternativ. De är gamla och behöver ersättas.
- Upptag av de befintliga ledningarna medför relativt stor miljöpåverkan, samt att musslor mm har etablerat sig längs och på ledningarna. De befintliga utloppsledningarna kommer därför att lämnas kvar och tas ur drift.
- De nya utloppsledningarna kommer att tillverkas av plast och ha en ytterdiameter på 2 m. Detta är en vanlig typ av ledning i marin miljö och för detta användningsområde.

- Ledningarna anläggs på segelfritt djup, minst 3 m under havsnivån. Närmast land vid Sjölunda där det är grunt behövs muddring för att få ner ledningarna till rätt djup.
- Längst ut på ledningarna där det behandlade avloppsvattnet släpps ut finns diffusorer, vilka gör att utsläpp kan ske via respektive diffusor på en sträcka av ca 50 m istället för i en enda punkt.
- Valet att anlägga två nya utloppsledningarna ger redundans, men tanken är att de båda ska vara i drift samtidigt.
- Efter muddring bogseras utloppsledningarna ut till havs. Detta kan ske enligt två olika alternativ. Antingen transporteras 500 m långa ledningar ut och sänks till botten, alternativt 250 m långa ledningar, som tas ut och skarvas ihop.
- Ledningarna fixeras sedan på botten så att de inte rör sig i förhållande till strömmarna. Det krävs pålar för förankring av de yttre delarna.
- En MKB kommer att upprättas med miljöbedömning över konsekvenser som följer av ansökt verksamhet. Ansökan kommer att redovisa aktuella arbetsmetoder för muddring och pålning mm.
- Kontrollprogram för att följa upp krav kopplade till miljötillstånd kommer att upprättas inom programmet.
- Utredning av minimering av sedimentspridning pågår just nu.
- Ankringsförbud längs ledningarna kommer att införas, annars inga inskränkningar för båttrafik.
- Arbetstiden för utloppsledningarna bedöms bli ca 2 år, processen är väderberoende. Arbetena kan troligtvis göras vintertid men beror på vilka villkor som medföljer i tillstånd.

### 2.4 Miljöfarlig verksamhet (9 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Tillståndsansökan kommer att lämnas till mark- och miljödomstolen i Växjö och handläggas i en gemensam prövning enligt 9 kapitlet och 11 kapitlet i miljöbalken.
- Avloppsreningsverket dimensioneras för 650 000 personekvivalenter.
- Att behandla externt organiskt material, som inte går via ledningsnätet ingår.
- Uppgraderingsanläggning för biogas finns men kommer att utökas.
- Överskottsmassor, nyttiggörande utreds och används för anläggningsändamål där det går.
- All hantering och avledning av överskottsvatten definierat som grund-, dag- och dränvatten.
- Avvattning av muddermassor som sedan kan användas inom projektet eller inom andra projekt.

### 2.5 Vattenverksamhet (11 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Bortledning av grundvatten då det kan ske inträngning i schakt och tunnel.
- Skyddsinfiltration som görs med dricksvatten.
- Arbeten in vattenområde bland annat muddring och pålning.
- Anläggande av nödavlopp vid strandlinjen som endast kommer att användas vid haveri.
- Temporär transportväg kommer att anläggas för att utföra muddringsarbete på de grundaste delarna där präm inte kan komma fram. Utfyllning behövs. Körbanan ca 200-300 meter lång

och ca 6 m bred. En lastbil ska kunna köra ut och backa tillbaka. Vägen ska rivas efter anläggningsarbetena. Kompletterande samrådsunderlag på detta kommer att tas fram.

## 2.6 Områdesskydd (7 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Generellt biotopskydd för alléer. Det kan bli aktuellt att träd behöver tas bort.

## 2.7 Följdverksamheter (16 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Följdverksamheter utgörs av verksamheter som är nödvändiga för att den ansökta verksamheten ska kunna komma till stånd och användas på ett adekvat sätt.
- Del av avloppsledningsnätet som påverkas hydrauliskt direkt av ansökan.
- Transporter (framför allt under byggskedet, men viss ökning i driften till följd av mer slamhantering, kemikalier m m på Sjölunda avloppsreningsverk).

# 3 Avgränsning

## 3.1 Geografisk avgränsning

Elisabeth Werner presenterar.

- Avgränsning för samrådskretsen redovisas. Omgivningsavgränsning har gjorts utifrån aspekterna luftburet buller, vibrationer och grundvatten.
- Komplex avgränsning gällande buller, bland annat till följd av att olika byggtider planeras.
- Påverkansområde för buller utgår från att pålning utförs längs hela korridoren för utloppsledningarna. I realiteten kommer endast de yttre 2 km av ledningarna pålas.

# 4 Förväntad miljöpåverkan

John Sjöström presenterar.

Under detta samrådsmöte ligger fokus på förväntad miljöpåverkan i vatten. Landbaserad påverkan beskrivs översiktligt.

## 4.1 Ytvattenförekomster

John Sjöström presenterar.

- Ytvattenförekomsterna Malmö hamnområde, Lommabukten och Sege å redovisas på karta.

Förväntad miljöpåverkan i byggskede:

- Utsläpp av behandlat avloppsvatten från pågående drift under byggtiden
- Grumling av bland annat muddring och pålning

## PROTOKOLL

- Bräddningar vid omkoppling förväntas kunna undvikas med planering, men det kan inte helt uteslutas att det sker kortvarig bräddning.

Förväntad miljöpåverkan i driftskede:

- Utsläpp av behandlat avloppsvatten i de nya utloppsledningarna. Nödavlopp används endast vid haveri.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga SFPO:* Hur kommer verksamheten att påverka bräddning nu och i framtiden?

Svar: VA SYD redogör för att bräddning i dagsläget sker till kanalerna cirka 50 gånger per år. Efter att tunneln tagits i bruk minskar bräddningsvolymerna och vattnet samlas istället upp i tunneln som fungerar som fördröjningsmagasin. Modellering har visat att antalet bräddningar efter genomförandet av HAR kommer att ske cirka en gång per 10 år. Ledningsnätets utformning gör dock att vissa bräddningspunkter kvarstår. Vid Sjölunda avloppsreningsverk kommer bräddning endast att ske vid haveri.

*Fråga SFPO:* Hur mycket bättre blir reningen av avloppsvattnet med det nya avloppsreningsverket jämfört med befintligt?

Svar: VA SYD informerar att ny teknik kommer att medföra en förbättrad rening. Reningen kommer med det nya avloppsreningsverket att uppfylla villkor förenliga med dagens krav. Det planeras även för nytt reningssteg med läkemedelsrening.

*Fråga SFPO:* Kommer det nya avloppsreningsverket innebära att det avfall som nu kommer ut i vattenmiljöer vid bräddning att försvinna?

Svar: VA SYD beskriver att utsläpp av obehandlat vatten minskas med minskad bräddning.

## 4.2 Buller och vibrationer

John Sjöström presenterar.

- Bullerpåverkan runt Sjölunda avloppsreningsverk överlappar med bullerpåverkan för utloppsledningarna.
- Buller vid Sjölunda avloppsreningsverk uppstår i samband med olika arbetsmoment under byggtiden. För utloppsledningarna uppstår buller längs ledningskorridoren till havs.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga SFPO:* Hur kan det buller som uppstår påverka fiskar och fisket i området?

Svar: VA SYD meddelar att utredning av detta pågår och kommer att redovisas i ansökan. Ljud under vatten separeras från buller och redovisas som undervattensljud.

## 4.3 Transporter

John Sjöström presenterar.

- Påverkan från transporter uppstår i huvudsak på land.

- NSR har meddelat att de har möjlighet att ta emot samtliga massor och är ett alternativ för masshantering. Andra alternativ utreds för kortare transportavstånd och kommer att beaktas under projektets gång.
- Underlag angående transportbelastning kommer att tas fram.

## 4.4 Natura 2000 områden och naturreservat

John Sjöström presenterar.

- Redogör för närliggande Natura 2000-områden och naturreservat.
- Påverkan som bland annat behöver beaktas är buller, utsläpp av behandlat avloppsvatten och grumling.

## 5 Samrådsaktiviteter

John Sjöström presenterar.

- Skriftligt samråd pågår till den 25 februari
- Inbjudan har gått ut via brev till alla inom samrådskretsen
- Ett antal samrådsmöten har genomförts och kommer att genomföras framöver med bland annat myndigheter, verksamhetsutövare och andra aktörer
- Yttranden som inkommer bemöts i samrådsredogörelsen. I vissa fall kommer ett samlat bemötande ges om samma fråga inkommit från flera olika håll.
- Synpunkter som inkommit under tidigare samråd kommer att beaktas om de anses vara relevanta.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga SFPO: Vad är orsaken till att Lund hoppat av programmet?*

Svar: VA SYD informerar om att det grundar sig i ett politiskt beslut. Lund har övervägt att antingen ingå i program HAR eller bygga ut kommunalt reningsverk. Beslut fattat i kommunfullmäktige att inte ingå i programmet.

## 6 Samråd enligt KSL

Elisabeth Werner presenterar.

- Kontinentalsockenlagen (KSL) är en enskild lag som kräver en separat prövning.
- KSL innebär att utläggning av utloppsledningarna samt tillhörande arbeten, som muddring och pålgrundläggning i allmänt vattenområde behöver prövas för att erhålla ett särskilt tillstånd avseende den delen.
- En ansökan för att få undersöka havsbotten genom provborrning har lämnats in och har gått på remiss till myndigheter och berörda.
- VA SYD önskar att synpunkter som berör samrådet avseende KSL om utläggningen av utloppsledningarna ska lämnas separat, så att de kan särskiljas från synpunkter som berör samrådet enligt MB.

## 6.1 Förväntad miljöpåverkan (KSL)

Elisabeth Werner presenterar.

- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inklusive undervattensljud
- Utsläpp till vatten
- Masshantering

## 7 Frågor

*Fråga SFPO:* Kan VA SYD skicka ut bilder på utloppsledningarnas läge innan samrådets avslut 25 februari.

Svar: VA SYD berättar att powerpointpresentation från detta möte med bilder på utloppsledningarnas läge kommer att medfölja utskick av protokollet från samrådsmötet.

*Fråga SFPO:* Hur beaktas det i ansökan om det skulle visa sig att det lokala fisket över tid lider skada till följd av programmet?

Svar: VA SYD meddelar att det kommer att beaktas i tillståndsansökan. Utredningar får utvisa eventuell skada och omfattning.

## 8 Avslut

Lena Hellberg avrundar mötet.

- Skriftligt samråd pågår till de 25 februari 2023. VA SYD önskar att separata synpunkter för prövning enligt MB respektive prövning enligt KSL.
- VA SYD återkommer med protokoll från samrådsmötet samt powerpointpresentation. Alla samrådsmöten kommer att redovisas i samrådsredogörelsen.

Vid protokollet

Katarina Wright



VASYD   
hållbar avloppsrening

# Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

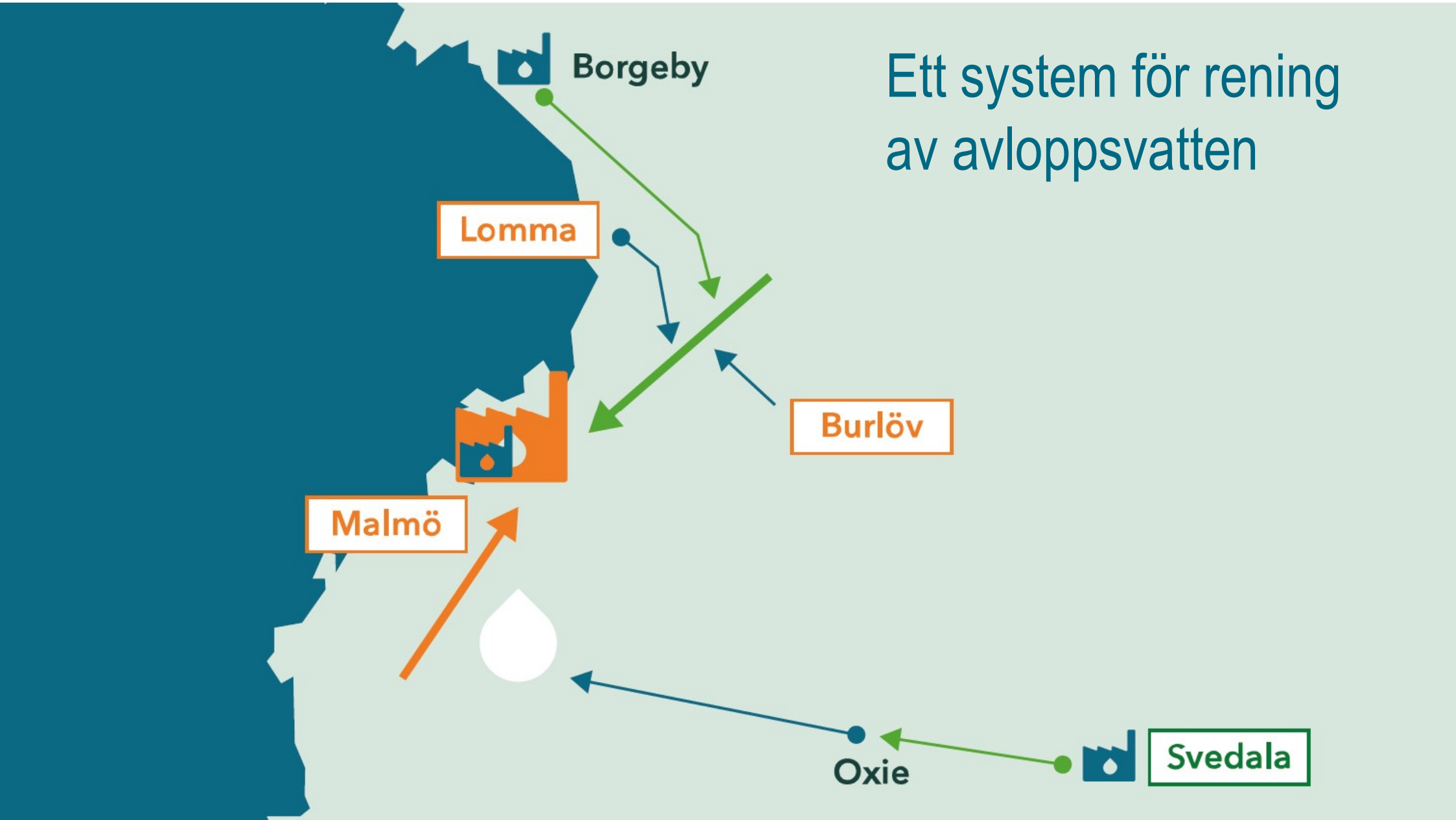
Avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken

Samrådsmöte, Sveriges Fiskares Producentorganisation SFPO, 2023-01-20

**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

# Presentation av deltagare

# Ett system för rening av avloppsvatten



# Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening



Trygga tillväxt  
och möta en  
växande  
befolkning



Skydda våra  
vattenmiljöer  
där vi vill leva,  
bo och verka



Återvinna  
energi och  
näringsämnen i  
samhället

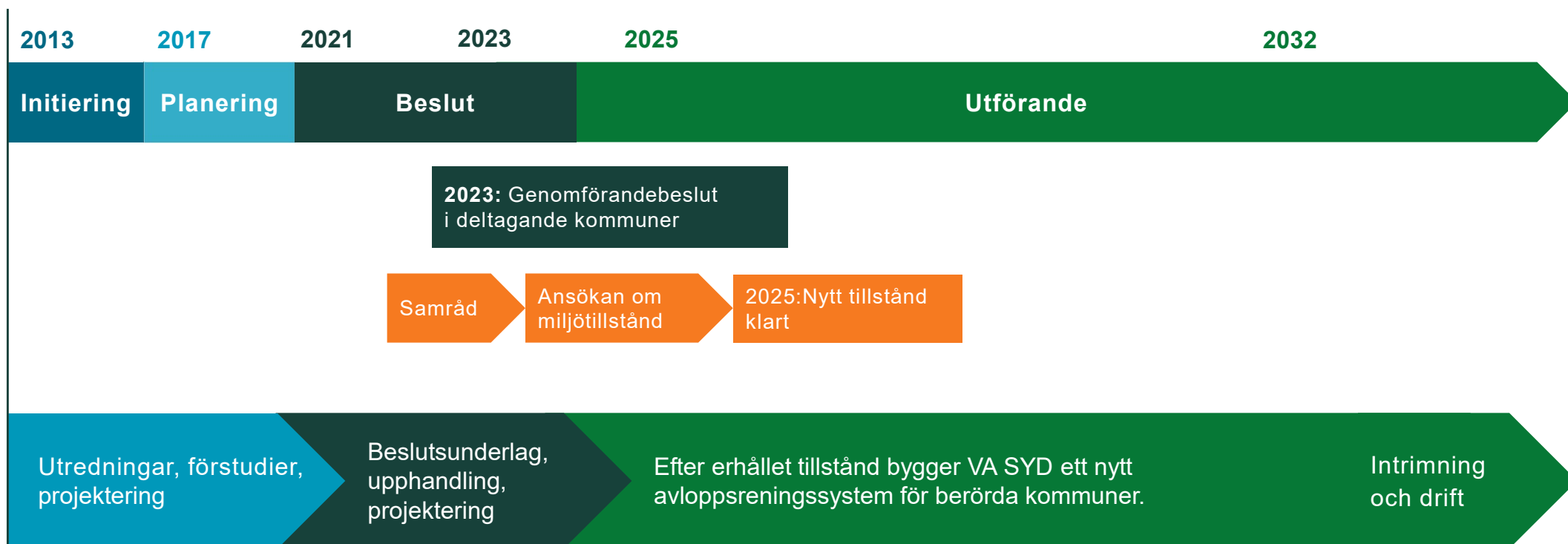


Stärka VA SYD  
och dess  
medlemmar för  
att klara av  
nödvändiga  
investeringar



Skapa ett  
robust och  
driftsäkert  
avloppssystem

# Preliminär tidplan



# Lokalisering



# Planerad ansökan

# Sjölunda avloppsreningsverk

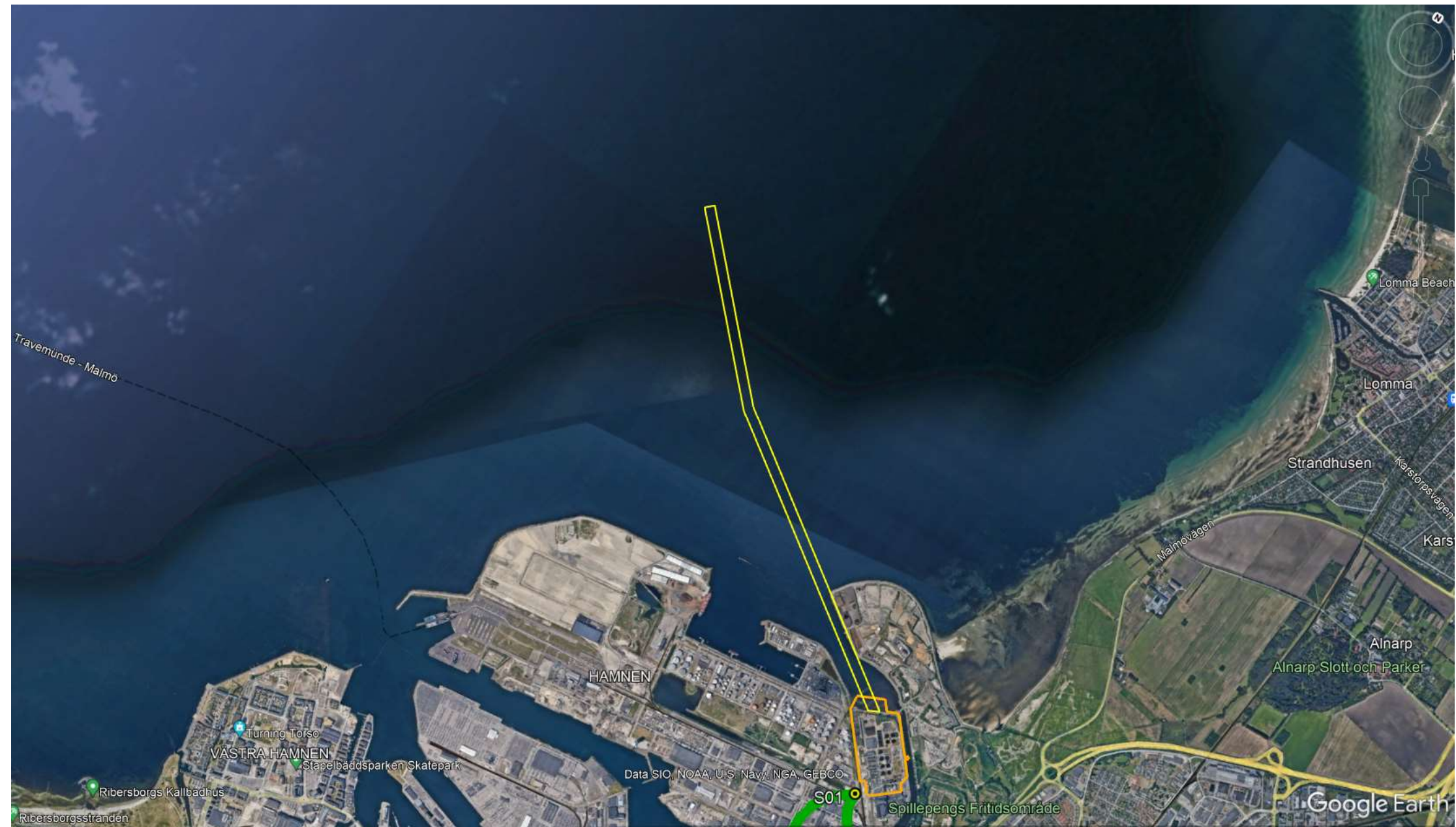
- 650 000 personekvivalenter
- Om- och tillbyggnation av reningsprocessen
- Förändrad slamhantering



# Nya utloppsledning

- Två ledningar inom korridoren
- Upp till 4 km lång
- Korridoren är 75 m bred
- Utläggning med muddring och pålning
- Ledningarna förankras





Travemünde - Malmö

VÄSTRA HAMNEN

HAMNEN

S01

Spillepens Fritidsområde

Alnarp  
Alnarp Slott och Parker

Lomma

Strandhusen

Karstorslägen

Kars

Lomma Beach

Nalmövågen

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

# Miljöfarlig verksamhet 9 kap. MB

- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk inklusive rivning av vissa byggnadsdelar
- Avloppsreningsverk med kapacitet för ca 650 000 pe
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten genom nya utloppsledningar i Öresund
- Ta emot och behandla externt organiskt material
- Uppgraderingsanläggning för biogas med ökad kapacitet
- Avvattningsanläggning av muddermassor
- Återvinning av avfall för anläggningsändamål
- Hantering och avledning av överskottsvatten
- Mekanisk bearbetning, krossning och sortering inom fastigheten Malmö Sjölunda 9

# Vattenverksamhet 11 kap. MB

- Bortledning av grundvatten i byggskedet från avloppsreningsverket och tunnel under Malmö
- Infiltration av vatten i byggskedet
- Anläggande av utloppsledningar (muddring och pålning) från avloppsreningsverket
- Utrivning samt anläggande av nödavlopp med erosionsskydd vid avloppsreningsverket
- Spontning i vattenområde
- Anläggande av ramp i vattenområde
- Utfyllnad för anläggande av temporär transportväg i vattenområde

# Tillstånd områdesskydd 7 kap. MB

- Eventuellt tillstånd till verksamhet i närheten av Natura 2000 områden
- Eventuellt tillstånd till verksamhet som berör naturreservat
- Dispens från områdesskydd (t ex träd i allé invid schakt S16, S16(2) och S17) och eventuella skydd som hittills är okända

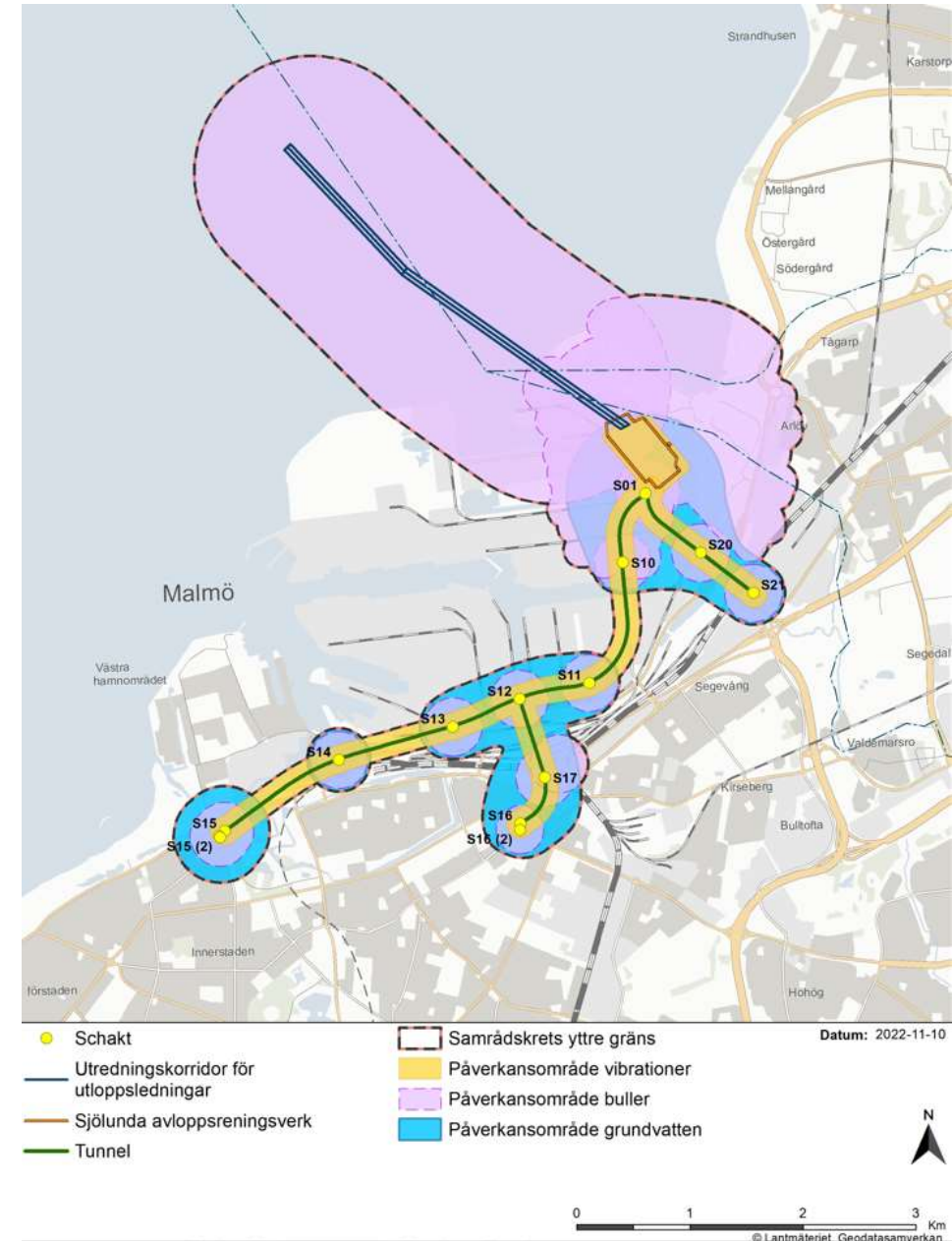
# Följdverksamheter 16 kap. MB

- Avloppsledningsnät som påverkas direkt av ansökt verksamhet
- Avloppsledningsnät där VA SYD har rådighet
- Transporter

# Avgränsningar

# Geografisk avgränsning

- Omgivningspåverkan
- Påverkansområde
  - Buller, vibrationer och grundvatten



# Förväntad miljöpåverkan

# Förväntad miljöpåverkan

Påverkan i bygg- och driftfasen

Grundvatten

Ytvatten

Buller och vibrationer

Transporter och masshantering

Kultur

Luft och lukt

Natur, Natura 2000



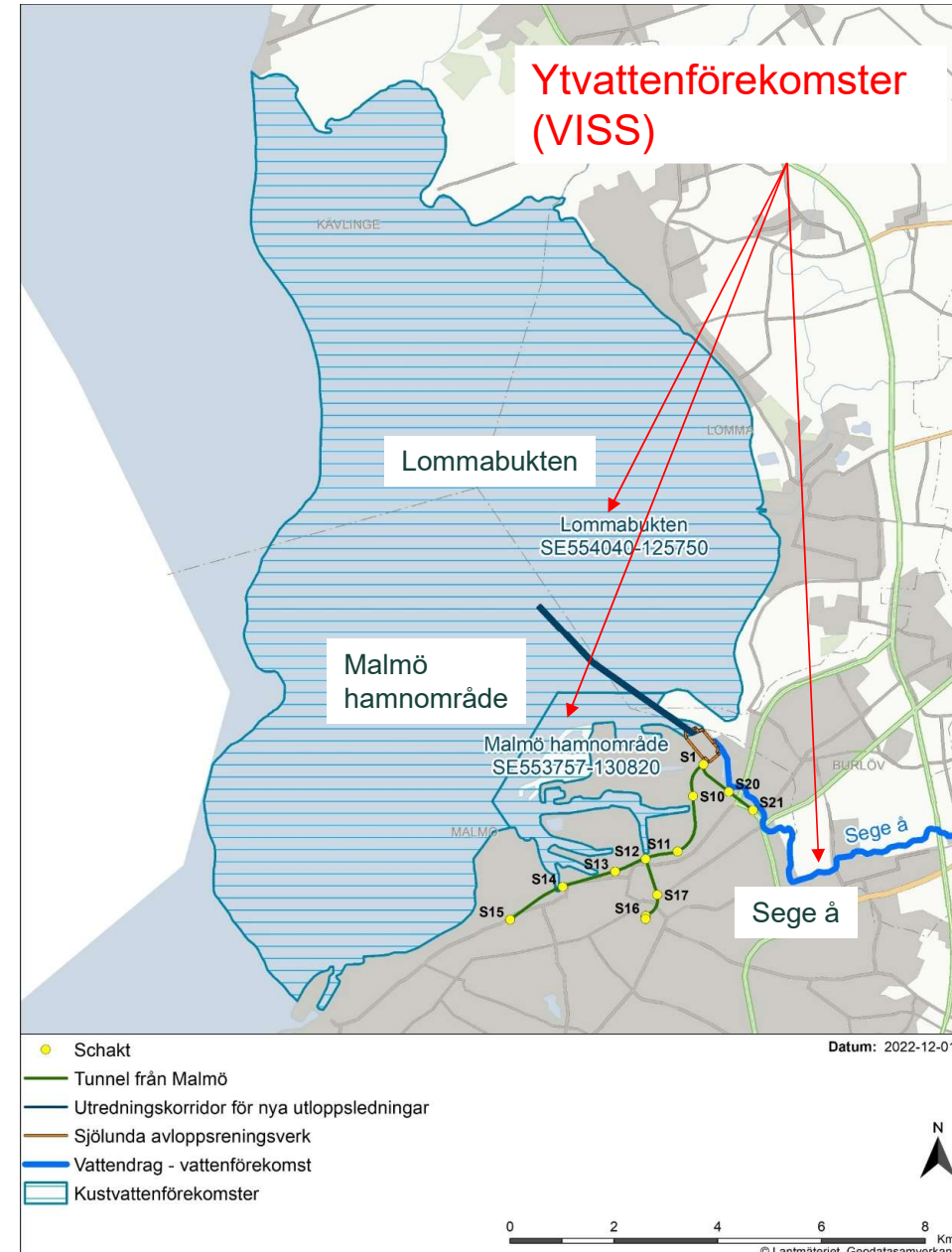
# Ytvattenförekomster

## Påverkan byggskedet

- Behandlat vatten
- Grumling vid anläggande av nya utloppsledningar
- Bräddningar vid omkoppling

## Påverkan driftskedet

- Behandlat vatten efter ny avloppsrening
- Enbart nödavlopp för användning vid haveri



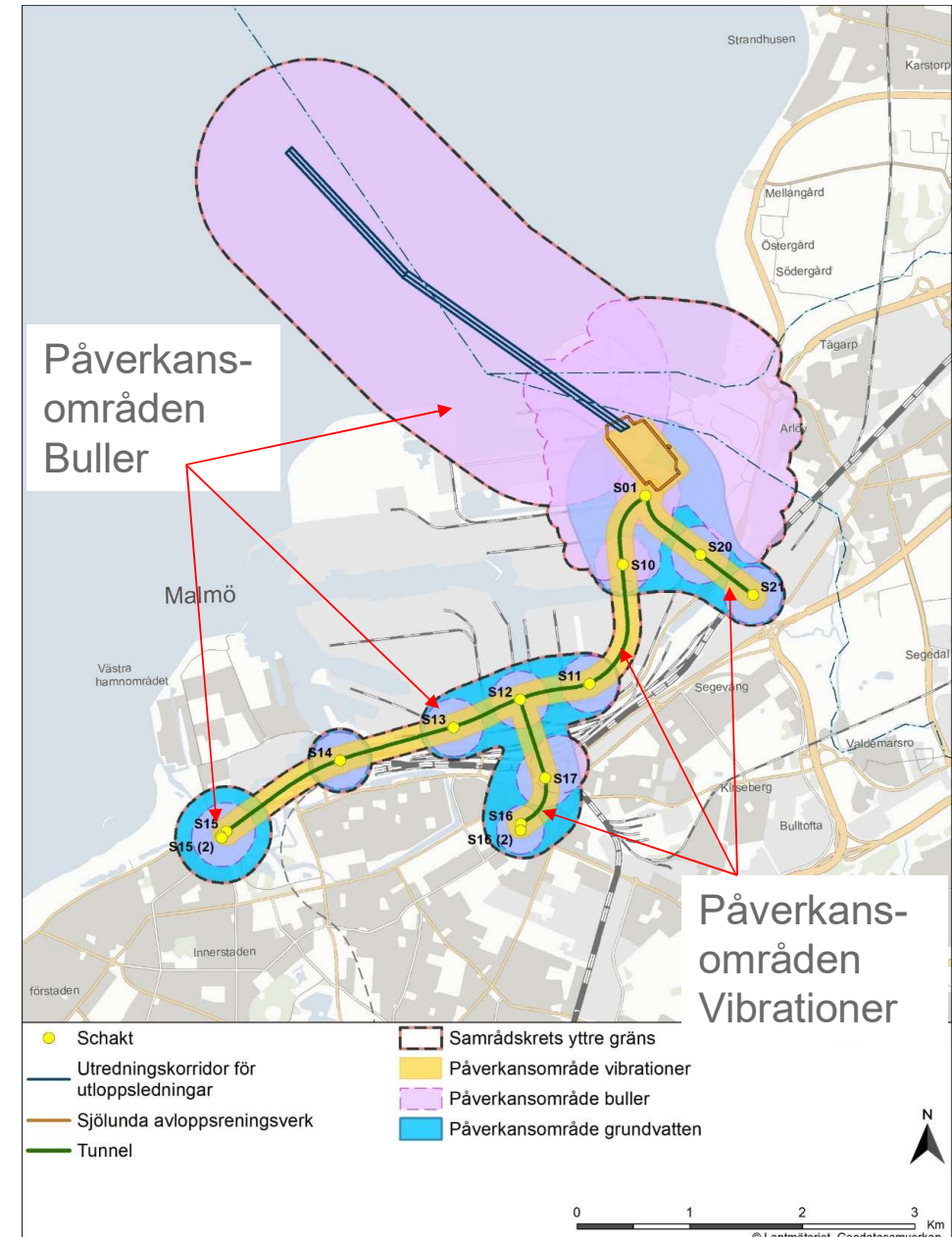
# Buller och vibrationer

## Byggskedet

- Transporter, schaktning och grundläggning
- Vibrationer och stomljud i byggnader med källare vid passage tunnelborr
- Anläggande av stödvägg

## Driftskedet

- Transporter
- Blåsmaskiner på reningsverket



# Transporter

## Byggskedet

- Material och massor – tunnel och Sjölunda avloppsreningsverk
- Restprodukter/avfall framför allt avloppsreningsverket

## Driftskedet

- Kemikalier, externslam – in
- Behandlat slam, restprodukter/avfall – ut

## Alternativa möjligheter till omhändertagande massor

- Nordvästra Skånes Renhållningsbolag (NSR)
- Även andra avfallsanläggningar kan övervägas
- Andra lösningar kan vara exploateringsprojekt

# Natura 2000 områden och naturreservat

## Byggskedet

- Buller
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten
- Grumling



# Samrådsaktiviteter

- Skriftligt samråd till den 25 februari 2023.
- Direkt samhällsutskick till särskilt berörda samt annons i dagspressen och på webben.
- Utskick per post till direkt berörda fastighetsägare.
- Samrådsmöten
  - Myndighetssamråd
  - Samrådsmöten med övriga parter
- Samrådssynpunkter samlas in via telefon, brev, e-post och formulär på hemsidan.
- Om synpunkter från förra samrådet är relevanta tas de med och beaktas.

# Samråd KSL

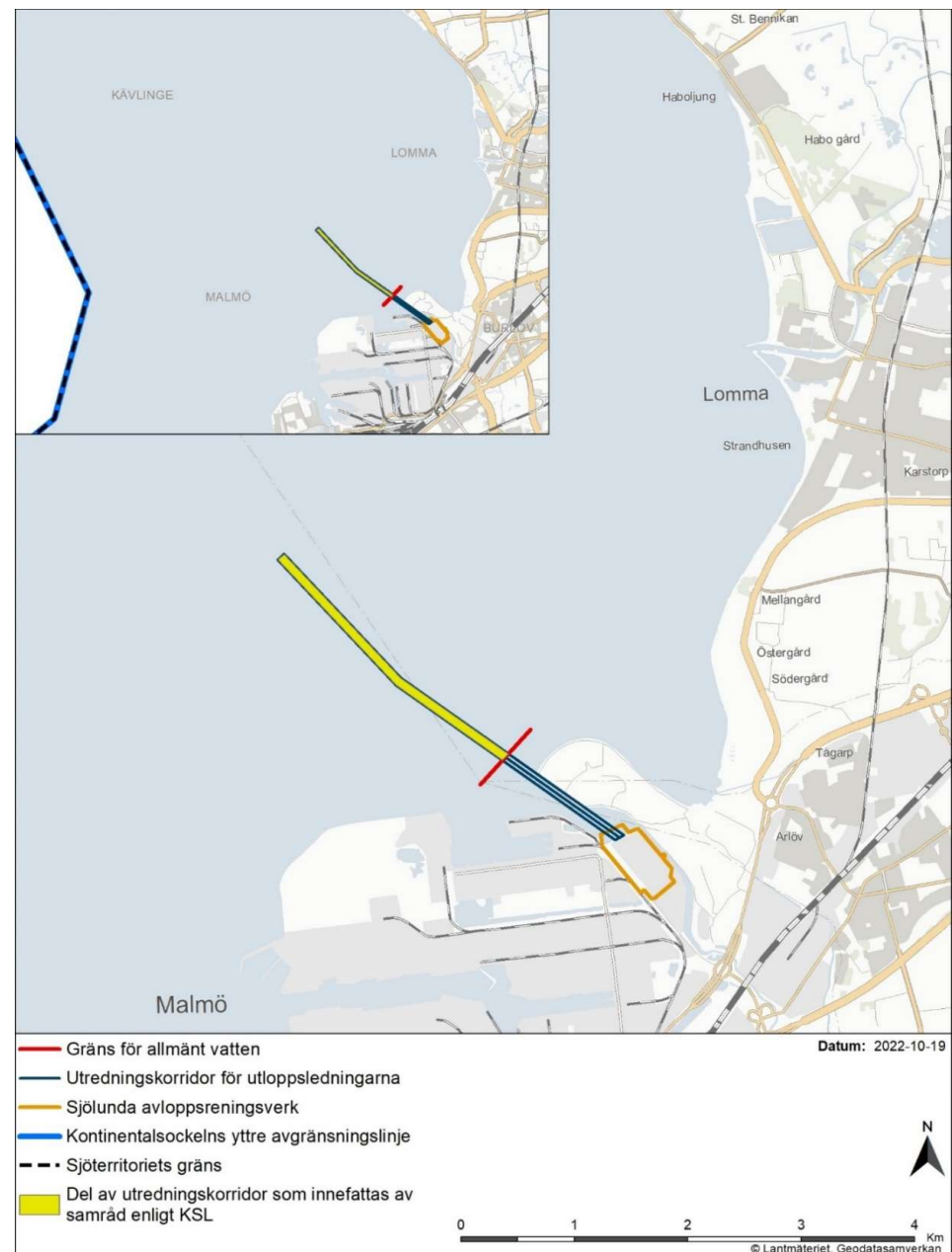
# Kontinentalsockellagen – verksamhet/åtgärder

## Anläggande av två nya utloppsledningar

- Muddring
- Pålgrundläggning

## Undersökning av havsbotten

- VA SYD har sökt tillstånd enligt kontinentalsockellagen(KSL) för undersökning av havsbotten.



# Kontinentalsockellagen – förväntad miljöpåverkan

Miljöpåverkan i form av:

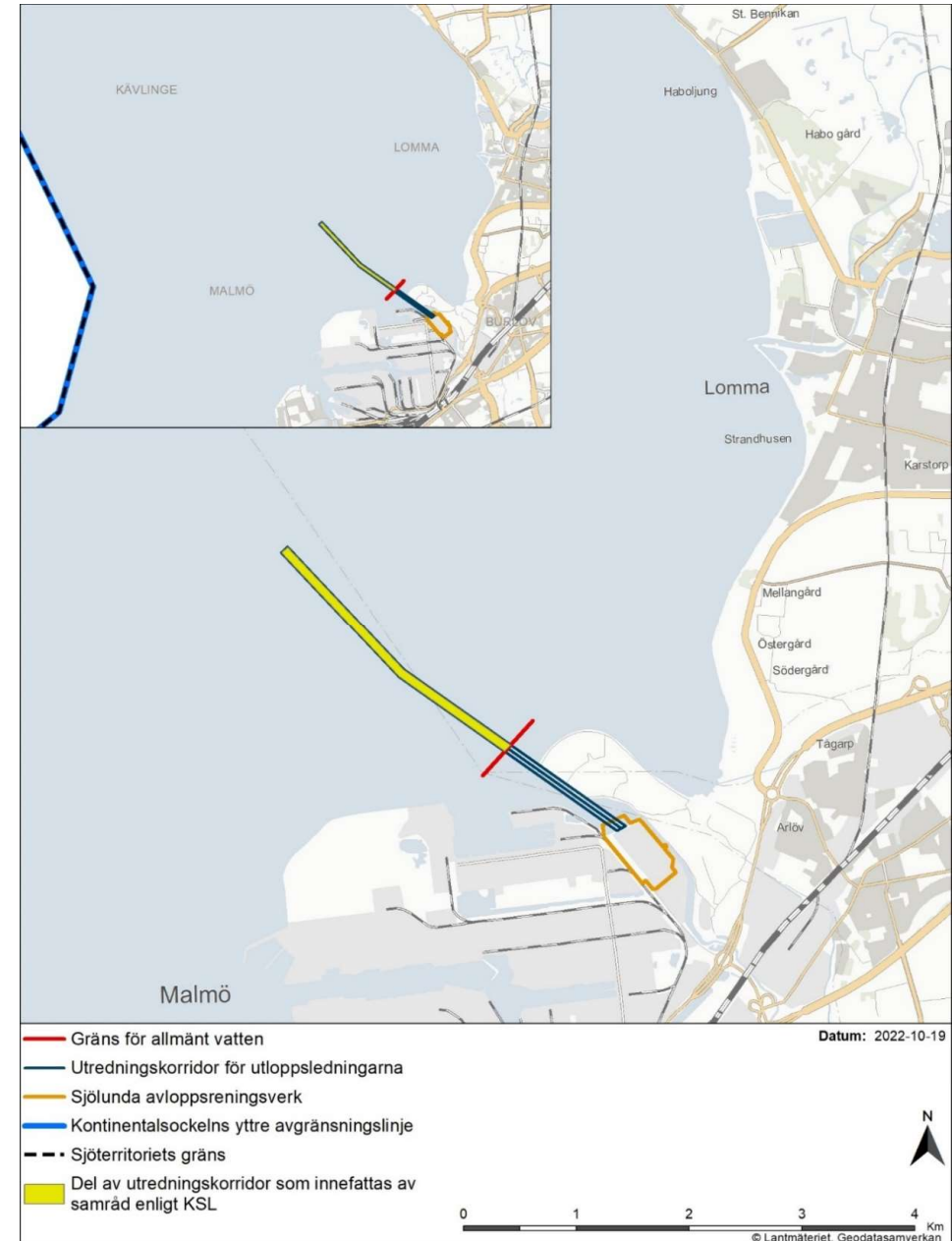
- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inkl. undervattensljud
- Utsläpp till vatten

samt

- Masshantering

# Samråd utläggning av utloppsledning enligt KSL

- Arbeten med utläggning av utloppsledning på kontinental- sockeln inom allmänt vattenområde (gul markering)
- Samråd enligt 6 kap. miljöbalken





**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
#hållbaravloppsrening

# BILAGA M1.7, SAMRÅDSMÖTE COPENHAGEN MALMÖ PORT

2023-07-06

Slutversion



# Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Copenhagen Malmö Port

Datum: 2023-01-27

Tid: 13.30-15.30

Plats: VA SYDs kontor samt Zoom

## Närvarande

Jonatan Stoltz Holgersson	Miljöchef	CM Port
Peter Landgren	Bygg- och anläggningschef/Infrastruktur	CM Port
Andreas Andersson	Sjöfartschef	CM Port
Björn Sandgren	Chef Varor och tjänster	CM Port
Daniel Åman	Jurist	CM Port
Elisabeth Werner	Juridiskt ombud	Delphi
Lena Hellberg	Projektledare Tillstånd	VA SYD
Gösta Ericson	Projekteringsledare Tunnel	VA SYD
Cornelia Hartman	Miljöhandläggare Tillstånd	VA SYD
Torbjörn Lagrelius	Markåtkomst och fastighet	VA SYD
Anna Palm	Fastighet och funktion	VA SYD
Reed Shi	Projektingenjör	VA SYD
Benjamin John	Praktikant	VA SYD
John Sjöström	Ansvarig samråd Tillstånd	VA SYD
Katarina Wright	Samråd Tillstånd	VA SYD

Tillhörighet: VA SYD, Program HAR

Dokumenttyp: Protokoll

Protokollet följer presentationens upplägg och redovisar delvis presentationens innehåll. Se den bilagda powerpointpresentationen för fullständigt innehåll. Vidare redovisas i protokollet även under mötet ställda frågor och återkopplande svar samt utvecklad information. Förkortningen CMP används vidare i protokollet för att benämna Copenhagen Malmö Port.

Författare: Wright, Katarina

Godkänd av: (Förnamn Efternamn)

Godkänd den: Klicka på pilen för att ange datum



2023-01-27 Protokoll samråd Copenhagen Malmö Port.docx2023-01-27 Protokoll samråd Copenhagen Malmö Port ver 1.0

# 1 Inledning och presentation av program HAR

Lena Hellberg presenterar.

- Genomgång av agenda.
- Understryker att detta är ett nytt *avgränsningssamråd* enligt miljöbalken efter att Lund avstått från att delta i programmet.
- Presentation av mötesdeltagare
- Översiktlig presentation av VA SYD, redogör för att VA SYDs uppdrag bland annat innefattar, rening, kvalitetssäkring och leverans av dricksvatten, rening av avloppsvatten och insamling av avfall.

## 1.1 Hållbar avloppsrening - ett system för rening av avloppsvatten

Lena Hellberg presenterar.

- Kommunerna Burlöv, Lomma, Svedala och Malmö går ihop och satsar på en regional avloppsvattenlösning.
- Borgeby och Svedala avloppsreningsverk läggs ner och ansluts till Sjölunda avloppsreningsverk.
- Systemet består av olika anläggningsdelar; Sjölunda avloppsreningsverk inklusive utloppsledning och Tunnel under Malmö inklusive Sjölunda pumpstation.
- Sjölunda avloppsreningsverk byggs på samma plats som befintligt avloppsreningsverk. Befintlig kapacitet för avloppsvatten från 350 000 personer, till prognosåret 2045 beräknas det behövas kapacitet för 550 000 personer.
- Figuren "*Ett System för rening av avloppsvatten*" i powerpointpresentationen förklaras. Orange linje är den nya tunneln under Malmö, tunneln är även ett utjämningsmagasin. Blå pilar visar befintligt ledningsnät som går till Sjölunda avloppsreningsverk, de gröna pilarna visar nya överföringsledningar.
- Överföringsledningarna ingår inte i tillståndsansökan, men i HAR.
- Två nya utloppsledningar i Öresund ut till som mest 4 km från strandlinjen.

## 1.2 Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening

Lena Hellberg presenterar.

- Regionens befolkningstillväxt och klimatförändringar behöver hanteras med ett robust system för avloppshantering.
- En utbyggnad ger många arbetstillfällen under byggtiden.
- Regional samordning minskar belastningen på mindre vattendrag, genom att lokala avloppsreningsverk läggs ner och att renat avloppsvatten hamnar längre ut i Öresund.
- Systemet ökar möjligheter till cirkulär ekonomi genom att hitta nya nyttor för restprodukter, ex för slam.
- Kompetens samlas på ett ställe och det krävs mindre investeringar över tid med färre reningsverk.
- En ökad redundans i ombyggt avloppsreningsverk minskar risker för störningar.

## 1.3 Tidplan

Lena Hellberg presenterar.

- Figuren på "*Preliminär tidplan*" är en schematisk och förenklad bild över tidplanen.
- Byggnation av Sjölunda avloppsreningsverk sker under pågående drift, därav en beräknad anläggningstid på upp till ca åtta år.
- Bygga tunnlar kan ta upp till ca 4 år.
- Ett schakt tar ca 1–1,5 år att bygga.
- Sjölunda pumpstation tar ca 4 år att bygga.
- Ett genomförandebeslut behövs från de medlemskommuner som ingår i programmet för att driva igenom programmet. Beslutet behövs dock inte för att tillståndsansökan ska kunna skickas till domstolen.
- Anläggningsarbetena planeras starta andra halvan av 2020-talet. Färdigställande någon gång efter 2032.

## 2 Planerad ansökan

### 2.1 Lokalisering

Lena Hellberg presenterar.

- Redovisning av programmets lokalisering på karta.
- Vattnets väg genom tunneln går från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk.
- Tunneln följer befintligt tryckavloppssystem.
- Anslutande till Sjölunda avloppsreningsverk anläggs Sjölunda pumpstation vid schakt S01.
- Mindre tunnlar från Värnhemstorget samt Spillepengen ansluter till huvudtunneln via schakt.
- De befintliga utloppsledningarna i Öresund är cirka 2 km långa. De nya utloppsledningarna blir cirka 4 km långa.

### 2.2 Sjölunda avloppsledningsverk

Gösta Ericson presenterar.

- Om- och tillbyggnationen av Sjölunda avloppsreningsverk blir styrande för genomförandetiden.
- En modernisering och utbyggnad ger bättre rening och större kapacitet att omhänderta avloppsvatten.

### 2.3 Nya utloppsledningar

Gösta Ericson presenterar.

- Från Sjölunda avloppsreningsverk läggs utloppsledningar ut i Öresund till en utloppspunkt med god omsättning på vatten.
- Ledningskorridoren som redovisas på karta är 75 m bred. Själva ledningsstråket och således den permanenta anläggningen blir cirka 25 m bred.

- För att anlägga den innersta halvan av ledningarna (cirka 2 km) behövs muddring för att få tillräckligt djup. Uppskattningsvis kommer muddringen att generera cirka 190 000 m<sup>3</sup> muddermassor som behöver hanteras.
- Yttre halvan av utloppsledningarna behöver pålas för att förankra ledningarna så att de inte förflyttas i sidled av starka strömmar.
- Utloppsledningarna består av PE-rör med cirka 2 m innerdiameter.
- Muddringen sker i huvudsak utifrån in mot strandlinjen, men den innersta sträckan på cirka 250-300 m görs inifrån strandkanten och kräver att en temporär vägbank anläggs i vatten.
- Ledningskorridoren är förlagd med hänsyn till inseglingsrännor så att inte fartyg ska korsa utloppsledningarna samt med beaktande av närliggande naturreservat och Natura 2000.
- Utloppsledningarna ligger inte ute i ankringsområde.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga CMP:* Hur långt är avståndet mellan farled och utloppsledningarna?

Svar: VA SYD har inte avståndet tillgängligt vid mötet men ska återkomma till CMP i frågan.

*Kommentar CMP:* Frågar eftersom det kopplas till säkerhetsavstånd med avseende på manövrering. Om någon tappar kontroll över fartyg finns risk för ankring på utloppsledningarna om avståndet inte är tillräckligt stort.

Kommentar: VA SYD meddelar att huvudtunneln och mikrotunnlar under Malmö kommer att tätas med betongringar respektive betongrör efterhand de byggs. Betongelementen kommer med största sannolikhet att tillverkas utanför Sverige och kommer troligen till Malmö med båt. VA SYD behöver komma överens med CMP om upplagsyta för betongelementen kan förvaras samt om yta där muddermassor kan läggas för avvattning. Från en upplagsyta hämtas sedan betongelement respektive betongrör och transporteras till S01 alternativt S17 och S20. Det kommer även att behövas en yta för montering av utloppsledningarna.

*Fråga CMP:* Finns mått och vikt för betongelementen?

Svar: VA SYD redogör för att betongrören till de mindre tunnlar är cirka 2 m långa och har en diameter på 2 meter. De väger ett par ton styck. För huvudtunneln behövs sex betongelement som bildar en ring, vilka är cirka 2 x 2 meter och även de väger ett par ton styck. Varje hög på upplagsplatsen väger troligen runt 10 ton. CMP bör ha erfarenhet av projekt med Köpenhamns tunnelbana där samma storlek på betongelement användes.

*Kommentar CMP:* Hanteringsmässigt ska det inte vara några problem. CMP bekräftar att de har erfarenhet från projekt med Köpenhamns tunnelbana.

Svar: VA SYD lyfter vikten av att man behöver hitta en bra plats för entreprenören som är tillräckligt stor och har tillräckligt bra bärighet.

*Kommentar CMP:* Det finns andra kajmöjligheter in mot industrihamnen men det är svårt att säga vad de ska användas till om flera år. CMP meddelar att de har ansvar för det material som lyfts över kajkanten, vilket utgör ett tydligt gränssnitt.

Kommentar: Det har tillkommit behov av att nyttja kajen för fler syften än hantering av muddermassor. Möte med CMP och VA SYD är bokat till nästkommande vecka där diskussion kring detta kan föras vidare.

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Copenhagen Malmö Port](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

*Fråga CMP:* Kommer tunneldrivningen att påbörjas i samband med byggstart?

Svar: VA SYD förklarar att schakt S01 behöver byggas först samt att en tunnelbormaskin behöver byggas först och troligen anländer till Malmö med båt cirka 12-15 månader efter byggstart.

## 2.4 Miljöfarlig verksamhet (9 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Avloppsreningsverket dimensioneras för 650 000 personekvivalenter.
- Att behandla extern organiskt material, exempelvis sådant som transporteras med bil till avloppsreningsverket ingår.
- Uppgraderingsanläggning för biogas finns men planeras att utökas i kapacitet.
- Överskottsmassor- nyttogörande utreds och används för anläggningsändamål där det går.
- All hantering och avledning av överskottsvatten definierat som grund-, dag- och dränvatten.

## 2.5 Vattenverksamhet (11 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Vattenverksamheten utgörs främst av bortledning av grundvatten och byggande i vattenområde.
- Grundvattenbortledningen är temporär och eventuellt kommer infiltration att ske med kommunalt vatten för att undvika omgivningspåverkan i form av exempelvis sättningar.
- Anläggande av utloppsledningar inklusive muddring och pågrundläggning.
- Utrivning och anläggande av nödavlopp. Nödavlopp kommer endast att användas vid haverier. Nödavlopp anläggs i strandlinjen.
- Spontning i vattenområde kan behövas vid Sjölunda.
- Temporär vägbank i vattnet, som inte redovisats i samrådsunderlaget, kommer att samrådats om separat, behövs både för muddring från land i de grunda delarna vid Sjölunda avloppsreningsverk och vid anläggande av utloppsledningarna.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga CMP:* Var kommer den temporära transportvägen att anläggas?

Svar: VA SYD redovisar att den temporära transportvägens vägbank anläggs inom den gula korridoren, väster om utloppsledningarna.

*Fråga CMP:* Har VA SYD undersökt spridning av sediment till infartledning för förändrade djup?

Svar: VA SYD har utfört detaljerade modelleringar för sommar- och vinterscenario, vilka skiljer sig åt. Modeller visar på mindre spridning av sediment under vintern. Modelleringen påvisar skiktad spridning. Pålagring kommer att redovisas i rapport, men utanför den gula korridoren är pålagringen mycket begränsad.

Kommentar: VA SYD meddelar att utskick av kompletterande samrådsunderlag för temporär vägbank kommer att göras.

## 2.6 Områdesskydd (7 kap MB)

Elisabeth Werner presenterar.

- Skyddade områden behöver beaktas. I anslutning till utloppsledningarna finns Natura 2000-område och naturreservat.
- På land finns träd som omfattas av generellt biotopskydd där vissa åtgärder kan komma att kräva dispens.

Frågor/Kommentarer:

*Fråga CMP:* Hur kan planer på inrättande av SPA-område påverka programmet?

Svar: VA SYD har tagit del av förslaget och även lämnat svar.

*Fråga CMP:* Hur hanteras det inom programmet om SPA-området utformas enligt gällande förslag?

Svar: VA SYD framhåller att det blir komplicerat eftersom man då inte kan utföra muddring och det är oklart om utloppsledningarna kan läggas ut.

*Kommentar CMP:* CMP har också lämnat svar och pratat med Länsstyrelsen som gjort en liten justering enligt förslag som är på remiss.

Kommentar: VA SYD har inte tagit del av det nya underlaget.

*Kommentar CMP:* I det nya förslaget har många av landområdena kring oljehamnen tagits bort i och med att det redan nu finns industriverksamhet på land. I vattenområdena fanns dock inte starkt nog argument att ta bort SPA-område. Länsstyrelsen har uttryckt att det är olämpligt att lägga det i vattenområde där man exempelvis har infartsleder.

Kommentar: VA SYD lyfter att det finns flera anläggningar, exempelvis Lund och Kävlinge där man bedriver befintlig verksamhet med giltiga tillstånd som idag släpper ut vatten. Det blir därför lite konstigt att införa SPA-område.

## 2.7 Följdverksamheter (16 kap MB)

Elisabet Werner presenterar.

- Avloppsledningsnät som påverkas direkt av ansökt verksamhet.
- Transporter för exempelvis transport av massor i byggskede.

# 3 Avgränsningar

## 3.1 Geografisk avgränsning

Elisabeth Werner presenterar.

- Avgränsningen av samrådet redovisas.
- Avgränsningen har gjorts utifrån omgivningspåverkan avseende grundvatten, buller och vibrationer.

- CMP berörs främst av utloppsledningarna och om- och tillbyggnationen av Sjölunda avloppsreningsverk. Bullerpåverkan för utloppsledningarna utgår från att ledningarna ska pålas hela vägen vilket inte är fallet.

Frågor/Kommentarer:

Kommentar: VA SYD utgår från att muddring kan utföras dygnet runt.

*Fråga CMP:* Det finns en släckvattentäkt bakom Sjölunda avloppsreningsverk. Kommer den att påverkas av grundvattensänkningen?

Svar: VA SYD meddelar att modellering av grundvattensänkningen utgår från två olika grundvattenmagasin, ett i jord och ett i berg. Modelleringen påvisar att påverkan främst sker i form av en trycksänkning i berg. I jord är påverkan marginell och påverkan sträcker sig knappt utanför arbetsområdet. Utifrån detta bör Oljesjön inte påverkas.

*Kommentar CMP:* Det är viktigt att vattentäkten inte påverkas.

Svar: VA SYD informerar att skyddsåtgärd i form av infiltration finns om det mot förmodan skulle behövas och infiltration görs då med dricksvatten. Grundvattennivåerna kommer att mätas under pågående arbeten och behov av åtgärder kommer att utvärderas löpande.

## 4 Förväntad miljöpåverkan

John Sjöström presenterar.

- Flertalet aspekter har redovisats i samrådsunderlaget. Fokus under detta möte blir på de aspekter som bedöms påverka CMP.

### 4.1 Grundvatten

John Sjöström presenterar.

- Infiltration kan användas för att reducera grundvattenpåverkan genom att lyfta grundvattennivån.
- Typiska risker med en grundvattensänkning är bland annat påverkan på energibrunnar och sättningar på byggnader.

Frågor/Kommentarer:

Kommentar: VA SYD redogör för att det vid schakt och tunneldrivning är mycket viktigt att ha kontroll på grundvattnet och därför är tekniken vald för detta ändamål. Tekniken med tät tunnel är en beprövad metod. Schakten tätas med sekantpålar och gjutning varpå man testar tätheten med provpumpning innan schakt utförs inom den täta konstruktionen. Inläckande grundvatten sker endast från botten av schakten under pågående arbete innan man gjuter bottenplattan och schaktet blir tätt. Pumpstationen vid S01 blir en av VA SYDs största pumpstationer.

*Kommentar CMP:* Arbetsområdet för S01 korsar järnväg mellan avloppsreningsverket och Scandinavian Tank Storage.

Svar: VA SYD bekräftar att järnvägen kommer att korsas på ett ställe. Dialog behöver föras kring detta, även med Malmö Stad.

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Copenhagen Malmö Port hallbaravloppsrening.vasyd.se](https://www.vasyd.se/hallbaravloppsrening)

*Kommentar CMP:* Det kan komma en del tåg och troligen kommer antalet tåg att öka i framtiden. Det är av intresse att veta hur programmet påverkar CMPs operativa arbete under byggskedet. Under driftskedet bör det inte vara några problem.

Svar: VA SYD arbetar med att hitta en bra lösning. Alla tunnelsegment kommer inte att få plats vid S01 utan en del får läggas närmare hamnen i väntan på att de ska användas.

*Fråga Delphi:* Gäller det järnvägsspåret söder eller öster om S01?

Svar: CMP meddelar att båda spåren används och kommer att användas fortsättningsvis.

Kommentar: VA SYD klargör att endast tunneln passerar järnvägsspåret söder om S01 så det spåret påverkas inte. Österut behövs dock lösning för framkomlighet.

*Fråga CMP:* Förändras trafiken in och ut till oljehamnen och Frihamnsområdet? Det vore bra att ha vidare dialog kring det och om VA SYD behöver in- och utpassage till CMPs områden.

Svar: VA SYD bedömer att det periodvis blir mycket trafik. Om man behöver komma in på CMPs områden diskuteras det med fastighetsägare.

*Fråga CMP:* Kan det även bli periodvisa avstängningar av vägar?

Svar: VA SYD informerar att det kan bli avstängningar upp till några månader men att det egentligen inte troligt. Gatorna kommer dock att smutsas ner men VA SYD kommer åta sig att städa upp efter sig.

## 4.2 Ytvatten

John Sjöström presenterar.

- Redovisar närliggande ytvattenförekomster.
- Förväntad miljöpåverkan skiljer sig mellan bygg- och driftskede.
- Bräddning kan förekomma vid omkoppling men planerar för att minska detta genom att exempelvis koppla om vid lågflöde.

## 4.3 Buller och vibrationer

John Sjöström presenterar.

- Buller och vibrationer beaktas i ansökan.
- Korridor för vibrationer visar avgränsning för komfortnivå, men man behöver parallellt bedöma risken för skador på byggnader och verksamheter.
- Vibrationer kan upplevas cirka en vecka under tiden som tunnelbormaskinen passerar.
- I driftskede förekommer buller från transporter med exempelvis slam och kemikalier som även sker idag.
- Buller även från blåsmaskiner på reningsverk. Diskussion kring inbyggnad både avseende buller och lukt.

## 4.4 Transporter

John Sjöström presenterar.

- Det reella alternativet är i dagsläget att massor transporteras till Nordvästra Skånes Renhållnings AB (NSR).
- Under programmet kommer andra alternativ att övervägas vilket kan påverka hur transportererna faller ut lokalt och regionalt
- Transporter kommer att redovisas vidare i ansökan.

Frågor/Kommentarer:

Kommentar: VA SYD tillägger att det om CMP eller FGK har intresse av massor är det ytterst intressant för VA SYD då det kan innebära återanvändning av massor och kortare transportavstånd.

## 4.5 Natura 2000 områden och naturreservat

John Sjöström presenterar.

- Utloppsledningarna ligger utanför, men i nära anslutning till Natura 2000 och naturreservat.

## 5 Samrådsaktiviteter

- Samråd pågår till den 25 februari 2023
- Direktutskick i brevlådan har gjorts till särskilt berörda
- Pågående samrådsmöten samt inhämtas yttranden via andra kanaler bland annat brev och epost.
- Yttranden som inkom under tidigare samråd kommer att ses över och beaktas om de anses vara relevanta. VA SYD önskar att nya yttranden lämnas även om yttrande lämnats under tidigare samråd.

## 6 Samråd KSL

Elisabeth Werner presenterar.

- Parallell prövning enligt Kontinentalsockellagen (KSL) för att lägga ut utloppsledningarna på allmänt vatten.
- Redovisar gräns för allmänt vatten. Hela utloppsledningarna kommer att provas enligt MB, men den del av ledningarna som ligger på allmänt vatten behöver provas enligt KSL.
- Prövningen enligt KSL innefattar även provborrningar.
- VA Syd önskar att synpunkter som endast berör KSL lämnas separat från synpunkter som berör MB.

## 7 Frågor

*Kommentar CMP:* Avståndet mellan ledningskorridoren och farled är intressant för riskhantering.

*Fråga CMP:* Har det gjorts markundersökningar? Har man hittat föroreningar på olika platser?

VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Copenhagen Malmö Port  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Svar: VA SYD informerar att undersökningar av sediment som gjorts på botten påvisar inga förhöjda föroreningshalter varför muddermassorna inte antas vara förorenade. Platsen för Sjölunda avloppsreningsverk är svårt förorenad. Schakt S01 var ursprungligen planerad inne på Sjölunda, men flyttades bland annat på grund av föroreningssituationen. Vid övriga schakt har undersökningar genomförts som påvisar begränsad mängd föroreningar som återfinns i de ytliga jordlagren som utgörs av fyllnadsmassor. Innan schakt påbörjas kommer förorenade massor att tas bort och återfyllnad ske med rena massor för att undvika att entreprenören blir stående om man påträffar föroreningar. Det finns en strategi för hantering av förorenade massor men i nuläget endast identifierat föroreningsproblematik vid Sjölunda.

*Fråga VA SYD:* Eventuellt kommer man att vilja montera utloppsledningarna på land och lägga ut dem via en ramp, men finns även ett alternativ där ledningarna kommer med båt i 500 m långa sektioner. Ledningarna måste då ligga i vatten. Finns det någon hamnbassäng där de skulle kunna ligga i några månader innan de läggs ut?

Svar: CMP meddelar att det beror lite på olika omständigheter. Ingen bassäng kan ta emot dem med gällande restriktioner för maxlängd, men i dialog med Sjöfartsverket kan man eventuellt komma fram till en speciallösning.

Kommentar VA SYD: I nuläget vill man hålla båda alternativen.

Kommentar CMP: En dialog kan föras vidare. Det är lite av en gråzon som inte är tydligt beskrivet när det gäller hur en sådan kombination med fartyg och bogserat material regleras.

Kommentar VA SYD: Tror att det i så fall kommer cirka 16 rördelar 4 och 4 från Norge. Kommer med tidsintervall och under tiden tar man ut dem och monterar ihop dem.

## 8 Avslut

Lena Hellberg avrundar mötet.

Skriftligt samråd pågår till de 25 februari 2023.

VA SYD återkommer med protokoll från samrådsmötet samt presentation.

Vid protokollet

Katarina Wright



**VASYD**   
hållbar avloppsrening

# Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken

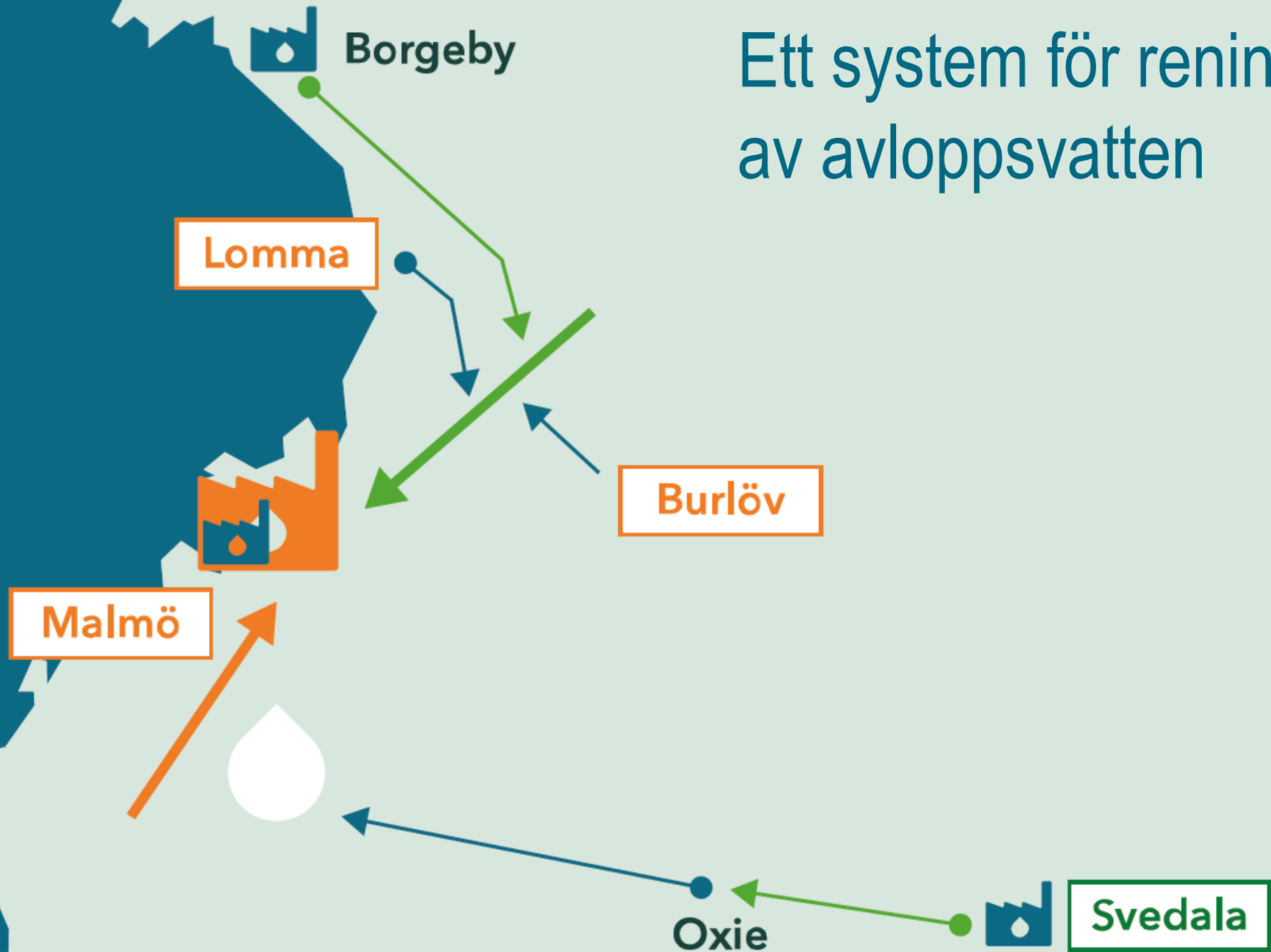
Samrådsmöte, Copenhagen Malmö Port, 2023-01-27

**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

# Presentation av deltagare



# Ett system för rening av avloppsvatten



# Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening



Trygga tillväxt  
och möta en  
växande  
befolkning



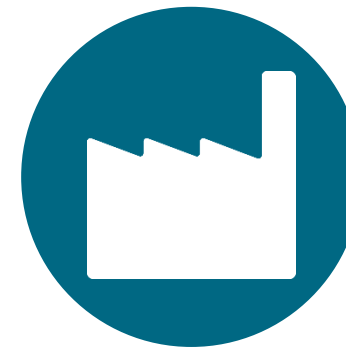
Skydda våra  
vattenmiljöer  
där vi vill leva,  
bo och verka



Återvinna  
energi och  
näringssämnen i  
samhället

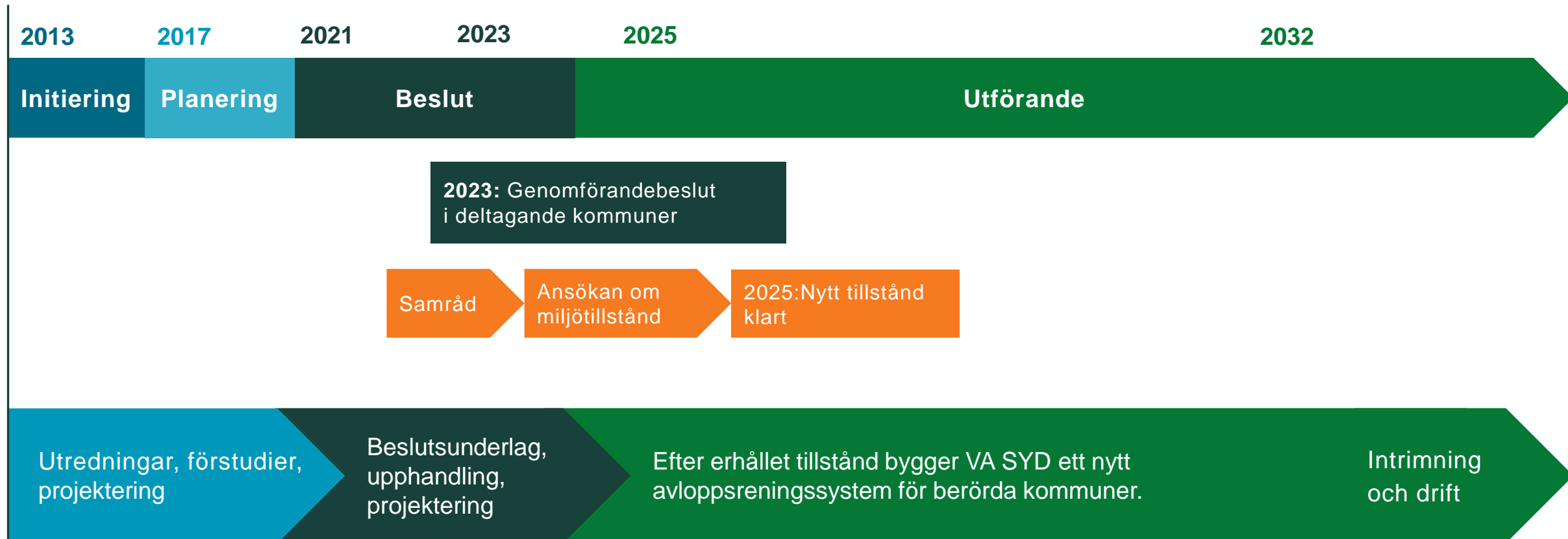


Stärka VA SYD  
och dess  
medlemmar för  
att klara av  
nödvändiga  
investeringar



Skapa ett  
robust och  
driftsäkert  
avloppssystem

# Preliminär tidplan



# Lokalisering





S15 (2)

S15 (2)

1985



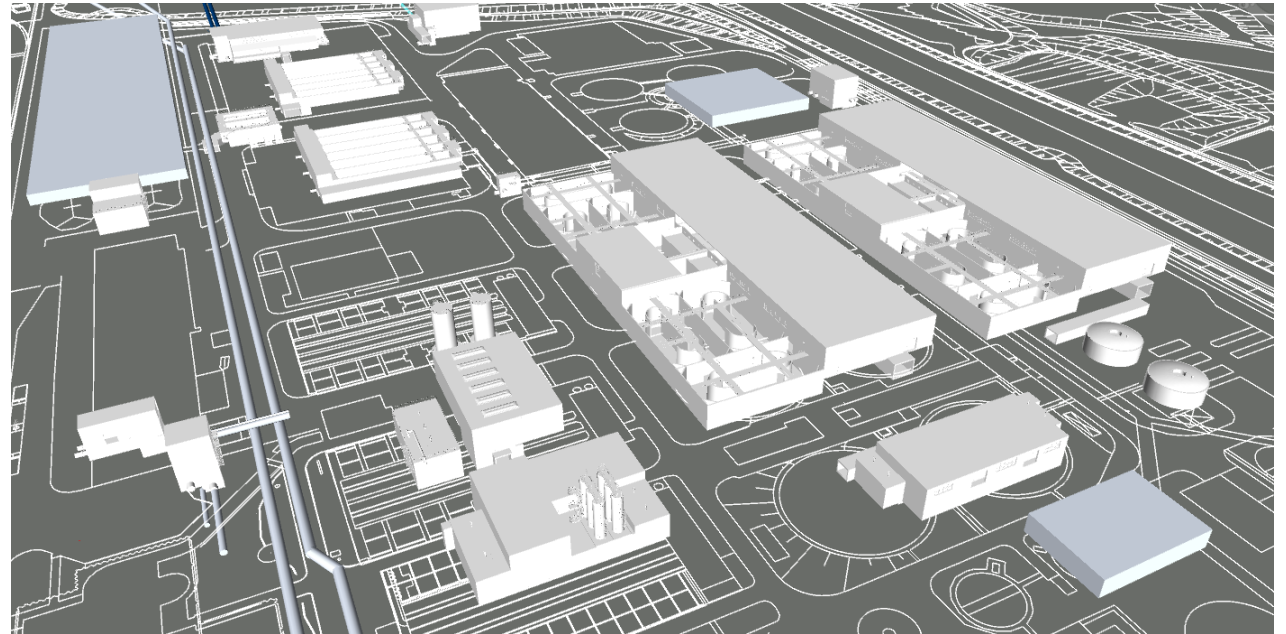
1985

# Planerad ansökan



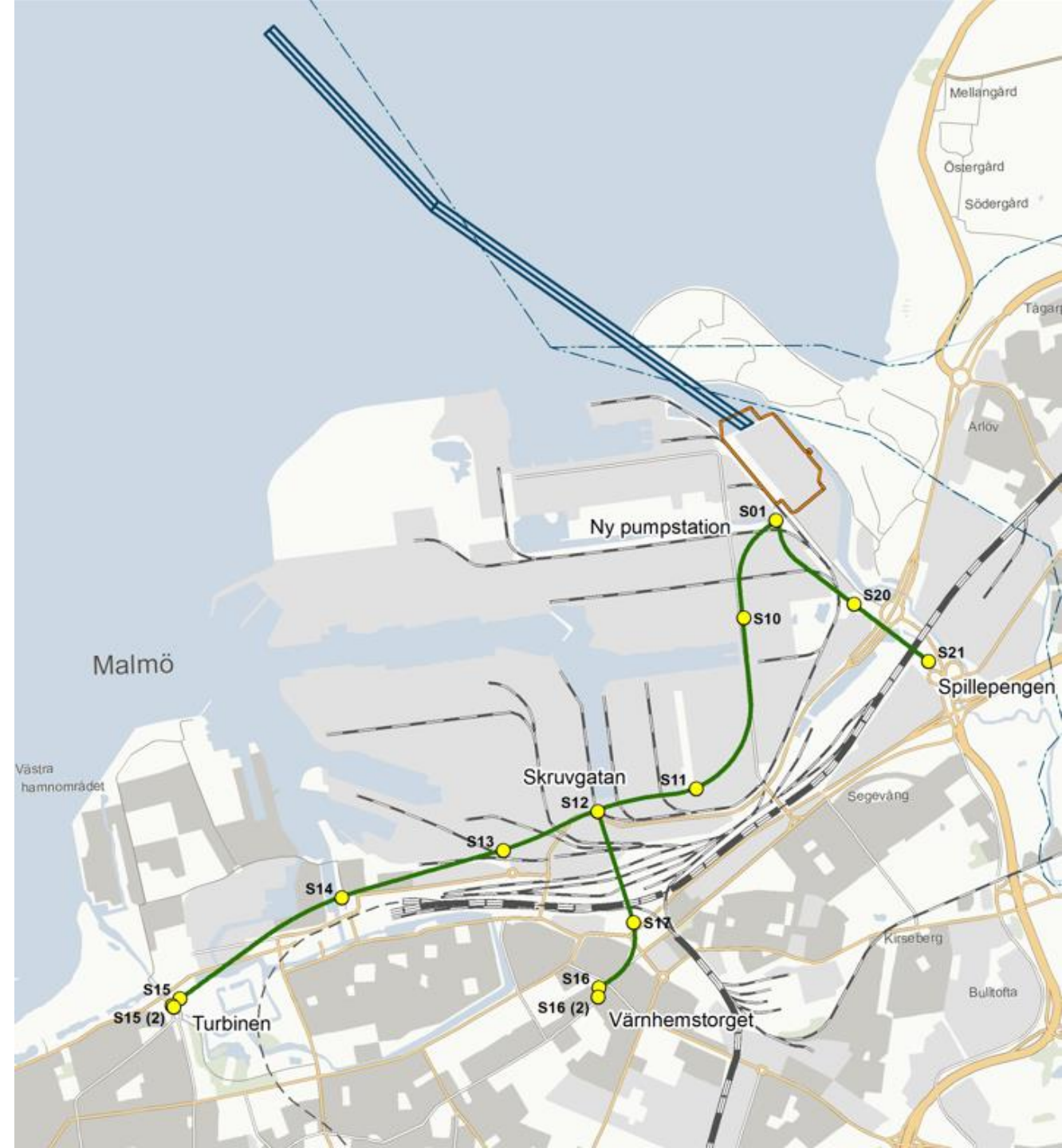
# Sjölunda avloppsreningsverk

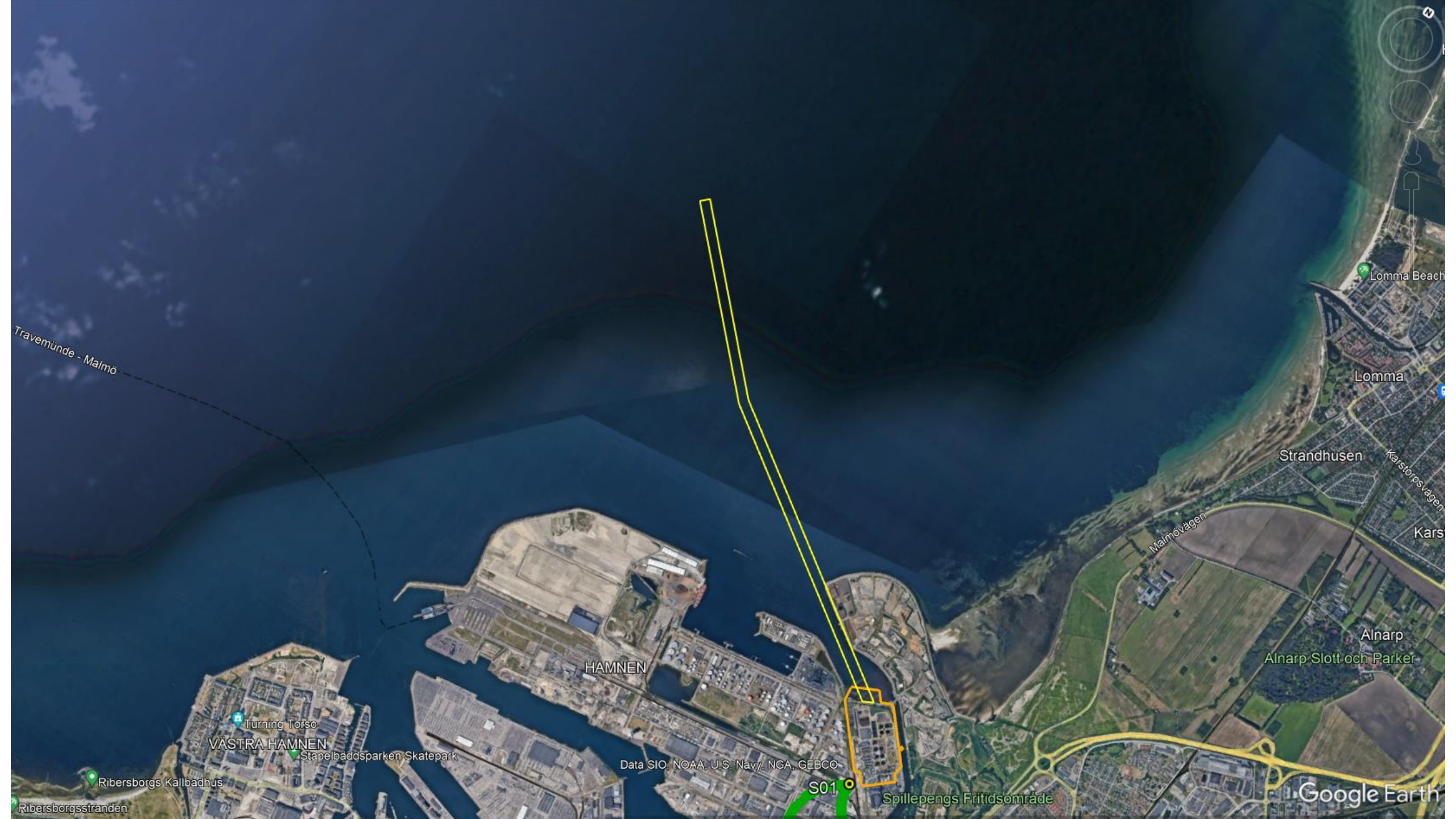
- 650 000 personekvivalenter
- Om- och tillbyggnation av reningsprocessen
- Förändrad slamhantering



# Nya utloppsledning

- Två ledningar inom korridoren
- Upp till 4 km lång
- Korridoren är 75 m bred
- Utläggning med muddring och pålning
- Ledningarna förankras





Travemünde - Malmö

VÄSTRA HAMNEN

HAMNEN

Lomma

Strandhusen

Alnarp

S01

Google Earth

# Miljöfarlig verksamhet 9 kap. MB

- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk inklusive rivning av vissa byggnadsdelar
- Avloppsreningsverk med kapacitet för ca 650 000 pe
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten genom nya utloppsledningar i Öresund
- Ta emot och behandla externt organiskt material
- Uppgraderingsanläggning för biogas med ökad kapacitet
- Avvattning av muddermassor
- Återvinning av avfall för anläggningsändamål
- Hantering och avledning av överskottsvatten
- Mekanisk bearbetning, krossning och sortering inom fastigheten Malmö Sjölunda 9

# Vattenverksamhet 11 kap. MB

- Bortledning av grundvatten i byggskedet från avloppsreningsverket och tunnel under Malmö
- Infiltration av vatten i byggskedet
- Anläggande av utloppsledningar (muddring och pålning) från avloppsreningsverket
- Utrivning samt anläggande av nödavlopp med erosionsskydd vid avloppsreningsverket
- Spontning i vattenområde
- Anläggande av ramp i vattenområde
- Utfyllnad för anläggande av temporär transportväg i vattenområde

# Tillstånd områdesskydd 7 kap. MB

- Eventuellt tillstånd till verksamhet i närheten av Natura 2000 områden
- Eventuellt tillstånd till verksamhet som berör naturreservat
- Dispens från områdesskydd (t ex träd i allé invid schakt S16, S16(2) och S17) och eventuella skydd som hittills är okända

# Följdverksamheter 16 kap. MB

- Avloppsledningsnät som påverkas direkt av ansökt verksamhet
- Avloppsledningsnät där VA SYD har rådighet
- Transporter

# Avgränsningar



# Geografisk avgränsning

- Omgivningspåverkan
- Påverkansområde
  - Buller, vibrationer och grundvatten



# Förväntad miljöpåverkan



# Förväntad miljöpåverkan

Påverkan i bygg- och driftfasen

Grundvatten

Ytvatten

Buller och vibrationer

Transporter och masshantering

Kultur

Luft och lukt

Natur, Natura 2000



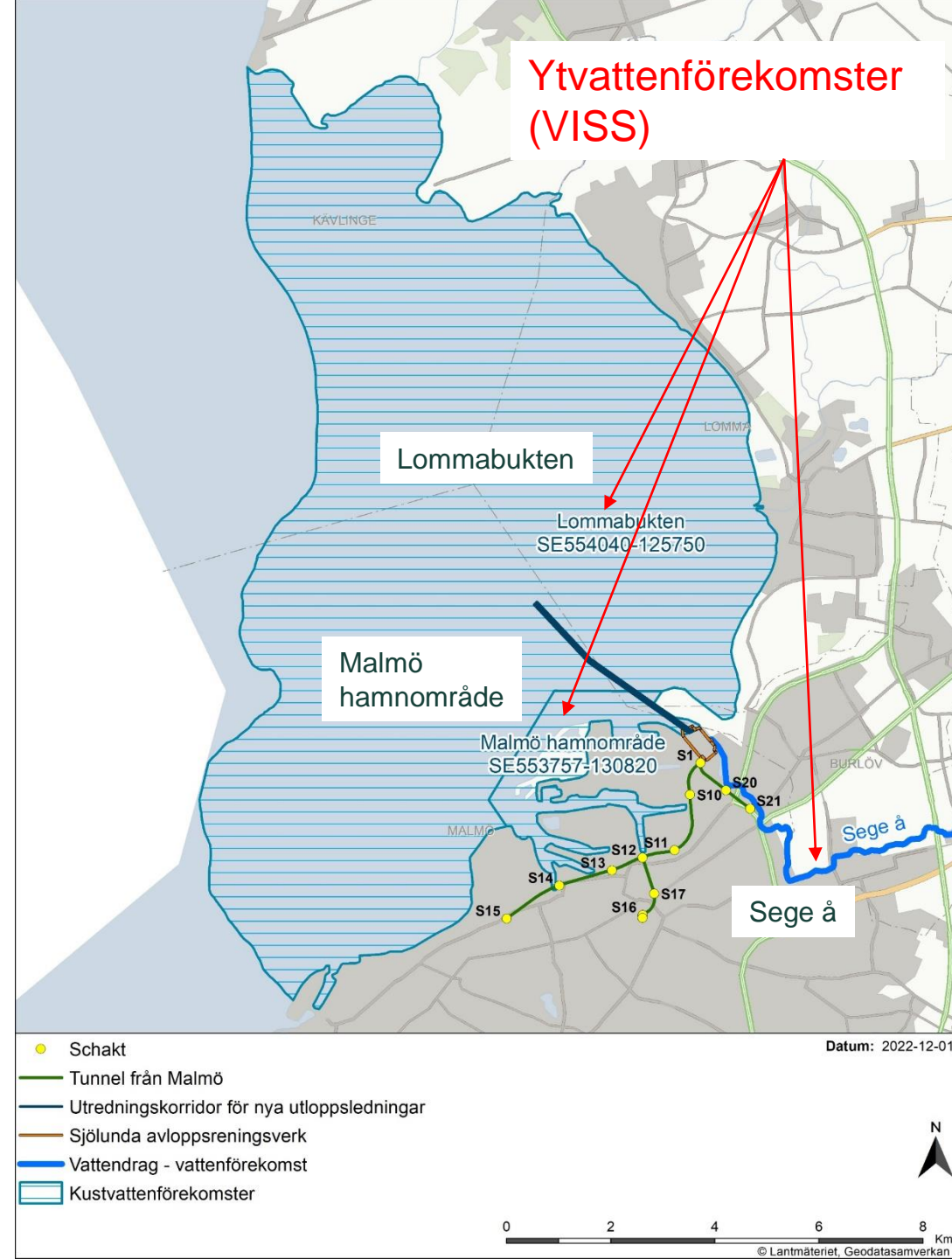
# Ytvattenförekomster

## Påverkan byggskedet

- Behandlat vatten
- Grumling vid anläggande av nya utloppsledningar
- Bräddningar vid omkoppling

## Påverkan driftskedet

- Behandlat vatten efter ny avloppsrening
- Enbart nödavlopp för användning vid haveri



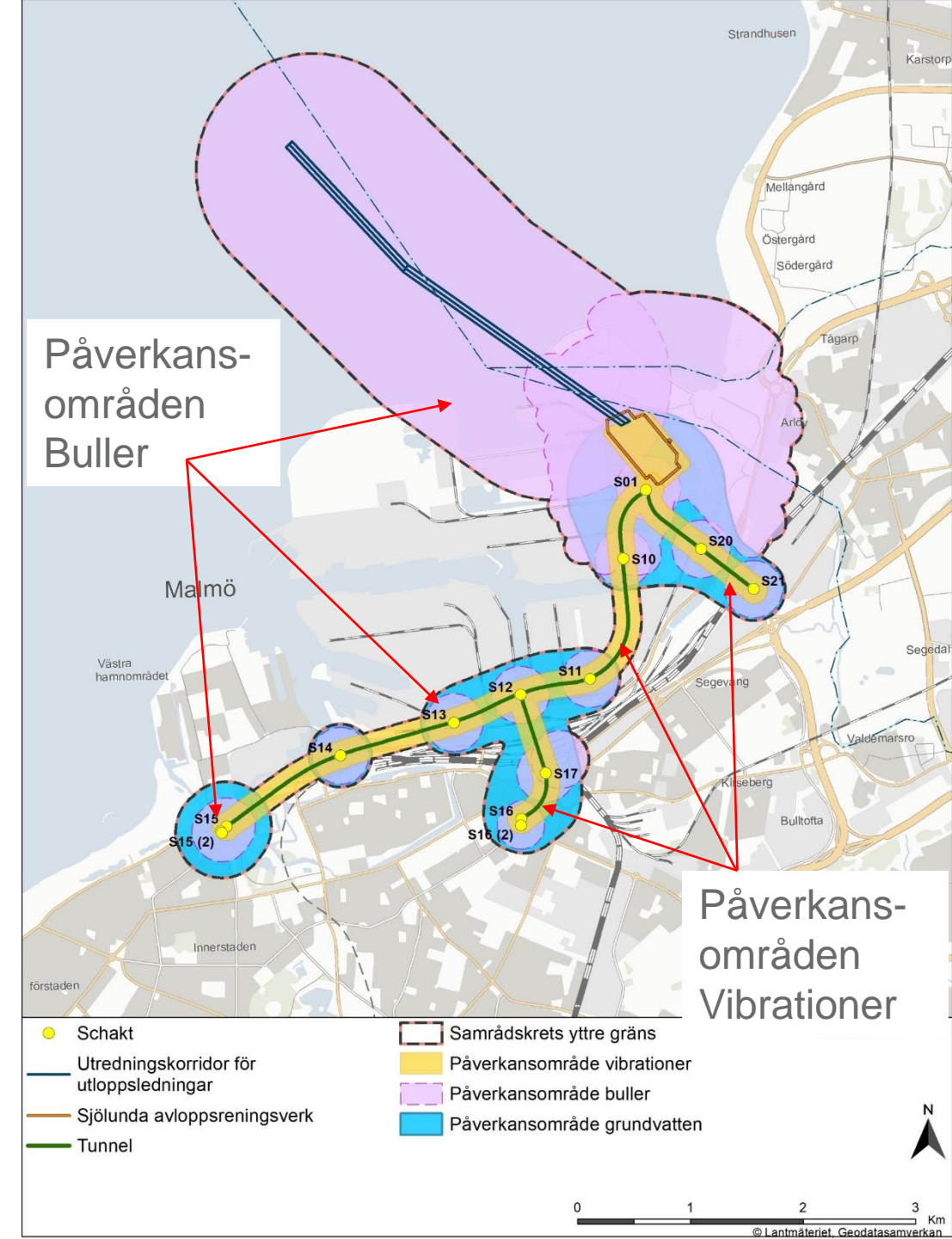
# Buller och vibrationer

## Byggskedet

- Transporter, schaktning och grundläggning
- Vibrationer och stomljud i byggnader med källare vid passage tunnelborr
- Anläggande av stödvägg

## Driftskedet

- Transporter
- Blåsmaskiner på reningsverket



# Transporter

## Byggskedet

- Material och massor – tunnel och Sjölunda avloppsreningsverk
- Restprodukter/avfall framför allt avloppsreningsverket

## Driftskedet

- Kemikalier, externslam – in
- Behandlat slam, restprodukter/avfall – ut

## Alternativa möjligheter till omhändertagande massor

- Nordvästra Skånes Renhållningsbolag (NSR)
- Även andra avfallsanläggningar kan övervägas
- Andra lösningar kan vara exploateringsprojekt

# Natura 2000 områden och naturreservat

## Byggskedet

- Buller
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten
- Grumling



# Samrådsaktiviteter

- Skriftligt samråd till den 25 februari 2023.
- Direkt samhällsutskick till särskilt berörda samt annons i dagspressen och på webben.
- Utskick per post till direkt berörda fastighetsägare.
- Samrådsmöten
  - Myndighetssamråd
  - Samrådsmöten med övriga parter
- Samrådssynpunkter samlas in via telefon, brev, e-post och formulär på hemsidan.
- Om synpunkter från förra samrådet är relevanta tas de med och beaktas.

# Samråd KSL



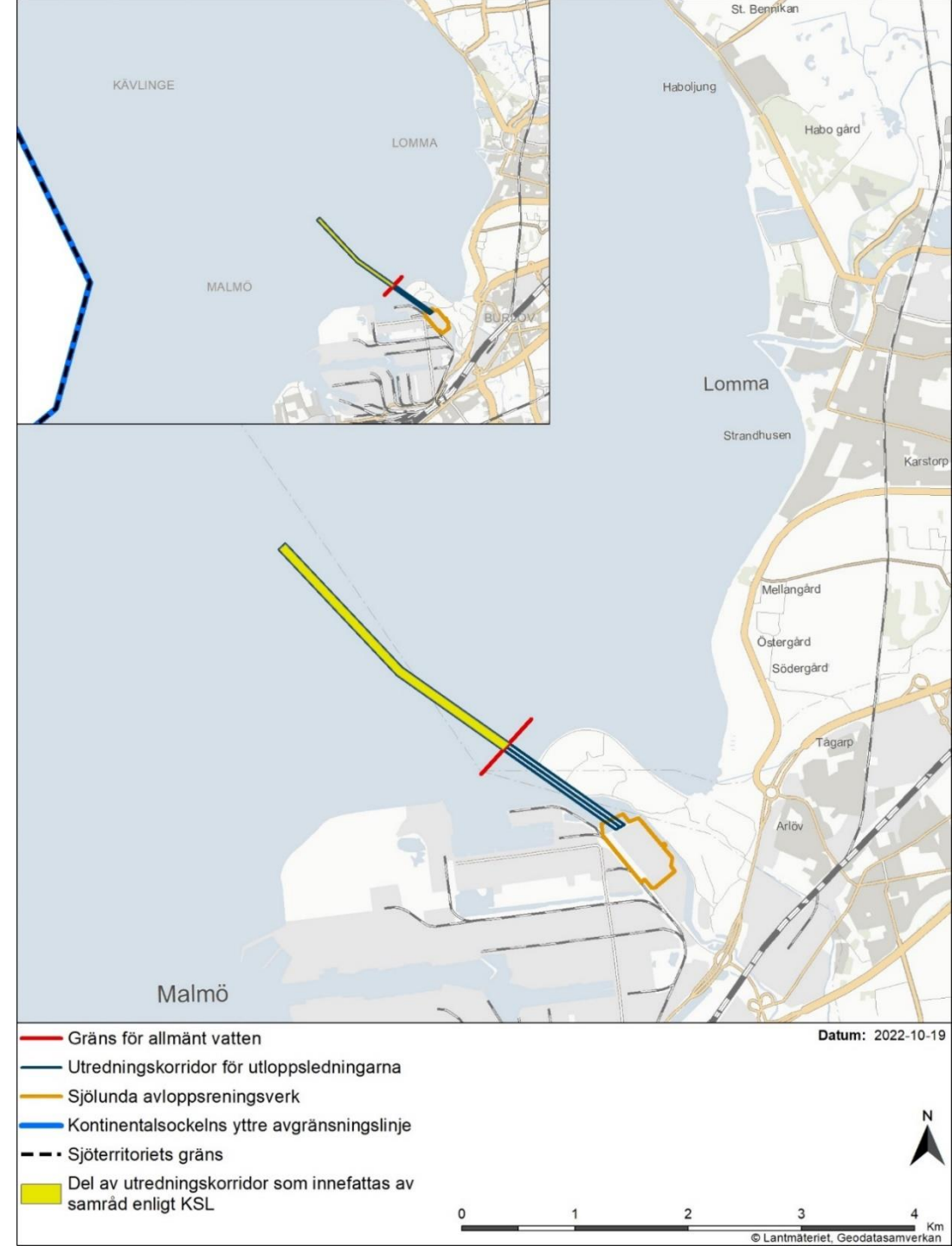
# Kontinentalsockellagen – verksamhet/åtgärder

## Anläggande av två nya utloppsledningar

- Muddring
- Pålgrundläggning

## Undersökning av havsbotten

- VA SYD har sökt tillstånd enligt kontinentalsockellagen(KSL) för undersökning av havsbotten.



# Kontinentalsockellagen – förväntad miljöpåverkan

Miljöpåverkan i form av:

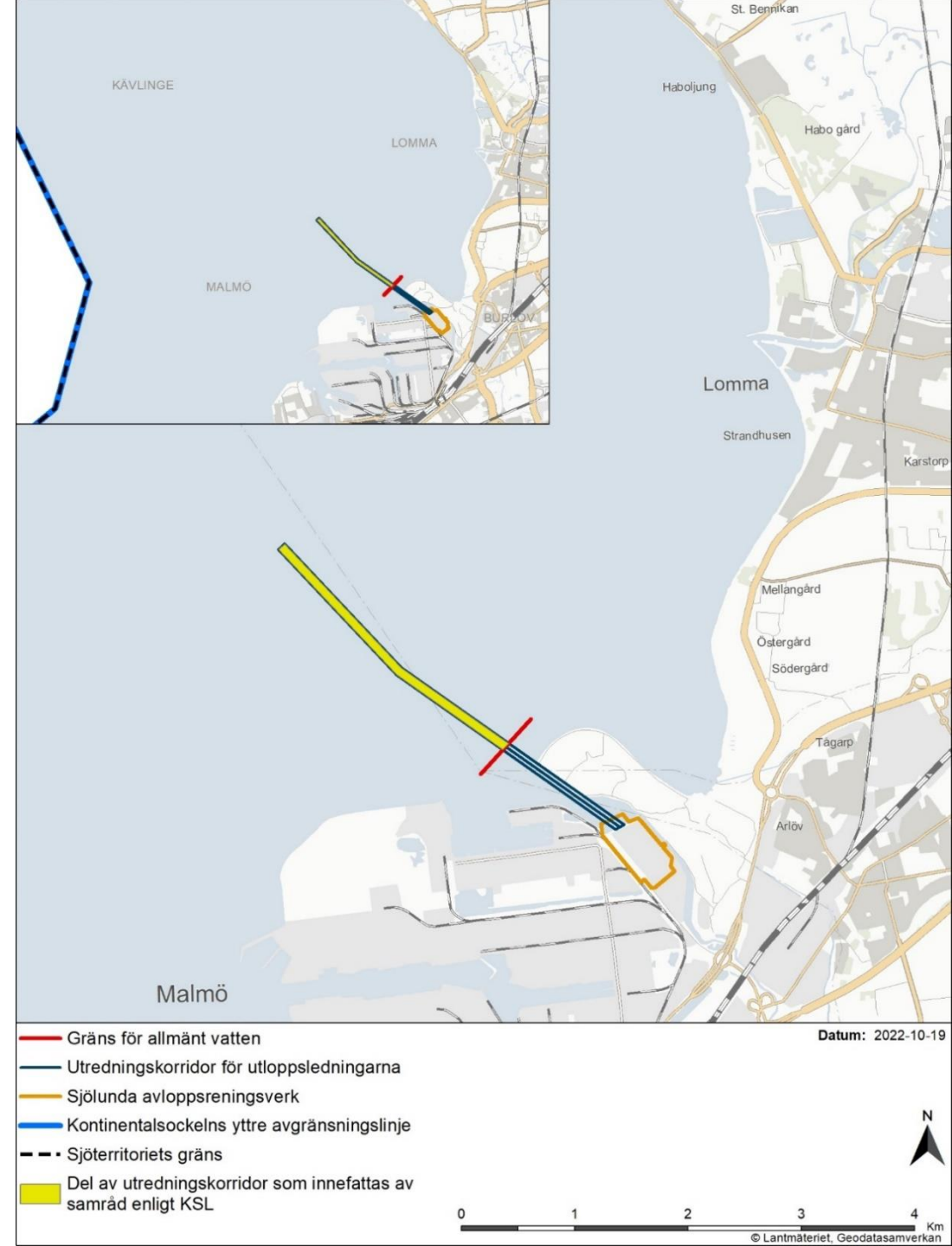
- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inkl. undervattensljud
- Utsläpp till vatten

samt

- Masshantering

# Samråd utläggning av utloppsledning enligt KSL

- Arbeten med utläggning av utloppsledning på kontinental- sockeln inom allmänt vattenområde (gul markering)
- Samråd enligt 6 kap. miljöbalken





**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](https://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
[#hållbaravloppsrening](https://twitter.com/hallbaravloppsrening)

# BILAGA M1.8, SAMRÅDSMÖTE NATURSKYDDSFÖRENINGEN

---

2023-07-06

Slutversion



# Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen

**Datum:** 2023-01-31

**Tid:** 18:00-20:00

**Plats:** VA SYD, Hjälmaregatan 3

## Närvarande

Lena Hellberg	Projektledare tillstånd, VA SYD
Gösta Eriscon	Projekteringsledare Tunnel, VA SYD
Dick Johansson	Programägare, VA SYD
Martina Hellberg	Kommunikatör, VA SYD
Cornelia Hartman	Miljöhandläggare Tillstånd, VA SYD
Elisabeth Werner	Juridiskt ombud, Delphi
John Sjöström	Ansvarig samråd, Tillstånd, VA SYD
Linda Genborg	Miljöhandläggare, Tillstånd, VA SYD
Ida Knutsson	Naturskyddsföreningen, Krets Malmö
Theresa Jürgensen	Naturskyddsföreningen, Krets Malmö
Helene Bang	Naturskyddsföreningen, Krets Malmö
Björn Jensen	Naturskyddsföreningen, Krets Malmö
Hanna Fischer	Naturskyddsföreningen, Krets Malmö

**Tillhörighet:** VA SYD, Program HAR

**Dokumenttyp:** Protokoll

Det som anges i protokollet är information som framkom på möte utöver den som framgår av powerpointpresentationen. Även under mötet ställda svar och återkopplande svar redovisas i anteckningarna.



Författare: Linda Genborg

Godkänd av: (Förnamn Efternamn)

Godkänd den: Klicka på pilen för att ange datum

HAR Protokoll Naturskyddsföreningen 2023-01-31 ver 1.0

# 1 Inledning och presentation av program HAR

## 1.1 Inledning

Lena Hellberg hälsar deltagarna välkomna och berättar om agendan för mötet:

- Inledning och presentation av program Hållbar avloppsrening
- Planerad ansökan avseende omfattning och innehåll
- Prövningar
- Avgränsningar och miljöpåverkan
- Kontinentalsockellagen, KSL
- Avslutande frågor

Lena berättar att presentationen uppskattas till cirka två timmar och uppmuntrar deltagarna att ställa frågor löpande då de uppstår men att det även kommer att finnas tid för frågor i slutet av mötet.

Innan VA SYD påbörjar presentationen ges mötesdeltagarna en möjlighet att presentera sig för varandra. Björn Jensen ger även en kort presentation av Naturskyddsföreningen avseende dess historia, medlemsantal samt dess indelning i olika kretsar.

## 1.2 Hållbar avloppsrening – ett system för rening av avloppsvatten

Presentationen inleds med förtydligande om att dagens möte utgör en del av VA SYD:s pågående avgränsningssamråd. En kort sammanfattning av tidigare process innan omtaget och påtalar att den planerade verksamhetens förändrade omfattning gör att VA SYD nu genomför ett nytt samråd för att få in nya synpunkter.

Lena berättar om VA SYD:s verksamhet (för innehåll se, presentation sid. 4 och 5) och beskriver omfattningen av en regional satsning: Ombyggnation av Sjölunda avloppsreningsverk, avloppstunnlar, överföringsledningarna och utloppsledningarna. Lena påtalar också att överföringsledningarna inte ingår i den planerade ansökan.

Lena informerar även om att det som sägs vid detta möte är vad som redovisats i samrådsunderlaget och att utskrivna exemplar av samrådsunderlaget finns att tillgå i lokalen.

## 1.3 Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening

Presentation sid. 6: Lena berättar om den planerade verksamhetens syfte och nyttor. I korthet att möta en växande befolkning, skydda våra vattendrag där en centraliserad avloppsrening sparar de små vattendragen, återvinna energi och näringsämnen, att uppnå kostnadseffektivitet genom att investeringar kan göras på ett ställe samt att verka för ett robust och driftsäkert avloppssystem. Den tunnel som anläggs under Malmö får även funktionen av ett utjämningsmagasin som har kapacitet att hantera de flöden som följer av Malmös kombinerade ledningsnät.

## 1.4 Preliminär tidplan

Presentation sid. 7: Lena ger huvuddragen i den tidplan som gäller för projektet med avseende på byggnation av de olika delarna samt tillståndprocessen. Ombyggnationen av Sjölunda avloppsreningsverk

VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

betraktas som kritisk eftersom arbetena behöver göras på ett sådant sätt att avloppsreningsverkets funktion tryggas under hela ombyggnationen. Av denna anledning rivs ett äldre reningssteg först efter att ett nytt reningssteg är på plats. Anläggningstiden för tunnlarna beräknas till cirka 4 år och arbetstiden vid schakten till 1-1,5 år.

Nu befinner vi oss i skedet samråd som pågår till den 25 februari.

## 2 Planerad ansökan

### 2.1 Lokalisering

Presentation sid. 9: Lena visar en orienteringskarta där projektets olika delar är markerade. Tunneln anläggs med självfall. Som en följd av det möjliggörs en stängning av alla pumpstationer längs tryckavloppssystemet. Schakt S16 anläggs för att fånga upp utjämningsmagasinet i Föreningsgatan.

De nya utloppsledningar som läggs i Lommabukten blir cirka 4 kilometer långa att jämföra mot dagens cirka 2 kilometer.

### 2.2 Sjölunda avloppsledningsverk

Presentation sid. 11: Lena beskriver Sjölunda avloppsreningsverk, hur det dimensioneras (650 000 personekvivalenter), nya reningsystem och förändrad slamhantering.

Fråga från Naturskyddsföreningen:: Du beskriver fyra reningssteg, men det fjärde reningssteget: När i framtiden tänker vi?

Svar från Lena: Vi avser att söka prövotid för läkemedelshanteringen. Teknikutvecklingen pågår. Vi vill därför inte bestämma metod redan år 2023.

### 2.3 Nya utloppsledningar

Presentation sid. 12: Gösta Ericson berättar om två nya utloppsledningar som planeras ersätta befintliga utloppsledningar. Från land och cirka två kilometer ut i vattenområdet kommer ledningarna att läggas i muddrad ränna. Den muddrade rännan kommer att vara ungefär 25 meter bred i botten och ha sluttande sidor. Hela den muddrade rännan kommer att ligga inom den 75 meter breda korridoren.

De sista två kilometerna kommer utloppsledningarna att förankras genom pålning. Pålning krävs för att utloppsledningarna ska ligga still och inte påverkas av strömmarna. Längst ut på utloppsledningarna kommer det att finnas utloppsventiler som släpper ut det renade avloppsvattnet i flera punkter. Det renade avloppsvattnet späds ut av havsströmmarna.

Gösta nämner att två typer av rörmaterial har studerats. De två alternativen bedöms vara likvärdiga och det slutliga valet kommer att göras i utförandeskedet. Det som skiljer alternativen är hanterings- och anläggningsmetoder. Ett alternativ är rör som svetsas ihop på land för att sedan transporteras ut och sänkas ned på rätt plats. Det andra alternativet avser längre sektioner av rör som måste lagras och skarvas ihop i vattnet och kan därefter sänkas ned på rätt plats.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Muddermassorna körs de bort?

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen](#)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

Svar från Gösta: Muddrade massor läggs upp och återanvänds sedan om möjligt. Vi bedömer att om vi fyller igen den muddrade rännan skulle det ge upphov till betydande sedimentations-spridning. VA SYD avser därför att lägga upp och avvattna muddermassorna för att sedan försöka hitta nya användningsområden för dessa.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Muddermassorna innehåller de föroreningar?

Svar från Gösta: Nej det är rena massor.

Gösta berättar sedan om den "tillfälliga vägbank" som avses anläggas med uppgrävda muddermassor. De massor som används för den tillfälliga vägbanken planeras att läggas i muddrad ränna.

Gösta informerar om att muddringsarbetena är en väderberoende verksamhet. Sannolikt kommer muddring enbart att kunna göras vintertid av hänsyn till miljön. Anläggandet av de nya utloppsledningarna är ett moment som VA SYD vill ha klart tidigt och denna del av projektet kommer därför att vara bland det första som görs. VA SYD kommer troligen att ansöka om verkställighetsförordnande för denna del.

## 2.4 Tunnel under Malmö

Gösta redogör för planerad tunnel och beskriver arbetsordningen med start i schakt S01. Massorna från tunneldrivningen kommer att tas upp med transportband för att sedan transporteras bort. Borrade tunnlar kommer att kläs med förtillverkade betongsegment som anläggs succesivt i takt med att tunneldrivningen fortlöper. Betongsegmenten har en livslängd på cirka 120 år. Schakten anläggs före tunneldrivning för respektive etapp.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Mycket blixtlås och hängslen när man gör detta?

Svar från Gösta: Ja. Vi genomför ständigt en detaljerad riskvärdering för att kunna minimera risker och konsekvenser kopplade till tunneldrivningen. Som exempel nämns valet av metod, det vill säga att borra med TBM. VA SYD har redan nu tagit höjd för de risker som identifierats utifrån tidigare erfarenheter. Det är det som gör att vi valt en tät betongtunnel. VA SYD kommer att ha krav på omfattande kontroller i anläggningsskedet.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Har ni kontakt med Citytunneln så att ni får med er erfarenheter därifrån?

Svar från Gösta: Jag var med även i projekt Citytunneln och har med mig erfarenheterna därifrån.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Du nämnde att betongringen har en beräknad livslängd på 120 år?

Svar Gösta: Med normalt underhåll ska den hålla 120 år, så kallad teknisk livslängd. Det är ett begrepp vid val av betongkvalitet.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Hur gammalt är det nuvarande tryckavloppssystemet?

Svar från Lena: Ungefär 70 år. Det nuvarande tryckavloppssystemet är mycket gammalt och kräver en hel del underhåll.

Gösta berättar vidare om schakten och hur de utförs för att minimera påverkan på grundvattenytan. Med hjälp av sekantpålar uppnås en tät konstruktion. Arbetet inleds med pålning, därefter testas tätheten

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen](#)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

innan schaktet grävs ur innanför pålarna. Avslutningsvis gjuts en bottenplatta och då är det tätt. Att hantera vatten är den verkliga svårigheten och inte som många tror att risken handlar om att det skulle rasa eller liknande.

Gösta informerar också om att tunneldrivning kommer att ske dygnet runt. Det går knappt att återuppta tunneldrivning om den avstannat.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Brukar det komma upp en "himla massor" råttor?

Svar från Gösta: Ja, det kan hända eftersom vibrationer från tunneldrivningen gör att de störs. I Citytunnelprojektet var det så. Råttor finns överallt och de kommer att störas.

## 2.5 Miljöfarlig verksamhet (9 kap MB)

Elisabeth Werner informerar om vilka delar som prövningen omfattar och inleder med att förklara vilka delar av den planerade verksamheten som omfattas av prövning enligt 9 kapitlet Miljöbalken. Elisabeth beskriver också vad som avses med begreppet "miljöfarlig verksamhet". Innehåll i övrigt framgår av presentationen sid. 17.

## 2.6 Vattenverksamhet (11 kap MB)

Elisabeth beskriver vilka delar av prövningen som innefattar vattenverksamhet och förklarar att denna prövning främst gäller tunneln och utloppsledningarna. Vattenverksamheterna i projektet kan delas in i två kategorier: bortledning av vatten och arbete inom vattenområde.

I denna del av presentationen klargörs även att VA SYD kommer att komplettera samrådet avseende den temporära transportvägen. Åtgärden avser temporär utfyllnad i vattenområde.

## 2.7 Områdesskydd (7 kap MB)

Elisabeth beskriver vilka delar av prövningen som berör 7 kapitlet miljöbalken (se presentation sid. 19). Konsekvensbeskrivningen kommer att innefatta bedömning av såväl bygg som driftskede.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Ni nämnde tidigare spontning, vad betyder spontning i det här fallet?

Svar från Elisabeth och Gösta: Skärm som bankas ned i marken för att undvika att vatten tränger ned i schakten. Gösta hänvisar till den veckade konstruktion som är en vanlig syn vid kajer.

## 2.8 Följdverksamheter (16 kap MB)

Elisabeth beskriver vad som avses med begreppet följdverksamheter, presentation sid. 20. Sammanfattningsvis handlar det om åtgärder som behövs för att kunna bedriva verksamheten på ett ändamålsenligt sätt. Elisabeth tydliggör även planerad avgränsning. Det som påverkas av ansökt verksamhet kommer att tas med informativt i ansökan.

## 3 Avgränsning

### 3.1 Geografisk avgränsning

Presentation sid. 22: Elisabeth berättar om hur samrådskretsen avgränsats. Avgränsningen är gjord för att innefatta såväl bygg- som driftskede. Avgränsningen utgår från vilka som påverkas av buller, grundvattenpåverkan och vibrationer. I presentationen visas en karta som illustrerar de olika påverkansområdena. Elisabeth förtydligar att kretsen omfattar ett så kallat värsta fall där det lila område som visas på kartan avser bullerutbredningen för det fall att pålning skulle utföras längs hela sträckan. I verkligheten är så inte fallet. Det antagna påverkansområdet för buller till havs är med andra ord väl tilltaget.

Lena tillägger att projektet även utreder påverkan i form av undervattensbuller. VA SYD har vetskap om att det finns arter som är känsliga för sådan påverkan. Ett exempel är tumlaren.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Många utredningar görs just nu. Kommer det komma möjlighet att yttra sig på de utredningar som nu tas fram?

Svar från Elisabeth: Projektet är i ett inledande skede just nu. Nu genomför vi avgränsningssamråd. Avgränsningssamrådet är ett tillfälle att lämna sina synpunkter på om det är något som ska beaktas i kommande tillståndsansökan. Med tillståndsansökan kommer det att finnas en MKB där flertalet utredningar är med som bilagor. Elisabeth redogör för syftet med MKB. I MKB ges en samlad bedömning av projektets miljöpåverkan. Ansökan kommer också att innehålla TB (tekniska beskrivningar) som redogör för hur man ska utföra arbetet. När Mark och miljödomstolen i Växjö anser att handlingen är fullständig kungörs den. Kungörande är ett meddelande till allmänheten om att man kan yttra sig på ansökan inom viss tid. Här gäller det att hålla utkik i tidningarna. Elisabeth frågar Lena om VA SYD kommer att publicera information om kungörelsen på sin hemsida. Lena bekräftar att så ska ske.

Elisabeth informerar om att det finns vissa krav på organisationer för att de ska kunna yttra sig och ha talerätt. Kraven gäller bland annat antalet medlemmar och att organisationen ska ha funnits en viss tid. Naturskyddsföreningen är en organisation som bör uppfylla dessa krav.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Ljusföroreningar, funderar ni på att titta på det? De sprider sig rätt långt.

Svar från Lena och John: Det är en viktig aspekt. Byggljus och strålkastare kan sprida sig rätt långt. Vi känner till att det finns klagomål utifrån detta. Tänker du på ljuspåverkan generellt?

Naturskyddsföreningen: Jag tänker både under bygg och drift.

Svar från Gösta: Vi måste jobba dygnet runt men tar till oss av synpunkten. Det kallas ibland för "light pollution" och det är klart att det kan vara en viktig fråga. Framförallt är det arbetsområden runt schakten som kan vara en påverkansfaktor i staden. Vi vill gärna ha arbetsområdena belysta även om arbete inte pågår (för att förhindra att obehöriga tar sig in med mera).

I driftskedet ser vi inte att det skulle vara någon fråga. Blir ingen större skillnad mot idag.

Elisabeth redogör för de bräddpunkter som ingår i ansökt verksamhet, presentation sid. 23.

## 4 Förväntad miljöpåverkan

John Sjöström inleder med att informera om att alla synpunkter som kommer in under samrådet vägs in i bedömningen och beaktas vid framtagandet av ansökan.

Den för projektet mest väsentliga miljöpåverkan listas i presentationen sid. 25. John hänvisar till vad som sagts tidigare under kvällen och tillägger att miljöpåverkan sammanfattningsvis kan delas in i påverkan som uppstår till följd av anläggningsarbeten och påverkan som uppkommer vid drift av ansökt verksamhet.

### 4.1 Grundvatten

John berättar om den modellering av tillfällig grundvattensänkning som gjorts enligt "worst case" (värsta fall). Gösta förtydligar att resultatet av simuleringen (som visas i presentationen sid. 26) avser ett scenario där alla schakt anläggs samtidigt, vilket inte kommer att ske.

Skyddsinfiltration som metod beskrivs, presentation sid. 27. Skyddsinfiltration innebär att trycka in vatten för att ersätta/kompensera för förlorat vatten. Som exempel på när skyddsinfiltration kan vara en lämplig åtgärd nämns förekomsten av känslig grundläggning eller där det finns energibrunnar eller andra uttag som kan påverkas.

### 4.2 Ytvatten

John berättar om ytvattenförekomster inom Lommabukten och vad som avses med en ytvattenförekomst. Hänvisar till Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och miljökvalitetsnormer (MKN). Påverkan under bygg- respektive driftskedet beskrivs i korthet.

Under byggtiden nämns bräddning vid omkopplingar. John förtydligar att det är ett scenario som ska undvikas.

Nödavlopp kommer att anläggas i strandkant. Nödavloppen ska enbart nyttjas i händelse av haveri och således i princip aldrig. Lena påtalar att ett antal olycksscenarioer måste inträffa samtidigt för att ett utsläpp via nödavloppen ska inträffa. Som exempel tas en storm som genererar strömavbrott samtidigt som reservkraften slås ut.

### 4.3 Buller och vibrationer

John berättar att bulleralstrande aktiviteter vid alla schakt utom vid S16 Värnhemstorget kommer att utföras dag, kväll och viss helg. Bullerpåverkan redovisad i presentationen avser schablonvärden enligt ett värsta fall. För S16 Värnhemstorget kommer bullrande arbeten endast ske dagtid, vardagar på grund av närhet till bebyggelse.

Till ansökan kommer bullerutredningen innehålla bullerutbredningskartor.

### 4.4 Naturmiljö

John berättar att kompletterande naturvärdesinventeringar kommer att göras för alla områden som påverkas i anläggningsskedet. Med hjälp av kartbild i presentationen sid 30 visas var VA SYD har identifierat naturmiljöpåverkan.

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen](#)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

Vid schakt S15 finns både grönytor och vatten. Inget ska byggas i kanalen. Istället trycker vi oss under kanalen.

Vid schakt S16 (Värnhemstorget) finns alléer. Här försöker VA SYD hitta plats för att minimera påverkan på större träd.

Vid schakt S01 utreds förekomst av fågel och groddjur.

Vid anläggningen av utloppsledningarna kan naturmiljön påverkas till följd av sedimentspridning och sedimentpålagring. Bland annat ålgräs. Marint djurliv kan också påverkas av undervattensbuller.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Risker kopplade till klimatförändringar – hur kalkylerar ni för ett förändrat klimat?

Svar från Lena: Vi har gjort en stor utredning gällande havsnivåhöjning och extremväder, år 2100. Vid extremväder har vi marknivå på +3.2. Gällande schakten avslutar vi våra schakttoppar i nivå med omgivande marknivå i staden. Vi avvaktar om staden vill ändra marknivå, då anpassar vi oss därefter. Klimatscenario har utgått från RCP 8 för att vi ska känna oss säkra. Vi vill gärna påverka staden för att gatumark till och från Sjölunda ska vara tillgängliga och har lämnat synpunkter till staden gällande det.

## 4.5 Natura 2000 områden och naturreservat

John redovisar förekommande Natura 2000 områden och naturreservat, se presentation sid. 34.

## 5 Samråd KSL

Elisabeth informerar om att två parallella samråd pågår. Ett som avser prövning enligt miljöbalken och ett som avser prövning enligt kontinentalsockellagen (KSL). Elisabeth berättar om prövningen enligt KSL och att denna prövning föranleds av att vi är inom allmänt vattenområde. Åtgärder inom allmänt vattenområde betraktas som en statlig angelägenhet och därför söks tillstånd för detta hos regeringen.

I KSL-prövningen är det enbart arbetena som vi kommer att göra i byggskedet som omfattas. Den miljöpåverkan som beskrivs i KSL är därför avgränsat till utloppsledningar i anläggningsskedet.

Elisabeth berättar även att VA SYD har lämnat in en ansökan om undersökning av havsbotten för provborrning. Den ansökan prövas av SGU.

Elisabeth klargör att VA SYD önskar att Naturskyddsföreningen är tydliga med vilken prövning som organisationen yttrar sig över i samrådet. Ange om ert yttrande avser KSL eller MB alternativt att synpunkten berör båda.

### 5.1 Förväntad miljöpåverkan (KSL)

Se presentation sid. 38.

## 6 Frågor

Lena rundar av och informerar om att samråd avslutas den 25 februari. Allt som framkommit i samrådet kommer att redovisas i samrådsredogörelsen.

VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

Fråga från Naturskyddsföreningen: Kommer alla frågor att besvaras i samrådsredogörelsen?

Svar från Lena: Ja om det inte uppenbart är helt ovidkommande. John förtydligar att samrådsredogörelsen kan komma att innehålla samlade svar.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Finns risker kopplade till attack på samhällsviktiga funktioner?

Svar från Lena: Synen på avloppsreningsverk håller på att förändras. Tidigare låg fokus främst på dricksvatten. Nu är det mer sekretess även här. Gösta inflikar att reningsverket blir nog framgent ett skyddsobjekt.

Fråga från Naturskyddsföreningen: De gamla utloppsledningarna kommer att ligga kvar?

Svar från Lena: Vi har utvärderat miljöpåverkan för båda scenarion. Vår bedömning är att det blir en större miljöpåverkan att ta bort de gamla utloppsledningarna. Vi avser att proppa dem för att sedan låta dem ligga kvar.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Kommer man hålla koll på dem över tid? Erosion?

Svar från Gösta: Oklart om vårt kontrollprogram innefattar långtgående kontroll.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Gällande material på nya utloppsledningarna? När de tjänat ut, kommer de också att behöva lämnas kvar? Hur påverkar materialval ett sådant framtida beslut?

Svar från Dick: Det var en spännande tanke. Vi har inte tänkt hur vi ska riva en framtida byggnad, behöver ta hänsyn till det och fundera.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Hur gamla är de befintliga utloppsledningarna?

Svar från Gösta och Lena: De gamla utloppsledningarna är i olika material, stål och betong, ca 50 år gamla. Vi börjar se ålderstecken. Armeringen är så kallad spänn-armering. Armeringen gör att rören riskerar att implodera vid hantering. De kanske krackelerar på sikt men låt dem ligga.

Dick framför att det är viktigt att VA SYD förtydligar nyttan av att förlänga utloppsledningarna. En utsläppspunkt längre ut gör att en bättre utspädningseffekt kan uppnås.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Hur rent är renat avloppsvattnet idag?

Lena: Det är inte dricksvatten men det är tillräckligt rent för att klara riktvärdena. Idag har vi ingen rening för läkemedel.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Primär, sekundär, tertiär, kvartär, hur många steg finns idag?

Svar från Lena: Mekanisk, kemisk och biologisk rening. Men idag finns ingen läkemedelsrening, det är den som ibland kallas kvartär rening. Vi ser dock att det kommer nya ämnen som kräver beredskap. PFAS är ett sådant exempel.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Tar ni höjd för att planera efter behov?

Svar från Lena: Vi vill inte söka för det idag men bibehålla möjligheten att planera för det sedan. Söker vi för en viss metod idag är det det som gäller. Dick tillägger att vi skulle kunna få ett föreläggande om det kommer nya regler.

[VA SYD, Hållbar avloppsrening: Hållbar avloppsrening - samrådsmöte enligt MB och KSL, avgränsningssamråd med Naturskyddsföreningen](#)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)

Dokumentnummer: [Klicka eller tryck här för att ange text.](#)

Gösta tillägger att det är viktigt att fundera över varför vi söker tillstånd. Jo för att ett tillstånd ger tydliga riktlinjer vad sökanden får göra.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Läste i samrådsunderlaget att miljöfarliga ämnen riskerar att läcka ut om ni tar bort de äldre utloppsledningarna? Finns en risk att de läcker ut om ledningarna ligger kvar?

Svar från Lena: Vi avser att plugga dem. Vi får titta vidare på detta.

Gösta tillägger: Tittar på eventuellt innehåll i ledningarna innan vi proppar. Oklart var vi står i denna fråga.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Är det resurseffektivt att ta allt dagvatten genom reningsverket?

Svar från Gösta: Vi har ett gammalt kombinerat system att förhålla oss till i Malmö. När det regnar kommer det till avloppsreningsverket och det behöver vi hantera.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Finns det inga planer på att ändra det i Malmö?

Svar från Lena: Jo det pågår hela tiden, men är ett mycket omfattande arbete. Det kan eventuellt vara klart 2050 - 2060.

Fråga från Naturskyddsföreningen: Varför inte bygga tunneln separerad då?

Svar från Lena: Tunneln tar emot avloppsvattnet som kommer uppströms ifrån och leder det vidare till Sjölunda. Inte förrän uppströms ledningsomläggningar till separerade system är klart, kommer avloppsvattnet i tunneln främst bestå av spillvatten. När tunneln är byggd kommer källare i anslutning till tunneln, som idag ofta översvämmas vid stora skyfall, att minska.

Svar från Dick: Uppströmsarbete: VA SYD jobbar med att nya lösningar för utjämning av vatten vid skyfall och leda det till grönytor. Ledningsnätet är enormt. 30 års grävarbete i gamla Väster stor påverkan och kostnad.

Dick påtalar även att dagvattnet spär ut halterna. Ledningsnätet dränerar staden idag. De har en funktion och är vi för duktiga riskerar vi att orsaka sättskador.

## 7 Avslut

VA SYD tackar för visat intresse. Mötet avslutas.

Vid protokollet

Linda Genborg



VASYD   
hållbar avloppsrening

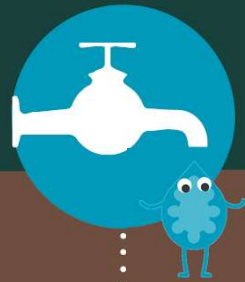
# Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken

Samrådsmöte, Naturskyddsföreningen 2023-01-31

**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

# Presentation av deltagare



Levererar  
dricksvatten



Plats för  
vattnet



Verkar för miljön,  
nära dig

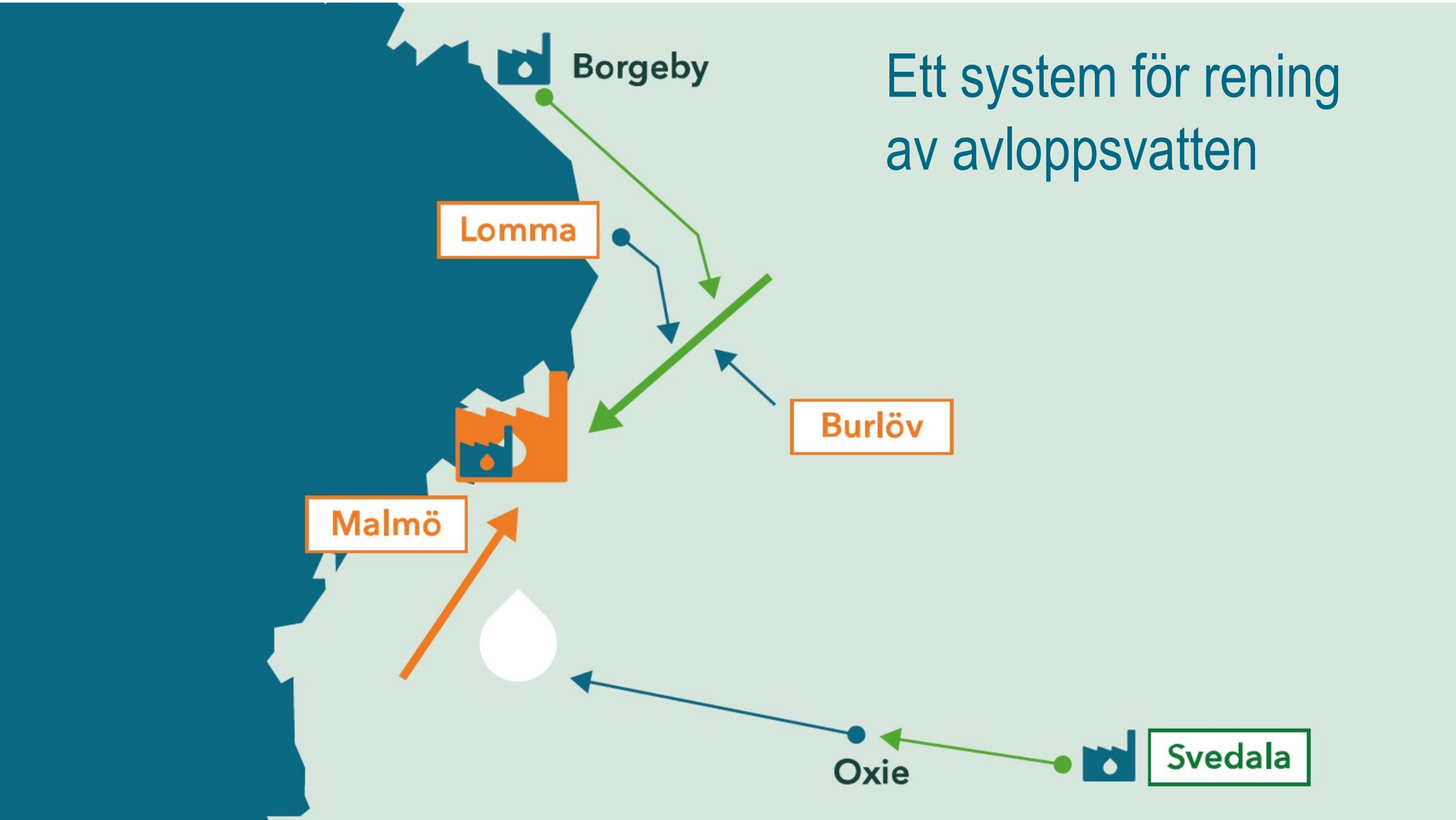


Hållbar  
avloppsrening



Återbrukar  
& återvinner

# Ett system för rening av avloppsvatten



# Nyttor med ett regionalt system för avloppsrening



Trygga tillväxt  
och möta en  
växande  
befolkning



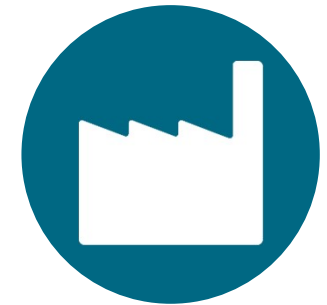
Skydda våra  
vattenmiljöer  
där vi vill leva,  
bo och verka



Återvinna  
energi och  
näringsämnen i  
samhället

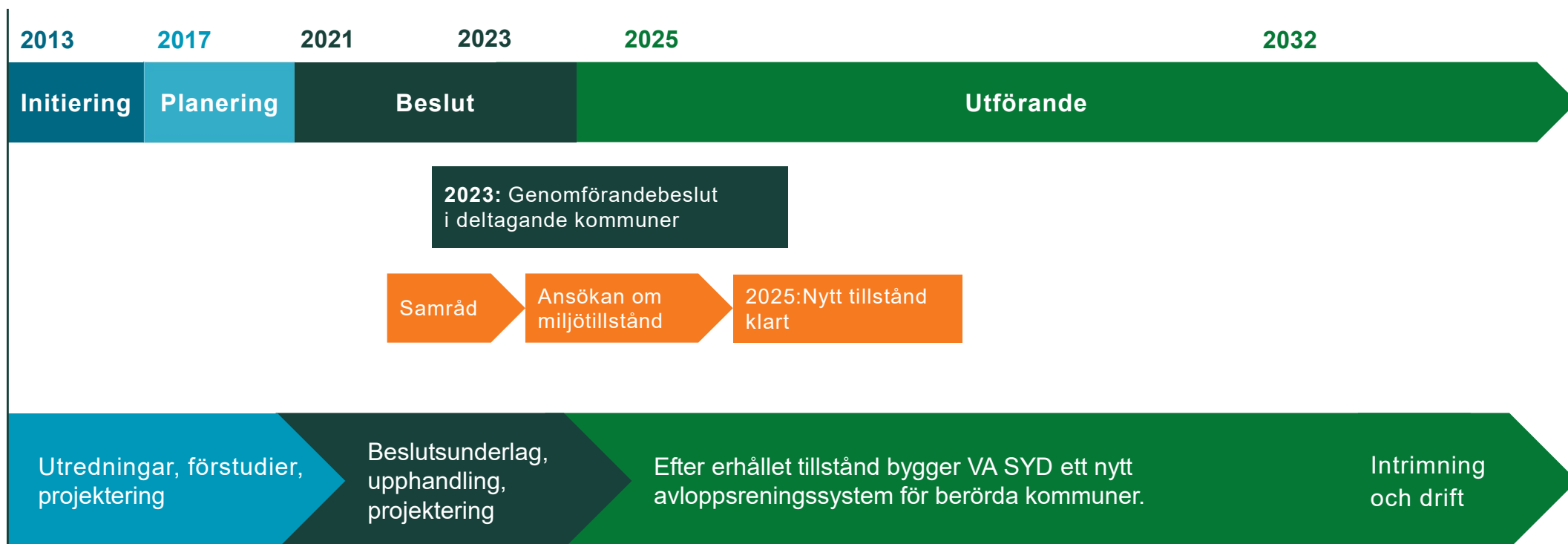


Stärka VA SYD  
och dess  
medlemmar för  
att klara av  
nödvändiga  
investeringar



Skapa ett  
robust och  
driftsäkert  
avloppssystem

# Preliminär tidplan



# Lokalisering

# Orientering



# Planerad ansökan

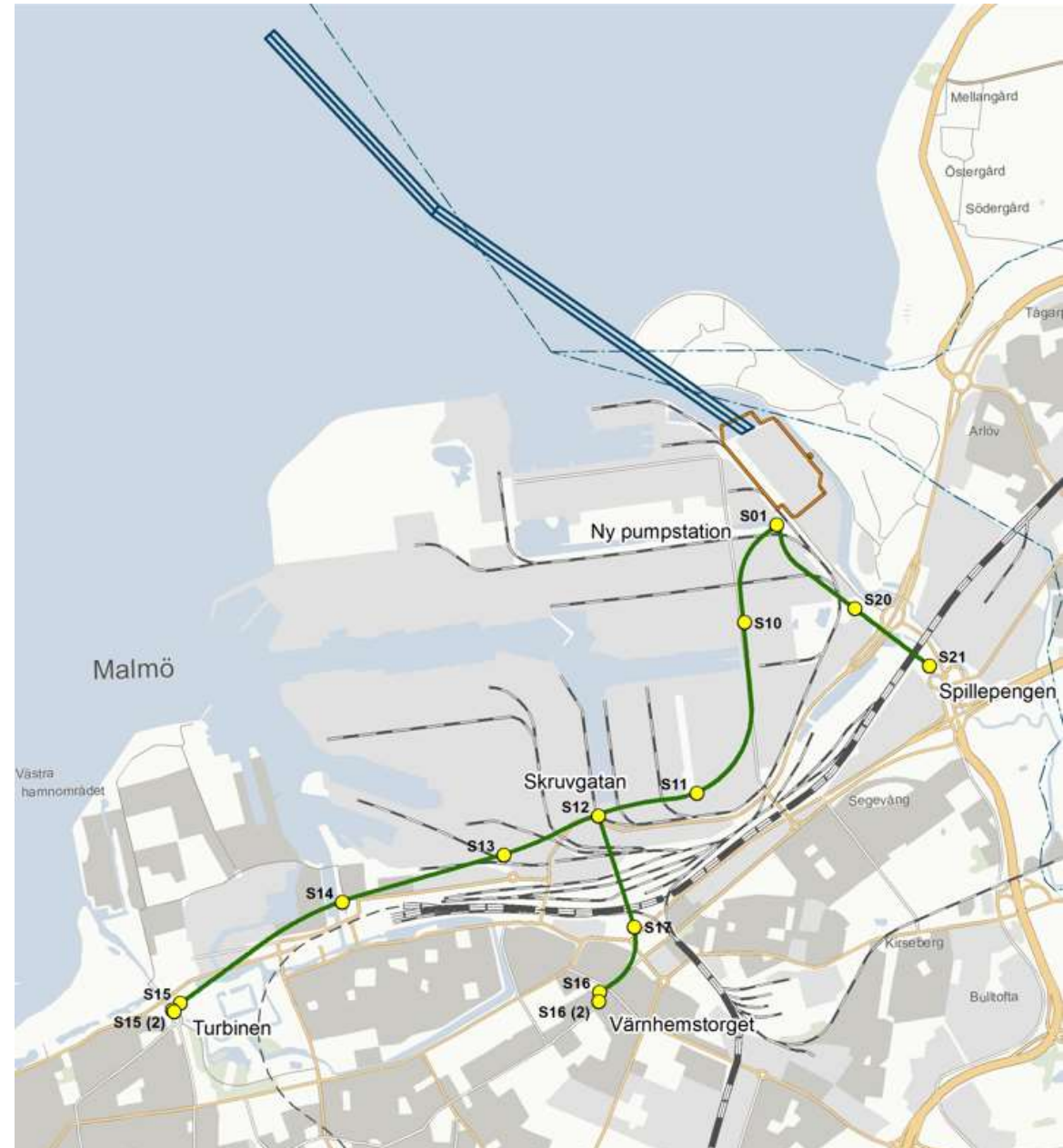
# Sjölunda avloppsreningsverk

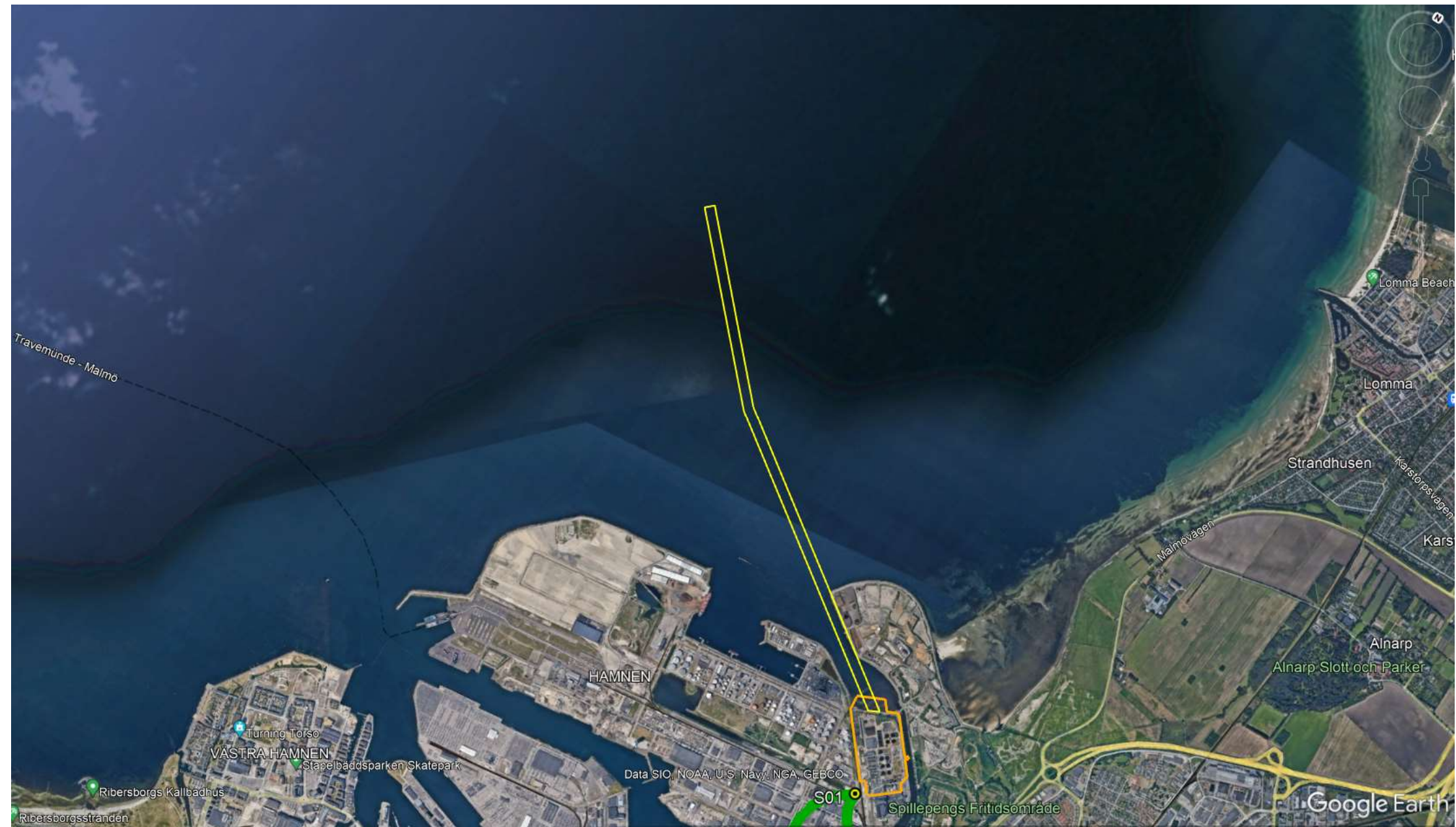
- 650 000 personekvivalenter
- Om- och tillbyggnation av reningsprocessen
- Förändrad slamhantering



# Nya utloppsledning

- Två ledningar inom korridoren
- Upp till 4 km lång
- Korridoren är 75 m bred
- Utläggning med muddring och pålning
- Ledningarna förankras





Travemünde - Malmö

VÄSTRA HAMNEN

HAMNEN

S01

Spillepens Fritidsområde

Alnarp

Alnarp Slott och Parker

Strandhusen

Lomma

Lomma Beach

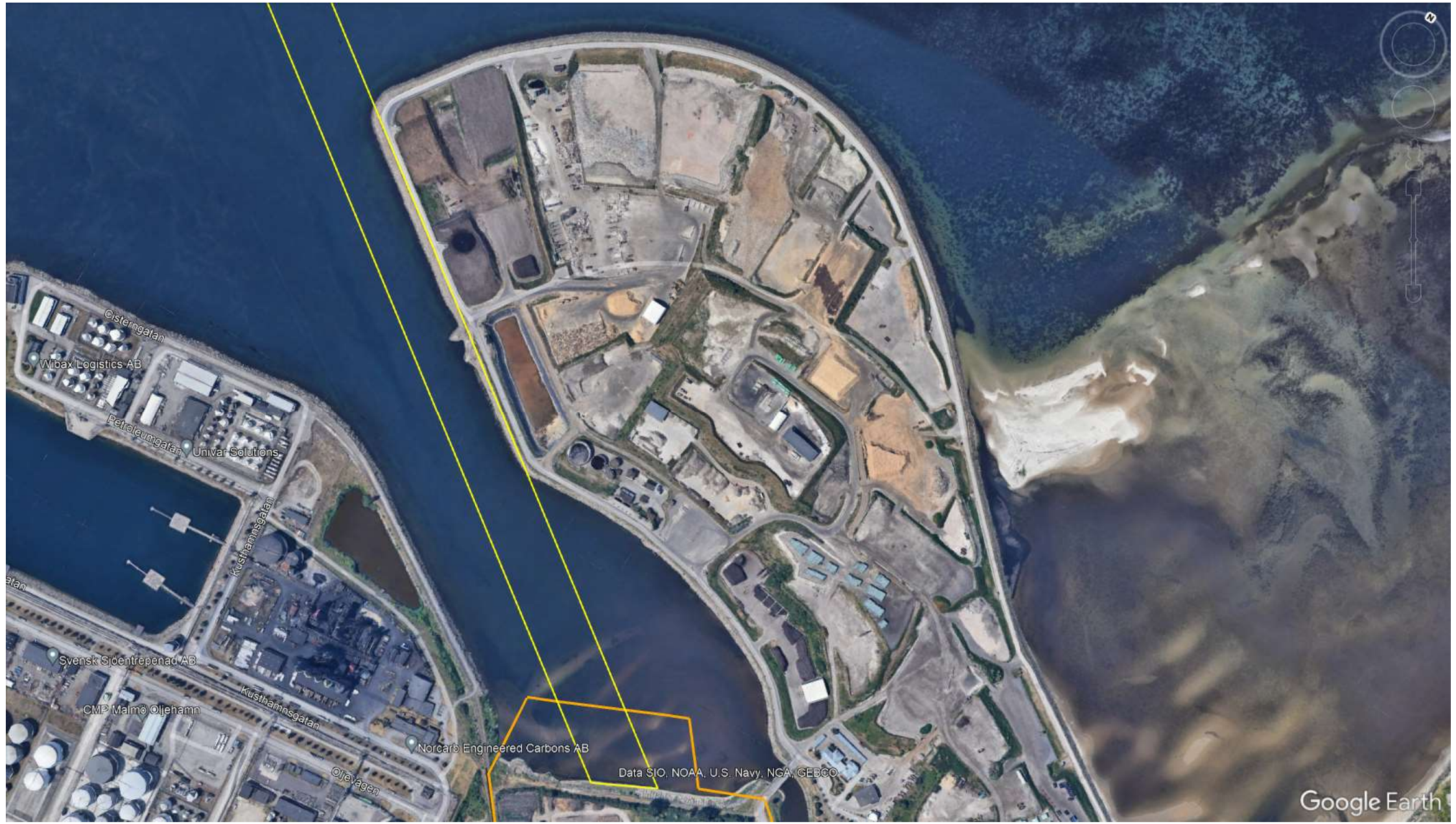
Nalmövågen

Karstorsvägen

Kars

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth



Cisterngatan

Wibax Logistics AB

Petrolgatan

Univar Solutions

Kusthamnsgatan

Svensk Sjöentreprenad AB

CMP Malmö Oljehamn

Kusthamnsgatan

Ojevågen

Norcab Engineered Carbons AB

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

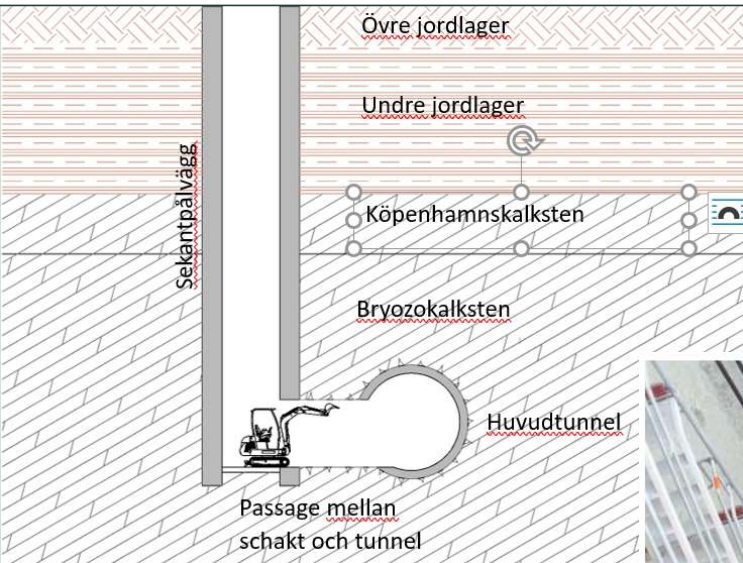
# Tunnel under Malmö

- Från Turbinen till avloppsreningsverket
- Ca 5,5 km huvudtunnel och ca 2,6 km mikrotunnel
- Huvudtunnelns diameter är ca 5 meter och mikrotunnlarnas diameter är ca 2 meter
- 11 + 2 schakt med arbetsområden och anslutningar till befintligt ledningsnät
- Byggtid ca 4 år
- Ny pumpstation vid Sjölunda med anslutning till reningsverket
- Ökad kapacitet och minskade bräddningar



# Schakt

## Konstruktionsmetod vid schakten.



## Exempel på schakt mikrotunnel



## Exempel på schakt huvudtunnel



Foto: NIRAS A/S

# Miljöfarlig verksamhet 9 kap. MB

- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk inklusive rivning av vissa byggnadsdelar
- Avloppsreningsverk med kapacitet för ca 650 000 pe
- Utsläpp av behandlat avloppsvatten genom nya utloppsledning i Öresund
- Ta emot och behandla externt organiskt material
- Uppgraderingsanläggning för biogas med ökad kapacitet
- Avvattningsanläggning av muddermassor
- Återvinning av avfall för anläggningsändamål
- Hantering och avledning av överskottsvatten
- Mekanisk bearbetning, krossning och sortering inom fastigheten Malmö Sjölunda 9

# Vattenverksamhet 11 kap. MB

- Bortledning av grundvatten i byggskedet från avloppsreningsverket och tunnel under Malmö
- Infiltration av vatten i byggskedet
- Anläggande av utloppsledningar (muddring och pålning) från avloppsreningsverket
- Utrivning samt anläggande av nödavlopp med erosionsskydd vid avloppsreningsverket
- Spontning i vattenområde
- Anläggande av ramp i vattenområde
- Utfyllnad för anläggande av temporär transportväg i vattenområde

# Tillstånd områdesskydd 7 kap. MB

- Eventuellt tillstånd till verksamhet i närheten av Natura 2000 områden
- Eventuellt tillstånd till verksamhet som berör naturreservat
- Dispens från områdesskydd (t ex träd i allé invid schakt S16, S16(2) och S17) och eventuella skydd som hittills är okända

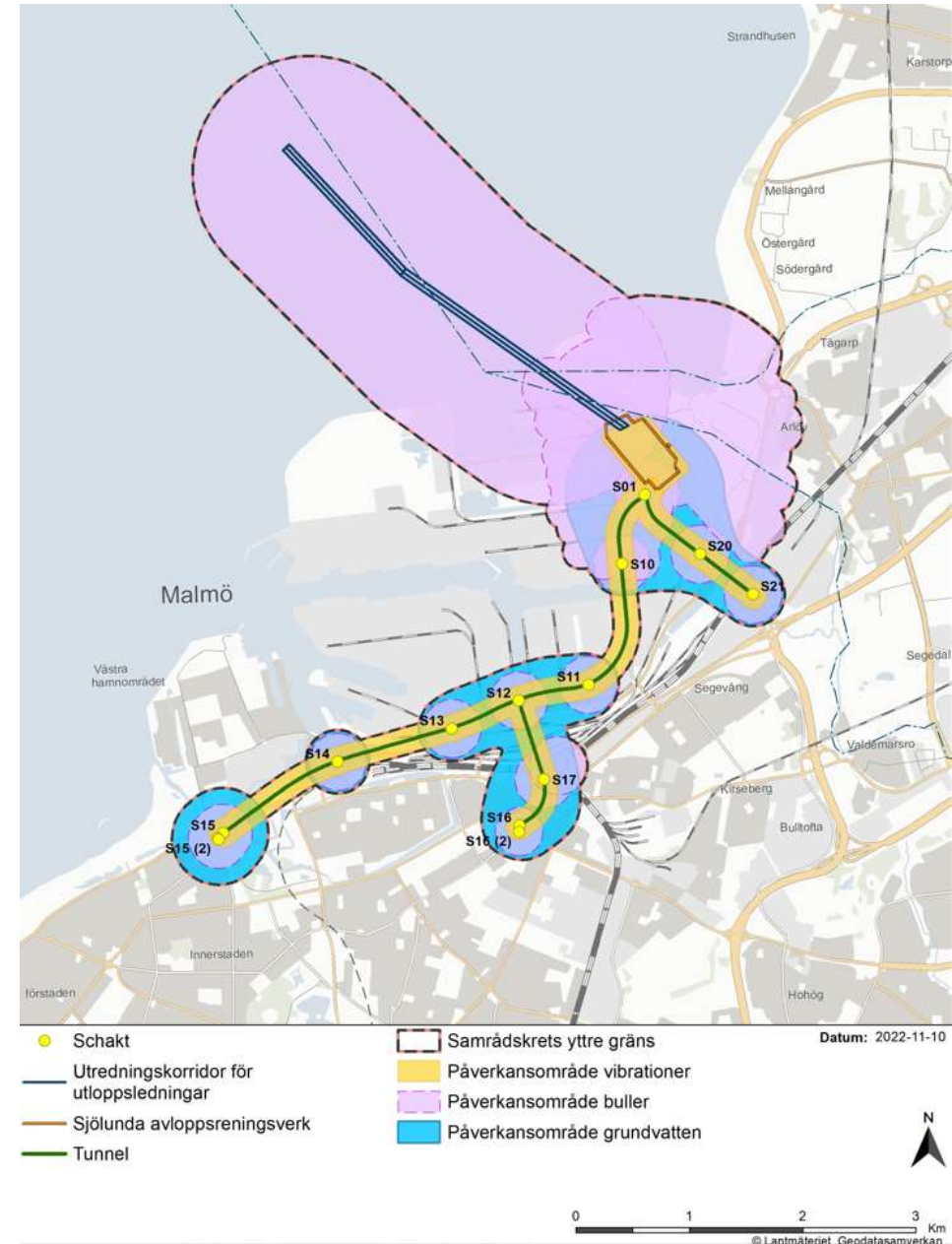
# Följdverksamheter 16 kap. MB

- Avloppsledningsnät som påverkas direkt av ansökt verksamhet
- Avloppsledningsnät där VA SYD har rådighet
- Transporter

# Avgränsningar

# Geografisk avgränsning

- Omgivningspåverkan
- Påverkansområde
  - Buller, vibrationer och grundvatten



# Avloppsledningsnät och bräddningar

- Bräddpunkter med tillhörande befintliga ledningar och bräddutlopp som ingår i prövningen som en följdverksamhet.
- Ingen bräddning vid Sjölunda avloppsreningsverk



# Förväntad miljöpåverkan

# Förväntad miljöpåverkan

Påverkan i bygg- och driftfasen

Grundvatten

Ytvatten

Buller och vibrationer

Transporter och masshantering

Kultur

Luft och lukt

Natur, Natura 2000

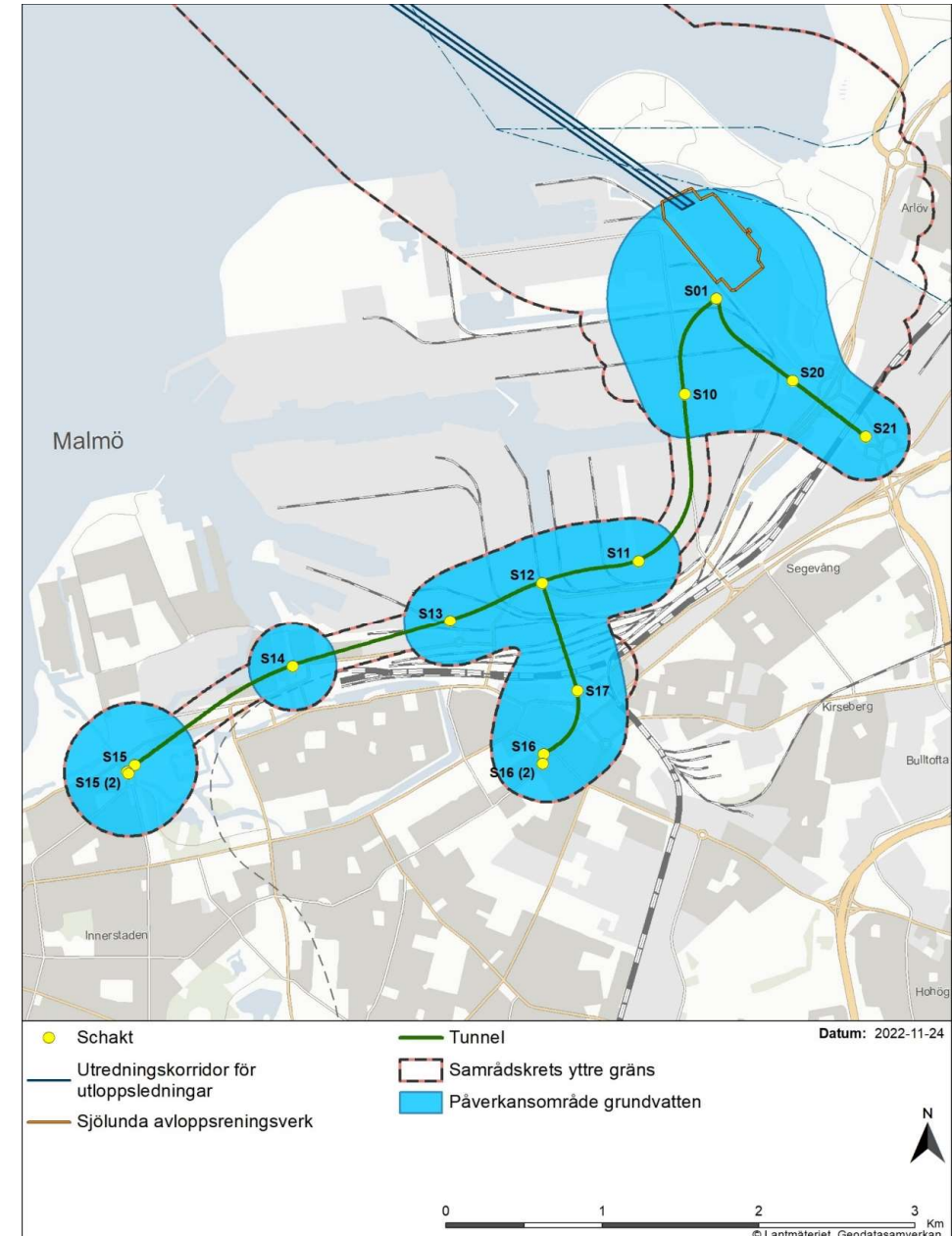


# Grundvatten

Påverkan bedöms kunna ske i byggskedet

Tillfällig grundvattensänkning

- Begränsat inläckage vid tunneldrivning förväntas,
- Vid schakterna planeras grundvattensänkning
- Inom avloppsreningsverket bedöms påverkan ske enbart i det direkta närområdet (inom egen fastighet)

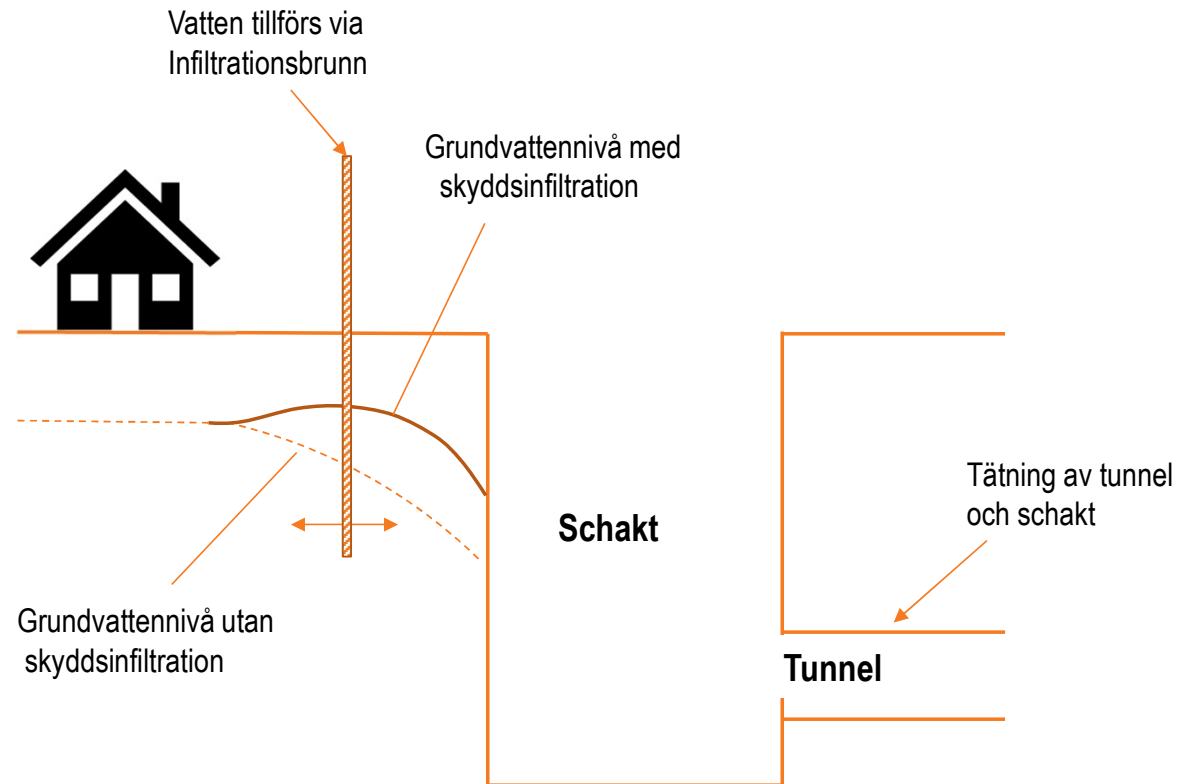


# Arbetsmetoder för att reducera inläckage av grundvatten och möjliga skyddsåtgärder

- Tunneln byggs tät med betongelement
- Djupa schakter utförs innanför konstruktioner som begränsar inflöde av grundvatten

## Exempel på skyddsåtgärder:

- Tätning av berget i botten av schakter
- Skyddsinfiltration



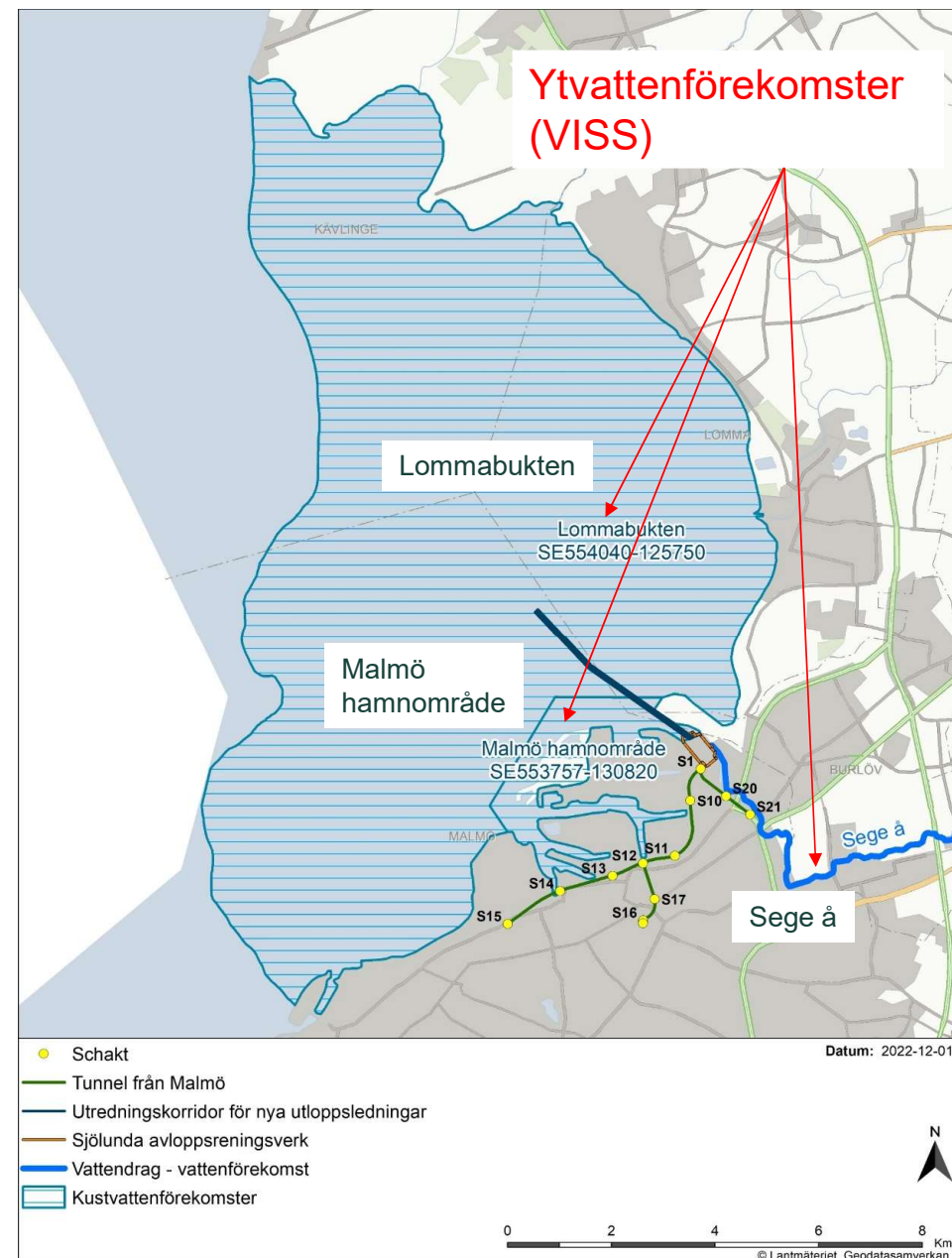
# Ytvattenförekomster

## Påverkan byggskedet

- Behandlat vatten
- Grumling vid anläggande av nya utloppsledningar
- Bräddningar vid omkoppling

## Påverkan driftskedet

- Behandlat vatten efter ny avloppsrening
- Enbart nödavlopp för användning vid haveri



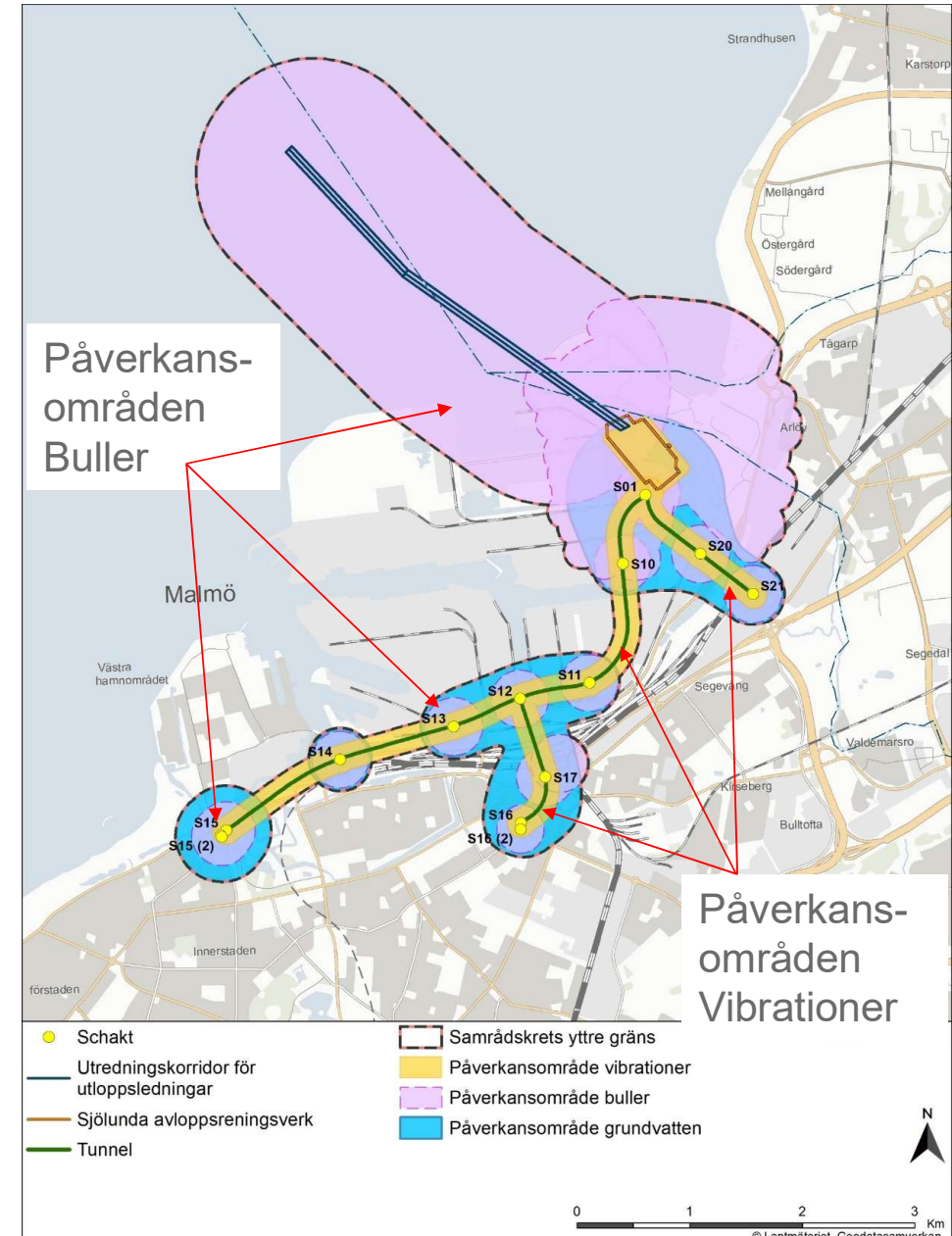
# Buller och vibrationer

## Byggskedet

- Transporter, schaktning och grundläggning
- Vibrationer och stomljud i byggnader med källare vid passage tunnelborr
- Anläggande av stödvägg

## Driftskedet

- Transporter
- Blåsmaskiner på reningsverket



# Naturmiljö

Påverkan på natur, främst vid schakten och arbeten i vatten

I arbetsområdet kring schakt S15 kantas Turbinkanalens stränder av buskar, träd och gräsytor vilka fungerar som en blå och grön korridor.

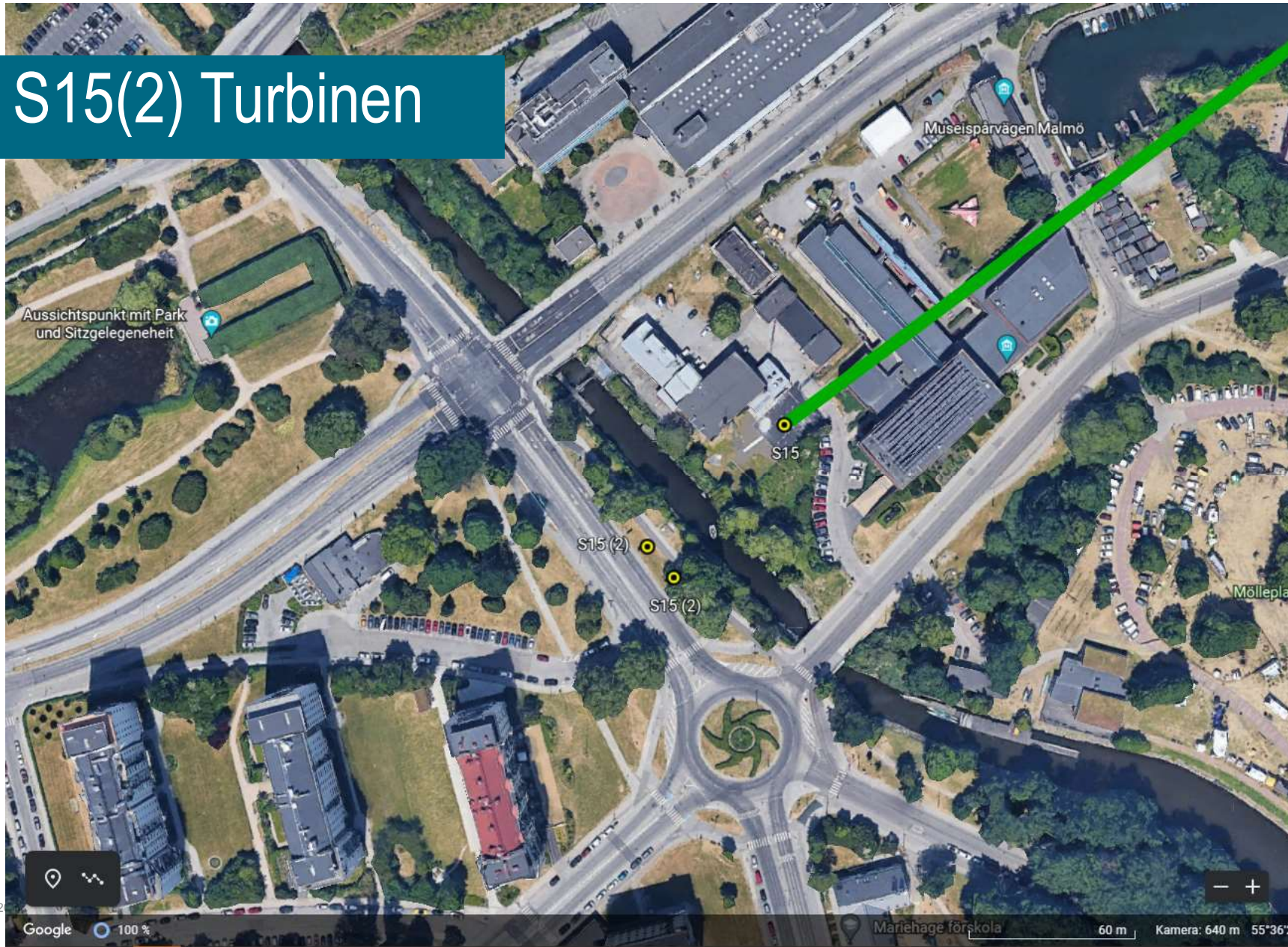


Marin påverkan (utloppsledning)

Vid inventeringar kring arbetsområdet för S01 har bland annat fågel och groddjur noterats. Ytterligare inventeringar ska genomföras till våren och redovisas i MKBn.

Det generella biotopskyddet för alléer berörs vid Värnhemstorget S16 och S16(2)

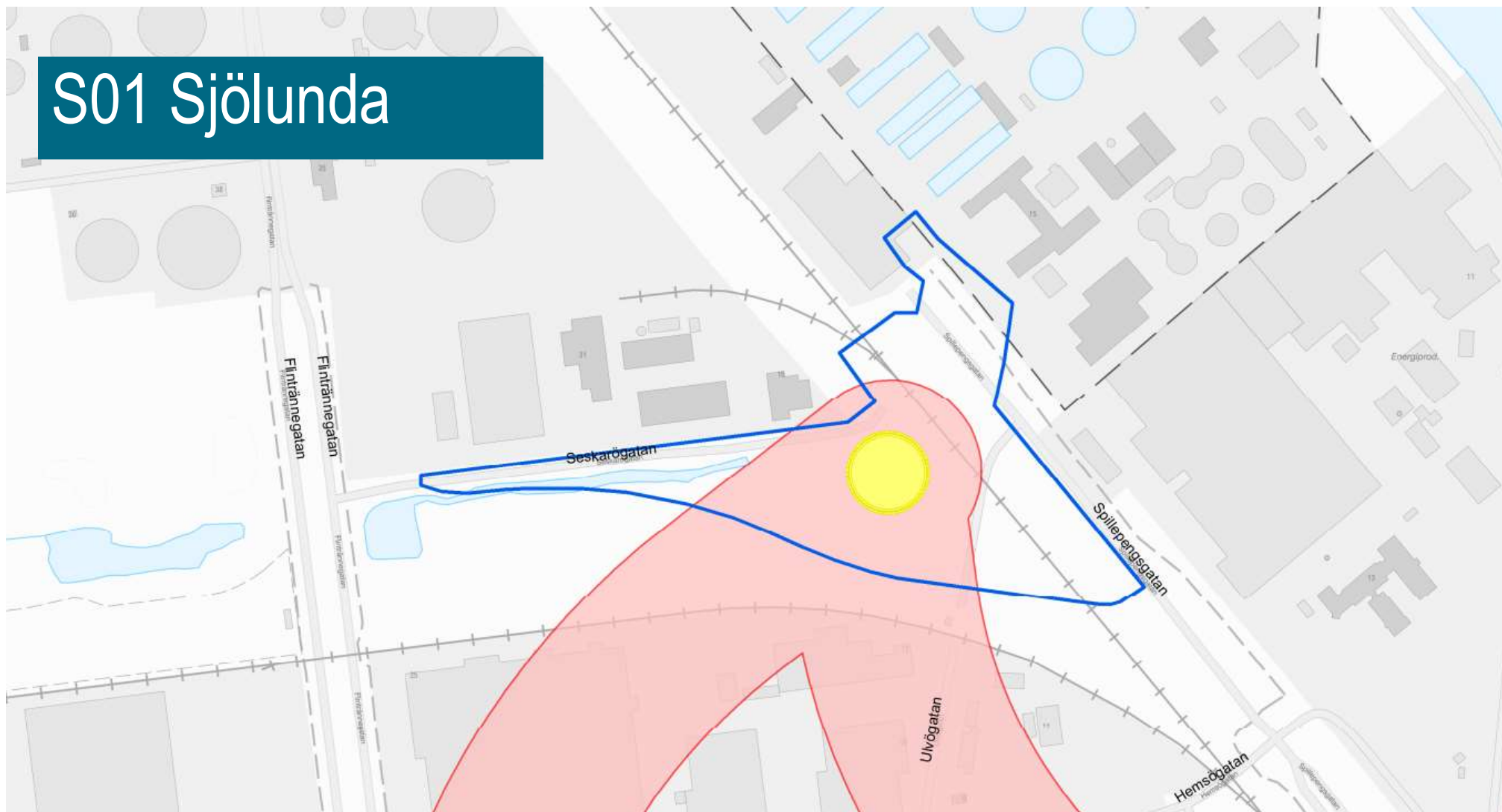
# S15, S15(2) Turbinen



# S16 Värnhemstorget, S16 (2) Föreningsgatan



# S01 Sjölunda



-  Schakt
-  Arbetsområde
-  Tunnelkorridor

**Schakt:** S01

**Beställare:** VA SYD

**Datum:** 2022-11-03

# Natura 2000 och naturreservat


## Natura 2000 områden

- Lommaområdet SE0430173
- Lommabukten, SE0430148
- Löddeåns mynning, SE0430091

## Naturreservat

- Strandhusens revlar
- Södra Lommabukten med Tågarps hed Alnarps fälad
- Flädierev





**Samråd**  
pågår till den  
25 feb 2023

[samrad@vasyd.se](mailto:samrad@vasyd.se)  
[hallbaravloppsrening.vasyd.se](http://hallbaravloppsrening.vasyd.se)  
#hållbaravloppsrening

# Samråd KSL

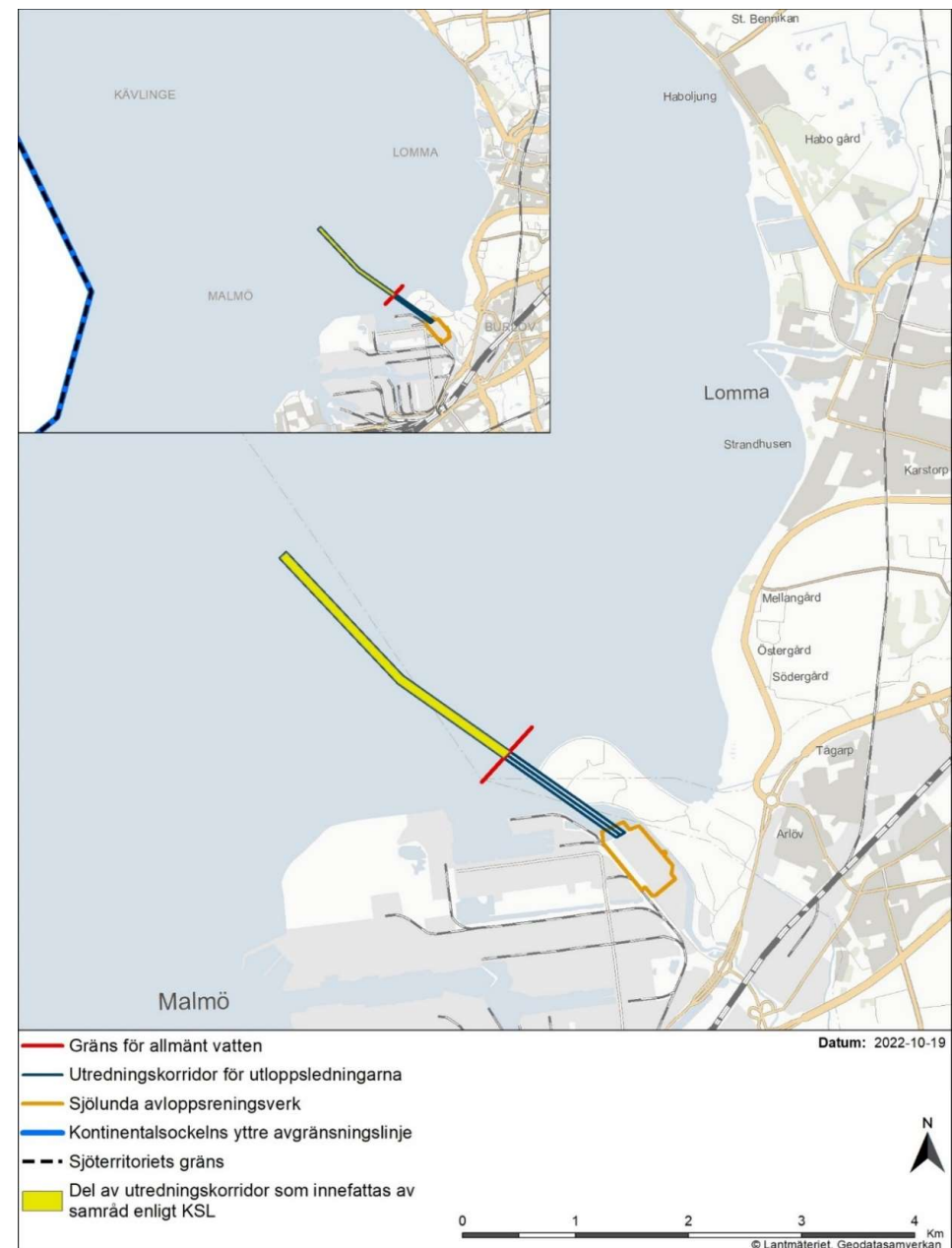
# Kontinentalsockellagen – verksamhet/åtgärder

## Anläggande av två nya utloppsledningar

- Muddring
- Pålgrundläggning

## Undersökning av havsbotten

- VA SYD har sökt tillstånd enligt kontinentalsockellagen(KSL) för undersökning av havsbotten.



# Kontinentalsockellagen – förväntad miljöpåverkan

Miljöpåverkan i form av:

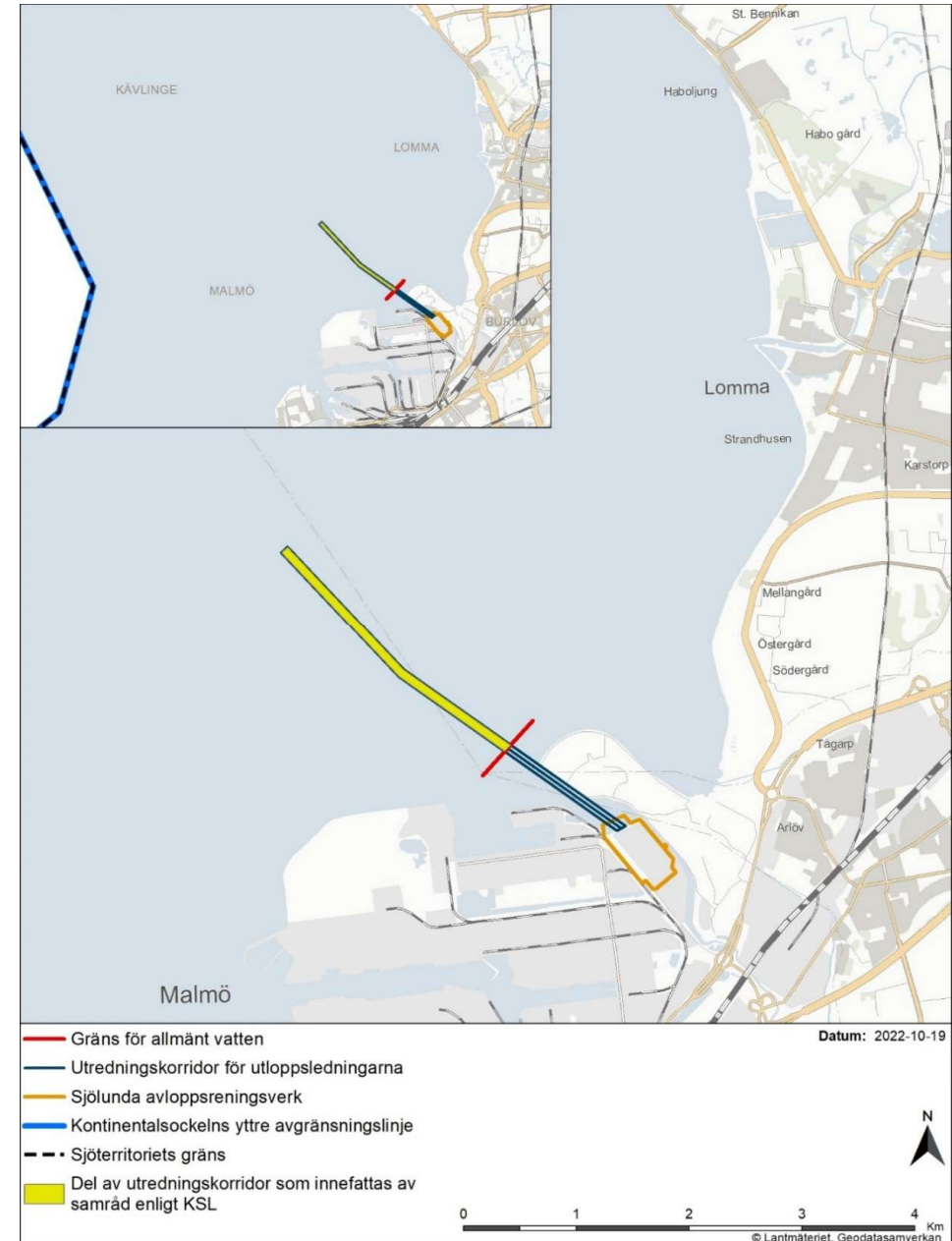
- Ingrepp i havsbotten
- Sedimentsuspension/sedimentation
- Anläggningsbuller inkl. undervattensljud
- Utsläpp till vatten

samt

- Masshantering

# Samråd utläggning av utloppsledning enligt KSL

- Arbeten med utläggning av utloppsledning på kontinental- sockeln inom allmänt vattenområde (gul markering)
- Samråd enligt 6 kap. miljöbalken



VASYD

