BILAGA M1.24 SAMRÅDSMÖTE NORDION ENERGI AB

MAXIMA
Projekt tillstånd
Tillståndshandling
Miljöbalken

2025-05-28 Slutversion

Samråd med Nordion Energi/WEUM om projekt MAXIMA

Datum:	2025-02-24
Tid:	13:30-14:20
Plats:	Hjälmaregatan 3 och digitalt (Zoom)

Närvarande

Namn		Roll
Nordionenergi WEUM		
Björn Malmgren		Kontaktperson gasledning
Klara Ekberg	Digitalt	Markingenjör, avfall och tillstånd
VA SYD		
Lena Hellberg		Projektledare Tillstånd
Petra Mani	Digitalt	Bitr. projektledare Tillstånd
Elisabeth Werner		Juridiskt ombud (Delphi) för tillståndsansökan
Stefan Milotti		Projektledare Avloppstunnel Söder och Norr
Torbjörn Lagrelius		Funktion Fastighet
Nanna Andler Abrahamsson		Ledningssamordnare
Caroline Möller	Digitalt	Uppdragsledare MKB-organisation
Katarina Wright	Digitalt, Protokollförare	Handläggare samråd

Det som anges i protokollet är information som framkom på möte utöver det som framgår av powerpointpresentationen (bilaga 1). Även under mötet ställda frågor och lämnade svar redovisas i protokollet.

1 Välkomna

Lena Hellberg hälsar alla välkomna och presenterar förutsättningar för mötet

- Syfte med möte är avgränsningssamråd och att VA SYD ska få återkoppling med frågor och information på program MAXIMA
- Protokoll och presentation kommer att delges Nordion Energi/WEUM
- Genomgång agenda
- Presentation av mötesdeltagare (se deltagarlista)

2 Inledning och presentation av avloppsreningssystemet MAXIMA

2.1 MAXIMA – ett nytt system för rening av vårt avloppsvatten

Lena Hellberg presenterar

- VA SYD är en av Sveriges största vatten- och avfallsorganisationer med verksamhet som pågår dygnet runt för en halv miljon människor och omsätter cirka 1 miljard per år.
- VA SYD arbetar med bland annat rening av avloppsvatten, rening av dricksvatten, hantering av skyfall och insamling av avfall för återvinning och återbruk.
- MAXIMA är ett stort regionalt projekt där kommunerna Burlöv, Malmö, Lomma och Lund går ihop och satsar på en regional avloppsvattenslösning.
- Det finns behov av större kapacitet och ny infrastruktur för att ta emot avloppsvatten. Flera avloppsreningsverk i regionen är i behov av utbyggnad och modernisering till följd av befolkningstillväxt och förnyad lagstiftning som ställer högre krav.
- Utbyggnaden av avloppsreningsverket omfattar en kapacitetsökning från dagens anslutning om cirka 360 000 personer till cirka 690 000 personer. Det motsvarar en kapacitet om cirka 820 000 personekvivalenter (pe).
- MAXIMA är ett system som består av olika anläggningsdelar. Ansökan omfattar om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, nya utloppsledningar i Öresund, ny pumpstation i Sjölunda, Avloppstunnel Söder under Malmö och Avloppstunnel Norr från Lund till Malmö.
- Alla anläggningsdelar ska ses som ett tekniskt system. Tillstånd söks för hela systemet.
- Avloppstunnlarna fungerar som utjämningsmagasin och kommunicerande kärl vilket gör att flödet in till avloppsreningsverket kan begränsas till maximalt 10 m^3/s, som ger en stabil reningsprocess.
- Överföringsledningar, rivning och avveckling av Källby respektive Borgeby avloppsreningsverk ingår inte i tillståndsansökan.

2.2 Samhällsnyttor

Lena Hellberg presenterar projektets nyttor

- MAXIMA möjliggör stora nyttor till en lägre kostnad.
- Trygga tillväxt och arbeta proaktivt med en växande befolkning. Regionens befolkningstillväxt, stadsutveckling och klimatförändringar i form av exempelvis skyfall och

torka behöver hanteras för att samhället ska kunna fungera. MAXIMA kommer även att ge nya arbetstillfällen under en 10-årsperiod.
- Regional samordning minskar belastningen på mindre vattendrag, genom att lokala avloppsreningsverk kan stängas och förbättrad reningsteknik kan implementeras på Sjölunda avloppsreningsverk. Flyttar utsläpp av det renade avloppsvattnet till en utsläppspunkt i Öresund med god omsättning och utspädningshastighet.
- Återvinna energi för att arbeta med en cirkulär ekonomi, exempelvis genom att uppgradera gas till bränsle och använda renat slam som gödsel.
- Stärka VA SYD och dess medlemmar. Kompetens och investeringar samlas på ett ställe och det krävs mindre investeringar över tid med färre reningsverk.
- Ett robust system skapas med en ökad driftsäkerhet som kan hantera framtida störningar och kriser i regionen under lång tid framåt. För att ett samhälle ska fungera är det viktigt med en fungerande avloppslösning.

2.3 Preliminär tidplan

Lena Hellberg presenterar

- Schematisk, förenklad beskrivning av tidplanen
- VA SYD planerar skicka in ansökan till mark- och miljödomstolen försommaren 2025 och räknar med att det tar cirka 2 år att få tillstånd, dvs ungefär i mitten på 2027.
- Det är mest tidskritiskt att få börja bygga Sjölunda avloppsreningsverk.
- Byggnation av Sjölunda avloppsreningsverk sker under pågående drift och har en beräknad anläggningstid på cirka 8 år.
- Bygga avloppstunnlarna och schakt tar cirka 4-5 år. Avloppstunnlarna byggs parallellt med Sjölunda avloppsreningsverk.

3 Tillståndsansökans omfattning

3.1 Placering

Lena Hellberg presenterar anläggningarnas placering

- Avloppsreningsverket byggs om på befintlig fastighet - Sjölunda 9. Det är beläget inom ett industriområde, med cirka 1 kilometer till närmaste bostäder. Olika lokaliseringar för avloppsreningsverket har utretts men VA SYD har landat i att den befintliga lokaliseringen är den bästa.
- Sjölunda pumpstation ligger utanför fastigheten på grund av platsbrist inne på Sjölunda 9. Pumpstationen behöver ligga nära avloppsreningsverket och i lågpunkten mellan avloppstunnlarna.
- Som alternativ till Avloppstunnel Söder har VA SYD utrett ett nytt tryckavloppssystem. Med valt alternativ bedöms det bli mindre störningar på allmänheten och trafiken samt att en tunnel har större magasineringskapacitet.
- Avloppstunnel Norr sträcker sig från Källby i Lund till S01 Sjölunda pumpstation. Alternativ med markförlagd ledning har utretts. Med en tunnel bedöms störningarna bli mindre. Avloppstunnel Norr följer järnvägen och befintligt ledningsnät.

4 Planerad verksamhet

Elisabeth Werner presenterar

Tillstånd enligt miljöbalken kräver att avgränsningssamråd genomförs.

VA SYD avser att söka tillstånd enligt flera kapitel i miljöbalken.

- Miljöfarlig verksamhet (9 kap. MB):
    - För om- och utbyggnad samt kapacitetsökning av Sjölunda avloppsreningsverk
- Vattenverksamhet (11 kap. MB):
    - Avloppstunnlarna är inte tillståndspliktiga i sig men eftersom de kräver bortledning av grundvatten (från schakten) behöver tillstånd för vattenverksamhet sökas. De nya utloppsledningarna i Öresund samt övriga arbeten som kommer att ske i vattenområde omfattas också av tillståndspliktig vattenverksamhet.
- Tillstånd och dispenser enligt 7 kap. MB och artskydd:
    - Behov av tillstånd för påverkan av Natura 2000 utreds men omfattas av detta samråd.
    - Dispens från artskyddsförordningen kommer att behöva sökas för vissa områden. Frågan utreds.
- Följdverksamheter (16 kap. MB):
    - Inkluderar verksamheter som inte är tillståndspliktiga i sig men som den planerade verksamheten är beroende av för att kunna uppfylla ändamålet med verksamheten, t.ex. ledningsnätet där MAXIMA har en hydraulisk påverkan på ledningsnätet samt transporter.

4.1 Avgränsningar

4.1.1 Geografisk avgränsning

Elisabeth Werner presenterar

- Samrådskretsen är avgränsad utifrån påverkansområden för grundvatten, buller och vibrationer. Den miljöaspekt där påverkan är störst har varit styrande, varför den styrande aspekten varierar mellan olika platser.
- De påverkansområden som redovisas i samrådet är konservativt beräknade.
- Kring schakten är det generellt grundvattenpåverkan som är dimensionerande för samrådskretsen, för utloppsledningarna är det buller och för tunnelkorridoren mellan schakten är vibrationer dimensionerande.

5 Avloppsreningssystemet

5.1 Avloppstunnel Söder

Stefan Milotti presenterar

- Vattnets väg går från schakt S15 Turbinen till schakt S01 Sjölunda pumpstation med självfall.
- Huvudtunneln är cirka 5 meter i diameter.

- 2 mikrotunnlar som är cirka 2 meter i diameter.
- Sträckning följer befintligt tryckavloppssystem.
- Schakten är placerade där befintliga pumpstationer finns. Schakten kommer att ta emot vatten och möjliggöra åtkomst till anläggningen för underhåll i driftskede och fungerar som nödutrymning i byggskede.
- Avloppstunneln drivs från schakt S01 Sjölunda pumpstation till schakt S15 Turbinen. Massorna transporteras bakåt längs den borrade tunneln och plockas upp vid schakt S01 Sjölunda pumpstation.
- Byggnation av avloppstunnel och schakt tar cirka 4 år. Varje schakt tar mellan 6 och 12 månader att bygga.

5.2 Avloppstunnel Norr

Stefan Milotti presenterar

- Avloppsvattnet rinner med självfall från schakt S37 Källby till S01 Sjölunda pumpstation.
- Färre schakt än Avloppstunnel Söder på grund av färre anslutningar till ledningsnätet.
- Startschakt för tunneldrivning är S32 Alnarp. Avloppstunneln drivs först från S32 Alnarp till S01 Sjölunda pumpstation och sedan från S32 Alnarp till S37 Källby.
- Avloppstunneln anläggs cirka 25-30 meter under markytan.
- Avloppstunnelns diameter är cirka 3 meter.
- Byggskedet uppskattas till cirka 5 år totalt, och sker parallellt med borrning av Avloppstunnel Söder. Det är något längre byggskede än för Avloppstunnel Söder på grund av att det är en längre tunnel.
- Avloppstunnel Norr och Avloppstunnel Söder ska fungera som kommunicerande kärl och därför är det viktig att de ansluter till schakt S01 Sjölunda pumpstation på samma höjd.

5.3 Schakt

Stefan Milotti presenterar

- Först byggs stödväggarna, sen grävs jord och berg ut inom stödväggarna. Därefter gjuts bottenplattan. Sen byggs innerväggarna och då uppnås den vattentäta konstruktionen.
- Schakt ansluts till tunneln när tunnelborrmaskinen passerat. Schakten kan användas för nödutrymning i byggskedet.
- Byggtiden för varje schakt är cirka 6-12 månader.
- Viss överbyggnad av schakt kan behövas för ventilation. Under normaldrift kommer undertryck göra att lukt transporteras till Sjölunda pumpstation där luften släpps ut. Vid kraftiga regn då tunnlarna fylls behöver luften kunna ventileras vid schakt. Överbyggnadens utformning är inte beslutad men det kan röra sig om en storlek om 2 x 2 x 2 meter.

Fråga från Nordion Energi/WEUM: Hur mycket vibrationer blir det? Gasledningar korsar tunnelsträckningen på flera ställen.

Svar från VA SYD: Inget exakt svar finns på detta i dagsläget men beräkningar kommer göras i det kommande arbetet med tillståndsansökan.

Fråga från VA SYD: Finns det gränsvärden för hur mycket vibrationer ledningarna klarar?

Svar från Nordion Energi/WEUM: Ja, troligen gäller 30 mm/s men detta behöver kollas upp.

5.4 Tunneldrivning

Stefan Milotti presenterar

- En TBM-maskin av typen EPB (Earth Pressure Balance) kommer att användas
- Berget mals sönder och transporteras bakåt på transportband. Förtillverkade betongsegment placeras av maskinen bakom drivningsfronten och bygger tunneln samtidigt som drivningen går framåt.
- Mikrotunnlarna är mindre och anläggs med en annan metod, så kallad pipe-jacking, där betongrör trycks framåt och skapar en tät betongtunnel.

6 Aktuella schakt med arbetsområden

Genomgång av arbetsområden S10, S20 och S32 där VA SYD har fått information om att det förekommer gasledningar.

Nordion Energi/WEUM informerar:

Ledningar finns vid ett flertal schakt samt korsningspunkter med tunnelsträckningen.

Ledningarna är olika känsliga och kräver således olika säkerhetsavstånd och skyddsåtgärder. Olika standarder behöver uppfyllas för låg- och högtrycksledningar.

Den känsligaste ledningen som berör MAXIMA behöver beaktas vid flera platser. Denna ledning kräver ett säkerhetsavstånd på 25 meter från byggnader. Definition av byggnad är enligt Nordion Energi/WEUMs ett slutet utrymme, där gas kan stängas inne. Exempelvis räknas tält som byggnad. Om fordon innefattas av reglerna kring skyddsavstånd är lite av en gråzon och är beroende av hur de ställs upp, hur länge, vilken typ och hur många det rör sig om.

Utöver ett skyddsavstånd på 25 meter kan antalet personer som får vistas inom 200 meter behöva begränsas. Antalet personer som tillåts beror på zonklass, vilket således kan bli styrande för hur stor etablering som tillåts.

Fråga från VA SYD: Behövs bevakning på plats när arbete sker vid gasledning eller räcker skyddsavstånd?

Svar från Nordion Energi/WEUM: Bevakning på plats ska finnas när grävning sker närmare än 5 meter. Även när vibrationsalstrande arbeten sker vill Nordion Energi/WEUM ha möjlighet till bevakning på plats, beroende på hur stora vibrationer det rör sig om.

Fråga från VA SYD: Kan man skärma av eller tillämpa annan skyddsåtgärd så att man kan vara fler individer inom 200 meter vid varje given tidpunkt?

Svar från Nordion Energi/WEUM: Det handlar i så fall om att bygga skyddsåtgärd för en explosion.

Fråga från VA SYD: Finns rundmatning som gör att ledningen kan stängas?

Svar från Nordion Energi/WEUM: Nej, det finns inte.

7 Förväntad miljöpåverkan

7.1 Påverkan i bygg- och driftskede

Caroline Möller presenterar

- Den miljöaspekt som berör Nordion Energi/WEUM mest är vibrationer. Ett tillägg till det som sagts tidigare är att det påverkansområde för vibrationer som tagits fram till samrådet avgränsas baserat på komfortvärde på 0,4 mm/s.
- Miljöpåverkan sker främst i byggskedet bland annat grundvattenpåverkan vid schakt, buller, vibrationer, masshantering, transporter, natur och Natura 2000.
- I driftskedet uppkommer miljöpåverkan i form av utsläpp av renat avloppsvatten, transporter i viss utsträckning samt luft och lukt där påverkan kommer vara ungefär samma för det befintliga avloppsreningsverket.

8 Övriga frågor

Nordion Energi/WEUM informerar om att ett stort antal av schakten inklusive arbetsområden samt avloppstunnlarna är belägna i närhet till gasledningar.

Fortsatt dialog kommer att ske mellan VA SYD och Nordion Energi/WEUM för att identifiera ledningar som VA SYD behöver beakta samt hantering och säkerhetsåtgärder som behöver tillämpas.

9 Bilagor

Bilaga 1. Presentation vid samrådsmöte