BILAGA 04-K-A
KOMPLETTERING BILAGA T3 TEKNISK BESKRIVNING AVLOPPSTUNNEL SÖDER

MAXIMA
Projekt tillstånd
Tillståndshandling
Miljöbalken

2026-03-11 **Version 1.0**

Titel: Bilaga 04-K-a Komplettering Bilaga T3 Teknisk Beskrivning Avloppstunnel Söder

Status: Version 1.0

Kontaktperson: Lena Hellberg, VA SYD

Dokumenttyp: Kompletteringshandling

Dokument-ID: 8178-TH-MB-KOMPL-Omtag 2- 04-K-a-T3-001

Upprättad av: VA SYD

Författare: Anna-Maria Wede, Martin Emanuelsson

Datum: 2026-03-11

Reviderad av:

Författare:

Utgåva:

Datum:

Revisionshistorik i tabell

Datum	Utgåva	Orsak till revidering	Utfört av
2026-03-11	1.0	Slutlig handling ny omfattning inklusive Lund, komplettering A.	Anna-Maria Wede, Martin Emanuelsson, VA SYD

Innehållsförteckning

1 Inledning 3

2 VA SYDs kompletteringar till Bilaga T3 Teknisk beskrivning Avloppstunnel Söder 3

2.1 Val av metod: Anslutning mellan S15 Turbinen och S15(2) Mariedalsvägen markförlagd metod 3

2.1.1 Teknisk lösning 3

2.1.2 Påverkan och effekt på miljöaspekter 3

2.2 Val av metod: Anslutning mellan S16 Värnhemstorget och S16(2) Föreningsgatan, schaktfri metod 3

2.2.1 Teknisk lösning 3

2.2.2 Påverkan och effekt på miljöaspekter 3

2.3 Injektering på bangården 4

2.3.1 Teknisk lösning 4

2.4 Teknisk lösning för betongens beständighet 4

2.4.1 Teknisk lösning 4

2.4.2 Påverkan och effekt miljöaspekter 4

1 Inledning

I handlingen redovisas kompletteringar i tekniskt utförande i förhållande till *Bilaga T3 Teknisk beskrivning Avloppstunnel Söder* samt tillhörande miljöpåverkan och effekt.

2 VA SYDs kompletteringar till Bilaga T3 Teknisk beskrivning Avloppstunnel Söder

2.1 Val av metod: Anslutning mellan S15 Turbinen och S15(2) Mariedalsvägen markförlagd metod

2.1.1 Teknisk lösning

I *Bilaga T3 Teknisk Beskrivning Avloppstunnel Söder,* avsnitt 7.4 sid. 35–36, beskrivs två alternativa metoder för anslutning av S15(2) Mariedalsvägen till S15 Turbinen. Alternativen har utretts ytterligare och följande beslut har tagits:

Anslutning mellan S15 Turbinen och S15(2) Mariedalsvägen utförs med alternativ B, en traditionell spontad lösning och ledningsförläggning (övre illustrationen i ritning 8178-P-2_1_104a- samt 178-P-2_1_009a, *Bilaga R Ritningsförteckning och ritningar*, utgår). För justerade ritningar se *Bilaga 10-K-a*.

2.1.2 Påverkan och effekt på miljöaspekter

För bedömning av omgivningspåverkan se *Bilaga M Miljökonsekvensbeskrivning* avsnitt 8.3.1.3, sid. 54–55.

2.2 Val av metod: Anslutning mellan S16 Värnhemstorget och S16(2) Föreningsgatan, schaktfri metod

2.2.1 Teknisk lösning

I *Bilaga T3 Teknisk Beskrivning Avloppstunnel Söder* avsnitt 7.4, sid. 35–16, beskrivs två alternativa metoder för anslutning av S16(2) Föreningsgatan till S16 Värnhemstorget. Alternativen har utretts ytterligare och följande beslut har tagits:

Anslutning mellan S16 Värnhemstorget och S16(2) Föreningsgatan utförs med alternativ A, en borrad tunnel med cirka 2 meter diameter (undre illustrationen i ritning 8178-P-2_1_104b samt 178-P-2_1_009b, *Bilaga R Ritningsförteckning och ritningar*, utgår). För justerade ritningar se *Bilaga 10-K-a*.

2.2.2 Påverkan och effekt på miljöaspekter

För bedömning av omgivningspåverkan se *Bilaga M Miljökonsekvensbeskrivning*, avsnitt 8.3.1.3, sid. 54–55.

2.3 Injektering på bangården

2.3.1 Teknisk lösning

I *Bilaga T3 Teknisk beskrivning Avloppstunnel Söder* avsnitt 5.3, sid. 22, beskrivs drivning av mikrotunnel mellan S17 Rosendal och S12 Skruvgatan. Mikrotunneln drivs under bangården och eventuellt kan ett planerat stopp för underhåll och byte av skärverktyg behöva utföras. Detta sker i en begränsad del av kalkberget som tätats med cementinjektering från markplan, redovisas på ritning 8178-P-1-1-416, Arbetsområde byggskede, cementinjektering TBM.

2.4 Teknisk lösning för betongens beständighet

2.4.1 Teknisk lösning

I utredningar av betongens beständighet mot avloppsvattnets korrosiva miljö (svavelväte/svavelsyra) har det framkommit att en av de aktuella tekniska lösningarna innebär att så kallad offerbetong pågjuts på insidan av tunnlar och schakt. Mängden offerbetong för Avloppstunnel Söder uppgår till cirka 1 350 kubikmeter.

Lösningen medför att tunnlarnas yttre diameter kan behöva ökas något för att bibehålla den önskade hydrauliska funktionen, vilket primärt påverkar den estimerade mängden massor, mängden betong, samt antalet masstransporter.

Tabell 7.3 i *Bilaga T3 Teknisk beskrivning Avloppstunnel Söder*, avsnitt 7.9, sid. 41, kompletteras med nya uppskattade mängder (fetmarkerade) i Tabell 1 nedan.

Tabell 1. Uppskattad mängd överskottsmassor, Avloppstunnel Söder. Nya uppskattade mängder är markerade med fet stil.

Enhet	**Överskottsmassor**		**Totalt**
	Från tunneldrivning	Från schakt och ledningsanslutningar	
tfm^3	157 000 – **182 000**	142 000	299 000 – **324 000**
Ton	346 000 – **410 000**	294 000	640 000 – **704 000**

2.4.2 Påverkan och effekt miljöaspekter

Antalet masstransporter ökar med motsvarande tillskott i massor och betong men bedöms inte påverka slutsatser avseende buller eller luftkvalitet från byggtrafik.

För Avloppstunnel Söder ökar uppskattade transporter från cirka 50 000 till cirka 56 500 till och från arbetsområdena under byggskedet.

VASYD
MAXIMA