



VA-AVDELNINGEN

Namn: Ulrika Österberg
Telefon: 0176-719 25
E-post: ulrika.osterberg@norrtalje.se

Investerings-PM VA

Detta dokument ska ge en beskrivning av den totala VA-investering som krävs för att möjliggöra de nya planerade bostadsområdena Lommarstranden Etapp 1 och Etapp 2 samt Närheten Etapp 1 A+B samt Etapp 2A. Även den s.k. Pendlarnoden ingår i denna redogörelse. Fokus är dock på Lommarstranden, Etapp 1. Anledningen till att just dessa projekt summeras tillsammans är för att de är beroende av samma överföringsledning för spillvatten samt de kapacitetshöjande åtgärder i VA-anläggningen vi förmodar kommer att krävas. Några kostnader för utbyggnad av Lindholmens avloppsreningsverk finns inte upptagna i detta PM.

Historik och bakgrund

I samband med byggandet av VA-infrastruktur som skulle betjäna området vid Norrtälje nya brandstation (detaljplan Görla 8:1) togs beslut om att en tredjedel av den överföringsledning (ÖFL) som i framtiden skulle hantera spillvatten från Lommarstranden (Etapp 1 och 2) samt Närheten (Etapp 1A+B och Etapp 2A) skulle byggas. Medel söktes och beviljades för att i projekteringsskedet dimensionera om samt därefter anlägga spillvattenledningen mellan Bolkadalen och Görla 8:1 samt uppdimensionera och anlägga den tänkta pumpstationen för spillvatten (projektnummer 18057 Del av ÖFL, Diarienumr: KLMN 18-168 samt KS 18-338). Pumpstationen skulle då få en kapacitet att klara både Görla 8:1, Närheten samt Lommarstranden (alla etapper). Även vattenledningen från Bolkadalen upp till Görla 8:1, dimensionerades upp för att i framtiden kunna förse stadsprojekt Närheten med ytterligare en matning av dricksvatten för säker vattenförsörjning. Projekt 18057, Del av ÖFL beviljades medel om 7,8 mkr. Projektering samt byggnation genomfördes i samma entreprenad som Görla 8:1, men särredovisades för att särskilja dessa kostnader.

Genomfört tidigare

Det ledningsnät som skulle hantera vatten från detaljplan Görla 8:1 (inkl. uppgradering) byggdes klart under 2019. Då byggdes även de ledningar (Del av ÖFL samt ny dricksvattenmatning) klart som skulle gå vidare mot Närheten och Lommarstranden upp mot väg 276.

Under sommaren 2020 genomfördes borring genom väg 276 i höjd med nya infarten Alestavägen för att sedan lämna dessa ledningar på norra sidan av väg 276 för vidare

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norrtalje.se
www.norrtalje.se



byggnation i kommande projekt Lommarstranden respektive Närheten.

Planer framåt

I dagsläget planeras för att överföringsledning (ÖFL) för spill från Lommarstranden och Närheten ska ledas rakt igenom stadsprojekt Närheten och således även bilda en del av huvudnätet för spillvatten genom den nya stadsdelen Närheten. Borring kommer att ske både genom Västra vägen och Stockholmsvägen. Hänsyn även tagen till en tänkt kommande breddning av Stockholmsvägen om ca 10,5 meter.

Vid passage av den tänkta s.k. Pendlarnoden (dagens busshållplats vid Campus Roslagen) kan även förberedelser för kommande VA-anlutningar inför framtida ombyggnad och exploatering utföras. Även en anläggning för att eliminera lukt kommer att behöva byggas någonstans i detta område. Detta eftersom trycksatt spillvatten kommer att övergå i ett självfallssystem. I samband med detta uppkommer lukt som behöver hanteras på ett betryggande sätt.

Kapacitet Lindholmen

Om alla detaljplaner enligt kommunens prioriteringslista fullföljs och om tillstånd för utökning av kapaciteten i Lindholmens avloppsreningsverk erhålls enligt tidplan (Q1 2021) är verket utbyggt från och med år 2025. Fram tills dess finns begränsat kapacitetsutrymme i Lindholmen att ansluta nya abonnenter. Kartläggning kring nuvarande kapacitet pågår. Dock sker inflyttningen i Lommarstranden etapp 1, under flera år och de sista beräknas flytta in under 2027, varför risken att fördröjning p.g.a. Lindholmens kapacitet ska ske bedöms som liten.

Ekonomiska konsekvenser och vissa risker

VA-anläggning som tjänar flera projekt

Det är viktigt att anslutningsavgifter från exploateringsområdena täcker hela kostnaden för utbyggnad av de VA-anläggningar som krävs för att kunna ansluta nya områden. Detta innebär att anslutningsavgifterna måste täcka kostnader för VA-utbyggnad såväl inom respektive exploateringsområde som för överföringsledningar och kapacitetsförstärkningar hela vägen till avloppsreningsverket. Dessutom borde intäkterna från exploateringen bidra till kapacitetshöjande åtgärder i reningsverket. I detta ärende finns kostnader för de kapacitetshöjande åtgärderna i nätet med. Åtgärder för kapacitetshöjande åtgärder för Lindholmens avloppsreningsverk finns däremot inte med.

Som VA-huvudman och ansvar för VA-kollektivet kan man således inte endast se till att VA-investeringen i det berörda bostadsområdet går ihop. De delar som inte genererar någon intäkt behöver också finansieras. Det gäller i första hand den överföringsledning för spillvatten som behöver byggas för att hantera det avloppsvatten som uppkommer i Lommarstranden Etapp 1, Etapp 2 samt stadsprojekt Närheten. I detta fall uppstår även kostnader som har med områdets beskaffenhet att göra. En tryckstegringsstation för dricksvatten behöver byggas för att se till att de högt belägna delarna i detta branta område får tillfredställande tryck i sina dricksvattenledningar. En extra kraftig pumpstation för avloppsvatten behöver byggas, dels för att klara den branta pumpningen, men också för att ha kapacitet för att betjäna Lommarstranden, etapp 2. En tryckklocka behöver anläggas i anslutning till pumpstationen för att minimera tryckslag.

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norttalje.se
www.norttalje.se



Totalkalkylen – full finansiering

I syfte att se helheten för VA-anläggningar som har ett ekonomiskt och eller tekniskt samband så har olika skedeskalkyler tagits fram. Skedeskalkylerna illustrerar hur VA-anläggningens olika delar succesivt kan tas i bruk och finansieras. Skedeskalkyl 4, som avser sista skedet, visar att när de anläggningar är utbyggda som har ett samband är anläggningen fullt finansierad. Där tar också de olika projekten sin andel av kostnaden för byggandet av ÖFL.

Kapacitetsåtgärder i kalkylen

I skedeskalkylen har vi även tagit upp de delar av VA-anläggningen som behöver kapacitetshöjas längs vägen från Lommarstranden ända bort till avloppsreningsverket i Lindholmen. Det rör sig om en fördubbling av avloppsvattenledningen mellan Bolkadalen och P2 Kvisthamra (pumpstation för avloppsvatten), ombyggnad av P2 Kvisthamra samt dubblning av sjöledning mellan P2 Kvisthamra och Lindholmen. I kalkylen finns även kostnader upptagna för de dagvattenanläggningar som behöver byggas i respektive bostadsområde samt kapacitetshöjande åtgärder i befintliga dagvattendammar i Kvisthamra. Observera att inga kostnader för ombyggnad av Lindholmen finns upptagna här.

Förutsättningar som förändras

I Skedeskalkyl 4 kan vi se att kalkylen går ihop och skapar ett mindre överskott. De risker som föreligger på sikt är om intäkterna kraftigt sjunker om t.ex. Närheten av någon anledning inte exploateras alls eller om förändringen av antalet bostäder i etapp 2 Lommarstranden drastiskt förändras eller av någon anledning inte exploateras alls. Behövs inte de kapacitetshöjande åtgärderna i huvudnätet bildas ett överskott.

Innan vi kommit fram till skedet som illustreras av Skedeskalkyl 4 finns behov av finansiering av kapitalkostnaderna för underskottet. Dessa kommer vara som störst efter att Lommarstranden Etapp 1 (Skede 1) har byggts och aktiverats, fluktuerar sedan under åren i takt med att kommande områden exploateras och nya intäkter och kostnader uppstår för att sedan hamna på noll när vi nått Skede 4.

Det föreslås att det beskrivna underskottet av kapitalkostnader skattefinansieras fram till dess att anslutningarna enligt Skedeskalkyl 1-4 har skett, då förutsättningarna för full finansiering har uppstått.

Nedan visas några räkneexempel för olika scenarier Skedeskalkyl 1 - 4:

Samtliga siffror i tusen kronor. Intäkter i blått, kostnader i grönt.

Skedeskalkyl 1 – Etapp 1 av Lommarstranden genomförs i detta skede. Med största sannolikhet behövs inga kapacitetshöjande åtgärder på nätet bort till Lindholmen.

Borrning m.m. genom väg 276, förberedelser för dricksvattenmatning till Närheten samt uppdimensionering av nät (del 1 av ÖFL) samt pumpstation är redan utförd i projekt Del av ÖFL 18057.

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norttalje.se
www.norttalje.se



Skedeskalkyl 1	Totalt	Lom Etapp 1	Lom Etapp 2	Närheten	Pendlar-nod	Kap.-höjning
VA-intäkter (anläggningsavgifter)	22 651	22 651				
Lokalt nät utbyggnadskostnad	20 051	20 051				
Dagvattenanläggning Parkstråk	14 394	14 394				
Dagvattenanl. Entré	2 200	2 200				
Borrning 276:an	1 000			1 000		
Luktreducering	1 950			1 950		
Överföringsledning hela kostnaden	25 400	25 400				
Summa VA-kollektivet	-42 344	-39 394		-2 950		
Kapitalkostnad underskott som är i behov av finansiering. Avskrivning 50 år			1 482 tkr/år med start år 2024		Utbyggnad bedöms klar år 2023	

Skedeskalkyl 2 – Etapp 1 av Lommarstranden är genomförd. Nu tillkommer stadsprojekt Närheten Etapp 1A+B. Kostnad för ÖFL har delats i två. Relativt stor osäkerhet råder kring huruvida de kapacitetshöjande åtgärderna behövs eller ej, men här antas att dessa inte behövs ännu. Kapacitet i huvudnät utreds vidare under vintern 2020/2021. VA-avdelningen arbetar med att ta fram en spillvattenmodell som i framtiden kommer att kunna ge mycket snabbare svar på kapaciteten i befintligt nät samt planera för kommande belastningar. Även dricksvattenmodell samt dagvattenmodell är under framtagande.

Skedeskalkyl 2 A	Totalt	Lom Etapp 1	Lom Etapp 2	Närheten 1A+B	Närheten 2A	Pendlar-nod	Kap.-höjning
VA-intäkter (anläggn. avgifter)	68 642	22 651		45 991			
Lokalt nät utbyggnadskostnad	25 051	20 051		5 000			
Dagvattenanl. Parkstråk	22 394	14 394		8 000			
Dagvattenanl. Entré	2 200	2 200					
Borrning 276:an	1 000			1 000			
Luktreducering	1 950			1 950			
Överföringsledning, uppdelat på två andelar	25 400	12 500		12 900			
Summa VA-kollektivet	-9 353	-26 494		17 141			
Kapitalkostnad underskott som är i behov av finansiering. Avskrivning 50 år				327 tkr/år		Utbyggnad bedöms klar år 2026	

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norrtalje.se
www.norrtalje.se



Skedeskalkyl 2B. Här redovisas ett alternativt skede som endast involverar Lommarstranden Etapp 1 samt Etapp 2. Ingen utbyggnad av Närheten sker alls.

Skedeskalkyl 2 B Alternativt skede	Totalt	Lom Etapp 1	Lom Etapp 2	Närhet- en 1AB	Närhet- -en 2A	Pendlar- nod	Kap- höjning
VA-intäkter (anläggn.avgifter)	67 376	22 651	44 725				
Lokalt nät utbygg- nadskostnad	36 051	20 051	16 000				
Dagvattenanl. Parkstråk	24 394	14 394	10 000				
Dagvattenanl. Entré	2 200	2 200					
Borrning 276:an	1 000			1 000			
Luktreducering	1 950			1 950			
Överföringsledning, uppdelat på två andelar	25 400	12 500	12 900				
Summa VA- kollektivet	-23 619	-26 494	5 825	-2 950			
Kapitalkostnad underskott som är i behov av finansiering. Avskrivning 50 år				827 tkr/år			

Skedeskalkyl 3 – Lommarstranden Etapp 1 samt Närheten Etapp 1A+B är redan utbyggda. Nu tillkommer Lommarstranden Etapp 2. Högst troligt behövs alla kapacitets-höjande åtgärder, men ej fastställt. Med anledning av kostnader för de förmodade kapacitetshöjande åtgärderna i nätet ökar återigen underskottet och därmed kapital-kostnaderna. Alla områden är baserade på 2020 års VA-taxa.

Skedeskalkyl 3	Totalt	Lom Etapp 1	Lom Etapp 2	Närhet- en1 AB	Närhet- -en 2A	Pendlar- nod	Kap- höjning
VA-intäkter (anlägg- ningsavgifter)	113 367	22 651	44 725	45 991			
Lokalt nät utbyggnads-kostnad	71 051	20 051	16 000	5 000			30 000
Dagvattenanläggning Parkstråk	32 394	14 394	10 000	8 000			
Dagvattenanl. Entré	2 200	2 200					
Dricksvattenledning, Närheten 400 m, varav 100 m borrning	1 000			1 000			
Luktreducering	1 950			1 950			
Överföringsledning, uppdelat på andelar	25 400	8 500	8 500	8 400			
Summa VA- kollektivet	-20 628	-22 494	10 225	21 641			-30 000
Kapitalkostnad underskott som är i behov av finansiering. Avskrivning 50 år				722 tkr/år		Utbyggnad klar år 2030	

Skedeskalkyl 4 – Lommarstranden Etapp 1 och Etapp 2 samt Närheten Etapp 1A+B är redan utbyggda. Nu tillkommer Närheten Etapp 2A samt Pendlarnoden.

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norrtalje.se
www.norrtalje.se



Skedeskalkyl 4	Totalt	Lom Etapp 1	Lom Etapp 2	Närhet- en 1AB	Närhet- en 2A	Pend- larnod	Kap.- höjning
VA-intäkter (anläggningsavgifter)	142 954	22 651	44 725	45 991	25 587	4 000	
Lokalt nät utbyggnadskostnad	76 051	20 051	16 000	5000	3 000	2 000	30 000
Dagvattenanl. Parkstråk	32 394	14 394	10 000	8000			
Dagvattenanl. Entré	2 200	2 200					
Borrning 276:an	1 000			1 000			
Luktreducering	1 950			1 950			
Överföringsledning, uppdelat på andelar	25 400	8500	8 500	8 400			
Summa VA-kollektivet	3 959	-22 494	10 225	21 641	22 587	2 000	-30 000
Här finns inget underskott				0 tkr/år		Utbyggnad klar år 2033	

Sammanställning i tabellen nedan visar vilka kostnader som de uppskattade kapitalkostnaderna genererar per år och totalt fram till dess att Skede 4 uppkommer. Observera att dessa siffror baserar sina intäkter på 2020 års VA-taxa och sina kostnader på dagens uppskattningar. Samtliga siffror kan komma att justeras i framtiden och ska endast betraktas som preliminära för att illustrera ett tänkt scenario och dess konsekvenser.

År	Bedömt underskott kapitalkostnad / år	Status / skede
2024	1 482 tkr	1
2025	1 482 tkr	1
2026	327 tkr	2A
2027	327 tkr	2A
2028	327 tkr	2A
2029	327 tkr	2A
2030	722 tkr	3 ökning p.g.a. kapacitetshöjande åtgärder
2031	722 tkr	3
2032	722 tkr	3
2033	0 tkr	4 / möjlig full finansiering
TOTALT	6 438 tkr	

POSTADRESS

Box 802, 761 28 Norrtälje
VA-avdelningen

BESÖKSADRESS

Kaserngatan 10

KONTAKT

0176-710 00
kontaktcenter@norrtalje.se
www.norrtalje.se



Sammanfattning och slutsatser

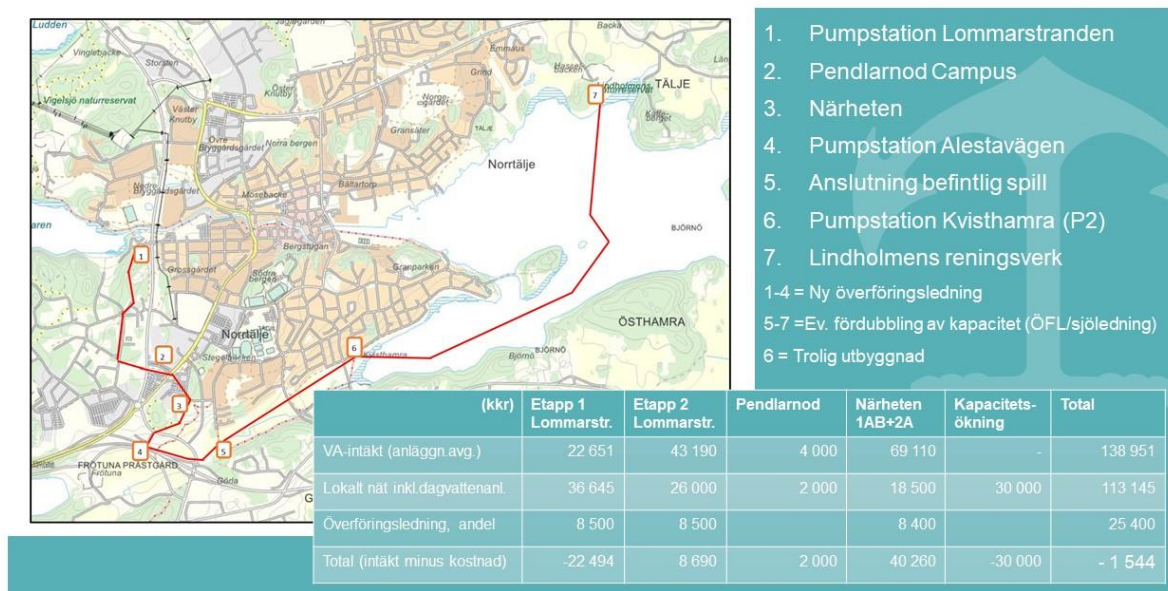
En slutsats är att Närhetens båda etapper på sikt behöver byggas för att få ihop VA-kalkylen. Där finns p.g.a. av stadsdelens höga densitet m.m. stora intäkter i förhållande till dess kostnader. Skedeskalkylerna påverkas inte obetydligt av huruvida och när de kapacitetshöjande åtgärderna behövs eller ej. Men tills vidare såsom en försiktighetsbedömning ingår dessa i skedeskalkylerna.

Oavsett exakt när de olika etapperna i projekten i skedeskalkylerna uppstår/påbörjas så kommer det under alla förhållanden ske succesivt och i etapper. Tiden påverkas främst av den politiska prioriteringen och tidsutdräkten för detaljplaneringen samt kapaciteten i Lindholmens avloppsreningsverk.

Nya förutsättningar kring VA-ekonomin vid en bolagisering

De förändrade redovisningsprinciperna vid en bolagisering innebär att ränta på kapital som lånats för att finansiera investeringar får antingen räknas in i anskaffningsvärdet till den del räntan hänför sig till tillverkningsperioden eller löpande kostnadsföras. Om räntan kostnadsförs löpande kommer den belasta dagens taxekollektiv och brukningsavgifterna för de befintliga VA-kunderna behöver höjas. Om räntan räknas in i anskaffningsvärdet kommer investeringskostnaden att bli högre (kalkylerna i detta PM inkluderar inte räntekostnaderna under byggtiden). Detta är en rimlig princip att tillämpa på exploateringsinvesteringar då kostnaden (som en del av de framtida avskrivningarna) kommer att belasta de abonnenter som nyttjar VA-tjänsterna. De ytterligare alternativen är att kommunen skattefinansierar VA-verksamheten för de ökade löpande räntekostnaderna som orsakas av exploateringar under byggperioden.

Diskussioner kring detaljer gällande bolagisering pågår och är ännu inte beslutade.



Bilden illustrerar hur VA-anläggningen binder ihop de olika områdena samt dess investeringar.