

PLAU § 7:7

Dnr. KS 2014/0331-351

Anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppalaverket – Förprojekt ÖVA

Planarbetsutskottets beslut

Ärendet bereds vidare.

Sammanfattning

En förstudie har genomförts av tre olika alternativ för att ansluta Österåkers och Vaxholms avlopp till Käppalaverket. Alternativ SK som innebär att en överföring sker med sjöförlagda avloppsledningar från Blynäs respektive Margretelund till Svinninge samt bergtunnel från Svinninge via Rosenkälla med anslutning till tunnelsystemet i Karby som ansluter till Käppala ARV på Lidingö har bedömts mest fördelaktigt.

Roslagsvatten föreslås genomföra nästa fas i projektet och förbereda medlemskap i Käppalaförbundet.

Beslutsunderlag

Samhällsbyggnadsförvaltningens tjänsteutlåtande daterat 2015-10-02.

Förslag till beslut

Michaela Fletcher (M) yrkar att ärendet bereds vidare.

Propositionsordning

Ordföranden frågar om planarbetsutskottet beslutar enligt Michaela Fletcher (M) och finner att så är fallet.

Expedieras

- Samhällsbyggnadsförvaltningen

Tjänsteutlåtande

Samhällsbyggnadsförvaltningen

Kent Gullberg

Datum 2015-10-09

Dnr KS 2014/0331-351

Till Kommunstyrelsen

Anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppalaverket - Förprojekt ÖVA

Sammanfattning

En förstudie har genomförts av tre olika alternativ för att ansluta Österåkers och Vaxholms avlopp till Käppalaverket. Alternativ SK som innebär att en överföring sker med sjöförlagda avloppsledningar från Blynäs respektive Margretelund till Svinninge samt bergtunnel från Svinninge via Rosenkälla med anslutning till tunnelsystemet i Karby som ansluter till Käppala ARV på Lidingö har bedömts mest fördelaktig.

Roslagsvatten föreslås genomföra nästa fas i projektet och förbereda medlemskap i Käppalaförbundet.

Beslutsförslag.

Kommunstyrelsen beslutar föreslå kommunfullmäktige besluta

Roslagsvatten AB ges i uppdrag att genomföra Fas 1 av projekt ÖVA, vilket innebär att ta fram systemhandling, miljökonsekvensbeskrivning samt ansöka om erforderliga tillstånd för anslutning av avlopp från Österåker och Vaxholm till Käppala via sjöförlagda ledningar till Svinninge samt tunnel från Svinninge till befintlig avloppstunnel i Karby (Alternativ SK) till en högsta kostnad av 7,084 miljoner kronor för Österåkers kommun.

Österåker AB finansierar Österåkers andel av Fas1.

Godkänna det avtalsförslag avseende ÖVA Förprojekt för fortsatta förberedelser för överföring av avloppsvatten från Vaxholm och Österåker till Käppalaverket, bilaga 2 till föreliggande förslag till beslut.

Roslagsvatten AB ges i uppdrag att förbereda medlemskap för Österåkers kommun i Käppalaförbundet

Bakgrund

Österåkers kommun och Vaxholms stad växer och skapar därmed ett behov av en ökad avloppsreningskapacitet. Respektive kommuns prognoser visar att en ökad kapacitet måste finnas tillgänglig ca år 2020.

Diskussioner har under några år förts mellan Käppalaförbundet, Vaxholms stad och Österåkers kommun om anslutning av avloppsvatten för behandling i Käppalaverket på Lidingö. Vaxholms stad och Österåkers kommun har representerats av Roslagsvatten AB. Ett antal utredningar har utmynnat i förslag till hur en sådan anslutning tekniskt kan genomföras samt de ekonomiska konsekvenserna för såväl Käppala som för de nya kommunerna, Vaxholm och Österåker.

Tjänsteutlåtande

Käppala ansökte 2010 hos Länsstyrelsen om att ta emot avloppsvatten från Blynäs och Margretelund. I juni 2014 vann domen laga kraft i Mark- och miljödomstolen.

En förstudie genomfördes och slutfördes under våren 2015. Inför denna förstudie tecknades en avsiktsförklaring mellan parterna Käppalaförbundet, Roslagsvatten AB, Österåkersvatten AB, Vaxholmsvatten AB, Österåker kommun och Vaxholm stad för fortsatt fördjupning av projektet ÖVA och med målsättningen att förverkliga överföringen.

Tre överföringsalternativ som alla förutsätter att de befintliga reningsverken vid Blynäs och Margretelund läggs ner och ersätts av pumpstationer har utretts i förstudien. Samtliga studerade överföringsalternativ bedöms i den tekniska förstudien att kunna slutföras under år 2020.

Alternativ SJÖ –Överföring sker med i huvudsak sjöförlagda dubbla avloppsledningar från Blynäs respektive Margretelund via en nyuppförd pumpstation på Bogesundslandet för vidarepumpning direkt till Käppala ARV på Lidingö.

Alternativ KOMBI –Överföring sker med sjöförlagda dubbla avloppsledningar från Blynäs respektive Margretelund till Svinninge, landförlagda ledningar från Svinninge till Rosenkälla samt bergtunnel från Rosenkälla med anslutning i Karby till befintligt tunnelsystemet som ansluter till Käppala ARV på Lidingö.

Alternativ SK –Överföring sker med sjöförlagda dubbla avloppsledningar från Blynäs respektive Margretelund till Svinninge samt bergtunnel från Svinninge via Rosenkälla med anslutning i Karby till befintligt tunnelsystemet som ansluter till Käppala ARV på Lidingö. En ny pumpstation erfordras för att lyfta avloppsvattnet till befintlig tunnel i Karby.

Sweco har utrett de tre alternativen med avseende på teknisk lösning, tidplan, investeringskostnader, driftkostnader, miljökonsekvenser och tillståndsbehov samt översiktlig riskbedömning i en teknisk förstudie, ”Swecorapport: Rapport förstudie ÖVA, daterad 2015-04-30, Rev 5”. En sammanfattning av förstudien och Swecorapporten finns i den av Roslagsvatten sammanställda rapporten *Anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppalaverket - Förprojekt ÖVA* (bilaga 1). I denna rapport finns även en beskrivning av de framtida stegen och faserna på vägen mot en anslutning.

I förstudien fastställs att oavsett alternativ som studerats ger samtliga gentemot 0-alternativet (en fortsatt drift av Margretelunds reningsverk) en positiv effekt avseende den samlade reningsgraden av det avloppsvatten som släpps ut till recipienten. Därigenom nås målet om en hållbar regional avloppsplanering.

Vidare konstateras att en anslutning av Vaxholm och Österåker är ekonomiskt gynnsamt för såväl nuvarande förbundsmedlemmar som för Vaxholm och Österåker. Studien pekar också på att de mervärden som är svåra att kostnadsätta överväger för Alternativ SK gentemot de ekonomiska fördelar som talar för de övriga alternativen.

Projektets styrgrupp, som leds av Käppalaförbundet, har beslutat att arbeta vidare med Alternativ SK. Alternativ SK med tunnel hela vägen från Svinninge till Karby möjliggör en bättre reglering av flödet till reningsverket och gör Käppalaverket relativt okänsligt för en framtida expansion i nordost. Alternativ SK innebär också en mindre risk för bräddning samt ett betydligt mindre behov av utjämningsvolym vid de befintliga reningsverken i Blynäs och Margretelund.

Tjänsteutlåtande

Ett förslag till avtal för det fortsatta arbetet med en anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppala har tagits fram – Avtal Förprojekt ÖVA. (bilaga 2)

Frågan, om anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppalaverket - Förprojekt ÖVA, har också varit föremål för prövning i Österåkerkvattens styrelse 2015-09-29 som ställt sig positiva till Fas 1. Dock föreligger ännu inget justerat protokoll.

Förvaltningens slutsatser

Såväl miljömässiga som tekniska och ekonomiska argument motiverar att gå vidare med att ta fram systemhandling, miljökonsekvensbeskrivning samt att ansöka om erforderliga tillstånd för anslutning av avlopp från Österåker och Vaxholm till Käppala via sjöförlagda ledningar till Svinninge samt tunnel från Svinninge till befintlig avloppstunnel i Karby.

Bilagor

1. Anslutning av Österåker och Vaxholm till Käppalaverket - Förprojekt ÖVA sammanställning från Roslagsvatten, Koncept 2015-09-28 Österåker
2. Avtal Förprojekt ÖVA 2015-09-14



Kent Gullberg
Samhällsbyggnadschef

Koncept 150928 Österåker

Till

XXXXX

Anslutning av Österåker till Käppalaverket - Förprojekt ÖVA

Innehåll

1. Bakgrund och syfte	1
1.1. Bakgrund	1
1.2. Syfte	2
2. Förstudie	2
2.1. Principer för kostnadsfördelning	3
2.2. Positiva mervärden	3
3. Beskrivning av förordat överföringsalternativ (Alternativ SK)	3
3.1. Identifiering av miljökonsekvenser och tillståndsbehov	4
4. Omfattning och genomförande	4
5. Ekonomi	5
5.1. Fördelning av kostnader	5
5.2. Österåker	5
5.3. Budget	6
6. Medlemskap	7
7. Förslag till beslut	7

1. Bakgrund och syfte

1.1. Bakgrund

Vaxholms stad och Österåkers kommun växer och skapar därmed ett behov av en ökad avloppsreningskapacitet. Respektive kommuns prognoser visar att en ökad kapacitet måste finnas tillgänglig ca år 2020.

Diskussioner har under en längre tid förts mellan Käppalaförbundet, Vaxholms stad och Österåkers kommun om anslutning av avloppsvatten för behandling i Käppalaverket på Lidingö. Vaxholms stad och Österåkers kommun har representerats av Roslagsvatten AB. Ett antal utredningar har utmynnat i förslag till hur en sådan anslutning tekniskt kan genomföras samt de ekonomiska konsekvenserna för såväl Käppala som för de nya kommunerna, Vaxholm och Österåker.

Käppala ansökte 2010 hos Länsstyrelsen om att ta emot avloppsvatten från Blynäs och Margretelund. I juni 2014 vann domen laga kraft i Mark- och miljödomstolen.

Koncept 150928 Österåker

Projektet gick in i en mer detaljerad fas och en förstudie genomfördes och slutfördes under våren 2015. Inför denna förstudie tecknades en avsiktsförklaring mellan parterna Käppalaförbundet, Roslagsvatten AB, Österåkersvatten AB, Vaxholmsvatten AB, Österåker kommun och Vaxholm stad för fortsatt fördjupning av projektet ÖVA (Österåker Vaxholm Anslutning) och med målsättningen att förverkliga överföringen.

1.2. Syfte

Syftet med projektet ÖVA är att införliva Vaxholm och Österåker i Käppalaförbundet samt att bygga anslutningar från ARV Blynäs i Vaxholm respektive ARV Margretelund i Österåker för behandling i Käppalaverket.

De övergripande målen med projektet är:

1. Förstärka en god hållbar avloppsplanering i regionen
2. Lösa det ökade behovet av avloppsrening i Vaxholm och Österåker på ett sätt som är kostnadseffektivt för alla tre parter
3. Skapa ett effektivt utnyttjande av resurser
4. Minska påverkan på recipienterna
5. Skapa en för alla parter gynnsam lösning

De övergripande målen ligger i linje med såväl Regional Utvecklingsplan för Stockholmsregionen som lokalt formulerade strategier och mål hos Käppalaförbundet, Vaxholms stad och Österåkers kommun.

2. Förstudie

För att få en samlad bild för jämförelse av möjliga alternativ för överföring av obehandlat avloppsvatten till Käppalasytemet genomfördes en förstudie ("Swecorapport: Rapport förstudie ÖVA, daterad 2015-04-30, Rev 5"). Förstudien finns i sin helhet att tillgå på Roslagsvatten.

I den genomförda förstudien har alternativa anslutningar utretts för att ge ett omfattande underlag till val av bästa anslutning utifrån kostnad, framförhållning, regionperspektiv, drift, genomförbarhet, miljöpåverkan, riskhantering, samordningsvinster med andra investeringsprojekt och mervärden. Resultatet av förstudien ligger till grund för det i denna handling redovisade förslaget till beslut.

Det under lång tid rådande förslaget har benämnts **Alternativ SJÖ** och innebär att förbindelsepunkt mellan Käppalaförbundet och Vaxholm respektive Österåker skulle utgöras av en ny pumpstation på Bogesundslandet. Ansvarsfördelningen har varit att Vaxholm och Österåker bekostar investeringen fram till pumpstationen på Bogesundslandet och Käppalaförbundet bekostar investeringen för den nya pumpstationen och den fortsatta anslutningen till Käppalaverket. Mot bakgrund av resultaten av förstudien förordas nu ett **Alternativ SK** (Svinninge - Karby), där förbindelsepunkten till Käppala blir i Svinninge. I denna punkt övergår ansvaret till Käppala för vidare transport i en planerad bergtunnel via Rosenkälla till det befintliga Käppalasytemet i Karby.

Koncept 150928 Österåker

2.1. Principer för kostnadsfördelning

Kalkyleringen och fördelningen av investeringsutgifterna mellan parterna utgår från att för överföringsalternativ Alternativ SK med anslutningspunkt i Svinninge, begränsas Vaxholm och Österåkers summerade investeringsutgift till samma nivå som för Alternativ SJÖ. Anledningen till detta är att det är framförallt Käppalaförbundet som har uppenbara fördelar med övriga anslutningsalternativ.

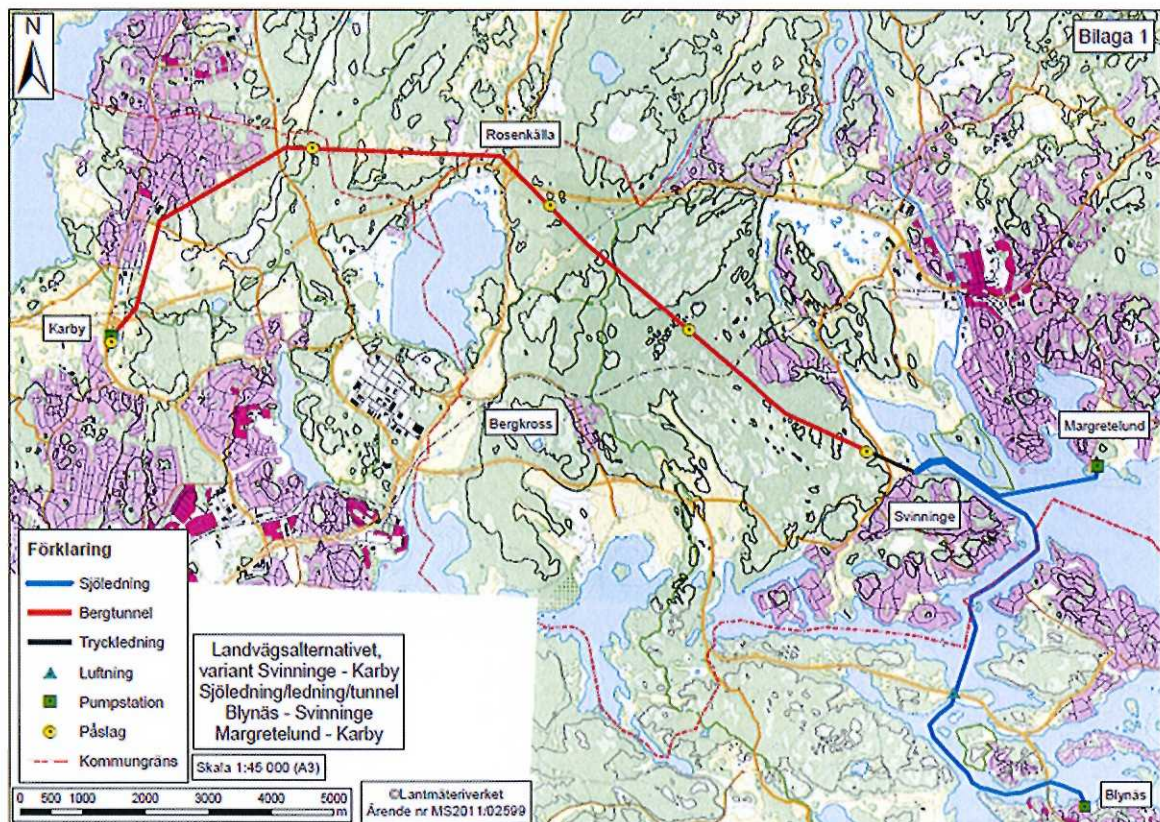
2.2. Positiva mervärden

Samtliga överföringsalternativ uppfyller huvudsyftet med projektet, det vill säga att skapa anslutning från Blynäs respektive Margretelund till Käppalaverket. Det finns sedan olika mervärden, fördelar och nyttoeffekter som idag inte kan beskrivas i ekonomiska termer men som korrelerar med de uppsatta målen för projektet, vilka har vägts in vid valet av alternativ.

För Vaxholms och Österåkers del innebär tunnelalternativet dock ingen omedelbar fördel, vilket medför att dessa kommuners andel av anslutningsinvesteringen begränsas till den i den tekniska förstudien kalkylerade investeringsutgiften avseende det ursprungliga Alternativ SJÖ.

3. Beskrivning av förordat överföringsalternativ (Alternativ SK)

Den föreslagna sträckningen för ledningar och tunnel för överföringen från Blynäs respektive Margretelund via Svinninge till befintlig avloppstunnel i Karby visas i Figur nedan.



Figur 1 Plan med föreslagen sträckning för ledningar och tunnel för överföringen från Blynäs respektive Margretelund via Svinninge till Karby

Koncept 150928 Österåker

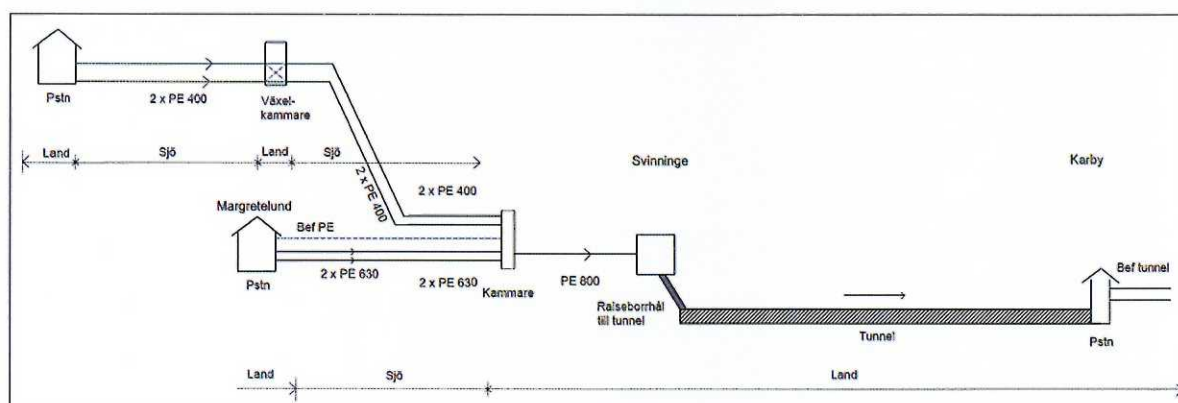
De befintliga reningsverken Blynäs och Margretelund läggs ner och ersätts av två pumpstationer.

Från Margretelunds pumpstation läggs dubbla sjöledningningar till Svinninge där sjöledningarna övergår till landleddning. I närheten av stranden anläggs en större ventilkammare som sjöledningarna ansluts till. Flödesmätning från respektive kommun installeras i anslutning till ventilkammaren.

Tunneln blir ca 15,5 km lång och förses med 5 arbetstunnlar med en respektive längd på ca 500 m. I driftskedet blir dessa arbetstunnlar servicetunnlar.

I Karby anordnas en ny pumpstation som lyfter upp vattnet till den befintliga Käppalattunneln som börjar i detta läge och transporterar vattnet till Käppala reningsverk.

Figur 2 visar ett blockschema över den föreslagna anläggningen från pumpstationerna i Blynäs respektive Margretelund till anslutningen till befintlig avloppstunnel i Karby.



Figur 2 Blockschema som beskriver överföringen från Blynäs respektive Margretelund via Svinninge till Karby

3.1. Identifiering av miljökonsekvenser och tillståndsbehov

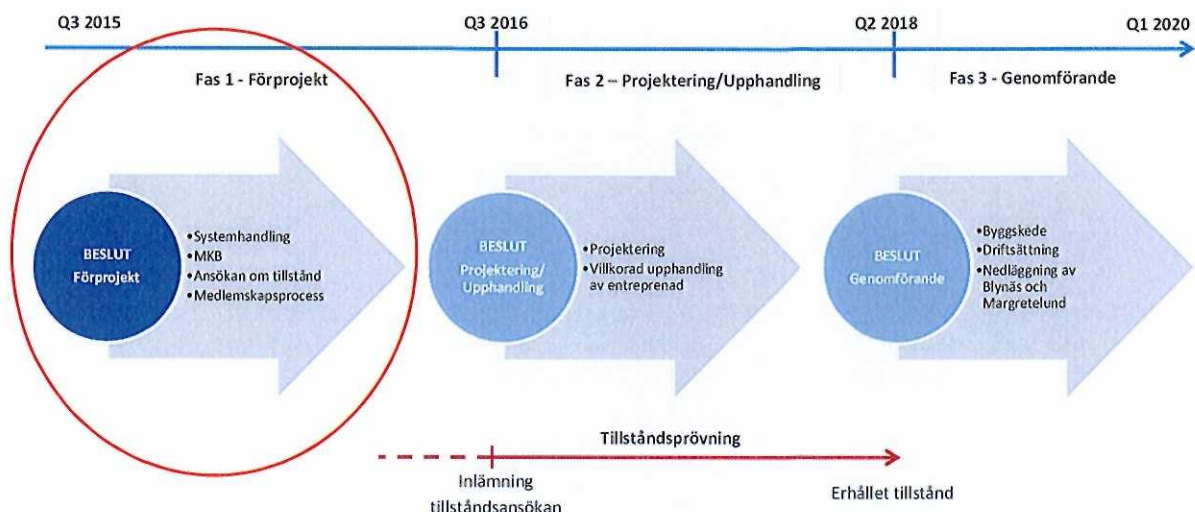
Projektet bedöms vara av sådan vikt att nödvändiga tillstånd för byggande ska kunna erhållas.

Projektets påverkan på ytvatten (sjöledningar) och grundvatten (bergtunneln) innebär att tillstånd för vattenverksamhet måste sökas.

4. Omfattning och genomförande

Projektet delas upp i tre faser, där föreliggande förslag till beslut omfattar enbart den första fasan av projektet, Fas 1 - Förprojekt. Figur ger en överblick över hela projektets beslutsprocess samt omfattning av projektets tre faser.

Koncept 150928 Österåker



Figur 3 Omfattning av projekt ÖVA indelat i två faser samt beslutsprocess för projekt ÖVA

Fas 1 - Förprojekt omfattar följande aktiviteter:

- Systemhandling och detaljerad anläggningskostnads kalkyl
- MKB och tillståndsansökan
- Förberedelser för intagande av nya medlemskommuner (Vaxholm och Österåker) i Käppalaförbundet

Resultatet av aktiviteterna i Fas 1 ska ge fördjupad kunskap om tillstånd, ledningsdragning och investeringsutgifter. Det ska ge ett detaljerat underlag för att beslut om anslutning ska kunna tas med större säkerhet.

5. Ekonomi

5.1. Fördelning av kostnader

Utgifter för Fas 1 - Förprojektet fördelas genom summering av samtliga parter externa utgifter inom förprojektets ram. Fördelningen av de summerade nettoutgifterna ska vara:

60 % Käppalaförbundet

40 % Roslagsvatten AB för fördelning till berörda parter enligt särskilt avtal

Bilagt avtal mellan Käppalaförbundet och Vaxholm respektive Österåker, "Avtal Förprojekt ÖVA", reglerar investeringen, avgifterna och när medlemskapet ska fullföljas.

För vart och ett av de två kommande beslutspunkterna tas avtalsförslag fram i ett senare skede av projektet.

5.2. Österåker

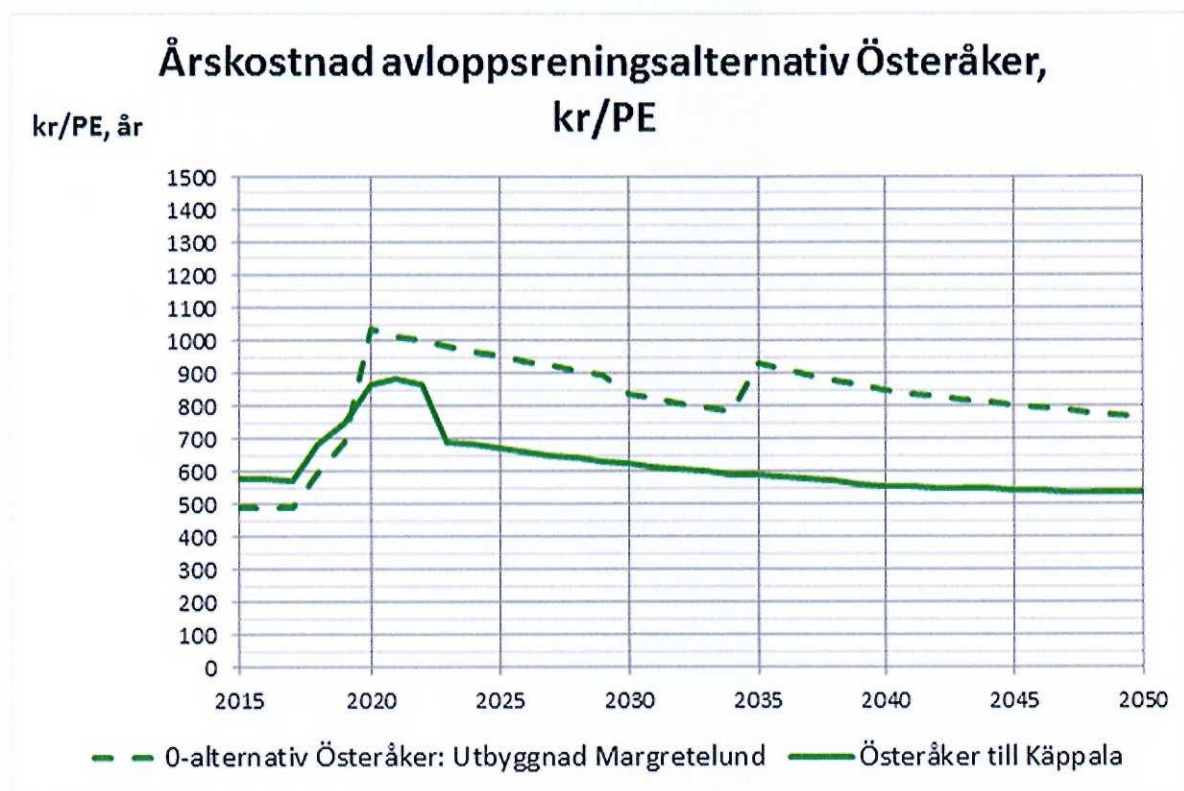
Figur visar hur kostnaden per ansluten kommuninvånare förändras för Österåkers del för alternativen 0-alternativet eller anslutning till Käppala.

Den ökande kostnaden för år 2035 avspeglar för 0-alternativet nästa kapacitetsutbyggnad för det lokala verket och för överföringsalternativet en eventuell tredje ledning mellan

Koncept 150928 Österåker

Margretelund och Käppala . För 0-alternativet behövs ytterligare en reinvestering strax efter 2050 som inte syns i Figur .

Viktiga skillnader mellan 0-alternativen och anslutning till Käppalaverket, som inte syns i de ekonomiska kalkylerna, är att en anslutning till Käppalaverket innebär en högre reningsgrad av avloppsvattnet samt rening av eventuellt bräddavlopp från verket då högflödesrening på Käppalaverket är under utbyggnad. Dessutom finns hos Käppala ett restproduktutnyttjande som vida övertiger vad vi lokalt åstadkommer. Ett exempel är uppgraderingen av producerad rötgas (biogas) till fordonsbränslekvalitet. En anslutning till Käppalaverket innebär således lägre utsläpp till recipienten samt högre grad av restproduktutnyttjande jämfört med 0-alternativet.



Figur 4 Ändrad kostnad per personekvivalent i Österåker över tid för överföringsalternativet samt 0-alternativet (lokal utbyggnad)

5.3. Budget

Den totala kalkylerade investeringsutgiften uppgår till ca 860 MSEK. Den totala kostnaden för Fas 1 av projektet bedöms uppgå till 23 MSEK enligt budget i Tabell 1. Ovan beskriven kostnadsfördelning innebär att den totala kostnaden för Roslagsvatten för Fas 1 av projektet bedöms uppgå till 9,2 MSEK. Denna summa skall fördelas mellan Vaxholm och Österåker enligt tidigare tagna fullmäktigebeslut. Fördelning enligt nedan Tabell 1.

Tabell 1 Total budget samt Vaxholms och Österåkers respektive del av total budget för Fas 1 – Förprojekt av Projekt ÖVA

Aktivitet	Totalt Fas 1	Varav Vaxholm	Varav Österåker
-----------	--------------	---------------	-----------------

Koncept 150928 Österåker

	Budget (SEK)	Budget (SEK)	Budget (SEK)
Systemhandling	13 800 000	1 270 000	4 250 000
MKB och Tillståndsansökan	4 700 000	430 000	1 450 000
Projektledning	4 500 000	420 000	1 380 000
Summa Fas 1	23 000 000	2 120 000	7 080 000

6. Medlemskap

Under Fas 1 – Förprojekt förbereds nödvändiga förändringar i förbundsordningen med avsikt att efter ansökan införliva Vaxholm och Österåker som medlemmar i Käppalaförbundet.

7. Förslag till beslut

Med ledning av ovanstående föreslås styrelsen (anpassas) besluta under förutsättning att samtliga parter godkänner bilagt avtal

att ge Roslagsvatten i uppdrag att genomföra Fas 1 av projekt ÖVA, vilket innebär att ta fram systemhandling, miljökonsekvensbeskrivning samt ansöka om erforderliga tillstånd för anslutning av avlopp från Österåker till Käppala via sjöförlagda ledningar till Svinninge samt tunnel från Svinninge till befintlig avloppstunnel i Karby (Alternativ SK) till en högsta kostnad av 7,1 miljoner kronor (Österåkers del).

att godkänna det avtalsförslag avseende ÖVA Förprojekt för fortsatta förberedelser för överföring av avloppsvatten från Österåker till Käppalaverket som är bilagt föreliggande förslag till beslut.

att ge Roslagsvatten i uppdrag att förbereda medlemskap för Österåkers kommun i Käppalaförbundet

2015-xx-yy

Bilaga ”Avtal Förprojekt ÖVA” daterad 2015-10-14 bifogas.

2015-09-14

Avtal Förprojekt ÖVA

Avtal mellan parterna Käppalaförbundet, Österåkers kommun, Vaxholms stad, Roslagsvatten AB, Österåkersvatten AB samt Vaxholmvatten AB avseende Förprojekt för överföring av obehandlat avloppsvatten för rening i Käppalaverket

Innehåll

1. Avtalsparter	1
2. Bakgrund och syfte	1
2.1. Definitioner.....	2
3. "Avtal Förprojekt"	3
3.1. Avslutning	3
3.2. Fördelning av kostnader	3
4. Ansökan om medlemskap	3
5. Organisation	3
5.1. Politisk nivå (P)	4
5.2. Styrgrupp (SG)	4
5.3. Projektchef (PC)	4
5.4. Projektgrupp (PG).....	5
6. Tidplan	5
7. Ekonomi	5
7.1. Utgiftskalkyl.....	5
7.2. Budgetuppföljning.....	5
7.3. Finansiering	6
7.3.1. Under genomförandet.....	6
7.3.2. Efter slutfört Förprojekt	6
7.4. Avbrytande av avtal under Förprojekt.....	6
8. Avtalets giltighetstid	6
9. Tvist	6

1. Avtalsparter

Detta avtal avseende fortsatta förberedelser för överföring av avloppsvatten från Vaxholm och Österåker till Käppalaverket har denna dag träffats mellan följande parter ("Parterna"):

1. Käppalaförbundet, org. nr 222000-0117, nedan benämnt "Käppala"; och
2. Österåkers kommun, org. nr 212000-2890, nedan benämnt "Österåker"; och
3. Vaxholms stad, org. nr 212000-2908, nedan benämnt "Vaxholm"; och
4. Roslagsvatten AB, org. nr 556142-2394, nedan benämnt "Rosvab" och,
5. Österåkersvatten AB, org.nr 556482-7946, nedan benämnt "Ösvab" och,
6. Vaxholmsvatten AB, org.nr. 556483-2987, nedan benämnt "Vaxab".

Avtalet gäller inte i alla delar för här ovan angivna parter. Det gäller de delar som avser medlemskap i Käppalaförbundet endast Vaxholm och Österåker samt Käppala, medan det slutgiltiga ägarskapet av anläggningarna kommer att ligga hos Ösvab och Vaxab. Rosvab ingår som part i avtalet eftersom bolaget äger Ösvab och Vaxab. Genom samtliga parters underskrift säkerställs medvetenhet om den fortsatta hanteringen.

2. Bakgrund och syfte

Befolkningsstillväxten i regionens nordöstra del kommer att fortsätta samtidigt som kraven på rening ökar. Parterna har kommit fram till att den ekonomiskt och miljömässigt bästa lösningen är att överföra avloppsvattnet från Vaxholm och Österåker till Käppalaverket. Medgivande till detta har getts av miljödomstolen i maj 2014.

Utgångspunkten är att samarbetsprojektet ska skapa bättre förutsättningar för samtliga parter.

Ursprungligen gjordes en utredning 2009 som utredde förutsättningarna för en anslutning via sjöledning. Denna uppdaterades och kompletterades med två huvudsakligen landförlagda överföringsalternativ i en förstudie, vilken ligger till grund för detta avtal: "Swecorapport: Rapport förstudie ÖVA, daterad 2015-04-30, Rev 5". De bägge landförlagda alternativen har till skillnad från den sjöförlagda sträckningen också potential att förstärka Käppalas regionala uppdrag samt utgöra en processteknisk fördelaktig utjämningsvolym. Dessa sträckningar innebär en högre investeringsutgift jämfört med det ursprungliga alternativet men har också en betydligt längre ekonomisk livslängd.

En sammantagen bedömning av de olika tekniska alternativen som projektets styrgrupp genomfört har utmynnat i att "Alternativ SK" förordats vilket innebär sjöförlagda ledningar från respektive verk till Svinninge i Österåker samt tunnel från Svinninge till Karby i Täby.

För Vaxholms och Österåkers del innebär de landbaserade alternativen dock ingen omedelbar fördel, vilket medför att dessa kommuners andel av den slutliga anslutningsutgiften begränsas till den i Swecorapporten kalkylerade andelen avseende det ursprungliga sjöförlagda alternativet. Dessa utgifter kommer att regleras i kommande avtal

Signatur:

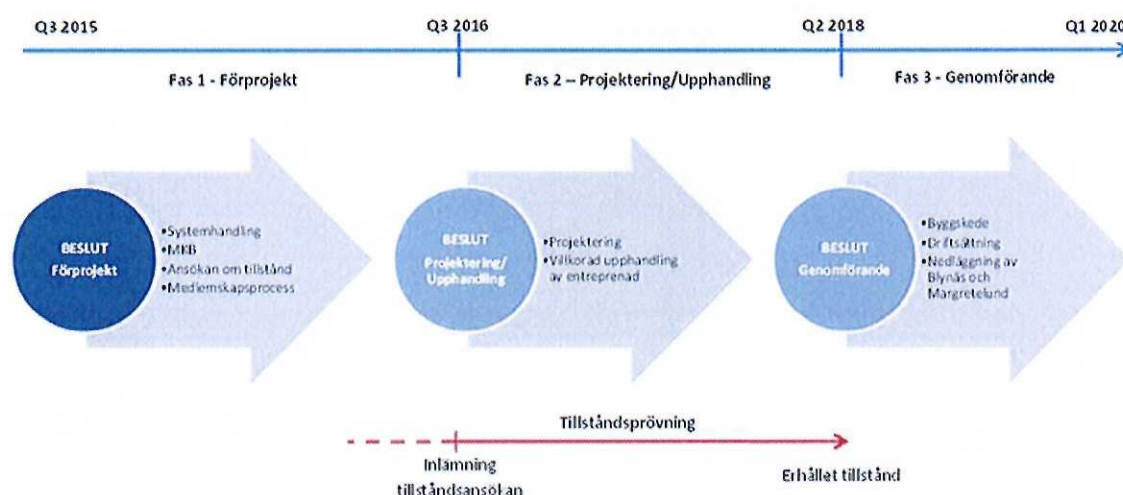
avseende projektering/upphandling samt genomförande under förutsättning att projektet genomförs också avseende dessa faser (se bilaga 2).

Syftet med föreliggande avtal är att sätta upp avtalsmässiga ramar för att överföra avloppsvatten från Vaxholm och Österåker till Käppalas reningsanläggning, Käppalaverket, på Lidingö.

Avtalet gäller med olika förbehåll beroende på respektive parts olika beslutsprocesser och delegationsordningar.

I nedanstående figur visas projektets huvudsakliga förlopp tids- och innehållsmässigt. Bilden redovisar de tre huvudfaserna i projektet: Förprojekt, Projektering/upphandling samt Genomförande.

Föreliggande avtal reglerar endast fasen Förprojekt. Resterande faser i projektet regleras i kommande avtal med utgångspunkt i Förprojektets utfall. Inför varje ny fas i projektet fattas separata beslut om avtal eller avbrytande.



2.1. Definitioner

Arbetet som ska genomföras inleds med en fas som i fortsättningen benämns "Förprojekt". Detta utgörs av:

- "Systemhandling": fördjupade tekniska och ekonomiska utredningar.
- "MKB/Tillstånd": tillståndsansökningar, marklösenfrågor samt miljökonsekvensbeskrivningar (MKB).

Avtalet avseende Förprojekt anger förutsättningarna för samverkan fram till att Systemhandling är framtagen och beslut om projektering och medlemskap kan tas med större säkerhet kring tillstånd, ledningsdragnings och investeringsutgifter. Vid detta beslutstillfälle pågår fortfarande Förprojektet avseende MKB/Tillstånd.

Förprojektet påbörjas genom beslut och undertecknande av föreliggande avtal.

3. ”Avtal Förprojekt”

Parterna samverkar om att ta fram ett beslutsunderlag, Systemhandling, för genomförande av projektet. Under denna del av projektet tas underlag fram för nödvändiga tillståndsbeslut, marklösenfrågor, miljökonsekvensbeskrivningar med mera. Fördjupningar genomförs för att öka säkerheten i valt anslutningsalternativ.

3.1. Avslutning

Förprojektet avslutas efter beslut av Styrgruppen då följande punkter uppfyllts:

- Systemhandling ska ha upprättats.
- Samtliga tillstånd har erhållits.
- Vaxholm och Österåker har antagits som medlemmar i Käppalaförbundet.

3.2. Fördelning av kostnader

Förprojektets utgifter, enligt § 4.1, fördelas genom summering av samtliga parter externa utgifter inom Förprojektets ram. Fördelningen av de summerade nettoutgifterna ska vara:

60 % Käppala.

40 % Rosvab för fördelning till berörda parter enligt särskilt avtal.

4. Ansökan om medlemskap

Som en följd av detta avtal förbinder sig Vaxholm och Österåker att snarast ansöka om medlemskap i Käppala. Detta hanteras i särskild ordning.

I Bilaga 2 till detta avtal redovisas preliminära beräkningar för kommande investeringsutgifter och anslutningsavgifter gällande Vaxholm och Österåker.

5. Organisation

Parterna är överens om att Käppala, i samverkan med övriga parter, leder Förprojektet.

Signatur:

--

För att säkerställa inflytande och kontroll gäller nedanstående projektorganisation. Beslutsordningen symboliseras av rutornas inbördes placering, uppifrån och ned.



5.1. Politisk nivå (P)

Ordförandena i Käppala, Vaxab och Ösvab rapporterar i enlighet med respektive delegationsordning.

5.2. Styrgrupp (SG)

Styrgruppens sammansättning utgörs av tre representanter från Rosvab och tre representanter från Käppala. Styrgruppens ordförande utses av Käppala. Vid eventuell oenighet i Styrgruppen förs frågorna upp till den politiska nivån. Styrgruppens sammansättning godkänns av den politiska nivån.

Styrgruppen har ett övergripande ansvar för projektet. Styrgruppen godkänner budget för projektets delar och ansvarar för projektets genomförande och rapporterar till respektive parts politiska nivå. SG kan godkänna rambudgetar inom vilka projektchefen (PC) får mandat att delupphandla. SG ska sammanträda minst 5 ggr per år och/eller när så anses behövt. SG ska sammankallas då minst en person i styrgruppen eller PC så önskar.

Styrgruppen fattar beslut i principiella frågor och frågor som kan bedömas ha stora ekonomiska eller tekniska konsekvenser.

5.3. Projektchef (PC)

Projektchefen utses av SG och leder det operativa arbetet inom tilldelad budget. SG ska kontinuerligt informeras om projektläget av PC.

Signatur:

5.4. Projektgrupp (PG)

Projektchefen har till sitt förfogande en **Projektgrupp (PG)**. PG utses och leds av PC och bereder beslutsunderlag.

PC kan till PG adjungera företrädare för berörda kommuner, intressenter samt specialister.

6. Tidplan

Följande huvudtider gäller för samtliga faser inom det totala projektet.

Samtliga parter förbinder sig att säkerställa att upprättad, överenskommen tidplan följs.

Förseningar orsakad av någon part kan komma att bekostas av den parten.

ID	Aktivitet	2015				2016				2017				2018				2019				2020			
		Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3	Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3	Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3	Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3	Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3	Kv 4	Kv 1	Kv 2	Kv 3
0	PROJEKT ÖVA	[Bar chart showing project duration from Q4 2015 to Q4 2020]																							
1	FÖRSTUDIE	[Bar chart showing study phase from Q4 2015 to Q4 2016]																							
2	ÖVA FAS 1 - Förprojekt	[Bar chart showing phase 1 from Q1 2016 to Q4 2016]																							
3	Politiska beslut avseende Avtal Del 1	[Bar chart showing decision from Q2 2016 to Q3 2016]																							
4	Godkännande av nya medlemskommuner i Käppalaförbundet	[Bar chart showing approval from Q3 2016 to Q4 2016]																							
5	Systemhandling	[Bar chart showing system handling from Q4 2016 to Q4 2017]																							
6	MKB samt tillståndsansökan	[Bar chart showing MKB and application from Q1 2017 to Q4 2017]																							
7	ÖVA FAS 2 - Projektering/Upphandling	[Bar chart showing phase 2 from Q1 2017 to Q4 2018]																							
8	Politiska beslut avseende Avtal Del 2	[Bar chart showing decision from Q2 2017 to Q3 2017]																							
9	Tillståndprocess - Prövningstid	[Bar chart showing process from Q3 2017 to Q4 2018]																							
10	Projektering och villkorad Upphandling	[Bar chart showing planning and procurement from Q4 2017 to Q4 2018]																							
11	ÖVA FAS 3 - Genomförande	[Bar chart showing phase 3 from Q1 2019 to Q4 2020]																							
12	Investeringsbeslut för genomförande	[Bar chart showing investment decision from Q2 2019 to Q3 2019]																							
13	Genomförande och Driftsättning	[Bar chart showing implementation and operation from Q3 2019 to Q4 2020]																							

7. Ekonomi

I nedanstående punkter redovisas de ekonomiska förutsättningarna för Förprojektet samt fördelningsgrunder för investeringsutgiften mellan parterna.

7.1. Utgiftskalkyl

Utgifter för framtagande av Förprojekt, vilket föreliggande avtal reglerar, har uppskattats till cirka 23 miljoner SEK efter preliminära upphandlingsutgifter. Se bilaga 1 avseende kalkylunderlag och bilaga 2 avseende fördelningsprinciper.

7.2. Budgetuppföljning

Budgetuppföljningar redovisas av Projektchefen till Styrgruppen. Styrgruppen redovisar dessa löpande till i sammanhanget relevant politisk nivå.

Signatur:

7.3. Finansiering

Följande punkter avser att belysa finansieringen av Förprojektet under genomförande och efter slutförande.

7.3.1. Under genomförandet

Käppala finansierar Förprojektet under projekttiden.

7.3.2. Efter slutfört Förprojekt

Då styrgruppen beslutat att Förprojektet avslutats enligt § 3.1, fakturerar Käppala Rosvab upparbetade nettoutgifter inklusive ränta i enlighet med fördelningen i § 3.2.

Styrgruppen kan besluta om löpande delbetalningar under projektets utförande.

7.4. Avbrytande av avtal under Förprojekt

Om Parterna är överens om att avbryta det pågående samarbetet under Förprojektet ska Parterna dela på de upparbetade utgifterna enligt § 3.2 i detta avtal. Parterna är överens om att ha ett ömsesidigt ansvar för projektets genomförande.

8. Avtalets giltighetstid

Avtalet är giltigt fram tills samtliga åligganden inom avtalets ram reglerats eller det ersatts av ett nytt avtal.

9. Tvist

Tvister avseende detta avtal löses i första hand genom förhandling och medling samt, om inga andra alternativ kvarstår, i svensk domstol.

Signatur:

--

Detta avtal avseende fas **Förprojekt** är upprättad i sex likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

För Käppalaförbundet

Lidingö den

Lidingö den

Käppalaförbundet, Ordf.

Käppalaförbundet, VD

För Österåkers kommun

Österåker den

Österåkers kommun, KSO

För Vaxholms stad

Vaxholm den

Vaxholms stad, KSO

För Roslagsvatten AB

Åkersberga den

Åkersberga den

Roslagsvatten AB, Ordf.

Roslagsvatten AB, VD

Avtal Förprojekt ÖVA
2015-09-14

Signatur:

--

För Österåkersvatten AB

Åkersberga den

Åkersberga den

.....
Österåkersvatten AB, Ordf.

.....
Österåkersvatten AB, VD

För Vaxholmsvatten AB

Vaxholm den

Vaxholm den

.....
Vaxholmsvatten AB, Ordf.

.....
Vaxholmsvatten AB, VD

Signatur:

BILAGA 1

”Swecorapport: Rapport förstudie ÖVA, daterad 2015-04-30, Rev 5”.

BILAGA 2

Anslutningsavgift:

Avgiften består av följande komponenter:

- Tidigareläggning av behovet av kapacitetsutbyggnad p.g.a. att den tillkommande belastningen från Vaxholm och Österåker ianspråkar processutrymme i verket. Detta har beräknats tidigarelägga kapacitetshöjande investeringar med fem år. Investeringsutgiften för detta har beräknats uppgå till 100 miljoner SEK. Med SKL:s rekommenderade ränta för långa investeringar (3,2 %) beräknas denna komponent till $100 \text{ MSEK} * 3,2 \% * 5 \text{ år} = 16 \text{ MSEK}$
- Från inträdet i förbundet ska medlem betala avgifter enligt förbundsordningen (se paragraf 9 i Käppalaförbundets förbundsordning). Avgiften består av tre delar, kapitalavgift, driftavgift samt särskild avgift. Innan fysisk anslutning utgår ingen driftkostnad eller särskild avgift. Tillskottsvattenvolymen är noll m³. Kvarstår en kapitaltjänstkostnad baserad på antalet boende i områden som ska anslutas. Denna har beräknats till cirka 120 kr/pe¹ i 2015 års kostnadsläge. Anslutningen har initialt beräknats till 32 000 pe från Österåker och 8 000 pe från Vaxholm, summerat 40 000 pe. Kapitalavgiften beräknas under de två år kommunerna är medlemmar i förbundet utan fysisk anslutning. Detta ger $40\,000 * 120 * 2 = 9,6$ miljoner SEK.

Sammantaget blir anslutningsavgiften 25,6 miljoner SEK. Fördelningen av denna avgift mellan Vaxholm och Österåker regleras i särskild ordning.

Investeringsutgiften:

Efter godkänd slutbesiktning fakturerar Käppala, Vaxab och Ösvab det belopp som motsvarar deras andel av utgiften för projektet efter avdrag för de redan fördelade utgifterna för Förprojektet (Fas 1).

Fördelningsprincipen har utgått från det ursprungliga investeringsalternativet med en sjöförlagd anslutning direkt till Käppalaverket kalkylerad till totalt 450 miljoner SEK. I detta alternativ har Vaxholms och Österåkers summerade andel kalkylerats till 254 miljoner SEK. Den inbördes fördelningen av investeringsutgiften mellan Vaxholm och Österåker har överenskommit i särskild ordning. Under projektets inledande fas har Käppala bedömt att ett landförlagt tunnelalternativ ger mervärden för förbundet totalt sett över tid. Den totala

¹ Pe beräknat enligt Käppalas förbundsordnings paragraf 9d

investeringsutgiften för detta alternativ har beräknats uppgå till 860 miljoner SEK (inklusive Förprojekt). Merutgiften för detta alternativ ska därför bäras av förbundet.

Fördelningsprincipen bygger på de förkalkylerade investeringsutgifterna avseende projektet. (Sweccorapport: "Rapport förstudie ÖVA" daterad 2015-04-30, Rev 5") enligt nedan:

Total kalkylerad investeringsutgift	860 miljoner SEK
Vaxabs och Ösvabs summerade andel	254 miljoner SEK
Vaxabs och Ösvabs andel är således	30 % av investeringsutgiften
Käppalas del	606 miljoner SEK
Käppalas andel är således	70 % investeringsutgiften

Slutlig investeringsutgift fördelas mellan parterna enligt ovanstående procentuella fördelning.

Eventuella kvarstående utgifter som uppkommit efter slutavräkning fördelas enligt ovanstående princip mellan parterna.

Sträckningen framgår av "Rapport förstudie ÖVA" daterad 2015-04-30, Rev 5 bilaga 1. Ändrade sträckningar, dimensioner etc., uppkomna på initiativ från någon eller några av parterna till detta avtal eller andra parter med behov av lösningar för sitt avloppsnät och som avviker från det överenskomna alternativet skall i sin helhet bekostas av denna/dessa initiativtagande part(er).