

## Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2023-08-24

Diarienummer 0540/23

Avdelningens Projekt och utveckling

Samah Hassoun

Telefon: 031-368 72 05

E-post:

samah.hassoun@kretsloppochvatten.goteborg.se

# Hisingsgatan, röspräckning, Tilläggs BU

## Förslag till beslut

Kretslopp och vattennämnden antecknar informationen till protokollet.

## Sammanfattning

Ärendet har sedan 2017-06-30 varit ett delegationsbeslut i Kretslopp och vattennämnden.

Projekts planering påbörjades 2017 och genomfördes under åren 2021, 2022 och 2023. Budget vid starten av genomförandet var 9 987 000 kr och nu efter utförande har utfallet hamnat på ca 13 874 000 kr (ca 13 900 kkr) totalt och därför måste ett tilläggs BU göras som tjänstutlåtande till nämnden.

Det har varit olika orsaker till att kostnaderna blivit så höga bl.a. att vi har varit tvungna att ändra renoveringsmetoden till öppen schakt på några sträckor för att ta hänsyn till andra ledningar som lägger i samma schakt och att vi gjorde utökning på sträckor som behöver åtgärdas. Det är betydligt mer kostnader som tillkommit i arbetstid kopplat till tillfälligt vatten för fastigheterna eftersom utföranden av till stor del sammanföll med "pandemin". Det som kvarstår i projektet är återställning med ca 130 m gatsten på en bussgata med långa stombussar som uppskattas till 500 000 kr = 500 kkr.

Kostnaderna för åtgärderna uppgick då till  $13\,900 + 500 = 14\,400$  kkr och ska finansieras med medel för dricksvattenproduktionsprojekt i beslutad budget, enligt investeringsplanen för 2023.

Vid nästa sammanträde föreslår vi att nämnden besluter:

1. Kretslopp och vattennämnden ger förvaltningen i uppdrag att utföra arbeten i överensstämmelse med redovisat förslag.
2. Utgifterna för angivna arbeten får uppgå till högst 14,4 mnkr.
3. Utgifterna för ovan angivna arbeten ska finansieras med medel för dricksvattenproduktionsprojekt i beslutad budget, enligt investeringsplanen för 2023.

## Kretslopp och vatten

Marianne Erlandson

Förvaltningsdirektör

## Bilagor

Bilaga 1      Översikt

Bilaga 2      Utförda åtgärder

## Ärendet

Kretslopp och vattennämnden informeras om ökade kostnader vid omläggning av ca 996 meter dricksvattenledning som var planerat att förnyas genom den schaktfria metoden rörspräckning för att förbättra ledningsnätet och som har utfört i egen regi. Den ursprungliga budgeten togs genom delegation men främst kopplat till att flera sträckor inom projektet behövs genomföras med öppen schakt har utförandet överskridit 10 miljoner kr.

## Beskrivning av ärendet

### *Bakgrund*

Hisingsgatan ligger inom stadsdelen Brämaregården, se bilaga 1. Skälet för uppdraget var att under de senaste 20 åren har det utmed Hisingsgatan och närliggande gator inträffat 26 rörbrott. Utredningen visade att rörbrottsfrekvensen var hög och det fanns ett behov av förnyelse av dricksvattenledningen. Ledningarna lades 1943.

För att återskapa leveranssäkerheten åtgärdades 996 meter dricksvattenledning genom rörspräckning, se bilaga 2.

Kostnaden i beslutsunderlaget som var beräknad 2021 och beloppet har hamnat precis under beloppsgränsen för nämndärenden på 9987 kkr.

Projektet blev avsevärt dyrare nu efter utförande, med totalt utfall på ca 13 900 kkr.

Återställning av ca 130 m gatsten på en bussgata med långa stombussar tillkommer och som uppskattas bekosta 500 kkr.

Orsaken till förhöjda kostnader är bl.a. att vi har lagt om ca 253 m i öppen schakt i stället för att spräcka de och gjort en utökning med ytterligare 23 m åtgärdad vattenledning med 2 schakthål och 2 nya ventiler. Det blev också utökning av kostnader i arbetstiden.

Omläggning i öppen schakt har vi valt utföra i stället för rörspräckning för att undvika alvarliga problem som kan uppstå i samband med rörspräckning på en plats där ett träd odlats precis över vattenledningen, och på platser fjärrvärmeledningar och jättestort rörsystem från Telia/ Skanova med fiberkablar låg så nära vilket är inte normalt och lägga så. Man kan inte se det från början genom tillgängligt kartmaterial eller via svar på remissförfrågningar som vi fick. Vi fick se det bara när vi gjorde schaktgrop som vi gör vid rörspräckning. (Se detaljerade orsaker under bilaga 2)

## Förvaltningens bedömning

Kretslopp och vatten utför förnyelse av vattenledningar i egen regi. För att ytterligare öka förnyelsetakten föreslås att förvaltningen arbetar på ett säker och sparsamt sätt och därför har det blivit förslag i detta projekt att vi använder rörspräckning som renoveringsmetod. Med denna metod gör det möjligt att öka förnyelsetakten.

Förnyelsebehovet är stort och det finns flera områden som är aktuella för förnyelse. Ledningarna i det valt området är gamla och hade problem med

upprepade rörbrott på de befintliga ledningarna. Området består av flerbostadshus och hade inte så många serviser, vilket gör det lämpligt att förnya med rörspräckning.

### **Bedömning ur ekonomisk dimension**

Åtgärderna på spräckning av vattenledningarna är att betrakta som värdeåterskapande planerade underhållsåtgärder eftersom ingen kapacitetsökning görs. De åtgärder som tagets återskapade ursprungliga funktionen på ledningsnätet och finansierades med medel från planerade underhållsplanen för 2021, 2022 och 2023 för dricksvattendistributionsprojekt.

Totalt uppgick projektet till 14 400 kkr.

### **Bedömning ur ekologisk dimension**

Metoden som främst var planerat användas i detta projekt, rörspräckning, är en schaktfri metod som har mindre påverkan på miljön i jämförelse med öppen schakt. Att råka ut till svårigheter i några ställen tvingar oss att utföra jobbet i öppen schakt men trots detta är påverkan på miljön mindre än om det är öppen schakt i hela sträckan.

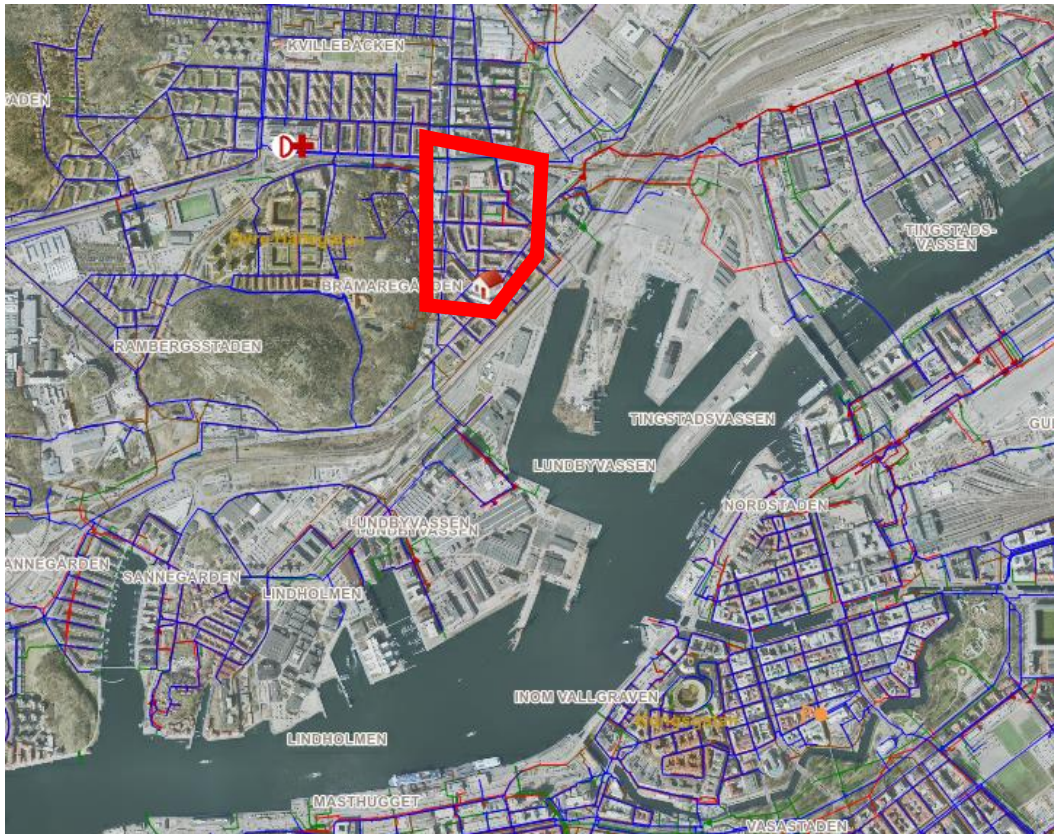
### **Bedömning ur social dimension**

Ingen bedömning ur sociala dimensionen.

### **Samverkan**

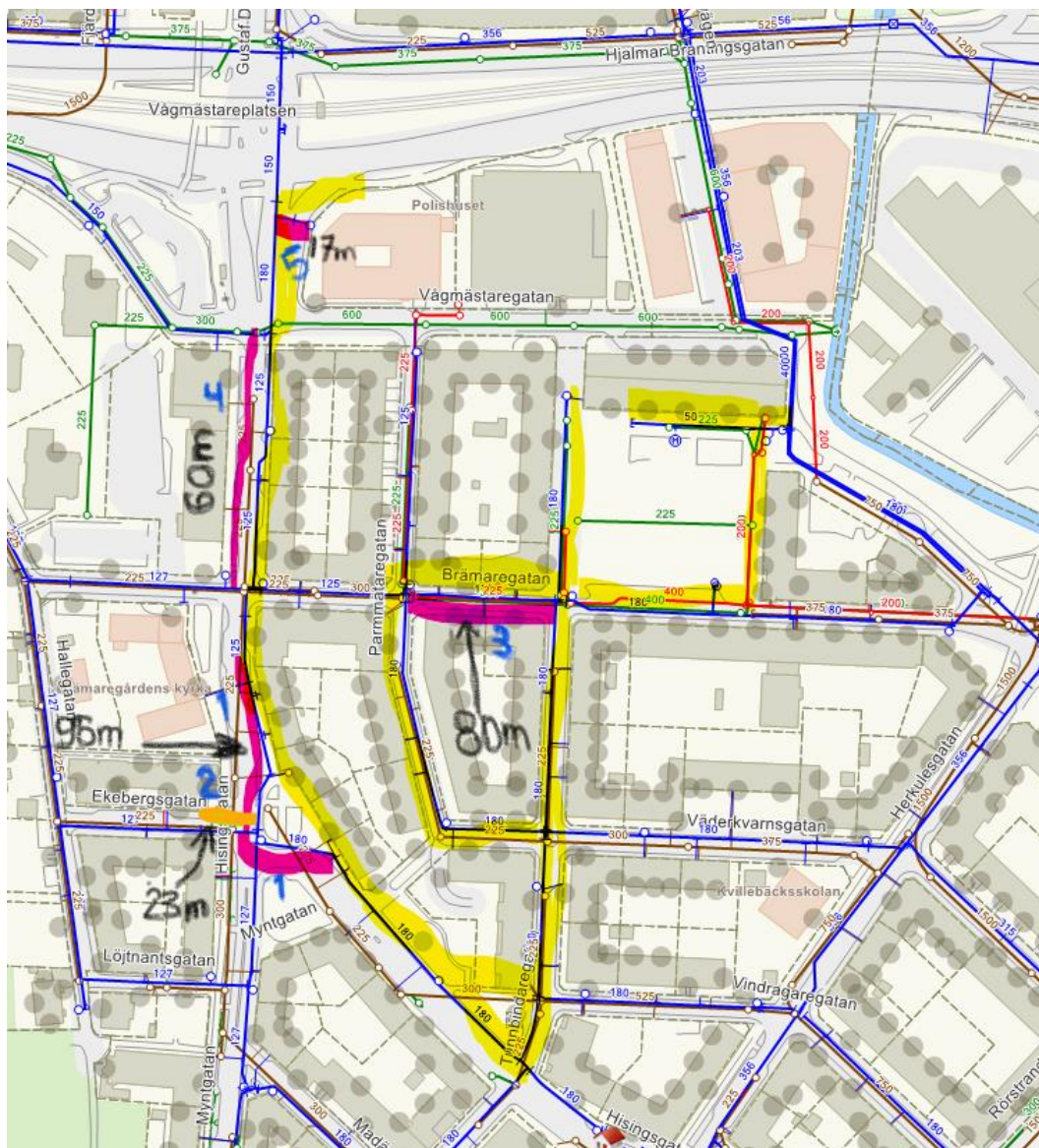
Ingen samverkan har skett med de fackliga organisationerna.

## Bilaga 1 Översikt



Bilaga 1. Översiktskarta över projektområdet, markerat i rödfärg

## Bilaga 2 Utförda åtgärder



Orsöken till ändringar som vi gjort visas nedan (se även bilaga 2)

OBS! Sträckor i projektet markerat med Rosa är de ändringar som vi gjort. Ursprunget är markerat med Gul och förändringarna är markerade med Rosa

**Nr:1** Gick vi i öppen schakt runt platsen med uteservering och träd i gångbanan och det är ca 96m. Orsaken är att det ligger ett jättestort rörsystem från Telia/Skanova som vilade på vår vattenledning. Fick ej "Spräcka" pga att i deras system låg fiberkablar i de understa rören. Se bilaga 2

**Nr:2** Denna "spräckning" (ca 23 m+ ventil) blev tillagd för att komma förbi Hisingsgatan för ev kommande projekt i framtiden. Se bilaga 2

**Nr:3** Denna "spräckning" (ca 80 m) blev ej av pga att fjärrvärmen låg intill, så här fick vi gå i öppen schakt och lagt våran ledning i nytt läge. Se bilaga 2

**Nr:4** Orsaken är att det ligger ett jättestort rörsystem från Telia/Skanova som vilade på vår vattenledning. Fick ej "Spräcka" pga att i deras system låg fiberkablar i de understa rören. Här gick vi i ca 60 m i öppen schakt. Se bilaga 2

**Nr:5** Gick vi i öppen schakt (ca 17 m) för att Brandposten kom i nytt bättre läge Korsade 3 st filer i korsningen. Se bilaga 2

Ytterligare skäl är att den ursprungliga kalkylen inte tog hänsyn till att det är betydligt mer kostnader som tillkommit i arbetstiden pga. att utförande av projektet startade under "pandemin" så det blev att vi fick "slinga" i schakter och inte inne i fastigheter och det blir att vi schaktar 3 gånger på varje servissättning och att man taget bort "kloreningen" av de nya rören så det är bara "spol" som gäller. Under denna pandemi har arbetet taget 3 gånger så lång tid på de olika momenten som vi haft med LNV (vattenenheten) och från att vattenprov tog 3 arbetsdagar innan så tog det 5–6 arbetsdagar.