

ÖVERIKTLIGT KALKYL FÖR UTBYGGNAD AV VA INOM OMRÅDET HULT

2021-02-18



ÖVERIKTLIGT KALKYL FÖR UTBYGGNAD AV VA INOM OMRÅDET HULT

KUND

Hammarö kommun

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

Box 117

WSP Sverige AB

651 04 Karlstad

Besök: Lagergrens gata 8

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING/KALKYL	4
2	AVGRÄNSNINGAR	4
3	GEOTEKNIK	6
4	ÖVRIGA KOSTNADER	7

1 SAMMANFATTNING/KALKYL

En kalkyl för utbyggnad av VA i ett område som befinner sig i det tidiga planeringsstadiet som Hult gör i nuläget, inrymmer många antaganden och risker för felkällor då alla fakta ännu inte är kända. Men utifrån nu kända förutsättningar och rimliga antaganden bör ett alternativ med anslutning norrut, mot Bärsta, kosta ca:

7,5 mkr ± 25% exkl moms

Och ett alternativ med anslutning söderut, mot Kilene, kosta ca:

10,5 mkr ± 25% exkl moms

2 AVGRÄNSNINGAR

Det område som denna utbyggnadskalkyl för VA baseras på utgörs av den översiktliga skiss som Hammarö kommun tagit fram för området, se Figur 1. Den planerade bebyggelsen inom området antas uppgå till ca en bostad per 1000 kvm.



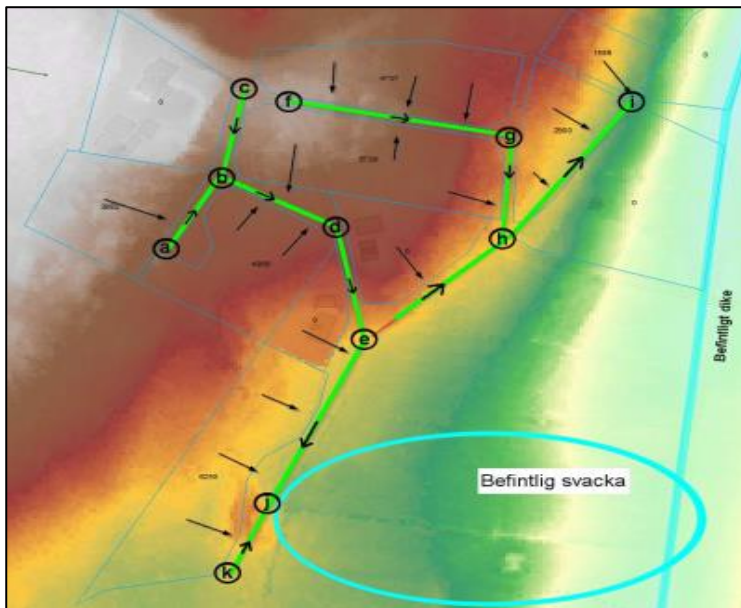
Figur 1. Översiktlig skiss från Hammarö kommun.

I linje med den VA-utredning som WSP tagit fram för området så föreslås huvudnätet i området knytas ihop enligt Figur 2. Vilket omfattar en sträcka på ca 750 meter ledningsnät.

Till detta kommer vidare utredning med stor sannolikhet visa ett ytterligare behov av ledningssträckor för att nå samtliga fastigheter. Dessutom kan det finnas förutsättningar som gör att det inte är lämpligt att förlägga samtliga ledningar i samma ledningsgrav på några ställen vilket också skulle innebära en ökning av antalet meter ledningsgrav.

Bedömningen är att denna tillkommande ledningslängd får en betydande påverkan på kostnadskalkylen men att den utgör en mindre del än kostnaden för huvudnätet i området. Så antagandet görs om en tillkommande kostnad på 25-35% för denna del.

Total ledningslängd inom området avrundas således till 1000 meter med hänsyn till detta.

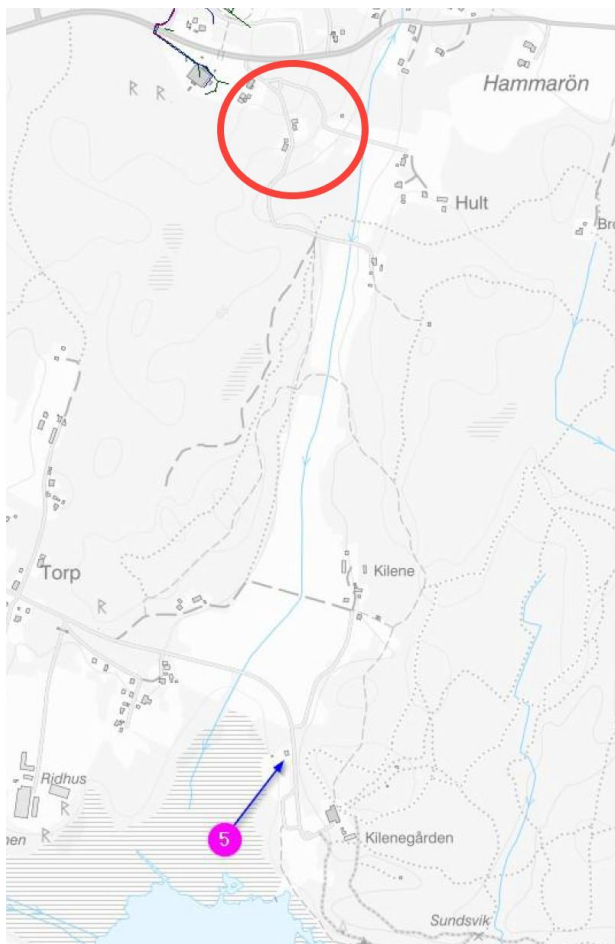


Figur 2. Föreslaget huvudnät inom området

För att ansluta området Hult till befintligt VA-nät har två olika förslag diskuterats. Det ena med en anslutning norrut, där det finns flera möjliga påkopplingspunkter, se Figur 3. Samt ett förslag söderut som utgör en längre ledningssträcka men under till synes enklare förhållanden, se figur 4. Det redovisas därför två olika värden i kalkylen då skillnaden är relativt stor mellan dessa bägge alternativ.



Figur 3. Möjlig anslutning av området norrut

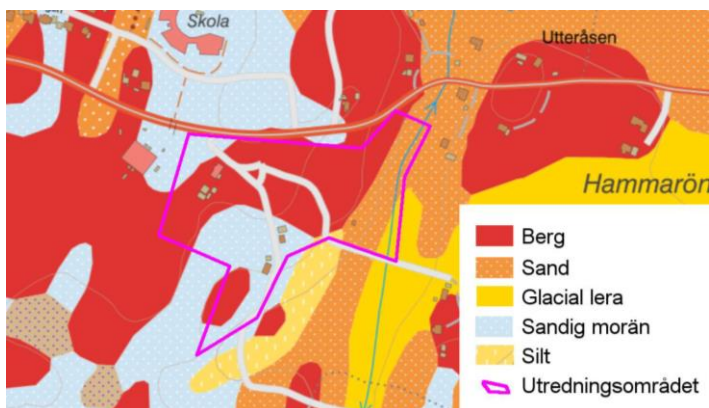


Figur 4. Möjlig anslutning av området söderut

3 GEOTEKNIK

De geotekniska förutsättningarna ger en stor påverkan på utbyggnadskostnaden för VA. Förekomst av berg och även till viss del viss förekomst av lera är kostnadsdrivande.

Med ledning av SGU:s jordartskarta, se Figur 5, som till viss del visar förekomst av just dessa förutsättningar inom området har en bedömd kostnad på 4000 kr/meter ledningsgrav applicerats i kalkylen. Denna kostnad ska ses som ett medel på erfarenhetsvärden för enkla geotekniska förhållanden så som exempelvis förläggning i områden med morän e.d och erfarenhetsvärden från svårare geotekniska förhållanden i form av riklig bergförekomst.



Figur 5. Översiktlig jordartskarta från SGU (2020)

Det undantag som gjorts från denna löpmeterkostnad är för sträckan Hult-Kilene då en ledningsdragnings denna sträcka bedöms ha relativt bra förutsättningar hela sträckan. Där har en löpmeterkostnad om 3000kr/meter applicerats.

4 ÖVRIGA KOSTNADER

Utöver entreprenadkostnaderna tillkommer även en del kostnader av mer administrativ karaktär i samband med en VA-utbyggnad. Vanliga kostnader för detta är exempelvis:

- Intern/extern projektledning
- Fördjupad VA-utredning
- VA-projektering
- Ledningsrätter
- Besiktningskostnader
- Mm

Detta är kostnadsposter som ofta underskattas i ett kalkylskede. Erfarenhetsvärden pekar dock mot att dessa kostnader minst bör kalkyleras med att utgöra storleken 25% av entreprenadkostnaden.