

TRÄTOFFELN FÖRSTUDIE LEDNINGAR LSO

Beställare: Exploateringskontoret
Uppdragsnummer: 22017
Rev. version: 2

Innehåll

1. INLEDNING3

1.1 Bakgrund och syfte.....3

1.2 Allmän orientering.....3

1.3 Ledningar.....5

1.4 Stockholm Vatten och Avfall.....5

1.5 Stockholm Exergi.....7

1.6 Ekonomi.....7

1.7 Bilaga7

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund och syfte

I Solberga, längs den södra delen av Folkparksvägen, ska mark anvisas till byggaktören Storstaden. Inom gång- och cykelbanan på Folkparksvägen finns VA-ledningar, fjärrvärmeledning samt el- och belysningskablar. Syftet med denna förstudie är att tidigt kartlägga ledningarnas placering i förhållande till byggaktörens planerade bebyggelse och bedöma eventuella konflikter samt vilka åtgärder som kan behövas. Hus 1-3 används som benämning för de olika huskropparna enligt figur 1.

1.2 Allmän orientering



Figur 1

Exploateringsområde - nuvarande terräng



Figur 2

1.3 Ledningar

På den östra sidan av Folkparksvägen, i gångbana längs hus 1-3, finns fjärrvärmeledningen från Stockholm Exergi samt Ellevios belysningskablar. Vattenledningen och dagvattenledningen från Stockholm Vatten och Avfall ligger i körbanan. Ellevios elledningar och belysningskablar är placerade i den västra gångbanan.

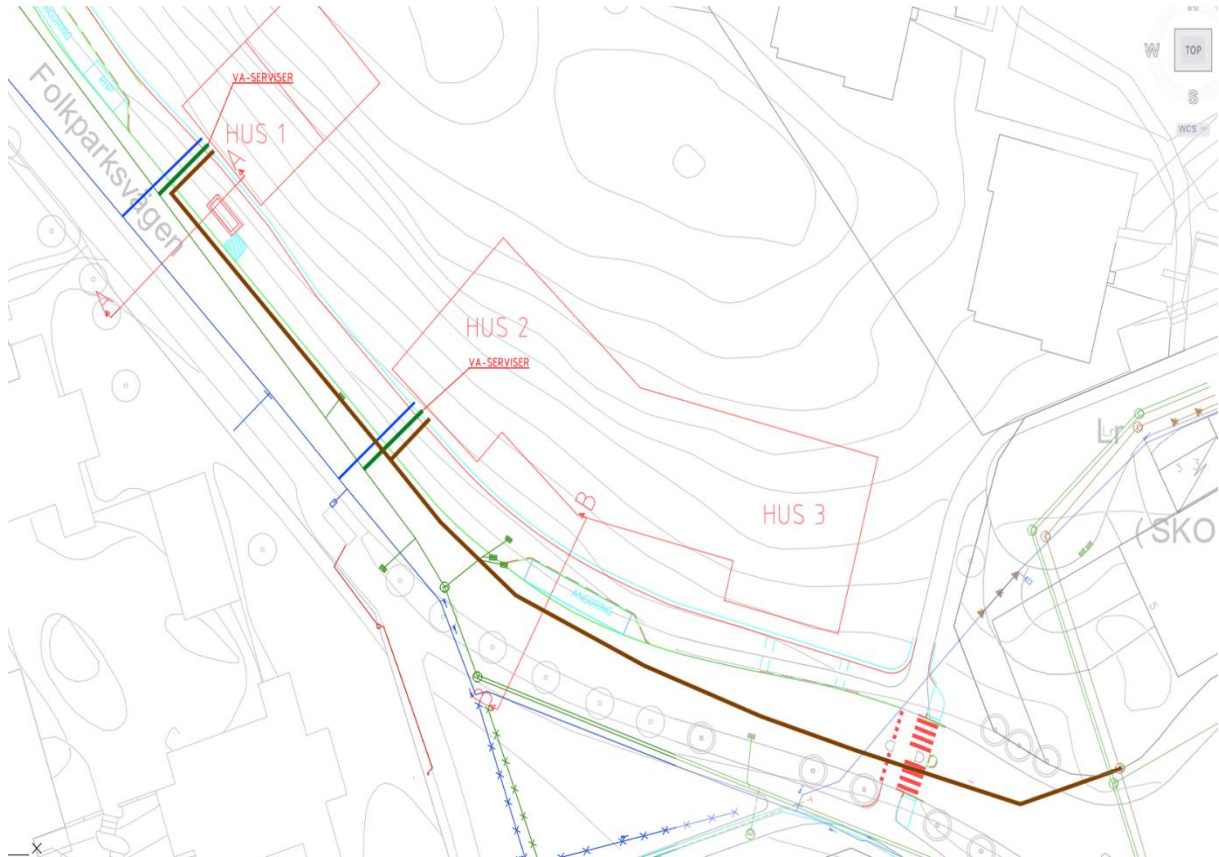
1.4 Stockholm Vatten och Avfall

Längs med Folkparksvägen ligger Stockholm Vatten och Avfalls ledningsnät, en vattenledning dimension 200 och en dagvattenledning dimension 300. Dagvattenledningen rinner från norrut till söderut och är placerad utanför den norra gc-banan. Vattenledningen är placerad i västra delen av körbanan enligt figur 3. Den befintliga spillvattenledningen finns längre österut med Folkparksvägen.

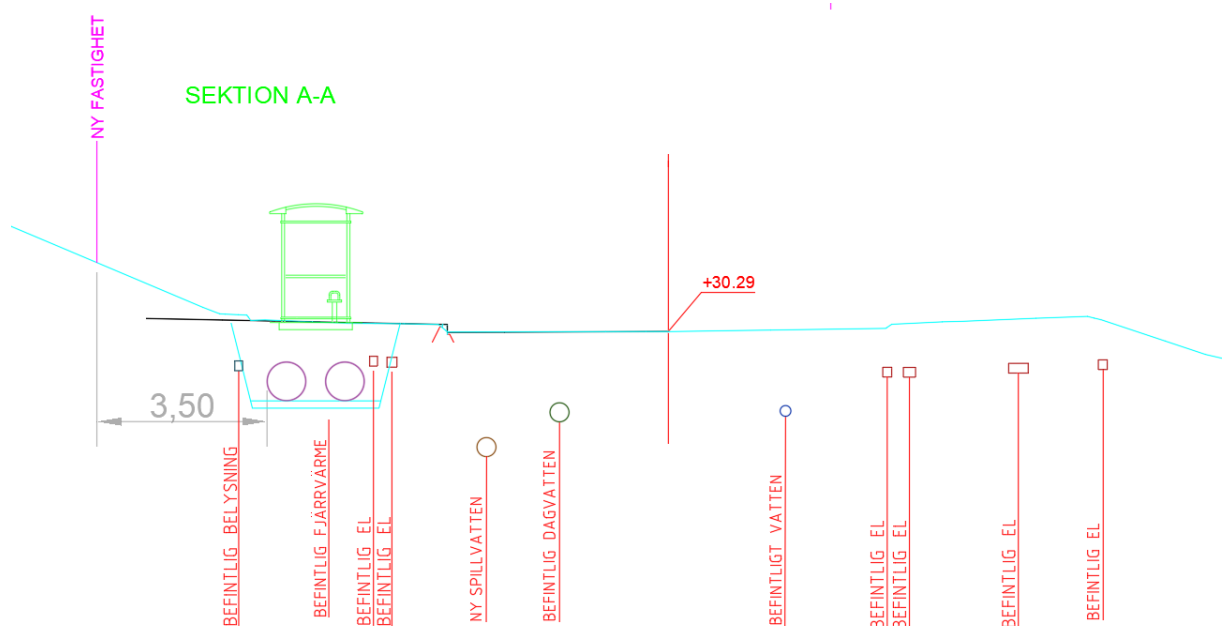


Figur 3

En ny förläggning av spillvatten krävs för att ansluta husen till det befintliga VA-nätet som enligt figur 4. Detta förslag är en ny spillvattenledning på ca 170m, utritat i brunfärg. Utrymmet finns i gatan som det är ritat i sektionen på figur 5.



Figur 4



Figur 5

1.5 Stockholm Exergi


De befintliga fjärrvärmeledningarna kan bevaras där den ligger, det är 3,5m från fjärrvärme till nya fastigheten enligt figur 5. Byggaktören måste då säkerställa att de kan följa de krav Stockholm Exergi har kring vibrationsalstrande arbeten, se bilaga. Utöver dessa krav är det med stor rekommendation att föra diskussionen med Stockholm Exergi innan fastställande av huskroppsplacering för att kunna reda ut eventuella utmaningar.

1.6 Ekonomi

Huvudkostnaden är ny förläggningen av spillvattnet på grund av nya huskroppar bedöms vara främst SVOA inom projektet. Belysningskablar och eventuella stolpar antas justeras i och med gatujusteringar och ses som en liten kostnad i sammanhanget.

För en eventuell ny förläggning av spillvattenledningar räknas det på ett meterpris på ca 20 tkr/m vid jordschakt och 30 tkr/m vid bergschakt. Enligt figur 4 är längden på nya spillvattenledningen ca 170m, vilket ger en total kostnad på ca 3.4 - 5,1 miljoner kronor.

1.7 Bilaga

	Företag Birka Värme Stockholm Exergi AB		Titel Sprängningsinstruktion distributionsledningar för fjärrvärme- & fjärrkyla		Dok.nr 47172
	Projekt		Datum senast ändrat 2022-10-17	Godkänd datum	Godkänd version 3
	Ansvarig Halvarsson Christian	Godkänd av	Dokumenttyp Instruktion	Utskrivet dokument gäller enbart som arbetskopia	
				Sida 1 (1)	

SPRÄNGNINGSinSTRUKTION DISTRIBUTIONSLEDNINGAR FÖR FJÄRRVÄRME & FJÄRRKYLA

Förutsättningarna är i sin helhet baserade på i Svensk Standard SS 460 48 66 och riskanalys där byggnaderna åsatts vibrationsvärden efter konstruktionsfaktorn F_k , vilka är och skall vara underlaget för reglering och sprängning.

Innan sprängning får ske i närheten av befintliga distributionsledningar skall samråd ske med respektive ledningsägare och deras föreskrifter inhämtas. Elektriska tändare, typ Nonel skall ej kunna användas. Sprängningsarbeten får ej igångsättas innan syn skett. Behov av syn fastställs i samråd mellan beställarens ombud och entreprenören.

Bergrensning:

All sprängning utförs med bergsschaktningstolerans 1 (skonsam sprängning). Bergrensning skall utföras enligt klass 3A och 3B.

Beträffande föreskrifter och restriktioner för bergschaktningsarbete kommer de att framgå av utförd riskinventering. Sprängjournal skall föras för varje salva och skall alltid finnas tillgänglig på arbetsplatsen. Kopia skall på begäran överlämnas till beställaren.

Riktvärden för sprängning vid distributionsledningar är:

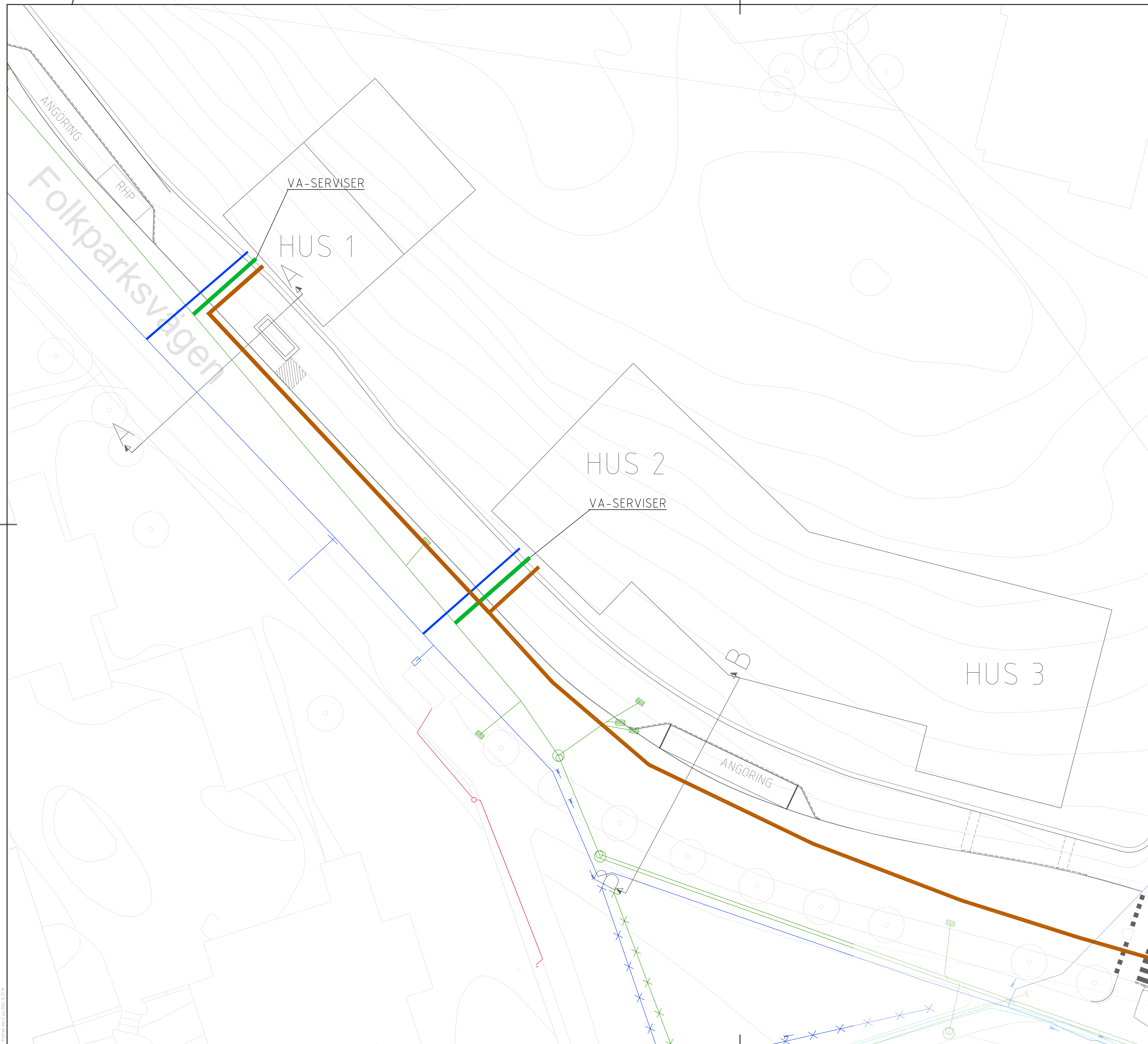
Prefabricerad kulvert (typ 2) $K_f = 1,0$.

Övriga kulverttyper $K_f = 0,75$ (t.ex. eternitkulvert, betongkulvert m.fl).


Vid sprängning inom 3m skall alltid skonsam sprängning genomföras.

Undergrund	Vertikal svängningshast. mm/s (okorrigerad)	Konstruktionsfaktor F_k (medelpallhöjd 1 m)					
		1,0	0,90	0,75	0,65	0,50	0,31
Löst lagrad morän, sand, grus, lera	18	18	16	14	12	9	6
Fast lagrad morän, skiffer, mjuk kalksten	35	35	32	26	23	17	11
Granit, gnejs, hård kalksten, kvartsitisk sandsten, diabas	70	70	63	53	46	35	22
Tillägg utgår inom avståndet i meter			12	16	18	24	48

Ovanstående avstånd läggs in på planritning som längdmäts och regleras (multiplikeras med) efter angiven konstruktionsfaktor.





											
iterio AB Riksgatan 100 118 60 Stockholm 08 700 385 100 info@iterio.se www.iterio.se											
RITAD/HANDLÄGGARE M.EMPARAN				GRANSKAD L. JOHNSON							
UPPDRAG NR Z2017				ANSVARIG M.EMPARAN							
DATUM 2024-07-02				RITN.NR. W-01-2-001							
Hälsning				Nummer		Bet		Ant		Revideringen avser	
										Bat	
										Gr	
										Proj	
										Gök	
Projektledare/Programansvarig											
Projekt nr.											
Brojournal nr.											
Ritets granskad datum och signatur											
Slutgranskad för byggnade 20 - -											
Godkänd för byggnade 20 - -											
Godkänd som relationshandling 20 - -											
Entreprenören intygar att arbetet utförts enligt ritn.											
Datum											
Nummer											
W-01-2-001											
Bat											
Ant											
Revideringen avser											
Bat											
Gr											
Proj											
Gök											
Stockholms stad											
Exploateringskontoret											
SOLBERGA TRÄTOFFELN LEDNINGSSAMORDNING											
Skala											
1:500 (A1)											
SEKTION											
Nummer											
Bat											
Ant											
Revideringen avser											
Bat											
Gr											
Proj											
Gök											