

Handläggare:
Peter Dahlberg, 08-508 29 323

Till
Finansroteln

Remissen om Samråd för 220 kV-ledning mellan Mårtensdal och Jarlaberg

Svar på remiss från Finansroteln (dnr 133-853/2017).

Sammanfattning

Ellevio AB planerar att förstärka elnätet med ett nytt elstråk mellan Hammarby Sjöstad och Jarlaberg i Nacka. Remissen avser de alternativa sträckningarna för detta, vilka bl.a. passerar Hammarby Sjöstad och Hammarbyhöjden.

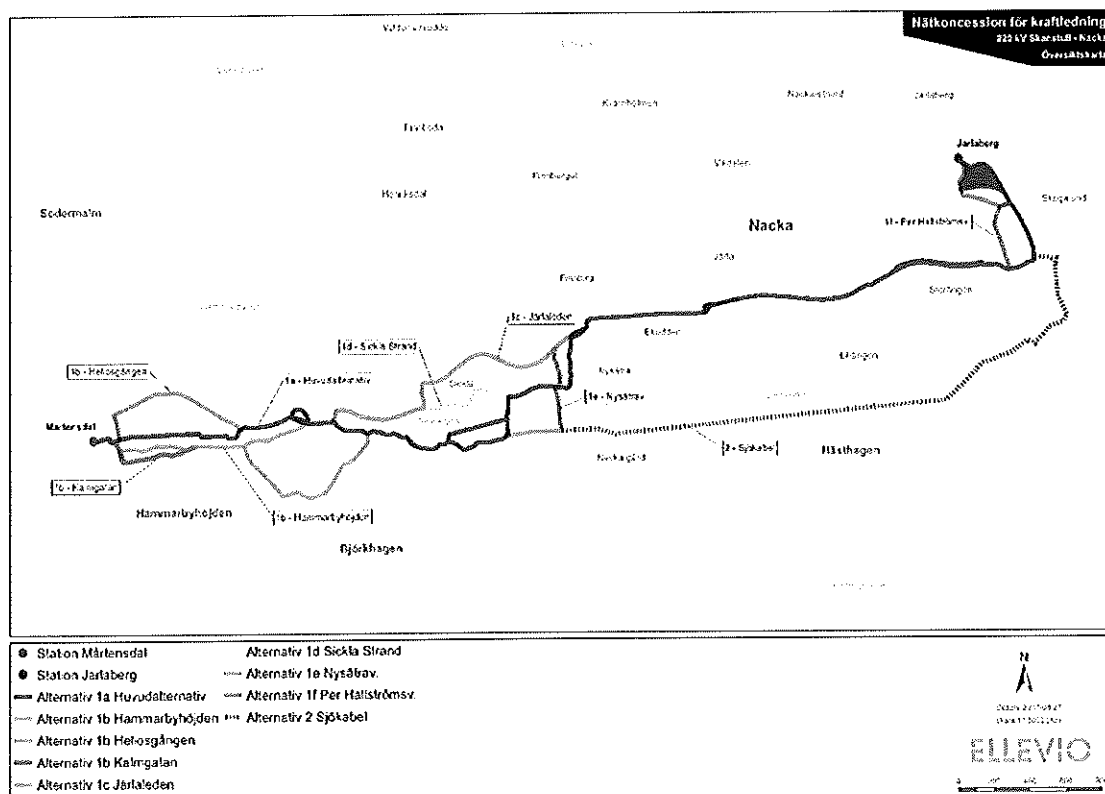
Koncernledningen konstaterar att det finns planer på bostadsutveckling inom det område som berörs och att både Stockholm Vatten och Avfall och Fortum Värme har ledningar som berörs inom de alternativa sträckningarna. Därför behöver elstråket planeras så att det inte försvårar för framtida bostadsutveckling eller ny- eller omläggning av VA-ledningar och fjärrvärmeledningar. Ellevio kommer behöva kontinuerligt samråda med berörda bolag och förvaltningar inom kommunkoncernen i den fortsatta planeringen och gällande genomförandet av det aktuella elstråket.

Ärendet

Remissen avser samråd inför ansökan om nätkoncession och vattenverksamhet samt upprättande av miljökonsekvensbeskrivning, avseende en 220 kV elnätsförbindelse mellan Mårtensdal i Hammarby Sjöstad och Jarlaberg i Nacka. Syftet är att låta berörda på ett tidigt stadium få möjlighet att påverka verksamheten.

Som en del av Sverigeförhandlingen planerar Nacka kommun strukturförändringar med förtätning och infrastruktursatsningar på västra Sicklaön. Ellevio planerar med anledning av detta att förstärka delar av elnätet. Förstärkningarna ska möta behovet av pågående och kommande exploateringsplaner i Nacka kommun med bl.a. 14 000 bostäder, 10 000 arbetsplatser, utbyggnad av Henriksdals reningsverk och ny tunnelbana.

Samrådshandlingen innehåller olika alternativa dragningar med beskrivningar dess olika lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan.



I bilden ovan visualiserar de olika alternativa stäckningarna

Den planerade ledningen är ca sju km lång och sträcker sig från Hammarby Sjöstad till en planerad fördelningsstation vid Skönviksvägen i Nacka kommun. I Stockholms stad passerar några av de alternativa stäckningarna Hammarby Sjöstad och Hammarbyhöjden.

Generellt eftersträvas en placering av ledningarna i gång- och cykelbanor för att undvika påverkan på fordonstrafik vid eventuell felavhjälpning. I den mån det är möjligt eftersträvas även att följa befintlig ledningsdragnings med utrangerade kablar som tas bort i samband med den planerade förläggningen. Ellevio planerar att lämna in en nätkoncessionsansökan till Energimarknadsinspektionen under hösten 2017. Efter att erforderliga tillstånd och dispenser erhållits planeras byggstart till 2021 och driftsättning till 2022.

Finansroteln har remitterat "Samråd för 220 kV-ledning mellan Mårtensdal och Jarlaberg" till bl.a. Stockholms Stadshus AB, som i sin tur remitterat vidare till dotterbolagen Familjebostäder, Stockholmshem, Stockholm Vatten och Avfall, Stokab och Fortum Värme. Familjebostäder och Stockholmshem har valt att inte svara på remissen. Nedan följer en redovisning av bolagens remissvar i huvudsak. Remissvaren i sin helhet återfinns i bilagorna.

Underremiss

Stockholm Vatten och Avfall AB:s remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Alla alternativa dragningar av elstråket korsar eller ligger parallellt nära VA-nät. Huvudsystemet för VA inom området levererar dricksvatten till centrala och sydöstra

Stockholm samt till hela centrala Nacka och måste vara i drift under utbyggnaden av aktuellt elstråk. Det måste även vara möjligt att akut åtgärda uppkomna driftstörningar, t.ex. läckor, inom maximalt åtta timmar under både byggskedet som driftskedet av elstråket. Längre avbrott kan innebära betydande leveranssvårigheter av dricksvatten till Nacka.

Bolaget ser att det behöver tydliggöras vilka skyddsavstånd som gäller mellan elstråk och VA-ledningar vid både ledningskorsningar och parallell läggning. Den tekniska lösningen för korsning mellan VA-ledningar och elstråk måste tas fram. Generellt gäller att elstråk som korsar vatten- eller tryckavloppsledningar förläggs under VA-ledningarna.

För delar av de markförlagda elstråken finns det inom staden planer för ytterligare exploatering med bostäder inom både befintliga och nya områden. En markförlagd elkabel försvårar och fördyrar både om- och nyläggning av VA-system. I vissa fall kan inte nya huvudsystem för VA läggas i mark på grund av platsbrist. Mer kostsamma lösningar måste då tas fram för att klara VA-försörjningen i samband med utbyggnad av planerade bostadsområden.

Stockholm Vatten och Avfall förordar en tunnelförläggning av planerat 220 kV-kabelstråk. Det planerat elstråket måste utformas så att det minimerar risken för läckströmmar som medför påverkan och korrosionsrisk för metalliska VA-ledningar. Elstråket måste också utformas så att risken för personsador elimineras vid både planerade arbeten och akuta arbeten på VA-nätet under alla tider på dygnet. Stockholm Vatten och Avfall behöver också kontaktas kontinuerligt i den fortsatta planeringen och genomförandet av aktuellt elstråk (*bilaga 1*).

AB Stokabs remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Stokab välkomnar underlaget för samråd och målsättningen att finna ett alternativ som ger en liten samlad påverkan på boendemiljöer, infrastruktur, bebyggelseplaner, natur och kulturmiljö. Stokab anser att det är positivt att underlaget lyfter fram att kabelförläggningen kräver samordning mellan befintliga och planerade aktörer och ledningsägare och att samförläggning av ledningar minskar påverkan på boendemiljöer och infrastruktur. Beroende på den slutliga sträckningen kan Stokab vara intresserat av samförläggning på vissa sträckor. Stokab anser därför att det är av vikt att säkerställa att befintliga ledningsägare, såsom Stokab, delges information så snart sträckningen slutligt bestämts, i syfte att möjliggöra samförläggning. Bolaget har i övrigt inga synpunkter på förslagen till sträckning som presenteras i underlaget (*bilaga 2*).

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Inom redovisat område finns befintliga fjärrvärme- och/eller fjärrkyla-ledningar. Planerad schaktning intill Fortum Värmes ledningar skal alltid godkännas av bolaget innan arbete påbörjas och det är viktigt med tidiga samordningsmöten kring detta. Eventuella ledningsomläggningar bekostas fullt ut av den part som initierar omläggningen. Om alternativet 1b Hammarbyhöjden blir aktuellt är Fortum Värme intresserade av samförläggning på sträckan längs koloniområdet och vidare mot och över Sickla kanal.

I Hammarby Sjöstad samt vid Hammarbybacken och i Sicklasjön finns det markförlagda samt borrade fordonsgasledningar. Dessa måste beaktas vid detaljprojekteringen. Åtgärder i Fortum Värmes distributionsanläggningar utförs av Fortum Värme och bekostas av byggherrarna enligt gällande avtal. Bolaget ser vidare att det är viktigt att genomförandeavtal tecknas snarast möjligt. I övrigt har bolaget ingen erinran (*bilaga 3*).

Koncernledningens synpunkter

Stockholm Vatten och Avfall och det inom koncernen delägda bolaget Fortum Värme har ledningar som påverkas av de olika alternativa sträckningarna för elstråket. Stockholm Vatten och Avfall ansvarar också för stadens s.k. Samlingskarta som innehåller information över de ledningar och anordningar som finns under jord inom staden. Stokab har ett markförlagt fibernät som når 90 procent av hushållen i Stockholm. Bolagen är således de aktörer inom koncernen Stockholms Stadshus AB som kan påverkas mest av den framtida placeringen för elstråket.

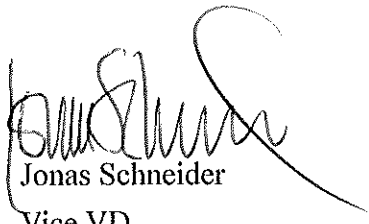
Stokab anser att det är positivt att underlaget särskilt lyfter fram att en kabelförläggning i storstadsmiljö kräver samordning med befintliga och planerade aktörer och ledningsägare. I linje med detta vill bolaget få information så snart sträckningen slutligt bestämts i syfte att möjliggöra eventuell samförläggning.

Fortum Värme lyfter fram att det har fordonsgasledningar, fjärrvärme- och/eller fjärrkyla-ledningar som kommer att påverkas inom de olika sträckningarna. Bolaget anser, vilket koncernledningen också instämmer i, att befintliga ledningar behöver beaktas och att planerade markarbeten behöver godkännas av dem före uppstart. Vidare anser koncernledningen, vilket Fortum Värme också anför, att ledningsomläggningar eller andra kostnader som elstråket kommer att medföra bolagen ska bekostas av Ellevio.

Stockholm Vatten och Avfall förordar en tunnelförläggning av planerat 220 kV-kabelstråk och ser att samtliga alternativa dragningar av elstråket korsar eller ligger nära dess vatten- och avloppsnät. Bolaget poängterar också att dess huvudsystem för ledningar måste vara i drift under kommande utbyggnad av elstråket. Dessutom ser bolaget att VA-ledningarna behöver ligga ovanför elstråket, så att tillgänglighet för drift- och underhåll inte påverkas. I linje med detta behöver det också tydliggöras vilka skyddsavstånd som gäller mellan elstråket och VA-ledningar vid korsningar och parallell läggning.

Koncernledningen konstaterar, vilket Stockholm Vatten och Avfall också anför, att det finns planer på bostadsutveckling inom de områden som berörs. Därför behöver elstråket planeras så att det inte försvårar bostadsutveckling eller framtida behov av ny- eller omläggning av VA-ledningar och fjärrvärmeledningar. Den fortsatta planeringen och genomförandet av aktuellt elstråk behöver därför ske i kontinuerlig dialog och kontakt med berörda bolag och förvaltningar inom Stockholms stads kommunkoncern.

Koncernledningen är i övrigt positiv till förslaget och ser att elstråket är av betydelse för både nya bostäder och arbetsplatser i Nacka kommun. För mer utförliga synpunkter hänvisar koncernledningen till bolagens remissvar.



Jonas Schneider
Vice VD

Bilagor

1. Remissvar Stockholm Vatten och Avfall AB
2. Remissvar AB Stokab
3. Remissvar AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad



SVOA Dnr 17SV395

PROJEKT
STRATEGISK PLANERING
BO WESTERGREN
TEL.NR: 08-522 122 20
E-POST: BO.WESTERGREN@SVOA.SE

REMISSVAR

Till: Stockholms Stadshus AB
Att: Sara Wallin
105 35 Stockholm
E-post: remiss@stadshusab.se
E-post: sara.wallin@stadshusab.se

Ellevio AB
Att: Maja Hemph Westerfelt
WSP Sverige AB
Dragarbrunnsgatan 41 a
753 20 Uppsala
E-post: maja.hemph.westerfelt@wspgroup.se

Ang: Remissvar med anledning av inbjudan till
samråd om en ny 220 kV-ledning mellan Mårtensdal och Nacka i Stockholms län.

Med anledning av Stockholm Stadshus AB's remiss, e-post daterad den 11 maj 2017, och Ellevios inbjudan till samråd, daterad Stockholm 2017-05-03, angående planeringen av en ny 220-kV markkabel mellan stamstation Skanstull i Mårtensdal, Stockholms stad, till en ny fördelningsstation Jarlaberg vid Skönviksvägen i Nacka kommun, kan följande anföras.

Sammanfattning remissvar:

Alla alternativa dragningar av elstråk korsar eller ligger parallellt nära va-nät.

Synpunkter:

- Huvudsystem VA måste vara i drift under utbyggnaden av aktuellt elstråk. Huvudvattennäten inom området levererar dricksvatten till centrala och sydöstra Stockholm samt till hela centrala Nacka.
- Det måste även vara möjligt att akut åtgärda uppkomna driftstörningar, t.ex. läckor, inom maximalt 8 timmar under både byggskedet som driftskedet av elstråket. Längre avbrott kan innebära betydande leveranssvårigheter av dricksvatten till Nacka.
- Vilka skyddsavstånd gäller mellan elstråk och VA-ledningar vid korsning av och vid parallell läggning?
- Den tekniska lösningen för korsning mellan VA-ledningar (speciellt huvudvattenledningar) och elstråk måste tas fram. Generellt gäller att elstråk som korsar vatten- eller tryckavloppsledningar förläggs under va-ledningarna.

- För delar av de markförlagda elstråken finns planer för ytterligare exploatering med bostäder inom både befintliga som nya områden. En markförlagd elkabel försvårar och fördyrar både om- och nyläggning av VA-system. I vissa fall kan inte nya huvudsystem för VA läggas i mark på grund av platsbrist. Mer kostsamma lösning-ar måste då tas fram för att klara VA-försörjningen i samband med utbyggnad av planerade bostadsområden.
- Stockholm Vatten och Avfall förordar en tunnelförläggning av planerat 220 kV-kabelstråk.
- Planerat elstråk 220 kV måste utformas så att det minimerar risken för läckströmmar – påverkan korrosionsrisk metalliska VA-ledningar.
- Planerat elstråk 220 kV måste utformas så att risken för personskador (Stockholm Vatten och Avfalls personal respektive inhyrd personal) elimineras vid både planerade arbeten och akuta arbeten på VA-nätet under alla tider på dygnet (dagtid och jourtid)..
- Kontakt tas med Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA), Stefan Rosengren (www.stefan.rosengren@svoa.se), angående påverkan på projekt SFA, delar tunnel Mårtensdal-Sickla, Sicklaanläggningen m.m.

Stockholm Vatten och Avfall kontaktas kontinuerligt i den fortsatta planeringen och genomförandet av aktuellt elstråk.

Remissvar:

Ellevio AB planerar för byggande av en mark- och sjökabelförläggning av två parallella 220 kV- kablar mellan station Skanstull, Mårtensdal, till station Jarlaberg i Nacka. Samrådet är en del av kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inför koncessions-ansökan till Energimarknadsinspektionen och ansökan om vattenverksamhet.

I samrådsunderlaget redovisas följande dragningar av el-stråket:

Alternativ 1a Huvudalternativ

Från stamnätsstation Skanstull i Mårtensdal går Alternativ 1a österut längs Mårtensdalsgatan, Hammarby Fabriksväg och Hammarbyvägen. I höjd med Hammarbybacken korsar ledningen Södra länken genom styrd borrning, alternativt i ekodukten på Hammarby fabriksväg och följer sedan gång- och cykelbanan längs strandkanten inom Nacka naturreservat.

Alternativ 1b Hammarbyhöjden

Från stamnätsstation Skanstull korsar Alternativ 1b Hammarbyvägen och följer grönstråket längs gång- och cykelbanan i Sjöstadshöjden/Hammarbyhöjden. Ledningen rundar sedan söder eller norr om Hammarbybacken för att ansluta till Alternativ 1a vid Sickla kanal. Alternativt viker ledningen av norrut och korsar Sickla kanal vid Sickla Allé för att ansluta till Alternativ 1c. I området pågår planerade stadsutvecklingsprojekt Sjöstadshöjden/Hammarbyhöjden som kräver samordning, se avsnitt 5.1.1.

Alternativ 1b Kalmgatan

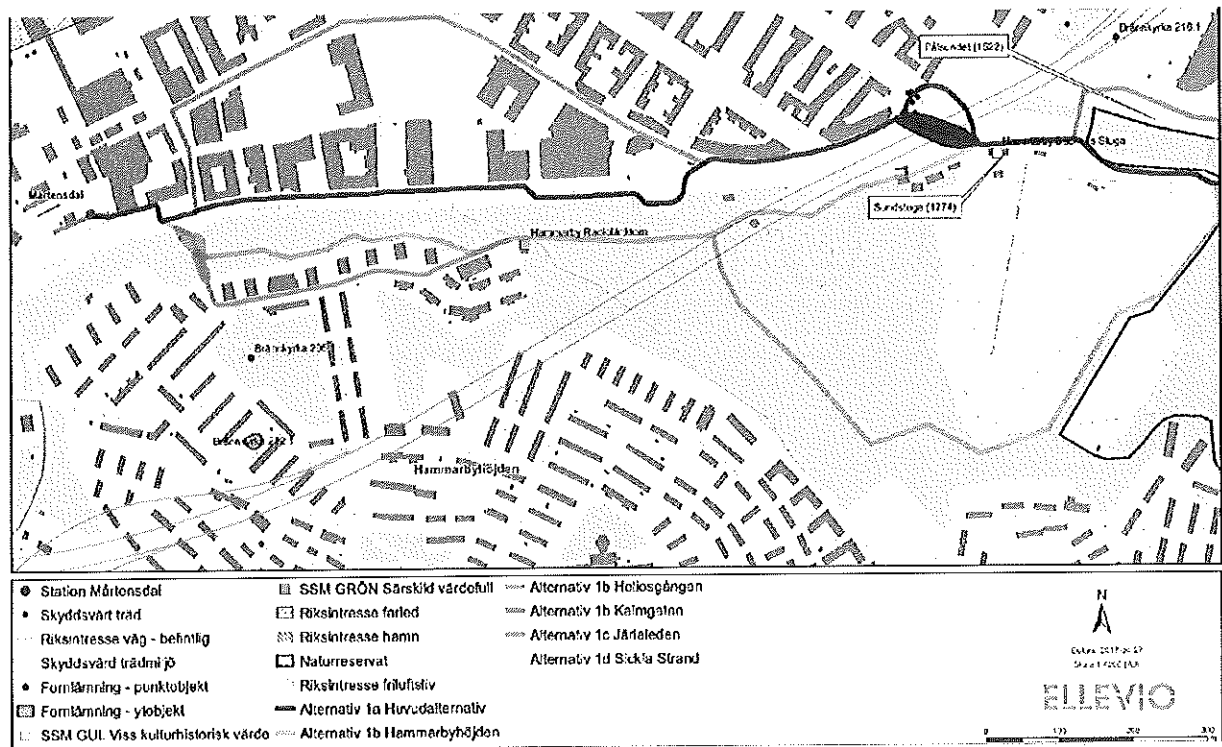
Alternativet viker av söderut från Alternativ 1b Hammarbyhöjden och följer Kalmgatan fram till Hammarbytoronet (radiolänktorn) där ledningen åter ansluter till Alternativ 1b Hammarbyhöjden.

Alternativ 1b Heliosgången

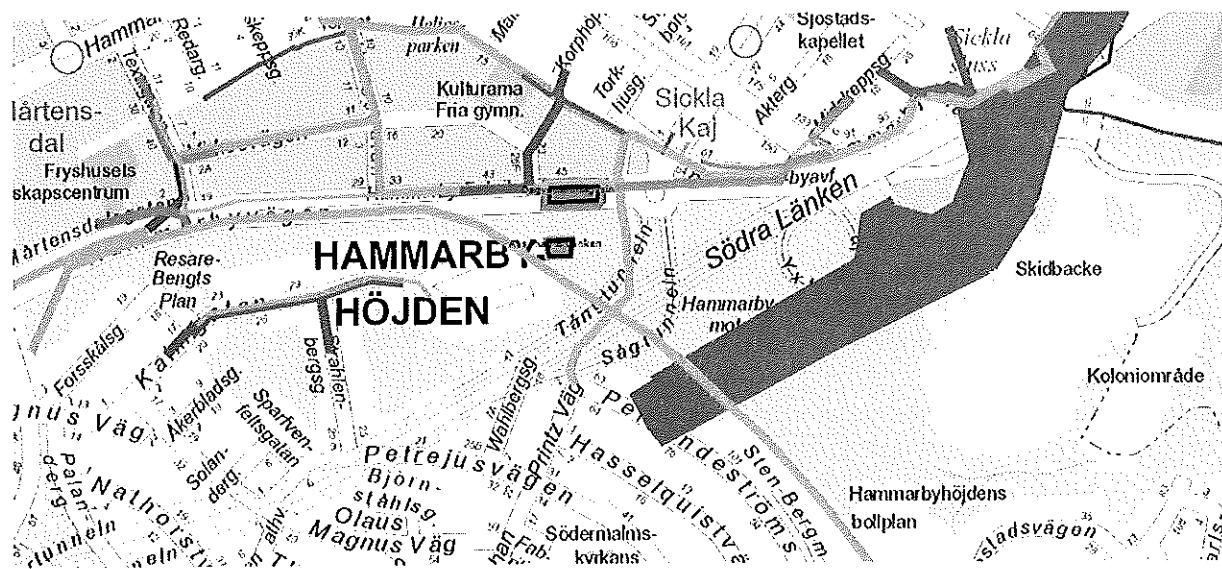
Alternativet viker av norrut från Alternativ 1a och följer Textilgatan samt gång- och cykelbanan och grönyrtorna längs Heliosgången. I området pågår uppbyggnaden av de nya kvarteren Påsen och Godsvagnen med bostäder, skolor/förskolor, lekplatser, verksamheter och parkmark. Alternativet ansluter till Alternativ 1a vid korsningen Heliosgången/Hammarby fabriksväg.

Alternativ 1c Järlaleden

Alternativ 1c viker av norrut från Alternativ 1a och korsar Sickla kanal vid Sickla kanalbro och följer sedan gång- och cykelbanan vid Sickla strand.



Alternativa elstråk Mårtensdal (Skanstull) till Sickla

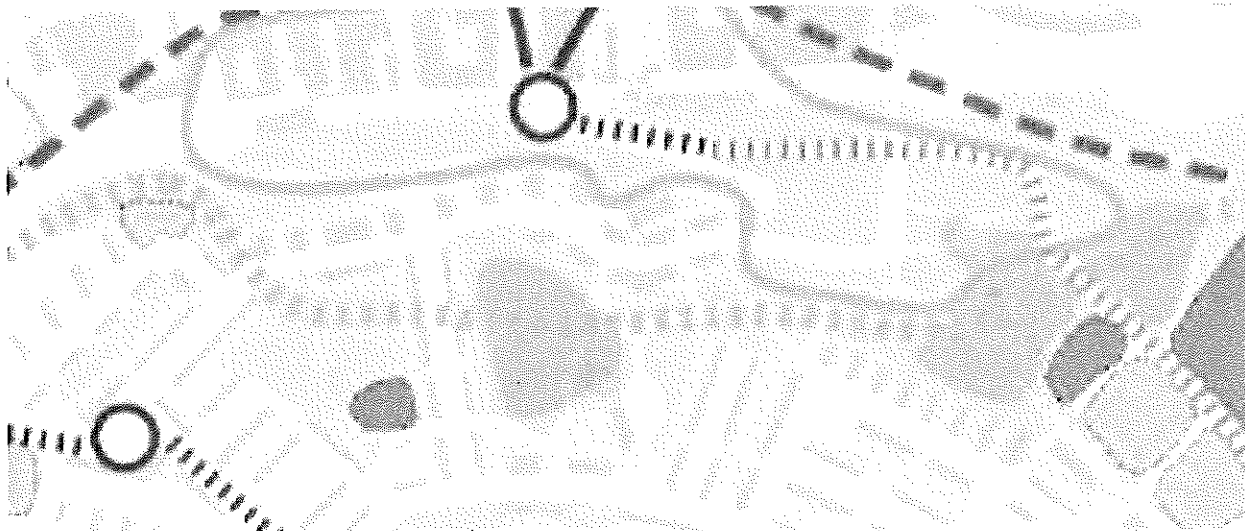


VAD-system större exklusivt Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA).

Anmärkning: Se större dagvattenanläggning i Hammarby Fabriksväg.

Alla alternativa dragningar av elstråk korsar eller ligger parallellt nära VA-nät. Alternativ 1b Hammarbyhöjden är i nuläget det elstråk som minst påverkar VA-nät. I samband med genomförandet av planer för området Hammarby Fabriksväg - Hammarbyhöjden planeras för en överdäckning av Hammarby Fabriksväg och byggande av bostäder. Befintlig huvudvattenledning kommer i samband med överdäckningen av Hammarby

Fabriksväg att behöva flyttas söderut och på grund av planerade bostäder sannolikt även österut, således närmare föreslaget elstråk alternativ 1b Hammarbyhöjden.



Programområde



Huvudvattenledningar som måste omläggas/flyttas inom programområde

Synpunkter:

Nämnda huvudsystem VA måste vara i drift under utbyggnaden av elstråk.

Huvudvattennätet inom området levererar dricksvatten till centrala och sydöstra Stockholm samt till hela centrala Nacka. Det måste även vara möjligt att akut åtgärda uppkomna driftstörningar, t.ex. läckor, inom maximalt 8 timmar under både byggskedet som driftskedet av elstråket. Längre avbrott kan innebära betydande leveranssvårigheter av dricksvatten till Nacka.

Kabelstråket 220 kV planeras att utföras enligt nedan redovisat förläggningssätt:

Vid trängre passager eller förläggning i körbana kan en alternativ förläggningsmetod i betongtråg bli aktuell. En sådan metod innebär ett förstärkt alternativ som avser att säkra det mekaniska skyddet runt kablarna. Kombinerat med åtgärder för att hantera de termiska och elektriska aspekterna ger denna metod möjlighet att minska avstånden till andra anläggningar, ledningar och installationer. Andra skyddslösningar kan också bli aktuella vid specifika sträckor, vilket innebär att ovanstående kan kompletteras och/eller ersättas med till exempel kabelskydd av plast, varningsnät med markeringsband, eller betongplattor på specifika platser i fyllningen ovanför kablarna där man kan förvänta sig en ökad risk för schaktskador (exempelvis Samrådsunderlag Nacka 220 kV-förbindelse).

Föreslagen draging av el-stråk 220 kV korsar och ligger parallellt med Stockholm Vatten och Avfalls (SVOA's) befintliga huvudledningar. Vilka skyddsavstånd gäller mellan elstråk och VA-ledningar vid korsning av och vid parallell läggning?

1. Planerat elstråk markförlagt i skyddsrör korsande under SVOA's huvudvattenledningar
2. Planerat elstråk markförlagt utan och med skyddsrör parallellt SVOA's huvudvattenledningar

För delar av de markförlagda elstråken finns planer för ytterligare exploatering för bostäder inom både befintliga som nya områden. En markförlagd elkabel försvårar och fördyrar både om- och nyläggning av VA-system. I vissa fall kan inte nya huvudsystem för VA läggas i mark på grund av platsbrist. Mer kostsamma lösningar måste då tas fram för att klara VA-försörjningen i samband med utbyggnad av planerade bostadsområden.

Stockholm Vatten och Avfall förordar en tunnelförläggning av planerat 220 kV-kabelstråk. Således ungefär samma systemlösning som Svenska Kraftnät går fram med mellan Anneberg i Danderyd till Skanstull i Stockholm.

Angående elstråk 220 kV-kabelförläggning – påverkan på VA-system och säkerhet personal:

- Planerat elstråk 220 kV måste utformas så att det minimerar risken för läckströmmar – påverkan korrosionsrisk metalliska VA-ledningar.
- Planerat elstråk 220 kV måste utformas så att risken för personskador (Stockholm Vatten och Avfalls personal respektive inhyrd personal) elimineras vid både planerade arbeten och akuta arbeten på VA-nätet under alla tider på dygnet (dagtid och jourtid)..

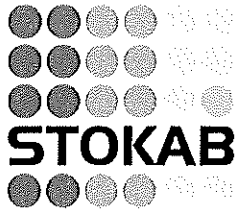
Anmärkning:

- Kontakt tas med Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA), Stefan Rosengren (www.stefan.rosengren@svoa.se), angående påverkan på projekt SFA, delar tunnel Mårtensdal-Sickla, Sicklaanläggningen m.m.
- Stockholm Vatten och Avfall kontaktas kontinuerligt i den fortsatta planeringen och genomförandet av aktuellt elstråk.

Med vänliga hälsningar

Krister Schultz

Kopia: VD, SI, A, L, P, SFA, V, LR, LT, LU, PI, PSP



Bilaga 2

DNR 1.6-205/2017
Handläggare Niklas Cedstedt

Stockholms Stadshus AB
remiss@stadshusab.se

Yttrande avseende samråd för 220 kV-ledning mellan Mårtensdal och Jarlaberg

Stockholms stad har, genom Stokab, byggt ett operatörsneutralt fibernät som når drygt 90 procent av hushållen och i princip 100 procent av företagen i Stockholm.

Stokab välkomnar underlaget för samråd och målsättningen att genom samrådet finna ett alternativ som ger så liten samlad påverkan på boendemiljöer, infrastruktur, bebyggelseplaner, natur och kulturmiljö. Stokab anser att det är positivt att underlaget särskilt lyfter fram att en kabelförläggning i storstadsmiljö kräver samordning med befintliga och planerade aktörer och ledningsägare och att samförläggning av ledningar vid planerade vägbyggen minskar påverkan på boendemiljöer och infrastruktur. Beroende på den slutliga sträckningen kan Stokab vara intresserat av samförläggning på vissa sträckor. Stokab anser därför att det är av vikt det säkerställs att befintliga ledningsägare, såsom Stokab, delges information så snart sträckningen slutligt bestämts i syfte att möjliggöra samförläggning. Stokab har i övrigt inga synpunkter på förslagen till sträckning som presenteras i underlaget.

Med vänlig hälsning

AB Stokab

Staffan Ingvarsson
Verkställande direktör



AB Fortum Värme samägt
med Stockholms stad
115 77 Stockholm

Till: Stockholm Stadshus AB
105 35 Stockholm
remiss@stadshusab.se

Angående 220 kV-ledning mellan Mårtensdal och Jarlaberg

Fortum Värme samägt med Stockholms stad, PoD/Nät Anläggning får till remissens besvarande anföra följande: Inom redovisat område finns befintliga fjärrvärme- och/eller fjärrkylaledningar. Planerad schakt intill Fortum Värmes ledningar skall alltid godkännas av Fortum Värme innan arbete påbörjas. Viktigt med tidiga samordningsmöten kring detta.

Eventuella ledningsomläggningar bekostas till 100% av den part som initierar omläggningen. Om Ellevios alternativ 1b Hammarbyhöjden blir aktuellt är Fortum Värme intresserade av samförläggning på sträckan längs koloniområdet och vidare mot och över Sickla kanal.

Kontaktperson är Johan Lindström, tel. 0725 21 76 27

I Hammarby Sjöstad samt vid Hammarbybacken och i Sicklasjön finns det markförlagda samt borrhade fordonsgasledningar. Dessa måste beaktas vid detaljprojekteringen. Kontaktperson för Stockholm Gas är Markku Haaparanta, tel. 08 671 78 76.

Åtgärder i Fortum Värmes distributionsanläggningar utförs av Fortum Värme och bekostas av byggherre enligt gällande avtal, viktigt att vi tecknar genomförandeavtal snarast möjligt. I övrigt ingen erinran.

Adress:
AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad
Anläggning
Lidingövägen 115
115 77 Stockholm

Underskrift: _____

Niclas De Lorenzi