

**Handläggare**  
**Stadsledningskontoret**  
Anton Västberg  
Telefon: 08-508 29 305

**Till**  
Kommunstyrelsen

**Exploateringskontoret**  
Maria Jansson  
Telefon: 08-508 26 516

**Miljöförvaltningen**  
Nette Bygren  
Telefon: 08-508 28 866

**Stadsbyggnadskontoret**  
Berit Göransson  
Telefon: 08-508 27 280

**Trafikkontoret**  
Magnus Ståhl  
Telefon: 08-508 26 293

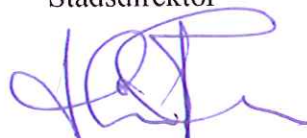
## **Nytt samråd om mark- och sjökabelförläggning mellan Beckomberga och Bredäng - enligt 6 kap 4 § miljöbalken (nätkoncession)**

Remiss från Ellevio AB

### **Stadsledningskontorets förslag till beslut**

Kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som svar på remissen ”Nytt samråd om mark- och sjökabelförläggning mellan Beckomberga och Bredäng - enligt 6 kap 4 § miljöbalken (nätkoncession)” hänvisas till vad som anförs i stadsledningskontorets, exploateringskontorets, miljöförvaltningens, stadsbyggnadskontorets och trafikkontorets gemensamma tjänsteutlåtande.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Lars Rådth  
StadsdirektörHåkan Falk  
Förvaltningschef  
ExploateringskontoretGunnar Söderholm  
Förvaltningschef  
MiljöförvaltningenAnette Scheibe Lorentzi  
Förvaltningschef  
StadsbyggnadskontoretJonas Eliasson  
Förvaltningschef  
Trafikkontoret

### Sammanfattning

Ellevio (f.d. Fortum Distribution) har skickat ett förnyat samrådsförslag rörande markkabelförläggning av tidigare luftledning mellan Beckomberga och Bredäng. Den nu aktuella ledningssträckan är en del i projektet Stockholms Ström och syftar bland annat till att utöka kapaciteten i strömförsörjningen och frigöra mark för exploatering. Kommunfullmäktige godkände 2009-04-20 ett intentionsavtal om projektet med Svenska Kraftnät m.fl. ledningsägare som innebär en medfinansiering från staden om totalt 946 mnkr, varav 310 mnkr avser den aktuella ledningssträckan.

Till skillnad mot föregående förslag är det nu en 400 kV-ledning och den föreslås bli förlagd som en sjökabel direkt mellan Bromma och Bredäng.

Stadsledningskontoret, exploateringskontoret, miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret anser att projektet Stockholms Ström är viktigt för stadens utveckling. Kontoren konstaterar att föreslagna lösningar i remissen är i linje med de underlag som togs fram inför tecknandet av intentionsavtal från 2009 och sålunda stödjer det som staden tidigare valt att medfinansiera.

Staden är berörd av delsträckorna Beckomberga till Mälaren respektive Mälärhöjdsbadet till Bredäng. Alternativet från Bromma, via en terminalplats på Kärsön, innebär att en terminalplats kommer att behövas också på Bredängsidan. Kontoren delar uppfattningen

att det förordade sjökabelalternativet hela vägen till Bredäng är det som medför minst nackdelar.

För såväl Bromma- som Bredängsidan finns i princip två alternativa sträckningar. På Brommasidan kan kontoren acceptera båda de redovisade alternativen antingen via Kanaans väg (B) eller via Bergslagsvägen till Ängbybadet (C). På Bredängssidan förordar kontoren alternativet H2 via Sättravik. Särskild uppmärksamhet krävs i naturreservatet samt vid Skärholmsvägen. Kontoren förutsätter en vidare kontakt vid detaljprojektering.

### **Bakgrund**

Svenska Kraftnät har på regeringens uppdrag utrett hur stam- och regionnäten för el i Stockholms län ska utformas i framtiden. Arbetet har bedrivits i samarbete med Ellevio (f.d. Fortum Distribution) och Vattenfall samt med berörda kommuner, länsstyrelsen och interkommunala samarbetsorgan. Ett förslag till framtida stamnät presenterades i en slutrapport 2008. Utredningen antog namnet "Stockholms Ström" och består av ett 50-tal delprojekt.

Kommunfullmäktige godkände 2009-04-20 ett avtal om projektet Stockholms Ström med Svenska Kraftnät m.fl. ledningsägare. Avtalet reglerar bl.a. stadens medfinansiering av projektet i syfte att bland annat frilägga mark för bostadsbebyggelse. Vid samma beslutstillfälle gavs Exploateringsnämnden rätt att senare träffa ram- och genomförandavtal med Affärsverket Svenska kraftnät, Fortum Distribution AB och Vattenfall Eldistribution AB inom ramen för projektet Stockholms Ström.

Intentionsavtalet innebär en medfinansiering från staden om totalt 946 mnkr, varav 310 mnkr avser den aktuella ledningssträckan.

Ledningen Beckomberga-Bredäng är en av åtta berörda ledningssträckor inom kommungränsen som ska rivras. Tre är rivna och övriga är planerade att rivras under åren 2017-2023.

Det nu aktuella delprojektet innebär att Fortums 220 kV-luftledning mellan Beckomberga och Bredäng delvis ska ersättas med mark- och sjöförlagda ledningar med kapacitet för 400 kV. De nya ledningarna planeras gå mellan stamstation Beckomberga och stamstation Bredäng, antingen via nya terminalplatser på Kårsön och i Bredäng eller genom sjökabel hela vägen från Bromma till Bredäng.

### Markanspråk och utförande

Markkablarna kommer att förläggas på 1,5 meters djup och ianspråktar en bredd av 4 meter i markplanet. Skyddsavståndet för strålning (0,4 mikrotlesa) är 10 meter åt respektive håll från centrum av markschaktet. Arbetsområdet runt kabelstråket beräknas bli 7-20 meter beroende på de lokala förhållandena på schaktplatsen.

Mellan sjö och markkabel behövs övergångsskarvar. För tre kabelgrupper (vanligast) krävs tre skarvplatser som vardera upptar en yta av 5x8 meter och som består av 10 cm tjock betong. Skarvplatserna kommer att placeras på ett avstånd av 8-10 meter. Vid alternativet med bibehållen luftledning över Kårsön (alternativ I2 i Bredäng) krävs en terminalplats på höjden ovanför Mälarhöjdsbadet. En terminalplats är ett inhägnat avgrusat område om ca 75x40 meter, som behöver en tillfartsväg för drift och underhåll.

Sjökablarna kommer att ligga på sjöbotten med en totalbredd av 25-40 meter mellan de två ytterkablarna. Kablarnas läge kommer att märkas ut genom skyltning och införas på sjökort.

Sträckningen Beckomberga till Mälarstranden - alternativ  
Sträckningen går från stamstationen Beckomberga ner längs Räckstavägen och vidare till cirkulationsplatsen där Bergslagsvägen korsas. Därefter går stråket i alternativ B över ett grönområde och vidare längs med Kanaans väg ner till vattnet där markkabeln övergår i sjökabel. Sträckan längs Kanaans väg och ner till vattnet går genom Grimsta naturreservat.

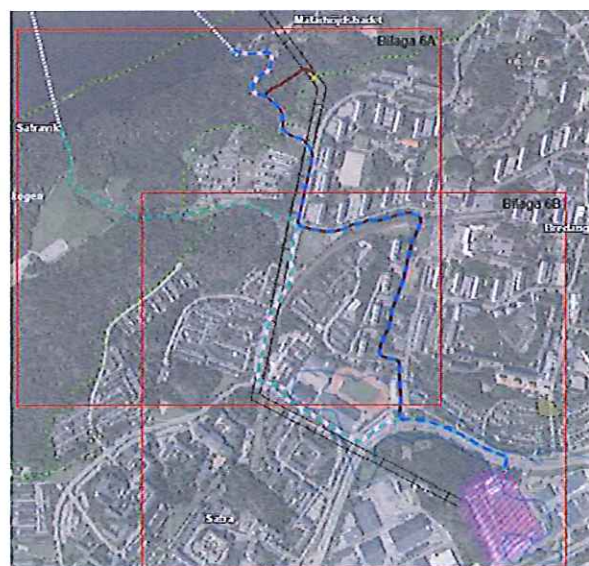
I alternativ C, som kontoret tidigare förordat, går sträckningen längs Bergslagsvägen, Färjestadsvägen och Blackebergsvägen ned till landfäste vid Ängbybadet. Förläggningen i körbana i Bergslagsvägen kommer att orsaka störningar i trafiken i och med avstängning av ett körfält i uppskattningsvis ett par månader. Det andra alternativet (B) innebär intrång i Grimsta naturreservat under anläggningsskedet. Intrånget i skogen blir begränsat, men ett alternativ till Kanaans väg för besökande, båtklubbar och badet kommer behöva anordnas.



*Alternativ B (gul) går via Kanaans väg. Alternativ C (blå) via Bergslagsvägen till Ångbybadet.*

### Mälärstranden till Bredäng – alternativen

Alternativet med sjökabel hela vägen når land antingen vid Mälärhöjdsbadet (alt I1 och H) eller Sättravik (alt H2). Stråken passerar sedan genom Sättraskogens naturreservat i linje med befintliga gångvägar. Vidare går sträckningen utmed Ålgrytevägen och Stora Sällskapetets väg, i gång- och cykelstråket parallellt med Bredängs allé (I1 och I2). Alternativ H1 och H2 följer Ålgrytevägen och korsar under tunnelbanan vid Björksättravägen och fortsätter sedan längs Björksättra- och Eksättravägen fram till stamstationen. Alternativet (I2) med luftledning från Kärson till Mälärhöjdsbadet innebär att en till två nya luftledningsstolpar med tillhörande terminalplats placeras i naturreservatet intill nuvarande stolpe.



## Ärendet

Ellevio har skickat ett förnyat samrådsunderlag rörande mark- och sjökabelförläggning Beckomberga-Bredäng för yttrande senast den 16 juni 2016. Tidigare samråd behandlades av stadsbyggnadsnämnden den 26 mars 2015 (Dnr 2015-00632) efter en gemensam beredning av berörda förvaltningar.

Samrådet är ett första steg i processen inför en kommande koncessionsansökan och ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. Efter samrådet upprättas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och samrådet avser således också vilka frågor som ska behandlas i MKB:n.

Ärendet går att läsa i sin helhet på:

[http://www.ellevio.se/wp-content/uploads/Nytt-samradsunderlag\\_beckomberga-bredang\\_ver06\\_160421.pdf](http://www.ellevio.se/wp-content/uploads/Nytt-samradsunderlag_beckomberga-bredang_ver06_160421.pdf)

## Ärendets beredning

Ärendet har beretts gemensamt av stadsledningskontoret, exploateringskontoret, miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret. Synpunkter har också inkommit från Skärholmens stadsdelsförvaltning.

## Kontorens synpunkter och förslag

### Generella synpunkter

Stadsledningskontoret, exploateringskontoret, miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret anser att projektet Stockholms Ström är viktigt för stadens utveckling. Kontoren konstaterar att föreslagna lösningar i remissen är i linje med de underlag som togs fram inför tecknandet av intentionsavtal från 2009 och sålunda stödjer det som staden valt att medfinansiera.

På flera ställen längs med de föreslagna sträckningarna pågår arbeten med program (planprogram) eller detaljplaner för nybyggnation. Inom Bredäng pågår större planarbeten inom projekt Fokus Skärholmen med syfte att fram till år 2018 planlägga för minst 4 000 nya bostäder i hela stadsdelsområdet. Ett av huvudsyftena med kablifiering av kraftledningarna är att frigöra mark för bostadsbebyggelse och stadsutveckling, och kabelförläggning på byggbar mark bör därför så långt som möjligt undvikas.

Detaljeringsgraden för föreslagna nedgrävningsförslag i remisshandlingar är på många platser osäker. Generellt är alla

föreslagna alternativ komplicerade med tanke på ingrepp och störningar i gator, gång- och cykelvägar och natur. Längs med de olika förslagen går vältrafikerade bilvägar och populära cykelstråk. En nedgrävning av ledningarna kräver omfattande detaljstudier för att hitta en framkomlig väg med minsta möjliga påverkan på trafikfunktionen under arbetets genomförande. Någon tidplan för projektet har inte redovisats. Kontoren förutsätter att kontakt med trafikkontoret tas vid detaljprojektering av arbetet för att hitta lämpliga strategier för återställning.

Vidare bör uppmärksammas att ledningsdragning är tillståndspliktigt genom berörda reservat. Det gäller alla platser där vägar och/eller mark inom reservat påverkas. Denna aspekt måste beaktas och tas hänsyn till i det fortsatta arbetet. Kompensationsåtgärder kan bli aktuella.

På kartorna i kommande miljökonsekvensbeskrivning behöver ytterligare information om naturvärden och andra miljöfaktorer läggas in, som värdefulla naturmiljöer (kan hämtas från stadens biotopkarta), ekologisk infrastruktur (även kallat ekologiskt betydelsefulla områden) och Östra Mälarens primära vattenskyddsområde. Konsekvenserna för dessa miljöer behöver beskrivas. Östra Mälaren är även riksintresseområde för det rörliga friluftslivet och det är viktigt att bedöma konsekvenserna av framförallt nya kraftledningsgator i förhållande till detta.

#### Beckomberga – Mälaren

De två alternativa sträckningarna från Beckomberga till Mälarstranden är antingen via Kanaans väg (B) eller via Bergslagsvägen, Färjestadsvägen och Blackebergsvägen till Ängbybadet (C). Ellevio har inte förordat något alternativ.

Kontoren har tidigare förordat alternativet C utmed Bergslagsvägen och vidare ner mot Ängbybadet. Efter närmare information rörande alternativet med Kanaans väg har kontoren underhand meddelat att en sådan dragning inte kan uteslutas. En lämplig kompensationsåtgärd vid detta alternativ är en gång- och cykelväg utmed Kanaans väg i den sträckning som ledningen dras.

Fördelen med Bergslagsvägen (C) är att det i betydligt mindre utsträckning berör naturmark. Alternativet är dock mer tekniskt komplicerat och får negativa effekter för trafikföringen under byggtiden. Vidare innebär skarvplatsen vid övergången till sjökabel ett större intrång då den är belägen inom Ängbybadets område.

Fördelen med Kanaans väg (B) är att det är en kortare sträcka. Däremot berörs mer naturmark (Grimsta naturreservat), vilket är negativt. Alternativet förutsätter en avstängning av Kanaans väg och ett behov av en tillfällig angöring. Vid alternativet B behöver miljökonsekvensbeskrivningen även behandla miljökonsekvenserna för en tillfällig tillfartsväg till målpunkterna och verksamheterna vid Mälarstranden.

Kontoren kan acceptera båda alternativen.

### Mälarstranden till Bredäng

Kontoren instämmer i att förslaget med sjökabel under Mälaren ända fram till Bredäng är att föredra jämfört med ett luftledningsalternativ via Kårsön, framförallt beroende på avsevärt mindre påverkan på badplats, Sätmaskogens naturreservat och bostadspotential vid Ålgrytevägen. Eftersom det nu föreslås en 400 kV-ledning, innebär det vid ett luftledningsalternativ att befintliga kraftledningsstolpar inte går att nyttja utan att nya behöver byggas i ett parallellt kraftledningsstråk genom naturreservatet.

Utifrån alternativet med sjökabel hela vägen redovisas i samrådsförslaget två alternativa dragningar genom Sätmaskogens naturreservat, dels med påslag vid Sättravik (alt H2) och dels vid Mälarhöjdsbadet (alt I1/H). Kontoren delar uppfattningen att alternativet med påslag vid Sättravik troligtvis får minst påverkan på planerade framtida bostäder invid Ålgrytevägen inom planarbetet för Fokus Skärholmen. Sträckan från Sättravik i naturreservatet passerar en äng med höga naturvärden, vilket förutsätter att dragningen eventuellt får justeras något.

Kontoren vill understryka att en dragning utmed den norra sidan av Skärholmsvägen kan vara problematisk då det finns framtida planer på exploatering. Kontoren föreslår en närmare studie där också ett alternativ med förläggning i vägbanan ingår. På södra sidan av Skärholmsvägen planeras för en tillfällig cykelväg under Förbifart Stockholms byggtid. Alternativ till cykelpendlingsväg saknas. Vidare förutsätts att projektet samordnas med Trafikverkets arbete kring Förbifart Stockholm.

När det gäller en bedömning av påverkan på naturreservatet behövs mer detaljerat underlag kring enskilda naturvärden och intrångets omfattning. Kontoren ser det som positivt att förslagen tar som utgångspunkt att ledningsdragningar huvudsakligen förläggs under befintliga gångvägar i reservatet, vilket minimerar påverkan på reservatets naturvärden. En utmaning kan vara anslutning till



sjökabel vid Sättraviksalternativet där exakt placering behöver studeras vidare i förhållande till platsens naturvärden. Stor hänsyn till äldre träd och andra naturvärden utmed gångvägen måste tas vid detaljplaneringen och arbetena ske i största möjliga utsträckning utanför badsäsongen.

Alternativ I2 med ny kraftledningsstolpe bredvid den befintliga samt terminalplats inom naturreservatet ser kontoren som helt oacceptabelt.

#### Kommande markförläggningsavtal

Enligt intentionsavtalet från 2009 ska särskilda markförläggningsavtal mellan staden och ledningsägaren Fortum tecknas. I dessa avtal behöver detaljfrågor kring exakt förläggning klargöras mellan parterna.

Som svar på remissen "Nytt samråd om mark- och sjökabelförläggning mellan Beckomberga och Bredäng - enligt 6 kap 4 § miljöbalken (nätkoncession)" hänvisas till vad som anförts i stadsledningskontorets, exploateringskontorets, miljöförvaltningens, stadsbyggnadskontorets och trafikkontorets gemensamma tjänsteutlåtande.