

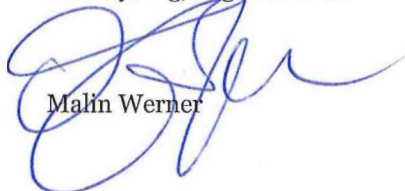
Redogörelse för genomfört samråd enligt 6 kap. miljöbalken angående planerad 400 kV-ledning från Snösätra i Stockholms stad till Ekudden i Huddinge kommun

Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) planerar en ny ledning för 400 kV mellan den planerade stationen Snösätra i södra Stockholm och befintlig station Ekudden i Huddinge. Ledningen planeras som en luftledning på den ca 10 km långa sträckan. Eftersom Stockholmsregionens elberoende ökar behöver elnätet förstärkas och förnyas för att möta framtidens behov av säkra elleveranser. Den aktuella ledningen är en av många nätförstärkningar och ingår i projektet Stockholms Ström.

För att bygga eller använda elektriska starkströmsledningar i Sverige krävs enligt ellagen tillstånd, nätkoncession för linje. Enligt 6 kap. 4 § miljöbalken ska alla som avser att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kräver tillstånd enligt miljöbalken tidigt samråda med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten, kommuner, fastighetsägare och övriga som kan anses vara berörda av aktuell verksamhet. Denna samrådsredogörelse syftar till att beskriva samrådets genomförande, sammanfatta inkomna synpunkter samt bemöta dessa.

Beslut om denna redogörelse har fattats av avdelningschefen Malin Werner efter föredragning av Peter Svantesson. Enhetschefen Kristina Bredin och delprojektledaren Helene Boström har deltagit i ärendets slutliga handläggning.

Sundbyberg, dag som ovan



Malin Werner



Peter Svantesson

SVENSKA KRAFTNÄT

BOX 1200
172 24 SUNDBYBERG
STUREGATAN 1

WWW.SVK.SE
REGISTRATOR@SVK.SE

TEL 010 475 80 00
FAX 010 475 89 50

1 Samrådets genomförande

Samråd har genomförts i två steg (först om flera utredningskorridorer och senare om ett utbyggnadsförslag) med berörd länsstyrelse, kommuner, övriga statliga myndigheter, intresseföreningar, företag och fastighetsägare.

Samrådet är en möjlighet för berörda att lämna synpunkter på den planerade ledningen. Synpunkterna tillsammans med övrig information är viktiga för att planera ledningen med minsta möjliga påverkan på boende och miljön.

I mars 2015 genomförde Svenska kraftnät ett tidigt informationsmöte med Länsstyrelsen i Stockholms län respektive Huddinge kommun och i april 2015 ett möte med Stockholms stad. Mötena syftade till att ge tidig information om projektet.

1.1 Samråd om flera utredningskorridorer

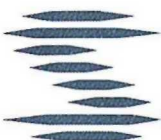
Samråd inleddes med ett utskick den 18 maj 2015 av ett samrådsunderlag och samrådsinbjudan till berörda fastighetsägare och remissinstanser. De fastigheter som låg inom 120 m från utredningsområdets yttre gräns för luftledning respektive 60 m från utredningsområdets yttre gräns för mark- och sjökabel ansågs berörda (ca 740 fastighets- och sakägare). Svenska kraftnät önskade synpunkter senast den 2 september 2015.

Samrådet kompletterades med två samordnade informationsmöten i form av öppet hus där Svenska kraftnät presenterade detta och närliggande projekt. Inför informationsmötena, som hölls den 2 och 3 juni 2015 i Huddinge konferenscenter, skedde annonsering i tidningarna Lokaltidningen Mitt i, den 19 och den 26 maj 2015, Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet den 19 maj 2015.

Inkomna yttranden sammanställdes i en samrådsredogörelse (bilaga 1) efter samrådets utgång, med en sammanfattning av hur samrådet genomförts och bemötanden av inkomna yttranden. Samrådsredogörelsen skickades till länsstyrelsen för beslut om uppförandet av den nya planerade elförbindelsen innebär betydande miljöpåverkan eller inte.

1.2 Beslut om betydande miljöpåverkan (BMP)

Länsstyrelsen i Stockholm har den 9 november 2015 beslutat att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (bilaga 2).



1.3 Samråd om utbyggnadsförslag

Efter samrådstiden fortsatte arbetet med att hitta det mest lämpliga alternativet för en ny förbindelse mellan Snösättra och Ekudden. Inkomna synpunkter under samrådsprocessen beaktades under arbetet. Därefter upprättades ett samrådsunderlag (bilaga 3) om det valda utbyggnadsförslaget.

Samråd om utbyggnadsförslaget inleddes med ett utskick den 3 maj 2016 av samrådsunderlaget samt samrådsinbjudan (bilaga 4). Samrådsunderlag och inbjudan skickades till berörda fastighetsägare, närboende och remissinstanser enligt sändlista (bilaga 5). De fastigheter som låg inom 120 meter från utredningsområdets yttre gräns ansågs berörda (ca 245 fastighets- och sakägare). Svenska kraftnät önskade synpunkter senast den 18 augusti 2016.

Samrådet kompletterades med två samordnade informationsmöten i form av öppet hus där Svenska kraftnät presenterade detta och närliggande projekt. Inför informationsmötena, som hölls den 23 och 24 maj i Huddinge konferenscenter, skedde annonsering (bilaga 6) i följande tidningar: Lokaltidningarna Mitt i Huddinge och Söderort/Bandhagen-Årsta-Enskede-Högdalen, den 10 och den 17 maj, Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet den 10 maj.

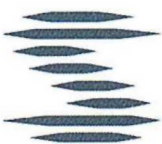
2 Inkomna synpunkter

I detta avsnitt redovisas inkomna synpunkter i samrådet. Yttrandena bemöts löpande i texten i direkt anslutning till respektive yttrande. En lista över samtliga inkomna yttranden framgår av bilaga 7.

2.1 Länsstyrelsen och kommuner

2016/615/24 Länsstyrelsen Stockholm meddelar att det utifrån samrådsunderlaget inte går att avgöra om stolparna inte kommer att ha en betydande påverkan på Natura 2000-området Kvarnsjön. Länsstyrelsen bedömer därför att det kommer att krävas en tillståndsprövning enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken där det bör framgå mer detaljerat vad uppförandet av stolparna kommer att innebära för åtgärder.

Länsstyrelsen bedömer att det kommer att krävas en arkeologisk utredning längs den planerade ledningssträckan. Länsstyrelsen anger att den utredning som tagits fram av



WSP får ingå som ett underlag och att förnyad kontakt ska tas med Enheten för kulturmiljö och bostadsstöd för samråd.

Länsstyrelsen informerar om att om någon stolpe anläggs i vattenområde, t.ex. våtmark, är det en tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har den 8 december 2016 lämnat in en ansökan enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken till länsstyrelsen där det framgår mer detaljerat vad uppförandet av ledningen kommer att innebära för åtgärder i Natura 2000-området Kvarnsjön.

När Svenska kraftnät har påbörjat detaljprojekteringen av aktuell ledning kommer en anmälan om samråd enligt kulturmiljölagen att inlämnas till länsstyrelsen.

Om någon stolpe planeras anläggas inom ett vattenområde kommer en anmälan om vattenverksamhet att upprättas.

2016/615/47 Stockholms stad är främst berörd av sträckan över Rågsveds friområde som utreds för naturreservat och eventuellt ett mindre bostadsprojekt, varför staden anser att en mark- eller sjökabel vore att föredra.

Svenska kraftnäts kommentarer: Efter det första samrådet om alternativa utredningskorridorer för ledningen, där även mark- och sjökabelalternativ ingick, har Svenska kraftnät utvärderat vilket alternativ som är lämpligast att gå vidare med. Den totala bedömda miljöpåverkan var minst för det nu föreliggande utbyggnadsförslaget och om man även väger in påverkan på driftsäkerhet, reparationstid och anläggningskostnad blir fördelarna med detta alternativ ännu tydligare gentemot övriga alternativ, se avsnitt 4, Alternativredovisning, i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) till koncessionsansökan.

2016/615/49 Huddinge kommun noterar att utbyggnadsförslaget inte är det alternativ som kommunen föreslog som lämpligast i tidigare samråd. Kommunens ståndpunkt är att kraftledningar ska grävas ned, men om det inte är möjligt ska ledningen uppföras på sådant sätt att befintlig och planerad bebyggelse inte påverkas av förhöjda magnetfältsnivåer över 0,4 mikrotesla i årsmedelvärde. Delar av luftledningen riskerar att hamna i konflikt med kommunens bostadsförsörjningsansvar i framför allt Högmora/Gunhildsvik (området närmast Ågestavägen) och Vidja. För området närmast Ågestavägen gäller detaljplan Högmora 2:6 m.fl. och marken är ännu inte bebyggd. Justering av sträckning och tekniska lösningar för att förbättra magnetfältsituationen bör genomföras. Delsträckan mellan Ågestasjön och Ekudden går nordost



om kommande utbyggnad av bebyggelse i Vidja. Kommande bebyggelse, inklusive skola/förskola, planeras nära befintlig kraftledning i Vidja etapp 3. Luftledning i området riskerar att stoppa ett tillskott i bostadsbeståndet och justering av sträckning och tekniska lösningar bör genomföras för att förbättra magnetfältssituationen.

Kommunen ser positivt på sambyggnation med Vattenfalls planerade 130 kV-ledning och att ledningarna i stor utsträckning planeras i befintlig ledningsgata, vilket minskar intrånget i naturmiljön. All byggnation måste dock genomföras på sådant sätt att inverkan på natur och miljö minimeras, samt i samråd med kommunen.

Kommunen anger att enligt föreskrifterna till Ormlängens och Lännaskogens naturreservat är det förbjudet att dra fram mark- eller luftledning. Dock ska inte föreskrifterna utgöra hinder mot utförandet av erforderligt underhåll och förnyelse inom befintliga rättigheter. Detta undantag gäller dock inte för de arbetsvägar som behöver förstärkas och eventuella nya arbetsvägar och arbetsområden m.m. För dessa åtgärder krävs dispens och/eller tillstånd från reservatsföreskrifter, där samråd angående utförandet ska ske mellan Huddinge kommun och Svenska kraftnät i mycket god tid för att minimera negativ påverkan.

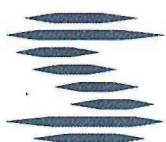
Svenska kraftnäts kommentarer: Varken befintlig eller i dagsläget planerad bebyggelse för varaktig vistelse kommer att påverkas av magnetfältsnivåer överstigande 0,4 mikrotelsla i årsmedelvärde. Svenska kraftnät har säkerställt att detta även gäller för de byggnader för varaktig vistelse som beskrivs i detaljplan Högmora 2:6 m.fl., bebyggelse som ännu inte är uppförd. Vad gäller Vidja etapp 3 finns ingen detaljplan i dagsläget, utan samråd om detaljplan kommer enligt kommunens hemsida att "ske i ett senare skede". Luftledningen vid Vidja planeras, liksom huvuddelen av ledningen i övrigt, att uppföras i så kallade julgransstolpar vilka förutom att minska markintrånget även reducerar magnetfälten. För utförligare beskrivning av påverkan från magnetfält hänvisas till miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Dispens och/eller tillstånd från reservatsföreskrifter kommer att ske för arbetsvägar m.m. inom Ormlängens och Lännaskogens naturreservat i god tid före byggnation. Ansökan kommer att föregås av samråd med kommunen.

2.2 Övriga myndigheter, intresseföreningar och sektorsintressenter

Följande myndigheter och organisationer har meddelat att de avstår från att yttra sig:

- > Jordbruksverket



- > Havs-och vattenmyndigheten
- > Sveriges Kommuner och Landsting
- > Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- > Kemikalieinspektionen
- > Naturvårdsverket

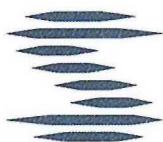
Följande myndigheter och organisationer har inte haft några synpunkter eller något att erinra:

- > Bergsstaten
- > Luftfartsverket
- > Statens Maritima Museer
- > Energimyndigheten
- > Skogsstyrelsen
- > Elsäkerhetsverket
- > Sveriges Geologiska Undersökning
- > Folkhälsomyndigheten
- > Sjöfartsverket
- > Skanova
- > Försvarsmakten

2016/615/27 Post- och Telestyrelsen anger att det torde vara lämpligt att kontakta TeliaSonera, Skanova, Tele2, Telenor, Tre, NET1 samt Teracom.

Svenska kraftnäts kommentarer: Dessa instanser har bjudits in att delta i samrådet.

2016/615/31 Trafikverket anger att i kommande MKB bör konsekvenser av den ökade trafiken för framkomlighet och boendemiljö, samt påverkan på riksintressen för kommunikationer, beskrivas både vad gäller byggskede och efter färdigställande.



Svenska kraftnäts kommentarer: Några riksintressen för kommunikationer berörs inte av den planerade ledningen. Konsekvenserna av ökad trafik under byggskedet beskrivs i MKB:n.

2016/615/32 Strålsäkerhetsmyndigheten anger att det är viktigt att ett utförligt bedömningsunderlag avseende magnetfältsnivåerna presenteras i kommande MKB. Strålsäkerhetsmyndigheten ser positivt på att inga fastigheter där människor varaktigt vistas ligger inom förhöjda exponeringsnivåer med avseende på magnetfält och anser att Svenska kraftnät genom sin magnetfältspolicy agerar tillfredsställande ur strålskyddssynpunkt.

Svenska kraftnäts kommentarer: Varken befintlig eller i dagsläget planerad bebyggelse för varaktig vistelse kommer att påverkas av magnetfältsnivåer överstigande 0,4 mikrot Tesla i årsmedelvärde. Svenska kraftnät noterar att Strålsäkerhetsmyndigheten anser att verket genom sin magnetfältspolicy agerar tillfredsställande ur strålskyddssynpunkt.

2016/615/34 Ellevio anger att det är viktigt att hänsyn tas till deras befintliga utrustningar i området, som omfattas av ett antal 110 kV-, 33 kV- och 10 kV-kablar liksom planerade utbyggnader på grund av stadens exploateringar. En fördel med luftledningsalternativet i norra delen av sträckningen är att omfattande flyttarbete för lokalnätansläggningar kan undvikas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Hänsyn kommer att tas till Ellevios utrustningar i samband med detaljprojekteringen.

2016/615/35 Kräpplagruppen yttrar sig om planerad station Snösätra.

Svenska kraftnäts kommentarer: Kräpplagruppens yttrande har beaktats i samband med bl.a. detaljplanearbetet för station Snösätra.

2016/615/37 Svenska turistföreningen anger att Svenska kraftnäts redovisning av vilka planer och bestämmelser som finns i området behöver förtydligas med avseende på de två planerade naturreservaten Rågsveds friområde och Kynäsberget och att kraftledningssträckan ligger inom en av Stockholms gröna kilar, Hanvedenkilen. Det framgår inte tillräckligt hur Svenska kraftnät ska ta hänsyn till natur- och friluftsintrössena.

Nya arbetsvägar i känsliga lägen behöver minimeras, varvid bl.a. helikopter kan anlitas. I naturreservaten är det inte acceptabelt att det efter utbyggnaden kvarstår arbets-



vägar i "jungfruliga" sträckor. I ledningsgatan önskar de att enar och mindre träd under en viss höjd kan få finnas kvar.

Svenska kraftnäts magnetfältpolicy, som medför att ledningssträckningen måste flyttas väster om befintliga ledningar i ledningsavsnittet söder om Snösätrastationen för att tillräckliga avstånd till bebyggelsen i Fagersjö ska hållas, går allvarligt emot arbetet med bildande av naturreservatet Rågsveds friområde väster om Fagersjö. Stigar och vandringsled samt fin vegetation på och runt våtmarkerna kommer att ta skada av den nya ledningssträckningen vid Fagersjö och den är därför inte acceptabel.

Svenska kraftnäts kommentarer: I MKB:n beskrivs påverkan på natur- och friluftslivsintressena mer utförligt.

Att helt ersätta byggvägar med helikopter är inte möjligt i detta projekt eftersom stolpel delar m.m. är för tunga för att fraktas med helikopter. Tillfälliga byggvägar kan anläggas på sträckor där det inte är lämpligt med en permanent byggväg. Svenska kraftnät lämnar regelmässigt kvar lågväxande vegetation såsom enar vid underhåll av ledningsgator.

Utöver magnetfältpolicyn kvarstår det faktum att ledningen måste ansluta till station Snösätra, vilket gör att aktuell sträckning väster om Fagersjö är mest fördelaktig tillsammans med att magnetfältpolicyn innehålls vid bebyggelsen i Fagersjö. En ny stolpe måste anläggas norr om Magelungen och för denna krävs en tillfällig byggväg som till övervägande del planeras i befintlig gång- och cykelväg för att minimera intrånget i naturmiljön vid byggnationen. Ledningslinorna kommer att ligga så pass högt över terrängen att ingen ny ledningsgata krävs på ledningsavsnittet över och söder om Magelungen. Norr om Magelungen och in mot Snösätrastationen kommer den nya skogsgatan att reduceras från normalt 38 meter bredd till 22 meter för att minimera intrånget i naturmiljön. De befintliga ledningarna (3 stycken 220 kV-ledningar) vid Fagersjö kommer att rivas och ledningsgatan, som omfattar ett ca 2 hektar stort område, återgår till skogsmark i denna del, se även beskrivningar i avsnitt 7 i MKB:n.

2016/615/38 Orienteringsklubbarna Snättringe SK, OK Södertörn och Skogsluffarnas OK samt Stockholms orienteringsförbund anser att befintlig exploatering i Huddinge-området är så omfattande att den kvarvarande skog som finns i kommunen och angränsande delar av Södertörn måste bevaras för rekreation, motion och annan liknande verksamhet. Den kraftiga exploateringen som skett i Huddinge och dess omnejd har redan idag minskat orienteringsverksamhetens möjlighet att använda skogsområden i kommunen och andra delar av Södertörn. Orienterings-



klubbarna föreslår att vid utbyggnad av nya kraftledningar ska befintliga kraftledningsstråk användas i största möjliga mån och tycker därför att valt alternativ inklusive en sambyggnation med Vattenfalls ledning är det bästa. Önskvärt vore också att Svenska kraftnät även under byggnationen påverkar skogen och den omgivande miljön så lite som möjligt.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar detta och strävar efter att minimera påverkan så mycket som möjligt under såväl byggnation som vid drift av kraftledningen.

2016/615/40 Statens Geotekniska Institut rekommenderar att potentiellt förorenade områden eftersöks, t.ex. i länsstyrelsens databas, och att en plan för hur dessa ska hanteras tas fram.

I ett senare skede bör en masshanteringsplan tas fram.

Det behövs en strategi för hur uppkomst av förorening i mark eller vatten i samband med arbetena, t.ex. drivmedelsläckage, ska förhindras och/eller kontrolleras och åtgärdas.

En plan för att förhindra och begränsa spridning av kväve-, svavel- och arsenikföreningar bör tas fram om sprängning ska utföras.

Svenska kraftnäts kommentarer: Potentiellt förorenade områden har eftersökts i länsstyrelsens databas och det är bara inom planerat stationsområde Snösättra det finns ett potentiellt förorenat område. Inom stationsprojektet kommer markundersökningar att ske i Stockholms stads regi.

Svenska kraftnät kan i dagsläget inte se att projektet kommer att ge upphov till några särskilda mängder av överskottsmassor varför det inte bedöms aktuellt att upprätta en masshanteringsplan.

Enligt Svenska kraftnäts riktlinjer *Krav avseende miljö och hälsa (TR13-04-01)* ska entreprenören redovisa en miljöplan som innehåller en beskrivning av hur miljöarbetet kommer att bedrivas. Särskild uppmärksamhet ska iakttas vid hantering av ämnen som kan förorena mark och vatten.

Eventuell sprängning kommer att ske i så begränsad omfattning att Svenska kraftnät bedömer att någon särskild plan för att förhindra och begränsa spridning av kväve-, svavel- och arsenikföreningar inte är relevant att ta fram.



2016/615/42 Naturskyddsföreningen Huddinge vill framför allt uppmana till maximal varsamhet med den natur som råkar ligga i vägen för en förmodat oundviklig infrastruktursatsning. Naturskyddsföreningen anger att de inte har anledning att betvivla de redovisade bedömningarna och därför inte vill motsätta sig det föreslagna ledningsprojektet. De anger vidare att det naturligtvis är mycket viktigt att själva anläggningsarbetet genomförs på ett maximalt varsamt sätt, särskilt i närheten av identifierade nyckelbiotoper.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar detta och strävar efter att minimera påverkan så mycket som möjligt under såväl byggnation som drift av kraftledningar, se även beskrivningar i avsnitt 7 i MKB:n..

2016/615/43 Söderorts och Stockholms Naturskyddsföreningar anger att Hanvedenkilen, som inkluderar bl.a. Rågsveds friområde och Kynäsberget som planeras bli naturreservat, har mycket höga rekreativvärden och bifogar rapporten *Hanvedenkilen – Upplevelsevärden i Stockholms gröna kilar* till sitt yttrande. Föreslagen dragnings sker genom känsliga delar av Hanvedenkilen och största hänsyn måste tas till dess upplevelsevärden. Extra noggrannhet i planeringen bör tillämpas vid Rågsveds friområde och Kynäsberget. På Kynäsberget finns orkidéer i kärren varför stor marginal bör tas till alla kärri i skogen.

Anläggningsarbetet bör ske med stor hänsyn och marken bör skyddas när tunga maskiner ska fram, för att förhindra körsador. Nya byggvägar bör utföras som ett sista alternativ eftersom de kan komma att passera över känsliga miljöer.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att lägga stort fokus på att studera hur intrånget kan minimeras i känsliga delar av Hanvedenkilen inklusive Rågsveds friområde. Vid Kynäsberget kan, på en kortare sträcka, ett maximalt 15 meter brett stråk närmast befintlig kraftledning komma att behöva avverkas. Inga kärri på Kynäsberget kommer att beröras av detta stråk. Byggvägar planeras inte byggas genom Kynäsberget-området, utan åtkomst till stolpplatser sker via befintlig ledningsgata. Ledningslinorna kommer att ligga så pass högt över terrängen att ingen ny ledningsgata krävs på ledningsavsnittet över och söder om Magelungen. Norr om Magelungen och in mot Snösätrastationen kommer den nya skogsgatan att reduceras från normalt 38 meters bredd till 22 meter för att minimera intrånget i naturmiljön. Den tillfälliga byggvägen till stolpen i skogsområdet kommer till största delen att förläggas i befintlig gång- och cykelväg för att minimera påverkan på naturmiljön.



Svenska kraftnät strävar efter att minimera påverkan så mycket som möjligt under såväl byggnation som drift av ledningen. Naturvärdena kommer även att beaktas vid rivning av befintliga ledningar (3 stycken 220 kV-ledningar) i området.

2016/615/45 Magelungens vänner anser att man måste visa stor försiktighet till miljön vid byggandet av en ny kraftledningsstolpe söder om Snösätra station, invid Magelungen, och att effekterna på miljön är otillräckligt beskrivna i samrådsunderlaget. En kompensationsåtgärd för stolpen och den nya Snösätra station borde vara byggandet av en ekodukt över järnvägen och Magelungsvägen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att lägga stort fokus på att studera hur intrånget kan minimeras i känsliga delar av Hanvedenkilen inklusive Rågsveds friområde, där den aktuella stolpen planeras. För stolpen krävs en tillfällig byggväg som till övervägande del planeras i befintlig gång- och cykelväg för att minimera intrånget i naturmiljön vid byggnationen. Ledningslinorna kommer att ligga så pass högt över terrängen att ingen ny ledningsgata krävs på ledningsavsnittet över och söder om Magelungen. Norr om Magelungen och in mot Snösätrastationen kommer den nya skogsgatan att reduceras från normalt 38 meter bredd till 22 meter för att minimera intrånget i naturmiljön. De befintliga ledningarna (3 stycken 220 kV-ledningar) vid Fagersjö kommer att rivas och ledningsgatan, som omfattar ett ca 2 hektar stort område, återgår till skogsmark i denna del, se även beskrivningar i avsnitt 7 i MKB:n. Svenska kraftnät anser därmed att dessa åtgärder är rimliga för att kompensera för intrånget av stolpen och ledningsgatan inom denna del av Hanvedenkilen. Verket anser vidare att den ekologiska nyttan av en ekodukt både för såväl ledningssom stationsprojektet inte står i rimlig proportion till kostnaden för en sådan. Beträffande kompensationsåtgärder för Snösätrastation kommer dessa att hanteras inom ramen för pågående detaljplaneärende.

2016/615/46 Stockholms ornitologiska förening uppmanar Svenska kraftnät att markera ledningarna där de går i ett öppet landskap för att minska kollisionsrisken för fåglar, där gäss och svanar är grupper som ofta kolliderar med ledningar. Därtill önskar de att ledningarna isoleras och att Svenska kraftnät skapar hinder på stolpar och andra installationer så att fåglar som sitter där inte kan förorsaka kortslutning.

Om möjligt bör störande åtgärder i anläggningsskedet, så som nedtagning av träd och vegetationsröjning samt dränering och schaktarbeten i känsliga miljöer, utföras utanför fåglarnas häckningsperiod som grovt sett infaller under tiden mars – augusti.



Stockholms ornitologiska förening har i dagsläget ingen kunskap om de fågelarter som är utpekade i Natura 2000-området Kvarnsjön faktiskt finns i området, men för att beakta försiktighetsprincipen bör man anta det om inte verksamhetsutövaren gjort noggranna inventeringar av arterna. För dessa och eventuellt fler arter bör projektet redovisa förekomster, risk för påverkan och eventuella skyddsåtgärder så att påverkan inte sker.

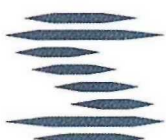
Svenska kraftnäts kommentarer: Att fåglar kolliderar med 220 kV och 400 kV-ledningar är mycket ovanligt i det svenska stamnätet. Det är främst det underliggande nätet som drabbas av detta eftersom de har mindre dimension på linor och lägre stolpar som bl.a. står nära sjökanter där fåglarna startar och landar. För att skapa kortslutning krävs direktkontakt med två faser/linor samtidigt. Linorna i en 400 kV-ledning är placerade så pass långt från varandra att det inte finns någon möjlighet för fåglar att vidröra två linor eller en lina och en stolpe samtidigt.

När det gäller faslinorna på stamnätsledningarna så sitter oftast flera linor i samma fas (två till tre stycken) samt är så grova att fåglarna ser dem. Det är istället topplinor av den gamla dimensionen (diameter = 10 mm) som kan vara problemet. På nya ledningar monteras alltid topplina med diametern 20 mm. Svenska kraftnät har inte haft några problem med fågelkollisioner med topplinor med dimensioner från 20 mm och uppåt.

Mellan Ågestasjön och Ormlången kommer, om det är tekniskt möjligt, så kallade fågelavvisare, som är visuella markeringar som gör faslinorna mer synbara, att monteras på en av topplinorna för att minska risken för fågelkollisioner, se även avsnitt 7.2.4 i MKB:n.

Den avverkning som krävs kommer att kunna förläggas utanför fåglarnas häcknings-tid. Även tidpunkt för fundamentsarbeten kan till en viss mån anpassas. Övriga arbetsmoment såsom rivning av den gamla ledningen samt stolpresning och lindragning för den nya, kommer att behöva ske under den period på året då minst ström förbrukas som infaller maj – augusti. I områden med speciellt känslig fågelfauna kommer sådana arbeten att styras till slutet av häckningsperioden.

Riktade inventeringar har utförts för att kartlägga de fågelarter som är utpekade i Natura 2000-området Kvarnsjön. Risk för påverkan och eventuella skyddsåtgärder beskrivs i avsnitt 7.2.3 i MKB:n. Hänvisning görs även till MKB:n i den ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken som Svenska kraftnät skickade till Länsstyrelsen i Stockholms län den 8 december 2016.



2.3 Berörda fastighetsägare och allmänhet

2016/615/13 Jon och Eva Kahn anger att inga svar har kunnat ges i utredningen eller på samrådsmötet om vilken strålning i mikrotresla eller buller i dB som kommer att uppstå i de närmaste bostäderna när kraftledningen flyttas.

Den nya stolpen mellan Skrattmåsvägen och Snösättravägen måste placeras så att negativ påverkan på sjön Magelungen och på värdefull flora och fauna i området kan undvikas. Tillfartsvägar m.m. bör väljas så att befintliga större och mindre gångvägar och stigar i området inte påverkas negativt och så att påverkan på biotoperna minimeras.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har via e-post den 27 juni 2016 meddelat fastighetsägarna beräknade årsmedelvärden i mikrotresla för den planerade ledningen vid Cirkelbågen 2 m.fl. närliggande fastigheter. Alla årsmedelvärden understiger 0,4 mikrotresla. Den nya ledningen kommer inte att avge mer ljud än den gamla. Eftersom den nya ledningen planeras längre från aktuell fastighet än befintlig ledning kommer ev. ljud från ledningen att höras mindre än i dagsläget.

Anläggandet av den nya stolpen vid Magelungen kommer att utföras så att sjön inte påverkas negativt av förändrade vattenflöden, grumling etc. Placering av stolpe och byggvägar kommer att detaljstuderas för att minimera påverkan på värdefull flora och fauna.

2016/615/14 Johan Berg har uppmärksammat att hans snart färdigställda förrådsbyggnad på fastigheten Myrängen 2:27 inte fanns med i Svenska kraftnäts underlagsmaterial och vill säkerställa att byggnaden inte hamnar inom den byggfria zonen för den nya kraftledningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har den 4 maj 2015 yttrat sig över bygglovsansökan för förrådsbyggnaden och då bl.a. angett att ingen pågående eller planerad verksamhet får utföras på sådant sätt att den befintliga kraftledningens funktionalitet eller allmänhetens säkerhet riskeras. Innan detaljprojekteringen är genomförd och inmätningar på plats är gjorda är det svårt att avgöra den nya ledningens exakta placering. Svenska kraftnät kommer att beakta detta i samband med detaljprojekteringen av ledningen, då stolparna läge slutligt bestäms.

2016/615/19 Björn Sporsén, ägare till fastigheten Orlångsjötorp 1:2, anger att befintlig ledningsstolpe är störande p.g.a. dess utseende, ljudnivå som ledningen orsakar vid blåst, dess magnetfält och stolpens skuggning vid sol. Fastighetsägarens förslag



är att den nya stolpen anläggs längre bort från hans fritidshusboende än den plats där befintlig stolpe står.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att beakta detta vid detaljprojekteringen av ledningen, då stolpplaceringarna slutligt fastställs.

2016/615/30 Jan Duse och Eva Duse Mirsch anger att avståndet från deras fastighet Högmora 6:18 till den nya ledningen, som är ca 55 meter från huvudbyggnaden till befintlig kraftledningsstolpe, är alldeles för kort om man ser till Svenska kraftnäts rekommenderade gränsvärde på 0,4 mikrotlesa i årsmedelvärde och yrkar därför på att kraftledningen ska grävas ned.

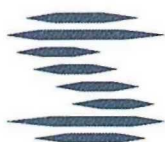
Svenska kraftnäts kommentarer: Flera olika faktorer, så som årsmedelströmlast, stolpens höjd och hur ledningens olika ledare är placerade i förhållande till varandra, påverkar magnetfältets storlek och utbredning. Magnetfältberäkningar har utförts för den aktuella fastigheten och magnetfältet kommer inte att överskrida 0,4 mikrotlesa vid bostadsfastigheten.

Angående yrkandet om att ledningen bör grävas ner hänvisas till att markkabel i växelströmsnätet på denna spänningsnivå endast kommer ifråga då luftledningsalternativ av framkomlighetsskäl inte är rimligt, eller om det finns så tydliga och konkreta intressen att fördelarna med en markkabel vid en samlad bedömning tydligt överväger. Markkabelförläggning innebär även på korta sträckor att risken för att fel eller störningar ska uppstå blir större än för luftledning samt att möjligheterna att snabbt åtgärda fel och störningar begränsas. Det innebär i förlängningen att systemet inte får den driftsäkra, robusta och flexibla utformning som eftersträvas. Av dessa skäl bygger Svenska kraftnät regelmässigt växelströmsförbindelser som luftledning.

2016/615/33 Mathias Elthammar skulle vilja ta del av de preliminära magnetfältberäkningar som gjorts med avseende på hans två hus på fastigheten Högmora 4:117.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har via e-post den 22 september 2016 meddelat Mathias Elthammar beräknade årsmedelvärden i mikrotlesa för den planerade ledningen vid hans två hus på fastigheten Högmora 4:117. De beräknade magnetfältsvärdena understiger 0,4 mikrotlesa vid båda husen.

2016/615/36 Andrejs Ziverts m.fl. äger fastigheterna Orlångsjö 1:8 och 1:9 där de bedriver hästverksamhet vid Västerängs Gård. De är därför väldigt beroende av att arbetena sker så störningsfritt som möjligt, eftersom de annars kan vara tvingade att

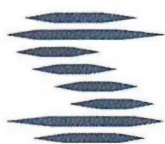


lägga ned hela eller delar av verksamheten under den tid byggnationen pågår. Ziverts önskar därför att stolpe 16 flyttas ca 35-40 meter vinkelrätt österut från nuvarande ledningsdragnings så att den kommer utanför beteshagen. Varje häst som går på Västerängs marker kräver minst en daglig tillsyn av någon person, ofta ungdomar. Denna tillsyn sker inte på någon bestämd tidpunkt utan kan ske när helst på dagen. Det är därför omöjligt att säga om det vid en given tidpunkt är fritt från skötare i beteshagen. Då gräv-, eller speciellt sprängningsarbeten, utförs och därmed skrämmer någon häst i flocken är det mycket stor risk att hela flocken följer sin naturliga instinkt och försöker fly. Detta medför oacceptabelt stor skaderisk ifall någon skötare är i hagen. På grund av detta kommer beteshagen inte att kunna användas den eller de säsonger arbeten utförs i hagen. Vad gäller kommunikation till och från gården kommer det krävas största möjliga hänsyn vid transport av material och arbetsfordon, transportererna måste koordineras så att ridolyckor undviks. Innan projekteringen avslutas vill fastighetsägarna ha ett möte på plats för att säkerställa en för både dem och Svenska kraftnät bra dragnings av kraftledningen genomförs.

Svenska kraftnäts kommentarer: Även om den nya stolpen skulle anläggas utanför beteshagen skulle arbete i hagen inte gå att undvika eftersom den befintliga stolpen i hagen måste rivas. Att anlägga den nya stolpen strax utanför hagen skulle bara delvis minska den störning som byggskedet kommer att medföra, eftersom buller m.m. fortfarande skulle höras in i hagen. Den av fastighetsägaren föreslagna nya placeringen av stolpen innebär att skog inom Ornlångens naturreservat behöver avverkas för ny ledningsgata på en sträcka av ca 300 meter och dessutom för byggväg till stolpplatsen, vilket inte är fallet när placeringen är i hagen. Störningen med stolpen placerad i hagen skulle inskränka sig till byggskedet medan ingreppen med stolpen placerad i skogsmarken utanför skulle vara permanenta. Sammantaget bedömer Svenska kraftnät därför att lokaliseringen i hagen medför mindre intrång än en lokalisering i skogsmarken.

Svenska kraftnät har förståelse för problematiken att kombinera anläggningsarbete och hästverksamhet. Därför kommer stor vikt att läggas vid planering av anläggningsarbetet så att det ska innebära så små konsekvenser för hästverksamheten som möjligt. Svenska kraftnät har gärna ett möte på plats för att diskutera hur anläggnings- och rivningsarbetet kan ske på bästa sätt för att minska påverkan på hästverksamheten.

2016/615/44 Jan och Gunvor Tell hyr Stora Ornlångsjö gård i Ornlångens naturreservat av Stockholms stad och har sedan en tid tillbaka startat en dialog med staden angående köp av fastigheten för att flytta dit permanent. Planen är att rusta gården



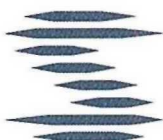
och bruka de tillhörande markerna med odling och någon form av djurhållning. Tells anger att nuvarande kraftledningsmitt är inmätt med lasermätare till 24 meter från östra gaveln på boningshuset, men att Svenska kraftnät för den planerade ledningen inte beaktat gården med hänsyn till sin magnetfältpolicy. Kraftledningens läge måste justeras åt öster, antingen till mitt emellan Stora och Lilla Orångsjö eller till ett nytt läge öster om Lilla Orångsjö.

Svenska kraftnäts kommentarer: Stora Orångsjö gård har sedan lång tid tillbaka hyrts ut av Stockholms stad för fritidsändamål och de befintliga ledningarna har haft samma sträckning under denna tid. Vid förprojekteringen av den nya ledningen har Svenska kraftnät inte betraktat gården som bebyggelse där människor varaktigt vistas och således inte tillämpat magnetfältpolicyn. Den nya ledningen planeras i samma sträckning som de befintliga med möjlighet till mindre justeringar av stolpplaceringar under kommande detaljprojektering.

2016/615/Möte 25 april 2016/Peter Giegold och Carl Rosenberg, ägare till fastigheten Högmora 2:6 i Huddinge kommun, planerar för utbyggnad av handelsträdgården Hannas trädgård i anslutning till befintliga 220 kV-ledningar (som kommer att rivas) och planerad 400 kV-ledning. Ett möte för att diskutera planerna kring handelsträdgården hölls hos Svenska kraftnät den 25 april 2016. Protokoll från mötet upprättades av Svenska kraftnät och har delgivits mötesdeltagarna. Ägarna planerar för vidareförsäljning av plantor som drivits upp i Skåne men bygglov för den utökade verksamheten har ännu inte sökts. Planer finns på ca 1000 kvm lager och lokal för personal/försäljning. Inom prickat område i befintlig detaljplan planeras utställning och försäljningsverksamhet. Fastighetsägarna undrar om möjligheten att förlägga den nya ledningen längre söderut för att få ett längre avstånd till planerad verksamhet.

Svenska kraftnät redogör för vilka lagar och föreskrifter som gäller för befintliga 220-kV-ledningar och planerad 400 kV-ledning samt vilka avstånd som gäller till byggnader, parkeringsplatser, upplag m.m. Även Svenska kraftnäts magnetfältpolicy förklaras och att ett avstånd om ca 60 meter krävs för att inte överstiga 0,4 mikrotlesa.

Svenska kraftnäts kommentarer: Den exakta sträckningen kommer inte att fastställas förrän detaljprojekteringen är gjord och hänsyn måste även tas till befintliga bostadshus söder om Ågestavägen. Vid en eventuell kommande bygglovsansökan för handelsträdgården kommer Svenska kraftnät att avråda från stadigvarande vistelse närmare än 60 meter från ledningen. Detta inkluderar bostäder och arbetsplatser. Svenska kraftnät föreslår att ett nytt möte hålls med fastighetsägarna när detaljprojekteringen är genomförd



Bilageförteckning

- 1 Samrådsredogörelse (utredningskorridorer)
- 2 Beslut om betydande miljöpåverkan
- 3 Samrådsunderlag
- 4 Samrådsinbjudan
- 5 Sändlista
- 6 Annonsering dagstidningar
- 7 Lista över inkomna yttranden

