

Ärende nr: 2019/68

Datum: 2023-11-29

Samrådsredogörelse

**Redogörelse för genomförda samråd enligt 6 kap. miljöbalken
avseende ny 400 kV-ledning mellan Hamra och Överby**

Svenska kraftnät

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

Version Ange version
Org. Nr 202 100-4284

Svenska kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00
Fax: 010-475 89 50
www.svk.se

Redogörelse för avgränsningssamråd

För att bygga eller använda elektriska starkströmsledningar i Sverige krävs tillstånd enligt ellagen (1997:857), nätkoncession för linje. Då en luftledning med en spänningsnivå på minst 220 kV och en längd av minst 15 kilometer alltid bedöms innebära betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning göras och samordnas enligt 6 kap. 28–46 §§ miljöbalken. Den specifika miljöbedömningen innefattar bland annat samråd om hur miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) ska avgränsas, framtagande av MKB samt att den skickas till den tillståndsgivande myndigheten som gör den slutliga miljöbedömningen efter att handlingen remitterats.


Avgränsningssamrådet som ingår i denna process avser bland annat verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning samt de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra. Samrådet omfattar även innehållet och utformningen av MKB.

Avgränsningssamrådet ska enligt 6 kap. 30 § miljöbalken ske med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten. Samrådet är en möjlighet för berörda att lämna yttranden avseende den planerade verksamheten.

Denna samrådsredogörelse är en uppdaterad samlad version och bilaga till MKB:n som syftar till att beskriva samtliga genomförda avgränsningssamråd, vad som framkommit vid samråden samt redogöra för Svenska kraftnäts ställningstagande avseende inkomna yttranden. Därutöver avhandlas hur utformningen av MKB utvecklas och avgränsas utifrån innehållet i inkomna yttranden. Yttrandena tillsammans med övrig information är viktiga för att planera elförbindelsen med minsta möjliga påverkan för människors hälsa och för miljön.

Beslut om denna redogörelse har fattats av enhetschefen Tillstånd samråd Ingela Lindqvist efter föredragning av delprojektledare Tillstånd samråd Maria Stenkvist.

Sundbyberg, den 29 nov 2023



Ingela Lindqvist



Maria Stenkvist

Innehåll

Redogörelse för avgränsningssamråd	3
1. Avgränsningssamrådets genomförande.....	6
1.1 Innan avgränsningssamrådet	6
1.2 Om avgränsningssamrådet	6
1.3 Om det kompletterande samrådet Hamra-Överby	7
1.4 Om det kompletterande samrådet delsträckan Markeby-Överby	8
1.5 Om det kompletterade samrådet delsträckan Tjustavägen-Brunna.....	9
1.6 Om det kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och delsträckan genom Lejondals naturreservat	9
1.7 Efter samråden.....	10
2. Inkomna yttranden.....	10
2.1 Avgränsningssamråd 2020.....	11
2.1.1 Länsstyrelse och kommuner	12
2.1.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen.....	22
2.1.3 Övriga myndigheter	27
2.1.4 Intresseföreningar och övriga aktörer	29
2.1.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten	41
Fastighetsägare och allmänhet inom Enköpings kommun	42
2.1.6 Generella yttranden om förslaget	55
2.2 Kompletterande samråd Hamra-Överby	60
2.2.1 Länsstyrelse och kommun	60
2.2.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen.....	62
2.2.3 Övriga myndigheter	64
2.2.4 Intresseföreningar och övriga aktörer	65
2.2.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten	68
2.3 Kompletterande samråd Markeby-Överby	73
2.3.1 Länsstyrelse och kommuner	73
2.3.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen.....	80
2.3.3 Övriga myndigheter	83
2.3.4 Intresseföreningar och övriga aktörer	85
2.3.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten	94

2.3.6	Generella yttranden om förslaget	114
	Motsätter sig en ledningsdragning	115
	Markkabel och partiell markkabel	115
	Magnetfält	117
	Fastighetsvärde och ersättning	119
2.4	Kompletterande samrådet Tjustavägen-Brunna	120
2.4.1	Länsstyrelse och kommuner	120
2.4.2	Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen.....	125
2.4.3	Övriga myndigheter	127
2.4.4	Intresseföreningar och övriga aktörer	129
2.4.5	Berörda fastighetsägare och allmänheten	133
2.4.6	Generella synpunkter om förslaget	144
2.5	Kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturresevat	144
2.5.1	Länsstyrelse och kommuner	145
2.5.2	Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen.....	149
2.5.3	Övriga myndigheter	149
2.5.4	Intresseföreningar och övriga aktörer	150
2.5.5	Berörda fastighetsägare och allmänheten	154
2.5.6	Generella synpunkter om förslaget	155
3.	Hur miljökonsekvens-beskrivningen utvecklats efter inkomna yttranden	158
3.1	Förändring av innehåll och utformning av MKB.....	158
3.2	Avgränsningar av MKB.....	160
	Bilagor	161

1. Avgränsningssamrådets genomförande

Avgränsningssamråd har skett med länsstyrelsen, kommuner och de enskilda som kan antas vara särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, företag, organisationer och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten, se Bilaga 1 sändlista fastighetsägare och remissinstanser.

1.1 Innan avgränsningssamrådet

Svenska kraftnät planerar en ny ledning för 400 kV mellan Hamra station i Enköpings kommun, Uppsala län och Överby station i Sollentuna kommun, Stockholms län. Den planerade ledningen ersätter den transmissionsnätsledning för 220 kV som idag sträcker sig mellan stationerna Hamra och Överby. Ledningsprojektet är en av flera förstärkningsåtgärder som Svenska kraftnät gör inom projektet Storstockholm Väst för att möta det växande behovet av el i Stockholmsregionen.

Som en del av projektets utredningsfas genomförde Svenska kraftnät hösten och vintern 2019 tidiga informationsmöten med berörda kommuner. Mötena syftade till att ge tidig information om varför ledningen behövs samt den föreslagna utformningen.

Därefter utförde Svenska kraftnät lokaliseringsutredningar som inkluderade fördjupade dialoger med kommuner, länsstyrelser och andra särskilt berörda myndigheter (så kallad myndighetsdialog). De myndigheter som ingick i de tidiga dialogerna var länsstyrelserna i Uppsala och Stockholms län, Enköpings, Häbo, Upplands-Bro, Järfälla, Upplands Väsby och Sollentuna kommuner samt Försvarsmakten, Fortifikationsverket, Luftfartsverket, Sjöfartsverket, Trafikverket, Swedavia och Vattenfall Eldistribution. Myndighetsdialogerna genomfördes under 2019/2020 och avsåg olika alternativa utredningskorridorer i syfte att inhämta ytterligare information om dessa inför beslut om val av korridor.

Eftersom verksamheten ska antas medföra betydande miljöpåverkan har undersökningssamråd enligt 6 kap. 24 § första stycket miljöbalken inte skett.

1.2 Om avgränsningssamrådet

Avgränsningssamrådet enligt 29–32 §§ 6 kap. miljöbalken inleddes med ett utskick den 21 april 2020 av samrådsinbjudan (se Bilaga 3) med hänvisning till

var samrådsunderlaget kunde laddas ned. Inbjudan skickades till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, övriga aktörer (se Bilaga 1) och berörda fastighetsägare (se Bilaga 2). De fastigheter belägna inom utbyggnadsförslaget samt en buffertzona på cirka 200 meter ansågs vara berörda av utbyggnadsförslaget (cirka 400 fastighetsägare). Inbjudan till samrådet (se Bilaga 4) annonserades i dagstidningarna DN och SvD 2020-04-25 samt i lokaltidningarna under vecka 18, 2020 (Bålsta Direkt, Enköpings Direkt, Järfälla Direkt, Sollentuna Direkt, Väsby Direkt, Mitt i Järfälla, Mitt i Sollentuna, Mitt i Bålsta/Upplands-Bro). Ett särskilt informationsbrev med inledande dialog om erbjudande av förvärv av fastigheter (se Bilaga 5) skickades ut till de berörda fastighetsägare med bostäder där beräknade magnetfältsvärden förväntades bli högre än 0,4 mikrotelsla. Samrådsunderlag (se Bilaga 8) inklusive bilagor har hållits tillgängliga på Svenska kraftnäts hemsida. Samrådet pågick till den 10 juni 2020.

Avgränsningssamrådet kompletteras normalt med informationsmöten i form av öppet hus där Svenska kraftnät presenterar projektet och svarar på frågor om utbyggnadsförslaget. Samrådsmöten var även planerade för detta projekt, men med anledning av Covid-19 kunde inte Svenska kraftnät genomföra fysiska träffar. Istället upprättades en expertpanel som berörda kunde ta kontakt med via kontaktpersoner på Svenska kraftnät med frågor om utbyggnadsförslaget alternativt frågor inför lämnandet av synpunkter på förslaget. På projektets hemsida presenterades även projektet i en inspelad sammanfattning av samrådsunderlaget likt vad som skulle ha presenterats vid öppna hus. Frågor kunde även ställas till projektets e-postadress hamra-overby@svk.se.

1.3 Om det kompletterande samrådet Hamra-Överby

Under det första avgränsningssamrådet uppmanade remissinstanser, framförallt Försvarmakten, Svenska kraftnät att utreda ytterligare alternativa lokaliseringar för den del av ledningens sträckning som går i ny ledningsgata mellan Kolsta och Långvreten, för att inte orsaka påtaglig skada på Försvarmaktens riksintresse. Med anledning av inkommit yttrande från Försvarmakten, om negativ påverkan på deras riksintresse, utredde Svenska kraftnät en alternativ sträckning för delsträckan Kolsta-Björkudden-Skråmstatorp.

Det kompletterande samrådet, inleddes med ett utskick den 9 september 2020 av samrådsinbjudan till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, övriga aktörer och berörda fastighetsägare (se Bilaga 9). De fastigheter belägna inom

utbyggnadsförslaget samt dess buffertzonen på cirka 200 meter ansågs vara berörda av verksamheten eller åtgärden (cirka 100 fastighetsägare). Samrådsunderlag (se Bilaga 9) inklusive bilagor har hållits tillgängliga på Svenska kraftnäts hemsida. Samrådet pågick till den 21 oktober 2020.

Inte heller under det kompletterande samrådet för sträckan Kolsta-Björkudden-Skråmstatorp var det möjligt att ha fysiska träffar på grund av rådande Covid-19 restriktioner. Likt tidigare samråd upprättades en expertpanel som berörda kunde ta kontakt med via kontaktpersoner på Svenska kraftnät. På projektets hemsida presenterades samrådsunderlaget likt vad som skulle ha presenterats vid öppna hus.

1.4 Om det kompletterande samrådet delsträckan Markeby-Överby

Vid det kompletterande samrådet för delsträckan Kosta-Björkudden-Skråmstatorp framförde Försvarmakten att de även motsatte sig att den planerade ledningen uppförs över riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Med anledning av Försvarmaktens yttrande om påtaglig skada på riksintresset utredde Svenska kraftnät ytterligare två sträckningsförslag inklusive en utredningskorridor under 2021, varav ett alternativ avfärdats på grund av avsaknad av framkomlighet. Svenska kraftnät beslutade att genomföra ett kompletterande samråd för delsträckan Markeby-Överby varvid två olika alternativa sträckningar (A och B) över och förbi Lejondalssjön redovisades.

Det kompletterande samrådet inleddes med ett utskick av samrådsinbjudan den 22 februari 2021 till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, övriga aktörer och berörda fastighetsägare (se Bilaga 10). Fastigheter belägna inom utredningskorridoren samt en buffertzonen på cirka 200 meter på vardera sidan om utredningskorridoren ansågs vara berörda av verksamheten eller åtgärden (cirka 360 fastighetsägare). Annonsering med inbjudan till samrådet skedde i dagstidningarna Dagens Nyheter (DN) den 28 februari 2022 och Svenska Dagbladet (SvD) den 1 mars 2022 samt i lokaltidningarna, Mitt i Järfälla, Mitt i Sollentuna, Mitt i Upplands-Bro den 5 mars 2022.

I inbjudan till fastighetsägare informerades även om att ett digitalt samrådsmöte skulle hållas den 7 mars 2022. Med anledning av att inbjudan till berörda fastighetsägare försenades förlängdes samrådstiden och pågick fram till den 15 april 2022. Ett kompletterande möte hölls även den 11 april 2022. Samrådsunderlag (se Bilaga 10) inklusive bilagor har hållits tillgängliga på Svenska kraftnäts hemsida.

1.5 Om det kompletterade samrådet delsträckan Tjustavägen-Brunna

Svenska kraftnät beslutade under hösten 2022 att göra vissa justeringar av det tidigare samrådda sträckningsförslaget. Detta med anledning av de synpunkter som inkom i det kompletterade samrådet Markeby-Överby samt resultat från fortsatta utredningar. Ytterligare ett kompletterande avgränsningssamråd avseende delsträckan mellan Tjustavägen och Brunna genomfördes därmed under december 2022 till mars 2023. Den föreslagna sträckningen avgränsades i nordväst av väg 912, Tjustavägen, och löpte rakt söderut ned till Lövåsen för att därefter gå parallellt med befintlig ledningsgata ner mot väg E18. Ledningen följde väg E18 förbi Bro för att därefter, strax söder om Lejondalssjön, svängde av åt nordöst genom Lejondals naturreservat och Kungsängens golfklubb.

Det kompletterande samrådet inleddes med ett utskick av en inbjudan till ett skriftligt samråd den 19 december 2022 till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, övriga aktörer och berörda fastighetsägare (se Bilaga 10). Fastigheter belägna inom utredningskorridoren samt en buffertzona på cirka 200 meter på vardera sidan om utredningskorridoren ansågs vara berörda av verksamheten eller åtgärden (totalt ca 270 fastighetsägare). Annonsering med inbjudan till samrådet skedde i lokaltidningarna, Mitt i Upplands-Bro den 11 februari 2023. Samrådsunderlag (se Bilaga 10) inklusive bilagor har hållits tillgängliga på Svenska kraftnäts hemsida.

1.6 Om det kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och delsträckan genom Lejondals naturreservat

Med anledning av synpunkter som inkom i det kompletterande samrådet Tjustavägen-Brunna och på grund av en planerad bergtäkt genomförde Svenska kraftnät under våren 2023 ytterligare utredningar för att ta fram alternativa sträckningar på två delsträckor av det tidigare samrådda sträckningsförslaget. Dels en delsträcka som sträcker sig från Karlberg och ner till E18 vid Bålsta, dels delsträckan genom Lejondals naturreservat.

Det kompletterande samrådet inleddes med ett utskick av en inbjudan till ett skriftligt samråd den 2 juni 2023 till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, övriga aktörer och berörda fastighetsägare (se Bilaga 11). Fastigheter belägna inom utredningskorridorerna samt en buffertzona på cirka 200 meter på vardera sidan om utredningskorridorerna ansågs vara berörda av verksamheten eller åtgärden (totalt cirka 20 fastighetsägare).

Annonsering med inbjudan till samrådet skedde i lokaltidningen Mitt i Upplands-Bro den 3 juni 2023. Samrådsunderlag (se Bilaga 11) inklusive bilagor har hållits tillgängliga på Svenska kraftnäts hemsida. Svenska kraftnät önskade synpunkter fram till den 3 juli 2023.

1.7 Efter samråden

Efter samrådstidens utgång har arbetet påbörjats med att sammanställa inkomna yttranden till denna samrådsredogörelse. Till samrådsredogörelsen är en lista över samtliga inkomna yttranden bifogad, se Bilaga 6 och Bilaga 9-12.

Svenska kraftnät har efter samråden arbetat med att förfinat utbyggnadsförslaget mellan Hamra och Överby. Inkomna synpunkter under samrådsprocessen kommer att beaktas i arbetet med att ta fram en slutlig sträckning. Med hjälp av ytterligare utredningar och utifrån en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas sedan en förordad koncessionslinje fram som Svenska kraftnät slutligen ansöker om koncession (tillstånd) för elledning till Energimarknadsinspektionen (EI).

Fortsatt information om projektets framdrift och viktiga milstolpar för projektet kommer att kommuniceras till berörda genom Svenska kraftnäts **nyhetsblad "Nytt om" och via projektets webbsida**. När Svenska kraftnät lämnat in koncessionsansökan till Energimarknadsinspektionen, kommer detta att meddelas genom direktutskick samt information på webben.

2. Inkomna yttranden

I detta avsnitt redogörs för inkomna synpunkter från avgränsningssamråd (avsnitt 2.1–2.5), det kompletterande samrådet Hamra-Överby (avsnitt 2.7), det kompletterande samrådet Markeby-Överby (avsnitt 2.8), det kompletterande samrådet Tjusta-Brunna (avsnitt 2.9) och det kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturreservat (avsnitt 2.10). Alla yttranden som har inkommit till Svenska kraftnät läses och beaktas, där synpunkter som bedöms ha relevans till den föreslagna verksamheten och vidare miljöbedömning bemöts i sammanställningen. Yttranden där man inte haft någon erinran sammanställs i respektive avsnitt. Generella synpunkter och frågeställningar som varit vanligt förekommande bemöts samlat i avsnitt 2.1.6, tt 3.1 beskrivs hur inkomna synpunkter övergripande bidragit till förändringar av innehållet i MKB:n.

2.1 Avgränsningssamråd 2020

I avgränsningssamrådet inkom synpunkter från Länsstyrelsen i Stockholms län och Länsstyrelsen i Uppsala län, 5 sektorsmyndigheter, 6 kommuner och övriga myndigheter, 17 intresseorganisationer och andra aktörer samt 28 privatpersoner. I det kompletterande samrådet Hamra-Överby inkom synpunkter från Länsstyrelsen i Stockholms län, Upplands-Bro kommun, 8 sektorsmyndigheter och övriga myndigheter, 6 intresseorganisationer och andra aktörer samt 7 privatpersoner. I det kompletterande samrådet Markeby-Överby inkom synpunkter från Länsstyrelsen i Stockholms län, 14 sektorsmyndigheter och övriga myndigheter, 4 kommuner, 25 intresseorganisationer och andra aktörer samt 32 privatpersoner. I det kompletterande samrådet Tjustavägen-Brunna inkom synpunkter från 18 myndigheter, 11 intresseorganisationer och andra aktörer samt 10 privatpersoner. I det kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturreservat inkom yttranden från Länsstyrelsen i Stockholms län, Region Stockholm, 9 sektorsmyndigheter och övriga myndigheter, Upplands-Bro kommun, 8 intresseorganisationer och andra aktörer samt ett par privatpersoner. Länsstyrelsen har ingående lämnat svar kring avgränsning och innehåll av MKB:n och sträckningsförslaget.

Svenska kraftnät behandlar dina personuppgifter i samband med avgränsningssamråd, framtagande av miljökonsekvensbeskrivning och ansökan om koncession. Följande personuppgifter behandlas: namn, fastighetsbeteckning, telefonnummer, postadress och e-postadress. Behandlingen av uppgifterna är nödvändig för att ansöka om koncession. Uppgifterna behandlas med stöd av en rättslig förpliktelse och/eller som ett led i utförandet av en uppgift av allmänt intresse. Uppgifterna behandlas så länge det är nödvändigt för att för att prövande myndigheter ska kunna handlägga ärendet. Om du lämnar andra personuppgifter i samband med avgränsningssamrådet kommer uppgifterna att behandlas i nödvändig utsträckning. Samrådsredogörelsen innehåller de personuppgifter (namn) som inkommit i samband med att yttrande skickats in, sammanfattning av det som yttrats och Svenska kraftnäts bemötande. Samrådsredogörelsen är allmänt tillgänglig. Den delas med de som deltagit i samrådet och publiceras på Svenska kraftnäts hemsida. Den skickas även till Energimarknadsinspektionen (Ei) vid ansökan om koncession.

Ytterligare information om hur Svenska kraftnät hanterar personuppgifter finns på Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/personuppgifter>. Där hittar du också information om dina rättigheter, hur du kan framföra klagomål och kontaktuppgifter till personuppgiftsansvarige och dataskyddsombud.

2.1.1 Länsstyrelse och kommuner

I denna del redogörs för yttranden från länsstyrelsen och berörda kommuner. Det foljebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till remissinstanser återfinns i Bilaga 3.

#45 Länsstyrelsen Stockholm framför att följande bör ingå i kommande MKB:

Vattenmiljö och vattenverksamhet – Ett avsnitt om vattenmiljön och hur de påverkas bör ingå i MKB:n där även risk för grumling samt spridning av föroreningar och eventuella kompensationsåtgärder bör belysas. Samråd ska ske med berörda markavvattningsföretag. Svenska kraftnät bör även redovisa om provning enligt 11 kap. miljöbalken är aktuellt.

Naturvärden – Naturinventering för sträckningen bör genomföras, i vissa områden kan det krävas dispensansökan från både biotopskyddsbestämmelser samt strandskydd. Fridlysta arter har påträffats inom området samt nyckelbiotoper och skyddad sumpskog.

Riksintresse för kulturmiljövård – Länsstyrelsen anser att ledningsdragningen inte påverkar de värden som ligger till grund för riksintresset för kulturmiljövård Håtuna-Håbo-Tibble.

Lokala kulturmiljövärden – Det är positivt att ledningen dras likt befintlig dragning och annars genom skogspartier så den inte blir påtaglig. Detta påverkar inte kulturmiljön mer än vad befintliga ledningar redan gör.

Fornlämningar – Länsstyrelsen Stockholm bedömer att det krävs en arkeologisk utredning enligt 2 kap. 11 § kulturmiljölagen (1988:950) på vissa ytor av den föreslagna sträckningen. För markingrepp inom eller nära fornlämningar krävs tillstånd enligt 2 kap. 10 § KML. Tillståndsansökan och ansökan om arkeologisk utredning skickas till Stockholm länsstyrelses enhet kulturmiljö i god tid innan det planerade arbetet.

Magnetfält - Länsstyrelsen Stockholm anser att Svenska Kraftnät i fortsatt arbete bör hålla sig till sin policy, som bland annat påtalar att vid planering av nya ledningar ska Svenska Kraftnät se till att magnetfälten normalt inte överstiger 0,4 mikrotelsa där människor varaktigt vistas.

Förorenade områden – Underlaget behöver kompletteras med information om förorenade områden i Stockholms län. Vid markarbeten, rivning av stolpar etcetera inom sådana områden ska risken för att föroreningar påträffas och eventuellt sprids utredas. Samråd ska ske med tillsynsmyndigheten om föroreningar påträffas.

Alternativ lokalisering och utformning – Uppgifter om alternativa lösningar för verksamheten eller åtgärden ska enligt 6 kap. 35 § miljöbalken redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Svenska kraftnäts kommentarer:

Vattenmiljö och vattenverksamhet – Ett avsnitt om mark och vatten läggs till i MKB och närmare beskrivningar av vattenmiljön avseende beskrivningar och påverkan. Svenska kraftnät är medvetna om att påverkan av markavvattningsföretag kräver åtgärder såsom omprövning eller avveckling. Förslag till skyddsåtgärder redovisas i MKB.

Naturvärden – En naturvärdesinventering har genomförts under sommar och höst 2020. Fågelinventeringar pågår och är klara våren 2021. En mer detaljerad bedömning av påverkan på naturvärden kommer att ingå i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Detta inkluderar även bedömningar avseende artskydd. Eventuella skyddsåtgärder kommer att beskrivas i kommande MKB.

Fornlämningar – Svenska kraftnät kommer att beakta de vidare steg som är aktuella vad gäller arkeologiska utredningar och avser att föra dialog med länsstyrelsen för tillkommande ytor där det kan komma att krävas vidare arkeologiska utredningar eller anmälningar. I avsnittet tillstånd, anmälningar och dispenser i MKB ingår att beskriva de tillstånd som krävs beträffande fornlämningar.

Magnetfält – Svenska Kraftnät följer angiven policy som bland annat innebär att vid planering av nya ledningar ska Svenska Kraftnät se till att magnetfälten normalt inte överstiger 0,4 mikrotelsla där människor varaktigt vistas. Detta för att säkerställa att olägenhet för människor hälsa eller miljön inte uppkommer.

Förorenade områden – Svenska kraftnät kommer i kommande MKB att komplettera med information angående berörda förorenade områden enligt länsstyrelsens önskemål. Svenska kraftnät avser att ta fram provtagningsplaner och göra riskbedömningar avseende föroreningar inför ledningsentreprenad och rivning av befintliga kraftledningar.

Alternativ lokalisering och utformning – Svenska kraftnät kommer att beskriva och utveckla alternativ lokalisering och utformningar i MKB.

#118 Länsstyrelsen Uppsala län framför att de lämnar synpunkter enligt nedan som berör Uppsala län och delsträckan från Hamra station till norr om Kivinge samt delsträckan från norr om Kivinge till norr om Kolsta gård.

Totalförsvarets militära del – Länsstyrelsen konstaterar att kraftledningen korsar försvarets stoppområde för höga objekt.

Landskapsbild – Länsstyrelsen konstaterar att landskapsbilden på sikt kommer att påverkas positivt i och med två ledningar rivs och en ny byggs i stor utsträckning längs idag befintlig sträckning. På lokaliseringar vid vattenpassager där stolpar kommer att vara höga kan landskapsbilden påverkas och detta bör i sådana fall visualiseras.

Kulturmiljö övergripande – Den planerade ledningen går inom befintlig sträckning vilket länsstyrelsen anser vara ett bättre alternativ ur kulturmiljösynpunkt än en helt ny sträckning. MKB bör redovisa de kulturmiljövärden, både på nationell och regional nivå, som finns i området. Även kumulativa effekter ska beaktas. Skalenliga visualiseringar och fotoillustrationer bör tas fram, med syfte att belysa projektets påverkan på riksintresseområdena och på landskapsbilden inom den valda korridoren.

Byggnadsminnen och kyrkor - Vad gäller byggnadsminnen så ligger Kvekgården nära den befintliga sträckan och de befintliga ledningar som idag går i området. Länsstyrelsen konstaterar att landskapsbilden redan är påverkad, vilket sänker upplevelsen av den ålderdomliga miljön. Vad gäller Hjärsta kyrka så är kyrkan väl synlig i landskapet och dess upplevelse berörs fortfarande av den föreslagna sträckningen av den nya kraftledningen.

Fornlämningar - Länsstyrelsen anser att lagskyddet enligt 2 kap KML för fornlämningar och deras omgivning och tillika skyddade fornlämningsområden bör tydliggöras i MKB. Det bör framgå att tillstånd krävs inför alla markingrepp inom dessa områden. En prövning ska göras i de fall markingrepp eller deponering av massor görs 50 meter från fornlämningen.

Länsstyrelsen framhåller att länsstyrelsen kan komma att ställa krav på att en arkeologisk utredning i enlighet med 2 kap kulturmiljölagen ska göras, trots att en så kallad frivillig utredning genomförs. Detta om de krav länsstyrelsen ställer på en arkeologisk utredning etapp 1 inte har uppfyllts.

Naturvård - Länsstyrelsen anser att åtgärdens förutsägbara påverkan på miljön inom Natura 2000-området Dumdal-Hjärsta behöver utredas, med särskilt fokus på den utpekade miljön och dess viktiga strukturer samt typiska arter. Om risk finns för väsentlig påverkan på miljön i området, krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB.

Länsstyrelsen anser vidare att utredning av möjlig påverkan på Natura 2000 under byggtiden och efteråt även behöver ske för Hjärstavikens Natura 2000-område, särskilt vad gäller möjlig påverkan på fågellivet och hydrologi.

Huruvida ledningsdragningen kan påverka vattenkvaliteten i området, exempelvis vid anläggningsskedet, behöver utredas och redovisas, för att bedöma om det finns risk för påverkan.

Länsstyrelsen anser att ledningsalternativets påverkan på eventuella biotopskyddsområden samt områden där rödlistade arter har noterats behöver belysas särskilt i kommande MKB.

Länsstyrelsen påtar att kraftledningar medför risk för kollision för vissa större fågelarter. Förekomsten av dessa i och kring utredningsstråken behöver belysas i MKB.

Enligt de redovisade utredningsalternativen kan planerad ledning komma att passera över Ekolsundsviken och Ryssviken. Anläggande av eventuella stolpfundament i vattenområdet är vattenverksamhet. Arbeten i till exempel våtmarksområden och sumpskogar är vattenverksamhet. Planerade ledningsdragning passerar flera mindre våtmarksområden. Åtgärder i dessa våtmarksområden kan vara vattenverksamhet. Vid arbeten i dikesanläggningar måste samråd med det påverkade markavvattningsföretaget ske.

Miljöskydd, hälsa och säkerhet - Länsstyrelsen anser att MKB bör redovisa på vilket sätt justeringar av ledningens sträckning har gjorts med hänsyn till närhet till bebyggelse. Magnetfältsnivåer för bostäder som kommer att ligga nära ledningen bör redovisas. Länsstyrelsen anser även att det ska framgå vilka som kommer att erbjudas inlösen på grund av förhöjda magnetfältsnivåer.

Svenska kraftnäts kommentarer:

Totalförsvarets militära del – Svenska kraftnät kommer ha en fortsatt dialog med Forsvarsmakten angående stolparnas höjd inom stoppområde för höga objekt.

Landskapsbild – Svenska kraftnät noterar synpunkterna och avser se över möjligheten att visualisera planerad utformning över sjöpassager i MKB.

Kulturmiljö övergripande – Svenska kraftnät avser utöka beskrivningen av kulturmiljön i MKB utifrån de inventeringar och kulturmiljöutredningar som genomförts under sommaren 2020. Även visualiseringar och fotoillustrationer inom riksintresset för kulturmiljövård är planerade.

Byggnadsminnen och kyrkor – Svenska kraftnät noterar synpunkterna.

Fornlämningar – Svenska kraftnät noterar synpunkterna och kommer tydliggöra kraven i kommande MKB. Begrepp kommer även att revideras enligt länsstyrelsens synpunkter.

Naturvård – Påverkan på berörda Natura 2000-områden, naturvårdsprogram och biotopskyddsområden kommer att utredas och beskrivas i kommande MKB, inklusive eventuella försiktighetsåtgärder.

Svenska kraftnät har under sommaren/hösten 2020 påbörjat fågelinventeringar som kommer att avslutas under försommaren 2021. Resultatet av fågelinventeringen redogörs för i kommande MKB.

Svenska kraftnät tar till sig synpunkten avseende våtmarksområden och sumpskogar. Behovet av eventuella tillstånd för, eller anmälan om vattenverksamhet kommer att utredas vidare i projektets senare skede. Passagen över Ryssviken avser att genomföras med luftledningsteknik. Korsningsstorn etableras vanligen på höjder på var sida om sjöpassagen.

Miljöskydd, hälsa och säkerhet - Kartor som visar magnetfältets utbredning återfinns i bilaga 7 till samrådsunderlaget. Svenska kraftnäts policy vid planering av nya ledningar innebär att magnetfälten normalt inte ska överstiga 0,4 mikrotesla där människor varaktigt vistas. I enlighet med miljöbalken och myndigheternas rekommendationer tillämpas policyn på platser där barn varaktigt vistas dvs. bostäder, förskolor och skolor.

#58 Sollentuna kommun har noterat att inga nämnvärda förändringar gjorts sedan höstens myndighetsdialog. Att den befintliga ledningssträckningen bibehålls anser kommunen är bra. Kommunen bedömer att föreslagen sträckning inte kommer påverka pågående planarbete negativt inom verksamhetsområdet Kappetorp.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för inkomna synpunkter

#62 Upplands-Bro kommun Riksintresset för kulturmiljövård Håtuna-Håbo-Tibble (AB35) omfattar till stor del landskapsbilden och inte endast de fornlämningar och kulturhistoriska lämningar som finns. Större vikt på landskapsbilden bör redovisas.

Kommunen ser att förslaget genom kommunen i en sydligare sträckning medför en avveckling av befintliga 220 kV- ledningarna i Håbo-Tibble vilket är till fördel för det öppna kulturlandskapet och för de boende i norra kommunen, även om det skapas en ny korridor genom kommunen. En sydligare dragning genom i huvudsak skogslandskap torde ge påtagligt mindre visuellt intryck i landskapet även om korridoren i sig är ett stort ingrepp.

Kommunen påtalar behovet av förtydliganden kring boenden och samordning med pågående avgränsningssamråd med Vattenfall Eldistributions kraftledning på sträckan Odensala-Sigtuna-Håtuna.

Det bör tydliggöras i vilken omfattning stadigvarande bostäder utmed befintliga 220 kV-ledningar kan få förbättringar. Stadigvarande bostäder inom alternativen bör även redovisas.

Det behöver också förtydligas hur djur och natur påverkas av den nya kraftledningsgatan och vilka åtgärder som avses vidtas för att minimera riskerna vid exponering.

Den förordade sydliga utredningskorridoren påverkar områden som i kommunens översiktsplan pekas ut för ny bebyggelse och som gröna **kopplingar. Till exempel "Lunda" och "Näshagen". De delar av** utredningskorridoren där kommuninvånarnas intressen påverkas negativt, till exempel norr om Lejondalssjön genom Näshagen och Långvreten, förordar kommunen enbart förläggning av markkabel. Detta gäller på samtliga platser nära bostäder eller där det planeras för bebyggelse. I kommunens fördjupade översiktsplan för landsbygden (2016) redovisas en möjlighet till utökning med ca 40 fastigheter i Näshagen.

Kommunen informerar också om pågående mål och ärenden för befintliga tåktar och deponier, rötslam med mera i området. En konsekvensanalys av miljöpåverkan i området i sin helhet (boende, natur, trafik, djur mm) kopplat till eventuella framtida verksamheter måste göras.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har en pågående dialog med regionnätägaren Vattenfall Eldistribution avseende samordning mellan projekten. Förslag kring sambyggnation har lyfts i denna dialog för att minska intrånget för natur- och kulturmiljön längs delar av sträckningen. I denna dialog ingår även samordning avseende sträckan Odensala-Sigtuna-Håtuna.

Redovisning av Upplands-Bros kommunala ÖP och de områden som etableringen passerar genom kommer att belysas. Den planerade ledningen kommer inte att passera genom några detaljplanlagda områden inom kommunen.

I kommande MKB kommer det tydliggöras i vilken omfattning bostäder kan komma att påverkas samt hur de kan få förbättringar genom etableringen. För mer ingående svar om magnetfält och markkabel se avsnitt 2.6.

Svenska kraftnät noterar informationen angående utökning av pågående verksamheter inom kommuner.

#74 Håbo kommun lämnar följande synpunkter:

Boendemiljö och befolkning - Den huvudsakliga påverkan för boendemiljö och befolkning utgörs av påverkan på boendemiljöns känsla, estetik och karaktär samt påverkan från det magnetiska fältet kring en ledning.

Kommunen ser positivt på att samrådsförslagets utbyggnadskorridor följer befintliga ledningar genom kommunen, eftersom det medför en mindre negativ påverkan på människors hälsa och säkerhet samt boendemiljön. Det är även positivt att den nya sträckningen placeras längre från bebyggelsen vid Sotkrogen och Ringsta än nuvarande 220 kV-ledningar, för att säkerställa att inga bostäder får förhöjda magnetfältsvärden till följd av den nya ledningen.

Stads- och landskapsbild - Håbo kommun håller med om att påverkan på landskapet bedöms vara måttligt, eftersom landskapet idag redan är påverkat av den befintliga infrastrukturen och de befintliga kraftledningarna på många ställen utgör en dominerande del av landskapet.

Naturmiljö - Eftersom ledningen kommer gå i redan befintlig ledningsgata, är kommunens bedömning att den största påverkan sker under byggskedet.

Kommunen ser därför positivt på att anpassningar av stolpplaceringar samt anpassningar i tidpunkten för byggnationen beskrivs som möjliga åtgärder för att inte skada naturvärdena.

Även om exploateringen sker med hänsyn till miljön och dess värden finns stor risk för negativa konsekvenser för naturmiljön. Därför bör miljökonsekvensbeskrivningen innehålla tydliga och platsspecifika åtgärder, så som skötselåtgärder och restaurering, för att uppväga exploateringens negativa konsekvenser för naturmiljön.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar synpunkterna angående boendemiljö och landskapsbild. Svenska kraftnät kommer att tydliggöra eventuella skyddsåtgärder i kommande MKB där sådana bedöms vara motiverade.

#87 Upplands Väsby kommun förordar att tillkommande kraftledningar i så stor utsträckning som möjligt grävs ner snarare än går som luftledningar. Kommunen sammanfattar i övrigt sitt yttrande enligt nedan:

- Att befintlig sträckning bibehålls genom kommunen för att undvika ytterligare påverkan på landskapsbilden, samt på andra befintliga värden. Att dra den nya ledningen i en annan sträckning än de befintliga 220 kV-ledningarna bedöms leda till stor påverkan på värdefulla miljöer, oaktat om alla ledningar i den befintliga kraftledningsgatan rivs eller inte.

- Att Svenska kraftnäts ledningar samordnas med Vattenfalls regionledningar för att minimera ingrepp och påverkan på naturen och för boende. Att den gemensamma nya ledningsdragningen placeras längst österut i befintlig ledningsgata i närhet av boendeområdet Törndal, för att minska olägenhet för boende i området.
- Att kraftledningarna placeras i sådan teknisk lösning att de boende i området i Törndal ej utsätts för högre nivå än max 0,2 µT av elektromagnetisk strålning. Tekniska lösningar som ger lägre elektromagnetisk strålning, exempelvis Triangel eller Split phase, finns på marknaden.
- Att i det fall Svenska kraftnät inte väljer att gå i befintlig sträckning genom kommunen placerar kraftledningen längre söderut än föreslagen korridor så nära kommungräns som möjligt och inte längre norrut än föreslagen sträckning i samrådsyttrande från Törndals tomtägarförening.
- Att i det fall Svenska kraftnät inte väljer att gå i befintlig sträckning genom kommunen samordnar kraftledningen med Vattenfalls regionledningar.

För Upplands Väsby kommun finns även kartläggningar av ekosystemtjänster respektive ekologiska spridningssamband och en Mälarstrandsinventering som bör tas i beaktande i det fortsatta arbetet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät vill förtydliga att det inte är tillkommande kraftledningar som avses med projektet. Den planerade 400 kV-ledningen kommer systemmässigt att ersätta en befintlig ledning för 220 kV mellan stationerna Hamra-Överby, däremot rivs båda transmissionsnätsledningarna som en del av projektet. Samordning och dialog sker med Vattenfall Eldistribution AB för att se till eventuell möjlighet att sambygga ny ledning för 400 kV med planerade förstärkning av regionnätet i området.

Svenska kraftnäts bemötande avseende markkabel återfinns i avsnitt 2.6. I övrigt noteras kommunens synpunkt om att planera sträckningen för den nya ledningen i befintlig ledningsgata.

#91 Enköpings kommun, samhällsbyggnadsförvaltningen gör bedömningen att den föreslagna ledningssträckningen ger minsta samlade negativ påverkan på allmänna intressen av de olika ursprungliga

utredningskorridorer som har utretts. Föreslagen ledningssträckning bedöms inte vara i konflikt med den kommuntäckande översiktsplanen, främst på grund av att ledningen föreslås följa en av Svenska kraftnäts redan etablerade ledningsgator i kommunen. Den nya ledningen påverkar därför allmänna intressen obetydligt mer än befintlig ledning som ersätts. Enköpings kommun förutsätter att de allmänna och enskilda intressen som ändå hanteras på ett rättssäkert sätt, i enlighet med de tillstånd och krav som kommer att ställas i den fortsatta processen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar synpunkterna.

#100 Enköpings kommun, Miljö- och byggnadsförvaltningen lämnar följande synpunkter:

Magnetfält från kraftledningar - Enligt Enköpings kommuns gällande översiktsplan 2030 "förordar kommunen att kraftledningar inom kommunen markförläggs för att minska riskerna kring ledningarna och för att säkra leveransen av elektricitet."

Av översiktsplanen framgår även "Enligt miljöbalken ska försiktighetsprincipen tillämpas vid planering av sådant som kan påverka människors hälsa negativt. Detta vill Enköpings kommun slå vakt om och föreslår därför att gränsvärdet för magnetfält i bostad (0.1 mikrotesla) ska gälla i hela kommunen, oavsett om man bor i närheten av en kraftledning eller ej." Detta innebär enligt översiktsplanen ett skyddsavstånd om 200 meter mellan bebyggelse och den planerade 400 kV-ledningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: För Svenska kraftnäts bemötande avseende magnetfält och markkabel, se avsnitt 2.6.

Det värde avseende magnetfältsutbredning om 0,1 mikroTesla i översiktsplanen understiger det årsmedelvärde om 0,2 mikroTesla som betraktas som normala för boendemiljön¹. Kommunens föreslagna värde härleder inte till den forsknings som finns i området.

#108 Järfälla kommun anser att det är viktigt att stamnätet anpassas och säkras inför framtiden så att en trygg elförsörjning kan upprätthållas. De invändningar som Järfälla kommun har mot de föreslagna sträckningarna som berör Järfälla är att den delvis berör ett känsligt skogsområde och

¹ Se rapport 2012:69 Magnetfält i bostäder ISSN: 2000-0456. Finns tillgänglig på www.stralsakerhetsmyndigheten.se

kulturlandskap vid Ängsjö, som också spelar en mycket viktig roll för det kommunala och regionala friluftslivet.

Ängsjö friluftsområde – Delar av sträckningarna påverkar området Ängsjö som anges som aktivitets- och rekreationscentrum samt anges som kultur- och fritidsnod i Järfälla kommuns översiktsplan *Växa med kvalitet – nu till 2030* och det är ett populärt utflyktsmål för kommuninvånarna och av besökare från grannkommunerna. En del av motionsspåren utgörs av Upplandsleden.

Sollentuna häradsallmäning, del av Järvakilen – De föreslagna sträckningarna, med eller utan sambyggnation, berör skogsmark inom kommunen. Skogspartier närmare Ängsjö innehåller högt och påtagligt naturvärde samt flera exemplar av jätteträd. Naturmarken utgör del av Järvakilen med viktiga funktioner som tätortsnära natur och spridningskorridorer för bland annat gamla barrskogar. Det är därför viktigt att såväl kärnområden med högre naturvärden och områden som är viktiga för spridningssambanden får vara kvar och behålla sin ekologiska funktion i landskapet.

För att undvika negativ visuell påverkan vid Upplandsledens sträckning och de välfrekventerade motionsspåren som tillhör Ängsjö friluftsområde behöver hänsyn och noggrann planering av ledningssträckningen utföras.

Förorenad mark – Kommunen informerar om verksamhetsutövarens skyldigheter vid upptäckt av förorening som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa och miljön och hur detta ska hanteras.

Masshantering – Järfälla kommun framför att det är viktigt att det finns en plan för hur massorna ska hanteras.

Länshållningsvatten – Järfälla kommuns riktlinjer för länshållningsvatten behöver följas om länshållningsvatten som behöver avledas uppstår.

Byggbuller – Under byggtiden ska riktvärden i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser efterföljas. Sammanfattningsvis är Järfälla kommun positiv till att

Sammanfattningsvis är Järfälla kommun positiv till att Svenska kraftnät avser att säkra strömförsörjningen till den växande Stockholmsregionen. Kommunen framför att den planerade ledningssträckan berör värdefull natur och känsliga skogsområden som bör beaktas. Järfälla kommun förordar med anledning av det i första hand en alternativ dragning, eller i andra hand en markbunden ledning, för att minimera intrång i naturvärdena vid Ängsjö friluftsgård.

Svenska kraftnäts kommentarer:

Ängsjö friluftsområde – Svenska kraftnät kommer att i så stor utsträckning som möjligt undvika känsliga naturområden vid uppdatering av den planerade kraftledningens sträckning. Inventeringar av naturvärden har genomförts i området som bidrar till mer detaljeringsgrad i möjligheten till anpassning till befintliga värden inom friluftsområdet.

Sollentuna häradsallmänning, del av Järvakilen – Svenska kraftnät avser att ta hänsyn till skyddad natur och utpekade naturvärden så långt det är möjligt vid uppdatering av utbyggnadsförslaget.

Förorenad mark – Svenska kraftnät kommer att upprätta en åtgärdsplan för mark och vatten som kommer att följas under arbetets gång samt kommer att vidta nödvändiga åtgärder i de fall förorening påträffas.

Masshantering – Svenska kraftnät noterar att en plan avseende masshantering tas fram. Sådan planering sker i projektets senare skeden vid detaljprojektering.

Länshållningsvatten – Svenska kraftnät avser att följa kommunens gällande riktlinjer om detta blir aktuellt.

Byggbuller – Svenska kraftnät kommer under byggskedet följa Naturvårdsverkets riktlinjer angående buller (NFS2004:15).

2.1.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig:
#36 Havs- och vattenmyndigheten

Följande sektorsmyndigheter har inte haft några synpunkter eller något att erinra:

#51 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har utrett konsekvenserna av kraftledningen för påverkan på radiokommunikationssystemet Rakel. Slutsatsen är att kraftledningen inte kommer att ha någon påverkan på Rakelnätets befintliga länkstråk. MSB har inget att erinra mot etableringen av kraftledningen i området.

Följande sektorsmyndigheter har inkommit med yttrande:

#26, #114 Försvarsmakten har inkommit med två yttranden i ärendet samt en fortsatt dialog kring etableringen pågår fortlöpande. Försvarsmakten motsätter sig uppförandet av en ledning enligt aktuellt sträckningsförslag. Försvarsmakten uppmanar Svenska kraftnät att utreda möjligheten att uppföra den planerade ledningen enligt en alternativ sträckning föreslagen av

Försvarmakten. Den föreslagna sträckningen går längre väster ut med passage väster om Bålsta. Enligt förslaget passerar ledningen Försvarmaktens påverkansområde för övrigt riksintresse på dess västra sida. Ledningen får därefter, enligt Försvarmakten, inte korsa gränsen för riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält utan måste gå sydväst om den gräns som markerats, vilken motsvarar riksintressets gräns.

Riksintresset Uppsala övningsflygplats - Delar av utredningskorridoren går genom stoppområdet för höga objekt samt MSA-området tillhörande Uppsala **övningsflygplats. Försvarmakten förtydligar att benämningen är "Uppsala övningsflygplats" och inte "Uppsala flygflottilj" som anges i underlaget.** Flygplatsen utgör riksintresse och har krav på hinderfrihet. Höga objekt kan innebära begränsningar av verksamheten på flygplatsen eftersom de kan utgöra flygsäkerhetsrisker vid placering inom de särskilt angivna områdena. Försvarmakten framför att den del av den planerade ledningen som berör stoppområdet riskerar, beroende på hur ledningen utformas, att påtagligt skada riksintresset. Inom stoppområdet för höga objekt gäller höjdbegränsningarna 20 meter utanför tätort respektive 45 meter inom tätort.

Kungsängens övnings- och skjutfält – Delar av utredningskorridoren går över riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Beroende på hur kraftledningen konstrueras riskerar den att inom Kungsängens övnings- och skjutfält med påverkansområde medföra påtaglig skada på riksintresset. Försvarmakten ser vidare positivt på lösningar som innebär att markanspråket för befintliga ledningar inom riksintresset minskar. En rasering av befintliga ledningar och en sambyggnad med befintlig regionnätledning, beroende på hur ledningen konstrueras, vore positivt för Försvarmakten och den verksamhet som bedrivs på skjutfältet.

Tillkommande infrastruktur inom Försvarmaktens övnings- och skjutfält riskerar alltid att medföra begränsningar för verksamheten, beroende på egenskaperna och utformningen av den infrastruktur som föreslås uppföras inom området. Försvarmakten framför att de gör bedömning avseende huruvida föreslagen infrastruktur kan antas medföra påtaglig skada på värdet av riksintresset.

Påverkansområde för övrigt riksintresse – En del av den föreslagna ledningssträckningen berör ett av Försvarmaktens utpekade påverkansområden för övrigt riksintresse, riksintresset omfattas av sekretess och redovisas därför inte öppet.

Slutligen framför Försvarmakten att de fortsatt motsätter sig all etablering av kraftledningsinfrastruktur som innebär tillkomst av nya höga objekt inom stoppområdet tillhörande Uppsala övningsflygplats. Försvarmakten framför

vidare att de detaljerade förslagen avseende stolp- och ledningshöjder samt planerade avvikelser från befintliga ledningskorridorer inom stoppområdet behöver samrådas med Försvarmakten. Detta är en förutsättning för att en ledningsdragning som inte medför påtaglig skada på riksintresset Uppsala övningsflygplats ska kunna identifieras. Försvarmakten bedömer att uppförandet av föreslagen ledning i den aktuella sträckningskorridoren skulle medföra påtaglig skada på riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Försvarmakten motsätter sig därför ett uppförande av den föreslagna ledningen enligt aktuellt sträckningsförslag för den del av sträckningen som berör riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. En ledningssträckning utanför riksintresset bör därför enligt Försvarmakten utredas.

Försvarmakten motsätter sig vidare den del av ledningssträckningen som går genom påverkansområdet för övrigt riksintresse då det riskerar att påtagligt skada riksintresse för totalförsvarets militära del. Vad gäller konsekvenser för värdet av stoppområdet bedömer Försvarmakten att ett uppförande av den nya ledningen i direkt anslutning och med samma höjd som befintliga ledningar skulle ge upphov till små till måttligt negativa konsekvenser. Förslag som innebär mindre avvikelser från befintlig ledningskorridor kommer dock att behöva bedömas när sådana tagits fram och det är troligt att sådana förslag bedöms ge upphov till mer negativa konsekvenser än en sträckning helt enligt befintlig ledningsgata.

För övriga delar av sträckan, utanför stoppområdet, är Försvarmaktens bedömning att ett uppförande av ledningen enligt det aktuella sträckningsförslaget skulle medföra mycket stora negativa konsekvenser för totalförsvarets militära del. Försvarmakten uppmanar Svenska Kraftnät att utförligt motivera varför en ledningsdragning inom Kungsängens övnings- och skjutfält samt påverkansområdet för övrigt riksintresse bedöms utgöra lämpliga alternativ för en ledningssträckning, i det fall Svenska Kraftnät fortsatt avser planera för en sträckning inom dessa områden.

Försvarmakten anser vidare att det är av yttersta vikt att Svenska Kraftnät fortsatt för dialog och samråder med Försvarmakten för att en ledningssträckning som inte medför påtaglig skada på riksintressen för totalförsvarets militära del ska kunna identifieras.

Svenska kraftnäts kommentarer: Utifrån Försvarmaktens yttrande avseende påverkansområde övrigt har Svenska kraftnät låtit utreda en ny sträckning och även samrått kring ett kompletterande sträckningsförslag för att undvika påtaglig skada på riksintresset i området. Svenska kraftnät har därutöver låtit utreda det förslag som framförts av Försvarmakten för att undvika riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält, avseende byggbarhet

och inverkan på natur- och kulturmiljö samt för människors hälsa. Svenska kraftnät avfärdar förslaget med hänsyn till byggbarheten och övrig påverkan på miljön och människors hälsa. Svenska kraftnät har befintlig verksamhet inom riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Den befintliga kraftledningen behöver ersättas för att fortsatt säkra elförsörjning i Stockholmsområdet. Den av Försvarmakten föreslagna sträckningen går vid ett av Svenska kraftnäts andra ledningsprojekt inom Storstockholm väst, Odensala-Kolbotten. Samtliga projekt inom Storstockholm väst är nödvändiga för att säkra upp elförsörjning. Elförsörjningssystemet måste byggas robust och därför förordas inte parallellgång med nuvarande 400 kV ledning via Bålsta. Passagen vid Bålsta är dessutom trång med avseende på avstånd till bostäder, vilket gör det tekniskt komplicerat att komma fram med ytterligare en kraftledning inom området utan att påtagligt påverka boendemiljön.

Passage genom Kungsängens övnings- och skjutfält är enligt Svenska Kraftnät den mest lämpliga etableringen då den nya 400kV kraftledningen kommer löpa i samma sträckning som de idag befintliga 220 kV ledningarna. Detta innebär sammanfattningsvis att ledningarnas ytterligare markanstråk kraftigt minskas om förslaget att gå i befintlig sträcka verkställs. Viss breddning av ledningsgatan inom området är aktuell men Svenska kraftnät har inom stoppområde för höga objekt möjlighet att anpassa stolparnas höjd.

Dialog med Försvarmakten pågår för att tillsammans identifiera den lämpligaste sträckningen. I dagsläget har ingen framkomlig väg genom eller i anslutning till övnings- och skjutfältet identifierats.

#56 Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) anser att magnetfältsnivåer bör redovisas för bostäder och andra platser där barn vistas varaktigt och förhöjda fält kan förväntas på grund av exempelvis kraftledningar. För en 400 kV kraftledning bör magnetfältsnivån redovisas inom cirka 200 meters avstånd. Det är sedan miljöbalken som ska beaktas när det görs en bedömning av olika alternativ och eventuella behov av exponeringsbegränsande åtgärder.

SSM påpekar att det inte är särskilt relevant att jämföra tillfällig lokal exponering, från till exempel en hårtork, med stadigvarande helkroppsexponering såsom blir fallet i närområdet till en kraftledning, vilket nämns på sidan 21 i samrådsunderlaget.

Myndigheten noterar även att det på sidan 46 står att Svenska kraftnät har en magnetfältspolicy och att myndighetens rekommendationer följs, men att det är viktigt att betona att det är miljöbalken och dess försiktighetsprincip som ska beaktas när nya kraftledningar tas i bruk.

SSM informerar vidare om att referensvärdet för magnetfält för den systemfrekvens som används i Sverige, 50 Hz, är 100 mikrottesla. Referensvärdena är satta för att med marginal skydda mot alla säkerställda hälsorisker, i det här fallet nerv- och muskelpåverkan.

Svenska kraftnäts kommentarer: I samrådsunderlag, avsnitt 4.1.1, framgår av de preliminära magnetfältberäkningarna att magnetfältet understiger 0,4 mikrottesla på ett avstånd om cirka 50–150 meter från ledningens centrum. Vid vinklar beräknaavståndet till cirka 60 meter från ledningens centrum. Genomförd magnetfältberäkning visar att det idag är 13 bostäder som berörs av beräknat magnetfält som överstiger 0,4 mikrottesla. Utbredningen av magnetfältet kommer att redovisas i kommande MKB, när den planerade ledningens exakta placering och utformning är fastställd. I den fortsatta utredningen kommer Svenska kraftnät att beräkna magnetfältsnivån vid bostäder, förskolor och skolor upp till 200 meter från ledningen. I MKB redovisas dessa beräkningar i den utsträckning som magnetfältet beräknas överstiga 0,4 mikrottesla.

Svenska kraftnät noterar synpunkterna angående exempel på tillfällig lokal exponering jämfört med exponering för kraftledningar.

#60 Sveriges geologiska undersökning upplyser om att myndigheten nyligen har uppgraderat jordartskartan i områdena mellan Järfälla, Upplands-Väsby och Sollentuna med hjälp av Lantmäteriets nationella höjddatamodell baserad på Lidarmätningar. Området vid Upplands-Bro uppgraderas för närvarande och planeras var färdigt under slutet av 2020. I resterande delar av området är jordarter och grundvattenförhållanden kartlagda före höjddatamodellen baserat på Lidarmätningar fanns tillgänglig. SGU hänvisar vidare till sin checklista för planering av infrastrukturprojekt.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar informationen. Checklistan kommer att användas i det fortsatta arbetet.

#93 Trafikverket informerar om att vägplanen för väg 55 är ute på samråd men att den planerade sträckningen inte ser att påverkas av utbyggnaden av vägen. Vidare informerar Trafikverket även om att de startat ett arbete för att se över elstolpars avstånd till Trafikverkets anläggningar, och om det går att göra avsteg för att möjliggöra stolpplaceringar närmare anläggningarna. Trafikverket ser Svenska kraftnät som en viktig samarbetspartner i arbetet med att ta fram underlag för att kunna möjliggöra en ändring av riktlinjen.

Svenska kraftnät har ett önskemål om att flytta Trafikverkets matarledning. Trafikverket framför att och det krävs att Svenska kraftnät tar fram ett underlag som redovisar vilka effekter en ledningsflytt kommer att innebära för

järnvägsanläggningen för att säkerställa att denna inte påverkas negativt. En överenskommelse angående detta bör fattas samt ett bevaknings- och genomförandeavtal upprättas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar informationen. Svenska kraftnät har en pågående dialog med Trafikverket om kommande flytt av matarledning och övriga beröringspunkter. Svenska kraftnät kommer att mer i detalj studera berörda korsningar och nödvändiga tillstånd kommer att sökas.

2.1.3 Övriga myndigheter

Följande myndigheter och organisationer har inte haft några synpunkter eller något att erinra: #28 Jordbruksverket, #29 Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt, #47 Kustbevakningen, #63 och #69 Statens fastighetsverk (SFV), #72 Polismyndigheten, #98 Elsäkerhetsverket

#55 LfV

LfV remissvar innehåller information om säkerhetsåtgärder för den civila luftfarten som av säkerhetsskäl inte får redovisas öppet enligt 18 kap. 8§ OSL (offentlighets- och sekretesslagen). Därför redovisas inte remissvaret i detta dokument.

Svenska kraftnäts kommentarer: LfV har svarat på remissen, fortsatt dialog mellan myndigheterna sker i särskild ordning med hänvisning till 18 kap. 8 § p 5 offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) (OSL).

#99 Sveriges geotekniska institut (SGI) påtalar att också andra anläggningsarbeten såsom tillfartsvägar för kraftledningsgatan och övriga anläggningar i mark bör göras i samråd med geotekniker. I de fall arbeten ska utföras i anslutning till vattendrag bör både stabiliteten och förutsättningar för erosion, bedömas och eventuella skyddsåtgärder för detta utredas. SGI påminner även om att arbeten intill vattendrag kan vara tillståndspliktiga.

Då det finns förorenade områden längs sträckningen rekommenderar SGI att det vid behov genomförs miljögeoteknisk provtagning och riskbedömning. Åtgärder ska även vidtas om riskbedömningen pekar på att det finns ett saneringsbehov. SGI påminner också om att Svenska kraftnät har skyldighet att anmäla till tillsynsmyndigheten om förorenad mark påträffas under arbetets gång.

SGI rekommenderar att markprovtagning genomförs i anslutning till fundament för att säkerställa att ingen spridning av kreosot har skett, samt att uttjänta ledningsstolpar omhändertaras på ett lämpligt sätt. Vidare

rekommenderas Svenska kraftnät att ta fram en strategi för att undvika risk för föroreningsspredning som kan uppkomma i samband med att arbetet utförs, som exempelvis drivmedelsläckage från arbetsmaskiner.

Svenska kraftnäts kommentarer: Anläggningsarbeten kommer att genomföras av personal med nödvändig kompetens för de planerade arbetena. Nödvändiga skyddsåtgärder kommer vidare att vidtas och aktuella tillstånd kommer att sökas. Miljöprovtagning kommer att ske i anslutning till den planerade sträckningen och eventuella åtgärder vidtas. I åtgärdsplan för mark och vatten kommer strategier för att undvika till exempel drivmedelsläckage att beskrivas närmare.

#102 Sjöfartsverket har inga synpunkter på val av korridor. Sjöfartsverket informerar om att befintlig och föreslagen sträckning passerar bland annat över den allmänna farleden 921 som leder bland annat till Uppsala. Segelfri höjd är idag vid Munkholmen 26,5 meter. Myndigheten påminner om att det är viktigt att luftledningar inte inskränker på befintlig segelfri höjd när de korsar vatten där sjötrafik passerar. Vilket även bör redovisas i underlagen. Sjöfartsverket noterar att sjöfart och fartygstrafik inte finns med i samrådsunderlaget under avsnitt 4.2.6 eller 4.1.5. Vidare anser myndigheten att det är viktigt att båtlivsorganisationer ges möjlighet att yttra sig.

Anläggningsfas – Projektet bör analysera risker som kan uppkomma i samband med anläggningsfasen och byggnation i vatten som kan komma att påverka fartygstrafiken. Eventuella åtgärder och en handlingsplan för att höja säkerheten för sjötrafiken bör tas fram. Arbeten som kan komma att påverka sjötrafiken bör vidare förläggas utanför sommarsäsongen, om möjligt.

Utmärkning – Luftledningen ska där den korsar vattendrag märkas ut i enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrifter och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om sjövägmärken.

Inmätning - Luftledningens segelfria höjd ska efter genomfört arbete mätas samt bestämmas och delges Sjöfartsverket, Ufs-redaktionen, för kontroll och uppdatering av sjökort. Fastställande av segelfri höjd samt skyltning ska vara i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:12) om sjövägmärken.

Svenska kraftnäts kommentarer: Den planerade ledningen kommer att hålla en lägsta höjd om 26,5 meter vid vattenpassager där sjötrafik passerar. Stolparnas exakta höjd kommer att redogöras för i kommande MKB. Vidare kommer ledningens segelfria höjd att delges Sjöfartsverket efter genomfört arbete. Svenska kraftnät kommer att kartlägga möjliga risker som kan uppkomma i samband med byggnationen och som kan ha en påverkan på

sjötrafiken. Arbetena kommer i möjligaste mån att utföras vid den tidpunkt som Sjöfartsverket anser mest lämplig. Elsäkerhetsverkets och Transportstyrelsens föreskrifter kommer att följas vad gäller märkning vid korsande av vattendrag.

#106 Skogsstyrelsen informerar om att det inom biotopskyddsområden är förbjudet att bedriva en verksamhet, eller vidta en åtgärd, som kan skada naturmiljön. För att Skogsstyrelsen ska kunna göra en sådan bedömning behövs en detaljerad beskrivning av åtgärden och dess genomförande i respektive biotopskyddsområde. Om Skogsstyrelsen bedömer att den aktuella åtgärden kan skada naturmiljön ska verksamhetsutövaren ansöka om dispens till myndigheten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät strävar efter att minimera påverkan på skyddade naturområden. Skulle påverkan på skyddad natur, som till exempel ett biotopskyddsområde, uppstå kommer detta beskrivas och bedömas i miljökonsekvensbeskrivningen samt sökas dispens för åtgärden.

#113 Fortifikationsverket förvaltar övningsfältsdelen av Kungsängens övnings- och skjutfält, där delar av föreslagen utredningskorridor och sträckning går över. Fortifikationsverket motsätter sig sträckningar som riskerar att medföra påtaglig skada på riksintresset. Fortifikationsverket anser att fortsatt dialog med Fortifikationsverket och Försvarsmakten i ärendet är en förutsättning för att en ledningssträckning inte ska medföra påtaglig skada på riksintresse för totalförsvarets militära del. Vidare upplyser Fortifikationsverket om att det bedrivs frekvent verksamhet inom hela området varför eventuella tillträden och åtgärder inom fastigheten alltid måste planera och samordnas i mycket god tid med Försvarsmakten, och i samråd med Fortifikationsverket. Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att fortsätta att föra dialog med Fortifikationsverket och Försvarsmakten angående riksintresset för att undvika påtaglig skada.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att fortsätta att föra dialog med Fortifikationsverket och Försvarsmakten angående riksintresset för att undvika påtaglig skada.

2.1.4 Intresseföreningar och övriga aktörer

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inte haft några synpunkter eller något att erinra: #38 Sollentuna Energi och Miljö, #71 Suez Recycling AB

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inkommit med yttrande:

#33 AB Stokab har inga synpunkter på den nya ledningen, men framför att föreslagen ledningssträckning korsar bolagets nedgrävda ledningar vid Hamra, Örsundsbro, Vreta och Håbo-Tibble. Stokab förutsätter att Svenska kraftnät undersöker förekomsten av ledningar via Ledningskollen innan markarbete påbörjas och står för eventuella flyttkostnader.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer göra utdrag från Ledningskollen innan markarbeten påbörjas. Skulle någon ledning behöva flyttas bekostas det av Svenska kraftnät.

#35 Törndal tomtägarförening anser att nuvarande förslag på dragning inkräktar kraftigt på livsbetingelserna för boende i Törndal och att påverkan bör revideras.

Föreningen framför att kraftledningsstolparna och planerad sträckning kommer att synas från hela Törndal, och framförallt nere vid vattnet. Vidare framförs att fastighetsvärdet kommer att minska för samtliga fastigheter i området samt att ledningen kommer orsaka sprak/brus som hörs i bostadsområdet och dess närområde. Yttranden uttrycker även en oro för strålning och att barn som leker i närheten av kraftledningarna kan komma att skadas av nedfallna ledningar eller genom att klättra upp i tornen.

I yttrandet framförs att föreslagen sträckning väster om Törndal är en felprioritering. Förening förslår att ledningen, om den ska placeras väster om Törndal, ska placeras mycket längre västerut för att inte inkräkta på ett permanent bostadsområde och dess närområde. Föreningen anser att ett bostadsområde med huvudsakligen permanentboende och många barn, är minst lika viktigt att ta hänsyn till som ett friluftsområde med tillfälliga besökare på dagtid och främst sommartid. Föreningens förslag på sträckning går över Mälaren 500 meter söder om Törndal och 300 meter norr om Ängsjö. Sträckningen dras sedan snett över vattnet från nordväst- sydostlig riktning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Den nya kraftledningen kommer att ersätta befintliga ledningar som idag redan påverkar landskapsbilden i området. Ny alternativ sträckning för området Törndal är under utredning se avsnitt 2.6. Vidare bemöts synpunkter avseende boendemiljö, fastighetsvärde och magnetfält samlat i avsnitt 2.6. Svenska kraftnät kommer att beakta den presenterade alternativa sträckningen tillsammans med övriga synpunkter som inkommit för området.

#50 Norrvatten har flera huvudvattenledningar inom det tänkta området för luftledningen. Rättigheter för ledningarna anges i erhållen upplåtelse av ledningsrätt. Högspänningskablage får under inga omständigheter korsa Norrvattens anläggningar för dricksvattendistribution. Dessutom får inga

byggnadsverk, såsom betongfundament placeras inom Norrvattens ledningsrättsområde. Av säkerhetsskäl bör inga byggnader anläggas inom 10 meter från huvudvattenledning, utan att behovet av skadebyggande åtgärder utreds.

Huvudvattenledningar får inte utsättas för vibrationer eller belastningar av arbetsmaskiner och transportfordon utan att förstärkningsåtgärder vidtas för ledningen. Förändring av nuvarande markprofil får inte ske utan Norrvattens godkännande. För arbeten som berör huvudvattenledningen erfordras avtal med Norrvatten om utförandet samt ett godkännande av bygghandlingar och ritningar. Om arbete sker intill Norrvattens ledningsrättsområde, skall Norrvatten kontaktas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar de krav som Norrvatten framför. Skulle gemensamma beröringspunkter uppstå mellan Svenska kraftnäts luftledning och Norrvattens vattenledningar kommer samordning och dialog att ske.

#53 NCC upplyser om att vald utredningskorridor i viss mån tangerar det område inom Håbo Häradsallmänning S:1 som NCC arrenderar av häradsallmänningen. NCC planerar att anlägga en inert deponi och återvinningsstation med tillhörande anslutningsväg till väg 269. Arbetet med tillståndsansökan för anläggningen är i sitt slutskede och NCC förutsätter att ingen del av Svenska kraftnäts projekt begränsar eller försvårar NCC:s planer på den nya anläggningen eller tillträde till området via befintliga skogsbilvägar. I det fall påverkan inte kan undvikas önskar NCC en fortsatt dialog.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar informationen och kommer fortsatt att föra en dialog med NCC angående planerad verksamhet och det fortsatta arbetet med föreslagen kraftledning i närområdet.

#61 Vällingby Scoutkår har ungdomsverksamhet på fastigheten [REDACTED], där deras scoutgård kallad Albylund ligger. Vid scoutgården har scoutkåren verksamheter vid stugan och i omgivande skogarna, även med övernattning.

Scoutkåren anser att en annan sträckning bör tas fram av följande skäl:

- Denna del av Upplands-Bro redan är hårt belastad av miljöstörande verksamhet genom Högbytorps avfallsanläggning, Jehanders bergtäkt, galoppbanan och E.ON:s kraftvärmeverk och biogasanläggning i detta område.
- Vi vill värna naturen i vårt närområde, som riskerar att påverkas negativt av den stora förändring som en kraftledning skulle innebära.

- Under byggprocessen föreligger risk för tung trafik i vår stugas närområde. Detta riskerar att bli en säkerhetsrisk för våra medlemmar, ibland så unga som 8 år, när de rör sig i skogarna söder om vår stuga.

Om Svenska Kraftnät trots allt beslutar om den planerade sträckningen, yrkar vi på att det görs på villkoret att en skogssidå säkerställs mellan vår stuga och blivande röjd ledningsgata, söder om Håbo-Tibblevägen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar synpunkterna. Hänsyn kommer att tas till närboende och närliggande verksamheter under byggskedet och nödvändiga skyddsåtgärder kommer att vidtas. I skogsområdet vid Håbo-Tibblevägen kommer en stor del av skogen att bevaras enligt föreslagen sträckning, den yta som tas i anspråk för ny ledningsgata kommer att vara cirka 44 meter. I samrådsunderlaget presenteras längs denna del av sträckan en utredningskorridor om 400 meter vilket är ett betydligt bredare område än vad ledningsgatan kommer att ta i anspråk.

#64 Mellanskog betonar vikten av att i möjligaste mån placera infrastruktur i direkt anslutning till en redan befintlig infrastruktur, vilket den föreslagna ledningen gör i stor utsträckning.

Mellanskog önskar att alternativ med en markkabel utreds ytterligare gällande den nya föreslagna sträckningen förbi Håtuna. Yttranden påpekar vidare att det finns ett antal fördelar ur markägarperspektiv med alternativet markförlagd kabel, så som effektiv markanvändning. Mellanskog anser att dagens ersättning till markägarna inte ger full kompensation för den markförlust och upprepade intrång som en kraftledning innebär. De anser vidare att hela ersättningssystemet måste reformeras för att möta framtidens markanspråk för infrastruktur. Mellanskog förespråkar därför starkt markförlagd kabel.

Svenska kraftnäts kommentarer: Synpunkter avseende markkabel som alternativ och ersättning till fastighetsägare bemöts samlat i avsnitt 2.6.

#67 Naturskyddsföreningen Järfälla anser att den föreslagna dragningen över Mälaren påverkar såväl landskapsbild som naturmiljön samt rekreation och friluftsliv mycket negativt, bland annat för dess närhet till Ängsjö friluftsgård, för att den korsar Mälaren, Upplandsleden och ligger i Järvakilen.

Föreningen anser att en ny dragning väster om Edstippen främst kommer att kraftigt påverka naturmiljön (sumpskogen), men att det också blir en negativ inverkan på landskapsbild och friluftsliv, samt att den berör ett vackert

hällmarksområde på gränsen mellan Järfälla och Upplands Väsby kommuner, där ledningen viker mot sydost i höjd med tippen.

Föreningen anser att sträckningen över Munkholmen ska användas. Om detta är helt omöjligt av tekniska skäl, bör en annan dragning planeras efter övergången över Mälaren och ansluta till befintlig ledning norr om inträdet till bergtåkten. Oavsett dragning ökar fragmenteringen av Järvakilen. Alternativet med dragning väster om Edstippen kommer att ha stor negativ inverkan på värdefull natur och på friluftslivet.

Föreningen framför också att sumpskogsområdet väster om Edstippen undersökts av föreningen och observerats som ett område med höga naturvärden. Enligt skogsbruksplan uppskattas områdets skog ha en ålder om ca 110 år och inga skogsåtgärder har genomförts i området. Genom området går ett fuktstråk, vegetationen är blandad, mestadels med gran och lövinslag. Det finns också mycket lågor som är ett nödvändigt substrat för diverse vedlevande svampar. Vid besök har flera rödlistade arter och sällsynta arter (se Artportalen) observerats. Om man går vidare med alternativet för dragningen väster om Edstippen bör en noggrann kryptogam- och insektsinventering utföras innan SVK tar ett definitivt beslut.

Vikten av att skydda de gröna kilarna framförts i flera regionala **strategidokument från länsstyrelsen i Stockholm, som till exempel "Aldrig långt till naturen (2003:20)** där Häradsallmanningen och Ängsjö pekas ut som ett utredningsområde (U1) för bildande av reservat. Järfälla kommun har sedan 2016 arbetat fram förslag för att skydda området runt Ängsjö, genom att bilda ett reservat. Detta är inte beslutat. Andra vägledande regionala dokument är **RUFS 2050 (inklusive tidigare versioner) och "Grön infrastruktur" Regional handlingsplan för Stockholms län (2019:12)**. Den bostadsnära naturen mycket viktig, för rekreation, för spridningssamband och även för olika klimataspekter, vilka är några exempel på ekosystemtjänster förknippade med skog. I samtliga nämnda dokument poängteras vikten av mellankommunalt samarbete och samarbetet mellan kommuner och andra aktörer inom samhällsviktiga funktioner som t.ex. infrastruktur, för att säkra att de gröna kilarnas grönstruktur inte bryts upp. En fragmentering av kilarnas grönstruktur sker hela tiden och varje nytt ingrepp bidrar till denna fragmentering, vilket i längden får som följd att den biologiska mångfalden försvagas och ekosystemtjänster som friluftsliv m.fl. försämras.

Sammantaget anser föreningen att SvK bör använda sig av de befintliga ledningsdragningarna över Munkholmen och genom bergtåkten i Upplands Väsby. Detta skulle leda till att hänsyn tas till - att Mälarens öar och stränder klassas som riksintresse; att natur- och friluftsliv främjas; samt att Järvakilens

struktur inte ytterligare fragmenteras med minskad biologisk mångfald som följd.

Svenska kraftnäts kommentarer: Den föreslagna sträckningen ersätter de ledningar som idag korsar vattnet längre norrut, vilka redan påverkar landskapsbilden. I kommande MKB kommer kraftledningens landskapspåverkan både på natur- och kulturmiljö att redovisas. Vid byggnation och underhåll av en kraftledning kan framkomligheten i området tillfälligt påverkas. Kraftledningen hindrar, när den är i drift, ingen från att vistas i områdena. Däremot utgör de sträckor i alternativen för ny luftledning ett nytt inslag i omgivningarna och därmed större påverkan på landskapsbilden än en befintlig ledning. Svenska kraftnät har under sommaren 2020 genomfört naturvärdesinventeringar inom utredningskorridoren och resultaten från denna kommer att bidra till underlagen för det detaljerade sträckningsförslaget. Svenska kraftnät tackar för informationen om kunskapsunderlag för området.

#68 Vattenfall Eldistribution lämnar följande synpunkter:

- Vattenfall Eldistribution ser positivt på Svenska kraftnäts planerade förstärkning av nätkapaciteten till Stockholmsområdet.
- Vattenfall Eldistribution planerar kapacitetshöjande åtgärder i regionnätet i Stockholmsområdet, bland annat genom att succesivt höja spänningen från 70 till 130 kV. Vi vill understryka att avveckling av 220 kV leverans till station Håtuna förutsätter att sådana planerade åtgärder i regionnätet först genomförs, vilket också framgår av Svenska kraftnäts samrådsunderlag.
- I Svenska kraftnäts samrådsunderlag nämns markkabelförläggning av Vattenfall Eldistributions befintliga regionnätsledning på delsträckor som en lösning för att rymma den nya 400 kV ledningen. Regionnätsledningar byggs i första hand som luftledning. Med anledning av de driftmässiga problem och den sämre driftsäkerhet som kabel i regionnätet medför ska kabelföring endast nyttjas där andra alternativ ej är möjliga.
- Pågående samordning mellan Svenska kraftnät och Vattenfall Eldistributions planer fungerar bra. Fortsatt samordning är av stor vikt vid planering och genomförande av aktuella projekt i området.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar framförda synpunkter. Samverkan och samordning mellan Svenska kraftnät och Vattenfall projekt för utveckling av kraftnätet i Stockholmsregionen pågår.

#70 Håtuna Håbo-Tibbles socknars hembygdsförening anser att det inte är ett hållbart argument att den nya ledningen får små konsekvenser för landskapsbilden med hänvisning till att det redan finns ledningsgator i området. Föreningen anser att det nu finns en möjlighet att förbättra landskapsbilden och att riksintresset för kulturmiljövården, Håtuna-Håbo-Tibble, till stor del handlar om landskapsbilden. De konstaterar vidare att de befintliga ledningarna aldrig har prövats mot riksintresset kulturvärde. Föreningen anser att påverkan för såväl befintlig som ändrad anläggning bör bedömas utifrån, inte bara skada, utan även möjlighet att stärka riksintresset.

Föreningen påtalar att det inte framgår av samrådsförslaget vad som kommer att ske med Vattenfalls befintliga regionnätledning genom Håbo-Tibble, och anser det viktigt att veta om ledningar som stör landskapsbilden kommer att vara kvar och att det med en ny dragning av Svk kommer att bli ytterligare ett stråk som skär genom kommunen.

Enligt föreningen borde en utgångspunkt för fortsatt planering vara att markförläggning är möjlig, både i befintlig sträckning i det öppna jordbrukslandskapet och i känsliga delar av eventuell ny sträckning i närheten av bebyggelse. Yttranden undrar vidare vad Svenska kraftnät avser att göra för de fastighetsägare som enligt underlaget kommer att exponeras för alltför kraftiga magnetfält och påtalar att de boende känner en stor oro inför framtiden vad gäller deras fastigheter.

Svenska kraftnäts kommentarer: I den kommande MKB kommer kraftledningens landskapspåverkan både på natur-och kulturmiljö att utvecklas och beskrivas. De olika faserna i projektet ger olika påverkan. Vid byggnation och underhåll av en kraftledning kan framkomligheten i området tillfälligt påverkas. Kraftledningen hindrar, när den är i drift, ingen från att vistas i områdena. Däremot utgör de sträckor i alternativen för ny luftledning ett nytt inslag i omgivningarna och därmed större påverkan på landskapsbilden än en befintlig ledning. Synpunkten som avser markförlagd kabel bemöts samlat i avsnitt 2.6. I enlighet med vad som framförts av hembygdsföreningen och av länsstyrelsen i Uppsala län kommer visualisering och närmare beskrivningar av riksintresset för kulturmiljövård att utvecklas i kommande MKB. Avseende Vattenfalls regionnätledningar i området och planerad utveckling av dessa hanteras detta av Vattenfall Eldistribution AB, även om samordning sker mellan oss som verksamhetsutövare. De ledningsåtgärder som Svenska kraftnät orsakar för andra ledningsägare beskrivs i samrådsunderlaget avsnitt

2.1 Ledningens föreslagna lokalisering, sidan 17. För påverkan av boendemiljö och tomtmark se avsnitt 2.6.

#73 Naturskyddsföreningen Väsby framför att en ny bred ledningsgata över Mälaren och genom skogsområden innebär på platsen omfattande ingrepp i naturen och anser att detta behöver och kan undvikas. Föreningen förordar att den nya ledningen dras genom befintlig gata för 220 kV-ledningen samt att ledningsdragningen samordnas med Vattenfalls regionala ledningar inom Upplands Väsby, vilket minskar avsevärt påverkan av natur- och landskapsbild.

Det är vidare viktigt att minska elektromagnetisk påverkan för de boende i Törndal genom möjliga tekniska anpassningar och genom ledningens placering i sidled och höjd i befintlig gata.

Om Svenska kraftnät trots detta ändå avstår från att använda befintlig kraftledningsgata anser vi att den näst bästa lösningen är att följa den korridor som i samrådsyttrande föreslås av Törndals tomtägarförening, det vill säga en sträckning något längre sydväst bort ifrån Törndal jämfört med samrådsunderlagets förslag.

Svenska kraftnätets kommentarer: Ny alternativ sträckning för området Törndal är under utredning se avsnitt 2.6. Den planerade kraftledningen kommer att ersätta befintliga ledningar som idag påverkar landskapsbilden. Svenska kraftnät avser utveckla påverkan på landskapsbilden i kommande MKB. Vidare bemöts synpunkter avseende påverkan från magnetfält samt tomtmark samlad i avsnitt 2.6. Svenska kraftnät kommer att beakta den presenterade alternativa sträckningen tillsammans med övriga inkomna synpunkter för området kring Törndal.

#75 och #82 Antuna gård/██████████, ██████████ och ██████████ framför följande i sina yttranden, i ambition att hitta en lösning och önskar dialog med Svenska kraftnät, för sträckan som berör gården mellan Vällsta och Mälaren:

Det absolut bästa för de planer som finns för fastigheten är om ledningen förläggs i den redan existerande gatan där även Vattenfalls ledning går. Det är i dagsläget tre parallella ledningsgator vilket knappast kan behövas i framtiden – en konsolidering till en gemensam gata för ledningarna skulle de facto minska den totala bredden även om den nya konstruktionen är avsevärt större än de befintliga.

Den föreslagna sträckningen söder om bergtåkten och längs kommungränsen och vidare mitt emellan Ängsjö och Törndal är ur Antuna Gårds perspektiv extremt olämplig:

- Den föreslagna sträckningen tar i praktiken bort samtliga långsiktiga exploateringsmöjligheter längs Mälarstranden på [REDACTED].
- Ett av Upplands-Väsby vackraste friluftsområden kapas mitt i av en 40 **meter bred ledningsgata. • Ledningsgatan planeras att dras** rakt igenom mycket fin och anrik skog med höga natur- och rekreationsvärden.
- Då den befintliga ledningsgatan har även en ledning som ägs av Vattenfall kommer det att vara två ledningsgator i området vilket är synnerligen besvärande. Även om Vattenfalls ledning skulle flyttas med kommer det ta 50–100 år innan befintlig ledningsgata eventuellt kan uppvisa natur- och rekreationsvärden i klass med den skog som tas i bruk av föreslagen dragning.

Om en alternativ sträckning trots allt måste tas fram bör den förläggas avsevärt längre söderut än nuvarande förslag. Den bästa alternativa sträckningen är längs kommungränsen hela vägen fram till Mälaren, vilket kan minimera flera av de nackdelar som den föreslagna sträckningen har. Skogen är i det områden avsevärt yngre och mindre skyddsvärd. Långsiktiga exploateringsmöjligheter norr om ledningen finns kvar – söder därom är det naturreservat. Oavsett alternativ sträckning måste det säkerställas att Vattenfalls ledning flyttas till den nya ledningsgatan. Det finns i dagsläget motionsspår precis vid kommungränsen som kan komma att påverkas av en alternativ dragning. Antuna gård kan vara behjälplig i att säkerställa alternativ mark för den del av motionsspåret som påverkas.

Antuna gård förordar:

- Att befintlig sträckning används för hela den sträcka som berör fastigheterna. Trots att den sträckningen inte alltid upplevs som optimal är det något vi har lärt oss att hantera och använt som förutsättning för såväl tidigare som kommande projekt.
- Att de nya ledningarna samordnas med Vattenfalls ledningar – en ledningsgata genom kommunen.
- Att sträckan mellan Ängsö i söder och Roparudden i Norr betraktas som exploateringsbar mark och att detta speglar värderingen.
- Att i det fall en alternativ sträckning skall användas måste denna gå längre söderut än vad förslaget anger – den bör gå längs kommungränsen (Järfälla Upplands Väsby).

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät ser över möjligheten att samförlägga den planerade transmissionsnätsledningen och regionnätsledningen genom sambyggnation i området för att på så sätt minska det befintliga intrånget i området. För Svenska kraftnäts del så kommer två ledningar för 220 kV att rivas som en del av projektet och en ny ledning att etableras. På så sätt minskar intrånget. Ny alternativ sträckning för området kring Törndal – Ängsjö är under utredning se avsnitt 2.6.

Synpunkter avseende fastighetsvärde och magnetfält bemöts samlat i avsnitt 2.6. Samordning mellan Svenska kraftnäts och Vattenfalls ledningsprojekt pågår

#85 Neppit AB framför att Svenska kraftnäts nya 400 kV-ledning kommer att gå över yttrandens fastighet, i direkt anslutning till en befintlig lakvattendamm. Ett av alternativen kommer dessutom att skära över befintlig deponi i sydväst samt över tillståndsgiven yta för återvinning av bygg- och rivningsavfall. Fastigheten är belägen cirka 2 kilometer norr om stationen Överby och centralt på fastigheten ligger en gammal deponi för icke-farligt avfall. Bolaget kommer att avsluta deponin enligt gällande beslut om avslutningsplan och sluttäckning av deponin har påbörjats och slutförts i den sydöstra delen av fastigheten. Bolaget anser att den planerade lokaliseringen av kraftledningen gör intrång på, och skulle omöjliggöra sluttäckning av deponins sydvästra del.

Bolaget upplyser vidare om att deponin innehåller deponigas som oavsett om det kan nyttiggöras eller inte kommer gasfackla att behöva installeras på deponin, eller i dess närhet, vilket gör att det inte är möjlighet att ha en kraftledning i anslutning till deponin.

Vidare framförs att lokaliseringen av den planerade kraftledningen med dess ledningsstolpar kommer att göra intrång och skada på den nödvändiga lakvattenrening som verksamheten har i anslutning till deponin i dess nordvästra del.

I fastighetens södra delar bedriver ett annat bolag en återvinningsanläggning. På anläggningen är det nödvändigt att kunna lagra avfall, både före och efter bearbetning samt i avvaktan på leverans till värmeverken. Den största risken på anläggningen är brand i lagrat brännbart avfall. Den planerade ledningssträckningen skär över återvinningsverksamheten. En lokalisering av en kraftledning i detta område skulle enligt yttranden omöjliggöra för bolaget att bedriva tillståndsgiven verksamhet på den aktuella ytan.

På fastighetens norra del ska Neppit anlägga ytor för logistik och bygglov har erhållits för anläggande av ytorna. Kraftledningen skulle enligt bolaget ha mycket negativ inverkan på möjligheten för bolaget att nyttja befintligt bygglov

på denna del av fastigheten. På avslutad deponi finns även ett marklov för anläggande av en materialgårdssyta.

Bolagen Neppit AB, Edstippen KB och Eds Återvinning AB anser slutligen att den befintliga lokaliseringen av kraftledningen är den enda tänkbara.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar informationen och kommer fortsatt att föra en dialog med Neppit AB samt Eds Återvinning AB angående planerad verksamhet och det fortsatta arbetet med planerad kraftledning.

#86 D.A. Mattson AB/ [REDACTED], [REDACTED] och [REDACTED] framför följande yttrande och önskar dialog med Svenska kraftnät, för sträckan som berör företaget mellan Vällsta och Mälaren:

Det absolut bästa för de planer som finns för fastigheten är om ledningen förläggs i den redan existerande gatan där även Vattenfalls ledning går. Det är i dagsläget tre parallella ledningsgator vilket knappast kan behövas i framtiden – en konsolidering till en gemensam gata för ledningarna skulle de facto minska den totala bredden även om den nya konstruktionen är avsevärt större än de befintliga.

D.A. Mattsson AB förordar:

- Att befintlig sträckning används för hela den sträcka som berör vårt verksamhetsområde. Trots att den sträckningen inte alltid upplevs som optimal är det något vi har lärt oss att hantera och använt som förutsättning för såväl tidigare som kommande projekt.
- Att de nya ledningarna samordnas med Vattenfalls ledningar – en ledningsgata genom kommunen
- Att i det fall en alternativ sträckning skall användas måste denna gå längre söderut än vad förslaget anger – den bör gå längs kommungränsen (Järfälla Upplands Väsby)

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftverk noterar vad som framförs i yttrandet. Den planerade kraftledningen kommer att ersätta två av de befintliga ledningarna som finns i området. Samordning mellan Svenska kraftnät och Vattenfall Eldistribution AB pågår och möjligheter för sambyggnation ses över.

#94 Naturskyddsföreningen Upplands-Bro anser att den föreslagna sträckningen innebär omfattande ingrepp i obrutna skogsområden. Naturskyddsförening anser att detta behöver och kan undvikas. Vidare

förordas att den nya ledningen dras i sin helhet genom Upplands-Bro i befintlig ledningsgata samt att ledningsdragningen samordnas med Vattenfalls regionnätledning då det avsevärt minskar kraftledningen påverkan på natur och landskapsbild i Upplands-Bro.

Naturskyddsföreningen framför vidare att en kraftledning i befintlig kraftledningsgata innebär en risk för att boende i Håbo-Tibble och andra närliggande bostadsområden kan utsättas för elektromagnetisk påverkan. Därför förordar föreningen markkabel i dessa områden och det generellt är viktigt att minska elektromagnetisk påverkan för boende genom möjliga tekniska anpassningar och ledningens placering och höjd i befintlig ledningsgata.

Inkomna yttranden informerar även om att det i befintlig ledningsgata i Håbo-Tibble och Håtuna finns lokaler för den fridlysta och hotad arten backsippa. Särskild hänsyn måste tas till dessa lokaler så att de inte skadas vid bygg- och anläggningsarbeten eller rivning. Naturskyddsföreningen framför också att den så kallade Gröna kilen finns i kommunen och att dess förlängning åt norr/nordväst påverkas negativt av den planerade kraftledningen. Vidare finns även flera skyddsvärda arter i närheten av den föreslagna sträckningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftverk noterar informationen i ert yttrande. Svenska kraftnät har till stor del anpassat sträckningsförslaget till befintliga ledningsgator och för att undvika påverkan på boendemiljön vid Håbo-Tibble har en ny sträckning föreslagits för denna delsträcka. Då det framkommit under samrådet att Försvarsmaktens påverkansområde övrigt inte är framkomligt har ett kompletterande samråd genomförts som inte har lika stor påverkan på skogen som avses i yttrandet. En naturvärdesinventering enligt standard genomförs och resultatet vägs in i de underlag som nyttjas för att ta fram en slutlig lokalisering som innebär minsta påverkan på natur- och kulturmiljön samt för människors hälsa. Resultat från inventeringen redovisas i MKB.

Vidare bemöts synpunkter avseende påverkan på boendemiljö och tomtmark samt magnetfält och markkabel samlat i avsnitt 2.6.

#96 E.ON Energidistribution AB har anläggningar inom koncessionsområden som berörs av den nya 400 kV ledningen, E.ON har inget att erinra mot ledningen men vill däremot i tidigt skede samråda med SvK om de anläggningar som kommer att beröras av den nya ledningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att föra en dialog med E.ON angående berörda anläggningar i området.

#105 Lantz Järn och Metall AV och Lantz Elektronikåtervinning AB bedriver verksamhet i industriområdet Kappetorp, Sollentuna, och äger fastigheten [REDACTED]. Lantz Elektronikåtervinning AB, som bedriver verksamhet i samma industriområde på fastigheten [REDACTED]. Fastigheterna påverkas eftersom de ligger i anslutning till stationen i Överby som ligger i Kappetorps industriområde.

Enligt yttranden kan den aktuella elförbindelsen komma att ha en mycket stor påverkan på fastigheten och på bolagen som bedriver verksamhet på fastigheten. Bolagen har stora fördelar genom att bedriva verksamheterna i anslutning till varandra och vill alltså vara kvar i Kappetorps industriområde och hoppas att Svenska kraftnät vill fortsätta arbeta för att så ska ske.

Även fastigheten [REDACTED] kommer enligt fastighetsägaren att påverkas eftersom delar av den föreslagna sträckningen går över fastigheten och även magnetfältsbufferten går in över fastigheten. Bolagen motsätts sig inte en ny kraftledning i sig men framför att det är viktigt att bolagen blir kompenserade så att de inte lider någon förlust. Bolagen får genom det planerade förslaget en stor påverkan på sin verksamhet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftverk noterar synpunkterna. Synpunkter angående påverkan på boendemiljö och tomtmark samt fastighetsvärde och magnetfält bemöts samlat i avsnitt 2.6.

#116 Mälarens Båtförbund framför att det för båtlivet är angeläget att den segelfria höjd på 26,5 meter som idag råder över den befintliga ledningens passage, över den allmänna farleden vid Tärnsund, bibehålls. Vidare ser båtförbundet gärna att eventuell avstängning av farleden i samband med byggnation bör ske vid en tidpunkt på året, respektive dygnet, som i så liten grad som möjligt påverkar fritidsbåtar möjlighet att passera arbetsplatsen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät avser att ta hänsyn till och anpassa utformningen av kraftledningen till lägsta segelfrihöjd om 26,5 meter vid vattenpassager där sjötrafik passerar. Byggtiden anpassas i största möjliga mån till att undvika påverkan på sjötrafiken.

2.1.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten

I denna del redogörs för yttranden från fastighetsägare och allmänhet uppdelat per kommun. Det foljebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i Bilaga 2.

Fastighetsägare och allmänhet inom Enköpings kommun

#43 [REDACTED] anser att samrådet inte borde ske under denna period med restriktioner på grund av Coronaepidemin, när personer som är begränsade av sjukdom inte kan söka stöd, utan att det borde skjutas fram så att alla kan delta fullt ut. Fastighetsägaren är också kritisk till att underlaget skall laddas ned från Svenska kraftnäts hemsida, vilket kräver tillgång till dator och datorkunskap, vilket många äldre inte har.

#52 ägarna till 22 fastigheter mellan Kvek i Enköpings kommun och Nyborg i Upplands Bro kommun anser inte att samrådet, under rådande förhållanden med restriktioner gällande sammankomster på grund av Coronavirus, kan anses uppfylla kraven enligt 6 kapitlet 31 § miljöbalken. De lämnar därför inga synpunkter i sak och om inte Svenska kraftnät vill förlänga tiden så får de avvakta synpunkter till dess att en miljökonsekvensbeskrivning kommuniceras. De framför också att en del fastighetsägare inte kan ta del av materialet på hemsidan och därför bör få det skriftligt.

Svenska kraftnäts kommentarer: I inbjudan till samråd framgår att samrådsunderlaget både kan laddas ned digitalt på projektets webbplats men att det också kan beställas via Svenska kraftnät och då skickas i tryckt version via post till den som önskar. Tydlig kontaktinformation inkluderades i det brev som skickades ut inför samrådet, i annons och på webben. Samrådet har behövt anpassas till att inte genomföra Öppna hus eller personliga möten under de specifika förhållanden som råder i och med Covid-19 för att inte bidra till ökad smittspridning i samhället. Utöver möjligheten att ta del av samrådsunderlaget i tryckt version har en film, som inkluderar vad som normalt presenteras vid Öppna hus, tagits fram och presenterats på vår hemsida. Projektet inrättade även en expertpanel med specialister som svarat på mer specifika frågor från berörda fastighetsägare och allmänheten, likt vad som sker på Öppna hus.

Det är Miljöbalken som reglerar samråd och att alla som vill ska ges möjlighet att ta del av informationen och inkomma med synpunkter. I inbjudan till samråd finns information om att handlingar skickas efter kontakt med Svenska kraftnät och kontaktuppgifter till den som kan kontaktas.

#66 [REDACTED], undrar om den nya ledningen kommer att byggas i samma ledningsgata som den befintliga ledningen, samt om stolparna kommer att döljas i skogen i den mån det är möjligt. De informerar vidare om att grannens bostad inte finns med i kartmaterialet.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter, inventeringar med mera genomförs och den sträckning som

sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. I vissa fall har exempelvis boendemiljöer och andra värden gjort att nya sträckningar föreslagits. Svenska kraftnät noterar synpunkten om att grannens bostad inte finns med i materialet och ska se över orsaken till detta, endast bostäder för stadigvarande vistelse finns markerade i det presenterade materialet.

#117 [REDACTED] äger två fastigheter i Bälsunda. Fastighetsägarna motsätter sig fler och större kraftledningar i området. Vidare framförs i yttrandet att den nya ledningen bör förläggas i samma ledningsgata som den befintliga kraftledningen förbi fastighetsägarnas fastigheter för att inte påverka dessa ytterligare.

Svenska kraftnäts kommentarer: Den planerade 400 kV-ledningen kommer att ersätta befintlig ledning för 220 kV (RL6 S5), även om den södra ledningen (KL12 S2) på sikt kommer att rivas som en del av projektet. På grund av uppdaterade elsäkerhetskrav behöver den nya ledningen vara högre än befintliga ledningar, och normalhöjden för de stolpar som planeras är cirka 35 meter. I denna del av sträckningen planeras den nya ledningsdragningen i befintlig ledningsgata.

Fastighetsägare och allmänhet inom Håbo kommun

#42 [REDACTED] önskar att ledningen placeras så långt som möjligt från deras fastighet. Deras torp finns med i Håbo kommuns torpinventering och har ett högt kulturhistoriskt värde med en del byggnadsdetaljer från 1800-talet. De får exempelvis inte göra några byggnationer på fastigheten som avviker från torpet. Huset ligger högt och vänt mot det håll som ledningen ska gå. Bredvid finns liknande torp.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ.

#48 [REDACTED] anser att den nya ledningen påverkar fastigheten negativt och kommer att förfula miljön i och med att den nya ledningen kommer att bli 5–8 meter högre och då inte längre skymms av skogen bakom och bredvid huset. Framför att värdet på fastigheten dras ned och troligen blir svår att sälja och anser att ledningen borde flyttas upp/bort i skogen så att magnetfältet inte begränsar framtida planer för

fastigheten eller utgör en risk för henne att bo kvar om hon i framtiden vill **skaffa barn. Anser att också formuleringen ”där människor stadigvarande vistas” omfattar tomten. Om det inte går att flytta ledningen längre bort så att inte påverkan blir negativ ser fastighetsägaren helst att fastigheten löses in.**

Svenska kraftnäts kommentarer: Längs sträckan förbi fastigheten kommer den nya ledningen att ersätta de två befintliga ledningar som går där idag. Svenska kraftnäts bemöter synpunkter som avser boendemiljö och tomtmark samt ersättning och magnetfält samlat i avsnitt 2.6.

#49 [REDACTED] har inget att erinra så länge den nya ledningen dras i befintlig ledningsgata över fastigheten. Det bestrider däremot förslag att dra ledningen utanför den befintliga ledningsgatan som redan finns över fastigheten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar de synpunkter som förs fram i yttrandet.

#90 [REDACTED] kräver att ledningen ska förläggas i marken med anledning av nedan. Ledningen skulle ta en stor del av den produktiva skogsmarken som är en viktig inkomstkälla för fastighetsägarna i anspråk. I yttrandena framförs även en oro för att luftledningar kan ge störningar på de försvarsinstallationer som finns i området samt att det är sårbart med luftledningsstolpar i och med ökade terrorbrott och sprängningar. Fastighetsägarna framför även att marken kommer att behövas till bostäder på lång sikt. Vidare uttrycks också en oro för påverkan av det magnetiska fältet. Fastighetsägarna tycker även att det skulle gå att samordna nedgrävningen av en kraftledning med andra framtida infrastrukturinstallationer så som gasledningar, avlopp och fibernät.

Svenska kraftnäts kommentarer: Totalförsvarets militära del genom Försvarsmakten är en av remissinstanserna i rubricerat projekt och myndigheten svarar för den egna verksamheten. Svenska kraftnäts bemötande angående påverkan på boendemiljö och tomtmark samt markkabel och magnetfält bemöts samlat i avsnitt 2.6.

Fastighetsägare och allmänhet inom Upplands-Bro kommun

#27, #44, #78, #101 och #103 [REDACTED] och [REDACTED] genom Nordströms advokater ifrågasätter inte att det finns ett behov av förstärkning av kapaciteten i ledningsnätet, men anser att den befintliga ledningsgatan bör vara huvudalternativet. Föreslagen sträckning förbi Håbo-Tibble tar för mycket mark i anspråk, får [REDACTED] cirka 10 ha skogsmark och för [REDACTED] ca 60 ha, samt rakt genom

██████ produktionsjordbruk och störande nära gårdscentrum, en gammal fin herrgårdsmiljö. Det behövs mer utredning om faktiska förhållanden om vad som är lämpligt och att deras synpunkter tas i beaktande. Befintlig infrastruktur ska användas i första hand, modern teknik användas så långt möjligt och nedgrävning är ett möjligt alternativ. I rättsfallet NJA 2013 sid 441 klargör HD att hänsyn ska tas till fastighetsägares intresse och alla alternativ ska utredas, för att ge så lite intrång som möjligt. Svenska kraftnäts intresse av att hålla kostnaderna för ledningsbyggnaden låg är inte heller i sig ett allmänt intresse. Kostnaderna kan Svenska kraftnät ta ut av sina respektive kunder.

Fastighetsägaren anser att Svenska kraftnät ska utreda alternativet med markförlagd kabel närmare och att valet av luftburen kraftledning ska motiveras och tydliggöras utifrån kraven i miljöbalken. Vidare framförs att det saknas underlag för bedömning av hur möjligheten att bedriva rationellt jord- och skogsbruk påverkas av luftburen ledning jämfört med markförlagd samt hur hushållning med bruksvärd jordbruksmark påverkas. Luftledningarnas stolpfundament orsakar även odlingshinder på den åkermark som passeras av luftledningar, vilket kan medföra produktionsförluster.

Fastighetsägaren anser sammanfattningsvis att de anser att de förordar markkabel i befintlig sträckning med hänvisning till de unika kultur- och naturvärden som finns inom området, samt påverkan på boendemiljö, friluftsliv och verksamhetsmöjligheterna.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät strävar efter att i största möjliga mån anlägga kraftledningen i befintlig ledningsgata, där så är möjligt.

Svenska kraftnät har till stor del anpassat sträckningsförslaget så att påverkan på boendemiljön vid Håbo-Tibble kan undvikas. Då det framkommit under samrådet att Forsvarsmaktens påverkansområde övrigt inte är framkomligt har ett kompletterande samråd genomförts som inte har lika stor påverkan på den skog- och mark som avses i yttrandet.

Svenska kraftnäts bemötande avseende boendemiljö och tomtmark samt markkabel återfinns i avsnitt 2.6.

#32 [REDACTED] framför att korsa väg 260 längre bort från dem än föreslagen sträckning för att minimera magnetfältspåverkan, samt för att landskapsbilden inte ska störas av ledningar och stolpar. Alternativt välja en annan korridor som inte påverkar dem.

Svenska kraftnäts kommentarer: Föreslagen sträckning går cirka 450 meter söder om aktuell fastighet genom skogsmark, vilket gör att ledningen inte antas exponeras i lika hög grad som om det gått i det öppna landskapet. För Svenska kraftnäts bemötande avseende värdeförändringar och magnetfält, se avsnitt 2.6.

#37 [REDACTED], har nyligen köpt fastigheten och anser att föreslagen sträckning går alldeles för nära den yttrandes hus och tomtgräns.

Svenska kraftnäts kommentarer: Vid planering av nya kraftledningar tas hänsyn och görs anpassningar till befintliga boendemiljöer där så är möjligt. Avseende er fastighet så ligger den nära den planerade ledningen, däremot omfattas er bostad inte av förhöjda magnetfält. Era synpunkter om att ledningen går nära föreslagen sträckning noteras.

#40 [REDACTED] önskar inte få en ny luftledning i området, då det redan påverkas av Försvarsmaktens övnings- och skjutfält samt att ett asfaltverk ska byggas ca 750 m från tomtgränsen och en utökning av deponin vid Högbytorp.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät tar även i sin planering hänsyn till angränsande verksamheter och kumulativa effekter vid den detaljerade planeringen av sträckningen för den nya ledningen.

#46 [REDACTED] framför att det borde vara bättre att dra längs nuvarande ledningar för att undvika att skada naturen samt försämra boendekvaliteten för boende i berörda områden. Om det inte går att dra längs befintliga ledningar, varför inte gräva ned ledningen, kanske inte hela utan åtminstone där naturen kommer att förstöras och boende drabbas. Bevara naturen och ta i beaktande de miljörisker som luftburen ledning innebär. De förstår att ledningen behövs och hoppas att synpunkter från de boende i området tas i beaktande.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har i utbyggnadsförslaget i hög grad anpassat den föreslagna sträckningen till befintlig ledningsgata. Svenska kraftnät tar även hänsyn till andra värden och intressen längs sträckan varför undantag görs och nya sträckningar föreslås. Svenska kraftnät har under sommaren genomfört inventeringar av naturvärden samt arkeologiska värden inom utredningskorridoren vilket ytterligare bidrar till underlag för att välja en sträckning som innebär minsta intrång för människors hälsa och miljön.

#54 [REDACTED] framför att de bedriver hästverksamhet på fastigheten och att många människor rör sig i berört område vid ridturer samt från den närliggande hundklubben. I yttrandet uttrycks vidare en oro för att kraftfältet och magnetfältet som kraftledningen genererar kan medföra elektromagnetisk strålning som kan förorsaka skador på såväl människor som djur. Fastighetsägarnas bild är att denna typ av ledningar grävs ner i marken för att eliminera den typen av risk och undrar vidare varför det inte är ett alternativ för den aktuella kraftledningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar vad som förs fram i yttrandet avseende den fastighet som berörs av förslaget. För Svenska kraftnäts bemötande avseende påverkan på boendemiljö och tomtmark samt markförlagd kabel och magnetfält redogörs för detta samlat i avsnitt 2.6.

#57 och #59 [REDACTED] upprörs över att den nya kraftledningen är planerad i deras skog mellan Näshagen och Långvreten. Fastighetsägarna vill inte ha någon kraftledningsgata intill sin fastighet. De framför vidare att de förstår att elnätet behöver förstärkas men att de inte har förståelse för nya dragningar i redan etablerade områden. Fritidsområdet inom vilket fastigheten är belägen har funnits på platsen sedan femtiotalet och med åren har människor valt att flytta permanent till fritidsområdet. Yttranden framför att 60 % av fastigheterna är året runt-bostäder, vilket betyder att människor kommer bo väldigt nära den planerade kraftledningsgatan.

Boenden i Näshagen och Långvreten kommer att behöva passera under ledningen för att komma ner till sjön, badplatsen, fram till skolskjutsen och för att komma fram till sina bostäder. Vidare påtalar fastighetsägarna att forskning visar att det inte är hälsosamt för människor att befinna sig i närheten av eller under en högspänningsledning.

Fastighetsägarna föreslår vidare att den nya kraftledningen förläggs i befintlig kraftledningsgata och menar att det måste utredas vidare hur sträckningen skulle kunna modifieras och att de som bor i närheten av den befintliga kraftledningen troligen har kalkylerat med befintlig kraftledning i samband

med sin bosättning där. Yttranden anser vidare att kraftledningen måste grävas ned då de blir dominerande och starkt bryter av landskapets struktur i området.

Kraftledningsgatan styckar enligt fastighetsägarna av skogen där människor och djur vistas, samt tvingar djur till andra marker då de inte längre kan röra sig fritt i skogsmarken. Enligt yttranden är området utmärkt som parkmark och därmed inte förenligt med kraftledningar. Rekreation och friluftsliv försämras i stor utsträckning för de boende i området.

Yttranden undrar hur Svenska kraftnät ser på de bostäder som får förhöjda magnetfält. Den nya kraftledningen går ner på tomter och det magnetiska fältet riskerar att överskridas i bostäderna i Långvreten och Näshagen, enligt yttranden. Vidare uttrycks en oro för att nedläggningen av jordlina kan orsaka föroreningsspridning till brunnarna som ligger i området intill.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har i sin planering tagit hänsyn till att de fastigheter som innefattas i närområdet, Näshagen och Långvreten är att betrakta som boende där människor varaktigt vistas. Således har sträckningsförslaget anpassats så att magnetfältsutbredningen inte ska påverka befintlig bebyggelse i området genom att passera inom den skogsridå som går emellan Näshagen och Långvreten. En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs sedan. För Svenska kraftnäts bemötande avseende påverkan på boendemiljö och tomtmark samt markförlagd kabel och magnetfält, se avsnitt 2.6.

#65 [REDACTED] är dotter till fastighetsägaren av en [REDACTED] i Upplands Bro. Yttrandet framför att det är svårt att avgöra utifrån de kartor som visas i underlaget hur långt avstånd det är mellan ledningsgatan och tomtgränsen, och vill gärna veta det exakta avståndet. Vidare anser yttrande att landskapsbilden kommer att påverkas mycket negativt då tomtgränsen ligger precis vid den skogsmark där ledningsgatan föreslås gå.

Yttranden föreslår att ledningen flyttas ett par hundra meter längre söderut för att komma längre ifrån tomten och för att landskapsbilden ska påverkas mindre negativt.

Vidare framförs frågor om hur stora störningar i form av fysiskt intrång och avverkningar kommer att bli i miljön i närheten av fastigheten under byggnationen samt om Jädravägen kommer att användas för anläggningstrafik under byggskedet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar era synpunkter om kartorna. För att vara tydlig med den vingelmån som koncessionslinjen omfattas av har linjen medvetet anpassats till att vara 50 meter bred, så att synpunkter kan lämnas för denna som helhet. Svenska kraftnät ser över möjligheten att planera ledningen längre från er fastighet och det görs även utifrån andra värden och intressen i området. I den kommande MKB kommer kraftledningens landskapspåverkan att redovisas mer detaljerat. Avseende kommande tillfartsvägar vid byggnation är det något som hanteras senare i processen vid detaljprojektering av ledningen. Dialog kommer i denna process att ske med berörda fastighetsägare.

#77 [REDACTED] bestrider den föreslagna dragningen då utredningskorridoren omsluter deras fastighet. Fastighetsägarna upplyser om att de har stall med plåttak och elstängsel i hagarna i området vilket skapar en betydande risk för både människor och djur, då dessa kommer bli strömförande. Vidare anser yttranden att det finns forskning som visar att elektromagnetisk strålning kan påverka kors, mjölkproduktion negativt och att detta gör det omöjligt att ha djurhållning på berörd fastighet. Vidare anser fastighetsägarna att kraftledningar påverkar hästar, bin, fåglar och fladdermöss negativt.

Påverkan på grundvatten framförs också som oroande då det skulle påverka fastigheternas vattenförsörjning. En oro för att fastighetens värde ska sjunka framförs också. Yttranden yrkar på att kraftledningen grävs ner enligt befintlig dragning alternativt att ledningen dras ytterligare söderut mot E18 där det inte finns någon bebyggelse.

Svenska kraftnäts kommentarer: Det har gjorts ett flertal fysiologiska studier, beteendestudier och litteraturgenomgångar gällande påverkan på betesdjur från elektromagnetiska fält och kraftledningar². Den generella slutsatsen är den att påverkan på såväl fysiologi som beteende på tamboskap och vilda djur från elektromagnetiska fält är låg. Kor som har kraftledningar på 500 kV inom sin betesmark visar inga beteenden som tyder på att de undviker att beta eller vistas under kraftledningen³.

De aspekter som för övrigt lyfts fram i yttrandet är något som tas hänsyn till vid den detaljerade planeringen av sträckan. Tillstånd, anmälningar och dispens

² Burchard, J. F., Nguyen, D. H., Monardes, H. G., 2007. Exposure of Pregnant Dairy Heifer to Magnetic Fields at 60 Hz and 30 mT. *Bioelectromagnetics* 28, 471-476.

Thommesen, G., Tynes, T., 1994. Statistiske og lavfrekvente elektriske og magnetiske felt : biologiske effekter og yrkeshygienisk betydning. Statens strålevern. StrålevernRapport, 0804-4910 ; 1994:1

³ Reimers, E., Flydal, K., Stenseth, R., 2000. High voltage transmission lines and their effect on reindeer: a research programme in progress. *Polar Research* 19, 75-82.

enligt miljöbalkens lagstiftning sker utöver den koncessionsansökan som hanteras hos Energimarknadsinspektionen, detta sker i ett senare skede av processen.

För Svenska kraftnäts bemötande avseende markförlagd kabel, ekonomisk ersättning och magnetfält görs detta samlat i avsnitt 2.6.

#81 [REDACTED] m.fl. översänder synpunkter samt namninsamling med 124 underskrifter från boende och fastighetsägare i områdena Långvreten och Näshagen. Fastighetsägarna är oroade över planerna och har därför startat en arbetsgrupp för frågan. I yttrandet framförs att kraftledningen bör förläggas i befintliga kraftledningsgator eller att ledningen grävs ner. Vidare framförs att de boende redan är påverkade av ett flertal verksamheter i området så som Livgardet och en bergtäkt som orsaker t.ex. buller.

De uttrycker också en oro för hur boendemiljö, naturmiljöer, landskapsbild och den biologiska mångfalden kommer att påverkas samt vilka effekter ledningen kommer att ha på människor och den fysiska miljön i övrigt.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från de inkomna synpunkterna genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät tar även i sin planering hänsyn till angränsande verksamheter och kumulativa effekter vid den detaljerade planeringen av sträckningen för den nya ledningen. I de fall påverkan blir betydande kommer skyddsåtgärder och anpassningar att föreslås. Generellt sett innebär ledningsgatan ett positivt inslag för den biologiska mångfalden i landskapen.

#84 [REDACTED] är emot förslaget och en eventuell ny kraftledning med planerad sträckning mellan Långvreten och Näshagen. Fastighetsägaren framför att den här typen av ledningar grävs ner i allt större utsträckning och anser vidare att det är fullt möjligt även för den aktuella ledningen även om det kostar mer.

Den yttrande undrar om den planerade utökningen av nätet är nödvändig för elförsörjningen i Upplands-Bro och om kommunen kommer kräva att ledningen grävs ner. Vidare undrar fastighetsägaren om det går att åberopa miljöbalkens försiktighetsprincip. En oro framförs också kring vem som ser till helheten i närområdet då flera verksamheter är på väg att expandera i området.

Fastighetsägaren föreslår att Svenska kraftnät behåller ledningen i dess nuvarande sträckning i första hand, alternativt att kraftledningen grävs ner.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar att ni är emot förslaget och en ny ledning i området vid Näshagen och Långvreten. Avseende synpunkten om att markförlägga ledningen bemöts den samlat i avsnitt 2.6. Den planerade ledningen mellan Hamra-Överby bidrar till att förstärka kapaciteten i hela Stockholmsregionen. Tillsammans med andra nätförstärkningar i Stockholm bidrar den nya luftledningen till att upprätthålla driftsäkerheten och därmed trygga den framtida elförsörjningen i regionen. Möjligheten att göra planerade avbrott på transmissionsnätet utan att andra elförbindelser överbelastas förbättras också. Se även avsnitt 1.2 i samrådsunderlaget.

Att ledningen planeras genom området vid Näshagen och Långvreten görs för att minska påverkan på boendemiljön vid Håbo-Tibble där fastigheter skulle riskera att lösas in. Sådan påverkan bedöms inte vara aktuell i området vid Näshagen och Långvreten. Sträckningsförslaget har anpassats till boendemiljöerna i detta område.

#88 [REDACTED] framför att områdena Långvreten och Näshagen ska ses som ett sammanhängande område och att mer än hälften av husägarna bor i området året runt. Vidare framförs att det i området finns svanar, änder och tranor samt att dessa kan potentiellt ha sin häckningsplats i närheten då de hörts i närliggande skogsparti.

Fastighetsägaren framför att redan finns en 220 kV kraftledning i närheten av området mellan Långvreten och Försvarmaktens övningsområde och frågar vidare om det verkligen är nödvändigt med ytterligare en kraftledning. Det finns enligt fastighetsägaren redan otroligt många kraftledningar i närheten av området och förstår inte varför nätet behöver utökas vid den lilla orten Örsundsbro. Vidare frågar yttranden varför inte andra energikällor nyttjas istället så som solkraft eller annan alternativ teknik.

Yttranden framför att det verkar ha funnits alternativa lösningar och anser att det går att undvika minsta möjliga intrång för människors hälsa och miljön genom att välja en annan placering eller en annan teknisk lösning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Projekt Hamra-Överby syftar till att förstärka Stockholmsregionens elnät med högre spänningsnivå och överföringsförmåga genom en ledning för 400 kV. Elförbindelsen ersätter den 220 kV-ledning som idag sträcker sig mellan stationerna, därmed ökar inte antalet kraftledningar i området utan minskar. I avsnitt 1.2 i samrådsunderlaget

framgår behovet av ledningen och i avsnitt 2.3 redogörs för vad som planeras att rivas som en del av projektet.

Svenska kraftnät tackar för informationen om fåglar i området. Fågelinventeringar genomförs som en del av projektet och kommer att utgöra underlag för den koncessionsansökan och MKB som tas fram.

#89 [REDACTED] uttrycker en oro för att kraftledningen kommer att dras nära den egna, året runt-bostaden i Fredhäll. Fastighetsägaren föreslår att ledning vid svängen över Näshagen istället rätas ut och dras från korsningen av väg 269 rakt söderut, förbi väster om Lejondalssjön. Alternativt att kraftledningen grävs ned förbi de boende i Fredhäll/Långvreten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät ser över om anpassningar enligt föreslaget kan göras i samklang med andra intressen och värden som finns i området. Avseende era synpunkter om att ledningen grävs ned bemöts detta samlat i avsnitt 2.6.

#95 [REDACTED] motsätter sig den planerade sträckningen av ny kraftledning i området. Den föreslagna sträckningen går enligt yttranden genom värdefulla natur- och kulturmiljöområden, jordbruks- och skogsbruksmark och fritids- och permanentboende.

Vidare framför fastighetsägarna att området redan är hårt belastat av olika typer av verksamheter och att ytterligare sådana planeras och känner sig vidare oroade över den eventuella effekt dessa kan få sammantaget på området vad gäller t.ex. grundvattennivå.

Fastighetsägarna anser att kraftledningen istället borde dras genom mark som redan är påverkad, förslagsvis kan den förläggas längs med E18.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar att ni motsätter er den planerade ledningen i området. Svenska kraftnät tar hänsyn till de värden som framförs i yttrandet och jämför med andra alternativ för att hitta en lokalisering som innebär minsta intrång för människors hälsa och miljön. Det gäller även avseende angränsande verksamheter och kumulativa effekter av den verksamhet som planeras.

Svenska kraftnät har i projektet sett till möjligheten att planera ledningen längs befintlig ledningsgata. Den föreslagna sträckningen i ny mark beror på att vi vill minska påverkan på boendemiljön vid Håbo-Tibble. Andra alternativ har undersökts i projektets inledande skeden och redovisas i avsnitt 6 i samrådsunderlaget, där ingår även ett alternativ som går längs E18.

#97 [REDACTED] framför att den nya kraftledningen bör dras i den befintliga kraftledningsgatan genom Upplands-Bro då denna är etablerad sedan länge och de närboende har därmed kunnat fatta beslut om fastighetsköp utifrån detta. Vidare anser fastighetsägaren att det vid Lövsta är rimligt att den nya ledningen förläggs på norra sidan om befintliga ledningar för att minimera påverkan på befintliga bostäder i området.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät tar även i sin planering hänsyn till angränsande verksamheter och kumulativa effekter vid den detaljerade planeringen av sträckningen för den nya ledningen.

#104 [REDACTED] är starkt emot den nya kraftledningen och anser att det går rakt emot kommuninvånarnas intressen att den luftburet ska gå genom Näshagen/Långvreten och naturområdet kring Lejondalssjön.

Fastighetsägaren uttrycker en oro över kraftledningens påverkan på naturen och hälsan. En del av yttrandens tomt ligger inom magnetfältet från kraftledning vilket inte anses acceptabelt. Fastighetsägaren anser vidare att ledningen bör grävas ner för att långsiktigt bevara friluftsområden och natur inom kommunen.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, ekonomi, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät strävar efter att i största möjliga mån anlägga kraftledningen i befintlig ledningsgata, där så är möjligt. För Svenska kraftnäts svar kring påverkan på boendemiljö och tomtmark samt markförlagd kabel och magnetfält, se avsnitt 2.6.

Fastighetsägare och allmänhet inom Upplands-Väsby kommun

#39 Boende i Enebo/Vällsta önskar att ledningen byggs så långt öster ut som möjligt förbi dem, när och om det finns olika val.

Svenska kraftnäts kommentarer: En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, ekonomi, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät strävar efter att i största möjliga mån anlägga kraftledningen i befintlig ledningsgata, där så är möjligt.

#41 [REDACTED] motsätter sig den föreslagna ledningssträckningen i Törndalsområdet. Kraftledningen skulle komma i oacceptabel närhet till bostäderna i Törndal. Den föreslagna sträckningen skadar miljön och försämrar skarpt boendekvalitet och möjlighet till ett rörligt friluftsliv.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar att ni motsätter er ledningen i området. Era synpunkter tillsammans med andras kommer att bidra till att sträckningsförslaget justeras och anpassas till de intressen som finns i området. Ny alternativ sträckning för området Törndal är under utredning se avsnitt 2.6.

#92 [REDACTED] intresserar sig primärt för den del av sträckningen som går från Mälaren i norr till Vällsta. Familjen driver en gård på fastigheten och har gjort så i knappt 100 år, ambitionen är att fortsatt bedriva verksamheten i den lantliga miljön många år framöver, varför beslut om sträckning av kraftledning blir ett viktigt och avgörande beslut utifrån naturvärden.

Fastighetsägarna anser att det bästa är att förlägga ledningen i den redan existerande kraftledningsgatan. Om ovanstående inte är möjligt förordar yttranden att alternativ sträckning ska gå längre söderut än vad förslaget anger, längs kommungränsen mellan Järfälla och Upplands Väsby.

Svenska kraftnäts kommentarer: Sträckningen för södra delen av nämnda område kommer enligt nuvarande planer att löpa i stor utsträckning längs med den befintliga ledningen. Utöver det tittar Svenska kraftnät på en alternativ lösning för passage över Mälaren. Svenska kraftnät ser möjligheten att samordna projektet med Vattenfall Eldistribution AB som också har en ledning i området. Förslag om sambyggnation finns och dialog kring detta pågår för att hitta lämpliga lösningar.

#107 [REDACTED] undrar hur fastighetsägaren kommer att påverkas av kraftledningen samt om erbjudande om inlösen av fastigheten. Vidare

undrar yttranden varför ledningsgatan har en ”midja” i passagen Långvreten–Näshagen.

Fastighetsägaren är negativ till etableringen av kraftledningen och uttrycker en oro för påverkan på hälsan och landskapsbilden samt möjlighet till aktiviteter i skogsområdet i närliggande skogar. Vidare yttrycks också att området redan är påverkat av ett flertal andra verksamheter som orsakar t.ex. buller. Yttranden anser att Svenska kraftnät måste beakta dessa miljöpåverkande förhållanden vid planeringen av en ny kraftledning förbi Långvreten-Näshagen och anser att de boende i området inte ska belastas med ytterligare försämringar av närmiljön.

Svenska kraftnäts kommentarer: Inom 125 meter från den planerade ledningssträckningen finns 28 bostäder som kan komma att beröras av etableringen av dessa exponeras 13 bostäder av magnetfält som överstiger 0,4 mikroTesla, vilket framgår i avsnitt 4.1.1 i samrådsunderlaget. Dessa 13 fastighetsägare har fått information om inlösen i samband med samrådet. Midjan som avses är för att tydligt visa att Svenska kraftnät inte avser att planera ledningssträckningen över de bostäder som finns angränsande vid passagen mellan Näshagen och Långvreten. Svenska kraftnät noterar att ni är negativt inställda till etableringen. Vid den detaljerade planeringen av sträckningen, utifrån inkomna synpunkter och andra underlag, görs även bedömningar som inkluderar angränsande verksamheter.

2.1.6 Generella yttranden om förslaget

I detta avsnitt redogörs för generella och ofta förekommande synpunkter om utbyggnadsförslaget samt de kompletterande samråden.

Området Törndal

8 yttranden (#35 Törndal Tomtägarförening, #41 [REDACTED], #67 SNF Järfälla, #73 SNF Väsby, #75 Antuna, #82 Antuna, #87 Upplands Väsby kommun, #92 [REDACTED]) Fastighetsägare och andra berörda i området kring Törndal och Ängsjö friluftsområde har inkommit med åsikter om den planerade sträckningen och passagen över Mälaren/Munkholmen. Det har även inkommit inventeringsresultat som indikerar att alternativ sträckning kan vara att föredra än den idag befintliga sträckningen genom området. På grund av de inkomna synpunkterna samt inventeringsresultaten utreder nu Svenska kraftnät en alternativ sträckning över sjöpassagen samt passage söder om avfallsanläggningen.

Boendemiljö och tomtmark

15 yttranden (#32 [REDACTED], #35 Törndal Tomtägarförening, #37 [REDACTED], #48 [REDACTED], #70 [REDACTED] –

Tibbles Socknars hembygdsförening, #73 Naturskyddsföreningen Väsby, #54 [REDACTED], #57 och #59 [REDACTED], #77 [REDACTED], #81 [REDACTED] m.fl., #90 [REDACTED], #94 Naturskyddsföreningen Upplands-Bro, #104 [REDACTED], #105 [REDACTED] och Metall AV och Lantz Elektronikåtervinning AB) har påpekat en oro för ledningens påverkan på boendemiljön och att ledningen kommer att gå i närheten av den egna tomten.

Svenska kraftnäts kommentar: När de olika sträckningsalternativen tagits fram under samrådsprocessen har stor hänsyn till bostäder i området tagits. Den främsta anledningen till att inte följa den befintliga ledningsgatan hela vägen mellan Hamra och Överby är att den befintliga ledningen stundtals ligger nära befintlig bebyggelse. Där vill projektet hitta andra lösningar för att inte påverka bostäder. Svenska Kraftnät avsikt är att hänsyn tas till befintlig bebyggelse. I planeringsskedet används avståndet 125 meter detta med hänsyn till magnetfältsutbredningen.

Motsätter sig en ledningsdragning

Flertalet markägare och berörda har yttrat att de motsätter sig ledningsdragningen.

Svenska kraftnäts kommentar: Ledningsprojektet är en av flera förstärkningsåtgärder som Svenska kraftnät genomför för att möta det växande behovet av el i Stockholmsregionen. Hamra-Överby planeras för spänningsnivån 400 kV och bidrar till att förstärka Stockholmsregionens elnät med högre spänningsnivå och överföringsförmåga. Elförbindelsen ersätter den 220 kV-ledning som idag sträcker sig mellan stationerna Hamra-Överby. Tillsammans med andra nätförstärkningar bidrar den nya luftledningen till att vi upprätthåller driftsäkerheten och därmed tryggar elförsörjningen. Möjligheten att göra planerade avbrott på transmissionsnätet utan att andra elförbindelser överbelastas förbättras också.

Svenska kraftnät har förståelse för att nya infrastrukturprojekt inte alltid tas emot positivt av de som blir berörda och arbetar för att hitta en lokalisering som innebär minsta intrång för människors hälsa och miljö. Vid val av ledningssträckning görs alltid många avväganden för att undvika påverkan men viss påverkan på natur-, kultur och boenden är inte möjligt att undvika. Vid val av sträckning ställs alla värden mot varandra och det alternativ som har minst samlad negativ påverkan väljs.

Markkabel och partiell markkabel

14 yttranden (#27, #44, #78 #101 och #103 [REDACTED] genom Nordströms advokater #57 och #59 [REDACTED] och

██████████, #64 Mellanskog, #70 Håtuna Håbo-Tibbles socknars hembygdsförening, #77 ██████████, #81 ██████████ m.fl., #84 ██████████, #89 ██████████, #104 ██████████) har yttrat att de förordar en markkabel på sträckan och/eller på delsträckor med anledning av att det är tekniskt möjligt, ger minskat intrång och på grund av ekonomiska aspekter.

Svenska kraftnäts kommentar: När Svenska kraftnät bygger nya 400 kV kraftledningar för växelström gör vi det i första hand som luftledningar för att uppfylla kraven på att tillhandahålla ett elöverföringssystem som är hållbart, kostnadseffektivt och har hög tillgänglighet.

På transmissionsnätet spänningsnivåer (400 kV och 220 kV) är luftledningar för växelström fördelaktigare än markkablar av flera tekniska- och ekonomiska anledningar. Luftledningar har betydligt högre tillgänglighet (tid i drift), dubbelt så lång livslängd och kostar flera gånger mindre jämfört med markkablar. Fördelen med markkabel är att den visuella påverkan inte blir lika påtaglig och att markanspråket i regel blir mindre jämfört med en luftledning.

Skillnaden i tillgänglighet mellan luftledning och kabel visas av statistik hämtad från Svenska kraftnäts anläggningar. Denna statistik visar att det kan ta upp till 30 gånger så lång tid att åtgärda ett fel på ett kabelsystem i jämförelse med ett fel på en luftledning. Statistiken visar att luftledningar över tid har färre fel och är i drift i högre utsträckning än kabelsträckor. Som ett konkret exempel så är en luftledning på en 20 kilometersförbindelse i snitt otillgänglig (inte i drift) cirka 42 minuter per år och en kabel drygt 3 dygn per år. Luftledningar är alltså i drift och tillgängliga i högre utsträckning vilket ger ett robust system med hög leveranssäkerhet. Med kablar blir systemet mer sårbart och känsligt.

Det är vidare tekniskt problematiskt att kablifiera växelströmsförbindelser på transmissionsnätets spänningsnivåer. På senare år har det uppmärksammats att kabelanläggningar i 400 kV-växelströmsnätet kan orsaka försämrad elkvalitet vilket kan leda till begränsningar i driftläge eller kostsamma åtgärder. Internationella erfarenheter och utbyten med andra transmissionsnätsoperatörer visar också att en relativt liten andel kabel kan påverka elkvaliteten i ett stort geografiskt område. Utmaningarna med kablifiering ökar med förbindelsens spänningsnivå och markkabelns längd. Därför förordar Svenska kraftnät, precis som våra motsvarigheter i andra länder, att kabelförläggning av högspända växelströmsledningar enbart är aktuellt på kortare sträckor där det inte är framkomligt med luftledningar.

Med lägre spänningsnivåer och andra egenskaper hos nätet blir kabelsystemets tekniska utformning mindre komplex. Därför är det vanligare att markkabel tillämpas inom exempelvis lokalnäten.

Mot bakgrund av att luftledning är ett bättre systemtekniskt alternativ till betydlig lägre kostnad, är markkabel i princip enbart aktuellt och samhällsekonomisk försvarbart där luftledningar inte bedöms vara framkomliga, som exempelvis i stadskärnor eller på längre sjösträckor.

När det gäller projektet Hamra-Överby är bedömningen att luftledning är framkomlig längs största delen av sträckan, förutom på en delsträcka där ledningen går längs med Kungsängens övnings- och skjutfält över till Ängsjö i Järfälla kommun. Här bedöms markkabel vara det enda framkomliga alternativet, utifrån en samlad bedömning av flera faktorer. Sjöpassagen över Mälaren är för lång för att en luftledning ska vara möjlig och därför krävs här sjökabel och terminalplatser. Vidare kommer ledningen att gå nära befintliga bostäder i Brunna på grund av att det är en trång korridor mellan Försvarets område och bostäderna i Brunna, som troligen även ska inrymma Vattenfalls 130 kV-ledning, om Vattenfall nekas att gå över Försvarmaktens riksintresse med sin regionledning.

Magnetfält

18 yttranden (#32 [REDACTED], #35 Törndal tomtägarförening, #37 [REDACTED] #48 [REDACTED] #54 [REDACTED], #56 Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), #57 och #59 [REDACTED], #70 Håtuna Håbo-Tibbles socknars hembygdsförening, #73 Naturskyddsföreningen Väsby, #75 och #82 Antuna gård/[REDACTED] och [REDACTED] #77 [REDACTED], #90 [REDACTED] & [REDACTED] #94 Naturskyddsföreningen Upplands-Bro, #104 [REDACTED] #105 Lantz Järn och Metall AV och Lantz Elektronikåtervinning AB, #107 [REDACTED]) har yttrat en oro för magnetfältet.

Svenska kraftnäts kommentar: Många som bor eller vistas i närheten av kraftledningar är oroliga för det magnetiska fältet. Det magnetfält som kommer att uppstå till följd av den aktuella ledningen är ett mycket svagt, så kallat kraftfrekvent magnetfält. Ett stort antal vetenskapliga studier har undersökt hälsoeffekters relation till kraftfrekventa elektromagnetiska fält. Enligt Folkhälsomyndigheten går det enligt den senaste forskningen inte att påvisa något samband mellan exponering för magnetfält och sjukdomsrisk. Dock kan sambandet mellan långvarig exponering av svaga kraftfrekventa magnetfält och förhöjd risk för barnleukemi inte uteslutas. Därför rekommenderar ansvariga myndigheter att vid samhällsplanering och byggande sträva efter att begränsa fält i bostäder, skolor och förskolor.

Svenska kraftnät tar hänsyn till magnetfälsfrågor i enlighet med myndigheternas rekommendationer, både i planering av nya ledningar och

förvaltningen av det befintliga nätet. Svenska kraftnät har en magnetfältspolicy om hur vi tar hänsyn till magnetfält där barn vistas under lång tid, dvs. i bostäder, skolor och förskolor. Det magnetfältsvärde som förespråkas avseende magnetfältsutbredning av Enköping kommun är ett årsmedelvärde som betraktas som normalt för boendemiljö⁴. Svenska kraftnät avser fortsatt att utgå från den magnetfältspolicy framtagna av den egna myndigheten samt andra expertmyndigheters rekommendationer, så som Strålsäkerhetsmyndigheten, avseende magnetfält. Det värde avseende magnetfältsutbredning om 0,1 mikroTesla i översiktsplanen understiger det årsmedelvärde om 0,2 mikroTesla som betraktas som normala för boendemiljön. Kommunens föreslagna värde härleder inte till den forsknings som finns i området.

Fastighetsvärde

6 yttranden (#35 Törndal tomtägarförening, #75 och #82 [REDACTED], #77 [REDACTED], #104 [REDACTED], #105 Lantz Järn och Metall AB och Lantz Elektronikåtervinning AB) har yttrat har yttrat en oro och/eller inkommit med frågor angående påverkan på fastighetsvärde och Svenska kraftnäts ersättning.

Svenska kraftnäts kommentar: En utredning av fastigheternas ekonomiska värde görs i ett senare skede när en slutgiltig sträckning är framtagna. Som statligt affärsverk följer Svenska kraftnät lagstiftning gällande exempelvis ersättning (expropriationslagen) för markintrång och behandlar alla intressenter lika. För att fastställa påverkan på fastighetsvärdet används en oberoende och auktoriserad värderare. Värderaren jämför värdet på fastigheten utifrån gällande förutsättningar utan planerad ledning gentemot värdet på fastigheten efter att eventuell entreprenad är avslutad.

Intrångsersättning betalas ut till fastighetsägare vars fastighet fysiskt tas i anspråk av ledningen, så kallad företagsskada. När Svenska kraftnät bygger elförbindelser kan ersättning även betalas ut i de fall elförbindelsen innebär att fastighetens marknadsvärde minskar, men att ledningen inte fysiskt tar fastigheten i anspråk, vilket benämns miljöskada.

En besiktning av fastigheten görs både före och efter att elförbindelsen har byggts. Därefter gör en oberoende värderingsman en bedömning av

⁴ Se rapport 2012:69 Magnetfält i bostäder ISSN: 2000-0456. Finns tillgänglig på www.stralsakerhetsmyndigheten.se

minskningen i marknadsvärde och Svenska kraftnät betalar ersättning som motsvarar värdeminskningen om värdeminskningen överstiger 5 procent.

Om du är direkt berörd av ledningen (företagsskada) och tycker att ersättningen är felaktig kan du vända dig till Lantmäteriet. Om elförbindelsen går utanför en fastighet (miljöskada) behöver talan väckas hos mark- och miljödomstolen för att få frågan om ersättning prövad. Läs vidare på Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/natutveckling/utbyggnadsprocessen/ersattning/> Läs vidare på Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/utveckling-av-kraftsystemet/transmissionsnatet/utbyggnadsprocessen/ersattning/>

2.2 Kompletterande samråd Hamra-Överby

Efter det första avgränsningssamrådet Hamra-Överby valde Svenska kraftnät att arbeta fram alternativa sträckningar för passage förbi riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält.

Nedan redogörs för inkomna yttranden från det kompletterade samrådet. Generella synpunkter och frågeställningar som varit vanligt förekommande bemöts samlat i avsnitt 2.6.

2.2.1 Länsstyrelse och kommun

#142 Länsstyrelsen Stockholm påpekar att det längs sträckan finns ängs- och betesmarker samt sumpskogar som kan hysa höga naturvärden. En naturvärdesinventering inom området kan därför vara aktuell för att främst klargöra eventuell förekomst av skyddade arter. Utredningskorridoren passerar områden med särskilt skyddsvärda ekar. Inga biologiskt värdefulla träd bör avverkas, d.v.s. grova, gamla exemplar, träd med håligheter eller yngre rekryteringsträd med potential till vidkronighet. Länsstyrelsen skriver också att Kungsängens skjut- och övningsfält som utgör riksintresse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § miljöbalken, finns inom området. De framhäver att Försvarmaktens synpunkter ska tas hänsyn till innan koncessionsgivning.

Svenska Kraftnäts kommentar: En naturvärdesinventering har genomförts för sträckningen för att identifiera känsliga naturvärden och skyddsvärda objekt. Fågelinventeringar pågår och är klar under våren 2021. En mer detaljerad bedömning av påverkan på naturvärden kommer att genomföras och ingå i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Detta inkluderar även bedömningar avseende artskydd. Eventuella skyddsåtgärder kommer att beskrivas i kommande MKB.

Etablering bedöms kunna genomföras utan intrång och påverkan på sumpskogarna. Övriga berörda områden saknar kända naturvärden och risken för negativ påverkan bedöms som liten under förutsättning att byggnation av fundament kan ske så att mindre biotoper och skyddsvärda träd undviks. Vid detaljprojekteringen av den planerade ledningen utreds eventuella behov av dispenser. I det fall ledningen avser att etableras enligt utredningskorridor Kolsta-Björkudden-Skråmstatorp kommer kompletterande inventeringar att genomföras.

Utifrån Försvarmaktens yttrande avseende påverkansområde övrigt samråder Svenska kraftnät kring kompletterande sträckningsförslag för att undvika påtaglig skada på riksintresset i området. Svenska kraftnät har befintlig verksamhet inom riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Svenska Kraftnät har en fortlöpande dialog med Försvarmakten angående sträckningen och stolparnas höjd och placering inom stoppområde för höga objekt.

#144 Upplands-Bro kommun vidhåller behovet av förtydligande kring samordning med pågående avgränsningssamråd om Vattenfall Eldistribution AB:s kraftledningsprojekt för sträckan Odensala-Sigtuna-Håtuna.

Kommunen påtalar att effekterna på landskapsbilden ska ges större uppmärksamhet, då riksintresset för kulturmiljövården Håtuna - Håbo-Tibble till stor del berör landskapsbilden och håller inte med om att risk för negativ påverkan på landskapsbilden är liten. I den fortsatta processen behöver det förtydligas av i vilken omfattning stadigvarande bostäder utmed befintliga 220 kV-ledningar i Håbo-Tibble kan få förbättringar.

Av FÖP 2016 (Fördjupad översiktsplan för landsbygden i Upplands-Bro) framgår att Försvarmakten är en viktig aktör och riksintresse för totalförsvarets militära del har sedan flera år tillbaka utökats och ska kunna fortsätta utvecklas.

För den nu aktuella utredningskorridoren påverkas områden som i FÖP 2016 **pekas ut som "utvecklingsområde eller utvecklingsstråk bebyggelse", vilket knyter an mot landsbygdskärnorna, "Tjusta by" och "Håbo-Tibble kyrkby"**. Av FÖP 2016 framgår att bebyggelseutvecklingen på landsbygden ska kopplas i huvudsak till tre landsbygdskärnor och två tätortskärnor, ny bebyggelse skulle kunna tillkomma i ett stråk vid Killinge.

Vid framdrift genom de föreslagna områden mellan befintlig ledning väster 0111 Rödhuvud till skogsområdet öster om Nedergården samt norr om Lejondalssjön genom Näshagen och Långvreten förordar kommunen enbart förläggning av markkabel. Detta gäller på samtliga platser nära bostäder eller

där det planeras för bebyggelse. Generellt förordar kommunen markförlagd kabel genom hela kommunen.

Vid framtagande av miljökonsekvensbeskrivning anser kommunen att följande aspekter ska belysas:

- Förtydligande kring vilka stadigvarande bostäder som finns inom utredningskorridoren.
- Hur djur och människor påverkas av den nya kraftledningsgatan och vilka åtgärder som avses vidtas för att minimera riskerna vid exponering.
- En konsekvensanalys som omfattar området i sin helhet för boende, natur, trafik, djur m.m. kopplat till eventuella framtida verksamheter måste göras. Framtida verksamheter som kan bli aktuella är Jehanders utbyggnad av bergtäkt, NCC:s nya deponi, rötslamanläggning från Käppala, utbyggnad av Högbytorp, Svea Livgarde, som ska förstärka sin verksamhet med två skyttebataljoner

Kommunen informerar också om att pågående mål nr P 12383–18 i mark- och miljööverdomstolen är avslutat. Tillstånd för bergtäkt samt bortledning av grundvatten med tillhörande verksamheter inom fastigheten [REDACTED] medgavs inte.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät har en pågående dialog med regionnåtsägaren Vattenfall Eldistribution avseende samordning mellan projekten. Förslag kring sambyggnation har lyfts i denna dialog för att minska intrånget för natur och kulturmiljön längs delar av sträckningen. I denna dialog ingår även samordning avseende sträckan Odensala-Sigtuna-Håtuna.

Svenska kraftnät noterar synpunkterna angående boendemiljö och landskapsbild. Svenska kraftnät kommer att tydliggöra eventuella skyddsåtgärder i kommande MKB där sådana bedöms vara motiverade. För mer ingående svar om markkabel se avsnitt 2.6.

NCC har inkommit med yttrande och Svenska Kraftnät för dialog med dem angående etableringen. Bergtäkten har även den noterats och förts in i planeringen för den nya sträckningen.

2.2.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har inte haft några synpunkter eller något att erinra: 128# Trafikverket

Följande sektorsmyndigheter har inkommit med yttrande:

#138 Försvarmakten har i tidigare yttrande FM2020-li690:7 (daterat 2020-07-03) framfört flera synpunkter och motsatt sig delar av det större sträckningsförslaget för ledningen mellan Hamra och Överby.

Den aktuella delsträckan är belägen inom MSA-området tillhörande Uppsala övningsflygplats, som utgör riksintresse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § miljöbalken. Detta riksintresse skulle bli påtagligt skadat vid uppförande av objekt som är högre än 180 meter över havet. Uppförande av den föreslagna delsträckan bedöms medföra begränsningar för Försvarmaktens verksamhet med helikopter kopplat till Kungsängens skjut- och övningsfält som utgör riksintresse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § miljöbalken.

Försvarmakten förespråkar därmed att delsträckan markförläggs.

De anger dock att luftledning enligt föreslagen sträckning inte nödvändigtvis skulle påtagligt begränsa tillkomsten till eller myndighetens möjligheter att nyttja riksintresset Kungsängens skjut- och övningsfält. Denna bedömning gäller under förutsättning att följande synpunkter omhändertas, och då motsätter sig Försvarmakten inte föreslagen ledningssträckning:

- Samtliga stolpplaceringar och deras höjd ska, före ledningens uppförande, samrådats i detalj med Försvarmakten, i syfte att minimera begränsningar för Försvarmaktens verksamhet med helikopter.
- Ledningen, inklusive kraftledningsstolpar, strömförande delar och andra eventuella delar av infrastrukturen som kan utgöra flyghinder, ska tydligt märkas ut med hindermarkeringar.
Samråd om detta behöver ske med Försvarmakten

Svenska Kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftnät kommer ha en fortsatt dialog med Försvarmakten angående stolparnas höjd och placering inom stoppområde för höga objekt. Ledningen, kraftledningsstolpar, strömförande delar och andra eventuella delar av infrastrukturen som kan utgöra flyghinder är under detaljplanering nu för höjdsättning och eventuella övriga åtgärder för att minska påverkan. Passage genom Kungsängens övnings- och skjutfält är enligt Svenska Kraftnät den mest lämpliga sträckningen och dialog med Försvarmakten pågår för att tillsammans identifiera den lämpligaste sträckningen. Svenska kraftnäts bemötande avseende markkabel återfinns i avsnitt 2.6.

#149 Försvarmakten inkom med ett kompletterande yttrande daterat 2021-01-28 där de förtydligar att de gör bedömningen att ett uppförande av den planerade 400 kV luftledningen inom riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält inte är möjlig utan att det föreligger en överhängande risk att den tillkommande infrastrukturen medför påtaglig skada på värdet av riksintresset. Denna bedömning gäller för hela det område som utgör riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält, oavsett ledningens lokalisering och utformning. Bedömningen gäller inte till riksintresset tillhörande Påverkansområde för buller eller annan risk.

Därmed motsätter sig Försvarmakten att Svenska Kraftnät uppför en ny 400 kV kraftledning inom riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält.

Svenska Kraftnäts kommentarer: Fortsatt dialog med Försvarmakten pågår löpande och flertalet möten har hållits i ärendet.

2.2.3 Övriga myndigheter

Följande sektorsmyndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig:
#124 Jordbruksverket

Följande sektorsmyndigheter har inte haft några synpunkter eller något att erinra: #140 Luftfartsverket

Följande sektorsmyndigheter har inkommit med yttrande:

#127 FOI meddelar att de inte självständigt kommer lämna yttranden i ärendet gällande plan- och bygglagen utan hänvisar till Försvarmakten. De uttrycker dock att det utpekade riksintresset ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden.

Svenska Kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftnät för en löpande dialog med Försvarmakten gällande riksintresset.

#133 Fortifikationsverket anger att den aktuella sträckningen inte berör deras fastighet, därmed är Fortifikationsverkets svar utan erinran men med hänvisning till tidigare yttrande i ärendet som helhet.

Svenska Kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftnät tar hänsyn till Fortifikationsverkets tidigare synpunkter i yttrande #113.

#141 Skogsstyrelsen yttrar att om ett biotopskyddsområde berörs är det förbjudet att vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Skogsstyrelsen gör bedömningen om skada. Övriga kulturlämningar hanteras som fornlämningar i och intill dessa.

Svenska Kraftnäts kommentar: Utredningskorridoren passerar ett antal områden som omfattas av biotopskydd och kompletterande natur och kulturinventeringar har genomförts för sträckningen för att identifiera skyddade områden och kunna anpassa och detaljplanera etableringen. Redovisning av inventeringarna kommer att redovisas i kommande MKB samt i eventuella anmälningar eller dispensansökningar. Övriga berörda områden saknar kända naturvärden och risken för negativ påverkan bedöms som liten under förutsättning att byggnation av fundament kan ske så att mindre biotoper och skyddsvärda träd undviks.

2.2.4 Intresseföreningar och övriga aktörer

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inte haft några synpunkter eller något att erinra: #148 Ellevio

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inkommit med yttranden:

#136 Vattenfall Eldistribution har elnätanläggningar inom området och inom närområde bestående av 77 kV luftledning samt 220 kV nätstation. De hänvisar till tidigare yttrande men lägger till att de har ett flertal pågående och kommande projekt för kapacitetsförstärkning av regionnätet i området. Detta omfattar ombyggnation för spänningshöjning från 70 till 130 kV av befintliga ledningar men även helt nya 130 kV ledningar. Vattenfall Eldistribution har ett väl fungerande samarbete med Svenska kraftnät gällande planerna i området och ser att en fortsatt samordning är av stor vikt för ett lyckat genomförande av aktuella projekt i området.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät har en pågående dialog med regionnätägaren Vattenfall Eldistribution avseende samordning mellan projekten och möjligheter kring sambyggnation för att minska intrånget för natur-, kultur- och boendemiljön.

#137 E.ON energidistribution har inte något att erinra motledningen men yttrar att de har anläggningar inom koncessionsområden som berörs av den nya 400 kV ledningen och vill i tidigt skede samråda med SvK om de anläggningar som kommer att beröras av den nya ledningen. E.ON påpekar att eventuella förändringar i deras elnät orsakat av den nya ledningen förutsätts bekostas fullt ut av SvK.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät kommer att föra en dialog med E.ON angående berörda anläggningar i området. Eventuella förändringar i E.ON:s elnät orsakat av den nya ledningen bekostas av SvK.

#130 LRF Mälardalen menar att ett markförlagt alternativ för projektet Hamra-Överby behöver utredas med hänsyn till de externa effekter som uppstår för jord- och skogsbruk.

Vad LRF förstår finns också möjligheter att öka överföringsförmågan i befintlig 220 kV ledning om istället HVDC överförs i existerande stolpar på ledningssträckan Hamra-Överby. Upp till 50% mer effekt kan överföras. Med HVDC i kabel eller som luftledning kan magnetfält begränsas till ett minimum vilket är till fördel både för djur och människors hälsa, vilket bidrar därmed till ett minimum av fastighetsinlösen, även brand- och ljud begränsas.

LRF framhåller att ljudet från en större luftburen högspänningsledning (beroende på partiella urladdningar) kan upplevas som mycket störande samt anser att Svenska kraftnät bör komma med en förklaring till varför negativa effekter för koldioxidbindning för luftledningars kalgator inte tas upp i samrådet.

De sammanlagda effekterna av visuell störning och elektromagnetiska fält ger en betydande nedsättning av marknadsvärdet på bostäder som ligger närmare en högspänningsledning än ca 500 meter i ett öppet landskap, även om kraftledningsgatan inte skulle passera över fastighetsgränsen till bostadshus. De skriver att det är viktigt att markägarna får tillgång till ett sakkunnigt biträde på SVKs bekostnad.

Om det är tekniskt möjligt att använda sig av markförlagd elkabel på den aktuella sträckan anser LRF att en analys skall utföras av SVK där samtliga kostnader ingår för att möjliggöra en samhällsekonomiskjämförelse av luftburen- respektive markförlagd kraftledning.

LRF menar att markförlagd elkabel bör vara förstahandsvalet för elkraftöverföring.

Svenska Kraftnäts kommentar: Synpunkterna har mottagits och bemöts kortfattat här, frågor kring ekonomi, markförlagd kabel och magnetfält, se avsnitt 2.6. I MKB:n som är under framtagande för projektet kommer flertalet av ovan frågor att utredas i större omfattning bland annat miljöpåverkan och landskapsbildens påverkan för etableringen.

Vad det gäller passage överjordbruksmark så hindrar en 400kV luftledning inte jordbruket, det är endast stolparnas fundament och ankarlinorna som kommer att ta mark i anspråk. Påverkan av jordbruksmarken blir därför minimal förutom just under själva byggnationen av ledningen.

Ljud från kraftledningar uppstår men för det mesta låter den inte alls. Vid fuktig väderlek kan det höras ett svagt sprakande eller knastrande ljud. I fuktig

väderlek är ljudet från luftledningar som högst. Ljudnivåerna utomhus intill en 400 kV-ledning kan då uppgå till ca 45 dB(A) 20 meter från ledningens mitt. Avståndet till ledningen samt byggnader och andra föremål dämpar ljudet, som avtar med 3-4 dB(A) för varje dubbling av avståndet från kraftledningen.

Klimatpåverkan är en viktig fråga för Svenska Kraftnät som arbetar med hållbarhet och begränsad miljöpåverkan i hela organisationen. De utsläpp av koldioxid som främst sker är i byggskedet av ett projekt och då främst från fordon på byggarbetsplatsen. En lång kraftledning medför större resursåtgång och därmed större påverkan än en kort. Kreosotfundament kommer inte att användas inom projektet. Kraftledningens miljöaspekter kommer att utredas vidare i kommande MKB.

#132 Håbo Häradsallmänning/Nyborgsgård

Berörd fastighetsägare har samlat följande synpunkter:

När en kraftledning ska byggas gäller särskilda krav enligt miljöbalken om att bästa möjliga teknik ska väljas med hänsyn till bland annat produktionsmark, naturmiljö, hälsa och byggnation enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Svenska Kraftnät visar inte att det är tekniskt omöjligt att använda sig av markförlagd ledning eller redovisar att det är tekniskt nödvändigt med luftburen ledning.

Pågående markanvändning enligt 3 kap 4 § miljöbalken är jord- och skogsbruket av nationell betydelse. Svenska Kraftnät saknar underlag för bedömningar hur möjligheten att bedriva rationellt jord- och skogsbruk påverkas av luftburen ledning i jämförelse med markkabel.

En kraftledning i ett öppet landskap innebär både ett visuellt och ett elektromagnetiskt intrång på fastigheter som ligger i närheten av kraftledningen samt menar att störningarna orsakar en betydande nedsättning av marknadsvärdet på berörda fastigheter.

Allt sammantaget vill de framföra att de anser att om denna kabeldragning blir verklighet är Markkabel den teknik som förordas.

Svenska Kraftnäts kommentar: Synpunkterna har mottagits, frågor om ekonomi, markförlagd kabel och magnetfält besvaras i avsnitt 2.6. I MKB:n som är under framtagande för projektet kommer flertalet av ovan frågor att utredas i större omfattning bland annat miljöpåverkan och landskapsbildens påverkan för etableringen.

#139 Naturskyddsföreningen anser att den nya alternativa dalsträckningen av kraftledningen är bättre än tidigare förslag, eftersom stora oexploaterade skogsområden lämnas ifred. Även i det nya förslaget påverkas

dock skyddsvärd kultur och natur, samt landskapsbilden. Liksom i tidigare remissvar vill de särskilt påtala att den hotade växten backsippa växer på flera ställen i Håbo-Tibble och Håtuna, både där befintlig kraftledning går, och där den nya ledningen föreslås dras. I samband med byggnation av ny, eller rivning av befintlig ledning måste särskild hänsyn tas till backsipporna, så att dessa inte skadas.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska Kraftnät strävar efter att minimera påverkan av etableringen i största möjliga mån avseende många aspekter. Naturvärdesinventering för den nya sträckningen har genomförts för att kunna detaljplanera sträckningen om den väljs som huvudalternativ under den pågående planeringen av kraftledningen.

2.2.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten

I denna del redogörs för yttranden från fastighetsägare och allmänheten. Det följebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i Bilaga 9.

#126 [REDACTED] uttrycker en oro dels med tanke på eventuell strålning (magnetfält), dels med tanke på att elledningen förfular närmiljön om den byggs i enlighet med "föreslagen sträckning". Hans familj vill att ledningen byggs enligt "föreslagen sträckning, samråd 1", då påverkas färre boende. Fastighetsägaren undrar om det går att istället förlägga ledningen så långt från "totalförsvarets militära del" som möjligt men ändå i huvudsak bygga i skogsmark.

Svenska Kraftnäts kommentar: Vid planering av nya kraftledningar tas hänsyn och görs anpassningar till befintliga boendemiljöer där så är möjligt. När de olika sträckningsalternativen tagits fram under samrådsprocessen har stor hänsyn till bostäder i området tagits. Svenska Kraftnät för idag en löpande dialog med Försvarmakten för att försöka finna den mest lämpade sträckningen genom området, alternativa sträckningar har identifierats med avseende just på Försvarmaktens intressen i området, vilket medfört att det inte är möjligt att bygga den nya 400kV ledningen helt i den idag befintliga sträckningen.

Avseende magnetfält så ligger er fastighet nära den planerade ledningen, men magnetfältet vid er bostad beräknas vara under 0,4 pT, se vidare Svenska kraftnäts bemötande om magnetfält i boendemiljö m.m. i avsnitt 2.6.

I den kommande MKB- handlingen kommer kraftledningens landskapspåverkan att redovisas.

#131 [REDACTED] yttrar att de kraftigt motsätter sig förslaget och tycker att dragningen bör göras där människor och djur inte blir drabbade av strålningen och dess cancerogena inverkan.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät noterar att ni är emot förslaget och en ny ledning i området. Synpunkter avseende magnetfält bemöts samlat i avsnitt 2.6.

#134 [REDACTED] fastighetsägare, lantbruksföretagare och boende, skriver att de som fastighetsägare motsätter sig uppförandet av utredningskorridoren.

Han skriver om betydelsen av Håtunas kulturlandskap och förhistoriska element samt Håtunas landskap idag som en tätortsnära grön oas med areella intressen med mycket jord- och skogsbruk samt attraktiva boendemiljöer. Han bedriver spannmåls- och vallproduktion samt har djurhållning av får och hästar.

Henrik yttrar att en luftledning enligt Svk sträckning som skär rakt igenom centrala Håtuna och deras gård får en kraftig störning. Oro för att ledningen skall påverka vattentillgången på fastigheten, inskränkningar i framtida planer för fastigheten, magnetfältpåverkan med mera.

Sammanfattningsvis förordas en markförlagd ledning i en sträckning där jordbruk och boende blir minimalt påverkade.

Svenska Kraftnäts kommentar: MKB:n som kommer tas fram kommer att belysa miljöpåverkan för natur, kultur och människors hälsa påverkan på landskapsbilden, jordbruksmark med mera. Området har många kulturella värden och både kultur och naturinventeringar har genomförts för att detaljplanering av ledningen skall kunna genomföras med så liten påverkan som möjligt för både boende och miljö. Den rika kulturhistorien gör att detaljplaneringen av ledningen, som just nu pågår, genomförs med just anpassning för landskapsbilden och de kulturvärden som finns i området. Ytterligare detaljer kring detta och inventeringsresultaten kommer att redovisas i kommande MKB för projektet.

Placering av stolpar och kringutrustning planeras så att eventuella vattendrag/samlingar inte kommer att påverkas. Efter en eventuell byggnation av kraftledningen kan marken kring ledningen fortsatt brukas för både jordbruk och bete.

#135 [REDACTED] äger en fastighet på Killinge byväg, och går ofta vägen nertill ån och runt hagarna, det är ett populärt promenadstråk- rid- och cykelstråk. Därav ett högt värderat natur- och strövområde för de boende.

Hon undrar om Länsstyrelsen är inkopplad gällande naturvärdena och anger att ån har många djurarter, fladdermöss, paddor och ett rikt fågelliv. Det finns också områden med vitmossor och lavar.

Hon skriver att de bestrider det förslag som nu ligger och vill att ett nytt förslag tas fram längst befintlig ledning som ska rivas ner, eller över åkermark där hus människor och djurlivsarter inte berörs i så hög grad.

Svenska Kraftnäts kommentar: Länsstyrelsen är en viktig samrådspart för etableringen detsamma gäller kommunen och andra myndigheter och organisationer. En naturvärdesinventering har genomförts för att göra en mer detaljerad bedömning av påverkan på naturvärden och för att anpassa detaljplaneringen av etableringen, inventeringsresultat och konsekvensbedömningar kommer att ingå i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Detta inkluderar även bedömningar avseende artskydd. Eventuella skyddsåtgärder kommer att beskrivas i kommande MKB.

#134 [REDACTED] gemensamt yttrande. De boende i området har gått samman i ett gemensamt yttrande och påpekar att FÖP 2016 bör följas. De skriver också att:

- Samrådsförfarande inte har möjliggjort för fastighetsägare att få tillräckligt med information samt hålla en dialog.
- Yttrande anser att Miljöbalken inte efterföljs eftersom
 - o Minimal påverkan på samhället inte redovisas
 - o Kostnader och komplikationer framgår inte tillräckligt, exempelvis påverkan på landskapsbild och kultur, påverkan på skogs- och åkermark, påverkan på människor och djur av elektromagnetisk strålning, psykisk påverkan samt fastighetsvärden
 - o Fokus på kort perspektiv i etableringsfasen snarare än långsiktigt samhällsperspektiv och påverkan på fastighetsägare
 - o Bristande underlag på tekniska lösningalternativ, t.ex. markkabel och lösningar för att minimera elektromagnetisk strålning nära hus

Yttrande vill se att SvK redovisar en samhällsekonomisk beräkning för bästa teknik och minsta möjliga samhällspåverkan.

Svenska Kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät har inte genomfört samrådsmöten på traditionellt vis då Covid-19 har hindrat större möten och folksamlingar. Tillståndsprocessen för en koncession omfattas av flera lagar och förordningar bland annat av Miljöbalken, Ellagen, Elförordningen med flera som måste följas för att erhålla koncession för ledningar.

En samlad bedömning från inkomna synpunkter genomförs och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att en sträckning kan väljas som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ. Svenska kraftnät strävar efter att i största möjliga mån anlägga kraftledningen i befintlig ledningsgata, där så är möjligt. I nuläget pågår detaljplanering av sträckningen och slutligt val av tekniska lösningar är ännu inte klart, det är beroende på Försvarsmaktens intresseområden samt inventeringsresultat

Svenska kraftnät har till stor del anpassat sträckningsförslaget så att påverkan på boendemiljön vid Håbo-Tibble kan undvikas. Då det framkommit under samrådet att Försvarsmaktens påverkansområde övrigt är svårframkomligt har ett kompletterande samråd genomförts för att hitta alternativa sträckningar. En MKB för etableringen kommer att tas fram och beskriva påverkan på natur, kultur och människors hälsa. Inventeringar och utredningar för naturliv, kulturella världen med mera kommer att redovisas mer i detalj.

Svenska kraftnäts bemötande avseende boendemiljö och tomtmark samt markförlagdkabel återfinns i avsnitt 2.6.

#145 [REDACTED] vill absolut inte ha en 400 kV kraftledning i området och anser att luftburna ledningar skulle förstöra den vackra utsikten och påverka livskvaliteten negativt. Fastighetsägarna uttrycker oro över faran med kraftledningar som exempelvis att de kan gå av samt negativ psykisk påverkan av att se och höra suset av luftledningar. I yttrandet framförs även att SvK måste kunna hitta en annan sträckning som går längre ifrån hus eller gräva ned ledningen. Nedgrävning kan säkert kosta mer men det är rättvist så.

Svenska Kraftnäts kommentar: Vid planering av nya kraftledningar tas hänsyn och görs anpassningar till befintliga boendemiljöer där så är möjligt. Avseende er fastighet så ligger er fastighet nära den planerade ledningen, men magnetfältet vid er bostad beräknas vara under 0,4 pT.

Ljud från kraftledningar uppstår men för det mesta låter den inte alls. Vid fuktig väderlek kan det höras ett svagt sprakande eller knastrande ljud. I fuktig

väderlek är ljudet från luftledningar som högst. Ljudnivåerna utomhus intill en 400 kV-ledning kan då uppgå till ca 45 dB(A) 20 meter från ledningens mitt. Avståndet till ledningen samt byggnader och andra föremål dämpar ljudet, som avtar med 3–4 dB(A) för varje dubbling av avståndet från kraftledningen.

För Svenska Kraftnäts bemötande om markförlagd kabel och magnetfält se avsnitt 2.6.

#146 [REDACTED] menar att kraftledningen skulle påverka deras mående mycket negativt, påverka det natursköna områdets landskapsbild, föra med sig oljud, ge minskat marknadsvärdet på fastigheten. Gården restaureras just nu för att kunna återskapa gårdsbilden vilket de inte anser blir möjligt med ledningen och planerar utbyggnad enligt bifogad skiss som tangerar påverkansområdet för ledningen. Fastighetsägaren framför också en oro för elektromagnetisk strålning både för djur som kommer gå extremt nära den föreslagna dragningen och för dem själva samt odlingar.

Fastighetsägaren påpekar att de inte accepterar att behöva ha denna luftledning i flera väderstreck där och kan inte förstå det övergripande behovet av ledningen. De påpekar även att Energimarknadsinspektionen har i en nyligen utgiven rapport (Energimyndigheten, ET 2020:1) själva konstaterat att elbehovet sjunker tack vare effektiviseringar (värmepumpar m.m.) och att ex. befolkningstillväxt inte kommer att driva ett ökat behov framgent.

De föreslår att SvK kan ändra dragningen (finns bifogad karta som SvK mottagit). Där går det redan ledningar, ledningen kommer längre ifrån deras fastighet, det förstör mindre av skog som finns där idag, med promenadstråk som används frekvent av både området boende såväl som av ryttare.

Svenska Kraftnäts kommentar: Synpunkterna samt förslag på ny sträckning har mottagits, frågor kring ekonomi, markförlagd kabel och magnetfält se avsnitt 2.6. I MKB:n som är under framtagande för projektet kommer flertalet av ovan frågor att utredas i större omfattning bland annat miljöpåverkan, landskapsbilden och om människors hälsa påverkas av etableringen.

Efter en eventuell byggnation av kraftledningen kan marken kring ledningen fortsatt brukas för både jordbruk och bete. Kraftledningen har i så stor sträckning som möjligt anpassats till boende inom området och detaljplanering pågår för att säkerställa att inverkan blir så liten som möjligt. En samlad bedömning genomförs just nu för projektet och den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts väljs. Dessa aspekter är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, kostnad, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt.

2.3 Kompletterande samråd Markeby-Överby

Vid det kompletterade samrådet Markeby-Överby redovisades två alternativa sträckningar (A och B) över och förbi Lejondalssjön. Mot bakgrund av att merparten av de yttranden som har inkommit ställt sig negativa till alternativ B, valde Svenska kraftnät att avfärda sträckningsförslaget.

Nedan redogörs för inkomna yttranden från det kompletterade samrådet. Generella synpunkter och frågeställningar som varit vanligt förekommande bemöts samlat i avsnitt 2.6.

2.3.1 Länsstyrelse och kommuner

#256 Länsstyrelsen i Stockholms län

Kulturmiljö - Delar av ny ledningsgata föreslås anläggas inom områden som idag inte är ianspråktagna för detta syfte inom riksintresse för kulturmiljövården, Håtuna - Håbo-Tibble [AB 35]. Fornlämningarna inom riksintresset ska särskilt beaktas då flera av dessa ingår i uttrycket för riksintresset. Länsstyrelsen bedömer att det kommer att krävas en arkeologisk utredning enligt 2 kap. 11§ kulturmiljölagen (1988:950) på flera ytor där ledningsdragningen kommer ta ny mark i anspråk. Vid placering av ledningsstolpar bör samråd med Länsstyrelsen ske för att i mesta möjliga mån undvika fornlämningarna.

Naturvärden - Både alternativ A och B berör det kommunala naturreservatet Lejondal. Med hänsyn till naturvärden bör alternativ B möjligtvis vara att föredra, enligt Länsstyrelsens bedömning. I miljökonsekvensbeskrivningen bör det framgå att alternativ A berör skyddsvärda ekar och gammal kalkbarrskog med sällsynta svampar och en rik örtflora. Inom detta område kan det även förekomma orkidéer. En eventuell ansökan om dispens från reservatsföreskrifterna för Lejondals naturreservat ställs till Upplands-Bro kommun.

Förorenade områden - Ledningen och de alternativa korridorer passerar fler deponier än de som anges i bifogat underlag. Där finns Brunna deponi med, medan Håtuna deponi och Lejondala södra deponi inte är med. MKB:n behöver därför kompletteras med dessa uppgifter.

Jordbruksmark - I de riktlinjer för bedömningsgrunder som Svenska kraftnät har tagit fram värderas jordbruksmarken utifrån den nationella och tiogradiga åkermarksgradering som togs fram på 1970-talet. Enligt bedömningsgrunderna som Svenska kraftnät använder sig av bedöms åkermarken i Stockholms län alltid ha måttligt eller litet värde, även i de fall det är den bästa åkermarken i länet som berörs. Jordbruksverket har därtill fastslagit att den tiogradiga

åkermarksgraderingen till stor del är föråldrad, för grovmaskig och inte ger en komplett bild av en jordbruksmarks värden. Dessutom saknas betesmarkerna i åkermarksgraderingen, vilket ytterligare bidrar till att åkermarksgraderingen inte kan användas för att få en heltäckande bild av jordbruksmarkens värden i jordbruksproduktionen. Detta är uppgifter som behöver beaktas och behandlas i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Vidare är det viktigt att den kommande stolpplaceringen anpassas i dialog med markägaren/brukaren av marken.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer att beakta länsstyrelsen kommentarer i den fortsatta processen. För kulturmiljön har frivillig arkeologisk inventering genomförts samt ett samrådsmöte med länsstyrelsen genomförts (2022-05-31) för att identifiera eventuella områden som är speciellt känsliga och identifiera områden med behov av arkeologisk utredning enligt kap 2 11§ i kulturmiljölagen. Även ytterligare ett samrådsmöte var planerat i juni med länsstyrelserna i Uppsala och Stockholm för samplanering av ärendet, men länsstyrelsen i Uppsala fick förhinder. Mötet med länsstyrelsen i Stockholm genomfördes dock och Svenska kraftnät fick länsstyrelsens synpunkter på behovet av fortsatta arkeologiska utredningar i projektet. Ett möte med Stockholms länsstyrelse (miljöenheten) har också genomförts för att diskutera olika artskydd som identifierats i området.

Svenska kraftnät har lagt stor vikt vid att anpassa de preliminära stolpplaceringarna och kraftledningens sträckning med avseende på natur- och kulturmiljö. Samtliga stolpplaceringar har i så stor utsträckning som möjligt placerats utanför identifierade natur och kulturvärden. För att kunna bedöma kraftledningens och stolparnas påverkan på natur- och kulturmiljön har frivillig arkeologisk utredning samt naturvärdesinventering genomförts för hela sträckningen Hamra-Överby.

Information från EBH-stödet hos länsstyrelsen har inhämtats för deponierna (Håtuna, Brunna och Lejondal) för att få ytterligare information till den kommande MKB:n. Vidare har en teknisk markundersökning genomförts av Brunna avfallsdeponi.

#183 Sollentuna kommun bedömer att föreslagen sträckning inte kommer påverka pågående planarbete negativt inom verksamhetsområdet Kappetorp.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen.

#223 Upplands Väsby kommun ser positivt på att det reviderade förslaget till ledningssträckning och förslaget till rivning av befintliga 220 kV-ledningar innebär minskad påverkan på befintlig bebyggelse vid området Törndal.

Översiktsplan - Det reviderade förslaget till ledningssträckning med utredningskorridor passerar i anslutning till området Söderby som pekas ut för utveckling av småskalig stadsbygd eller verksamheter i kommunens översiktsplan, Väsby Stad 2040. Kommunen förordar att den nya ledningen placeras och utformas på ett sätt som tar hänsyn till den bebyggelseutveckling i området Söderby som föreslås enligt översiktsplanen.

Kulturmiljö - Ledningssträckningen passerar i direkt anslutning till befintlig bebyggelse med höga kulturhistoriska värden vid Kolartorp i sydvästra delen av Upplands Väsby kommun. Kommunen vill framföra att ledningsåtgärdens påverkan på områdets kulturhistoriska värden bör utredas och redovisas tydligare i det fortsatta arbetet.

Naturvärden - Kommunen påpekar att det regionala intresset grönakilen – Järvakilen är en grön värdekällorna i området. I det fortsatta arbetet med koncessionsansökan bör påverkan på natur- och rekreationsvärden inom Järvakilen beskrivas tydligare.

Upplands Väsby kommun förordar att Svenska kraftnät samordnar kraftledningen med Vattenfalls ledningar.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att utreda de olika sträckningsalternativen ytterligare. Hänsyn och anpassning kommer att göras till de utvecklingsförslag som redovisas i översiktsplanen, Väsby Stad 2040. Vidare planeras ett möte med kommunen till augusti 2022 för en fortsatt diskussion kring hur kraftledningen kan anpassas efter kommunens synpunkter. Svenska kraftnät har även genomfört ett möte med Stockholms länsstyrelse (miljöenheten) för att diskutera de artskyddsfrågor som uppkommit. I detta skede utreds justeringar av sträckningsförslaget vidare och hänsyn till kommunens synpunkter kommer tas så långt det är möjligt. Svenska kraftnät samordnar med Vattenfalls pågående projekt löpande.

När det gäller anläggning av markkabel bemöter Svenska kraftnäts denna fråga i avsnitt 2.6.

#249 Upplands-Bro kommun ser positivt på samordning med Vattenfalls projekt i området samt att det finns ett värde i att i så lång utsträckning som möjligt samordna framtida exploateringsprojekt.

Bebyggelse och boendemiljö – Svenska kraftnät beskriver att störningar under byggtiden främst består av buller, luftföroreningar och begränsad

framkomlighet. Upplands-Bro kommun ser att det finns ett värde i att i så lång utsträckning som möjligt samordna framtida exploateringsprojekt i samma geografiska område för att mildra de störningar som projekten medför.

Upplands-Bro kommun anser inte att konsekvenserna för bebyggelse och boendemiljö kan anses som obetydliga då det saknas resonemang om hur fastighetsägare längs med den nya ledningsgatan kan komma att påverkas med exempelvis en värdeminskning av fastigheten. Vidare saknas bedömning av i vilken omfattning som bostäder utmed den befintliga 220 kV-ledningar i Håbo-Tibble kan få förbättringar.

Naturreservatet Lejondal – Det kommunala naturreservatet Lejondal bildades för att **”med hänsyn till kulturlandskap och områdets växt- och djurvärld, säkra och iordningsställa ett naturskönt område av väsentlig betydelse för allmänhetens friluftsliv”**. Upplands-Bro kommun delar inte uppfattningen om att konsekvenserna för friluftsliv och landskapsbilden bedöms som måttligt negativa.

Kommunen önskar även se ett förtydligande av hur en ledningsdragning i naturreservatet ska hanteras. Sannolikt måste delar av reservatet upphävas. För att upphäva ett naturreservat krävs synnerliga skäl. Alternativt måste en ny skötselplan tas fram för att ledningen ska kunna dras enligt alternativ A. Gällande skötselplan anger röjning av befintliga ledningsgator, det vill säga de som fanns när naturreservatet bildades. Skötsel och röjning av nya kraftledningsgator ingår därför inte i skötselplanen.

Naturvärden – De naturvärden som Svenska kraftnät studerat vid framtagandet av sträckningsförslagen är naturreseptat, ängs- och betesinventering, biotopskydd, nyckelbiotop, sumpskog och skyddsvärda träd. Upplands-Bro kommun har tagit fram en naturvårdsinventering enligt SIS-standard samt en redogörelse för naturvårdsarter. Detta underlag visar att det finns flera naturvårdsebjekt och naturvårdsarter som kommer att påverkas, framförallt i anslutning till Lejondalssjön och naturreseptatets östra gräns. Den föreslagna åtgärden har inte prövats utifrån dessa värden, och konsekvenserna förblir därför outredda. Upplands-Bro kommun håller därför inte med om att konsekvenserna för naturmiljön anses vara små.

Kulturmiljöer och landskapsbild – Upplands-Bro kommun har i tidigare yttranden påtalat att konsekvenserna på landskapsbilden behöver ges större uppmärksamhet. Upplands-Bro kommun önskar återigen betona vikten av att konsekvenserna för riksintresset Håtuna-Håbo-Tibble utvecklas utifrån riksintressets värde. Vidare berör förslaget flera områden av lokalt intresse för kulturmiljö enligt kommunens Översiktsplan, ÖP 2010. Den inledande **sträckningen angränsar till ”Bebyggelse kring Håtuna kyrka” och ”Norränge”**.

Alternativ A korsar även området "Lejondal". Upplands-Bro kommun anser att konsekvenserna för dessa värdefulla kulturhistoriska miljöer samt landskapsbilden i dessa områden måste beskrivas i underlaget. Upplands-Bro kommun håller inte med om att risken för negativ påverkan på landskapsbilden är måttlig eller att risken för negativ påverkan på kulturmiljövården är små.

Planförhållanden – Angående konsekvenserna för planförhållandena ser kommunen positivt på att Svenska kraftnät bjudit in till dialog med kommunen rörande de berörda detaljplaneprocesserna. Av samrådsunderlaget framgår att nya kraftledningar inte får strida mot gällande detaljplan eller områdesbestämmelser, men att mindre avvikelser kan göras om planens eller bestämmelsernas syften inte motverkas. Upplands-Bro kommun anser att detta bör förtydligas. Utredningskorridoren föreslås gå över Kungsängens golfklubb, men det framgår inte om ledningen kan gå över området på ett sätt som tillåter verksamheten att fortsätta.

Avsnitt 3.8 *Infrastruktur, markanvändningsplanering och planförhållanden* behöver kompletteras med en beskrivning av markanvändningen enligt den fördjupade översiktsplanen för landsbygden, FÖP 2016. Den fördjupade översiktsplanen för Bro (antagen 16 februari 2022) pekar ut en strategisk koppling för ny väg mellan Bro och Brunna verksamhetsområde som delvis följer sträckningen för alternativ A. Samhällsbyggnadskontoret har också ett pågående uppdrag att verka för denna vägkoppling. Upplands-Bro kommun ser positivt på att samordna väg- och ledningsdragning vid en eventuell framtida vägdragning i området för att därigenom minska påverkan på naturreservatet.

Jord- och skogsbruk – Vid dragning i jordbruks-och skogsbruksmark är det önskvärd att anpassa stolpplacering i dialog med markägaren.

Markförläggning – Kommunen förespråkar förläggning av markkabel för samtliga sträckningar nära befintliga bostäder, områden för ny bebyggelse enligt FÖP 2016, kulturhistoriska miljöer samt i områden med känslig landskapsbild. Detta gäller till exempel området Lejondal, som är av lokalt intresse för kulturmiljövården, samt naturreservatet Lejondal.

Kommunens förordade alternativ – Under förutsättning att våra synpunkter enligt ovan tillgodoses förordar kommunen en dragning enligt alternativ A, och då samlokaliserad med Vattenfalls planerade 130 kV-ledning. Om markkabel inte är möjlig förordar kommunen att ledningen ska placeras på behörigt skyddsavstånd vid befintlig bebyggelse, områden för ny bebyggelse enligt FÖP 2016, kulturhistoriska miljöer samt områden med känslig landskapsbild. Kommunen önskar då även att Svenska kraftnät ser över dragningen genom naturreservatet Lejondal, för att om möjligt ta fram ett alternativ som inte skär

igenom det värdefulla natur- och friluftsområdet utan istället rundar reservatet i utkanten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att utreda de olika sträckningsalternativen ytterligare. Naturvärdesinventering samt frivillig arkeologisk utredning har genomförts för hela sträckningen och placering av stolpar och kraftledningen har i stor utsträckning planerats för att undvika känsliga områden. Passage genom naturreservatet Lejondal har diskuterats med Upplands Bro kommun men ytterligare samrådsmöten med kommunen planeras för att utreda denna del av sträckningen vidare. Dialog pågår även med golfbanan om deras verksamhet.

Avseende landskapsbilden kommer visualiseringar av kraftledningen att tas fram för delar av sträckningen för att ge en bild av hur ledningen kommer att synas i landskapet. Vid planering av sträckningen har det visuella intrycket ingått som en aspekt i planeringen, till exempel lämnas trädridåer mot bostäder i så stor utsträckning som möjligt för att undvika att kraftledningen blir påtagligt synlig. I vissa områden är det dock trånga passager och träd måste tas ned och i vissa områden går ledningen i jordbruksmark/öppna landskap.

Först när alla utredningar är klara kommer slutliga bedömningar om sträckningens påverkan att göras i miljökonsekvensbedömningen och då vägs all information in som framkommit under samrådsprocessen och via underutredningar som gjorts. De bedömningar som gjorts i samrådsunderlaget baseras på den information som fanns tillgänglig vid den tidpunkten. I miljökonsekvensbeskrivningen kommer intressen i området att beskrivas tydligare och all relevant information som inkommit från länsstyrelser, kommuner, boende i områdena med flera att lyftas.

Avseende landskapsbilden kommer visualiseringar av kraftledningen att tas fram för delar av sträckningen för att ge en bild av hur ledningen kommer att synas i landskapet. Vid planering av sträckningen har det visuella intrycket ingått som en aspekt i planeringen, till exempel lämnas trädridåer mot bostäder i så stor utsträckning som möjligt för att undvika att kraftledningen blir påtagligt synlig.

Först när alla utredningar är klara kommer slutliga bedömningar om sträckningens påverkan att göras i miljökonsekvensbedömningen och då vägs all information in som framkommit under samrådsprocessen och via underutredningar som gjorts.

I och med att många yttranden berör frågor och förslag på markförlagd kabel, bemöter Svenska kraftnäts denna fråga samlat i avsnitt 2.6.

#254 Järfälla kommun motsätter sig föreslagen ny kraftledningsdragning. Kommunen har medverkat till utbyggnad av stamnätet i den södra delen av kommunen (del av ny 400 kV kraftledning Överby-Beckomberga) trots att det kommer att påverka kommunens utbyggnadsplaner. Denna eftergift gjorde kommunen i förvisning om att stamnätsutbyggnaden för den aktuella ledningen inte skulle påverka Järfälla då ledningskorridoren berörde Upplands-Bro och Sollentuna. Att Svenska Kraftnät så här sent i processen plötsligt föreslår en helt ny ledningsdragning genom Järfälla kan kommunen inte acceptera.

Ledningsdragningen strider mot kommunens hela samhällsbyggnadsstrategi om att utbyggnad och ianspråktagande av obebyggd mark koncentreras till den södra delen av kommunen samtidigt som sammanhängande grönområden i norra delen och längs Mälaren bevaras och säkras.

De invändningar som Järfälla kommun har mot den föreslagna ledningskorridoren som berör Järfälla är att den påverkar ett känsligt skogsområde (inklusive en viktig våtmark) och Ängsjö som spelar en viktig roll för det kommunala och regionala friluftslivet.

Ängsjö friluftsområde – Den planerade ledningssträckningen berör en begränsad del av Järfälla kommun i kommunens nordöstra del. Delar av sträckningarna som berör Järfälla påverkar friluftsområdet Ängsjö som anges som aktivitets- och rekreationscentrum samt kultur- och fritidsnod i Växa med kvalitet, Översiktsplan Järfälla- nu till 2030. Järfälla kommun vill att påverkan inom aktivitets- och rekreationscentrumet tydliggörs ytterligare och utreds i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Sollentuna häradsallmänning, del av Järvakilen – De justerade sträckningsförslagen i det kompletterande samrådet berör i betydligt större utsträckning, än ursprungsförslaget, naturmark i Järfälla kommun i kommunens nordöstra del. Detta är i sig negativt för kommunen.

I området mellan Mälaren och Ängsjövägen, norr om Lund och söder om Ängsjö, finns ett av de få kvarvarande skogbevuxna partierna där barrskogen i Järvakilen går ända ner till Mälaren. Föreslagen sträckning av sjökabeln är lagd så att den kommer i land rakt i området mellan Lund och Ängsjö, vilket är olyckligt ur naturvårdessynpunkt. Det är dock bättre att markintrånget minskas genom att sjökabeln övergår i markkabel, och inte luftkabel, genom området. Val av markförläggningsmetod blir viktigt och behöver anpassas så att intrångets omfattning minimeras.

Det sydligaste sträckningsalternativet efter terminalstationen är det sämsta ur naturvårdessynpunkt i Järfälla. Markanspråket blir större genom sin längre

sträcka och genom behovet av fler vinkelstolpar, jämfört med den norra rakare sträckningen samt att den sydliga sträckningen även passerar igenom ett hållmarkstallskogsområde samt genom Degermossen som är en av kommunens största våtmarker. För att skydda området från påverkan i samband med ledningsdragning vill kommunen att ledningen i första hand inte korsar Degermossen, det vill säga att sträckning förläggs norr om denna. Inga ledningsstolpar ska placeras inom Degermossen. Maskiner ska inte framföras inom området varken vid anläggning eller vid skötsel.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att utreda de olika sträckningsalternativen ytterligare och noggrannare anpassningar av ledningssträckan kommer genomföras, i syfte att minska påverkan på berörda natur- kultur- och rekreationsvärden. Svenska kraftnät håller gärna en fortsatt dialog med kommunen kring avvägningar och alternativ i efterföljande detaljprojektering. Även placeringen av terminalplats med tillhörande arbetsväg är av vikt att anpassa så att fragmenteringseffekten minimeras och naturvärden undviks.

Kraftledningens föreslagna sträckning som samrådet redovisar är i mycket hög grad anpassad efter de omfattande natur- och kulturinventeringar som genomförts längs hela den tänkta sträckningen. Ett möte med Järfälla kommun har genomförts under samrådstiden utifrån önskemål från kommunen för att diskutera sträckningen och belysa de värden kommunen ser inom sträckningsförslaget. Svenska kraftnät har även deltagit vid ett av kommunens sammanträden för att beskriva Svenska kraftnäts motiv för sträckningsförslagets utformning för kommunpolitikerna.

I och med att många yttranden berör frågor och förslag på markförlagd kabel, finns de beskrivet i denna samrådsredogörelse i avsnitt 2.6.

2.3.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har inte haft några synpunkter eller något att erinra: #179 Havs- och vattenmyndigheten #182 Energimyndigheten, #175 Transportstyrelsen

#181 Sveriges geologiska undersökning (SGU) har meddelat att de tagit emot samrådsunderlaget och hänvisar till SGU:s allmänna riktlinjer.

#228 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har inget att invända mot ny utredningskorridor.

Följande sektorsmyndigheter har inkommit med yttrande:

#208 Strålsäkerhetsmyndigheten (SMM) informerar om att SSM utifrån egna mätningar bedömer att ungefär hälften av landets bostäder förväntas ha **magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,05 μ T och ungefär 95 % av landets bostäder förväntas ha magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,2 μ T.**

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät beaktar magnetfält i verksamheten i syfte att hantera den vetenskapliga osäkerhet som finns om långtidsexponering för magnetfält kan orsaka en ökad risk för barnleukemi. Vid planering av nya ledningar innebär det att magnetfält är en av de faktorer som påverkar utformning och lokalisering, tillsammans med flera andra faktorer som till exempel påverkan på landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö och naturresurshållning. Dessutom tas hänsyn till vad som är tekniskt möjligt, personsäkert, driftsäkert och ekonomiskt hållbart. Om magnetfälten från en ny ledning – efter dessa samlade bedömningar av motstående intressen – **beräknas överstiga 0,4 μ T i någon bostad**-, grundskole- eller förskolebyggnad utreder Svenska kraftnät om ytterligare åtgärder för att reducera magnetfält är rimliga på den platsen.

#235 Trafikverket meddelar att om det blir aktuellt med alternativ A bör hänsyn tas till E18 i den fortsatta planeringen och eventuell påverkan redovisas.

Då de nya stolparnas utformning och exakt läge inte är känt i detta skede önskar Trafikverket vidare dialog längre fram i processen. Gällande stolpplaceringar har Trafikverket som riktlinje att nya stolpar ska förläggas på ett avstånd till vägbanekant som motsvarar minst stolpens totalhöjd. Vidare är det av stor vikt att trafikeringen på berörda vägar inte försämras under byggskedet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer i den fortsatta processen samt under byggnation att beakta inkomna synpunkter.

#243 Försvarsmakten ser mycket positivt på de anpassningar av sträckningsförslaget som Svenska kraftnät gjort, syftande till att undvika att påtaglig skada uppstår på riksintressen för totalförsvarets militära del. Försvarsmakten bedömer att uppförandet av ledningen enligt det nu aktuella sträckningsförslaget inte skulle medföra påtaglig skada på riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält. Försvarsmakten vidhåller tidigare framförda önskemål (FM2021- 11690:41, 2021-10-08) rörande anpassning för helikopterverksamhet och avseende skogsavverkning, där så är möjligt.

Försvarsmaktens bedömning är att det föreligger en risk att ett uppförande av de delar av delsträckan Markeby – Överby som utgör luftledning medför påtaglig skada på riksintresse som omfattas av sekretess. I syfte att undvika att sådan skada uppstår behöver samråd ske mellan Svenska kraftnät och Försvarsmakten avseende slutlig placering av kraftledningens stolpar.

Under förutsättning att ovan beaktas bedömer Försvarsmakten att den planerade förstärkningen av transmissionsnätet utgör ett positivt bidrag till det militära försvarets förmåga och tillväxt.

Beträffande de två alternativa sträckningarna förordar Försvarsmakten alternativ A. Alternativet B bedöms begränsa Försvarsmaktens möjligheter att långsiktigt utveckla verksamheten inom riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält på ett sätt som bättre svarar mot de krav på ökad förmåga och tillväxt som ställts från riksdagen. Alternativ A medger bättre förutsättningar för Försvarsmakten att nyttja och utveckla myndighetens verksamhet inom ett av myndigheten redan i anspråkstaget verksamhetsområde. Det senare är något som är av stor betydelse i synnerhet i Stockholmsområdet, då stora delar av den övriga marken i huvudstadsområdet redan är i anspråktagen för annan verksamhet eller markanvändning. En avvägning mellan alternativ A och B bör därför beakta påverkan på riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält och möjligheten för det militära försvarets tillväxt i Stockholmsområdet ur ett långsiktigt perspektiv.

Försvarsmakten ser även positivt på samlokalisering av den planerade 400 kV ledningen med Vattenfalls planerade 130 kV regionnätsledningar för de delar av sträckningen där sambyggnad eller parallellgång bedöms vara möjlig.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Försvarsmakten har inkommit med flera yttranden under samrådsfasen och flertalet justeringar i sträckningsförslaget grundar sig i dessa yttranden. Svenska kraftnät har även hållit flera möten och haft en löpande dialog med Försvarsmakten för anpassning av sträckningen. Svenska kraftnät vill dock påpeka att det ursprungliga förslaget att fortsatt gå i den idag befintliga sträckningen genom Försvarsmaktens övnings- och skjutfält vore det enligt Svenska kraftnäts uppfattning mest fördelaktiga alternativet sett ur ett samhällsekonomiskt perspektiv och om hänsyn tas till kraftledningens totala påverkan på övriga berörda intressen.

I den nu samradda sträckningen av kraftledningen har Svenska kraftnät anpassat ledningens placering så att en skogsridå bibehålls mot Försvarsmaktens intressen, vilket är av stor vikt för att mildra den negativa påverkan på boendemiljön i Brunna. Även höjden på planerade stolpar har anpassats för att Försvarsmakten skall kunna bibehålla och utveckla sina

intressen i området. Svenska kraftnät ser positivt på en fortsatt dialog med Försvarsmakten

2.3.3 Övriga myndigheter

Följande övriga myndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig: #184 Statens fastighetsverk, #174 Jordbruksverket

#180 Skogsstyrelsen informerar om att det på Skogens Pärlor finns inventerade natur- och kulturmiljöer men att dessa inventeringar sällan är fulltäckande varför inventering i fält bedöms som nödvändig innan exploatering.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen.

#217 Statens geotekniska institut påtalar att andra anläggningsarbeten såsom tillfartsvägar för kraftledningsgatan och övriga anläggningar i mark bör göras i samråd med geotekniker. I de fall arbeten ska utföras i anslutning till vattendrag bör både stabiliteten och förutsättningar för erosion, bedömas och eventuella skyddsåtgärder för detta utredas. SGI påminner även om att arbeten intill vattendrag kan vara tillståndspliktiga.

Då det finns förorenade områden längs sträckningen rekommenderar SGI att det vid behov genomförs miljögeoteknisk provtagning och riskbedömning. SGI påminner också om att Svenska kraftnät har skyldighet att anmäla till tillsynsmyndigheten om förorenad mark påträffas under arbetets gång.

SGI rekommenderar att markprovtagning genomförs i anslutning till fundamenten för att säkerställa att ingen spridning har skett. SGI förutsätter att uttjänta lednings stolpar omhändertas på lämpligt sätt. Vidare rekommenderas Svenska kraftnät att ta fram en strategi för att undvika risk för föroreningsspridning som kan uppkomma i samband med att arbetet utförs, som exempelvis drivmedelsläckage från arbetsmaskiner.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer i den fortsatta processen samt under byggnation att beakta inkomna synpunkter.

#238 Fortifikationsverket förordar den södra sträckningen, utredningskorridor A, för att inte hindra eventuell framtida utveckling av riksintresset Kungsängens övnings och skjutfält. I övrigt hänvisar Fortifikationsverket till Försvarsmaktens yttrande.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och hänvisar i övrigt till Svenska kraftnäts svar till Försvarsmaktens yttrande ovan.

#239 Sjöfartsverket har inga synpunkter på val av korridor som sådan men framför att samrådsunderlaget saknar avsnitt gällande sjöfart och fartygstrafik och påverkan på den allmänna farleden 921. Sjöfartsverket anser att det bör tydligare tydligt redovisas i en förestående anmälan/ansökan om vattenverksamhet. Vidare anser Sjöfartsverket att det är viktigt att båtlivsorganisationer så som ex. Mälarens båtförbund ges möjlighet att yttra sig på underlaget då framförallt fritidsbåtar kan beröras, dessa finns i dagsläget inte med i samrådsplatsen. Då kanske främst av anläggningsarbetet vid sjökabelförläggningen.

Sjöfartsverket anser att kablarna bör i så liten utsträckning som möjligt påverka tillgängligt djup i farleden. Vidare bör de skyddas hela dess sträckning antingen genom nedgrävning eller övertäckning hela dess sträckning för att inte påverka passerande fartygs möjlighet att nödankra eller riskera att skadas av eventuella ankare. I en förestående ansökan bör bl.a. anläggningsmetodik, kabelpaketens dimensioner, påverkan på bottendjup och sträckning tydligt redovisas. Ledningens sträckning bör redovisas i ett sjökortsunderlag.

Anläggningsfas – Projektet bör analysera risker som kan uppkomma i samband med anläggningsfasen och byggnation i vatten som kan komma att påverka fartygstrafiken. Eventuella åtgärder och en handlingsplan för att höja säkerheten för sjötrafiken bör tas fram. Arbeten som kan komma att påverka sjötrafiken bör vidare förläggas utanför sommarsäsongen, om möjligt.

Om vattenområde tillfälligt behöver avlysas så krävs ett beslut av Sjöfartsverket. Detta ska i så fall ansökas om senast sex (6) månader innan byggstart.

Utmärkning – Där ledningarna korsar vattendrag ska den märkas ut i enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrifter och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:12) om sjövägmärken.

Inmätning – Efter genomfört arbete ska ledningarna mätas in och resultatet delges Sjöfartsverket, Ufs-redaktionen, för kontroll och uppdatering av sjökort.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Parallellt med aktuell koncessionsansökan pågår en tillståndsprocess för vattenverksamhet. Inom denna process hanteras frågorna utifrån anläggningsfasen av sjökabel. Dock kommer sjökabelsträckan i den

kommande MKB:n att beskriva passagen under Mälaren samt konsekvensbedömmas även den delen av stäckningen.

2.3.4 Intresseföreningar och övriga aktörer

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inkommit med yttrande:

#209 Region Stockholm stödjer principen att förlägga ledningen parallellt med väg E18, likt alternativ A förbi Lejondalssjön. Region Stockholm anser vidare att noggrannare studier och anpassningar av ledningssträckan behöver genomföras i det fortsatta planeringsarbetet.

Boendemiljö – Region Stockholm är positiv till att ledningen markförläggs förbi Brunna bostadssamhälle och att inga bostäder utefter sträckningen bedöms få magnetfältsvärden som överstiger 0,4 mikrotelsla.

Samplanering med andra projekt – Region Stockholm anser att det är positivt att Svenska kraftnät har en ambition att samlokalisera ledningen med Vattenfalls nya 130 kV ledning på delar av sträckan mellan Bro och Överby. På några partier skiljer sig emellertid de föreslagna ledningsdragningarna åt, bland annat förbi Brunna verksamhetsområde och över Mälaren. Det framgår inte av samrådshandlingarna varför valet att inte samlokalisera eller markförlägga båda ledningarna längs dessa sträckor gjorts. Region Stockholm anser att det vore en stor vinst, såväl för miljöerna runt Brunna samhälle som för miljöerna runt Mälaren, om båda ledningarna markförlades förbi dessa områden; annars finns det en risk att de investeringar som görs med att markförlägga den ena ledningen inte ger full eller önskad effekt. Region Stockholm anser att Svenska kraftnät och Vattenfall eldistribution AB gemensamt behöver studera hur de båda luftledningarna lämpligast placeras genom Järvakilen, öster om Mälaren, i syfte att minimera intrånget för människor och miljö; framförallt gällande Ängsjö rekreationsområde och Lunds bostadsområde.

Påverkan på Region Stockholms anläggningar – Den föreslagna sträckningen bedöms inte påverka någon av Region Stockholms anläggningar. Om arbeten under byggtiden skulle påverka någon av dessa ska trafikförvaltningens trafikavdelning kontaktas i god tid innan byggstart.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att utreda de olika sträckningsalternativen ytterligare och samplaneringsmöten med Vattenfall gällande deras planerade sträckor och utbyggnader hålls löpande för att anpassa sträckningarna där så är möjligt. Ytterligare studier och inventeringar pågår under sommaren/hösten för att identifiera möjlighet till

justering av sträckningen i området för Järvakilen, i syfte att minska påverkan på de natur- kultur- och rekreationsvärden.

När det gäller markkabel redovisas Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ i avsnitt 2.6.

#185 Friluftsförandet i Järfälla framhåller att Järvafältet är av mycket stor betydelse för verksamheten i Järfälla. Här bedrivs barnverksamhet i form av Skogsmulle, Vildmarksäventyr mm för barn från 2 års ålder upp till högstadiet. Det bedrivs även verksamheter för vuxna i form av vandringar och skidturer på Järvafältet. Det föreslagna projektet kommer att beröra de gröna kilarna mot Järvafältet, vandringsleder, motionsspår, friluftsområden, våtmarker och nyckelbiotoper. Påverkan på naturmiljön kommer att bli stor. Friluftsförandet meddelar att området är utpekad som aktivitets- och rekreationscentrum i Järfällas översiktsplan samt att området vid Mälarens strand är utpekad som riksintresse för rörligt friluftsliv och förordar Järfälla lokalavdelning av Friluftsförandet att förslaget omarbetas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer i den fortsatta processen med framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen att beakta inkomna synpunkter. I nuläget utreds de två olika sträckningarna för området vidare för att identifiera den sträckning som ger minst påverkan på områdets intressen. Just nu pågår ytterligare inventeringar i området för att utreda skyddade arter i närområdet samt utreda hur kraftledningen kan anpassas till dem. Svenska kraftnät har fått information från flera intressenter om områdets användning för rekreation och även regionala värde. Vid den fortsatta planeringen läggs fokus på detta för att få en så bra anpassad sträckning som möjligt.

#187 Swedavia Stockholm Arlanda Airport och Bromma Stockholm Airport - vill anföra följande:

Beskriven planerad ny utredningskorridor mellan Markeby och Överby station, transmissionsnätprojektet Hamra-Överby beräknas inte få några störningar på flygplatsernas förvaldade system för CNS/MET-tjänster.

Sträckningens placering och höjd kommer inte att få någon negativ påverkan på flygplatsernas instrumentflygprocedurer och hinderbegränsande ytor.

Swedavia har därmed ingen erinran i ärendet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen.

#190 E.ON Energidistribution AB har anläggningar inom koncessionsområden som berörs av den nya 400 kVs ledningen. E.ON har inget att erinra mot ledningen men vill däremot i tidigt skede samråda med SVK om de anläggningar som kommer att beröras av den nya ledningen. Eventuella förändringar i E.ON:s elnät pga. den nya ledningen förutsätts bekostas fullt ut av SVK.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. I samband med att projekteringen av ledningen fortlöper kommer dialog med E.ON att hållas för att identifiera de delar av sträckan där påverkan kan komma att ske.

#197 Ellevio vill trycka på vikten av att ledningen etableras, då den utgör en viktig del av nätstrukturen i Stockholmsregionen. På grund av den rådande kapacitetsbristsituationen i och runt Stockholm, till följd av bland annat den snabba tillväxten, är det av yttersta vikt att nya ledningar får koncession utan onödiga projektförsejningar så att strömförsörjningen i Stockholm kan fortsätta att stärkas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna.

#198 Vattenfall Eldistribution AB har elnätanläggningar inom område och inom närområde för aktuell koncession bestående av 77 kV luftledning och 77 kV transformatorstation. Det finns samröre med två av Vattenfall Eldistributions projekt på sträckan. Förbi Brunna planerar Vattenfall Eldistribution för luftledning medan Svenska kraftnät kommer att kabla. Vattenfall hänvisar vidare till Vattenfalls riktlinjer.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har under samrådsfasen haft flertalet samplaneringsmöten med Vattenfall och har även framöver flertalet planerade möten för att samplanera delar av sträckningen och se till att Svenska kraftnät och Vattenfalls riktlinjer följs.

#204 Naturskyddsföreningen Upplands-Bro anser att sambygga med Vattenfalls 130kV-ledning vid sidan av E18 är bra. I kommande MKB anser vi att naturinventering och andra undersökningar som ligger till grund för redovisning av artförekomster och generellt biotopskydd genomförs under växtperioden.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna.

#220 Lunds Villaägarförening tycker att Svenska Kraftnät alltför lätt har accepterat de invändningar som Försvarsmakten har anfört och uppmanar SVK

att ifrågasätta dessa. Om så behövs bör frågan hänskjutas till Regeringen med förslag om en interdepartemental beredning i RK. Lunds villaägarförening föreslår andra dragningar i prioritetsordning enligt följande:

1. Dragning i befintlig ledningsgata
2. Dragning i befintlig ledningsgata till N Söderängen, därefter S Törndal och vidare över Granhammarsviken (möjliggör luftledning).
3. Enligt SVK förslag, men dragning norr om Edstippen.
4. 4. Om dragning görs söder om tippen bör den göras så nära tippen som möjligt (Förslaget med dragning utefter Lund är olämpligt och onödigt).

De anser också att SVK och Vattenfall bör samverka om ledningsdragning i största möjliga utsträckning för att undvika onödig påverkan

Svenska kraftnäts kommentarer: De anpassningar som gjorts har i stor del genomförts för att anpassa kraftledningen till Försvarmaktens intressen i området. Flertalet yttranden, möten och dialoger har genomförts med Försvarmakten, där bland annat Svenska kraftnäts generaldirektör och Försvarmaktens överbefälhavare har deltagit i syfte att diskutera en möjlig sträckning som inte är i konflikt med Försvarmaktens riksintresse. Svenska kraftnät identifierade i tidigt skede den befintliga ledningsgatan som den mest lämpliga men i de dialoger som förts med Försvarmakten under samrådet har det blivit klart för Svenska kraftnät att den befintliga ledningsgatan inte är en framkomlig väg. Det har också varit tydligt att det inte handlar om ett slentrianmässigt avfärdande från Försvarmaktens sida. Svenska kraftnät tackar för de föreslagna dragningarna och har nedan kommentarer på dem.

Förslag 1. Förslaget skulle innebära påtaglig skada på Försvarmaktens riksintresse och bedöms därför inte vara ett framkomligt alternativ.

Förslag 2. Förslaget är inom Försvarmaktens riksintresse och är inte genomförbart.

Förslag 3. Har utretts av Svenska kraftnät men avfärdats då artskyddsfrågan är ett viktigt intresse i området, förutom det kan inte den befintliga ledningsgatan användas genom området Törndal då det skulle ge magnetfältsvärden som överstiger Svenska kraftnäts utredningsnivå (se vidare Svenska kraftnäts bemötande av yttrande #208 Strålsäkerhetsmyndigheten).

Förslag 4. Utredds fortsatt vidare för att identifiera den mest lämpade sträckningen i området.

Samverkan med Vattenfall pågår och flertalet möten har genomförts samt finns planerade framöver för att genomföra projekten.

#221 o #244 Kungsängen Golf & Country Club AB vill meddela att om planen fastslås att dra en ledning över vår anläggning kommer vi att behöva stänga ner vår verksamhet. Detta kommer att resultera i stora ekonomiska förluster samt ett otroligt missnöjde för medlemmar och gäster. Vi vill med det bestämdaste avråda från en sådan dragning då det finns mycket mer lämpliga områden att dra en sådan ledning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Flertalet alternativ har utretts i området för att hitta den mest lämpliga sträckningen, ett flertal möten med fastighetsägaren har även genomförts för att inhämta synpunkter på den mest lämpade sträckningen. Det har dock inte varit möjligt att hitta en sträckning som inte kommer att beröra golfklubbens verksamhet negativt, sedan Försvarmakten motsatt sig ledningen i den befintliga ledningsgatan över Kungsängens övnings- och skjutfält.

#222 Svenska Turistföreningen, STF Stockholm Lokalavdelning anser att de förslagen på ny dragning av luftledningen över Häradsallmanningen gör för stora intrång och är inte acceptabla. Ett alternativ som accepteras är att kraftledningen grävs ner över allmanningen. Ett annat alternativ är att dra en ledning (och även Vattenfalls) från Kungsängen fram till Mälaren och därifrån dra den som sjöledning i Mälaren fram till Roparudden, där en ny ledning kan använda befintlig ledningsgata söderut fram till Överby.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och dragningsalternativen. Frågan om markförlagd kabel har lyfts av flera intressenter och behandlas därför i denna handling under avsnitt 2.6. Sträckningsförslaget med sjökabel fram till Roparudden medför att den nya 400 kV-ledningen skulle komma för nära bostäderna i Törndal. Dessutom är det tekniskt problematiskt att bygga ledningen i området samt att de inventeringar som genomförts för sträckningen visat på höga artskyddsvärden i området. Det skulle även innebära en mycket längre sjökabel vilket ökar kostnaderna för projektet avsevärt.

#226 LRF Mälardalen menar att en markförlagd kabel för projektet Hamra-Överby behöver utredas av SVK med hänsyn till de externa effekter som uppstår för jord- och skogsbruk, boende, och miljö. LRF vill även understryka att infrastrukturprojekt också behöver ta hänsyn till statens livsmedelsstrategi och skogsstrategi samt att luftledningarnas stolpfundament orsakar direkta odlingshinder på den åkermark som passeras av luftledningar.

LRF Mälardalen framhåller vidare att en kraftledning i ett öppet landskap innebär både ett visuellt och ett elektromagnetiskt intrång på fastigheter som ligger i närheten av kraftledningen. De sammanlagda effekterna av visuell

störning och elektromagnetiska fält ger en betydande nedsättning av marknadsvärdet på bostäder som ligger närmare en högspänningsledning än ca 500 meter i ett öppet landskap.

Expropriationslagens grundprincip vilar på att fastighetsägaren ska hållas skadeslös för minskningen av fastighetens marknadsvärde vid markintrång. LRF är positiv till frivillig förhandling, men vill poängtera att det är viktigt att markägarna får tillgång till ett sakkunnigt biträde på SVKs bekostnad.

Svenska kraftnätets kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Vad det gäller påverkan på skogsbruket av de röjda ledningsgatorna som behövs för kraftledningen så behandlas detta djupare i den fortsatta processen när miljökonsekvensbeskrivning för projektet tas fram. För passage över jordbruksmark så hindrar en 400kV luftledning inte jordbruket, det är endast stolparnas fundament och ankarlinorna som kommer att ta mark i anspråk. Påverkan av jordbruksmarken blir därför begränsad förutom just under själva byggnationen av kraftledningen. Vid utformandet av detta sträckningsförslag har strävan varit att undvika jordbruksmark där det är möjligt.

Vid placering av stolpar på jordbruksmark kommer berörd fastighetsägare att kontaktas för att ta reda på den lämpligaste placering. De fastighetsägare som berörs av ledningen ska kompenseras och principen är att fastighetsägaren ska ha samma ekonomiska ställning före som efter ledningsbyggnationen. De markägare som berörs kommer att ges möjlighet att anlita ett ombud, som Svenska kraftnät står för kostnaderna för.

För mer utförlig information kring markförlagd kabel, ekonomi och magnetfält se avsnitt 2.6.

#231 Naturskyddsföreningen Järfälla anser det nya förslaget till sträckning för delsträckan Markeby - Överby station är olyckligt ur natur- och friluftssynpunkt. Den/de nya föreslagna sträckningarna går rakt över Sollentuna Häradsallmänning.

Terminalplats på Järfällasidan

Naturskyddsföreningen meddelar vidare att SVKs förslag till ny sträckning för 400 kV ledningen innebär att sjökabeln över Mälaren angör Mälarstranden i Järfälla i en av de få kvarvarande uppväxta skogarna utmed Mälarstranden med biologisk/ekologisk förbindelse till övrig skog inne i Häradsallmänningen och till del ner mot Görvälns strand. Enligt Häradsallmänningens skogsbrukskarta (ca 2016) är denna skog över 90 år. Övergången (landtagningsplats) från sjökabel till markförlagd kabel kommer att kräva en fri

yta, enligt SVKs egen bedömning, med en bredd på minst 50 meter och en längd på 70 meter, enligt SVK, samtidigt som man behöver en tillfartsväg för service. Detta ger ett klart negativt ingrepp i nämnda skogsparti. Markkabeln kommer att läggas under vägen till Ängsjö och därefter anläggs en terminalplats inne i skogen på andra sidan vägen. Denna skog är ca 65 år. På grund av terminalplatsens storlek ca 120 x 100 meter, blir det en stor påverkan även på det sistnämnda skogsområdet. Föreningen inser att det är ont om alternativ både söderut och norrut utmed Mälarstranden och att andra alternativ förkastats.

Val av ledningsgata efter terminalen inne på Häradsallmanningen

Föreningen anser att båda förslagen skulle vara förödande för skogsområdet Sollentuna Häradsallmanning som inte bara består av mycket uppvuxen skog utan även innehåller skyddsvärda i stort sett orörda områden som Tjäderberget och hållmarkerna i östra delen. Både alternativ 1 och 2 passerar motionsspår vid flera tillfällen. Naturskyddsföreningen har därför tagit fram ett eget alternativt, vid sidan av SVKs alternativ som baseras på föreningens kunskap om Sollentuna Häradsallmanning ur både ett ekologiskt perspektiv av skyddsvärda områden och ur ett friluftsperspektiv. Alternativet utgår från SVKs förslag till terminalstationen söder om Ängsjö friluftsgård och går i nästan rak nordostlig sträckning genom Häradsallmanningens norra del och därefter norr om Edstippen och bergkrossen för att ansluta till befintlig ledningsgata ner mot Överby.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät utreder idag de två alternativen som Naturskyddsföreningen Järfälla nämner och hela området är inventerat för att justeringar skall kunna göras. Under sommaren 2022 pågår ytterligare kompletterande inventeringar för att utreda de artskydd som påträffats i området. När utredningarna är klara till hösten kommer beslut tas om ett sträckningsalternativ för koncessionsansökan.

Det alternativ som Naturskyddsföreningen Järfälla lyfter har utretts av Svenska kraftnät men förkastats just på grund av resultat från de specifika naturvärdesinventeringarna för området som genomförts under våren 2022 samt på grund av att magnetfältsvärden för de boende i Törndal skulle överskrida Svenska kraftnäts utredningsnivå för boendemiljöer, förskolor och skolor, se vidare avsnitt 2.6.

#240 Edstippen anger att sträckningen med det norra av de två alternativen gränsar till fastigheten, om det väljs. Enligt Elsäkerhetsverkets föreskrift om särskilt säkerhetskrav från luftledningarna kap 6 §10 gäller att en friledning ska vara framdragen på betygande avstånd från upplag med brännbart material och område med explosionsrisk. Det norra alternativet skulle om avståndet inte

är betygande kunna påverka bolagets möjligheter att bedriva tillståndsgivande verksamhet.

Edstippen anger att det i de handlingar som bolaget kunnat ta del av är oklart om den tänkta sträckningen av högspänningsledningen påverkar bolagets utloppsledning för renat lakvatten i Mälaren. Utsläppspunkten ligger på 15 meter djup cirka 300 meter från strandkanten. Det är av största vikt att högspänningsledningen sträckning i Mälaren planeras så att det inte påverkas bolagets hantering av lakvatten på ett negativt sätt. Edstippen anger att bolaget också har en sjöledning som leder ut vatten från en brunn. Ledningen har en oklar sträckning på sjöbotten i Mälaren. Den föreslagna högspänningsledningen som ska läggas med sjökabel kommer troligen överkorsa denna ledning.

Bolagen Eds Återvinning AB och Neppit AB förordar den sydliga dragningen av de två alternativen då denna inte angränsar till fastigheten Bisslinge 1:2 och därmed inte riskerar att påverka verksamheten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer utreda det nämnda skyddsavståndet om alternativet närmast Edstippen väljs som huvudalternativ. För sjökabeln pågår ett parallellt arbete inför ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. I och med de förberedelserna har en bottenscanning genomförts och båda ledningarna som nämns (utlopp för lakvatten samt sjöledningen från brunnen) har identifierats vid scanningen och har redan tagits i beaktande vid den fortsatta planeringen av Svenska kraftnäts sjökabel.

#241 Bro Häradsallmänning anser att det alternativ som Vattenfall **benämnt ”stråk 3” skulle spjälka häradsallmänningen i två delar, ta ca 7–10 ha i anspråk, och korsa ett naturreservat samt flertalet nyckelbiotoper enligt styrelsen bedömning.** Bro Häradsallmänning meddelar att de motsätter sig att kraftledningen dras genom häradsallmänningen. Stråket norr om allmänningen är därmed det alternativ som förordas i första hand.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Flera samordningsmöten med Vattenfall har genomförts och fler är planerade för att samordna planeringen av sträckningen av båda ledningarna. Arbetet fortgår och är inte klart i dagsläget men det norra alternativet har förkastats på grund av ett stort antal motstående intressen i området. En sträckning som går norr om häradsallmänningen, som föreslås i yttrandet bedöms därför inte vara framkomligt.

#245 Sollentuna Häradsallmänning upplyser om att tidigare samrådda sträckor inte påverkade Häradsallmänningens fastigheter. I de pågående fallen är den norra sträckningen längs kommungränsen till Upplands Väsby det som anses ha minst negativa konsekvenser. De södra delarna av

utredningskorridoren och den södra sträckningen av kraftledningen går rakt över Degermossen, en våtmark, en nyckelbiotop, men mycket höga värden. Det anses osannolikt att kompensationsåtgärder som bibehåller mossens funktion är möjliga varför sträckningen som inte passerar Degermossen är att förorda.

Nya ledningar genom Järvakilen bör grävas ner. Detta innebär visserligen utmaningar ekonomiskt och tekniskt men kompenseras av den minskade negativa påverkan på naturvärden, rekreativvärden och skogsbruk.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och idag pågår fortfarande utredningar i området för att identifiera den mest lämpliga sträckningen. Även de regionala intressena så som Järvakilen tas med i planeringen framåt och ett möte har hållits under samrådsperioden med Järfälla kommun för att inhämta information om områdets värden. Flertalet intressenter har i sina yttranden förespråkat markförlagd kabel, därför sammanfattas bemötandet av den frågan i avsnitt 2.6.

#246 Naturskyddsföreningen Väsby instämmer i de bedömningar och slutsatser som Naturskyddsföreningen i Järfälla lämnat i sitt yttrande.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen redovisar bemötande ovan (#231 Naturskyddsföreningen Järfälla)

#252 Stäkets bygdegårdsförening har lämnat samma yttrande som yttrandet från Lunds Villaägarförening, se #220 ovan i denna handling.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät bemöter Lunds Villaägarförenings yttrande ovan (#220).

#253 Almare-Stäkets Hembygdsförening förstår vikten av att förstärka stamnätet men ogillar de allvarliga ingreppen i vår nära kultur- och naturmiljö och då i vår kommuns största sammanhängande fritids- och rekreativområde. Försvarsmaktens krav blir mycket kostsamma med mycket ökade anläggningskostnader jmf. med alt 1. De nya sår som kommer att drabba natur och fornlämningar inte är heller försvarbara. Beaktas bör även att Försvarsmakten motsätter sig Vattenfalls ledningsförstärkning, något som kan leda till att två nya separata ledningsgator dras genom Häradsallmanningen, något som innebär ett stort intrång. Deras förhoppning är att Svk ska kunna argumentera för att Alt. 1 kommer till stånd då det är mest fördelaktigt för skattebetalare, elkonsumenter och natur- och kultur bevarande människor.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för informationen. Svenska kraftnät identifierade i tidigt skede den befintliga ledningsgatan som den mest lämpliga men i de dialoger som förts med Försvarsmakten under samrådet, där såväl Svenska kraftnäts generaldirektör som Försvarsmaktens

Överbefälhavare deltagit, har det blivit klart för Svenska kraftnät att den befintliga ledningsgatan inte är en framkomlig väg.

#268 Mälarens Båtförbund meddelar att kabeln kommer enligt kartan att förläggas i ett område och på ett djup där fritidsbåtar normalt inte har behov av att ankra. Vi bedömer därför risken för att fritidsbåtar genom ankring skulle skada kabeln som mycket liten, särskilt med tanke på att kabeln kommer finnas i sjökorten.

Det är en fördel att de sjövägmärken som sätts upp på land arrangeras på ett sådant sätt att det blir tydligt att det inte bara är en enda kabel utan att det är en zon med viss utbredning där man inte ska ankra.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkten och avser markera sjökabeln enligt gällande krav för att undvika ankring i området.

2.3.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten

I denna del redogörs för yttranden från fastighetsägare och allmänhet uppdelat per kommun. Det foljebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i Bilaga 10.

Ett flertal fastighetsägare i Brunna framhåller att ett ingrepp i skogsområdena kommer innebära stora negativa konsekvenser för de boende och förordar istället att befintlig dragningssträcka ska användas. Svenska kraftnäts huvudalternativ var från början att bygga den nya kraftledningen i den tidigare kraftledningsgatan, men under samråd med Försvarmakten har alternativet fått strykas då det påtagligt skulle skada Försvarmaktens riksintresse Kungsängens övnings- och skjutfält, oavsett ledningens lokalisering och utformning. Svenska kraftnät har därför arbetat fram ett nytt alternativ för kraftledningen runt Försvarmaktens intressen. För passagen utanför Brunna har Svenska kraftnät planerat ledningen för att kunna lämna en trädridå kvar mot Försvarmaktens område, detta specifikt för att undvika ökade ljudnivåer från Försvarmaktens område.

Fastighetsägare och allmänhet inom Upplands-Bro kommun

#189 [REDACTED] (fastighetsägare i Näshagen) är helt emot förslaget avseende de föreslagna utredningskorridorerna som kommer att passera över Lejondalssjön och längs Näshagen. Ett betydligt bättre förslag är att prioritera en markförläggning trots höga kostnader. Fastighetsägaren påpekar att i det omedelbara närområdet (700 m bort) finns redan Jehanders stenkross som kommer att mer än fördubbla sin krossverksamhet, inklusive asfalts- och betongfabrik. Högbytorps soptipp byggs ut alltmer och Svea Livgarde kommer

att expandera kraftigt och ska förstärka sin verksamhet med två skyttebataljoner med vardera 800 personer, vilket kommer att innebära ännu mer skjutövningar och ännu mer tung trafik. Vi och många andra boende i kommunen kommer att vara mer eller mindre omgivna av kraftigt miljöförsämrande faktorer. Många konsekvenser är väl utredda i Svenska kraftnätsförslag, men inte det som tagits upp ovan, hur det påverkar oss boende. Effekterna för kulturmiljön i Håtuna Håbo-Tibble som också är ett riksintresse.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Flertalet intressenter har i sina yttranden förespråkat markförlagd kabel, därför sammanfattas den frågan i avsnitt 2.6.

Kraftledningens påverkan på natur, kultur, boende med flera kommer att redovisas mer utförligt i den kommande MKB:n för projektet som arbetas fram just nu inför koncessionsansökan.

#191 [REDACTED] (Fastighetsägare [REDACTED]) vill i denna process och inför beslutet kring kraftledningsprojektet Hamra-Överby ifrågasätta och protestera mot den föreslagna dragningen genom Lejondals naturreservat, nära deras fastighet och tvärs över Lejondalssjön. De anser att gräva ned kabeln måste kunna ses vara ett mer hållbart och långsiktigt alternativ.

Fastighetsägarna framhåller att av de föreslagna alternativen är optimala, men alternativ A verkar åtminstone gå över mindre känsliga områden, störa något mindre av naturreservatets område och ligger bitvis nära motorvägen, vilket är en bättre stäckning jämfört med tvärs över hela naturreservatet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Mot bakgrund av att vi identifierat ett stort antal motstående intressen för alternativ B, har vi beslutat att inte gå vidare med alternativ B. För ytterligare information om bemötande kring markförlagd kabel se avsnitt 2.6.

#192 [REDACTED])

Alternativ A: I detta alternativ får de upplåta mark för ledningen om ca 2000 m² beroende på hur ledningsgatan slutligen utformas. Dragning ner mot motorvägen E-18 kommer att påverka landskapsbilden, jord och skogsbruket samt rekreativsvärdet runt Bro betydande för all framtid. Föreslagen dragning kommer även passera Sveriges minsta allmänning där upplåtna skyddsvärda reservat föreligger.

Alternativ B: Detta alternativ föredras då mindre påverkan i landskapet kommer uppstå än vad som utgör fallet i alternativ A, något som även Upplands-Bro kommun förordar genom att en sjökabel förläggs på

Lejondalssjöns botten så blir intrånget acceptabelt och färre fastighetsägare påverkas.

Dynamitbolaget: [REDACTED] meddelar att på fastigheten har företaget Austin powder tillstånd att förvara 50 000 kg dynamit för civila ändamål vilket påverkar förutsättningarna i alternativ A. De har ett kontrakt som löper på tio år med rätt till förlängning. Då upplaget skulle provas gentemot det regelverk som idag föreligger enligt Räddningsverkets handbok från 2008 som avser förvaring av explosiva varor. På sidan 26 i denna handbok framgår tydligt att ett Skyddsavstånd till samhällskänsliga objekt (ledning av den typ ni avser dra fram) skall ha ett skyddsavstånd på 1105 meter.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen om dynamitupplaget och kommer utreda frågan ytterligare för att säkerställa att kraftledningen inte påverkas av upplaget.

#196 [REDACTED] har följande synpunkt på dragningen: Ledningen korsar så lång bort som möjligt från korsningen Håbo-tibblevägen/väg 269 dvs. närmare Råbacka samt dras in så lång bort det går från väg 269 när den korsat vägen och ska fortsätta på andra sidan väg 269. Detta för att vi inte ska störas av ledning/strålning, ljud och inverkan på landskapsbilden. Bäst hade varit om det funnits en annan sträckning längre bort från vår fastighet. [REDACTED]

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Som det ser ut just nu är det inte lämpligt att justera sträckningen längre bort från väg 269 då höga artvärden har identifierats i området vid inventering. Flertalet faktorer vägs in vid val av sträckning så som avstånd till fastboende, utbredning av magnetiska fält och landskapsbildspåverkan. I den kommande miljökonsekvensbeskrivningen som tas fram för koncessionsansökan kommer miljöpåverkan beskrivas mer utförligt och visualiseringar att tas fram för att tydliggöra den påverkan som uppstår på landskapsbilden.

#199 Yttrande gällande ny kraftledning Brunna anser inte att en ny kraftledning skall gå via Brunna utan istället byggas där den befintliga kraftledningen står. Fastighetsägaren framhåller att det byggs mycket i Brunna nu och de närmaste åren kommer en del av industriområdet bebyggas med bostäder och skolor. Skogsområdet mellan husen i Brunna och regementet är en viktig plats för promenader, rastning, svamp och bärplockning. En bred **"elgata" kommer också öka på ljudet från regementet som dessutom håller på att utvidga sin verksamhet** varför denna bullerdämpare behövs än mer den kommande tiden.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen.

#200 [REDACTED] anser att befintlig dragningssträcka i stället ska användas, då det skulle innebära små konsekvenser för områdets naturmiljö. Eftersom en dragning förbi Brunna berör grönområde och skog som används av de boende i Brunna anser fastighetsägaren att det kommer få konsekvenser i form av förändringar i användandet av grön- och skogsområdet. Dragning förbi Brunna skulle påverka ett område som idag saknar en markledning och därmed skulle landskapsbilden förändras genom ledningsgatan som behöver dras. Genom borttagande av träd försvinner den luddämpande effekten för de närmaste i boendemiljön, vilket ger en värdeminskning på bostaden samt att bullret medför en påverkan på livskvalitet och hälsa för de boende i området.

Ur ett kostnadsperspektiv anses att gå via befintlig ledningsgata som mest fördelaktigt, mot bakgrund av att ingen ny mark tas i anspråk, samt att en luftledning enligt Svk själva är billigare. En luftledning har även ca dubbla livslängden mot en markledning, och är lättare samt billigare att underhålla. Om vi är korrekt informerade behöver så inte en ansökan om tillstånd hos Energimarknadsinspektionen samt övriga erforderliga tillstånd, anmälningar och dispenser, göras och ingen skog avverkas, vilket minskar arbetskostnader men även framtida underhållskostnader då inte nya skogskanter behöver skötas om.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Det är korrekt att en luftledning är billigare att bygga och underhålla än markförlagd kabel men i detta område är det inte möjligt att bygga en luftledning då Svenska kraftnäts bedömning är att den skulle påverka boende i för hög grad.

#201 [REDACTED] framhåller att när de tittar på kartskisserna kan de utläsa att den nya dragningen är planerad i en A dragning och en B dragning. Båda dragningarna går rakt igenom skogen precis intill dem i Näshagen och vill inte ha en stor kraftledningsgata alldeles intill dem.

Alternativa förslag

1. De föreslår att prioritera en markförläggning trots höga kostnader. Den allra enklaste lösningen är markförläggning mer eller mindre hela vägen från Håtuna i nuvarande sträckning. Uppenbarligen är en lång markförläggning inte den billigaste lösningen, men det är en mycket långsiktig investering i en långsiktig plan för en bra boendemiljö.
2. Kraftledningen skulle kunna dras från Brunna förbi Bro fram till Bålsta utefter motorvägen E18, där nästan ingen bebyggelse finns. Innan Bålsta kan den vika av mot tidigare samrådd korridor bort mot Hamra.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och förslagen på alternativa sträckningar. De två alternativen har tidigare utretts av Svenska kraftnät men förkastats då vissa passager är för smala för att kraftledningen skall kunna byggas utan att påverka närboende för mycket samt att naturinventeringar identifierat höga artvärden i området. Alternativ 1 omfattar markförläggning av kraftledningen. Detta alternativ förespråkas av flera intressenter varför vi valt att bemöta frågan separat i detta dokument, se avsnitt 2.6. Alternativ 2 har utretts men då inventeringar gjorts har höga naturvärden identifierats vilket gör att sträckningen längs befintliga kraftledningen mot Bålsta ner till väg E18 inte är möjlig.

#202 [REDACTED] opponerar sig mot planen och menar att man inte vill bo granne med ett trettio meter brett kalhygge. Martin framhåller att han hoppas att det finns tankar om kompensation till de närmast boende om det lagda förslaget går igenom.

Om det nu är omöjligt att dra ledningen längs den gamla sträckan över militärområdet, hoppas han att det går att dra den så långt norrut bort från bostäderna som möjligt. Till och med in på militärens område. Den sydligaste delen av deras område som gränsar mot kommunens mark används inte till någonting alls, utan består bara av snårskog.

Vidare menar [REDACTED] att ljudnivån från militärområdet kommer förvärras om skogen glesas ut och trädens absorberande effekt försvagas samt att skogsvägarna i området är väldigt populära promenad-, jogging-, och cykelstråk varvid kommuninvånare kommer påverkas av detta.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. När det gäller kompensation beskrivs Svenska kraftnäts regler för ersättning i avsnitt 2.6.

#203 [REDACTED] Yttrandet från [REDACTED] är identiskt med yttrande #200 från [REDACTED], och redovisas därför inte här. För att läsa yttrandet och Svenska kraftnäts kommentarer hänvisas istället till yttrande #200 [REDACTED].

#205 [REDACTED] anser att ett ingrepp i skogsområdena som omfattar Brunna är en stor negativ konsekvens för boenden som utnyttjar området för rekreation – både skogen och motionsspår. Ur ett kostnadsperspektiv menar [REDACTED] att det är rimligen mer effektivt att gå via den befintliga ledningsgatan. Vidare framhåller de att fastighetens finansiella värde sjunker samt att dagens ljudförhållanden från militären kommer att förändras negativt och förutsätter att Svenska Kraftnät och Vattenfall pratar ihop sig om en gemensam lösning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen, flertalet olika utredningar har genomförts längs hela sträckningen för att utreda den påverkan som kraftledningen medför. När det gäller kompensation beskrivs Svenska kraftnäts regler för ersättning i avsnitt 2.6.

#206 [REDACTED] stödjer inte att kraftledningen dras via Brunna utan att den bör byggas ut där den befintliga kraftledningen idag står. [REDACTED] menar att utbyggnaden inte bara riskerar att förstöra ekosystemet (vars konsekvenser de kommer påverkas av) utan dessutom förstörs även det så viktiga rekreationsområdet som idag nyttjas av många människor. Dessutom kommer många i Brunna att höra ännu mer ljud från militärområdet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen, flertalet olika utredningar har genomförts längs hela sträckningen för att utreda den påverkan som kraftledningen medför. Naturvärdesinventering har genomförts för att hitta sträckningsförslag som ger så liten påverkan som möjligt för de naturvärden som finns i området.

#207 [REDACTED] meddelar att de motsätter sig dragning av 400 kV kraftledning Hamra–Överby via Brunna med närliggande bostadsområden. Fastighetsägaren framhåller att skogen mot militärområdet är att anse som en buffertzona för att på bästa möjliga sätt minimera störningar för de boende i området. De är oroliga för att om skogen delvis avverkas så kommer ljud- och bullernivån att öka påtagligt.

Eftersom dragning förbi Brunna berör grönområde och skog anser fastighetsägaren även att det förändrade förhållandet skulle få konsekvenser i form av förändringar i användandet av grön- och skogsområdet. Fastighetsägaren menar även att de boende i området kommer att drabbas av störningar på grund av anläggningstrafik och tung trafik under byggnationstiden, vilket kommer påverka området sett ur ett hälsoperspektiv.

Fastighetsägaren anser att bibehålla befintlig ledning med kringvarande infrastruktur och sträckning måste vara både enklare och klart billigare än andra alternativ samt att samordning med Vattenfall bör innebära ännu en effektivitetsfördel.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Flertalet faktorer vägs in vid val av sträckning så som avstånd till fastboende, magnetfältsutbredning och landskapsbildspåverkan. I den kommande miljökonsekvensbeskrivningen som tas fram för koncessionsansökan kommer miljöpåverkan beskrivas mer utförligt.

#210 [REDACTED], Norrboda Rankhus Mark 1 AB representerar företaget Norrboda Rankhus Mark 1 AB, ägare till fastigheten [REDACTED] i Upplands-Bro kommun och framför här fastighetsägarens samrådssynpunkt

gällande den planerade ledningssträckan Hamra-Överby. I östra delen av den aktuella ledningssträckan planeras den markförlagda kabeln korsa den här berörda fastigheten som populärt kallas [REDACTED]. Som fastighetsägare vill de framföra att ett 18 meter brett ledningsstråk (samt eventuellt tillkommande skyddsområde) absolut påverkar framtida utvecklingsmöjligheter i området på ett menligt sätt. Fastighetsägaren föreslår därav som förstahandsalternativ att ledningen förläggs direkt söder om Livgardets regementsanläggningar, dvs längs deras södra fastighetsgräns. I andra hand kan de vara beredda att diskutera en förläggning direkt söder om denna fastighetsgräns under förutsättning att det sker just i nära anslutning till den nämnda fastighetsgränsen och längs denna.

Fastighetsägaren anser att den föreslagna dragningen är svår att tolka på vilken sida fastighetsgränsen den är tänkt att förläggas. Däremot visar den tydligt att ledningen avses vinklas söderut strax innan den når fram till Mälaren och där önskar de definitivt en justering så att den följer fastighetsgränsen fram till vattnet. Söder om visar Försvarmaktens påverkansområde map buller kan inte under några omständigheter acceptera att bli utsatta för ett ledningsintrång och inom påverkansområdet önskar de en mer rationell dragning ifall det alternativet skulle bli aktuellt.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Anledningen till att kabelsträckan viker av söderut strax innan den når Mälaren, istället för att följa Livgardets fastighetsgräns beror på terrängen i området. Det är inte lämpligt att placera övergången från markkabel till sjökabel där det är så brant som det är vid fastighetsgränsen till Livgardets område. Därför är det inte tekniskt möjligt med de två alternativa dragningar som föreslås i yttrandet.

#212 och 213 [REDACTED], samlat yttrande från flertalet fastighetsägare i Brunna området anser att resultatet blir stor negativ påverkan för de boende i Brunna om bara SvK 400kV genomförs. Istället för att bo vid en skog menar fastighetsägarna att de kommer att bo i närheten av ett långt kalhygge bakom en tunn skogsridå där träd ramlar varje gång det blåser storm. Fastighetsägarna framhåller att påverkan på boendemiljön blir katastrofal, fastighetsvärdet sjunker och den bullerdämpande effekten försvinner helt.

Fastighetsägarna menar att situationen skulle kunna förbättras något med vissa åtgärder och här följer några förslag:

Förslag till förbättringar om Vattenfall får genomföra sitt huvudalternativ (bef ledningsgata): Ledningar blir trots allt kvar i bef ledningsgata genom övningsområdet. Fastighetsägarna föreslår att SvK gör ett nytt försök att

använda den genom att modifiera det ursprungliga Svk förslaget så att det uppfyller Försvarets begränsning att inte utöka höjden för flyghinder.

Förslag till förbättringar för att i någon mån minska den negativa påverkan om båda kraftledningarna måste dras mellan Brunna och Svea livgarde:

Behåll skogsriddan med gamla träd närmast bebyggelsen genom två åtgärder:

- Flytta delar av dragningen in på Svea Livgardes mark i hörnet mot Brunna husen.
- Samprojektera markkabel för båda ledningarna för sträckan förbi Brunna

Förslag till förbättringar för att i görligaste mån minska den negativa påverkan om endast Svks kraftledning måste dras mellan Brunna och Svea livgarde:

Behåll skogsriddan med gamla träd närmast bebyggelsen genom att flytta delar av dragningen in på Svea Livgardes mark i hörnet mot Brunna husen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och har vid planering av sträckningen i detta område medvetet sett till att lämna en skogsremsa mot Försvarmaktens område för att dämpa buller som uppstår på deras fastighet. Under byggperioden begränsas framkomligheten i området men när kabeln är färdig byggd kommer inga hinder att finnas för att kunna använda området för friluftsliv. Svenska kraftnät vill dock förtydliga att utredningskorridoren inte är samma sak som trädfri korridor. Utredningskorridoren är det område som utreds för planering av exakt sträckning och som inventeras noggrant (natur, kultur, fåglar med mera) för att utreda bästa placeringen. Ledningsgatan som behöver hållas trädfri är smalare (cirka 45 meter).

Samplaneringsmöten med Vattenfall har genomförts och flera finns inplanerade i närtid för att planera och se över de sträckningar där projekten behöver samordnas. För mer utförlig information kring markförlagd kabel, magnetfält, se avsnitt 2.6. Det förslag på justerad sträckning som ni föreslår är inte möjligt att genomföra då vi inte får förlägga ledningen inom Försvarmaktens riksintresseområde, för att undvika påtagligt skada på riksintresset.

#215 och 224 [REDACTED] motsätter sig Svks plan B vid norra Brunna att dra kraftledning i skogen bakom deras hus. Trots att den kommer att grävas ner menar [REDACTED] att man ändå kommer behöva avverka stora delar av skogen som kommunen äger. Skogen har idag en bullerreducerande effekt, från störande aktiviteter från Livgardets övnings- och skjutfält och avverkas delar av skogen blir det mer störande buller vilket i slutändan ger en sämre boendemiljö.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och har vid planering av sträckningen i detta område medvetet sett till att lämna en skogsremsa mot Försvarsmaktens område för att dämpa buller som uppstår på deras fastighet.

#216 [REDACTED] är emot mastförlagd dragning via de två alternativa sträckningar som presenterats (A och B) runt/över Lejondalssjön. [REDACTED] framhåller att användandet av befintlig ledningsgata betyder att befintligt skogsområde blir kvar, vilket säkerställer att skogen inte heller avverkas i förebyggande syfte, samt att risken för fallande träd minskar. Genom att använda befintlig ledningssträcka skulle, dels om- och nybyggnationen kring den redan befintliga 220 kV ledningssträckningen inte i stort påverka de boende i området och den långsiktiga bullernivån skulle hållas nere.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. När det gäller alternativ A och B har Svenska kraftnät valt att inte gå vidare med alternativ B på grund av att merparten av de yttranden som inkommit som tagit upp förslaget har ställt sig negativa till sträckningsförslaget. Efter att kraftledningen byggts kommer områdena fortsatt att kunna användas för friluftsliv. Avverkning av träd kommer att bli nödvändig för att skydda kraftledningen från risk för skada om träd skulle falla för att förhindra strömbrott och skador på utrustningen.

#218 [REDACTED] meddelar att de i dagsläget arrenderar de hagmarken vid Skråmstalund och där kraftledningen föreslås skära rakt genom hagarna. Stuteriet bedriver avelsverksamhet för varmblodiga travhästar och den arrenderade marken används ffa för nyligen bekräftade dräktiga ston. Risken för den elektromagnetiska strålningen är deras värsta farhåga. Det vetenskapliga underlaget stödjer viss risk för dräktiga kor varför detsamma borde gälla för hästar. De önskar därav att föreslagen sträckning invid Skråmstalund ändras och förlägges enligt tidigare förslag i skogskanten, så att viktig jordbruksmark inte förstörs och levande jordbruks landskap bibehålles.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Det är flertalet faktorer som vägs in vid val av sträckning så som påverkan på naturmiljöer, påverkan på bostäder med mera och i detta fall behöver Svenska kraftnät planera sträckningen för att inte påverka naturmiljön negativt.

När det gäller påverkan av magnetfält finns det inte lika mycket forskning om hur djur påverkas av magnetfält som det finns kring hur människor påverkas. Dock är det så att regelverket för allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält skyddar människor som vistas vid ledningarna, men indirekt också djur som vistas vid ledningen. Av de studier som utförts för kor,

hästar, renar eller andra djur har inte gått att säkerställa någon betydande påverkan på exempelvis fysiologi, dräktighet eller beteende. Ibland har det framförts att djur undviker kraftledning. Det skulle kunna bero på de ofarliga, men ibland obehagliga, gnisturladdningar (stötar) som orsakas av det elektriska fältet, alternativt de ljud som kan uppstå vid regn eller dimma. Svenska kraftnät tar hänsyn till magnetfältfrågor i enlighet med ansvariga myndigheters rekommendationer. Vid nybyggnation ska ledningarna utformas för att inte överskrida det referensvärde som framgår i Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om exponering för allmänheten på 100 mikrottesla. Kring Svenska kraftnäts kraftledningar är magnetfälten långt under referensvärdet.

#219 [REDACTED]

[REDACTED] har framfört samma synpunkter som yttrande #201. För kommentar från Svenska kraftnät se yttrande #201.

#225 [REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED] och [REDACTED] har framfört samma synpunkter som yttrande # 200 och #216, se dessa yttranden, förutom nedanstående tillägg.

[REDACTED] och [REDACTED] ifrågasätter vart mobilmasten, som för några år sedan placerades så långt bort från bebyggelsen som möjligt av synlighets och strålningsskäl, troligen måste flyttas. Vidare påpekar de att utredningskorridoren går ända fram till tomtgränserna i Brunna. Skogsgatan kan alltså komma att hamna ända inne vid husen om markförhållandena visar **sig ogynnsamma, även om "ambitionen" är att placera den vid Svea livgardes tomtgräns.**

Förslag till förbättringar om Vattenfall får genomföra sitt huvudalternativ (bef ledningsgata): Modifiera det ursprungliga Svk förslaget (genom övningsområdet) genom att uppfylla försvarets begränsning att inte utöka höjden för flyghinder. Gör som Vattenfall och dubbla antal stolpar, korta spannlängd etc.

Fördelar

- Försvaret: får oförändrad möjlighet till helikopterövningar.
- Försvaret: vinner övningsmark genom att en av tre ledningar försvinner.
- Försvaret: slipper problem med försämring av bullerskydd mot bebyggelsen.
- Svk: får mycket lägre kostnader och bättre kvalitet än med mark/sjö kabel.
- Svk: slipper kompensationskostnaden för fastighetvärdesförlusterna.
- Brunnaborna: får behåller närmiljön opåverkad.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och noterar att yttrandet är lika formulerat som #200 samt #216, se dessa yttranden ovan för Svenska kraftnäts kommentar. När det gäller tillägget med fråga kring masten i området så besvaras det här. I och med att detta område mest troligt kommer samplaneras tillsammans med vattenfall är det inte helt klart idag. Men mest troligt kommer masten att flyttas, det är dock inte klart idag vart. Angående utredningskorridoren så är den bredare än den yta som kommer att behöva avverkas för den planerade 400 kV kraftledningen. Svenska kraftnät har i så stor utsträckning som möjligt längs hela sträckningen försökt bibehålla skog mellan fastigheter och bostäder där det är möjligt för att minska den visuella påverkan.

#229 [REDACTED]

[REDACTED] har framfört samma synpunkter som yttrande #200, #216 och #225, därför redovisas inte yttrandet här. För att ta del av synpunkter och Svenska kraftnäts bemötande hänvisas till dessa yttranden.

#230 [REDACTED] är strikt emot alternativ B, av kraftledningen på följande grunder:

Sträckningen innebär enormt mycket avverkning av skog för att skapa en ledningsgata, i många delar direkt intill villatomter (som t.ex. längs Stafflivägen). Det påverkar både värdet på deras hus negativt, ökad utsatthet för vind, deras välbefinnande och inte minst utgör det en risk för enskilda träd som rasar, då nuvarande skog skyddar mot vind.

Dragning enligt alternativ A, påverkar inte dessa hus och människor överhuvudtaget, vilket i sig skulle vara tillräcklig anledning att inte förstöra enskilda familjers liv. Förutom vind, värde på hus och natursköna områden intill husknuten som försvinner, så påverkas dessa boende även enormt av det ökade ljudet, om man gör en ledningsgata där. Att avsiktligt skapa en sämre bullermiljö för de boende, när alternativ A inte påverkar bullernivån alls, är i sig en god anledning att inte välja alternativ B.

Det innebär även en stor påverkan på friluftsområdena för alla oss boende i området. Det påverkar djur och natur i området mycket negativt. En påverkan som i princip vore obefintlig med dragning enligt alternativ A.

Ur kostnadsperspektiv är det galet att riva ner befintlig skog och röja mark, kontra att använda befintliga ledningsgator. Kostnader som indirekt och på sikt drabbar alla oss kunder som betalar elnätsavgifter. Kan man dessutom återanvända majoriteten av stolparna i befintlig sträckning så innebär det både billigare och snabbare arbete. Det i sig är god grund att välja alternativ A

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och har i projekteringen av kraftledningen planerat för att i så stor utsträckning som möjligt behålla skog mellan boende och

kraftledningsgatan där så är möjligt för att minska visuell påverkan och i området kring Brunna för att bidra till en minskad bullerspridning. När kraftledningen är byggd går området fortsatt att använda för friluftsliv. Mot bakgrund av att merparten av de yttranden som har inkommit ställt sig negativa till alternativ B, har Svenska kraftnät valt att inte gå vidare med alternativ B.

#232 och #236 [REDACTED] och [REDACTED] har framfört samma synpunkter som i yttrande #200, #216 samt #225, därför hänvisas till dessa yttranden. När det gäller inlämnat förslag till alternativ kabelsträckning, se yttrande #212/213.

#234 [REDACTED] anser att det är en olämplig dragning av kraftledningen då det finns befintliga ledningsgator som ej går igenom naturreservat och bostadsområden. På marken [REDACTED] som terminalplatsen planeras på idag är en olämplig plats då det är gammal sjöbotten där med blålera och allmänt dåliga markförhållanden. Bättre markförhållanden att bygga på är vid toppen på en berggrund, närmare Brunna, där det även är enklare att nå via befintlig väg. Dessutom är det bättre att bygga vid en topp än på jordbruksmark som vi ju bör värna om. Ledningen bör dras så nära som möjligt gränsen mot Livgardet, annars kommer det för nära [REDACTED] bostadshus.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och ser just nu över placeringen av terminalplatsens placering och utreder förslaget på placering i deponiområdet vidare. Fastighetsägaren kommer att kontaktas för vidare diskussion.

#237 [REDACTED] meddelar att de är den markägare som drabbas hårdast och upplever att deras grundläggande rättigheter som största markägare blivit åsidosatta.

Vidare framhåller de att Svenska Kraftnät föreslår två alternativa dragningar via luftledning över deras mark. I båda alternativen tas stora delar av deras mark i anspråk vilket de menar drabbar dem ekonomiskt. Fastighetsägarna påpekar att via ett engångsbelopp ersätta markägare är inte jämförbart med en kontinuerlig avkastning från en väl förvaltd skogs- och jordbruksfastighet.

Av Svenska kraftnäts alternativ A och B förespråkar de alternativ A. Men även A påverkar dem kraftigt ekonomiskt och innebär att deras mark klyvs mitt itu med kraftledningen och tillhörande ledningsgata. Alternativ A ligger även nära verksamheten på Lejondals Gård och boende vid Lejondal, Skinnartorp och Kvarnstugan samt konferensverksamheten på Lejondals Slott.

I det kompletterande samrådet har de därav fört fram alternativa utredningskorridorer med kraftigt minskade negativa konsekvenser samt högre kostnadseffektivitet när längre sträckor kan samordnas med Vattenfalls

dragning av 130 kV-kraftledningarna. De meddelar att deras förslag en diskuterades på ett digitalt möte med representanter från Svenska Kraftnät den 1 april 2022.

De utgår från att samtliga sträckningsförslag utreds på ett oberoende sätt samt att de får ta del av det underlag som legat till grund för de sträckningsförslag som avfärdas och det man väljer att gå vidare med.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för de alternativa sträckningar som fastighetsägarna tagit fram och har vid två tillfällen haft möten med fastighetsägarna (1 april och 15 mars 2022), då några av de alternativa sträckningsförslagen har bemötts. Svenska kraftnäts beslut om val av koncessionslinje kommer att fattas först när samtliga kompletterande utredningar har genomförts. Mot bakgrund av att merparten av de yttranden som har inkommit ställt sig negativa till alternativ B, har Svenska kraftnät valt att inte gå vidare med alternativ B.

#269 Austin Sverige AB har sedan 2017 arrenderat område på fastighet [REDACTED] för förvaring av 50 000 kg explosiva ämnen för civilt bruk. Austin Sverige AB:s verksamhet är beroende av detta område för sin förvaring. Avseende alternativ A är avståndet mellan förvaringsområdet och området där ledningen förväntas dras ca 700m (0,7km) i det fall denna alternativa dragning skulle ske, påverkar detta vår verksamhet då ett säkerhetsavstånd för förvaring av explosivämnen 50 000kg i klass I är 1110 m (1.1km) enligt tabell 12 i MSBFS 2019:1 9 kap 9.4.4.

Austin Sverige framhåller att för att kunna minska avståndet till skyddsobjekt och kunna åberopa gott skydd skulle en skyddsvall enligt MSBFS 2019:11 9 kap 9.4.3 behöva upprättas på området inom fastighet [REDACTED] i den riktning ledningen är tänkt att dras.

Austin Sverige AB har inte för avsikt att stå för detta arbete eller denna kostnad. Det ligger i Svenska kraftnäts intresse att förmedla detta till fastighetsägaren som tar beslut avseende förändringar på området.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och under samrådsprocessen har ett stort antal motstående intressen identifierats för sträckning B, vilket medför att Svenska kraftnät valt att inte arbeta vidare med detta förslag. Vidare kommer ett samrådsmöte hållas med Upplands Bro kommun i augusti eller september, där frågan om skyddsåtgärder för lagret av explosiva varor kommer att diskuteras. Företaget kommer också att bli kontaktad av Svenska kraftnät för fortsatt dialog om skyddsåtgärder efter mötet med kommunen hållits.

#247 [REDACTED] meddelar att deras fastighet som ligger på Killinge Byväg verkar ligga tätt intill utredningskorridoren och påpekar avståndet mellan ledning och Killinge Byväg är ju samma som avståndet mellan

fastigheterna i Brunna och ledningen via markkabel som skulle byggas. Hon ifrågasätter därav varför denna inte byggs med samma teknik, nämligen markkabel. Vidare framhålls att genom att bygga en luftledning så nära bostadsområde gör Svenska Kraftnät ett val att utsätta människor och framförallt barn för en hälsorisk och kanske sätta deras liv på spel.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och då flertalet yttranden som inkommit gäller markförläggning av kraftledningen samt påverkan från elektromagnetiska fält beskrivs detta i avsnitt 2.6 i denna redogörelse.

#248 [REDACTED] meddelar att de har försökt vara aktiva i detta projekt för utbyggnad av elnätet från första början och framförallt sen den initiala sträckningen slopades för en annan med betydligt större påverkan på boende, natur och miljö. De framhåller att de är starkt emot denna sträckning. Deras synpunkter är huvudsakligen att de dels inte upplever tillräcklig bedömning och motivering överlag i de underlag som tagits fram och delats av Svenska Kraftnät, dels att motiveringen kring olika sträckningsförslag är klart undermålig (ex. vilka möjligheter som utvärderats och då framförallt befintliga ledningsgator, det initiala sträckningsförslaget som ”skrotades av Försvarmakten”, etc.).

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. I den kommande miljökonsekvensbedömningen för koncessionsansökan kommer mer detaljerade beskrivningar av miljöpåverkan redovisas. I denna fas som projektet är just nu genomförs samråd då vi hämtar in så mycket information som möjligt från området, fastighetsägare, myndigheter med flera.

#250 Gemensamt yttrande (samt komplettering 2022-04-14) flertalet fastigheter i Upplands Bro kommun inlämnad genom [REDACTED], inklusive tillägg till tidigare inskickat yttrande

Fastighetsägarna upplyser om att Håtuna är skyddat av riksintresset för landskapsbildskydd. Skyddet syftar till att bevara landskapet och bland annat skydda det från ful exploatering. Kraftledningar stör siktlinjen och förfular landskapet. Då man på vissa sträckor kommer att ersätta de gamla befintliga ledningarna inkl. stolpar med de nya så föreslår de att man nyttjar den gamla sträckningen hela vägen även för den nya.

Vidare önskar de ett förtydligande över hur Svenska kraftnät har tänkt gällande boendemiljön på [REDACTED] samt saknar också återkoppling från tidigare samråd och redovisad dokumentation över de vattentäkter som ligger i utredningskorridoren.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Landskapsbilden är en av de aspekter som vägs in vid val av

korridor för kraftledningen tillsammans med många andra aspekter. Den tänkta sträckningen har justerats för att undvika de mest känsliga områdena i Håtuna (bland annat Håtuna kyrka med omgivande miljöer) delar av sträckningen kommer att belysas speciellt för landskapsskyddet och redovisas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

Vid detaljplaneringen av bland annat stolpar och annan kringutrustning utreds påverkan på områdets vattenflöden och skulle dispens från biotopskydd behöva sökas utreds frågan noggrant av tillståndsmyndigheten. I detta område bedöms i dagsläget ingen påverkan ske. I närområdet kring Norränge är detaljplaneringen i dagsläget inte klar då samordning med Vattenfall måste ske. Samordningsmöte har hållits och hålls fortfarande löpande för att se över samtliga delar av sträckningen där Vattenfall och Svenska kraftnäts intressen sammanfaller. Norränge är ett av dessa områden där detaljplanering pågår men inte är klart just nu.

#251 [REDACTED] motsätter sig uppförandet av en ledning enligt aktuellt sträckningsförslag och metod. Historiskt är Håtuna en Centralbygd med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet från ett forntida stormannalandskap med anknytning till kungamakten, karaktäristiska bebyggelselägen, dominerande herrgårdar och medeltida kyrkor. Idag är Håtuna en tätortsnära grön oas med starka areella intressen. Sett ur ett nationellt och globalt perspektiv bedrivs här ett mycket produktivt jord- och skogsbruk.

De meddelar att de är fjärde generationen på [REDACTED]. Kvarnibble nämns först 1612 och stavas då med Q. Tidigare bosättningar finns i form av järnåldersgravar. Det är också delägare i [REDACTED] som angränsar direkt till Kvarnibble.

De framhåller att en luftledning innebär enligt Svks sträckning som skär rakt igenom centrala Håtuna och vår gård en kraftig störning i vårt förvaltande så som:

- > Odlingshinder i form av stolpar och fundament vilket över tid ökar markpackning och växtnärläckage samt ökad tidsåtgång och energiförbrukning vid varje arbetsmoment.
- > Störning av elektronisk utrustning, till exempel GPS system på våra maskiner.
- > Störningar på framtida autonoma fordon och bevattningsanläggningar.
- > Skogsinnehavet reduceras kraftigt av ledningsgatan vilket för oss innebär att den nuvarande så goda arronderingen blir förstörd samt att framtida avkastning från avverkning och jakt uteblir.

- > Svks ledningsförslag går över mark där vi har långtgående planer för äppelodling för att förse gårdens musteri med frukt. En betydande investering för oss som nu blir osäker.
- > Risk för påverkan på den källåder som idag förser ca 50 personer, ca 70 hästar, ca 300 får och lamm samt övrig förbrukning på gården med färskvatten.
- > Försämrade förutsättningar för Co2 inlagring.
- > Störningar i vår verksamhetsutveckling och skapandet av fler arbetstillfällen.
- > Inskränkningar i möjligheten till framtida byggnationer.
- > Fertilitetsstörningar på betesdjur från elektromagnetiska fält.
- > Försämrat fastighetsvärde över oöverskådlig tid.
- > Försämrad landskapsbild över oöverskådlig tid.
- > Försämrad livskvalité över oöverskådlig tid.

De anser att Svks samråd brister på följande punkter:

- > Svk följer inte miljöbalken gällande val av bästa möjliga teknik.
- > Svk presenterar inte alternativa lösningar.
- > Svk tar inte hänsyn till av Sveriges riksdag beslutade Livsmedelsstrategin.
- > Svk tar inte hänsyn till Upplands-Bro kommun Föp. 2016

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och har utrett flertalet alternativ genom området för att hitta sträckningar som ger så liten påverkan som möjligt. Natur- och kulturinventeringar har gjorts i området för att anpassa sträckningen till de värden som identifierats. Vid utredning av mest lämpade sträckningsalternativ vägs även landskapsbilden i området in och vissa delar av sträckningen kommer att redovisas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen inför koncessionsansökan. När det gäller kraftledningens påverkan på betesdjur, se avsnitt 2.6, under rubriken Magnetfält. Avseende frågan om störning på t.ex. GPS utrustning så pågår utredning av frågan inom Svenska kraftnät.

Vad beträffar val av bästa möjliga teknik så är luftledning Svenska kraftnäts förstahandsalternativ när nya växelströmsledningar ska byggas. Motiven för detta beskrivs vidare i avsnitt 2.6. De alternativa sträckningar som har utretts i projektet har redovisats i samrådsunderlaget och kommer att redovisas i koncessionsansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. När koncessionsansökan lämnas in till Energimarknadsinspektionen kommer den att granskas vad gäller om ledningens lokalisering och utformning uppfyller miljöbalkens samt ellagens krav.

När det gäller livsmedelsstrategin så undviker Svenska kraftnät så långt möjligt att ta värdefull odlingsmark i anspråk vid uppförande av nya ledningar. När det

gäller anläggande av markkabel, som är en av de synpunkter som anges i FÖP 2016, motiveras Svenska kraftnäts syn på teknikvalfrågan i avsnitt 2.6.

#257 ICA Fastigheter AB, Fastica Tång AB motsätter sig det nya förslag **som framgår av "Underlag för kompletterande samråd avseende delsträckan Markeby till Överby."** De menar att såväl alternativ A som alternativ B kommer att innebära en betydande olägenhet och skada på ICA:s fastighet [REDACTED].

ICA meddelar att i dagsläget arrenderas fastigheten [REDACTED] av Kungsängen Golf & Country Club med relativt lång arrendetid, vilka inte längre kommer ha möjlighet att bedriva någon verksamhet på fastigheten om planen att uppföra en kraftledning över fastigheten sätts i verket. De föreslagna utredningskorridorerna, A och B är inte lämpliga alternativ mot bakgrund av Lejondals naturreservat. En ledningsdragning enligt upprättade förslag kommer påverka reservatet såväl visuellt som funktionellt och leda till att delar av reservatets syfte går förlorat. ICA hemställer om att Svenska Kraftnät utreder andra alternativ och utifrån de krav som gäller på kunskap och på att välja lämplig plats enligt miljöbalken således tittar närmare på alternativ med mindre påverkan på redan pågående verksamheter och naturvärden. Skulle Svenska Kraftnät inte ta fram några andra alternativ så kommer ICA att ifrågasätta om arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen bedrivits på ett korrekt och tillräckligt sätt.

Om ICA ska välja endast mellan de två alternativen A och B så konstateras att [REDACTED] påverkas i mindre utsträckning genom alternativ A än genom alternativ B. Fastighetens funktion kommer dock fortfarande påverkas negativt och fastigheten kommer således inte kunna nyttjas på önskvärt sätt med den planerade luftledningen rakt genom fastigheten. För de fall att Svenska Kraftnät går vidare med alternativ A är ICA av uppfattningen att en markkabel är att föredra framför en luftledning. I det fall Svenska Kraftnät erhåller ledningsrätt enligt ledningsrättslagen (1973:1144) för att anlägga en luftledning över fastigheten [REDACTED] avser ICA att yrka på att delar av eller hela fastigheten blir inlöst av Svenska Kraftnät. ICA anser att en luftledning som dras över en fastighet med pågående markanvändning i form av golfbana utgör ett sådant intrång i fastigheten att det föreligger synnerliga men eftersom en luftledning kommer att påverka banans egenskaper markant. Fortsatt golfverksamhet omöjliggörs och därmed är inlösen motiverat.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Flera alternativ har utretts genom området för att hitta sträckningar som ger så liten påverkan på andra intressen som möjligt. Svenska kraftnät har även haft flera möten med ICA Fastigheter för att inhämta synpunkter på vad som den mest lämpliga sträckningen för ICA:s del över fastigheten.

När det gäller alternativ B har Svenska kraftnät dock valt att inte gå vidare med detta alternativ, mot bakgrund av att merparten av de yttranden som har inkommit ställt sig negativa till alternativet.

Vad beträffar påverkan på golfbanan så har det inte varit möjligt att hitta en sträckning som inte kommer att påverka golfklubbens verksamhet, sedan Försvarmakten motsatt sig ledningen i den befintliga ledningsgatan över Kungsängens övnings- och skjutfält. Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ redovisas i kap 2.6. När det gäller frågan om ersättning för skada på befintlig verksamhet har Svenska kraftnät nyligen inlett en dialog med golfklubben om det.

Fastighetsägare och allmänhet inom Järfälla kommun

#227 [REDACTED] vill särskilt betona dels miljöhänsyn dels kostnadsaspekten. Områdena i anslutning till Ängsjö friluftsgård och Lund hör till de få relativt orörda naturområden i en växande kommun med stort behov av rekreationsområden. Det nya förslaget till dragning, där hänsyn tagits till Försvarmaktens kompletterande yttrande kommer att få en avsevärd påverkan. Vidare framhålls att det är nödvändigt att ingående ifrågasätta Försvarmaktens nya invändningar samt att starkt ifrågasätta dragningen utifrån ekonomiska aspekter.

Han meddelar att han ansluter sig till Lunds Villaägareförenings yttrande och om det ändå skulle beslutas om dragning i närheten av Lund och Ängsjö ska hänsyn tas till den påverkan som redan finns i form av lakvattensdamm. Sträckningen ska i sådana fall läggas i så nära anslutning till dammen som möjligt för att minimera ytterligare påverkan på naturen. Inte minst beroende på vad den breda skogsgatan kommer att innebära.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och för kommentar på Lunds Villaägareförening se yttrande #220.

#242 D.A Mattsson / [REDACTED] menar att den nya utredningskorridoren berör [REDACTED] fastigheter och bolaget D.A Mattsson AB (nedan ”**Bolaget**”) som ägs av [REDACTED]. [REDACTED] äger stora fastigheter i de områden där Svks nya utredningskorridor passerar som används för uthyrning till bostäder och lättare industri och liknande verksamheter samt för jordbruksändamål. Därutöver tar [REDACTED] en aktiv roll i utvecklingen av markområden inom denna del av kommunen för att möjliggöra för ytterligare bostäder och utveckling av verksamheter.

[REDACTED] delar Upplands Väsby syn att den nya ledningen placeras och utformas på ett sätt som tar hänsyn till den bebyggelseutveckling i området

Söderby som föreslås enligt översiktsplanen. Vidare ser [REDACTED] det som en självklarhet att ledningen, för det fall den ska passera i föreslagna utredningskorridor, åtminstone markförläggs för att på minsta sätt påverka möjligheterna att utveckla området i enlighet med kommunens översiktsplan för det framtida Upplands Väsby.

De framhåller att området med planerad bostadsbebyggelse norr om Söderby, som diskuteras ovan, kan sammanbinda nuvarande bebyggelse i Söderby och Kolartorp. Det är därför väsentligt att det tas i beaktande att en luftledning varken är lämplig i anslutning till nuvarande bebyggelse i Kolartorp eller för den planerade bebyggelsen norr om Söderby varför en markförlagd kabel måste ses som det enda rimliga alternativet för denna sträckning.

[REDACTED] meddelar att Upplands Väsby kommun är i behov av utvecklingsområde för lättare industri. [REDACTED] har sedan länge ett lämpligt utvecklingsområde för lättare industri för denna utveckling på fastigheten [REDACTED]. En luftledning med en mycket bred skogsgata inom detta område skulle kunna omintetgöra dessa utvecklingsplaner inom kommunen. Vidare kan noteras att det på fastigheten [REDACTED] återfinns en lada som används av polismyndigheten för teknisk undersökning av beslagtagna fordon. Även denna verksamhet bör beaktas och bedömas i det kommande miljökonsekvensarbetet.

[REDACTED] hemställer att Svk gör en mer omfattande bedömning av påverkan på detta område före lokaliserings- och utformningsalternativ fastställs. Slutligen kan också nämnas att ägaren till fastigheterna [REDACTED] och [REDACTED], Vaxholmsbron Invest AB, delar de synpunkter som lämnats yttrandet.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen kring områdena Kolartorp och Söderby och har vid planeringen av kraftledningen i så stor utsträckning som möjligt undvikit befintlig bebyggelse samt identifierat gällande och planer under framtagande i kommunerna för att undvika områden under utveckling. Svenska kraftnät kommer utreda området vidare, bland annat genom fortsatt dialog med Upplands Väsby kommun, samt genomföra djupare konsekvensbedömningar i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen. Angående markförläggning av kraftledningen läs vidare i avsnitt 2.6. När det gäller samordning med Vattenfall har samplaneringsmöten hållits och flera sådana möten planeras i det fortsatta arbetet.

Fastighetsägare och allmänhet inom Sollentuna kommun

#214 [REDACTED] - företrädar S.D Lantz Fastigheter AB, som äger fastigheten [REDACTED] där Lantz Elektronikåtervinning AB bedriver verksamhet

och företräder även bolaget Lantz Järn & Metall AB, som bedriver verksamhet på grannfastigheten [REDACTED]. Samma bolag äger fastigheten [REDACTED]

Landahl vill meddela att verksamheterna bedrivs i industriområdet Kappetorp, som ligger i det område där Svenska Kraftnät har Överby station i Sollentuna kommun. Oavsett vilken av linjesträckorna i utredningskorridorerna som är aktuella kommer sträckningen i anslutning till bolagets fastigheter vara densamma eftersom det är den sista sträckan mot station Överby som ligger i anslutning till bolagets fastigheter. Om det blir påverkan ska bolagen ha full kompensation för den.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen. Skulle någon påverkan uppstå för verksamheterna som Svenska kraftnät kan påverka verksamheterna kommer fastighetsägarna att samrådas med.

Fastighetsägare och allmänhet inom Upplands Väsby kommun

#233 [REDACTED] meddelar att båda sträckningsalternativen har stor inverkan på såväl naturvärden som rekreativevärden men att den norra av dessa alternativ är att föredra. En sträckning så nära kommungränsen som möjligt, så nära redan ianspråktagen mark som möjligt samt att Svenska Kraftnät och Vattenfall har samma sträckning och samarbetar för att minimera de negativa konsekvenserna av nya ledningar genom området.

[REDACTED] förordar:

- > Att en ny ledning dras så långt norr ut i utredningskorridoren som möjligt, parallellt med kommungränsen.
- > Att nya ledningar förläggs med mark och sjökabel genom Järvakilen
- > Att Vattenfall och Svenska Kraftnäts nya ledningar får samma sträckning och att ledningsgatan vid en eventuell luftledning minimeras
- > Att de höga natur och rekreativevärden som finns i området respekteras

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och kommer att utreda sträckningsalternativen som berör Järvakilen ytterligare. När det gäller markkabel redovisas Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ i kap 2.6.

#257 Konfidentiellt yttrande – Kolartorp

Svenska kraftnäts kommentarer: Har bemött detta yttrande men i och med begäran om att inte redovisa yttrandet har handlingarna endast sparats ned internt.

2.3.6 Generella yttranden om förslaget

Gröna kilar

6 yttranden (#209 Region Stockholm, #223 Upplands Väsby kommun, #249 Upplands Bro kommun, #185 Friluftsförbundet i Järfälla, #222 STF Stockholm Turistförening, #246 NSF Väsby)

Svenska kraftnäts kommentar: Områdena runt Lejondalssjön och området öster om Mälaren, Görvålnkilen och Järvakilen är enligt den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen utpekade som gröna värdekärnor i RUFS 2050. Enligt RUFS 2050 ska ny bebyggelse, anläggningar och verksamheter som försämrar kilarnas funktioner och värden undvikas. Förlust av viktiga funktioner och värden behöver kompenseras med lämpliga åtgärder.

Stockholmsregionen är en grön storstadsregion ur ett internationellt perspektiv. Exploateringen har skett kring ett transportnät som utgörs av järnvägar och motorleder. Den stjärnformiga bebyggelsestrukturen ger förutsättningar för ett boende med goda kommunikationer som samtidigt ger både god tillgång och närhet till grönområden. Kilstrukturen innebär att en stor mängd människor får tillgång till stora grönområden.

En mer utförlig beskrivning kring funktion och värden av Görvålnkilen och Järvakilen kommer göras i den fortsatta processen med att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning till koncessionsansökan. De redovisade förslagen och hur påverkan på områdena ser ut kommer utredas. Idag är inte den slutliga sträckningen för kraftledningen klar och vissa anpassningar kvarstår att göra, därefter startar arbetet med att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning med bedömningar av påverkan och vilka konsekvenser kraftledningen kommer att medföra.

Häradsallmänningar

5 yttranden (#222 STF Stockholm Turistförening, #231 NSF Järfälla #241 Bro Häradsallmänningen, #245 Sollentuna Häradsallmänningen, #246 NSF Väsby)

Svenska kraftnäts kommentar: Två häradsallmänningar berörs av den planerade ledningen inom delsträckan Markeby-Överby som det kompletterande samrådet avser, Bro häradsallmänning och Sollentuna häradsallmänning. Utöver dessa berör den planerade kraftledningen mellan Hamra och Överby även Håbo Häradsallmänning.

Häradsallmänningar har inget formellt skydd i miljöbalken, men förvaltningen av dem regleras i lag, Lag (1952: 166) om häradsallmänningar. Lagen anger att varje häradsallmänning ska ha ett eget reglemente som fastställs av länsstyrelsen, Lagen säger vidare att en häradsallmänning ska bibehållas **oförminskad men öppnar upp för förändringar förutsatt att dessa "ej länder skogsskötseln å allmanningen till men"**.

Att ledningen passerar genom dessa häradsallmänningar kommer inte innebära att dessa minskar i areal, eftersom Svenska kraftnät inte förvärvar marken där ledningen går, endast nyttjar den. Natur- och kulturinventeringar har gjorts inom berörda häradsallmänningar av Svenska kraftnät för att anpassa kraftledningen i området och i så stor utsträckning som möjligt undvika de identifierade värdena.

Motsätter sig en ledningsdragnings

Flertalet markägare och berörda har yttrat att de motsätter sig ledningsdragnings i föreslagen sträckning.

Ledningsprojektet är en av flera förstärkningsåtgärder som Svenska kraftnät genomför för att möta det växande behovet av el i Stockholmsregionen. Hamra-Överby planeras för spänningsnivån 400 kV och bidrar till att förstärka Stockholmsregionens elnät med högre spänningsnivå och överföringsförmåga. Elförbindelsen ersätter den 220 kV-ledning som idag sträcker sig mellan stationerna Hamra-Överby. Tillsammans med andra nätförstärkningar bidrar den nya luftledningen till att vi upprätthåller driftsäkerheten och därmed tryggar elförsörjningen. Möjligheten att göra planerade avbrott på transmissionsnätet utan att andra elförbindelser överbelastas förbättras också.

Svenska kraftnät har förståelse för att nya infrastrukturprojekt inte alltid tas emot positivt av de som blir berörda och arbetar för att hitta en lokalisering som innebär minsta intrång för människors hälsa och miljö. Vid val av ledningssträckning görs alltid många avväganden för att undvika påverkan men viss påverkan på natur-, kultur- och boenden är inte möjligt att undvika. Vid val av sträckning ställs alla värden mot varandra och det alternativ som har minst samlad negativ påverkan väljs.

Markkabel och partiell markkabel

15 yttranden (#223 Upplands Väsby kommun, # 249 Upplands-Bro kommun, #254 Järfälla kommun, #209 Region Stockholm, #222 Svenska Turistföreningen, STF Stockholm Lokalavdelning, #226 LRF Mälardalen, #245 Sollentuna Häradsallmänning, #189 [REDACTED], #191 [REDACTED] och [REDACTED], #201 [REDACTED], #242 D.A Mattsson / [REDACTED], #247 [REDACTED], #250 Gemensamt yttrande (samt komplettering 2022-04-14) flertalet fastigheter i Upplands Bro kommun inlämnad genom [REDACTED], #233 [REDACTED]

och #251 [REDACTED]) har yttrat att de förordar en markkabel på sträckan och/eller på delsträckor med anledning av att det är tekniskt möjligt, ger minskat intrång och på grund av ekonomiska aspekter.

Med dagens förutsättningar kan markkabelteknik endast användas i begränsad omfattning i 400 kV växelströmsnätet. De huvudsakliga skälen till det är:

- > En 400 kV växelströms kabelförbindelse har en högre statistisk felfrekvens än motsvarande förbindelse i luftutförande, fel som dessutom är svårare att rätta till. Felsökningsmomentet är längre och mer komplicerat jämfört med en luftledning. Sammantaget leder detta till att en markkabelförbindelse får en lägre tillgänglighet än en motsvarande luftledning.
- > För transmissionsnätets del är en hög tillgänglighet viktig för att minimera antalet anläggningar som behöver byggas i transmissionsnätet för att klara avbrottsfria elleveranser. En lägre tillgänglighet i de anläggningar som ingår i transmissionsnätet innebär alltså i förlängningen att fler anläggningar behövs för att klara samhällets krav på elförsörjningen. Den lägre tillgängligheten kan helt eller delvis motverkas genom att bygga in redundans i markkabelförbindelser.
- > På senare år har även uppmärksammats att kabelanläggningar i högspänningsnätet introducerar resonansfrekvenser i ett betydligt lägre spektrum än vad som förekommit historiskt i de högspända transmissionsnäten. Risken med låga resonansfrekvenser i transmissionsnätet är att det kan orsaka temporära överspänningar samt förstärkning av redan befintliga övertoner med påverkan på elkvaliteten. Det kan i sin tur leda till överslag med efterföljande haveri i närliggande anläggningar i nätet. I viss mån kan dessa ökade risker hanteras men det förutsätter att kabeltekniken tillämpas restriktivt.
- > Kostnaderna för ett markkabelalternativ är vidare väsentligt högre än kostnaderna för en luftledning och markkabelförbindelsers tekniska livslängd är ungefär hälften så lång som en luftlednings. Ska redundans byggas in i en markkabelförbindelse innebär det ännu högre kostnader.
- > Eftersom markkabelförbindelser tar längre tid att reparera och reparationer är mer beroende av material och kompetens från en viss leverantör kan kabelförbindelser också medföra en ökad sårbarhet i händelse av kris, krig eller andra extrema händelser med t.ex. globala restriktioner, minskad produktion av komponenter och begränsningar i transportsektorn.

När det gäller projektet Hamra-Överby är bedömningen att det finns framkomlighet för en luftledning längs största delen av sträckan. Att markkabel planeras på en delsträcka motiveras med att det inte bedöms vara möjligt att få plats med en luftledning på den delsträcka där ledningen går längs med Kungsängens övnings- och skjutfält över till Ängsjö i Järfälla kommun. Detta dels på grund av att sjöpassagen mellan Upplands Bro och Järfälla är för lång för att passera med en luftledning, och dels på grund av att en luftledning på denna sträcka inte bedöms vara framkomlig på grund av Upplands Bros kommuns avslag på Svenska kraftnäts ansökan om planbesked.

5 yttranden #208 Strålsäkerhetsmyndigheten, #226 LRF Mälardalen, #218

██████████ har yttrat en oro för magnetfält.

Svenska kraftnät hänsynstagande i magnetfältsfrågor görs i enlighet med ansvariga myndigheters rekommendationer. Det gäller både i planering av nya ledningar och i förvaltning av det befintliga nätet. Vid ny- och ombyggnation ska ledningarna utformas för att inte överskrida det referensvärde som framgår i Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om exponering för allmänheten på 100 mikrottesla. Referensvärdena bygger på riktlinjer från EU och är satta så att hänsyn tas till grupper som kan vara särskilt känsliga som barn, äldre och sjuka. Den exponering för magnetfält som den aktuella ledningen innebär för allmänheten är långt under dessa nivåer.

miljöhälsorapport från 2017⁵ och Världshälsoorganisationens (WHO:s) forskningssammanställning från 2007⁶ kan det dock inte uteslutas att exponering för förhöjda magnetfält i bostäder kan öka risken för leukemi hos barn. Om magnetfält skulle öka risken är det få fall som skulle kunna förklaras av denna riskökning. I miljöhälsorapporten framgår att om långvarig exponering för kraftfrekventa magnetfält skulle vara en orsak till barnleukemi så kan mindre än 0,5 procent av barnleukemifallen i Sverige, det vill säga mindre än ett fall per år, förklaras av denna exponering. WHO uttrycker att både de svaga bevisen för ett samband mellan exponering för magnetfält och barnleukemi och den begränsade påverkan på allmänhetens hälsa, om det skulle finnas ett samband, gör att den hälsomässiga nyttan med att begränsa magnetfält är oklar.

Strålsäkerhetsmyndigheten anser att onödig exponering för magnetfält bör begränsas om det kan göras till rimliga kostnader och konsekvenser.⁷ Folkhälsomyndighetens rekommendation är att nivåerna på magnetfälten bör hållas så låga som det utifrån miljöbalken är rimligt att kräva och nivåerna bör inte avvika kraftigt från de nivåer som är normala i vår omgivning. Om åtgärder för att minska magnetfälten kan utföras till en rimlig kostnad bör man enligt Folkhälsomyndigheten överväga att göra detta. Nyttan för hälsan ska alltid vägas mot kostnaden för åtgärden.⁸ Enligt Institutet för miljömedicin bör förhöjd exponering undvikas om det kan ske utan stora kostnader eller andra olägenheter⁹.

Svenska kraftnät beaktar magnetfält i verksamheten i syfte att hantera den vetenskapliga osäkerhet som finns om långtidsexponering för magnetfält kan orsaka en ökad risk för barnleukemi. Om magnetfälten från en ny ledning – efter samlade bedömningar av motstående intressen – beräknas överstiga 0,4 **µT i någon bostad**-, grundskole- eller förskolebyggnad utreder Svenska kraftnät om ytterligare åtgärder för att reducera magnetfält är rimliga på den platsen. Inga bostäder längs den aktuella sträckan som detta kompletterande samråd avses beräknas ha värden som överstiger Svenska kraftnäts utredningsnivå.

När det gäller påverkan på djur finns det inte lika mycket forskning om hur djur påverkas av magnetfält som det finns kring hur människor påverkas.

⁵ Folkhälsomyndigheten (2017), *Folkhälsomyndighetens miljöhälsorapport 2017*, sidan 200 ff.

⁶ WHO (2007), *Extremely Low Frequency Fields-Environmental Health Criteria Monograph No.238*.

⁷ Strålsäkerhetsmyndigheten (2017), *Kraftledning*, <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/magnetfalt-och-tradlos-teknik/magnetfalt/kraftledning>, [Hämtat: 2021-05-18].

⁸ Folkhälsomyndigheten (2021), *Kraft- och radiofrekventa elektromagnetiska fält*, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/tillsynsvagledning-halsoskydd/elektromagnetiska-falt>, [Hämtat: 2021-05-18].

⁹ Institutet för miljömedicin (2021), *Icke-joniserande strålning*, <https://ki.se/imm/icke-joniserande-stralning>, [Hämtat: 2021-05-18].

Regelverket för allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält skyddar människor som vistas vid ledningarna, men indirekt också djur som vistas vid ledningen. Av de studier som utförts för kor, hästar, renar eller andra djur har inte gått att säkerställa någon betydande påverkan på exempelvis fysiologi, dräktighet eller beteende. Ibland har det framförts att djur undviker kraftledningar. Det skulle kunna bero på de ofarliga, men ibland obehagliga, gnisturladdningar (stötar) som orsakas av det elektriska fältet, alternativt de ljud som kan uppstå vid regn eller dimma.

Fastighetsvärde och ersättning

6 yttranden (#249 Upplands-Bro kommun, #200 [REDACTED], #202 [REDACTED], #205 [REDACTED], #232 och #236 [REDACTED] och [REDACTED] #221 o #244 Kungsängen Golf & Country Club AB), har yttrat har yttrat en oro och/eller inkommit med frågor eller efterfrågat mer information angående påverkan på fastighetsvärden och Svenska kraftnäts ersättning.

Som statligt affärsverk följer Svenska kraftnät lagstiftning gällande exempelvis ersättning (expropriationslagen) för markintrång och behandlar alla intressenter lika. Som fastighetsägare ska man ha samma ekonomiska ställning efter det att elförbindelsen byggts som innan.

När slutgiltig sträckning är framtagen kommer en värdering av intrånget som ledningen innebär att utföras av en auktoriserad värderare. För att fastställa påverkan på fastighetsvärdet används en auktoriserad värderare. Värderaren jämför värdet på fastigheten utifrån gällande förutsättningar utan planerad ledning gentemot värdet på fastigheten efter att eventuell entreprenad är avslutad.

De markytor som tas i anspråk kommer att ersättas genom en intrångsersättning som beräknas utifrån Lantmäteriets aktuella rekommendationer. Ersättning (utöver intrångsersättningen) betalas ut i de fall elförbindelsen gör att fastighetens marknadsvärde minskar, om värderingsmannen bedömer att värdeminskningen överstiger 5 procent. Detta kallas företagsskada om elförbindelsen ligger på fastigheten och miljöskada om elförbindelsen går utanför fastigheten.

Läs vidare på Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/utveckling-av-kraftsystemet/transmissionsnatet/utbyggnadsprocessen/ersattning/>

2.4 Kompletterande samrådet Tjustavägen-Brunna

Svenska kraftnät valde efter vad som inkommit i det kompletterande samrådet Tjustavägen-Brunna att ta fram ett alternativt sträckningsförslag för passagen genom Lejondals naturreservat. Sträckan Karlberg-Bålsta justerades för att undvika konflikt mellan ledningen och en planerad bergtäkt.

Nedan redogörs för inkomna yttranden från det kompletterade samrådet.

2.4.1 Länsstyrelse och kommuner

#337 och 340 Länsstyrelsen i Stockholms län har yttrat sig i två delyttranden. Länsstyrelsen konstaterar att följande frågor behöver utredas och förtydligas i samrådshandlingen och MKB:n.

Naturvärden

Inför det fortsatta arbetet behöver den planerade ledningsdragningens förenlighet med artskyddet beaktas. Generellt sett anser Länsstyrelsen att ledningsdragningar genom sumpskogar bör undvikas, i synnerhet med anledning av att sumpskogar ofta utgör viktiga livsmiljöer för fridlysta arter som exempelvis fladdermöss och groddjur. Den fridlysta arten grön sköldmossa har observerats i den södra delen av Lejondals naturreservat år 2017. Fyndplatsen tycks vara densamma som lokaliseringen av planerad ledningsdragning. Vidare framgår i samrådshandlingen att det norr om planerad terminalplats finns ett dike som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet. Åtgärder som riskerar att skada naturmiljön i diken som omfattas av biotopskydd är förbjudna. Arbetet bör därmed planeras så att skador på diket undviks i den mån det är möjligt. En eventuell ansökan om dispens från biotopskyddsbestämmelserna ställs till Länsstyrelsen.

Strandskydd

Länsstyrelsen konstaterar att det råder utvidgat strandskydd om 300 meter för en stor del av Mälarstranden samt Lejondalssjön. En särskild bedömning har således gjorts av områdets värde för strandskyddets syften. Att det råder utvidgat strandskydd indikerar att områdets värden inte enbart är kopplade till strandlinjens direkta närområde. I kommande miljökonsekvensbeskrivning behöver konsekvenser avseende strandskyddet redovisas. Förenlighet med bestämmelser om strandskydd behöver bedömas för åtgärder som avses vidtas såväl i vatten som på land.

Jordbruksmark

Länsstyrelsen anser att det är positivt att verksamhetsutövaren i möjligaste mån placerar stolparna utanför den brukningsbara ytan där sträckningen går över jordbruksmark. Länsstyrelsen vill tillägga i övrigt att det är viktigt att stolpplacering görs så att det fortfarande är brukningsbara ytor och finns tillräckligt med yta runtom stolparna för att bruka med moderna maskiner och redskap. Det är också viktigt att tidigt i processen föra dialog med de som brukar marken.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen hänvisar till sitt tidigare yttrande i det kompletterande samrådet som genomfördes 2022 vad gäller påverkan på kulturmiljön. Där framförs att fornlämningarna inom riksintresse för kulturmiljövården, Håtuna - Håbo-Tibble särskilt ska beaktas då flera av dessa ingår i uttrycket för riksintresset. Länsstyrelsen lyfter fram betydelsen av att riksintressets olika uttryck ska redovisas särskilt samt hur de kommer att påverkas och föreslår att redovisningen avseende riksintressets uttryck läggs under en egen rubrik.

Länsstyrelsen framför vidare att relevanta delar tagits med i miljöbedömningen som påverkan på landskapsbilden, bebyggelse och kulturmiljö. Därtill behöver MKB innehålla uppgifter om de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa de negativa miljöeffekterna med hänsyn till både riksintressets uttryck samt landskap, bebyggelse och kulturmiljövården i övrigt.

Fornlämningar

Länsstyrelsen konstaterar att innan resultaten från den arkeologiska utredningen steg 1 är kända kan eventuell påverkan på fornlämningar inte bedömas fullt ut. Länsstyrelsen vill dock upplysa om att det sannolikt finns objekt inom utredningsytan som kommer behöva utredas vidare då det inte är möjligt att vid en okulär besiktning fastställa om vissa lämningstyper (till exempel boplatslägen) är fornlämningar utan att genomföra en utredning etapp 2 (utredningsgrävning). Detta under förutsättning att objekten kommer beröras av arbetsföretaget.

Påverkan på Försvarmaktens och Fortifikationsverkets intressen

Länsstyrelsen har inga synpunkter på terminalstationen och den del av kabeln som går i nord-sydlig riktning från terminalstationen (inom Fortifikationsverkets fastighet och riksintressegränsen). Däremot anser Länsstyrelsen att dragning av markkabel behöver ske utanför gränsen för riksintresseområdet, tillika Fortifikationsverkets fastighet vid Brunna. Här ska Försvarmakten ha möjlighet att expandera. Att få in både en markkabel och ge möjlighet för expansion blir inte möjligt. Markkabeln behöver förläggas på ett

sådant avstånd till verksamhet att markkabel och arbetsområde hamnar utanför fastighetsgräns.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för svaret och kommer att beakta länsstyrelsens synpunkter i det fortsatta arbetet med att ta fram MKB, koncessionsansökan mm.

Etablering bedöms kunna genomföras utan intrång och påverkan på sumpskogarna. Övriga berörda områden saknar kända naturvärden och risken för negativ påverkan bedöms som liten under förutsättning att byggnation av fundament kan ske så att mindre biotoper och skyddsvärda träd undviks. Vid detaljprojekteringen av den planerade ledningen utreds eventuella behov av dispenser bland annat strandskydd.

Vad gäller påverkan på Försvarmaktens riksintresse kommer kabeln att förläggas utanför Livgardets fastighetsgräns i enlighet med såväl länsstyrelsens som Försvarmaktens yttrande.

#343 Länsstyrelsen i Uppsala län vill uppmana Svenska kraftnät att samordna sig med Vattenfall eldistribution som utreder förslag för 130-kV kraftledning mellan Bålsta och Bro. Ett av de förslag som föreslås av Vattenfall går i samma ledningsdragnings som Svenska kraftnäts förslag. Länsstyrelsen anser att det bör gå att samordna eventuella utredningar med mera som är aktuella för de båda projekten, t.ex. naturvärdesinventering.

Det finns registrerade fornlämningar i området för den föreslagna ledningsdragnings, inklusive hålvägar och gränsmärken. En ytterligare utredning behövs för att klargöra statusen för boplatslägena. Om skyddade fornlämningar påverkas, krävs tillstånd enligt kulturmiljölagen och eventuella arkeologiska undersökningar finansieras av den som genomför markåtgärden.

Länsstyrelsen har ingen kännedom om naturvärden längs med den del av den aktuella sträckan som går genom Håbo kommun i Uppsala län och som går i befintlig ledningsgata. Länsstyrelsen efterfrågar information från naturvärdesinventering för att kunna göra någon bedömning.

Stolpar kan placeras inom vattenförekomsten Vreta längs E18. Påverkan på grundvattenförekomsten kan uppstå vid grundläggning och från dagvatten från E18. Sårbarheten för grundvattnet bedöms som hög enligt SGU:s kartunderlag, särskilt i delsträckan närmast Bålsta.

I dokumentationen finns ingen tydlig redovisning av påverkan på grundvattenförekomsten Vreta, och det saknas specifika skyddsföreskrifter för grundvattnet i de generella hänsynsreglerna och den samlade bedömningen.

Informationen om grundläggningsmaterial saknas i handlingarna. Användning av olika material kan påverka infiltrationsförhållandena och därmed miljö kvalitetsnormen för grundvattenförekomsten Vreta om dagvatten leds i närheten av grundlagda stolpar.

Metoden för grundläggning kan också ha en påverkan, och det rekommenderas att användningen av impregnerat virke inom grundvattenförekomstens tillrinningsområde undviks. Vid betonggjutning bör åtgärder vidtas för att minimera risken för att betongvatten infiltrerar grundvattnet.

Det är viktigt att informera de som utför arbetet om att området längs E18 närmast Bålsta tillhör en vattenförekomst och dess tillrinningsområde.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för svaret och kommer att beakta länsstyrelsens synpunkter i det fortsatta arbetet med MKB och koncessionsansökan. Svenska kraftnät har god kännedom om Vattenfalls Eldistributions planerade kraftledningar i området. Vi har regelbundna arbetsmöten med Vattenfall Eldistribution för att samordna arbetet av de nya kraftledningarna, bland annat vad gäller placeringen av respektive kraftledning och genomförande av naturvärdes- och arkeologiska inventeringar för de nya ledningarna. Inventerade fornlämningar och naturvärden samt kraftledningen påverkan på dessa kommer att redovisas i MKB:n.

Svenska kraftnät har lagt stor vikt vid att anpassa de preliminära stolplaceringarna och kraftledningens sträckning med avseende på natur- och kulturmiljö. Samtliga stolplaceringar har i så stor utsträckning som möjligt placerats utanför identifierade natur och kulturvärden. För att kunna bedöma kraftledningens och stolparnas påverkan på natur- och kulturmiljön har frivillig arkeologisk utredning samt naturvärdesinventering genomförts för hela sträckningen Hamra-Överby.

När det gäller vattenförekomsten i Vreta kommer kraftledningens påverkan att utredas och beskrivas i MKB:n.

Val av fundamentstyp för kraftledningsstolparna beror på de geotekniska och hydrologiska förutsättningarna vid respektive stolpplats och fastställs först i ett senare skede när slutgiltigt resultat av geotekniska undersökningar finns och detaljprojekteringen är slutförd. Stolparna förankras även med stag. Vid val av fundament tar Svenska kraftnät hänsyn till bland annat perspektiven hållbarhet och hållfasthet samt fundamentens påverkan på lokal och global miljö, både under byggnation och drift. Dagens stolpfundament och stagförankringar består av betong.

#338 Upplands-Bro kommun motsätter sig den föreslagna luftledningen genom Lejondals naturreservat, Bro häradsallmänning och över Kungsängens golfklubb för att ansluta till den nya transformatorstationen i Brunna. Istället föreslår kommunen att luftledningen följer E18 österut och ansluts till transformatorstationen via markkabel genom Brunna industriområde. Kommunen är positiv till att ledningen föreslås gå i befintlig ledningsgata och möjligheten till sambyggnation med en annan ledning längs E18. Kommunen betonar vikten av att bevara landskapsbilden och naturmiljön, särskilt i Lejondals naturreservat, och anser att en ledningsdragning enligt kommunens förslag skulle ha mindre negativa konsekvenser för landskapsbilden. Kommunen framhåller även att grönstrukturperspektivet bör inkluderas i miljökonsekvensbedömningen och att området kring Görvålnkilen är en grön kil enligt den regionala utvecklingsplanen. Kommunen betonar också att Lejondals naturreservat är av betydelse för allmänhetens friluftsliv och att Svenska kraftnäts förslag kan påverka dessa värden negativt.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för svaret och har följande kommentarer. Kraftledningens påverkan på grönstrukturen, landskapsbilden och på Lejondals naturreservat kommer att utredas och beskrivas i MKB:n. Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ redovisas i kap 2.5.6. Svenska kraftnät vill dock framhålla att stor vikt har lagts vid att anpassa de preliminära stolplaceringarna och kraftledningens sträckning för att minimera negativ påverkan på natur- och kulturmiljö.

#326 Håbo kommun konstaterar att utredningskorridoren för den planerade ledningen ligger inom planprogrammet för Dragelund. Kommunen instämmer i Svenska kraftnäts bedömning om att den föreslagna kraftledningen inte kommer att motverka syftet med planprogrammet för Dragelund. Håbo kommun har vidare som ambition att utveckla trafikplats Draget vid E18 som ligger nära utredningskorridoren. Det är av stor vikt för kommunen att en eventuell kraftledning enligt sträckningsförslaget inte försvårar eller förhindrar möjligheterna till utveckling och underhåll av trafikplatsen. Trafikplatsen behöver byggas om för ökad trafiksäkerhet och för att ha kapacitet för förväntade ökade trafiktöjningar.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät noterar Håbo kommuns synpunkter och kommer att beakta dem i det fortsatta arbetet och ha en dialog med kommunen (och Trafikverket) om Trafikplats Draget.

#327 Region Stockholm är positiv till att Svenska kraftnät genomför de förstärkningar som behöver göras för att möta det växande behovet av el i Stockholmsregionen och anser att detta projekt är angeläget för att avhjälpa

den situation som Stockholmsregionen befinner sig i avseende kapacitetsläget i elnätet. Region Stockholm är positiv till den föreslagna korridoren och stödjer principerna att följa befintlig ledningsgata ned till E18 och att förlägga ledningen parallellt med E18 längs huvuddelen av sträckan. Förslaget minimerar intrånget i den gröna kilen och värdekärnan runt Lejondalssjön och möjliggör för ett effektivt markutnyttjande och hushållande med mark. E 18 utgör ett redan väl synligt och dominerande element i landskapet vilket gör att den visuella påverkan av kraftledningen bedöms bli mindre än om den placeras över Lejondalssjön och genom områden med höga rekreativvärden, likt det tidigare samrådsförslaget.

Region Stockholm är positiv till att inga bostäder, förskolor eller skolor utefter sträckningen bedöms få magnetfältvärden som överstiger 0,4 mikrotelsa.

Region Stockholm anser att det är positivt att Svenska kraftnät har en ambition att samlokalisera ledningen med Vattenfalls nya 130 kV ledning där det är möjligt. Den föreslagna sträckningen bedöms inte påverka någon av Region Stockholms trafikförvaltnings anläggningar. Om arbeten under byggtiden skulle påverka någon av trafikförvaltningens anläggningar, som exempelvis busshållplatser, ska förvaltningens trafikavdelning kontaktas i god tid, ett år innan byggstart, för att undvika störningar i kollektivtrafiken.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Om byggnationen av ledningen och kommer att påverka någon av trafikförvaltningens anläggningar kommer Svenska kraftnät att kontakta regionen i god tid.

2.4.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig eller meddelat att de inte har något att erinra: #297 Naturvårdsverket, #301 Tillväxtverket, #308 Myndigheten för samhällsberedskap (MSB)

#334 Försvarsmakten har i stort inga synpunkter på den föreslagna sträckningen som samråds i detta kompletterande samråd, utöver den kortare sträckan längs med Brunna. Som Försvarsmakten framfört i tidigare yttranden så förordas fortsatt att denna dragning av markkabeln ska ske utanför Fortifikationsverkets fastighet, tillika utanför gränsen för riksintresseområdet. Utifrån framförallt den tillväxt som Försvarsmakten står inför så bedöms den inskränkning som en kabelförläggning innebär på fastigheten och inom riksintresset en begränsning av möjligheterna att långsiktigt utnyttja området på ett ändamålsenligt sätt. Avseende terminalstationen och den del av kabeln som går i nord-sydlig riktning från terminalstationen (inom

Fortifikationsverkets fastighet och riksintressegränsen) så har Försvarsmakten inga synpunkter i detta skede

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät kommer att förlägga markkabeln utanför Fortifikationsverkets fastighet förbi Brunna, i enlighet med Försvarsmaktens yttrande.

#319 Sveriges geologiska undersökning (SGU) framför att tidig användning av geologisk information vid planering och projektering kan minska kostnader och miljöpåverkan samt förkorta ledtider för samtliga involverade aktörer. De påpekar att kunskap om markens beskaffenhet kan användas för optimal placering, design och utförande av infrastrukturanläggningar inklusive tillhörande grundläggning och storleksbestämning av ev. fundament. Detta för att ur teknisk- och miljösynpunkt erhålla hög säkerhet, men även för att om möjligt minska behov av bergmaterial och erforderlig transport. SGU anser att krossat berg eller morän ska användas istället för naturgrus. De informerar även om myndighetens checklista för infrastrukturprojekt och annat användarstöd som rör geologiska frågor.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer att använda SGU:s checklista och övrigt användarstöd i det fortsatta arbetet.

#315 Statens strålsäkerhetsmyndighet (SSM) ser positivt på att magnetfältstätheten har beräknats samt att en bedömning gjorts gällande magnetfältets påverkan på platser där barn vistas varaktigt. SSM ser också positivt på den redogörelse som gjorts gällande det vetenskapliga kunskapsläget angående magnetfältsexponering och barnleukemi. SSM påpekar att det är miljöbalken som ska beaktas när det görs en bedömning huruvida olika alternativ och eventuella behov av exponeringsbegränsande åtgärder bör vidtas.

SSM informerar om referensvärdet för allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält, som är 100 mikrottesla (SSMFS 2008:18). Värdet är satt för att med marginal skydda mot alla säkerställda hälsorisker, i det här fallet nerv- och muskelpåverkan. SSM nämner även att det finns en vetenskapligt grundad misstanke om förhöjd risk för barnleukemi för barn som exponeras varaktigt för lågfrekventa magnetfält. SSM anger också att man utifrån egna mätningar bedömer att ungefär hälften av landets bostäder **förväntas ha magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,05 µT och ungefär 95 % av landets bostäder förväntas ha magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,2 µT.**

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät noterar informationen och kommer att beakta den i det fortsatta arbetet.

#317 Trafikverket framför att riksintresset för kommunikationer, E18, och kraftledningens eventuella påverkan på väganläggningen bör framgå i miljökonsekvensbeskrivningen. Trafikverket vill även att Svenska kraftnät i den fortsatta planeringen redogör för ledningssträckningens eventuella påverkan på befintlig vägbelysning som finns utmed E18 och anger behov av eventuella skyddsåtgärder. Trafikverket informerar vidare om att ett viltstängsel har uppförts på berörda sträckor av både E18 och väg 269 och att det är Svenska kraftnät som svarar för kostnaden för eventuella skyddsåtgärder på stängslen.

Trafikverket informerar om att de planerar för att utföra trafiksäkerhets- och kapacitetshöjande åtgärder vid trafikplats Draget, som Svenska kraftnät måste ta hänsyn till vid planeringen av kraftledningen. Åtgärderna kan leda till behov av breddning och förlängning av körfälten vid trafikplatsen. Vid lokalisering av närliggande stolpar, och i synnerhet vinkelstolpen närmast västgående ramp, ska hänsyn tas till att inte omöjliggöra denna utbyggnad.

I anslutning till trafikplatsen planerar Trafikverket även att utföra vattenskyddsåtgärder utmed E18. Tidplan för när arbetena kan påbörjas är i dagsläget inte beslutad men utifrån preliminär bedömning kommer ett arbetsområde på ca 20 m från vägkant behövas för genomförande.

Söder om trafikplats Bro pågår utbyggnad av kommunens exploateringsprojekt Klövberga etapp 1. Inom ramen för detaljplanen utförde kommunen en övergripande trafikutredning för området som visade på framkomlighetsbrister vid trafikplatsen på längre sikt. Det är därför angeläget att lokalisering av stolpar vid trafikplatsen i möjligaste mån förläggs så att de klarar fallfritt avstånd. För dessa stolpar bör även ledningshöjd och säkerhetszon redovisas, i syfte att säkerställa de inte hamnar i konflikt med trafikplatsens vägbelysningsstolpar.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät noterar Trafikverkets synpunkter och kommer att beakta dem i det fortsatta arbetet och ha en fortsatt dialog med Trafikverket.

2.4.3 Övriga myndigheter

Följande myndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig: #298 Jordbruksverket, #302 Statens fastighetsverk (SFV)

Följande myndigheter har inte haft något att erinra: #329 Luftfartsverket, #322 Elsäkerhetsverket.

Följande myndigheter har inkommit med yttrande:

#295 Skogsstyrelsen menar att kraftledningsgatan med den nya föreslagna sträckningen kan påverka två formella skydd som Skogsstyrelsen har beslutat om, ett biotopskyddsområde SK 580–2003 och ett naturvårdsavtal SK 1029–2003 nära Lejondals naturreservat. Det finns risk att områdesskydden kan komma att påverkas genom t.ex. upplag och körning med fordon samt trädfällning. För alla åtgärder som påverkar biotopskyddsområden ska dispens sökas hos Skogsstyrelsen. Naturvårdsavtalet SK 1029–2003 kan också komma att påverkas. Om det finns risk att även detta område riskerar negativa konsekvenser av anläggningsarbeten m.m. ska Skogsstyrelsen kontaktas. Skogsstyrelsens bedömning är att om skogsmark tas i anspråk för annat ändamål än skogsbruk bör kompensationsåtgärder som gynnar bl.a. biologisk mångfald och andra ekosystemtjänster övervägas. Länet är ett bekämpningsområde för granbarkborre. Om åtgärder som påverkar levande gran ska utföras längs kraftledningsgatan måste spridning av barkborren till omgivande skogar förhindras genom t.ex. barkning av fällda stammar.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för informationen. Svenska kraftnät har lagt stor vikt vid att anpassa de preliminära stolplaceringarna och kraftledningens sträckning med avseende på natur- och kulturmiljö. Samtliga stolplaceringar har i så stor utsträckning som möjligt placerats utanför identifierade naturvärden. För att kunna bedöma kraftledningens och stolparnas påverkan på naturmiljön har naturvärdesinventering genomförts för hela sträckningen Hamra-Överby. I kommande MKB kommer påverkan på områden med formella skydd att utredas vidare och dispensansökningar tas fram utifrån resultatet av de fortsatta utredningarna.

333 Fortifikationsverket har inget att erinra avseende den föreslagna sträckning som nu samråds, utöver en kortare sträcka längs med Brunna som behöver förläggas en bit utanför tomtgräns, då detta är inom ett område som är utpekad för expansion och tillväxt. Då Fortifikationsverket/Försvarsmakten inte har möjlighet att lämna tillstånd för civilt tillträde till området innanför staketet kommer det inte att vara möjligt varken att utföra arbeten med att nedlägga ledning, eller att underhålla denna. Den föreslagna sträckningen behöver därför justeras så att kabeln förläggs utanför tomtgränsen och placeras så att område innanför tomtgräns/staket inte behöver tas i anspråk för arbetsområde eller liknande.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät kommer att justera sträckningsförslaget så att markkabeln förläggs utanför Fortifikationsverkets

fastighet på den aktuella sträckan förbi Brunna, i enlighet med Fortifikationsverkets yttrande.

2.4.4 Intresseföreningar och övriga aktörer

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inkommit med yttrande:

296 LRF Mälardalen hänvisar till sina tidigare remissvar där LRF framfört att de anser att en markförlagd tekniklösning har stora fördelar ur många aspekter. LRF anser att valet av teknik för kraftöverföring behöver ta hänsyn till vad som föreskrivs i miljöbalken, där det krävs att bästa möjliga teknik används för att orsaka minsta möjliga skada på miljön och andra intressen. LRF anser vidare för att uppnå samhällets mål om ökad produktion av energi, bioråvara och livsmedel i framtiden, behöver effekterna av marksnål teknik i kraftledningsprojekt analyseras av Svenska kraftnät.

Om markförlagd elkabel är tekniskt möjligt på den aktuella sträckan, bör en samhällsekonomisk jämförelse göras med luftburen kraftledning med avseende på kostnader som elektromagnetiska fält, miljö, boende, skogsproduktion, livsmedelsproduktion, marknadsvärde, drift och underhåll. LRF anser att mark/sjöförlagd elkabel är det bästa teknikalternativet, och ber Svenska kraftnät att återkomma med en uppdaterad jämförelse av olika tekniska alternativ baserat på offerter från möjliga leverantörer.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. När det gäller markkabel redovisas Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ i avsnitt 2.5.6.

#318 Fastighets AB Väderholmen framför att kraftledningen berör exploateringen av Klövberga etapp 1 och 3. Ledningen bedöms inte motverka syftet med gällande detaljplaner, däremot kan ledningen motverka del av syftet med detaljplan för [REDACTED] med hänsyn till den planerade trafikplatsanslutningen till E18. Med hänsyn till erforderliga skyddsavstånd till ledningen och konstruktioner för ledningens placering behöver det ses över om det finns möjlighet att anpassa detaljprojektering av ledningen till kommande trafikanslutning i ett senare skede. Sammantaget behöver det framtida arbetet med ledningen samordnas med kommande vägplan för trafikanslutningen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och kommer att beakta dem i det fortsatta arbetet med detaljprojektering av kraftledningen.

#320 Ragnsells Treatment Detox AB framför som första åsikt, även om den troligtvis inte är gångbar, att den nya ledningen borde gå samma väg som

den gamla, d.v.s. över Försvarsmaktens marker. Detta skulle ha minst påverkan på samhället och den har sedan gammalt blivit accepterad av alla. Om den nya dragningen skall ligga norr om E18 på fastigheten [REDACTED] så bör kraftledningsgatan ligga så nära motorvägen som möjligt samt att ledningsgatan blir så smal som möjligt. Om möjligt bör de olika befintliga och kommande näten samordnas i samma ledningsgata för att inte få tre parallella ledningsgator. (lokalnät, regionalnät och riksnät). Höjden på ledningen bör vara så hög som möjligt för att eventuellt kunna bedriva någon form av verksamhet i nära anslutning till (under?) ledningen. T.ex. vägar, deponislänter, containeruppställning, e.d.

Det bör tas hänsyn till en eventuell framtida trafiklösning med en ny motorvägsavfart/påfart mellan trafikplats Bro och trafikplats Draget. Finns möjlighet bör det övervägas om markförlagd kabel kan vara ett alternativ istället för luftledning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och noterar dem. Att gå i befintlig ledningsgata över Kungsängens övnings- och skjutfält är inte en framkomlig väg enligt Svenska kraftnäts bedömning efter den dialog som hållits med Försvarsmakten om detta. Under utarbetandet av sträckningsförslaget har Svenska kraftnät haft regelbundna möten med Vattenfall Eldistribution för att samordna planeringen med deras planerade kraftledningar i området. Vi har även haft några möten då E.ON deltagit för att stämma av planeringen med lokalnätets behov. På några sträckor längs E18, där utrymmet är begränsat, kommer sambyggnation i julgranstolpar att ske med Vattenfalls ledningar. I övrigt planeras portalstolpar att användas. Vad beträffar höjden på ledningen måste bland annat hänsyn tas till Trafikverkets riktlinjer om fallfritt avstånd. En dialog har förts med Trafikverket om vilka avsteg från fallfritt avstånd som de kan accepteras, med anledning av sambyggnationen med Vattenfall på delar av sträckan. Hänsyn till framtida trafiklösningar i området har också diskuterats med Trafikverket.

#325 Vattenfall Eldistribution (Eldistribution) framför att de har flera pågående ledningsprojekt avseende nya 130 kV ledningar parallellt med den sträcka som Svenska kraftnäts kompletterande samråd avser: Sigtuna-Bålsta, Bålsta-Bro, Bro-Kungsängen och Överby-Kungsängen. Svenska kraftnät och Vattenfall Eldistribution för en kontinuerlig dialog för att säkerställa att projekten kan samordnas så långt möjligt.

Vattenfall anser att Svenska kraftnäts föreslagna sträckningsjustering mellan Tjustavägen till Brunna är positiv ur ett miljö- och markanvändningsperspektiv då en sträckning längs väg E18 minimerar intrång i obruten terräng. 400 kV ledningen byggs här parallellt med både motorvägen samt Eldistributions

planerade ledningar Bålsta-Bro samt Bro-Kungsängen. Eldistributions planerade 130 kV ledningar följer Svenska kraftnäts nya 400 kV ledning längs större delen av delsträckan Tjustavägen till Brunna. Eldistribution lyfter vikten av att Svenska kraftnät vid utformningen av den slutliga sträckningslinjen beaktar de utrymme som Vattenfalls ledningar behöver i området kring station Bålsta och längs E18. Det är också viktigt att Svenska kraftnät håller erforderlig höjd över 70 kV ledningarna norr om Brunna industriområde för rasering av befintliga ledningar och nybyggnation av de båda 130 kV-ledningarna Bro-Kungsängen och Överby-Kungsängen.

Den sambyggnation mellan Svenska kraftnäts och Eldistributions kraftledningar som kan bli aktuell vid Högbytorps avfallsanläggning kräver att Eldistribution genomför ett kompletterande samråd för 130 kV-ledningen Bålsta-Bro. Eldistribution är angelägna om de eventuella gemensamma stolparna prioriteras i byggskedet så att förseningen för 130 kV ledningen minimeras. Detta då Vattenfalls 130 kV ledningen är en förutsättning för en brådskande förstärkning av Eon Elnäts lokalnät i området. Eldistribution önskar även att de eventuella sambyggda stolparna söder om Lejondalssjön prioriteras vid byggnation.

Eldistribution ser positivt på att Svenska kraftnäts terminalstation flyttas österut så att längden på den markförlagda delen av 400 kV ledningen förkortas med 700 m. För att tydliggöra konsekvenserna av att en delsträcka markförläggs anser Eldistribution att en kvantifiering bör göras i kommande miljökonsekvensbeskrivning avseende statistisk felstatistik samt tid för felavhjälpning för luftlednings- respektive kabeldelen av 400 kV ledningen Hamra-Överby.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar synpunkterna och kommer att beakta dem i det fortsatta arbetet samt ha en fortsatt dialog med Vattenfall Eldistribution AB för att samordna ledningsprojekten i området så långt möjligt.

#292 och # 314 E.ON Energiinfrastruktur har inga synpunkter på sträckningen så länge den inte går över E.ON:s fastighet och så länge ledningen inte påverkar åtkomst till E.ON:s fjärrvärmeledningar som den korsar. E.ON måste även fortsatt ha möjlighet att komma åt ledningarna med fordon/maskiner om behov skulle uppkomma att byta ut dessa.

300 E.ON Energidistribution upplyser om att E.ON har anläggningar inom koncessionsområden som berörs av den nya 400 kVs ledningen. E.ON har inget att erinra mot ledningen men vill däremot i tidigt skede samråda med Svenska kraftnät om de anläggningar som kommer att beröras av den nya

ledningen. Eventuella förändringar i E.ON:s elnät pga. den nya ledningen förutsätts bekostas fullt ut av Svenska kraftnät.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och kommer ha en dialog med E.ON energiinfrastruktur och E.ON energidistribution i det fortsatta arbetet för att identifiera de delar av sträckan där påverkan kan komma att ske.

#307 Kommunalförbund Norrvatten avstår från att yttra sig avseende vattenskyddsåtgärder i det specifika ärendet men ser generellt att arbeten i anslutning till Östra Mälarens vattenskyddsområde kan utgöra en risk för dricksvattenförsörjningen i Mälardalen och att största möjliga hänsyn till vattenskydd alltid måste tas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät noterar synpunkterna och kommer att utreda risker för dricksvattenförsörjningen och eventuella skyddsåtgärder i MKB:n.

342 Swerock AB meddelar att de under 2022 har lämnat in en ansökan om tillstånd för bergtäkt inom [REDACTED] i Upplands-Bro kommun, till Mark- och miljödomstolen vid Nacka Tingsrätt. Målet kommer att avgöras före sommaren 2023. Svenska Kraftnäts planerade nya ledning berör verksamhetsområdet som Swerock söker tillstånd inom samt den planerade tillfartsvägen till bergtäkten. Om tillstånd meddelas för bergtäkten gäller det enligt 24 kap. 1 § miljöbalken mot alla och envar. Det är således av särskilt stor vikt för Swerock att den planerade kraftledningen inte påverkar eller inskränker Swerocks möjligheter att bedriva verksamhet i enlighet med ett ev. beviljat tillstånd enligt miljöbalken.

Eftersom tillståndsprövningen inte är klar är det i dagsläget svårt för Swerock att ha några ytterligare synpunkter i ärendet. Swerocks bedömning är dock att verksamheterna borde kunna samexistera beroende på hur den planerade kraftledningen utformas.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät kommer att följa utgången av tillståndsärendet för Kvarnibbletäkten och ha fortsatt dialog med Swerock för att kunna anpassa ledningens sträckning utifrån vad som bedöms vara nödvändigt för att undvika att ledningen inskränker på Swerocks verksamhet vid beviljat tillstånd för verksamheten.

2.4.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten

I detta avsnitt redovisas inkomna yttranden från fastighetsägare och allmänheten. Det följebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i Bilaga 11.

Flera fastighetsägare har yttrat sig gällande magnetfält, markkabel och fastighetsvärde, dessa frågor besvaras i avsnitt 2.5.6.

#299 [REDACTED] menar att som nyinflyttade på Bomullsvägen i hörnet av Brunna närmast militärområdet är de naturligtvis inte sugna på att bo bredvid ett kalhygge. [REDACTED] anser att det är bra att det mesta av ledningen tycks kunna gå via E18 och anser att även den biten som går mellan Brunna och Stäket också naturligtvis kan göra det. [REDACTED] förslag är därför att ledningen tar en avstickare upp till stationen vid återvinningsstationen om det verkligen behövs (eller bygg en ny närmare motorvägen), och gå sedan tillbaka till E18 och följ vägen över vattnet. Det måste vara billigare, miljövänligare och enklare att fästa ledningen i broarna än att bygga nya torn ute i naturen

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för förslaget på alternativ ledningsdragning. Svenska kraftnät har ägnat större delen av 2021 åt att utreda vilka lokaliseringalternativ som finns för kraftledningen genom Upplands Bro kommun, efter att Försvarsmakten lämnat besked om att kraftledningen inte får gå i befintlig ledningsgata på Kungsängens skjutfält. Slutsatsen av arbetet är att den enda sträckning som Svenska kraftnät bedömer är framkomlig mellan Bro och Stäket är den som presenteras i det här samrådet (och i det tidigare samrådet 3022). Det är inte tekniskt möjligt fästa kraftledningen i broarna och det finns heller inte tillräckligt med utrymme för att dra ledningen mellan E18 och bostäderna norr om E18 för att det ska rymmas både ett landfäste och skarvplats för övergång till sjökabel över Mälaren.

#305 Familjen [REDACTED] framför att de, som berörd fastighetsägare, lantbruksföretagare och boende i Håtuna Socken, motsätter sig uppförandet av en ledning enligt aktuellt sträckningsförslag och metod.

Familjen [REDACTED] anser att Svenska kraftnäts samråd brister på följande punkter:

- > följer inte miljöbalken gällande val av bästa möjliga teknik.
- > presenterar inte alternativa lösningar.
- > tar inte hänsyn till av Sveriges riksdag beslutade Livsmedelsstrategin.
- > tar inte hänsyn till Upplands-Bro kommun fördjupade översiktsplan. 2016

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät har utrett flertalet alternativ genom området för att hitta sträckningar som ger så liten påverkan som möjligt totalt sett. De alternativa sträckningar som har utretts i projektet har redovisats i samrådsunderlaget och kommer att redovisas i koncessionsansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. Natur- och kulturinventeringar har gjorts i området för att anpassa sträckningen till de värden som identifierats. Justeringar av ledningens sträckning har gjorts utifrån synpunkter som inkommit i genomförda samråd och som en följd av fortsatta utredningar om bland annat artskydd. Vid detaljplaneringen av bland annat stolpar och annan kringutrustning utreds påverkan på områdets vattenflöden och skulle dispens från biotopskydd behöva sökas utreds frågan noggrant av tillståndsmyndigheten. Vid utredning av mest lämpade sträckningsalternativ vägs även landskapsbilden i området in och vissa delar av sträckningen kommer att redovisas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen inför koncessionsansökan.

Vad beträffar val av bästa möjliga teknik så är luftledning Svenska kraftnäts förstahandsalternativ när nya växelströmsledningar ska byggas, motiven beskrivs i avsnitt 2.5.6.

När det gäller livsmedelsstrategin så undviker Svenska kraftnät så långt möjligt att ta värdefull odlingsmark i anspråk vid uppförande av nya ledningar. Vad beträffar Upplands Bros FÖP 2016 har Svenska kraftnät vid utformningen av sträckningsförslaget anpassat sträckningen så långt möjligt för att minimera påverkan på boendemiljön, natur- och kulturintressen, landskapsbilden, och samtidigt vara i linje med såväl gällande planer som planer under framtagande.

311 Ikano Bostad hänvisar till det tidigare samrådsyttrande och motsätter sig den föreslagna dragningen över Ikanos fastighet då det påverkar denna på ett högst menligt sätt. Primärt är Ikanos inställning att ledningen bör dras i den tidigare utredda ledningskorridoren över Livgardets övningsfält som redan innehåller kraftledningar. Ikano efterfrågar en öppen dialog där båda parter är flexibla och villiga att prova annat än den enklaste lösningen. Det gäller specifikt den östra delen av ledningssträckningen där den avviker från Fortifikationsverkets fastighetsgräns.

Som tidigare meddelats har Ikano långt framskridna planer att nyttja norra delen av fastigheten [REDACTED] för hantering av överskottsmassor eller andra verksamheter som inte påverkas av Försvarmaktens riksintresse. För fall att en framtida markkabel från Svenska kraftnät inte kan överlagras av jordmassor längs fastighetsgränsen så ökar den negativa påverkan av en ledningsdragning i denna sträckning avsevärt.

Då även Vattenfall planerar en ledningsdragning i detta område så vill Ikano än en gång trycka vikten av att dessa ledningar samordnas och anser att Svenska kraftnät ska ta ett större ansvar för detta då ni som ledningsägare ligger före Vattenfall i planeringen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska Kraftnät har, efter dialog med Ikano Bostad, tittat närmare på en alternativ sträckning för kabeln norr om planerad dragning. Landytan i fastighetens nordvästra hörn består av kuperad terräng, mycket berg och stor nivåskillnad vid övergången till Mälaren. Ett sträckningsalternativ i detta område skulle innebära en tekniskt komplicerad lösning med långa borrhningar som resulterar i betydande kostnadsökningar. Kabelns läge vid mälarstranden har också anpassats för att undvika att skada ett högt värderat naturvärdesobjekt och ett kulturvärde som identifierats vid de inventeringar som genomförts inom projektet. Den föreslagna kabelsträckningen i detta samråd, som korsar fastigheten [REDACTED] är den som Svenska kraftnät anser är bäst lämpad ur ett byggbarhets- och samhällsekonomiskt perspektiv då den är relativt plan och framkomlig. Det har Svenska kraftnät framfört till Ikano Bostad i oktober 2022. Svenska kraftnäts påstående om att området planeras som grönområde baseras på information i planprogrammet för området som finns tillgängligt på kommunens hemsida. Några andra planer som är godkända av kommunen har inte Svenska kraftnät inte fått kännedom om.

Vad beträffar planerna på att anlägga en bullervall vid fastighetsgränsen så kan en ändring av marknivån ovan transmissionsnätets kablar påverka kablarnas fysiska skydd, elektriska säkerhetsavstånd och termiska omgivningsförhållanden och därmed exempelvis, deras överföringsförmåga. Det är därför inte tillåtet att utan föregående kontakt och godkännande från Svenska kraftnät ändra marknivån där en kabel går. På vissa ställen kan det dock vara möjligt att ändra marknivån utan risk för kablarna, men varje enskild förfrågan måste behandlas individuellt. För att göra en sådan bedömning i det här fallet behöver kabelsträckning och utformning vara bestämd och Svenska kraftnät behöver ha mer information om den tänkta bullervallen.

Svenska kraftnät har under samrådsfasen haft flertalet samplaneringsmöten med Vattenfall och har även fortsättningsvis möten för att samplanera delar av sträckningen och anpassa sträckningarna där så är möjligt.

#316 [REDACTED] ställer två frågor i yttrandet:

- Är den förhöjda strålningen från magnetfälten alstrade av kraftledningarna skadlig på längre sikt, med tanke på att vår fastighet hamnar så pass nära den föreslagna ledningsgatan?
- Hur blir vi som fastighetsägare kompenserade för den värdeminskning av fastigheten som garanterat & bortom alla tvivel följer närheten till en sådan betydande kraftledning?

Svenska kraftnäts kommentarer: Fastigheten ligger ca 300 meter från den planerade kraftledningen, vilket innebär att magnetfältvärdet från kraftledningen kommer att ligga väl under 0,4 mikrotelsla. Baserat på ansvariga myndigheters rekommendationer så bedömer Svenska kraftnät att magnetfältvärdena vid er bostad som den planerade kraftledningen alstrar inte är skadlig på längre sikt. Frågor gällande ersättning och magnetfält besvaras samlat i avsnitt 2.5.6.

#313 [REDACTED] framför att de utifrån det nya förslaget som presenteras i det kompletterande samrådet avseende delsträckan Tjustavägen till Brunna fortsatt är en av de markägare som påverkas kraftigt men att de ställer sig mycket mer positiva till det nya förslaget på dragning som presenteras jämfört med sträckningen i det tidigare samrådet. Med det nya förslaget som avser delsträckan Tjustavägen till Brunna kan längre sträckor samordnas med Vattenfalls dragning av 130 kV-kraftledningarna. Självklart kommer de så kallade julgransstolparna att påverka landskapsbilden kraftigt men i och med att dragningen föreslås gå längre sträckor parallellt med motorvägen jämfört med det tidigare förslaget anser de att det påverkar vår och kommande generationers levnads- och boendevillkor mindre negativt.

De är införstådda med att transmissionsnätet kommer att behöva dras för att förse Stockholm med el och samtidigt som de ser att även det nya sträckningsförslaget också drabbar dem ekonomiskt. Att via ett engångsbelopp ersätta markägare är inte jämförbart med en kontinuerlig avkastning från en väl förvaltd skogs- och jordbruksfastighet. De känner även en stor oro inför byggstarten och vill återigen be om dialog med framförhållning för att den verksamhet som bedrivs på Lejondal i form av skogs- och jordbruksverksamhet, ridsport ska kunna fortgå under arbetet med kraftledningarna.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och kommer att beakta fastighetsägarens önskemål om en dialog med framförhållning inför byggstart. Fastighetsägares rätt till ersättning beskrivs i närmare detalj i avsnitt 2.5. 6.

#312 [REDACTED] menar att det nya sträckningsförslaget i detta samråd, som innebär att ledningen kommer att

dras längst med E18 förbi trafikplats 148 Bro, kommer att påverka gårdens exploateringsplaner i betydande grad. Enligt Norrbodas planer ska marken användas för industri och/eller bostadsbyggnation. Fastigheten finns inte med i kommunens detalj- och områdesplaner vilket betyder att stor frihet i nyttjande av marken föreligger och att inga kommunala hinder föreligger efter samråd med kommunen. [REDACTED] menar att området på deras fastighet närmast E18 passar utmärkt för att exploateras för nämnda ändamål då det är beläget nära väg, nära till kommunala kommunikationer, möjlig anslutning till kommunalt vatten och avlopp samt bredband som finns nedgrävt längst med väg 269 och att marken således har ett mycket högt attraktionsvärde och ett betydande marknadsvärde. En byggnation av en 400 kV kraftledning på och över denna mark kan därför inte anses ekonomiskt försvarbar samt ej heller utgör en ändamålsenlig markanvändning i enlighet med Plan- och bygglag (2010:900). [REDACTED] menar att det inte bara påverkar den mark som ledningsdragningen tar i anspråk, utan även påverkar framtida exploateringsmöjligheter av Norrbodas fastighet i sin helhet. En ledning skulle även innebära risk för betydande ekonomisk skada på Norrbodas befintliga uthyrningsverksamhet. Idag hyr de ut ett befintligt hus (den s.k. Romstugan) som permanent bostad, som skulle hamna cirka 200 meter från den nya ledningen.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Vad beträffar kraftledningens påverkan på er verksamhet så har berörda fastighetsägare rätt till ersättning, vilket beskrivs i närmare detalj i avsnitt 2.5.6.

#321 Fastighetsägare till [REDACTED], [REDACTED]
[REDACTED] motsätter sig föreslagen placering av elledningen i form av en luftledning i närheten av sin fastighet. Om placeringen trots det kvarstår anser hon att elledningen på sträckan framför hennes fastighet ska utgöras av en markkabel. Fastighetsägaren konstaterar att elledningen med föreslagen sträckning kommer att vara belägen på som lägst ett mindre avstånd än 150 m från hennes fastighet. Fastighetsägaren oroar sig för den magnetfältsstrålning som kommer att alstras från ledningen och dennas påverkan på såväl människor och djur som vistas i dess närhet, inte minst vad avser exponering över en längre tid och särskilt med beaktande av att det är fråga om vistelse både på och omkring fastigheten.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och hänvisar till avsnitt 2.5.6 beträffande Svenska kraftnäts syn på när markkabel är ett möjligt alternativ samt frågor avseende magnetfält. Baserat på ansvariga myndigheters rekommendation så bedömer Svenska kraftnät att tillräckliga försiktighetsmått har vidtagits, då er fastighet ligger på

ett avstånd på 140 meter från den planerade kraftledningen, vilket beräknas medföra magnetfältvärden långt under utredningsnivån 0,4 mikrotelsla.

#310 RO PROPERTIES, [REDACTED] framför att han som ägare av fastigheten [REDACTED] vill informera om att RO Properties nyligen har lämnat in ansökan om planändring för den sydvästra delen av fastigheten, vilket bifogas yttrandet. Därför är det av yttersta vikt att ledningens placering inte medför att skyddsavstånd till bostadsbebyggelse sträcker sig in på fastigheten. Eftersom bostadsfastigheten [REDACTED] ligger på samma avstånd till den planerade ledningen som fastighetens södra del bör detta ändå inte vara möjligt. Utredningskorridoren bör därmed anpassas efter dessa förutsättningar.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för informationen och kommer att beakta den i det fortsatta arbetet med att detaljprojektera ledningen. Det finns inga bestämda skyddsavstånd mellan kraftledningar och bostäder avseende magnetfält. Svenska kraftnät tar dock hänsyn till magnetfält genom att vid planering av nya ledningar utforma dem så att allmänhetens exponering för magnetfält i bostäder, grundskolor och förskolor begränsas. Om magnetfältet beräknas överskrida vår utredningsnivå, 0,4 mikrotelsla i årsmedelvärde, utreds hur ledningen kan utformas för att minska magnetfältet. För den planerade ledningen bedöms utredningsnivån underskridas på ett avstånd om cirka 80–90 m från ledningens centrumlinje. Kraftledningen ligger enligt förslaget som presenteras i det här samrådet på drygt 120 meters avstånd från fasthetsgränsen för [REDACTED] (den del som ligger närmast utredningskorridoren). Kraftledningen bedöms inte påverka Ro Properties bostadsplaner för [REDACTED] negativt. All byggnation inom 250 m från ledningen ska dock alltid samrådas med Svenska kraftnät för att säkerställa om åtgärder behöver vidtas för att säkerställa personsäkerheten vid ledningen och ledningens driftsäkerhet.

#309 Foyen Advokatfirma, [REDACTED], (ICA) vidhåller de synpunkter som framfördes i yttrandet daterat 2022-04-25 gällande det kompletterande samrådet för delsträckan Markeby-Överby station. ICA motsätter sig det sträckningsförslag som redovisas i detta samråd. I samrådsunderlaget nämns att golfbanans utblickar över banområdet till viss del kommer att störas av kraftledningarna och dess fundament och att områdets värden för landskapsbilden bedöms som måttligt känsliga. ICA ställer sig frågande till hur Svenska kraftnät kommit fram till denna bedömning. Den föreslagna luftbaserade ledningen kommer att gå tvärs över golfbanan och kommer, förutom att landskapsbilden kommer att påverkas kraftigt, försvåra pågående markanvändning (golfbana). Vidare nämns att försämringen av upplevelsevärde vid naturreservatet och golfbanan innebär en måttlig negativ

påverkan på friluftslivet. ICA är av den bestämda uppfattningen att friluftslivet snarare kommer att påverkas mycket negativt. Golfanläggningen är rankad som en av landets främsta anläggningar och attraherar tusentals medlemmar och gäster årligen. En stor anledning till golfanläggningens popularitet är just det vackra landskapet. En kraftledning som passerar rakt över skulle kraftigt påverka intrycket av det vackra landskapet negativt och i och med det även spelupplevelsen. Det kommer med stor sannolikhet innebära till färre besökare, vilket kommer innebära mer än en måttlig påverkan på friluftslivet. Det skulle också leda till ekonomisk skada i form av minskat kundunderlag. Även ICA i egenskap av fastighetsägare skadas ekonomiskt då fastigheten blir mindre attraktiv att arrendera.

Avseende synpunkter på miljön hänvisas till yttrandet i samrådet 2022.

Om Svenska kraftnät bedömer att kraftledningen måste anläggas på golfanläggningen anser ICA att det istället för en luftledning ska anläggas en markkabel. Det skulle möjliggöra fortsatt drift av golfverksamheten i sin nuvarande form. ICA avser vidare att även fortsättningsvis att yrka att delar av eller hela fastigheten blir inlöst av Svenska kraftnät om Svenska kraftnät erhåller ledningsrätt enligt ledningsrättslagen.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Flera alternativ har utretts genom området för att hitta sträckningar som ger så liten påverkan på andra intressen som möjligt. Natur- och kulturinventeringar har gjorts i området för att anpassa sträckningen till de värden som identifierats och placering av stolpar och kraftledningen har i stor utsträckning planerats för att undvika känsliga områden. Svenska kraftnät har även haft flera möten med ICA Fastigheter för att inhämta synpunkter på vad som den mest lämpliga sträckningen för ICA:s del över fastigheten. Passagen genom naturreservatet Lejondal har diskuterats med Upplands Bro kommun. Det har dock inte varit möjligt att hitta en sträckning som inte kommer att påverka golfklubbens verksamhet, sedan Försvarsmakten motsatt sig ledningen i den befintliga ledningsgatan över Kungsängens övnings- och skjutfält. När det gäller bedömningarna av kraftledningens påverkan på de olika intressena är dessa gjorda baserat på Svenska kraftnäts bedömningsgrunder. Bedömningsgrunderna finns tillgängliga på projektet websida, www.svk.se/hamra-overby, under dokument, som bilaga till samrådsunderlaget.

Vad beträffar frågan om markkabel redovisas Svenska kraftnäts ståndpunkter i avsnitt 2.5.6.

#323 [REDACTED], Brunna framför att de motsätter sig Svenska kraftnäts plan B vid norra Brunna att dra kraftledning i skogen bakom husen i

Brunna på grund av att det kommer innebära att man avverkar stora delar av skogen som kommunen äger. Särskilt bakom [REDACTED] och [REDACTED] är skogsområdet inte mer än 80–100 meter. Skogen har idag en bullerreducerande effekt, från störande aktiviteter från Livgardets övnings- och skjutfält och avverkas delar av skogen blir det mer störande buller vilket i slutändan ger en sämre boendemiljö.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och håller med fastighetsägaren om att det är viktigt att spara som mycket som möjligt av den befintliga skogen, bland annat för att reducera bullret från Livgardets fastighet. Det har dock inte varit möjligt att hitta en framkomlig sträckning för ledningen som inte går över detta skogsområde, sedan Försvarmakten motsatt sig ledningen i den befintliga ledningsgatan över Kungsängens övnings- och skjutfält. Vid planering av sträckningen i detta område har en skogsremsa mot Försvarmaktens område lämnats för att dämpa buller som uppstår på Livgardets fastighet. Svenska kraftnäts anser vidare att det är olyckligt om skog redan har tagits ned i området, då många Brunnabor lyft fram skogens bullerdämpande effekt som betydelsefull för bostäderna i Brunna.

#324 [REDACTED] och [REDACTED], [REDACTED] påpekar att de starkt motsätter sig denna kraftledning och de fortfarande anser att resonemang och bevisföring från Svenska Kraftnät är bristfällig. Eftersom Svenska kraftnät med det nya förslaget går en betydligt längre sträcka än tidigare längs E18, så borde det vara bättre att justera sträckningen ännu mer för att slippa passera lika mycket bebyggelse överlag. De föreslår t.ex. att gå från Hamra till Grillby och hela vägen längs E18, eller efter att ha passerat norr om Kivinge ta diagonalen via någon av Ullfjärdernas sidor till E18 (och då inte rakt igenom skogen enligt ursprungligt sträckningsförslag där Försvarmakten har "lämnat veto").

Vad beträffar markförläggning av delar av sträckan anser [REDACTED] och [REDACTED] att Svenska kraftnäts argument om att det är dyrare och svårare med service är extremt svaga. [REDACTED] och [REDACTED] föreslår också att ledningen markförläggs på Försvarmakten riksintresse för att befintliga ledningsgator ska utnyttjas i större utsträckning istället för att ta nya sträckor i anspråk. De framför också att de förväntar sig att det är möjligt att markförlägga fler sträckor än de som redovisas i detta samråd, i områden med stor negativ påverkan som exempelvis från Håtuna till Myggdansen där ledningsgatan kommer skära rakt igenom vackra naturmiljöer, bebyggelse med gårdar från 1600-talet och aktiv skogs- samt åkermark.

██████ och ██████ har fört en separat dialog med Svenska kraftnät och meddelar att de fortfarande saknar förståelse och inte tror på att det inte går att hitta en bättre sträckning som har betydligt bättre påverkan. De accepterar inte Svenska kraftnäts argument mot ett av deras justeringsförslag, som handlar om att justeringen inte skulle vara attraktiv då det skulle medföra fler stolpar/längre ledning lokalt. Eftersom den planerade ledningen ändå inte går kortaste vägen mellan Hamra och Överby borde sådana justeringar som innebär att den totala längden ökar men leder till ett bättre utfall överlag ändå vara okej. De menar även att Svenska kraftnäts argument om att det blir tekniskt krångligare för ledningen att korsa en annan inte kan vara ett giltigt skäl, när hundratals, om inte tusentals, bostäder kommer få ett lägre marknadsvärde till följd av den luftburna kraftledningens sträckning.

Svenska kraftnäts kommentarer: Som nämnts i yttrandet har Svenska kraftnät haft separata dialoger med dessa fastighetsägare, i syfte att bättre förstå deras synpunkter och för att få möjlighet att förklara Svenska kraftnäts förutsättningar och ståndpunkter vid planering av nya kraftledningar. Svenska kraftnät har även justerat ledningens sträckning i enlighet med ett av fastighetsägarnas inskickade ändringsförslag, det förslag som bedömts vara tekniskt möjligt att genomföra och leda till en förbättring vad gäller omgivningspåverkan.

Att ta hänsyn till påverkan på människa, djurliv och miljön vid projektering av en kraftledning är en förutsättning för att kraftledningen ska kunna få koncession (tillstånd). Det framgår av ellagens (1997:857) andra kapitel. När Svenska kraftnät planerar nya ledningar lägger vi stor vikt vid att anpassa kraftledningens sträckning för att så långt möjligt undvika negativ påverkan på såväl boendemiljöer som natur- och kulturvärden. När vi väljer sträckning gör vi en samlad bedömning från inkomna synpunkter och genomförda utredningar och väljer den sträckning som sammantaget innebär minst intrång efter att flera aspekter sammanvägts. Dessa är boendemiljö, natur- och kulturmiljö, framkomlighet, ekonomi, driftsäkerhet samt att det går att bygga rent tekniskt. Det innebär att vi kan välja en sträckning som visserligen kan ge en viss negativ påverkan på en plats, men som sammantaget är lämpligast jämfört med andra alternativ.

Eftersom ██████ och ██████ framför att de inte tror på att det inte går att hitta en bättre sträckning vill vi lyfta fram alla sträckningar som har utretts i det här projektet. Sträckningsförslagen som utretts i tidigt skede redovisas i samrådsunderlaget från 2020, Bil 6 Lokaliseringsstudie. Sträckningsförslag som utretts i samrådsskedet redovisas i samrådsunderlaget från 2022, i kap 5. Både dokumenten hittas på projektets websida, www.svk.se/hamra-overby, under fliken dokument. Ett av de sträckningsförslag som ██████ och ██████

presenterar i sitt yttrande, att gå från Hamra till Grillby och sedan vidare österut längs E18, liknar en av de utredningskorridorer som utreddes översiktligt tidigt i projektet (utredningskorridor 4AB). Denna korridor avfärdades på grund av den inte bedömdes vara framkomlig för en luftledning, bland annat för att den skulle medföra passage i närheten av tätare bebyggelse och för att den skulle passera ett bredare vattendrag som skulle kräva höga korsningstorn, vilket skulle ha en stor påverkan på landskapsbilden.

Justeringar av sträckningen som innebär att den totala längden ökar men leder till ett bättre utfall överlag kan Svenska kraftnät acceptera. Det förslag som fastighetsägarna presenterat för Svenska kraftnät gav dock inte ett bättre utfall utan innebär istället fler nackdelar enligt Svenska kraftnäts bedömning. Det gällde t.ex. flera ledningskorsningar med Vattenfalls befintliga ledningar, vilket innebär en sämre teknisk lösning för kraftledningen, komplicerad passage över Håtuna station och många höga stolpar i området som påverkar landskapsbilden

En utförlig beskrivning av ersättningsreglerna finns under 2.5.6. tillsammans med Svenska kraftnäts ståndpunkter när det gäller anläggandet av markkabel.

#335 [REDACTED] hänvisar till Karolinska Institutets websida om icke-joniserande strålning/elektromagnetiska fält, där man konstaterar att överriskerna för leukemi har setts i bostäder med magnetfält från omkring 0,3 - 0,4 mikrottesla. Mot bakgrund av det menar [REDACTED] att det är självklart att man bör se till att magnetfältvärdena håller sig under 0,3 mikrottesla och ju mindre mikrotteslavärde desto mindre risk. Å andra sidan konstaterar [REDACTED] att de tyvärr inte kommer att komma undan denna högspänningsledning och att den ändå kommer att dras genom deras område. Bäst skulle det då vara om markkabel kunde användas, då den ligger så nära bostäder. Om det blir helt omöjligt så ber [REDACTED] att Svenska kraftnät åtminstone bygger ledningen mitt emellan de bostäder som finns på båda sidor av sträckan, enligt sträckningsförslag som redovisas i yttrandet. [REDACTED] lyfter även fram att en justering är viktig för att det kan bli aktuellt att öka spänningen på kraftledningen senare pga. ökad elkonsument i Stockholm, kanske till 800 eller 1100 kV som det byggdes i Kina år 2019.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och sträckningsförslaget. När det gäller att anläggandet av markkabel och magnetfält beskrivs Svenska kraftnäts ställningstagande under avsnitt 2.5.6.

#339 Bro Häradsallmänning motsätter sig de föreslagna sträckningarna av kraftledningarna då de allvarligt kommer undergräva häradsallmänningens verksamhet, ekonomi och dessutom de höga naturvärden som finns på

sträckningen. Deras absoluta önskemål är en samläggning av kraftledningsgatorna med den vägdragning som kommunen planerar mellan Brunna logistikområde och trafikplats Kockbacka. Detta skulle minska intrångets påverkan i alla delar.

De föreslår att ledningarna dras längs med E18 hela vägen igenom fram till häradsallmänningsens sydöstra hörn för att därefter vika av på lämpligt sätt upp mot Brunna logistikområde. Fördelen med denna dragning är att den går att kombinera med den vägdragning som kommunen planerar. Ingreppet på häradsallmänningsens mark blir förvisso fortsatt betydande, men det är bullerstörda delar vars naturvärden inte är omistliga, där skogsbruket påverkas i mindre omfattning särskilt som här ändå ska dras en väg. Det skulle då också bli en mycket liten del av naturreservatet som tas i anspråk. Bro Häradsallmänning skulle vidare gärna diskutera en lämplig kompensation för den mark som tas i anspråk, oavsett sträckning, och möjligheterna att samarbeta kring möjliga alternativa intäktskällor.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och det alternativa sträckningsförslaget. Ledningens sträckning har anpassats utifrån synpunkter som Svenska kraftnät fått från Upplands Bro kommun, när vi haft uppföljande möten för att diskutera kommunens synpunkter i tidigare samrådsyttrande och för att diskutera passagen genom Lejondals naturreservat, som är ett kommunalt naturreservat. Det har dock inte varit möjligt att anpassa ledningens sträckning till den planerade vägen som nämns i yttrandet, då planeringen av vägen enligt uppgifter från kommunens tjänstemän ännu varit i ett för tidigt skede. Svenska kraftnät kommer att titta närmare på Häradsallmänningsens sträckningsförslag i det fortsatta arbetet.

#339 Bro Häradsallmänning motsätter sig de föreslagna sträckningarna av kraftledningarna då de allvarligt kommer undergräva häradsallmänningsens verksamhet, ekonomi och dessutom de höga naturvärden som finns på sträckningen. Deras absoluta önskemål är en samläggning av kraftledningsgatorna med den vägdragning som kommunen planerar mellan Brunna logistikområde och trafikplats Kockbacka. Detta skulle minska intrångets påverkan i alla delar.

I det nuvarande förslaget har Svenska Kraftnät valt att göra om sträckningen så att ledningen inte längre dras över Lejondalssjön utan längs med E18 tillsammans med Vattenfalls ledning. Dock kvarstår förslaget om att bryta rakt igenom Allmänningsens mark, detta trots att argumentet att ansluta till Svenska Kraftnäts ledning som anlöpte över Lejondalssjön inte längre existerar. Bro Häradsallmänning motsätter sig helt denna dragning och har inte hört något

godtagbart skäl som skulle medföra att nyttan uppväger den skada som denna sträckning orsakar våra intressen som markägare.

De föreslår därför att ledningarna dras längs med E18 hela vägen igenom fram till häradsallmänningens sydöstra hörn för att därefter vika av på lämpligt sätt upp mot Brunna logistikområde. Fördelen med denna dragning är att den går att kombinera med den vägdragning som kommunen planerar. Ingreppet på häradsallmänningens mark blir förvisso fortsatt betydande, men det är bullerstörda delar vars naturvärden inte är omistliga, där skogsbruket påverkas i mindre omfattning särskilt som här ändå ska dras en väg. Det skulle då också bli en mycket liten del av naturreservatet som tas i anspråk. Bro Häradsallmänning skulle vidare gärna diskutera en lämplig kompensation för den mark som tas i anspråk, oavsett sträckning, och möjligheterna att samarbeta kring möjliga alternativa intäktskällor.

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och det alternativa sträckningsförslaget. Ledningens sträckning har anpassats utifrån synpunkter som Svenska kraftnät fått från Upplands Bro kommun, när vi haft uppföljande möten för att diskutera kommunens synpunkter i tidigare samrådsyttrande och för att diskutera passagen genom Lejondals naturreservat, som är ett kommunalt naturreservat. Det har dock inte varit möjligt att anpassa ledningens sträckning till den planerade vägen som nämns i yttrandet, då planeringen av vägen enligt uppgifter från kommunens tjänstemän ännu varit i ett för tidigt skede. Svenska kraftnät kommer att titta närmare på Häradsallmänningens sträckningsförslag i det fortsatta arbetet.

2.4.6 Generella synpunkter om förslaget

Generella synpunkter och frågeställningar som varit vanligt förekommande i det här samrådet bemöts samlat i avsnitt 2.5.6.

2.5 Kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturreservat

Svenska kraftnät har efter de synpunkter som inkommit i det kompletterande samrådet Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturreservat valt att gå vidare med den nya föreslagna sträckningen genom Lejondals naturreservat. Med anledning av att risken för konflikt med bergtäkten vid Kvarnnibble bedömts som liten har Svenska kraftnät återgått till det tidigare sträckningsförslaget mellan Karlberg och Bålsta, där ledningen går på den västra sidan av Vattenfalls befintliga ledningar ned till E18 vid Bålsta.

Nedan redogörs för inkomna yttranden från det kompletterade samrådet. Generella synpunkter och frågeställningar som varit vanligt förekommande bemöts samlat i avsnitt 2.5.6.

2.5.1 Länsstyrelse och kommuner

#372 Länsstyrelsen i Stockholms län konstaterar att följande frågor bör utredas och förtydligas i samrådshandlingen och kommande MKB.

Naturvärden

Länsstyrelsen i Stockholms län vill uppmärksamma Svenska kraftverk att delsträckan mellan Karlberg och Bålsta berör sumpskogar. Sumpskogar kan utgöra viktiga livsmiljöer för grod- och kräldjur. Länsstyrelsen meddelar därav att Svenska kraftverk bör genomföra en naturvärdesinventering och artskyddsutredning med fokus på grod- och kräldjur. Gällande sträckningsförslagen vid Lejondals naturreservat anser länsstyrelsen att intrång i naturreservat generellt sett bör undvikas. Vad gäller de två föreslagna sträckorna bör dock alternativ 2 vara att föredra ur ett naturvärdesperspektiv. Alternativ 1 berör flera utpekade områden med höga naturvärden. Länsstyrelsen framhåller att Svenska kraftverk kommer att behöva genomföra kompletterande naturvärdesinventeringar och artskyddsutredningar för att säkerställa att den planerade åtgärden inte strider mot artskyddsförordningen.

Grönstruktur och infrastruktur

Vidare anser länsstyrelsen att intrång i gröna kilar bör undvikas, där det är möjligt. Vad gäller grönstrukturen inom Görvälnkilen kommer det svaga sambandet som är utpekad i RUFs grönstruktur över Brunna industriområde att ytterligare försvagas och breddas västerut. För att den gröna infrastrukturen ska vara funktionell är det viktigt med sammanhängande områden, i det här fallet främst äldre barr- och blandskog, men även sumpskog i viss mån. Spillkråka som har noterats i området är till exempel beroende av större skogsområden med äldre träd. E18 utgör idag en barriär och den planerade ledningen kommer att utöka och förstärka barriären mellan skogsområden söder och norr om E18 och försvåra för arter som är beroende av äldre sammanhängande skog.

Genom att göra ytterligare naturinventeringar kan flera arter identifieras som är särskilt beroende av sammanhängande skog och gamla träd eller våtmarker. Länsstyrelsen anser att Svenska kraftnät bör anpassa förslaget utifrån inventeringarna för att minska påverkan på arter i området.

Rekreation och friluftsliv

Länsstyrelsen framhåller vidare att samrådsunderlaget anger att möjligheterna till friluftsliv och rekreation främst påverkas av den visuella inverkan, och till

viss del känslan av orörd natur. Länsstyrelsen anser att Svenska kraftverk även bör beakta att en ny ledning till viss del också kan påverka möjligheten att fritt röra sig i naturen. Även buller och visuell påverkan från motorvägen kan öka när skog tas ned. Vidare menar Länsstyrelsen att samrådsunderlaget anger att anpassningar har och kommer göras gällande friluftslivet, men det framgår inte hur. Därför är det svårt att bedöma förslagets konsekvenser för rekreation och friluftsliv.

Vad gäller de två föreslagna sträckorna anser Länsstyrelsen att alternativ 2 är att föredra ur ett grönstruktur- och friluftslivsperspektiv, eftersom alternativ 1 skär genom en utpekad värdekärna i Görvålnkilen. Alternativ 2 förstärker det svaga sambandet, men skadar inte i lika stor omfattning naturområden av betydelse för såväl människors välbefinnande som för biologisk mångfald.

Vattenverksamhet, markavvattning

Länsstyrelsen vill upplysa om att Svenska kraftverk kan behöva en anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet om åtgärder utförs i vattenområden. Länsstyrelsen saknar däremot en bedömning av påverkan på sumpskogarna för passagen över Lejondals naturreservat.

Länsstyrelsen bedömer att vattendragen på sträckan Karlberg-Bålsta kan undvikas enligt 5.6.2, vilket är bra, men saknar en bedömning av påverkan på sumpskogen Lillmossen. Länsstyrelsen bedömer att det i alternativ 2 vid Lejondals naturreservat borde vara enklare att undvika en påverkan på sumpskogarna.

Fornlämningar

Länsstyrelsen anser att vidare arkeologiska åtgärder kommer sannolikt att krävas när förslagen på stolpplaceringar och eventuella tillfartsvägar och dylikt har preciserats närmare.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Länsstyrelsen i Stockholms län för yttrandet och kommer att ta hänsyn till synpunkterna i det fortsatta arbetet med att ta fram MKB och koncessionsansökan.

Svenska kraftnät har utfört en kompletterande naturvärdesinventering under våren 2023 för samtliga nya områden som berörs av det justerade sträckningsförslaget och utredningskorridorens tre delsträckor. Detta för att i största möjliga mån anpassa förslaget utifrån inventeringarna i syfte att minska påverkan på arter samt områden som hyser höga naturvärden. En mer detaljerad bedömning av påverkan på naturvärden och artskydd kommer ingå i den kommande MKB:n. Eftersom ledningssträckan inte passerar några lekområden för grod- och kräldjur bedömer Svenska kraftnät att det inte

behöver genomföras en kompletterande naturvärdesinventering och artskyddsutredning med fokus på grod- och kräldjur.

När det gäller rekreation och friluftsliv har Svenska kraftnät lagt stor vikt vid att anpassa de preliminära stolpplaceringarna och kraftledningens sträckning för att minimera negativ påverkan på naturvärden samt värden för rekreation och friluftsliv. En kraftledning bedöms till viss del påverka möjligheten att fritt röra sig i naturen, men möjliga anpassningar har gjorts och kommer även att utföras i vidare processer för att undvika stora ingrepp i områden med höga friluftsmässiga värden. Svenska kraftnät noterar länsstyrelsen synpunkt att det i samrådsunderlaget inte anges hur anpassningar kommer att göras gällande friluftslivet. Svenska kraftnät noterar även länsstyrelsens kommentar om att den visuella påverkan från motorvägen och bullret kan öka när skog tas ned inom det projekterade området. En mer detaljerad bedömning av kraftledningens påverkan på rekreation och friluftsliv kommer att vidare utredas och beskrivas i kommande MKB.

Beträffande anmälan om vattenverksamhet är Svenska kraftnät införstådd med att om vattenområden påverkas av åtgärderna, kan anmälan om vattenverksamhet krävas.

Svenska kraftnät är medveten om att vidare arkeologiska utredningar och åtgärder kan komma att krävas när förslagen på stolpplaceringar och eventuella tillfartsvägar och dylikt har preciserats närmare.

#374 Upplands-Bro kommun anser att uppgradering av transmissionsnätet är en angelägen fråga. Kraftledningar innebär dock ett stort ingrepp i kommunen, både gällande landskapsbild och utifrån ett hälso- och säkerhetsperspektiv. För att ledningen ska innebära ett så litet ingrepp i kommunen som möjligt, och för att bibehålla så mycket som möjligt över kommunens möjlighet att utveckla marken i framtiden förespråkar Upplands-Bro kommun att hela sträckan genom kommunen markförläggs.

Sträckan Karlberg-Bålsta

Upplands-Bro kommun uppmärksammar Svenska kraftnät på att delsträckan mellan Karlberg och Bålsta har i det kompletterande samrådet justerats för att undvika en planerad bergtäkt på fastigheten [REDACTED]. Swerock AB lämnade 2022 in en ansökan för bergtäkt samt bortledning av grundvatten till Mark- och miljödomstolen. Upplands-Bro kommun motsatte sig en framtida bergtäkt på fastigheten. Mark- och miljödomstolen fattade i början av juli 2023 beslut om att inte ge Swerock tillstånd. Beslutet har dock överklagats.

Passagen genom Lejondals naturreservat

Upplands-Bro kommun ser positivt på att Svenska kraftnät tagit fram ett alternativ som tar hänsyn till den väg som kommunen planerar att anlägga mellan Kockbacka och Brunna industriområde. Mot bakgrund av detta förordar Upplands-Bro kommun alternativ 2. En dragning enligt alternativ 2 innebär dock fortsatt ett ingrepp i Lejondals naturreservat, och det är därför angeläget att stor hänsyn tas till områdets natur-, landskapsbilda-, friluftsliv- och rekreativvärden. Upplands-Bro kommun ser även att det är angeläget att Svenska kraftnät för dialog med Bro Häradsallmänning och Kungsängens golfklubb i det fortsatta arbetet.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Upplands-Bro kommun för yttrandet samt ställningstagandet gällande de föreslagna stäckningsalternativen genom Lejondals naturreservat. När det gäller synpunkterna om att den föreslagna sträckan kommer att innebära ytterligare restriktioner för kommunens framtida utveckling så vill Svenska kraftnät lyfta fram att vi sedan 2021, efter Försvarmaktens besked om att de inte accepterar att ledningen går över riksintresset Kungsängens övnings- och skjutfält, har fört dialog med kommunen för att hitta en sträckning som innebär så litet intrång som möjligt utifrån en samlad bedömning av samtliga aspekter som berörs. Några exempel på anpassningar utifrån kommunens synpunkter så valdes ett sträckningsalternativ bort efter beslut från kommunen om oacceptabel påverkan på kommunens utveckling (gällande ansökan om planbesked i november 2021), vidare har sträckningen över Bro häradsallmänning och Lejondals naturreservat anpassats för att undvika negativ påverkan på ett område med höga naturvärden och för att samordna sträckning med en planerad ny väg. Vad beträffar anläggande av markkabel har Svenska kraftnät bemött Upplands-Bro i frågan på möten med kommunpolitiker och i tidigare samrådsredogörelser och hänvisar till det samlade bemötandet i avsnitt 2.5.6.

#350 Region Stockholm meddelar att de i tidigare remissyttrande ställt sig positiv till den föreslagna korridoren och stödjer principerna att följa befintlig ledningsgata ned till E18 och att förlägga ledningen parallellt med E18 längs huvuddelen av sträckan. Region Stockholm menar att förslaget minimerar intrånget i den gröna kilen och värdekärnan runt Lejondalssjön och möjliggör för ett effektivt markutnyttjande och hushållande med mark. Region Stockholm framhåller att de varit positiva till det alternativ som föreslogs i det tidigare kompletterande samrådet (RS 2022–0925) för delsträckan genom Lejondals naturreservat. Alternativ 2, som nu förordas för passagen över Lejondals naturreservat, uppges medge en större anpassning och en mindre framträdande placering. Region Stockholm anser att alternativ 2 är utformat efter synpunkter från remissinstanserna på det tidigare kompletterande

samrådet och ser positivt på att Svenska kraftnät har tagit till sig remissinstansernas synpunkter och anpassat sträckningsförslaget efter dessa.

Region Stockholm framhåller att den alternativa sträckningen av delsträckan Karlberg-Bålsta har tagits fram för att undvika en eventuell konflikt mellan ledningen och en planerad bergtäkt och meddelar att de inte har några invändningar mot det nya sträckningsförslaget, utan anser att det är positivt att Svenska kraftnät vill undvika eventuella kommande konflikter. I övrigt kvarstår Region Stockholms synpunkter från tidigare remissyttranden.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Region Stockholm för yttrandet samt ställningstagandet gällande de föreslagna sträckningsalternativen genom Lejondals naturreservat.

2.5.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har inte yttrat sig eller meddelat att de avstår från att yttra sig: #355 Strålsäkerhetsmyndigheten, #362 Trafikverket, #370 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

#348 Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) meddelar att de avstår från att lämna ett platsspecifikt yttrande men hänvisar till SGU:s allmänna riktlinjer.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät beaktar SGU:s allmänna riktlinjer i vidare process med att fram MKB och koncessionsansökan.

2.5.3 Övriga myndigheter

Följande myndigheter har inte yttrat sig eller meddelat att de avstår från att yttra sig: #349 Jordbruksverket, #352 Elsäkerhetsverket

Följande myndigheter har inte något att erinra: #354 Luftfartsverket, #369 Fortifikationsverket

Följande myndigheter har inkommit med yttranden:

#351 Skogsstyrelsen anser att den föreslagna ledningsdragningen påverkar nyckelbiotoper, högre naturvärden och sumpskogar samt kan påverka ett biotopskyddsområde och ett naturvårdsavtal. Skogsstyrelsen anmärker att om förslag att dra ledningen i anslutning till biotopskyddsområdet SK 580–2003 väljs krävs eventuellt en dispens om åtgärderna riskerar biotopskyddsområdets syfte. För åtgärder som eventuellt påverkar naturvårdsavtalet SK 1029–2003 vill Skogsstyrelsen ha en diskussion om eventuell påverkan. Skogsstyrelsen uppmärksammar Svenska kraftnät på att information om

nyckelbiotoperna/högre naturvärden samt sumpskogar finns hos **Skogsstyrelsens databas ”Skogens pärlor”**. Skogsstyrelsen meddelar att de inte tar ställning till de föreslagna alternativen men vill framhålla att negativ påverkan på kända naturvärden bör minimeras helst undvikas.

Skogsstyrelsen framhåller att Stockholms län är ett bekämpningsområde för granbarkborreangrepp samt att det finns skogsskyddsregler i Skogsvårdslagen som måste följas. Vidare betonar Skogsstyrelsen att eftersom naturvärden knutna till träd bedöms bli negativ bör kompensationsåtgärder planeras som minskar negativ utveckling för biologisk mångfald i skog exempelvis i närliggande skötselkrävande biotoper.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Skogsstyrelsen för yttrandet och kommer beakta dem i det fortsatta arbetet. Svenska kraftnät strävar efter att minimera påverkan på skyddande naturområden och stor vikt har lagts vid att anpassa de preliminära stolplaceringarna och kraftledningens sträckning med avseende på natur- och kulturmiljö. Samtliga stolplaceringar har i så stor utsträckning som möjligt placerats utanför identifierade naturvärden. För att kunna bedöma etableringens påverkan på naturmiljö för samtliga nya områden som berörs av det justerade sträckningsförslaget och utredningskorridorerna tre delsträckor har Svenska kraftnät under våren 2023 genomfört en kompletterande naturvärdesinventering. Detta för att i största möjliga mån anpassa förslaget utifrån inventeringarna i syfte att minska påverkan på arter samt områden som hyser höga naturvärden. En mer detaljerad bedömning ingår i den kommande MKB:n.

Svenska kraftnät kommer att söka dispens samt kontakta Skogsstyrelsen om biotopskydd och naturvårdsavtal berörs av slutgiltig ledningssträckning.

Svenska kraftnät är införstådda med att Stockholms län är ett bekämpningsområde för granbarkborreangrepp och avser att med noggrannhet följa skogsskyddsreglerna i Skogsvårdslagen vid en etablering.

2.5.4 Intresseföreningar och övriga aktörer

Följande intresseföreningar och övriga aktörer har inkommit med yttrande:

#363 E.ON energidistribution meddelar att de inte har något att erinra, förutsatt att erforderliga kontakter tas i god tid innan eventuella framtida åtgärder som kan komma att påverka E.ONs intressen, samt förutsatt att Svenska kraftnät står för alla eventuella kostnader för nödvändiga flyttar och/eller anpassningar av bolagets ledningar och anläggningar.

E.ON framhåller även att de förutsätter att ett samordningsmöte hålls för att gå

igenom ledningssträckningen och vilka ledningskonflikter som kan bli aktuella. Samt även vilka restriktioner och föreskrifter som måste hållas vid utförandet.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar E.ON för yttrandet och kommer att ta erforderliga kontakter i god tid. och stå för eventuella kostnader som uppstår under etableringen. Svenska kraftnät kommer fortsatt ha dialog med E.ON beträffande ledningssträckningen, eventuella ledningskonflikter samt aktuella restriktioner och föreskrifter.

#364 Vattenfall eldistribution AB meddelar att de har elnätanläggningar inom område och inom närområdet bestående av 77 kV luftledning och 77 kV transformatorstation. Vattenfall meddelar att det sker en samordning med Svenska kraftnät gällande projektet. Vidare hänvisar Vattenfall till sina riktlinjer.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät har under samrådsfasen haft flertalet samplaneringsmöten med Vattenfall och avser att ha fortsatt dialog avseende samplanering samt se till Vattenfalls riktlinjer följs.

#367 Rangsell AB vidhåller att den tidigare samrådda sträckningen där den nya 400 kV-ledningen går väster om befintlig ledning fortfarande skall vara gällande. Anledningen är att Ragnells för närvarande planerar för att förlägga nya avfallsbehandlingsytor och deponier öster om Vattenfalls befintliga kraftledning mellan Karlberg och Bålsta.

Rangsell AB har under det tidigare samrådet för sträckningen utmed motorvägen E18 mellan Bålsta och Bro gått med på att den nya 400 kV-ledningen förläggs på den norra sidan om E18, vilket tar en hel del verksamhetsyta för Ragnells del, som initialt var med i projekteringen för det nya miljötillståndet som de projekterar inför sedan 1,5 år tillbaka. Att det skulle försvinna ytterligare mark, som blir fallet om kraftledningen förläggs öster om befintlig ledning mellan Karlberg och Bålsta motsätter sig Ragnells starkt.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna. Anledningen till att Svenska kraftnät justerade sträckningsförslaget i det här samrådet var för att undvika en eventuell konflikt med den planerade bergtakten i Kvarnnibble. Efter genomförandet av detta samråd har dock Svenska kraftnät kommit fram till att risken för konflikt med bergtakten är liten. Detta tillsammans med den negativa påverkan på Ragnells utvecklingsplaner har lett till att Svenska kraftnät har valt att återgå till det tidigare sträckningsförslaget mellan Karlberg och Bålsta, där Svenska kraftnät ledning ligger väster om Vattenfalls befintliga kraftledning.

#366 Bro Häradsallmänning saknar en beskrivning och analys av den långsiktiga påverkan en ledningsgata skulle ha på skogsbruket i det område som kommer tas helt ur bruk för dem som fastighetsägare, samt en beräkning av hur stor areal som tas i anspråk och vilka ekonomiska värden som bortfaller för markägaren och för hur lång tid. De anser att Svenska Kraftnät genomgående givit företräde åt naturvärdena i naturreservatet framför skogsbruket såsom markägarens intresse. På den del som omfattas av naturreservatet har fastighetsägaren en fortsatt brukningsrätt även om särskilda hänsyn tas till naturvärdena. Den del av fastigheten som inte omfattas av reservatet berörs i högre grad av det nya förslaget och alternativ 2, men ingen intresseavvägning har gjorts rörande påverkan av kraftledningen på denna mark.

Bro Häradsallmänningens menar att det uppskattande intrånget som kraftledningen förväntas utgöra utifrån de sträckningsförslag som presenteras i samrådsunderlaget medför en betydande skada på framtida ekonomi och en markförlagd sträckning skulle minimera denna skada. De framhåller att de är positiva till att samordna bygget vid sträckningsförslag 2 eftersom det skulle innebära minst påverkan på fastighetens huvudverksamhet om intrånget kunde avgränsas till utkanten av deras fastighet.

Vidare meddelar de att man inte har blivit kontaktad för att diskutera avtal om nyttjanderätt eller servitut vilket kan tolkas som att Svenska kraftnät avser söka ledningsrätt i domstol. Även i sådant fall bör hänsyn tas till dess påverkan på markägarens ekonomiska intressen.

Bro Häradsallmänning sammanfattar samrådsyttrandet med att de:

- > förordar sträckningen enligt alternativ 2, den sydliga sträckningen
- > förordar att ledningen ska vara markförlagd
- > vill ha en diskussion om möjliga anslutningspunkter längs ledningen

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Bro Häradsallmänning för inkomna synpunkter samt ställningstagandet avseende sträckningsförslagen genom Lejondals naturreservat. Svenska kraftnät är väl medvetna om att det längs föreslagen ledningssträcka finns många intressen att ta hänsyn till. Dessa har Svenska kraftnät, förutom teknisk genomförbarhet och kravet på driftsäkerhet, vägt in i bedömningen. Natur- och kulturinventeringar har gjorts inom den berörda häradsallmänningen för att anpassa kraftledningen i området och i så stor utsträckning som möjligt undvika de identifierade värdena.

När det gäller ledningens påverkan på skogsbruket på häradsallmänningen kommer skogsbruket som ligger inom den blivande ledningsgatan att påverkas

högst påtagligt. Den ca 45 meter breda skogsgatan kommer att kalhuggas och behållas så under hela ledningens livslängd. Skogsgatan röjs sedan med ca 8 års intervall. Inom sidoområdena kommer enstaka träd (kantträd), som vid underhållsinspektion befinns kunna falla på ledningen, att avverkas. Detta gäller också under ledningens livslängd. Fastighetsägaren kommer att få ta ställning till ett ersättningserbjudande i ett senare skede av projektet, där kommer en beräkning av ersättning till **fastigheten, för förlust av ekonomiska värden**, att presenteras. Svenska kraftnät följer som statligt affärsverk lagstiftning gällande exempelvis ersättning (expropriationslagen) för markintrång och behandlar alla intressenter lika. Som fastighetsägare ska man ha samma ekonomiska ställning efter det att elförbindelsen byggts som innan. När slutgiltig sträckning är framtagen kommer en värdering av intrånget som ledningen innebär att utföras av en auktoriserad värderare. För att fastställa påverkan på fastighetsvärdet används en auktoriserad värderare. Värderaren jämför värdet på fastigheten utifrån gällande förutsättningar utan planerad ledning gentemot värdet på fastigheten efter att eventuell entreprenad är avslutad. De markytor som tas i anspråk kommer att ersättas genom en intrångsersättning som beräknas utifrån Lantmäteriets aktuella rekommendationer. Ersättning (utöver intrångsersättningen) betalas ut i de fall elförbindelsen gör att fastighetens marknadsvärde minskar, om värderingsmannen bedömer att värdeminskningen överstiger 6 %. Detta kallas företagsskada om elförbindelsen ligger på fastigheten och miljöskada om elförbindelsen går utanför fastigheten.

När det gäller upplåtelse av marken och frågan om ledningsrätt kommer Svenska kraftnät att presentera ett markupplåtelseavtal, MUA, för fastighetsägaren. Detta görs dock först då koncessionen har blivit beviljad. I samband med detta erbjuds ersättning för marknadsvärdeminskning till följd av upplåtelse för ledning, eventuell ersättning för virkesvärde samt ersättning för frivillig överenskommelse. Frivilligersättningen är 10 procent av ett prisbasbelopp samt 20 procent av intrångsersättningen (dock max 20 procent av prisbasbeloppet).

Detta markupplåtelseavtal kommer senare att ligga till grund för ansökan om ledningsrätt hos Lantmäteriet.

Beträffande Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ redovisas i avsnitt 2.5.6.

#368 Naturskyddsföreningen Upplands-Bro har ingen synpunkt på delsträckan mellan Karlberg och Bålsta. För delsträckan genom Lejondals naturreservat förordar Naturskyddsföreningen Alternativ 2 som löper längs E18 och naturreservatets södra gräns för att innan industriområdet vika av rakt

norrut, med naturreservatet på vänstra sidan och Brunna industriområde på höger sida.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar Naturskyddsföreningen Upplands-Bro för yttrandet samt ställningstagandet gällande sträckningsförslagen för Lejondals naturreservat.

2.5.5 Berörda fastighetsägare och allmänheten

I detta avsnitt redovisas inkomna yttranden från fastighetsägare och allmänheten. Det foljebrev till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i Bilaga 12.

#360 ICA Fastigheter AB, Fastica Tång AB vidhåller de synpunkter som framförts i tidigare yttranden gällande lämpligheten i att dra ledningen rakt över fastigheten och därefter genom Lejondals naturreservat. ICA motsätter sig alla förslag till luftburna ledningssträckningar som korsar fastigheten. ICA menar att detta skulle innebära stor skada för ICA och kraftigt påverka den pågående markanvändningen (golfbanan) negativt.

Gällande de två föreslagna sträckorna vid Lejondals naturreservat motsätter sig ICA alternativ 2, vilket är det alternativ som sträcker sig utmed fastigheten i nord-sydlig riktning. ICA framhåller att alternativ 2 skulle innebära en ytterligare negativ påverkan på helhetsintrycket av den golfbana som finns på fastigheten. Vidare påpekar ICA att alternativ 2 således innebär att den skada som har påtalats vid tidigare samrådsyttranden, främst i form av påverkan på friluftslivet och på golfanläggningen, förvärras ytterligare.

ICA upprepar sin ståndpunkt att om kraftledningen dras på ett sätt som skadar fastigheten bör en markkabel istället för en luftledning anläggas i den delen av ledningssträckningen. ICA menar att Svenska kraftnäts nya förslag inte förändrar situationen för fastigheten vad gäller den skada på fastigheten som en ledningsdragning skulle medföra.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät noterar synpunkterna och kommer att beakta dem i det fortsatta arbetet. Svenska kraftnät har i största möjliga mån tagit till sig remissinstansernas synpunkter och arbetat för att hitta en lokalisering för kraftledningen som minimerar den negativa påverkan på stads- och landskapsbild, natur- och kulturmiljö. Påverkan på dessa värden kommer att bedömas och beskrivas mer ingående i kommande MKB. Beträffande att hitta en lämplig sträckning som inte bidrar till en negativ påverkan på golfklubbens verksamhet, så har det enligt vad Svenska kraftnät framhållit i tidigare samrådsredogörelser inte varit möjligt sedan

Försvarmakten motsatt sig ledningen i den befintliga ledningsgatan över Kungsängens övnings- och skjutfält.

Svenska kraftnät har vid tidigare samrådsredogörelse bemött ICA gällande Svenska kraftnäts ställningstagande till när markkabel är ett möjligt alternativ och hänvisar därav vidare till vad som sägs i avsnitt 2.5.6. När det gäller ersättning för skada på befintlig verksamhet kommer Svenska kraftnät att ha en dialog med golfklubben, men troligen först då koncessionen har blivit beviljad.

#365 [REDACTED] ser positivt på att Svenska kraftnät tagit till sig tidigare yttranden i frågan. Att låta kraftledningsgatan gå parallellt med E18 i 2,5 km i obebyggd mark, kan inte märkbart störa miljön. Den miljön är redan påverkad av buller, damm och avgaser.

Gällande passagen över Lejondals naturreservat förordar de Alternativ 2. Där anpassar Svenska kraftnät sträckningen genom Lejondals naturreservats södra gräns, Brunna industriområde och anslutningen vid Kungsängens golfbana för en planerad väg mellan Klockbacka och Brunna.

För sträckningen mellan Karlberg och Bålsta ser de inga hinder, då Svenska kraftnät tagit höjd för en planerad bergtäkt.

Svenska kraftnäts kommentar: Svenska kraftnät tackar för synpunkterna och ställningstagandet avseende sträckningsförslagen för Lejondals naturreservat.

2.5.6 Generella synpunkter om förslaget

Flera fastighetsägare har yttrat sig gällande markkabel, ersättning och magnetfält. Dessa frågor bemöts samlat i detta avsnitt.

Markkabel och partiell markkabel

14 yttranden: #338 och #374 Upplands Bro kommun, #296 LRF Mälardalen, #305 Familjen [REDACTED], #316 [REDACTED], #312 [REDACTED], #321 [REDACTED], #309 och #360 ICA Fastigheter AB, Fastica Tång AB och #339 och #366 Bro Häradsallmänning, #335 [REDACTED], #368 Naturskyddsförening Upplands Bro och 324 [REDACTED] och [REDACTED] har yttrat att de förordar en markkabel på sträckan och/eller på delsträckor med anledning av att det är tekniskt möjligt, ger minskat intrång och på grund av ekonomiska aspekter.

Svenska kraftnäts kommentar: När Svenska kraftnät bygger nya 400 kV kraftledningar för växelström gör vi det i första hand som luftledningar för att

uppfylla kraven på att tillhandahålla ett elöverföringssystem som är hållbart, kostnadseffektivt och har hög tillgänglighet.

På transmissionsnätet spänningsnivåer (400 kV och 220 kV) är luftledningar för växelström fördelaktigare än markkablar av flera tekniska- och ekonomiska anledningar. Luftledningar har betydligt högre tillgänglighet (tid i drift), dubbelt så lång livslängd och kostar flera gånger mindre jämfört med markkablar. Fördelen med markkabel är att den visuella påverkan inte blir lika påtaglig och att markanspråket i regel blir mindre jämfört med en luftledning.

Skillnaden i tillgänglighet mellan luftledning och kabel visas av statistik hämtad från Svenska kraftnäts anläggningar. Denna statistik visar att det kan ta upp till 30 gånger så lång tid att åtgärda ett fel på ett kabelsystem i jämförelse med ett fel på en luftledning. Statistiken visar att luftledningar över tid har färre fel och är i drift i högre utsträckning än kabelsträckor. Som ett konkret exempel så är en luftledning på en 20 kilometersförbindelse i snitt otillgänglig (inte i drift) cirka 42 minuter per år och en kabel drygt 3 dygn per år. Luftledningar är alltså i drift och tillgängliga i högre utsträckning vilket ger ett robust system med hög leveranssäkerhet. Med kablar blir systemet mer sårbart och känsligt.

Det är vidare tekniskt problematiskt att kablifiera växelströmsförbindelser på transmissionsnätets spänningsnivåer. På senare år har det uppmärksammats att kabelanläggningar i 400 kV-växelströmsnätet kan orsaka försämrad elkvalitet vilket kan leda till begränsningar i driftläge eller kostsamma åtgärder. Internationella erfarenheter och utbyten med andra transmissionsnätsoperatörer visar också att en relativt liten andel kabel kan påverka elkvaliteten i ett stort geografiskt område. Utmaningarna med kablifiering ökar med förbindelsens spänningsnivå och markkabelns längd. Därför förordar Svenska kraftnät, precis som våra motsvarigheter i andra länder, att kabelförläggning av högspända växelströmsledningar enbart är aktuellt på kortare sträckor där det inte är framkomligt med luftledningar.

Med lägre spänningsnivåer och andra egenskaper hos nätet blir kabelsystemets tekniska utformning mindre komplex. Därför är det vanligare att markkabel tillämpas inom exempelvis lokalnäten.

Mot bakgrund av att luftledning är ett bättre systemtekniskt alternativ till betydligt lägre kostnad, är markkabel i princip enbart aktuellt och samhällsekonomisk försvarbart där luftledningar inte bedöms vara framkomliga, som exempelvis i stadskärnor eller på längre sjösträckor.

När det gäller projektet Hamra-Överby är bedömningen att luftledning är framkomlig längs största delen av sträckan, förutom på en delsträcka där ledningen går längs med Kungsängens övnings- och skjutfält över till Ängsjö i Järfälla kommun. Här bedöms markkabel vara det enda framkomliga

alternativet, utifrån en samlad bedömning av flera faktorer. Sjöpassagen över Mälaren är för lång för att en luftledning ska vara möjlig och därför krävs här sjökabel och terminalplatser. Vidare kommer ledningen att gå nära befintliga bostäder i Brunna på grund av att det är en trång korridor mellan Försvarets område och bostäderna i Brunna, som troligen även ska inrymma Vattenfalls 130 kV-ledning, om Vattenfall nekas att gå över Försvarsmaktens riksintresse med sin regionledning.

Ersättning

5 yttranden, #316 [REDACTED], #312 [REDACTED], #309 Foyen Advokatfirma, [REDACTED], (ICA), #313 [REDACTED], #324 [REDACTED]

Svenska kraftnäts kommentarer: När det gäller ersättning så följer Svenska kraftnät som statligt affärsverk lagstiftning gällande exempelvis ersättning (expropriationslagen) för markintrång och behandlar alla intressenter lika. Som fastighetsägare ska man ha samma ekonomiska ställning efter det att elförbindelsen byggts som innan. När slutgiltig sträckning är framtagen kommer en värdering av intrånget som ledningen innebär att utföras av en auktoriserad värderare. För att fastställa påverkan på fastighetsvärdet används en auktoriserad värderare. Värderaren jämför värdet på fastigheten utifrån gällande förutsättningar utan planerad ledning gentemot värdet på fastigheten efter att eventuell entreprenad är avslutad. De markytor som tas i anspråk kommer att ersättas genom en intrångsersättning som beräknas utifrån Lantmäteriets aktuella rekommendationer. Ersättning (utöver intrångsersättningen) betalas ut i de fall elförbindelsen gör att fastighetens marknadsvärde minskar, om värderingsmannen bedömer att värdeminskningen överstiger 6 %. Detta kallas företagsskada om elförbindelsen ligger på fastigheten och miljöskada om elförbindelsen går utanför fastigheten.

Magnetfält

3 yttranden, #335 [REDACTED], #316 [REDACTED], #321 [REDACTED]

Svenska kraftnäts kommentarer: Svenska kraftnät följer riktlinjer och rekommendationer från ansvariga myndigheter vad gäller magnetfälten. Det finns inga säkerställda risker kopplade till magnetfält från kraftledningar, men en uppmaning till att vidta vissa försiktighetsåtgärder i planeringen där barn exponeras under lång tid. Magnetfält är en av de faktorer som påverkar utformning av lokalisering av Svenska kraftnäts kraftledningar. Vid planering av nya ledningar utreds alltid vilket magnetfält ledningen ger upphov till vid bostäder, fritidshus, skolor och förskolor. Där magnetfältvärdet överskrider 0,4

mikrotesla utreder Svenska kraftnät vilka åtgärder som är möjliga och rimliga att genomföra.

3. Hur miljökonsekvensbeskrivningen utvecklats efter inkomna yttranden

I detta avsnitt redogörs sammantaget för yttranden som lett till förändringar eller tillägg i MKB.

3.1 Förändring av innehåll och utformning av MKB

Vattenmiljö och vattenverksamhet

Eftersom ett antal vattenområden kan komma att påverkas av anläggningsarbeten har Svenska kraftnät valt att inkludera en separat redogörelse och bedömning vad gäller påverkan på vattenmiljön. Efter inspel från länsstyrelsen har Svenska kraftnät även valt att redovisa förslag till skyddsåtgärder för att förebygga negativa miljöeffekter som kan uppstå till följd av arbeten inom vattenområden samt eventuella dispenser och-/eller ansökningar i MKB: n.

Landskapsbild

Vid till exempel passager över vattenområden kan höga typer av stolpar så som korsningstorn komma att användas. De platser där stolpar kommer få en betydligt högre konstruktion redovisas och visualiseras i MKB:n för att visa vilken påverkan det kan bli på landskapet.

Boendemiljöer och visuell påverkan har belysts ytterligare i MKB:n, speciellt för sjöpassager samt områden med speciellt höga kulturvärden. Svenska kraftnät har i MKB:n lagt särskilt fokus på just riksintresset för kulturmiljövård med anledning av områden som hyser höga kulturvärdena utefter sträckningen i syfte att belysa utbyggnadsförslagets påverkan på riksintresseområdena och landskapsbilden inom den valda korridoren.

Kulturmiljön

I MKB:n ingår en beskrivning och konsekvensbedömning av kulturmiljön (även kumulativa effekterna) i och med den rika kulturhistoria som finns i området samt en redovisning av de åtgärder som planeras för att minska negativ påverkan eller förstärka positiv påverkan. En redogörelse för att belysa

lagskyddet enligt 2 kap KML för fornlämningar och deras omgivande och tillika skyddade fornlämningsområden tydliggörs i MKB:n.

Naturvärden

I MKB:n redogör Svenska kraftnät för att ledningens sträckning genom Lejondals naturreservat inte strider mot artskyddsförordningen.

Delar av sträckningen passerar genom samt i anslutning till Natura 2000-områden, varvid dessa områden beskrivs i närmare detalj i MKB:n. För de sträckor som passerar genom Natura 2000-område ingår en separat redovisning samt utredning av eventuell tillståndsansökan och dispens.

I MKB:n redogör även Svenska kraftnät för ledningens påverkan på biologisk mångfald eftersom sträckningsförslaget passerar områden som hyser höga naturvärden.

Bebyggelse, val av sträckning

I MKB:n redovisas på vilket sätt Svenska Kraftnät har gjort justeringar av ledningens sträckning inom vald korridor med hänsyn till närhet till bebyggelse. I MKB:n beskrivs även magnetfältsvärden för de bostadshus där magnetfältet beräknas överskrida 0,4 mikrot Tesla och att inga skolor eller förskolor beräknas få värden över denna nivå. En redogörelse för vilka magnetfältsreducerande åtgärder som är möjliga att vidta samt vilka åtgärder som Svenska kraftnät bedömer vara rimliga redovisas i bilaga till MKB:n.

Friluftsliv och rekreation

Efter synpunkter från länsstyrelsen avseende hur anpassningar gällande rekreation och friluftsliv genomförs vid en etablering har Svenska kraftnät valt att tydliggöra dessa aspekter i MKB:n.

Gröna strukturer

Utredningskorridoren tangerar Görvälnkilen som är utpekad som en grön kil i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS 2050). Svenska kraftnät har efter synpunkter från Upplands-Bro kommun därav utvecklat grönstrukturperspektivet i MKB:n.

Grundvatten

Svenska kraftnät har i MKB:n beaktat påverkan på grundvattenförekomsten Vreta efter synpunkter från Länsstyrelsen i Uppsala län, varvid risken för påverkan på förekomstens kvalitet eller kvantitet bedöms som liten.

3.2 Avgränsningar av MKB

Länsstyrelsen har i sina yttranden framfört vilka delar som bör ingå och förtydligas i kommande MKB. Några övriga förslag till avgränsning har inte framförts av remissinstanserna, utöver vad som angavs i samrådsunderlaget.

Bilagor

Bilagor avgränsningssamråd

Bilaga 1. Sändlista fastighetsägare mm

Bilaga 2. Följebrev inbjudan till samråd fastighetsägare

Bilaga 3. Följebrev inbjudan till samråd remissinstanser

Bilaga 4. Annonsering

Bilaga 5. Informationsbrev erbjudande om förvärv

Bilaga 6. Lista över inkomna yttranden

Bilaga 7. Yttrande från länsstyrelser och kommuner

Bilaga 8. Samrådsunderlag

Bilagor kompletterande samråd Hamra-Överby

Bilaga 9. Sändlista remissinstanser och fastighetsägare, följebrev inbjudan till samråd remissinstanser och fastighetsägare, lista över inkomna yttrande, yttranden från länsstyrelser och kommuner och samrådsunderlag

Bilagor kompletterande samråd Markeby-Överby

Bilaga 10. Sändlista remissinstanser och fastighetsägare, följebrev inbjudan till samråd remissinstanser och fastighetsägare, annons, lista över inkomna yttrande, yttranden från länsstyrelse och kommuner och samrådsunderlag

Bilagor kompletterande samråd Tjustavägen-Brunna

Bilaga 11. Sändlista remissinstanser och fastighetsägare, följebrev inbjudan till samråd remissinstanser och fastighetsägare, annons, lista över inkomna yttrande och samrådsunderlag

Bilagor kompletterande samråd Karlberg-Bålsta och passagen genom Lejondals naturreservat

Bilaga 12. Sändlista remissinstanser och fastighetsägare, följebrev inbjudan till samråd remissinstanser och fastighetsägare, annons, lista över inkomna yttrande och samrådsunderlag

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

SVENSKA KRAFTNÄT
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00
Fax: 010-475 89 50
www.svk.se

