



Samrådsredogörelse – Lingham- Bäckeby

Ny 130 kV kraftledning mellan Lingham–Bäckeby, Linköpings och Norrköpings kommuner, Östergötlands län

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB

www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel:	08-739 50 00
Org.nr:	556417-0800
Projektledare	Andreas Brolund
Tillstånd och rättigheter	Natalii Zetterkvist

Samrådsredogörelse

Rejlers Sverige AB

Fålhagsleden 61

753 23 Uppsala

www.rejlers.se

Uppdragsledare	Fredrik Nystrand
Samrådsredogörelse	Charlotta Sahlström och Erica Lindh
Granskning	Fredrik Nystrand

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	Genomförda samrådsaktiviteter	4
2	MYNDIGHETER	5
2.1	Länsstyrelse och kommun	5
2.1.1	Länsstyrelsens synpunkter	5
2.1.2	Linköpings kommuns synpunkter	9
2.1.3	Norrköpings kommuns synpunkter	12
2.2	Övriga myndigheter	14
3	Enskilda särskilt berörda	15
4	Organisationer, föreningar och verksamhetsutövare	31
5	Allmänhet	31

BILAGOR:

Bilaga 1. Annons

Bilaga 2. Samrådsbrev

Bilaga 3. Samrådsunderlag

Bilaga 4. Länsstyrelsen i Östergötlands yttrande

Bilaga 5. Linköpings kommuns yttrande

Bilaga 6. Norrköpings kommuns yttrande

Bilaga 7. Yttrande övriga myndigheter

Bilaga 8. Yttrande enskilt särskilt berörda

Bilaga 9. Yttrande organisationer, föreningar och verksamheter

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (Vattenfall Eldistribution) avser att ansöka om nätkoncession för linje (tillstånd) för en ny 130 kV ledning mellan Linghem och Bäckeby i Linköpings och Norrköpings kommuner, Östergötlands län.

Inom ramen för en tillståndsansökan skall ett samråd enligt 6 kap. miljöbalken (1998:808) genomföras, vilket framgår av bestämmelsen i 2 kap. 8 a § ellagen (1997:857). Samrådet är en del av tillståndsprocessen och föregår upprättandet av den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som ska biläggas ansökningshandlingarna.

Föreliggande handling utgör en redogörelse för hur samrådet har genomförts i aktuellt fall samt vilka samrådsparter som har lämnat yttrande. De yttranden som inkommit under samrådsprocessen sammanfattas samt hur Vattenfall Eldistribution beaktat dessa. Samtliga yttranden som inkommit under samrådsprocessen biläggs även i sin helhet till aktuell skrivelse.

1.1 Genomförda samrådsaktiviteter

I listan i Tabell 1 redovisas de samrådsaktiviteter som genomförts inom ramen för föreliggande samrådsprocess.

Tabell 1. Lista över genomförda samrådsaktiviteter i kronologisk ordning.

Datum	Aktivitet	Se bilaga
3 januari 2019 -15 februari 2019	Samordnat undersöknings- och avgränsningssamråd.	2, 3
2 januari 2019	Publicering av inbjudan till samråd tillgänglig på Vattenfall Eldistributions hemsida.	
3 januari 2019	Annonsering för samråd i Norrköpings Tidningar och Östgöta Correspondenten.	1
16 januari 2019	Samrådsmöte i form av öppet hus arrangerades i Norsholm.	
17 januari 2019	Samrådsmöte i form av öppet hus arrangerades i Törnevalle.	
15 februari 2019	Sista samrådsdag.	

2 MYNDIGHETER

2.1 Länsstyrelse och kommun

Samrådet med myndigheter inleddes den 3 januari 2019 med utskick av inbjudan till skriftligt samråd samt samrådsmöte i form av öppet hus (Bilaga 2) inklusive samrådsunderlag (Bilaga 3) till Länsstyrelsen i Östergötlands län och Norrköpings och Linköpings kommuner.

Samrådsunderlaget beskriver den planerade verksamheten och dess förutsedda miljöpåverkan samt redovisar förslag till innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivning. Sista svarsdag för samrådssynpunkter var 15 februari 2019.

2.1.1 Länsstyrelsens synpunkter

Skriftligt yttrande från länsstyrelsen inkom den 17 maj 2019 och redovisas i helhet i Bilaga 4.

Tabell 2. Sammanfattning av inkomna synpunkter från länsstyrelsen samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Länsstyrelsens synpunkter	Kommentarer
Länsstyrelsen (Lst) anser att flytten av ledningen är viktig, eftersom utrymmet längs E4 måste prioriteras för Ostlänken. Lst anser även att ledningen bör ersättas med ny för att säkerställa den framtida elförsörjningen. Lst förutsätter att Vattenfall Eldistribution och Trafikverket samplanerar projekten för att underlätta genomförandet.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter. Vattenfall Eldistribution måste riva den befintliga ledningen innan Trafikverket kan använda utrymmet.
Huvudsakligen berörs jordbruksmark, som hyser värden ur natur-, kultur- och landskapsbildssynpunkt. Där landskapsbilden berörs finns mycket bebyggelse. Den nya ledningen bör utföras så intrång minimeras på miljövärden och nyttjandet av jord- och skogsbruksmark. Hänsyn bör även tas till framtida utvecklingsmöjligheter för tätorter och infrastruktur.	Vid framtagande av förordad sträckning kommer hänsyn tas till närliggande värden för att minimera påverkan på dessa. Hänsyn kommer även att tas till närheten till tätorter och infrastruktur samt kommunernas planer för tätorterna.
Lst förutsätter att samråd sker med berörda kommuner.	Berörda kommuner har bjudits in till samrådet. Deras yttranden samt bemötanden till dessa redovisas nedan i avsnitt 2.1.2 och 0.
Lst förutsätter att ledningen planeras för en hög driftsäkerhet samt att risken för driftsäkerhet minimeras. Lst anser att Vattenfall Eldistribution bör utreda möjligheterna att helt eller delvis utföra ledningen som markkabel och förklaras i provningsunderlaget. Markkabel begränsar ledningens påverkan på landskapsbilden.	Vattenfall Eldistribution strävar alltid efter att ledningar ska ha hög driftsäkerhet. Moderna kablar har idag enligt tillverkarna en hög tillförlitlighet om man ser till själva kabeln. Det är oftast skarvarna som utgör ett

Länsstyrelsens synpunkter

Kommentarer

<p>Markkabelsträckningen bör så långt det är möjligt undvika intrång i skyddsvärda mark- och vattenmiljöer och bör i första hand följa befintlig infrastruktur. Även möjligheten att utföra markkabel utmed hela eller delar av Ostlänkens sträckning bör utredas vidare.</p>	<p>problem. Antalet skarvar beror på längden och storleken på kabeltrummor. För 130 kV 1-fas kabel är det, beroende på area, ca 500-800 meter/trumma). Större längder än så är svårt att hantera i genomförandet då kablarna ska kunna transporteras och förläggas i olika miljöer. Varje skarv blir en ny potentiell felkälla. Av detta följer att driftsäkerheten på en markförlagd ledning försämras ju längre den är eftersom antalet skarvar då ökas. Ju högre spänning desto mer komplicerade skarvar.</p>
<p>Om markkabelutförande inte kan ske bör en fördjupad utredning utföras om bästa lokalisering. De alternativa linjevalen bör kompletteras med tänkbara linjeval vid kabelförläggning av ledningen.</p>	<p>Oavsett teknikval kommer en fördjupad utredning om bästa lokalisering att genomföras.</p>
<p>Följande bör beaktas vid slutligt val av sträckning och utformning av ledningen och inarbetas i kommande MKB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Areal åkermark som undandras produktionen permanent respektive får försämrade arrondering av stolpfundament. • Areal skogsmark som undandras produktionen permanent (skogsgatan) respektive som inte kan utvecklas i full omloppstid (ledningsgata-skogsgata). • Påverkan på utveckling av yrkesmässiga djurstallar. <p>I MKB bör ev. påverkan på produktion under ledningens byggskede belysas.</p>	<p>Nämnda punkter utgör del i beslutsunderlaget för att identifiera en förordad sträckning.</p> <p>I MKB:n beskrivs störningar som kan uppkomma under byggfasen.</p>
<p>Vissa av de uppgifter om naturmiljövärden som redovisas i samrådsunderlaget är inte längre aktuella. En fördjupad naturvärdesinventering behöver genomföras längs de aktuella linjevalen för att uppdatera tidigare känd kunskap om naturvärden och identifiera potentiellt nya värdefulla områden. Inventeringen bör utföras enligt svensk standard med tillägg för generella biotopskydd, rödlistade arter och övriga naturvårdsarter. Även inventering för häckande och rastande fåglar vid Lillkyrkakärret bör göras.</p>	<p>I kommande MKB kommer uppdaterat underlag om berörda natur- och kulturvärden att redovisas.</p> <p>En naturvärdesinventering kommer att genomföras längs förordad sträckning där detta inte är gjort tidigare. Även en fågelinventering vid Lillkyrkakärret kommer att genomföras vid behov.</p>

Länsstyrelsens synpunkter

Kommentarer

<p>Lst anser att det kommer att ske intrång i områden med naturvärden oavsett val av linje. Det södra stråket berör småbrutet odlingslandskap med många ängs- och hagmarker och enstaka äldre skogsbeten.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med stråk norr.</p>
<p>Det norra stråket skär helt eller delvis genom Lillkyrkakärret som hyser mycket höga naturvärden. Stråket innebär risk för negativ påverkan på Lillkyrkakärret, särskilt under våren och i samband med högvatten då kärret besöks av rastande våtmarksfåglar. Kärret är i behov av restaurering för att säkerställa att naturvärdena bevaras. En stor ledning i anslutning till kärret kan skapa minskat intresse för restaureringen.</p>	<p>En naturvärdesinventering kommer att genomföras längs den sträckning som kommer att identifieras inom det norra stråket.</p>
<p>Vid stolp- och fundamentplacering är det möjligt att minska påverkan på naturmiljön, både på land och i vatten. I MKB bör risken för att fåglar förolyckas vid kollision med ledningar belysas. En fågelinventering i Lillkyrkakärret bör omfatta identifiering av viktiga flygstråk i området för att möjliggöra ett ändamålsenligt linjeval.</p>	<p>I kommande MKB kommer risker och skyddsåtgärder för fågellivet att beskrivas.</p>
<p>Båda stråken går genom fornlämningsrika områden och känsliga kulturmiljöer. Arbetet kommer att påverka dessa oavsett sträckning.</p>	<p>I kommande MKB kommer skyddsåtgärder beskrivas för kulturmiljö.</p>
<p>Det södra stråket berör även riksintresse för kulturmiljövården, som utgörs av fornlämningsmiljön, sockencentrum och bymiljö. Större delen av det södra stråket har utretts i samband med Ostlänken. I den östra delen av det södra stråket kommer en kompletterande arkeologisk utredning etapp 1 behövas. Inom delar av området har etapp 2 för Ostlänken utretts.</p> <p>Passage genom riksintresset för kulturmiljövård kommer sannolikt ge påtaglig skada oavsett om ledningen uppförs som luftledning eller markkabel. Om markkabel integreras med annan infrastruktur är det möjligt att skada kan undvikas.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p>
<p>Längs det norra stråket behöver arkeologisk utredning etapp 1 genomföras. Stråket ligger närmre E4 och kommer därför påverka visuellt mindre än det södra stråket. Även färre fornlämningar kommer påverkas, detta kan dock ändras efter den arkeologiska utredningen.</p>	<p>En arkeologisk utredning etapp 1 kommer att genomföras längs det norra stråket.</p>

Länsstyrelsens synpunkter

Kommentarer

<p>Det norra stråket påverkar riksintresset för kulturmiljövård mindre. Det norra stråkets alternativ B är bättre än alternativ A från kulturmiljösynpunkt.</p>	
<p>I samrådsunderlaget är kulturmiljödelen schematisk och delvis föråldrad och behöver fördjupas för båda stråken för att kunna bedömas. För detta bedöms att arkeologiska utredningar behövas.</p> <p>De fyra regionala intressen för kulturmiljövård som berörs behöver beskrivas och en konsekvensanalys för hur riksintresset för hur kulturmiljövård kommer att påverkas bör tas fram.</p>	<p>I kommande MKB kommer kulturmiljövärden som ligger i närheten av förordad ledningssträckning att redovisas mer ingående än tidigare.</p> <p>Om de regionala intressena för kulturmiljövård berörs av förordad sträckning kommer de redovisas i kommande MKB. Om riksintresse för kulturmiljövård berörs kommer en konsekvensanalys redovisas i kommande MKB.</p>
<p>Om ledningen utförs som luftledning bör en samlad och fördjupad studie av åtgärdernas påverkan på landskapsbilden införas i kommande MKB.</p>	<p>Om ledningen uppförs som luftledning kommer påverkan på landskapsbilden beskrivas i kommande MKB.</p>
<p>Det är bra att frågor om risk för hälsopåverkan p.g.a. exponering av elektromagnetiska fält (EMF) uppmärksammas i samrådsunderlaget. I den fortsatta utredningen bör möjligheten att genom kombination av mark- och luftledning undvika bostäders närhet för att minimera exponering för EMF belysas.</p>	<p>I den fortsatta utredningen kommer kombination av mark- och luftledning för att minimera påverkan av EMF på närliggande bostäder att beskrivas.</p> <p>Ledningens sträckning planeras i första hand så att ett avstånd på ca 100 meter hålls mellan ledning och bostäder. I slutändan begränsas avståndet av de magnetfält som beräknas för den kommande ledningen.</p>
<p>I kommande MKB bör risker för konflikter med vattentäkter och vilka åtgärder för att undvika påverkan på vattentäkterna redovisas. Det bör redovisas hur ledningsdragning planeras och de olika alternativens ev. risker för påverkan på grundvatten och möjligheten till vattentäkt.</p>	<p>I kommande MKB kommer ev. påverkan, risker och skyddsåtgärder för vattentäkter och grundvatten att redovisas.</p>
<p>I kommande MKB bör beskrivning över hur produktvalsprincipen tillämpas vid utformning av fundament</p>	<p>Vattenfall Eldistribution använder inte kreosotimpregnering och i</p>

Länsstyrelsens synpunkter

Kommentarer

<p>i den mån luftledningar kan komma att byggas ut. Det bör framgå om kreosotimpregnering används och om det finns alternativa produkter/konstruktioner som kan väljas med hänsyn till risk för påverkan på vattentäcker och grundvatten.</p> <p>Dessa frågor bör även belysas vad avser rivning av den befintliga ledningen.</p>	<p>kommande MKB kommer val av konstruktion, material och impregneringsmedel att redovisas.</p> <p>Vid beskrivning av rasering av befintlig ledning kommer länsstyrelsens önskemål att redovisas.</p>
---	--

2.1.2 Linköpings kommuns synpunkter

Skriftligt yttrande från Linköpings kommun inkom den 12 februari 2019 och redovisas i helhet i Bilaga 5.

Tabell 3. Sammanställning av inkomna synpunkter från Linköpings kommun samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Linköpings kommuns synpunkter

Kommentarer

<p>Kommunen önskar en mer utförlig förklaring till varför de två stråken och deras sträckningar har valts.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>En mer utförlig beskrivning av motivering till val av stråk och förordad sträckning kommer att redovisas i kommande MKB.</p>
<p>Önskar mer utförlig information om vilka tillfälliga störningar som uppförandet av ledningen innebär för omkringliggande mark.</p>	<p>I kommande MKB redovisas eventuell påverkan som kan uppkomma i samband med uppförande av den nya ledningen medföra.</p>
<p>Kommunen påpekar att det saknas beskrivning av hur stolpfundamenten byggs, vilket material de kan bestå av samt hur upplag av trästolpar under byggnation samt beskrivning av hantering av ev. risker.</p>	<p>I kommande MKB kommer mer information om stolpars fundament, uppbyggnad och material samt risker och skyddsåtgärder att beskrivas.</p>
<p>Påpekar att området norr om Södra stambanan anges som ett utredningsområde i <i>Fördjupad översiktsplan för Lingham</i> och inte som ett utredningsområde för järnväg. Utredningsområdet innebär att det i ett längre perspektiv kan bli aktuellt med bostäder. Förläggs ledningen i det södra stråket kommer ledningen och magnetfält påverka</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p>

Linköpings kommuns synpunkter

Kommentarer

<p>Linghems utvecklingsmöjligheter. Kommunen önskar att påverkan på Linghems framtida utveckling undviks.</p>	
<p>I samrådsunderlaget beskrivs kommunens planer och möjligheter att tillåta bebyggelse söder om sågverket i Linghem felaktigt. Det ligger inte inom Ostlänkens korridor och berörs därför inte av någon osäkerhet för verksamhetsområdet.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för informationen.</p>
<p>Det bör förtydligas att resonemanget om magnetfält i översiktsplanen innebär ett rekommenderat skyddsavstånd mellan kraftledningar och bostäder om minst 50 meter.</p>	<p>Vid planering av nya ledningar försöker Vattenfall Eldistribution hålla ett avstånd på 100 meter mellan ledningar och bostäder.</p> <p>I slutändan begränsas avståndet av de magnetfält som beräknas för den kommande ledningen.</p>
<p>Linköpings kommun har ett GIS-skikt med naturvårdsträd som kan komplettera kunskapsunderlaget.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution är tacksam för informationen och har kompletterat projektets GIS-underlag med GIS-skiktet.</p>
<p>Norra stråkets östra del går genom Lillkyrkakärret, vilket i dagsläget har ett högt naturvärde och har potential att genom restaurering och andra åtgärder nå ett mycket högt naturvärde. Om Lillkyrkakärret i framtiden restaureras kan större mängder fåglar än i dagsläget finnas där, vilket kan leda till konflikter. Kommunen önskar att påverkan på Lillkyrkakärret undviks i så stor utsträckning som möjligt.</p>	<p>En naturvärdesinventering kommer att genomföras längs förordad sträckning där detta inte är gjort tidigare. Även en fågelinventering vid Lillkyrkakärret kommer att genomföras vid behov.</p>
<p>Kommunen betonar vikten av att påverka naturvärden så lite som möjligt vid framtagande av sträckning.</p>	<p>Vid framtagande av sträckning tas motstående intressen som bl.a. naturvärden i beaktande för att kunna begränsa påverkan på närliggande intressen.</p>
<p>Kommunen har inga synpunkter på förslaget utifrån friluftssynpunkt.</p>	
<p>Kommunen ifrågasätter bedömningen att 0,4 µT är godtagbar exponering vid bostadshus. Kommunen följer myndigheternas rekommendation om 0,2 µT. Vattenfall Eldistribution skriver i samrådsunderlaget att de tänker följa myndigheternas rekommendationer. Underlaget saknar</p>	<p>Energimarknadsinspektionen har som praxis att förhålla sig till 0,4 µT vid hantering av dessa ärenden.</p>

Linköpings kommuns synpunkter

Kommentarer

<p>beskrivning om varför Vattenfall Eldistribution betraktar 0,4 µT som godtagbart.</p>	
<p>Kommunen föreslår att underlaget förtydligas med antalet berörda personer/hushåll per sträckning.</p>	<p>Att redovisa antalet personer per hushåll bedöms inte vara relevant i detta sammanhang.</p>
<p>Kommunen konstaterar att det norra stråket gör minst intrång och påverkan på kulturmiljön. Det norra stråket berör ett regionalt intresse för kulturmiljövård, medan det södra stråket berör ett riksintresse och två regionala intressen för kulturmiljövård. Det norra stråket håller sig dessutom intill E4:an, Ostlänken och det befintliga kraftledningsstråket.</p> <p>Det skulle vara bättre ur kulturmiljösynpunkt om det norra stråket vid Fjärdingstad gick närmare E4:an. Detta för att inte visuellt dela bebyggelsemiljön. Även gårdarna vid Herrbeta skulle ev. kunna passeras längs med E4:an.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för informationen.</p>
<p>Fornlämningar bör undvikas för ingrepp, vilket ställer krav på planering av stolpar med anpassat avstånd mellan stolparna. Arkeolog bör vara inkopplad till planeringen.</p>	<p>Stolpplacering kommer att anpassas så långt det är möjligt för att minimera påverkan på kulturvärden. Om det krävs kommer en arkeolog att inkopplas i planeringen.</p>
<p>Det norra stråket påverkar landskapsbilden minst, eftersom det till stor del hålls längs befintlig och tillkommande infrastruktur och därför gör minst avbrott i landskapet.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p>
<p>Kommunen förordar det norra stråket. Det innebär mindre påverkan på kulturmiljöer, landskapsbild och kommunala planer för Lingham's utveckling.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p>
<p>Kraftledningens framtida sträckning genom landskapet bör inte komma påverka människor i nämnvärd omfattning. I de fall den framtida kraftledningen kan ha påverkan, t.ex. om magnetfält flyttas närmre befintliga bostäder, bedöms män och kvinnor påverkas lika.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för informationen.</p>

2.1.3 Norrköpings kommuns synpunkter

Skriftligt yttrande från Norrköpings kommun inkom den 18 januari 2019 och redovisas i helhet i Bilaga 6.

Tabell 4. Sammanställning av inkomna synpunkter från Norrköpings kommun samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Norrköpings kommuns synpunkter	Kommentarer
<p>Ny asfalt (max 3 år gammalt) ska bevaras i så stor omfattning som möjligt. Tvärgående skarvar ska undvikas i möjligaste mån. Microteckning (<30mm) och motsvarande metoder används i så hög grad som möjligt. Egen återställning med adekvata metoder godkänns.</p> <p>Där tidigare schaktning är gjord ska ny anläggas parallellt för att undvika skarvar i beläggningen. Trottoar ska nyttjas för schakt där så möjligt. Antalet stick/övergångar ska alltid minimeras.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p>
<p>Ingrepp i trädets skyddszon bör undvikas. Alléer omfattas av biotopskyddsbestämmelser och för ingrepp krävs dispens hos länsstyrelsen.</p>	<p>Om skyddade träd, som t.ex. alléer berörs kommer dispens att sökas hos länsstyrelsen.</p>
<p>Samordning bör ske med andra aktörer där så är möjligt.</p> <p>Kommunen arbetar med att ta fram enhetliga villkor och regler avseende samarbetsformer, tillstånd, ekonomisk ersättning för förläggning och flyttning av ledningar i allmän platsmark. Syftet är att därefter teckna nya avtal med var och en av ledningsägarna. Tidigare avtal blir uppsagda. Aktuell ledning med tillbehör får anläggas utan att betala någon markhyra. Kommunen förbehåller sig dock rätten att vid senare tidpunkt återkomma med krav på ekonomisk ersättning som t.ex. markhyra.</p>	<p>Om möjligt kommer samordning ske med andra aktörer.</p>
<p>Genomgång av representativa ytor ska ske med sakkunnig från samhällsbyggnadskontoret. Återställning sker enligt samhällsbyggnadskontorets rutiner med vissa undantag.</p>	<p>Återställning sker i dialog med kommunen.</p>
<p>Vid arbete nära dikesbrunnar eller rännstensbrunnar ska de brunnar som avvattnar arbetsområdet alltid sugas efter avslutat arbete. Tömningen är klar när botten på brunnen kan inspekteras. Om sandfånget i brunnen fylls blir avskiljningen av sand och sediment sämre och i vissa fall kan utloppet i brunnen sätta igen. Tömning av de brunnar som ligger i avvattningsområdet för ett arbete ska alltid ske vid grävarbete och asfaltering för att säkra dess funktion.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p>

Norrköpings kommuns synpunkter

Kommentarer

<p>Det krävs tillstånd att gräva eller på annat sätt göra ingrepp i mark som ägs av Norrköpings kommun. Ansökan bör skickas minst fyra veckor innan arbetet beräknas starta. Även andra tillstånd som t.ex. TA-plan kan krävas beroende på arbetets omfattning.</p>	<p>Om grävning eller andra ingrepp kommer göras på mark som ägs av Norrköpings kommun kommer tillstånd att sökas.</p>
<p>Samrådsunderlaget tar upp samtliga naturvärdesområden som finns i de beskrivna alternativen. Dock saknas information om var skyddsvärda träd är belägna. Dessa träd finns i och runt naturvårdsområdena i Eggebybäcken, Stora Eggeby, söder om Bäckeby samt vid Lindesberg. En 40 meters skogsgata kan riskera att skyddsvärda träd behöver fällas beroende på sträckning.</p>	<p>I kommande MKB kommer ev. påverkan på och skyddsåtgärder för skyddsvärda träd att beskrivas.</p>
<p>Det norra stråkets alternativ A korsar Lillkyrkakärret, där rovfåglar jagar över vassområdet. Ledningar som korsar detta område anses mindre lämpliga än ledningar dragna i kanten av kärret. Det norra stråkets alternativ B är att föredra ur naturvårdssynpunkt. Detta då rovfåglar annars löper högre risk att komma i kontakt med luftledningar vid födosök.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket alternativ B.</p>
<p>Markkabel och luftledning kan få avsevärd olika påverkan på naturvärdena. Om båda teknikerna tas hänsyn till bör även den enskilda påverkan på naturmiljön undersökas och tas i beaktande.</p>	<p>I MKB kommer skillnaden mellan påverkan från markkabel och luftledning att beskrivas.</p>
<p>Samhällsbyggnadskontorets exploatering och översiktlig planering förordar det södra stråkets alternativ A. Det norra stråket är negativt då en så stor kraftledning i Norsholms direkta närområde hämmar en fortsatt utveckling av orten åt sydväst.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för informationen.</p>

2.2 Övriga myndigheter

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive samrådsunderlag har även sänts till övriga myndigheter som kan tänkas beröras av verksamheten. Yttrandena bifogas i sin helhet i Bilaga 7.

Försvarmakten och Luftfartsverket meddelade att de inte hade något att erinra.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avstod att yttra sig i ärendet.

Ytterligare myndigheter som har lämnat synpunkter framgår i Tabell 5.

Tabell 5. Sammanfattning av inkomna synpunkter från myndigheter samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Myndighet	Synpunkter	Kommentarer
Strålsäkerhetsmyndigheten	Myndigheten uppmärksammar ev. risker med elektromagnetiska fält och anser att det är bra att Vattenfall Eldistribution uppmärksammar frågan. Myndigheten önskar redogörelse för hus inom 80 meter.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter. I kommande MKB kommer en redogörelse över hus inom 100 meter från förordad sträckning att redovisas.

3 ENSKILDA SÄRSKILT BERÖRDA

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive beskrivning av projektet och information om var information kan hämtas skickades per brev 2018-12-28 till samtliga lagfarna och taxerade fastighetsägare inom de aktuella stråken. Sista svarsdag för samrådssynpunkter var 15 februari 2019. I Tabell 6 finns en sammanställning av inkomna synpunkter som redovisas i sin helhet i Bilaga 8.

Tabell 6. Sammanställning av inkomna synpunkter från enskilda särskilt berörda samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Skrivelse-nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
1.	Asptorpet 1:2,1:3,1:4	Ledningen går nära fastighetens tomtmark. Om skogen tas ner ökar trafikbuller från E4. Fastighetsägaren uttrycker oro för magnetfält och värdeminskning på fastigheterna. Fastighetsägaren ger förslag att korsa E4 200-500 meter nord/nordost enligt bifogad karta.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.
2.	Bäckeby 2:3, 4:1, 3:5	Fastighetsägarna förordar det norra stråket. Skogsmarken på fastigheterna är enligt Natura 2000-inventeringar mycket värdefull och konventionellt skogsbruk får inte ske där idag. Skogsmarken är även klassat som skogsbete av Länsstyrelsen med höga naturvärden. Det finns även skötselplaneringar för skogs- och betesmark.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.
3.	Bäckeby 3:2	Förordar det norra stråket. Det södra stråket inverkar på åkermark och skogsmark.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		Enligt fastighetsägaren är det mest logiskt att stråket går nära Ostlänken och E4. I annat fall blir det ett brett spektra som blir påverkat.	
4.	Eggebyberg 2	Fastighetsägaren förordar norra stråket för att undvika oljud och värdeinsknning på fastigheten.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.
5.	Eklunda 3:2	Förordar det södra stråket, då det norra stråket går väldigt nära fastigheten.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och har valt att gå vidare med stråk norr. Vid val av stråk vägs olika intressen mot varandra.
6.	Eklunda 5:2	<p>Fastighetsägaren anser att det redovisas för få stråkalternativ och att mycket natur och jordbruksmark redan är förstört av den befintliga motorvägen och byggandet av Ostlänken. Om något av redovisade alternativ måste väljas föredrar fastighetsägaren det södra stråket, eftersom det inte är lika bebyggt och därmed kanske inte inkräktar lika mycket som det norra stråket.</p> <p>Fastighetsägaren har en sommarbostad och funderade över påverkan av elektromagnetiska fält.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>Vattenfall studerade i ett tidigt skede flera alternativa stråk. Efter utvärdering ansågs de två föreslagna huvudstråken vara den mest lämpliga framkomliga vägen för en ny kraftledning.</p> <p>Det finns vetenskapliga misstankar om att svaga magnetfält från kraftledningar skulle kunna öka risken för barnleukemi, dock har inte forskare kunnat hitta någon förklaring eller samband.¹ Forskning om cancerrisken har pågått i mer än 30 år. Vid mycket starka magnetfält kan kroppens påverkas genom "nerv- och muskelretningar". För detta krävs dock magnetfältstyrka som ligger långt över det normala.²</p>

¹ <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/magnetfalt-och-tradlos-teknik/magnetfalt/kraftledningar/>

² <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/magnetfalt-och-tradlos-teknik/magnetfalt/halsorisker-med-magnetfalt/>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
7.	Fjärdingstad 1:7	<p>Fastighetsägaren anser att det norra stråket påverkar fastigheten och ägarens försörjning.</p> <p>Fastighetsägaren förordar det södra stråket p.g.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ledningen skulle gå rakt över fastighetsägarens bästa åkrar och betesmarker för korna och ägaren ser betydande problem med att kunna få fram tillräckligt med foder till korna under byggtiden och under drift. - Det norra stråket skulle sannolikt leda till värdeminskning på fastigheten. - Vid ev. ändring av fastigheten känner sig fastighetsägaren låst, då ingen byggnation kan ske p.g.a. ledningen. Det hämmar gårdens utveckling. - Sommarboendet som ligger vid motorvägen kommer ligga inom 100 meter från ledningen. 	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.</p> <p>För varje direkt berörd fastighet görs en intrångsvärdering enligt expropriationslagens regler, det är marknadsvärdesminskningen som ersätts med ett påslag på 25%.</p> <p>Intrångsvärderingen görs i samband med tecknande av markupplåtelseavtal (servitutsavtal) eller i samband med ledningsrättsförrättning. Värderingen sker enligt gällande normer "Nya skogsnormen" om det är skogsmark eller "Åkernormen" från 1974 om det är åker eller bete. Det utgår också ersättning för ev. skog som måste avverkas (samt för tidig avverkning, storm- och torkskador) samt för grödor och kommande skördebortfall. Vid frivillig överenskommelse ger Vattenfall ett ytterligare påslag på 20%. Vattenfall följer den policy som tagits fram av Energiföretagen Sverige när det gäller markåtkomst. Vid detaljprojektering kan fastighetsägaren om det är tekniskt, ekonomiskt och tillståndsmässigt möjligt påverka den slutgiltiga placeringen av kraftledningen.</p>
8.	Frö 1:2	<p>Fastighetsägaren förordar det södra stråket och påpekar att det norra stråket går rakt genom en sammanhängande skogsmark som har hög bonitet. Skogen består av både ung- och gammelskog. Ledningsgatan innebär att ingen produktion av skog kan ske och marken mister sitt</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>För varje direkt berörd fastighet görs en intrångsvärdering enligt expropriationslagens regler, det är marknadsvärdesminskningen som ersätts med ett påslag på 25%.</p> <p>Intrångsvärderingen görs i samband med tecknande av markupplåtelseavtal (servitutsavtal) eller i samband med</p>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>produktionsvärde. Ledningsgator kan även leda till större risk för stormskador på kvarvarande skog. Fastighetsägaren anser vidare att det norra stråket medför att verksamheten kommer slås sönder.</p> <p>Nordost om Kumlaån finns ett område med kulturarv. Området är unikt i sitt slag och värt att bevara.</p> <p>Fastighetsägaren ifrågasätter "böjen" vid Herrbeta rastplats. På samrådsmötet informerades det att det måste vara 100 meters avstånd till befintlig mast, men om man mäter på kartan är det mer än 100 meter mellan masten och fastighetsgränsen. "Böjen" behöver därför inte vara så kraftig. Om ledningen går närmre E4:an samt har 100 meters avstånd till masten så kan ledningen anläggas på ängsmark. Ängsmarkens nyttjande och användningsområde påverkas inte lika negativt som produktiv skogsmark.</p> <p>Fastighetsägaren önskar att om norra stråket väljs så bör ledningen anläggas så nära Herrbeta rastplats som möjligt. På den fastigheten finns ingen verksamhet eller bostäder som berörs. Av även estetiska skäl bör ledningen upprättas på</p>	<p>ledningsrättsförrättning. Värderingen sker enligt gällande normer "Nya skogsnormen" om det är skogsmark eller "Åkernormen" från 1974 om det är åker eller bete. Det utgår också ersättning för ev. skog som måste avverkas (samt för tidig avverkning, storm- och torkskador) samt för grödor och kommande skördebortfall. Vid frivillig överenskommelse ger Vattenfall ett ytterligare påslag på 20%. Vattenfall följer den policy som tagits fram av Energiföretagen Sverige när det gäller markåtkomst. Vid detaljprojektering kan fastighetsägaren om det är tekniskt, ekonomiskt och tillståndsmässigt möjligt påverka den slutgiltiga placeringen av kraftledningen.</p> <p>"Böjen" på det norra stråket som fastighetsägaren refererar till har framkommit genom att området vid rastplatsen är tätt på kulturvärden.</p>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		ängsmark istället för i produktiv skogsmark.	
9.	Hallstra 7:10	Fastighetsägaren förordar det norra stråket eftersom att hen har hunduppfödning och hundgårdar på gården. Huset ligger mitt i det södra stråket.	Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.
10.	Herrbeta 1:19	<p>Fastigheten påverkas redan av E4:an och kommer påverkas av Ostlänken.</p> <p>Fastighetsägaren anser att det är ett problem att en ledning skulle klyva markerna. Ägaren är orolig för betande djur och anser att det är bättre att Vattenfall Eldistribution använder stråkförslaget som ligger norr om E4:an.</p> <p>Vidare är fastighetsägaren orolig för att vägar ska asfalteras för att få fram transporter och vägarna kommer belastas tungt. Ägaren tycker att det känns som ett oklokt beslut och anser att det kan påverka naturresurserna som de närboende nyttjar.</p> <p>Slutligen upplyser fastighetsägaren om en konstgjord fågelsjö på fastigheten som har ett rikt fågelliv under en stor del av året. Boende i området använder sjön för att få naturupplevelser och dagliga promenader.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p> <p>Om temporära vägar behöver anläggas kommer de inte asfalteras. Befintliga vägar som inte är asfalterade kommer inte asfalteras för projektets skull.</p>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
11.	Herseberga 3:1	<p>Fastighetsägaren driver lantbruk på fastigheten förordar det norra stråket.</p> <p>Fastighetsägaren anser att om det södra stråket är aktuellt så är alternativ A att föredra. Om alternativ B är aktuellt av det södra stråket så accepteras inte att ledningarna dras i skogen där aktivt skogsbruk bedrivs. Om södra stråkets alternativ B väljs så önskas att stolparna sätts på åkern istället för i skogen.</p>	Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.
12.	Klinttorp 1	<p>Fastigheten påverkas av det södra stråkets västra del strax innan det når det norra stråket norr om Lingham. Det södra stråket går dels över en hagmark där fastighetsägaren har ett preliminärt bygglov beviljat för att bygga ett enfamiljshus samt dels en hagmark där en ekdunge med höga naturvärden. Under sommartid betar får på hagmarkerna och det är ett mycket naturskönt område. Markområdet har beviljats EU-bidrag för betesmarkerna.</p> <p>Fastighetsägaren förordar det norra stråket då det inte berör betesmarkerna.</p>	Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.
13.	Lillkyrka-Lundby 2:10	Fastighetsägaren anser att stolpar inte bör anläggas i åkermark eftersom det innebär brukningshinder och inverkar på möjligheten att upprätthålla ett rationellt jordbruk. Tycker	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter. Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket alternativ B.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>också att det är etiskt och hållbart olämpligt att ta åkermark i anspråk. Jordbruk är värdefullt för hela samhället.</p> <p>Fastighetsägaren anser att ledningen bör upprättas där den ger så liten störning som möjligt. Vid Lillkyrkakärret och området omkring sker översvämningar varje år, vilket är positivt för djur- och naturlivet, främst fågellivet. En ledning skulle ge negativa effekter på fågellivet.</p> <p>Kraftledningen bör dras så att närheten till bostäder undviks. Det finns långt framskridna planer på ytterligare permanentbostad i området. Tomten till den bostaden ligger ca 100-125 meter från det norra stråkets alternativ A.</p> <p>Förordar det norra stråkets alternativ B. Området är endast bebyggt med fritidshus, vilka enkelt bör kunna passeras med lämpligt avstånd. I det område finns även en väg som kan underlätta anläggningsarbetet. Marken är även stabil och det rika djur- och växtlivet skulle inte påverkas.</p>	
14.	Lillkyrka- Lundby 3:1 (Rännefjälla 1:8)	Har lämnat samma yttrande som skrivelse 13.	Se Vattenfall Eldistributions bemötande till skrivelse 13.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
15.	Lillkyrka- Lundby 4:2	Har lämnat samma yttrande som skrivelse 13.	Se Vattenfall Eldistributions bemötande till skrivelse 13.
16.	Lillkyrka- Lundby 6:1	Har lämnat samma yttrande som skrivelse 13.	Se Vattenfall Eldistributions bemötande till skrivelse 13.
17.	Öjeby 1:1	Har lämnat samma yttrande som skrivelse 13.	Se Vattenfall Eldistributions bemötande till skrivelse 13.
18.	Markebo 1:1	Fastighetsägaren vill inte ha någon ledning.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.
19.	Markeby 3:10, 1:11	Fastighetsägaren upplyser om att södra stråket berör planerat byggområde, vars planerade byggnad ska ersätta en ladugård för lager m.m. Detta p.g.a. om Ostlänken byggs. Elområdet kommer påverka avelsbesättningen negativt. Om ledningen ska flyttas bör den grävas ned. Något annat alternativ finns inte eftersom Ostlänken ska byggas. Önskar ett möte med mer detaljerat samlad information. Samrådsmötet gav väldigt dålig information.	Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket. Vid önskemål om mer information om projektet är fastighetsägaren välkommen att ställa dessa frågor till mailadressen samrad@rejlars.se . I kommande MKB kommer mer detaljerad och samlad information att presenteras.
20.	Markeby 1:16	Fastighetsägaren berörs av det norra stråket och önskar ett personligt möte där motiveringar framförs samt hur fastighetsägarna berörs och ersätts. Fastighetsägaren förstår inte hur avstånd om 100 meter till bostäder hålls. Ser det inte som aktuellt att en kraftledning dras över tomten med en ledning intill bostadshuset.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter. Vid önskemål om mer information om projektet är fastighetsägaren välkommen att ställa dessa frågor till mailadressen samrad@rejlars.se . Sträckningen, som koncession kommer att sökas för, och tillhörande ledningsgata kommer bli smalare än stråken som redovisades i samrådet. Eftersom stråken är mycket bredare än kommande

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>Kommer få ökad ljudnivå från E4:an och Ostlänken med en ledningsgata på 40 meter över tomten eftersom växtligheter och skog kommer försvinna.</p> <p>Fastighetsägaren anser att de kommer få en ökad risk för åsknedslag och ökade magnetfält och undrar hur Vattenfall Eldistribution ser på saken med ökad risk för cancer och barnleukemi. Önskar inte att barnet ska växa upp med dessa förhållanden.</p> <p>Undrar om Vattenfall Eldistribution kommer utföra mätningar/kontroller före och efter installationen av ledningen.</p> <p>Fastighetsägaren undrar om de kommer tvingas flytta eller om de kan bo kvar. Anser att fastigheten kommer att tappa sitt värde och bli osäljbar.</p>	<p>sträckning kan en sträckning anpassas inom stråken för att undvika att gå nära bl.a. bostäder.</p> <p>Luftledningar är byggda för att tåla elektriska överslag som t.ex. kan uppstå vid blixtnedslag.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 6 ang. elektromagnetiska fält och risk för cancer.</p> <p>Vattenfall Eldistribution utför normalt inte mätningar/ kontroller före och efter byggnation av en ledning. Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 7 ang. ersättning för minskat marknadsvärde.</p>
21.	Markeby 1:17	Fastighetsägaren förordar det södra stråkets alternativ B.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och har valt att gå vidare med stråk norr. Vid val av stråk har flera olika intressen vägts mot varandra.
22.	Markeby 1:17	Fastighetsägaren förordar det södra stråket.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och har valt att gå vidare med stråk norr. Vid val av stråk har flera olika intressen vägts mot varandra.
23.	Markeby 2:6	Fastighetsägaren anser att om man lägger Ostlänken åt norr behövs ingen ändring av elledningen.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>Om det måste bli en ny ledning, lägg den på norra sidan och gräv ner ledningen. Det blir kanske dyrare först men billigare p.g.a. att stolparna inte förstör.</p>	<p>Projektet Ostlänken drivs av Trafikverket och ingår inte i detta projekt.</p> <p>Markförläggning av ledningen bedöms som olämpligt i detta fall p.g.a. tekniska orsaker då bl.a. skarvar på kablarna utgör risk för felkällor på ledningen och därmed att driftsäkerheten försämras. Ju högre spänning desto mer komplicerade blir skarvarna. Att markförlägga ledningen mellan Ostlänken och E4 skulle därtill innebära att tillgängligheten till ledningen blir begränsad.</p>
24.	Skackelstad 4:1	<p>Fastighetsägaren anser att det är som att välja pest eller kolera mellan stråken, eftersom fastigheten kommer att drabbas i vilket fall. Fastighetsägaren föredrar emellertid det norra stråket p.g.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bygden redan är drabbad av järnväg och E4:an. Anser att all infrastruktur bör koncentreras till dessa, så inte ytterligare ett stråk mellan dem görs. - Det södra stråket går nära en våtmark med rikt fågelliv med bl.a. häckande svanar och tranor. - Stråket går rakt genom en nyrestaurerad hagmark med gamla träd och stora miljövärden. - Det södra stråket kommer leda till en rättslig process. 	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>Det norra stråket går rakt genom ett mindre skogsskifte samt över åkermark på fastigheten. Har inget att invända mot det norra stråket om stolpavståndet kan anpassas så det hamnar på skogsmarken och på åkerholmar.</p>	
25.	Skäggestad 6:2	<p>Fastighetsägaren informerar om att vid det södra stråket har fastighetsägaren mjölkkor som är på bete i fem månader om året och att det finns risker för infertilitetsproblem och störningar med produktionen.</p> <p>Vidare informerar fastighetsägaren om att stråket går ca 100 meter från bostadshusets framsida och Ostlänken kommer gå ca 500 meter från bostadshusets baksida, vilket skulle göra gården osäljbar eller minska värdet kraftigt. Om detta skulle ske önskar fastighetsägaren att Vattenfall Eldistribution löser in fastigheten.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>Inga belägg finns för att elektromagnetiska fält leder till försämrad djurhälsa, lägre produktivitet, fertilitet eller förändrat beteende. Vissa studier indikerar dock att högspänningsledningar kan påverka nötkreaturs och hjortdjurs positionering. Vanligtvis brukar nötkreatur och hjortdjur positionera sig så de pekar mot norr, eftersom de påverkas av jordens naturliga magnetfält och teorin är att de använder magnetfältet som vägvisare. Men i närheten av högspänningsledningar har studierna påvisat att betesdjuren positionerar sig mer slumpartat. Det är dock ännu oklart vilka fördelar nötkreatur och hjortdjur får av att använda jordens magnetfält som vägvisare, då bl.a. mullvadar, råttor och fladdermöss använder magnetiska kristaller (s.k. magnetit) för att navigera sig istället för jordens magnetfält.³ Vattenfall Eldistribution löser inte in fastigheter utan en ledning planeras så att den inte korsar över ett bostadshus och det intrång som</p>

³ Ed Yong (2009), *Power lines disrupt the magnetic alignment of cows and deer*, National Geographic, <https://www.nationalgeographic.com/science/phenomena/2009/03/16/power-lines-disrupt-the-magnetic-alignment-of-cows-and-deer/> (hämtad 2019-11-01)

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
			sker på en fastighet ersätts enligt expropriationslagen.
26.	Skäggestad 7:1	<p>Fastighetsägarna förordar det norra stråket eftersom de berörs minst av den.</p> <p>Ägarna undrar varför markkabel inte läggs istället och anser att markkabel påverkar djur och natur minst.</p> <p>Ägarna påverkas av det södra stråket och är oroliga för elektromagnetiska fält. De vill kunna gå utomhus även om det inte påverkar inomhus.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till skrivelse 23 ang. markkabel.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 6 ang. EMF.</p>
27.	Skärkinds- Eggeby 11:1	<p>Fastighetsägaren bor mitt i det norra stråket. Och ser negativt på en starkströmsledning nära bostaden.</p> <p>Ägaren undrar även:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vilken påverkan har starkströmmen och de magnetiska fälten på det rika djurlivet här? - hur påverkas internet och telefonin? - hur kommer Vattenfall Eldistribution att kompensera för den värde förlust av fastighet och mark som uppstår? - hur planerar Vattenfall Eldistribution för bullerdämpning om skog börjar tas ned? 	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 25 ang. elektromagnetiska fältens påverkan på djur.</p> <p>Internet och telefon kommer högst sannolikt inte att påverkas av den nya ledningen.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 7 ang. ersättning för minskat marknadsvärde.</p> <p>Bullerstörningar är kopplade till E4 och Ostlänken. Bullerstörningar från den nya ledningen bedöms inte föreligga.</p>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		Fastighetsägaren föredrar det södra stråket.	
28.	Skärkinds- Eggeby 4:8	<p>Fastigheten drabbas av alla stråk. Fastigheten har sedan 1960-talet blivit negativt påverkad av alla infrastrukturprojekt som pågått i området.</p> <p>Fastighetsägaren förordar det alternativ som ger minst intrång på fastigheten, vilket är det norra stråkets alternativ B och i andra hand det norra stråkets alternativ A. Båda påverkar fastighetens skogsmark, men eftersom Trafikverket äger angränsande fastighet finns möjlighet till omarrondering och minskar påverkar på fastigheten.</p> <p>Om något av de andra alternativen väljs krävs markkabel. Fastighetsägaren är orolig för värdeminskning på fastigheten och en mäklare har informerat att all infrastruktur är anledningen. Ägaren ser en lösning i att Trafikverket kan lösa in fastigheten, vilket skulle vara positivt för Trafikverket eftersom de får möjligheten att skapa ny livskraftig jordbruksfastighet arealmässigt.</p>	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.
29.	Skärkinds- Eggeby 4:10	Fastighetsägaren driver ridskola och turridning på Eggebyberg Islandshästar. Arrenderar ca 20 hektar hagar på Skinstad och Stora Eggeby	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter. Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>angränsande till tomten. Ägaren anser att det skulle vara förödande för verksamheten att få en kraftledning i hagar och utmed ridvägar. Har idag kraftledningsstolpar nära ridvägarna som låter ganska mycket, speciellt vid fuktig väderlek.</p> <p>Fastighetsägaren driver avel i liten utsträckning och vet att elektriska fält påverkar sto och föl negativt.</p> <p>Fastigheten kommer att beröras av Ostlänken med en bro över ridvägarna och nära hagar. Tycker det är synd att fler besvär tillkommer.</p> <p>Förordar det nordliga stråket.</p>	
30.	Uggletorp 1:1	<p>Fastighetsägaren motsätter sig en dragning över sin fastighet. Vattenfall Eldistribution har redan en tillåten sträckning att utnyttja.</p> <p>Ägaren förordar HVDC som kan monteras direkt i Ostlänkens elstolpar. Det möjliggör även matning av el till järnvägen samt för anslutning av miljövänlig elproduktion. Krånglig perioditetstransformation kan undvikas.</p> <p>Ledningsgatan skapar ett stort sår genom det känsliga</p>	<p>Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter.</p> <p>För att göra plats för Ostlänken är det nödvändigt att flytta befintlig 130 kV ledning. Befintlig sträckning kan därmed inte utnyttjas.</p> <p>Planerad 130 kV ledning planeras att utföras med växelström (AC) och med en frekvens på 50 Hz.</p> <p>En öppning i en skog med en kraftledningskorridor har visats sig kunna ha en positiv inverkan på den biologiska mångfalden och hyser många av de arter som trivs i jordbrukslandskap.⁴</p>

⁴ Vattenfall Eldistribution 2019. Artrika gräsmarker i Vattenfalls regionnät. (Broschyr).

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
		<p>kulturlandskapet och det tar över 100 år att återställa uttraderad skog. Ledningsgatan hindrar/omöjliggör framtida utveckling av fastigheten.</p> <p>Elektromagnetiska fält påverkar med stor sannolikhet betesdjurs/djurs fertilitet, reproduktion och välbefinnande.</p> <p>Nuvarande ledning tillhör gammal trefasteknik som upptäcktes på 1880-talet.</p>	<p>Vid val av slutlig sträckning tas hänsyn till omkringliggande intressen så långt det är möjligt. Detta kommer att beskrivas i den kommande MKB:n.</p> <p>Se Vattenfall Eldistributions bemötande till Skrivelse 25 ang. elektromagnetiska fältens påverkan på djur.</p> <p>Trefastekniken är pålitlig och välbeprövad. Det svenska elsystemet är uppbyggt kring denna teknik.</p>
31.	Älvestad 6:10	<p>Fastighetsägaren har på sin tomt mot det södra stråket nyligen anlagt ett poolområde som kommer att störas av ledningen. Åt det hållet är det den sista fria vyn, eftersom det mot det andra hållet finns ett sågverk i blickfånget samt att en ny järnväg kommer störa. Järnvägen har redan lett till minskat bostadsvärde. En elledning gör inte lika stor skillnad, men om den skulle komma nedanför poolområdet så motsätter fastighetsägarna sig denna dragning. Både p.g.a. utsikten men även för ev. strålning.</p> <p>Förordar markkabel eller en dragning enligt det norra stråket. Om södra stråket väljs önskar fastighetsägaren att ledningen samlokaliseras med järnvägen och E4.</p>	<p>Vattenfall Eldistribution har valt att gå vidare med det norra stråket.</p>

Skrivelse- nummer i Bilaga 8	Fastighet	Synpunkter	Kommentarer
32.	Ojeby 1:1	Fastighetsägaren förordar det södra stråket och vill inte ha ledningen vid gårdscentrum.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.
33.	Lillkyrka- Lundby 2:10	Fastighetsägaren anser att det norra stråket är olämpligt. Sträckan Lillkyrka-Öjebylund består av kärrmark där det i princip varje vår står vatten efter is- och snösmältning mellan Månestad och Öjeby. Det södra stråket är närmre och det alternativ som är möjligt.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter, vid val av stråk vägs olika intressen mot varandra.
34.	Herrbeta 1:14, 1:17	På fastigheten finns idag motorväg och en befintlig 130 kV ledning. I framtiden kommer Ostlänken att dras över marken. Vill inte få ytterligare. Motsätter sig det norra stråket.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter, vid val av stråk vägs olika intressen mot varandra.
35.	Törnevalla- Ullälva 3:2	Har en fågelsjö med inflygning från syd med bl.a. tranor, sångsvan, gäss m.m.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.

4 ORGANISATIONER, FÖRENINGAR OCH VERKSAMHETSUTÖVARE

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive samrådsunderlag har även sänts till de organisationer, föreningar och verksamhetsutövare som kan tänkas beröras av verksamheten, se Bilaga 8.

Skanova/Telia meddelade att de inte har något att erinra.

Tabell 7. Sammanfattning av inkomna synpunkter samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Organisation	Synpunkter	Kommentarer
E.ON Energi-distribution	E.ON:s ledningsnät kommer att beröras och E.ON har även egna ombyggnadsplaner i området som troligtvis kommer att beröras. De vill att kontakt för enskilt samråd med lokalnät görs i ett tidigt skede.	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.

5 ALLMÄNHET

Allmänheten har inbjudits till samråd via annonser i Norrköpings Tidningar och Östgöta Correspondenten 3 januari 2019. Information om ärendet inklusive samrådsunderlag har även funnits tillgängligt på Vattenfall Eldistributions hemsida <https://www.vattenfalleldistribution.se/vart-arbete/samrad/ort/linghem/>.

Tabell 8. Sammanfattning av inkomna synpunkter samt Vattenfall Eldistributions bemötande.

Skrivelse-nummer i Bilaga 8	Synpunkter	Kommentarer
36.	Enligt uppgift från fastighetsägare är det rikt fågelliv runt sjön vid Herrbeta på fastighet Herrbeta 2:3 och Skackelstad 4:1 .	Vattenfall Eldistribution tackar för inkomna synpunkter och tar med sig dessa i det fortsatta arbetet.