



# Ny 130 kV ledning mellan station Ljunga i Ljungaverk och station Långtjärn vid Klevbergets vindpark

## SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Ansökan om nätkoncession för linje

Augusti 2024

## Projektorganisation

Ellevio AB

Projektledare: Hans Gleimar

Tillståndsfrågor: Sofia Miliander

### **MKB**

NEKTAB, Nordisk ElkraftTeknik AB

Flöjelbergsgatan 20 C

431 37 Mölndal

[www.nektab.se](http://www.nektab.se)

Uppdragsledare: Peter Waldeck

Handläggare tillstånd: Therese Olsson

Handläggare teknik: Christian Olsson

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Samrådets genomförande .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Samrådets genomförande, kompletterande samråd .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Yttranden och bemötanden .....</b>	<b>6</b>
4.1	Länsstyrelsen i Västernorrland	6
4.2	Ånge Kommun	10
4.3	Övriga myndigheter och statliga verk	10
4.4	Organisationer	15
4.5	Nätägare och andra företag	17
4.6	Berörda fastighetsägare	17
4.7	Fastighetsägare som endast svarat i det kompletterande samrådet	26
4.8	Vägsamfälligheter	27
4.9	Samlat bemötande återkommande frågor och synpunkter om teknikval	29

## 1 Inledning

Syftet med föreliggande samrådsredogörelse är att sammanfatta samtliga yttranden från myndigheter, organisationer, företag, fastighetsägare och övriga berörda som inkommit under genomfört samråd. Ellevio bemöter de inkomna synpunkterna i denna samrådsredogörelse.

Efter genomförda samråd har Ellevio valt att utgå från att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan och en begäran om beslut från Länsstyrelsen kommer därmed inte att göras. Samrådsredogörelsen utgör en bilaga till miljökonsekvensbeskrivningen som i sin tur utgör en del av koncessionsansökan.

## 2 Samrådets genomförande

Samrådet genomfördes som ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd. Inbjudan till samrådet skickades under vecka 45 2023 till myndigheter, organisationer och särskilt berörda parter enligt tabell 1 nedan.

Fastighetsägare inom 200 m från sträckningsalternativen bjöds in till samrådet och det öppna huset genom brevtuskick med kortare information om projektet samt var fullständigt samrådsunderlag fanns att ta del av. Allmänheten bjöds in till samråd och öppet hus via kungörelse i tidningarna Ljusdals-Posten och Sundsvalls Tidning under vecka 45.

Ett Öppet hus hölls 21 november i Folkets hus Ljungaverk. Samrådsunderlaget fanns tillgängligt på Ellevios webbsida, [ellevio.se/samråd](http://ellevio.se/samråd) under hela samrådsperioden.

Eventuella ytterligare rättighetsinnehavare, utöver de som identifierats och som listas i tabellen nedan (såsom andra ledningsägare), har Ellevio samrått med genom annonsering och genom att fastighetsägarna har ombetts i samrådsinbjudan att informera eventuella rättighetsinnehavare eller arrendatorer inom fastigheten.

Myndigheter, organisationer, nätägare och andra företag har fick inbjudan via mejl inklusive fullständigt samrådsunderlag.

Sista svarsdag i samrådet var 19 december 2023 men förlängdes till 19 januari 2024 på förfrågan av berörda fastighetsägare.

**Tabell 1.** Samrådsparter i genomfört samråd

Myndigheter	Inkom med svar	Organisationer	Inkom med svar
Länsstyrelsen Västernorrland	X	Jijnjevaerie sameby	X
Ånge kommun	X	LRF	X
Region Västernorrland (enhet regional utveckling)		Birdlife Medelpad	X
Försvarsmakten	X	STF Sundsvall-Timrå-Ånge	
Elsäkerhetsverket	X	Ånge flygklubb	
Sveriges Geologiska Undersökning (SGU)	X	Naturskyddsföreningen i Sundsvall-Ånge	
Statens geotekniska institut (SGI)	X	Ljungaverks älgskötselområde	
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	X	Fiskevårdsområde: Ljunga Södra FVOF	
Trafikverket	X	<b>Nätägare och andra företag</b>	

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)	X	Svenska kraftnät	X
Post- och telestyrelsen		Härjeåns Nät AB	Nej, men muntlig dialog har skett
Sametinget	X	Sundsvall Elnät AB	
Skogsstyrelsen	X	E.ON Energidistribution AB	X
Luftfartsverket (LFV)	X	Skanova	
Svenska Samernas Riksförbund (SSR)		RES Renewables Sweden AB	
<b>Övriga</b>		OX2	
Fastighetsägare	7 st		
Vägföreningar	5 st		

### 3 Samrådets genomförande, kompletterande samråd

Under det första genomförda samrådet inkom synpunkter och förslag på nya ledningssträckningar. Ellevio tittade på dessa förslag och har efter det valt att utreda ytterligare alternativa delsträckor mellan stationerna och samråda om dessa. Ellevio har dels utrett en justering av delsträckan i norra delen av området in mot stationen i Ljungaverk (alternativ G/H). Dels har ytterligare en sträckning utretts i centrala delen av området (alternativ J) som går mer rakt mellan stationerna.

Inbjudan till kompletterande samråd skickades ut 14 mars 2024 och pågick till 15 april. Fastighetsägare inom 200 m från sträckningsalternativen bjöds in till samrådet genom brevutskick med kortare information om projektet samt var fullständigt samrådsunderlag fanns att ta del av. Allmänheten informerades om samrådet via kungörelse i tidningarna Ljudsals-Posten och Sundsvalls Tidning under vecka 12. De myndigheter, organisationer och företag som i första samrådet meddelat att de inte har något att erinra eller inte inkommit med något yttrande har inte tagits med i detta kompletterande samråd.

Samråd med rättighetsinnehavare skedde på samma sätt i det kompletterande samrådet som i det första samrådet.

Myndigheter	Inkom med svar	Organisationer	Inkom med svar
Länsstyrelsen Västernorrland	X	Jijnjevaerie sameby	
Ånge kommun		LRF	X
Statens geotekniska institut (SGI)	X	Birdlife Medelpad	
Trafikverket	X	<b>Nätägare och andra företag</b>	
Sametinget	X	Svenska kraftnät	X
Skogsstyrelsen	X	Härjeåns Nät AB	Nej, men muntlig dialog har skett
<b>Övriga</b>		Sundsvall Elnät AB	
Fastighetsägare	7 st	Skanova	
Vägföreningar	2 st	RES Renewables Sweden AB	
		OX2	Nej, men skriftlig dialog har skett

## 4 Yttranden och bemötanden

### 4.1 Länsstyrelsen i Västernorrland

Länsstyrelsen inkom med yttrande daterat till 2023-12-12 med diarienummer 8927-2023.

Länsstyrelsen skriver att de ställer sig positiva till att den förordade sträckningen samlokaliseras med befintlig skogsgata och väg. Den nya skogsgatan innebär en förändring av naturmiljön som är bestående så länge ledningen finns kvar.

Länsstyrelsen anger att Alderängesån, som är utpekad av dem som naturvårdsobjekt, har två starkt hotade och rödlistade arter men att dessa är utpekade att finnas längre uppströms och att länsstyrelsen därför bedömer att dessa inte bör påverkas av ledningsdragningen.

#### **Naturmiljö och hänsyn till vatten och våtmarker**

MKB:n ska tydligt beskriva vilken hänsyn koncessionshavaren avser vidta, dels vid byggandet av kraftledningen, men även vid återkommande röjnings- och underhållsarbeten. Länsstyrelsen betonar en del generella riktlinjer för utförandet som att minimera körning på våtmarker och intill vattendrag genom att planera framkomst och att arbeta när marken är tjälad samt att maskiner och metoder ska användas som medför minsta möjliga ingrepp i miljön.

Arbetsfordon ska inte köras i eller genom vattendrag. Vid passage av vattendrag ska befintliga eller temporära broar användas. När temporära broar används ska dessa tas bort snarast efter att respektive åtgärd är utförd. Stockar, grenar eller risk som kan riskera att orsaka vandringshinder för fisk ska inte lämnas kvar i vattnet. En minst tio meter bred skyddszon med lägre vegetation ska, i möjligaste mån, sparas i anslutning till vattendrag och våtmarker.

#### **Inventeringar och naturvärdesinventering**

Länsstyrelsen skriver att naturvärdesinventering ska göras och sedan ligga till grund för val av ledningsdragning. SIS-standard eller standard med minst samma minimikrav ska användas. Redovisning bör ske av detaljeringsgrad, ambitionsnivå och vem som har utfört inventeringar. För data hämtad ur artdatabanken ska redovisas sökperiod och behörighet för den som sökt ut data. Man bör tänka på att befintlig data inte är heltäckande.

Risker för indirekt eller direkt påverkan på vilda fåglar som är markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1, är rödlistade eller har nedåtgående trend, ska utredas och redovisas i MKB.

Biotoper som särskilt bör uppmärksammas vid inventeringen är exempelvis äldre, eller lövträdsrika skogar, vattendrag, sumpskogar, våtmarker och andra fuktiga miljöer. Om ledningsstolpar måste placeras på eller i anslutning till våtmarker på ett sätt som kan påverka hydrologin eller påverka känsliga arter, ska berörda våtmarker inventeras, gäller både de som ingår i våtmarksinventeringen och mindre våtmarker.

#### **Arter generellt**

Länsstyrelsen redogör för begreppet naturvårdsarter och bedömer att det är viktigt att dessa tydligt redovisas på karta. Det som är känt sedan tidigare (från Artportalen) och det som har hittats vid inventeringen ska särredovisas. Observationer av naturvårdsarter ska registreras i Artportalen. Gäller även alla fågelarter.

Bolaget ska redovisa om det gjorts någon fördjupad artinventering, hur man kommit fram till att det behövs eller inte samt vilka områden/biotoper som inventerats och resultatet av inventeringen.

Om data hämtas från Artdatabanken ska behörighet anges för den som sökt ut data för att säkerställa att inga uppgifter förbisetts. Detta gäller också fåglar. Man bör också tänka på att befintligt data i regel inte är heltäckande.

Risker för indirekt eller direkt påverkan på arter som är markerade med N eller n i artskyddsförordningens bilaga 1, ska utredas och redovisas i MKB.

### **Fågel**

Länsstyrelsen har inget att invända gällande den rovfågelsinventering som bolaget utfört. I kommande MKB ska ledningens konsekvenser och hänsynsåtgärder för fågellivet beskrivas.

Länsstyrelsen skriver att en bild av fågellivet inom det tilltänkta arbetsområdet fås genom en allmän fågelinventering och att en sådan alltid ska utföras vid verksamheter som innebär ett permanent inslag i naturmiljön tex. byggen av kraftledningar. Åtminstone i områden som har identifierats i naturvärdesinventeringen och som bedöms ha livsmiljöer kvar. I detta fall planeras ledningen uppföras, inte bara i skogsmark, utan också i anslutning till jordbruksmark och vid vattendrag, det vill säga biotoper som kan hysa fåglar som kräver särskild hänsyn. Länsstyrelsen anger tid när allmän fågelinventeringar skall genomföras samt hur resultat och utförande skall redovisas.

Utifrån befintlig kunskap, resultat av fågelinventering och topografin i området skall förslag skyddsåtgärder anges som kan behöva vidtas för att minimera riskerna för påverkan på fågellivet. Det kan exempelvis vara fågelavvisare eller anpassning av tid för utförande. Det ska redovisas i kommande MKB.

Risker för indirekt eller direkt påverkan på vilda fåglar som är markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1, är rödlistade eller har nedåtgående trend, ska utredas och redovisas i MKB.

### **Generellt skyddade biotoper**

Länsstyrelsen noterar att det biotopskyddade diket i samrådsunderlaget inte bedömdes påverkas och att hänsyn ska tas genom att ingen stolpe placeras i eller nära diket samt att det inte ska köras i diket.

Länsstyrelsen skriver att om en biotop är skyddad enligt det generella biotopskyddet riskerar negativ påverkan av en verksamhet behöver dispens sökas hos länsstyrelsen och att inventering eventuellt då kan behövas.

### **Förorenade områden**

Länsstyrelsen skriver att det är otydligt vad som avses med ”Detta område ingår i utredningsområdet för den nya vätgasanläggningen och kommer att hanteras inom det projektet”. Det beskrivs inte heller i vilken omfattning undersökningen inom industriområdet kommer ske. Föroreningssituationen behöver utredas inom och i anslutning till det före detta/nya ställverksområdet. Området kan vara utfyllt med förorenade massor från intilliggande verksamhetsområde. En rad olika föroreningar kan misstänkas från sådana massor bland annat metaller (kisaska), PAH, PCB, dioxin, PFAS. Det kan även misstänkas att PCB-haltiga oljor och oljekolväten kan finnas som en rest från det tidigare ställverkets verksamhet. Länsstyrelsen anger att samrådshandlingen behöver kompletteras med att föroreningssituationen ska vara utredd innan arbetet påbörjas och en plan ska finnas för hur det ska hanteras. Undersökningar ska genomföras för att säkerställa att eventuella föroreningar inte sprids vid anläggningsarbeten.

I övrigt finns inga objekt registrerade i länsstyrelsens databas för förorenade områden.

### **Rennäring**

Länsstyrelsen anser att berörd sameby, i detta fall Jijnjevaerie sameby, alltid ska inkluderas i samrådsprocessen som en samrådspart, inför ett arbete som kan medföra en störning på rennäringen.

### **Kulturmiljö**

Länsstyrelsen skriver att den planerade ledningsgatan med alternativ A och B är omkring 15 km lång. Området består huvudsakligen av högt belägen skogsmark. Inga fornlämningar är kända inom ledningsstråket sedan tidigare. De lämningar som finns i närområdet består av fäbodslämningar och kolningsanläggningar. Det är dock sannolikt att det finns idag okända fornlämningar längs den planerade ledningssträckan. Länsstyrelsen bedömer därför ur kulturmiljösynpunkt att en arkeologisk steg 1 utredning behöver genomföras.

#### **4.1.1 Länsstyrelsen i Västernorrland, kompletterande samråd**

Länsstyrelsen inkom med yttrande daterat till 2024-04-15 med diarienummer 2502-2024.

### **Naturmiljö**

Länsstyrelsen skriver att de föredrar samordning av ledningar så långt som möjligt i stället för att bryta ny mark för nya ledningar. Det nya föreslagna stråket J, går genom obruten mark och korsar naturvårdsobjektet Mörtsjöbäcken – Alderängsesån på en plats där det är markerat för flodpärlmussla. I Artportalen finns äldre noteringar om förekomst av orkidéerna guckusko och skogsfru (NT) längs sträckan. Länsstyrelsen har ingen kännedom om dessa finns kvar i området.

Gällande alternativ A, G och H i norra delen av området anges att man ska ut ifrån naturmiljöperspektiv i största möjliga mån undvika ingrepp i identifierade naturvärdesobjekt. Alternativ A kan enligt samrådsunderlaget undvika det objekt som identifierats i förstudien som ängs- och betesmark (benämnd förstudie 2 i samrådsunderlaget). Området syns också tydligt på flygfoto. Även om biotopen inte pekades ut i NVI:n som ett naturvärdesobjekt kan ängs- och betesmarker, också under igenväxtningsfas, erbjuda habitat för olika arter t.ex. fladdermöss och för den biologiska mångfalden bidra med en viktig variation i landskapet. Länsstyrelsen vidhåller i övrigt de synpunkter som framfördes i tidigare samrådet från 2023-01-16 (länsstyrelsens dnr: 8927-2023) samt i det förenklade myndighetssamrådet från 2023-09-07 (dnr: 7094-2023).

### **Skogshöns**

Länsstyrelsen anser att den hänsyn till identifierade spelplatser för orre som rekommenderas i skogshönsutredningen är bra och, i detta fall, tillräcklig.

I inskickad skogshönsutredning bedöms aktuellt landskapsavsnitt inte ha de skogliga kvaliteter som i någon större utsträckning gör det lämpligt för tjäder. Länsstyrelsen anser att man ändå bör visa hänsyn till de mindre skogsområden där man i utredningen anger att spelplatsspilling har påträffats eller som identifierats att ha kvaliteter som tjäderhabitat, t.ex. vid ledningsalternativ B (se skogshönsutredningen bilaga 1, punkt 6). Även om det aktuella landskapet i dag är brukat och fragmenterat, så förändras landskapet över tid när omgivande skog växer upp. Då kan dessa små kvarvarande skogsbiotoper kunna utgöra det viktiga funktionella inslag i skogslandskapet som behövs för att tjädern alls ska finnas kvar i området. Därför anser länsstyrelsen att man bör visa hänsyn genom att undvika dessa skogsområden och följa naturliga beståndsgränser vid ledningsdragningen. Avverkning intill dessa platser bör bara ske utanför lektid om man inte är helt säker på att platserna inte används till spel.



### **Kultur**

Av de tre alternativen är det östligaste alternativet att föredra ur kulturmiljösynpunkt. Där är risken att det ska påverka okända fornlämningar lägst. Alla alternativ kommer dock att kräva en utredning steg 1, då de kommer att påverka områden med finkorniga jordarter som är lämpliga för förhistoriska aktiviteter som till exempel boplatser. Det östligaste alternativet påverkar minst av alla förslagen sådana marker. I området kan även finnas kolningsanläggningar och fångstgropar.

### ***Ellevios bemötande***

#### **Naturmiljö och hänsyn till vatten och våtmarker**

Ellevio noterar länsstyrelsen synpunkter. Som framgår av samrådsunderlaget kommer hänsynsåtgärder att vidtas för att undvika påverkan på naturmiljön, vatten och våtmarker under byggandet av ledningen samt vid röjnings- och underhållsarbeten. Detta kommer fortsatt beskrivas i MKB. Hur sträckningen nås vid byggnation tas fram vid projektering och entreprenad. MKB beskriver det generella tillvägagångssättet och de skyddsåtgärder som vidtas för att undvika påverkan på känsliga miljöer.

Ellevio har gjort kompletterande inventering för alternativen J, G och H. Resultatet för alternativ J visar på att det finns flera områden med naturvärden utmed denna sträckning, exempelvis runt Alderängesån. Detta har varit en del i slutligt val av sträckning där Ellevio har valt att gå vidare med alternativ A. Även i norra delen har alternativ A valts. Resultat av naturvärdesinventeringen redovisas närmare i kommande MKB.

#### **Inventeringar och naturvärdesinventering samt Arter generellt**

Som framgår av samrådsunderlaget har naturvärdesinventering utförts enligt SIS-standard Metod för inventering och uttag ur artdatabanken beskrivs i rapport från Naturvärdesinventeringen som kommer att utgöra bilaga till MKB. Naturvårdsarter finns också redovisade på kartor i rapporten och kommer att visas i MKB. Registrering av observationer i artportalen av naturvårdsarter och fågelarter från inventeringar görs av de som utfört inventeringarna. Resultatet av inventeringen samt påverkan och skyddsåtgärder för fåglar och andra arter kommer att redovisas utförligare i MKB. NVI är gjord med tillägget detaljerad artförekomst. Någon fördjupad artinventering av växter har inte bedömts behövas och det gäller generellt i ledningsprojekt. De områden där fridlysta växter förekommit har i till stor del undvikits och hänsyn till dessa kan även tas vid stolpplaceringen under detaljprojektering.

### **Fåglar**

Länsstyrelsen skriver att en allmän fågelinventering bör göras. Ellevio hänvisar till den vägledning som utkom av Naturvårdsverket i december 2023 om elnätets påverkan på fåglar med information och rekommendationer<sup>1</sup>. Naturvårdsverket gör där ett ställningstagande på sida 14 att ”Det är normalt inte nödvändigt med generella fågelinventeringar.” Det framgår att ett första steg bör innehålla en skrivbordsstudie där det utreds vilka hotade arter som potentiellt kan finnas längs en planerad ledningssträcka och därefter utföra inventering för de arter som är känsliga för påverkan i nödvändig omfattning. I det aktuella fallet har en skriftlig fågelförstudie genomförts och därefter har uppföljande flygvägsinventering för rovfåglar, spelflyktsinventering för örn, lominventering samt skogshönsinventering gjorts. Ellevio anser att dessa inventeringar gett en tillräcklig bild av fågellivet inom berört område och att en allmän fågelinventering inte är nödvändig. Genom att undvika områden med höga naturvärden undviks också områden med sannolikhet att hysa en rik fågelfauna. I det aktuella området har skogliga naturvärdesobjekt klass 1 och 2 kunnat undvikas och endast en liten del av sträckningen berör

---

<sup>1</sup> Vägledning om elnätets påverkan på fåglar, Naturvårdsverket, 2023

jordbruksmark. Endast ett klass 2 objekt berörs och det är Granån som måste korsas nära station Ljunga. Som framgår av samrådsunderlaget kommer ingen avverkningen ske under fåglarnas huvudsakliga häckningsperiod (1 april- 31 juli).

Angående skogshöns så kommer varken spelplatser för orre eller de platser spelplatsspilling från Tjäder påträffats att beröras då alternativ A valts.

### **Generellt skyddade biotoper**

I MKB:n kommer tydliggöras hur skada på generella biotopskydd ska undvikas.

### **Förerenade områden**

Föreningssituationen för ställverksområdet i Ljunga håller på att utredas. Det innefattar bland annat provtagning för eventuella föreningar, inklusive de som länsstyrelsen nämner i yttrandet. Utredningen görs inom ramen för projektet för ny vätgasanläggning som företaget RES Renewable Norden står bakom. Samråd med länsstyrelsen genomförs och har fått diarienummer LST551-3866-2023 och anläggningsnumret är 2260-146. Ellevio anser därmed att föreningssituationen utreds i nödvändig omfattning och inga ytterligare utredningar behövs för planerad ledning.

### **Rennäring**

Berörd sameby har deltagit i samrådet och svarat att de inte har något att erinra.

### **Kulturmiljö**

En arkeologisk utredning steg 1 kommer göras inför detaljprojektering av vald sträckning. Hänsyn till eventuella kulturmiljöobjekt som identifieras vid arkeologisk underökning kommer kunna tas under detaljprojekteringen, då sträckningen och stolplaceringarna fastställs i detalj. Skulle en lämning trots det hamna inom skogsgatan markeras den upp i fält, förslagsvis med kulturstubbar, och körning över lämningen får inte ske.

## **4.2 Ånge Kommun**

Ånge kommun inkom med yttrande daterat till 2024-01-24 med diarienummer KS 23/747. Ånge kommun skriver att de inte har något att erinra mot förslaget om sträckning för ledning mellan Ljunga och Långtjärn samt att ledningens etablering inte står i strid med Ånge kommuns fysiska planering.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen.

## **4.3 Övriga myndigheter och statliga verk**

### **4.3.1 Försvarsmakten**

Försvarsmakten inkom med svar 2023-11-09 samt 2023-11-20. Försvarsmakten informerar om att aktuell ledning inte berör något öppet utpekad riksintresse, område av betydelse eller påverkansområde tillhörande riksintressen för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § miljöbalken. Om stolpar inte överstiger 20 m (utanför tätbebyggt område) är dessa inte att beakta som höga objekt och ingen remiss till Försvarsmakten behövs. För att lämna ett yttrande för höga objekt behöver Försvarsmakten en exakt lokalisering och höjdangivelse för dessa, vilket inte är känt i dagsläget. Om det blir aktuellt med höga stolpar behövs en remiss i senare skede.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen. Om det blir aktuellt med någon eller några stolpar över 20 m kommer en remiss att skickas till Försvarmakten.

### **4.3.2 Skogsstyrelsen (SKS)**

Skogsstyrelsen inkom med yttrande 2023-11-13 med SKS diarienummer 2023/3637. Skogsstyrelsen skriver att de inte tar ställning till val av sträckning för ledningen. De har inte gjort något fältbesök i samband med den här remissen. Skogsstyrelsen ser positivt på att Ellevio strävar efter att i största möjliga mån undvika påverkan på naturvärden. I övrigt har Skogsstyrelsen inte några synpunkter på presenterat underlag och inte heller någon ytterligare information att tillföra som har bäring på detta.

### **Kompletterande samråd**

Skogsstyrelsen inkom med yttrande daterat till 2024-03-18 med SKS diarienummer 2024/978. Skogsstyrelsen informerar om tidigare inventering från 1997 där objekt med naturvärde som löper längs Storrånbacken beskrevs som en ”bäck med sumpskog och myrimpediment”. I övrigt har Skogsstyrelsen inte någon information att tillföra presenterat samrådsunderlag.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för yttrandena och information om tidigare inventering. Ellevio har valt att gå vidare med alternativ A som ej berör området vid Storrånbacken.

### **4.3.3 Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)**

SSM inkom med yttrande daterat till 2023-11-24 med diarienummer SSM2023-8208. SSM anser att magnetfältsnivåer bör redovisas i framtida miljökonsekvensbeskrivning för närliggande bostäder och andra platser där människor vistas varaktigt där magnetfältsnivån förväntas bli förhöjd på grund av kraftledningar.

SSM informerar i sitt yttrande om följande:

Det är miljöbalken som ska beaktas vid bedömning av olika alternativ och eventuella behov av exponeringsbegränsande åtgärder. Detta eftersom det rör sig om icke-joniserande strålning som enligt balken benämns som miljöfarlig verksamhet och som inte är tillståndspliktig enligt strålskyddslagen. Vidare beskrivs översiktligt om elektromagnetiska fält och om SSM:s allmänna råd och referensvärden för begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält. SSM beskriver kortfattat om misstanken om förhöjd risk för barnleukemi för barn som exponeras varaktigt för lågfrekventa magnetfält samt bakgrunden till denna som bygger på epidemiologiska studier. Slutligen anges SSM:s bedömning, utifrån egna mätningar, nivåer för årsmedelvärden i bostäder runt om i landet.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio noterar SSMs synpunkter. Magnetfältsnivåer redovisades i samrådsunderlaget och kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

### **4.3.4 Elsäkerhetsverket**

Elsäkerhetsverket inkom med yttrande 2023-11-30 med diarienummer 23EV6831. Elsäkerhetsverket skriver att det ha tagit del av samrådsunderlaget och att de inte har några synpunkter i detta skede av tillståndsprocessen.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för yttrandet.

#### 4.3.5 Statens geotekniska institut (SGI)

SGI inkom med yttrande 2023-12-21 med diarienummer 5.3.2-2311-1362. SGI noterar att geologiska förhållanden samt risker, främst avseende finkorniga jordar, är översiktligt beskrivna i samrådsunderlaget.

De informerar om planeringsunderlaget "Vägledning ras, skred och erosion" som tagits fram i samarbete med flera myndigheter och kartlagret "Områden där skogsbruk och exploatering kan orsaka erosion, ras och slamströmmar". SGU påminner om att borttagning av vegetation i ledningsgator, för arbetsytor med mera, i eller ovanför brant sluttande terräng, kan påverka områdets stabilitet eller känslighet för erosion.

Ett ras eller skred i ledningsgatan kan påverka intilliggande byggnader, anläggningar eller samhällsfunktioner. Det gäller även inspektionsvägar, arbetsvägar, upplagsplatser och dylika anläggningar. De påpekar också att även om ras- och skred-problematiken ligger utanför ledningsgatan, kan ändå ledningen påverkas negativt genom att ras- eller slammassor faller eller strömmar in mot ledningen.

SGI rekommenderar att i de fall det riskerar föreligga besvärliga geotekniska förhållanden, till exempel sannolikhet för ras och skred, bör dessa beaktas och belysas vid planering av ledningssträckningen. De föreslår också att dessa förhållanden redovisas och tydliggörs i en kommande ansökan om koncession samt MKB. Där bör det också framgå en samlad bedömning av risk/konsekvens avseende ras, skred och erosion samt om det erfordras anpassningar eller skyddsåtgärder.

SGI rekommenderar att geotekniska frågor ska beaktas vid fortsatt planering och vi förutsätter att behov och omfattning av eventuella geotekniska utredningar bedöms av geotekniskt sakkunnig.

#### **Kompletterande samråd**

SGI inkom med yttrande 2024-04-15 med diarienummer 4.3.2-2403-0436. SGI skriver att de inte studerat förslagen i detalj. De noterar att alternativ I passerar vid eller genom några områden markerade i Skogsstyrelsens lager i kartvisningstjänsten för ras, skred och erosion. Lagret markerar branta slänter där skogsbruk eller exploatering kan orsaka erosion, ras eller slamströmmar. I övrigt hänvisar de till sitt tidigare yttrande.

#### **Ellevios bemötande**

Ellevio noterar SGI:s synpunkter. I MKB kommer de geologiska förutsättningarna att beskrivas mera utförligt. Geotekniska aspekter kommer också bedömas vidare inför detaljprojekteringen.

Sträckningsalternativet I är avfärdat, bland annat med hänsyn till dess områden med branta slänter och erosionsrisk.

#### 4.3.6 Sveriges geotekniska undersökning (SGU)

SGU inkom med svar 2023-11-30 och skriver att SGU avstår från att granska remissen och lämna platsspecifikt yttrande men hänvisar till SGU:s allmänna riktlinjer.

I de allmänna riktlinjerna informerar SGU bland annat om att markens geologiska och morfologiska egenskaper är grundläggande för olika områdets miljöförhållanden, geotekniska egenskaper, grundvattenförhållanden och associerade risker. De påpekar vikten av att ta del av geologisk information tidigt vid planering och projektering. Detta för att bland annat minska kostnader och miljöpåverkan men också för att kunna utforma och planera anläggningar på ett

bra sätt och erhålla hög säkerhet. SGU hänvisar vidare till deras användarstöd, checklistor och karttjänster för ytterligare information och handledning.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen och avser att beakta myndigheternas rekommendationer vid planering av nya ledningar. Kontroll utifrån SGU:s checklista – information om jord, berg och grundvatten i planering av infrastruktur har gjorts. I MKB kommer de geologiska förutsättningarna att beskrivas mera utförligt.

#### **4.3.7 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)**

MSB inkom med yttrande daterat till 2023-11-07 med diarienummer 2023-15080. MSB skriver att de har utrett konsekvenserna av planerad kraftledning avseende påverkan på radiokommunikationssystemet Rakel. Slutsatsen är att kraftledningen inte kommer att ha någon påverkan på Rakelnätets befintliga länkstråk samt att kraftledningens placering inte kommer att påverka radiosystemet Rakel. MSB har inget att invända mot etablering av kraftledning i området.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen.

#### **4.3.8 Luftfartsverket (LFV)**

LFV inkom med yttrande daterat till 2023-12-11 med ärendenummer Ä-2023-020298. LFV skriver att de i egenskap av sakägare för CNS-utrustning inte har något att erinra mot uppförande av ny kraftledning.

I remissvaret har LFV inte analyserat konsekvenser för luftvägar till och från flygplatser eller CNS-utrustning ägd av flygplatser. LFV informerar om att ifall byggnadsverk över 20 meter planeras skall berörd flygplats alltid tillfrågas. Med berörd flygplats menas om etablering hamnar inom MSA/TAA-yta på ca 80 km från flygplatsen. LFV anger att planerat område för etablering berör de så kallade MSA/TAA-ytorna för Sundsvalls flygplats. LFV informerar också om att de erbjuder produkten flyghinderanalys.

LFV anger att yttrandet gäller på utfärdandedatum och förbehåller sig rätten att revidera yttrandet om regelverk gällande CNS-utrustning ändras eller ny utrustning etableras.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen. Om det blir aktuellt med stolpar över 20 m kommer samråd att ske med Sundsvalls flygplats. Flygplatsen ligger ca 70 km från sträckningsalternativen.

#### **4.3.9 Trafikverket**

Trafikverket inkom med yttrande 2023-12-19 med diarienummer TRV 2023/117991. Trafikverket skriver att nyanläggning av luftledning inte tillåts nära vägen av trafiksäkerhetsskäl utan avståndet till närmaste vägbanas ytterkant och närmaste stolpe ska vara åtminstone stolpens höjd. Det är viktigt att nedfallande ledningar inte utgör en risk för dem som färdas på vägen. Trafikverket informerar om riktlinjer för ledning vid väg, vid korsning av väg samt att Trafikverkets tillstånd krävs för ledningar inom vägområde.

Trafikverket anser att antalet korsningar med vägen ska begränsas och att korsande ledningar ska placeras vinkelrät mot vägens längdriktning.

Trafikverket förordnar därför alternativ B då denna sträckning enbart korsar väg 524 vid en punkt samt håller väl tilltaget avstånd mot vägen. Alternativ A följer väg 524 vilket innebär att

placering av stolpar måste beaktas och följa de krav på avstånd mot väg, om åtminstone stolpens höjd.

De anger att kontakt skall tas även med berörda vägföreningar om enskilda vägar berörs.

Angående luftfart skriver Trafikverket att LFV ska kontaktas för lokaliseringsprövning för kraftledningsstolpar högre än 20 meter.

### **Kompletterande samråd**

Trafikverket inkom med yttrande 2024-04-23 med diarienummer TRV 2023/117991. Trafikverket anger att där ledningar går parallellt med Trafikverkets kraftledning behövs ett avstånd om minst 10 meter från Trafikverkets ytterfas till ny lednings ytterfas. Det får inte placeras stag under Trafikverkets ledningar. Vid korsning av Trafikverkets ledning ska ett korsningsavtal tas fram som initiativtagaren bekostar.

Angående väg 524 upprepas tidigare synpunkter samt av tidigare angiven anledning förespråkas alternativen B och J. Trafikverket skriver också att underhålls/arbetsfordon bör utifrån trafiksäkerhetssynpunkt inte stanna eller parkeras på eller längs med väg 524. När det inte finns en lämplig plats att stanna eller parkera underhållsfordon ska ansökan för ny eller ändrad anslutning till allmän väg göras. I de situationer där det blir nödvändigt att stanna på statlig väg för att utföra arbete på väg eller i vägområdet krävs att entreprenören skickar in en ansökan i det webbaserade programmet FIFA, vilket ska göras senast 10 arbetsdagar innan åtgärden planeras påbörjas.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio noterar Trafikverkets synpunkter. Alternativ A är fortsatt det alternativ som Ellevio förordar. En justering av den förordade sträckningsalternativet har gjorts så att det följer utmed fastighetsgräns och därmed lite längre från vägen. Projektet kommer att beakta Trafikverkets riktlinjer och erforderliga tillstånd kommer att sökas.

Samtliga berörda fastighetsägare har fått samrådsunderlaget och ombetts vidarebefordra samrådsunderlaget till arrendatorer och andra eventuella nyttjanderättshavare så som vägföreningar. Flera vägföreningar har inkommit med yttrande i samrådet. Under detaljprojektering kommer också berörda vägföreningar att kontaktas direkt.

Luftfartsverket har deltagit i föreliggande samråd.

### **4.3.10 Sametinget**

Sametinget inkom med yttrande 2023-12-18 med diarienummer 5.2.2- 2023-1905. Sametinget skriver att aktuellt utredningsområde ligger inom Jijnjevaerie samebys vinterbetesmarker. Utredningsområdet nyttjas som förvinter, vinter och vårvinterbete. Vinterbetesland betraktas som flaskhalsar för renskötseln och är därför extra känsliga för negativ påverkan från exploateringsverksamhet. Det är inga utpekade områden eller flyttleder av riksintressen för rennäringen i området för kraftledningen. Det kan ändå vara viktigt område för renskötselns möjlighet till ett flexibelt nyttjande av marker.

Sametinget skriver att för att förstå markens betydelse för renskötseln i området krävs information och kunskaper om hur samebyarna bedrivit, bedriver och avser att bedriva sin renskötsel och hur områdets funktion, både på lång och kort sikt, inverkar på samebyarnas renskötsel som helhet. Det är viktigt att verksamhetsutövaren har en direkt dialog med berörda samebyar om de alternativa sträckningarna för den planerade åtgärden. Samråd ska ske i tidigt



skede och samebyar ska få så mycket information om åtgärden att de kan fatta ett informerat beslut.

Vidare upplyser Sametinget om den vägledning för hur samisk markanvändning ska integreras i MKB-processen som sametinget har tagit fram samt, vad som ska beskrivas i kommande MKB.

#### **Kompletterande samråd**

Sametinget inkom med yttrande daterat till 2024-04-15 med diarienummer 5.2.2- 2024-687. I sitt yttrande lyfter sametinget upp samma synpunkter som i tidigare yttrande och hänvisar till deras vägledning för hur samisk markanvändning ska integreras i MKB-processen. De tillägger i detta yttrande att de rekommenderar att Akwé: kon-riktlinjerna ska tillämpas och skriver bland annat att dessa är avsedda att ge vägledning i införlivandet av kulturella, miljömässiga och sociala hänsynstagande av urfolk i nya och befintliga processer för konsekvensbeskrivningar.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för informationen. Berörd sameby har deltagit i samrådet och svarat att de inte har något att erinra.

### **4.4 Organisationer**

#### **4.4.1 *Jijnjevaerie sameby***

Jijnjevaerie sameby har svarat 2023-12-27 att de inte har något att erinra i samrådet.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio tackar för yttrandet.

#### **4.4.2 *BirdLife Medelpad***

BirdLife Medelpad inom med yttrande daterat till 2023-12-14. De skriver att de avstår från att förorda något av de föreslagna alternativen eftersom de anser att underlaget inte är fullständigt. De konstaterar att rödlistade fågelarter förekommer inom projektområdet och att en inventering längs de föreslagna sträckningarna inte gjorts. De anser att underlaget ska kompletteras en fördjupad artinventering av fåglar genom linjeinventering.

Föreningen skriver att ledningen innebär ett ingrepp i naturmiljön och förespråkar kompensationsåtgärder för att den biologiska mångfalden i slutändan ska bli större än den skada som ingreppet innebär. Åtgärd som förslås är restaurering av våtmarksområde som är sammankopplat med sjöarna i södra delen av utredningsområdet. Området anges vara starkt påverkat av dikning och att en hydrologisk restaurering skulle ge flera positiva effekter ur miljö- och klimatsynpunkt. Föreningen anser också att hänsyn ska tas genom att avverkning/vegetationsröjning genomföras utanför den mest intensiva häckningstiden 1 maj till 31 juli.

#### ***Ellevios bemötande***

Ellevio noterar föreningens synpunkter. Angående allmän fågelinventering (linjetaxering), se bemötande till länsstyrelsen i avsnitt 4.1.

Som framgår av samrådsunderlaget kommer Ellevio inte avverka under häckningsperioden.

#### 4.4.3 Lantbrukarnas riksförbund (LRF)

LRF inkom med yttrande daterat till 2023-12-18. LRF skriver att de vill understryka den betydelse som skogsbruk ges i Miljöbalkens tredje kapitel. LRF anser att ledningen bör förläggas i mark då det är en fördel för brukande av skogsmark, boende och byggande samt att det skulle minska risken för skogsbränder. De hänvisar till kap. 3§ miljöbalken som anger att bästa möjliga teknik skall väljas som orsakar minsta möjliga skada och intrång på miljön och andra motstående intressen avseende jord- och skogsbruksproduktion, störning för närboende, miljö och övrig samhällsekonomi. LRF anser att samrådsunderlaget saknar väsentliga beskrivningar för att kunna bedöma det bästa valet av teknik och vill att Ellevio redovisar kostnadsberäkning utifrån offerter för arbete och material.

LRF anser att samrådsunderlaget saknar beskrivning av de externa effekterna av en luftledning- respektive markförlagd ledning i den aktuella sträckningen. Följande effekter bör tas i beaktande:

- koldioxidinbindning skog.
- förekomst av lågfrekventa magnetfält.
- kreosot användning, elsäkerhet/bränder.

LRV skriver att produktionsförlusten är utöver virkesvärdet även ett energibortfall vilket bör framgå av Ellevios beräkningar. Huvudförslaget innebär en ledningssträcka av ca 11 km. Enligt samrådsunderlaget antas ledningens bredd vara 40 m vilket innebär att över 44 ha skogsmark tas ur produktion. Det är fullt möjligt att göra såväl produktionsförlustberäkning som energibortfallsberäkning av det aktuella området. Boniteten i området är enligt uppgift ca 5–6 m<sup>3</sup>sk (skogskubikmeter) vilket ger en produktionsförlust om ca 220–260 m<sup>3</sup>sk årligen. I den beräkningen har ingen hänsyn tagits till lågproducerande arealer och bortfall av vägar etc.

#### **Kompletterande samråd**

LRF inkom med yttrande daterat till 2024-04-11. LRF anser att deras synpunkter i tidigare samrådsyttrande inte bemöts och lämnar därför i detta samma synpunkter. De förordar fortsatt markkabel och hänvisar bland annat till att jord- och skogsbruksmark är av nationell betydelse enligt miljöbalken 3 kap 4 §.

#### **Ellevios bemötande**

Angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns ett samlat bemötande i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9.

En beskrivning av magnetfältsnivåer gavs i samrådsunderlaget och kommer att ges i kommande MKB. Kreosotstolpar kommer inte att användas.

En skogsgata är en biotop med växande vegetation och därmed upptag av koldioxid. Ellevios skogsgator röjs vart 6-8:e år beroende på boniteten. Det är snabbväxande lövträdsarter som i huvudsak kapas. Långsamväxande enar och buskar som inte blir så höga lämnas orörda. Skogsgatans möjlighet att binda koldioxid försvinner alltså inte, men upptagningen minskar jämfört med om skog får växa obehindrat. Samhällets ökade elbehov för att klara den gröna omställningen förutsätter nya ledningar och förstärkta ledningar. Oavsett hur ett koldioxidnetto räknas för det aktuella projektet kommer det ha en mycket liten påverkan på koldioxidbalansen i ett nationellt perspektiv.



## 4.5 Nätägare och andra företag

### 4.5.1 E.ON Energidistribution AB

E.ON skriver i sitt svar 2023-11-07 med ärendenummer 202303211 att de inte har något att erinra. Området ligger inte inom E.ON:s koncessionsområde och de har inte några berörda regionnätansläggningar inom planområdet.

#### *Ellevios bemötande*

Ellevio tackar för informationen.

### 4.5.2 Svenska kraftnät

Svenska kraftnät inkom med yttrande daterat till 2023-12-18, diarienummer Svk 2023/3709. Svenska kraftnät skriver att de föredrar alternativ A eftersom denna innebär kortare sträcka med parallellgång med deras befintliga ledning. Svenska kraftnät anger att ingen korsande/parallellgående ledning får utföras på sådant sätt att kraftledningens funktionalitet eller allmänhetens säkerhet riskerar att störas. Kraven i bilaga 2, "Korsande eller parallellgående ledning med Svenska kraftnäts kraftledningar", ska följas. Även kraven i bilaga 1 "Allmän information" ska följas. Planering och projektering behöver ske i samråd med Svenska kraftnät. En anmälan ska göras angående jordning samt en anmälan angående elberedskap. För övrigt har Svenska kraftnät inga invändningar mot den planerade ledningen.

I sitt yttrande informerar Svenska kraftnät om att förändringar i elförsörjningen är anmälningspliktiga enligt elberedskapslagen (1997:288), exempelvis när en anläggning uppförs, ändras eller raderas. Planerade åtgärder ska anmälas i så tidigt skede som möjligt och länk anges till bankett för anmälan. Detta för att Svenska kraftnät ska kunna vidta de åtgärder som krävs för att säkerställa en robust elförsörjning. Svenska kraftnät anger också bland annat att transmissionsnätet är en samhällsviktig infrastruktur och störningar kan ge omfattande konsekvenser på det övriga samhället. Svenska kraftnät värnar om säkerheten för de människor som lever, bor eller verkar vid våra anläggningar. En anmälan ska också göras vid vissa förändringar inom 500 m från deras anläggningar, exempelvis vid korsning av ledning, parallellgående ledning eller uppförande av solceller, gatubelysning eller andra elektrifierade föremål. Länk för anmälan anges.

#### **Kompletterande samråd**

Svenska kraftnät inkom med yttrande 2024-12-18 och skriver att de föredrar ledningssträckorna G, F och I. Utöver detta så hänvisar de till de synpunkter som lämnades i tidigare samråd.

#### *Ellevios bemötande*

Ellevio tackar för yttrandet. Projektering och byggnation kommer att göras i samråd med Svenska kraftnät.

## 4.6 Berörda fastighetsägare

**Fastighetsägarna till Västerhångsta 6:159** inkom med yttrande 2023-11-13 och anger att de inte kan acceptera fler intrång av luftledningar på fastigheten men är öppna för en dialog om markförlagd ledning. Uppföljande svar inkom 2023-11-14 angående att Ellevio bedömt att luftledning är det lämpligaste alternativet. Ägaren skriver då att de utgår från att Ellevio kan redovisa en miljökonsekvensanalys där även värdet av produktionsbortfallet från den skogsareal som ställs i träda, både med avseende på energi som bioprodukter ger (räknat på aktuell bonitet 5-7 m3sk /Ha) redovisas och värdemässiga förluster, totalt sett för berörda markägare.

### **Kompletterande samråd**

Fastighetsägarna inkom med yttrande 2024-04-06 och skriver att de inte kommer acceptera något av de föreslagna alternativen på fastigheten. De kan tänka sig att diskutera former av upplåtelse av mark för nergrävd ledning i eller i anslutning till befintliga ledningsgator. Utöver den skada som uppstår vid anläggandet kommer de även begära intrångsersättning i form av ett verksamhets- och tidsbundet arrendeavtal.

### ***Ellevios bemötande***

Ett samlat bemötande angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9. Fastighetsägare kommer att ersättas ekonomisk genom intrångsersättning som ska motsvara den marknadsvärdeminskning som ledningen innebär för fastigheten och tillämpar Lantmäteriets och energibranschens normer och schabloner.

**Fastighetsägare till Österhångsta 15:7 och Gullgård 3:7** inkom med yttrande 2023-11-14 och skriver att dessa fastigheter redan belastas av 5 luftledningar och ytterligare luftledningar ej accepteras. Förespråkar att ledningen grävs ner i någon redan befintlig ledningsgata.

### ***Ellevios bemötande***

Ett samlat bemötande angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9.

### **Fastighetsägare till Torps-byn 1:39, Torps-viken 3:18, Gullgård 1:19 och Gullgård 1:5**

På förfrågan har ett separat digitalt samrådsmöte hållits 2024-01-12 med representant för fastighetsägarna som sammanfattas nedan. Representanten arbetar för föreningen Norra skog. Representanten anger sig positiv till utbyggnad av elförsörjningen i allmänhet men anser att det i många infrastrukturprojekt blir större miljöpåverkan och inverkan på skogsbruket än nödvändigt. Denna anser också att markägarnas ersättning är för låg generellt sett och att det inte finns någon motpart i förhandling om värdet som baseras på skogsnormen framtagen av Lantmäteriet.

I det aktuella samrådet framför representanten att ledningen borde förläggas som markkabel och att det skulle vara mycket fördelaktigare för skogsbruket. Om detta inte är möjligt anses att sträckan ska justeras i södra delen av sträckningen som berör fastigheterna Torps-byn 1:39 och Torps-viken 3:18 så att ledningen går på andra sidan grusvägen (Sörbodvägen), alltså på södra sidan (bild till höger). På denna sida vägen växer få träd, då det till stor del är myrmark, och medför alltså mindre inverkan på skogsbruket samt anger att det inte är långt till fast mark under myren.



Representanten tar upp att det är viktigt att kunna ha virkesupplag utmed vägen och att tillgång till vägen är viktigt för skogsbruket vilket skulle försvåras genom ledningens placering intill

vägen samt att det är svårt att passera ledningen med skogsbruksmaskiner. Denne ifrågasätter också att det inte tydligare framgår i samrådsunderlaget hur markägare påverkas, exempelvis att det inte kommer gå att ha virkesupplag utmed vägen.

Angående övriga delar av sträckningen som berör andra delar av fastigheterna har representanten inga synpunkter på eftersom det där handlar om breddning av den befintliga ledningsgatan vilket anses rimligt.

Fastighetsägaren själv har också inkommit med skriftliga yttranden och i telefonsamtal framfört synpunkter som sammanfattas nedan. Fortsättningsvis förespråkas markkabel med hänvisning till att det skulle bli mindre påverkan på natur och miljö samt framhåller vikten av det svenska skogsbruket. Angående förslag om att i stället dra sträckningen på västra sidan om Sörbodvägen i området kring Lilltjärn är ägaren förvånad över att det skulle finnas något område med utpekade naturvärden där och att det i så fall kan vara lämpligt att förlägga markkabel i diket på östra sidan. Ägaren har beskrivit hur Sörbodvägen kom till vid slutet av andra världskriget, underhållits och i alla år använts för transport av virke från skogen och ägaren anser att vägen skulle kunna utgöra ett kulturminne/kulturobjekt. Ledningen får inte byggas så att lastning och lossning av virke omöjliggörs av säkerhetsskäl genom närhet till ledning eller i övrigt försvårar för skogsbruket. Ägare anger sig förvånad över påståenden om kostnader för byggnation utan att dessa behöver verifieras och att markägaren inte har stor möjlighet att redovisa sina kostnader för sin skogsnäring och ställa dessa mot linjebyggarens kostnader för olika alternativ. Hen anser att större hänsyn borde tas till skogsbruket och fastighetsägarnas rättigheter.

Ytterligare förslag på justering har sedan framförts som innebär att ledningen från station Långtjärn skulle gå rakt norr ut (på grannfastigheten) för att sedan vika av åt väst och gå ihop med sträckningsalternativen A och B. Ägaren informerades om säkerhetsavståndet till vindkraftverken och har därefter inkommit med ett bild på förslag på sträckning som denne skulle kunna acceptera som visas i bild till höger.



### Kompletterande samråd

Fastighetsägaren inkom med yttrande 2024-04-03 och skriver att alternativet J är orimligt. Ägaren hänvisar bland annat till att förslaget korsar spelplats för orre och genom fåbodsmarker samt ett båtsmanstorp tillhörande ett byalag. Alternativet anses medföra stort ingrepp på natur, kultur och tradition.

Ägaren hade uppfattat att det tidigare alternativet A var det som var gällande och föreslog justeringar av detta som denne kunde acceptera. Fortsatt önskas att ledningen från station långtjärn skall dras rakt norrut ca 100 meter in på intilliggande fastighet (Viken 3:54) för att sedan vika av och korsa över sin fastighet Torps-viken 3:18.

### ***Ellevios bemötande***

Angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns ett samlat bemötande i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9.

Angående förslaget att anlägga ledningen på södra sidan om vägen anser Ellevio att det inte är lämpligt utifrån teknisk aspekt och naturvärdesaspekt eftersom det är en bäck, två tjärnar samt myrmark på denna sida. Framför allt är det inte lämpligt med vinkelpunkter i sådant område. Delar om området har också pekats ut som naturvärdesobjekt (klass 3) under naturvärdesinventeringen.

Under mötet med representant för fastighetsägaren tog Ellevio upp möjligheten att anlägga ledningen lite lägre från vägen norr ut (inom föreslagen korridor) så att det så att det finns plats för virkesupplag emellan ledningen och vägen samt att ledningen kan göras högre på vissa delar för att underlätta för skogsmaskiner att komma under. Detta är en åtgärd som gjorts i flera andra projekt och kan göras även här. Enligt publikationen ”Säkerhet nära elektriska ledningar<sup>2</sup>” som gets ut i samarbete mellan bland annat Energiföretagen, Elsäkerhetsverket och flera nätbolag brukar en försiktighetszon anges runt ledningar som sträcker sig från yttersta fas på ledningen och 10 meter ut. Plats för virkesupplag utmed vägen utanför försiktighetszonen kan möjliggöras genom att ledningens ytterfas placeras med ett avstånd om minst 18 meter från vägen. Virkeslängd beräknas till 6 meter och dikesbotten/bakre släntkant till ca 2 meter.

Angående det sistnämnda förslaget att ledningen inledningsvis går rakt norr ut från station Långtjärn (på intilliggande fastighet) och sedan korsar rakt över fastigheten skulle det innebära att ledningen kommer innanför säkerhetsavståndet för ett vindkraftverk. Förslaget har också en skarp vinkelpunkt som skulle hamna inom ett område med kraftig lutning, vilket inte är lämpligt.

Angående alternativ J så har Ellevio valt att inte gå vidare med det alternativet och fastigheter på denna del av sträckningen kommer inte att beröras.

**Fastighetsägare till Västerhångsta 4:84** har inkommit med yttrande 2024-01-19 med förslag om att ändra sträckningen i norra delen av området, mellan station Långtjärn och Svenska kraftnäts och Trafikverkets befintliga ledningar. Både alternativ A och B som samråttas går över angiven fastighet där det i dagsläget finns en 10 kV luftledning som ägs av Härjeån. Ägaren har under tidigare kontakt, vid samrådsmöte och telefonsamtal, angett att hen tycker att det blir för stort intrång på fastigheten genom att ledningen blir väldigt framträdande i landskapet och synlig från huset som ligger nära sträckningen.

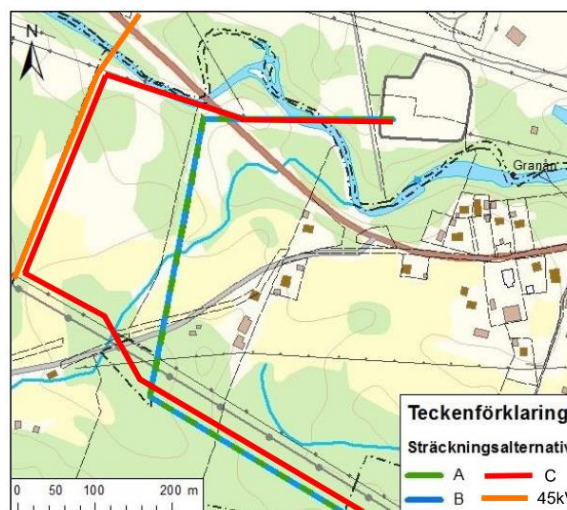
Alternativet som ägaren föreslår, i bilden nedan angivet som C, innebär att sträckningen i stället går längre väster ut utmed fastighetsgränsen mellan västerhångsta 3:119 och Gubbyn 1:87. Under samrådsmötet lyftes att Härjeån planerade en ny luftledning men lite oklart i vilken sträckning. Det är nu klart att det blir fastighetsgränsen mellan västerhångsta 3:119 och Gubbyn 1:87 och ägarens föreslagna alternativ innebär alltså att de båda ledningarna då anläggs parallellt på denna sträcka. Ägaren lyfter nedan skäl till att föreslagen ändring är fördelaktig:

---

<sup>2</sup> <https://www.energiforetagen.se/forlag/kundservice/sakerhet-nara-elektriska-ledningar/>



- Ledningen dras parallellt med Härjeåns nya 45kV ledning och innebär därmed endast trädsäkring och breddning av ledningsgata åt ett håll.
- Ingen nedgrävning av 10kV ledning.
- Den nya 130kV ledningen ej blir härskande i vyn från fastigheten Västerhängsta 4:84 eller någon annan fastighet.
- Träden som medvetet sparats som buffertzona mot väg och industri kan lämnas orörda.



### ***Ellevios bemötande***

Ellevio har undersökt det angivna förslaget som sedan ingick i kompletterande samråd. En naturvärdesinventering i fält har också utförts under juni för de tillkommande sträckningarna. Ellevio har därefter gjort en sammanvägande bedömning av inkomna yttranden i samråden, resultatet av naturvärdesinventeringen samt med hänsyn till teknik och totalt markanspråk. Alternativ A har valts med viss justering så att sträckningen går i fastighetsgräns mellan Västerhängsta 3:119 och 4:84. På detta sätt fördelas intrånget på båda fastigheterna och ledningsgatan förskjuts lite längre från bostadshuset. De utredda alternativen G och H som ingick i kompletterande samråd skulle innebära något längre sträckning, större yta som tas i anspråk för ledningsgata och ytterligare vinkelpunkter som är sämre byggbarhets-mässigt samt att vinkelpunkterna i sig tar större yta i anspråk genom de stag som går ut från stolpen. Alternativ A innebär också att befintliga ledningar korsar i mer vinkelrät riktning vilket förespråkas i Svenska kraftnäts och Trafikverkets riktlinjer. Vid kommande utredning av stolpplacering, under detaljprojekteringen, kommer eftersträvas placering för minsta möjliga visuella påverkan genom exempelvis placering bakom trädridå. Under detaljprojekteringen kommer stolpplaceringen att ske i samråd med berörda fastighetsägare.

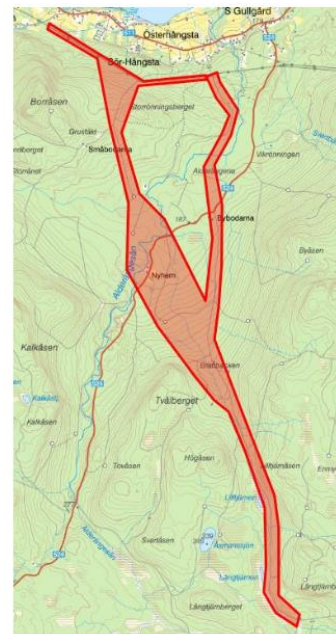
**Fastighetsägare till Övergård 1:22** inkom med yttrande 2024-01-17 och skriver att fastigheten ligger centralt i den föreslagna sträckningen. Fastigheten har brukats aktivt i flera generationer med ambitionen att bidra till en hållbar framtid och poängterar skogsbrukets roll genom bland annat kolinlagring som en viktig del i detta. Fastigheten är delägare i flera vägsamfälligheter som markerats i karta som bifogades yttrandet. Ägaren skriver att vindkraftsprojektet har påverkat fastigheten negativt vad gäller buller och ökade transporter. Fastigheten berörs också redan av flertalet kraftledningar. Ägaren skriver ändå att de ställer sig positiva till ökad grön infrastruktur och samarbete samtidigt som de vill finna ett alternativ som påverkar fastigheten på ett minimalt sätt.

Ägaren skriver att sträckning A är det alternativ som gör störst intrång, ca 3,4 km på fastigheten. Vidare anges att i delsträckor där sträckningen löper parallellt med fastighetsgränsen har centrumlinjen för ledningen ritats med marginal på den sida av gränsen som vetter mot Övergård 1:22. Föreslagen dragning anses därmed inte anpassats till fastighetsgränsen på sätt som påstås vara ambitionen. Det anses inte skäligt att välja en sträckning som så hårt belastar en fastighet och att andra alternativ finns. Ägaren anser att alternativ C, som också berör fastigheten, är bättre än alternativ A och B. Ägaren förordar dock i första hand andra alternativ enligt förslag och argument som anges nedan.

### Nollalternativet och andra alternativ

De anser att samrådsunderlaget som tagits fram har brister med otillräckliga beskrivningar av förordat alternativ men och också att andra alternativ samt nollalternativet behöver utredas mer. Ägaren skriver att nollalternativet beskrivs med ostyrkta påståenden om att inte kraftledningen byggs så kan inte eftersträvat effektbehov uppnås vilket ifrågasätts. Hen efterfrågar en närmare redogörelse om varför, vilket effektbehov som behövs och om inte befintligt ledningsnät är tillräckligt robust. De poängterar också att det positiva värdet av att inte ta produktiv skogsmark i anspråk eller göra intrång i natur och kulturmiljö ska vägas in i nollalternativet. Utöver nollalternativet anses att nedan föreslagna alternativ i prioritetsordning 1-3 måste utredas.

1. Förstärk ledningen Långtjärn - Bodmyran som redan byggts, med vidare förstärkning Bodmyra-Ljunga om erforderligt, med anvisning till att det skulle ge mindre kostnader och påverkan på miljö. De skriver att om den byggs enligt samma princip som föreslagits för ledningen Njutånger-Mekrossla ger den mycket snabb utökning av kapacitet när så krävs. De anser att ledningen Långtjärn – Bodmyran från början borde dimensionerats för fortsatt överföring från Bodmyra mot Ljunga.
2. Om inte förstärkning via Bodmyra kan genomföras anses att kortaste vägen mellan Långtjärn och Ljung ska nyttjas och förslår utritade korridorer i bild till höger. När detta utretts behövs förnyat samråd innan val av sträckning kan göras.
3. Underlaget anses ha ett för snävt utredningsområde i formen av ett nedvänt "L" med få möjligheter till bra lösningar. Att i större utsträckning följa väglinje påverkar det aktiva skogsbruket minst och underlättar service och underhåll av ledningen när så krävs. Det efterfrågas också förtydligande av hur skogsbruket påverkas.



Ägaren anger nedan punkter som en grundförutsättning för en lösning med win-win utfall.

- Ledning byggs endast om ett aktivt styrelsebeslut finns för byggstart av en vätgasfabrik och att beslutet sker innan 2028 och erforderliga tillstånd finns på plats.
- Ledningen förläggs i mark efter befintliga vägar om Bodmyran alternativet (a) inte är tekniskt genomförbart.
- Om eventuellt delsträcka ej är möjlig med markförläggning ska enkelstolpe användas längs väglinjer. Högre stolpe ger mindre störning.
- Utöver engångsersättningar ska årligt arrende under koncessionstiden erläggas av Ellevio till berörda markägare för produktionsbortfall och fördyrade skogsbrukskostnader.

### **Styckevisa kommentarer**

I yttrandet finns en lista med synpunkter och frågor på olika delar av samrådsunderlaget vilka sammanfattas nedan. Synpunkter som redan framkommit tidigare i yttrandet upprepas inte.

De undrar varför inte västra delen av vindkraftsparken är med i utredningsområdet. Detta område är redan påverkat och berörda markägare har även vinning av vindkraftsproduktionen.

Alternativ med markkabel anses vara uppenbart bättre, bland annat utifrån att det skulle ge mindre fysiskt och visuellt intrång och förordar markförläggning i huvudsak längs befintliga vägar. Om kabel ej är möjlig anses att luftledning också bör följa utmed vägar. Kan inte ledningen markförläggas bör luftledning byggas av sådan typ som innebär minsta möjliga

intrång för markägaren. De efterfrågar redovisning av vilket markintrång respektive typ av stolpe innebär. Innebär en enkelstolpe smalare ledningsgata än en dubbelstolpe? Risken för farliga kantträd bör bli mindre om en högre stolpe väljs och även hindret för skogsbruk i anslutning till ledningen bli mindre.

De anser att alternativ C är det lämpligaste av de alternativ som utretts och redovisats i samrådsunderlaget. De hinder som redovisats till att alternativet förkastats menar de kan övervinnas, exempelvis intrång i fåbodemiljöer som behöver utredas vidare för att avgöra vad påverkan skulle bli. Angående orrspelsplatsen anses att den bör undersökas om den finns kvar genom ny inventering eftersom den verkar vara tillfällig till skillnad från typiska spelplatser som öppna myrar. Om den bedöms vara bestående över tid anses att lämplig hänsynsåtgärd är att markförlagda ledningen även på denna sträcka. Alternativ C anses också bättre eftersom den följer vägen som går längre ner i terrängen jämfört med sträckning A som då skulle vara med exponerad mot Ljungaverk och kulturlandskapet i ortens omgivning.

De anser att påverkan på jord- och skogsbruksmark beskrivits alldeles för lite och hänvisar i sitt yttrande bland annat till Miljöbalken 3kap 4§, att jord- & skogsbruk är av nationell betydelse. Angående avsikten att följa befintliga kraftledningar för att minska intrånget framhålls att sträckan totalt blir längre än att gå i mer rak sträckning mellan stationerna och menar att det totalt ändå blir ett större intrång i produktiv skogsmark. De efterfrågan utökad utredning och båtbedömning för hur de olika alternativen påverkar dessa värden. Även en samhällsekonomisk analys av att så mycket skogsmark tas ur produktion efterfrågas.

### **Kompletterande samråd**

Fastighetsägaren inkom med yttrande 2024-04-15 och skriver inledningsvis att ingen samrådsredogörelse för tidigare samråd redovisats och att Ellevio valt att inte ha dialog med dem men förutsätter att det kommer ske framgent. De poängterar att denna fastighet är den som påverkas mest av det förespråkade alternativet A. De anser fortsatt att deras tidigare förslag att gå från Bodmyran är bättre, efterfrågar utredning av försörjningsbehovet samt hänvisar till synpunkter i tidigare yttrande.

De anser att alternativ ”J” är bättre än A och B. Det påverkar deras fastighet mindre och anses positivt eftersom det är kortare. De anser dock att vägen borde följas i större utsträckning och delar inte Ellevios slutsats i samrådsunderlaget av ”jämförelse mellan alternativen”. Angående markintrång anses att ersättning ska indexeras och värderas över tid. De anser att skogsproduktionen och skogsråvarans betydelse för klimatarbetet undervärderas i samrådsunderlaget.

### **Ellevios bemötande**

Ellevio har gjort en sammanvägande bedömning utifrån inkomna yttranden i samråden, resultat av kompletterande inventering för sträckningsalternativ J samt med hänsyn till teknik och byggbarhet. Resultatet av naturvärdesinventeringen för alternativ J visar på att det finns flera områden med naturvärden utmed denna sträckning, exempelvis runt Alderängesån och att detta alternativ skulle innebära större påverkan på naturmiljön.

Ellevio har valt att gå vidare med sträckningsalternativ A men har gjort justering så att sträckningen i större utsträckning går i fastighetsgräns och intrånget bli lite mer jämnt fördelat på berörda fastigheter. Sammantaget blir intrånget på denna fastighet nästan halverat jämfört med innan sträckningen justerats. Koncessionslinjen som Ellevio så småningom ansöker om tillstånd för är 100 m bred med den slutligt valda sträckningen som centrumlinje. Detta för att det måste finnas viss vingelmån under detaljprojekteringen då stolpplaceringarna bestäms och därmed också ledningens sträckning i detalj.

Svar på föreslagna alternativ

1. Ellevio behöver ytterligare en ledning till station Ljunga för att uppfylla Energimarknadsinspektionens funktionskrav. Alternativet till en ledning mellan Långtjärn och Ljunga skulle vara en till ledning mellan Bodmyran och Ljunga, parallellt med den befintliga. Det som talar emot en sådan lösning är att det är ungefär dubbelt så långt från Bodmyran till Ljunga jämfört med från Långtjärn. Det är också fördelaktigt om ledningar som matar samma station går i olika sträckningar och inte i parallellgång. Det ger ett mer robust nät med mindre risk för avbrott på båda ledningarna samtidigt vid exempelvis en eventuell skogsbrand.

Effektbehovet i Ljunga är 125 MW medan ledningen Njutånger-Mekrossla (dubbelledning i stål) får en kapacitet på 2x300 MW. Det är alltså varken ändamålsenligt eller ekonomiskt försvarbart att bygga en så kraftig ledning till Ljungaverk. Effektbehovet möts bäst med en ledning med trästolpar vilken dessutom ger betydligt mindre landskapsbildspåverkan.

2. En av utgångspunkterna i val av sträckningsalternativ har varit att följa befintlig infrastruktur, bland annat för att samla intrånget samt underlätta under byggnation och underhåll av ledning. Genom att följa utmed befintliga ledningsgator behöver dessa breddas med endast 18-20 meter, vilket alltså är hälften av bredden jämfört en helt ny gata som röjs. Samtidigt innebär det att den totala ledningssträckan blir längre som påpekas i yttrandet. Ellevio har därför valt att utreda ytterligare alternativa delsträckor mellan stationerna och samråda om dessa, se avsnitt 3.9
3. Ellevio håller med om att det är fördelaktigt att följa utmed befintliga vägar då det underlättar vid byggnation och underhåll. Samtidigt eftersträvas en ledningssträckning utan för många vinkelpunkter och vägar kan därför inte alltid följas helt. Utmed Sörbodvägen finns också kulturmiljöobjekt och naturområden, klass 2 och 3 från naturvärdesinventeringen som påverkar den slutliga bedömningen av sträckningsval.

I MKB kommer motivering till val av slutlig sträckning samt påverkan att beskrivas utförligare. Ellevio bekräftar att ledningen inte kommer att byggas om vätgasfabriken inte byggs.

De föreslagna sträckningarna har tagits fram med hänsyn till det säkerhetsavstånd som krävs till vindkraftsverk. Att anlägga ledningen i västra delen av vindkraftsparken skulle innebära att säkerhetsavstånden inte kan hållas.

Ledningen byggs enligt energibranschen riktlinjer. Ellevio utreder möjligheten att använda enbenta stolpar i detta projekt som ett pilotprojekt. Med enbenta stolpar kan bredden på skogsgatan minskas med ca 4 – 5 meter. En förutsättning för att Ellevio ska välja en annan stolptyp och för att vi ska kunna få tillstånd att använda en annan stolptyp är att dess nackdelar (miljöpåverkan, kostnader m.m.) inte blir för stora i förhållande till erhållen nytta för skogsbruket.

Ellevio tillämpar Lantmäteriets och energibranschens normer och schabloner för ersättning av intrång.

Angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns ett samlat bemötande i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9.



Det aktuella området för ledningen utgörs till största delen av skogsmark och påverkan på skogsbruket är oundvikligt. Även om områden finns där aktivt skogsbruk inte bedrivs, exempelvis impediment som mosse och myr är det teknisk olämpligt samt sämre ur naturvårdessynpunkt att anlägga ledning där.

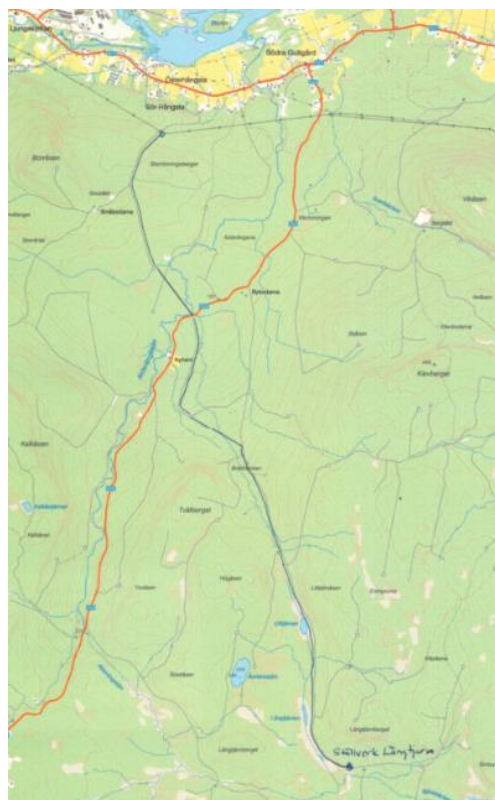
**Fastighetsägare till Gullgård 15:1** inkom med yttrande 2024-01-17 och skriver att fastigheten ligger inom den föreslagna sträckningen och att alternativ A innebär att ca 1 km av ledningen går på fastigheten. Ägaren skriver att där sträckningen löper parallellt med fastighetsgränsen har centrumlinjen för ledningen ritats med marginal på den sida av gränsen som vetter mot Gullgård 15:1. Föreslagen dragning har alltså inte anpassats till fastighetsgränsen på sätt som påstås vara ambitionen. Ägaren skriver att det inte skäligen att välja en sträckning som så hårt belastar en fastighet och att det finns andra, bättre alternativ. Fastigheten anses redan idag hårt belastad av Lillmörtsjövägens (väg 524) dragning över denna fastighet, bör detta beaktas ytterligare och värderas som ”dubbelt intrång”.

Ägaren skriver att fastigheten är en ren skogsfastighet, som gått och kommer fortsätta gå i arv inom familjen. Den brukas med ett mycket aktivt skogsbruk med ambition att bland annat skapa långsiktig god drift och höga naturvärden samt bidrar till positiv miljöpåverkan genom exempelvis kolinlagring. Fastigheten är delägare i flera vägsamfälligheter som markerats i karta som bifogats yttrandet. Ägaren anger sig positiv till att samhället arbetar för att ställa om till grönare alternativ för infrastruktur och långsiktigt hållbart samhälle. Ägaren vill delta i den fortsatta planeringen av kraftledningen men önskar att föreslagna alternativ omvärderas för att slippa ytterligare ekonomisk och miljömässig belastning på fastigheten. Ägaren skriver att samrådsunderlaget påvisar klara brister eftersom det ej belyser alla tänkbara och möjliga alternativ och därför behöver utredas mera. Man ska inte bara se till kostnaden i ett initialt skede i ledningens livslängd. Att ”nollalternativet” enkelt förkastats, anser denne tyder på både ovilja, okunskap och partiskhet.

### **Nollalternativet och andra alternativ samt Styckevisa kommentarer**

I yttrandet återkommer här samma text som i yttrande från fastighetsägare till Övergård 1:22 under rubrikerna Nollalternativet och Styckevisa kommentarer som redogörs för ovan.

Slutligen skriver ägaren att i det fall nollalternativet och andra föreslagna alternativ kan avfärdas på sakliga grunder anses att det förkastade alternativet C måste utredas ytterligare i dess södra del men då med justering av sträckningen som visas på bifogad kartbild. Förslag på sträckning är ritat med blått sträck i bild till höger.



### **Kompletterande samråd**

Fastighetsägaren inkom med yttrande 2024-04-15 och skriver att Ellevio delvis lyssnat till den kritik som framförts mot att tidigare utredningsområdet varit för snävt eftersom nya alternativ tagits fram. Fortsatt anses dock alternativet att gå via Bodmyran bättre och att tillräckliga utredningar av det inte gjorts. Fortsatt anses också markkabel som bättre alternativ. Ägaren ifrågasätter att det tar längre tid att lokalisera och åtgärda fel på markförlagd ledning och att det skulle vara dyrare att lägga ledning i väg än att bygga nya ledningsgator i skogen.

Av de presenterade alternativen anses J bättre än A och B. Det är fördelaktigt då det är kortare och skulle innebära mindre intrång på denna fastighet. Ägaren anser att intrång ska ersättas med årlig, indexerad ersättning över tid. Ellevios bedömning i samrådsunderlaget ifrågasätts angående påverkan på markanvändning och anser att Ellevio inte tagit till sig av inkommen kritik från fastighetsägare. Denne anser att tidigare yttrande inte blivit bemött och föreslår fysisk dialog.

### ***Ellevios bemötande***

Ellevio har gjort en sammanvägande bedömning utifrån inkomna yttranden i samråden, resultat av kompletterande inventering för sträckningsalternativ J samt med hänsyn till teknik och byggbarhet. Resultatet av naturvärdesinventeringen för alternativ J visar på att det finns flera områden med naturvärden utmed denna sträckning, exempelvis runt Alderängesån och att detta alternativ skulle innebära större påverkan på naturmiljön.

Ellevio har valt att gå vidare med sträckningsalternativ A men har gjort justering så att sträckningen i större utsträckning går i fastighetsgräns och intrånget bli lite mer jämnt fördelat på berörda fastigheter. Sammantaget minskas intrånget på denna fastighet med närmare en tredjedel (ca 1 ha) jämfört med innan sträckningen justerats. Koncessionslinjen som Ellevio så småningom ansöker om tillstånd för är 100 m bred med den slutligt valda sträckningen som centrumlinje. Detta för att det måste finnas viss vingelmån under detaljprojekteringen då stolplaceringarna bestäms och därmed också ledningens sträckning i detalj.

Angående det ritade förslaget på sträckning i kartbild så sammanfaller den delvis med alternativ C som tidigare avfärdats då det bland annat korsar kulturmiljöområde samt identifierade naturvärdesobjekt med höga naturvärden från genomförd naturvärdesinventering. Förslaget innebär också en bitvis böjd sträckning vilket inte är realistiskt i luftledningsutförande. Ellevio har dock gjort en utredning av ett nytt sträckningsalternativ som går rakare mellan stationerna (alternativ J) som delvis sammanfaller med ritat förslag.

Se också Ellevios bemötande ovan för fastighet Övergård 1:22 samt avsnitt 4.9 som är ett samlat bemötande angående teknikval.

**Fastighetsägare till Gullgård 10:1** inkom med yttrande 2024-01-19 och skriver att denne stöder yttrandet från Sörbodvägens vägsamfällighet. Yttrandet från Sörbodvägens vägsamfällighet redogörs för samt bemöts nedan i avsnitt 4.8 nedan.

## **4.7 Fastighetsägare som endast svarat i det kompletterande samrådet**

**Fastighetsägare till Västerhångsta 3:119** inkom med yttrande daterat till 2024-04-5 och skriver att det redan finns flera ledningar på fastigheten och de vill inte ha en till. Alternativen G och H anses innebära ett oacceptabelt intrång. Alternativ A anses inte heller idealiskt men skulle ge minst skada.

### *Ellevios bemötande*

Ellevio har gjort en sammanvägande bedömning för de olika alternativen utifrån inkomna yttranden i samråden, resultatet av kompletterande naturvärdesinventering samt med hänsyn till teknik och totalt markanspråk. Alternativ A har valts med viss justering så att sträckningen går i fastighetsgräns mellan Västerhångsta 3:119 och 4:84. På detta sätt fördelas intrånget på båda fastigheterna och ledningsgatan förskjuts lite längre från bostadshuset på fastighet Västerhångsta 4:84. Se vidare redogörelse för val av sträckning i bemötande av fastighetsägare Västerhångsta 4:84. Under detaljprojektering kommer stolpplaceringen att ske i samråd med berörda fastighetsägare.

**Fastighetsägare till Gubbyn 1:87** har i mejldialog framfört att hen inte fått inbjudan till tidigare samråd och att intrång på fastigheten inte kommer accepteras. Ägaren önskar inte föra fortsatt dialog via mejl eller telefon och efterfrågar fysiskt möte.

### *Ellevios bemötande*

Kontroll av utskickslista för tidigare samråd har gjorts och fastigheten finns med på denna lista. Ellevio beklagar att något har hänt i postgången.

**Fastighetsägare till Österhångsta 1:52** inkom med yttrande 2024-04-12 och skriver att de inte godtar någon mer ledning över fastigheten som redan belastas av 3 ledningar. De anger att ett alternativ är arrende av mark på årsbasis för nedgrävt i befintlig ledningsgata. De skriver också att de deltog på ett möte på forum i Ljungaverk där det sades att all ström skulle komma från Tovåsen till fabriken och undrar hur det blev med det.

### *Ellevios bemötande*

Ett samlat bemötande angående synpunkt om att markförlägga ledningen finns i slutet av samrådsredogörelsen i avsnitt 4.9. Fastighetsägare kommer att ersättas ekonomisk genom intrångsersättning som ska motsvara den marknadsvärdeminskning som ledningen innebär för fastigheten och tillämpar Lantmäteriets och energibranschens normer och schabloner.

Angående frågan om strömförsörjning från Tovåsen så ingår denna ledning i den ringstruktur mellan transformatorstationerna Långtjärn (vid vindkraftpark Klevberget), Ljunga och Bodmyran (vid vindkraftpark Björnberget). Station Bodmyran är vidare ansluten till stamnätsstation Tovåsen. Denna ledning kan ses som en förlängning från stamnätsstation Tovåsen och ringstrukturen behövs för att skapa ett robust och driftsäker nät.

**Fastighetsägare till Österhångsta 2:13** inkom med yttrande 2024-03-26 skriver att hen inte vill ha kraftledningen över sitt skifte. Alternativ J skulle dela skiftet på mitten. Skogen på skiftet brukas och består nu mest av ung skog förutom två myrområden där äldre träd fått stå kvar.

### *Ellevios bemötande*

Ellevio har valt att gå vidare med alternativ A vilket innebär att denna fastighet inte berörs.

## **4.8 Vägsamfälligheter**

Representant för Sörbodvägens vägförening deltog i samrådsmötet samt inkom med frågor skriftligen 2023-11-22 som också besvarats av Ellevio via mejl.

Nedanstående vägsamfälligheter och markägare till gemensamägda vägar har därefter inkommit med skriftligt yttrande där varje förening i korthet redogör för respektive vägs tillkomst och

användande samt lista med deläggande fastigheter. Därutöver är innehållet i yttrandena samma och sammanfattas nedan. Till yttrandena bifogades karta med vägarna utpekade. Yttrandena inkom 2024-01-17 samt 2024-01-19.

### **Sörbodvägens vägsamfällighet GA2**

Sörbodvägens vägsamfällighet förvaltar vägen Bybodarna-Sörbodarna. Vägföreningen bildades på mitten av 1900-talet och vägen byggdes kort därefter. Samfällighetens medlemmar har båtnadstal i vägen och är tillika aktiva markägare i området inom den gröna näringen, i synnerhet skogsbruk. De skriver att det aktiva skogsbruket bidrar varje år med en mycket effektiv kolinlagring för att minska klimatpåverkan och en viktig del i att skapa möjlig tillväxt och export av skogsprodukter.

### **Byåsvägens vägsamfällighet**

Byåsvägens vägsamfällighet bildades under 1970-talet och förvaltar vägen till Byåsen, med infart från väg 524. Samfällighetens medlemmar har båtnadstal i vägen och är tillika aktiva markägare i området inom den gröna näringen, i synnerhet skogsbruk. De skriver att det aktiva skogsbruket bidrar varje år med en mycket effektiv kolinlagring för att minska klimatpåverkan och en viktig del i att skapa möjlig tillväxt och export av skogsprodukter.

### **Storklevvägens vägsamfällighet**

Storklevdalsvägens vägsamfällighet är en skogsbilväg med infart från Sörbodvägen. Vägen är byggd för att på ett bättre sätt sköta och utveckla skogsbruket i området. Samfällighetens medlemmar har båtnadstal i vägen och är tillika aktiva markägare i området inom den gröna näringen, i synnerhet skogsbruk. Vägsamfälligheten har bidragit till vindkraftsparken byggande genom att upplåta vägen för transporter.

### **Vikröningsvägens markägare**

Vikröningsvägen är en skogsbilväg med infart från väg 524, belägen i den norra delen av utredningsområdet.

### **Branta vägens markägare (gamla klevvägen)**

Branta vägen är en skogsbilväg med infart från Sörbodvägen.

Vägsamfälligheterna och markägarna skriver att de ställer sig positiva till ökad grön infrastruktur och samhällsnytta. Samt att vägsamfälligheterna/markägarna gärna deltar i en aktiv dialog för bästa gemensamma lösning som minimerar påverkan för det aktiva skogsbruket och den enskilde privata markägaren. Vägarna är byggda för att på ett bättre sätt sköta och utveckla skogsbruket i området.

De anser att ytterligare utredning behövs och föreslår tre alternativ (samma tre alternativ som även föreslås av Övergård 1:22) som de anser inte beskrivits tillräckligt i samrådsunderlaget och därför ska utredas. De anser att det är av yttersta vikt att minimal areal av skogsmark tas helt ur produktion. De skriver att det är anmärkningsvärt att ytterligare en kraftledning ska behöva anläggas i området, utöver den som redan går till Bodmyran. Försörjningsläget till det tänkta vätgasprojektet är inte utrett och högst oklart varför just station Långtjärn ska stå för försörjningen.

Slutligen anges fyra grundförutsättningar för att kunna hitta en lösning som ger ett win-win utfall (se yttrandet från Övergård 1:22).

### **Kompletterande samråd**

**Sörbodvägens vägsamfällighet** och **Byåsvägens vägsamfällighet** har inkommit med var sitt yttrande med samma innehåll, 2024-04-15. De skriver att de vidhåller synpunkter från tidigare yttrande, att fördjupande utredning av andra alternativ behövs och att ledningen via Bodmyran är fortsatt det alternativ som ger minst påverkan och är mest kostnadseffektivt. De skriver att deras tidigare yttrande och sträckningsförslag inte blivit bemött och eller beaktats tillräckligt och att de vill ha fortsatt dialog.

Föreningarna anser att sträckningsalternativet ”J” är positivt utifrån att det är en kortare sträckning med mindre påverkan på enskilda markägare och mer bibehållen skogsproduktion. De anser att Ellevios slutsats i jämförelsen mellan alternativen är felaktigt bedömd och anser i stället att J är bättre.

### ***Ellevios bemötande***

Se Ellevios bemötande ovan för fastighet Övergård 1:22.

Fortsatt dialog kommer att ske med berörda vägföreningar under detaljprojekteringen när vårt behov av tillfartsvägar utretts. Inför nyttjande av enskilda vägar under byggskedet görs en besiktning av vägen innan och efter. Vid eventuella skador och slitage återställs vägen.

## **4.9 Samlat bemötande återkommande frågor och synpunkter om teknikval**

Luftledning har valts av flera orsaker och en generell motivering till teknisk utformning finns i samrådsunderlaget, avsnitt 5.1.3, där en hänvisning även ges till branschorganisationens publikation *Regionnätets funktion och utformning*. Den finns att ladda ned på nätet men bifogas som bilaga 1. En mer projektspecifik motivering ges nedan.

Mindimensioneringen för att kunna överföra den efterfrågade effekten, 140 MVA, är två kabelförband med 1600mm<sup>2</sup> enfaskablar, dvs totalt sex kablar. Kabelförbanden läggs med minst 60 cm avstånd. Att förlägga två kabelförband innebär att schaktet behöver vara cirka 1,5 meter brett i markplan och ca 1,2 m djupt. Bredvid schaktet behövs både en väg för arbetsmaskiner och plats för upplag av massorna. Under driftskedet tillåts varken skog eller annan verksamhet inom den ca 6 m breda ledningsgatan ovan kabelförbanden. Avbrott på en kabel bedöms ta flera veckor att åtgärda jämfört med ett luftledningsfel som normal avhjälps inom ett dygn. Att det tar så lång tid beror dels på att det tar längre tid att hitta felet och dels på att det tar längre tid att avhjälpa felet. Att utföra en kabelskarv på denna spänningsnivå är ett hantverk som tar flera dagar.

Att installera kablar på denna spänningsnivå kan ge problem med elkvalitet då dessa kan förstärka övertoner som kringliggande vindkraft alstrar samt att det kan bli interaktionsfenomen (tex resonans) mellan kablarna, reaktorerna och seriekondensatorerna på 400 kV. Dessutom genererar en 1600mm<sup>2</sup>-kabel med spänningen 145 kV en så kallad reaktiv effekt (oönskad effekt). Den totala genereringen för två kabelförband blir cirka 47 MVar. För att kompensera för den reaktiva produktionen behöver en 50 MVar-shuntreaktor installeras i Ljungaverk. En reaktor på 50 MVar konsumerar cirka 100 kW vilket innebär en årsförbrukning 876 MWh, vilket motsvarar cirka 35 villors årsförbrukning (antaget en förbrukning om ca 25 000 kWh/bostad). En shuntreaktor väger ca 70 ton och ger ifrån sig ca 75 dB (motsvarar en storstadsgata).

Generellt anges att en markförlagd ledning är 4-5 gånger dyrare än en luftledning, vilket det blir om man utgår från branschens kostnadskalkyler. För aktuellt projekt beräknas kostnaden öka från cirka 50 Mkr för luftledning till minst cirka 200-250 Mkr för en kabellösning inklusive reaktor (dvs cirka 4-5 gånger dyrare). Ellevio har dock nyligen anslutit en vindpark i

Hälsingland med en motsvarande ledning som ledningen Långtjärn-Ljunga. Ellevio fick ta över koncessionen, som avsåg en markförlagd ledning, och bygga ledningen. Att schakta stubbar, rötter och stenar och transportera bort dessa driver snabbt kostnaden, särskilt om det även krävs en del sprängning och styrd borrning. Ledningsprojektet blev ca 10 gånger dyrare än om ledningen hade byggts i luft. Området mellan stationerna Långtjärn och Ljunga bedöms ha liknande markförhållanden. Det är därmed sannolikt att kostnadsökningen skulle bli högre än 4-5 gånger dyrare.

Mark- och miljödomstolen (MMD) har i två ärenden under 2023 och 2024 (mål nr M 7436-22 och nr M 3504-23) avslagit överklaganden som handlat om teknikvalet. I mål nr M 7436-22 konstaterade MMD att *med hänsyn till rådande rättspraxis, vad som framkommit om de tekniska riskerna med markkabel och efter en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken bedömer domstolen därför att det sökta luftledningsalternativet är förenligt med bestämmelsen om bästa möjliga teknik i 2 kap. 3 § miljöbalken. Även när det gäller påverkan på jordbruksmark och skogsmark delar mark- och miljödomstolen Energimarknadsinspektionens bedömning att den sökta koncessionen är förenlig med bestämmelserna till skydd för jord- och skogsbruket i 3 kap. 4 § miljöbalken.* Mark- och miljööverdomstolen meddelade inte prövningstillstånd i ärendet, dvs. MMD:s beslut blev det slutgiltiga.