



Förlängd koncession för en 72,5 kV ledning mellan Trängslet och Åsen i Älvdalens kommun i Dalarnas län

SAMRÅDSUNDERLAG

Ansökan om förlängd nätkoncession för linje

November 2022

Projektorganisation

Ellevio AB
115 77 Stockholm

Telefonväxel: 08-606 00 00
Org.nr: 556037-7326

Projektledare och samordnare tillståndsfrågor: Robin Andréasson, Ellevio AB

Samrådsunderlag
Box 585, 201 25 Malmö
www.afry.com

Uppdragsledare: Emma Kruger, AFRY
Handläggare: Charlotte Larsson, AFRY

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Bakgrund och syfte	4
1.2	Tillståndsprocessen	5
2	Beskrivning av befintlig ledning	7
2.1	Ledningens utformning	7
2.2	Ledningens sträckning	8
2.3	Ledningsunderhåll	8
2.4	Ombyggnadsåtgärder	Error! Bookmark not defined.
2.5	Elsäkerhet	9
2.6	Markupplåtelse och ledningsrätt	10
3	Alternativ	10
3.1	Metodik	10
3.2	Nollalternativ	10
3.3	Studerade alternativ	11
4	Berörda intressen och bedömd påverkan	11
4.1	Landskapsbild	11
4.2	Boendemiljö	12
4.3	Naturmiljö	Error! Bookmark not defined.
4.4	Vattenmiljö	14
4.5	Kulturmiljö	20
4.6	Friluftsliv	21
4.7	Markanvändning	22
4.8	Planer och infrastruktur	23
5	Sammanfattande jämförelse av alternativen. Error! Bookmark not defined.	
6	Fråga om betydande miljöpåverkan	24
7	Omfattning MKB	24

Bilagor:

1. Intressekarta
2. Artutdrag, fåglar
3. Artutdrag, sekretessklassade fynd

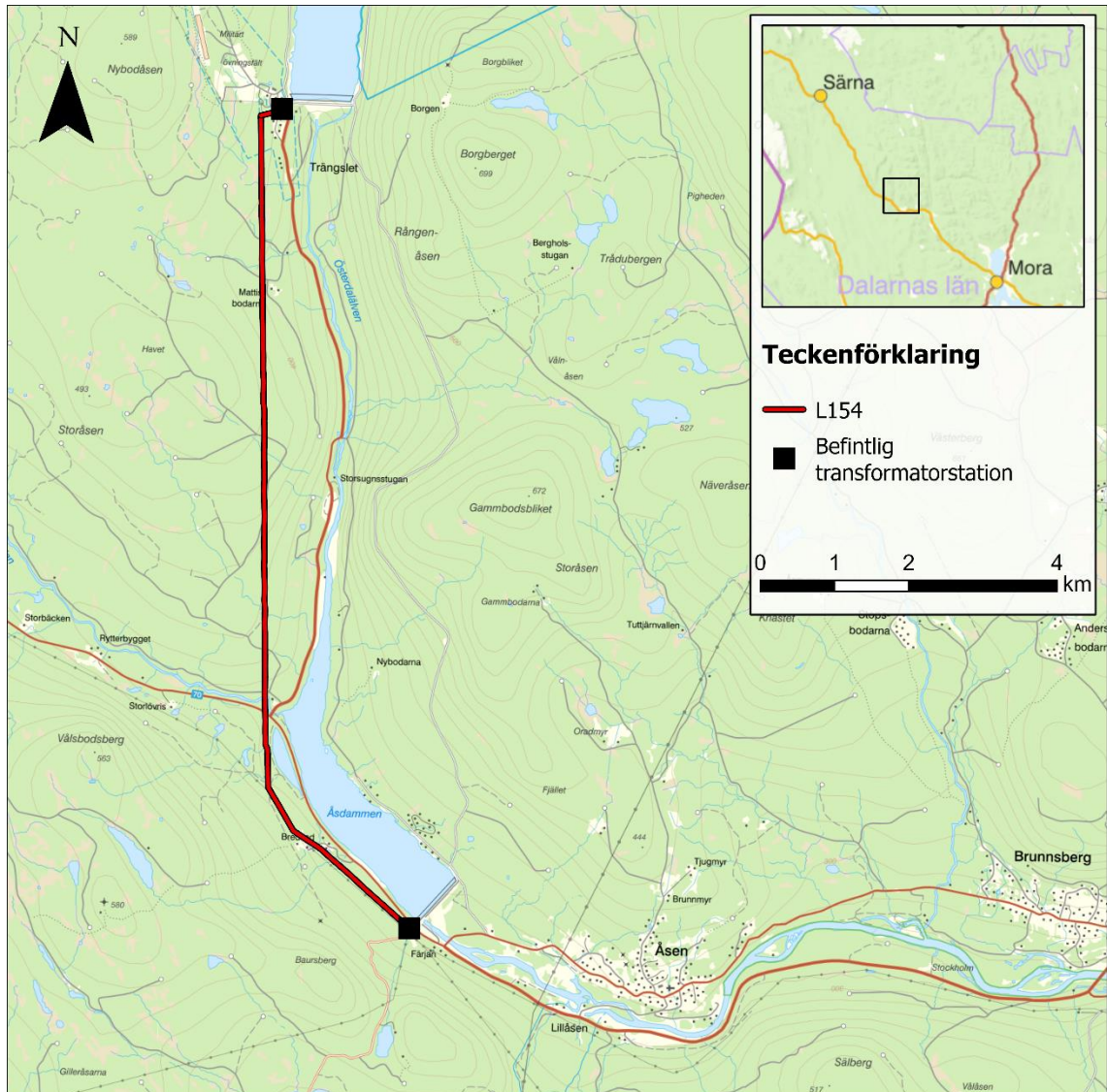
1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Ellevio planerar att ansöka om förlängt tillstånd, nätkoncession för linje, för en befintlig 72,5 kV ledning, L154, mellan Trängslet och Åsen. Ledningen är belägen i Älvdalens kommun, Dalarnas län. Lokaliseringen framgår av Figur 1.

Ledningen erhöll en tillfälligt förlängd koncession den 6 mars 2018 eftersom Ellevio vid detta tillfälle planerade omstruktureringar av näten i området. Då dessa planer inte längre är aktuella behöver den tillfälliga koncessionen, som löper ut den 6 mars 2023, nu förlängas så att den gäller tillsvidare.

Ledningen har en total längd på cirka 12 kilometer. Den utgår från ställverket vid Trängslets kraftverk, går rakt söderut och ansluter till ställverket vid Åsens kraftverk. Ledningen matar stationerna Trängslet och Särna samt halva Idre fjäll och utgör därmed en viktig matning av norra Dalarna. Ledningen är en av två matningar av norra Dalarna och är därmed även en reserv för den andra matande ledningen.



Figur 1. Befintlig 72,5 kV luftledning, L154, mellan Trängslet och Åsen.

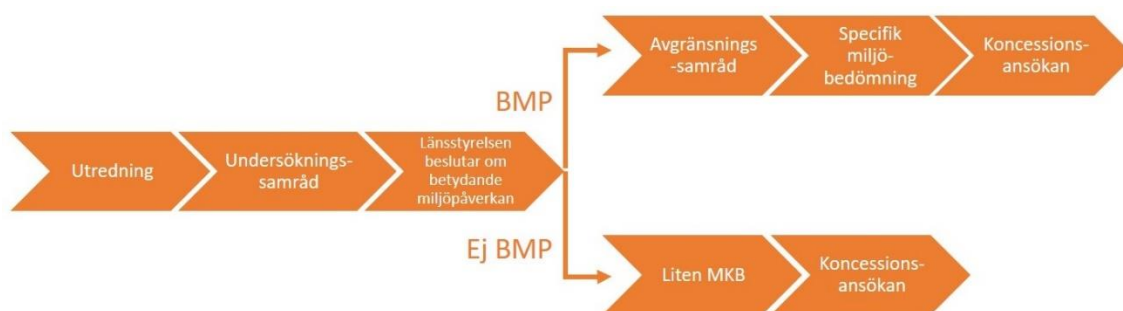
1.2 Tillståndprocessen

För att bygga och driva en kraftledning krävs tillstånd. Det primära tillståndet som erfordras är så kallad nätkoncession för linje (tillstånd enligt ellagen 1997:857), vidare kallad koncession. En ansökan om koncession ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som beskriver den påverkan som projektet kan medföra för människors hälsa och miljön. Koncessionsansökan sänds till Energimarknadsinspektionen som remitterar handlingen till samtliga berörda instanser. Efter remisstiden fattar Energimarknadsinspektionen ett beslut om koncession. Erhållen nätkoncession gäller i regel tills vidare, en beviljad koncession kan omprövas efter tidigast 40 år.

Innan en MKB upprättas ska verksamhetsutövaren hålla samråd enligt 6 kap. miljöbalken med länsstyrelse, tillsynsmyndighet samt de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. I samrådsförfarandet ges de som är berörda möjlighet att påverka projektet. Samrådet omfattar sedan 1 januari 2018 två typer av samråd, ett inledande så kallat undersökningssamråd som i vissa fall följs av ett så kallat avgränsningssamråd.

Undersökningssamrådet ska avse den miljöpåverkan som projektet bedöms medföra. Utifrån underlaget som presenteras vid undersökningssamrådet, fattar länsstyrelsen beslut om huruvida ledningen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Avgränsningssamråd ska genomföras för verksamheter som bedömts medföra en betydande miljöpåverkan. Samråd ska då ske med en bredare samrådsrets, med de övriga statliga myndigheter, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda, och samrådsunderlaget ska även beskriva alternativa lösningar för verksamheten eller åtgärden.

Om länsstyrelsen beslutar att en betydande miljöpåverkan inte kan antas, ska verksamhetsutövaren ta fram en liten miljökonsekvensbeskrivning som beskriver de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge. Om det rör sig om betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras inom vilken en mer omfattande miljökonsekvensbeskrivning tas fram. I **Error! Reference source not found.** presenteras ett flödesschema av samrådsprocessen.



Figur 2. Samrådsprocessen.

Ett undersökningssamråd genomförs nu med alla som kan antas vara särskilt berörda av projektet. De samrådsparter som är med i föreliggande samråd kan ses i Tabell 1 nedan. Samråd och tillståndsansökan för den aktuella ledningen handläggs av AFRY på uppdrag av Ellevio.

Tabell 1. Samrådsparter i föreliggande samråd.

Myndigheter		
Länsstyrelsen i Dalarnas län	Försvarsmakten	Elsäkerhetsverket
Älvdalens kommun	Skogsstyrelsen	Trafikverket
Strålsäkerhetsmyndigheten		
Företag		
Berörda ledningsägare och områdeskoncessionärer		
Övriga		
Fastighetsägare och närboende		

De synpunkter som inkommer i samrådet beaktas i det fortsatta arbetet med ledningen och sammanställs i en samrådsredogörelse som är en del av kommande MKB.

2 Beskrivning av befintlig ledning

2.1 Ledningens utformning

Den befintliga luftledningen L154 är huvudsakligen uppförd med enkelstolpar i trä vilka har en höjd om cirka 10 meter, se exempel på två stolpar i Figur 3 och Figur 4. Ledningen har ett fasavstånd på cirka 1,3-2,0 meter. Ledningens konstruktionsspänning är 72,5 kV, den nominella spänningen är 66 kV och driftspänningen är 55 kV. Isolatorerna är huvudsakligen stående, andra varianter av stolpkonstruktioner och isolatorer kan förekomma vid exempelvis vinkelpunkter.

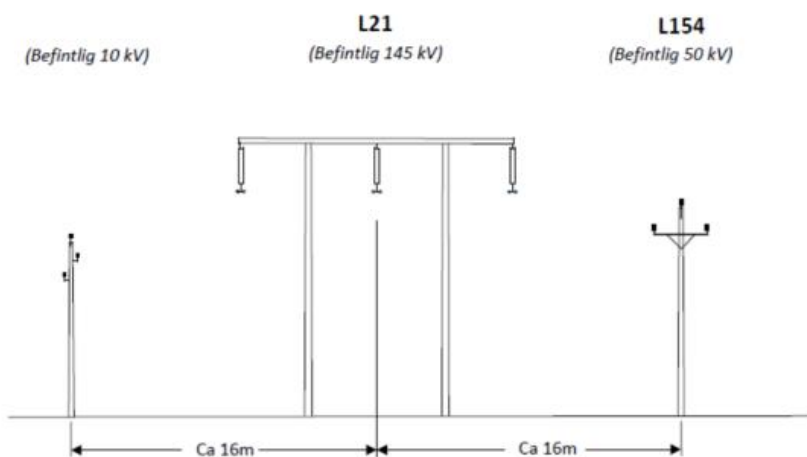


Figur 3. Enkelstolpe tillhörande befintlig 72,5 kV ledning L154. Fasavstånd cirka 1,3 meter.

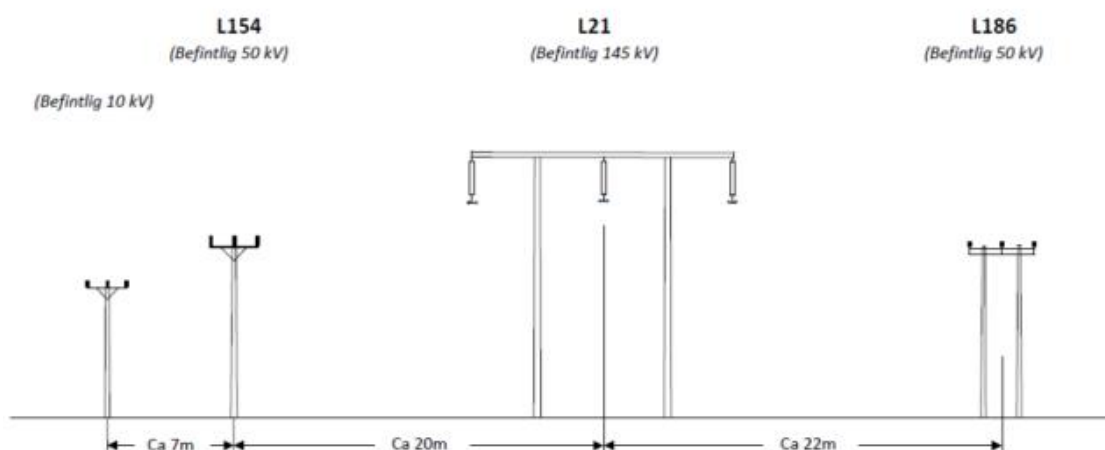


Figur 4. Enkelstolpe tillhörande befintlig 72,5 kV ledning L154. Fasavstånd cirka 2 meter.

L154 går parallellt med 145 kV ledningen L21. Ut från Trängslet ligger L154 väster om L21 och efter cirka 8,7 kilometer korsar L154 under L21 för att sedan fortsätta på den östra sidan fram till transformatorstationen Åsen. De sista 2,7 kilometrarna fram till transformatorstationen går även 72,5 kV ledningen L186 parallellt med L154 och L21. Ledningsgatan vid parallellgång med L21 är cirka 50 meter bred och ledningsgatan vid parallellgång med L21 och L186 är cirka 60 meter. Skisser av de befintliga ledningsgatorna presenteras i Figur 5 och Figur 6.



Figur 5. Befintlig ledningsgata vid Trängslet, sedd i ledningens riktning mot söder.



Figur 6. Befintlig ledningsgata norr om Åsen, sedd i ledningens riktning mot sydost.

2.2 Ledningens sträckning

Ledningen har en längd om cirka 12 kilometer. Den utgår från transformatorstationen Trängslet och går mot väster en kort sträcka för att sedan vika av mot söder. Ledningen går rakt söderut i cirka 9 kilometer varpå den vinklar av mot sydost. Efter cirka 2,7 kilometer ansluter den till transformatorstationen vid Åsen. Sträckningen illustreras i Figur 1.

2.3 Ledningsunderhåll

Starkströmsföreskrifterna ställer krav på omfattningen av ledningens underhåll. I enlighet med föreskrifterna besiktas ledningen en gång per år genom en så kallad driftbesiktning med därpå erforderliga åtgärder. Besiktningen görs till största delen från helikopter.

Vart åttonde år görs en mer omfattande besiktning (underhållsbesiktning) från marken då linor, stag, stolpar och jordtag med mera kontrolleras. Normalt underhåll för att upprätthålla driftsäkerheten kommer att genomföras för ledningen. Specifika framtida underhållsåtgärder på till exempel stolpar och stag kan inte förutses i nuläget.

Det skogliga underhållet omfattar underhållsröjning av skogsgatan (engångsinlösta området) samt avverkning av farliga kanträd i ledningsgatans sidoområden. Detta för att upprätthålla ledningens driftsäkerhet och personsäkerheten. Underhållsröjningen av skogsgatan sker vanligtvis med 6-7 års intervall medan syn och stämpling av farliga kanträd (skogsbesiktning) sker med intervallet 8-10 år. Intervallens längd beror på tillväxtförmågan i skogsgatan och dess sidoområden. Mellan röjningarna ska en röjningsbesiktning utföras vid minst ett tillfälle. Vegetation i skogsgatan som bedöms komma inom säkerhetsavståndet från faslinorna innan kommande röjning sker, röjs bort.

Röjning av skogsgatan sker normalt motormanuellt. Avverkning av farliga kanträd i skogsgatans sidoområde sker normalt med hjälp av avverkningsmaskiner. I det fall farliga kanträd står inom sumpskogar/våtmarker/strandängar ska avverkning ske utan markskador. Det säkerställs genom att anpassa tidpunkten, maskinval och metoder till gällande förutsättningar. Exempelvis att det sker motormanuellt.

Lågväxande vegetation sparas, där detta inte hindrar underhåll och framkomlighet i skogsgatan. I strandzoner vid sjöar och större vattendrag lämnas där så är lämpligt buskar och lågväxande träd kvar för att bibehålla skuggning i den mån det är möjligt med hänsyn till ledningens säkerhet.

Tekniskt ledningsunderhåll, dvs. reparation eller byte av ledningsdel, sker mer sällan. Dessa åtgärder kräver ofta tyngre fordon.

Tillfartsvägar och placering av virkesupplag planeras i samband med avverkningen. I första hand används den befintliga ledningsgatan som transportväg.

I det fall underhållsåtgärderna kan antas medföra en negativ påverkan på natur- eller kulturmiljö kommer Ellevio att samråda med Länsstyrelsen kring åtgärderna enligt 12 kap. 6 § miljöbalken respektive 2 kap. 10 § kulturmiljölagen.

2.4 Elsäkerhet

Är en byggnad belägen/placerad för nära en kraftledning kan det innebära risk för att någon person, byggnaden, eller ledningen skadas. Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter anger regler för minsta avstånd mellan byggnader och kraftledningar. Elnätsföretaget är skyldigt att känna till och ta hänsyn till dessa regler när en ledning byggs. På samma sätt behöver den som uppför, utökar eller ändrar en byggnad, eller ger tillstånd till en sådan åtgärd, känna till och ta hänsyn till avståndsreglerna så att inte någon del av byggnaden kommer för nära en befintlig kraftledning.

Minsta tillåtna avstånd mellan en högspänningsledning och närmaste byggnadsdel beror på ledningens spänning. Det horisontella avståndet ska vara minst fem meter vid en ledning för högst 55 kV nominell spänning, både inom och utanför detaljplanelagt område. Om spänningen är högre ska avståndet vara större. Regleringar av minsta tillåtna avstånd mellan en högspänningsledning och andra anläggningar/verksamheter finns även. Vid byggnads- eller anläggningsarbete nära en kraftledning ska därför elnätsföretaget alltid kontaktas för att få information om vilka minsta avstånd som gäller ur elsäkerhetssynpunkt.

Ovan nämnda regleringar gäller minsta avstånd ur elsäkerhetssynpunkt, vid samhällsplanering och byggande ska hänsyn också tas till den vägledning som finns avseende magnetfält, se avsnitt 4.2.2.

2.4.1 Uppfyllelse av elsäkerhetsföreskrifterna (ELSÄK-FS 2008:1)

Det finns inga byggnader belägna inom 5¹ meter från den befintliga 72,5 kV ledningen och kraven i ELSÄK FS 2008:1 uppfylls.

2.5 Markupplåtelse och ledningsrätt

För att få driva ledningar krävs förutom tillstånd från Energimarknadsinspektionen även tillträde till berörda fastigheter. För befintlig ledning finns ledningsrätt, vilket innebär att marken fastighetsrättsligt upplåtits för ledning. Ledningsrätten gäller på obegränsad tid. Ledningsrätten innebär att ledningsägaren innehar ett upplåtet utrymme som denne får bibehålla och förnya, utföra underhållsarbeten och utföra tillsyn av ledningen. Fastighetsägaren får inte ändra markanvändningen i närheten av ledningen så att ledningens underhåll försvåras. Fastighetsägaren får inte heller vidta åtgärder som kan medföra skada för ledningen. Alla åtgärder inom upplåtet utrymme ska godkännas av ledningsinnehavaren. Ledningsrätten beskriver även de skyldigheter ledningsrättsinnehavaren har gentemot berörd fastighetsägare.

3 Alternativ

3.1 Metodik

Ellevios utgångspunkt inför en ansökan om förlängd koncession är att i första hand, ur ett hållbarhetsperspektiv, bibehålla ledningen i befintlig sträckning och utformning. Luftledning är en mycket driftsäker och kostnadseffektiv utformning för regionnätet. Vid påtagliga intressekonflikter eller om det lyfts önskemål om ombyggnation studeras alternativ på hela eller delar av sträckan. Om inga uppenbara intressekonflikter förekommer är det inte motiverat att studera sträckningsalternativ, eftersom en ny sträckning medför ny miljöpåverkan, nytt markinträde samt kostnader för rivning av befintlig ledning och anläggning av ny ledning.

Undersökning av rådande förhållanden har skett dels genom en skrivbordsstudie, och dels genom ett platsbesök. Information om de olika intressena som förlängningsärendet kan komma att påverka har tagits fram genom att studera kartmaterial, ortofoto, kommunala översikts- och detaljplaner, data från länsstyrelsen, data från Vatteninformation Sverige (VISS) samt data från Artdatabankens artportal. Likväl har lokal ornitologisk förening kontaktas.

3.2 Nollalternativ

Nollalternativet för detta projekt innebär att den befintliga 72,5 kV ledningen inte får förnyat tillstånd och att den därmed måste tas ur drift och raseras. Då ledningen är en av två matningar av norra Dalarna utgör den både primärmatning och reserv till Trängslet, Särna och halva Idre fjäll och är således en viktig matning av norra Dalarna. Om L154 raseras skulle en ny ledning i annan sträckning behöva byggas för att fortsatt kunna tillgodose samma behov och funktion, med ny miljöpåverkan och samhällsekonomiska konsekvenser som följd.

Nollalternativet innebär också att befintlig lednings miljöpåverkan skulle upphöra. Det innebär även att ledningsgatan skulle växa igen² och att de brynmiljöer som uppkommit till följd av ledningsgatan skulle försvinna.

¹ Enligt ELSÄK FS 2008:1, gäller 5 meter i horisontellt avstånd mellan byggnadsdel och närmsta fas på en ledning om 66 kV nominell spänning.

² Där L154 löper bredvid en annan ledning kan del av kvarvarande ledningsgata återgå till skogsmark. I de fall den går parallellt mellan andra ledningar kommer röjning fortsatt behöva ske i helhet då kvarvarande ledningar fordrar ett fortsatt rött utrymme.

3.3 Studerade alternativ

Inga uppenbara intressekonflikter för aktuell ledning har identifierats vid skrivbordsstudien. Ledningarna går till största delen genom produktionsskog. Under tidens gång har nya biotoper och värdefulla brynmiljöer skapats i ledningsgatan. Att radera befintlig ledning och uppföra en ny ledning på annan plats skulle innebära ett nytt intrång samt igenväxning av befintliga brynmiljöer. Eftersom den befintliga ledningen har funnits på platsen i över 50 år bör allmänheten vid detta lag vara van vid dess inslag i landskapsbilden.

Med avstamp i ovanstående resonemang förordar Ellevio att befintlig 72,5 kV luftledning, L154, kvarstår i sin helhet och gör bedömningen att inga sträckningsalternativ behöver studeras. Ledningen, med sin nuvarande tekniska utformning och omfattning, bedöms medföra minst påverkan på omgivningen samt ha störst fördelar ur ekonomiska-, miljömässiga, och resurseffektiva perspektiv.

4 Berörda intressen och bedömd påverkan

Följande avsnitt beskriver de intressen som berörs av den befintliga ledningen. Intressena har identifierats genom en skrivbordsstudie där data har inhämtats från Länsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet och Skogsstyrelsen. Information om miljö kvalitetsnormer har inhämtats från VISS hemsida, information om bebyggelse från fastighetskartan och information om områdets kommunala planering från Älvdalens kommuns hemsida. Kontakt har även tagits med lokal ornitologisk förening. Samtliga identifierade intressen presenteras i bilaga 1.

4.1 Landskapsbild

4.1.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

Landskapet i området består till största delen av produktionsskog, vilket döljer luftledningar i landskapet väl. Under de senaste decennierna har landskapet dock öppnats upp på flera ställen till följd av trakthyggesbruk. De idag befintliga kalhyggerna gör att ledningen, som tidigare varit i stort sett fullkomligt dold av skogen, på flera platser blivit synlig i landskapet. Idag går cirka en tredjedel av ledningen genom öppen mark eller i utkanten av öppen mark. Figur 7 visar exempel på skogslandskapet runt den befintliga luftledningen. L154 löper i helhet genom landskapet jämte en eller flera andra ledningar.



Figur 7. Landskap med produktionsskog i anknötning till befintlig luftledning L154.

4.1.2 *Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder*

En luftledning kan påverka landskapsbilden med synliga stolpar och linor, samt med den avverkade delen av ledningsgatan. En luftledning som går genom skogsmark exponeras generellt sett mindre än en luftledning som går genom öppen mark. För aktuell ledning är påverkan därmed störst vid korsning av vägar och vattendrag samt där ledningen går genom eller i utkanten av kalhyggen, dock går den även här längs med andra befintliga ledningar. Ledningen har dock funnits på platsen sedan lång tid tillbaka och allmänheten torde således vara van vid dess intrång, även om kringliggande landskap har genomgått en del förändringar de senaste årtiondena. En förlängd koncession skulle innebära en oförändrad och där till obetydlig påverkan landskapsbilden.

4.2 **Boendemiljö**

4.2.1 *Beskrivning av berört område och dess känslighet*

Inom 100 meter från ledningen finns fyra bostäder, varav den närmaste ligger cirka 60 meter från ledningen. På detta avstånd från ledningen är det alstrade magnetfältet under 0,2 μT .

4.2.2 *Elektromagnetiska fält*

Elektromagnetiska fält (EMF) används som ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Elektriska och magnetiska fält uppkommer bland annat vid generering, överföring och distribution samt slutanvändning av el. Fälten finns överallt i vår miljö kring kraftledningar, transformatorer och elapparater såsom hårtork och dammsugare. Elektriska fält avskärmas av vegetation och byggnader och därmed orsakar kraftledningar inga höga elektriska fält inomhus. Magnetfält avskärmas däremot inte av väggar och tak och därför kan magnetfältet inne i hus nära kraftledningar vara högre än vad som normalt förekommer i bostäder. Magnetiska fält mäts i mikrotTesla (μT) och styrkan beror på ledningens strömlast, fasernas inbördes placering och på avståndet mellan faserna. Magnetfältet avtar normalt med kvadraten på avståndet från ledningen (dubbla avståndet ger en fjärdedel av magnetfältet).

Trots mångårig forskning runt om i världen anses det vetenskapliga underlaget fortfarande inte tillräckligt för att ett gränsvärde ska kunna sättas för långvarig exponering av magnetfält från kraftledningar. Det finns ett referensvärde (rekommenderat maxvärde) för allmänheten avseende kortvarig exponering. Det är 100 μT enligt Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd (SSMFS 2008:18).

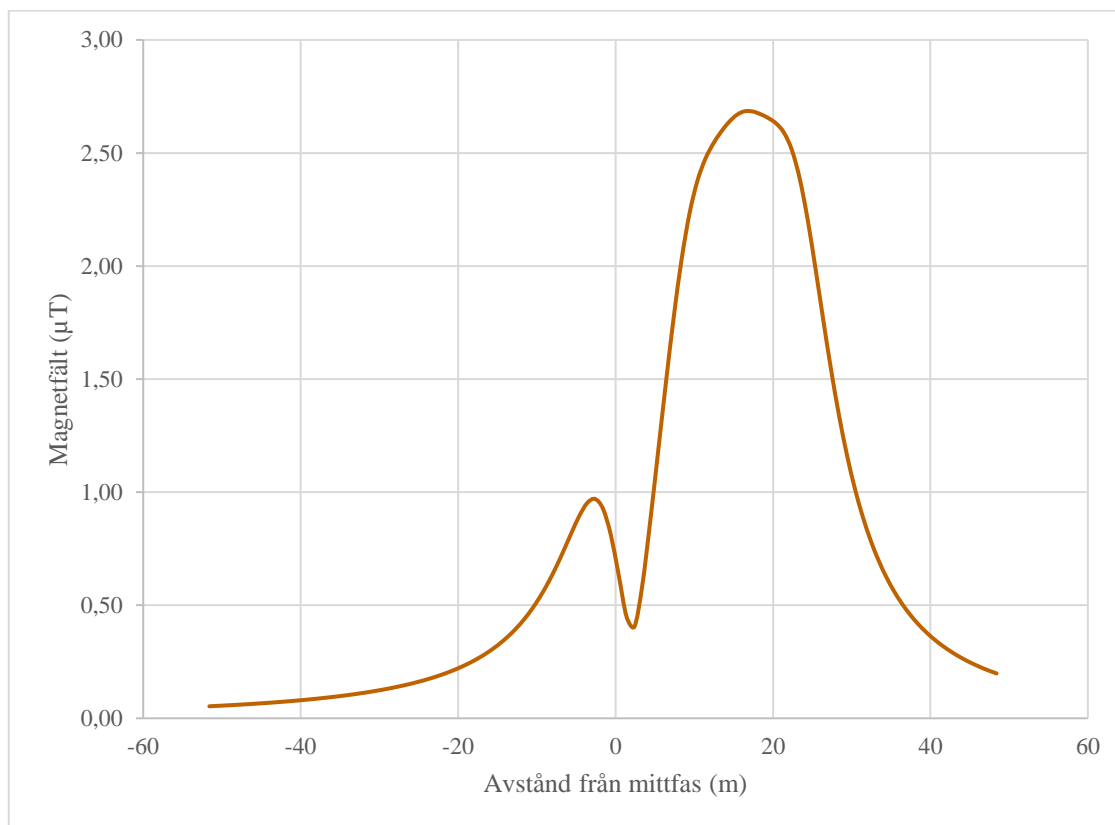
Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten har arbetat fram en vägledning vid samhällsplanering och byggande (Magnetfält och hälsorisker, 2009). Följande rekommenderas om det kan genomföras till rimliga kostnader:

- *Sträva efter att utforma eller placera nya kraftledningar och andra elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas.*
- *Undvik att placera nya bostäder, skolor och förskolor nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält.*
- *Sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer*

Ellevios avsikt är att uppfylla myndigheternas rekommenderade försiktighetsprincip vid planering av nya ledningar.

Aktuell ledning har en årsmedelströmlast på 58 A. Nedan presenteras resulterande magnetfält i det fall ledningen går parallellt med L21, se Figur 8. Av figuren framgår att det magnetiska fältet vid närmsta bostad, 60 meter bort, är under $0,2 \mu\text{T}$.

Vad gäller parallellgång med L186 har en beräkning inte utförts eftersom L186 endast är en reservledning som normalt sett inte är inkopplad.



Figur 8. Beräknat magnetfält från befintlig luftledning, L154, vid parallellgång med L21. I beräkningen är mittfas tillhörande L154 placerad i $x=0$ och mittfas tillhörande L21 placerad i $x=14,5$.

4.2.3 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Ledningen ger upphov till viss visuell påverkan på boendemiljön. Marken mellan identifierade bostäder och befintlig ledning är helt eller delvis öppen i tre av fyra fall, jämte flera andra ledningar. Ledningen har dock funnits på platsen sedan lång tid tillbaka och torde således vara ett vant inslag i området. En förlängd koncession för aktuell ledning innebär att den visuella påverkan blir oförändrad. Ett eventuellt avvecklande av ledningen skulle inte nämnvärt bidra till en förändrad visuell påverkan vid dessa fastigheter då övriga parallella ledningar fortsatt behöver stå kvar.

Vad gäller påverkan på boendemiljön till följd av förhöjda magnetfält bedöms ledningen inte ge upphov till någon betydande påverkan. Strålsäkerhetsmyndigheten anger i rapporten ”Magnetfält i bostäder” att årsmedelvärden av magnetisk fältstyrka över $2 \mu\text{T}$ i byggnader där människor stadigvarande vistas kan anses vara kraftigt förhöjda³. Vid den bostad som ligger närmst den befintliga ledningen är den magnetiska flödestätheten till följd av ledningen under $0,2 \mu\text{T}$ och den befintliga ledningen ger således inte upphov till något kraftigt förhöjt

³ Strålsäkerhetsmyndigheten (2012). *Magnetfält i bostäder*.

magnetfält. I och med detta bedömer Ellevio inte att några skadeförebyggande åtgärder är nödvändiga.

4.3 Naturmiljö

4.3.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

Skyddade områden

Den befintliga ledningen berör inga formellt skyddade naturområden. Inga stolpar är placerade i våtmark. Två stolpar är placerade i sjönära läge. Dessa står på varsin sida om vattendraget Gryvlan (se vidare under avsnitt 4.4.1). Ellevio har ingen intern restriktion mot användning av impregnerade trästolpar i våtmarker eller intill vattendrag och sjöar. Detta i och med att spridningen enligt utförda studier är så pass begränsad även i blötare områden. Inför stolpbyte ses dock stolpplaceringarna över och justeras om placeringen kan förbättras. Generellt undviks, om möjligt, blöta områden i våtmarker och översvänningsmarker intill sjöar och vattendrag.

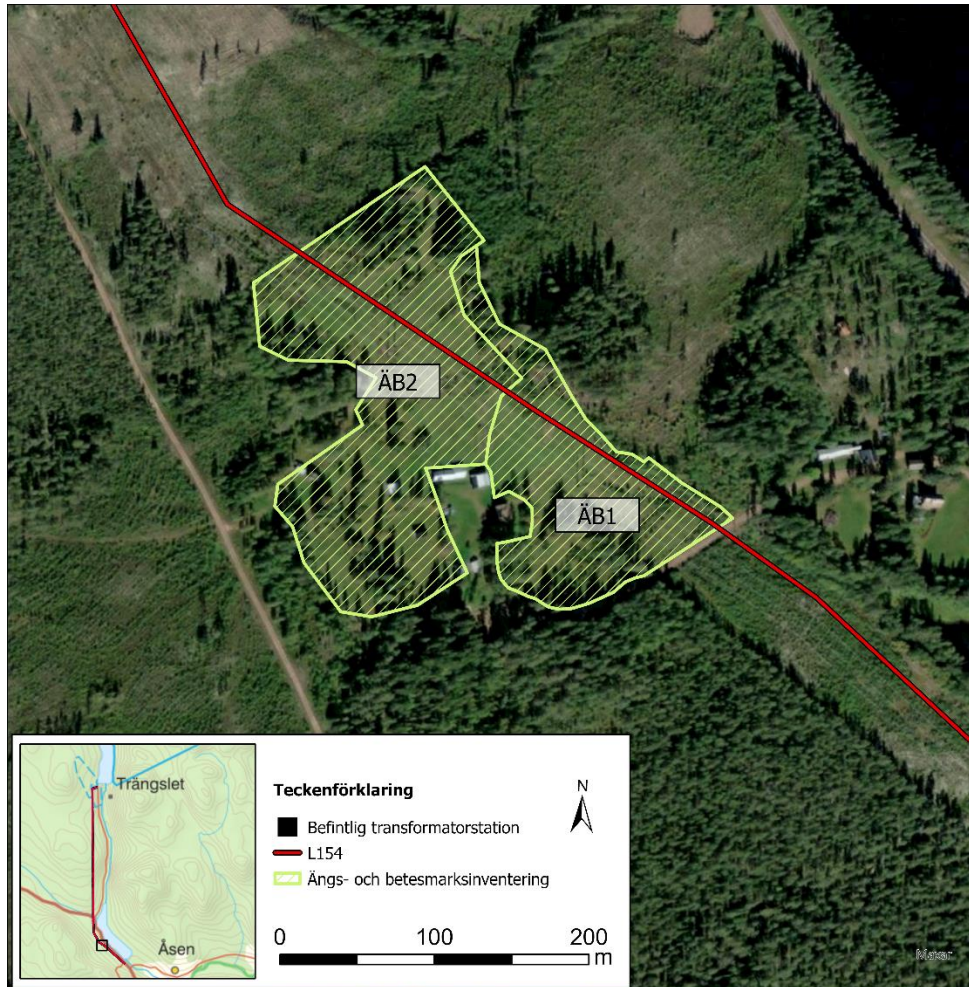
Övriga områden

Övrig naturmiljö som korsas av befintlig ledning presenteras i Tabell 2. Totalt sett är det två områden som har ängs- och betesinventerats som korsas av ledningen, se Figur 9. Områdena som angränsar till varandra ligger cirka 1,7 kilometer nordväst om stationen i Åsen och består bland annat av åker-, betes- och slåttermark. Ängs- och betesmarker har ofta hög biologisk mångfald och tillhör några av rikets mest artrika marker. Speciellt värdefulla är ängs- och betesmarker som aldrig har gödslats eller plöjts⁴.

Tabell 2. Berörda naturmiljöintressen.

ID karta	Typ av intresse	Beskrivning	Typ av påverkan
ÄB1	Ängs- och betesinventering	Betesmark.	Befintlig ledning korsar området med en sträcka om cirka 160 meter. En stolpe är placerad inom området.
ÄB2	Ängs- och betesinventering	Område med gamla åker-, betes- och slåttermarker samt ett antal äldre träd, främst granar.	Befintlig ledning korsar området med en sträcka om cirka 160 meter. Två stolpar är placerade inom området.

⁴ Naturvårdsverket (u.å.). *Ängar och hagar*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/odlingslandskapet/angar-och-hagar/> [2022-08-30]



Figur 9. Ängs- och betesmarksinventerade områden som berörs av befintlig ledning, L154.

Förekomst av hotade arter

För att utreda om den planerade ledningen kan komma att påverka hotade arter har Ellevio sökt ut dokumenterade skyddade arter inom cirka 300 meter från den befintliga ledningen som har rapporterats in till artportalen år 2000-2022. Exklusive fåglar (vilka redovisas separat) gav söknigen två träffar, för vilka mer detaljerade data presenteras nedan i Tabell 3. Båda fynden gjordes år 2013 och noterades cirka 300 meter från befintlig ledning. Det finns således inga fynd inom befintlig ledningsgata. Sökningen gav inte heller några sekretessklassade fynd.

Tabell 3. Fynd av rödlistade arter, exklusive fåglar, inom 300 meter från sträckningen för perioden 2000-2022 och deras rödlistningskategori (NT=nära hotad). Med antal observationer menas antalet tillfällen en eller flera individer av arten har rapporterats in.

Art (svenskt namn)	Art (vetenskapligt namn)	Rödlistningskategori	Fridlyst	Antal observationer
vedskivlav	Hertelidea botryosa	NT	-	1

vedflamlav	Ramboldia elabens	NT	-	1
------------	----------------------	----	---	---

Ellevio har även sökt ut rödlistade och sekretessklassade fågelarter, påträffade inom ett avstånd av cirka 1000 meter från den befintliga ledningen under perioden 2000-2022. Sökningen visade strax under 90 fynd vilka presenteras i bilaga 2. Ett fåtal fynd är sekretessklassade, och presenteras istället i bilaga 3.

Av de ej sekretessbelagda fynden tillhör två arter, grönfink och tornseglare, rödlistningskategorin EN, *starkt hotad*. Grönfink har observerats vid två tillfällen, 2009 och 2010. Även tornseglare har observerats vid två tillfällen, 2010 och 2019. Grönfinken blev rödlistad först 2020, vilket skedde på grund av en mycket kraftig minskning i populationen till följd av en sjukdom (gulknopp). Kategoriseringen kommer av populationsminskningen och arten är således rödlistad trots att antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärden för rödlistning. Vad gäller den svenska populationen tornseglare har denna minskat under de senare 20 åren, vilket både kan hänvisas till händelser i Sverige och i Afrika där tornseglaren övervintrar. Hot i Sverige består förmodligen av ökad brist på lämpliga boplatser, till exempel när storkupiga tegelpannor byts ut mot plåttak och mer platta betongpannor, eller minskad mängd hålträd till följd av stora arealer tät produktionsskog för de tornseglare som häckar i Norrlands inland.

Det finns även ett fåtal fynd av födosökande och flygande kungs- och havsörn inom utrett område; det finns dock inga indikationer på häckande örn i området.

Ellevio har som en del av framtagande av detta samråd kontaktat Dalarnas Ornitologiska förening för att utreda deras kännedom om eventuella fågelintressen i ledningen närhet. Föreningens ordförande hade inga uppgifter om fågelintressen i anknytning till aktuell ledning.

4.3.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Påverkan på naturmiljön

Ledningsgatan kan medföra positiva effekter för hotade arter. Hävdgynnade växtarter kan trivas i ledningsgatan tack vare den återkommande underhållsröjningen och ledningsgator fungerar som spridningskorridorer för fjärilar. Flera fågelarter återfinns ofta i brynmiljön som skapas mellan skogsgatan och dess intilliggande skogsmark. Fortsatt drift av denna ledning bedöms inte medföra en förändrad påverkan på det habitat och artvärden som under åren etablerats i befintlig ledningsgata. Ledningsunderhåll föregås normalt sett av ett 12:6 samråd med berörd länsstyrelse, i vilket projektet beskrivs och eventuella nödvändiga skyddsåtgärder fastställs. Generellt bedöms de största riskerna för skada på miljön i samband med underhåll vara körskador på mark och vattendrag. För att minimera risken för detta anpassas tidpunkt och metod efter rådande förutsättningar. T.ex. användande av markskydd, som, körplåtar, tillfälliga broar över vattendrag eller att planera arbetet till torrare perioder/alternativt när marken är tjälad och därmed stabilare vid framförande av tyngre maskiner. I det fall underhållsåtgärder kan antas medföra en negativ påverkan på naturmiljön kommer Ellevio att samråda med Länsstyrelsen kring åtgärderna enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Påverkan på fåglar

Det förekommer att kraftledningar kan orsaka fågeldöd genom kollisioner eller genom strömgenomgång. Strömgenomgång är vanligast eller så gott som enbart förekommande vid ledningar med lägre spänningar där det är kortare avstånd mellan faslinorna.

Kollisioner

Kollisioner är något vanligare förekommande vid ledningar av högre spänningar, där faslinor har större avstånd och även kan sitta på olika höjd. Risken för påflygningar anses vara störst för fågelarter med sämre flygförmåga såsom vadare, hägrar, svanar, tranor och hönsfåglar. Olyckor med kraftledningar är dessutom förutom artspecifik starkt plats- och årstidsspecifik. Kollisioner är främst förekommande där ledningar korsar tydliga fågelflygstråk eller går intill fågelrika sjöar/våtmarker.

Den befintliga ledningen sträcker sig i huvudsak genom produktionsskog och faslinorna befinner sig största delen av sträckan under trädtopphöjden. Detta innebär att skog på båda sidorna i denna aspekt utgör både hinder och skydd då det inte är fri flygväg i höjd med faslinorna.

L154 löper dessutom längs med ett flertal andra ledningar vilket Ellevio anser bör göra den än mer synlig. Risken för kollisioner bedöms sammantaget vara mycket liten.

Strömgenomgång

Eldöd uppstår hos en fågel då den kommer i kontakt med två strömledande delar samtidigt eller om fågeln kommer i kontakt med en strömförande del och jordad del. Ett visst överslag i luft kan ske, det vill säga att fågeln inte alltid behöver fysiskt vidröra två spänningsförande delar eller en spänningsförande och en jordad del för att kortslutning skall uppstå.

Aktuell ledning har ett fasavstånd på cirka 1,3-2,0 meter, vilket gör att den medför viss (teoretisk) risk för eldöd genom strömgenomgång. Till exempel anges i rekommendation 110 (2004) enligt Bernkonventionen att fasavståndet bör vara minst 140 centimeter för att minimera risken för strömgenomgång. Risken att aktuell luftledning skulle leda till eldöd bedöms dock vara mycket liten då det är förhållandevis få fåglar som har så brett vingspann att strömgenomgång kan ske vid ett fasavstånd om 130 centimeter.

Med hänvisning till ovan gällande strömgenomgång, fasavstånd och vingspann ska ”vingmått för kritiskt avstånd” beaktas. Vad gäller detta begrepp spelar några olika faktorer roll⁵:

- Fjädrarnas begränsade konduktiva förmåga.
- Ledningens spänning.
- ”Metakarpal till metakarpal-mått”, det vill säga måttet mellan de köttiga och elektriskt konduktiva delarna av fågeln (vingspann utan fjädrar).

Studier har klarlagt att fåglarnas fjädrar/fjäderpennor inte är särskilt elektriskt konduktiva, utan snarare verkar som en isolering. För att strömgenomgång ska kunna ske genom djuret krävs i praktiken att fågeln är i kontakt med två faslinor (alt. en faslina och en jordad del) samtidigt med sina ”köttiga” delar. ”Metakarpal till metakarpal-måttet” är avsevärt mindre än fåglarnas totala vingspann med fjädrar medräknat. Som exempel kan en fullvuxen havsörn ha ett vingspann upp till cirka 220 centimeter, men dess ”metakarpal till metakarpal-mått” inte är mer än 106⁶ centimeter.

Ledningens spänning avgör även hur nära fågelns konduktiva delar behöver komma strömförande del för att överslag i luft ska kunna ske. På en 72,5 kV ledning handlar det om några centimeter, exakt mått anges ej då detta kan variera något i och med variation på luftfuktighet.

⁵ Ottvall & Green (2020). Kraftledningars påverkan på fåglar – en syntesrapport. Rapport, Lunds universitet.

⁶ Muntlig källa Peter Nilsson och Martin Green vid Lunds universitet (NRM 2017).

Med hänvisning till ovan är det ytterst osannolikt att ens kungs- och havsörn, de fåglar i området som har störst vingspann, riskerar att utsättas för strömgenomgång då ledningens fasavstånd överstiger vingmått för kritiskt avstånd.

Därutöver gjorde Ellevio 2018, jämte ett antal andra regionnätsbolag inkluderat Svk en heltäckande GIS-analys på det svenska elnätet vad gäller påträffade fynd av ringmärkta döda fåglar. Naturhistoriska riksmuseet tillhandahöll då bolagen med data från ringmärkningscentralen, denna data utgjordes av påträffade döda ringmärkta fåglar registrerade mellan åren 1990-2017. Datat utgjordes bland annat av följande information: Koordinat/noggrannhetsangivelse, datum, art, dödsorsak. Ellevio har i denna analys först och främst konstaterat att eventuell eldödsproblematik helt eller i huvudsak hör lokalnätet till, men att viss kollisionsproblematik kan förekomma på vissa håll i regionnätet. Längs för detta ärende aktuell ledning har inga incidenter som indikerar på el eller kollisionsdöd för fågel rapporterats av ringmärkningscentralen.

Ellevio bedömer att det inte är motiverat för vidare försiktighetsåtgärder vad gäller påverkan på eventuellt fågelliv.

4.4 Vattenmiljö

4.4.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

Befintlig ledningsgata ligger inte inom något vattenskyddsområde. Befintlig ledning korsar dock grundvattenförekomsten Lillåsen-Mora som omfattas av miljö kvalitetsnormer, se Figur 10. Grundvattenförekomsten har god kemisk status och god kvantitativ status.⁷

På samma plats korsar befintlig luftledning vattendraget Gryvlan vilket även detta omfattas av miljö kvalitetsnormer. Vattendraget har måttlig ekologisk status och ej god kemisk status. Bedömningen för kemisk status baseras på modelleringar av kvicksilver och polybromerade difenyletrar. Idag överskrider gränsvärdena för dessa ämnen i alla Sveriges ytvattenförekomster på grund av atmosfärisk deposition. Inga prioriterade ämnen har analyserats i vattenförekomsten.⁸ Närmsta brunn återfinnes 350 meter ifrån sträckningen.

⁷ VISS (2021). *Lillåsen-Mora*. <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA25354551> [2022-09-05]

⁸ VISS (2021). *Gryvlan*. <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA63549847> [2022-09-05]



Figur 10. Grundvattenförekomsten Lillåsen-Mora och vattendraget Gryvian.

4.4.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Befintlig ledning bedöms inte påverka möjligheterna att bibehålla fastställd status eller möjligheterna att uppnå uppsatta miljö kvalitetsnormer.

För att undvika risk för erosion och minimera inverkan på växt- och djurliv kommer lägre träd och buskar vid Gryvlans strandkant som inte utgör någon säkerhetsrisk för ledningen ej att avverkas. Körning med arbetsfordon i närheten av vattendraget undviks i största möjliga mån.

Befintliga stolpar är impregnerade med kreosot. Kreosot innehåller så kallade polycykliska aromatiska kolväten (PAH). PAH är en stor grupp föreningar som är opolära och hydrofoba vilket gör att de främst binder sig till organiskt material på ett sätt som gör att det inte urlakas till vatten. Den låga vattenlösligheten medför att spridningen i mark och vatten är högst begränsad. Enligt en rapport från Statens Geologiska Institut finns inga studier som tyder på att PAH når mer än en halv meter ut från och ned under träet, förutsatt att stolparna inte står i vatten och i kontakt med sediment⁹.

Ytterligare en rapport som Svenska kraftnät tagit fram visar att spridningen av kreosot från kraftledningsstolpar, oavsett markslag, är begränsad¹⁰. Spridning skedde som mest upp till åtta decimeter från stolparna. När föroreningskällan stod i kontakt med grundvatten tycktes inte kreosoten sprida sig mer än maximalt en halv till en meter ut från föroreningskällan (i halter över känslig markanvändning). Detta oavsett hur höga halterna var vid källan. Sammanfattningsvis visar studien att föroreningarna från kreosotbehandlade stolpar tydligt minskar med ökat avstånd och djup från stolpen. Spridningen blir låg p.g.a. hög adsorption,

⁹ SGI, 2007. Kreosotimpregnerade slippers inverkan på skridning av kreosot i mark – litteraturstudie.

¹⁰ Svenska kraftnät (2013). *Om kreosot, kraftledningar och vår miljö*. Svenska kraftnät: Sundbyberg.

långsam transporthastighet och nedbrytning i mark. Även Kemikalieinspektionen¹¹ bedömer att miljöriskerna med kreosotimpregnerat virke främst är lokala, d.v.s. i direkt anslutning till virket.

Under vårvintern 2022 har Ellevio dock i ett nytt inriktningsbeslut och som ett steg i Ellevios arbetsmiljöarbete valt att fasa ut användandet av kreosot. Ellevio kommer i stället att i huvudsak använda på marknaden tillgängliga kopparsaltsimpregnerade alternativ med förstärkt urlakningsskydd. Impregneringsmedlet kopparsalt utan förstärkt urlakningsskydd, är det som används i trallvirke vid exempelvis verandabyggen.

Det finns ett fåtal tillgängliga varianter på marknaden vad gäller dessa ”saltstolpar” med förstärkt urlakningsskydd och Ellevio har haft särskild kontakt med en leverantör, Rundvirke Poles (RVP). RVP sedan en tid tillbaka utvecklade och tagit fram ett alternativ till den traditionella salt och kreosotstolpen. Stolpen i fråga är en kopparsaltsimpregnerad stolpe som vidare förseglats med en efterföljande behandling med mineral- och vegetabilisk olja. I tester i accelererade klimatkammare visar denna nya stolpe, kallad RVP-Repellent på en urlakning om cirka 7,5 gånger mindre än en traditionell saltstolpe¹². Ellevio binder sig dock inte till denna leverantör utan bevakar ständigt efter snarlika alternativ på marknaden.

Med hänvisning till ovan och denna låga urlakning av kopparsalter finns det inte skäl till att använda annat material i exempelvis våtmarker och grundvattenmagasin, som inte utgör vattentäcker/vattenskyddsområde. I blötare mark brukar trästolpar generellt vara att föredra då de normalt sett har det minsta behovet av fundament och fysiska ingrepp i exempelvis våtmarker. Därutöver har trästolpar även en klar fördel LCA- och i samhällsekonomiskt perspektiv jämfört t.ex. stål eller komposit.

Trots detta sätter Ellevio som extra försiktighetsåtgärd inte upp impregnerade trästolpar inom vattenskyddsområden, d.v.s. områden som används som vattentäkt, och som därmed bedöms utgöra känsligare områden. Impregnerade trästolpar sätts inte heller upp närmare än 50 meter från enskilda vattentäcker (vattenbrunnar). Medhänvisning till ovan kommer stolpar som behöver bytas ut sannolikt utgöras av en kopparsaltimpregnerad variant med förstärkt urlakningsskydd.

Vid passage av vattendrag ska tillfälliga eller permanenta broar användas. Körning i vattendrag får endast ske om det är miljömässigt motiverat eller vid akuta situationer. Vid sådan körning ska ris, virke eller annat läggas i vatten eller strandområde till skydd för naturmiljön. När arbetet är klart ska tillfälliga broar och utlagt skydd avlägsnas. Lägre träd och buskar i strandzonen, som inte utgör någon säkerhetsrisk, ska ej avverkas utan lämnas kvar. Avverkningsrester lämnas ej kvar i bäckar.

Sammantaget bedömer Ellevio att fortsatt drift av ledningen inte kommer medföra negativ påverkan på MKN för grund- eller ytvatten eller försvårande för att uppsatta MKN ska nås.

4.5 Kulturmiljö

I Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök finns alla kända fornlämning och övriga kulturlämningar. Den antikvariska bedömning som redovisas i detta avsnitt är den som redovisas i GIS-data från Riksantikvarieämbetet 2022-07-15.

¹¹ Kemi, 2016. Fakta- Information om impregnerat virke.

¹² SLU (2018) *Leachability of copper from timber treated with Wolmanit CX 8 WB and water-repellent oil.*

4.5.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

Det finns inga fornlämningar direkt inom befintlig ledningsgata. Inom 50 meter från ledningsgatan förekommer endast en känd kulturhistorisk lämning, L1998:6003, som består av en kolningsanläggning, se Figur 11. Lämningen ligger cirka 20 meter utanför ledningsgatan.



Figur 11. Kulturhistorisk lämning L1998:6003. Lämningen ligger cirka 20 meter från befintlig ledningsgata.

4.5.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

En befintlig kraftledning kan medföra påverkan på kulturmiljölandskapet dels genom visuell närvaro i landskapet, dels genom fysisk påverkan på fornlämningar som exempelvis körskador vid underhållsarbeten.

Markarbeten eller upplag där det finns fornlämningar får inte ske utan tillstånd från länsstyrelsen. Eftersom underhållsarbete främst kommer att utföras inom den befintliga ledningsgatan bedöms inga fornlämningar påverkas. Skulle underhållsarbete som kan påverka L1998:6003 eller någon annan ej tidigare dokumenterad fornlämning behöva utföras kommer Ellevio att samråda med länsstyrelsen enligt 2 kap. 10§ kulturmiljölagen. Om det vid det framtida underhållet påträffas lämningar som kan antas vara fornlämningar kommer den del av arbetet som berör lämningen att avbrytas och länsstyrelsen kontaktas.

Sammantaget bedömer Ellevio att den aktuella ledningen inte har någon påverkan på kulturmiljön. Inga skadeförebyggande åtgärder bedöms vara nödvändiga.

4.6 Friluftsliv

4.6.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

Ut från transformatorstationen i Trängslet går den befintliga ledningen en kortare sträcka genom Älvdalens skjutfält som är av riksintresse för totalförsvaret, se avsnitt 4.7.1. När det inte är

militärövningar inom området är Älvdalens skjutfält ett mycket populärt natur- och friluftsområde. I anslutning till detta område finns ett antal terräng och skidspår, varav befintlig ledning korsar ett elljusspår, *Elljustrean*, på två ställen.

Landskapet och naturmiljön i ledningens närhet ger även förutsättningar för flertalet fritidsaktiviteter, såsom jakt, svamplockning och bärplockning.

4.6.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

En luftledning kan påverka upplevelsevärdet negativt, men kan även vara till fördel för friluftslivet. Det är till exempel vanligt att ledningsgatan används av allmänheten då framkomligheten i ledningsgatan kan vara högre än i kringliggande skog. Befintlig ledning har funnits på platsen under mycket lång tid och förlängd koncession kommer inte att förändra förutsättningarna för friluftslivet. Ellevio bedömer därför att påverkan på friluftslivet till följd av förlängningen är obefintlig.

4.7 Markanvändning

4.7.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet

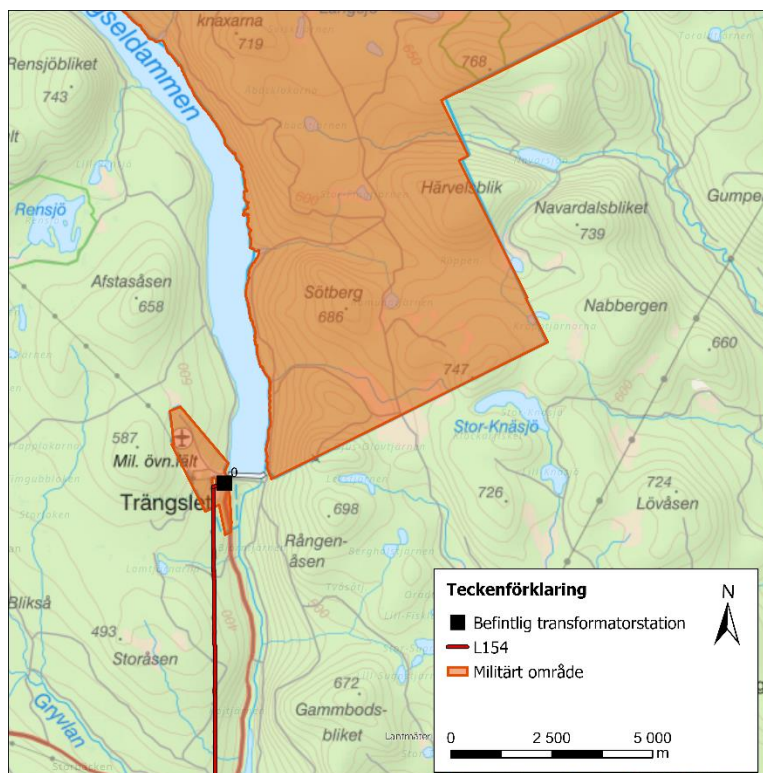
Marken i ledningens närhet består huvudsakligen av produktionsskog.

Ut från transformatorstationen i Trängslet går den befintliga ledningen en kortare sträcka genom *Älvdalens skjutfält* som är av riksintresse för totalförsvaret, se Figur 12. Området som berörs pekas av Försvarmakten ut som *övningsfält*. Kopplat till detta finns även ett påverkansområde för buller eller annan risk samt ett område med särskilt behov av hinderfrihet. Både påverkansområdet och området med behov av hinderfrihet täcker hela ledningen.

Ledningen berör även lågflyningsområdet *Värmland upp till Älvdalen* som även detta är av riksintresse för totalförsvaret. Området berör hela ledningssträckningen. Inom området utförs bland annat manövrering, kvantitativa samövningar och samkoordinerade övningar med verksamhet på marken.

Ledningen ligger strax utanför gränsen för Idre sameby. Eftersom ledningen inte är i närheten av några riksintressen för rennäring, strategiska områden eller för övrigt utpekade viktiga områden för rennäringen bedöms ledningen inte påverka samebyn.

Ledningen berör inga potentiellt förorenade områden.



Figur 12. Militärt område, Älvdalens skjutfält. Det mindre delområde som berörs av ledningen pekas av Försvarsmakten ut som *övningsfält* medan det större delområdet i figuren pekas ut som *skjutfält*.

4.7.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Påverkan på skogsmarken från befintlig ledning består av avverkande av ledningsgatan samt farliga kanträd. Berörda fastighetsägare är sedan tidigare ersatta med en engångssumma för avverkad ledningsgata. Förlängd koncession medför ingen ny påverkan och inga skyddsåtgärder bedöms nödvändiga. Hur markanvändningen påverkas vid underhållsarbete beskrivs närmre i avsnitt 2.3.

Påverkan på Älvdalens skjutfält bedöms vara försumbar. Detta eftersom ledningen endast berör en mycket liten del av övningsfältet och eftersom ledningen redan finns på platsen. En förlängd koncession skulle medföra ett oförändrat tillstånd. Vad gäller lågflygningsområdet bedöms påverkan även på detta område vara försumbar eftersom ledningen är ett bekant inslag i området samt har relativt låga stolpar vilka därför inte bedöms påverka lågflygningsområdet.

4.8 Planer och infrastruktur

4.8.1 Översiktsplan

Den gällande översiktsplanen i Älvdalens kommun antogs av kommunfullmäktige år 2019 och är tänkt att gälla fram till år 2030. Marken där befintlig ledning finns är i översiktsplanen utpekad som landsbygd. Befintlig luftledning bedöms inte stå i konflikt med översiktsplanen.

4.8.2 Detaljplaner och områdesbestämmelser

En nätkoncession för linje får inte strida mot detaljplaner eller områdesbestämmelser. Sökt ledningssträckning är lokaliserad utanför tätort och berör inga områdesbestämmelser eller detaljplaner.

4.8.3 *Infrastruktur*

Den befintliga ledningen korsar en väg, väg 70, som går mellan Enköping och Idre och som är av riksintresse för kommunikation. Vägen är en viktig förbindelse för turisttrafik till fjällen i norra Dalarna. Befintlig ledning korsar även länsväg 1016 och 1019. Utöver detta korsar ledningen även ett antal enskilda vägar.

Befintlig ledning bedöms inte stå i konflikt med någon väg eller med riksintressets syfte. Inför underhållsarbete samråder Ellevio med aktuell väghållare.

Vidare går befintlig ledning L154 parallellt med regionnätledningarna L21 och L186. Både L21 och L186, och även en lokalnätledning, ägs av Ellevio.

5 Fråga om betydande miljöpåverkan

Den befintliga ledningen L154 bedöms inte ha någon betydelsefull påverkan på landskapsbild, boendemiljö, naturmiljö, vattenmiljö, kulturmiljö eller markanvändning. Luftledningen är förenlig med gällande översiktsplan och berör inga detaljplaner. Konsekvenser till följd av underhållsarbete bedöms vara små då underhållsarbetet ej är speciellt omfattande och dessutom är begränsat till ett fåtal tillfällen. Utöver detta har ledningen funnits på platsen under mycket lång tid. Ellevio gör därmed bedömningen att koncessionsförlängningen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

6 Omfattning MKB

Omfattningen av MKBn avgörs av om ledningen anses ha betydande miljöpåverkan eller ej. Denna bedömning görs av Länsstyrelsen och om det i detta fall beslutas vara betydande miljöpåverkan kommer MKBn ha den omfattning som krävs enligt 6 kap 35 § miljöbalken. Innehållet förtydligas i Miljöbedömningsföreläggningen (SFS 2017:966).

De uppgifter som ska finnas med i miljökonsekvensbeskrivningen ska ha den omfattning och detaljeringsgrad som är rimlig med hänsyn till rådande kunskaper och bedömningsmetoder, och behövs för att en samlad bedömning ska kunna göras av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra.