



## Samrådshandling – Uddebo-Lockryd

Samråd inför ansökan om nätkoncession för linje för nya 130 kV kraftledningar mellan Uddebo – Lockryd, Svenljunga kommun, Västra Götalands län

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB

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

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Telefonväxel:             | 08-739 50 00       |
| Org.nr:                   | 556417-0800        |
| Projektledare:            | Tommy Ekman Olsson |
| Tillstånd och rättigheter | Peter Jonasson     |

### **Samrådshandling**

Konsult:

NEKTAB, Nordisk ElkraftTeknik AB

Norra Kyrkogatan 4

652 24 Karlstad

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

Uppdragsledare: Eva Nilsson

Samrådsunderlag: Ulrika Persson och Eva Nilsson

Granskning: Eva Nilsson

Foton, illustrationer och kartor: Vattenfall Eldistribution AB, NEKTAB samt Calluna AB om inget annat anges

Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelsen

## INNEHÅLL

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | INLEDNING .....  | 5  |
| 1.1   | Bakgrund .....   | 5  |
| 1.2   | Syfte och behov .....  | 5  |
| 1.3   | Vattenfall Eldistribution AB .....                             | 5  |
| 2     | TILLSTÅNDSPROCESSEN .....                                      | 7  |
| 2.1   | Markåtkomst och annan lagstiftning .....                       | 8  |
| 2.1.1 | Undantag från förbud och samrådsplikt enligt miljöbalken ..... | 8  |
| 3     | UTFORMNING OCH LOKALISERING .....                              | 8  |
| 3.1   | Avgränsning av utredningsområdet .....                         | 8  |
| 3.2   | Metod vid framtagande av sträckningar .....                    | 8  |
| 3.3   | Sträckningsalternativ .....                                    | 11 |
| 3.3.1 | Huvudalternativet .....  | 11 |
| 3.3.2 | Alternativ delsträckning .....                                 | 11 |
| 4     | TEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR .....                                 | 11 |
| 4.1   | Teknikval .....  | 11 |
| 4.1.1 | Utformning av luftledning .....                                | 12 |
| 4.1.2 | Uppförande av luftledning .....                                | 12 |
| 4.2   | Markbehov .....  | 12 |
| 4.3   | Underhåll .....  | 13 |
| 5     | OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR .....                                 | 14 |
| 5.1   | Riksintressen .....  | 14 |
| 5.2   | Markanvändning, infrastruktur och planer .....                 | 14 |
| 5.2.1 | Miljö kvalitetsnormer .....                                    | 15 |
| 5.3   | Naturmiljö .....   | 16 |
| 5.3.1 | Områden skyddade enligt 7 kapitlet miljöbalken .....           | 16 |
| 5.3.2 | Naturvärdesinventering .....                                   | 16 |
| 5.3.3 | Fåglar .....   | 20 |
| 5.3.4 | Skrivbordsstudie fåglar .....                                  | 20 |
| 5.3.5 | Vattenmiljöer .....  | 21 |
| 5.4   | Kulturmiljö .....  | 21 |
| 5.4.1 | Kulturhistoriska lämningar .....                               | 21 |
| 5.5   | Friluftsliv .....  | 22 |
| 5.6   | Landskapsbild .....  | 22 |
| 5.7   | Boendemiljö .....  | 23 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 5.7.1 | Elektromagnetiska fält.....                   | 23 |
| 6     | MILJÖEFFEKTER .....                           | 24 |
| 6.1   | Markanvändning, infrastruktur och planer..... | 24 |
| 6.2   | Naturmiljö .....                              | 24 |
| 6.3   | Kulturmiljö.....                              | 25 |
| 6.4   | Friluftsliv och landskapsbild .....           | 25 |
| 6.5   | Boendemiljö och elektromagnetiska fält.....   | 26 |
| 6.6   | Risk och säkerhet.....                        | 26 |
| 6.7   | Hänsynsåtgärder .....                         | 26 |
| 6.8   | Samlad bedömning .....                        | 26 |
| 7     | FORTSATT ARBETE .....                         | 26 |
| 8     | REFERENSER .....                              | 27 |

## BILAGOR

Bilaga 1. Samrådkartor

Bilaga 2. Kartor naturmiljö

Bilaga 3. Kartor kulturmiljö

Bilaga 4. Naturvärdesinventering (endast till Länsstyrelsen)

Bilaga 5. Förstudie fågelutredning (endast till Länsstyrelsen)

## 1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (fortsättningsvis Vattenfall Eldistribution) avser att ansöka om nätkoncession för linje (tillstånd) för nya 130 kV<sup>1</sup> luftledningar mellan Uddebo och Lockryd, Svenljunga kommun, Västra Götalands län. Inom ramen för en tillståndsansökan ska ett undersökningssamråd enligt 6 kap. 23–25 §§ Miljöbalken (MB) genomföras med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) samt samråda om innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska även ett avgränsningssamråd genomföras enligt 6 kap 29–31 §§ MB. I avgränsningssamrådet ska frågor om avgränsning av MKB behandlas. Avgränsningssamrådet sker med en bredare krets än i ett undersökningssamråd. En verksamhetsutövare kan genomföra ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd för att spara tid. Detta dokument utgör ett underlag för undersökningssamråd som också uppfyller kraven för avgränsningssamråd.

### 1.1 Bakgrund

Vattenfall Eldistribution planerar att bygga nya 130 kV-ledningar från station Uddebo som ligger sydost om Svenljunga till en ny station som ska uppföras i Lockryd industriområde som ligger sydost om Lockryd i Svenljunga kommun, med en total sträcka om ca 22 km, se Figur 1. En ny ledning kommer att gå parallellt med en befintlig 130 kV ledning (OL5 S7 som går mellan Uddebo och Solhem) under en sträcka på ca 15 km, till en ny planerad kopplingsstation vid Åsebo. Från den nya kopplingsstationen och fram till Lockryd kommer det etableras en ny skogsgata i ca 7 km där det kommer byggas två nya 130 kV-ledningar parallellt.

### 1.2 Syfte och behov

Industriområdet i Lockryd försörjs i dag av en befintlig 45 kV-ledning som går mellan Lockryd och Månstad. Då ett datacenter planeras att etableras inom industriområdet kommer effektbehovet att öka kraftigt varför den befintliga ledningen behöver kompletteras med en dubbel 130 kV ledning som kommer gå till en ny station i Lockryd. Det är inte möjligt att utöka den befintliga stationen med fler ledningar.

I detta samrådsunderlag presenteras ett huvudalternativ för ledningsdragning. För en kortare sträcka som berör bostadshus har en alternativ sträckning tagits fram. Vattenfall Eldistribution vill nu inhämta synpunkter från berörda parter.

### 1.3 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB distribuerar el till mer än 900 000 företag och privatpersoner genom att driva ett effektivt elnät som möter behoven av nätkapacitet samt el- och leveranskvalitet. Vi driver en samhällskritisk infrastruktur som distribuerar drygt hälften av all el som produceras i Sverige. Vårt uppdrag är att underhålla, driva och vid behov bygga ut ett säkert, tillförlitligt och kostnadseffektivt elnät för våra kunder. Vår uppgift är också att ansluta nya kunder till elnätet, allt från små hushåll och nya bostadsområden till datahallar och industrier som vill ställa om och elektrifiera drift och produktion. Omfattande investeringar i elnätet är helt avgörande för energiomställningen, samhällsutvecklingen och Sveriges konkurrenskraft. Vi bygger framtidens elnät och möjliggör energiomställningen för ett fossilfritt liv inom en generation. Läs mer om vår verksamhet på [www.vattenfalleldistribution.se](http://www.vattenfalleldistribution.se)

---

<sup>1</sup> Vanligtvis benämns ledningar på den aktuella spänningsnivån som 130 kV ledningar. Ledningarnas driftspänning (nominell spänning) är egentligen något högre, i detta fall 132 kV. Ledningarnas konstruktionsspänning, dvs den högsta spänningen för vilken anläggningen är konstruerad, är 145 kV. Planerade ledningar kommer i detta samrådsunderlag att benämnas 130 kV ledningar.



Figur 1. Översiktskarta

## 2 TILLSTÅNDSPROCESSEN

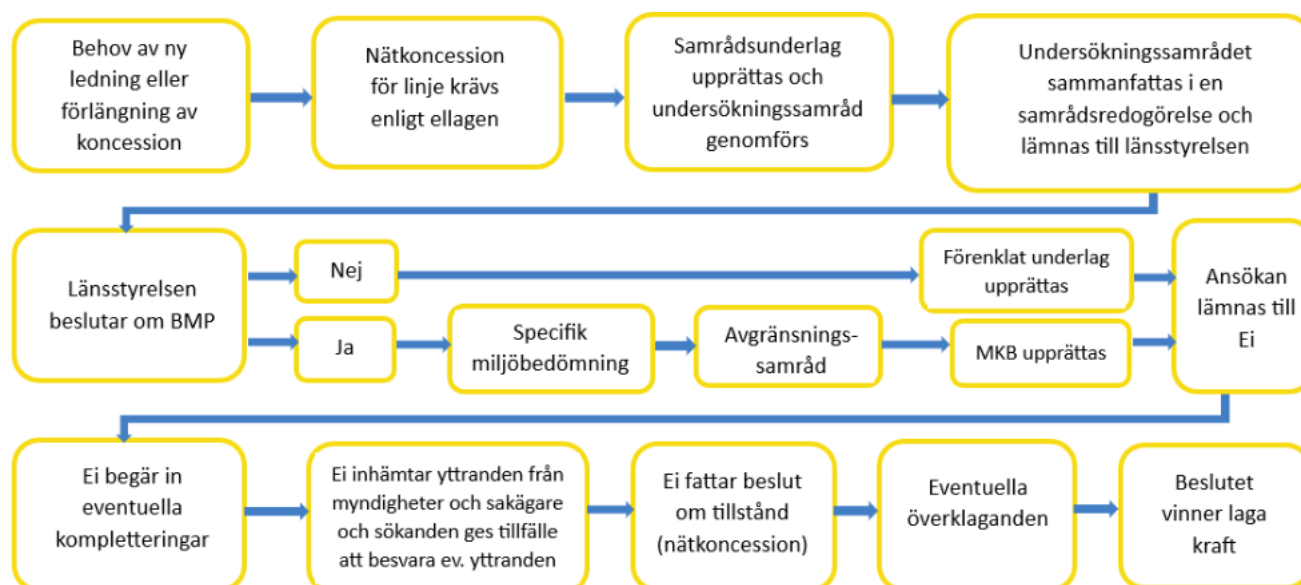
För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Energimarknadsinspektionen och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare med möjlighet till omprövning efter 40 år.

Tillståndprocessen inleds normalt med en undersökning om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Ett så kallat undersökningssamråd genomförs med länsstyrelse, kommun och enskilda som kan bli särskilt berörda. När samrådet är avslutat sammanställs inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som utgör underlag för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan.

Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver bestämmelserna i 6 kap. om specifik miljöbedömning inte tillämpas och i stället ska ett förenklat underlag tas fram. Ett förenklat underlag ska innehålla de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge.

I de fall länsstyrelsen beslutar att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras. Den specifika miljöbedömningen inleds med ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen, kommun och enskilda som kan tänkas bli berörda samt övriga statliga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan antas bli berörd. Avgränsningssamrådets syfte är att utreda omfattningen av och detaljeringsgraden i den miljökonsekvensbeskrivning som skall tas fram för att utgöra beslutsunderlag. Ett undersökningssamråd kan genomföras så att det också uppfyller kraven på ett avgränsningssamråd. Samrådsretsen ska då anpassas så att den uppfyller kraven för ett avgränsningssamråd.

Koncessionsansökan sänds till Energimarknadsinspektionen (nedan kallat Ei), som remitterar handlingarna till samtliga berörda instanser. Efter remisstiden beslutar Ei om koncession (det vill säga tillstånd) ska erhållas. Vid ett eventuellt överklagande prövar mark- och miljödomstolen frågan. Se Figur 2 för flödesschema över processen.



Figur 2. Tillståndprocessen

## 2.1 Markåtkomst och annan lagstiftning

I samband med att koncession och övriga tillstånd erhålls behöver ledningshavaren säkra rätten till mark för ledningen samt dess tillbehör. Detta sker vanligtvis i överenskommelse mellan berörda fastighetsägare och ledningshavaren genom undertecknande av ett avtalsservitut, så kallat *markupplåtelseavtal*. Vid tecknande av Markupplåtelseavtal förblir marken i fastighetsägarens ägo och ledningshavaren ges rätt att nyttja området enligt i avtalet givna villkor. För Markupplåtelseavtalet utgår en engångsersättning för markintrånget, därtill ersätts markägaren för övrig skada som uppkommer i samband med anläggningsarbeten eller liknande.

Markupplåtelseavtalet skrivs in i fastighetsregistret och kan komma att ligga till grund för ansökan om ledningsrätt. I de fall ett projekt omfattar ombyggnad av befintlig ledning finns oftast Markupplåtelseavtal eller ledningsrätt sedan tidigare. I dessa fall ses befintliga rättigheter över och justeras vid behov.

Utöver nätkoncession för linje enligt ellagen och de bestämmelser som berörs i 6 kap. miljöbalken kan tillstånd eller dispenser även krävas enligt andra kapitel i miljöbalken eller enligt annan lagstiftning, som t ex anmäla vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken eller tillstånd/dispens från skyddat område enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken. Även bestämmelserna i kulturmiljölagen beaktas.

### 2.1.1 Undantag från förbud och samrådsplikt enligt miljöbalken

Byggande och underhåll av starkströmsledningar med nätkoncession för linje är undantagna från förbuden i miljöbalken mot påverkan på områden som omfattas av strandskydd eller generellt biotopskydd. Detta ingår istället som en del i koncessionsprövningen.

Inom strandskyddat område är det bland annat förbjudet att utföra grävningsarbeten som begränsar allmänhetens tillträde till området, och att vidta åtgärder som väsentligt kan ändra livsvillkoren för växt- och djurlivet. Exempel på objekt som är skyddade genom det generella biotopskyddet är odlingsrösen, stenmurar, alléer och småvatten i jordbruksmark. Berörda områden som omfattas av strandskydd och generella biotopskydd redovisas i avsnitt 5.3 Naturmiljö.

## 3 UTFORMNING OCH LOKALISERING

### 3.1 Avgränsning av utredningsområdet

Då det finns en befintlig ledning som går från Uddebo och vidare mot nordväst har Vattenfall Eldistribution, för utredning av ny ledningssträckning, fokuserat på att följa den befintliga ledningen så långt det är möjligt. Syftet har varit att inte göra onödigt långa, nya ingrepp i naturmiljön med omfattande ianspråktagande av obruten mark som följd. Vid avsteget från den befintliga ledningen mot Lockryd har utredningsområdet avgränsats naturligt av vatten- och våtmarksområden, bebyggelse och vägar. Bebyggelsen är framför allt samlad kring samhällena Sexdrega och Lockryd men det finns även spridd bebyggelse mellan orterna och den befintliga ledningen.

### 3.2 Metod vid framtagande av sträckningar

Information om de olika intresseområdena som projektet kan komma att beröra har tagits fram genom att studera befintligt material i form av tidigare genomförda utredningar, kommunala översikts- och detaljplaner, länsstyrelsernas databas över läns- och riksintressen, natur- och kulturinventeringar liksom riksantikvariets databas Fornsök samt data från Sveriges Lantbruksuniversitets artdatabank (inklusive skyddsklassade observationer). Ytterligare information som kommer Vattenfall Eldistribution tillhanda under samrådets gång kommer att beaktas i den fortsatta processen med att bestämma sträckning.



Figur 3. Utredningsområdet med befintlig ledning samt huvudalternativet för planerade åtgärder.

Inom utredningsområdet har utgångspunkten för ny 130 kV ledning varit att på den 15 km långa sträckan från Uddebo till föreslagna plats för ny kopplingsstation, följa och bredda befintlig ledningsgata så långt det är lämpligt utifrån natur- och kulturvärden, markägareintressen och teknikperspektiv, se Figur 3.

För den ca 7 km långa sträckan från Åsebo (plats för ny kopplingsstation) till Lockryd kommer två nya 130 kV ledningar att uppföras. På denna sträcka har olika alternativ studerats men Vattenfall Eldistribution samråder nu om ett huvudalternativ som berör så få omgivande intressen som möjligt. För den sista delen av den 7 km långa sträckan fram till station Lockryd, där det finns möjlighet att gå på båda sidor om befintliga bostäder, presenteras en alternativ delsträckning i detta underlag, se Figur 4.



Figur 4. Utredningsområdet med alternativ delsträckning.

### 3.3 Sträckningsalternativ

#### 3.3.1 Huvudalternativet

Den föreslagna sträckningen löper först som en enkel 130 kV luftledning i nordvästlig riktning från station Uddebo, parallellt med befintlig luftledning OL5 S7, se Bilaga 1. Föreslagen sträckning går längs den nordöstra sidan av den befintliga ledningen ca 15 km, passerar Svenljunga och korsar ån Åtran fram till en planerad kopplingsstation vid Åsebo. Från den nya kopplingsstationen viker ledningssträckningen av i nordöstlig riktning med två 130 kV luftledningar. Efter 4,5 km viker ledningarna av i östlig riktning, cirka 500 meter, för att sedan återigen vika av mot nordöst igen. Efter cirka 2 km korsar ledningarna riksväg 27 och ansluter därefter till ny station vid industriområdet i Lockryd. Den föreslagna sträckningen utgör en total sträcka om ca 22 km.

#### 3.3.2 Alternativ delsträckning

En alternativ delsträckning har tagits fram som viker av en kort sträcka från huvudalternativet, se Bilaga 1. Delsträckan avviker från huvudalternativet cirka 5 km efter den nya kopplingsstationen vid Åsebo. Sträckningen fortsätter i östlig riktning, cirka 1 km för att sedan vika av nordöstlig riktning igen, korsa väg 27 och därefter ansluta till ny station i Lockryd. Den alternativa delsträckan utgör totalt cirka 2 km.

## 4 TEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

### 4.1 Teknikval

För kraftledningar finns de tekniska konstruktionerna luftledning och markförlagd kabel. Inom region- och transmissionsnätet är den helt dominerande konstruktionen trädsäker luftledning medan markkabel används i stor utsträckning för lägre spänningsnivåer. Trädsäker luftledning innebär att ledningsgatan görs så bred så att inga träd intill kraftledningen ska kunna falla på ledningen.

Luftledning är den teknik som Vattenfall Eldistribution generellt förordar på spänningsnivåer i regionnätet (40 kV och uppåt) då det är den tekniska lösning som ger ett säkert, tillförlitligt och effektivt elnät till lägsta kostnad för kunderna. Ellagen fastslår att nätägaren ansvarar för att dess ledningsnät är säkert, tillförlitligt och effektivt och för att det på lång sikt kan uppfylla rimliga krav på överföring av el. De huvudsakliga skälen till att luftledning förordas redovisas i korthet nedan.

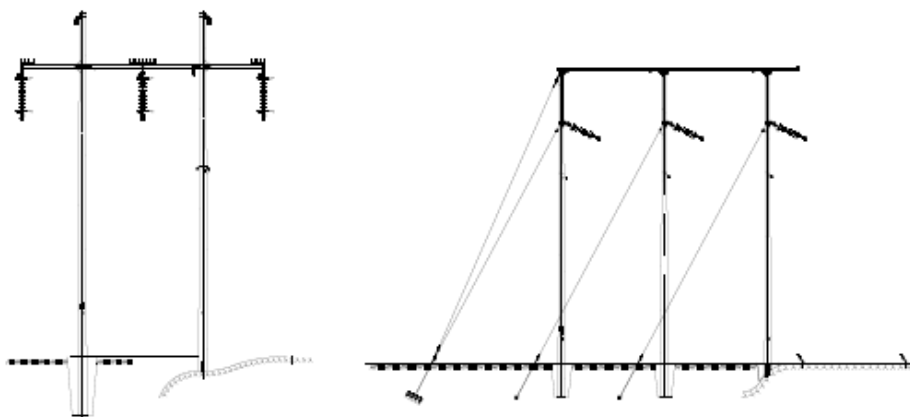
Driftsäkerheten är en central faktor till varför markkabel måste begränsas i regionnätet samtidigt som det är ett bra alternativ till lokalnätets luftledningar som inte är trädsäkra och därför slås ut vid träd påfall. De allra flesta fel som uppstår på en trädsäker luftledning inom regionnätet beror på åsknedslag. Dessa fel är övergående och kräver ingen reparationsinsats utan ledningen återgår i drift automatisk omedelbart efter avbrottet. Fel på en markkabel är dock alltid kvarstående och kräver felsökning och reparation vilket är betydligt mer tidskrävande och komplicerat jämfört med de fåtal (ca en tiondel av kabelfelen per km ledning inom 130 kV regionnätet i Sverige) kvarstående fel på en trädsäker luftledning.

Markförläggning i stor omfattning av 130 kV regionnätsledningar medför flera tekniska utmaningar för elnätet som ökar ju större andel markkabel som byggs in i nätet. Riskerna för elnätet, som uppstår vid en stor andel kabel på de högre spänningsnivåerna, berör inte bara den delsträcka som markförläggs utan även det omgivande elnätet påverkas. Markkabel i regionnätet är även flera gånger dyrare än luftledning vilket medför att luftledning är betydligt mer kostnadseffektivt för Vattenfall Eldistributions kunder. Därmed kan fler samhällsbehov tillgodoses med luftledningar jämfört med markförlagda kablar vilket är i linje med Vattenfall Eldistributions uppdrag om att tillhandahålla ett effektivt elnät. Med anledning av ovanstående förordar Vattenfall Eldistribution markkabel endast i undantagsfall där det saknas utrymme för en luftledning.

Under 2025 gjordes en ändring i Ellagen som innebär att växelströmsledningarna med en spänning över 130 kV ska byggas som luftledning, vilken trädde i kraft i mars 2025 (enligt förordning 2021:808 om nätconcession och § 19a).

## 4.1.1 Utformning av luftledning

De planerade ledningarna kommer att utformas som luftledningar enligt svensk standard. Stolptyper som används är i huvudsak parstolpar med tre faser, se Figur 5.



Figur 5. Exempel stolpkonstruktion.

Stolparna kan bestå av till exempel trä, komposit eller stål. Ledningarna består av tre faslinor i aluminiumlegering samt en topplina (aluminium/stål) med fiberoptik. Fasavståndet är ca 4,5 m. I vissa fall kan stolparna behöva stagas eller uppföras med fundament. Vilka stolptyper som kommer att bli aktuella för olika platser längs sträckningen kommer att klargöras i detaljprojekteringen.

Såväl avståndet mellan stolpplatserna som höjder på stolparna beror i stor utsträckning på den aktuella terrängen. Stolphöjden kan variera mellan cirka 15–25 meter och avståndet mellan stolpplatserna kan variera mellan cirka 100 - 250 meter. Där ledningen byter riktning används vinkelstolpar som är något kraftigare och har extra staglinor, se bild 2 i Figur 5. Stolphöjd och placering kan även variera beroende på förekommande natur- och kulturvärden.

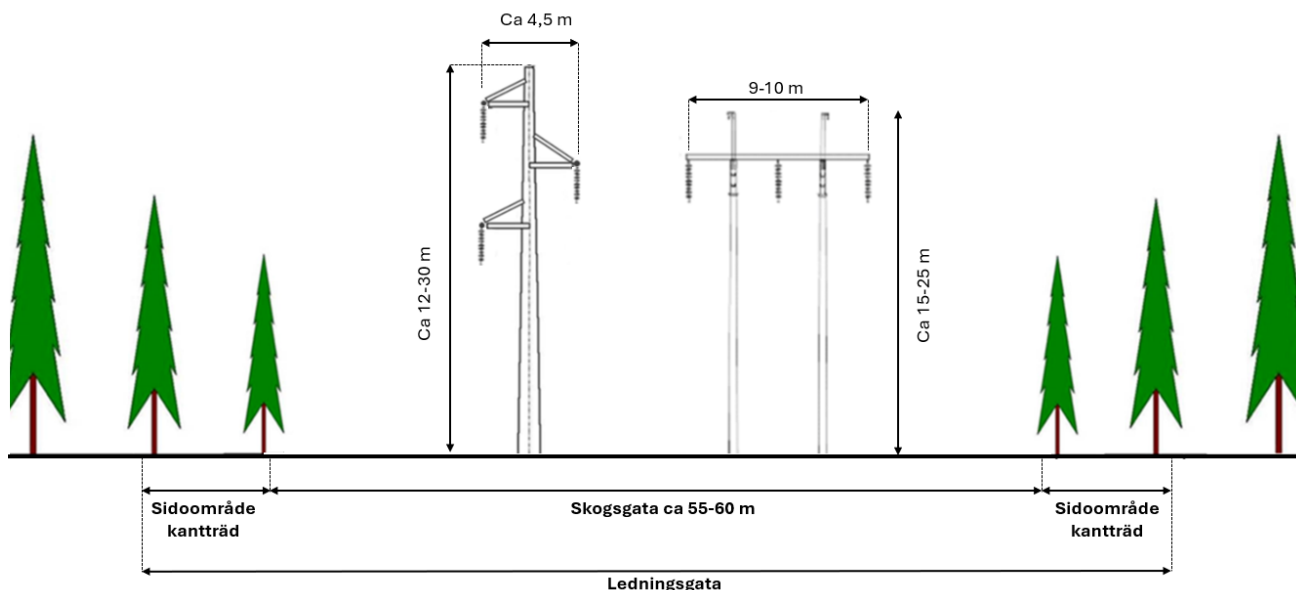
## 4.1.2 Uppförande av luftledning

Vid byggnation av en luftledning utförs inmätning, stämpling av träd och värdering av intrånget varefter eventuella träd avverkas. Innan stolparna placeras utförs grundläggningsarbete och på vissa platser utförs även en markundersökning för att säkerställa de geologiska förutsättningarna.

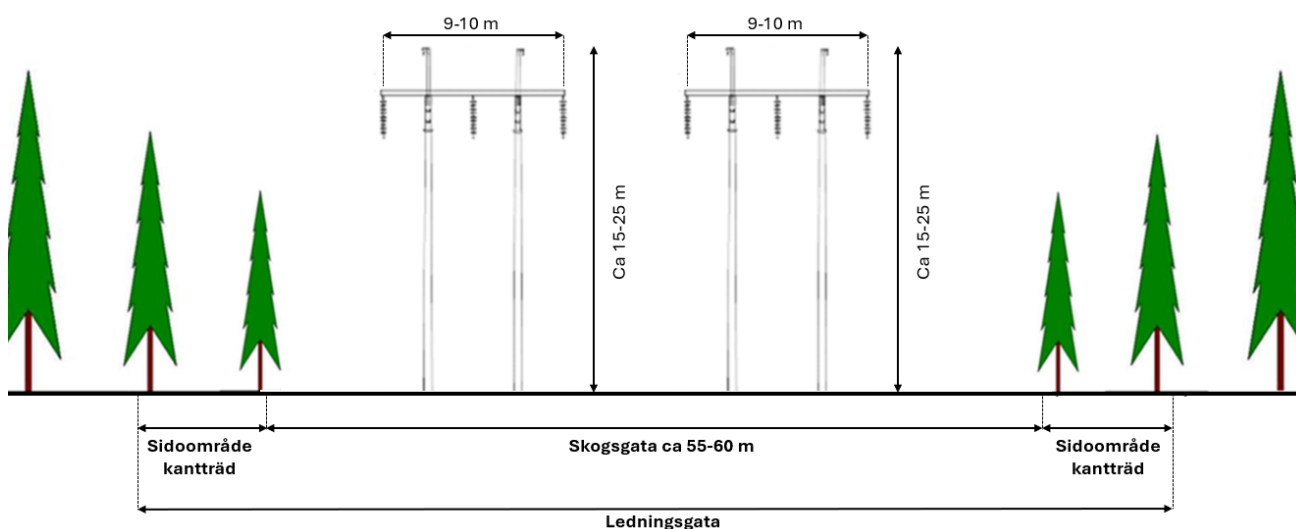
Slutligen reses stolparna och faslinorna dras mellan stolparna. Under byggnation kommer det att förekomma transporter i och i anslutning till ledningsgatan. För att minimera intrånget och åverkan i området kommer, i största möjliga mån, redan befintliga vägar att användas för dessa transporter. Efter genomförda arbeten återställs mark som påverkats så långt som det är möjligt.

## 4.2 Markbehov

För luftledning krävs en trädsäker ledningsgata. Detta sker vanligtvis genom att cirka 20 meter på vardera sidan om ledningen hålls fri från högre vegetation. I Figur 6 illustreras en ledningsgata med två 130 kV luftledningar med olika stolptyper så som det kommer att bli från Uddebo till Åsebo. Där den nya ledningen byggs parallellt med befintliga 130 kV ledningen, behöver skogsgatan breddas med cirka 18–20 meter för att göra plats åt den nya ledningen. Skogsgatan kommer att bli cirka 60 meter bred. Där de två 130 kV ledningarna, mellan Åsebo och Lockryd som uppförs på parstolpar kommer en helt ny, cirka 60 meter bred skogsgata att avverkas, se Figur 7.



Figur 6. Principskiss av ledningsgatan dvs skogsgata med tillhörande sidoområde mellan Uddebo och Åsebo.



Figur 7. Principskiss av ledningsgatan, dvs skogsgatan med tillhörande sidoområde mellan Åsebo och Lockryd.

### 4.3 Underhåll

Starkströmsföreskrifterna ställer krav på omfattningen av ledningens underhåll. I enlighet med föreskrifterna besiktas ledningen en gång per år genom en så kallad driftsbesiktning 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 (det engångsinlösta området) och avverkning av farliga kanträd i ledningsgatans sidoområden. Detta för att upprätthålla ledningens driftsäkerhet och personsäkerheten. Underhållsröjning 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 våtmarker ska avverkning ske utan markskador. Det säkerställs genom att anpassa tidpunkten, maskinval och metoder till platsens förutsättningar.

Tekniskt ledningsunderhåll, det vill säga, reparation eller byte av ledningsdel, sker mer sällan. Dessa åtgärder kräver ofta tyngre fordon. Lågväxande vegetation sparas, där detta inte hindrar underhåll och framkomlighet i skogsgatan. Tillfartsvägar och placering av virkesupplag planeras i samband med avverkningen. I första hand används den befintliga ledningsgatan som transportväg.

## 5 OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta avsnitt beskrivs områdets förutsättningar i form av exempelvis känsliga miljöer, pågående markanvändning, naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt. Utgångspunkt är det underlagsmaterial som finns tillgängligt i form av utredningar och kartunderlag. Underlag hämtas bland annat från länsstyrelsens GIS-tjänst, Skogsstyrelsens GIS-tjänst, Riksantikvarens Fornsök, Svenljunga kommuns hemsida, Naturvårdsverkets Skyddad natur med flera.

I samrådsunderlaget görs bedömningarna utifrån 50 m brett koncessionsområde som gäller luftledning, för att kunna ge marginaler och visst svängrum vid senare detaljprojektering. Samrådsunderlaget utgörs generellt sett inte av resultat från fältbesök, inventeringar eller utredningar, utan baseras på litteraturstudier och insamling av kartdata. En skrivbordsstudie av fåglar inom området (sekretesskyddad), en naturvärdesinventering samt en arkeologisk utredning har genomförts och redovisas i detta samrådsunderlag.

### 5.1 Riksintressen

I miljöbalkens 3 och 4 kapitel finns områden utpekade som riksintressen. Sådana områden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Graden av skydd är reglerat i lagstiftningen. Riksintressen utpekade enligt 3 kap. är exempelvis yrkesfiske, naturvård, friluftsliv, kulturmiljövård, kommunikation och Försvarsmakten. Riksintressen utpekade enligt 4 kap är exempelvis, turism och friluftsliv, högexploaterad kust, obruten kust, rennäring, skyddade vattendrag, naturreservat, nationalparker och Natura 2000.

Inom det aktuella utredningsområdet är det endast riksväg 27 som är utpekad som ett riksintresse av Trafikverket, ett riksintresse för kommunikation, se Bilaga 2. Det finns inte några andra utpekade riksintressen inom utredningsområdet.

### 5.2 Markanvändning, infrastruktur och planer

Marken inom utredningsområdet består främst av skogsmark, med inslag av åkermark och korta sträckor med våtmark/sumpskog, som avbryts av befintlig infrastruktur bland annat i form av riksväg 27 och väg 154. Detaljplaner som berörs av utredda sträckningar är, *del av Lockryd 2:6 och 1:33* samt en pågående detaljplan för industriområdet, i Lockryd. Översiktsplanen Svenljunga kommun, antagen 2020-11-02, beskriver hur kommunen utgår från visionen, *Här skapar vi det godaste livet!* som ska genomsyra hela kommunens arbete, där översiktsplanen är ett av flera verktyg för att nå visionen.

I översiktsplanen uppges att Svenljunga kommun innehåller många naturvärden. Det är bland annat stora opåverkade områden, stora mark- och vattenområden som ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär, dessa områden beskrivs mer utförligt i avsnitt 5.3.2

Naturvärdesinventering. Ätran är det största vattenstråket som rinner igenom kommunen. Enligt översiktsplanen utgör ån ett område som tillhör utvecklingsstrategin *Gröna samband*, områden som skapar ekologiska sammanhang och utgör en förutsättning för att bevara landskapets biologiska mångfald och främja ekosystemtjänster, men också förutsättningar och värden för rekreation. Ätran är även ett utpekad friluftslivstråk i översiktsplanen (Ätran och Assman).

Svenljunga är en kommun med mycket skogsmark som till största del består av barrskog. I planen uppges att skogen erbjuder bland annat unika livsmiljöer för olika djur- och växtarter. Skogen är dessutom en viktig källa till förnybara råvaror och är värdefull för friluftsliv och rekreation. Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen ska så långt möjligt skyddas från åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk. I planen anges att även jordbruksmarken i kommunen har en viktig roll och att potentiellt brukbar och befintlig jordbruksmark inte ska tas i anspråk för bebyggelse eller annan markanvändning så länge det inte kan anses som ett väsentligt samhällsintresse. Utredda sträckningar berör både skogs- och jordbruksmark.

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs projektområdet till störst del av morän och isälvsediment med inslag av berg, organisk jordart, torv och svämsediment. Området ligger över höga kustlinjen där förutsättningar för kvicklera saknas.

Riksväg 27 anges i översiktsplanen som ett viktigt kommunikationsstråk för Svenljunga kommun, vägen är utpekad som riksintresse av Trafikverket. Kommunen är beroende av in- och utpendling vilket gör att vägnätet är viktigt för kommunen. Det är främst denna och två andra vägar (väg 154 och 156) som bär huvudflödena av trafiken i kommunen. De utredda sträckningarna korsar riksväg 27 och väg 154 samt en gång- och cykelväg mellan Svenljunga och Sexdrega.

Annan samhällsviktig funktion som berörs är grundvattenmagasin, berörda grundvattenmagasin beskrivs mer utförligt i avsnitt 5.2.1 Miljö kvalitetsnormer. På eller i närheten av grundvattenmagasinen får ingen miljöstörande verksamhet etableras. Den alternativa delsträckan berör ett markavvattningsföretag, ett dikningsföretag vid namn Lockryd-Högens DF 1953. Eftersom de aktuella dikena inte berörs, påverkas inte heller företaget.

## 5.2.1 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel och regleras i miljöbalkens femte kapitel. Avsikten med miljö kvalitetsnormerna är att fastlägga högsta tillåtna förorenings- och störningsnivåer som människor eller miljö tål. Fastställda miljö kvalitetsnormer finns idag för upprätthållande av luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller. Normerna för luftkvalitet och omgivningsbuller är inte tillämpbara för ledningsprojektet.

Miljö kvalitetsnormerna för vatten anger en lägsta nivå för den kvalitet olika vattenförekomster (yt- samt grundvattenförekomster) ska ha uppnått vid en viss tidpunkt. Det aktuella området tillhör huvudavrinningsområde Ätran - SE103000. Den planerade sträckningen, parallellt med befintlig ledning berör tre vattendrag med miljö kvalitetsnormer (MKN) samt två grundvattenförekomster med MKN, se Tabell 1 och Bilaga 2.

Tabell 1. Vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer (MKN).

| Vattenförekomst                             | Vatten-ID (EU_CD) | Ekologisk status idag                        | Miljö kvalitetsnorm (MKN)                                  | Orsak till bedömningen  |
|---|-------------------|--|--|---|
| Lillån (Simmesjön - sammanflödet med Åtran) | SE638025-134062   | måttlig ekologisk status                     | god ekologisk status ska uppnås senast 2033                | Övergödning och vandringshinder. dvs kvalitetsfaktorerna näringsämnen och fisk.   |
| Åtran (Hillared - Broängen)                 | SE638502-133936   | otillfredställande ekologisk status          | god ekologisk status ska uppnås senast 2033                | Kvalitetsfaktorn fisk bedöms som måttlig status och det beror på problemen med vandringshinder dvs konnektivitet.   |
| Apelnäsbäcken                               | SE638145-380453   | måttlig ekologisk status                     | god ekologisk status ska uppnås senast 2027                | De biologiska kvalitetsfaktorerna fisk och bottenfauna är utslagsgivande för bedömningen.   |
| Svenljunga (sand och grusförekomst)         | SE637521-387016   | god kemisk och kvantitativ grundvattenstatus | att bibehålla god kemisk och kvantitativ grundvattenstatus | Om en grundvattenförekomst inte bedöms vara i risk behöver inte miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten fastställas enligt SGU:s föreskrift. Vattenmyndigheten har ändå valt att fastställa miljö kvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. För de grundvattenförekomster där det inte föreligger någon risk fastställs således normen god kemisk grundvattenstatus. |
| Kolarp (sand och grusförekomst)             | SE637310-382302   | god kemisk och kvantitativ grundvattenstatus | att bibehålla god kemisk och kvantitativ grundvattenstatus |   |

## 5.3 Naturmiljö

Naturmiljö är ett vidsträckt begrepp och omfattar bland annat berggrund, jordlager och dess ytformer, yt- och grundvatten, skilda naturmiljöer både på land och i vatten samt växter och djur. Naturmiljöer kan vara såväl skyddade områden som andra naturmiljöer vilka kan vara viktiga exempelvis som ekologiska spridningskorridorer eller på annat sätt ha betydelse för det biologiska livet. I detta avsnitt redovisas de naturvärden som berörs av projektets anläggning.

### 5.3.1 Områden skyddade enligt 7 kapitlet miljöbalken

Områden som är skyddade enligt 7 kapitlet miljöbalken är till exempel nationalparker, naturreservat, Natura 2000 (dessa områden klassas även som riksintressen), strandskydd, biotopskydd, naturminnen, kulturresevat, djur- och växtskyddsområden och vattenskyddsområden.

I det aktuella utredningsområdet finns inte några utpekade skyddade områden förutom Åtran som är ett utpekat värdefullt vatten för fisket med anledning av förekomst av ål och en storvuxen, strömstationär öringstam.

### 5.3.2 Naturvärdesinventering

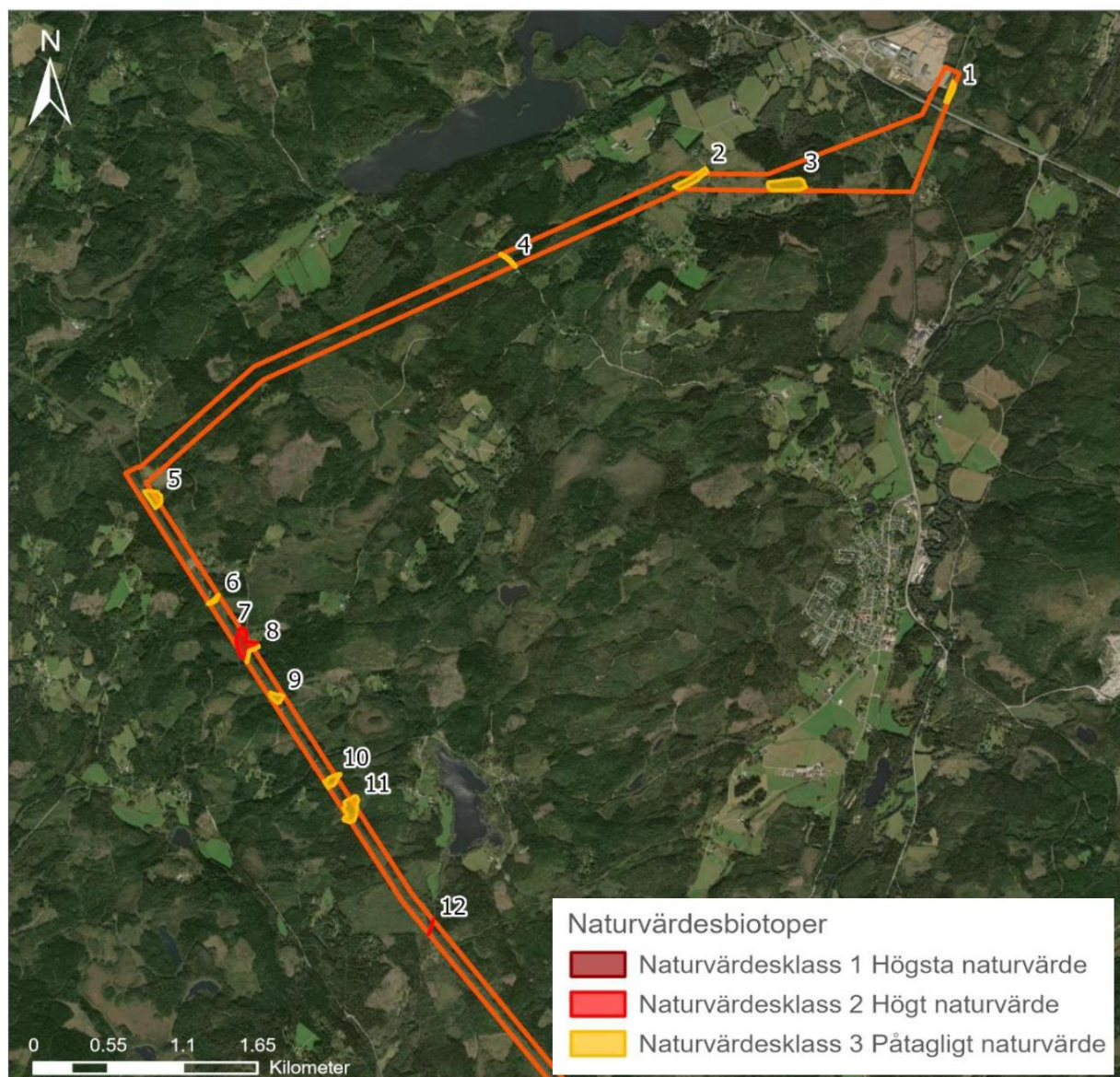
På uppdrag av NEKTAB har det utförts en naturvärdesinventering (NVI), rapporten finns i Bilaga 4. Naturvärdesinventeringen följer svensk standard för naturvärdesinventering (SS199000:2023) och har utförts med detaljeringsgrad medel naturvärdesklass 1–3, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet för naturvärdesbiotop är 1000 m<sup>2</sup>. I NVI:n ingår tilläggen detaljerad redovisning av artförekomst (vilket inkluderar alla fridlysta och rödlistade arter samt invasiva arter).

Fältinventeringen som genomfördes 18:e september och 6:e oktober 2025 föregicks av en förenklad förstudie som omfattade genomgång av tidigare känd kunskap från miljödata, artundersökning och fältinventeringar. Inventeringsområdet består av ett måttligt kuperat landskap präglat av skogs- och jordbruk. Jordarterna utgörs till största del av morän och isälvsediment. Bebyggelsen består av mindre byar och enskilt liggande hus. Genom området passerar flera vattendrag där Åtran och Lillån utgör de största. Fem länsvägar har också sin sträckning genom området där den nord-sydgående länsväg 154 är den största.

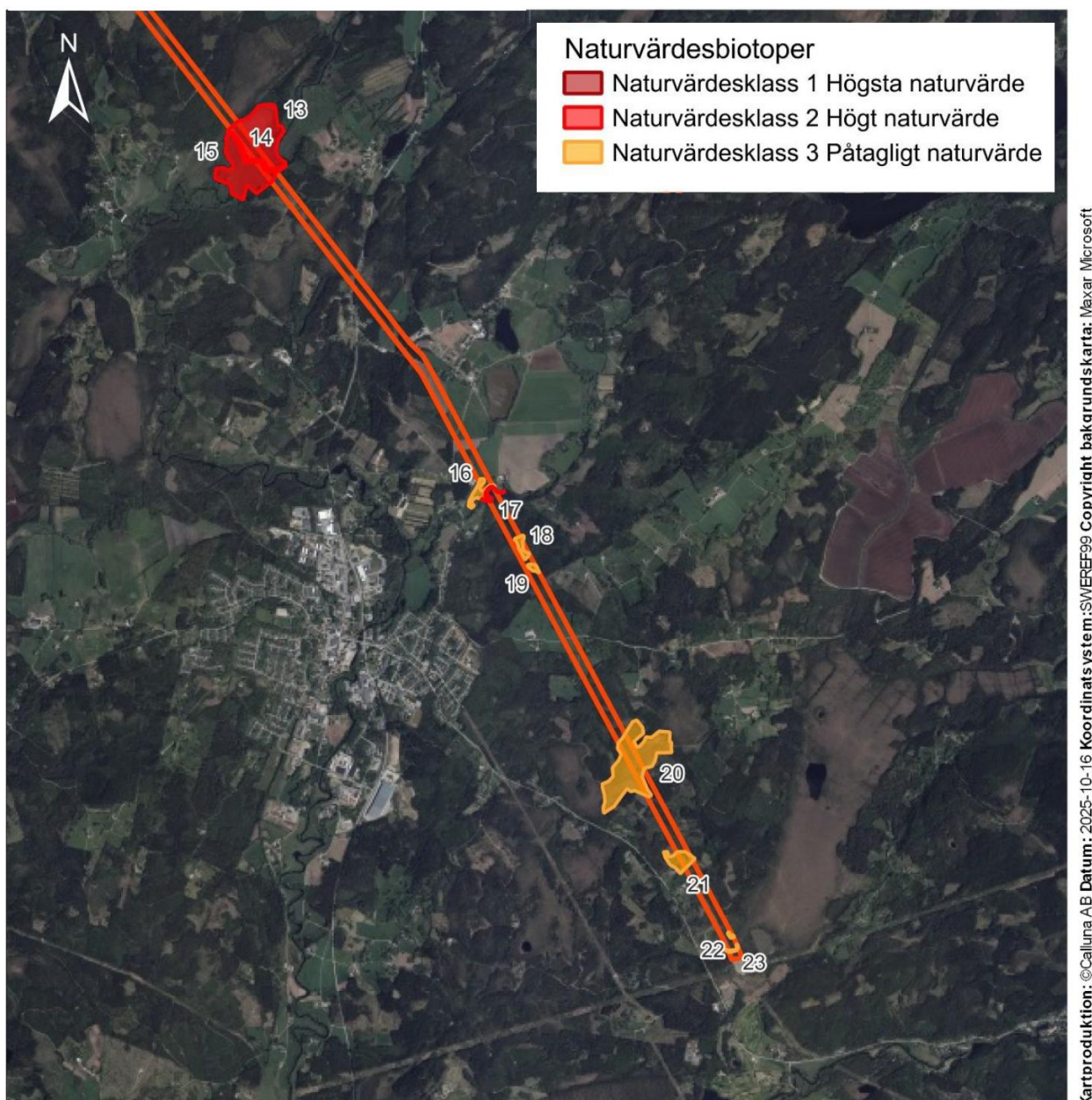
Större delen av inventeringsområdet löper i nordvästlig-sydöstlig riktning och denna del inbegriper en befintlig ledningsgata. Resterande mindre del i norr som löper i nordöstlig-sydvästlig riktning bryter för ändamålet ny mark. Inventeringsområdet omfattar inte någon skyddad natur. Däremot förekommer inom förstudieområdet (det vill säga inom 500 meter från inventeringsområdet) skyddad natur i form av ett vattenskyddsområde.

## Naturvärdesbiotoper

Vid inventeringen avgränsades totalt 23 naturvärdesbiotoper med påtagliga/höga naturvärden, se Figur 8 och Figur 9. Alla biotoper som avgränsats vid inventeringen bidrar till att skapa en mosaik av olika livsmiljöer, vilket är avgörande för att bevara ett rikt och varierat landskap.



Figur 8. Naturvärdesbiotoper som avgränsats i norra delen av utredningsområdet, hämtat från Callunas NVI.



Figur 9. Naturvärdesbiotoper som avgränsats i den södra delen av utredningsområdet, hämtat från Callunas NVI.

För 12 identifierade naturvärdesbiotoper är naturvärdesklassningen preliminär. Sex av dessa är vattendrag där en fullständig bedömning kräver en fördjupad limnisk inventering. De övriga sex, inventerades under en försvårande tidsperiod då status på flora och fauna inte var fullt representativt. De identifierade naturvärdesbiotoperna i området omfattar vattendrag, myrmark, gräsmarker och skogsmark. De mest värdefulla områdena har preliminärt bedömts ha höga naturvärden - klass 2 och utgörs av hävdade gräsmarker (3 st) och relativt opåverkade vattendrag (3 st). Resterande 17 naturvärdesbiotoper har bedömts ha påtagliga naturvärden - klass 3. Ingen biotop i området har bedömts som högsta naturvärde, klass 1.

Gräsmarkerna som tilldelats naturvärdesklass 2 (objekt 7, 13 och 15) utmärker sig genom att de hävdas och har relativt liten påverkan av produktionshöjande åtgärder vilket gör markerna magra. De innehåller också strukturer och livsmiljöer i form av träd, stenmurar och odlingsrösen. Sammantaget skapar dessa förhållanden tillsammans med hävdkontinuitet förutsättningar för en mångfald av organismgrupper som kärlväxter, insekter, fåglar, lavar och kräldjur.

Vattendragen som tilldelats naturvärdesklass 2 (objekt 12, 14=Ätran och 17=Lillån) karaktäriseras av att de har kvar mycket av sin naturliga meandring genom landskapet. Detta gör bland annat att vattnet flyter fram relativt lugnt och har hög kontakt med stränderna vilket gynnar artspridning och vattenrening. Vattendragen har också relativt opåverkade bottnar med mycket sten och grus vilket ger potential för en livskraftig bottenfauna och skapar lekmiljöer för fisk. Dessutom bidrar vattendragen till variation i landskapet och en ökad mark- och luftfuktighet vilket gynnar en rik strandvegetation av till exempel mossor och kärlväxter.

Särskilt intressant är området där Ätran flyter fram genom odlingslandskapet. Vattnets meandring och fluktuationer tillsammans med kontinuerlig beteshävd bidrar till att skapa förutsättningar för mycket artrika organismsamhällen. Detta område har pekats ut som ett värdelandskap vid naturvärdesinventeringen, vilket innebär att det har stor betydelse för den biologiska mångfalden.

## Värdearter

Vid Callunas inventering noterades 38 värdearter varav 6 fåglar (4§), 15 kärlväxter, bland annat den hävdgynnade kärlväxten svinrot (NT) som trivs i ögöslade gräsmarker som slåss eller betas samt de fridlysta kärlväxterna blåsippa (9§) grönvit nattviol (8§), klockljung (8§) och myrlilja (8§). Det noterades också 10 olika lavar varav 2 var rödlistade, brunpudrad nållav (NT) som lever på träd och indikerar hög luftfuktighet och lång kontinuitet av död ved, samt gryinig fitlav (NT). Dessutom noterades 3 mossor, 3 skalbaggar och 1 svamp.

Vid inventeringen påträffades också kronhjort (NT), kungsfågel (4§) och gulspurv (NT, 4§) samt de fridlysta kärlväxterna lopplummer (9§) och revlummer (9§). Anledningen till att dessa arter inte använts som värdearter vid naturvärdesbedömning är för att Calluna bedömt att dessa, trots fridlysning, inte är lämpliga att använda som värdearter till exempel på grund av att de har förhållandevis stora populationer i Sverige och/eller de inte kan sägas ha särskilda krav på sin livsmiljö.

En genomgång av uppgifter om tidigare kända artförekomster som finns rapporterade inom – eller kan knytas till – inventeringsområdet har gjorts. Majoriteten av de fridlysta arter som påträffats är fåglar 42 olika arter (4§). Förutom fåglar finns skogsödlan (6§), vanlig padda (6§) och vanlig snok (6§) rapporterade i området. Trädet ask (EN) har också rapporterats in från området liksom backsippa (VU, 8§) borsttåg (NT), Jungfru Marie Nycklar (8§), Klockgentiana (EN,8§), Klofibbla (NT), Mattlummer (9§) och Åkerkål (NT).

## Rödlistan

Rödlistan grupperar arterna i enlighet med internationella kriterier i ett system med sex kategorier för olika grad av sällsynthet och risk för utdöende.

- Nationellt utdöd (RE)
- Akut hotad (CR)
- Starkt hotad (EN)
- Sårbar (VU)
- Nära hotad (NT)
- Kunskapsbrist (DD)

Arter i kategorierna CR, EN och VU utgör hotade arter och för dessa är situationen särskilt svår. Arter i kategorin Livskraftig (LC) räknas inte som rödlistade.

## Artskyddsförordningen (2007:845)

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar skydd av arter i Sverige för att säkra bevarande av fridlysta arter. Förordningen är meddelad med stöd av 8 kapitlet i miljöbalken, som bemyndigar regeringen eller den myndighet som regeringen förordnar att fastställa olika föreskrifter rörande artskydd. Olika arter har olika skydd beroende på i vilken paragraf (§) i artskyddsförordningen arten är skyddad. Alla fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845).

## **Invasiva (främmande) arter**

Vid Callunas fältinventering hittades tre invasiva främmande arter inom inventeringsområdet, blomsterlupin, höstgullris och kanadensiskt gullris identifierades i den befintliga ledningsgatan mellan Uddebo och Åsebo.

### **5.3.3 Fåglar**

Observationer av arter som är nationellt fridlysta, skyddade enligt artskyddsförordningen och/eller upptagna på de svenska rödlistorna har kontrollerats via ArtDatabankens artportal och observationsdatabas. ArtDatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala samlar in, lagrar, utvärderar och tillhandahåller information om svenska rödlistade växt- och djurarter. Uppgifter från Artdatabanken är inte likställt med att inga andra arter finns. Spridningen av rapporterade fågelobservationer styrs i hög grad av var ornitologer är aktiva. Fågelrika och öppna miljöer med god överblickbarhet och bra tillgänglighet besöks mer ofta av ornitologer än andra miljöer.

En skrivbordsstudie har genomförts av Calluna där utdrag från ovan angivna databaser (inklusive skyddsklassade data), gällande observationer av fåglar redovisas. Calluna har även kontaktat lokala fågelklubbar och ornitologer för att fånga upp sådant som inte är inrapporterat.

### **5.3.4 Skrivbordsstudie fåglar**

Förstudien pekar ut förekomst av fågelarter som kan påverkas av planerade åtgärder och vilka som kan behöva utredas ytterligare i området. Den genomförda studien faller under 20 kap. 1 § i offentlighets- och sekretesslag (2009:400). Studien behandlar sådan information om en i Sverige hotad djurart att det kan antas att strävandet efter att bevara arten inom landet motverkas om uppgifterna blir allmänt kända. Rapporten bifogas därför endast till Länsstyrelsen som Bilaga 5.

Skrivbordsstudien presenterar fågelobservationer som inrapporterats till Artportalen, samt eventuell förekomst av skyddsklassade data hämtade från SLU Artdatabanken (2025). Tidsperioden för utdragen av artfynd ur Artportalen och från SLU Artdatabanken har inte begränsats för vare sig örnar, skyddsklassade data eller övriga skyddsvärda fåglar utan utsök har gjorts från 1900 och fram till och med 2025-09-18. Det analyserade dataunderlaget presenteras sedan sammanfattat (inte i detalj) i syfte att tydliggöra de fågelförekomster som bör undersökas närmare inför denna typ av exploatering. Utöver ovan nämnda datauppgifter har även uppgifter om områdets fågelfauna sökts hos intresse-organisationer och fågelskådare med lokalkännedom. Ett flertal personer har kontaktats av Calluna för att inhämta mer information om bland annat skyddsklassade och andra hänsynskrävande fågelarter inom och i anslutning till projektområdet. Det område som har utretts är beläget i Svenljunga kommun, Västra Götalands län och omfattar en 22 km lång sträckning för ny kraftledning, 15 km parallellt med en befintlig och 7 km på ny mark. Sträckningen går mellan Uddebo och Lockryd och området utgörs till största delen av skogsmark med myrmark, vattendrag, ett antal sjöar och mindre områden med öppen åker- och betesmark.

## **Resultat från förstudien**

Kungsörn och havsörn har observerats i området, endast flyttande eller födosökande fåglar, inga uppgifter om häckningar. Bland andra rovfåglar som observerats i området finns, fiskljuse, bivråk, brun kärrhök, röd glada och duvhök. Spelande orrar har observerats i utredningsområdets norra och södra del. Vad gäller tjäder finns inga häckningar registrerade sedan 1970-talet.

Det finns uppgifter om häckande storlom inom 3 km från den planerade ledningssträckningen. Smålom har observerats men det finns inte några kända häckningar. I flera rapporter finns uppgifter om ugglor i området, bland annat lappuggla, pärluggla och hornuggla. En skyddsklassad art har behandlats i underlaget, men förekommer på sådant avstånd från den planerade verksamheten att den inte bedöms påverkas. Resultatet från förstudien, att det inte finns några skyddsklassade eller häckande arter i den tänkta sträckningens närhet, leder sammantaget till bedömningen att ingen ytterligare fågelinventering behöver genomföras.

### 5.3.5 Vattenmiljöer

Förutom våt- och sumpmarker, grundvattenförekomster och vattendrag med fastställda miljö kvalitetsnormer, kommer också ett antal bäckar att korsas av utredda sträckningar. De små bäckarna omges till stor del av skogsmark. Där befintlig ledningsgata breddas samt där ny mark för ledningarna mot Lockryd tas i anspråk kommer träd fram till vattendragen på båda sidor att avverkas. Där så är möjligt kommer lägre buskar och annan växtlighet i strandzonen, som inte utgör någon säkerhetsrisk, att lämnas kvar för att bibehålla skuggeffekt över vattendragen.

## 5.4 Kulturmiljö

Med kulturmiljö avses samtliga spår, lämningar och uttryck för människans påverkan och bruk av den fysiska miljön. Skydd av kulturlämningar regleras i kulturmiljölagen. För att få göra ingrepp i en fast fornlämning krävs särskilt tillstånd. Uppgifter om fasta fornlämningar och övriga identifierade kulturhistoriska lämningar inom utredningsområdet, har bland annat inhämtats via Riksantikvarieämbetets databas, Fornsök.

### 5.4.1 Kulturhistoriska lämningar

För att utreda befintliga fornlämningar som identifierats i Fornsök och för att söka efter okända fornlämningar har en arkeologisk utredning steg 1 genomförts i området. Förutom tidigare kända fornlämningar framkom vid inventeringen totalt åtta tidigare okända fornlämningar i form av två lägenhetsbebyggelser (torplämningar) och sex fossila åkermarker (röjningsröseområden), se samtliga fornlämningar i Tabell 2 och Bilaga 3. Därutöver lokaliserades ett antal troliga lägen för fornlämningar som inte är synliga ovan mark. För dessa områden (1–16) som bedömts utgöra troliga lägen för fornlämningar samt för den möjliga fornlämningen L1964:9309, som inte kunde utredas på grund av tät granskog, ställer Länsstyrelsen krav på fortsatt arkeologisk utredning, steg 2, om de berörs av planerade markingrepp. Inom området finns även fem övriga kulturhistoriska lämningar i form av lägenhetsbebyggelser, röjningsröse, hägnad och gränsmärke. Hänsyn till dessa bör tas i det fortsatta planarbetet.

Tabell 2. Tidigare identifierade och nyupptäckta fornlämningar.

| Lämning    | Typ                        | Antikvarisk bedömning | Antikvarisk bedömning justerad efter inventering samt kommentarer            |
|------------|----------------------------|-----------------------|--|
| L1964:9310 | Hägnad, gropavall          | ÖKL                   |  |
| L1964:9309 | Stenkrets/stenrad          | ÖKL                   | MF Området behöver rensas för att kunna göra en arkeologisk utredning steg 1 |
| L1964:1974 | Lägenhetsbebyggelse        | MF                    | F  |
| L1964:1944 | Lägenhetsbebyggelse        | F                     | Torpet Hagaslätt belagt i husförhörslängd 1837–49                            |
| L1964:1388 | Grav markerad av stenblock | ÖKL                   | Ändrad till gränsmärke, femstenarör  |
| L1964:1387 | Röse                       | F                     | Bekräftad vid inventering  |
| L1964:1386 | Röse                       | F                     | Bekräftad vid inventering  |
| L1964:932  | Stensättning               | F                     | Ej återfunnen, tät granskog  |
| L1964:931  | Stensättning               | F                     | Ej återfunnen, tät granskog  |
| L1960:8752 | Fossil åker                | F                     | Området har utökats söderut  |
| L2025:6602 | Lägenhetsbebyggelse        | F                     | Torpet Nyhall belagt i husförhörslängd 1837–49                               |
| L2025:6603 | Lägenhetsbebyggelse        | F                     | Torpet Blankåsen belagt i husförhörslängd 1837–49                            |
| L2025:6604 | Lägenhetsbebyggelse        | ÖKL                   | Backstuga  |
| L2025:6605 | Lägenhetsbebyggelse        | ÖKL                   | Backstuga  |
| L2025:6843 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |
| L2025:6845 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |
| L2025:6912 | Röjningsröse               | ÖKL                   | 1 enstaka röjningsröse   |
| L2025:6914 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |
| L2025:6919 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |
| L2025:6921 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |
| L2025:6968 | Fossil åker                | F                     | Röjningsröseområde   |

Vattenfall Eldistribution har vid en genomgång av preliminära stolpplaceringar konstaterat att endast fyra av de 16 identifierade troliga lägena för fornlämningar, berörs av stolpplaceringar. För dessa kommer Vattenfall Eldistribution att ansöka om en arkeologisk utredning steg 2. Vattenfall Eldistribution kommer också att utreda i vilken utsträckning fornlämningar berörs av stolpar, transportvägar och upplagsplatser och redovisa detta i kommande förenklade underlag eller MKB.

## 5.5 Friluftsliv

Alternativen för ledningssträckningarna korsar en cykelled som går mellan Svenljunga och Sandsjön via Sexdrega. Längs cykelleden sträcker sig även ett friluftsstråk, kallat Åtran och Assman som också korsas av utredda sträckningar. I översiktsplanen anges att vid exploateringar omkring leden och friluftsstråket ska kommuninvånarnas behov av friluftsliv, rekreation och motion värnas och möjlig utveckling säkerställas. Inga andra leder eller kommunala badplatser finns inom utredningsområdet.

## 5.6 Landskapsbild

Landskapsbilden, det vill säga den visuella upplevelsen av landskapet, är effekten av samverkan mellan olika landskapselement till exempel terrängformer, sjöar, vattendrag, skogar, odlade fält, alléer, bebyggelsegrupperingar etcetera.

En luftledning påverkar landskapsbilden genom sina stolpar och den avverkade delen av ledningsgatan. Synintrycket är störst där ledningarna går över öppen mark, men även en ledningsgata i skogsmark påverkar synintrycket lokalt. Ledningen exponeras mindre när den går genom skogsmark och följer landskapsformerna.

Där ledningen går över höjder och exponeras mot himlen blir den mer synlig. I ett storskaligt öppet landskap kan ledningen bli mindre påtaglig än där den korsar ett småbrutet landskap. I området där människor rör sig är exponeringsgraden större. Utredda sträckningar löper till stor del genom skogsmark. Inslag av mer öppen mark som åker- och betesmark samt passager av vattendrag finns också, se Figur 10.



Figur 10. Landskap runt befintlig ledning OL8 S7 mellan Uddebo-Solhem.

## 5.7 Boendemiljö

Med begreppet bebyggelse avses sådana byggnader där människor kan förväntas vistas stadigvarande, så som permanentbostäder, skolor och förskolor. Alternativa sträckningsförslag går igenom glesbebyggda områden med bebyggelsen spridd i skogs- och lantbrukslandskapet.

Inventeringen av bebyggelse längs ledningssträckningarna har gjorts utifrån kartmaterial. Vid utredning av alternativa sträckningar har hänsyn tagits till bostäder och bebyggelse inom 100 meter, se Tabell 3 och Tabell 4.

Tabell 3. Inom 100 meter från huvudalternativet finns 6 bostadshus.

| Fastighetsbeteckning       | Avstånd till kraftledningens mittfas |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Svenljunga Kråkebacka 1:10 | cirka 65 m                           |
| Svenljunga Picke 3:5       | cirka 75 m                           |
| Svenljunga Kolarp 2:5      | cirka 80 m                           |
| Svenljunga Ringestena 1:7  | cirka 85 m                           |
| Svenljunga Torstorp 1:169  | cirka 100 m                          |
| Svenljunga Lockryd 2:1     | cirka 100 m                          |

Tabell 4. Inom 100 m från alternativa delsträckan finns 2 bostadshus.

| Fastighetsbeteckning   | Avstånd till kraftledningens mittfas |
|------------------------|--------------------------------------|
| Svenljunga Lockryd 2:4 | cirka 75 m                           |
| Svenljunga Högen 1:13  | cirka 80 m                           |

### 5.7.1 Elektromagnetiska fält

Elektromagnetiska fält används som ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Dessa fält uppkommer tex. vid generering, överföring och användning av el. Fälten finns överallt i vår miljö, både ute i samhället och i våra hem, och härstammar bl.a. från kraftledningar och elapparater.

För kraftledningar är det spänningsskillnaden mellan fasledare och mark som ger upphov till det elektriska fältet kring ledningen. Det elektriska fältet brukar mätas i enheten kilovolt per meter (kV/m). Elektriska fält av någon storlek finns praktiskt taget bara kring högspänningsanläggningar. Fältet avskärmas lätt av t.ex. växter och byggnadsmaterial. Av det skälet fås i princip inget elektriskt fält inomhus härstammande från elanläggningar utanför huset. Det elektriska fältet anses därför inte vara relevant att redovisa.

Magnetiska fält mäts i enheten mikrot Tesla ( $\mu\text{T}$ ). Fälten alstras av den ström som flyter i ledningen och varierar med strömmens variation. Den resulterande fältstyrkan beror förutom på strömmens storlek även på ledningarnas inbördes placering och avståndet emellan dem. Magnetfältet avtar normalt med kvadraten på avståndet till ledningen men avskärmas inte av normala byggnadsmaterial. I hus nära kraftledningar är mot den bakgrunden ofta magnetfälten högre än vad som är vanligt i övrigt.

Människan är anpassad till att leva med jordens magnetfält, vilket är ett statiskt fält dvs det varierar inte över tiden. De magnetfält som skapas kring elektriska anläggningar avsedda för växelström alstrar däremot ett fält som varierar med samma frekvens som strömmen. Så vitt man vet påverkas inte människan av statiska fält i nivå med jordens. Däremot skapar ett varierande magnetfält svaga elektriska strömmar i kroppen.

I Sverige är det Strålsäkerhetsmyndigheten, som är ansvarig myndighet för dessa frågor. På deras hemsida finns bla deras allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält, [www.stralsakerhetsmyndigheten.se](http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se)

Trots mångårig forskning runt om i världen finns ännu inga säkra, entydiga resultat som visar om växlande magnetfält påverkar oss människor negativt. Mot bakgrund av detta bedöms inte EMF ha betydande miljöeffekt.

Vattenfall Eldistribution har som målsättning att:

- Utforma eller placera nya kraftledningar och andra elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas.
- Undvika 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.

Som ett underlag till ansökningshandlingarna kommer magnetfältsberäkningar att göras för förordat alternativ. Grafer som visar magnetfältets utbredning och styrka kommer att infogas i kommande ansökningshandling.

## 6 MILJÖEFFEKTER

Utifrån det aktuella områdets specifika aspekter som presenteras i kapitel 5, görs även en övergripande bedömning av den påverkan som verksamheten kan tänkas utgöra samt eventuella skyddsåtgärder.

### 6.1 Markanvändning, infrastruktur och planer

Stolpar och linorna placeras i enlighet med Trafikverkets bestämmelser och inget av alternativen kommer därmed att ha någon negativ inverkan på väg 27 och väg 154.

Ledningsgatan kräver underhåll för att hållas trädsäker, vilket innebär att ledningsgatan görs så bred att inga träd intill kraftledningen ska kunna falla på ledningen vilket medför att normalt skogsbruk inte kan fortgå här. En tillfällig påverkan sker också i samband med avverkning för arbetsområde. Här kommer dock återplantering att kunna ske. I åkermark kommer normalt jordbruk att kunna fortgå förutom där eventuell stolpplacering blir aktuellt.

Avverkning som behövs för breddning av befintlig ledningsgata är cirka 25 ha. Mellan nya kopplingsstationen i Åsebo och anslutningen i Lockryd kräver att cirka 40 ha skog avverkas. Skillnaden mellan huvudalternativet och delalternativet är cirka 1 ha skog med den mindre ytan för huvudalternativet. Sammantaget bedöms påverkan preliminärt bli liten för utredda alternativ då nytt intrång i skogsmark inte går att undvika.

### 6.2 Naturmiljö

Den största påverkan på naturmiljön utgörs i huvudsak av påverkan kopplad till anläggning, avverkning av skog för skogsgata och underhållsåtgärder, exempelvis röjning av skogsgatan som krävs för att säkerställa ledningens funktion. Störst blir påverkan om ledningsgatan innebär avverkning av värdefulla biotoper. Under anläggningsskedet blir det även buller från arbetsmaskiner som kan störa känsliga arter. Störningen är dock kortvarig vid varje stolpplats. Påverkan kan även förekomma i samband med att reparations- och underhållsarbeten utförs på ledningen.

Generellt sett kan luftledningar ha både negativ och positiv påverkan på naturmiljön och de arter som finns där. En ledningsgata som dras genom skogsmark innebär en övergång från skoglig biotop till mer öppen mark med lågväxande vegetation och mer ljusinsläpp. I skogsgatans kantzoner bildas en varierad och artrik växtlighet jämfört med omgivande skogsbestånd. Skogsgatans lågväxande vegetation kan ge ett tillskott av viltfoder till fördel för djurlivet.

En luftledning kan utgöra en risk för fåglar genom kollision och strömgenomgång. Strömgenomgång uppstår om en fågel kommer i kontakt med två olika faslinor samtidigt. Strömgenomgång är främst förknippat med ledningar med lägre spänning där det är kortare avstånd mellan faslinorna. De aktuella 130 kV ledningarna har ca 4,5 meter mellan faslinorna, vilket innebär att risken för strömgenomgång är mycket liten. Fåglar med sämre flygförmåga löper större risk än andra fåglar att kollidera med en kraftledning. Till fågelarter med sämre flygförmåga brukar svanar, gäss, hägrar, tranor och hönsfåglar räknas.

Vattendrag som korsas av en luftledning påverkas inte mer än att ljusstrålningen kan öka lokalt på grund av avverkning för skogsgatan. En luftledning som korsar ett vattendrag innebär inget arbete i vatten då inga stolpar placeras i vattnet eller vattenområdet. Vattendraget korsas enbart med faslinor vilket inte medför några negativa konsekvenser på vattendraget. I det fall invasiva arter kommer att beröras kommer de att hanteras på det sätt som rekommenderas.

Utifrån den naturmiljö som har identifierats inom utredningsområdet bedöms påverkan preliminärt bli liten.

## 6.3 Kulturmiljö

Negativ påverkan på kulturlämningar kan undvikas genom att inte tillåta maskiner att köra inom ett fornlämningsområde. Om däremot körning i ett område inte kan undvikas kan kända forn- och kulturhistoriska lämningar markeras ut. En kraftledning kan medföra påverkan på kulturmiljölandskapet genom visuell närvaro, men också fysisk påverkan via stolpar och maskiner under drift och underhåll.

Där byggande av luftledningarna kommer i direkt kontakt med registrerad fornlämning samt möjliga fornlämningar, kommer samråd med länsstyrelsens kulturmiljöfunktion enligt 2 kap 10 § kulturmiljölagen att ske i god tid. Vattenfall Eldistribution har gjort en arkeologisk förundersökning steg 1 och avser att påbörja en arkeologisk utredning steg 2 i enlighet med Länsstyrelsens utlåtande efter steg 1 utredningen. Om det därefter finns fornlämningar som kommer att beröras vid uppförande av ledningen och det inte är möjligt att flytta ledning eller stolpar kan det krävas en ansökan om ingrepp i fornlämning enligt 2 kap. kulturmiljölagen

Forn- och kulturlämningar som ligger i närheten av områden där arbeten kommer bedrivas ska vara utmärkta med fornlämningsband eller motsvarande märkning. Syftet med åtgärden är att undvika påkörningsskador vid anläggningsarbete och vid framtida underhåll. Markskador och spårbildning inom fornlämningsområde kan undvikas genom att köra när marken är frusen eller torr. Om nya kulturhistoriska lämningar upptäcks i samband med schaktarbetet kommer arbetet att upphöra och en anmälan göras till Länsstyrelsen.

Utifrån att samråd pågår med Länsstyrelsens kulturmiljöfunktion och att Vattenfall Eldistribution avser att vidta de åtgärder som krävs, bedöms påverkan bli liten.

## 6.4 Friluftsliv och landskapsbild

En luftledning påverkar landskapsbilden genom sina stolpar och den avverkade delen av ledningsgatan. Där en ledning passerar över öppna områden, större vattendrag, våtmarker och vägar blir påverkan störst, medan den exponeras mindre där den går genom skogsmark. Största delen av sträckningarna går genom skogsmark eller glesbebyggda områden.

En ny ledningsgata kan ha en positiv påverkan på friluftslivet genom att öppna upp framkomligheten i skogsområden men kan också ses som ett negativt synintryck. En tillfällig ljudpåverkan från maskiner i arbete uppstår även under anläggningstiden. Utrett sträckningsalternativ följer befintlig ledning i 15 km men kräver därefter ny ledningsgata, dock inom område utan några höga identifierade friluftsvärden. Ledningarna bedöms därför ha en obetydlig till-liten påverkan på friluftslivet.

Där planerad ledning korsar friluftsområdet finns en befintlig ledning redan på plats, det vill säga det blir inte något nytt ingrepp. Påverkan bedöms preliminärt bli obetydlig.

## 6.5 Boendemiljö och elektromagnetiska fält

Den påverkan som kan komma att ske under byggnation och underhåll är ljudpåverkan från arbetsmaskiner. Dock förflyttas det buller som kan uppstå längs sträckningen och blir således kortvarig och lokal. Innan ett eventuellt arbete påbörjas kommer information om anläggningen ges till berörda.

Det finns inte någon bostad inom 50 meter från ledningarna. De utredda sträckningarna passerar som närmast 67 meter från ett bostadshus. Vattenfall Eldistribution bedömer att det inte finns någon risk för påverkan från elektromagnetiska fält från ledningen på dessa avstånd. Påverkan bedöms därför som liten. Magnetfälts-beräkningar kommer dock att göras som ett underlag till miljökonsekvensbeskrivningen för de utredda sträckningarna. Grafer som visar magnetfältets utbredning och styrka kommer att infogas i det förenklade underlaget eller MKB.

## 6.6 Risk och säkerhet

För allmänheten kan risker uppstå i det fall en ledning eller stolpar faller. För luftledningar finns väl reglerade säkerhetsföreskrifter för att minimera riskerna för allmänheten. Planerat och kontinuerligt underhåll utgör också en del av att minimera riskerna för allmänheten. Vattenfall Eldistribution har även interna rutiner och bestämmelser för att minimera arbetsmiljörisker vid anläggnings- och underhållsarbeten.

## 6.7 Hänsynsåtgärder

Områden med höga kultur- och naturvärden samt växtplatser för skyddade arter kan undvikas genom val av sträckning inom stråket och anpassning av spannlängd, det vill säga att stolpplacering inom objektet kan undvikas. Olika försiktighetsåtgärder kan komma att vidtas, till exempel att avverkning kan undvikas under fåglarnas huvudsakliga häckningsperiod. Överfarter över vattendrag och diken kommer att planeras väl. Ingen körning med maskiner i diken och vattendrag kommer att ske, i första hand ska befintligt vägnät och ledningsgator att nyttjas, men vid eventuell överfart över vattendrag kommer tillfälliga broar användas.

## 6.8 Samlad bedömning

I Tabell 5 sammanfattas preliminär bedömning av påverkan för alla hänsynsområden. Då den planerade sträckningen bedöms ge en obetydlig till liten påverkan på utpekade intresseområden anser Vattenfall Eldistribution att projektet inte kan antas ha någon betydande miljöpåverkan (BMP).

Tabell 5. Vattenfall Eldistributions samlade bedömning av påverkan från planerad sträckning.

| Hänsynsområde                 | Bedömd påverkan |
|-------------------------------|-----------------|
| Markanvändning                | liten           |
| Naturmiljö                    | liten           |
| Kulturmiljö                   | liten           |
| Friluftsliv och Landskapsbild | obetydlig       |
| Boendemiljö                   | liten           |

## 7 FORTSATT ARBETE

När samrådet är avslutat kommer Vattenfall Eldistribution att sammanfatta inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som skickas till Länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan, BMP. Utifrån inkomna yttranden kan föreslagna sträckningar komma att ändras. Beroende på om projektet innebär BMP eller ej kommer ett förenklat underlag eller MKB med en specifik miljöbedömning att upprättas. I detta underlag kommer en förordad sträckning att redovisas samt dess påverkan på miljön att beskrivas mer utförligt. En koncessionsansökan för den nya ledningen kommer därefter att skickas in till Energimarknadsinspektionen (Ei).

## 8 REFERENSER

Artportalen, SLU: <http://www.artportalen.se> 2025-08-25

Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och strålsäkerhetsmyndigheten 2009. Magnetfält och hälsorisker. Informationsbroschyr.

Fransson, T & Stolt, B. (2000) Fåglar och ledningar – en analys baserad på återfynd av fåglar ringmärkta i Sverige. Naturhistoriska.

Jordbruksverket, Karttjänster och geodata. 2025-08-25

Länsstyrelsen Västra Götaland, Karttjänster och geodata. 2025-08-25

Naturvårdsverket, karttjänst Skyddad natur: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se> 2025-08-25

Ottvall, R. & Green, M. (2020). Kraftledningarna påverkan på fåglar – en syntesrapport. Lunds universitet.

Riksantikvarieämbetet, Forsök: <https://app.raa.se/open/forsok> 2025-08-25

Skogsstyrelsen, Karttjänster och geodata: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/> 2025-08-25

SSMFS 2008:18 Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält.

SSMFS 2012:69 Magnetfält i bostäder.

Svenljunga kommun, <https://www.svenljunga.se/>.

Svenljunga kommun, Översiktsplan  
<https://svjk.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=365b745238074f84a345176ba354baa8>

Sveriges geologiska undersökning (SGU) WMS Jordarter. 2025-08-25

Vatteninformationssystem Sverige, VISS: [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se) 2025-08-25