



## Samrådshandling: Hallstavik-Kornsta

Undersökningssamråd

Ansökan om förlängd nätkoncession för befintlig kraftledning Hallstavik-Kornsta, Norrtälje kommun, Stockholms län

## Projektorganisation

### **VATTENFALL**

Vattenfall Eldistribution AB

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

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

## Samrådshandling, undersökningssamråd

WSP Sverige  
Ullevigatan 19  
411 40 Göteborg  
[www.wsp.com](http://www.wsp.com)

Uppdragsansvarig: Christian Peterson  
Samrådsunderlag: Linn Snarset  
Granskning: Stina Segerström, Frida Gyllensten

Foton, illustrationer och kartor: WSP, Vattenfall Eldistribution AB, Google Maps

Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelsen

## INNEHÅLL

1 INLEDNING .....	5
1.1 Bakgrund .....	5
1.2 Syfte och behov .....	6
1.3 Vattenfall Eldistribution AB .....	6
2 TILLSTÅNDSPROCESSEN .....	7
2.1 Annan lagstiftning .....	8
3 UTFORMNING OCH LOKALISERING .....	9
3.1 Befintlig ledning .....	9
3.1.1 Sträckning .....	9
3.1.2 Utformning av luftledning .....	9
3.1.3 Markbehov .....	10
3.1.4 Underhåll .....	10
3.1.5 Avveckling och rivningsarbeten .....	10
4 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	11
4.1 Samhällsnytta .....	11
4.2 Markanvändning och planer .....	11
4.3 Naturmiljö .....	11
1.1 Skyddsvärda arter .....	13
1.1.1 Fåglar .....	13
1.1.2 Andra arter .....	13
4.4 Kulturmiljö .....	14
4.5 Friluftsliv .....	14
4.6 Landskapsbild .....	15
4.7 Boendemiljö .....	15
4.7.1 Elektromagnetiska fält .....	16
5 MILJÖEFFEKTER .....	17
5.1 Bedömning .....	17
5.1.1 Samhällsnytta, markanvändning och planer .....	17
5.1.2 Natur- och kulturmiljö .....	17
5.1.3 Friluftsliv och landskapsbild .....	17
5.1.4 Boendemiljö och elektromagnetiska fält .....	17
5.1.5 Risk och säkerhet .....	17
5.2 Hänsynsåtgärder .....	18
5.2.1 Markanvändning .....	18
5.2.2 Naturmiljö .....	18
5.2.3 Kulturmiljö .....	18

5.2.4Boendemiljö och elektromagnetiska fält.....	18
5.3Samlad bedömning.....	18
6FORTSATT ARBETE.....	19
6.1Upplägg framtida miljökonsekvensbeskrivning.....	19
7Referenser.....	20

## BILAGOR:

1. Kartor

# 1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (Sökanden) avser att ansöka om förlängd nätkoncession (tillstånd) för befintlig 20 kV luftledning mellan Hallstavik och Kornsta i Norrtälje kommun, Stockholm län. Inom ramen för en tillståndsansökan ska ett undersökningssamråd genomföras enligt 6 kap. 23-25 §§ miljöbalken (MB) med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) samt samråda om MKB:s innehåll och utformning.

Detta dokument är en samrådshandling som utgör underlag för undersökningssamråd. I bilaga 1 redovisas samtliga kartor som finns i detta dokument i större storlek.

## 1.1 Bakgrund

Sökanden har 1998 ansökt om förlängd nätkoncession för en ca 1 kilometer lång befintlig luftledning mellan Hallstavik och Kornsta. Den 2018-08-14 begärde Energimarknadsinspektionen (Ei) att ansökan skulle kompletteras enligt diarienummer 2018-101590. Med anledning av Eis kompletteringsbegäran har Sökanden beslutat att ta fram nya handlingar till ansökan om förlängd nätkoncession. Se Figur 1 nedan.



Figur 1. Översiktskarta som visar befintlig sträckning.

## 1.2 Syfte och behov

Ledningen är en viktig del i Vattenfall Eldistributions regionnät och överför el inom ett stort område till underliggande nät. Ledningen är därför av stor betydelse för en fungerande elförsörjning av mindre tätorter med omgivande landsbygd i Norrtälje kommun.

## 1.3 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB bedriver elnätsverksamhet i Sverige, och har cirka 900 000 kunder. Allt från mycket små kunder till landets största företag, såväl uttagskunder som producenter som matar in på företagets elnät. Sammanlagt transiteras ca 71 TWh/år. Uppdraget är att ständigt förbättra pålitligheten och effektiviteten i företagets elnät, för att erbjuda kunderna hållbara och tillförlitliga energilösningar. Företaget bedriver ett omfattande miljöarbete och är ISO 14001 certifierat sedan 2005. Företaget har cirka 660 anställda, i huvudsak i Solna, Luleå och Trollhättan. Utöver detta upphandlas underhålls- och byggentreprenader, för ca 3 miljarder per år. Elnätet omfattar spänningsnivåerna 0,4 – 150 kV, indelat i lokalnät och regionnät. Den sammanlagda ledningslängden är cirka 177 000 km, vilket motsvarande ca 4 varv runt jorden.



## 2 TILLSTÅNDSPROCESSEN

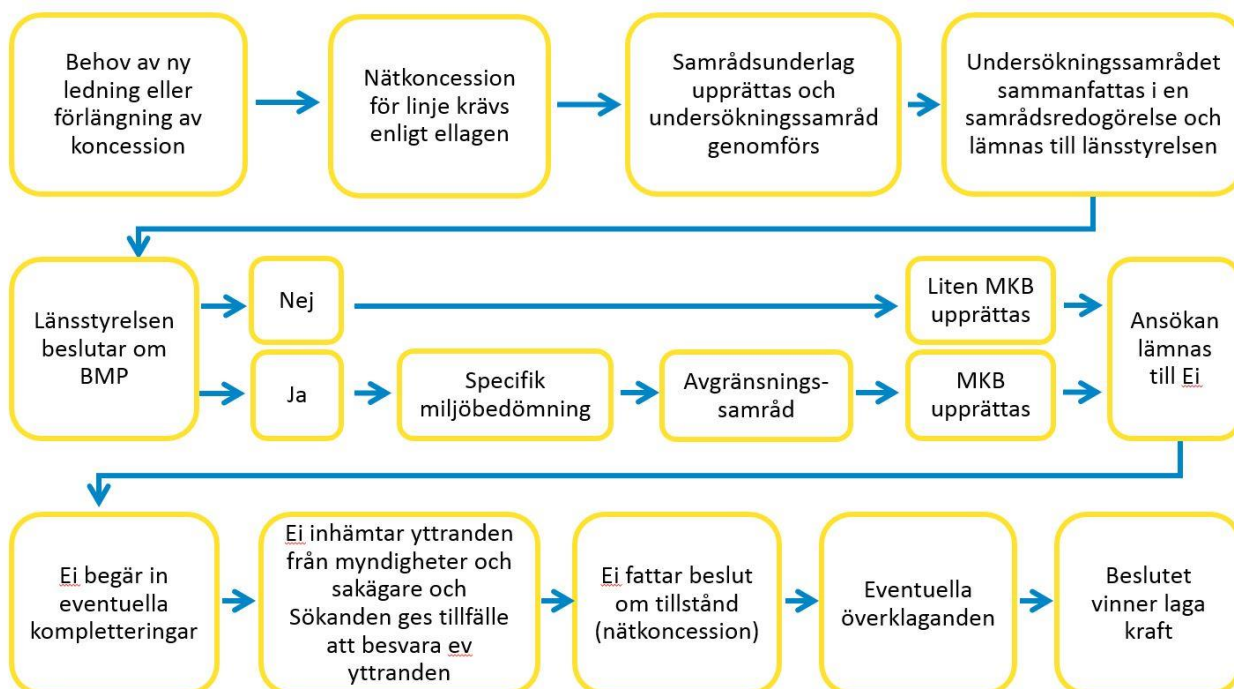
För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Ei och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare med möjlighet till omprövning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

Tillståndsprövsprocessen inleds med en utredning om verksamhet kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Detta görs genom ett undersökningssamråd 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. MB om specifik miljöbedömning inte tillämpas och istället ska en liten MKB tas fram. En liten MKB 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 MKB som skall tas fram för att utgöra beslutsunderlag.

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



Figur 2. Tillståndsprövsprocessen

## 2.1 Annan lagstiftning

Förutom koncession behöver ledningsägaren även säkra rätten till marken. Eftersom det i aktuellt fall rör sig om en befintlig ledning finns markupplåtelseavtal och ledningsrätt sedan tidigare.

För fastighetsägaren innebär markupplåtelsen att marken förblir i fastighetsägarens ägo men att ersättning för intrånget erhållits i form av ett engångsbelopp när avtalet tecknades.

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



## 3 UTFORMNING OCH LOKALISERING

Kapitlet ger en generell beskrivning av den teknik som är aktuell för sträckningen.

### 3.1 Befintlig ledning

#### 3.1.1 Sträckning

Aktuell sträckning är en del av en luftledning som startar direkt söder om Hallstaviks ishall vid en kopplingspunkt och sträcker sig 1,5 kilometer i nordostlig riktning och avslutas i Kornsta. I denna prövning är det dock enbart sträckan från kopplingspunkten och en kilometer i nordostlig riktning som omfattas av ansökan, d.v.s. den del som ingår i områdeskoncession 731 ÖDE (mellan KP111113 och 805989909).

Majoriteten av aktuell ledningssträcka omges av skogsmark. Ledningen sträcker sig på sin östra sida parallellt med annan luftledning. I söder passerar ledningen Bjömmyravägen, och på dess västra sida Hallstavik ishall.

#### 3.1.2 Utformning av luftledning

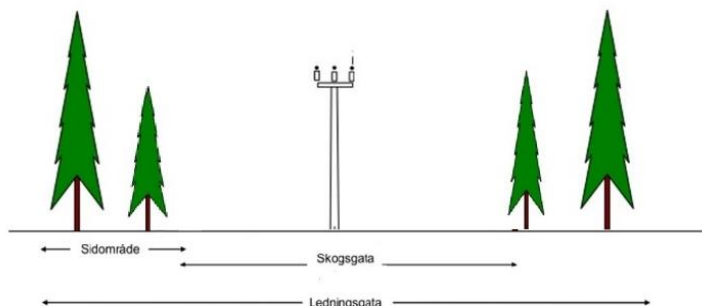
Ledningen är byggd 1974 och har en spänning på ca 20 kV. Ledningen består av enbenta trästolpar med tre faslinor i triangelkonfigurering (se Figur 3). På en kortare sträcka förekommer det portalstolpar. Beroende på terräng varierar stolphöjden mellan 10-15 meter och normalt placeras stolparna med ett avstånd (spannlängd) av ca 30-150 m.



Figur 3. Foto enbenta trästolpar med triangelkonfigurering.

### 3.1.3 Markbehov

Den yta som en kraftledning tar i anspråk beror delvis på den terräng och de markområden som ledningen passerar. Ledningstyp som denna är generellt belägen i en cirka 40 meter bred skogsgata som är fri från högväxande träd och buskvegetation som säkerställer att inga nedfallande träd orsakar elavbrott, se principskiss av en skogsgata i Figur 4 nedan.



Figur 4. Principskiss av en ledningsgata, dvs skogsgata med tillhörande sidområde.

### 3.1.4 Underhåll

En luftledning måste enligt starkströmsföreskrifterna (ELSÄK-FS 1999:5) besiktigas med bestämda intervall. Under en besiktning kontrolleras linor, stolpar, stag och jordtag. Beroende på kraftledningens lokalisering sker besiktning från mark eller från helikopter. När det behövs kan delar av ledningen rustas upp för att bibehålla en tillfredsställande säkerhet. I skogsmark behöver även ledningsgatan röjas och kantträd som vuxit sig för höga avverkas eller toppas. Det skogliga underhållet genomförs normalt med åtta års mellanrum men är beroende av hur tillväxten är i skogsgatan och kantzon.

### 3.1.5 Avveckling och rivningsarbeten

Om behovet av ledningen upphör kommer aktuell ledningssträcka tas ur drift och monteras ner. Inför rasering av luftledning ansöks om återkallelse och återställningsåtgärder enligt gällande föreskrifter.

I ansökan om återkallelse ingår följande;

- Beskrivning av anläggningens olika delar, såsom fundament, kablar och stolpar samt eventuella återställningsåtgärder
- En redogörelse för påverkan på den lokala miljön om delar av anläggningen planeras att lämnas kvar på platsen.
- En riskbedömning av föroreningars spridning till yt- och grundvatten samt en bedömning av eventuellt kvarlämnade ledningsdelars påverkan på markanvändningen.
- Beskrivning av den lokala miljön längs ledningssträckan samt om det finns platsspecifika motstående intressen om krockar med eventuella återställningsåtgärder.

## 4 FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta avsnitt beskrivs områdets förutsättningar i form av exempelvis känsliga miljöer, pågående markanvändning, naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt.

## 4.1 Samhällsnytta

Hallstavik är Norrtälje kommuns tredje största tätort med ca 4 400 invånare (år 2011). Ledningen är av stor betydelse för en fungerande elförsörjning i området.

## 4.2 Markanvändning och planer

Ledningen omges främst av skog. Väst om ledningen förekommer industri och bostadsområde. Söder om ledningen förekommer likaså ett bostadsområde. Det förekommer inga vattenförekomster i ledningens närhet.

Ledningen omfattas av Norrtälje kommuns *Översiktsplan 2040*, antagen 2013. Översiktsplanen (ÖP) syftar till att planera en långsiktig hållbar utveckling av kommunen där barn och barnbarn kan ges förutsättningar till ett gott liv i Norrtälje kommun. Enligt ÖP strategi för energidistribution "Befintliga och planerade elkraftledningar skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra utnyttjande eller tillkomst av anläggningar. Gällande bestämmelser om säkerhetsavstånd ska tillämpas för befintliga planerade ledningsstråk"<sup>1</sup>.

Ledningen sträcker sig över detaljplanelagt område och omfattas av detaljplan 05-175, Hallsta pappersbruk (Hallsta 17:1 m.fl.) i Häverö<sup>2</sup>.

Det förekommer ingen vattenförekomst med miljö kvalitetsnormer i nära anslutning till ledningen.

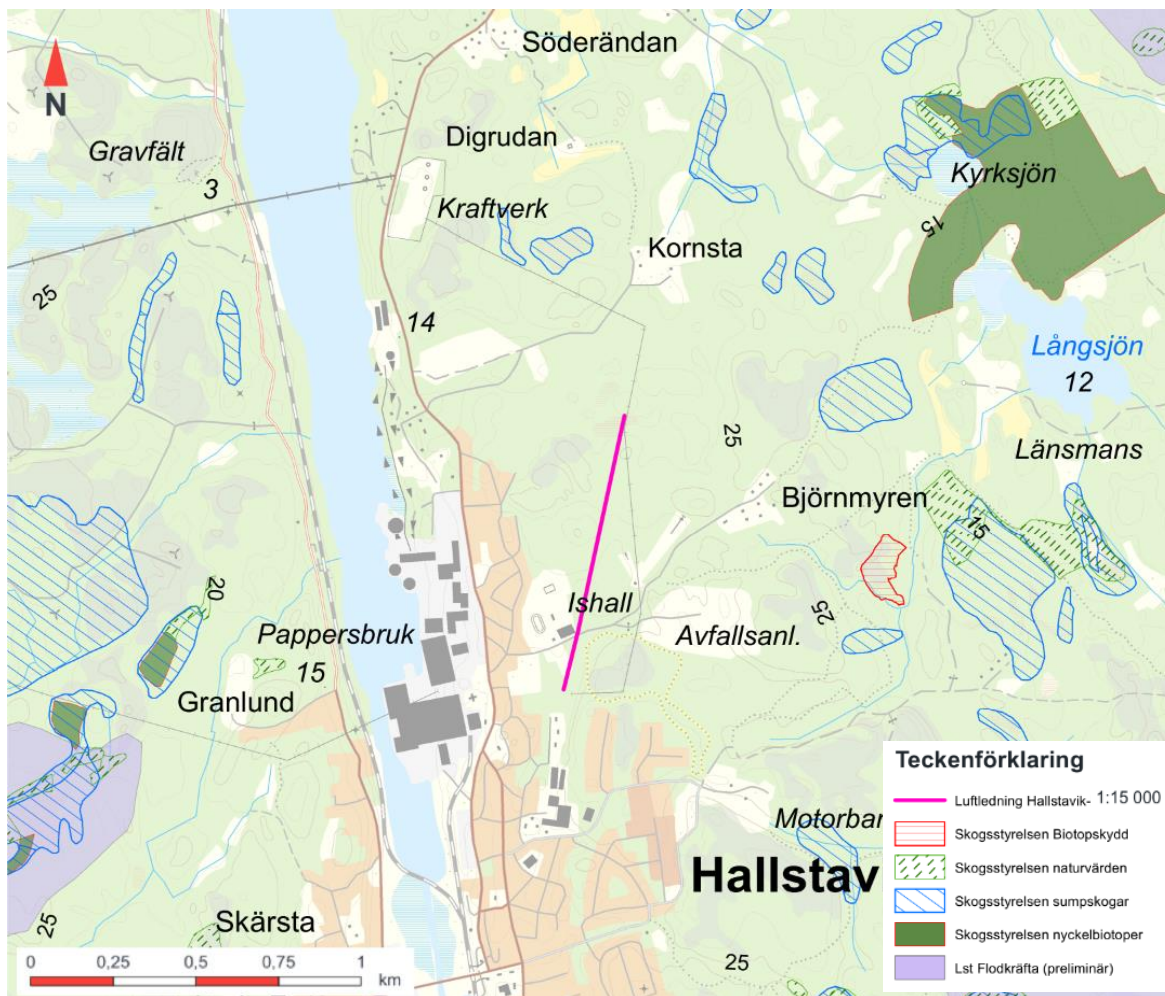
## 4.3 Naturmiljö

Det förekommer inga skyddade naturmiljöer i kraftledningens närhet. Närmst är en sumpskog lokaliserad, ca 600 meter nord om ledningen. Se Figur 5.

---

<sup>1</sup> Norrtälje kommun. Översiktsplan 2040. Antagen 2013.

<sup>2</sup> Mailkonversation med kontaktcenter på Norrtälje kommun, maj 2019.



Figur 5. Karta över naturvärden.

## 4.4 Skyddsvärda arter

### 4.4.1 Fåglar

Enligt data hämtat från Artportalen<sup>3</sup> har ca 100 rödlistade fåglar observerats mellan åren 2000-2019 inom en radie om två kilometer från ledningen. Av de observerade fåglarna var majoriteten inom hotkategorin *Nära hotad*. I Tabell 1 nedan är fågelobservationerna presenterade.

Tabell 1. Fåglar som identifierats inom ca två kilometer från ledningen.

Hotkategori	Antal observationer per hotkategori	Arter som observerats inom respektive hotkategori
Starkt hotad	3	Ängshök
Sårbar	36	Gråtrut, Sävsparv, Tornseglare, Rosenfink, Hussvala m.fl.
Nära hotad	67	Havsörn, Mindre hackspett, Fjällvråk, Silltrut, Duvhök m.fl.

### 4.4.2 Andra arter

Kärlväxter, Svampar och Rygggradslösa djur är enligt Artportalen<sup>4</sup> tre rödlistade artgrupper som observerats inom en två kilometer radie från ledningen under åren 2000-2019. Kärlväxter är den artgrupp som det enligt artportalen observerats flest av. I Tabell 2 nedan presenteras observationerna.

Tabell 2. Andra skyddsvärda arter som identifierats inom ca två kilometer från ledningen.

Artgrupp	Hotkategori	Antal observationer per hotkategori	Arter som observerats inom respektive hotkategori
Kärlväxter	Nationellt utdöd	2	Pimpinellros
	Akut hotad	3	Vanlig skogsalm
	Starkt hotad	2	Ask
	Sårbar	11	Hällebräcka, Stallört, Slätterfibbla och Lungrot
	Nära hotad	23	Tovsippa, Kavelhirs, Backsmörblomma, Majviva m.fl.
Svampar	Sårbar	1	Fjällfotad fingersvamp
	Nära hotad	3	Blek fingersvamp och Äggspindling
Rygggradslösa djur	Nära hotad	1	Grön aspvedbock

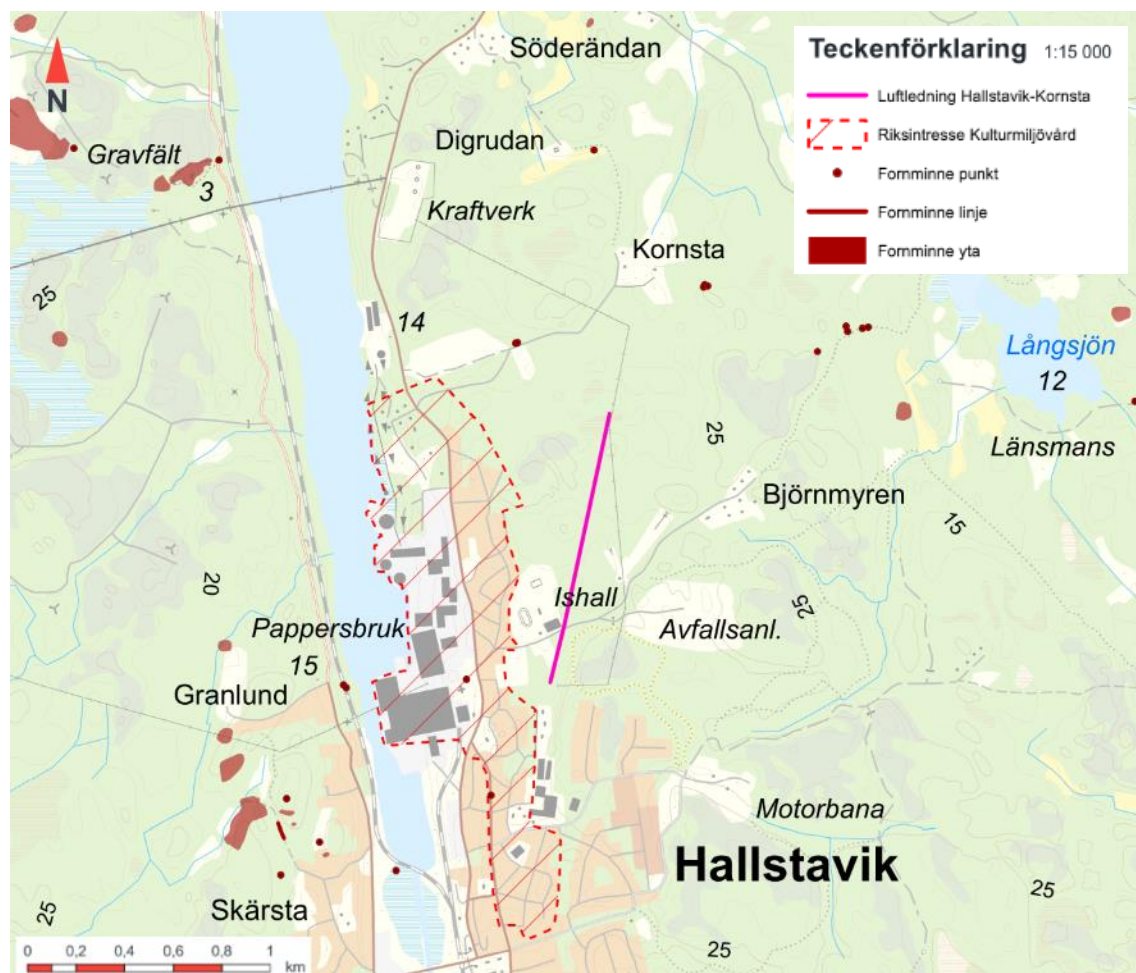
<sup>3</sup> Artportalen. 2019.

<sup>4</sup> Artportalen. 2019.



## 4.5 Kulturmiljö

Inga fornminnen eller andra kulturmiljöskydd förekommer inom 100 meter från ledningen, se Figur 6. Närmst förekommer Hallstavik, riksintresse för kulturmiljövård, lokaliserat 130 meter från ledningen i västlig riktning. Hallstavik är ett f.d. brukssamhälle och industrisamhälle. Hallstavik utgörs av riksintresset för kulturmiljövård bl.a. med anledning av spåren av infrastruktur och bebyggelse från samhället före etableringen av Hallsta pappersbruk 1913<sup>5</sup>.



Figur 6. Kulturmiljövården.

## 4.6 Friluftsliv

Hallstavik omges av skog, natur och sjöar som kan nyttjas för friluftsliv och rekreation. Närheten till skärgården med dess båtliv är en tillgång för kommens friluftsliv. Hallstavik centrum omges av stora älgjaks områden.

Ledningen är inte lokaliserad i närheten av skyddsvärda friluftsområden.

<sup>5</sup> Riksantikvarieämbetet. Riksintressen för kulturmiljövården – Stockholms län (AB). Beslutat 1997. Uppdaterat 2014.

## 4.7 Landskapsbild

Hallstavik omges till stor del av skogsmark med barrskog, men även hav. Edeboviken sträcker sig som en spricka från Ålands hav in till Hallstavik centrum.

Väst om ledningen förekommer industri och bostadsområde. Likaså i söder förekommer ett bostadsområde. I ledningens direkta närhet förekommer främst skog.

## 4.8 Boendemiljö

Inga bostadshus förekommer inom 100 meter från ledningen.



#### 4.8.1 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 bl.a. 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.

Det vetenskapliga underlaget anses fortfarande inte tillräckligt gediget för att man ska kunna sätta ett gränsvärde. I stället har fem myndigheter – Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten – tagit fram en vägledning för beslutsfattare som rekommenderar följande:

- Sträva efter 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.

Sökanden ska i sitt agerande följa denna av myndigheterna formulerade försiktighetsprincip.

## 5 MILJÖEFFEKTER

Utifrån det aktuella områdets specifika aspekter som presenteras i kapitel 4. görs även en övergripande bedömning av den påverkan som verksamheten kan tänkas utgöra samt eventuella skyddsåtgärder.

### 5.1 Bedömning

#### 5.1.1 Samhällsnytta, markanvändning och planer

Befintlig luftledning medför en positiv samhällsnytta i form av ett säkrare och mer tillförlitligt elnät. Om befintlig ledning monteras ner kommer elförsörjningen till underliggande nät att påverkas negativt. Befintlig ledning bedöms inte strida mot någon av kommunens planer.

Spridningen av kreosot från ledningsstolparna är mycket begränsad och sker främst i direkt anslutning till stolpen<sup>6</sup>, i tillägg finns hänsynsåtgärder som följs (läs 5.2.1 Markanvändning). Kreosot från stolparna bedöms därför inte orsaka utsläpp, förorening, frisättning av näringsämnen, förändrat habitat eller negativ påverkan på dricksvattenförsörjning. Kreosotstolparna bedöms inte heller bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vattenkvalitet inte följs.

#### 5.1.2 Natur- och kulturmiljö

Ledningen berör inte någon skyddad natur- eller kulturmiljö eftersom där inte förekommer någon i dess direkta närhet.

Kraftledningar utgör generellt en viss risk för fåglar. Fågelkollisioner med kraftledningar är mer vanliga i öppen terräng och i närheten av vattenmiljöer vilka ofta utgör intressanta häcknings- eller födosöksbiotoper. Kollisionerna beror oftast på att linorna inte är tillräckligt synliga i landskapet. Aktuell kraftledning kan på individnivå utgöra en viss risk för skada på större fåglar till följd av kollision med ledningen samt elskador<sup>7</sup>.

Ledningen bedöms inte utgöra någon påverkan på andra arter i området.

#### 5.1.3 Friluftsliv och landskapsbild

Luftledningen syns i landskapet vilket medför en visuell påverkan vilket beroende på betraktaren kan uppfattas störande. Kraftledningen passerar inget skyddat friluftsområde. Som nämnts ovan har befintlig ledningen funnits på platsen sedan 1974 och friluftsliv precis som omkringliggande natur- och kulturmiljö bedöms ha anpassat sig efter ledningen.

#### 5.1.4 Boendemiljö och elektromagnetiska fält

Inga bostadshus förekommer inom 100 meter från ledningen.

#### 5.1.5 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. Sökande har interna rutiner för att minimera arbetsmiljöriskerna.

<sup>6</sup> Svenska kraftnät. Om kreosot, kraftledningar och vår miljö. Augusti 2013.

<sup>7</sup> Sveriges Ornitologiska Förening. BirdLife Sverige. Riktlinjer för kraftledningar.

## 5.2 Hänsynsåtgärder

### 5.2.1 Markanvändning

Vid utbyte av stolpar i den befintliga regionnätledningen placeras ny stolpe på samma plats som kasserad stolpe. Befintligt hål utnyttjas för montering av ny stolpe. Inga massor tillförs eller förs bort. Genom detta minimeras ingreppet i omgivningen.

Sökanden arbetar aktivt för att fasa ut alla stolpar impregnerade med kreosot mot miljövänligare material.

### 5.2.2 Naturmiljö

Vid underhåll och reparationer kan eventuell påverkan på naturmiljön minimeras med hjälp av hänsynsåtgärder som t.ex. att i möjligaste mån genomföra drift och underhåll vid torrare markförhållanden, och att i så stor utsträckning som möjligt köra på befintliga vägar.

### 5.2.3 Kulturmiljö

Om ej tidigare kända fornlämningar påträffas i samband med underhåll av ledningen kommer en anmälan göras till Länsstyrelsen.

### 5.2.4 Boendemiljö och elektromagnetiska fält

Sökande har för avsikt att tillämpa myndigheternas säkerhetsföreskrifter, allmänna råd och försiktighetsprinciper.

## 5.3 Samlad bedömning

Befintlig ledning bedöms uppfylla kraven i miljöbalkens allmänna hänsynsregler och påverkan på berörda intressen bedöms vara liten och någon betydande påverkan på miljön eller människors hälsa bedöms inte föreligga. Med anledning av detta bedöms ett bibehållande av befintlig ledning innebära *ej betydande miljöpåverkan*.

Sammantaget bedöms miljöpåverkan vara liten i relation till den positiva samhällsnytta som den medför i form av säkrare och mer tillförlitligt elnät, vilket motiverar att kraftledningen bibehålls i nuvarande utformning.

## 6 FORTSATT ARBETE

När samrådsprocessen är avslutad kommer en samrådsredogörelse att upprättas och skickas till länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan. I samrådsredogörelsen sammanfattas den genomförda samrådsprocessen och alla inkomna yttranden samt Sökandens bemötande av dessa. Arbetet med framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning kommer parallellt att påbörjas. Synpunkter som kommer in under samrådsprocessen kommer ingå i det underlag som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen.

### 6.1 Upplägg framtida miljökonsekvensbeskrivning

Beskrivning av planerad verksamhet	Planerad verksamhet kommer mer i detalj att redovisas med t.ex. kartor och illustrationer. Vidare kommer arbetsmetoder och materialval att redovisas.
Avstämning mot planförhållanden och miljö kvalitetsmål	En beskrivning av hur förenlig planerad verksamhet är gentemot översiktsplan och detaljplan. Vidare redovisas planerad verksamhets överensstämmelse med lokala, regionala och nationella mål. Beskrivning av hushållning med naturresurser.
Bedömning av miljöpåverkan för enskilda aspekter	MKB föreslås omfatta de aspekter som tas upp i föreliggande samrådshandling. En bedömning görs för varje enskild aspekt.
En samlad bedömning för samtliga aspekter	Planerad verksamhets miljöpåverkan summeras med en samlad bedömning där alla aspekter vägs samman.
Samrådsredogörelse	Samrådsprocessen beskrivs och redovisas i en samrådsredogörelse som ligger som bilaga till MKB. Här sammanställs samtliga inkomna yttranden och besvaras i den mån det är möjligt.

## 7 REFERENSER

Artportalen. 2019. Hämtad: <https://www.artportalen.se/ViewSighting/ViewSightingList>

Norrtälje kommun. Översiktsplan 2040. Antagen 2013. Hämtad: <https://www.norrtalje.se/globalassets/bygga-bo-och-miljo/oversiktsplanering/oversiktsplan-2040-antagen.pdf>

Riksantikvarieämbetet. Riksintressen för kulturmiljövården – Stockholms län (AB). Beslutat 1997. Uppdaterat 2014. Hämtad: [https://www.raa.se/app/uploads/2012/06/AB\\_riksintressen1.pdf](https://www.raa.se/app/uploads/2012/06/AB_riksintressen1.pdf)

Svenska kraftnät. Om kreosot, kraftledningar och vår miljö. Augusti 2013. Hämtad: <https://www.svk.se/contentassets/9d608121cc17453a9c082aad088e9d6/131017-om-kreosot-kraftledningar-och-var-miljo.pdf>

Sveriges Ornitologiska Förening. BirdLife Sverige. Riktlinjer för kraftledningar. Hämtad: <http://birdlife.se/wp-content/uploads/2018/11/BirdLife-Sveriges-policy-kraftledningar.pdf>