

Ändring av spänningsnivå från 130 kV till 220 kV för markkabel från Kriegers flak till Arrie, Skåne län

Underlag för undersökningssamråd enligt 6 kap miljöbalken inför ansökan om ändring av nätkoncession avseende spänningsnivån

Maj 2022

Projektorganisation:

VATTENFALL

Vattenfall Vindnät Sverige AB
www.vattenfall.se

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Telefonväxel: | 08-739 50 00 |
| Org.nr: | 556743-8147 |
| Projektledare SKF: | Johnny Ståhlberg |
| Tillståndsprövningschef: | Gabriella Hammarskjöld |

Samrådshandling

AFRY
Box 585
201 25 Malmö
www.afry.com

Uppdragsledare: Emma Kruger
Samrådsunderlag: Charlotte Larsson och Rebecka Hoppe
GIS och kartor: Elin Backström
Granskare: Katrin Seuss

Kartunderlag: © Lantmäteriet
Länsvisa och nationella geodata: © Länsstyrelsen & Rikantikvarieämbetet

INNEHÅLL

| | | |
|------|--|----|
| 1 | INLEDNING | 4 |
| 1.1 | Bakgrund | 4 |
| 1.2 | Syfte och behov | 7 |
| 2 | TILLSTÅNDSPROCESSEN | 7 |
| 2.1 | Annan lagstiftning | 7 |
| 3 | PRÖVNINGENS AVGRÄNSNING | 8 |
| 4 | TEKNISK UTFORMNING | 8 |
| 4.1 | Markkabel | 9 |
| 5 | OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR | 11 |
| 5.1 | Markanvändning och planer | 11 |
| 5.2 | Landskapsbild | 12 |
| 5.3 | Naturmiljö | 12 |
| 5.4 | Vattenmiljö | 13 |
| 5.5 | Kulturmiljö | 13 |
| 5.6 | Friluftsliv | 14 |
| 5.7 | Infrastruktur | 14 |
| 5.8 | Boendemiljö | 14 |
| 6 | KONSEKVENSBEDÖMNING OCH HÄNSYNSÅTGÄRDER | 16 |
| 6.1 | Markanvändning och planer | 16 |
| 6.2 | Naturmiljö | 17 |
| 6.3 | Vattenmiljö | 17 |
| 6.4 | Kulturmiljö | 17 |
| 6.5 | Landskapsbild | 17 |
| 6.6 | Friluftsliv | 17 |
| 6.7 | Infrastruktur | 17 |
| 6.8 | Boendemiljö och elektromagnetiska fält | 18 |
| 6.9 | Minskad påverkan till följd av utebliven kabelsträckning | 18 |
| 6.10 | Samlad bedömning | 18 |
| 7 | FÖRSLAG TILL INNEHÅLL I KOMMANDE MKB | 20 |

BILAGOR:

1. Intressekartor

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (nedan Vattenfall Eldistribution) har den 18 mars 2010 erhållit koncession för anslutning av den havsbaserade vindkraftsparken Kriegers flak, lokaliserad cirka 30 kilometer söder om Trelleborg, till det svenska elnätet. På grund av överprövning vann beslutet laga kraft först 12 september 2016. Med anledning av den teknikutvecklingen som under tiden ägt rum avser Vattenfall Vindnät Sverige AB (nedan Vattenfall Vindnät), som har övertagit koncessionen från Vattenfall Eldistribution (se avsnitt 1.1), nu att ansöka om ändring av gällande nätkoncession enligt 2 kap. 27 § ellagen (SFS 1997:857).

Nätkoncessionsändringen avser två förändringar, närmare bestämt att:

- Spänningsnivån höjs från 130 kV till 220 kV för sträckan från territorialgränsen till nätanslutningspunkt i Arrie (nedan *territorialgräns-Arrie*).
- Markkabel från territorialgräns till Trelleborg N (nedan *territorialgräns-Trelleborg N*) förläggs ej, då sträckan i och med spänningshöjningen inte längre är aktuell. (Notera att denna sträcka går parallellt med sträckan *territorialgräns-Arrie* från territorialgränsen till förgreningspunkten söder om Skegrie, se figur 1.)

Inom ramen för en ändring av nätkoncession ska enligt 2 kap. 17 § ellagen frågan om huruvida ändringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan utredas. Detta görs i ett undersökningssamråd enligt 6 kap. 23–26 §§ miljöbalken (SFS 1998:808). Syftet med undersökningssamrådet är, utöver att utreda frågan om betydande miljöpåverkan, att ge de som berörs av den planerade verksamheten möjlighet till insyn och påverkan samt att samråda om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning.

Vattenfall Vindnäts bedömning är att ändringen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Sammantaget rör det sig om en begränsad ändring av koncessionen och bedömningen är tvärtom att koncessionsändringen medför mindre påverkan jämfört med vad en utbyggnad enligt gällande nätkoncession skulle medföra.

Detta dokument utgör underlag för undersökningssamråd.

1.1 Bakgrund

Vattenfall Vindkraft AB (nedan Vattenfall Vindkraft) har under en längre tid undersökt möjligheterna att uppföra en vindkraftspark på den svenska delen av Kriegers flak, vilket ligger inom svensk ekonomisk zon i Östersjön, cirka 30 km söder om Trelleborg. Redan år 2006 beviljade regeringen tillstånd för att uppföra vindkraftsparken enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon (SFS 1992:1140) och kontinentalsockellagen (SFS 1966:314). I samband med detta sökte Vattenfall Eldistribution tillstånd för anslutning av vindkraftsparken till det svenska elnätet med hjälp av sjökabel från territorialgränsen till landtagsplats i Skåre, strax väster om Trelleborg, samt markkabel från landtagsplats i Skåre till mottagande stationer i Trelleborg N respektive Arrie. Total ledningssträcka från vindkraftsparken till Arrie uppgår till cirka 50 kilometer, se blå sträcka i figur 1.



Figur 1: Översiktskarta över planerad anslutning av vindkraftsparken Kriegers flak, med sträcka som ska spänningshöjas (blå) samt sträcka som utgår till följd av spänningshöjningen (svart överkryssad). Territorialgränsen illustreras med streckad lila linje. Av karttekniska skäl är sträckningarna mellan vindparken och förgreningspunkten schematiska. För exakt sträckning hänvisas till kartbilagor.

Tillståndsprocessen för nätanslutningen drog ut på tiden och koncession kunde inte meddelas förrän år 2016. Då hade tillståndet för uppförande av vindkraftsparken löpt ut och ett nytt tillstånd behövde sökas, vilket även det blev en utdragen process. Under tiden har teknikutvecklingen hunnit gå framåt och Vattenfall Vindnät vill nu se över nätkoncessionen.

Den gällande koncessionen avser fyra 130 kV-kabelförband från vindkraftsparken till landtagsningsplatsen i Skåre, vilka sedan fortsätter till en punkt söder om Skegrie där kabelförbanden förgrenas och två kabelförband fortsätter till Arrie och två kabelförband fortsätter till Trelleborg N.

Den planerade ändringen består av två delar, vilka illustreras i figur 2. Den första är en höjning av spänningen från 130 kV till 220 kV. Detta medför att antalet kabelförband som behövs för att överföra

effekten från vindkraftsparken till elnätet minskar från fyra till två kabelförband. Stationen i Trelleborg N kan maximalt ta emot en spänningsnivå på 130 kV utan att ny utrustning installeras, medan stationen i Arrie kan ta emot upp till 400 kV. Av systemtekniska skäl utgör därför stationen i Trelleborg N inte längre en lämplig anslutningspunkt när spänningsnivån på anslutningsleden höjs till 220 kV. Detta föranleder således den andra ändringen, det vill säga att kabelsträckningen *territorialgräns-Trelleborg N* utgår.



Figur 2: Sträcka som ska spänningshöjas (blå) samt sträcka som utgår till följd av spänningshöjningen (svart överkryssad). Av karttekniska skäl är sträckningarna mellan Skåre och Förgreningspunkt schematiska. För exakt sträckning hänvisas till kartbilagor.

Vattenfall Vindkraft har beslutat att starta ett dotterbolag, Vattenfall Vindnät, som ett separat nätbolag för elnät från vindkraftsparker. Därför har den nu gällande koncessionen övertagits av Vattenfall Vindnät från Vattenfall Eldistribution. Bolagen är båda bolag inom Vattenfallkoncernen. Koncessionsändringen som föreliggande underlag behandlar drivs alltså numera av Vattenfall Vindnät.

1.2 Syfte och behov

Ledningens primära syfte är, liksom tidigare, att ansluta vindkraftsparken Kriegers flak till det svenska elnätet. Anslutningen möjliggör att förnybar el kan matas in på elnätet i ett område där elbehovet är stort. Vindkraftsparken beräknas kunna producera ungefär 2,6 TWh/år, vilket motsvarar hushållsel för ungefär 500 000 hushåll under ett år. En högre spänningsnivå, vilket koncessionsändringen avser, kommer att innebära lägre överföringsförluster och således bidra till en mer effektiv överföring.

2 TILLSTÅNDSPROCESSEN

För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs tillstånd enligt ellagen, så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Energimarknadsinspektionen (Ei) och erhållet tillstånd gäller vanligtvis tills vidare, med möjlighet till omprövning efter 40 år.

Vad gäller ändringar av befintliga nätkoncessioner får prövningsmyndigheten enligt 2 kap. 27 § ellagen, efter ansökan av nätkoncessionshavaren, ändra koncessionen i fråga om ledningssträckning, utförande eller tillåtna spänning. Detta så länge ändringen är förenlig med de förutsättningar som anges i 2 kap. 12–14 §§ ellagen, vilka bland annat anger att nätkoncessionen måste vara lämplig ur allmän synpunkt och inte får strida mot detaljplaner eller områdesbestämmelser. Vid ändring av koncession enligt 27 § ska *endast ändringen* prövas, vilket innebär att hela nätkoncessionen inte behöver omprövas. I övrigt hanteras ansökan huvudsakligen som en ansökan om ny nätkoncession enligt 17 och 18 §§ ellagen.

Processen inleds med en utredning om koncessionsändringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Detta görs genom ett undersökningssamråd med länsstyrelse, tillsynsmyndighet och enskilda som kan bli särskilt berörda. När samrådet är avslutat sammanställs inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som utgör underlag för Länsstyrelsen i Skånes beslut om verksamheten, i det här fallet koncessionsändringen, kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver bestämmelserna i 6 kap. om specifik miljöbedömning inte tillämpas och en liten miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. En liten MKB ska innehålla de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten kan förväntas ge.

I de fall länsstyrelsen däremot beslutar att koncessionsändringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras i linje med bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken. Den specifika miljöbedömningen inleds med ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och enskilda som kan tänkas bli berörda samt övriga statliga myndigheter, kommuner, 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.

Ansökan om ändring av nätkoncession sänds till Ei, som initialt kontrollerar att ansökan är komplett. Därefter remitteras handlingarna till samtliga berörda instanser. Efter remisstiden beslutar Ei om ändring av nätkoncession ska beviljas. Vid ett eventuellt överklagande prövar Mark- och miljödomstolen frågan.

2.1 Annan lagstiftning

Förutom nätkoncession behöver ledningsägaren även säkra rätten till marken. Detta kan göras genom att upprätta avtalsservitut eller ansöka om ledningsrätt hos Lantmäteriet. Vattenfall Vindnät avser att i första hand trygga rätten att anlägga och bibehålla ledningen genom att teckna markupplåtelseavtal

med berörda fastighetsägare. Avtalet reglerar fastighetsägarens och ledningsägarens rättigheter och skyldigheter. Markupplåtelseavtalen kan skrivas in i fastighetsregistret som ett avtalsservitut eller ligga till grund för ansökan om ledningsrätt. För fastighetsägaren innebär markupplåtelsen att marken förblir i fastighetsägarens ägo, men att ersättning för intrånget erhålls i form av ett engångsbelopp när avtalet tecknas.

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. För att lägga ner sjökabel krävs det till exempel tillstånd att bedriva vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Ett sådant tillstånd finns för aktuell kabelförbindelse, se kapitel 3. Andra exempel är dispenser kopplade till skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken och dispenser kopplade till kulturmiljölagen.

3 PRÖVNINGENS AVGRÄNSNING

Gällande nätkoncession avser fyra 130 kV-kabelförband från territorialgränsen till landtagsplats i Skåre, vidare till förgreningspunkten söder om Skegrie där två kabelförband fortsätter mot Arrie och två kabelförband mot Trelleborg N. Gällande koncession avser således både sjö- och landdelen av anslutningen.

Vattenfall Eldistribution har sedan 2021 tillstånd att bedriva vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken för nedläggning av sjökabel på sträckan från territorialgränsen till landtagsplatsen vid Skåre, något som har prövats av Mark- och miljödomstolen. Tillståndet att bedriva vattenverksamhet gäller upp till fyra förband och för spänningsnivåer om 130 kV alternativt 220 kV. Vattenfall Eldistribution har, i likhet med koncessionen, överlåtit tillståndet att bedriva vattenverksamhet till Vattenfall Vindnät. I ovanstående tillståndsprocess har de miljökonsekvenser som sjödelen av kabelsträckningen medför prövats. Enligt 2 kap. 17 § ellagen behöver frågor som redan har prövats i ett mål eller ärende om tillstånd enligt miljöbalken inte prövas på nytt i ärendet om nätkoncession. Med hänvisning till detta avser Vattenfall Vindnät i detta samrådsunderlag endast behandla koncessionsändringens miljöpåverkan på landdelen av kabelanslutningen. Alla frågor som berör miljökonsekvenser för sjödelen av anslutningen har alltså redan prövats i ovanstående ärende.

Vidare avser denna prövning *endast* ändringen av nätkoncessionen, det vill säga spänningshöjningen och den till följd av denna utgående kabelsträckningen *territorialgräns-Trelleborg N*. Frågor som till exempel lokalisering och projektets totala miljöpåverkan har redan prövats i ansökan om gällande nätkoncession och behandlas inte i denna prövning.

4 TEKNISK UTFORMNING

Detta kapitel beskriver den tekniska utformningen för landdelen av anslutningen med syftet att ge läsaren en överblick över det tekniska utförandet. Teknisk utformning av sjökabeln beskrivs ej med hänvisning till resonemanget i föregående kapitel. Den tekniska utformningen i detta kapitel avser således markkabelförläggningen sträckan *territorialgränsen-Arrie*.

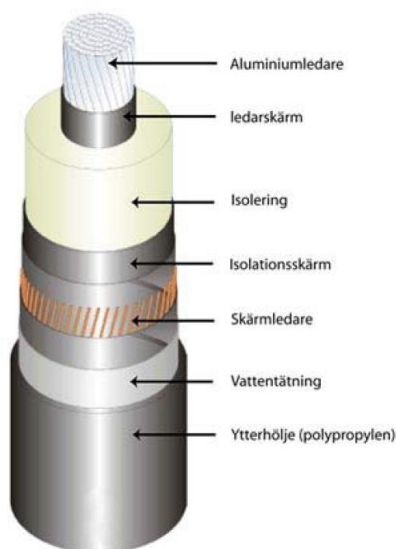
En 220 kV ledning kan anläggas som luftledning eller som markkabel. Eftersom gällande koncession avser markkabelutläggning är det endast denna teknik som beskrivs nedan.

4.1 Markkabel

Planerad ledning kommer att förläggas med markkablar för växelström och dimensioneras för att överföra hela effekten ifrån vindkraftsparken. Den överförda effekten kommer att variera beroende på vindens variation vid vindkraftsparken ute i havet och kommer normalt ej att överstiga 650 MW.

4.1.1 Utformning av markkabel

Den producerade effekten kommer att överföras med två markkabelförband. Varje markkabelförband utgörs av tre enfasedare vardera. Totalt kommer markkabelförbanden således att bestå av sex enfasedare. En enfasedare består av en ledare av koppar eller aluminium som omges av ett skyddande och ett isolerande hölje, vilka huvudsakligen består av olika typer av plast. Kabeln innehåller ingen olja. En 220 kV enfaskabel har en ungefärlig diameter på 15 centimeter. En enfasedare i genomskärning finns illustrerad i figur 3.



Figur 3. Typisk konstruktion av en enfasedare för växelströmskabel på land. Notera att varje kabelförband i projektet kommer att utgöras av tre sådana enfasedare.

4.1.2 Förläggning av markkabel

Tillvägagångssättet vid skarvning mellan sjö- och landkabel kommer att vara oförändrat jämfört med det som finns beskrivet för gällande koncession. Detta innebär att de två trefasiga sjökablarna vid landfästet kommer att övergå till två kabelförband med en separat kabel för varje fas. De två kabelförbanden kommer att förläggas i separata kabelschakt, se principiell skiss i figur 4. Kabelschakten kommer att vara cirka 1,0–1,2 meter djupa. Efter avslutad förläggning kommer täckningen över kablarna vara mellan 0,8–1,1 meter. Schaktets bredd vid botten kommer vara cirka 0,5–1,0 meter och schaktets kantslutning kommer vara omkring 45 grader. Kabelschaktets bredd i marknivå påverkas dock av rådande markförhållanden. Exempelvis fordrar lösare mark ett bredare kabeldike. Schakten behöver också breddas i områden där sprängning behöver ske för framkomlighet. Vid förläggningen kommer ElnätsBranschens Riktlinjer (EBR) att följas. Schaktmassorna kommer att separeras så att de undre jordlagren återförs underst och det översta jordlagret överst i schakten.

Båda kabelschakten kommer att grävas inom en kabelkorridor på 8 meter. Det interna avståndet mellan kabelförbanden kommer dock att variera. Detta beror på att ledningens överföringskapacitet försämras om avståndet mellan kabelförbanden är för litet. Hur stort avstånd som krävs för att undvika detta beror på rådande markförhållanden, varför kabelavståndet behöver anpassas med hänsyn till markförhållandena utmed den planerade sträckningen. Längs en restriktionszon på cirka tre meter på

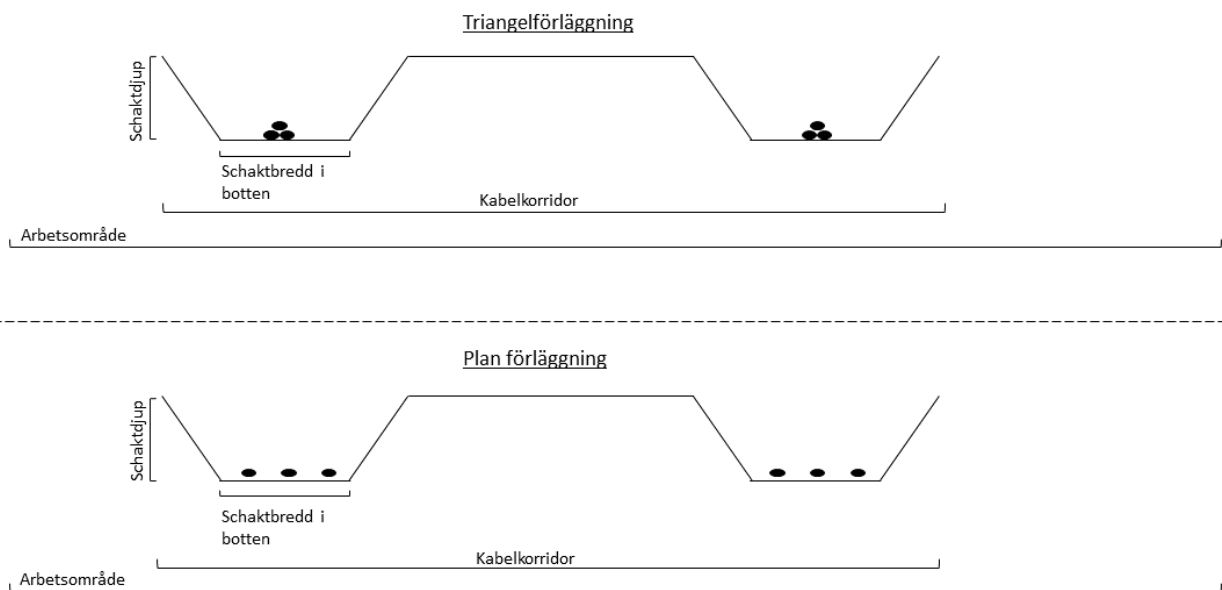
vardera sida om kabelschakten kommer begränsningar i markanvändningen att föreligga, exempelvis mot uppförande av byggnader och grävning.

De riktvärden avseende avstånd till annan infrastruktur som angetts i MKB:n för den beviljade nätkoncessionen kommer fortsatt att appliceras.

Den föredragna förläggningen är plan förläggningsmetod, vilket innebär att de tre faserna placeras bredvid varandra i samma plan. Dock kan triangelförläggning komma att användas i de fall där det utifrån platsens specifika förutsättningar är fördelaktigt och möjligt.

Under förläggningsskedet kommer området intill kabelschaktet bland annat att nyttjas för transporter, arbetsmaskiner, samt upplag av massor, rör och kabeltrummor. Arbetsområdet kommer att vara cirka 25 meter brett. Bredden kommer att anpassas till lokala förhållanden och kan eventuellt minskas vid passager där extra hänsyn krävs. När förläggningen genomförts återställs marken, inklusive eventuellt påverkade dräneringssystem, och eventuella överskottsmassor fördelas ut över intilliggande område eller transporteras bort.

Vid passager där det inte är lämpligt eller av olika anledningar inte möjligt att förlägga ledningen i öppet schakt kan någon form av schaktfri förläggning bli aktuell, såsom styrd borring eller tryckning. Metoden kan exempelvis nyttjas vid korsning av större vägar eller järnvägar.



Figur 4: Principskiss av kabelförband i kabelschakt, vid triangelförläggning samt plan förläggning.

4.1.3 Drift och underhåll

Erfarenhetsmässigt kan fel på kablarna uppstå i anslutning till själva installationen, varmed underhållsarbeten i form av reparationer kan behöva utföras. Normalt kräver markkabel emellertid inget underhåll under själva drifttiden, men om kabeln skadas, exempelvis till följd av grävarbeten, kommer den att behöva repareras. I sådant fall kan arbeten i form av exempelvis sammanfogning bli aktuella. Det är främst kabelskarvarna som utgör känsliga punkter. Vattenfall Vindnät avser att i möjligaste mån förlägga skarvarna på lättillgängliga platser för att underlätta vid eventuellt reparationsarbete.

5 OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta avsnitt beskrivs området förutsättningar, till exempel pågående markanvändning, känsliga miljöer, naturvärden och fysisk miljö i övrigt. Detta för att ge en bild av de närliggande intressen som kan påverkas av *koncessionsändringen*, vilket sedan används för att göra en bedömning av *koncessionsändringens påverkan på dessa intressen*. Notera att det endast är koncessionsändringen som bedöms och inte ledningens lokalisering och totala miljöpåverkan, något som bedömts vid prövning av den gällande nätkoncessionen (se kapitel 3 om prövningens avgränsning). Notera även att det endast är intressen i anknytning till landdelen av anslutningen som beskrivs i detta avsnitt.

För att identifiera intressena har geodata från bland annat Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet inhämtats och analyserats. I MKB:n kommer dessa intressen att kompletteras med de synpunkter och eventuella ytterligare intressen som framkommer under samrådet.

5.1 Markanvändning och planer

Området längs den planerade ledningen domineras av jordbruksmark. Området består till största delen av högklassig åkermark (klass 8–10) och jordbruket utgörs till största delen av livsmedelsproduktion, där de dominerande grödorna är spannmål, betor och raps. De bostäder som finns i området längs ledningen finns dels samlat i byar, såsom Skåre, Västra Värtinge, Östra Grevie och Västra Ingelstad, dels som enskilda gårdar. Ledningen berör infrastruktur bland annat i form av ett flertal vägar, både större allmänna vägar och mindre enskilda, järnväg, kraftledningar samt markförlagda anläggningar, såsom VA-ledningar, telekablar och bredband.

5.1.1 Översiktsplaner

Samtliga kommuner ska enligt Plan- och bygglagen (2010:900) ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande, men den är ändå en viktig ledstjärna för kommunens framtid och behandlar de frågor som bör beaktas vid stadsplanering, såsom exempelvis den planerade markanvändningen. Den planerade ledningen går genom tre kommuner, Trelleborgs kommun, Vellinge kommun samt Svedala kommun, och berör således tre översiktsplaner. Marken där ledningssträckningen planeras pekats ut som *befintlig jordbruksmark* i både Trelleborgs och Vellinge kommuns översiktsplan, och som *öppen mark* i Svedala kommuns översiktsplan.

5.1.2 Detaljplaner

Enligt 2 kap. 14 § ellagen får en nätkoncession inte strida mot en detaljplan eller mot områdesbestämmelser. Små avvikelser kan dock göras om syftet med detaljplanen eller områdesbestämmelserna inte motverkas. Den planerade ledningen går främst genom landsbygd och berör endast två gällande detaljplaner, vilka presenteras i tabell 1 nedan.

Tabell 1. Sammanställning av de detaljplaner som berörs av den planerade ledningen.

| Detaljplan | Beskrivning |
|---|--|
| C1 | Byggnadsplan för områden inom Maglarps socken |
| Kärrstorp 5:11 och del av Kärrstorp 5:3, Strömriktarstation nordväst om Västra Kärrstorp i Svedala kommun, Malmöhus län | Detaljplan avseende strömriktarstation nordväst om Västra Kärrstorp. |

Den första detaljplanen är en äldre byggnadsplan för ett område vid kabelns landfäste. En byggnadsplan är en äldre typ av plan som antagits enligt 1947 års byggnadslag och 1931 års stadsplanelag och som idag gäller som detaljplaner. I den aktuella byggnadsplanen finns bland annat bestämmelser kring strandnära ytor som ska bevaras som öppen mark.

Den andra detaljplanen som berörs är en detaljplan avseende Kärrestorp 5:11 och del av Kärrestorp 5:3, vilken bland annat omfattar den station som ledningen ska anslutas till. Detaljplanen anger att marken ska vara tillgänglig för elanläggning samt att denna ska omges av ett vegetationsbälte som skärmar av anläggningen från allmän åsyn.

5.2 Landskapsbild

Ledningen går genom de två landskapskaraktärsområdena *Söderslätt* och det *sydskånska backlandskapet*. Områdena karakteriseras av sina flacka, böljande jordbruksbygder, där det *sydskånska backlandskapet* är en aning mer kuperat än *Söderslätt*. Berggrunden i de båda områdena består främst av kalksten och jordarterna huvudsakligen moränleror. Båda områdena är mycket utdikade och har brukats under lång tid.

5.3 Naturmiljö

Den planerade ledningen dras huvudsakligen genom jordbruksmark, och är som ovan beskrivet lokaliserad inom landskapskaraktärsområdena *Söderslätt* och det *sydskånska backlandskapet*. Vad gäller dessa områdens naturvärden har områdena på grund av det effektivt utnyttjade jordbrukslandskapet mycket få sådana. De naturvärden som finns är främst knutna till den södra kusten samt till de natur- och kulturelement som går att finna i området, såsom märkegravar, äldre trädgårdar, parker, kyrkogårdar samt gårdsmiljöer.

5.3.1 Områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken

Den planerade ledningen går inte igenom några områden med skydd enligt 7 kap. miljöbalken, såsom naturreservat, djur- och växtskyddsområden eller Natura 2000-områden.

5.3.2 Riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken

Två områden som är av riksintresse för naturvärden enligt 3 kap. 6 § miljöbalken berörs av den planerade ledningen. Det första området är *Måkläppen-Limhamnströskeln* som omfattar större delen av kuststräckan mellan Malmö och Trelleborg. Området har flertalet riksvärden kopplade till geovetenskap, såsom sedimentär berggrundsstratigrafi, sandkust, strandvall, markkust, dyner och submarin morfologi, samt flertalet riksvärden kopplade knutna till naturmiljö, såsom förekomsten av naturbetesmark och fukthet. Den planerade ledningen berör riksintresseområdet vid landfästningen vid Skåre, där cirka 90 meter av kabelsträckningen på land går genom området.

Det andra området är *Backlandskapet söder om Romeleåsen* som är ett omfattande riksintresseområde i det sydskånska backlandskapet. Området karakteriseras av ett mosaikartat, småskaligt odlingslandskap med höga naturvärden vilka har uppkommit av de geologiska förutsättningarna samt den kulturhistoriska kontinuiteten. Otaliga äldre hagmarker finns i området vilka har betydelse för fauna och flora.

Backlandskapet söder om Romeleåsen i sin helhet är känsligt av flera olika anledningar, såsom det bevarade tidsdjupet, småskaligheten samt de höga naturvärdena. Området är beroende av en kontinuerlig skötsel, men riskerar att påverkas negativt av storskaligt jordbruk, storskaligt skogsbruk, bebyggelse samt infrastruktur. Enligt Trelleborgs kommuns översiktsplan kan befintlig bebyggelse kompletteras med enstaka hus eller husgrupper om placering sker varsamt, utan påverkan på naturvärden samt med god gestaltning för platsen. Cirka 3,6 kilometer av den planerade ledningen går genom riksintresseområdet, ungefär i höjd med Östra Grevie.

Slutligen berör den planerade ledningen även *Skånes kustzon*, vilken är ett riksintresse enligt 4 kap miljöbalken. Kustzonen når cirka 6 kilometer in från kusten.

5.3.3 Utförd naturinventering

Inför ansökan av gällande nätkoncessionen utfördes en naturinventering år 2005. Denna kompletterades med ytterligare en naturinventering av samma lokaler år 2021. Totalt inventerades 29 biotoper belägna invid eller nära ledningssträckningen. Av dessa är 13 belägna i strandområdet vid Skåre, 12 inom sjö- och backlandskapet vid Östra Grevie och 4 vid Månstorps sjö.

Ingen av de inventerade biotoperna har tilldelats klass 1 (högsta naturvärde) eller klass 2 (högt naturvärde). 17 biotoper har tilldelats klass 3 (visst naturvärde) och 12 biotoper klass 4 (lågt naturvärde).

Vad gäller rödlistade arter inom de inventerade biotoperna har endast en akut hotad art identifierats (ortolansparv). Denna identifierades i två av biotoperna 2005 men återfanns inte vid inventeringen 2021. Utöver detta identifierades tre starkt hotade fågelarter (ejder, grönfink och tornseglare) samt en starkt hotad trädart (ask). Av dessa identifierades ejder och ask vid inventeringen 2005 och grönfink och tornseglare vid inventeringen 2021.

5.4 Vattenmiljö

Ett vattenskyddsområde, *Fuglie*, berörs av den planerade ledningen. Skyddsområdet avser kommunal vattentäkt enligt beslut av länsstyrelsen (dnr 513-1979-02, 2004-01-22). Inom området krävs det tillstånd av kommunens nämnd för miljöfrågor vid omfattande schaktnings- och utfyllnadsarbeten.

Ledningen passerar inom 100 m från ett flertal mindre sjöar och vattendrag som kan vara strandskyddade enligt 7 kap. 13 § miljöbalken.

5.5 Kulturmiljö

Den planerade ledningen korsar ett område, *Fuglie - Mellan-Grevie - Skåre [M136]*, som är av riksintresse för kulturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Området har pekats ut som riksintresse på grund av dess präglning av jordbruksskiftena samt områdets unika koncentration av tätt liggande kyrkbyar av åtminstone medeltida ursprung. Cirka 10 kilometer av den planerade kabelsträckningen går genom riksintresseområdet.

Enligt 2 kap. 10 § kulturmiljölagen (SFS 1988:950) är en verksamhetsutövare som ämnar uppföra en anläggning ansvarig för att ta reda på om någon fornlämning berörs av anläggningen. Inför ansökan av den gällande nätkoncessionen utfördes av denna anledning en arkeologisk utredning steg 1¹. Utredningen steg 1 genomfördes av Sydsvensk Arkeologi AB och utgjordes av en förstudie (utförd 2005) och en fältbesiktning längs kabelsträckningen (utförd 2006). I utredningen identifierades 26 områden, vilka Länsstyrelsen beslutade skulle utredas vidare i en arkeologisk utredning steg 2. Utöver detta beslutades även att ett område, vilket Sydsvensk Arkeologi inte hade fått tillstånd att utreda av markägaren, skulle genomgå en utredning steg 1.

Inför ansökan om ändring av nätkoncession har en sådan utredning steg 2, utförts. I denna har områdena utretts genom sökschaktsgrävning och efter genomförd utredning rekommenderades fortsatt arkeologisk åtgärd för åtta områden. Länsstyrelsen har, i enlighet med utredningens rekommendationer, beslutat att en arkeologisk förundersökning ska genomföras för dessa områden, eftersom det inom dem påträffats dittills okända fornlämningar. Vattenfall Vindnät planerar att påbörja

¹ Ingrepp i fornlämning föregås generellt sett av tre steg: *Utredning*, *förundersökning* och *undersökning*. *Utredningen* syftar till att lokalisera fornlämningar och utgörs vanligen av två steg, där steg 1 består av en skrivbords- och en fältinventering, och steg 2 av schaktgrävning med maskin. *Förundersökningens* syfte är att avgränsa fornlämningar och fastställa deras vetenskapliga relevans. *Undersökningen* i sin tur innebär vanligen av att fornlämningen grävs ut, och har syftet att fornlämningen ska undersökas, dokumenteras och tolkas. Det är Länsstyrelsen som enligt Kulturmiljölagen (1988:980) beslutar om vilka utredningar och undersökningar som ska genomföras.

förundersökning på dessa åtta områden under sommaren 2022. För exakt lokalisering av förundersökningsområdena hänvisas till intressekartorna i bilaga 1.

5.6 Friluftsliv

Ett riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. 6 § miljöbalken berörs av den planerade ledningen: *Skanör-Falsterbohalvön med kuststräckan Höllviken-Trelleborg*. Området berörs precis vid landfästningen vid Skåre. I området förekommer aktiviteter såsom fågelskådning, ridning och skärmflygning.

Överlag förekommer rekreation och fritidsliv främst i strandnära områden, där fritidsaktiviteter som strandpromenader, fågelskådning, fritidsfiske och bad förekommer. Den största delen av kabeln dras dock genom åkermark, vilken har begränsat rekreativsvärde.

5.7 Infrastruktur

5.7.1 Vägar

Den planerade ledningen korsar en väg, *E6*, som är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Utöver detta korsar den planerade ledningen även ett flertal andra vägar, både allmänna och enskilda. Bland annat korsar ledningen *länsväg 101*, vilken går mellan Malmö och Ystad.

5.7.2 Järnvägar

Sydost om Grevie korsar den planerade ledningen *Kontinentalbanan*, även kallad *Trelleborgsbanan*, som är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Kontinentalbanan går mellan Lockarp och Trelleborg och trafikerar både av persontrafik och av godståg.

5.7.3 Kraftledningar

Den planerade ledningen passerar ett antal kraftledningar (både markförlagda kablar och luftledningar) som finns i området. Inför anläggningskedet kommer dessa, tillsammans med berörda ledningsägare, att studeras närmare.

5.7.4 Markförlagda anläggningar

I området runt den planerade kabeln finns ett flertal markförlagda VA-ledningar, telekablar, bredband och liknade. Inför anläggningskedet kommer dessa, tillsammans med berörda anläggningsägare, att studeras närmare.

5.8 Boendemiljö

De bostäder som finns i närheten av planerad ledningssträckning finns dels samlade i byar, till exempel Skegrie, Västra Värtinge, Östra Grevie och Västra Ingelstad, dels som enskilda gårdar.

5.8.1 Magnetfält

Elektromagnetiska fält uppkommer när elektricitet genereras, överförs och används. Fälten härstammar bland annat från kraftledningar och elapparater och finns överallt i vår miljö, både ute i samhället och i våra hem.

Magnetfält kvantifieras ofta med storheten magnetisk flödestäthet som har enheten mikrotesla (μT). Magnetfältet alstras av strömmen som flödar genom ledningen och storleken på den magnetiska flödestätheten beror bland annat på storleken på strömmen, ledningarnas inbördes placering samt avståndet mellan dem. Den magnetiska flödestätheten avtar normalt med kvadraten på avståndet till ledningen. Magnetfält är svåra att skärma av och de går obehindrat genom både väggar och tak. På grund av detta kan magnetfält komma att påverka miljöer där människor vistas och således även människors hälsa.

Människor är anpassade för att leva med jordens magnetfält, vilket är ett så kallat statiskt magnetfält. Inga skadliga effekter på människors hälsa har kunnat påvisas från statiska magnetfält. De magnetfält som skapas runt elektriska anläggningar som är avsedda för växelström är däremot så kallade växlande magnetfält, vilka varierar med samma frekvens som strömmen. Trots flerårig forskning runt om i världen finns det inga entydiga resultat kring huruvida växlande magnetfält utgör en risk för människors hälsa. På grund av denna osäkerhet har fem svenska myndigheter (Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsmyndigheten, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten) tagit fram följande rekommendationer som ska användas vid samhällsplanering och byggande, förutsatt att 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.

Vattenfall Vindnät kommer vid detaljprojektering av ledningssträckningen att följa myndigheternas rekommendationer. Utöver detta åtar sig Vattenfall Vindnät även att säkerställa att storleken på årsmedelvärdet av den magnetiska flödestätheten inte överskrider ett värde av 0,4 μT i några byggnader där människor stadigvarande vistas.

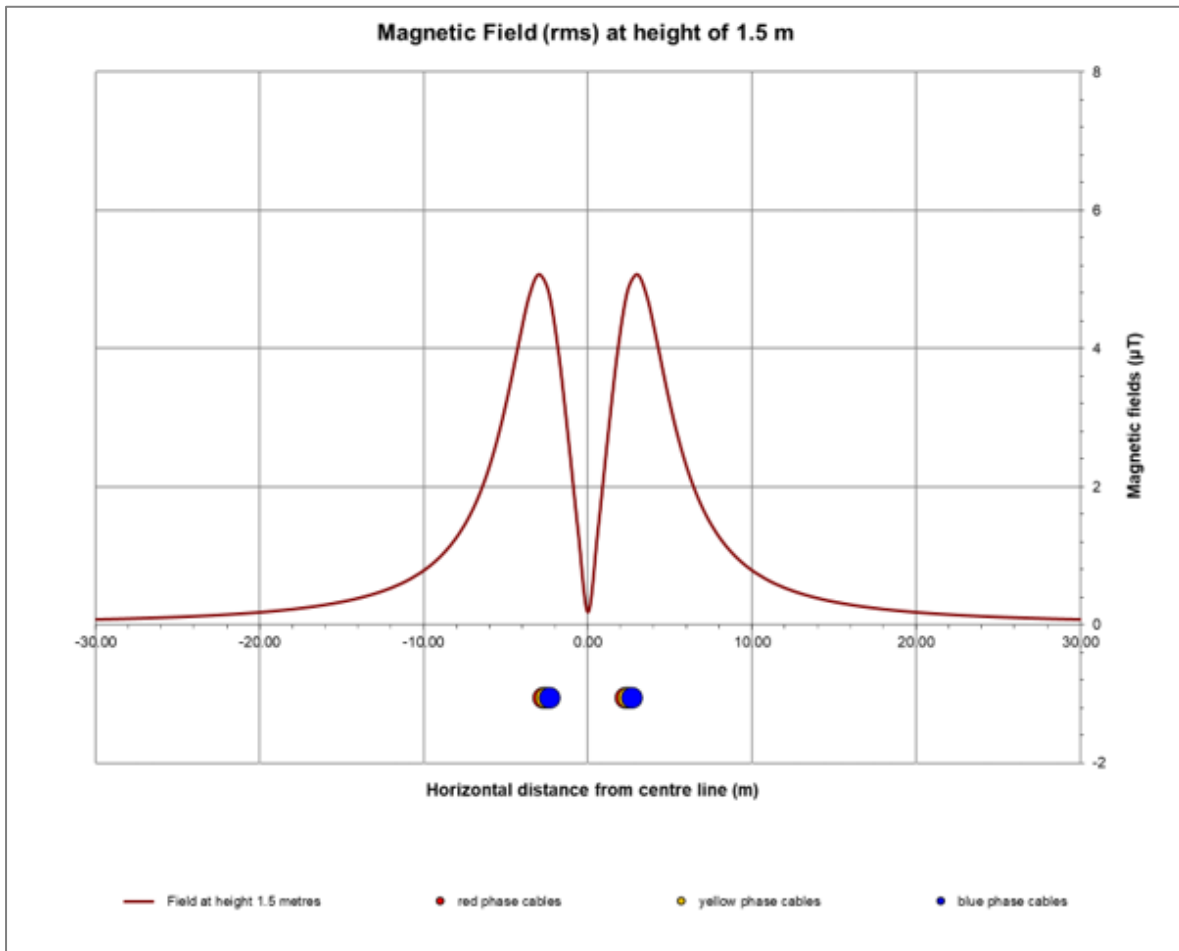
5.8.2 Boendemiljö och elektromagnetiska fält från aktuell ledning

Nya magnetfältberäkningar har genomförts utifrån de förutsättningar som blir aktuella vid en spänningsnivå om 220 kV. Beräkningarna visar att den magnetiska flödestätheten har det högsta värdet vid ett avstånd av 0,5 meter i sida räknat från mittpunkten i det yttersta kabelförbandet, där magnetfältets styrka uppgår till 5,1 μT . Magnetfältet avtar snabbt i sidled och 11,3 meter från det yttersta kabelförbandet har magnetfältet avtagit till 0,4 μT . Resultaten presenteras nedan i tabell 2 och figur 5.

Magnetfältet har beräknats utifrån årsmedelströmlasten för kablarna och ger således ett genomsnittligt värde på magnetfälten från kablarna över året. Beräkningarna avser alstrat fält på 1,5 m nivå ovan markytan.

Tabell 2. Magnetfältberäkningar för planerad 220 kV markkabel med plan förläggning.

| Avstånd från yttersta kabelförbandets mittpunkt (m) | Magnetisk flödestäthet (μT) |
|---|--|
| 0 | 4,9 |
| 0,5 (maximalt värde) | 5,1 |
| 11,3 | 0,4 |
| 15 | 0,24 |
| 30 | 0,07 |



Figur 5: Magnetfältberäkning för planerad 220 kV markkabel (två kabelföband) med plan förläggning.

6 KONSEKVENSBEDÖMNING OCH HÄNSYNSÅTGÄRDER

Utifrån områdets specifika förutsättningar, vilka presenterades i kapitel 5, görs i detta kapitel en övergripande bedömning av den påverkan som ändringen av nätkoncession, det vill säga spänningshöjningen, kan tänkas medföra. Utöver detta görs i avsnitt 6.9 även en bedömning av den påverkan koncessionsändringen har till följd av den uteblivna sträckningen *territorialgränsen-Trelleborg N*. Notera att det endast är påverkan till följd av koncessionsändringen som bedöms, och inte projektets påverkan som helhet eftersom detta redan har behandlats i tillståndsprocessen för den gällande koncessionen samt i tillståndsprocessen för vattenverksamheten.

6.1 Markanvändning och planer

Planerad spänningshöjning bedöms inte påverka markanvändningen. Detta då varken ledningens sträckning, schaktbredd eller arbetsområde under anläggningskedet förändras till följd av den nya spänningsnivån.

Planerad spänningshöjning bedöms inte strida mot några planbestämmelser i form av översikts- eller detaljplaner. Den mark som ledningen tar i anspråk pekas i aktuella översiktsplaner främst ut som befintlig jordbruksmark eller öppen mark. Spänningshöjningen av den planerade markkabeln varken hindrar eller försvårar denna användning i större utsträckning än gällande koncession. Spänningshöjningen bedöms inte heller motverka syftet med de två detaljplaner som berörs.

6.2 Naturmiljö

Den planerade spänningshöjningen bedöms inte påverka de två riksintressena för naturvård, *Måkläppen-Limhamnströskeln* och *Backlandskapet söder om Romeleåsen*, i större utsträckning än gällande nätkoncession. Detta då den största påverkan på de två riksintressena uppstår under anläggnings- och avvecklingskedet, vilka inte kommer att påverkas av spänningshöjningen.

Artsammansättningen i de 29 inventerade områdena har till viss del förändrats sedan 2005 års inventering. Den akut hotade arten, ortolansparv, som identifierades vid inventeringen 2005 påträffades inte vid inventeringen 2021. Däremot tillkom de starkt hotade arterna grönfink och tornseglare vid den senare inventeringen. Den planerade spänningshöjningen bedöms dock inte påverka de arter som identifierades i naturvärdesinventeringen i större utsträckning än den befintliga nätkoncessionen, och ytterligare hänsynsåtgärder avseende de tillkomna arterna bedöms inte vara nödvändiga.

6.3 Vattenmiljö

Den planerade spänningshöjningen bedöms inte påverka varken vattenskyddsområdet *Fuglie* eller de mindre sjöar och vattendrag som ligger inom 100 meter från den planerade ledningen i större utsträckning än den gällande nätkoncessionen.

6.4 Kulturmiljö

Den planerade spänningshöjningen bedöms inte påverka riksintresset för kulturvård, *Fuglie - Mellan-Grevie - Skåre*, i större utsträckning än den gällande nätkoncessionen. Detta eftersom spänningshöjningen inte påverkar schaktets utformning.

Utöver detta bedöms den planerade spänningshöjningen inte medföra större påverkan på de fornlämningar som finns utmed den planerade ledningssträckningen än gällande nätkoncession. Hänsynsåtgärder kopplade till spänningshöjningen bedöms inte nödvändiga. De arkeologiska förundersökningar som ska utföras kommer dock att genomföras som planerat.

6.5 Landskapsbild

Den planerade spänningshöjningen bedöms ha obefintlig påverkan på landskapsbilden.

6.6 Friluftsliv

Den planerade spänningshöjningen bedöms inte påverka riksintresset för friluftsliv, *Skanör-Falsterbohalvön med kuststräckan Höllviken-Trelleborg*, i större utsträckning än den gällande nätkoncessionen. Detta eftersom spänningshöjningen inte kommer att påverka vare sig anläggningsskedet eller schaktets utformning. Samma bedömning görs för övriga delar av sträckningen, där spänningshöjningen inte bedöms ha någon påverkan på rekreativiteterna.

6.7 Infrastruktur

Den planerade spänningshöjningen bedöms inte påverka vägar och liknande infrastruktur i större utsträckning än den gällande nätkoncessionen. Detta då påverkan på infrastruktur för projektet som helhet förväntas vara begränsad till anläggningsskedet, bland annat då maskiner och transportfordon kan utgöra tillfälliga hinder för trafiken, vilket inte kommer att påverkas av spänningshöjningen. Detsamma gäller för påverkan på övrig infrastruktur, så som kraftledningar, VA-ledningar och telekablar, för vilka påverkan bedöms oförändrad jämfört med spänningsnivå i gällande nätkoncession.

6.8 Boendemiljö och elektromagnetiska fält

De beräkningar som genomförts visar att magnetfältet från den planerade ledningen är som störst 0,5 meter utanför mitten av det yttersta kabelförbandet, där den magnetiska flödestätheten uppgår till 5,1 μT . På ett avstånd av 11,3 meter från mitten av det yttersta kabelförbandet har den magnetiska flödestätheten sjunkit under 0,4 μT . Eftersom inga byggnader där människor stadigvarande vistas ligger inom detta avstånd från den planerade ledningssträckningen bedöms magnetfältet vara väl under 0,4 μT i de byggnader som finns utmed ledningssträckningen.

6.9 Minskad påverkan till följd av utebliven kabelsträckning

I och med spänningshöjningen kommer, vilket bland annat förklaras i avsnitt 1.1, kabelsträckningen *territorialgränsen-Trelleborg N* (vilken från förgreningspunkten till Trelleborg N har en längd på 9 kilometer) att utgå till följd av att stationen som finns i norra Trelleborg inte är anpassad för att ta emot 220 kV. Eftersom de 9 kilometer kabelförläggning som på land utgår hade lett till påverkan på närliggande miljö och intressen kommer koncessionsändringen medföra positiva effekter i form av utebliven påverkan.

Ett exempel på en sådan effekt är att jordbruksmark i mindre utsträckning behöver tas i anspråk vid anläggandet av kabeln. Detta innebär även att mindre mark kommer att omfattas av restriktioner efter kabelförläggningen. Utöver det innebär den uteblivna kabelsträckningen även en minskad total påverkan på flora och fauna. Detta då flora och fauna bland annat påverkas vid schaktning av kabeldiken, när kablar dras fram, när massor läggs upp och när schakten återfylls. Fauna kan till exempel störas av transporter och grävarbeten, vilka kan orsaka buller, damning och rörelser. Påverkan på flora i sin tur uppkommer direkt vid de aktuella platserna för kabelförläggningen till följd av grävning, upplägg av massor och transporter, varför koncessionsändringen bedöms ha mindre påverkan på naturmiljön än den gällande nätkoncessionen.

Färre antal kabelförband innebär även mindre materialåtgång och mindre schaktning, aspekter som båda har en miljöpåverkan. Färre kabelförband innebär även färre potentiella felkällor som kan kräva felsöknings- och reparationsarbete, även detta aktiviteter med miljöpåverkan. Vidare går, i den befintliga nätkoncessionen, både ledningssträckan *territorialgränsen-Arrie* samt sträckan *territorialgränsen-Trelleborg N* genom vattenskyddsområdet *Fuglie*. I och med den planerade koncessionsändringen kommer den totala ledningssträckningen inom vattenskyddsområdet *Fuglie* bli 4,7 kilometer kortare, varmed mindre omfattande schaktningsarbete inom vattenskyddsområdet kommer att krävas.

Slutligen kommer cirka femton fornlämningar inte längre att beröras och en passage av riksintresset för kommunikation, E6:an, att utgå.

6.10 Samlad bedömning

En sammanställning över den påverkan som den planerade koncessionsändringen förväntas medföra presenteras nedan i tabell 3. Konsekvensbedömningen är en sammanvägning av två enskilda bedömningar – dels den påverkan som spänningshöjningen bedöms ha på den bedömda aspekten, dels den minskade påverkan som följer av den uteblivna kabelsträckningen.

Tabell 3. Sammanställning av genomförda konsekvensbedömningar för respektive aspekt för planerad spänningshöjning. Konsekvensbedömningen är en sammanvägning av påverkan från spänningshöjningen och den minskade påverkan som följer av utebliven kabelsträckning.

| Aspekt | Konsekvens | Sammanfattning |
|---|------------------------------|---|
| Markanvändning och planer | Medelstor positiv förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka markanvändningen i större utsträckning än spänningsnivån i den gällande nätkoncessionen och ändringen bedöms vara förenlig med gällande planer. Utebliven kabelsträckning bedöms ha positiv påverkan jämfört med gällande nätkoncession, då mindre jordbruksmark behöver tas i anspråk vid anläggning. Mindre mark kommer att omfattas av restriktionszoner. |
| Naturmiljö | Liten positiv förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka något intresse för naturmiljön eller någon art i större utsträckning än spänningsnivån i gällande nätkoncessionen. Utebliven kabelsträckning bedöms ha en liten positiv påverkan på naturmiljön då flora och fauna bland annat påverkas vid schaktgrävning. Marken som påverkas av kabelgrävning har dock begränsade naturvärden, vilket begränsar den positiva effekten utebliven kabelsträckning får. |
| Vattenmiljö | Medelstor positiv förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka vattenmiljön i större utsträckning än spänningsnivån i gällande koncession. Utebliven kabelsträckning bedöms ha positiv påverkan på det vattenskyddsområde som berörs, då kabelsträckningen inom vattenskyddsområdet blir 4,7 kilometer kortare jämfört med gällande nätkoncession. |
| Kulturmiljö | Medelstor positiv förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka varken riksintresse för kulturvård eller befintliga fornlämningar i större utsträckning än spänningsnivån i gällande nätkoncessionen. Utebliven kabelsträckning bedöms ha positiv påverkan på kulturmiljön då cirka 15 fornlämningar i och med den planerade koncessionsändring inte längre berörs. |
| Landskapsbild | Ingen förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka landskapsbilden i större utsträckning än spänningsnivån i gällande nätkoncession. Utebliven kabelsträckning bedöms inte påverka landskapsbilden. |
| Friluftsliv | Ingen förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka friluftslivet i större utsträckning än spänningsnivån i gällande nätkoncession. Utebliven kabelsträckning bedöms inte påverka friluftslivet. |
| Infrastruktur | Medelstor positiv förändring | Spänningshöjningen bedöms inte påverka befintlig infrastruktur i större utsträckning än spänningsnivån i gällande koncession. Utebliven kabelsträckning bedöms ha positiv påverkan på infrastruktur jämfört med gällande nätkoncession, då bland annat en passage av E6:an och ett antal mindre vägar utgår. |
| Boendemiljö och elektromagnetisk strålning | Ingen förändring | Spänningshöjningen bedöms enligt utförda beräkningar inte medföra att värdet på 0,4 μT överskrids i någon byggnad där människor stadigvarande vistas. Utebliven kabelsträckning bedöms inte ha någon väsentlig positiv påverkan på boendemiljön då inte heller gällande koncession bedömts överskrida värdet på 0,4 μT . |

Som går att utläsa ur tabell 3 ovan bedöms konsekvenserna av spänningshöjning av sträckan *territorialgränsen-Arrie* bli mycket begränsade i förhållande till gällande koncession. Ändringen av koncessionen medför ingen förändring av förläggningssmetod eller ytterligare påverkan på natur- eller kulturmiljöintressen än den redan tillståndsgivna ledningen. Vad gäller magnetfältet som alstras från ledningen visar utförda beräkningar att årsmedelvärdet av den magnetiska flödestätheten vid en spänningsnivå om 220 kV inte kommer att överskrida 0,4 μT vid någon byggnad där människor stadigvarande vistas.

Därtill kommer att sträckningen *territorialgränsen-Trelleborg N* utgår, vilket medför utebliven påverkan på omgivande miljö och närliggande intressen, synnerligen vad gäller det faktum att mindre mark behöver tas i anspråk för kraftledningens ändamål. Utöver detta kommer även ett antal kulturhistoriska lämningar, vägar och ett vattenskyddsområde helt eller till viss del inte längre beröras av de planerade åtgärderna. Det finns även tekniska fördelar med två 220 kV-förband i stället för fyra 130 kV-förband, såsom färre skarvar och färre potentiella felkällor. Färre kabelförband medför även miljömässiga fördelar, som mindre materialåtgång och mindre klimatpåverkan från arbetsmaskiner.

Sammantaget gör Vattenfall Vindnät bedömningen att planerad ändring av nätkoncession inte medför någon betydande miljöpåverkan, utan att koncessionsändringen tvärtom medför mindre påverkan jämfört med vad en utbyggnad enligt gällande koncession skulle medföra.

7 FÖRSLAG TILL INNEHÅLL I KOMMANDE MKB

Förslag på huvudrubriker i den MKB som kommer att tas fram för att bifogas i ansökningshandlingen:

1. Icke teknisk sammanfattning
2. Bakgrund och syfte
3. Samråd
4. Beskrivning av sökt alternativ
5. Alternativredovisning
7. Beskrivning av intresseområden samt konsekvensbedömning
9. Samlad bedömning
10. Referenser