

Befintlig 44 kV markförlagd ledning L643 vid Rynningeviken i Örebro kommun, Örebro län

SAMRÅDSUNDERLAG

Inför ansökan om nätkoncession för linje

Mars 2021



Projektorganisation

Ellevio AB
115 77 Stockholm

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

Projektledare: Emma Edvardsson
Samordnare tillståndsfrågor: Robin Andréasson

Samrådsunderlag

WSP Sverige AB
Dragabrunnsgatan 41A
753 20 Uppsala
wsp.com

Uppdragsledare: Fia Lavemark
Handläggare: Malin Pettersson Silvé

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inledning | 4 |
| 1.1 | Bakgrund och syfte | 4 |
| 1.2 | Tillståndprocessen | 6 |
| 1.3 | Markupplåtelse och ledningsrätt | 7 |
| 2 | Befintlig ledning och alternativlokalisering | 8 |
| 2.1 | Alternativ lokalisering | 9 |
| 2.2 | Nollalternativ | 10 |
| 2.3 | Teknisk utformning | 10 |
| 3 | Berörda intressen och bedömd påverkan | 11 |
| 3.1 | Landskapsbild | 11 |
| 3.2 | Boendemiljö | 11 |
| 3.3 | Naturmiljö | 13 |
| 3.4 | Kulturmiljö | 14 |
| 3.5 | Friluftsliv | 14 |
| 3.6 | Planer och infrastruktur | 15 |
| 4 | Fråga om betydande miljöpåverkan | 16 |
| 5 | Omfattning MKB | 16 |

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Ellevio planerar att ansöka om tillstånd, nätkoncession för linje, för en befintlig 44 kV markförlagd ledning lokaliserad i västra delen av Oset och Rynningevikens naturreservat. Aktuell ledning är cirka 1 200 meter lång och är belägen i Örebro kommun, Örebro län, se karta i Figur 1. L643 är en delsträcka av en befintlig ledning i både luftlednings och markkabelutförande som ger matning till Glanshammar station.

Aktuell delsträcka är en del av Ellevios ledning L643 som sträcker sig mellan norra Ormesta och Munkatorp. L643 har under årets lopp varit föremål för ett antal ombyggnationer. Aktuell sträcka byggdes om under 1990-talet, i samband med detta söktes ingen koncession för ändringen. Tillträde till marken för ledningen har dock säkrats genom servitutsavtal mellan nätägare och fastighetsägare (Örebro kommun).



Figur 1, befintlig ledningssträckning för L643 och aktuell markkabelsträcka.

1.2 Tillståndprocessen

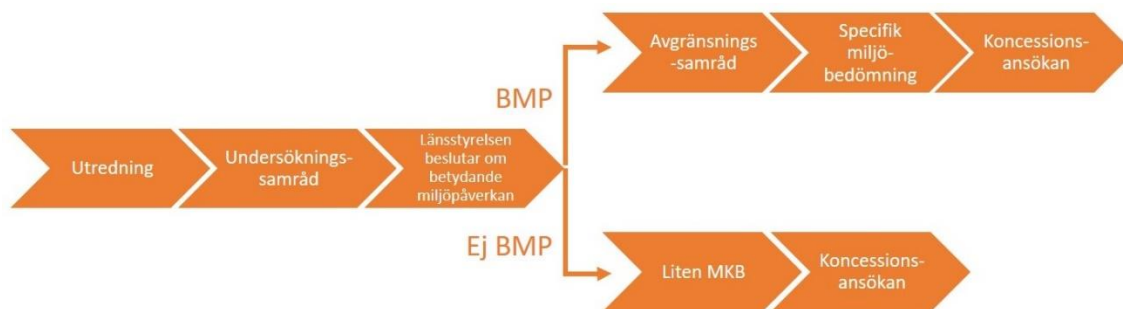
För att bygga och driva en kraftledning krävs tillstånd. Det primära tillståndet som erfordras är så kallad nätkoncession för linje (tillstånd enligt ellagen 1997:857), vidare kallad koncession. En ansökan om koncession ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som beskriver den påverkan som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

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

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

Verksamhetsutövaren kan själv göra bedömningen att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Då sker ett avgränsningssamråd med bred samrådsrets direkt och ett BMP-beslut behöver inte inhämtas från länsstyrelsen. När verksamhetsutövaren bedömer att det inte rör sig om betydande miljöpåverkan, men är osäker på länsstyrelsens bedömning, kan verksamhetsutövaren välja att genomföra ett undersökningssamråd som även uppfyller kraven för ett avgränsningssamråd. Då sker ett mer omfattande första samråd med en bredare samrådsrets. Ett BMP-beslut inhämtas från länsstyrelsen och i det fall länsstyrelsen bedömer att det kan antas medföra betydande miljöpåverkan har redan kraven på ett avgränsningssamråd uppfyllts.

Om länsstyrelsen beslutar att en betydande miljöpåverkan inte kan antas, ska verksamhetsutövaren ta fram en liten miljökonsekvensbeskrivning som beskriver de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge. Om det rör sig om betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras inom vilken en mer omfattande miljökonsekvensbeskrivning tas fram. En illustration av processen visas i Figur 2.



Figur 2, flödesschema utvisande tillståndprocess inför koncessionsansökan.

De samrådsparter som är med i föreliggande samråd kan ses nedan i Tabell 1. Samråd och tillståndsansökan för den aktuella ledningen handläggs av Fia Lavemark, WSP på uppdrag av Ellevio.

Tabell 1, Samrådsparter i föreliggande samråd.

| | |
|---|---------------|
| Myndigheter | |
| Länsstyrelsen i Örebro län | Örebro kommun |
| Företag | |
| Berörda ledningsägare och områdeskoncessionärer | |
| Övriga | |
| Fastighetsägare och närboende | |

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

1.3 Markupplåtelse och ledningsrätt

Förutom koncession för linje behöver ledningsägaren även säkra rätten till marken oavsett om berörda fastigheter byter ägare eller om fastighetsfördelningen förändras. För befintlig ledning har tillträde till marken säkrats genom markupplåtelseavtal (inskrivet 1996-10-02, aktnummer 12284).

Markupplåtelseavtalet reglerar markägarens och ledningsägarens rättigheter och skyldigheter samt ligger till grund för innehållet i den ledningsrätt som nätägaren därefter kan ansöka om hos Lantmäterimyndigheten.

2 Befintlig ledning och alternativlokalisering

Befintlig ledning förlades i mark omkring 1995-1996 för att ersätta en del av L643 som vid tidpunkten var uppförd som luftledning längre österut inom naturreservatets mer centrala delar. Markförläggningen har i tidigare skede diskuterats med kommunen, varefter även intrånget tryggats med ett markupplåtelseavtal. Ledningen har således varit lokaliserad i nuvarande sträcka och utformad i nuvarande tekniska utförande i knappa 30 år, se karta i Figur 3. Den koncessionslösa delen av L643 har anslutningspunkter i norr och söder som betraktas som fasta eftersom det inte finns några planer eller behov att bygga om L643.



Figur 3, aktuell markkabelsträcka inom Oset och Rynningens naturreservat.

Den del av befintlig ledning som saknar koncession sträcker sig från en kabelstolpe i norr (se Figur 4), strax söder om en anordnad parkeringsplats, fram till anslutning med kabelförbandet (som har koncession) strax norr om Lillån och öster om Rynninge. Den markförlagda ledningen är cirka 1 200 meter lång.



Figur 4, norra kabelstolpen är lokaliserad strax söder om anordnad parkering till naturreservatet.

2.1 Alternativ lokalisering

Även om ledningen är befintlig och inga konflikter avseende dess läge identifierats har Ellevio valt att utföra en översiktlig studie med syfte att utreda om det kan antas vara motiverat att etablera ledningen i ny sträcka eller ej. I denna skrivbordsstudie har underlag hämtats från Länsstyrelsens digitala karttjänster, Riksantikvarieämbetets Fornsök och Artdatabanken. Som utgångspunkt för denna utredning har Ellevio valt att se över nya möjliga markabelssträckningar där intrånget går att samla med övrig befintlig infrastruktur för att på så vis göra minsta möjliga intrång i mark, naturmiljö och övriga intressen relevanta i området. De befintliga anslutningspunkter som denna, i dagsläget koncessionslösa, ledning ansluter till är fasta och avgränsar således utredning för sträckningsalternativ.

Översiktligt utrett alternativ 1

Väster om befintlig ledning (inom naturreservatet) sträcker sig en gång och cykelväg. Längst östra sidan av denna väg är marken öppen och trädfri, men här finns redan ett flertal befintliga kommunala markförlagda anläggningar etablerade. Det går därmed inte att samla intrånget längs med vägen utan att riskera skada på befintliga anläggningar. Marken väster om vägen utgörs istället av skogsmark och en etablering här skulle innebära avverkning och intrång i naturmiljön inom reservatet som inte kan anses vara motiverad.

Översiktligt utrett alternativ 2

Detta alternativ innebär att man drar en ny ledning utanför (väster om) naturreservatet. Alternativet skulle medföra en betydligt längre ledningssträcka och kabelförbandet skulle behöva etableras i gatumark inom tätortsbebyggelse i Rynnigeåsen eller Rynninge. Vilket skulle innebära störningar i trafik och i boendemiljön. Ellevio gör bedömningen att det inte finns tillräckligt starkt vägande motiv att utreda en sådan lösning närmare.

2.1.1 Konsekvensbedömning av de två översiktligt utredda alternativen

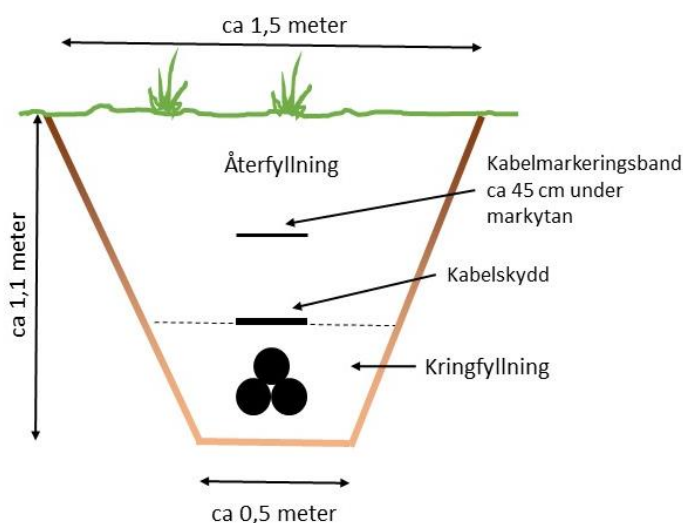
Ellevios samlade bedömning är att en ombyggnation av den aktuella delsträckan av L643 skulle medföra onödiga störningar under byggskedet i samband med transporter, schaktarbete etc. i infrastrukturen. Därutöver skulle en ombyggnation och där tillhörande rasering även medföra eventuella avspärningar och hinder för friluftslivet och nytt intrång i naturmiljöer inom reservat och Natura 2000-området.

2.2 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att den aktuella kraftledningen inte erhåller koncession och måste tas ur drift och schaktas upp. Det skulle innebära allvarliga konsekvenser för strömförsörjningen till station Glanshammar och nytt intrång i mark och natur och eventuellt även i tätortsmiljö. Nollalternativet innebär också att den obetydliga påverkan befintlig ledning har på naturmiljön i drift uteblir. För att tillgodose strömförsörjningen måste en ansökan om koncession för linje för en ny ledningssträcka sökas. Nollalternativet bedöms därför medföra större miljö- och samhällsekonomisk påverkan än att låta befintlig ledning ligga kvar i nuvarande sträckning och utförande.

2.3 Teknisk utformning

Aktuell del av L643 utgörs av ett kabelförband. Ledningen är förlagd cirka 1,1 meter under marknivå. Strax ovan kabelförbandet ligger ett kabelskydd och cirka 45 cm under marknivå finns kabelmarkeringsband, se principskiss i Figur 5. Ovan och runt kabelförbandet behöver ett område om ca 4-6 meter hållas fritt från träd för att undvika att rötter skadar ledningen.



Figur 5, principskiss över en kabelschakt med ett kabelförband.

3 Berörda intressen och bedömd påverkan

I detta avsnitt beskrivs det berörda områdets förutsättningar samt den påverkan den befintliga och förordade ledningssträckningen bedöms ge. Figur 7 visar en karta över aktuell ledningssträckning samt olika intressen i närområdet.

3.1 Landskapsbild

Kabelförbandet sträcker sig genom öppen hagmark inom Oset och Rynningevikens naturreservat, cirka 600 meter från Hjälmarens strandkant, se Figur 6.



Figur 6, den markförlagda ledningen korsar den öppna marken (hagmark) inom naturreservatet. Höger i bild syns gång- och cykelväg. Foto taget mot söder.

3.1.1 Påverkan landskapsbild

Ledningen bedöms inte påverka på landskapsbild.

3.2 Boendemiljö

Det finns inga bostäder inom 50 meter från aktuell del av L643. Närmaste bostadshus ligger cirka 60 meter öster om norra kabelstolpen (fastighet Örebro Olaus Petri 3:108).

3.2.1 Elektromagnetiska fält

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

Trots mångårig forskning runt om i världen anses det vetenskapliga underlaget fortfarande inte tillräckligt för att ett gränsvärde ska kunna sättas för långvarig exponering av magnetfält från kraftledningar. Det finns ett referensvärde (rekommenderat maxvärde) för allmänheten avseende

kortvarig exponering. Det är 100 μT enligt Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd (SSMFS 2008:18).

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

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

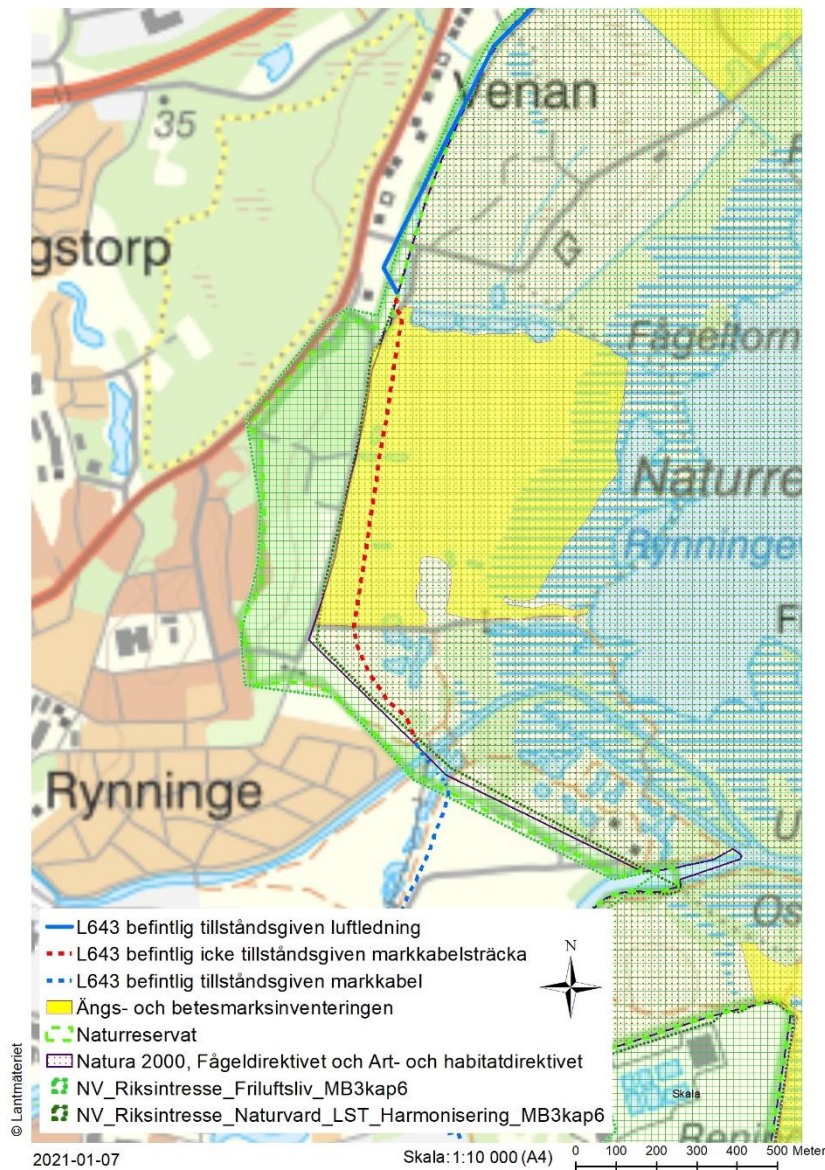
Ellevios avsikt är att uppfylla myndigheternas rekommendationer vid planering av nya ledningar.

3.2.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

En markkabel innebära inga visuella störningar för befintlig boendemiljö. Magnetfältet rakt ovan för kabelförbandet uppgår till ca 0,03 μT . Myndigheternas rekommendationer avseende magnetfält uppfylls med god marginal.

3.3 Naturmiljö

3.3.1 Beskrivning av berört område och dess känslighet



Figur 7, intressekarta.

Aktuell del av L643 ligger i sin helhet inom västra delarna av naturreservatet Oset och Rynningeviken, se Figur 7. Naturreservatet består av en sammanslagning av de tidigare enskilda naturreservaten Oset som bildades 1968 och Rynningeviken som bildades 1995. Förvaltare och markägare är Örebro kommun och reservatet har en areal på cirka 740 hektar. Inom reservatet finns en omväxlande natur med ett rikt fågel- och växtliv. Reservatet är välbesökt och det finns bl.a. raststugor, grillplatser och cykel- och promenadvägar inom området. Enligt reservatets skötselplan ligger aktuell del av L643 huvudsakligen inom områden utpekade som ”våta strandängar” och ”torrare strandängar och betesmarker på fastare mark”. Längst i söder sträcker sig kabelförbandet genom ”naturskogsartade lövskogar”. Enligt reservatets föreskrifter ska drift och underhåll av befintliga kablar tillåtas inom området. Planerade åtgärder som kan komma att

påverka omgivande mark eller vegetation utanför det närmaste anläggningsområdet får utföras först efter samråd med Örebro kommun. I akuta fall (t.ex. vid strömavbrott) kan samråd ske i efterhand (Skötselplan för naturreservatet Oset och Rynningeviken i Örebro kommun, 2015-11-18).

Aktuell del av L643 ligger också i sin helhet inom Natura 2000-området *Oset-Rynningeviken* som är utpekad enligt både Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet. De prioriterade bevarandevärdena i området är den rika fågelfaunan. Särskilt på vårarna rastar många vadare, änder och gäss här. Flera arter som är typiska för slättsjöar häckar i området, exempelvis svarthakedopping, rördrom, brun kärrhök och fisktärna (Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0240059 Oset-Rynningeviken).

Området är även skyddat som riksintresse för naturvård enligt 3 kap. miljöbalken. Riksintresseskyddet beslutades av Naturvårdsverket år 2000.

Stora delar av ledningen går genom ett område utpekad som betesmark i ängs- och betesmarksinventeringen.

Förekomst av hotade arter

En sökning på förekomst av arter (även skyddsklassade) i Artdatabanken har genomförts. Skyddsklassade fågelarter registrerats i området, men dessa bedöms inte påverkas då ledningen redan är i drift och inga andra arbeten planeras på ledningen.

3.3.2 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Ett bibehållande av ledningen innebär ingen ny påverkan på naturmiljön förutom i det fall att ledningen måste repareras eller bytas ut. Körning och andra arbeten på våtmarker får bara ske om minsta möjliga grad av körskador säkerställs. Detta ska göras genom att anpassa tidpunkten, maskinval och metoder till gällande förutsättningar. Om körskador uppstår vid körning på våtmarker ska dessa återställas, om så är lämpligt. Allt arbete kopplat till ledningen och som innebär transporter eller liknande genomförs efter samråd med Örebro kommun, i enighet med reservatsföreskriften.

3.4 Kulturmiljö

Det finns inga kända kulturmiljölämningar inom 100 meter från den markförlagda ledningen.

3.4.1 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Ett bibehållande av aktuell ledning bedöms inte påverka värden för kulturmiljön.

Om en fornlämning skulle påträffas, vid exempelvis underhållsarbete, kommer arbetet att stoppas omedelbart och länsstyrelsen kontaktas enligt 2 kap. 10 § kulturmiljölagen.

3.5 Friluftsliv

I Oset och Rynningevikens naturreservat finns ett flertal promenadstråk och området är mycket välbesökt. Aktuell del av L643 sträcker sig i huvudsak inom hag- och betesmark omgärdad av elstängsel.

Området är skyddat som riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. miljöbalken, se karta i Figur 7. Riksintresseskyddet beslutades år 2017.

3.5.1 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Ett bibehållande av aktuell markkabel bedöms inte påverka friluftslivet och inga skadeförebyggande åtgärder föreslås.

3.6 Planer och infrastruktur

3.6.1 Översiktsplan, Detaljplaner och områdesbestämmelser

Örebro kommuns översiktsplan "Vårt framtida Örebro" är en planering för hela Örebro kommuns utveckling de närmaste 25 åren. Planen antogs av kommunfullmäktige den 25 april 2018.

Aktuellt område för den nya ledningen är i översiktsplanen betecknad med följande:

- Natur, rekreation och friluftsliv
- Grönområde

Ledningen går inte inom någon gällande eller pågående detaljplan.

3.6.2 Infrastruktur

Ledningen ligger inte i direkt närhet till befintlig infrastruktur.

3.6.3 Bedömd påverkan och planerade skadeförebyggande åtgärder

Ingen påverkan bedöms uppstå på gällande översiktsplan eller infrastruktur.

4 Fråga om betydande miljöpåverkan

Ett bibehållande av den markförlagda ledningen i nuvarande sträckning och utförande bedöms inte medföra någon betydande miljöpåverkan. Ledningen är lokaliserad i områden med mycket höga värden för naturmiljön men dessa värden bedöms inte påverkas av ledningens fortsatta drift. Naturmiljön längs ledningssträckningen har anpassat sig till nuvarande förhållanden och det syns inga spår i terrängen av ledningen.

Inga bostadshus finns inom 50 meter från planerad ledning. Myndigheternas rekommendationer avseende magnetfält uppfylls och ledningen medför inga negativa konsekvenser på människors hälsa.

5 Omfattning MKB

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

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