

Bilaga 3.3

Reviderad maj 2023

Redovisning av magnetiska fält, riksintressen, skyddade områden, fåglar och andra förekommande arter, natur- och kulturvärden och miljö kvalitetsnormer för den planerade 400 kV-luftledningen mellan Horred och Breared

2023-05-31

2018-101795-0016

SVENSKA KRAFTNÄT

BOX 1200
172 24 SUNDBYBERG
STUREGATAN 1

WWW.SVK.SE
REGISTRATOR@SVK.SE

TEL 010 475 80 00
FAX 010 475 89 50

2023-05-31

2018-101795-0016

Innehåll

1	Magnetiska fält.....	5
1.1	Specifika beräkningar av magnetiska fält för närboende.....	5
1.2	Principiella åtgärder	7
1.3	Praktiska åtgärder	7
1.3.1	Sänkning av strömlast.....	8
1.3.2	Flytt av ledning (omdragning/ nybyggnation).....	8
1.3.3	Ombyggnation av ledning (ändring av fasavstånd).....	9
1.3.4	Anläggande av skärmslinga	10
1.3.5	Erbjudande om förvärv av bostadshus alternativt flytt av bostadshus	11
1.1.1	Sammanfattning och Svenska kraftnäts åtagande i aktuellt ärende	11
2	Riksintressen	13
2.1	Riksintresse för naturvård.....	13
2.2	Riksintresse för kulturmiljövård	13
2.3	Riksintresse friluftsliv.....	13
2.4	Riksintresse för kommunikation – MSA-ytor	14
2.5	Riksintresse för kommunikation – Väg och Järnväg	14
2.6	Natura 2000	14
3	Övriga skyddade områden	15
3.1	Generella biotopskydd.....	15
3.2	Strandskydd	18
3.3	Vattenskyddsområde.....	22
4	Skyddsvärda fåglar	23

5	Naturmiljö	25
6	Förekomst av skyddade arter	36
7	Kulturmiljö	38
	7.1 Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar	38
8	Miljö kvalitetsnormer	40

1 Magnetiska fält

1.1 Specifika beräkningar av magnetiska fält för närboende

Längs befintlig ledning (FL14 S3-4) går parallella ledningar som tillsammans med befintlig ledning skapar ett kumulativt magnetiskt fält över 0,4 mikrottesla, se Tabell 1. Ytterligare parallella ledningar finns där det kumulativa magnetiska fältet inte överstiger 0,4 mikrottesla.

Tabell 1 Ledningar som går parallellt med koncessionsledningen

Parallell ledning	Årsmedelström	Ägare	Spänningsnivå
CL32 S4-6	550 A	Svenska kraftnät	400 kV
FL12 S1-2	1150 A	Svenska kraftnät	400 kV
FL12 S3-4	1050 A	Svenska kraftnät	400 kV
FL18 S5-6	700 A	Svenska kraftnät	400 kV

Tabell 2 redovisar de fastigheter där det enligt Lantmäteriets fastighetskarta finns bostäder (med bostäder avses byggnader som enligt fastighetskartan är klassad för bostadsändamål, vilket inte nödvändigtvis innebär att byggnaden används som bostad) eller varaktig vistelse och där det magnetiska fältet överstiger 0,4 mikrottesla.

Tabell 2 Beräknat teoretisk magnetfält vid byggnader för varaktig vistelse där det magnetiska fältet överskrider 0,4 mikrottesla

Kommun	Fastighetsbeteckning	Kumulativt magnetfält befintlig ledning Mikrottesla (μT)	Kumulativt magnetfält förnyad ledning med åtgärd Microtesla (μT)	Kommentar
MARK	LIDEN 1:15>1	1,65	3,18	Fastighet ägs av Svenska kraftnät Bilaga a
MARK	LIDEN 1:11>1	0,91	1,58	Bilaga b
MARK	ELOFSTORP 7:5>1	0,92	0,82	Bilaga c

Kommun	Fastighetsbeteckning	Kumulativt magnetfält befintlig ledning Mikrottesla (μT)	Kumulativt magnetfält förnyad ledning med åtgärd Microtesla (μT)	Kommentar
VARBERG	GUNNARSJÖ 2:2>1	0,61	1,09	Bilaga d
VARBERG	GUNNARSJÖ 2:6>1	0,56	0,57	Bilaga e
VARBERG	GUNNARSJÖ-BÄCK 1:5>1	1,26	1,93	Bilaga f
VARBERG	GUNNARSJÖ-BÄCK 1:6>1	1,04	1,57	Bilaga g
VARBERG	HOLM 1:3>1	0,48	0,47	Bilaga h
VARBERG	HOLM 1:2>4	0,86	0,81	Bilaga i
FALKENBERG	MÖLNEGÅRDE 1:2>1	0,44	0,53	Bilaga j
FALKENBERG	KVIGHULT 1:3>1	0,54	1,30	Bilaga k
FALKENBERG	FJÄLLESJÖ 2:7>1	2,44	0,99	Bilaga l
FALKENBERG	KLITTEN 1:1>1	0,43	0,61	Bilaga m
FALKENBERG	BONNABERG 1:7>1	1,22	0,84	Bilaga n
HYLTE	AXET 1:18>1	1,21	1,25	Bilaga o
HYLTE	AXET 1:16>1	0,19	1,33	Bilaga p
HYLTE	MOSSARED 2:15>2	1,82	1,96	Bilaga q
HYLTE	TORUPS-RYSSBOL 1:1>1	0,30	0,53	Bilaga r
HALMSTAD	BOCKALT 1:7>1	0,25	0,59	Bilaga s
HALMSTAD	BOCKALT 1:14>1	0,18	1,57	Fastighet ägs av Svenska kraftnät Bilaga t

1.2 Principiella åtgärder

För att minska de magnetiska fälten gäller generellt att följande ändringar skulle kunna göras:

- > Minska strömmen genom att överföra mindre effekt på gällande ledning
- > Öka avståndet till ledaren
- > Horisontellt genom att flytta hela ledningen i sidled
- > Vertikalt genom att höja hela ledningen till en högre höjd i luften
- > Föra de tre fasledarna närmare varandra eftersom de tre delfälten, ett per fas, tar ut varandra ju närmare varandra ledarna befinner sig
- > Skärma ett område genom användning av elektriskt ledande material för induktion av ett motverkande magnetiskt fält som sänker det ursprungliga magnetiska fältet inom avskärmningen
- > Flytt eller rivning av bostäder bort från det magnetiska fältets källa

Vilken åtgärd som eventuellt kommer att genomföras beror bland annat på kostnaden i förhållande till nyttan och avgörs från fall till fall.

1.3 Praktiska åtgärder

Generellt gäller för kostnadsbedömningarna att ingen särskild startkostnad för föreslagen åtgärd har fastställts vilket innebär att åtgärderna generellt kommer att vara dyrare än estimerat för kortare sträckor. För att minska det magnetiska fältet vid bostäder kan det räcka att en av ledningarna flyttas. I praktiken kan det vara svårt att flytta bara en av ledningarna längs en delsträcka.

1.3.1 Sänkning av strömlast

Eftersom de magnetiska fälten är proportionerliga mot strömmen på en linjesträcka så är det tillräckligt att reducera strömmen för att minska fälten. Att reducera strömmen kan vara en enkel och snabbt implementerbar operationell åtgärd när rena omkopplingar i anslutande nät är tillräckliga men aktörmässigt och ekonomiskt komplex i de fall reduktionen innebär påverkan på elproduktionsvolym eller elkonsumentvolym i enskild anläggning. Generellt innebär åtgärder för reduktion av strömlaster inga fysiska tillbyggnationer i elanläggningen men kan vara komplexa av den anledningen att ändrad strömbelastning på en linjesträcka samtidigt påverkar strömlasterna på alla andra närbelägna ledningar. Det kan därmed vara svårt att överblicka konsekvenserna av åtgärden och även komplext att bedöma kostnaden eftersom den yttrar sig dels i form av ökade överföringsförluster på andra ställen i nätet dels för att utnyttjandet och slitaget på andra nätkomponenter kan komma att öka. Åtgärden kan rubba marknadspriset på el i de fall begränsningen påverkar maximal effektöverföring mellan elprisområden eller produktions/konsumtionsbud till spotmarknaden.

Kostnad

Måste utredas i varje enskilt fall, ingen generell schablon kan tillämpas.

Kommentar

Åtgärden kan generellt ifrågasättas eftersom själva huvudsyftet med en kraftledning är att överföra effekt och därmed också ström. Att sänka strömmen innebär då en direkt intressekonflikt mot ledningens huvudsyfte. Då strömmen genom en ledning är kontinuerlig längs obruten ledare är en sänkning av strömmen inte heller möjlig att genomföra på en delsträcka av en ledning utan förbindelser till någon parallell elnätsdel eller utan justerbar produktion eller konsumtion i ändpunkterna på delsträckan.

1.3.2 Flytt av ledning (omdragning/ nybyggnation)

Att flytta en 400 kV-linje är möjligt och i de flesta fall likvärdigt med att bygga en ny delsträcka från grunden. Koncessionsförutsättningarna avgör antagligen utrymmet för omdragning och vilken nyprövning av tillstånd som eventuellt behöver ske. Flytt eller omdragning innebär generellt sätt ingen försvagning av den elsystemtekniska funktionen varför elsystemet i stort kan anses vara opåverkat efter åtgärden.

Kostnad

Svenska kraftnäts Rapport/530 "Kostnadsutredning" visar att nybyggnation av 400 kV-luftledning kostar mellan 5,7 och 7,7 MSEK/km i normala fall. Om ledningsflytten innebär extra vinkelinslag (parallellförskjutning av delsträcka) så tillkommer kostnader för vinkelstolpar och deras förankring vilka ökar kostnaden per kilometer. Därutöver skulle kostnaden för att riva den befintliga ledningen tillkomma liksom kostnaden för nytt markinträng och återställande av marken i befintlig gata.

Kommentar

En flytt av ledningssträcka kan innebära krav på ny koncession för förändrad sträckning vilket är en mycket tids- och kostnadskrävande process.

1.3.3 Ombyggnation av ledning (ändring av fasavstånd)

Genom att byta ut en befintlig standardstolpe med horisontell faskonfiguration och nio meters fasavstånd till en kompaktstolpe med triangulär faskonfiguration kan fältet sänkas med uppskattningsvis 40-50 %. Att byta ut standardstolpar mot kompaktstolpar kräver ett byte av minst två stolpar för en 300 meter lång sträcka och fyra stolpar för en kilometer. Att byta till kompaktstolpe innebär nytt fundament och ny stolpe och är således likvärdigt med att bygga en ny ledning från grunden med den skillnaden att ny koncession normalt inte krävs om kompaktstolparna placeras i ledningsgatan mellan befintliga stolpar. Ändring till kompaktstolpe innebär generellt sätt ingen försvagning av den elsystemtekniska funktionen varför elsystemet i stort kan anses vara opåverkat efter åtgärden. Angående möjligheter och kostnader för kabelförläggning se MKB.

Kostnad

Kostnaden för ombyggnation till kompaktstolpe är likvärdig som flytt/nybyggnation, 5,7–7,7 MSEK/km vid spannlängd 300 meter och löpande tre stolpar per km. Som lägst 4 MSEK vid utbyte av två stolpar.

Kommentar

Ombyggnation av ledningssträcka kan innebära krav på ny koncession vilket är en tids- och kostnadskrävande process.

1.3.4 Anläggande av skärmslinga

Att anlägga en skärmslinga innebär att låta uppföra en slinga i luften med en ledare som antingen passivt eller aktivt ger upphov till ett motriktat magnetiskt fält och som kan reducera det ursprungliga fältet med cirka 20 % för en passiv slinga och cirka 50 % för en aktiv slinga. En passiv slinga är en oisolerad ledare som utgör en sluten krets och den har ingen separat strömförsörjning eller aktiv styrning av strömmen i ledaren. Den ström som går i ledaren är uteslutande inducerad från det magnetiska fältet kring 400 kV-ledningen och den inducerade strömmen ger upphov till ett motriktat magnetiskt fält som motverkar det magnetiska fältet från 400 kV-ledaren.

En aktiv slinga är till sin konstruktion lik den passiva men med den skillnaden att slingan även har en yttre strömförsörjning som gör att det motverkande magnetiska fältet förstärks och således tar ut mer av det ursprungliga magnetiska fältet från kraftledningen men även skapar ett underhållsbehov.

Kostnad

Kostnaden för en passiv skärmslinga uppgår till knappt 4 MSEK/km. En aktiv slinga är dyrare men konstruktionen av själva slingan dominerar kostnadsbilden också för den aktiva skärmslingan. Utöver investeringskostnaden säger Svenska kraftnäts Tekniska Riktlinje "Riktlinjer för underhåll av luftledningar" TR12-12 att funktionskontroll av skärmslinga ska göras tre gånger per år. Åtgärden är således utöver investeringskostnaden även driftskostnadsdrivande. Den aktiva slingan har högre driftskostnader och underhållsbehov än den passiva.

Kommentar

På grund av skärmslingans startkostnad som följer av initialt stolpantal så beror kostnaden per bostad mycket på hur många bostäder som ska skärmas med en slinga. Åtgärden kan gå från att vara relativt dyr i enskilda fall till att vara rimlig där fler bostäder ligger samlade.

1.3.5 Erbjudande om förvärv av bostadshus alternativt flytt av bostadshus

Svenska kraftnät erbjuder fastighetsägaren en summa för själva bostadshuset och en begränsad omgivande tomtmark. Det är alltså inte tal om förvärv av hel fastighet inkluderat dess fulla tomtareal. Summan är baserad på aktuellt marknadsvärde och till det kommer ett påslag på 25 %.

Kostnad

Kostnaden för förvärv beror på områdets marknadspriser och avgörs från fall till fall. Även kostnaden av flytt av bostadshus avgörs från fall till fall.

Kommentar

Att flytta eller förvärva bostäder kan vara aktuellt i de fall där det övergripande behovet av kraftöverföring är stort och där medelbelastningen av ledningen visar en stigande trend. Ofta är förvärv av fastighet den billigaste metoden för att minska det magnetiska fältet för boende.

1.1.1 Sammanfattning och Svenska kraftnäts åtagande i aktuellt ärende

Vid samtliga bostadshus med magnetfält som beräknas överstiga 0,4 mikrottesla åtar sig Svenska kraftnät att, i enlighet med myndigheternas rekommendationer, utreda magnetfältssänkande åtgärder vid förnyelse av ledningen.

För fastigheterna Gunnarsjö 2:2, Gunnarsjö 2:6, Gunnarsjö-Bäck 1:5 och Mölnegärde 1:2 visar beräkningar att byte till kompaktstolpar påtagligt sänker magnetfältet jämfört med att ingen åtgärd vidtas. Därmed togs beslut att ledningen byggs med kompaktstolpar på ovan nämna fastigheter.

På fastigheterna Kvighult 1:3, Fjällesjö 2:7 och Fjällesjö 1:4 tillämpas åtgärden fasskiftning för att sänka magnetfältet. Med denna åtgärd kommer magnetfältet att sänkas jämfört med dagens värde för Fjällesjö 2:7 och Fjällesjö 1:4.

Ingen åtgärd kommer att tillämpas på fastigheterna Axet 1:18 och Axet 1:16 på grund av att fastigheterna ligger på var sin sida om ledningen och att en kompaktstolpe för Axet 1:16 skulle sänka värdet på fastigheten men däremot öka värdet på Axet 1:18. En kompaktstolpe på Axet 1:18 skulle också innebära ett ökat värde. En fasskiftning på Axet 1:16 skulle ge en marginell förbättring men i förhållande till kostnaden anses det inte motiverat. Läget är därmed redan optimalt i förhållande till förutsättningarna och ingen extra åtgärd vidtas.

För ett antal fastigheter ger kompaktstolpe ett minskat värde på magnetfältet, men då minskningen är marginell och inte ger ett värde på $<0,4 \mu\text{T}$ kan inte kostnaden motiveras och det har därmed beslutats att kompaktstolpar inte vidtas som åtgärd. Detta gäller fastigheterna Holm 1:3 och Torups-Ryssbol 1:1.

På fastigheterna Holm 1:2, Klitten 1:1 och Mossared 2:25 ger kompaktstolpe ett ökat värde på magnetfältet och fasskiftning är inte möjlig eller redan optimal. För Mossared 2:25 kommer merparten av magnetfältet från parallell ledning (FL12) vilket gör att inga åtgärder på FL14 hjälper. Att gå in på denna ledning och göra åtgärder är inte rimligt i förnyelseprojektet för FL14 i förhållande till kostnaden. Förutsättningar lämnas för att vid förnyelse av FL12 kunna vidta åtgärder för att sänka magnetfältet. Skärmslinga är inget bra alternativ vid parallella ledningar då det innebär stort markintrång samt försämring av boendemiljön. För dessa fastigheter kan därför ingen åtgärd vidtas för att sänka magnetfältet.

För Liden 1:15 och Liden 1:11 kommer värdet ökas marginellt mot dagens värde som även överstiger $0,4 \mu\text{T}$. Fastigheten Liden 1:15 har förvärvats av Svenska kraftnät. En mer detaljerad projektering av samtliga ledningars inledning till Horred station kommer att genomföras tillsammans med förnyelseprojektet Stenkullen-Horred. I utredningen kommer sambyggnation med FL18 utredas och därmed kan förutsättningarna för Liden 1:11 och Elofstorp 7:5 förändras.

Vid Elofstorp 7:5 och Bonnaberg 1:7 kommer förnyelseprojektet i sig att sänka magnetfältet jämfört med dagens värde vilket gör att ingen extra åtgärd kommer att vidtas.

I fallet Bockalt 1:14 kommer att ekonomihuset på fastigheten behöva förvärfvas och en kompaktstolpe sätts in till följd av ledningsförnyelsens påverkan på magnetfältet. Kostnaden för detta kan uppskattas ligga inom samma prisbild som att förvärva hela fastigheten och därmed inte behöva sätta in en kompaktstolpe. Då en förärvning av enbart ekonomihuset innebär skada för fastighetsägaren på grund av att fastigheten blir obrukbar för ändamålet så har beslut tagits i överenskommelse med fastighetsägaren att Svenska kraftnät förvärvar hela fastigheten.

2 Riksintressen

Ett riksintresse är ett geografiskt område som anses ha ett sådant värde att det ur nationellt perspektiv bör skyddas. Riksintressen skyddas främst genom bestämmelser i miljöbalken. Inom områden av riksintresse får åtgärder som påtagligt kan skada de angivna värdena eller påtagligt försvårar användandet av marken utefter avsett utnyttjande inte vidtas. Länsstyrelserna har i uppgift att bevaka att riksintressena tillgodoses.

Det finns olika typer av riksintressen såsom för kulturmiljö, kommunikationer, naturvård, det rörliga friluftslivet med mera. I miljöbalken finns även skydd för mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för anläggningar för energidistribution. För sådana anläggningar har ännu inte några särskilda områden pekats ut som riksintressanta. I avsaknad av utpekade områden av riksintresse för energidistribution har dock vissa länsstyrelser bedömt att stamnätet för elförsörjning med 400 kV och 220 kV-ledningar är av riksintresse.

2.1 Riksintresse för naturvård

Den befintliga kraftledningen berör ett område, Ätradalen-Högvadsån (NN12), som är utpekad som riksintresse för naturvården. Riksintresset sträcker sig från Falkenberg till sjön Barken i Källsjö.

2.2 Riksintresse för kulturmiljövård

Strax öster om transformatorstationen i Horred precis vid Marks kommungräns överlappar kraftledningsgatan ett stråk som är riksintresse för kulturmiljövård, Viskastigen (P62). Den gamla farleden sträcker sig från trakterna av Öresten i Örby längs västra sidan av Öresjöarna och ned till Hallandsgränsen i Kungsäter nära sjön Tolken södra ände.

2.3 Riksintresse friluftsliv

Den befintliga kraftledningen berör två områden som klassats som riksintresse för friluftsliv. "Öresjöarna med Hyltenäs kulle samt sjön Tolken" (FO50), sträcker sig längs befintlig ledning, cirka 100 meter från transformatorstationen i Horred, fram till länsgränsen. Området Ätradalen-Högvadsån, som utgör ett riksintresse för naturvård, är även klassat som riksintresse för friluftsliv (FN09).

2.4 Riksintresse för kommunikation – MSA-ytor

Ledningsgatan går genom MSA-områden (Minimum Sector Altitude) för Landvetter och Halmstad flygplatser. MSA-ytan utgörs av en cirkel med radien 55 km räknat från flygplatsens landningshjälpmedel. Dessa ytor ska garantera hindersfrihet. Höga objekt, såsom kraftledningsstolpar och master högre än 20 meter, kan påverka flygsäkerheten och flygplatsers tillgänglighet men även påverka navigationsanläggningar i områden långt från flygplatsen.

2.5 Riksintresse för kommunikation – Väg och Järnväg

Precis vid kommungränsen mellan Hylte och Halmstad kommuner korsar ledningen två riksintressen för kommunikation, Halmstad-Mora (väg 26) och Halmstad-Nässjöbanan (84).

Väg 26 är av särskild betydelse för näringslivets transporter och är rekommenderad som primär transportled för farligt gods. Järnvägen mellan Halmstad och Nässjö är delvis utpekad som riksintresse. Delen mellan Hyltebruk och Halmstad är enligt Trafikverket av särskild betydelse för den regionala utvecklingen. Sträckningen Halmstad-Torup-Hyltebruk är av riksintresse med hänsyn till pappersexporten.

2.6 Natura 2000

I Falkenberg kommun passerar ledningen Natura 2000-området Högvadsån (SE0510115). Ett av de främsta syftena med Natura 2000-området är att bevara den genetiskt unika laxstammen.

3 Övriga skyddade områden

Inom ledningsgatan förekommer olika typer av skyddade områden. Vissa är skyddade genom miljöbalken, såsom generella biotopskydd, strandskyddsområden och vattenskyddsområden. Andra områden skyddas genom Skogsvårdslagen såsom skogliga biotopskydd och skogsvårdsavtal. Det förekommer dock inga skyddade skogliga intressen inom ledningsgatan.

3.1 Generella biotopskydd

Biotopskydd är ett generellt lagligt skydd mot all form av exploatering för vissa biotoper som anses vara särskilt skyddsvärda. En biotop är en biologisk term för en typ av omgivning, med naturliga gränser, där vissa växt- eller djursamhällen hör hemma. Ett beslut om biotopskydd innebär att alla åtgärder i området som skadar naturvärdena är förbjudna. Biotopskyddsområden kan inrättas för mindre områden som håller mycket höga naturvärden, till exempel nyckelbiotoper. Följande sju biotoptyper är skyddade i hela landet:

- > Allé
- > Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- > Odlingsröse i jordbruksmark
- > Pilevall
- > Småvatten (ex. öppna diken) och våtmark i jordbruksmark
- > Stenmur i jordbruksmark
- > Åkerholme

Länsstyrelsen, kommunen och Skogsstyrelsen kan inrätta särskilda områden som biotopskyddsområden.

Generella biotopskydd presenteras i en bruttolista i Tabell 3 nedan. I första hand kommer objekten att undvikas, om det inte är möjligt kommer biotopskyddsdispens sökas hos respektive länsstyrelse.

Tabell 3. Identifierade generella biotopskydd.

Naturtyp	Beskrivning	Fält id	Kommun
Småvatten och våtmarker	Våtmark utan öppen vattenspegel men med fuktindikerande vegetation. Skräppor, vass, brännässlor.	GBO_Mark_027	Mark
Småvatten och våtmarker	Mindre dike, troligen permanent.	GBO_Mark_010	Mark
Småvatten och våtmarker	Dike i odlingsmark.	GBO_Mark_026	Mark
Småvatten och våtmarker	Liten bäck/dike troligen grävt men m vissa kvaliteter. Ca 1 m brett.	GBO_Varberg_032	Varberg
Stenmur	Ca 2 m breda, 1 m hög, omgivande odlingsmark.	GBO_Varberg_033	Varberg
Stenmur	Delvis välbevarad 1 x 1 m stenmur genom och runt restaurerbar äng.	GBO_Varberg_039	Varberg
Stenmur	Flertal stenmurar, 1 m höga och breda. Välbevarade.	GBO_Varberg_060	Varberg
Stenmur	0,7 m hög 1 m bred. Gott skick.	GBO_Varberg_056	Varberg
Stenmur	1 m bred, 0,5 m hög. Något igenvuxen.	GBO_Varberg_073	Varberg
Småvatten och våtmarker	Halv m brett, 70 dm djupt.	GBO_Varberg_072	Varberg
Stenmur	Gott skick, 1 m hög, 1,5 bred. Utgör del i gårdsmiljön, upplevelsevärde.	GBO_Varberg_077	Varberg
Småvatten och våtmarker	Dike från skogen till myren/tjärnen.	GBO_Varberg_078	Varberg
Stenmur	Ca 2 m breda, 1 m hög, omgivande odlingsmark.	GBO_Varberg_035	Varberg
Odlingsröse	Ca tio låga rösen i betesmark i anslutning till ledningsgatan.	GBO_Varberg_062	Varberg
Stenmur i jordbruksmark	Ca 1 meter hög stenmur.	GBO_Falkenberg_104	Falkenberg
Småvatten och våtmarker	Bäck genom blandskog, och sedan jordbruksmark, stilla flytande, 60 x 10 cm. död ved och detritus/sandbotten. I j mark övervuxet av tågväxter, mm.	GBO_Falkenberg_125	Falkenberg
Stenmur	Ca 2 brett och 0,5 högt i dåligt skick.	GBO_Falkenberg_095	Falkenberg

Naturtyp	Beskrivning	Fält id	Kommun
Småvatten och våtmarker	Dike/vattendrag, bitvis biotopskyddat i västra delarna. Ca 1x1m vissa delar och 3x3 i väst, kantat av tåg och gräs.	GBO_Falkenberg_094	Falkenberg
Stenmur	1,5 m bred 0,7 m hög. Gott skick.	GBO_Falkenberg_150	Falkenberg
Stenmur	Stor och i gott skick.	GBO_Falkenberg_147	Falkenberg
Småvatten och våtmarker	Igenväxande dike genom fd betesmark, nu igenväxande.	GBO_Falkenberg_153	Falkenberg
Stenmur	Välbevarad till förfallen 1.5-1 m hög, 1 m bred mur i fornåker	GBO_Falkenberg_165	Falkenberg
Odlingsröse	Två stora odlingsrösen i anslutning till fossil åker och naturvärdesobjekt.	GBO_Falkenberg_105	Falkenberg
Odlingsröse	Odlingsröse i fossil åker	GBO_Falkenberg_129	Falkenberg
Odlingsröse	Odlingsröse i fossil åker	GBO_Falkenberg_127	Falkenberg
Odlingsröse	Odlingsröse i äng och betesmarksobjekt.	GBO_Falkenberg_110	Falkenberg
Odlingsröse	Vegetationstäckta odlingsrösen. Flera kring utmärkt punkt.	GBO_Falkenberg_089	Falkenberg
Odlingsröse	Odlingsröse, ca 15x4 m stort, och 1.5 m högt. I igenväxande betesmark, övervuxet av buskar.	GBO_Hylte_176	Hylte
Småvatten och våtmarker	Bäck/dike i kanten av fårhagen. Uträtat och utgrävt brevid betesmarken. Skuggad av björk, tåg och triviala arter förekommer.	GBO_Hylte_171	Hylte
Stenmur	Ca. 1 x 1m, ok skick.	GBO_Hylte_179	Hylte
Odlingsröse	Stort odlingsröse	GBO_Hylte_167	Hylte
Odlingsröse	Mindre odlingsröse	GBO_Hylte_168	Hylte
Stenmur	Äldre stenmur, ej brukbar. Täckt av sälg och brakved. Ca 2,5 bred och 0,8 hög	GBO_Halmstad_178	Halmstad

3.2 Strandskydd

Strandskydd finns i hela Sverige och är en lag som stärker allemansrätten vid vatten. Syftet är att alla ska ha tillgång till exempelvis en strand och inte bara ägaren av marken, vilket är viktigt för friluftslivet och turismen. Strandskyddet skyddar även växter och djur. För många växter och djur är strandområdena livsviktiga för mat och reproduktion. Strandskydd finns längs hav, sjöar och vattendrag och sträcker sig normalt 100 meter upp på land och lika långt ut i vattnet. På känsliga platser är strandskyddet utökat upp till 300 meter.

Det är möjligt att beviljas dispens för att bygga, göra anordningar eller ändra i ett strandskyddsområde om godtagbara skäl finns. Åtgärder inom strandskyddade områden som innebär arbeten i vatten kan även vara en anmälnings- eller tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.

Områden/objekt som omfattas av 100–300 meter strandskydd presenteras som en bruttolista i Tabell 4 nedan.

Objekten presenteras som en bruttolista över vad som förekommer inom ledningsgatan. I första hand kommer objekten att undvikas, om det inte är möjligt kommer dispens sökas hos respektive kommun.

Tabell 4. Identifierade objekt som omfattas av strandskyddsbestämmelser.

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_002	Mark
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_012	Mark
Djup sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_401	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_095	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_121	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_052	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_108	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_026	Varberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_093	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_078	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_091	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_099	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_098	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_048	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_031	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_122	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_118	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_022	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_213	Falkenberg
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_137	Falkenberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_219	Falkenberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_237	Falkenberg
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_282	Falkenberg
Vattendrag	1 - Högsta naturvärde	NVI_Falkenberg_194	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_259	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_404	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_172	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_143	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_190	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_151	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_217	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_177	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_253	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_174	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_245	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_243	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_166	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_231	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_163	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_153	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_198	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_254	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_200	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_201	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_252	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_204	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_205	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_267	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_157	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_225	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_402	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Halmstad_398	Halmstad
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Halmstad_399	Halmstad
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_341	Hylte
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_408	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_354	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_410	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_319	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_316	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_314	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_325	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_305	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_333	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_337	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_379	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_375	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_374	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_344	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_347	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_392	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_393	Hylte

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_348	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_351	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_357	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_356	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_299	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_295	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_313	Hylte

3.3 Vattenskyddsområde

För att skydda dricksvattentäkter kan Länsstyrelsen eller kommunen fastställa vattenskyddsområden runt sjöar eller grundvattenförekomster. Inom ett vattenskyddsområde finns bestämmelser för sådana verksamheter som riskerar att förorena vattnet på både kort och lång sikt, exempelvis hantering av kemikalier och spridning av bekämpningsmedel.

I Marks kommun kommer det krävas åtgärder inom vattenskyddsområde för dricksvattentäkt, "Öxnevalla". Enligt föreskrifterna för vattenskyddsområdet krävs det tillstånd från kommunen för schaktarbeten.

4 Skyddsvärda fåglar

En fågelinventering genomfördes under 2020 med syfte att undersöka förekomst av skyddsvärda fåglar längs ledningsgatan. Med skyddsvärda fåglar avses rödlistade arter, arter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga 1 samt arter som löper särskilt stor risk att skadas av luftledning. Inventeringen gjordes i form av en skrivbordsstudie av rapporterade observationer samt fältinventering längs hela sträckan med två besök i maj respektive i juni 2020.

Fågelinventeringen visade att området är förhållandevis artrikt och att det hyser både vanliga arter samt vissa lite mer krävande arter. Vid själva fältinventeringen observerades totalt 92 arter. Exempel på skyddsvärda arter som är vanligt förekommande i ledningsgatan är gulsparv, grönfink, törnskata, göktyta och buskskvätta. Bland skyddsvärda skogsfågelarter som förekommer längs ledningsgatan kan nämnas orre och spillkråka, båda dessa arter observerades frekvent.

Inventeringens mest anmärkningsvärda fynd var en häckande skyddsvärd rovfågel (vilken är både rödlistad och upptagen i EU:s fågeldirektiv bilaga 1) vars boplats var belägen mitt i kraftledningsgatan, rakt under ledningen. Denna art är störningskänslig och för att inte utlösa förbud måste skyddsåtgärder vidtas.

Utifrån analysen av resultaten från skrivbordsstudien och fältinventeringen har totalt 24 känsliga fågelområden tagits fram och utretts vidare. Dessa områden har därefter delats upp i tre kategorier: hög, medel och låg prioritet. Kategoriseringen av de olika områdena bygger på känsligheten hos arterna i respektive område, hur hotade dessa är samt hur nära kraftledningen det aktuella området befinner sig.

För sju av fågelskyddsområdena har det bedömts behövas skyddsåtgärder i form av tidsrestriktioner i byggskedet. Dessa listas i Tabell 5.

I tabellen har områden där skyddsklassade arter noterats utelämnats av sekretesskäl.

Tabell 5. Viktiga fågelområden där skyddsåtgärder.

Fält id	Namn	Prioritet	Åtgärder som stör häckningen undviks inom nedan angivna tider
10	Munkahöljen	Låg	1 april - 31 maj
14	Brant, Klitten	Hög	15 mars - 1 augusti
15	Aborrasjön	Medel	15 april - 15 juni
20	Vismered - Årnökulla	Medel	1 april - 31 maj
22	Bökesjön	Medel	15 april - 15 juni
25	Ryssbol vindkraftspark	Låg	1 april - 31 maj
26	Myr vid Lillån	Låg	1 april - 31 maj

2023-05-31

2018-101795-0016

5 Naturmiljö

Ledningssträckningen passerar flertalet olika typer av naturmiljöer. 2019 genomfördes en naturvärdesinventering längs hela sträckan för att identifiera den planerade kraftledningens eventuella påverkan på förekommande naturvärden.

Naturvärdesinventeringen på fältnivå föregicks av en naturvärdesinventering på förstudenivå (en s.k. skrivbordsstudie) som innefattade studier av tillgängligt material om områdets naturvärden i form av databaser med information om skyddad natur och rapporter om skyddsvärd natur eller arter i området. De genomförda inventeringarna följer Svensk Standard för naturvärdesinventeringar, SS 199000:2014.

Detaljeringsgraden för fältinventeringen i förstuden motsvarar nivån ”medel”, vilket innebär att naturvärdesobjekt större än 0,1 hektar identifierades och beskrevs. Fältinventeringen gjordes med tillägg för generell biotopskydd, som presenteras i avsnittet ”skyddade områden”, samt översiktlig artinventering och genomfördes under sammanlagt 16 dagar våren och sommaren 2019.

Inom ramen för naturvärdesinventeringen identifierades de objekt som presenteras i Tabell 6 och Tabell 7 nedan.

Objekten nedan presenteras som en bruttolista över vad som förekommer inom ledningsgatan. I första hand kommer objekten att undvikas, om det inte är möjligt görs en anmälan för samråd enligt MB 12.6 för åtgärder som väsentligt kan komma att förändra naturmiljön. Ansökan för 12.6-samråd görs hos respektive länsstyrelse.

Tabell 6. Identifierade NVI-objekt i form av ”ytor” presenteras i tabellen nedan.

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_009	Mark
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_018	Mark
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_002	Mark
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_010	Mark

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Igenväxningsmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_013	Mark
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_017	Mark
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_113	Varberg
Skog och träd	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_021	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_025	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_029	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_030	Varberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_064	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_095	Varberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_063	Varberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_062	Varberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_107	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_057	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_054	Varberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_103	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_100	Varberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_123	Varberg
Igenväxningsmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_106	Varberg
Myr	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_120	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_121	Varberg
Igenväxningsmark i kraftledningsgata	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_119	Varberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_124	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_125	Varberg
Myr	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_130	Varberg
Igenväxningsmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_117	Varberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_136	Varberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_132	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_069	Varberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_072	Varberg
Myr	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_088	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_087	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_085	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_071	Varberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_082	Varberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_084	Varberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_083	Varberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_052	Varberg
Djup sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Varberg_401	Varberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_258	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_156	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_154	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_160	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_162	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_180	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_186	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_193	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_230	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_229	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_170	Falkenberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_167	Falkenberg
Igenväxningsmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_165	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_164	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_161	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_158	Falkenberg
Vattendrag	1 - Högsta naturvärde	NVI_Falkenberg_194	Falkenberg
Igenväxningsmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_197	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_257	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_256	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_255	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_199	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_250	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_209	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_206	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_236	Falkenberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_235	Falkenberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_213	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_214	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_212	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_234	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_259	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_261	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_262	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_265	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_269	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_271	Falkenberg
Igenväxningsmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_272	Falkenberg
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_273	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_277	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_275	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_291	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_285	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_169	Falkenberg
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_137	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_140	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_139	Falkenberg
Äng och betesmark	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_185	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_184	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_141	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_226	Falkenberg
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_142	Falkenberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_219	Falkenberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_189	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_218	Falkenberg
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_152	Falkenberg
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_237	Falkenberg
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_239	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_404	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_172	Falkenberg
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_282	Falkenberg
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_312	Hylte
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_311	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_322	Hylte
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_326	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_327	Hylte
Myr	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_331	Hylte

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Myr	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_380	Hylte
Äng och betesmark	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_336	Hylte
Grund sjö	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_341	Hylte
Limnisk strand	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_342	Hylte
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_345	Hylte
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_371	Hylte
Skog och träd	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_384	Hylte
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_366	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_365	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_363	Hylte
Skog och träd	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_391	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_359	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_350	Hylte
Myr	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_355	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_353	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_354	Hylte
Myr	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_298	Hylte
Skog och träd	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_383	Hylte
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_387	Hylte
Myr	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_330	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_410	Hylte

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Grund sjö	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_408	Hylte
Äng och betesmark	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Halmstad_397	Halmstad
Skog och träd	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Halmstad_394	Halmstad

Tabell 7. Identifierade NVI-objekt i form av "linjer" presenteras i tabellen nedan.

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Mark_012	Mark
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_108	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_026	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_093	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_078	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_091	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Varberg_099	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_098	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_048	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_031	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_122	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_118	Varberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Varberg_022	Varberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_143	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_190	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_151	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_217	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_177	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_253	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_174	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_245	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_243	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_166	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_231	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_163	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_153	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_198	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_254	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_200	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_201	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_252	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Falkenberg_204	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_205	Falkenberg
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Falkenberg_267	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_157	Falkenberg
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_225	Falkenberg

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Falkenberg_402	Falkenberg
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_319	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_316	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_314	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_325	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_305	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_333	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_337	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_379	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_375	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_374	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_344	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_347	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_392	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_393	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_348	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_351	Hylte
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Hylte_357	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_356	Hylte
Vattendrag	2 - Högt naturvärde	NVI_Hylte_299	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_295	Hylte

Naturtyp	Naturvärdesklassning	Fält id	Kommun
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Hylte_313	Hylte
Vattendrag	4 - Visst naturvärde	NVI_Halmstad_398	Halmstad
Vattendrag	3 - Påtagligt naturvärde	NVI_Halmstad_399	Halmstad

2023-05-31

2018-101795-0016

6 Förekomst av skyddade arter

I Tabell 8 nedan redovisas de arter som är skyddade med stöd av nationella eller internationella lagar eller konventioner och som förekommer inom ledningsgatan. I tabellen redovisas endast antalet fyndlokaler, då en del av förekomsterna utgörs av skyddsklassade fynd.

Som skyddsåtgärd kommer lokaler där skyddsvärda arter finns i första hand att undvikas. Om det inte är möjligt att helt undvika påverkan genomförs skyddsåtgärder. Det kan bli aktuellt att ansöka om dispens från artskyddsförordningen hos länsstyrelsen för åtgärderna.

Tabell 8. Förekomst av skyddade arter inom ledningsgatan.

Art	Antal lokaler	Bevarandestatus (Livskraftig (LC), Nära hotad (NT), Sårbar (VU))	Källa
Vanlig groda	17	LC	Observerad i fält
Revlummer	15	LC	Observerad i fält
Hasselmus	11	LC	Artportalen
Åkergroda	11	LC	Observerad i fält
Nattviol	8	LC	Observerad i fält
Vanlig padda	7	LC	Observerad i fält
Nötkråka	6	NT	Observerad i fält
Tjäder	6	LC	Observerad i fält
Trana	6	LC	Observerad i fält
Spillkråka	5	NT	Observerad i fält
Grönvit nattviol	4	LC	Observerad i fält
Lax	3	LC	Artportalen, SERS

Art	Antal lokaler	Bevarandestatus (Livskraftig (LC), Nära hotad (NT), Sårbar (VU))	Källa
Entita	2	LC	Observerad i fält
Fiskgjuse	2	LC	Observerad i fält
Gråhäger	2	LC	Observerad i fält
Gröngöling	2	NT	Observerad i fält/Artportalen
Huggorm	2	LC	Observerad i fält
Jungfru Marie nyck-lar	2	LC	Observerad i fält
Mindre hackspett	2	NT	Observerad i fält
Orre	2	LC	Observerad i fält/Artportalen
Skogsödla	2	LC	Observerad i fält
Tornfalk	2	LC	Observerad i fält
Barbastell	1	VU	Artportalen
Blåsippa	1	LC	Observerad i fält
Drillsnäppa	1	LC	Artportalen

2023-05-31

2018-101795-0016

7 Kulturmiljö

7.1 Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar

I den befintliga ledningsgatan och dess direkta närhet ligger 37 lokaler registrerade i Forssök (Riksantikvarieämbetets fornminnesregister) med varierande antikvarisk bedömning. Samtliga lämningar med bedömning listas i Tabell 9.

Tabell 9 Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar inom den befintliga ledningsgatan och dess direkta närhet mellan Horred och Breared.

Forsök Nummer	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
L1966:1800	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning
L1997:2456	Brott/täkt	Övrig kulturhistorisk lämning
L1997:2308	Område med fossil åkermark	Möjlig fornlämning
L1997:2407	Område med fossil åkermark	Fornlämning
L1997:1468	Röse	Fornlämning
L1997:4541	Fossil åker	Möjlig fornlämning
L1996:6633	Fossil åker	Övrig kulturhistorisk lämning
L1997:1280	Område med fossil åkermark	Fornlämning
L1997:1871	Fossil åker	Övrig kulturhistorisk lämning
L1997:4428	Fossil åker	Fornlämning
L1997:1811	Fossil åker	Möjlig fornlämning
L1997:4012	Område med fossil åkermark	Fornlämning
L1997:2024	Lägenhetsbebyggelse	Utgår som felregistrerad
L1997:4928	Fossil åker	Möjlig fornlämning
L1997:2558	Fossil åker	Möjlig fornlämning
L1996:1730	Lägenhetsbebyggelse	Övrig kulturhistorisk lämning
L1996:2159	Fossil åker	Utgår som felregistrerad
L1997:2120	Fossil åker	Möjlig fornlämning
L1997:4739	Fossil åker	Fornlämning
L1998:7551	Kvarn	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7034	Lägenhetsbebyggelse	Övrig kulturhistorisk lämning

Fornsök Nummer	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
L2020:7036	Område med fossil åkermark	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7022	By/gårdstomt	Fornlämning
L2020:7019	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7035	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7018	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7110	Område med fossil åkermark	Fornlämning
L2020:7037	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7031	Område med fossil åkermark	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7029	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7025	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:6959	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7030	Område med fossil åkermark	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:7028	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:6759	Husgrund	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:6858	Område med fossil åkermark	Fornlämning
L2020:6855	Område med fossil åkermark	Fornlämning

8 Miljökvalitetsnormer

Berörda vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten presenteras i Tabell 10-Tabell 12 nedan.

Åtgärden bedöms inte ge upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm.

Ledningen passerar genom sex grundvattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer.

Tabell 10 Grundvattenförekomster med miljökvalitetsnormer längs den befintliga ledningen mellan Horred-Breared

Namn	EU-Kod	Kvantitativ status	Kvalitetskrav för kvantitativ status	Kemisk status/ exklusive kvicksilver	Kvalitetskrav för kemisk status
Öxnevalla	SE636583-130492	God	God kvantitativ status	Otillfredsställande/ bekämpningsmedel	God kemisk grundvattenstatus 2027
Ullared	SE633745-364034	God	God kvantitativ status	God	God kemisk grundvattenstatus
Kila	SE632969-369242	God	God kvantitativ status	God	God kemisk grundvattenstatus
Ätran	SE633328-375426	God	God kvantitativ status	God	God kemisk grundvattenstatus
Åled-Hyltebruk (Torup)	SE631715-133439	God	God kvantitativ status	God	God kemisk grundvattenstatus
Åled-Hyltebruk (Sennan)	SE630080-132821	God	God kvantitativ status	God	God kemisk grundvattenstatus

Ledningen korsar två sjöar som omfattas av miljökvalitetsnormer.

Tabell 11 Miljökvalitetsnormerna för sjöar längs ledningen mellan Horred-Breared

Namn	EU-KOD	Ekologisk status	Kvalitetskrav för ekologisk status/orsak	Kemisk status/exklusive kvicksilver	Kvalitetskrav för kemisk status
------	--------	------------------	--	-------------------------------------	---------------------------------

Tolken (Mark)	SE636869-130895	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning och konnektivitet	Uppnår ej god/ Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Nissan (Nissaströmsdammen)	SE630511-132940	Otillfredsställande	God ekologisk potential 2027/morfologiska förändringar och konnektivitet	Uppnår ej god/ Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus

Ledningen passerar över elva vattendrag som omfattas av miljö kvalitetsnormer, se Tabell 12.

Tabell 12 Vattendrag med miljö kvalitetsnormer längs den befintliga ledningen mellan Horred-Breared

Namn	EU-Kod	Ekologisk status	Kvalitetskrav för ekologisk status/orsak	Kemisk status/exklusive kvicksilver	Kvalitetskrav för kemisk status
Fönhultaån-Kvarnåa-Botaån (från Botasjön till Oklängen)	SE635615-131028	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Hjärtaredsån (Barken-Högsjön)	SE635086-131289	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Egnaredsån	SE634588-131353	Måttlig	God ekologisk status	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Fageredsån	SE635088-131909	Måttlig	God ekologisk status 2021/konnektivitet	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Högvadsån (Skärshultaån-Mjöåån)	SE634929-132215	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Skärshultaån	SE634284-131981	Måttlig	God ekologisk status	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Ätran (Stampån-Bäck från Eseredssjön)	SE633428-132558	Otillfredsställande	God ekologisk potential 2027/ morfologiska förändringar, konnektivitet, flödesregleringar	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Stampån (Mynningen-Vismen)	SE633111-132501	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning, morfologiska förändringar	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Mostorpsån (3 Hovgårdsån-källorna)	SE631721-132151	Måttlig	God ekologisk status 2021/försurning	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus

Namn	EU-Kod	Ekologisk status	Kvalitetskrav för ekologisk status/orsak	Kemisk status/exklusive kvicksilver	Kvalitetskrav för kemisk status
Lillån (Maabäckenkällorna)	SE631137-132907	Måttlig	God ekologisk status 2021/ försurning, morfologiska förändringar	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus
Nissan (Nissaströmsdammen- Lillån/Bosgårdsån)	SE631032-133260	Måttlig	God ekologisk status 2021/ konnektivitet	Uppnår ej god/Ej klassad	God kemisk ytvattenstatus

2023-05-31

2018-101795-0016