

PM Samordning ledningar

# Högsjö västra, förbigångsspår

Örebro Kommun, Örebro Län

Järnvägsplan

2021-10-29



**Trafikverket**

Postadress: Röda vägen 1, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Samordning ledningar

Handlingsnummer: 6617-00-025-003

Författare: Tyréns AB

Dokumentdatum: 2021-10-29

Ärendenummer: TRV 2020/37744

Åtgärdsnummer: TRV 11727

Version: 1.0

Kontaktperson: Erik Fridén, Trafikverket

Foto: Tyréns AB, om inget annat anges.

# Innehåll

1. Inledning.....	4
1.1. Bakgrund.....	4
1.2. Syfte.....	4
2. Avgränsningar .....	4
3. Förutsättningar och underlag .....	5
3.1. Styrande dokument .....	5
3.2. Underlagsmaterial .....	5
3.3. Kostnadsfördelning.....	6
4. Ledningsägare.....	6
4.1. Ledningskollen.....	6
4.2. Fastighetsinformationsvy.....	7
5. Ledningssamordning .....	8
5.1. Vattenfall.....	8
5.1.1. Ledningar.....	8
5.1.2. Åtgärder .....	8
5.1.3. Avtal .....	9
5.2. Global Connect.....	9
5.2.1. Ledningar.....	9
5.2.2. Åtgärder .....	10
5.2.3. Avtal .....	10
5.3. Skanova.....	10
5.3.1. Ledningar.....	10
5.3.2. Åtgärder .....	11
5.3.3. Avtal .....	11
6. Underlag.....	12

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund

Västra stambanan (VSB), mellan Gnesta och Hallsberg, är en knappt 14 mil lång dubbelspårsträcka med stora kapacitetsproblem. Infrastrukturen på VSB har länge saknat spårkapacitet för att möta marknadens efterfrågan. Kapacitetsbristen har resulterat i att person- och godståg inte kunnat köras som önskats och att många tåg får stora tidspåslag på grund av förbigångar med andra tåg.

Åtgärden omfattar byggnation av två förbigångsspår cirka 3,5 kilometer norr om Högsjö. Totalt handlar det om cirka 2300 meter spår. Utöver detta anläggs en serviceväg på vardera sida spår för att möjliggöra byggnation och underhåll av den tillkommande anläggningen. De anslutningsvägar som ska användas under byggtid kommer kräva anpassningar och förstärkningar. Förbigångsspåren ökar framkomligheten för godstrafiken i båda riktningarna.

Under tidigare skede, samrådsunderlagsskedet, fördes ingen dialog med ledningsägare eftersom inga ledningar bedömdes påverkas av den planerade järnvägsanläggningen. När anslutningsvägarna arbetades fram bedömdes dock dessa kunna påverka befintliga ledningar, varav arbetet med samordning med ledningsägare påbörjades.

## 1.2. Syfte

Detta PM är en tillhörande handling till järnvägsplanen för Högsjö västra, förbigångsspår. Ett PM samordning ledningar ska upprättas, utifrån erforderliga samråd, för hur samordning ska ske för omläggning/skydd av befintliga och planerade ledningar inom vägområdet. Syftet är att ge en uppfattning om vilka ledningsägare som berörs av vägplanen och i vilken omfattning, samt att påbörja diskussion om hantering av berörda ledningar och eventuell samordning.

# 2. Avgränsningar

Den planerade järnvägsanläggningen i sig och tillfälliga nyttjanderättsytor påverkar inte några ledningar, däremot kan anslutningsvägarna göra det. Anslutningsvägarna ska användas i byggskedet men dagens standard håller de inte tillräckligt hög standard. Därför kommer det på sina platser krävas förstärkningsåtgärder och utbyggnad av mötesplatser på dessa grusvägar. Det kommer inte gå mycket trafik på vägarna, men den som går är tung. Anslutningsvägar kommer även användas efter byggskedet för service och underhåll av järnvägsanläggningen. I detta PM har därför samordning skett utifrån anslutningsvägarnas påverkan på ledningar.

Under projektets gång har anslutningsvägarna kortats ned något eftersom behovet av åtgärder på befintliga vägar bedömts ändrats.

Befintliga brunnar går att finna i det separata dokumentet "Projekterings PM Avvattning".

## 3. Förutsättningar och underlag

### 3.1. Styrande dokument

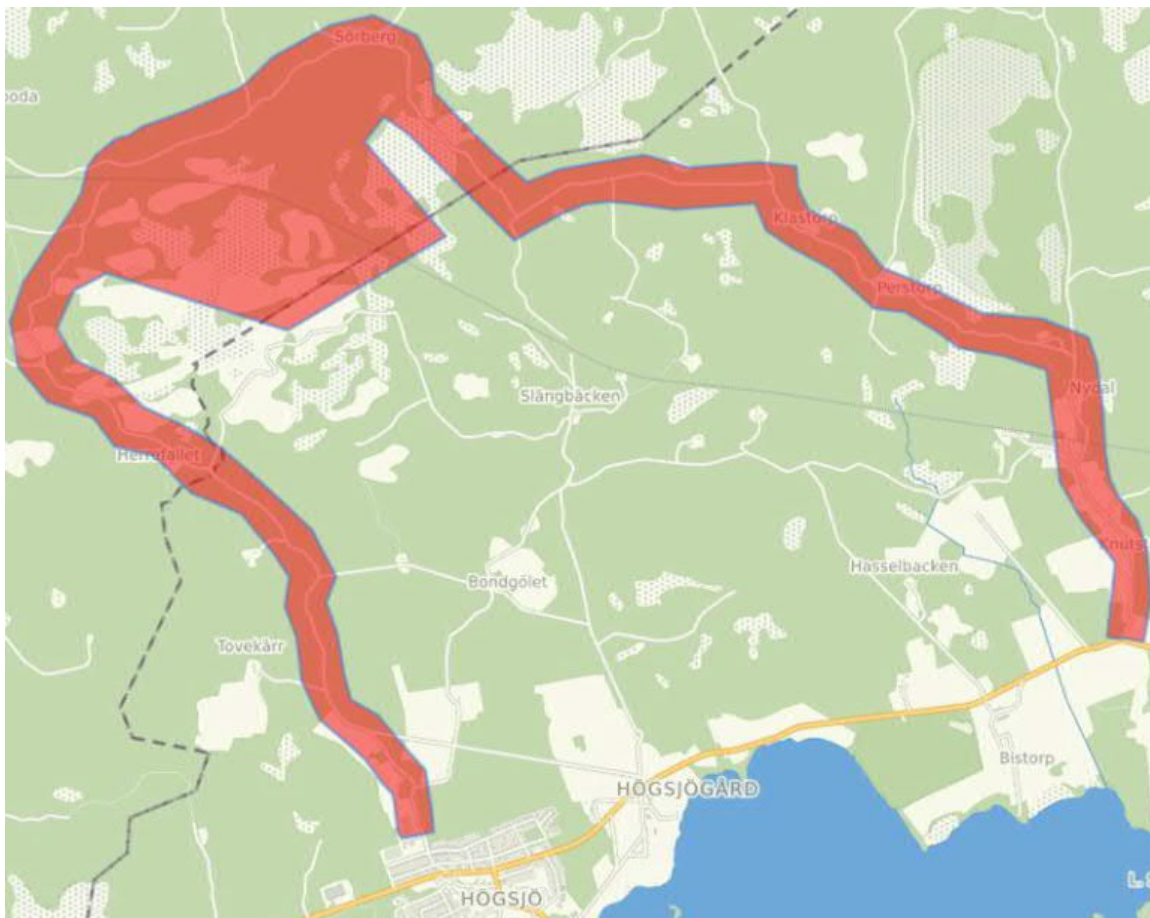
Till grund för arbetet med ledningssamordning är bilaga C1.01 Allmänt, E3.01 Allmänt avsnitt 10 samt E3.17 Markförhandling.

### 3.2. Underlagsmaterial

Ledningsägare har identifierats genom ledningskollen.se, ärende skapat 2021-02-03. Se Tabell 3.2.1 samt Figur 3.2.1.

Tabell 3.2.1 Ärende skapat i Ledningskollen.

Benämning	Högsjö Västra, Förbigångsspår
Ärendenummer	20210203-0076 - Projektering
Ärendetyp	Byggnation - Nybyggnation, Byggnation - Om- eller tillbyggnad, Övrigt - Dränering, Övrigt - Dikning, Underhåll på/vid väg - Dikesrensning, Underhåll på/vid väg - Övrigt vid väg, Övrigt - Skogsavverkning
Kommun och län	Örebro län, Södermanlands län, Örebro kommun, Vingåker kommun
Skapat	2021-02-03



Figur 3.2.1 Sökområde från Ledningskollen.

Trafikverkets fastighetsinformationstjänst har använts för att ta fram ytterligare information om rättigheter och bestämmelser i närhet av järnvägsområdet.

### 3.3. Kostnadsfördelning

Det kan bli aktuellt att skydda ledningar för nyttjanderättsytor och byggtrafik (anslutningsvägar). Efter samråd har det framkommit att flertalet ledningar inte är inmätta. Det innebär att det i vissa fall inte går att avgöra om ledningar ligger innanför eller utanför befintligt vägområde. För dessa ledningar krävs vidare utredning.

I normalfall gäller att om ledning och tillhörande anordningar ligger inom befintligt vägområde, är det ledningsägaren som får stå för kostnaderna. Om ledningar som istället ligger utanför befintligt vägområde, ska eventuell flytt eller ändras av ledningens läge bekostas av Trafikverket.

Åtgärder på långsgående ledningar (väg) bekostas vanligen av ledningsägare. Korsande brukar däremot Trafikverket bekosta. Ledningsägaren får beskriva hur dennes ledning ska skyddas, som till exempel kan innebära knäppror för enklare ledningar som fiber och koppar.

Med grund i ovannämnda kan sägas att kostnaden som följer beror på var befintlig ledning finns, men även vilken åtgärd som blir aktuell. Åtgärd bestäms i samråd med ledningsägaren.

I syfte att underlätta hantering vid ombyggnad och nybyggnad har Trafikverket upprättat avtal med större ledningsägare. I samråd har avtal efterfrågats med samtliga ledningsägare men inte erhållits till fullo.

## 4. Ledningsägare

### 4.1. Ledningskollen

Samtliga ledningsägare som efterfrågades i Ledningskollen listas i tabell 4.1.1 Samråd har hållits med dem som bedömts bli påverkade av järnvägsplanen efter svar från Ledningskollen. Inga ledningar bedöms vara berörda av järnvägsanläggningen, men tre ledningsägare berörs av anslutningsvägarna.

Tabell 4.1.1 Ledningsägare hämtade från Ledningskollen.

Ledningsägare	Ledningsslag	Kontakt	Berörd
E.ON Energidistribution (Elnät), E.ON Energilösningar (Värme) - Ledningsinformation	EI / Fjärrvärme	Epost: <a href="mailto:ledningsvisning@eon.se">ledningsvisning@eon.se</a> Tel: 0771-22 24 24	Nej
Ellevio AB - Geomatikk	EI	Epost: <a href="mailto:ledningsanvisning@geomatikk.se">ledningsanvisning@geomatikk.se</a> Tel: 026-123500	Nej
IP-Only Networks AB - Projektering Region Mitt	Fiber	Kontakt: Epost: <a href="mailto:region-mitt@ip-only.se">region-mitt@ip-only.se</a>	Ja
Global Connect (tidigare IP-Only)	Fiber	Christer Tensmyr Epost: <a href="mailto:christer.tensmyr@globalconnect.se">christer.tensmyr@globalconnect.se</a> Tel: +46708431021	Ja (samordnar även för ovan)

Kosan Gas Sverige AB - Fredrik Svensson	Oklart	Epost: <a href="mailto:fredrik.svensson@kosangas.se">fredrik.svensson@kosangas.se</a> Tel: 0704501954	Nej
KumBro Stadsnät AB - Stadsnät	Fiber	Epost: <a href="mailto:ledningskollen@stadsnat.se">ledningskollen@stadsnat.se</a> Tel: 019-7612259	Nej
Skanova - Geomatikk	Tele	Kontakt: Kenneth Byström Epost: <a href="mailto:skanova-natandring@teliacompany.com">skanova-natandring@teliacompany.com</a> (uppge ärendenummer CSY02123103) Tel: 010-452 6436	Ja
Sörmland Vatten och Avfall AB - VA-avdelningen	Va	Epost: <a href="mailto:va-utredare@sormlandvatten.se">va-utredare@sormlandvatten.se</a> Tel: 0150800100	Nej
Trafikverket	Kontakt,	Epost: <a href="mailto:Kabelanvisning@trafikverket.se">Kabelanvisning@trafikverket.se</a> Tel: Vid järnväg ring 0200-770010, annars 0771-921921	Ja, men hanteras av BEST
Vattenfall Eldistribution - NÖG Nordöstra Götaland	EI	Namn: Jan Oldmark Epost: <a href="mailto:jan.oldmark@vattenfall.com">jan.oldmark@vattenfall.com</a> Tel: +46 73-0913640	Ja

## 4.2. Fastighetsinformationsvy

I tabell 4.2.1 listas rättigheter som identifierats genom geodatasamverkan. Rättigheter som återfinns i denna underlagsbank är inte heltäckande utan berör officialservitut. Avtalsservitut för ledningar kan förekomma.

Ledningsrätt (T 1861-98/29.1) är till förmån för Vattenfall och gäller en starkströmsledning strax söder om de planerade förbigångsspåren, se figur 5.1.1. Officialservitutet (T 1880-1653.1) gäller för trädsäkring längs befintligt järnvägsspår.

Tabell 4.2.1 Information hämtat från Trafikverkets Fastighetsinformationsvy.

Typ	Förmån	Belastning	Ändamål	Beteckning
Ledningsrätt	Vattenfall Regionnät AB	HALLSBERG ANNEBO 1:2 HALLSBERG BÄNNEBO 1:4 HALLSBERG SKÖLLERSTA-HÄLLEBO 1:7 HALLSBERG MÖRKASBO 1:2 HALLSBERG MÖRKASBO 2:2 HALLSBERG OSEBO 1:10 HALLSBERG MÖRKASBO 1:3 HALLSBERG SANDÅSEN 1:1 HALLSBERG GAMMBO 1:3 HALLSBERG STENSBO 1:2 HALLSBERG STENSBO 1:3 HALLSBERG STENSBO 1:5 HALLSBERG VIBBANBO 1:5 HALLSBERG VIBBANBO 1:13 ÖREBRO SIGFRIDSBODA 2:1 ÖREBRO LÄNNÄS-BERG 6:1 ÖREBRO LÄNNÄS-BERG 6:7 ÖREBRO LÄNNÄS BANDEL 1:1 ÖREBRO FINNTORP 1:2 ÖREBRO KILSMO 1:3 ÖREBRO BYSTAD 1:7 HALLSBERG KALVSKALLA 1:3 HALLSBERG SKÖLLERSTA-KÄRR 1:78 HALLSBERG STENSBO 1:17	Starkström	T 1861-98/29.1
Officialservitut	ÖREBRO KILSMO 5:1 ÖREBRO LÄNNÄS BANDEL 1:1	ÖREBRO SIGFRIDSBODA 2:1 ÖREBRO BREVEN 1:80 ÖREBRO BYSTAD 1:7 ÖREBRO FINNTORP 1:2 ÖREBRO KILSMO 1:3 ÖREBRO KILSMO 6:18 ÖREBRO LÄNNÄS-BERG 6:1	Trädsäkerhet	T 1880-1653.1

## 5. Ledningssamordning

### 5.1. Vattenfall

#### 5.1.1. Ledningar

Samråd har genomförts den 15 mars 2021 med Vattenfall. De ledningar som finns är låg- och högspänning, se figur 5.1.1.



Figur 5.1.1 Vattenfalls ledningar i orange.

Markförlagda ledningar uppskattas ligga på 0,5 m djup. I kommande skeden som kräver mer exakt placering av ledning och djup kontaktas Vattenfall för mer information.

Det finns idag inga planer på ut- eller ombyggnad i området för projektet att ta hänsyn till.

#### 5.1.2. Åtgärder

Ledningar förväntas kunna vara kvar i befintligt läge.

Vattenfall har stolpar längs sträckan, som ej syns i underlaget. Under samråd tillsammans med Trafikverket uppfattar konsult att Trafikverket troligtvis kommer undvika att bredda vägen just där så att stolparna kan stå kvar.

Fortsatt dialog hålls i den kommande planeringen.



### 5.1.3. Avtal

När det gäller låg och mellanspanning har Vattenfall sällan ledningsrätt, då skrivs istället markupplåtelseavtal direkt med markägaren. Det är oklart hur det är i detta fall.

## 5.2. Global Connect

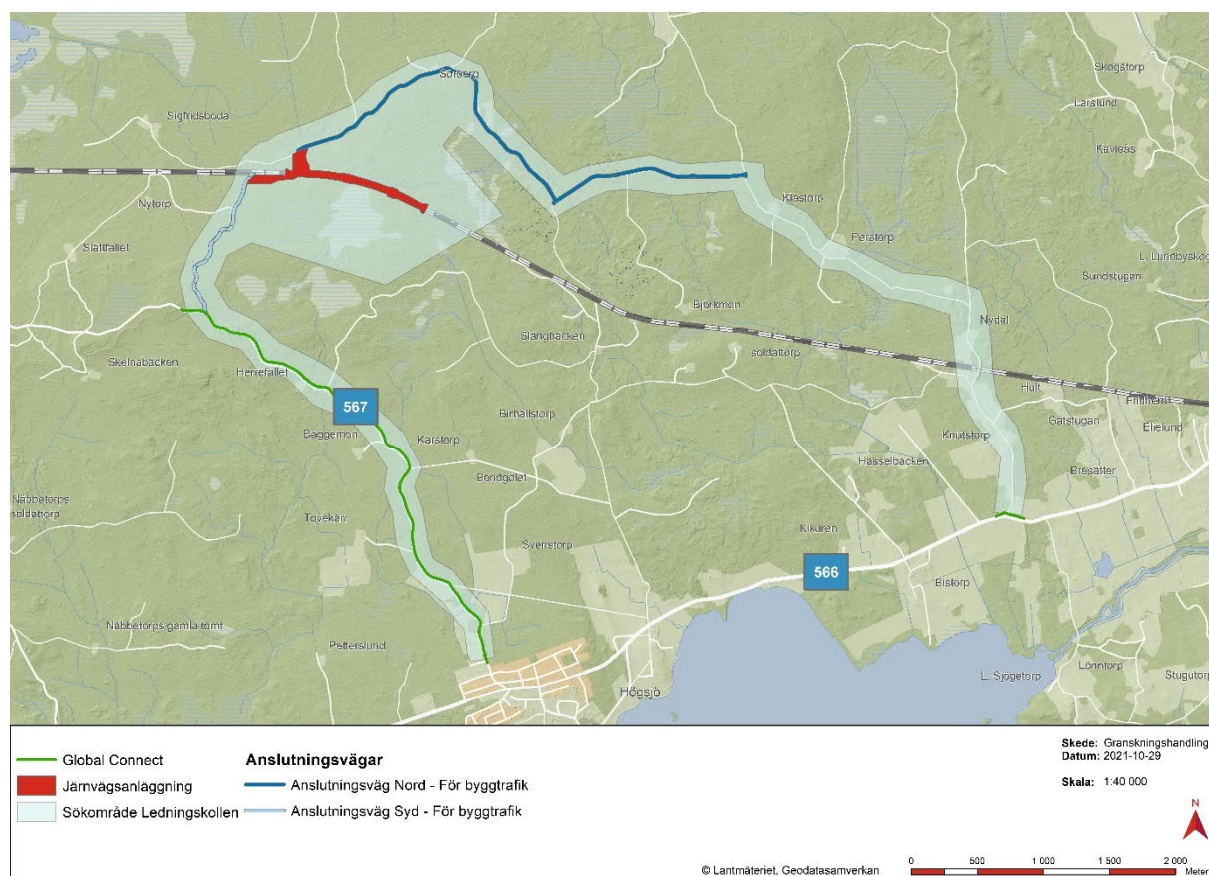
### 5.2.1. Ledningar

Samråd har genomförts den 17 mars 2021 med Global Connect. De ledningar som finns är fiberledningar, se figur 5.2.1.

De ledningar som ligger längs Väg 567 är placerade i dikeskant öster om vägen. De följer (går utanför) de befintliga mötesplatserna längs vägen.

Djup på ledningar är uppskattat till 0,5 m. Det kan dock finnas osäkerheter med detta. Ledningar vid östra infarten längs Väg 566 kan möjligen ligga djupare, 0,6 m. Det sker dikningsarbeten där just nu där (vår 2021).

Det finns idag inga planer på ut- eller ombyggnad i området för projektet att ta hänsyn till.



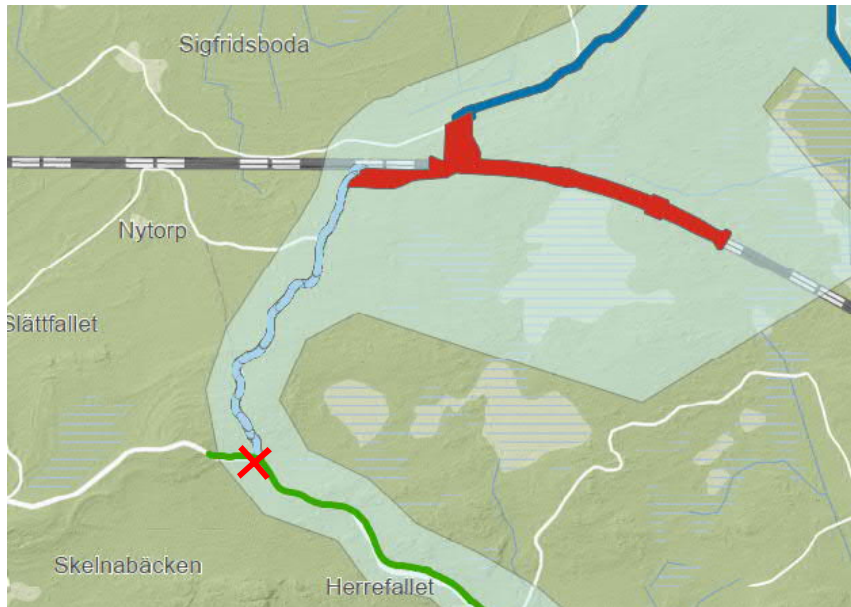
Figur 5.2.1 Global Connects ledningar i grönt.

### 5.2.2. Åtgärder

Djup på ledningar är uppskattat till 0,5 m. Ska Trafikverket anlägga mötesplats som tunga trafik ska gå på ligger ledningar inte tillräckligt djupt. Därför kan det krävas knäppror även här för att skydda ledningar. Förslagsvis kan detta nyttjas och åtgärder utförs på västra sidan om Väg 567, vilket skulle kunna innebära att skyddsåtgärder undviks.

Den ledning som korsar vägen i norr bör läggas i knäppror eftersom tunga fordon kommer köra på vägen. Detta går att förbereda långt innan. Se figur 5.2.2.

Fortsatt dialog hålls i den kommande planeringen.



Figur 5.2.2 Vid kryss föreslås att ledningar skyddas med rör.

### 5.2.3. Avtal

Enligt kontaktperson på Global Connect finns det ett befintligt avtal längs sträckan för Väg 566 och troligtvis även för Väg 567.

## 5.3. Skanova

### 5.3.1. Ledningar

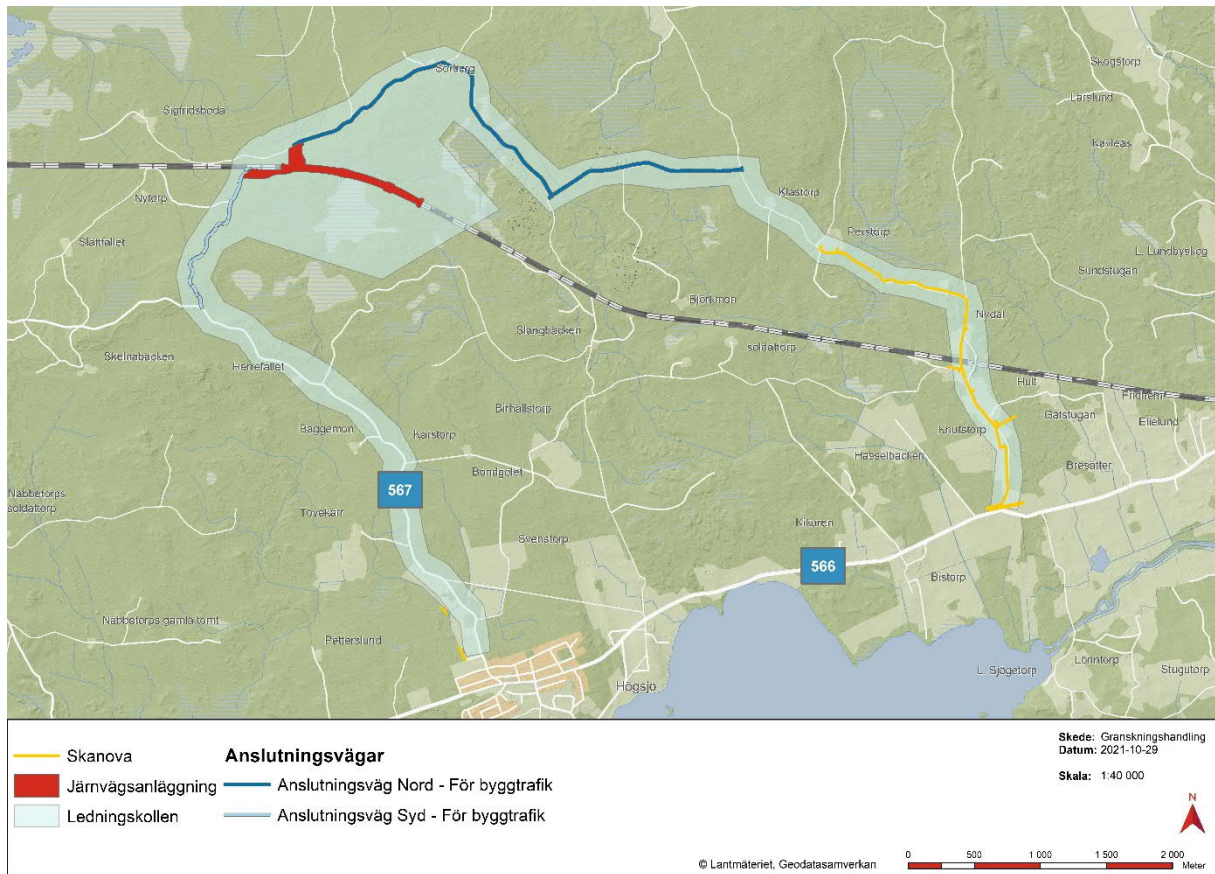
Samråd har genomförts den 25 mars 2021 med Skanova. Skanova äger tele i området (kopparledningar), se figur 4.3.1.

Ledningar i öst (strax norr om Högsjö) bedöms inte beröras av anslutningsvägar. Åt väst, från Väg 566 fram till Perstorp, finns ledningar längsgående en grusväg. Söder om järnvägen på denna sträcka finns det två aktiva kunder. Det finns inget i drift norr om järnvägen. Eftersom åtgärder för anslutningsvägarna blir aktuellt först norr om järnvägs korsningen är just dessa av intresse.

Norr om järnvägen ligger markförlagda ledningar. Dessa ska ligga på 0,5 m och 0,7 m djup (minimikrav är 0,5 m). Markförlagda ledningar ligger med varierande djup beroende på terräng, ledningar som har sin dragning över berg förläggs ofta i skyddsror för att de ligger grundare än 0,5 m. De markförlagda ledningarna är först en matarledning och sedan en servisledning. Dessa ligger alldeles utanför vägkant, öster/norr om vägen, men är inte inmätta. Vid Perstorp övergår den

markförlagda ledningen till luftledning med stolpar, dessa ägs med Vattenfall. Huruvida dessa tjänar aktiva kunder utreds vidare

Vid järnvägs korsningen finns ledningar som är sambyggda på stolpar (ca 8 stolpar), troligen tillsammans med Vattenfall.



Figur 5.3.1 Skanovas ledningar i gult.

### 5.3.2. Åtgärder

De markförlagda ledningarna norr om järnvägen som ligger alldeles utanför väggkant, borde inte påverkas om vägarna enbart fylls ut och breddas.

De sambyggda stolparna vid Perstorp kan bli aktuella att radera.

Påverkan på ledningar söder om järnväg får diskuteras vidare. Skanova kommer inte bygga om kopparnätet eftersom det har kort livslängd. Idag pågår nationellt arbete med att stänga ned kopparnätet vilket innebär att dessa ledningar kan vara ur bruk/migrerat tills byggstart. Även om markförlagda ledningar tas ur bruk, kommer de dock ligga kvar. Hantering av ledningar som tas ur bruk utreds vidare.

Fortsatt dialog hålls i den kommande planeringen.

### 5.3.3. Avtal

För fastigheten Lund 1:6 ska det finnas skrivna avtal. Ledningar som eventuellt saknar nyttjanderättsavtal omfattas istället av den allmänna nyttjanderätt som uppstod när ledningarna anlades med markägaren kännedom. Detta innebär att det alltid finns ett icke skriftligt

nyttjanderättsavtal för dessa ledningar med markägaren där avtalsinnehållet utgörs av 7 kap i Jordabalken.

## 6. Underlag

I tabell 6.1.1 listas de dokument som ligger till grund för detta PM. Protokoll från samrådsmöten med ledningsägare går att hämta ut hos Trafikverket. Ange ärendenummer TRV 2017/35020.

Tabell 6.1.1 Underlag.

Underlag	Syfte	Datum
Protokoll samråd Vattenfall	Att starta dialog (presentera åtgärder i järnvägsplanen och systemhandling, se över ledningar.	2021-03-15
Protokoll samråd Global Connect (tidigare IP-Only)	Att starta dialog (presentera åtgärder i järnvägsplanen och systemhandling, se över ledningar.	2021-03-17
Protokoll samråd Skanova	Att starta dialog (presentera åtgärder i järnvägsplanen och systemhandling, se över ledningar.	2021-03-25





Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

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