

Bilaga 2a1. Syfte och alternativredovisning

Januari 2023

Innehållsförteckning

1	SYFTE.....	3
2	ALTERNATIVUTREDNING.....	3
2.1	Identifiering av alternativa sträckningar.....	3
2.2	Alternativa stråk.....	5
2.3	Metodik för analys av alternativa sträckningar.....	6
2.4	Analys av stråk.....	7
2.5	Motivering till valt alternativ.....	11
2.6	Nollalternativ.....	12

2023-01-31

2023-100466-0001

1 Syfte

Syftet med de rubricerade ledningarna är att ansluta planerade elintensiva industrier vid Däva, samt att förstärka elnätet som helhet i Umeå kommun.

Skälet till att Umeå Energi nu söker för en sträcka mellan Klockarbäcken-Åkroken, och inte ända fram till Däva, är att Umeå kommun ännu inte är färdig med den detaljplan som planeras för Däva-området och därmed kan inte Umeå Energi anvisas till en plats för den nya stationen och ledningarna inom planområdet. Då tidplanen för kommunens detaljplan är i ett tidigt skede kommer det dröja innan kommunen kan ge ett besked om lämplig plats för stationen och ledningarna.

För Umeå Energi är det viktigt att förbereda elanslutning av den industriverksamhet som planeras i Däva-området så långt som möjligt. För att inte förlora tid söker nu Umeå Energi koncession för en sträckning mellan Klockarbäcken-Åkroken, för att sedan söka koncession för sträckan mellan Åkroken och en ny station inom Däva-planområde när kommunen kan anvisa en plats.

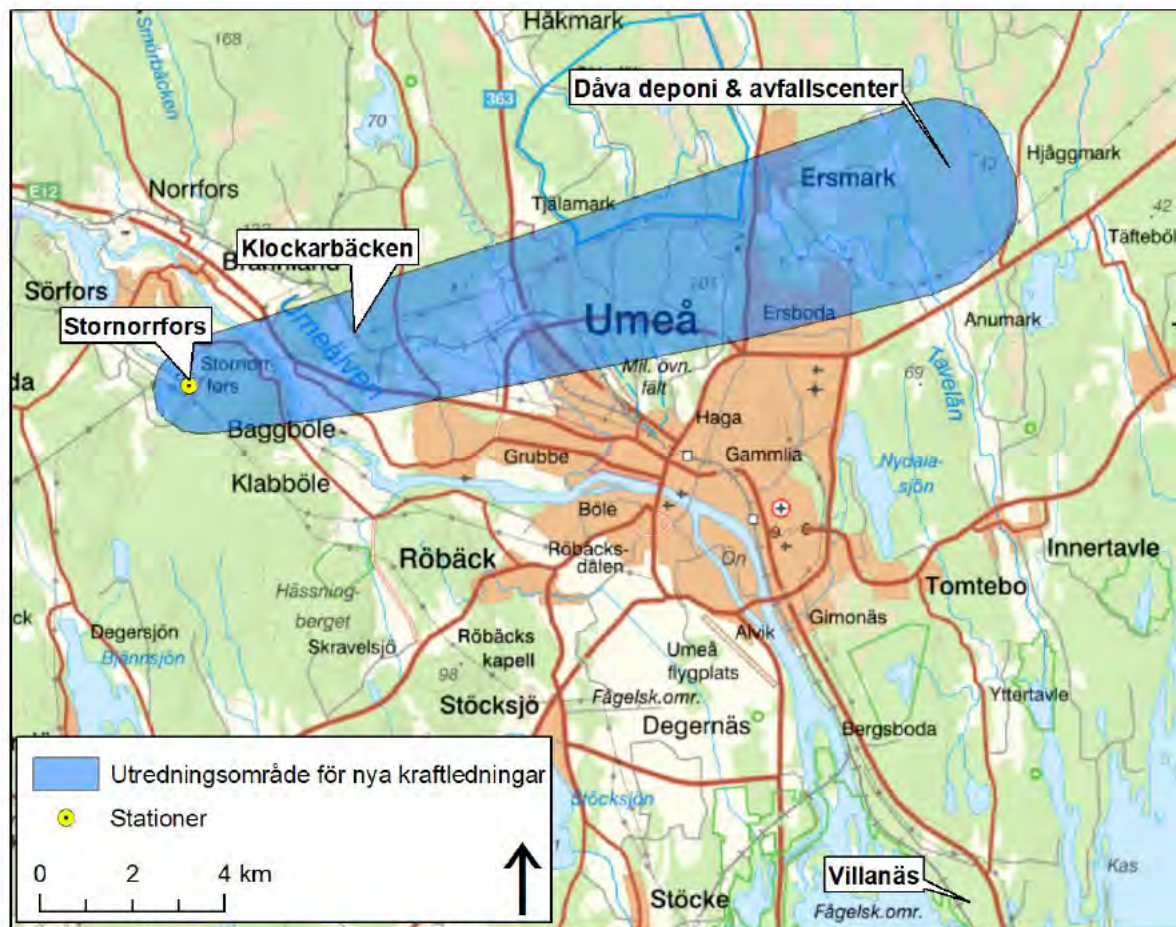
Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att lämna de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge upphov till.

2 Alternativutredning

Inför aktuell ansökan om linjekoncession har ett antal alternativa stråk studerats för att hitta den mest lämpliga placeringen av ledningarna. Dessa presenterades i samrådet som genomfördes gemensamt med sträckningarna Stornorrfors-Klockarbäcken, Klockarbäcken-Åkroken och Åkroken-Däva. Nedan redovisas den alternativutredning som lett fram till valet av sökta ledningar.

2.1 Identifiering av alternativa sträckningar

Framtagandet av alternativa stråk har föranletts av en avgränsning av ett större utredningsområde, se Figur 1.



Figur 1. Karta med utredningsområdet för de två ledningssträckningarna mellan Stornorrfors och Klockarbäcken, samt Klockarbäcken och Däva.

För att minimera alternativa stråks effekter på bebyggelse, landskapsbild, natur- och kulturmiljö samt rennärning och övrig pågående markanvändning genomfördes alternativutredningen utifrån följande kriterier:

- Anpassning till utpekade intressen: Som första kriterium studerades förekomst av utpekade intressen genom studier av länsstyrelsernas geodata (riksintressen, kultur- och naturmiljö, rennärning, våtmarksinventering etcetera), Skogsstyrelsens GIS-data (biotopskyddsområden, nyckelbiotoper etc.), data om skyddade vatten från Vatteninformation Sverige (VISS), Riksantikvarieämbetets digitala underlagsmaterial i FMIS (fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar), Försvarmaktens officiella information, Sametinget, samt kommunala planer.
- Anpassning till befintlig bebyggelse: Som ett andra kriterium studerades enskilda bostadshus och samlad bebyggelse inom utredningsområdet. Denna inledande studie genomfördes med hjälp av lantmäteriets digitala fastighetskarta i vektorformat, samt ortofoto.
- Anpassning till befintlig infrastruktur: Den mest lämpliga lokaliseringen av en ny luftledning är oftast att bygga denna i anslutning till befintlig infrastruktur, såsom kraftledningar och vägar, för att därigenom minimera tillkommande effekter på omgivande intressen. På så sätt erhålls en samlad infrastruktur vilket ger mindre fragmentering av landskapet och underlättar vid bygg- och underhållsarbete.

Stråken har formats genom följande urval:

- För luftledning skapa så raka och korta sträckningar som möjligt för att minimera kostnader och komplexitet i anläggandet (bl.a. minimera antalet vinkelstolpar).
- Hänsyn till restriktions- och hänsynsområden i form av skyddade områden, naturvärden eller kulturmiljöer, samt bostadsbebyggelse.

- Utforma sträckningarna så att de kan anpassas till att i största möjliga mån passa in i landskapstypernas struktur och inte påverka markanvändning (fastigheter) och landskapsbild negativt. Hänsyn till markägareförhållanden har tagits så långt som möjligt.
- Följa befintlig infrastruktur, såsom kraftledningar och vägar.
- Hänsynstagande till översiktliga geotekniska förutsättningar för att reducera kostnader och komplexitet vid anläggandet.
- Utforma sträckningarna utifrån tekniskt krav.

2.2 Alternativa stråk

Detta avsnitt presenterar de alternativa stråk som identifierats mellan Klockarbäcken och Däva och som presenterades i samrådet som genomfördes december 2021 – januari 2022.

2.2.1 Stråk A2

Från den nya stationen vid Klockarbäcken följer stråk A2 i östlig riktning längs med de befintliga 45 kV ledningarna fram till en plats väst om Forslundagymnasiet där en 145 kV-ledning ansluter till 45 kV-ledningen, se Figur 2. Vid Forslunda vattenverk och Forslundagymnasiet har stråket breddats för att möjliggöra en passage norr eller söder om. Stråk A2 fortsätter därefter att följa på den södra sidan av befintliga ledningar, för att undvika Försvarets skjutfältsområde, fram till väg 364. Stråk A2 är cirka 8,8 kilometer långt. Stråket förordas av Försvaret, Naturskyddsföreningen Umeå och Västerbottens ornitologiska förening då det samlar till befintliga ledningar i området.



Figur 2. Mellan Klockarbäcken och Akroken har ett antal alternativa stråk utretts och samrättats om.

2.2.2 Stråk B

Stråk B är ett alternativ till en del av stråk A2, se Figur 2. Alternativet är cirka 5,8 kilometer långt och börjar vid järnvägen norr om Klockarbäcken. Därifrån viker stråket av mot sydöst och går längs med järnvägen söder om Forslundagymnasiet. Vid väg 363 viker stråket av åt nordost, följer Norrbotniabanans norra sida och ansluter till befintlig ledning vid Försvarets skjutfältsområde.

2.2.3 Stråk C

Stråk C är cirka 5,5 kilometer långt och utgör ett alternativ till en del av stråk A2, se Figur 2. Stråket börjar vid väg 363 och följer väg E12 i östlig riktning för att innan väg 354 vika av norrut fram till där stråk A slutar. Stråk C förordas av Friluftsrådet jämfört med stråk A2 som går vid Hamptjärnsstugan.

2.2.4 Stråk D

Stråk D är cirka 5,7 kilometer långt och börjar vid stråk A2 eller C väst om väg 364, se Figur 2. Stråket följer Norrbotniabanans östra sida till östra sidan av Tavelån där det viker av mot norr fram till en preliminär placering av en ny station vid Däva. Den sista sträckan går stråket i nysträckning genom

skogsbrukslandskap. Universitetspersonalens Idrottsförening förordar stråk D, jämfört med stråk F.

2.2.5 Stråk F

Stråk F är ett alternativt stråk till del av stråk D, se Figur 2. Stråket börjar väst om väg 364 och följer befintliga ledningar i östlig riktning. Norr om Ersboda viker stråket av i nordostlig riktning och ansluter till stråk D vid Norrbotniabanan.

2.3 Metodik för analys av alternativa sträckningar

För att kunna jämföra de alternativa stråken har de utvärderats mot varandra utifrån ett antal aspekter enligt nedan. Information om aspekterna baseras på offentlig information från bland annat Länsstyrelserna.

2.3.1 Aspekter som utvärderats

Nedan beskrivs de aspekter som utvärderingsanalysen omfattat.

Landskapsbild – Visuella effekter på landskapet, dvs. i vilken utsträckning effekter bedöms uppstå när det gäller landskapets skala och struktur och utblickar från öppna platser i landskapet.

Boendemiljö – Bostadsbebyggelse och dess miljö som kan komma att påverkas inom respektive stråk samt vilka effekter som kan förväntas uppkomma.

Naturmiljö och vatten – Förekomst av registrerade naturvärden, fåglar och vattenförekomster inom stråken, samt i vilken utsträckning dessa bedöms bli berörda utifrån intrång och effekter på utpekade värden.

Kulturmiljö – Förekomst av kulturmiljöer och fornlämningar inom stråken. Ev. intrång och/eller fragmentering av värdefulla kulturmiljöer.

Friluftsliv – Förekomst av områden för friluftsliv och rekreation inom stråken, såväl i skogsmark som längs vattendrag. Bedömning av effekter på rekreation och friluftsliv.

Rennäring – Effekter på samebyarnas möjligheter att nyttja viktiga marker och bedriva renskötsel.

Övrig markanvändning – Intrång och effekter på kommunala planer, skogsmark, samt effekter på grundvattenförekomster.

Infrastruktur – Förekomst av vägar, ledningar och järnväg, samt effekter för dessa.

Samlokalisering infrastruktur – Möjlighet till parallellgång med befintlig infrastruktur, i första hand befintliga ledningar och vägar, för mindre påverkan på/intrång i landskapsbild, natur- och kulturmiljöer, skogsmark, friluftsliv etcetera.

2.3.2 Gradering

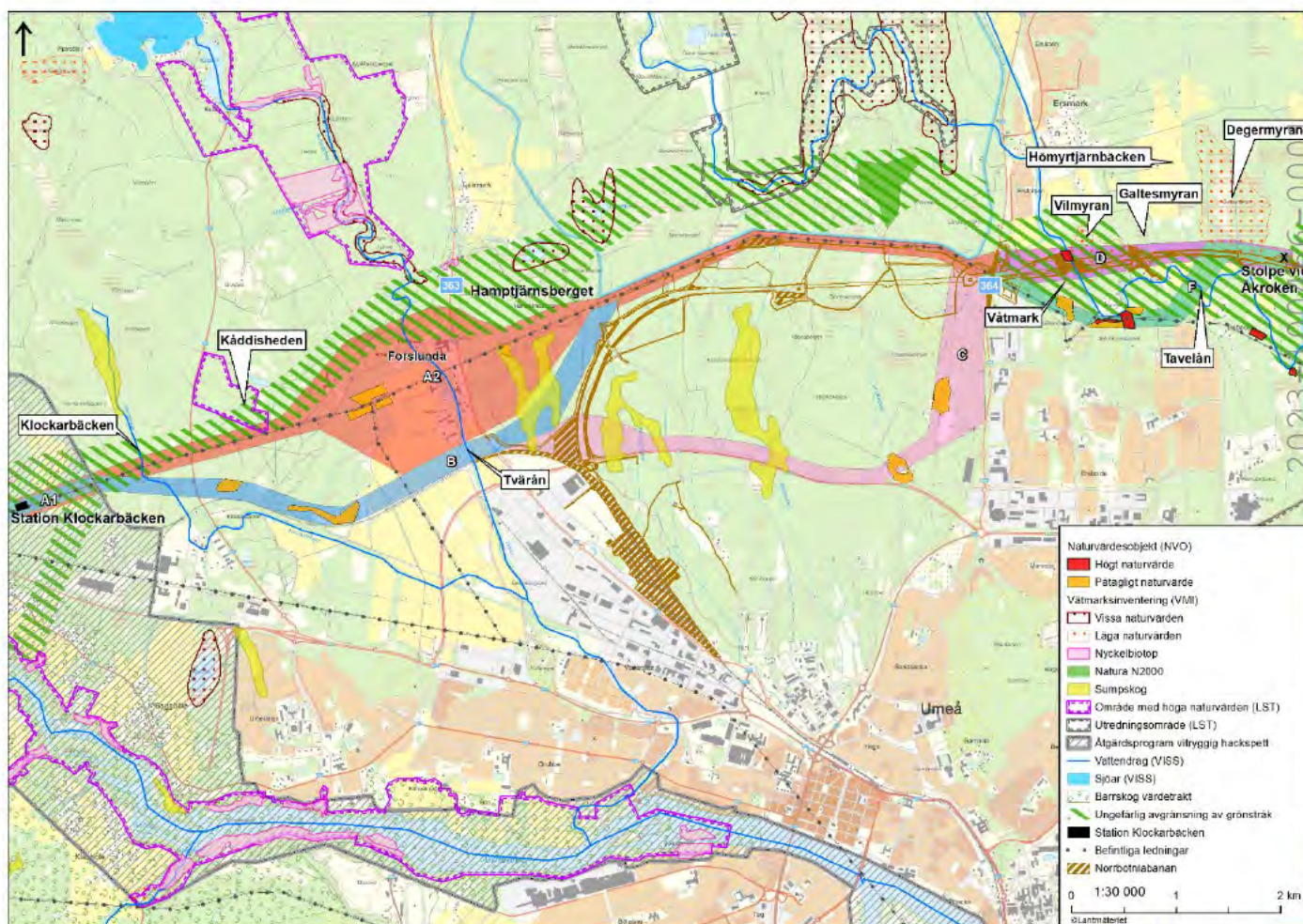
I Tabell 1 presenterar en jämförelse mellan Alternativ 1 och Alternativ 2. Effekter på de olika aspekterna bedöms för vart och ett av alternativen i tabellen. Poängen summeras för respektive stråk för att utifrån graderingen bedöma vilka stråk som anses mest fördelaktiga. Poäng och bedömd effekt har tillämpats enligt denna modell:

Poäng	Förklaring
0	Ingen/Obetydlig effekt
1	Liten effekt
2	Måttlig effekt
3	Stor effekt

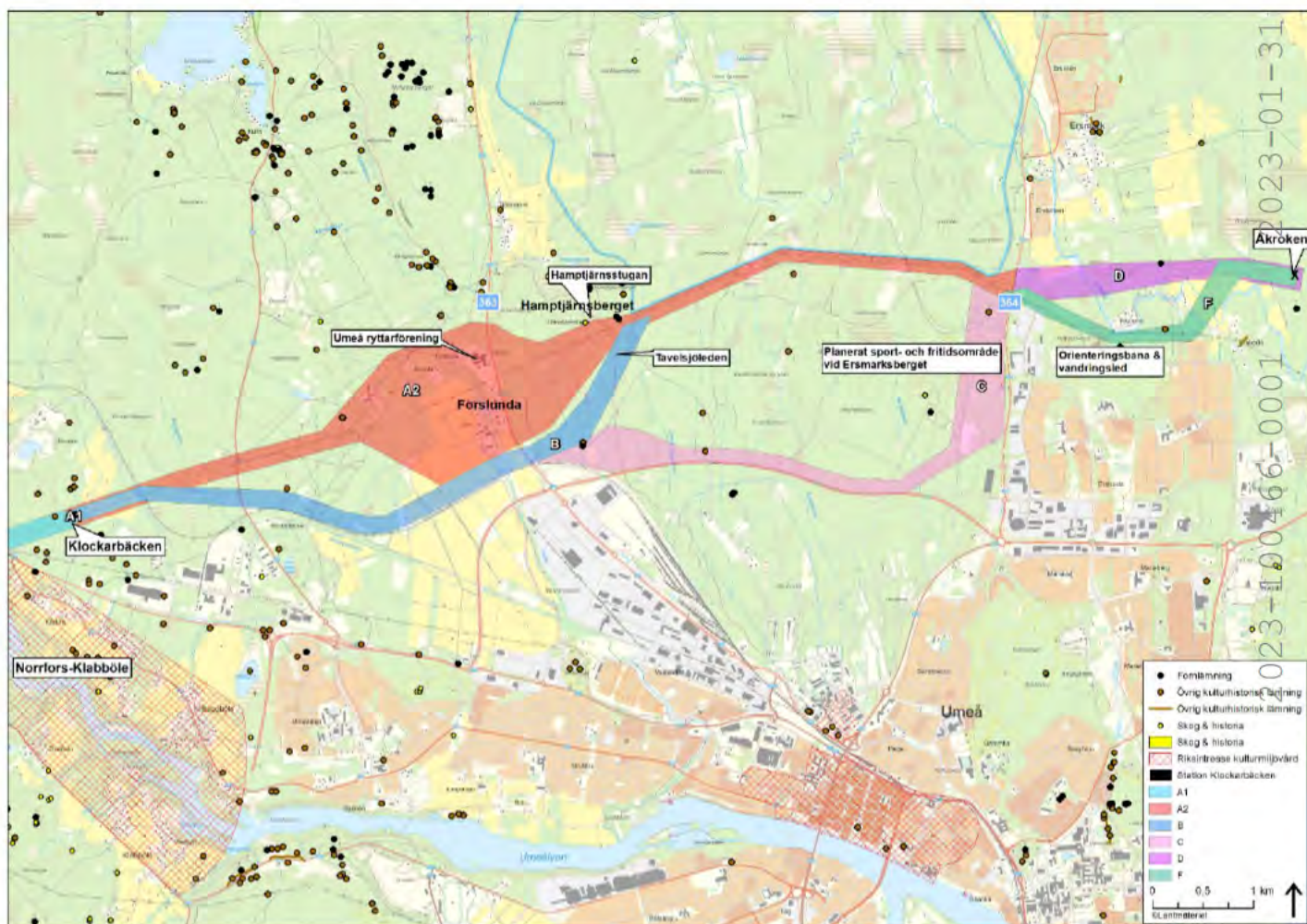
2.4 Analys av stråk

I Tabell 1 och Tabell 2 ges en jämförelse mellan de jämförande alternativen som går mellan Klockarbäcken och väg 362 (stråk A2 och B+C) respektive mellan väg 362 och Åkroken (stråk D och F). Jämförelsen visar på effekter på omgivande intressen utifrån offentliga uppgifter, genomförda naturvärdes- och fågelinventeringar, samt inkomna synpunkter i samrådet. För kartor se Figur 3 och Figur 4.

2023-01-31



Figur 3. Karta med alternativa utredningsstråk och urval av naturmiljöintressen.



Figur 4. Karta med alternativa utredningsstråk och kulturmiljöintressen.

Tabell 1. Tabellen redovisar en jämförelse mellan stråk A2 och stråkkombinationen B+C och dess bedömda påverkan och effekter på respektive utvärderingsaspekt, samt sammanlagda poäng. För kartor se Figur 3 och Figur 4.

	Stråk A2	Stråk B+C
Naturmiljö	<p>Poäng: 1</p> <p>Stråket berör utkanten till område med högt naturvärde (LST Västerbotten) och gränsar till ett sumpskogsområde. Ett antal naturvärdesobjekt (registrerade under naturvärdesinventeringen) berörs.</p> <p>Påverkan på områdena med skogliga värden går inte att undvika, men kan begränsas i samband med stolpplacering och hänsynsätgärder i samband med detaljprojektering. Ledningens effekter bedöms som små.</p>	<p>Poäng: 2</p> <p>Stråkkombinationen berör tre sumpskogsområden. Effekterna bedöms som små. Ett antal naturvärdesobjekt (registrerade under naturvärdesinventeringen) berörs.</p> <p>Påverkan på områdena med skogliga värden går inte att undvika, men kan begränsas i samband med stolpplacering och hänsynsätgärder i samband med detaljprojektering.</p> <p>Kombinationen går delvis i neuträckning och tar mer mark i anspråk jämfört med stråk A2. Ledningens effekter bedöms som små-måttliga.</p>
Vatten	<p>Poäng: 0</p> <p>Stråket passerar grundvattenförekomsten Vindelälvsåsen som sammanfaller med ett vattenskyddsområde, samt vattenförekomsterna Klockarbäcken och Tvärån.</p>	<p>Poäng: 0</p> <p>Stråkkombinationen passerar grundvattenförekomsten Vindelälvsåsen som sammanfaller med ett vattenskyddsområde, samt vattenförekomsterna Klockarbäcken och Tvärån.</p>

	Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på vattenförekomster gå att undvika. Effekten bedöms som obetydlig.	Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på vattenförekomster gå att undvika. Effekten bedöms som obetydlig.
Fågel	Poäng: 1 Stråket passerar genom område med Åtgärdsprogram vitryggig hackspett. Med inarbetade hänsynsåtgärder, såsom fågelavvisare och uppehåll under byggskedet, bedöms att det är liten risk att någon fågelart skall påverkas tydligt negativt av nya ledningar. Effekterna bedöms som små.	Poäng: 1 Stråket passerar genom område med Åtgärdsprogram vitryggig hackspett. Med inarbetade hänsynsåtgärder, såsom fågelavvisare och uppehåll under byggskedet, bedöms att det är liten risk att någon fågelart skall påverkas tydligt negativt av nya ledningar. Effekterna bedöms som små.
Kulturmiljö	Poäng: 0 Två kända kulturhistoriska lämningar finns i stråket. Påverkan går att undvika vid detaljprojektering. Effekten bedöms som obetydlig.	Poäng: 0 Fyra kända kulturhistoriska lämningar finns i stråket. Påverkan går att undvika vid detaljprojektering. Effekten bedöms som obetydlig.
Boendemiljö och landskapsbild	Poäng: 1 Inget bostadshus ligger inom stråket. I Forslunda finns Forslunda gymnasium. En ledningssträckning inom stråket kan hålla behörigt avstånd till skolverksamheten. Effekten bedöms som obetydlig. Stråket går längs befintliga ledningar i främst slutet skogsmark där få människor rör sig och bedöms inte utgöra några betydande effekter för landskapsbilden. Effekten bedöms som obetydlig-liten.	Poäng: 1 Inget bostadshus inom stråkkombinationen. Stråk C gränsar till bostadshus på motsatta sidan av väg 364. En ledningssträckning inom stråket kan hålla behörigt avstånd till bostadshus. Effekten bedöms som obetydlig. Stråket går längs järnväg och väg E12 i skogsmark där få människor rör sig och bedöms inte utgöra några betydande effekter för landskapsbilden. Effekten bedöms som obetydlig-liten.
Friluftsliv	Poäng 0 Stråket utgör inget hinder för friluftsliv och jakt. Effekten bedöms som obetydlig.	Poäng 0 Stråket utgör inget hinder för friluftsliv och jakt. Effekten bedöms som obetydlig.
Rennäring	Poäng: 1 Stråket berör Ran samebys vinterbetesmark och passerar längs befintliga ledningar genom ett kärnområde och trivselland, utpekat som riksintresseområde för rennäringen. En ledningssträckning inom stråket kan lokaliseras till befintliga ledningar och utgör inget hinder för renarna att röra sig i området och bedöms inte påtagligt försvåra rennäringens bedrivande. Effekterna bedöms som små.	Poäng: 1 Stråkkombinationen berör Ran samebys vinterbetesmark och går längs en järnväg längs utkanten av ett kärnområde och trivselland, utpekat som riksintresseområde för rennäringen. En ledningssträckning inom stråken kan till större delen lokaliseras till befintlig järnväg och väg och utgör inget hinder för renarna att röra sig i området och bedöms inte påtagligt försvåra rennäringens bedrivande. Effekterna bedöms som små.
Kommunala planer	Poäng: 1 Stråket passerar genom område med pågående detaljplanearbete för industri på Klockarbäcken och detaljplanen vid Forslunda () längs befintliga kraftledningar. Ledningar inom stråket kan placeras längs befintliga ledningar norr om det planerade sport- och fritidsområde vid Ersmarksberget och berör inte området negativt. Ledningar inom stråket överensstämmer med kommunens planer då de säkerställer möjligheten till elförsörjning vid utveckling av industriområdena Klockarbäcken och Däva och ledningarna bedöms inte stå i konflikt med detaljplanerna.	Poäng: 2 Stråkkombinationen passerar genom område med pågående detaljplanearbete för industri på Klockarbäcken (). Ledningar inom kombinationen tar mark i anspråk inom det planerade sport- och fritidsområde vid Ersmarksberget. Ledningarna överensstämmer med kommunens planer då de säkerställer möjligheten till elförsörjning vid utveckling av industriområdena Klockarbäcken och Däva. Dock står ledningar inom kombinationen i konflikt med sport- och fritidsområdet.
Övrig markanvändning	Poäng: 1 Skogsmark tas i anspråk inom stråket som är ca 10 km långt. Hela sträckan går stråket längs befintliga kraftledningar vilket begränsar intrånget i naturmark. Effekterna bedöms som små.	Poäng: 2 Skogsmark tas i anspråk inom stråket som är ca 11 km långt. Stråkkombinationen går längs befintliga ledningar och järnväg vilket begränsar intrånget i naturmark. Dock går ca 2,2 km i nysträckning. Effekterna bedöms som små.
Infrastruktur	Poäng: 0 Stråket utgör inget hinder för befintlig infrastruktur. Effekten bedöms som obetydlig.	Poäng: 0 Stråket utgör inget hinder för befintlig infrastruktur. Effekten bedöms som obetydlig.
Summa poäng	6	9

Tabell 2. Tabellen en jämförelse mellan utredningsstråken D och F, dess bedömda påverkan och effekter på respektive utvärderingsaspekt, samt sammanlagda poäng.

	Stråk D	Stråk F
Naturmiljö	<p>Poäng: 1</p> <p>Stråket berör två våtmarker med klass Låga naturvärden. Ett antal naturvärdesobjekt (registrerade under naturvärdesinventeringen) berörs), varav ett har klass Högt naturvärde.</p> <p>Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på våtmark gå att undvika. Effekterna bedöms som små.</p> <p>Påverkan på områdena med skogliga värden går inte att undvika, men kan begränsas i samband med stolpplacering och hänsynsåtgärder i samband med detaljprojektering. Ledningens effekter bedöms som små.</p>	<p>Poäng: 2</p> <p>Stråkkombinationen berör två våtmarker, varav den ena klassats med Låga naturvärden, och ett antal naturvärdesobjekt (registrerade under naturvärdesinventeringen), varav två har klass Högt naturvärde och där effekten av ledningars intrång blir måttlig.</p> <p>Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på våtmark gå att undvika. Effekterna bedöms som små.</p> <p>Påverkan på områdena med skogliga värden går inte att undvika, men kan begränsas i samband med stolpplacering och hänsynsåtgärder i samband med detaljprojektering. Ledningens effekter bedöms som små-måttliga.</p>
Vatten	<p>Poäng: 0</p> <p>Stråket passerar vattenförekomsterna Tavelån och Hömyrtjärnbäcken.</p> <p>Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på vattenförekomster gå att undvika. Effekten bedöms som obetydlig.</p>	<p>Poäng: 0</p> <p>Stråket passerar vattenförekomsterna Tavelån.</p> <p>Med val av stolpmaterial, stolpplacering och hänsynsåtgärder under byggskede bedöms negativ påverkan på vattenförekomster gå att undvika. Effekten bedöms som obetydlig.</p>
Fågel	<p>Poäng: 1</p> <p>Stråket passerar genom område med Åtgärdsprogram vitryggig hackspett, hackspettsrevir</p> <p>Med inarbetade hänsynsåtgärder, såsom fågelavvisare och uppehåll under byggskedet, bedöms att det är liten risk att någon fågelart skall påverkas tydligt negativt av nya ledningar. Effekterna bedöms som små.</p>	<p>Poäng: 2</p> <p>Stråket passerar genom område med Åtgärdsprogram vitryggig hackspett, samt hackspettsrevir. Med inarbetade hänsynsåtgärder, såsom fågelavvisare och uppehåll under byggskedet, bedöms att det är liten risk att någon fågelart skall påverkas tydligt negativt av nya ledningar. Effekterna bedöms som små. För hackspettsreviret bedöms effekterna som måttliga då skog i reviret avverkas i högre grad.</p>
Kulturmiljö	<p>Poäng: 0</p> <p>En känd kulturhistorisk lämning finns i stråket. Påverkan går att undvika vid detaljprojektering. Effekten bedöms som obetydlig.</p>	<p>Poäng: 0</p> <p>En känd kulturhistorisk lämning finns i stråket. Påverkan går att undvika vid detaljprojektering. Effekten bedöms som obetydlig.</p>
Boendemiljö och landskapsbild	<p>Poäng: 0</p> <p>Inget bostadshus inom stråket. Stråket går längs Norrbotniabanan genom slutna skogsmark. Effekten på boendemiljö och landskapsbild bedöms som obetydlig.</p>	<p>Poäng: 2</p> <p>Inget bostadshus inom stråket. Stråk F gränsar till bostadshus på norra Ersboda och ett koloniområde vid Tavelån. En ledningssträckning inom stråket kan hålla behörigt avstånd till bostadshus. Dock finns risk att avstånd inte kan hållas till koloniområdet. Effekten bedöms som obetydlig till måttlig.</p> <p>Stråket går längs befintlig ledning och i nysträckning genom öppen odlingsmark i närhet av bostadshus. Effekten bedöms som liten.</p>
Friluftsliv	<p>Poäng 0</p> <p>Stråket utgör inget hinder för friluftsliv och jakt. Effekten bedöms som obetydlig.</p>	<p>Poäng 0</p> <p>Stråkkombinationen utgör inget hinder för friluftsliv och jakt. Effekten bedöms som obetydlig.</p>
Rennäring	<p>Poäng: 1</p> <p>Stråket berör Ran samebys vinterbetesmark och går längs norra sidan av Norrbotniabanan.</p> <p>En ledningssträckning inom stråket kan lokaliseras till befintlig infrastruktur och utgör inget hinder för renarna att röra sig i området och bedöms inte påtagligt försvåra rennäringens bedrivande. Effekterna bedöms som små.</p>	<p>Poäng: 1</p> <p>Stråket berör Ran samebys vinterbetesmark och går längs befintlig ledning och i nysträckning genom skogsmark.</p> <p>En ledningssträckning inom stråket kan lokaliseras till befintlig infrastruktur och utgör inget hinder för renarna att röra sig i området och bedöms inte påtagligt försvåra rennäringens bedrivande. Effekterna bedöms som små.</p>

2023-01-31

2023-100466-0001

Kommunala planer	Poäng: 1 Stråket följer Norrbotniabanan längs Korridor för infrastrukturreservat. Mark inom kommunens Gröna stråk tas i anspråk, men effekterna kan begränsas med hänsynsätgärder. Ledningar inom stråket överensstämmer med kommunens planer då de säkerställer möjligheten till elförsörjning vid utveckling av industriområdena Klockarbäcken och Däva och ledningarna bedöms inte stå i konflikt med detaljplanerna.	Poäng: 2 Stråket tar mark inom detaljplaneområde på Västra Ersboda och ett Verksamhetsområde utpekad i den fördjupade översiktsplanen i anspråk. Mark inom kommunens Gröna stråk tas i anspråk, men effekterna kan begränsas med hänsynsätgärder. Ledningar inom stråket överensstämmer med kommunens planer då de säkerställer möjligheten till elförsörjning vid utveckling av industriområdena Klockarbäcken och Däva. Dock står ledningarna i konflikt med detaljplaneområde och Verksamhetsområde.
Övrig mark-användning	Poäng: 1 Skogsmark tas i anspråk inom stråket som är ca 3 km långt. Hela sträckan går stråket längs Norrbotniabanan vilket begränsar intrånget i naturmark. Effekterna bedöms som små.	Poäng: 1 Skogsmark tas i anspråk inom stråket som är ca 3 km långt. Jordbruksmark tas i anspråk. I ca 2 km går stråket längs befintliga kraftledningar och Norrbotniabanan vilket begränsar intrånget i naturmark. Effekterna bedöms som små.
Infrastruktur	Poäng: 0 Stråket utgör inget hinder för befintlig infrastruktur. Effekten bedöms som obetydlig.	Poäng: 0 Stråket utgör inget hinder för befintlig infrastruktur. Effekten bedöms som obetydlig.
Summa poäng	5	10

2.5 Motivering till valt alternativ

Ur den jämförande utvärderingen i Tabell 1 och Tabell 2 kan utläsas att nya 150 kV ledningar inom stråk A2 och D är mest fördelaktigt. Det är ingen direkt skillnad i effekter mellan stråkkombinationerna när det gäller intressena vatten, kulturmiljö, friluftsliv, infrastruktur och rennäring.

Det som avgör valet av stråk är att stråkkombination A2+D till går längs befintliga kraftledningar och Norrbotniabanan hela vägen, att färre natur- och fågelintressen berörs, jämfört med någon av andra de andra möjliga stråkkombinationerna (A2+F eller B+C+D). Stråkkombination A2+D bedöms inte heller stå i konflikt med kommunala planer.

Länsstyrelsen förordar parallellgång med befintlig infrastruktur vilket samlar intrånget och begränsar den fragmenteringseffekt som ledningen innebär för markanvändning, såsom rennäring och naturmark, samt habitat för fåglar. Genom möjligheten att delvis nyttja befintlig ledningsgata minskar effekter på skogsbruksskog, jämfört med de andra stråkkombinationerna, och antalet hektar skogsmark som behöver avverkas är mindre. Parallellgång minskar även det visuella intrycket som en ledning kan innebära för landskapsbild och friluftsliv.

Ur ett byggbarhetsperspektiv är en ledning inom stråkkombination A2+D lättare att bygga och kostar mindre än de andra stråkkombinationerna då befintliga ledningsgator och Norrbotniabanas vägar kan nyttjas under bygg- och underhållsskedet.

De sökta ledningarna inom stråkkombination A2+D har bedömts motsvara miljöbalkens krav att en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska välja en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. De sökta ledningarna innebär ingen fara för hälsa och bedöms sammantaget lämplig ur miljösynpunkt.

Sammantaget bedömer Sökanden att fördelarna med de sökta 145 kV-luftledningarna enligt stråkkombination A2+D, vad gäller omgivningspåverkan, funktion och drift och leveranssäkerhet, gör att det är strategiskt mest riktigt att bygga ledningarna i enlighet med sökt sträckning, se Figur 1.

2.6 Nollalternativ

Nollalternativet innebär i det aktuella fallet att koncessionen för ledningarna mellan Stornorrfors-Klockarbäcken, och i längde mellan Klockarbäcken-Däva, uteblir. Detta innebär att Umeå Energis kapacitet att upprätthålla ett intakt kraftsystem i regionen inte kan uppfyllas till fullo, samt att Umeå Energi då inte kan uppfylla kravet på leveransskyldighet inom Umeå Energis områdeskoncession. Detta leder till att förutsättningarna för den framtida elförsörjningen av Umeå stad undermineras och att utvecklingen av Umeå kommun hämmas.

Nollalternativet innebär också att de miljökonsekvenser som kan förväntas uppkomma vid koncessionen för de nya 145 kV ledningarna uteblir.

2023-01-31

2023-100466-0001