

2022-02-24



Samrådsredogörelse

Nätkoncession för linje för kraftledningar mellan Stackbo-Tuna och Ängsberg-Tuna, Gävle och Sandviken kommuner

2022-03-29

2022-101717-0001

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB
www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel:	08-739 50 00
Org.nr:	556417-0800
Projektledare	Joakim Englund
Tillstånd och rättigheter	Jenny Dahlström

Samrådsredogörelse

Sweco Sverige AB
Energy & Industry
Box 676
SE-802 50 Gävle
sweco.se

Uppdragsledare	Johanna Fransila
Samrådsredogörelse	Hanna Markström, Ella Hagberg
Granskning	Johanna Fransila

Foton, illustrationer och kartor: Vattenfall Eldistribution AB samt Sweco Sverige AB om inte annat anges

INNEHÅLL

1	Inledning.....	5
2	Genomförda samrådsaktiviteter	6
2.1	Initialt samråd hösten 2019	8
2.2	Kompletterande samråd 1, januari-februari 2021	9
2.3	Kompletterande samråd 2, september-oktober 2021	10
2.4	Ytterligare möten och dialoger utanför samråd	11
3	Länsstyrelse och berörda kommuner	13
3.1	Länsstyrelsens synpunkter	13
3.2	Kommunernas synpunkter.....	19
4	Övriga myndigheter	25
5	Enskilda särskilt berörda.....	32
6	Organisationer, föreningar och verksamhetsutövare	68
7	Allmänhet	87
8	Samlade svar på återkommande synpunkter	103
8.1	Markförlagd kabel.....	103
8.2	Anslutningsplikt och ansvar enligt ellagen	103
8.3	Genomförande av samråd	104
8.4	Elektriska och magnetiska fält (EMF)	104
8.5	Beredskapsperspektiv, felfrekvens för luftledning vs. markkabel och kablifiering i andra länder	105
8.6	Konsekvenser för CO ₂ -upptag till följd av luftledningsgata	106
8.7	Synpunkter kopplat till jäv i utredningsprocessen för aktuella ledningar.....	107
8.8	Synpunkter avseende etablering av Microsofts serverhallar	107
8.9	Synpunkter avseende regeringens ansvar i frågan att tillåta utländska aktörer att uppföra serverhallar och annan elintensiv verksamhet i Sverige	107
8.10	Konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan.....	108
8.11	Angående skriften "Säkerhet nära elektriska ledningar"	108
8.12	Induktion.....	108

2022-03-29

2022-101717-0001

BILAGOR:

- Bilaga 1 – Samrådsbrev, samrådsunderlag, annons & sändlista från initialt samråd 2019
- Bilaga 2 – Samrådsbrev, samrådsunderlag, annons & sändlista från kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 3 – Samrådsbrev från kompletterande samråd för sträckningsjustering vid Spikåsbäcken maj 2021
- Bilaga 4 – Samrådsbrev, samrådsunderlag, annons & sändlista från kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 5 – Yttranden från länsstyrelsen och berörda kommuner initialt samråd 2019
- Bilaga 6 – Yttranden från länsstyrelsen och berörda kommuner kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 7 – Yttranden från länsstyrelsen och berörda kommuner kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 8 – Yttranden från övriga myndigheter initialt samråd 2019
- Bilaga 9 – Yttranden från övriga myndigheter kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 10 – Yttranden från övriga myndigheter kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 11 – Yttranden från enskilda särskilt berörda initialt samråd 2019
- Bilaga 12 – Yttranden från enskilda särskilt berörda kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 13 – Yttranden från enskilda särskilt berörda kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 14 – Yttranden från organisationer och föreningar initialt samråd 2019
- Bilaga 15 – Yttranden från organisationer och föreningar kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 16 – Yttranden från organisationer och föreningar kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 17 – Yttranden från allmänheten initialt samråd 2019
- Bilaga 18 – Yttranden från allmänheten kompletterande samråd 1, jan-feb 2021
- Bilaga 19 – Yttranden från allmänheten kompletterande samråd 2, sept-okt 2021
- Bilaga 20 – Direkta svar på frågor från Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo
- Bilaga 21 – Vattenfall Eldistributions bemötande av "Kommentarer kring några frågor angående kraftledningar till Oxelösund"

2022-03-29

2022-101717-0001

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (Sökanden) avser att ansöka om nätkoncession för linje (tillstånd) för tre nya 132 kV (nominell spänning) luftledningar/markkablar, två mellan Tuna och Stackbo och en mellan Tuna och Ängsberg i Gävle och Sandviken kommuner, Gävleborgs län.

Inom ramen för en tillståndsansökan ska samråd enligt 6 kap miljöbalken (MB) genomföras. Samrådsprocessen inleds med ett undersökningssamråd enligt 23-25 §§ MB i syfte att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) samt för att samråd om miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) innehåll och utformning. Om verksamheten antas medföra betydande miljöpåverkan skall en specifik miljöbedömning genomföras vilket inkluderar ett avgränsningssamråd enligt 6 kap 29 § MB. Om Sökanden redan i tidigt skede vill samråda för att uppfylla kraven för avgränsningssamråd kan samrådet utformas för att uppfylla kraven för båda samrådsstegen (23-25 §§ samt 29 § MB). Detta görs i ärenden där Sökanden antar att projektet kommer att medföra BMP, vilket innebär att förfrågan i dessa fall inte behöver ställas till länsstyrelsen, eller där projekten är tidskritiska och Sökanden vill undvika att processen drar ut på tiden med ytterligare samråd. I aktuellt projekt har Sökanden inledningsvis bedömt att projektet inte medför BMP, även om samrådet utformats för att uppfylla kraven för avgränsningssamråd. Efter genomfört initialt samråd under 2019 har Sökanden reviderat sin uppfattning och antar att projektet medför BMP, således har ingen förfrågan ställts till länsstyrelsen kring detta. Ett kompletterande samråd har genomförts för delsträckor där justeringar av sträckningen gjorts utifrån initialt samråd samt för tillkommande delsträcka i Ängsberg. Sökanden har också utökat samrådskretsen något ytterligare generellt för att inkludera fastighetsägare på större avstånd från planerade ledningar. Således har dessa tillkommande fastighetsägare fått del av det kompletterande samrådet, med hänvisning till underlaget för det initiala samrådet.

Både ursprungligt och kompletterande samråd har genomförts som samlat undersöknings- och avgränsningssamråd. Sökanden har samrått om verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Utifrån inkomna synpunkter i initialt samråd samt förändrade förutsättningar för ny transformatorstation Ängsberg har Sökanden genomfört ytterligare studier och undersökningar samt reviderat den sträckning som bedömts som mest lämplig att ta vidare för ytterligare samråd. Initialt samråd genomfördes under slutet av 2019. Ett kompletterande samråd har genomförts avseende den reviderade sträckningen under början av 2021. Efter genomfört kompletterande samråd i januari-februari 2021 (benämnt kompletterande samråd 1) har det konstaterats att ytterligare sträckningsjustering erfordrats där planerad markkabelsträckning korsar Spikåsbäcken. Ett ytterligare kompletterande samråd har således genomförts med berörda fastighetsägare för justeringen under maj-juni 2021. Efter tekniska utredningar under sommaren 2021 visade det sig att större delarna av markkabelsträckningen behövde revideras och en ny sträckning utreddes och ett nytt samråd genomfördes sedan i samma omfattning som ursprungligt samråd under hösten 2021 (benämnt kompletterande samråd 2).

Efter avslutade samråd har Sökanden sammanställt inkommen information och synpunkter i denna samrådsredogörelse som är del i den specifika miljöbedömningen och grund för arbetet med att ta fram miljökonsekvensbeskrivning för projektet.

2 GENOMFÖRDA SAMRÅDSAKTIVITETER

I tabell 1 nedan redovisas de samrådsaktiviteter som genomförts inom ramen för arbetet med planerade ledningar. Utöver de samrådsaktiviteter som genomförts inom ramen för projektets specifika miljöbedömning har Sökanden deltagit i diverse informationsmöten och dialoger med Sandvikens kommun och Microsoft m.fl. rörande verksamhetsetableringarna som ska anslutas till planerade ledningar. Informationsmöte för allmänheten har även initierats av Sandvikens kommun avseende både ledningar och planerade etableringar, där Sökanden deltagit. Vidare har också dialoger förts med fastighetsägare gällande detaljprojektering och ersättningsfrågor. En dialog har också förts med Gävle kommun och länsstyrelsen i Gävleborg i samband med kompletterande samråd2. För ytterligare information om övriga kontakter och möten utöver faktiska samrådsaktiviteter för planerade ledningar se avsnitt 2.4.

Tabell 1. Lista över genomförda samrådsaktiviteter i kronologisk ordning.

Datum	Aktivitet	Se bilaga
2019-05-15	Inledande informationsmöte med länsstyrelsen i Gävleborg avseende planerade ledningar i regionen kopplat till verksamhetsetableringar.	
2019-05-07	Informationsmöte med Sandvikens kommun avseende planerade ledningar inom kommunen kopplat till verksamhetsetableringar.	
2019-07-03	Informationsmöte med Gävle kommun avseende planerade ledningar inom kommunen kopplat till verksamhetsetableringar.	
2019-10-31	Utskick av inbjudan till samråd via post och/eller mail till Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun, övriga berörda myndigheter, organisationer och föreningar samt fastighetsägare inom ca 100 m från ledningarna.	Bilaga 1
2019-11-05 (GD och AB) 2019-11-10 (Mitt i)	Annonsering om samråd i Gefle Dagblad, Arbetarbladet samt Mitt i Gävle. Annonsen innehöll information om den planerade verksamheten, information om öppet samrådsmöte samt var underlaget kunde erhållas och var synpunkter kunde lämnas. Informationen publicerades även på Vattenfall Eldistribution hemsida där även samrådsunderlaget fanns att hämta digitalt.	Bilaga 1
2019-11-20	Samrådsmöte i form av "öppet hus" mellan kl 17.00-20.00 i Överhärde bystuga med representanter från Vattenfall Eldistribution samt ansvariga konsulter för att erbjuda möjlighet att ställa frågor om projektet och lämna synpunkter.	
2021-01-04	Utskick av kompletterande samråd 1 för förordad sträckning som tagits fram utifrån synpunkter och dialog i samråd, samt	Bilaga 2

	kompletterande utredningar och inventeringar. Utskicket har gjorts till de som berörs av sträckningsjusteringar och tillkommande delsträcka i Ängsberg. Utskick har också gjorts till fastighetsägare som inte varit del i ursprungligt utskick och samråd men där Vattenfall Eldistribution valt att utöka kretsen till att omfatta ett större område intill planerade ledningar (ca 200 m). Utskick har gjorts via post och/eller mail till Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun, övriga berörda myndigheter, organisationer och föreningar samt fastighetsägare.	
2021-01-11	Annonsering om samråd i Gefle Dagblad och Arbetarbladet. Annonsen innehöll information om den planerade verksamheten samt var underlaget kunde erhållas och var synpunkter kunde lämnas. Informationen publicerades även på Vattenfall Eldistribution hemsida där även samrådsunderlaget fanns att hämta digitalt.	Bilaga 2
2021-05-21	Utskick av brev för kompletterande samråd för sträckningsjustering för passage av Spikåsbäcken. Brevet har innefattat förklaring till behovet av en sträckningsjustering och tillhörande kartunderlag. Utskicket har gjorts till fastighetsägare som berörs av sträckningsjusteringen. Utskicket har följts upp genom telefonkontakt med berörda fastighetsägare och möten har genomförts i fält med de som haft önskemål om detta för att beskriva planerade åtgärder.	Bilaga 3
2021-09-16	Utskick av inbjudan till kompletterande samråd 2 via post till fastighetsägare inom ca 100 m från ledningarna.	Bilaga 4
2021-09-29	Utskick av inbjudan till kompletterande samråd 2 via post och/eller mail till Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun, övriga berörda myndigheter, organisationer och föreningar.	Bilaga 4
2021-09-21	Annonsering om samråd i Gefle Dagblad och Arbetarbladet. Annonsen innehöll information om den planerade verksamheten, information om öppet samrådsmöte samt var underlaget kunde erhållas och var synpunkter kunde lämnas. Informationen publicerades även på Vattenfall Eldistribution hemsida där även samrådsunderlaget fanns att hämta digitalt.	Bilaga 4
2019-10-06	Samrådsmöte i form av "öppet hus" mellan kl 17.00-20.00 i Överhärde bystuga med representanter från Vattenfall Eldistribution samt ansvariga konsulter för att erbjuda möjlighet att ställa frågor om projektet.	

2.1 Initialt samråd hösten 2019

Ett inledande möte med Länsstyrelsen hölls 15 maj 2019 där bakgrund och syfte till ledningarna, samt sträckningsförslag presenterades. Möte med Sandvikens kommun hölls 7 maj 2019 och möte med Gävle kommun hölls den 3 juli 2019. Samrådet med myndigheter inleddes sedan skriftligen 31 oktober 2019 med utskick av inbjudan till samråd inklusive samrådsunderlag (bilaga 1) till Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun samt Sandvikens kommun. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 3, yttranden i sin helhet finns i bilaga 5.

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive samrådsunderlag sändes till övriga myndigheter som kan tänkas beröras av verksamheten, utöver länsstyrelsen och berörda kommuner den 31 oktober 2019. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 4, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 8.

Inbjudan till samrådsmöte och skriftligt samråd skickades per brev 31 oktober till samtliga fastighetsägare inom 100 meter från den förordade ledningssträckningen (sträckning 1). Samrådsmöte i form av "öppet hus" hölls den 20 november 2019 mellan kl 17.00-20.00 i Överhärde bystuga. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 5, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 11.

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive samrådsunderlag sändes till organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag den 31 oktober 2019. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 4, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 14.

Samrådsunderlaget innehöll beskrivning av den planerade verksamheten och dess förutsedda miljöpåverkan samt redovisning av förslag till innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivning. Ett antal olika sträckningar för planerade ledningar Tuna-Stackbo och Tuna-Ängsberg presenterades i underlaget. Sista svarsdag för samrådssynpunkter var 2 december 2019.

Allmänheten har inbjudits till samråd via annons i Gefle Dagblad och Arbetarbladet den 5 november 2019 samt Mitt i Gävle den 10 november 2019. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 7, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 17.

Samrådsbrev, samrådsunderlag, underlag för annonsering och sändlistor från samrådet finns samlat i bilaga 1.

Information om ärendet inklusive samrådsunderlag har även funnits tillgängligt på Vattenfall Eldistributions hemsida www.vattenfalleldistribution.se/samråd sedan 31 oktober 2019.

Sammanfattning av inkomna yttranden i initialt samråd finns i avsnitt (blåmarkerade kolumner):

- Länsstyrelsen och Gävle kommun i avsnitt 3.
- Övriga myndigheter i avsnitt 4.
- Enskilda särskilt berörda i avsnitt 5.
- Organisationer, föreningar och verksamhetsutövare i avsnitt 6.
- Allmänheten i avsnitt 7.

Yttranden i sin helhet från initialt samråd finns i bilagor:

- Länsstyrelsen – bilaga 5

- Gävle kommun – bilaga 5
- övriga myndigheter – bilaga 8
- fastighetsägare inom ca 100 m från planerade ledningar – bilaga 11
- organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag – bilaga 14
- allmänheten – bilaga 17

2.2 Kompletterande samråd 1, januari-februari 2021

Utifrån inhämtad information i initialt samråd samt ytterligare utredningar och studier har ett kompletterande samråd genomförts under början av 2021 med parter som berörs av föreslagna justeringar av förordad sträckning för ledningarna. Dessutom har Sökanden valt att skicka ut information om projektet till ytterligare närbelägna fastighetsägare för att ta till samråds-kretsen något ytterligare (tidigare ca 100 m har utökats till ca 200 m).

Utifrån tidigare samråd och det fortsatta utredningsarbetet har Sökanden justerat sin bedömning av projektet och antar att projektet **medför betydande miljöpåverkan**. Det innebär att specifik miljöbedömning genomförts och en mer omfattande miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram som underlag till koncessionsansökan för aktuella ledningar. Initialt samråd utformades för att även uppfylla kraven på avgränsningssamråd och samråds-kretsen har utökats något ytterligare i det kompletterande samrådet för att säkerställa att möjliga berörda parter inkluderas. Annonsering för att informera allmänheten har skett i Gävle Dagblad och Arbetarbladet den 11 januari 2021.

Inbjudan till kompletterande samråd har sänts till:

- Länsstyrelsen
- Gävle kommun
- *(Sandvikens kommun har fått kopia skickat till sig för kännedom trots att det inte gjorts några justeringar inom kommunen)*
- övriga myndigheter
- fastighetsägare berörda av föreslagna justeringar av sträckningen
- fastighetsägare inom ca 200 m från planerade ledningar, som inte tidigare fått del av samrådet direkt (de som finns mellan ca 100 m och 200 m från föreslagna sträckning)
- organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag

Sammanfattning av inkomna yttranden i kompletterande samråd finns i avsnitt (rosamarkerade kolumner):

- Länsstyrelsen och Gävle kommun i avsnitt 3.
- Övriga myndigheter i avsnitt 4.
- Enskilda särskilt berörda i avsnitt 5.
- Organisationer, föreningar och verksamhetsutövare i avsnitt 6.
- Allmänheten i avsnitt 7.

Yttranden i sin helhet från kompletterande samråd 1 finns i bilagor:

- Länsstyrelsen – bilaga 6
- Gävle kommun – bilaga 6
- övriga myndigheter – bilaga 9

- fastighetsägare – bilaga 12
- organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag – bilaga 15
- allmänheten – bilaga 18

Samrådsbrev, samrådsunderlag, underlag för annonsering och sändlistor från samrådet finns samlat i bilaga 2.

På grund av rådande situation med Covid-19 har samrådet skett skriftligen med berörda parter. Det har dock tydligt framgått att det varit möjligt att kontakta Sökanden vid önskemål om kontakter eller enskilda möten digitalt eller på plats.

Efter genomfört kompletterande samråd under januari-februari 2021 och utifrån ytterligare utredningar och mer detaljerad projektering av planerad korsning med markkabel vid Spikåsbäcken har det konstaterats att det är olämpligt att korsa både direkt söder och direkt norr om befintligt kraftledningsstråk. Terrängen gör att varken schakt eller schaktfri metod är lämpligt. Istället har en ny sträckning längre åt sydväst studerats, där man undviker svår terräng men även de höga värden för natur och rekreation/friluftsliv som finns i området. Ny föreslagna korsning föreslås istället vid öppen jordbruksmark i mindre brant terräng. Den nya föreslagna sträckningen har samråtts med berörda fastighetsägare under maj-juni 2021, genom brevutskick och uppföljande direktkontakt via telefon. Se brevet i bilaga 3. Sökanden har även träffat de fastighetsägare som önskat det på plats för att informera och svara på frågor.

2.3 Kompletterande samråd 2, september-oktober 2021

Efter ytterligare utredningar och studier har det framkommit problematik med induktion på de sträckningar som markkablar planeras parallellt med högspänningsledningar. Nya sträckningar har därför utretts söder om riksväg E16, där dessa sträckningar tidigare förekom.

Ett kompletterande samråd genomfördes därefter under hösten år 2021 med parter som berörs av de nya föreslagna sträckningarna.

Inbjudan till samrådsmöte och skriftligt samråd skickades per brev 16 september till samtliga fastighetsägare inom 200 meter från den föreslagna ledningssträckningen. Samrådsmöte i form av "öppet hus" hölls den 6 oktober 2021 mellan kl 17.00-19.00 i Överhärde bystuga. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 5, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 13.

Inbjudan till skriftligt samråd inklusive samrådsunderlag sändes till myndigheter, organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag den 29 september 2021. Inkomna yttranden från länsstyrelse och kommun sammanfattas i avsnitt 3, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 7. Inkomna yttranden från övriga myndigheter sammanfattas i avsnitt 4, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 10. Inkomna yttranden från organisationer och föreningar sammanfattas i avsnitt 6, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 16.

Samrådsunderlaget innehöll beskrivning av den planerade verksamheten för de nya sträckningarna och dess förutsedda miljöpåverkan samt redovisning av förslag till innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivning. Sista svarsdag för samrådssynpunkter var 20 oktober 2021.

Allmänheten har inbjudits till samråd via annons i Gefle Dagblad och Arbetarbladet den 21 september 2021. Inkomna yttranden sammanfattas i avsnitt 7, yttrandena i sin helhet finns i bilaga 19.

Samrådsbrev, samrådsunderlag, underlag för annonsering och sändlistor från samrådet finns samlat i bilaga 4.

Information om ärendet inklusive samrådsunderlag har även funnits tillgängligt på Vattenfall Eldistributions hemsida www.vattenfalleldistribution.se/samråd sedan 16 september 2021.

Inbjudan till kompletterande samråd 2 har sänts till:

- Länsstyrelsen
- Gävle kommun
- övriga myndigheter
- fastighetsägare inom 200 m från föreslagna sträckningar
- organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag

Sammanfattning av inkomna yttranden i kompletterande samråd 2 finns i avsnitt (grönmarkerade rader i tabellerna):

- Länsstyrelsen och Gävle kommun i avsnitt 3.
- Övriga myndigheter i avsnitt 4.
- Enskilda särskilt berörda i avsnitt 5.
- Organisationer, föreningar och verksamhetsutövare i avsnitt 6.
- Allmänheten i avsnitt 7.

Yttranden i sin helhet från kompletterande samråd 2 finns i bilagor:

- Länsstyrelsen – bilaga 7
- Gävle kommun – bilaga 7
- övriga myndigheter – bilaga 10
- fastighetsägare berörda av föreslagna justeringar av sträckningen – bilaga 13
- organisationer, föreningar och verksamhetsutövare/företag – bilaga 16
- allmänhet – bilaga 19

2.4 Ytterligare möten och dialoger utanför samråd

Ytterligare information om projektet har efterfrågats från både kommun, fastighetsägare och organisationer och föreningar. Flera informationsmöten har därför organiserats under hela koncessionsprocessen där alla intressenter haft möjlighet att ställa frågor kring projektet till Vattenfall Eldistribution. På initiativ av Sandviken kommun har informationsmöten anordnats för intressenter i Sandviken, även kopplat till planerade verksamhetsetableringar som ledningarna avser ansluta. Sökanden har även träffat de fastighetsägare som haft önskemål om detta i fält för att svara på frågor rörande exempelvis stolpplacering.

I samband med kompletterande samråd 2 erbjöds möjlighet för direkt berörda i Stackbo att träffas på plats för att diskutera de två markkabelalternativen. Vidare har Sökanden träffat fler fastighetsägare på plats för att diskutera sträckningar och tekniska alternativ.

Sökanden har även upprättat en hemsida för projektet där information publicerats löpande för att alla intressenter ska ha möjlighet att ta del av var i processen projektet befinner sig.

2022-03-29

2022-101717-0001

3 LÄNSSTYRELSE OCH BERÖRDA KOMMUNER

3.1 Länsstyrelsens synpunkter

Skriftligt yttrande från länsstyrelsen inkom i det initiala samrådet den 8 januari 2020 i och redovisas i helhet i bilaga 5.

Skriftligt yttrande från länsstyrelsen inkom i det första kompletterande samrådet den 15 mars 2021 och redovisas i helhet i bilaga 6.

Skriftligt yttrande från länsstyrelsen inkom i det andra kompletterande samrådet den 27 oktober 2021 och redovisas i sin helhet i bilaga 7.

Tabell 2. Sammanfattning av inkomna synpunkter från länsstyrelsen samt Sökandens bemötande.

Länsstyrelsens synpunkter	Kommentarer
Initialt samråd: Länsstyrelsen meddelar allmänna synpunkter avseende innehåll i den kommande MKB:n. Länsstyrelsen informerar om att den förordade ledningssträckningen berör planlagt område. Detsamma gäller de alternativa dragningarna. I MKB ska det tydligt framgå om ledningarna står i överensstämmelse med berörda planer. Den kommande MKB:n bör behandla artskyddet i enlighet med det som framkommer i samrådsunderlaget. Sökningar i Artportalen måste göras för att inkludera värdefulla arter. Verksamheten bör sträva efter att undvika påverkan på fridlysta arter och arter som omfattas av artskyddsförordningen. Eventuell påverkan på arterna ska tydligt beskrivas i den kommande MKB:n, samt hur den påverkan som eventuellt uppstår ska hanteras i framtiden. Av samrådshandlingarna framgår att sökande har listat alla kända naturvärden för de olika sträckningarna. MKB:n bör även innefatta en kartläggning av lokalt växt- och djurliv samt beskrivning av hur ledningen påverkar dessa. En naturvärdesinventering ska utföras. MKB:n ska innefatta konsekvenser för berörda naturvärden samt skyddsåtgärder för respektive naturvärde, både under uppförande- och driftfas. Effekter på områdets hydrologi, vattendrag, sjöar och grundvatten samt hur dessa kan undvikas eller minimeras med hjälp av skyddsåtgärder. De ska även beskrivas	Sökanden noterar länsstyrelsens synpunkter kring innehåll i MKB och har beaktat detta i fortsatt arbete med specifik miljöbedömning och vid upprättande av MKB. Ytterligare kartläggning av natur- och kulturvärden samt hydrologisk påverkan har skett genom inventeringar av de områden där aktuella ledningar planeras att uppföras. Sökanden kommer i ansökan att redovisa om andra tillstånd m.m. kommer att bli aktuella. Magnetfältberäkningar sker utifrån teoretiska modeller, enligt den praxis som finns. Det är inte möjligt att utföra mätningar i fält innan ledningar är byggda. Dessutom ger mätningar momentana

skyddsåtgärder för att förhindra spridning av grumling och föroreningar till naturliga vattendrag och sjöar. Om andra tillstånd, anmälningar eller dispenser kan bli aktuella bör dessa presenteras i ansökan. Grävning i vattenskyddsområdet ska minimeras och markkabel som korsar vattendag bör göra detta genom exempelvis styrd borring. Länsstyrelsen anser att magnetfältsberäkningar ska ske i fält och inte utifrån teoretiska modeller för de hus som ligger inom 30 m från luftledningen. Utifrån resultatet av magnetfältsberäkningarna bör i kommande handlingar resoneras kring eventuella åtgärder. En arkeologisk utredning krävs oavsett val av sträckning, för samtliga områden som berörs av kommande arbeten. Länsstyrelsen informerar om eventuella ytterligare tillstånd, anmälningar eller dispenser som kan krävas. Sökanden uppmanas tänka igenom och ta ställning till vad som kan krävas utöver koncessionsansökan. De sträckningsalternativ som Sökanden presenterar utgår alla från att en dominerande del ska uppföras med luftledning. Länsstyrelsen anser att Sökanden noggrannare ska undersöka huruvida markförlagda ledningar lämpar sig. Länsstyrelsen anser att driftsäkerheten kan säkerställas med markkabel samt att miljöpåverkan blir mindre. Länsstyrelsen anser inte att bilagt underlag är tillräckligt för att kunna göra en bedömning av om de ökade kostnader som markkabel medför är rimliga i proportion till fördelarna.	resultat vid en specifik tidpunkt. Magnetfälten varierar över tid eftersom strömlasterna varierar, därför är mätvärden vid enstaka tidpunkter inte relevant. Det är genomsnittlig exponering över tid som är utgångspunkt i dessa bedömningar. Luftledningar kommer inte att uppföras så att det förekommer hus inom 30 m. Se även samlat svar avseende magnetfält under 8.4. Arkeologisk utredning har genomförts i projektet och fördjupad utredning kommer att genomföras där så erfordras, i samråd med länsstyrelsen. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning av ledningarna hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.1.
<u>Kompletterande samråd 1:</u> Länsstyrelsen framför inledningsvis att yttrandet ska läsas samlat med tidigare inskickat yttrande. Länsstyrelsen meddelar allmänt kring laghänvisningar till ellagen och miljöbalken. De påtalar att MKB:n ska vara tydlig med konkreta åtgärdsförslag och att även underhåll- och skötselåtgärder ska beskrivas.	Sökanden har noterat framförda synpunkter och har beaktat detta i arbetet med den specifika miljöbedömningen och vid upprättandet av MKB.

MKB:n ska innehålla en kartläggning av lokalt växt- och djurliv samt beskrivning och bedömning av påverkan på dessa.

Länsstyrelsen framför att andra tillstånd, anmälningar och dispenser som kan komma att bli aktuella bör presenteras i kommande ansökan.

Länsstyrelsen framför att planförhållande ska beskrivas och att ledningarna inte får stå i konflikt med gällande detaljplaner. Länsstyrelsen saknar information om två detaljplaner inom området där ledningarna ska uppföras, detta behöver beskrivas i MKB.

Länsstyrelsen framför att föreslagen sträckning parallellt med E16 berör annan samhällsplanering, av Gävle Energi och Sandvikens Energi, som behöver beaktas.

Länsstyrelsen informerar om ett antal områden längs med föreslagen sträckning för ledningarna som omfattar potentiellt förorenade områden. Det är viktigt med en bedömning av i vilken mån det kan behöva utföras arbeten inom dessa områden och hur man i så fall ska hantera denna problematik.

Beräkningar av magnetfält vid de bostadshus som eventuellt ligger intill ledningarna bör göras och redovisas i MKB med förslag på eventuella åtgärder utifrån resultaten.

Länsstyrelsen framför synpunkter och information kring val av sträckning i anslutning till registrerade lokaler för mosippa.

Arkeologisk utredning ska genomföras för att kartlägga kunskapsläget avseende kulturmiljö i området. Detta ska omfatta samtliga ytor och områden som är aktuella för markgrepp, båda den faktiska ledningsgatan och områden för upplag, framförande av maskiner, eventuella nya tillfartsvägar mm.

Länsstyrelsen upplyser vidare om att det kan krävas samråd enligt 12:6 MB för sådant som inte hanteras i koncessionsansökan, exempelvis för följdverksamheter.

Länsstyrelsen upplyser om generella biotopskydd och att det kan krävas dispens att vidta åtgärder som kan skada naturmiljö inom biotopskydden.

Länsstyrelsen upplyser slutligen om hantering av eventuella invasiva arter vid markarbeten. Verksamhetsutövaren har ett stort ansvar för att minimera spridningen och hantera jordmassor på rätt sätt.	
<u>Kompletterande samråd 2, Yttrande A:</u> <i>Miljöpåverkan</i> Länsstyrelsen framför att de inte delar Sökandens bedömning att de aktuella tillkommande ledningssträckningarna skulle medföra liten miljöpåverkan i samtliga aspekter. Länsstyrelsen gör gällande att en betydande miljöpåverkan bedöms på ett flertal aspekter, däribland Markanvändning/Infrastruktur, Naturmiljö och Landskapsbild. Länsstyrelsen meddelar allmänt kring laghänvisningar till ellagen och miljöbalken. De påtalar att MKB:n ska vara tydlig med konkreta åtgärdsförslag och att även underhåll- och skötselåtgärder ska beskrivas. MKB:n ska innehålla en kartläggning av lokalt växt- och djurliv samt beskrivning och bedömning av påverkan på dessa. MKB:n bör omfatta följande: - Kända naturvärden i området såsom skyddade områden. - Naturtyper längs sträckan. - Övriga naturvärden. - Konsekvenser för naturvärdena av ledningarna. - Skyddsåtgärder för respektive naturvärde. - Särskild vikt ska läggas på mosippa (fridlyst och ingår i åtgärdsprogram för hotade arter). Förekomst av mosippa för beaktas tidigt och åtgärder anpassas och hänsyn iakttas så att arten inte påverkas negativt. - Verksamhetens påverkan på skyddade arter (samtliga som omfattas av artskyddsförordningen) bör beskrivas detaljerat samt hur påverkan ska hanteras framledes. - Väddnätsfjäril har noterats längs sträckningen. Det är inte klarlagt hur de berörs. Ett resonemang kring dessa bör ingå i MKB.	Sökanden noterar länsstyrelsens synpunkter kring innehåll i MKB och ansökan och har beaktat detta i fortsatt arbete med specifik miljöbedömning och vid upprättande av MKB och övriga dokument. Ytterligare kartläggning av natur- och kulturvärden har skett genom inventeringar av de områden där aktuella ledningar planeras att uppföras. Sökanden har i möte tillsammans med både länsstyrelsen i Gävleborg och Gävle kommun förtydligat att Gävle kommun beslutat att flygplatsen är nedlagd, samt att kommunen planerar andra verksamheter på aktuell yta. Varför flygplatsen oavsett om ledningarna byggs eller inte, inte kommer kunna nyttjas för civilförsvar. Sökanden har efter inkommit yttrande varit i kontakt med lokal ornitologiförening (samma kontaktperson som länsstyrelsen varit i

- Beskrivning av konsekvenser och skyddsåtgärder för naturmiljön under uppförandefas och driftfas, inkl. underhållsåtgärder. - Beskrivning av effekter på hydrologi, vattendrag, sjöar, grundvatten samt skyddsåtgärder, bl.a. för att förhindra spridning av grumling och föroreningar till naturliga vattendrag. - Om andra tillstånd, anmälningar eller dispenser enligt miljöbalken kan komma att behövas bör dessa presenteras i ansökan. <i>Planförhållanden</i> MKB ska redovisa om ledningarna är förenliga med kommunala planer, enligt hänvisning till ellagen. <i>Civilt försvar</i> Sedan 2015 har totalförvarsplaneringen återupptagits. Eventuellt kan tillgången till landningsbanan i området vara betydelsefull för att stärka samhällets förmåga att hantera svåra samhällspåfrestningar. Då landningsbanans betydelse ur ett civilt försvarsperspektiv ännu inte är utredd anser länsstyrelsen att det är olämpligt att den görs obrukbar av en luftledning. Därmed bör andra lokaliseringsalternativ väljas fram tills totalförvarsplaneringen kommit längre. <i>Vattenverksamhet</i> Sträckningarna korsar vattenskyddsområdet Gävle-Valboåsen på två ställen (luftledning respektive markkabel). Risk för förorening av grundvattnet föreligger vid schaktning för markkabel samt för fundament för stolpar inom vattenskyddsområdet. Det och skyddsåtgärder behöver beskrivas i MKB. Schaktning och stolpar med fundament kan även medföra en snabbare väg till grundvattnet vid spill på platsen efter att ledningen är anlagd. Risken för det och skyddsåtgärder (tex återställande av tätskikt) behöver också belysas i MKB. Markkabelschaktet kan eventuellt dränera det närmaste området på ytligt grundvatten och leda bort det från åsen, beroende på fyllningsmaterial och marklutning. Det är en risk för kvantitativ påverkan på grundvattnet i åsen som eventuellt är helt försumbar men bör ändå belysas i MKB.	kontakt med) gällande havsörnsförekomst. Ornitologen meddelade då att aktuell sträckning inte bedöms påverka något revir. Svaret till länsstyrelsen härrörde till att ornitologen inte fått ta del av exakt föreslagen sträckning. I den mån det kommer att behövas kommer Sökanden att ansöka om andra tillstånd m.m. Sökanden kommer att beakta risken för spridning av invasiva arter.
---	--

Schaktning inom vattenskyddsområdet kräver tillstånd enligt föreskrifterna.

Markkabelsträckan korsar två vattendrag (Spikåsbäcken och Valsjöbäcken). Länsstyrelsen informerar om vattenförekomsternas status och miljö kvalitetsnormer för vatten (se yttrande). Korsning av vattendragen bör enligt länsstyrelsen ske med styrd borrhning så att schaktning i dem undviks. Om styrd borrhning inte är möjligt krävs en anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen. I så fall bör påverkan på vattendragen även beskrivas översiktligt i MKB.

Naturmiljö

Länsstyrelsen informerar om ett närliggande havsörnsrevir. Detta kan komma att påverkas av luftledningen som passerar över bl.a. flygfältet. Ledningens eventuella påverkan och konsekvenser för reviret bör beskrivas i MKB.

Artskydd berörs, exempelvis mosippor och vädndrätsfjäril förekommer i området. Detta bör beläggas i MKB.

Länsstyrelsen ser det som positivt att sträckningen har justerats för att undvika en lokal för mosippor. Dock bör ytterligare fältstudier föregå förläggning så att lokalen inte förstörs. Att beakta är att lokalisering av observationer i Artportalen inte är exakta.

Förorenade områden

Länsstyrelsen informerar om att undersökningar av föroreningssituationen har gjorts av flygplatsområdet och en brandövningsplats som var belägen i anslutning till flygplatsen. Undersökningarna har skett i mark och vid Spikåsbäcken. Fullständiga resultat har ännu inte redovisats men preliminärt har föroreningar påträffats i begränsad omfattning.

Övriga upplysningar

Länsstyrelsen upplyser om att det kan krävas samråd enligt 12:6 MB för sådant som inte hanteras i koncessionsansökan, exempelvis för följdverksamheter.

Länsstyrelsen upplyser om generella biotopskydd och att det kan krävas dispens att vidta åtgärder som kan skada naturmiljö inom biotopskydden.

Länsstyrelsen upplyser slutligen om hantering av eventuella invasiva arter vid markarbeten. Verksamhetsutövaren har ett stort ansvar för att minimera spridningen och hantera jordmassor på rätt sätt.	
<u>Kompletterande samråd 2, Yttrande A:</u> <u>Nedanstående synpunkter kompletterar tidigare samråd:</u> Civilförsvaret Från år 2015 har totalförvarsplaneringen återupptagits i landet och de civila myndigheterna och Förvarsmakten är i ett pågående återtags- och planeringsarbete i totalförvarsfrågor. Rörberg skulle kunna ha ett civilförsvarsvärde i händelse av höjd beredskap. Länsstyrelsen har dock efter det tidigare yttrandet tagit del av Gävle kommuns beslut om förnyad beställning av exploateringsprojekt gällande Rörberg, vilket gör att lokalisering har minskat i betydelse med anledning av kommunens planering. Därför har Länsstyrelsen längre ingenting som motsätter den föreslagna lokaliseringen av kraftledningen.	Sökanden har noterat länsstyrelsens förnyade ställningstagande.

2022-03-29

2022-101717-0001

3.2 Kommunernas synpunkter

Skriftligt yttrande från Gävle kommun i det initiala samrådet inkom den 17 december 2019. Skriftligt yttrande från Sandvikens kommun i det initiala samrådet inkom den 29 november 2019. Sandvikens kommun har sedan inkommit med ett kompletterande yttrande den 7 september 2020. Yttrandena sammanfattas i Tabell 3 nedan redovisas i sin helhet i bilaga 5.

Skriftligt yttrande från Gävle kommun i kompletterande samråd 1 inkom den 10 februari 2021. Yttranden sammanfattas i Tabell 3 nedan och redovisas i helhet i bilaga 6. I Sandvikens kommun har det inte skett några förändringar till det kompletterande samrådet, där kvarstår kommunens tidigare yttranden och synpunkter.

Skriftligt yttrande från Gävle kommun i kompletterande samråd 2 inkom den 19 oktober 2021 och redovisas i sin helhet i bilaga 7. Se sammanfattning i Tabell 3. I Sandvikens kommun har det inte skett några förändringar till det kompletterande samrådet, där kvarstår kommunens tidigare yttranden och synpunkter.

Tabell 3. Sammanfattning av inkomna synpunkter från berörda kommuner samt Sökandens bemötanden.

Kommun	Synpunkter	Kommentarer
Gävle kommun	<u>Initialt samråd:</u>	

	Gävle kommun förespråkar dragning i befintliga ledningsgator där det är möjligt för att minimera ingrepp i jungfrulig mark. Utöver detta önskar Gävle kommun framhålla vikten av att andra kommunala bolag, så som Gästrike Vatten och Gävle Energi hörs i samrådsprocessen. Sträckningarna har inte detaljgranskats utifrån avstånd till bostäder och strålning från ledningarna, fornlämningar, strandskydd, naturpåverkan, bygglov för eventuella transformatorstationer eller tillstånd utifrån vattenverksamhet med tanke på de många alternativen och de långa sträckningarna. Dessa faktorer är något som behöver beaktas i kommande besluts- och tillståndsprocess.	Sökanden noterar framförda synpunkter och har beaktat det i fortsatt arbete. Gästrike Vatten och Gävle Energi har tagit del av och bjudits in i samrådsprocessen.
	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Miljö- och hälsoskyddsavdelningen (MHS) har inget att erinra under förutsättning att hänsyn tas för att skydda Gävle-Valboåsen. MHS förutsätter att Sökanden ansöker om och erhåller erforderliga tillstånd enligt vattenskyddsföreskrifterna och att försiktighetsåtgärder vidtas enligt vad som krävs för att skydda grundvattnet. MHS förutsätter att ansökan remitteras till Gästrike Vatten. Vidare informerar och tydliggör MHS vad som gäller avseende arbeten och tillstånd inom vattenskyddsområdet. MHS poängterar vad som gäller för hantering av petroleumprodukter och kemiska produkter inom området. För ansökningar enligt vattenskyddsföreskrifterna är handläggningstiden normalt 4 veckor från det att ansökan anses vara komplett. Bygglov meddelar att det kan bli aktuellt med strandskyddsdispens. I övrigt inga synpunkter. Planenheten framför att sträckningen går genom grön kil mot Forsbacka samt	Sökanden har noterat kommunens synpunkter och information kring förtydliganden avseende vattenskyddsområdet och de tillstånd som krävs. Sökanden har i det fortsatta arbetet haft en nära dialog med Gästrike Vatten. Denna dialog samt dialog med miljö- och hälsoskyddsnämnden kommer att fortgå framledes för att trygga säkerheten för vattenskyddsområdet vid arbeten med planerade ledningar. Passage av Gävleån kommer att ske så att påverkan på vattendraget undviks.

2022-03-29

2022-101717-0001

	Gavleån som är utpekad ytvattenresurs. Utifrån dessa aspekter hade det varit fördelaktigt att följa befintlig kraftledningsgata vid passage av dessa objekt. Passage av Gavleån ska ske utan påverkan på vattendraget. Kommunen konstaterar att sträckningen inte berör några detaljplaner inom kommunen.	
	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Miljö- och hälsoskyddsnämnden framför att markkabel inte bedöms som lämpligt längre sträcka än nödvändigt inom Gävle-Valboåsens vattenskyddsområde, eftersom schaktarbeten ska minimeras inom vattenskyddsområdet. Båda sträckningsalternativen berör vattenskyddsområdets primära zon. Enligt föreskrifterna (21FS 2006:33) kräver vissa av de planerade åtgärderna tillstånd, bl.a. schaktning. Schaktning är inte förbjudet inom området men kan innebära en risk för grundvattnet. I kommande MKB ska risker med markarbeten och åtgärder inom förorenade områden utredas och beskrivas. Planenheten framför att de saknar redovisning av hantering av frågor om strålning och magnetiska fält i underlaget och i innehållsförteckning till kommande MKB. Ledningssträckningen berör område som i översiktsplan är utpekad för bostäder i strandnära läge, varför det bör tydliggöras i MKB hur nära ledningen som byggnader för stadigvarande vistelse kan uppföras. Planenheten önskar även en utvecklad motivering i MKB till att ledningarna uppförs på tillräckligt avstånd från befintliga bostäder för att inte innebära förhöjda magnetfält, även skyddsavstånd efterfrågas. Vidare efterfrågar planenheten redovisning av hur strandskydd ska hanteras, även med hänsyn till att sträckningen passerar ett LIS-område (landskapsutveckling i strandnära	Sökanden har noterat kommunens synpunkter. Föreskrifterna för vattenskyddsområdet kommer följas och tillstånd kommer sökas för åtgärder som krävs. Risker med markarbeten och åtgärder inom förorenade områden redovisas i avsnitt 5.6 gällande markanvändning i MKB. Se beskrivning av elektromagnetiska fält kring kraftledningar samt redovisning av magnetfältsberäkningar för aktuella ledningar i avsnitt 5.11 i MKB. Utbredningen av elektromagnetiska fält kring en kraftledning beror på ett flertal faktorer varför inga fasta skyddsavstånd finns. Sökanden kommer att ansöka om dispens från strandskyddet i de fall arbeten krävs som strider mot detta. Sökanden har låtit genomföra en naturvärdesinventering längs aktuella sträckningsalternativ. Resultatet av denna samt av

	läge). Avseende naturvärden saknar planenheten redovisning av kända intressen kring Rörbergs flygplats (bl.a. om fågellivet och om den rödlistade arten våddnätsfjäril som trivs i ledningsgator) och i området mellan Valbovägen och väg E16 (sumpskogsområden). De kända naturvärdena och påverkan av projektet bör beskrivas ytterligare i MKB. En mer noggrann inventering av naturvärden i området efterfrågas. Bygglovsenheten framför att positivt förhandsbesked för nybyggnad av bostäder har lämnats på fastighet Överhärde 32:6. I övrigt inget att erinra. Kommunen framför att deras tidigare kommunicerade positiva återkoppling på föreslagen lösning står fast i stort och framför nu enbart specifika kommentarer. Avseende markförläggning kontra luftledning ser kommunen motstridiga intressen och kan därför inte ge tydliga anvisningar i nuläget, utan önskar fortsatt samråd kring detaljutformning för att gemensamt hitta optimala lösningar, t.ex. vid flygplatsen. Kommunen har startat ett exploateringsprojekt för förändrat nyttjande av flygplatsen. Det är vidare viktigt för kommunen att ledningarna inte gör intrång i eller genom restriktioner hindrar utveckling av berörda LIS områden (6.4 och 6.5 i ÖP). Fortsatt samverkan med Sökanden efterfrågas kring det.	tidigare kända naturvärden redovisas i avsnitt 5.7 i MKB. Fastigheten Överhärde 32:6 ligger ca 50 m från planerad sträckning, där ledningarna planeras, vilket motsvarar samma avstånd som andra fastigheter med bostadsbebyggelse. Se även avsnitt 5.11 Boendemiljö i MKB. Sökanden välkomnar fortsatt dialog med kommunen i samband med detaljprojektering. I MKB redogör Sökanden för slutligt val av teknisk utformning längs sträckan. Se Sökandens ställningstagande gällande teknikval i avsnitt 8.1 nedan samt beskrivning av sökt sträckning och utformning i avsnitt 4 i MKB. Se bedömning av påverkan på aktuella LIS-områden i avsnitt 5.6 i MKB. Sökanden välkomnar fortsatt dialog kring detta under detaljprojekteringen.
Sandvikens kommun	<u>Initialt samråd:</u> Kommunstyrelsen framför i yttrandet att de föreslår att kraftledningen dras längs sträckningsförslag 1A. De föreslår också att ledningarna ska förläggas som markkabel (enligt sträckning för 1A) från och med Östanbyn, golfbanan, väg 272 samt åkermark för planerad bostadsbebyggelse.	Sökanden har tagit med sig synpunkterna i det fortsatta arbetet. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning av ledningarna hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.1.

	<u>Initialt samråd – kompletterande yttrande:</u> I kompletterande yttrande i september 2020 har Sandvikens kommun framfört ytterligare information och synpunkter. De ställer sig positiva till utbyggnad av planerade eldnings och vidhåller att de förordar sträckning 1A men att de önskar vidare utredning och redovisning av möjligheten till markkabelförläggning på delar av sträckan. Kommunen vill att Sökanden ska beakta framförda synpunkter i det fortsatta arbetet och de vill att en mer omfattande MKB ska tas fram för projektet. De önskar att processen framledes ska ske i nära samverkan mellan parterna och verksamhetsutövare i området. Kommunen belyser vad den specifika miljöbedömningen bör innefatta och vad som bör beskrivas och belysas i kommande MKB. Kommunen framför att ledningarna är viktiga för planerat verksamhetsområde i Tuna och för framtida utveckling. Kommunen framför att det är många intressen i området som utgör allmänna intressen och att det måste vägas in i bedömning och beskrivas i kommande MKB. Kommunens bedömning är att det, kopplat till landskapet, finns skäl att anpassa utformningen på ledningen till markförläggning på vissa delsträckor. Kommunen hänvisar till länsstyrelsens yttranden där de anger att de anser att driftsäkerheten kan säkerställas genom markförlagda ledningar och att detta måste beskrivas och bedömas i MKB. Kommunen håller med länsstyrelsen i att man måste göra en rimlighetsavvägning om ökade	Sökanden har noterat kommunens kompletterande synpunkter och förtydliganden avseende information i MKB. Sökanden har efter initialt samråd reviderat sin bedömning avseende betydande miljöpåverkan och genomför processen utifrån det. Sökanden har beaktat framförda synpunkter i fortsatt arbete med specifik miljöbedömning och vid upprättande av MKB. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning av ledningarna hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.1. Uppgiften om 300 m bred byggfri zon är felaktig. Det kommer att bli fråga om en ca 90 m bred skogsgata som tas i anspråk. Sökanden använder inte längre kreosot som impregneringsmedel av sina kraftledningsstolpar. Ytterligare information kring impregnering finns i MKB. Sökanden har under processens gång haft flertalet uppföljande möten med kommunen.
--	--	---

	kostnader kan vara motiverade för att motverka påverkan på andra intressen. Kommunen har framfört två förslag på markförläggning, i första hand en längre sträcka och i andra hand den delsträcka som är mest känslig för påverkan. Kommunen lyfter Högbo bruk i sitt yttrande, då det är av övergripande strategisk vikt för kommunens utveckling, utifrån flertalet aspekter. Kommunen bedömer att föreslagna luftledningar kan komma att få konsekvenser för utvecklingen i Högbo. Kommunen framför information om intentioner utifrån översiktsplanen som antogs 2018 och tidigare påbörjade detaljplanarbeten som pausats i väntan på VA-plan. Kommunen påtalar vikten av att bedöma befintliga boendemiljöer men även planerad bebyggelse utifrån översiktsplanen, utifrån hälsoskyddssynpunkt. Det är viktigt att magnetfältberäkningar genomförs och att risker utreds och konsekvenser bedöms. Kommunen påtalar att det förutom det faktiska intrånget som ledningsgatan medför, även blir en 300 m byggfri zon vilket påverkar utveckling av bebyggelsen i Västanaåsen och Östanbyn. Kommunen påtalar påverkan på landskapsbilden och vikten av denna för Sandvikens karaktär och grönstruktur. Kommunen framför synpunkter kring kreosot som impregneringsmedel i kraftledningsstolpar. Kommunen har som bilaga till sitt yttrande skickat med undertecknat kompletterande yttrande från Högbo bruk 20200825, se mer under avsnitt 4 nedan.	
--	---	--

2022-03-29

2022-101717-0001

4 ÖVRIGA MYNDIGHETER

I Tabell 4 nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från övriga myndigheter som varit del i genomförda samråd. Yttrandena i sin helhet från initialt samråd finns i bilaga 8, från kompletterande samråd 1 i bilaga 9 och från kompletterande samråd 2 i bilaga 10.

Tabell 4. Sammanfattning av inkomna synpunkter från övriga myndigheter samt Sökandens bemötanden.

Myndighet	Synpunkter	Kommentarer
Trafikverket	<u>Initialt samråd, 2019-11-29:</u> Sträckningsalternativen berör både statliga vägar, järnväg och ledningar. Mark i vägens och järnvägens närområde kan användas till att förlägga ledningar. Detta under förutsättning att drift och underhåll av väg/järnväg inte fördyras eller försvåras. Skador, fara eller hinder för trafik och trafikanter får inte vållas till följd av ledningen och kringutrustning. Korsning med väg/järnväg kräver avtal med Trafikverket. Ska ledningen korsa och/eller passera intill <u>Trafikverkets mark</u> måste tillstånd sökas och därefter upprättas avtal. Vid passage av allmänna vägar ska samråd alltid ske med Trafikverket. Ledningsägaren måste ansöka om tillstånd innan ledning kan dras på statlig väg. Utöver tillstånd krävs en godkänd trafikanordningsplan. Vid eventuella korsningar med broar ska broförvaltare kontaktas. Ledningar ska placeras på rätt sätt i anslutning till Trafikverkets anläggningar. I yttrandet hänvisas till ytterligare information. Trafikverket informerar vidare om att det kan krävas ytterligare tillstånd innan ledningsarbeten påbörjas, exempelvis för att stänga av vägbanor.	Sökanden har noterat framförd information och beaktat detta i den fortsatta processen inför byggnation av ledningar. Sökanden kommer att teckna avtal och söka tillstånd där detta krävs intill Trafikverkets anläggningar och inom Trafikverkets mark. Erforderliga samråd kommer att ske och trafikanordningsplaner kommer att upprättas där det är aktuellt.

2022-03-29

2022-101717-0001

	Trafikverket informerar att det finns planer på ombyggnation av väg 56 men att planerna för tillfället är pausade.	
	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-01-29:</u> Trafikverket meddelar att de ändringar som gjorts i denna komplettering avseende sträckningar inte föranleder några nya synpunkter från myndigheten, de hänvisar till föregående yttrande.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-10-07:</u> Trafikverket har inget att erinra mot kompletteringen.	Sökanden har noterat detta.
Försvarmakten	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-02-12:</u> Försvarmakten har inget att erinra.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 2, Yttrande A, 2021-10-21:</u> Försvarmakten har inget att erinra.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 2, Yttrande B, 2021-11-04:</u> <u>Detta yttrande ersätter Yttrande A:</u> Försvarmakten motsätter sig aktuellt förslag med tre nya kraftledningar. Försvarmakten motsätter sig att Rörberg flygplats görs obrukbar. Rörberg flygplats är ursprungligen byggd enligt militär standard och är utifrån banans längd och beskaffenhet lämplig för militär verksamhet. Flygplatsen nyttjas idag av Hemvärnets förband i Militärregion mitt och utgör p.g.a. sitt geografiska läge, sin infrastruktur och sin kapacitet en unik resurs för dessa förband. Det finns inga alternativa flygplatser som kan ersätta funktionen av Rörbergs flygplats. Det är därför ur ett militärregionalt perspektiv angeläget att	Sökanden har noterat detta och informerat om att det är fler verksamheter utöver kraftledningar som planeras på ytan. Varför flygplatsen ändå är tänkt att användas för annan markanvändning enligt Gävle kommun.

	bibehålla möjligheten att använda Rörberg flygplats.	
	<u>Kompletterande samråd 2, yttrande C, 2021-12-16:</u> <u>Detta yttrande ersätter Yttrande B.</u> Försvarsmakten anser att det är olyckligt att Rörbergs flygplats görs obrukbar men motsätter sig inte aktuellt förslag på sträckning av tre nya kraftledningar. Rörbergs flygplats är ursprungligen byggd enligt militär standard och är utifrån banans längd och beskaffenhet lämplig för militär verksamhet. Flygplatsen nyttjas idag av Hemvärnets förband i Militärregion mitt och utgör p.g.a. sitt geografiska läge, sin infrastruktur och sin kapacitet en unik resurs för dessa förband. Det finns inga alternativa flygplatser som kan ersätta funktionen av Rörbergs flygplats. Det är därför ur ett militärregionalt perspektiv angeläget att bibehålla möjligheten att använda Rörberg flygplats.	Sökanden har noterat detta.
MSB	<u>Initialt samråd, 2020-01-07:</u> MSB har inget att erinra.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-10-22:</u> MSB har inget att erinra.	Sökanden har noterat detta.
Skogsstyrelsen	<u>Initialt samråd, 2019-11-29:</u> Skogsstyrelsen informerar om vad som gäller i det fall åtgärder måste utföras inom områden med höga naturvärden, nyckelbiotoper, naturvårdsavtal och biotopskyddsområden. Om de åtgärder som Skogsstyrelsen anger följs har de inget att erinra. Förslagsvis kan Länsstyrelsen kontaktas för vidare råd.	Sökanden har i möjligaste mån försökt att anpassa ledningssträckningar så att utpekade objekt kan undvikas. Sökanden har beaktat framförda synpunkter och beskrivning och bedömning av påverkan på naturvärden presenteras i MKB.

	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-01-28:</u> Skogsstyrelsen framför i sitt yttrande generellt vad som är deras ansvarsområde. Myndigheten framför att planerade ledningar kan komma att påverka områden med natur- och kulturmiljövärden. De upplyser att det finns flertalet kulturmiljöer i Skogsstyrelsens databas "Skogens Pärlor" men att det sällan är heltäckande och att inventeringar normalt kan behöva göras innan exploatering.	Sökanden noterar inkomna synpunkter och har beaktat detta i den specifika miljöbedömningen och vid framtagande av MKB. Inventeringar av både kultur- och naturvärden har genomförts för att kartlägga förekomst av dessa intressen.
	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-10-08:</u> Skogsstyrelsen har inga synpunkter.	Sökanden har noterat detta.
SGU (Sveriges Geologiska Undersökning)	<u>Initialt samråd, 2019-11-21:</u> SGU avstår från att svara i ärendet och hänvisar till checklisten för planering av infrastrukturprojekt, samt myndigheternas generella information om vilka underlag som behövs för en tillståndsansökan för verksamhet i anslutning till en grundvattenförekomst.	Sökanden har noterat framförd information och har beaktat detta i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och vid framtagande av MKB.
	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-02-04:</u> SGU meddelar i yttrande att de generellt i detta skede för infrastrukturprojekt inte ger ett platsspecifikt yttrande, utan hänvisar till SGUs allmänna riktlinjer. Myndigheten har bland annat tagit fram checklistor gällande jordarter och grundvattenförekomster.	Sökanden har noterat framförd information och har beaktat detta i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och vid framtagande av MKB.
	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-10-06:</u> SGU hänvisar till SGU:s allmänna riktlinjer för infrastruktur.	Sökanden har noterat framförd information och har beaktat detta i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och vid framtagande av MKB.

Svenska Kraftnät	<u>Initialt samråd, 2019-12-10:</u> Svenska kraftnät konstaterar att ledningarna kommer att korsa, gå parallellt med eller invid Svenska kraftnäts anläggningar för transmissionsnätet. Svenska kraftnät informerar om vad som generellt gäller vid uppförande av ledningar intill deras anläggningar. Valet av slutlig utformning vid Svenska kraftnäts anläggningar måste ske i samråd med Svenska kraftnät. Så länge Svenska kraftnäts rekommendationer beaktas och planering och projektering sker i samarbete med affärsverket finns inga invändningar.	Sökanden följer Svenska kraftnäts regler och rekommendationer gällande deras anläggningar. Projektering och slutlig utformning i anslutning till affärsverkets anläggningar kommer att tas fram i samråd med Svenska kraftnät för att säkerställa lämplighet.
	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-04-06:</u> Affärsverket hänvisar till tidigare yttrande i initialt samråd.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-10-21:</u> Svenska kraftnät framför att den föreslagna markkabelsträckningen korsar flera av affärsverkets ledningar i området runt Stackbo (se yttrande för ledningarnas littera). Svenska kraftnät har ledningsrätt för kraftledningarna som är av betydelse för rikets elförsörjning. Enligt ledningsrätten får åtgärder som på något sätt inskränker Svenska kraftnäts verksamhet inte vidtas på fastighet som belastas av ledningsrätten. Alla Svenska kraftnäts ledningar har underjordiska installationer. Svenska kraftnät ska rådfrågas innan alla typer av markarbeten inom kraftledningsgata påbörjas. Under Svenska kraftnäts ledningar finns en jordlina nedgrävd på ca 0,5-1 m djup. Svenska kraftnät avråder från	Sökanden följer Svenska kraftnäts regler och rekommendationer gällande deras anläggningar. Projektering och slutlig utformning i anslutning till affärsverkets anläggningar kommer att tas fram i samråd med Svenska kraftnät för att säkerställa lämplighet.

2022-03-29

2022-101717-0001

	grävarbeten under ledningarna. Om jordlinan grävs av ska Svenska kraftnät omedelbart kontaktas. Svenska kraftnät informerar om de generella krav som gäller vid korsning av deras ledningar samt särskilda krav när korsningen sker med markkabel. Dessa ska beaktas och planering och projektering ska ske i samarbete med Svenska kraftnät. Vidare informerar de om att Elsäkerhetsanvisningarna tillämpas vid arbete nära kraftledning samt att dokumentation ska skickas till Svenska kraftnät efter att ledningarna är byggda. Tekniska dokument angående luftledning kan fås från Svenska kraftnät på förfrågan.	
Sjöfartsverket	<u>Kompletterande samråd 1, 2021-02-03:</u> Sjöfartsverket meddelar att de inte har några synpunkter på val av sträckning. Där luftledningar korsar vattendrag som kan ha betydelse för fritidsbåtstrafik och det rörliga friluftslivet förutsätter myndigheten att den segelfria höjden sätts med beaktande av detta så att framkomligheten inte begränsas mer än nödvändigt. Där luftledningen korsar vattendrag för sjötrafik ska den märkas ut i enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrifter och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om sjömärken.	Sökanden har noterat framförda synpunkter och kommer att förhålla sig till de föreskrifter och rekommendationer som finns.
Bergsstaten	<u>Kompletterande samråd 2, 2021-09-29:</u> Bergsstaten framför att det inte finns några nu gällande rättigheter enligt minerallagen inom området för sträckningsalternativen. Bergsstaten har inget att erinra.	Sökanden har noterat detta.

Region Gävleborg	<u>Kompletterande samråd2, 2021-10-26</u> Region Gävleborg avböjer att yttra sig i ärendet.	Sökanden har noterat detta.
-----------------------------	---	-----------------------------

2022-03-29

2022-101717-0001

5 ENSKILDA SÄRSKILT BERÖRDA

I Tabell 5 nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från enskilda särskilt berörda i genomförda samråd. Yttrandena i sin helhet från initialt samråd finns i bilaga 11, från kompletterande samråd 1 i bilaga 12 och från kompletterande samråd 2 i bilaga 13.

Tabell 5. Sammanfattning av inkomna synpunkter i initialt samråd samt Sökandens bemötanden.

Skrivelse nr i bilaga 11, 12 och 13	Synpunkter	Kommentarer
1.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren har synpunkter på sträckning 2 för ledningarna mellan Tuna och Stackbo. Sträckningen påverkar åkermarken negativt genom placering av stolpar på densamma samt att den kommer nära bebyggelse då den passerar Överhärdeåsen.	Sökanden har noterat fastighetsägarnas synpunkter. I det fortsatta arbetet har Sökanden valt bort sträckning 2 som fastighetsägaren har synpunkter på.
1.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägaren framför funderingar kring luftledningssträckningen som korsar flygfältet. Personen undrar varför en ny korridor måste göras för ledningarna när det finns befintliga stråk att följa. Hen föreslår luftledning längs västra sidan av befintliga ledningar fram till Ängsberg kopplingsstation (från nya Ängsberg), sedan korsning av väg 56, vinkling mot planerad markkabelsträckning (från Stackbo by) som där luftledning skulle kunna övergå till markkabel och samförläggas fram till Västervägen. Det förslaget är enligt fastighetsägaren ca 1 km kortare och fastigheter styckas inte upp i små olönsamma områden. Fastighetsägaren anser att befintligt ledningsstråk ska följas, att sträckningar inte ska dras intill/genom planerade och befintliga bostadsfastigheter och personen motsätter sig ny kraftledningsgata på dennes fastighet då fastigheten redan berörs av sex stycken, med tillkommande förslag skulle det bli nio.	Efter sammanvägning av inkomna yttranden, tekniska aspekter, omgivningsintressen osv. har Sökanden valt att gå vidare med förordad sträckning från samrådsunderlaget. Fastighetsägarens förslag presenteras i alternativredovisningen i kommande MKB med motivering varför föreslagen sträckning inte är aktuell.
2.	<u>Initialt samråd:</u>	

2022-03-29

2022-101717-0001

	Fastighetsägarna driver Ängsbergs gård i Valbo. De framför att all mark där produktion/verksamhet bedrivs och som tas i anspråk för andra ändamål försämrar deras förutsättningar för produktion. De vill helst inte få fler högspänningsledningar på sin fastighet. Förordar sträckning 1A/B eller sträckning 3. Om det ändå skulle beslutas att ledningar ska dras över deras fastighet framför de önskemål om att skadeverkningar ska minimeras genom ett antal punkter.	Sökanden har noterat fastighetsägarnas synpunkter. I det fortsatta arbetet har Sökanden valt att gå vidare med en sträckning som inte berör aktuell fastighet.
3.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren framför att det med markkabel mellan Stackbo och Valbovägen kommer att bli avsevärda skador på marken. Fastighetsägaren har ställt en del frågor och fått svar via e-post. Fastighetsägaren framför dock att det i samrådsunderlaget är mycket lite beskrivet kring boendemiljön och människor i berörda områden. Det är betydligt mer information kring djur och natur. Detta behöver förbättras. I uppföljande e-post framförs återigen att ledningarna kommer att medföra betydande ingrepp i boendemiljö och i ängsmark (både söder och norr om befintlig kraftledning) för fastighetsägare på aktuell sträcka. Söder om befintliga kraftledningar finns ett skogsparti som fastighetsägaren anser är viktigt att bibehålla mot tidigare Gävle Flygplats, där kommunen har planer. Fastighetsägaren skulle hellre se att man rundar skogsområdet med markkabeln och viker av lite tvärare mot Valbovägen. Fastighetsägaren föreslår att man då även skulle kunna dimensionera och förbereda för ytterligare anslutning till industri som planeras på flygplatsområdet, för att slippa framtida ytterligare grävningar eller stolpar. I ytterligare uppföljande e-post har fastighetsägaren skickat med flygbild med förtydligande kring hur denne anser att	Sökanden har noterat fastighetsägarens synpunkter och beaktat detta i det fortsatta arbetet. Mer utförlig beskrivning och bedömning av boendemiljöer samt påverkan och konsekvenser till följd av planerade ledningar finns i MKB. Sökanden har studerat möjligheterna till justering enligt önskemål. Det har dock inte bedömts som lämpligt. Sökanden bedömer ändå att det kommer att finnas kvar en skogsridda mot tidigare flygplats, i synnerhet efter genomförda arbeten. Vad gäller att förbereda för eventuella ytterligare ledningar är det utifrån lagstiftningen tyvärr inte möjligt. Det är inte tillåtet att förbereda för ledningar som inte innehar tillstånd. Då Sökanden inte har kännedom om eventuella behov till ny verksamhet på flygplatsen är det därför tyvärr inte möjligt att förbereda för detta.

2022-03-29

2022-101717-0001

	sträckningen skulle kunna anpassas för att spara skogsridån.	
4.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren framför att denne har mark som utgörs av betesmark och undrar hur planerade ledningar skulle inskränka på markanvändningen framöver. Fastighetsägaren meddelar att denna föredrar gul sträckning. Fastighetsägaren ställer sig också lite frågande till hur många ledningar det är som ska byggas. I uppföljande e-post, efter att fastighetsägaren fått mer detaljerad information och svar på frågor om ledningsrätt och bete, har fastighetsägaren framfört att marken idag är utarrenderad till Högbo ridklubb. Ägaren ställer sig frågande till vad som händer om arrendet sägs upp och han skulle vilja plantera skog på marken. Då skulle den möjligheten inte finnas och fastigheten blir då värdelös. Fastighetsägaren har ställt frågan vad ledningsrätt egentligen innebär. Fastighetsägaren har i ytterligare e-post i november 2020 meddelat att denne vill protestera mot dragning med luftledning och ansluter sig till kommunens synpunkter samt namninsamling som skett (Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo). Fastighetsägaren förordar således markkabel över sin fastighet.	Sökanden har noterat fastighetsägarens synpunkter. Enligt svar i e-post begränsas inte möjligheten att ha betesmark under ledningarna, dock är det inte möjligt att plantera skog under. Ersättning för det intrång som ledningarna medför utgår som en engångsersättning till berörda fastighetsägare, ersättningsnivåer enligt riktlinjer och praxis. Upplåtelse av mark sker antingen via frivilligt avtal alternativt via ledningsrätt hos lantmäteriet. Ledningsrätten reglerar rättigheter och skyldigheter för båda parter. Högbo Ridklubb har inkluderats i kompletterande samråd som genomförts under början av 2021. Vad gäller synpunkter kopplat till markförläggning av ledningarna hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.1. Uppföljande dialog med fastighetsägaren har skett efter kompletterande samråd, se yttrande och bemötande nedan i kompletterande samråd.
4.	<u>Kompletterande samråd:</u> I kompletterande samråd har fastighetsägaren åter påtalat att denna förordar andra sträckningar i första hand. Denne ställer sig frågande till bedömningen att markförhållandena väster om 272:an mot Tuna skulle vara dåliga. Där har ju befintliga ledningar stått så länge fastighetsägaren kan minnas. Om alternativ 1 ändå blir aktuellt har	Sökanden har noterat inkomna synpunkter. Alternativredovisning finns att ta del av i samrådsunderlag och samlat svar avseende markkabel finns även i avsnitt 8.1.

2022-03-29

2022-101717-0001

	fastighetsägaren haft frågor kring markanvändningen, både vid val av markkabel och luftledning. Utifrån svar konstaterar markägaren att om arrende med ridklubben som nyttjar hans mark idag upphör så blir marken värdelös. Hans plan har varit att plantera björkhage i området istället men med luftledning så är det ju inte ett alternativ. Fastighetsägaren tycker att Sökanden ska tänka om.	Vad gäller markförhållanden och olämplighet att följa befintliga ledningar är det en kombination av platsbrist och markförhållanden som gör det olämpligt. Det ställs idag högre miljökrav kopplat till markförhållanden jämfört med när befintlig ledning byggdes, det är fler aspekter att beakta idag. Om ledningarna uppförs som luftledning över åker/bete kan marken i huvudsak användas som tidigare, med eventuella intrång för stolpplaceringar. Ersättning för stolpplatser utgår om de utgör brukningshinder eller liknande. I skogsmark behövs en ledningsgata där ingen högvuxen skog får förekomma. Vid markkabel gäller samma vid skogsmark, men en smalare ledningsgata och för åker/bete kan det bedrivas som innan. Uppföljande kontakter har förts med markägaren och platsbesök har genomförts under april 2021.
5.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägarna framför i yttrande efter dialog på samrådsmöte 2019-11-20 sina synpunkter på planerade ledningar. Fastighetsägaren äger och brukar jordbruksfastighet med hästverksamhet och viss skogsskötsel. Huvuddelen av åkermarken berörs av sträckning 1A och innebär att större delen av fastighetsägarnas verksamhet blir påverkad. Fastighetsägarna ser det som förödande, även för kommande generation. Fastighetsägarna framför att de inte är emot utbyggnaden i sig men att hänsyn bör tas till liten brukningsenhet samt att man bör sträva efter myndigheternas	Sökanden har noterat fastighetsägarnas synpunkter. Efter samrådet har Sökanden gått vidare med sträckning 1B på aktuell sträcka. Aktuell fastighet berörs i yttersta hörnet, där ledningarna föreslås som markkabel parallellt med befintlig ledningsgata.

2022-03-29

2022-101717-0001

	rekommendation att utforma och placera nya kraftledningar så att exponering begränsas. Fastighetsägarna förordar sträckning 1B. Om sträckning 1A skulle bli aktuellt förordar de ändring av sträckningen, där de förordar markkabel enligt 1B fram till Ytterhärdevägen och därifrån en kort ny sträcka längs med befintlig kraftledning in på sträckning 1A.	
6.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren har meddelat i yttrande att denne inte vill ha några nya kablar/ledningar över/under dennes fastighet.	Sökanden har noterat fastighetsägarens synpunkter.
6.	<u>Kompletterande samråd:</u> Fastighetsägaren har framfört att denne vill ha ytterligare information för att inkomma med yttrande. Fastighetsägaren önskar: • Ledningsdragning tydligt utmärkt på fastighetskarta. • Uppgift om antal fundament och stolpar samt storlek och placering av dessa. • Uppgift om ersättning för markintrång, under byggtid samt för ev. stolpar/fundament som i framtiden skapar merkostnader för brukande av marken samt värdeminskning av fastigheten. • Skriftliga garantier om ersättning av markskador och skador på markens täckdikningssystem, insättning av 1.000.000 kr på konto hos länsstyrelsen i det fall skadeersättning ska betalas ut. Fastighetsägaren framför att denne har mycket dålig erfarenhet av utförandet och att få ersättning vid skador vid sådana här intrång. Fastighetsägaren har därför skaffat försäkring för juridisk tvist på 20 milj kr. Fastighetsägaren är också medlem i LRF och har kontaktat deras jurister.	Sökanden har noterat fastighetsägarens synpunkter och har återkopplat med information. Fastighetsägaren har fått en karta med föreslagna sträckningar och information om att dessa inte är exakta. Exakt sträckning, placering av stolpar och stag, fastställs i detaljprojektering. Sökanden har uppmanat fastighetsägaren att återkomma för ytterligare information och för att kunna framföra mer precisa önskemål i detaljprojektering. Ersättning för intrång sker enligt gällande riktlinjer och praxis för kraftledningar. Tillfälliga skador ska åtgärdas alternativt ska ersättning utgå även för detta. Ytterligare dialog har förts med fastighetsägaren kring frågor om detaljprojektering och ersättning.
7.	<u>Initialt samråd:</u>	

2022-03-29

2022-101717-0001

Fastighetsägarna framför i yttrande att de är måna om att planerad kraftledning inte påverkar hustomter i området söder om väg E16, då detta innebär stor ekonomisk påverkan.

Fastighetsägarna framför särskilt viktiga områden; ett LIS-område vid Nedre Säljet där det är aktuellt med tomter vid vattnet. Efter Ytterhärdevägen finns också planer på bebyggelse, där är några tomter redan är ute till försäljning och ytterligare tomter planeras.

Vidare framför fastighetsägarna att de önskar att nya ledningar i så stor utsträckning det går, placeras intill befintliga kraftledningar eller exempelvis väg för att minimera påverkan på skogsmark, alternativt i utkanten av deras fastigheter.

Vid Forsbacka avfallsanläggning föreslår fastighetsägarna annan sträckning som går runt området. De framför att det innebär fördelar då det blir kort distans över Gavleån, inget hus behöver lösas in (som i alternativ 1B) och man nyttjar mark i närheten av andra installationer och vägar, därmed splittras inte skogsområden. De frågor som behöver hanteras för detta förslag är fornlämning med fyra husgrunder samt passage över infiltrationsdammar och pumphus väster om miljöstationen.

Sammanfattningsvis konstateras att det förslag som fastighetsägarna tagit fram nyttjar områden som gränsar till befintliga installationer och att denna lösning i minst utsträckning splittrar och stör fastighetsägarnas marker.

Fastighetsägaren har ett stort markinnehav i aktuellt område. Oavsett val av ledningssträckning kommer fastighetsägarens marker att beröras. Av den anledningen har en inledande kontakt upprättats i tidigt skede i samrådsprocessen, för att informera och inhämta övergripande synpunkter. Anpassningar har gjorts utifrån dialog i tidigt skede.

Den sträckning som slutligen valts undviker passerar öster om LIS-området med möjligheter för tomter i strandnära lägen. Sträckningen undviker helt alla utpekade tomter längs Ytterhärdevägen.

Sträckningar i ursprungligt samråd har vidare anpassats att följa befintliga kraftledningar där det bedömts lämpligt. Att samlokalisera luftledningar intill vägar är mer komplicerat. Dels krävs säkerhetsavstånd och ledningar på aktuell spänningsnivå kräver stort utrymme med stolpar och stag. Vägar är sällan helt raka vilket medför problematik då det är både dyrt och komplicerat med många vinkelstolpar på luftledningar på aktuell spänningsnivå. Hänsyn har vidare tagits till fastighetsgränser i den mån det varit möjligt för att undvika parcellering för fastighetsägaren.

Den sträckning som markägaren föreslagit förbi Forsbacka avfallsanläggning har utretts i flera varianter. Inget av de

		utreda alternativen har dock bedömts som mer lämpligt än förordad sträckning, se ytterligare information i alternativutredning i MKB. Ytterligare dialog har förts med fastighetsägare gällande sträckning och ersättningsfrågor.
7.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägarna framför att de har synpunkter både på de nya sträckningarna söder om E16 och de tidigare sträckningarna norr om E16. Fastighetsägarna är positivt inställda till de tre ledningarna, där sex kilometer går över deras marker. De är dock angelägna om att ledningarna inte ska ge onödig miljöpåverkan och oproportionerlig ekonomisk skada, vilket de anser att de aktuella förslagen i samrådet hösten 2021 gör. De anser också att förslagen strider mot miljöbalken. De poängterar att sträckningen nu liknar ett förslag som förkastades 2019 och som de då motsatte sig. Fastighetsägarna anser inte att de tre ledningarna behöver gå parallellt hela sträckningen och att det då finns andra alternativ, eftersom ledningarna ansluter till olika stationer. Fastighetsägarna refererar till Sträckning 2 i samrådet i oktober 2019 och anser att det är olyckligt att förslaget förkastades då det följer befintliga ledningar, medför minst intrång och undviker vattenskyddsområdet. De ifrågasätter om anledningen till att alternativet avfärdades stämmer, att stolpar för Svenska kraftnäts 400 kV ledningar skulle behöva höjas vid korsning med nya 130 kV ledningar. Även om så är fallet anser de att delar av förslaget är intressanta (se nedan). Vidare redogör fastighetsägarna för utreda och samrådda sträckningsalternativ och förändringar av dessa under projektets gång, se yttrande. <i>Problemområden</i>	Sträckning 2 har tidigt i processen avfärdats av flera anledningar. Dels komplicerade korsningar med befintlig infrastruktur. Men också då det berör höga naturvärden vid korsning av Gavleån. Men inte minst av att det totala markintrånget blir större om två helt olika sträckningar behöver användas för de tre planerade kraftledningarna. När det finns alternativ att samförlägga intrång har Sökanden som avsikt att göra det. Men när det inte finns strukturer som medgör en samförläggning måste ny mark tas i anspråk. Sökanden har haft en löpande dialog med fastighetsägarna sedan projektet påbörjades. Deras föreslagna lösningar har utretts och beskrivs i alternativutredningen i MKBn. Under projektet har det varierat kraftigt vilka områden som fastighetsägarna haft planer för, varför det varit svårt att fånga upp var ledningarna gör störst påverkan. Samtliga planer har enligt Sökanden uppfattats vara på visions-stadiet och inget faktiskt planarbete har påbörjats.

2022-03-29

2022-101717-0001

Det alternativ som nu är aktuellt skapar enligt fastighetsägarna problem på tre ställen. Vidare anser de att det går emot miljöbalkens intentioner då det inte följer befintliga kraftledningar och sträcker sig över oexploaterad mark som i översiktsplan utpekats för industri- och bostadsexploatering. De tre problemområdena som fastighetsägarna ser beskrivs i detalj i deras yttrande (se bilaga 13) och sammanfattas nedan:

Problemområde 1 är det planerade bostadsområdet söder om E16. Fastighetsägarna har ett stort skifte där de planerar stort antal bostäder samt datacenter/lätt industri och har enligt dem själva kommit långt i förberedelser inför detaljplanearbetet. Området är till viss del LIS-klassat med upphävt strandskydd. De har påtalat planerna i tidigare samråd. Fastighetsägarna framför att magnetfält från ledningarna skulle omöjliggöra byggande på en yta om ca 11 ha (se yttrande i bilaga 13 samt Appendix 5 till detta för fastighetsägarnas resonemang kring magnetfält). Ytan mellan de nya ledningarna och befintliga 400 kV ledningarna skulle bli oattraktiv för bostäder. Den ekonomiska skadan skulle därför bli påtaglig om ledningarna byggs där. Fastighetsägarna betonar att det inte skulle vara någon bättre lösning med kraftledningar ännu mer öster om själva LIS-området då bostadsområdet som planeras är betydligt större än det. I förlängningen planerar fastighetsägarna en bro över motorvägen som förbinder planerat industriområde med planerat bostadsområde (som skulle kunna erbjuda bostäder för den personalintensiva industrin som planeras norr om E16). Blir aktuell sträckning realiserad skulle det innebära att bostadsbyggandet inte skulle bli tillräckligt stort för att finansiera den ovan nämnda planerade bron. Fastighetsägarna yrkar på att sträckningen genom planerat bostadsområde avfärdas till förmån för andra alternativ (längs 400 kV ledningarna eller längs 132 kV ledningarna (alternativ 2 i ursprungligt samråd 2019), se karta i yttrandet på sida 3 i bilaga 13).

Sträckningsförslagen berör ingen mark som i översiktsplanen anges som industriexploatering, däremot har Gävle kommun meddelat att planbesked finns för verksamhetsområde i Forsbacka, men att kommande planer går att kombinera med föreslagen ledningssträckning. Förordad sträckning berör däremot utkanten av ett område som föreslås som bostadsutveckling i översiktsplanen. Men då fastighetsägaren angett att ett betydligt större område än angivet i översiktsplanen är tänkt för framtida bostäder har det inte varit möjligt att undvika detta område i sin helhet.

Problemområde 1

Tidigare har Sökanden försökt att undvika ledningar genom LIS-område enligt fastighetsägarnas tidiga synpunkter. Nu har dock fastighetsägarna mer omfattande bostadsplaner än detta område, samt planer på verksamheter på ytterligare stora områden. Ledningsgatan behöver ta mark i anspråk någonstans och fastighetsägarnas fastighetsinnehav påverkas oavsett sträckning.

Vid planering av nya kraftledningar tas hänsyn till faktiska motstående intressen. Om övriga aspekter är likvärdiga kan man också ta hänsyn till planerade verksamheter. Sökanden har inte av kommunen fått några indikationer om att detaljplanearbete pågår i aktuellt område. Sökande anser dock att områdets storlek är så omfattande

Problemområde 2 som fastighetsägarna ser är Forsbacka industriområde och järnvägsterminal. Med tanke på redan förberedd infrastruktur och områdets goda förutsättningar för industrier anser fastighetsägarna att sträckningen genom området skulle begränsa möjligheterna till industriell utveckling med höga och långa byggnader samt utbyggnad av en 700 meter lång järnvägsterminal, vilket då skulle ge stor ekonomisk skada. De yrkar på att sträckningen flyttas 300 m österut, öster om kommande järnvägsterminal och ny fastighet.

Problemområde 3 är sträckningen över fastighetsägarnas mark norr om järnvägen. Fastighetsägarna ifrågasätter orsaken till att sträckningen går i obruten mark genom deras skog och presenterar två alternativa sträckningar. Båda "rundar" återvinningsanläggningen och det ena fortsätter västerut parallellt med befintlig 70 kV ledning, och det andra norrut i fastighetsgräns (se kartor på sida 5 i yttrandet i bilaga 13). De ifrågasätter vidare Vattenfalls ställningstagande till att generellt anpassa nya kraftledningar till att i första hand nyttja stora markägares marker. Istället skulle detta ställningstagande grundas på platsspecifika bedömningar med hänsyn till miljöbalken. Gällande detta område yrkar fastighetsägarna på att Vattenfall väljer något av deras föreslagna alternativ istället för sträckningen rakt genom deras skog.

Miljöbalken

Fastighetsägarna anser att Vattenfalls aktuella förslag går emot nedanstående paragrafer i och förarbeten till miljöbalken (se paragraferna i sin helhet i yttrandet i bilaga 13). Fastighetsägarna yrkar på att Vattenfall visar hur det föreslagna alternativet relaterar till dessa.

- 2 kap 6 § 1 st - Lokaliseringsprincipen
- 3 kap 1 § - God hushållning med mark- och vattenområden utifrån dess beskaffenhet och behov
- 3 kap 2 § - Särskilda markanvändningsintressen för stora mark-

att det skulle kunna inrymma tre parallella kraftledningar utan att antal bostäder/sålda tomter eller andra verksamheter skulle behöva minska och att de planerna därför är förenliga med nya kraftledningar. Aktuellt området är i samma storleksordning som en stadsdel med skola/affär/grönområden och bostäder. Ett område av den storleken borde kunna inrymma en kraftledningsgata utan att innebära minskat antal bostäder. För att realisera denna typ av bebyggelse behöver kommunen vara högst delaktig och hade i så fall opponerat sig mot föreslaget alternativ om det inte är förenligt med planerade verksamheter.

Fastighetsägarna anger att det är 11 ha mark som inte kan användas till bostadsbebyggelse. Magnetfältet är av den omfattning att nivån är under 0,4µT där ledningsgatan slutar. Detta område motsvarar då ett område på ca 7 ha om ledningsgatan är 90 m bred.

Fastighetsägarna har tidigare i samrådet uttryckt missnöje med det alternativ parallellt med befintliga 400 kV ledningar som de nu själva förespråkar. Vilket har tolkats som att markägarna är missnöjda så länge som deras mark tas i anspråk till de planerade kraftledningarna.

Problemområde 2
Sökandes ståndpunkt är att bygga ledningar på kortaste och minst kostnadskrävande sätt så länge det inte innebär påverkan på

- och vattenområden med begränsad exploateringspåverkan
- 3 kap 6 § - Beaktande av behovet av grönområden i och nära tätorter
- Prop. 1997/97:45 del 2 s 30 - Noga övervägande av om anläggning kan förläggas till redan påverkat område.
- Prop. 1997/98:45 - Mark- och vattenanvändning som är långsiktigt hållbar.
- Prop. 1997/98:45, del 2, s. 31 - Hänsyn till jord- och skogsbruk som är av nationell betydelse.

Vattenfalls information synes inte vara korrekt

Fastighetsägarna anser att Vattenfall har presenterat felaktig information på följande områden. De anser att informationen är vinklad och stöder Vattenfalls egna lösning och försvarar för bra lösning med minsta möjliga skada och mesta möjliga värde för miljö, markägare, företag och samhälle.

- Markförlagda ledningar – inte så problematiskt som Vattenfall har framfört vad gäller arbetsområdets bredd, jordbruksdräneringar samt överdrift vad gäller kostnad och svårigheter.
- Att förväntansvärden inte får tas i beaktande utan endast pågående markanvändning.
- Att nya ledningar inte skulle förläggas invid befintliga för att undvika för breda ledningsgator.
- Luftledningen över Rörbergs flygplats – alternativa lösningar vore enligt fastighetsägarna bättre.

Fastighetsägarnas förslag till ledningsdragningar

Fastighetsägarna presenterar tre sträckningsalternativ, där två av dem delvis sammanfaller med tidigare Sträckning 2. Deras alternativ går delvis parallellt med befintliga kraftledningar och berör inte primärt vattenskyddsområde. Se karta och detaljer om förslagen på sida 8 i yttrandet i bilaga 13. De

motstående intressen. Med intressen menas inte generella önskemål och visioner. Sökanden kan inte ta hänsyn till planer som inte är förankrade hos kommun, samt i detta fall Trafikverket om det innebär en dyrare eller mindre lämplig teknisk lösning. Skulle det visa sig i framtiden att det är lämpligt att bygga en järnvägsterminal i området kan luftledningar byggas om. Att bygga enligt en dyrare konstruktion för eventualiteter görs generellt inte. Skulle det bli aktuellt med industrier kan byggnader och annan infrastruktur anpassas efter kraftledningarnas sträckning.

Problemområde 3

Det stämmer att Sökanden generellt bedömer att påverkan från nya kraftledningar blir mindre för stora markägare än för små markinnehav. Anledningen är att när ledningar byggs över mindre markinnehav finns större risk att brukningsenheterna blir så små att de blir svåra/olönsamma att bruka. Ställningstagandet gällande att påverka stora eller små markinnehav är dock bara en av många parametrar som bedöms vid beslut om slutlig sträckning. Vilket också är fallet för aktuell sträckning. Föreslagna alternativ bedöms vara sämre även ur byggbarhetssynpunkt, och inte tillräckligt med plats öster om stamnätsledningarna. Förslaget innebär också flera och mycket stora vinklar för tre ledningar i bredd, varför det vid

2022-03-29

2022-101717-0001

presenterar även egna kostnadskalkyler avseende merkostnader för sträckningarna. Föreslagen teknisk utformning är en kombination av mark- och luftledning vilket de motiverar med exempel från tidigare koncessionsärenden, se yttrandet.

Alternativ stationsplacering i Forsbacka

Fastighetsägarna anser att en bättre lösning för miljön, ekonomin, redundansen och industriell utveckling vore att placera en ny station 5 km norrut från Ängsberg syd och inte bygga Ängsberg syd och redundansledningen. Stationen skulle enligt fastighetsägarna kunna förse Microsoft och Forsbacka industriområde med energi och ge redundans till Microsofts datacenter i Ersbo och Stackbo från den västra 400 kV ledningen. De anser att kostnaden där förslaget sannolikt skulle bli motsvarande eller lägre än aktuellt förslag och att det inte skulle behöva ta längre tid. Se mer detaljer om förslaget på sida 9 i yttrandet.

respektive vinkel blir ett stort markintrång.

Gällande fastighetsägarens tvivel gällande om korrekta uppgifter lämnats önskar man förtydliga att arbetsområdet kan komma att variera under byggnationen och det arbetsområde som redovisas är den optimala bredd som kommer nyttjas där utrymme finns. I övrigt hänvisar Sökande till samlat svar gällande markförlagd kabel i avsnitt 8.1, i övrigt presenteras mer information i kommande MKB.

Förväntansvärde kan utgå för planerade verksamheter eller förbättringar. Ju närmare i tiden de förväntas och ju mer realiserade de är blir det högre ersättning.

Sökanden har inte den ståndpunkt att ledningsgatan skulle bli för bred längs med 400 kV ledningarna och därför valt en sträckning i oexploaterad terräng. Sträckningen planeras inte längs med 400 kV ledningarna, då det bedöms olämpligt pga. induktion. Däremot är det inte alltid enbart till fördel att samförlägga alla intrång.

Ett av koncessionsprövningens viktigaste syfte är att pröva lokaliseringen. Vid prövning av en nätkoncession för linje så tillämpas bl.a. 2-4 kap. miljöbalken och Sökanden behöver där visa att man tar hänsyn till nämnda bestämmelser.

Sökanden har utrett ett flertal alternativa sträckningar och

2022-03-29

2022-101717-0001

		hänvisar till alternativredovisningen i MKBn. I alternativutredningen i kommande MKB presenteras inkomna sträckningsförslag och motiveringar till varför Sökanden har valt att gå vidare med den slutliga sträckningen.
8.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägare i Överhärde som framför att det på sydvästra sidan om befintlig ledningsgata finns skogsparti/ridå som är av stor betydelse för de boende på motsatt sida kraftledningsgatan. En stor del av skogen mot tidigare flygfält är sedan tidigare avverkad vilket oroar när det planeras för verksamheter på flygfältet då skogen inte skyddar lika mycket som tidigare. Fastighetsägarna är därför rädda om den skog som finns kvar som avskärmning, både gällande störande ljud och synen av eventuella datahallar eller annan verksamhet. Om förslag 1, att gräva ner markkablar längs med befintlig ledningsgata, blir verklighet kommer den norra, bredaste och viktigaste delen av skogspartiet att avverkas och skyddet mot flygfält/datahallar kommer kraftigt att försämrats. Fastighetsägarna föreslår att markkablar rundar skogsområdet genom att vika av sydväst vid Västervägen och sedan fortsätta norrut igen vid inflygningen där skogen redan är avverkad. Då blir det minimal påverkan för boende och för landskapsbilden.	Sökanden har noterat fastighetsägarens synpunkter och beaktat detta i det fortsatta arbetet. Sökanden har studerat möjligheterna till justering enligt önskemål. Det har dock inte bedömts som lämpligt. Sökanden vill poängtera att man för projektet inte kommer att behöva avverka all skog vilket innebär att det kommer att finnas kvar skogsridå mot tidigare flygplats. I synnerhet gäller detta efter genomförda arbeten, då den del som använts som arbetsområde kan återetableras med vegetation/skog om fastighetsägaren så önskar. -Alternativet inte längre aktuellt efter kompletterande samråd 2.
9.	<u>Initialt samråd:</u> Se ovan (#8), yttrandet har skickats in av två fastighetsägare samlat.	Se ovan (#8).
10.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägarna meddelar i yttrande att de motsätter sig sträckning 1A då det får påverkan på landskapsbilden. Det finns redan en stor	Sökanden har noterat inkomna synpunkter.

2022-03-29

2022-101717-0001



	kraftledning på andra sidan fastighetsägarnas bostad som gör intrång i naturbilden. Sträckningen innebär också påverkan på hus- och markvärde. En ytterligare kraftledning i nära anslutning till bostaden kommer att påverka priset negativt vid eventuell försäljning av hus och/eller mark.	-Alternativet inte längre aktuellt efter kompletterande samråd 2.
11.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren bor och innehar mark som berörs av föreslagna ledningar. Fastighetsägaren förordar det alternativ som innebär nedgrävd markkabel så långt som möjligt och sedan så långt som möjligt luftledning efter befintlig kraftledningsgata (uppfattat som alternativ sträckning 1 markkabel + sträckning 1B markkabel + sträckning 1B luftledning). Det innebär intrång på fastighetsägarens mark med markkabel; jordbruksmark som arrenderas ut och brukas idag. Fastighetsägarna behöver i god tid få information om när markkabeln ska grävas ned då arrendatorn behöver informeras i god tid. Marken arrenderas ut årsvis. Alternativet med luftledning i sträckning 3 (blå ledning) ger mycket stort intrång på både skogs och jordbruksmark. Fastighetsägarna anser att det får mycket stor påverkan för dem och är ett olämpligt alternativ. Förutom stor påverkan på fastighetsägarnas skogs- och jordbruk så ger det stora negativa visuella effekter i området.	Sökanden har noterat inkomna synpunkter. Alternativ 3 har redan tidigt avfärdats då det inte bedömts som lämpligt. Ledningarna föreslås som markkabel enligt alternativ 1B på fastighetsägarens fastighet. Kontakt kommer att upprätthållas med fastighetsägaren under projektets gång för att säkerställa att denne får information i god tid för att kunna informera då berörd arrendator.
12.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren framför att denne för egen del förordar sträckning 1B. Denna sträckning berör inte fastighetsägarens fastighet. Om sträckning 1A skulle bli aktuellt föreslår fastighetsägaren att sträckningen skulle kunna vika av tidigare, före Ytterhärdevägen, ut på befintlig kraftledning. Fastighetsägaren innehar en gård med hästar och sträckning 1A skulle gå rakt över de enda beteshagar som fastighetsägaren har att tillgå. Föreslagen justering skulle inte	Sökanden har noterat inkomna synpunkter. -Alternativet inte längre aktuellt efter kompletterande samråd 2.

2022-03-29

2022-101717-0001

	påverka bebyggd mark eller betesmark utan enbart skogsmark.	
13.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägarna framför synpunkter avseende sträckning vid befintlig kraftledningsgata, vid Spikåsbäcken, norr om Rörbergs flygfält. Fastighetsägarna var initialt oroliga att det skulle bli ytterligare luftledningar längs med redan bred kraftledningsgata men är positiva till att aktuell delsträcka på deras fastighet planeras som markkabel. Fastighetsägarna framför att det är positivt att ledningarna föreslås på södra sidan om befintlig kraftledningsgata då det gör minst påverkan på området. Naturmiljön längs Spikåsbäcken hyser höga naturvärden, där bäcken meandrar fram i en ravin med artrik flora. Den lövskogskantade bäcken är en fin fågelbiotop och gångstigar längs med bäcken uppskattas av friluftsfolk och motionärer. Strax norr om kraftledningsgatan, där den passerar över Gävleåsen, finns ett skogsparti som utgör naturvårdsområde utpekade av Skogsstyrelsen. Norr om station Ängsberg, under befintlig kraftledning, några 100 m från riksväg 56 finns Gästriklands största bestånd av mosippa. Mosippor växer även uppe på åsen. Fastighetsägaren framför att föreslagen sträckning enligt 1, 1B till Stackbo planeras att dras genom eller nära beståndet av mosippor. Detta är ett brott mot miljöbalken och kablarna bör dras längre söderut för att undvika de fridlysta blommorna. Fastighetsägaren uppmanar Sökanden att kontakta länsstyrelsen för att få information om skyddsvärda naturområden i Överhärde-Ängsberg-Stackbo, så att ledningarna kan anpassas på bästa sätt för boende och för miljön, så att inte närområdet förstörs.	Sökanden har tagit till sig fastighetsägarnas synpunkter och den information som framförts. Detta har beaktats i det fortsatta arbetet och legat till grund för bedömningar och val av slutlig sträckning. I samband med kompletterande samråd har även möjlighet till sträckning norr om befintliga ledningar och Spikåsbäcken utretts, på grund av andra intressen (se yttrande och bemötande nedan). Vid ytterligare detaljstudier och projektering, efter kompletterande samråd, har det konstaterats att passagen varken är lämplig direkt söder eller direkt norr om befintligt kraftledningsstråk, dels på grund av olika värden i området, dels på grund av terrängen. Slutlig sträckning för passage av Spikåsbäcken har istället föreslagits ytterligare åt sydväst, där terrängen är bättre och sträckningen berör öppen jordbruksmark med bedömt lägre värden för natur och rekreation/friluftsliv. Slutlig sträckning berör inte utpekade områden med riklig förekomst av mosippor.

2022-03-29

2022-101717-0001

	Fastighetsägaren bifogar kartbilder med utpekade områden samt informationstexter om Spikåsbäcken och mosippor i området.	
13.	<u>Kompletterande samråd:</u> Fastighetsägaren framför initialt att denne tidigare skickat yttrande i november 2019 (ovan yttrande), med information om mosippor och området kring Spikåsbäcken med natur- och rekreationsvärden. Fastighetsägaren ställer sig mycket frågande till den nya föreslagna sträckningen som tagits fram för att undvika mosippor, då den sträckningen passerar just det värdefulla området kring Spikåsbäcken som hyser höga värden. Detta nya förslag kan inte accepteras. Markkablarna bör istället grävas ned söder om befintlig kraftledningsgata, i enlighet med tidigare förslag. Där är även topografin bättre. Övergången med kabel till Stackbo kan lämpligen nedgrävas sydost om mosippornas fredade område enligt sträckningsförslag från 2019-10-25.	Sökanden har tagit till sig informationen även i detta yttrande och beaktat detta i fortsatt arbete och som grund för val av alternativ (se även bemötande ovan).
14.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren framför att de som bor efter Stackbovägen upplever en kraftigt trafikerad byväg. Det finns både barn och djur längs med vägen. Fastighetsägaren har själv varit tvungen att hoppa ner i diket nyligen med sina två hundar. Fastighetsägaren framför att de som arbetar vid kraftstationen kör som idioter och vädjar till förbättring då detta utgör boendemiljö och inte bara är en väg för arbetande på platsen.	Sökanden har noterat inkomna synpunkter och fört informationen vidare inom organisationen. Sökandens personal som ronderar befintlig station Stackbo ska beakta förutsättningarna längs vägen och ska inte utgöra fara för närboende.
15.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägarna har lämnat synpunkter i samband med öppet samrådsmöte. De förordar att ledningen går så mycket som möjligt på kommunens mark, då det är kommunen som drar störst fördel av projektet, och så långt från bebyggelse som möjligt.	Sökanden har noterat fastighetsägarnas synpunkter. Avvägningar av olika intressen är del i den utvärdering som gjorts för val av sträckning. Ytterligare beskrivningar och bedömningar framgår av MKB. Sträckningen planeras att förläggas på kommunens fastigheter, men

2022-03-29

2022-101717-0001

		aktuell fastighet kan komma att beröras i ytterkant.
16.	<u>Initialt samråd:</u> Genom företrädare (som även utgör boende i Östanbyn) har fastighetsägaren lämnat synpunkter avseende planerade ledningar. Företrädaren hänvisar till det skriftliga yttrandet samt till öppna länkar som komplement, för att upplysa allmänheten samt för att företrädd fastighetsägare och annan mark inte ska riskera att bli överkörd av Sökanden. Företrädaren framför att yttrandet avser dokument med två bilagor samt kompletterande Youtube-videos, som länkas till i yttrandet. Företrädaren påtalar områdets värden, både i yttrande och Youtube-filmer, samt bedömd påverkan om nya ledningar uppförs enligt förslag från Sökanden. Företrädaren och fastighetsägaren anser att Ei måste ta del av området som helhet som friluftsområde och att intressen måste vägas mot varandra. Företrädaren hänvisar till lagparagrafer som ska beaktas i prövning för ledningens lämplighet, både för koncession enligt miljöbalken och enligt ledningsrättslagen. Företrädaren framför att markförlagd ledning inom Högbo/Östanbyn bör ses som det överlägset bästa alternativet. Företrädaren och fastighetsägaren tycker att man för tidigt uteslöt Öjaren-området som alternativ för nedgrävda ledningar, då de anser att Högbo Bruk bör klassas som riksintresse och är ovärderligt för kommuninvånarna. Bifogat finns dokument som företrädaren framför motbevisar Sökandens argumentation att markkabel skulle vara sämre än luftledning. Företrädaren menar att det bara är i Sverige man inte förstått detta år 2020, då man i andra länder väljer att gräva ned ledningar.	Sökanden har noterat framförda synpunkter i yttrande och filmer. Denna information har varit del i det underlag som använts i utredningar och inventeringar samt som underlag för beskrivning och bedömning av påverkan, effekter och konsekvenser till följd av planerade ledningar. Vad gäller ledningens lämplighet utifrån lagparagrafer anser Sökanden att man lever upp till lagkraven och att sökt alternativ är det mest lämpliga. Sökanden har även att förhålla sig till lagkrav i ellagen om att ansluta verksamheter till elnätet, se samlat svar under 8.2. Sökanden har i utredningsarbete beaktat och undersökt aktuellt område för att inhämta den kunskap som krävs för att beskriva och bedöma påverkan på aktuellt område. Det är dock många aspekter att väga in för en samlad bedömning, och val av slutlig lösning. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning av ledningarna hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.1. Beskrivning, bedömning och motivering till val av sträckningsalternativ motiveras i MKB.

2022-03-29

2022-101717-0001

Företrädaren framför synpunkter kring brister i samråd, vilket även framförs i Youtube-film. Denne anser att det varit dålig information, kort varsel och inget intresse i att upprätta kontakt med aktuell fastighetsägare. Företrädaren tycker att det är brist på kompetens och att man försökt vilseleda, mörka och trycka igenom samråd på bekvämaste sätt utan motstånd från "särskilt berörda". Företrädaren anser att det varit otydliga utskick då det inte funnits med kartor med tomtgränser och projektets verkliga omfattning. Företrädaren anser att områdets karaktär gör att man borde inkludera en större samrådsrets.

Vidare framförs ytterligare synpunkter på dålig information och brist på tid. Företrädaren tycker att dennes filmklipp tydligt visar att projektet kommer att medföra betydande miljöpåverkan och att samråd ska ske brett med myndigheter och organisationer samt även med en mängd lokala föreningar.

Ytterligare kritik framförs avseende information i projektet och hur samråd skett. Företrädaren och fastighetsägaren framför därför att de själva vill upplysa allmänheten med ytterligare film-klipp på Youtube. Företrädaren påpekar att informationen inte är vinklad under kapitalism och den blinda viljan i att bygga stora serverhallar till vilket pris som helst. De anser inte att man ska besluta om saker man inte själv sett. I filmen framförs ytterligare synpunkter och värden som finns i området, bland annat avseende fåglar.

Företrädaren och fastighetsägaren uttrycker sin oro kring att Sandvikens kommun och andra parter i området kan komma att vilja trycka ledningarna så långt mot fastighetsägarens mark som möjligt för att skydda och värna sina egna ekonomiska intressen (exempelvis Högbo Bruk). Företrädaren tycker att det saknats intresse av att undersöka och hjälpa kommuninvånarna i projektet. Företrädaren tycker att det pågår för mycket idiotiska serverprojekt och att Ei inte ska vara rädda för att lyfta frågan till högre nivå för att värna markanvändningen.

Samlat svar avseende felfrekvens för luftledning jämfört med markkabel samt markförläggning i andra länder finns i avsnitt 8.5.

Vad gäller genomförande av samråd finns samlat svar i avsnitt 8.3.

Sökanden har efter samråd under slutet av 2019 reviderat sin bedömning av projektet och bedömer att det kommer medföra betydande miljöpåverkan. Detta har lett till ytterligare studier, inventeringar och utredningar baserat på den information som inkommit i samrådet.

Kompletterande samråd har genomförts, bland annat för att kunna inkludera ytterligare parter i samrådet, utifrån information som inkommit i initialt samråd.

Vad gäller övergripande synpunkter kring serverhall och processen kring det i Sandvikens kommun hänvisas till samlat yttrande i avsnitt 8.8. Detta är inte föremål för prövning i aktuellt ärende.

Vad gäller synpunkter kring tillståndet av utländska serverhallar i Sverige finns samlat svar under 8.9. Detta är inte föremål för prövning i aktuellt ärende.

Specifik information som framförts i yttrandet har legat till grund för ytterligare utredningar och inventeringar. Informationen har även utgjort underlag för beskrivning och bedömningar av ledningarnas konsekvenser i

Företrädaren framför diverse saker som bör utredas och redovisas vidare i projektet avseende boendemiljö, landskapsbild, lek och friluftsliv, kreosot, magnetfält, djurhållning intill ledningarna, djurliv, jaktmarker, värdeminskning för hus och fastigheter i området mm.

Företrädaren påtalar återigen förekomst av fridlysta och rödlistade arter och hänvisar till filmklipp med slaguggla/berguv. Skogsavverkning i området är negativt för naturmiljön. Även kulturmiljön bedöms påverkas, bland annat hänvisas till filmer med lokalt band som spelats in i området.

Företrädaren framför också att föreslagna sträckningar passerar över Sandvikens största översvämningssområde och att det därmed inte är en lämplig plats, det kan utgöra stora risker med kraftledning. Företrädaren framför diverse information kopplat till området samt problematiken.

Företrädaren framför att planerade ledningar kommer att innebära vattenverksamhet vid handgrävd kanal och att ledningarna kommer att inkräkta på vattenverksamhet nära golfdammen, där företrädaren framfört att ugglar bor. Sökanden kommer även att inkräkta på bäckar/diken för biotoper med bla. Grodor och ödlor på och nära fastighetsägarens mark.

Företrädaren framför att ledningsgata över Jädraån med stundtals översvämmad åkermark också medför risk för fåglar, då dessa söker sig till översvämningssområden. Även golfbanans vattendrag för vilt omges enligt företrädaren av gäss och stora rovfåglar då det utgör bra skyddszon och födosöksområde.

Företrädaren hänvisar till att det i området finns biotopskyddade områden och rödlistade arter att ta hänsyn till. Företrädaren har synpunkter på inventeringar/utredningar som behöver utföras samt vilka de inte ska utföras av, för att utreda förenlighet med artskyddsförordningen.

aktuellt område, som redovisas i MKB.

Området kring föreslagen sträckning har inventerats med avseende på naturvärden, fåglar och värdefulla arter. Särskilt utsatta och känsliga områden för fåglar kommer att förses med fågelavvisare som monteras på faslinorna för att minimera risk för kollision.

Gällande problematik med översvämningssområde kommer Sökanden i detaljprojektering att göra anpassning av stolpplaceringar och höjd på faslinor för att minimera riskerna. Ledningar byggs ofta över vattendrag så det finns riktlinjer för att hantera denna typ av problematik. Sökanden förhåller sig till riktlinjer i Elsäkerhetsverkets skrift ELSÄK-FS 2008:1.

Vad gäller vattenverksamhet är det ofta möjligt med luftledningar att göra anpassningar så att man inte direkt påverkar vattendrag och vattenområden. Stolpplaceringar undviks i direkt närhet till vattendrag och således blir det inte fråga om vattenverksamhet. Skulle det inte gå att undvika, krävs anmälan/ansökan om vattenverksamhet. Att undvika vattendrag med markkablar är dock mer komplicerat.

Sökanden har kännedom om att det krävs tillstånd om biotopskydd påverkas. Likaså behöver Sökanden beakta artskyddsförordningen.

Företrädaren och fastighetsägaren anser inte att Sökanden har ansträngt sig tillräckligt för att utreda alternativ, exempelvis längre bort mot Öjaren där de anser att risk för betydande miljöpåverkan är mycket mindre.

De anser att det bör vara av intresse för ett statligt ägt bolag att gräva ned en ledning, då det verkar för hela landets skattebetalare. Återigen framförs synpunkter kring ledningens olämplighet och att det bara är ekonomiska intressen som styr samt att luftledningar är farlig, gammalmodig och omodern infrastruktur. En markledning under befintliga grusvägar är bra för säkerhet, liksom för naturvärden.

Företrädaren framför att elsäkerhetsverket inte rekommenderar cykling och skidåkning nära kraftledningar. Denne påpekar också olämpligheten i kraftledningar på golfbana. Företrädaren hänvisar till skriften "Säkerhet nära elektriska ledningar" som det inte verkar som att Sökanden beaktar, trots att de undertecknat denna. Företrädaren radar upp diverse aktiviteter kopplat till verksamheter i ledningens närhet som skulle kunna innebära risker. Det påtalas bl.a. skrivelsen att områden nära ledningar inte är lämpliga för lek och friluftsliv.

Företrädaren framför rimlighetsavvägningen enligt miljöbalken där merkostnaden för kabel ska ställas mot kostnaden för de intrång och konsekvenser som luftledningen medför. Denne framför att Sandvikens kommun, kommuninvånarna och särskilt berörda är överens om att kostnaden för markförläggning förbi Högbo och Östanbyn är rimliga i förhållande till skadan som luftledningar skulle medföra.

Företrädaren anser att nuvarande lagstiftning är oprecis och i viss mån motsägelsefull. Enligt denne har Ei ett stort tolkningsutrymme för att avgöra hur framtidens elnät ska byggas. Valet av teknik ska göras utifrån de unika förutsättningarna i projektet. Företrädaren anser att enskilda

Undersökningar och inventeringar har genomförts för att klargöra förhållanden och förekomster för att kunna göra relevanta bedömningar av påverkan på olika intressen.

Vad gäller synpunkter kopplat till skriften "Säkerhet nära elektriska ledningar" hänvisas till gemensamt svar i avsnitt 8.11.

Vad gäller markförläggning hänvisas till avsnitt 8.1 för samlat svar.

Sökanden vill poängtera att det inte bara är en rimlighetsavvägning av kostnader för luftledning vs. markkabel som behöver beaktas vid byggnation av ledningar. Sökanden har även andra lagkrav att uppfylla avseende elöverföring som behöver vägas in i den samlade bedömningen.

Vad gäller övergripande helhetssyn i samhället avseende elöverföring och intrång i markanvändning generellt är det inte något som provas eller hanteras i specifikt ärende.

Vad gäller synpunkter kring 3 kap 4 § miljöbalken och förenlighet med europeiska landskapskonventionen anser sig Sökanden beakta aktuell lagstiftning. Samtliga enskilda och allmänna intressen ska vägas in i bedömning av mest lämpliga alternativ. Sökanden har utöver krav i miljöbalken även förpliktelser enligt ellagen att förhålla sig till. Beskrivning och bedömning av påverkan, effekter

markägares intressen ska ges mer utrymme, då dessa fått stå tillbaka för samhället under lång tid.

Utvecklingen av samhället kommer fortsättningsvis att innebära fortsatta intrång varför det är viktigt att implementera ny teknik och att följa befintlig eller planerad infrastruktur. Sträckning genom tidigare obruten skog ska undvikas. Företrädaren tycker inte att markkabel ska kunna avvisas med kort motivering om leveranssäkerhet och kostnad, vilket är uppfattningen av situationen idag.

Företrädaren framför att denne anser att det måste finnas en helhetssyn i samhället kring förnyelsebar energi och utbyggnad av elnätet. Det kan inte vara enbart kostnader som får avgöra val av överföringsteknik för nya ledningar.

Återigen påpekar företrädaren bestämmelser kring lämplighet ur allmän synpunkt, konsekvenser för aktuellt område till följd av luftledningar samt påtalar viktiga allmänna intressen, bl.a. med hänvisning till europeiska landskapskonventionen. Hänvisning görs också till 3 kap 4 § miljöbalken avseende brukningsvärd jordbruksmark och det påtalas igen vikten av utredning av elektromagnetiska fält för att utreda risker för närliggande bostadshus men även till planerad bostadsbebyggelse enligt översiktsplan. Återigen påtalas att biotopskyddsområden måste beaktas.

Företrädaren framför återigen att denne tycker att alternativutredningen är bristfällig och har själv tagit fram förslag på markkabelsträckning som följer grusvägar. Sökanden anses inte ha gjort en seriös utredning. Företrädaren hävdar jäv i utrednings- och inventeringsarbeten och hävdar att Sökanden inte följer lagstiftningen.

Vidare framför företrädaren diverse synpunkter kring både etablering av verksamhetsområdet och planerade ledningar och anser att detta borde hanteras direkt av regeringen. Diverse synpunkter och teorier framförs, med grund i att detta inte utgör samhällsintresse.

och konsekvenser till följd av planerade ledningar finns i MKB.

Samlat svar avseende elektriska och magnetiska fält finns i avsnitt 8.4. Detta hanteras också i MKB.

Alternativutredning för aktuella ledningar finns att ta del av i MKB.

Gällande synpunkter kring jäv hänvisas till samlat svar i avsnitt 8.7.

Sökanden delar inte företrädarens uppfattning om att man bryter mot diverse åtaganden. Sökanden har flera lagstiftningar att leva upp till, se samlat svar avseende anslutningsplikt under avsnitt 8.2. När nya ledningar ska byggas följer Sökanden lagstiftningen som reglerar ansökan om nätkoncession för linje.

Vad gäller Högbo Bruk har Sökanden i bedömningar och i MKB beaktat områdets värden. Området är inte utpekad som riksintresse och det är inte något som hanteras i aktuell prövning. Planerade ledningar kommer att uppföras på långt avstånd från Högbo Bruks kärnverksamhet men berör ytterkant av området. Sökanden bedömer inte att ledningarna begränsar möjligheten till utveckling av området, utan att det är möjligt att samexistera. Sökanden bedömer inte heller att möjligheten till utveckling av tätorten begränsas i betydande omfattning.

Sökanden har noterat framförda synpunkter avseende olämplighet i att ta mark i anspråk i området.

Företrädaren framför att Sökanden bryter mot en mängd åtaganden, bland annat internationella klimatavtal, föreslagna miljömål i statens ägarpolicy, Sökandens egen policy mm. Företrädaren kritiserar Sökanden generellt som bolag och hur man agerar avseende hållbarhet.

Företrädaren hänvisar till Regeringsformen 1 kap 2 §: "Det allmänna ska främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer". Vidare hänvisas till 11 § Ellagen där företrädaren menar att man inte alls främjar god hushållning av mark och att man förstör områden som aldrig kommer att kunna återställas.

Företrädaren tycker inte att Sökanden beaktar 4 kap miljöbalken avseende särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten, där företrädaren återigen framför att Högbo Bruk bör ses som riksintresse. Vidare hindras utvecklingen av befintliga tätorter och det lokala näringslivet.

Företrädaren och fastighetsägaren har bifogat diverse kartor med fastighetsägarens fastigheter med texter rörande diverse utpekade värden i området, bland annat avseende observationer av rödlistad slaguggla samt berguv.

Företrädaren framför vilka goda möjligheter det finns för utveckling av bostäder på fastighetsägarens mark (åker, odlings- och jaktmark). Företrädaren framför vilka stora ekonomiska förluster det skulle innebära med kraftledningar på eller intill fastighetsägarens mark, som då inte skulle kunna stycka av fastigheter för bostäder på marken. Företrädaren poängterar vilka fina möjligheter till boendemiljö det finns med ostörd natur för rekreation och friluftsmöjligheter alldeles intill. Företrädaren framför att det är 100 000 m² mark som skulle kunna styckas av till runt 50 tomter och de uppskattar värdet till ca 40 miljoner, utan elledningarna i området. Med planerade ledningar skulle marken endast förbli åker- eller jordbruksmark och fastighetsägaren och

Sökanden har studerat förutsättningar och alternativ och har gjort anpassningar för att minimera påverkan på naturvärden, artförekomster och biotoper. Likaså har avstånd till bostadsbebyggelse varit en viktig del i bedömningen av påverkan. Givet de naturvärden som framförs kan man ställa sig frågande till om förändring av markanvändningen till bostadsbebyggelse är lämplig. Markberedning för denna typ av byggnation är betydligt mer omfattande än vad som krävs för byggnation av ledningar. Markarbeten för ledningar sker enbart vid stolplatser och lågväxande vegetation tillåts växa upp i skogsgatan.

Ersättning för intrång till följd av planerade ledningar görs till berörda parter enligt gällande praxis.

Sökanden har efter initialt samråd reviderat sin bedömning kring betydande miljöpåverkan. Ytterligare utredningar och kompletterande samråd har skett. Inhämtad information har legat till grund för arbetet med specifik miljöbedömning och framtagande av MKB, som således är mer omfattande. Det är Sökandens ansvar att inhämta relevant information och synpunkter och sedan sammanställa MKB och ansökan som prövas av Energimarknadsinspektionen. Ärendet är inte av sådan art att det ska prövas av regeringen.

2022-03-29

2022-101717-0001

kommunen förlorar stora möjligheter till bostadsutveckling. Företrädaren framför information om kulturvärden och historia i området. Återigen framförs synpunkter kring jäv avseende inventeringar i projektet. Företrädaren anser att det är jäv att Sökanden använder konsulter i arbetet, då Sökanden betalar konsulterna. Diverse andra synpunkter kring jäv framförs. Sammanfattningsvis anser företrädaren och fastighetsägaren att Sökandens åtgärder inte kan ses som tillräcklig för att motverka skada på naturmiljön. Verksamheten bör förbjudas enligt 12 kap 6 § i miljöbalken. De anser även att en utredning om jävighet bör utföras för att granska ärendet. Sökanden anses inte ha skött utredning avseende betydande miljöpåverkan på ett övertygande sätt. Samordningen bedöms bristfällig och företrädaren framför åter att det finns risk för jäv i undersökningar för den specifika miljöbedömningen. Företrädaren anser att ärendet bör prövas av regeringen enligt ellagen. Företrädaren anser att elförsörjning till serverhallar och elintensiva verksamheter gör att elbrist uppstår i andra delar av samhället som hämmar denna utveckling, exempelvis bostadsbebyggelse. Detta bedöms som en felprioritering när man värnar utländska exploatörer före kommuninvånares intressen. Återigen framförs att bruksvärden jordbruksmark, enligt 3 kap 4 § miljöbalken, får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Tillsynsmyndigheten ska därför förbjuda verksamheten då det inte utgör ett samhällsintresse. Yttrandet avslutas med ytterligare kritik mot Sökanden och hantering av processen. I yttrandet finns ytterligare bilagor där Sökandens argument mot markkabel ifrågasätts, utlåtanden från	Gällande övergripande synpunkter på serverhallar och samhället i stort hänvisas till gemensamt svar under avsnitt 8.9. Kraftledningar utgör samhällsviktig verksamhet och Sökanden har ansvar att ansluta verksamheter till elnätet enligt ellagen, se även avsnitt 8.2. Samlat svar avseende konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan finns i avsnitt 8.10.
---	--

	experter, Centerpartiets motion till riksdagen avseende effektivare markanvändning, teknisk rapport angående kraftledningar samt Översiktsplan för Sandvikens kommun. Yttrandet och kompletterande material är mycket omfattande och finns i sin helhet i bilaga 11.	
17.	<u>Kompletterande samråd:</u> Fastighetsägarna bor nära planerad sträckning för ledningarna och yttrar sig kring fastighet som ägs av släkt och där skogsparti på fastigheten berörs. Förflyttning av föreslagen markkabelsträckning åt nordost, till andra sidan av befintliga kraftledningar, berör skogsparti på släktens fastighet. Området nyttjas aktivt som friluftsområde av de boende i och omkring Överhärde, där finns grillplats, broar och vandringsleder. Lederna nyttjas även som ridvägar. Marken sköts året om och om markarbeten och skog måste tas ned kommer det att påverka området negativt, grillplatsens utsikt försämrar. Området hyser även naturvärden i form av bäckravin och en bäverdamm i närheten. Ett femtiotal fågelholkar finns i området för diverse fågelarter och här har noterats liten hackspett. I området finns även kattuggla som lever och föder upp sina ungar varje år. Gammal betesmark i området slås med lie varje år för att bevara biologisk mångfald. Fastighetsägarna har utifrån samrådsdokumentationen förstått att arbetsområdet kring markablarna kommer att bli 20 meter brett. Det skulle innebära, räknat från befintliga luftledningar, att hela vandringsleden, hela bäverdammen samt merparten av den skog som räddar utsikten mot befintliga kraftledningar skulle försvinna. Det skulle innebära att det fina rekreationsområdet förstörs och det skulle bara bli ett öppet område.	Sökanden har tagit till sig fastighetsägarnas synpunkter och framförd information. I samband med kompletterande samråd har även möjlighet till sträckning norr om befintliga ledningar och Spikåsbäcken utretts. Vid ytterligare detaljstudier och projektering, efter kompletterande samråd, har det konstaterats att passage varken är lämplig direkt söder eller direkt norr om befintligt kraftledningsstråk, dels på grund av olika värden i området, dels på grund av terrängen. Slutlig sträckning för passage av Spikåsbäcken har istället föreslagits ytterligare åt sydväst, där terrängen är bättre och sträckningen berör öppen jordbruksmark med bedömt lägre värden för natur och rekreation/friluftsliv. (Efter ytterligare studier och samråd (se även stycket ovan) har en sträckning valts längre åt sydväst där terrängen är bättre och värden för natur och rekreation/friluftsliv bedöms som lägre).

2022-03-29

2022-101717-0001

	Fastighetsägarna skulle önska att markkablarna korsar befintligt ledningsstråk direkt efter korsning med väg 56 för att sedan fortsätta på sydvästra sidan. Det bör ske innan kablarna korsar Rörbergsvägen för att inte området i fråga ska påverkas. Med denna dragning skulle man ändå ta hänsyn till mosipporna i området, anledningen till att man föreslagit denna justering. Enligt Länsstyrelsen är både området i fråga samt området sydväst om nuvarande luftledningar ett naturvårdsprogram. Enligt intressekartan i samrådet finns ett område markerat som högt naturvärde sydväst om nuvarande luftledningar. Det området som är markerat är ett område starkt påverkat av bäverns framfart och även en plats för dumpning av höbalar, vilket kan orsaka övergödning i bäcken. Fastighetsägarna anser att det området har lägre värden för allmänheten och att markkablarna bör dras igenom där. Fastighetsägarna ställer sig även frågande till varför inte det område som tas om hand för att ha höga naturvärden (släktens fastighet) ej utpekats med höga naturvärden. Om markkablar dras enligt önskemål undviks även en kulturlämning i form av ett gränsmärke. Topografin sydväst om nuvarande luftledningar är också flackare än den sträckning som är tänkt nordost, där det är mycket skarpare raviner runt bäckfåran.	
18.	<u>Kompletterande samråd:</u> Fastighetsägaren framför att denne anser att starkströmsledning 50 m från fastighetsgräns till Sunnanängs kulturgårds marker är en skam med hänsyn till kommuninvånarnas intressen och kulturhistoriska gårdar. Gården ligger vackert omgiven av gamla åkrar och med sjön inom 50 m avstånd. Fastighetsägaren hänvisar till Arbetarbladet för ytterligare information om verksamhetens betydelse, i yttrandet finns urklipp med rubriker kopplat till gårdens verksamhet. Förutom djuraktiviteter för barn i en nischad miljö hålls även utomhuskonserter med kända artister. En ledningsgata 50 m från fastigheten, precis över	Sökanden har noterat fastighetsägarnas synpunkter och beaktat detta i det fortsatta arbetet. Ytterligare dialog har förts med fastighetsägaren för att se över möjligheter till justeringar i anslutning till fastigheten och kulturgården. Slutligt sträckningsförslag har justerats så långt det är möjligt söderut, utan att orsaka större konsekvenser för omgivande fastighetsägare och allmänna intressen.

vattnet (Tunasjön), där gästerna kan gå ner anser fastighetsägaren vara en kränkning av området. Utsikten och verksamheten kommer att påverkas i hög grad, förutom ekonomiska förluster av intrånget kan verksamheten tvingas lägga ned. Hela verksamheten bygger på den lantliga miljön och fastighetsägaren ställer sig frågande till hur man kunnat ta fram detta dåliga förslag på sträckning för ledningarna. Fastighetsägaren framför att man förstör miljön runt den fina Tunasjön med stigar runt om. Man kan inte längre cykla runt och det kommer att se förskräckligt ut. Miljöpåverkan i området kan också bli betydande i detta område då man passerar mycket vatten där biotoper och grodor finns. Man passerar dels över och förstör Tunasjön, sedan passerar man även Jädraån två gånger på 400 m. Ledningarna enligt förslag passerar precis över där den enda bron över kanalen finns. Vidare passeras ytterligare tre bäckar och motionsstigar. Fastighetsägaren förordar alternativ norr om Högbo bruk med markkabel, kartbild finns i yttrandet. Det är betydligt bättre för kommuninvånarnas intresse, även om fastighetsägaren (liksom många andra parter) inte anser att serverhallarna och såldes planerade ledningar kan anses utgöra samhällsviktig infrastruktur. Med föreslaget alternativ kränks inte friluftsområdet, jordbruksmarker, LIS-områden, Östanbyns och Högbo bruks utvecklingsmöjligheter utifrån kommunens Översiktsplan. Man undviker också att kränka bäckar, biotoper, MTB-klubben, Högbo skidklubb, orientering, kanotverksamhet, Högbo ridklubb samt fastigheter i samma sjuka utsträckning. Fastighetsägaren framför också ett annat markkabelalternativ längs med befintliga grusvägar, ungefär där föreslagen sträckning nu går. Fastighetsägaren framför att det är betydligt bättre alternativ och att hittills genomförda utredningar och samråd varit bristande. Enligt lag är det är det bästa alternativ som ska väljas. Bristen på samråd och öppenhet borde göra att	Sökanden har förståelse för att ledningarna medför betydande påverkan på den lantliga omgivningen, kulturmiljön och känslan i området. Detta beskrivs och bedöms i MKB. Ersättning för fastigheter som berörs av ledningarna utgår enligt gällande praxis. Sökanden bedömer dock inte att ledningarna omöjliggör verksamhet på platsen och att det skulle behöva läggas ner. Omgivande stigar och leder kommer kunna nyttjas som innan om än med ändrad landskapsbild. Vad gäller synpunkt avseende markkabel hänvisas till samlat svar i avsnitt 8.1. Alternativutredning och slutligt val framgår av MKB. Samlat svar avseende serverhallar i Sandviken och process kring detta framgår av avsnitt 8.8. Detta är inte något som prövas i aktuellt ärende. Sökanden har enligt ellagen ansvar att ansluta verksamheter till elnätet, se samlat svar under 8.2. Samlat svar avseende samråd finns under avsnitt 8.3. Vad gäller köpekontrakt mellan kommunen och Microsoft har varken Sökanden eller Energimarknadsinspektionen någon roll i den processen. Detta är inte uppe för prövning i aktuellt ärende.
---	--

	Sökanden inte skulle få dra reservkraft till Microsoft överhuvudtaget. Fastighetsägaren anser vidare att Sökanden bör bifoga alla köpekontrakten till Microsofts fastighetsköp från kommunen, till Energimarknadsinspektionen då det är allmänna handlingar. Enligt en trovärdig Facebookgrupp i ärendet så är inte handlingarna att betrakta som lagliga då de är skrivna under sekretess, där kommunaltjänsteman lovar bort kommunens mark till Microsoft "efter deras behov". Fastighetsägaren framför att det nu kan innebära att vad som helst kan ske utan att kommunallagar och samrådslagar efterföljs. Sandvikenborna har hela tiden delgetts felaktig information av de få som drar ekonomisk vinning i detta, på Sandvikenbornas bekostnad. Bifogat yttrandet finns kopia av köpekontrakt mellan kommunen och Microsoft.	
19.	<u>Kompletterande samråd:</u> Fastighetsägarna framför i yttrande att de driver ekoodlingen Norrsidan (samt fåboden Holmröddret norr därom) som berörs av föreslagen sträckning för ledningarna. Fastighetsägarna framför att det vore förödande med kraftledningar över deras odling. Ekologisk odling kräver extra mycket mekaniska arbete för ogräsbekämpning, vilket skulle innebära att man långvarigt behöver arbeta under eller invid elektriska och magnetiska fält. Certifiering av ekologiskt odlade grödor vid högspänningsledning ifrågasätts dessutom på en del håll vilket kan få konsekvenser för fastighetsägarna. Skiftet som fastighetsägarna odlar på är regelbundet översvämningsdrabbat och ligger vissa år månadsvis under vatten. Även under dessa perioder måste pumphus och invallningspump ha tillsyn och service, vilket skulle innebära risker vid närhet till högspänning. Fundament till kraftledningsstolpar skulle	Sökanden har tagit till sig den information som framförs i yttrandet. Generellt medför kraftledningar inte begränsningar för att bruka marken under, även om specifika stolpar kan medföra permanenta intrång. Ersättning för intrång utgår till berörda markägare. Samlat svar avseende elektriska och magnetiska fält finns under avsnitt 8.4. Att arbeta längre stunder intill ledningarna är inte att likställa med stadigvarande vistelse. Stadigvarande vistelse avser i huvudsakligen bostadshus. Närhet till skolor och förskolor beaktas också i val av försiktighetsåtgärder, då det är frågan om barns stadigvarande vistelser.

2022-03-29

2022-101717-0001

framledes försvåra för fastighetsägarnas brukande. Fastighetsägarna framför också att fäbodmarken vid Holmröddret sommartid arrenderas ut till ridskolehästar. Utifrån ovanstående förordar fastighetsägarna i första hand markförläggning (på sådant djup att täckdikning kan återställas ovanpå och att marken fortsatt kan brukas utan att dränering skadas). Ett annat alternativ skulle vara markförläggning väster om bebyggelsen i Nyhem som sedan viker snett eller rakt söderut och ansluter till befintlig kraftledningsgata söder om Norrsidan och Jädraån (enligt kartsnitt som bifogats yttrandet). Om det skulle vara helt omöjligt tekniskt att markförlägga föreslår fastighetsägarna att även sträckningsalternativ för detta justeras för att minimera negativa effekter för livsmedelsproduktion. Även här föreslås en ledningsdragnings väster om bebyggelsen i Nyhem som viker av snett eller rakt söderut och ansluter till befintlig kraftledningsgata söder om Norrsidan och Jädraån. Fastighetsägarna sammanfattar att deras föreslagna alternativ skulle innebära att hänsyn tas till den av riksdagen antagna nationella livsmedelsstrategin som syftar till öka svensk livsmedelsproduktion. Vidare framför fastighetsägarna att de gärna träffar Sökandens projektledare på plats för att visa det unika kulturlandskap som Norrsidan utgör och för att diskutera ledningsförslag.	Vad gäller certifiering kopplat till ekologiskt odlade grödor och högspänningsledningar är det inte något som Sökanden har kännedom om att det skulle utgöra problem. Om så skulle vara fallet ska ersättning utgå för den skada som ledningarna medför. Gällande problematik med översvämning kommer Sökanden i detaljprojektering att göra anpassning av stolpplaceringar och höjd på faslinor. Sökanden förhåller sig till riktlinjer i Elsäkerhetsverkets skrift ELSÄK-FS 2008:1. Som alltid vid arbete med maskiner i ledningars direkta närhet krävs försiktighet för att inte maskin eller last kommer inom säkerhetsavståndet. Planerade ledningar kommer att medföra ett visuellt inslag i miljön men det bedöms inte medföra begränsningar för nyttjande av fäbodmark och att det arrenderas ut sommartid. Samlat svar avseende markförläggning av ledningarna finns i avsnitt 8.1. I MKB finns också alternativredovisning med argumentation kring val av slutlig sträckning. Sökanden har i arbetet med specifik miljöbedömning gjort bedömning av påverkan på samtliga aspekter vilket ligger till grund för val av alternativ. Det är oundvikligt att helt undvika påverkan på enskilda aspekter. Kraftledningarna bedöms dock inte omöjliggöra eller i omfattande
--	---

2022-03-29

2022-101717-0001

		grad begränsa odlingsmöjligheter, således bedöms påverkan på livsmedelsproduktionen som begränsad. Sökanden har fört vidare dialog med fastighetsägarna och varit på plats och träffat dem i april 2021.
20.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägaren framför att markkabelsträckning alternativ 2 (norra sträckningen) förordas genom Stackbo by då det anses ge minst påverkan på byn och minst inskränkning på trädgårdstomter. Alternativ 1 skulle innebära sträckning över tomt [REDACTED] eller närliggande trädgårdstomt, då avståndet mellan tomterna är begränsat och ledningen kräver 30 m bredd under byggtid. Vidare anser fastighetsägaren att alternativ 2 innebär minskad risk för naturförstörelse och påverkan på bebyggda fastigheter. Detta bedöms överväga eventuell begränsning av nybyggnation på fastigheten norr om Nils Bergens väg. Fastighetsägaren framför ett förslag på sträckning som är en kombination av alternativ 1 och 2 och det "gamla" förslaget. Se karta i yttrande i bilaga 13. Fastighetsägaren frågade på samrådsmötet varför det gamla alternativet skrotats och fick svaret att det beror på tekniska skäl såsom att undvika för många skarvar samt problem med induktion vid dragning under luftledning under längre sträckor. Föreslagen alternativ sträckning av fastighetsägaren skulle enligt denne undvika det senare samt undvika sträckning genom bebyggd del av Stackbo by. Fastighetsägaren önskar att sträckningsförslaget undersöks närmare innan beslut om alternativ 1 eller 2 fattas.	Sökanden har valt att gå vidare med alternativ 1 (den södra sträckningen). Tanken är att förläggningen av markkablarna ska kunna göras utan ingrepp på tomtmarken på [REDACTED]. Föreslaget alternativ presenteras i alternativredovisningen i kommande MKB med motivering till varför alternativet inte bedömts som det bästa.
21.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägaren önskar att ledningen inte dras fram över fastighet. Markförlagd ledning är att föredra men helst önskas ingen etablering alls.	Sökanden har valt att gå vidare med en luftledningssträckning över aktuell fastighet enligt ursprungligt förslag, se MKB och

2022-03-29

2022-101717-0001

		alternativredovisning för motivering
22.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägaren föredrar att kabeln förläggs enligt södra alternativet som då nyttjar dennes mark.	Sökanden har träffat aktuell fastighetsägare på plats och sedan också valt att gå vidare med alternativ 1 (södra sträckningen) som är i linje med fastighetsägarens önskemål.
23.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägaren vänder sig emot sträckningen i syd-nordlig riktning i västra kanten av "flygfältet". Detta då det skulle innebära onödig exploatering av orörd mark, hinder för skogsbruk samt hinder för kommande exploatering av "flygfältet". Istället förordas en sträckning i botten av den avslutade grustakten i Rörberg för den syd-nordliga rikningen. Där hindras ingen kommande byggnation och åsen och marken är redan exploaterad och "fördärvad". Alternativt kan ledningen dras mellan startbanan och bäcken, även det skulle störa mindre.	Sträckningen planeras på Gävle kommuns fastighet i så stor utsträckning som möjligt utan onödiga vinklar. Skogsbruk kommer även fortsatt kunna bedrivas även med en kraftledning i anslutning. Vid maskiner i ledningens närhet behöver dock försiktighet vidtas. Hur ledningen berör kommande exploatering på flygfältet har stämts av med Gävle kommun som äger fastigheten och enligt dem är ledningen inte till något hinder. Sökanden har valt att gå vidare med den sträckning som presenterades i samrådet. Motivering till detta finns i MKB.
24.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Fastighetsägarna har framfört att de förordar det södra alternativet då den totala påverkan på mark och egendom blir mindre än det norra.	Sökanden har valt att gå vidare med det södra alternativet som är i linje med fastighetsägarens önskemål. Fastighetsägaren blir direkt berörd av båda alternativa markkabelsträckningarna vid Stackbo och har träffat Sökanden och dess representanter vid ett

2022-03-29
2022-101717-0001

		par tillfällen för att diskutera de olika alternativen.
25.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Åtta fastighetsägare framför följande i ett gemensamt yttrande: Fastighetsägarna framför att behovet av de nya ledningarna är sprungna ur ett enskilt bolags behov och därmed inte allmänhetens behov av stärkt elförsörjning. Fastighetsägarna motsätter sig främst luftledningssträckningen och även användning av luftledning istället för markkabel, enligt Vattenfalls policy. <i>Synpunkter på alternativen</i> Fastighetsägarna ifrågasätter påståendet från samrådsunderlaget om att de utredda sträckningarna har utformats för att undvika eller minimera påverkan på kända natur- och kulturmiljövärden samt på markanvändning, boendemiljöer och landskapsbild. Fastighetsägarna menar att detta inte kan vara sant då de anser att det inte finns underlag till varför detta skulle vara det enda alternativet. Avseende alternativ 1 (se karta i figur 1 i yttrandet i bilaga 13) framför fastighetsägarna att Vattenfall har hoppat över sträckning genom den befintliga grusgropen. Vattenfall har meddelat att det är av "byggnadsteknisk anledning", som fastighetsägarna inte upplever att de har fått svar på vad det är för anledning. Dagen innan slutdatum för samrådstiden gav Vattenfall följande information: "Övergripande anledningar är: Sex stycken extra stålstolpar som innebär ytterligare påverkan i vattenskyddsområdet genom fundamentsgjutning, stolpplacering i åkermark med tillhörande fundamentsgjutning, tekniskt mer komplex lösning, påverkan för de närboende blir i princip lika (ca 60 meter till närmaste hus)." Fastighetsägarna ser det som svårt att analysera dessa tekniska anledningar på kort tid men kan	Sökanden har noterat synpunkterna. För beskrivning av Vattenfalls ställningstagande avseende teknikval, se avsnitt 8.1. Detta är ett ställningstagande som är en antagen policy på Vattenfall Eldistribution AB. som också stöds av Energiföretagen och andra regionnätbolag. Policyn har inget att göra med vem som är slutkund då problem i en ledning påverkar övriga ledningar i regionnätet. Se vidare avsnitt 8.1 samlade svar. Sökanden menar inte att utredda sträckningar är det enda alternativet, utan att alternativen utformats för att minimera påverkan på förekommande intressen. I alternativredovisningen i MKB beskrivs alternativet genom grusgropen och varför det har valts bort. Generellt råder inget hinder om att bygga kraftledning på prickmark. Alternativ som nyttjar Microsofts fastighet presenteras i alternativredovisningen i MKBn. En sträckning längs riksväg 56 har utretts och presenteras i alternativredovisningen i MKBn. I MKB redovisas hur försiktighetsprincipen och övriga hänsynsregler i MB uppfylls.

2022-03-29

2022-101717-0001

spontant inte förstå varför ledningen inte placeras i framtida schakt gemensamt med andra ledningar. De undrar även hur en kortare ledning kan ha fler stolpar än en mycket längre. Vidare ifrågasätter fastighetsägarna resonemanget om att det inte är möjligt att korsa grusgropen pga. tekniska skäl, då det fungerar att korsa enligt förordad sträckning Fastighetsägarna har lämnat ett förslag att bygga ledningen på Microsofts prickmark Se fastighetsägarnas förslag på karta i figur 2 i yttrandet i bilaga 13. Fastighetsägarna önskar svar på huruvida luftledning räknas som byggnad när det gäller prickmark, eller om det är tillåtet att bygga luftledningar på prickmark. Avseende alternativ 3 anser fastighetsägarna att en sträckning i nära anslutning till väg 56 borde vara möjlig. Avseende alternativ 4 anser fastighetsägarna att om ledningen inte kan flyttas från sträckningen bör den markförläggas. De framför följande fördelar med markkabel: - Påverkar inte framtida utveckling av fastighet och bygd. - Bättre produktionsförutsättningar. - Minskat markintrång. - Mindre klimatpåverkan. - Mindre påverkan av elektromagnetiska fält. - Påverkar inte kulturmiljö eller friluftsliv. - Påverkar inte landskapsbilden eller sänker fastigheters värde. - Utebliven trädsäkring samt underhåll av skogsgator uteblir vilket är en kostnad som Vattenfall bör beakta i sin kalkyl. Fastighetsägarna ser det som viktigt att påpeka att deras två förslag är mer kostnadseffektiva och därmed borde vara en grund för Vattenfall att "behandla alla lika". <i>Minsta möjliga påverkan</i>	Ledningarnas påverkan på skogsbruket och övrig markanvändning, landskapsbilden, elektromagnetiska fält och övriga intressen beskrivs vidare i MKB. I MKB presenterat också de utredningar och inventeringar som bedöms behövas för beslut i aktuell process. Samlat svar gällande samrådsprocessen finns att läsa i avsnitt 8.3 Gävle kommun har enligt yttrande i samrådet och andra möten varit tydliga med att det år 2016 beslutades att flygplatsen skulle läggas ner. Det är inget beslut som Sökanden har tagit. Sökanden följer den utredning som pågår gällande PFAS och det beskrivs vidare i MKB. Sökanden är medveten om att kraftledningar innebär viss negativ påverkan och det är därför man arbetar med att minska den påverkan. Förordad sträckning anses vara den sträckning som innebär minst påverkan totalt sett. Sökanden följer Strålsäkerhetsmyndighetens rekommendationer och aktuella ledningar kommer inte bidra med något förhöjt magnetfältsvärde i boendemiljöer. Se vidare avsnitt 8.4. Samt MKB där också magnetfältsberäkningar presenteras. Den graf gällande magnetfält som presenteras i yttrandet har inte kommit från Vattenfall och gäller
---	--

Vidare framför fastighetsägarna åsikter kring minsta möjliga påverkan av en kraftledning, med hänvisning till miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Detta innefattar att de ifrågasätter Vattenfalls ställningstagande gällande teknisk utformning i förhållande till omgivningspåverkan samt att de saknar alternativa sträckningar för den aktuella delsträckan. Fastighetsägarna menar även att Vattenfalls bedömning att miljöpåverkan är liten i alla avsikter inte är motiverat tillräckligt i samrådsunderlaget. De efterfrågar transparens i resonemang och process som lett fram till att Vattenfall anser att de aktuella förslagen är bättre än tidigare förslag. Vidare ifrågasätter fastighetsägarna hur Vattenfall menar att de uppfyllt försiktighetsprincipen avseende magnetfält (se hela försiktighetsprincipen i yttrandet i bilaga 13). Fastighetsägarna menar att Vattenfall lägger för stor vikt vid etableringen av ledningarna och anser att markkabel må kräva ett stort markintrång och vara komplicerat vid etablering men det ska sättas i relation till det bestående större intrånget av en luftledning. De efterfrågar närmare utredning av alternativ utformning med markförlagd ledning. De anser att det har avfärdats av Vattenfall endast med motiveringen att det är "komplicerat" vilket de inte ser som överensstämmande med miljöbalken. De vill att teknikvalet motiveras med underlag som tydliggör varför luftledning görs med hänsyn till 2 kap 3 § miljöbalken. <i>Pågående markanvändning</i> Avseende pågående markanvändning framför fastighetsägarna att jord- och skogsbruk är av nationell betydelse enligt 3 kap 4 § miljöbalken. De anser att Vattenfall saknar underlag för bedömning av hur luftledning jämfört med markkabel påverkar möjligheten att bedriva rationellt skogsbruk samt varför föreslagen sträckning är den mest kostnadseffektiva. Fastighetsägarna anser gällande flygplatsen att Vattenfall inte är rätt aktör att besluta om dess	inte aktuella ledningar. Övriga frågor om EMF finns att läsa om i samlade svar avsnitt 8.4.
---	--

2022-03-29

2022-101717-0001

	vara eller icke vara. Enligt information under samrådet har Vattenfall framfört att sträckningen över flygplatsen grundar sig i att kommunen sa ja till den. Fastighetsägarna vill veta vilken avdelning på kommunen som tog beslutet, med vilken grund, från när beslutet gäller. Samt hur Vattenfall utrett huruvida PFAS eller PFOS påverkas och om Vattenfall har något mer att grunda förslaget på förutom att kommunen sa ja. <i>Landskapsbild</i> Gällande landskapsbild anser fastighetsägarna att planerade sträckningar förstör landskapsbilden för boende, besökande och de som avser nyttja flygplatsen. De anser även att skogen som sträckningen berör är värd att bevara för klimatriktig virkesproduktion och bevarande av naturvärden. Fastighetsägarna framför att Vattenfall menar att synintrycket av en ledning är subjektiv. De efterfrågar en studie som visar på personer som föredrar att bo bredvid en kraftledning och undrar om det finns bevis för påståendet eller om det endast är floskler för att undvika diskussion om påverkan av åtgärder som tjänar en privat beställare. <i>Avsaknad av underlag</i> För sträckningen Ängsberg-Västervägen anser fastighetsägarna att Vattenfall saknar underlag i sin hantering. De anser att samrådstiden om fyra veckor är fört kort för att berörda ska hinna förstå. De ifrågasätter att Vattenfall anser att de haft en öppen samrådsprocess då fastighetsägarna menar att inga underlag finns. De önskar underlag till följande: - Inventering av planerade ledningar - Kartläggning av ombyggnads- samt samordningsbehov - Utredda principer och krav som styr ombyggnads- och samordningsbehov	
--	---	--

	- Förslag till ombyggnads- och skyddsåtgärder för befintliga ledningar samt förslag på placering av nya ledningar - Samordning och riskidentifiering <i>Hälsorisker</i> Fastighetsägarna hänvisar avseende hälsorisker till Strålsäkerhetsmyndighetens skrivning om misstanke om att svaga magnetfält från kraftledningar skulle kunna öka risken för barnleukemi. De har tidigare fått svar av Vattenfall att detta grundas på endast en studie. Fastighetsägarna har dock svårt att förstå att Vattenfall chansar på att studien inte stämmer till förmån för Microsofts anläggning. Fastighetsägarna har även i tidigare samtal med Vattenfall fått information om ökad risk att kor kastar foster pga. magnetfält, vilket sedan inte längre gällde vid ett senare samtal. Enligt fastighetsägarna finns skrifter som visar på att hästar undviker att dricka vatten nära kraftledningar. De har fått information från Vattenfall om att det finns personer som det går bra för, fastighetsägarna efterfrågar forskning på detta. De lyfter även att det finns en hästgård som planerar avelsverksamhet i området och undrar om Vattenfall kan säkerställa att ledningarna inte skulle innebära ökad risk för kastade foster. Fastighetsägarna hänvisar till Vattenfalls beräkning av magnetfält för fastighetsägare (se diagram i yttrandet i bilaga 13). De anser att detta är generella beräkningar som inte kan utgöra grund för påverkan på berörda fastigheter. De ifrågasätter även Vattenfalls påstående att det finns mer magnetisk strålning i köket för de boende. Detta då de anser att strålning från en kraftledning inte går att jämföra med hushållsapparater som används några minuter om dagen. Avslutningsvis framför fastighetsägarna att ledningen är negativ för boendemiljö, naturmiljö och landskapsbild. Elektromagnetisk strålning kan vara skadligt för boende, djur- och naturliv.	
--	---	--

2022-03-29

2022-101717-0001

	Ledning över flygfältet skulle omöjliggöra flygning. De anser att det finns alternativa lösningar som inte ger dessa negativa effekter och undrar varför Vattenfall ser detta som den bästa lösningen.	
26.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Personen framför förslag på justering av sträckningarna för att minska påverkan på boende i Solbacka. Se kartor i yttrandet i bilaga 13. Med föreslagna justeringar skulle störning för boendemiljön kunna undvikas och dessutom kan skogen sparas som bullerdämpare mellan samhället och Ytterboms verksamhet som uppfattas som störande av vissa boende. Förslaget klarar troligtvis 100 m avstånd till mast. Samhället Solbacka skulle slippa störningar och fallande fastighetspriser.	Sökanden har noterat detta. Justering i enlighet med förslaget har inte ansetts lämpligt då mindre justeringar vid Solbacka leder till att sträckningen ändras längre norrut om inte fler vinklar adderas. Sökanden har inte bedömt att ledningarna påverkar boenden i Solbacka i så stor utsträckning att detta är en rimlig åtgärd. Vidare motivering av detta finns i alternativredovisningen i MKBn.
27.	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Yttrandet framförs av en närboende till planerad ledning i Stackbo mellan de två föreslagna sträckningarna för markkabel. De motsätter sig starkt förläggning av högspänningsledning bland de boende. I synnerhet det södra förslaget motsätter de sig mest, vilket skulle ligga strax utanför deras tomtgräns. personerna ifrågasätter hur mycket deras boendemiljö ska behöva påverkas för att Microsoft ska få sin vilja tillfredsställd. Schaktgatans bredd innebär att skog behöver avverkas vilket kommer att förändra området. Exploatering av nya bostadshus omöjliggörs på och nära ytan över kablarna. Vilket i sin tur anses innebära stopp för byns utveckling. Då det finns regler för skyddsavstånd för boende kring en kraftledning kan det inte vara ofarligt. Avslutningsvis framförs att personerna anser att det inte får bli en kostnadsfråga om det ska dras bland boendemiljöer, de konstaterar att det finns	Sökanden har noterat detta. Sökanden har valt att gå vidare med den södra sträckning (alternativ1) mellan husen, med motiveringen att den sträckning innebär minst påverkan på de fastigheter som får själva intrånget. Vidare motivering av detta finns i alternativredovisningen i MKB. Då det är oklart om det råder risker att bo nära kraftledningar finns en försiktighetsprincip framtiden, så därmed Sökanden följer genom att hålla så stort avstånd mellan ledning och bostäder som möjligt. Se vidare om EMF i samlat svar 8.4.

2022-03-29

2022-101717-0001

	alternativa vägar att gå även om det så kan bli en något längre dragning.	
--	---	--

2022-03-29

2022-101717-0001

6 ORGANISATIONER, FÖRENINGAR OCH VERKSAMHETSUTÖVARE

I Tabell 6 Tabell 5 nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från organisationer, föreningar och verksamhetsutövare i genomförda samråd. Yttrandena i sin helhet från initialt samråd finns i bilaga 14, från kompletterande samråd 1 i bilaga 15 och från kompletterande samråd 2 i bilaga 16.

Tabell 6. Sammanfattning av inkomna synpunkter från organisationer, föreningar och verksamhetsutövare samt Sökandens bemötanden.

Verksamhets- utövare	Synpunkter	Kommentarer
Gästrike Vatten (genom dotterbolag Gävle Vatten)	Initialt samråd: Gästrike Vatten anser att verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. De anser att samrådsunderlaget inte tillräckligt tydligt redovisar berört vattenskyddsområde samt att den eventuella påverkan på vattenskyddsområdet har underskattats. Företaget framför specifika synpunkter kring beskrivningar och bedömningar i samrådsunderlaget, som bedöms som undermåligt och måste beskrivas tydligt i kommande MKB. Gästrike Vatten anser att schaktning för nya markförlagda ledningar som kommer krävas inom vattenskyddsområdet kan riskera att påverka vattenförekomsten negativt då de berör åsens kärnavlagring. Stora schakt medför ökad risk att föroreningar når grundvattnet. Utskiftning av naturligt material kan medföra att grundvattnets kvantitet och kvalitet försämras. Sammantaget behöver beskrivning och bedömning av konsekvenser för vattenskyddsområdet lyftas tydligt i kommande MKB för planerade ledningar. Gästrike Vatten anser också att dispensprövningen för ny transformatorstation vid Ängsberg lämpligen bör föregå ansökan om koncessioner då placeringen av denna är en grundförutsättning för projekten. Företaget anser inte att dispens för placering av transformatorstation inom området kan medges utifrån gällande prövningsgrunder.	Sökanden har i sitt fortsatta arbete beaktat framförda synpunkter. Efter initialt samråd och ytterligare utredningar och dialog har Sökanden reviderat sin bedömning att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan, bland annat med anledning av vattenskyddsområdet. Dispens för placering av transformatorstation inom vattenskyddsområdet har inte erhållits och ny placering har tagits fram i dialog med Gästrike Vatten. Det innebär en något längre sträcka med markförlagd ledning inom vattenskyddsområdet men det bedöms kunna genomföras på ett bra sätt med avseende vattenskyddsområdet. Sökanden har i arbetet det fortsatta arbetet haft stort fokus på hänsyn till vattenskyddsområdet och beskrivning av påverkan

2022-03-29

2022-101717-0001

		och konsekvenser finns i MKB för ledningarna. Erforderliga tillstånd för arbeten inom vattenskyddsområdet kommer att sökas.
	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Gästrike Vatten har inget att erinra mot nytt förslag på sträckning vid väg 56, de alternativa gröna delsträckorna, förutsatt att kabelgravens botten förläggs minst 3 m över grundvattenytan i grundvattenmagasinet. Gästrike Vatten upplyser att grundvattenrör för övervakning av grundvattenmagasinet finns i direkt närhet till föreslagna sträckningar. Företaget vill bli kontaktade i tidigt skede om påverkan på rören antas ske, då vissa rör är kopplade till ett villkorat kontrollprogram för gällande miljödom för vattenuttag. Gällande tillkommande sträckningar till Ängsberg anser företaget att alternativ 2 (gul) är att föredra förutsatt att förläggning längs väg 56 sker intill vägen och inte i angränsande grustäkt, där grustäktens botten ligger nära grundvattenytan (ca 1 m). Kabelgravens botten ska vara minst 3 m över högsta grundvattenyta. I övrigt hänvisas till tidigare yttrande i ärendet.	Sökanden har noterat Gästrike Vattens synpunkter och har beaktat dessa i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och upprättande av MKB. Att det är möjligt att hålla 3 m till grundvattenytan är inte säkerställt i nuläget. Tillstånd och dispens kommer att sökas för de arbeten som står i strid med gällande föreskrifter. Fortsatt dialog förs kontinuerligt och kommer att föras med Gästrike Vatten för att göra de anpassningar som krävs vid schaktarbeten osv. för att säkerställa lämpliga och säkra lösningar för grundvattnet.
	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Gästrike vatten framför att det nya sträckningsförslaget korsar Gävle-Valboåsen på två ställen, som luftledning och markkabel. Markkabelsträckningen är inom primär skyddszon (för vattenskyddsområdet). Luftledningssträckningen passerar flygplatsområdet där det finns föroreningar. Gästrike Vatten är positivt inställda till att tidigare långa markkabelsträckningar ersätts med	Sökanden har noterat Gästrike Vattens synpunkter och beaktat dessa i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och upprättande av MKB. För att undvika risk för spridning av föroreningar

2022-03-29

2022-101717-0001

	luftledningarna då det innebär mindre schakt inom vattenskyddsområdet. Aktuell markkabelsträckning är dock i direkt anslutning till eller eventuellt inom primär skyddszon (område med högre sårbarhet pga närhet till brunnsområde). Rörbergs flygplats bedöms ligga inom tillrinningsområdet för Gävle-Valboåsen, detta område omfattas av pågående revidering av vattenskyddsområdets föreskrifter. Föroreningar har påträffats i sandiga ytliga jordlager inom flygplatsområdet, bl.a. PFAS. De sandiga jordlagren underlagras i flertalet observationer av finkornigare jordar som i sin tur sannolikt underlagras av morän som skulle kunna vara mer genomsläpplig än de finkornigare jordarna, och moränen bedöms stå i kontakt med isälvsavlagringen som nyttjas för vattenförsörjning. PFAS ska ha påträffats även i moränen i delar av området. Vid schaktning riskerar nya flödesvägar att skapas vilket kan ge ökad transport av föroreningar (antingen i de ytliga jordarna eller genom att de finkorniga ytligare jordarna påverkas så att det blir ökad transport av föroreningar i/till moränen). Gästrike Vatten anser att Sökanden måste fastställa att åtgärderna inte riskerar spridning av föroreningar till grundvattenmagasinet i isälvsavlagringen. Nyare utredningar i området påvisar PFAS i halter över 45 ng/l. Därmed instämmer Gästrike Vatten inte i bedömningen att tillkommande ledningssträckning medför liten påverkan för grundvattentäkten utan detta behöver tas upp i MKB. Vidare framför Gästrike Vatten att schaktning för markkabel som planeras från Stackbo (utanför isälvsavlagringen och vattenskyddsområdet) och in över isälvsavlagringen kan påverka flödesmönster och transporthastighet hos grundvattnet i anslutning till ledningsgraven. Detta kan öka grundvattenmagasinets sårbarhet. Detta bör beaktas i kommande MKB. Även markkablarnas material och om de kan utgöra föroreningsrisker bör redovisas i MKB. Likaså övergången från markförlagd- till luftledning inom vattenskyddsområdet bör beskrivas och	från flygplatsområdet till grundvattenmagasinet kommer Sökanden låta genomföra miljötekniska/geotekniska markundersökningar i aktuellt område. Detta för att klargöra förorenings-situationen och de hydrogeologiska förutsättningarna längs aktuell delsträcka och därmed kunna anpassa åtgärderna och vidta nödvändiga skade-förebyggande åtgärder. Sökanden har kontaktat Gävle kommun/Gästrike Vatten för att få ta del av de nyare utredningar som gjorts i flygplatsområdet som påvisat PFAS, även dessa underlag beaktas i fortsatt planering och arbete. Erforderliga markundersökningar kommer även att genomföras längs sträckan från Stackbo och över isälvsavlagringen för att kunna anpassa åtgärderna så att risken minskar att grundvattenmagasinets sårbarhet ökar genom ändrade flödesmönster och transporthastighet i grundvattnet. Se Sökandens planerade hänsynsåtgärder och bedömning av miljöpåverkan på
--	--	--

	riskbedömas. Avseende stolpkonstruktion och fundament bör det redovisas och bedömas om dessa kan medföra föroreningsrisker och därigenom visa varför föreslagna stolpar är lämpliga. Rådande hydrogeologiska förhållanden (tex jordart, avstånd till grundvattenyta, närhet till grundvattenförekomsten) ska beaktas vid val av stolpar. I övrigt hänvisas till tidigare yttrande i ärendet.	grundvattentäkten i avsnitt 5.3 i MKB. Material för markkablar, kabelstolpar (övergång mark-luftledning), stolpar och fundament, samt motivering till vald utformning, redovisas i avsnitt 4 i MKB. Några kabelstolpar är inte aktuellt inom vattenskyddsområdet. Bedömning av föroreningsrisker för planerade ledningar redovisas i bedömning av miljöpåverkan för markanvändning i avsnitt 5.6 i MKB.
Högbo bruk	<u>Initialt samråd:</u> Högbo bruk är ett besöksmål med en halv miljon besökare varje år, beläget i ett kulturhistoriskt och naturskönt landskap med traditionsrik jordbruksbyggd, stora naturvärden och många lämningar efter järnbrukstiden. Friluftslivet, naturen och kulturlandskapet är centrala för Högbo Bruks funktion som besöksmål. Miljön är av stor betydelse för kommuninvånare, besökare och turister. I området verkar, förutom Högbo Bruk, knappt 20 små och stora företag som alla bidrar till och är beroende av besöksområdets framgång. Högbo bruk föreslår att kraftledningen dras längs förslag 1. Luftledningarna utgör dock ett problem eftersom stora, höga luftledningar skulle förstöra den kulturhistoriska landskapsbilden och inverka negativt på naturupplevelsen. Att istället lägga markkabel genom Västanbyn, över väg 272 och över golfbanan, skulle bevara landskapsbilden och kulturmiljön. Öster om golfbanan ligger idag ett skogsområde med skid- och motionsspår. Att dra luftledningar	Sökanden har noterat Högbo bruks framförda information och beaktat detta i den fortsatta processen med specifik miljöbedömning och MKB. Friluftsliv och landskapsbild är en av de viktiga aspekter som ligger till grund för bedömningar och slutliga val. Påverkan och konsekvenser beskrivs och redovisas i MKB. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning finns samlat svar under avsnitt 8.1. Skogsområdet som tillhör Högbo Bruk är mycket

	där är inte önskvärt, men ändå det minst skadliga alternativet av de som diskuterats. Detta förutsatt att hänsyn tas till naturliv, kulturlämningar och andra värden i området.	stort, vilket gör det svårt att undvika helt. Sträckningen har planerats så att intrånget berör utkanten av området i så stor utsträckning som möjligt. Sträckningen berör några skidspår och MTB-leder. Troligen går det att anpassa stolpplaceringar för att minimera påverkan på skidspår. För MTB-leder kan det vara svårare, där kan det bli aktuellt att leda om lederna för att anpassa till ledningarna. Dialog har förts och kommer vidare att föras med Högbo Bruk för att anpassa i möjligaste mån.
	<u>Initialt samråd – kompletterande yttrande:</u> I kompletterande yttrande som skickats in via Sandvikens kommun har Högbo bruk framfört ytterligare information. (se bilaga 5) Högbo bruk framför att de instämmer i kommunens kompletterande yttrande men vill förtydliga och komplettera på några punkter. Sammanfattningsvis skulle en 70-100 m bred kraftledningsgata som skär genom friluftsområdet innebära att upplevelsen och attraktionen av en sammanhållen skogsmiljö går förlorad, något som är en viktig del i området. Möjligheterna att få plats med och utöka verksamheterna begränsas. Högbo bruk anser att det finns goda möjligheter för markförläggning, för att undvika påverkan på miljön och möjligheterna till utveckling. Högbo bruk understryker områdets värden kopplat till friluftslivet, natur och kultur och att området kallas "Sandvikens gröna lunga". Aktivt miljöarbete bedrivs på området och det är en stor arbetsgivare inom kommunen. Miljön är viktigt för	Sökanden har tagit till sig även den kompletterande information som framförts och beaktat det i det fortsatta arbetet med specifik miljöbedömning och vid upprättande av MKB. Sökanden förstår Högbo Bruks oro för lokala förändringar i landskapsbilden, men bedömer inte att förändringen är av den dignitet att det kommer att innebära färre besökare. Ledningarna berör en så liten del av hela Högbo Bruks naturområde.

2022-03-29

2022-101717-0001

	kommuninvånare men också för turistnäringen och minskad attraktionskraft, främst för Brukshotellet, skulle få direkta konsekvenser för Högbo bruks ekonomi. Området är populärt för MTB-cykling och skidåkning och är en högt värderad längdskidanläggning. Ambitionen är att utveckla verksamheterna och området ytterligare kopplat till dessa aktiviteter, på sikt möjligen som nationell arena. Det område där ledningarna föreslås utgör ett attraktivt område för att bygga ut och kunna ha en varierande terräng i skidspåren. Förutom att förfärla naturmiljön skulle luftledningarna försvåra möjligheten att dra fram nya spår. Högbo bruk framför också risken med nedfallande is från ledningarna, både för befintliga och eventuella nya skidspår. Högbo Golfklubbs golfbana finns i området. Planer på utökning av golfbanan finns i det område där föreslagen sträckning för ledningarna presenteras. Högbo bruk framför att även spontant friluftsliv är vanligt förekommande i området där det finns stigar, leder och grillplatser. Högbo bruk informerar slutligen att det ökade intresset för friluftsliv gör att de börjar få brist på markområden och att expansionsmöjligheter är just i de delarna där planerade ledningar föreslås, både för aktiviteter och exempelvis parkeringsplatser.	Ledningarna hindrar inte i sak utveckling av aktiviteter i området. Skidspår och MTB-leder passerar ofta under kraftledningarna. Nedfallande is från kraftledningarna är generellt mycket ovanligt, särskilt runt regionnätledningarna som inte är isolerade med plast. Ledningarna, jämfört med t.ex. trädgrenar, alstrar värme, varför det endast i extremfall bildas is kring dessa. Vid extremväder sker rondering av ledningar där risk för isbildning förekommer för att säkerställa säkerheten kring ledningar. Sökanden har och kommer att ha fortsatt dialog med Högbo Bruk avseende påverkan på verksamheten, för att kunna göra anpassningar i den mån det är möjligt. Ersättning utgår för den påverkan som ledningarna medför. Ledningarna begränsar inte möjligheterna till spontant friluftsliv i området, det kan i stort nyttjas som tidigare även om ledningarna påverkar den visuella upplevelsen lokalt. Detta beskrivs och bedöms närmare i MKB.
Telia	<u>Initialt samråd:</u>	

2022-03-29

2022-101717-0001

	Telia Elskyddsärenden har inga speciella synpunkter på samrådet avseende Stackbo-Tuna vad gäller sträckning 2, där nya ledningarna till största delen följer befintlig sträckning. Sträckning 2 korsar Telias kablar på tre platser där det kan krävas skyddsåtgärder: • Sunnanäng. • Högtorpsvägen. • Flera kabelstråk mellan Öby i Sydost och upp åt Nordväst utmed de befintliga kraftledningarna. Övriga sträckningar kräver mer omfattande åtgärder i telenätet innan driftsättning kan ske. Telia önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flytt. Tvingas Telia vidta åtgärder (skyddsåtgärder eller flytt) förutsätter Telia att den part som initierar åtgärden även bekostar den. Telia hänvisar vidare till Telestörningsnämndens meddelande nr 21 och till ledningskollen för ytterligare information.	Sökanden noterar framförd information och kommer att ha fortsatt dialog med Telia för att säkerställa kompatibilitet med telenätet. Sökanden kommer att förhålla sig till Telestörningsnämndens meddelande nr 21 och eventuella åtgärder som krävs på Telias anläggningar kommer att bekostas av Sökanden.
	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Telia meddelar att de inte har några speciella synpunkter på samrådet. Företaget hänvisar till ledningskollen för telekablar lägen. Vidare hänvisas till Telestörningsnämndens meddelande nr 21. Telia önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flytt. Tvingas Telia vidta åtgärder (skyddsåtgärder eller flytt) förutsätter Telia att den part som initierar åtgärden även bekostar den. Telia hänvisar till kontaktperson/nätförvaltare i Gävle kommun.	Sökanden noterar framförd information och kommer att ha fortsatt dialog med Telia för att säkerställa kompatibilitet med telenätet. Sökanden kommer att förhålla sig till Telestörningsnämndens meddelande nr 21 och eventuella åtgärder som krävs på Telias anläggningar kommer att bekostas av Sökanden.

2022-03-29

2022-101717-0001

	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Telia meddelar att de inte har några speciella synpunkter på samrådet. Vidare framför de samma generella synpunkter som i kompletterande samråd 1, se ovan.	Sökanden har noterat detta.
Gävle Energi	<u>Initialt samråd:</u> Gävle Energi förordar förordar alternativ "1B", med anledning av att detta kommer att påverka deras befintliga ledningar och kunder minst, utifrån vad som är känt vid skrivande stund. Det kommer också att skapa goda förutsättningar för Gävle Energis framtida strategi, där behov finns av att etablera en ny mottagningsstation i anslutning till de nya ledningarna. De ser också stora möjligheter till att samordna kabelförläggning enligt denna sträckning.	Sökanden har noterat detta.
	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Gävle Energi ska under våren 2021 förlägga 10 kV ledningar vid Stackbo, kopplat till Vattenfalls kontrollrumsbyggnad. Vattenfalls planer på nya 130kV-kablar i området måste samrådas i detalj mellan Gävle Energi och Vattenfall. Gällande övriga korsningar med kablar tillhörande Gävle Energi, förutsätts att Vattenfall bekostar eventuella förändringar av kablage och kabelvägar.	Sökanden kommer att ha en dialog med Gävle Energi för att säkerställa att det inte uppkommer konflikter mellan planerade ledningar och de ledningar som Gävle Energi ska förlägga i området.
	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Gävle Energi Elnät har överlag inget att erinra. Om åtgärderna medför att Gävle Energis elledningar måste flyttas eller ändras ska detta bekostas av den som initierar åtgärden. Värmeavdelningen informerar om att Gävle Energi och Sandviken Energi planerar och projekterar för en fjärrvärmeledning som korsar de planerade nya luftledningarna på fastigheten [REDACTED]	Sökanden har noterat detta. Eventuella åtgärder som krävs på Gävle Energis anläggningar kommer att bekostas av Sökanden. Sökanden har god kännedom om planerad fjärrvärmeledning och korsning med planerad

2022-03-29

2022-101717-0001

		fjärrvärmeledning bedöms inte innebära några konflikter då Sökandens ledning planeras som luftledning på sträckan och påverkan kan därmed undvikas vid stolpplacering.
Svenska skidförbundet	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Svenska skidförbundet har i yttrande framfört oro kring konsekvenser och begränsningar som planerade ledningar kan medföra för längdskidåkning och friluftslivet i Högbo. Förbundet informerar om Högbo Bruks betydelse för motionsidrott och människors hälsa, samt den utveckling som skett i området och som gjort det till en viktig anläggning inom bl.a. skidsporten. Skidförbundet framför oro kring att luftledningar genom området skulle kunna: • begränsade möjligheter till snötillverkning • förhindra dragning av befintliga och nya skid- och motionsspår • begränsa möjligheten för framfart med arbetsfordon såsom pistmaskin (pga restriktioner för minsta avstånd mellan ledning och arbetsfordon som kör under) • riskera skador från nedfallande istappar • leda till förfylning i området med en kraftledningsgata med stolpar och ledning Skidsportsförbundet förordar att ledningarna ska markförläggas på den del som berör Högbo bruk för att inte påverka områdets värden.	Sökanden har tagit till sig den information som lämnats avseende Högbo Bruk och dess värden. Sökanden bedömer inte att aktuella ledningar i betydande omfattning begränsar möjligheterna till utveckling av området. De uppförs i utkant av området och det är möjligt att bedriva sport- och friluftssamhet under ledningarna. Som Sökanden uppfattar snötillverkning för längdspår görs detta på en upplagsyta och snön flyttas sedan ut i spåren. Snötillverkning borde därför kunna fortgå som i nuläget. Arbetsmaskinens höjd begränsas mycket riktigt under kraftledningar. Ledningarna kommer vid korsning av skidspår att hålla samma lägsta höjd som över bilvägar för att ta hänsyn till att fordon regelbundet passerar under ledningarna. Aktuella ledningar hamnar därför med ett avstånd på

2022-03-29

2022-101717-0001

		cirka 7,5 meter från marken, vilket innebär att lastbilar kan passera fritt under ledningarna. Samma förutsättningar råder då för övriga arbetsmaskiner som är lägre än lastbilar. Men givet att korsningar av kraftledningar alltid ska göras med försiktighet. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning finns samlat svar under avsnitt 8.1.
Friluftsför- jandet	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Friluftsförjandet instämmer i vad Högbo Bruk framfört i sitt kompletterande samrådsyttrande 2020-08-25. Vidare framförs att området kring Högbo Bruk inte bara har värden utifrån utbyggda banor av olika slag för motionsidrott utan att det är en naturlig utemiljö för rekreation, värden som vetenskapligt visat sig ha stor betydelse för människans välbefinnande. Friluftsförjandet skriver även i sitt yttrande att rörelse under kraftledningar kan påverka pacemakers, att det kan vara skadligt för gravida att vistas under ledningar med risk för fosterskador samt risk för leukemi hos barn. Friluftsförjandets verksamheter bedrivs i stor utsträckning inom det område där aktuella ledningar planeras vid friluftsområdet vid Högbo Bruk. Friluftsförjandet har tagit del av "Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo":s kompletterande samrådsyttrande #3 och instämmer till fullo med vad som anförs i yttrandet. Friluftsförjandet förordar markförläggning av planerade ledningar.	Sökanden noterar inlämnat yttrande. Planerade ledningar kommer att uppföras på långt avstånd från Högbo Bruks kärnverksamhet och i utkanten av vissa anläggningar kopplade till friluftsområdet (golfbana och motionsspår/leder). Ledningarna kommer inte att begränsa möjligheterna att nyttja och vistas i och omkring Högbo Bruk. Det finns ingen forskning som visar på att tillfällig vistelse utomhus vid kraftledningar innebär risker på grund av magnetfält. Däremot finns <i>eventuella</i> risker med stadigvarande förhöjda magnetfält i boendemiljöer för barn eller där barn vistas stadigvarande. Se

2022-03-29

2022-101717-0001

		samlat svar kring magnetfält under avsnitt 8.4. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning finns samlat svar under avsnitt 8.1.
Orienteringsklubben Hammaren	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Orienteringsklubben framför i yttrande att de anser att ledningarna bör markförläggas inom området kring Högbo bruk. Klubben har mycket av sin basverksamhet i och omkring Högbo bruk och riskerar att få menlig påverkan på sin verksamhet till följd av planerade ledningar. En gata på 70-100 m som skär genom området ger stor påverkan på naturen och områdets karaktär, vilket påverkar både orienteringsverksamheten och friluftslivet. Klubben har mycket resurser investerade i kart- och utbildningsmaterial över området, vilket påverkas av förändringar i området. Sammanfattningsvis anser klubben att Vattenfall bör kunna hitta lämpligare lösning för ledningarna, med så lite miljöpåverkan som möjligt.	Sökanden har tagit till sig orienteringsklubbens synpunkter. Planerade ledningar medför inte någon begränsning för möjligheten att bedriva orienteringsverksamhet. Sökanden har dock förståelse för att det påverkar områdets karaktär samt att det får effekter på kartunderlag. Vad gäller val av alternativ har Sökanden utrett olika sträckningar och tekniska lösningar, vilket redovisas i MKB.
Centerpartiet Sandviken	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Centerpartiet framför i yttrande att de anser att planerade kraftledningar bör markförläggas vid Högbo. Partiet framför information kring vikten av hållbar samhällsutveckling som tar hänsyn till nutida och framtida utvecklingsmöjligheter och värden. De är positiva till Microsofts etableringar och förstår behovet av nya kraftledningar men anser att infrastrukturen måste samordnas och dras fram på sådant sätt att det säkerställer mest effektiva markanvändning. Det är viktigt att beakta både befintliga och framtida bostads- och	Sökanden har tagit till sig informationen i inlämnat yttrande. Vad gäller synpunkt kopplat till markförläggning finns samlat svar under avsnitt 8.1. Det är inte bara ur ett livscykelperspektiv som val av alternativ görs. Det

2022-03-29

2022-101717-0001

	rekreationsområden. Partiet anser att planerade och genomförda investeringar inte ska ta jord och skogsmark i anspråk, när det finns bättre alternativ. Partiet anser att det inte finns stöd för att luftledningar skulle vara billigare och enklare att underhålla jämfört med markkablar, ur ett livscykelperspektiv. Därmed anses det, utifrån livscykelperspektiv, inte finnas ekonomiska eller tekniska anledningar att inte markförlägga ledningar. Partiet anser att luftledningar skulle innebära ett betydande negativt intrång med omfattande miljöpåverkan. Det innebär oproportionerligt stor påverkan på flera aspekter i Östanbyn och Högbo. Det är viktigt att väga in påverkan för kommuninvånare och de personer som årligen besöker Högbo bruk. Partiet anser att det finns teknik för att markförlägga ledningarna och de hänvisar till det principbeslut som Danmark tidigare fattat kring markförläggning av kraftledningar, att befintliga och nya ledningar ska grävas ned. Luftledningar skulle innebära att utvecklingsmöjligheterna för Högbo Bruk begränsas starkt, bland annat framtida utbyggnad av golfbana, skid-och MTB-spår. Söderut är enda väderstreck Högbo kan utvecklas åt. Partiet hänvisar vidare till en generalplan för Högbo som beskriver hur området ska användas. Ett förslag till dispositionsplan finns samt vårdprogram från 2007. I samtliga framgår att särskild hänsyn ska tas till landskapsbilden. Partiet framför att riskerna med strålning från magnetfält och elektriska fält medför att området starkt skulle begränsas till följd av luftledningar. Partiet anser att kraftledningarna strider mot översiktsplanen, där det finns planer på bostäder. Det strider även mot skrivelserna avseende kulturmiljö. Föreslagen sträckning går nära	är många aspekter som ska vägas in, en viktig parameter är Sökandens ansvar att minimera tiden för avbrott, där det ställs hårda krav. Materialkostnader och förläggningskostnader för markkabel är också betydligt dyrare än luftledning och livslängden kortare för markkabel än luftledning, vilket också ska vägas in i slutlig bedömning. Motivering till val av alternativ finns mer utförligt beskrivet i MKB. Markanvändning är en av de aspekter som vägs in i val av alternativ samt bedömning av påverkan och konsekvenser till följd av planerade ledningar. Det ska dock ställas mot övriga aspekter och Sökandens bedömning är att luftledningar är det bästa alternativet. Beskrivning och bedömning finns att ta del av i MKB. Sökanden bedömer inte att planerade ledningar förhindrar möjligheterna till utveckling av verksamheter kopplade till Högbo Bruk. Samlat svar gällande teknisk utformning finns under avsnitt 8.1.
--	---	---

	befintliga detaljplanerade områden och planlagd mark för bebyggelse i Östanbyn. Slutligen framför partiet information om deras åsikter avseende markanvändning generellt. De hänvisar till motion som lämnats till Riksdagen och framför hur viktigt det är med rekreationsområden för välbefinnande och hälsa.	Samlat svar gällande elektriska och magnetiska fält finns under avsnitt 8.4. Samlat svar avseende konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan finns i avsnitt 8.10. Övergripande frågor kring markanvändning generellt och den motion som partiet lämnat till Riksdagen hanteras inte i detta enskilda ärende.
Högbodelens Villaförening	<u>Kompletterande samråd 1:</u> Villaföreningen har tagit del av information om planerade kraftledningar och att de enligt nuvarande förslag kommer att korsa Stånggångvägen (GC-väg mellan Sandviken och friluftsområdet vid Högbo Bruk) och Högbo golfbana. Villaföreningen vädjar om att markförlägga ledningarna på sträckan förbi Östanbyn, golfbanan, Stånggångvägen, Jädraån, Högbovägen, åsen och det boendeområde som finns norr om Högbo ridklubb. Detta i syfte att åstadkomma en hållbar lösning för framtiden där både elförsörjning säkras och attraktivt boende- och rekreationsområde bevaras. Villaföreningen framför förståelse för att nya kraftledningar kan behövas och att det kan vara svårt att undvika passage förbi boende- och rekreationsområden. Däremot anser villaföreningen inte att det är ett hållbart helhetstänk, om man inte gräver ned ledningarna där de kommer att påverka boende- och rekreationsområde. Villaföreningen anser att man bör använda sig av den teknik som finns (markförläggning) för att bevara intressen samtidigt som elförsörjning för utveckling säkras. Föreningen anser inte att det är försvarbart att inte demonstrera den teknik som finns. De anser att man bör ta tillfället i akt att i projektet genomföra en utbyggnad som ger möjlighet för framtida utveckling och bevarar ett vackert område för både	Vad gäller val av teknisk utformning finns samlat svar under avsnitt 8.1. Ytterligare information finns också i MKB.

	boende och besökare. Villaföreningen anser att markförläggning är en lösning som både tidigare, nuvarande och kommande generationer kan instämma i att det vore ett klokt val.	
Gävle Skoterklubb	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Gävle skoterklubb framför att de har skoterleder i området kring Stackbo och önskar att hänsyn tas (främst vintertid) till dessa vid etableringen av de nya ledningarna så att lederna kan nyttjas säkert. Om möjligt vore det bra att grävarbetet styrs så att schakt inte korsar eller går längsmed skoterleder vintertid för att undvika skador för åkare. Vidare önskar skoterklubben att marken återställs efter ledningsbyggnation/förläggning så att den är hyfsat plan och inga stora stenar i eller i direkt anslutning till skoterlederna. Karta över aktuella skoterleder inkluderas i yttrandet, se bilaga 16, och finns att tillgå på klubbens hemsida, se yttrandet.	Sökanden har noterat detta. Åtgärder kommer vidtas för att säkerställa säkerheten på skoterlederna. Om möjligt undviks grävning av schakt under vintertid som korsar eller sträcker sig längs med lederna. Om detta inte är möjligt kommer skotertrafiken dirigeras om eller att vissa leder behöver stängas av under kortare perioder. Detta planeras i så fall under detaljprojektering och entreprenad i samråd med skoterklubben, tydlig skyltning tillämpas och schakt markeras med varningsband.
IP Only	<u>Kompletterande samråd 2:</u> IP Only framför att de nya sträckningarna korsar deras ledningar. De har vid byggnation av sitt nät tagit hänsyn till planerade ledningar och transformatorstation enligt dialog med Vattenfall 2019 för att undvika framtida konflikter. IP Only frågar om korsningar med deras nät kommer göras genom borrhning under eller genom att en sträcka friläggs. IP Only skickar även kartor över sina ledningar i området i förhållande till tidigare och aktuella kraftledningssträckningar. Generellt önskar IP Only behålla sina ledningar i nuvarande lägen så långt som möjligt. Om flytt krävs förutsätts att detta bekostas av den som initierar flytten. Vid arbeten i närheten av befintliga	Sökanden har återkopplat till IP Only att processen tar lång tid och ändrade förutsättningar har föranlett de nya sträckningarna behöva tas fram, vilket inte var känt 2019. Om flytt eller ändring av IP Onlys ledningar krävs så planeras detta i samråd med IP Only och bekostas av Sökanden. Vid korsning med luftledning bedöms

2022-03-29

2022-101717-0001

	ledningarna behöver försiktighet iakttas så att de inte skadas.	påverkan kunna undvikas genom stolpplacering.
Naturskydds-föreningen Gävle	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Naturskyddsföreningen Gävle framför att de förordar nedgrävning av kraftledningar så långt som möjligt. Detta då de anser att luftledningar innebär stor påverkan på skog och mark, förfular landskapet och försämrar möjligheten till byggande pga. magnetfält och skyddsavstånd.	Sökanden har noterat synpunkterna. Se bemötande angående Sökandens ställnings-tagande avseende tekniskt utförande för kraftledningar i avsnitt 8.1. För information om elektromagnetiska fält kring kraftledningar, se avsnitt 8.4.
Gävle-bygdens Flygklubb, Beredskap Gävleborg, Kungliga Svenska Aeroklubben och Motorflyg-förbundet	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Ett gemensamt yttrande inkom från Gävlebygdens Flygklubb (GBFK), Beredskap Gävleborg, Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK) och Motorflyg-förbundet (KSAK-M) (nedan kallade Föreningarna). Föreningarna framför att de fick en del svar på frågor på samrådsmötet men vill yttra sig om brister och felaktigheter som de har konstaterat. I yttrandet beskrivs kommunens beslut 2016 om avveckling av det kommunala bolaget Gävle Flygplats AB och nedgradering av flygplatsen till en s.k. "vackert väder"-flygplats. Det poängteras att beslutet inte avsåg en total avveckling utan möjlighet att fortsatt nyttja flygplatsen för flygverksamhet kvarstår genom avtal med de som önskar, dock på kommersiella grunder utan drift av kommunen. Därmed anser Föreningarna att Sökanden inte kan förlita sig på uppgifter från kommunen i samråd kring ledningarna om att en total avveckling skulle vara aktuell, alternativt så vill Föreningarna att dokument som visar beslut om avveckling inkluderas i samrådsredogörelsen. Eventuella försök till ändringar av det fattade beslutet 2016 bedöms som ogiltiga då remissförfarande inte har skett. Sedan 2016 är enligt Föreningarna det enda som har hänt i området att en detaljplan för	Sökanden har inte som avsikt att redovisa ett alternativ som tar hänsyn till hinderfrihetskraven för instrumentinflygningar (PANS OPS) samt kompasstörningar, då flygplatsen inte längre är en instrumentflygplats med utrustning som kan störas och Gävle kommun har beslutat att använda platsen till annan markanvändning än som flygplats. Idag saknas även avtal för nyttjande av platsen för flygverksamhet. Gävle kommun tog ett beslut i kommunfullmäktige 2016-11-21 att upphöra med flygverksamhet på Rörberg. Kommunens ställningstagande att upphöra med flygtrafik i kommunal regi återfinns också i kommunens

	energiintensiv verksamhet togs fram, antogs, överklagades och sedan aldrig vann laga kraft utifrån Mark- och Miljöödomstolens (MMD) beslut. MMD konstaterade att detaljplanen inte uppfyllde samtliga lagkrav. Därmed är området fortsättningsvis en flygplats, i enlighet med gällande översiktsplan. En anledning till MMD:s avslag av detaljplanen var avsaknad av utredning av alternativa lokaliseringar för den energiintensiva verksamheten eller för flygplatsen. Föreningarna anser att detsamma gäller för aktuella kraftledningar. De redovisar därför ett alternativt sträckningsförslag som inte påverkar flygplatsen (se karta i yttrandet i bilaga 16). Alternativet är endast luftledning och inte längre än Sökandens föreslagna sträckning. Sakägaren menar att alternativet inte blir dyrare än i samrådet redovisad sträckning. GBFK kräver att ett detaljerat sträckningsalternativ tas fram utifrån deras förslag. Detta ska tillgodose hinderfrihetskraven för instrumentinflygningar (PANS OPS) samt kompasstörningar (från högspänningsledningar). Vidare framför Föreningarna att detaljplanen för energiintensiv verksamhet avslogs av MMD pga att miljökonsekvensbeskrivningen ansågs otillräcklig, att Sökanden har använt detta som referens till samrådsunderlaget ses som att undermåligt underlag har använts för att ta fram sträckningsförslaget. Ytterligare skäl till MMD:s avslag av detaljplanen var att lösning för bevarande av naturvärden (sällsynta arter och växtlighet) inte presenterades på ett bra sätt. Föreningarna framför att ett par ledningsstolpar kan tyckas ha begränsad påverkan på detta men ser det ändå som problematiskt då de bevarandevärda arterna i området finns där just för att det är en flygplats som underhållits med bl.a. gräsklippning och slyröjning. Sedan 2016 utfört av GBFK. Om detta underhåll upphör kommer området växa igen och dagens växtlighet och arter i området utplånas. Föreningarna vill att kommunen presenterar en plan för områdets fortsatta	översiktsplan, det planeringsverktyg som redovisar kommunens vilja när det gäller en långsiktig strategisk markanvändning. Region Gävleborg har svarat Sökanden att de inte har intresse i flygplatsen och inte har något de vill framföra i samrådet. Då fastighetsägaren av den före detta flygplatsen själva initierat en process att avsluta användningen av flygplatsen kommer ersättning att utgå i nivå med det markvärde som råder när det är aktuellt med intrång. Tidigare upprättad detaljplan avslogs på grund av avsaknad av alternativredovisning. Underlagen till detaljplanen har inte ifrågasatts i kvalitet varför de har varit bra underlag för utredning kring alternativ. MKB beskriver påverkan på friluftsliv. I begreppet har Sökande inte inkluderat flygaktiviteter lika lite som tex motorsport. Påverkan beskrivs istället under markanvändningsavsnittet .
--	---	--

	utförning, skötsel och bevarande av naturvärdena. Föreningarna anser att kommunen ska följa MMD:s dom om avslag av detaljplanen genom att verkställa nollalternativet, dvs att flygplatsen kvarstår bl.a. för att undvika negativa konsekvenser för höga naturvärden och rödlistade och skyddade arter. Föreningarna framför att en kraftledning som korsar flygplatsen omöjliggör återuppöppnande av flygplatsen. Detta ser de som olämpligt i en tid då det enligt vissa (ex. röster i Region Gävleborg) finns behov av en flygplats i området bl.a. för Länssjukhuset och för beredskapsflyg i länet. Försvarsmakten har i samråd om detaljplanen uttalat sig negativt om avveckling. Såvitt GBFK vet har inget förändrats sedan dess förutom att F16 i Uppsala har återupprättats, för vilken Rörberg kan utgöra reservflygplats. Därmed anser Föreningarna att kraftledningarna skulle få konsekvenser för alla invånare i Gävleborgs län, för Regionen, Försvarsmakten. GBFK anser att det i tillägg till en seriös miljökonsekvensbeskrivning måste göras en beskrivning av konsekvenser för beredskapsflyg mm, där berörda parter tillfrågas. Det påpekas att Region Gävleborg inte var inbjuden till samrådet trots att Gävle kommun känner till att Regionen uttrycker behov av en flygplats nära Länssjukhuset. Föreningarna anser att intäkten som kommunen skulle få för upplåtande av mark för kraftledningen skulle vara ca 1 miljon SEK medan kapitalförstörelsen om flygplatsen förstörs är ca 1 miljard SEK. Detta anses inte vara förenligt med ellagen (1997:857) samt SFS (2013:207) som säger att utbyggnad av nätet ska vara samhällsekonomiskt motiverad. Vidare ska enligt ellagen och miljöbalken (1998:808) hänsyn tas, allmänna intressen skyddas, människors hälsa och miljöskador och ha en långsiktigt god hushållning med mark och vatten. Föreningarna anser att förslaget för kraftledningarna inte följer detta.	Gällande bemötande av frågor kring induktion, se avsnitt 8.12 nedan. Vad det gäller rasrisk med kraftledningsstolpar i grustaget finns risker bundna till hur flyktig marken är där det är slänter med stora nivåskillnader, och tar man bort träd i skogsgatan innebär det också mindre växtlighet som binder gruset/sanden. Höjdskillnaderna kan också göra det problematiskt att förankra stag i sidolut. Det pågår alltid utredningar och politiska utspel i vårt samhälle. Skulle man avvakta alla beslut skulle inget kunna byggas. Sökanden har tagit del av slutrapporten när den i nov 2021 presenterades och inget i slutrapporten innebär att Sökanden har ändrat ställningstagande till förordad sträckning, särskilt då Rörbergs flygplats inte är omnämnd. Sökanden kommer i MKB, beskriva eventuella markföroreningar och hur hänsyn tas i byggskedet. Utredda alternativ kommer att redovisas i MKB.
--	--	---

	Eftersom detaljplanen som skulle förstöra flygplatsen inte accepterades av MMD ser Föreningarna det som omöjligt att en kraftledning över banan skulle godkännas. De anser att Sökanden måste ta till sig övriga samhällets syn på flygplatsen. Föreningarna ser det som en provokation mot samhället att föreslå en dragning över flygplatsen och obegripligt då det finns alternativa sträckningar för luftledning, som inte är längre än den presenterade. Försök att sabotera framtida instrumentflygningar kommer att överklagas. Gällande friluftsliv framför Föreningarna att beskrivningen i samrådsunderlaget "inga utpekade intressen för friluftsliv är kända" är felaktig då flygplatsen nyttjas som "vackert väder"-flygplats, för skolflygning, brandspaningsflyg, Frivilliga Flygkåren och tävlingsflyg. Föreningarna framför därmed att Rörberg är en fullt fungerande flygplats och att det anses oseriöst av kommunen och Vattenfall att bortse från detta. En förklaring till varför dessa fakta inte har beaktats i samrådsunderlaget önskas. Föreningarna lyfter även frågan kring induktion och ser det som märkligt att detta inte lyftes som ett problem i tidigare förslaget. De anser att det är ett sätt för Vattenfall att få alternativet att framstå som den enda lösningen. Föreningarna beskriver fakta om induktion. De framför att det inte har någon betydelse för induktion om ledaren är av markkabeltyp eller av luftledningstyp utan att det istället är avstånd, spänningsnivå och parallell längd som avgör. De hänvisar till EBR för säkring av ledningar med avseende på induktion. Föreningarnas förslag på sträckning är endast luftledning och inte parallellt eller nära annan ledning. De anser inte att argumenten är sanna vad det gäller att sträckning öster om flygplatsen inte är möjlig, på grund av att det skulle innebära markkabelsträckning med tillhörande induktionsproblematik och därmed vill att den argumentationen ska tas bort från samrådsredogörelsen.	
--	--	--

2022-03-29

2022-101717-0001

	Vidare framför Föreningarna att det vid deras förslag inte finns någon rasrisk såsom kraftledningsexpert hävdade på samrådsmötet. De ser inte detta som ett relevant argument. Föreningarna informerar om att en ny reviderad rapport om beredskapsflygplatser väntas under november 2021. I den utvärderas även flygplatser som idag inte är godkända instrumentflygplatser. Kommunen känner till att den rapporten ska komma och härmed är även Sökanden informerad. Föreningarna anser att det inte är ett seriöst arbetssätt att bortse från en sådan i närtid kommande rapport vid bedömning av en lednings lämplighet över flygplats. Föreningarna kräver att rapporten inväntas och att resultatet gällande Gävle flygplats inkluderas i samrådsunderlaget (Sökandes tolkning: i MKB). Det framförs vidare att flygplatsområdet är förorenat med PFAS och att grävning för mark- eller luftledning kommer innebära att uppgrävt material behöver tas om hand. Föreningarna anser att det är märkligt att kommunen inte kartlagt föroreningens utbredning och riktning kring flygfältet. Avslutningsvis framför Föreningarna att de är positiva till att de aktuella verksamheterna ska kunna strömförsörjas, under förutsättning att ledningar inte på något sätt hindrar flygning på flygplatsen. Föreningarna föreslår att alla inblandade parter samlas för en diskussion för att hitta bästa möjliga lösning och på så vis undvika en långdragen överklagandeprocess.	
--	---	--

2022-03-29

2022-101717-0001

7 ALLMÄNHET

I Tabell 7 nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från allmänheten i genomförda samråd. Yttrandena i sin helhet från initialt samråd finns i bilaga 17, från kompletterande samråd 1 i bilaga 18 och från kompletterande samråd 2 i bilaga 19.

Tabell 7. Sammanfattning av inkomna synpunkter från allmänheten samt Sökandens bemötande.

Allmänhet, skrivelse nr i bilaga 17, 18 och 19	Synpunkter	Kommentarer
1.	Initialt samråd: Intressent för flygplatsen har lämnat synpunkter i samband med samrådsmöte. Synpunkterna avser alternativ 3, helblått alternativ, som bedöms ligga för nära flygplatsen. I <i>inflygningssektorn</i> väster om nuvarande luftledningar får inte ytterligare ledningar och fackverkskonstruktioner resas då det kommer att påverka hinderfrihetsytan. Den hinderfria ytan som gällde i november 2016 får inte röras. Av underlaget framgår att förslaget är framtaget med hänsyn till den nya detaljplanen. Den är inte antagen ännu, överklagande har skett till flera instanser. Ingenting får hindra en framtida <i>instrumentflygning</i> till Gävle flygplats. Försvarsmakten har sagt nej till den nya detaljplanen.	Sökanden har noterat framförda synpunkter. Det alternativ som yttrandet avser har inte bedömts som aktuellt för planerade ledningar.
2.	Initialt samråd: Boende i området vid Östanbyn har lämnat samlat yttrande för dem samt för ytterligare 117 berörda fastighetsägare/boende i Östanbyn (senare i processen kallat Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo). Inledningsvis framförs att namninsamlingen startats tätt inpå att yttrandet lämnades in. De anser att om de fått information på ändamålsenligt sätt hade de kunnat samla in ytterligare underskrifter. De närboende har framför att de inte fått inbjudan till samråd och ställer sig frågande till om ändamålsenlig kommunikation för samråd har använts.	Sökanden har noterat arbetsgruppens synpunkter. Sökanden har gjort en avgränsning av direkt berörda parter i samrådet och för allmänheten har annonsering skett i enlighet med lagstiftning och den praxis som finns avseende samråd för nya

2022-03-29

2022-101717-0001

	De närboende framför att sträckning 1 och 2 skulle medföra ett betydande negativt intrång med omfattande miljöpåverkan, landskapsbildspåverkan och förändrad naturtyp. Sträckning 1 och 2 skulle medföra stora konsekvenser för Östanbyn generellt och för norra Östanbyn i synnerhet. Sträckning 2 är belägen endast 60 m från fastighet Östanyn 3:1 och Stångvägen 27. Bullerby-känslan är påtaglig i hela Östanbyn och det finns två kulturhistoriskt värdefulla fastigheter på Fallasgatan i norra Östanbyn. Den kulturhistoriska byggnadsmiljön skulle spolieras med sträckning 1 och 2. Friluftsliv och lek pågår åter runt, nära eller under sträckning 1 och 2. Där finns leder för MTB-cykling, löpning, längdskidor, skoter och golfbana som skulle påverkas mycket negativt. Ledningarna alstrar magnetfält och elektiska fält och det finns en vetenskapligt grundad misstanke om att även svaga magnetfält från kraftledningar kan öka risken för bl.a. barnleukemi. WHO har därav klassat magnetfält som möjligt cancerframkallande. Utsikten från Fallasgatan i Östanbyn är milsvid med Ockelbo och Kungsberget i horisonten. Sträckning 1 och 2 skulle riskera att innebära värdeminskning för fastigheterna i Östanbyn då de får skämd utsikt och kraftigt minskat kulturvärde. I direkt anslutning till norra Östanbyn finns Högbo bruk som är en unik kombination av natur, aktiviteter och kulturhistoria. Området utgör ett öppet friluftsparadis, levande kulturarv och viktig kugge i samhället. Området och närmiljön i Östanbyn är en stor källa till rekreation samtidigt som det är nära till staden, en kombination som blir alltmer ovanlig i vår samtid. De närboende anser att sträckning 3 är mer logisk och att föredra ur flera aspekter. Dels kan man följa befintlig kraftledningsgata där marken redan är ianspråktagen, dels är miljön redan påverkad. Möjligheten att förlägga markkabel på delar av sträckning 3 som är för trånga bör undersökas närmare och bör vara en genomförbar lösning. Markförlagda kablar som läggs i tunnlar är också att	verksamheter och åtgärder. Sökanden har i sina utredningar och i bedömningar i MKB beaktat de negativa konsekvenser som ledningarna medför på de intressen som framförs i yttrandet. Kraftledningar medför oundvikligen påverkan och konsekvenser för omgivningen, oavsett var de dras fram. Det finns en angiven start och slutpunkt att förhålla sig till och Sökandens uppgift är att utreda bästa möjliga lösning, när alla aspekter vägs samman. Genomgång av olika alternativ och argumentation till val av alternativ framgår av MKB. Ett samlat svar gällande markkabel finns under avsnitt 8.1. Vad gäller magnetfält och elektriska fält finns ett samlat svar i avsnitt 8.4. Vad gäller värdeminskning har Sökanden i arbete med att ta fram sträckning försökt att upprätthålla så stort avstånd till bebyggelse som möjligt, exempelvis förbi Östanbyn. Ett avstånd på ca 350 m kommer att kunna hållas till närmaste bostadshus vid Östanbyn och där det
--	---	---

	föredra för att minska styrkan på magnetfälten och risker för människor. Att öppnad helt nya sträckningar i de närboendes boendemiljöer som har kulturhistoriska värden medför betydande negativt intrång med omfattande påverkan som för alltid kommer att spolia området värden, vilket bedöms som mycket olämpligt. De närboende anser att sträckning 1 och 2 innebär en oproportionerligt stor negativ påverkan på fastighetsägares och boendes brukande av närmiljön.	är möjligt bibehålls skog/vegetation mot bebyggelsen. Ersättning för intrång till följd av kraftledningar utgår till direkt berörda markägare enligt gängse normer och ersättningsprinciper. Ersättningsfrågor hanteras i ett senare skede genom frivilliga markupplåtelse och/eller ledningsrättsförfarande. Att närområdet där man bor förändras och exploateras innebär normalt inte att ersättning utgår.
2.	<u>Initialt samråd, kompletterande yttrande:</u> Efter initialt yttrande har det bildats en arbetsgrupp för att hantera talan för de boende i Östanbyn och Högbo avseende planerade kraftledningar, kallad Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo. Arbetsgruppen framför återigen att dragningar med luftledning enligt sträckning 1A, 1B och 2 skulle medföra betydande negativt intrång och stora konsekvenser för miljön i området. Det innebär oproportionerligt stor negativ påverkan på området i Östanbyn och Högbo. Om sträckning genom Östanbyn/Högbo är fortsatt aktuell förordas dock sträckning 1A. Arbetsgruppen önskar också att Sökanden fortsatt utreder och redovisar effekterna av Arbetsgruppens önskemål om markförläggning på del av sträckan, A-C i enlighet med bilagekarta som Sandvikens kommun tagit fram, där C föreslås flyttas till öster om Stannaberget). I övrigt önskar arbetsgruppen att Sökanden beaktar Arbetsgruppens kommentarer. I andra hand förordar Arbetsgruppen sträckning 1A med markförläggning mellan punkt B och C, även här med förflyttning av punkt C till öster om Stannaberget. Arbetsgruppen anser att det finns goda möjligheter till markförläggning inom Högbo Bruks område, utan att	Sökanden har tagit till sig information och synpunkter i kompletterande yttrande. Gällande markkabel finns ett samlat svar under avsnitt 8.1. Påverkan och konsekvenser för berörda värden beskrivs och bedöms i MKB, där beaktande av framförda synpunkter inkluderats. Uppgiften om ett bortfall av 180 fotbollsplaner då det blir en 300 m bred obrukbar skogsgata på en sträcka om 4 km som begränsar Högbo Bruks utvecklingsmöjligheter är felaktig. Det kommer att bli fråga om en ca 90 m bred gata, vilket förstås ändå är ett omfattande intrång.

miljön och framtida utvecklingsmöjligheter påverkas i allt för stor omfattning. Arbetsgruppen instämmer med Sandvikens kommuns yttrande som lämnats i ärendet (dock med justering av punkt C enligt ovan) (VGS-2020-39). Arbetsgruppen framför återigen områdets värden avseende landskapsbild och kulturmiljö. De framför värdenas allmänna intressen som ska beaktas utifrån Europeiska landskapskonventionen och FN:s organ UN-HABITAT. Det finns skäl att utifrån detta vidare studera markkabel på delsträckor, vilket lämpligen görs i en stor MKB. Återigen framförs att området nyttjad för friluftsliv och lek året om. Miljön här är av stor betydelse för Sandvikens kommuns invånare, liksom för besökare och turister. Högboområdet har det senaste decenniet utvecklats till ett av regionens viktigaste besöksmål. Att öppna upp helt nya sträckningar för luftledningar i boendemiljön skulle medföra negativt intrång och spolia många värden i området. Sträckning enligt 1A, 1B eller 2 skulle innebära att mark motsvarande 180 fotbollsplaner blir omöjlig att nyttja för utveckling av Högbo bruk och framstår därmed som mycket olämpligt. Återigen framför Arbetsgruppen risker avseende magnetfält och elektiska fält, enligt tidigare yttrande. De framför att man bör ta hänsyn till eventuella risker vid samhällsplanering och att det är ytterligare orsak till att inte välja sträckning 1A, 1B eller 2 som luftledning. Arbetsgruppen refererar till att Länsstyrelsen i sitt yttrande nämner att driftsäkerheten kan säkerställas om ledningarna markförläggs samt att ledningsdragningen bör utföras med bästa möjliga teknisk med hänsyn till förutsättningarna i området. Det innebär eventuellt högre kostnad men det behöver inte vara en orimlig avvägning. Arbetsgruppen, Länsstyrelsen och Sandvikens kommun anser att påverkan på den fysiska miljön och de allmänna intressena blir mindre med markförlagda kablar.	Vad gäller magnetfält och elektriska fält finns ett samlat svar i avsnitt 8.4. Sökanden beaktar all information som framkommer i samråd. Det är dock Sökandens ansvar att genomföra utredningar och bedömningar samt ta fram MKB och ansökningshandlingar som prövas av Energimarknadsinspektionen. Sökanden anser sig uppfylla krav på samråd och kommunikation men har förståelse för att olika parter har olika uppfattning om hur detta bör ske. Se samlat svar avseende samråd under avsnitt 8.3. Vad gäller intrång i markanvändning till följd av ledningarna och hur Sökanden anser sig ta ansvar, agera hållbart och upprätthålla image, har Sökanden olika uppdrag att leva upp till utifrån gällande lagstiftning. Sökanden har utöver krav i miljöbalken även krav om anslutningsplikt av verksamheter enligt ellagen, se samlat svar under avsnitt 8.2. Vad gäller frågor kring påverkan och konsekvenser så är det en del i den sammanvägda bedömningen som görs i MKB som är
---	---

2022-03-29

2022-101717-0001

	Arbetsgruppen önskar att när en stor MKB upprättas i den fortsatta processen bör det ske i nära samverkan mellan parterna, verksamhetsutövare och boende i området. Kommunikationen från Sökanden har varit mycket bristfällig och Arbetsgruppen ställer sig fortfarande frågande till om ändamålsenlig kommunikation för samråd använts för boende i Östanbyn. Arbetsgruppen har i yttrandet bifogat en bilaga med frågor till Sökanden (samt till Microsoft). Frågorna avser det stora markinrånget (4 km x 0,3 km) och hur Sökanden ser på påverkan på sin image och om det anses som hållbar resursanvändning. Vidare är det frågor kring påverkan på möjligheterna till utveckling av Högbo Bruk mm. Arbetsgruppen har frågor kring Sökandens miljö- och samhällsansvar, påverkan på fastighetsvärden, strålning (markkablar jmf med luftledning), skillnaden i beredskapsperspektiv (markkablar jmf med luftledning). Arbetsgruppen undrar varför alternativ norr om Högbo inte utreds, alternativt en sträckning från Hofors eller nyttjande av befintlig ledningsgata vid Ängsbacken. Arbetsgruppen undrar också hur Sökanden anser sig undvika eller minimera negativa effekter. <i>I bilaga 20 finns frågorna i sin helhet med Sökandens bemötanden mer specifikt.</i>	beslutsunderlag till ansökan. Vad gäller konsekvenserna för utveckling av Högbo Bruk beskrivs och bedöms detta i MKB. Vad gäller beredskapsperspektiv och felavbrott för markkablar jmf med luftledningar hänvisas till samlat svar i avsnitt 8.5. Beskrivning och bedömning av alternativ finns i MKB. I MKB finns också information om Sökandens föreslagna åtgärder för att undvika och minimera negativa effekter och konsekvenser. <i>I bilaga 20 finns frågorna i sin helhet med Sökandens bemötanden mer specifikt.</i>
2.	<u>Kompletterande samråd:</u> I kompletterande samråd under början av 2021 har Arbetsgruppen inkommit med ytterligare ett yttrande. Anledningen är dels att det framkommit att Sökanden inte har kännedom om de värden och olika områdesbestämmelser och planer som finns vid delsträcka Högbo Bruk, dels att Arbetsgruppen inte upplever att Sökanden har ett modernt sätt att tänka gällande tekniska lösningar vid utformning av kraftnät. Arbetsgruppen anser inte att luftledning är bästa möjliga teknisk på delsträckan förbi Östanbyn, Högbo bruk och omgivande områden då alternativet medför påtaglig skada på Högbo Bruks värden för överskådlig framtid. Arbetsgruppen förordar fortsatt markkabel förbi detta område.	Sökanden har tagit till sig informationen och beaktat detta i fortsatt arbete med specifik miljöbedömning och framtagande av MKB. Vad gäller planer och områdesbestämmelser har Sökanden stämt av med kommunen vad som är gällande för att inte förbise viktig information. Vad gäller val av teknisk utformning har Sökanden en annan uppfattning än arbetsgruppen. Mer

Arbetsgruppen hänvisar utöver gällande Översiktsplan för Sandvikens kommun även till en rad andra dokument och planer, främst för Högbo bruk. Utifrån dessa dokument anser Arbetsgruppen att det är uteslutet att tillåta luftledningar förbi Högbo bruk. Arbetsgruppen ifrågasätter de argument som Sökanden använder i underlag, gällande valet av luftledning. Källorna som används är internt material och därmed inte möjliga att granska. Sökandens agerande visar på brist på transparens vilket försvagar tilliten i samrådsunderlag och därmed även underlag till koncessionsansökan. Arbetsgruppen hänvisar till domstolsfall där brist på tillit till och underlag från Sökanden varit tydlig. Arbetsgruppen framför att det finns statistik från ENTSO-E rapport som pekar på motsatsen till det som Sökanden presenterar. Slutsats i rapporten är att felfrekvensen är lägre med markkablar jämfört med luftledningar. Arbetsgruppen påpekar att de valt ett perspektiv med öppna källor som går att verifiera, i motsats till Sökanden. Arbetsgruppen framför att koldioxidavtrycket vid avverkning och förlust av CO2-upptag pga kraftledningar är betydande. Den samhällsekonomiska vinsten är högre vid markförlagda kraftledningar jämfört med luftledningar. Arbetsgruppen framför att det är av yttersta vikt att vi som nation mycket tydligare väger de olägenheter som en kraftledning innebär mot de nyttor den tillför. På regionnätetsnivå i Sverige har användningen av markkabel ökat, tex Stockholms Ström, men även Sydvästlänken och NordBalt är exempel. Arbetsgruppen vidhåller därför att det finns mer att utreda och ta hänsyn till i planeringen av utbyggnad av krafttillförsel till Tunaområdet än det Sökanden hittills uppvisat. Vidare fördjupar arbetsgruppen sina ställningstaganden och synpunkter som sammanfattats ovan ytterligare i yttrandet, tillsammans med bilagor.	information finns i MKB samt under samlat svar i avsnitt 8.1. Vad gäller avbrottsstatistik hänvisas till gemensamt svar under avsnitt 8.5. Vad gäller CO2-upptag finns samlat svar under avsnitt 8.6. Vad gäller generella ställningstaganden kring kraftledningars nytta ställt mot de olägenheter som uppkommer, är det inte något som provas i aktuellt ärende. En bedömning av påverkan som aktuella ledningar kommer att medföra görs i aktuell MKB och utgör underlag till Energimarknadsinspektionens prövning av det enskilda ärendet. För Stockholm Ström har man via kabelfiering kunnat frilägga värdefull mark. Detta har alltså skett på kommersiella villkor och enligt de tekniska krav som föreligger avseende redundans. Vattenfall Eldistribution ser dock detta som ett undantagsfall och hade det funnits mer utrymme hade luftledning valts. Sydvästlänken och NorBalt är båda stamnätsledningar. Projektet Sydvästlänken har visat på utmaningarna med att bygga in en likströmslänk i ett
---	---

2022-03-29

2022-101717-0001

		växelströmsnät. Vidare resonemang kring växel- och likström kan ses i MKB. <i>En sammanställd bilaga med svar på Arbetsgruppens frågor till Sökanden under samrådet finns att läsa i bilaga 20 till denna redogörelse.</i> <i>Sökande har valt att bemöta den tekniska rapport som Arbetsgruppen baserar sin fakta på i bilaga 21.</i>
3.	<u>Initialt samråd:</u> Fastighetsägaren påpekar de höga värden som området vid Högbo bruk besitter avseende exempelvis motion, friluftsliv och kulturmiljö. Fastighetsägaren anser att effekterna av stora ledningsstolpar i denna miljö behöver visualiseras, förslagsvis med bildmontage för att kunna bedöma påverkan på landskapsbilden. Det är särskilt viktigt där man avser passera öppna marker. Fastighetsägaren framför att beskrivning och påverkan på friluftslivet behöver fördjupas. Det framgår inte om några av golfbanans hål behöver tas bort och om det är möjligt att anlägga nya i närområdet. Det går inte heller av samrådshandlingarna att utläsa om nuvarande spårsträckningar kommer att kunna finnas kvar eller inte. Avsaknaden av denna information gör det svårt att bedöma om påverkan blir måttlig, enligt vad som anges i underlaget. Effekterna på boendemiljön bedöms av Sökanden som liten, dock kommenteras inte uppkomst av lågfrekvent ljud som kan upplevas från högspänningsledningar. Om denna påverkan bedöms vara försumbar bör det framgå.	Sökanden har tagit fram visualisering av planerade ledningar på sträckan förbi Östanbyn, söder om Högbo Bruk, som del i bedömning av landskapsbild mm. i MKB. Sökanden har i genomförda samråd inhämtat gedigen information om området och dess värden, vilket legat till grund för beskrivning och bedömningar i MKB. Mer omfattande beskrivning och bedömning av boendemiljön görs i MKB. Vad gäller lågfrekvent ljud från ledningar på denna spänningsnivå är det i direkt närhet till ledningarna som detta kan upplevas, i viss väderlek.

2022-03-29

2022-101717-0001

	Sträckning 2 bedöms av Sökanden påverka områden utpekade i kommunens ÖP. Kommande handlingar bör beskriva vilken effekt det kommer att medföra, omöjliggörs framtida utveckling som föreslås i ÖP. Fastighetsägaren har även framfört synpunkter på beskrivningar och redovisningar i samrådsunderlaget, bland annat avseende fornlämningar. Detta bör rättas till och förtydligas i kommande handlingar.	På de avstånd där bostadshus finns kommer ljud från ledningarna att vara försumbara. Ledningarna kommer att stå i konflikt med vissa av intentionerna i ÖP, se samlat svar under avsnitt 8.10. Detta beskrivs och bedöms i MKB. Sökanden har tagit till sig av synpunkter avseende kulturmiljö och mer omfattande och detaljerad bedömning finns i MKB.
4.	Kompletterande samråd: En boende i Norra Östanbyn har lämnat yttrande avseende planerade ledningar. Den närboende anser att koncessionen bör förbjudas inom området då den inte kan klassas som samhällsviktig för de närmast boende, för friluftsområdet eller för Sveriges invånares intressen. Den närboende anser att ledningen enbart är till för att gröntvätta åt Microsoft. Den närboende har synpunkter på kommunens hantering av avtal och sekretess kopplat till Microsofts verksamhet och behov. Denne hänvisar till diverse e-post och underlag kopplat till detta. Den närboende menar på att samrådet för planerade ledningar inte uppfyllt kraven i miljöbalken då Microsofts verkliga behov, att undvika dieselaggregat som reservkraft, inte tydligt framgått. Detta har framkommit i enskild kontakt med företaget. Den närboende menar att kommunen plötsligt offerar regionens viktigaste besöksmål (Högbo bruk) pga olagligheter där också korruption kan misstänkas. Högbo bruk är viktig för tillväxtpolitiken och är under stark utveckling som turistmål. Området är ett av landets främsta inom cykelturism och längdskidåkning. Tillsammans med Kungsberget	Vad gäller synpunkter avseende etablering av serverhall i Sandvikens kommun hänvisas till samlat svar under avsnitt 8.8. Vad gäller aktuella ledningar har Sökanden enligt ellagen ansvar att ansluta verksamheter till elnätet, se samlat svar under avsnitt 8.2. Det ligger inte inom Sökandens ansvar att beakta enskilda verksamheters syfte och det prövas därför inte i ledningsärendet. Vad gäller synpunkter kopplat till påverkan på omgivande intressen beskrivs och bedöms påverkan i aktuell MKB. Sökanden har tagit till sig den information som framförts avseende

2022-03-29

2022-101717-0001

	utgör området grunden för Sandvikens vinterturism, som med närhet till Stockholm/Mälardalen är under expansion. Den närboende menar på att planerade ledningar blir som en bulldozer direkt över friluftsspår och golfbana. Den närboende anser inte att Sökandens åtgärder kan anses tillräckliga för att begränsa och motverka skada på miljön. Tillsynsmyndigheten bör därför förbjuda verksamheten enligt 12 kap 6 § i miljöbalken. Den närboende framför att en utredning om jävighet och korruption bör genomföras om ärendet godkänns utifrån nuvarande premisser. Den närboende har synpunkter på Sökandens genomförande av processen enligt 6 kap 23-26 §§ samt samordning enligt 6 kap 28-46 §§. Den närboende hänvisar till jäv i utredningar samt att samråd inte genomförts på lämpligt sätt med avseende på Corona. Den närboende hänvisar till 6 och 12 §§ ledningsrättslagen och att ledningarna inte ska dras fram över fastigheter, om inte fördelarna överväger nackdelarna. Den närboende hänvisar till jordbruksmark och mark som utgör översvämningsområde. Den närboende hänvisar till 3 kap 4 § miljöbalken och att brukningsvärd jordbruksmark inte får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Microsoft etablering bedöms inte utgöra samhällsintresse, snarare det motsatta. Vidare hänvisar den närboende till att planerade ledningar kommer att medföra att fastigheter i nära anslutning till ledningarna går från att ha fin utsikt och direktanslutning till frilufts- och naturområde, till en utsikt som förknippas med industriområde och motsatsen till miljövänlig verksamhet. Den närboende framför att värdet för närliggande fastigheter kommer att påverkas väsentligt och det lär få folk att flytta. Bifogat finns bild med överblick av fastigheter som påverkas.	intressen i aktuellt område och har kännedom om Högbo Bruks värde för kommunen, dess invånare och för turistnäringen. Sökanden beaktar den lagstiftning som är gällande för prövning av de nya ledningarna. I MKB beskrivs påverkan, effekter och konsekvenser på omgivningen. Det beskrivs och vilka avväganden som gjorts för att begränsa och motverka skada på miljön. Vad gäller synpunkt om jäv hänvisas till samlat svar under avsnitt 8.7. Sökanden anser sig uppfylla krav på samråd och kommunikation men har förståelse för att olika parter kan ha olika uppfattning och önskemål. Samlat svar kring samrådsprocessen finns under avsnitt 8.3. Vad gäller upprättande av ansökan är det Sökandens ansvar att genomföra utredningar och bedömningar samt ta fram MKB och ansökningshandlingar som prövas av Energimarknadsinspektionen. Prövning av ledningsrätt är en separat process men grundas till stor del på beslut om nätkoncession för linje. Aktuell samrådsprocess
--	--	--

Vidare framförs att Högbo Ridklubbs hagar och den lantliga landskapsbilden mot Tidernas väg kommer att förstöras. Det påtalas att viss fastighet och dess framtida utveckling kommer att beröras och att de borde ingått i samråd. Den närboende framför oro kring påverkan på hästar som är stresskänsliga och framför att djur är känsliga för elektromagnetiska fält. Det framförs att hästarna kommer att påverkas som elektriska uppladdare då de har hästskor. Den närboende framför att grusvägarna där hästarnas rör sig inte kommer att kunna användas och det påtalas hur viktig ridklubben är för invånarna. Stallet där hästarna bor kommer att vara ca 100-200 m från planerade ledningar. Den närboende påtalar återigen att det är många villor som kommer att lida ekonomisk skada till följd av ledningarna och alla Sandvikenbor drabbas genom försämrade samhällsintressen då ledningarna korsar cykelvägen Stånggångsvägen, enda cykelvägen till friluftsområdet vid Högbo bruk. Enligt Sökandens egen publikation "Säkerhet nära elektriska ledningar" ska området under ledningarna inte alls beträdas. Den närboende hänvisar till skrivelser i publikationen och har gjort egna bildskisser och klippt in kraftledningsstolpar i anslutning till bl.a. Stånggångsvägen. Vidare finns bildskisser där kraftledningsstolpar klippts in på golfbanan i området. Den närboende framför diverse synpunkter generellt kring kärnkraft, serverhallar, digitalisering, elbehov osv. Kritik framförs mot att Microsoft ska etablera sig i Sverige. Den närboende hänvisar till ellagen och anser att ärendet bör prövas av regeringen. Den närboende ställer sig frågande till vad som klassas som samhällsviktig infrastruktur och att det inte framgår tydligt av svenska lag. Ytterligare kritik framförs mot processer, avtal och planerad etablering i Sandviken. Den närboende ställer sig kritisk mot techetableringar generellt och framför åsikter kring jäv genom anlitan av konsulter. Vidare kritiseras även vindkraftsetableringar då den närboende anser att det skadar natur och djurliv.	genomförs inför prövning av nätkoncession. Avseende hänvisning till 3 kap 4 § miljöbalken, är elnät att betrakta som väsentligt samhällsintresse och Sökanden har, enligt 3 kap ellagen, plikt att ansluta elanläggningar till elnätet. Genom beaktande av 6 kap miljöbalken tar Sökanden fram det alternativ som utifrån samtliga aspekter bedöms som mest lämpligt. Detta prövas sedan av beslutande myndighet. Avseende synpunkter kopplade till ridklubben kommer aktuella ledningar inte medföra begränsningar för verksamheten, utöver det visuella intrånget. Vad gäller skriften "Säkerhet nära elektriska ledningar" finns samlat svar under avsnitt 8.11. Vad gäller synpunkt att viss fastighet med verksamhet borde varit del i samrådet, så avser det en direkt berörd fastighet som har inkluderats i den inbjudan till samråd som skickades ut oktober 2019. Ekonomisk ersättning utgår till direkt berörda som berörs av nya kraftledningar. Ersättning
---	---

Den närboende anser att serverhallar borde klassas som miljöfarlig verksamhet (A-verksamhet) då de slukar naturresurser, släpper ut mer koldioxid än flyget och slukar el som hela Sandviken/Gävle tillsammans. Det efterfrågas brist på helhetssyn när inte staten eller miljödomstolen är med i prövningen. Den närboende framför att luftledningar bidrar till 4-5 gånger mer utsläpp av koldioxid jämfört med markkablar. Den närboende framför att det blir dyrare elpriser för gemene man till följd av elintensiva etableringar. Ytterligare kritik mot etableringar, processer, avtal och kommunal politik framförs. Den närboende påpekar återigen den påverkan som kommer att uppstå på kulturmiljö, friluftsområden, jordbruk, öppna odlingslandskap, skogsmark samt befintlig och planerad bebyggelse. Planerade ledningar kommer enligt den närboende att påverka ett 180 fotbollsplaner stort område av skog och natur som idag används som MTB-spår, stigar, skidspår, skoterleder osv. Samtliga dessa intressen anses utgöra allmänna intressen. Med hänvisning till Europeiska landskapskonventionen finns det skäl att vidare utreda om ledningsdragningen behöver anpassas till markförlagda kablar. Den närboende anser inte att Sökanden följer denna EU-lag då man alltid ska beakta bästa teknikval och vidta den hänsyn som krävs. Den närboende har bifogat skrivelse från regionnätstföretag och Svenska Kraftnät avseende "åtgärder för att säkerställa utbyggnad av elnätet". Den närboende anser skrivelsen vara ett skamlöst förslag på hur man ska köra över befintliga lagar och skapa mindre demokratiska processer. Den närboende anser inte att aktuella ledningar till Microsofts etablering kan klassas som riksintresse (vilket skrivelsen antyder), vilket dock Högbo Bruk borde göra. Den närboende framför att det är viktigt ur hälsoskyddssynpunkt att elektromagnetfältberäkningar utförs och risker för närliggande bostadshus utreds. Beräkningar och	utgår enligt lagstiftning och gällande praxis. Vad gäller bildskisser med kraftledningsstolpar som den närboende har tagit fram vill Sökanden påpeka att det inte är den typ av stolpar som kommer att användas. I MKB finns visualiseringar framtagna för aktuellt område med den typ av stolpar som kommer att bli aktuellt. Vad gäller synpunkter generellt kring etablering av serverhallar mm. i Sverige hänvisas till samlat svar i avsnitt 8.9. Ärendet i sig är inte av den art att det prövas av regeringen. Specifikt kring etablering i Sandviken hanteras i avsnitt 8.8. Samlat svar avseende koldioxidutsläpp finns under avsnitt 8.6. Uppgiften om ett bortfall av 180 fotbollsplaner (tolkat av Sökanden som baserat på 300 m bred skogsgata på en sträcka om 4 km, vilket anges i annat yttrande) är felaktig. Det kommer att bli fråga om en ca 90 m bred gata, vilket förstås ändå är ett omfattande intrång. I MKB hanteras och bedöms påverkan på omgivande intressen till följd av ledningarna. Sökanden delar inte
---	--

	risker bör även utföras och utredas för planerade bostadsområden upptagna i Sandvikens översiktsplan. Den närboende framför att denne ställer sig tveksam till att lita på Sökandens beräkningar, då Sökanden i vissa fall säger att man inte ska visats inom 10 m från faslinor men ändå tycker att det är lämpligt att dra ledningar över friluftsområde med diverse spår, golfbana mm. samt över GC-väg där skolbarn passerar på utflykter till Högbo. Vidare framförs information om biotopskydd och att Sökanden måste förhålla sig till 7 kap 11 § miljöbalken. Den närboende framför även att det bör vara fråga om vattenverksamhet över Jädraån (och översvämningsområde). Artrika bäckar och fornåkrar mellan golfbanan och gamla åkermarker bedöms beröras och skövlas till följd av planerade ledningar. Diverse information om kulturmiljöer framförs och återigen synpunkter om jäv i utförda utredningar och inventeringar. Den närboende har pekat ut fina natur- och kulturområden och stigar vid Hästhagsvreten, nedanför Blixtabacken, med hänvisning till översikt och bilder. Den närboende bedömer det som en sagolik plats som Sökanden vill skövla. Här finns ugglor och många arter inrapporterade i artdatabanken. Den närboende hänvisar till påverkan på MTB-banor, som bedöms som en av Sveriges bästa, och hänvisar till kartor och hemsida. Den närboende anser att när man väger för- och nackdelar är det solklart att planerade ledningar förstör för kommunens invånare och intressen. Den närboende framför att Sökanden bryter mot internationella klimatavtal, de föreslagna miljömålen i statens ägarpolicy, Sökandens egen policy mm. Synpunkter framförs åter kring kommunens agerande kring etablering av Microsofts verksamhet och att man inte arbetar utifrån sin egen Översiktsplan. Den närboende framför att planerade ledningarna strider lokalt mot ÖP på en mängd punkter. Den närboende	uppfattningen att markkabel är bästa möjliga teknik för ledningarna, se även samlat svar under avsnitt 8.1. Avseende bifogad skrivelse kring åtgärder för att säkerställa utbyggnad av elnätet är det inte något som hanteras i detta enskilda ärende. Varken aktuella kraftledningar eller Högbo Bruk är klassade som riksintressen, denna typ av utpekande sker inte i specifika projekt. Högbo Bruk har höga kultur-, natur och friluftsvärden mm. i området. Planerade ledningar utgör samhällsviktig infrastruktur. Samlat svar gällande elektriska och magnetiska fält finns under avsnitt 8.4. Sökanden beaktar information om biotopskydd, utpekade naturområden, artförekomster mm. Bedömning av effekter och konsekvenser görs i MKB, utifrån inkommen information samt utredningar och inventeringar. Vad gäller vägandet av för- och nackdelar har Sökanden förståelse för att närboende inte gör samma bedömning som Sökanden. Sökanden har
--	--	--

	har klippt in delar från ÖP i sitt yttrande och har även bilagt hela planen till sitt yttrande. Den närboende hänvisar åter till lagparagrafer i miljöbalken (3 kap 4 §) och ledningsrättslagen (6 och 12 §§) och anser att detta innebär att koncession inte ska beviljas. Vidare framför den närboende att man också bör väga in hur privatpersoner med stora markvärden inom LIS-områden påverkas. Ledningarna medför begränsningar för den attraktiva marken som kan utvecklas genom utbyggnad av Högbo Bruks verksamhet alternativt för exklusiva bostadstomter i anslutning till friluftsområde, i enlighet med ÖP. Ytterligare hänvisningar till skrivelser i ÖP framförs. Den närboende framför återigen synpunkter kring etablering av serverhallar generellt, statens ansvar och att Energimarknadsinspektionen ska titta på detta i ett bredare perspektiv. Den närboende framför att Sökanden bör granskas utifrån att de bryter mot diverse åtaganden. Den närboende har klippt in delar av statens ägarpolicy i sitt yttrande avseende hållbart företagande och transparens. Yttrandet är omfattande och finns att ta del av i sin helhet i bilaga 18.	ett långtgående ansvar att bygga ledningar för anslutning av verksamheter, se ytterligare under avsnitt 8.2. Inför ansökan om nätkoncession för linje ska Sökanden beakta ellagen och miljöbalken. Samlat svar avseende konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan finns i avsnitt 8.10.
5.	<u>Kompletterande samråd:</u> Lokal fågelskådare har inkommit med yttrande avseende planerade ledningar. Denne har i skrivelse belyst risker och konsekvenser för fågellivet kopplat till planerad ledningssträckning. Fågelskådaren framför att ledningarna kommer att bidra till habitatsförlust längs ledningsgatan, särskilt i skogsområdet vid "blixbackarna" norr om Östanbyn, område med lämplighet för och kända häckningar av rödlistade arter som hackspettar och ugglor. Fågelskådaren ser även en risk i att fåglar kolliderar med ny ledning över väg 272 söder om Högbo och i värsta fall faller ned på vägbanan med personskador som konsekvens.	Sökanden har noterat framförda synpunkter och har beaktat detta i sitt fortsatta arbete, särskilt avseende de specifika platser som har pekats ut. En fågelinventering har utförts för projektet i stort under 2020 för att kartlägga fågelförekomsten i området. En kompletterande inventering har utförts under 2021 utifrån ytterligare inkommen information i samråd för att klargöra

Utifrån ovan avråds från luftledningar genom området öster om Högbo, över åkrar vid väg 272 fram till Tunaområdet. Annan sträckning alternativt markkabel vore att föredra. I övrigt ska avverkning och arbeten med ledningsbygge inte ske under fåglarnas häckningstid. Fågelskådaren har fått kännedom om aktuellt ledningsprojekt via "Arbetsgruppen Östanbyn/Högbo" som inlämnat yttranden avseende planerade ledningar. Aktuellt yttrande utgör komplettering till arbetsgruppen inlämnade yttrande. Fågelskådaren konstaterar att det inte finns några kända inventeringar av fåglar gjorda i aktuellt område. För att få en tydlig bild av konsekvenserna så borde inventering utföras för aktuellt området för ledningarna. Då inga inventeringar är kända har rapportering av observationer i Artportalen de senaste fem åren använts för att sammanställa rödlistade arter sedda i området kring tänkt sträckning för ledningarna. Därefter har eventuell häckningsstatus nära tänkt ledningsdragning bedömts utifrån samtal med ornitologer och fågelskådare. Rapportering från Artportalen är inte heltäckande men ger en god fingervisning och överblick för bedömning av risker och påverkan på fågel. Fågelskådaren framför att i den fina gran- och aspskogen längs elljusspårarna i Högbo och framförallt närmast "blixbackarna" där ledningen är planerad är miljön ytterst lämplig för hackspettar och ugglor. Häckning av spillkråka, mindre hackspett och tretåig hackspett är kända i närområdet. Slaguggla häckar där, lappuggla och berguv har rapporterats i området nära sträckningsförslaget under 2020. Skogstypen är sällsynt och tar lång tid att växa upp. Den är därför särskilt värdefull för bl.a. hackspettar och ugglor. En kraftledningsgata genom detta område skulle leda till ytterligare habitatsförlust för ovan nämnda rödlistade arter. På den sk. "Norrsida-åker" rastar det framförallt under våren (men även hösten) svanar, gäss, änder och vadare. Tofsvipa finns häckande och även storspov ses under häckningstid. Under flytt kan även	situationen och kunna göra anpassningar. På särskilt känsliga passager kommer Sökanden utreda var det blir aktuellt att montera fågelavvisare på ledningarna för att minimera risken för kollisioner. Påverkan på fågellivet beskrivs under avsnittet Naturmiljö i MKBn.
--	---

2022-03-29

2022-101717-0001

	arter som blå kärrhök och fjällvråk jaga i området. Fler ledningar i detta område ökar risken för att de större fåglarna kolliderar med ledningar. Längs Jädraåns strandbrinkar häckar kungsfiskare, rödlistad som sårbar. Vid eventuellt arbete längs Jädraån måste hänsyn tas till detta så att inte branta strandbrinkar förstörs och spolierar för framtida häckningar. I skogsområdet och myrarna nordost om Östanbyn (Stannamuren och Skogsbackmuren) är inga kända inventeringar eller rapporteringar gjorda för fåglar. Fågelskådaren framför riskerna med luftledning över åkrar och länsväg 272. Varje vår och höst raster större fåglar på åkrarna längs väg 272 söder om Högbo, bland annat pga de översvämningar på åkrarna som skapar lämplig miljö för att rasta. Rovfåglar som ormråk, brun kärrhök och ibland havsörn, jagar över åkrarna. Tofsvipa häckar och storspov rapporteras årligen. Även vit stork rastade under 2020 och använde området för födosök. Fågelskådaren listar toppnoteringar i form av 23 ex grågås, 87 ex kanadagås och 86 ex sångsvan. En risk att beakta vid val av luftledning är just att de större fåglarna (bl.a. tranor, gäss och svanar) skulle kunna flyga in i ledningen över väg 272 och landa på vägbanan. Det skulle kunna leda till bil- och personskador som konsekvens.	
6. a	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Personen har delgivit Sökanden information om förekomst om PFAS på Rörbergs fd flygplats, framförallt i anslutning till brandövningsplatsen: Personen bifogade också information om nya tröskelvärden för PFAS i dricksvatten, Personen menar också att Sökandes syfte med att bygga ledningar över flygplatsen är att förstöra infrastruktur för ambulansflyg för Regionerna, Försvarmaktens reservfält för F16 i Uppsala, Allt blåljus flyg som t.ex. Polis, Sjöfartsverkets JRCC helikopterverksamhet, framtida utveckling av elflyg,	Sökanden har kontakt med Gävle kommun för att få ta del av kommande utredningar. Sökanden avser också att utreda stolpplatser efter detaljprojektering utförts. Sökanden bedömer dock inte att eventuella föroreningar försvårar byggnation till den grad att de andra två alternativen skulle övervägas. Se

	skogsbrandbevakning, Frivilliga Flygkåren, skolflyg, tävlingsverksamhet och rekreation mm. Personen förordar istället att ledningen byggs parallellt med befintliga luftledningar eller i grusgropen mellan väg 56 och flygplatsen. På så sätt bevaras flygplatsen och fundament behöver inte anläggas i mark som är allvarligt kontaminerat med PFAS. Hans egna företag har analyserat mark och vattenprover på flygplatsen och fått resultatet 160 ng/l PFOS. Vilket är 246 gånger över gränsvärde. WSP har sedan också utfört mätningar med liknande resultat i grundvattenrör, mark och ytvatten. Hen upplyser vidare om att Gävle kommun fortsatt sin utredning av miljöfarliga ämnen och menar på att det kan resultera i försenande saneringsåtgärder.	alternativredovisning i MKB.
6. b	<u>Kompletterande samråd 2:</u> Personen framför att denne deltagit på samrådsmötet samt lämnat information om mark och miljödomstolens dom avseende upphävande av detaljplan på Gävle flygplats (Östersunds TR P 2202-10 Dom 2021-04-27, se domen i yttrandet i bilaga 19.) Personen anser att det med bakgrund i domen inte finns förutsättningar för att dra en kraftledning över flygplatsen. Domen tolkas av personen som att domstolen fastslagit att flygplatsen ska finnas kvar. Med hänvisning till punkt 6 i sammanfattning av domen, om bristande alternativredovisning för detaljplanen (se sammanfattningen i yttrandet i bilaga 19). Därmed yrkar personen för att dragningen över flygplatsen överges.	Sökanden har valt att gå vidare med förordat förslag i samrådsunderlaget. Domen fastslår att den aktuella detaljplanen inte hade en tillräcklig alternativredovisning, inte på grund av andra anledningar som tas upp av lämnare till aktuellt yttrande.

2022-03-29

2022-101717-0001

8 SAMLADE SVAR PÅ ÅTERKOMMANDE SYNUNKTER

I nedan avsnitt har Sökanden samlat svar på återkommande synpunkter och information som framkommit i genomförda samråd, för att underlätta läsbarheten i dokumentet.

8.1 Markförlagd kabel

Luftledning är den tekniska lösning som Sökanden generellt förordar på spänningsnivåer 130 kV eller högre då det är den tekniska lösning som ger ett säkert, tillförlitligt och effektivt elnät till lägsta kostnad för våra kunder. De huvudsakliga skälen till att luftledning förordas framgår i korthet nedan och ytterligare grund till detta finns i MKB:

- Enligt ellagen ska nätägaren ansvara för att dess ledningsnät är säkert, tillförlitligt och effektivt och för att det på lång sikt kan uppfylla rimliga krav på överföring av el. Begreppen i ellagen understöder ställningstagandet att generellt förorda luftledning som teknisk lösning i 130kV-nätet.
- De tekniska problemen med att i stor omfattning förlägga markkabel i 130kV-nätet skulle bli mycket svårhanterliga och leda till minskad driftsäkerhet. Som exempel kan nämnas risk för resonansfenomen och spänningstransienter, ökat antal felkällor med långa reparationstider, oönskade effektlöden i nätet och mindre möjligheter till maskad driftläggning med momentan reserv för anslutna kunder.
- Luftledning är generellt sett ett betydligt mer kostnadseffektivt alternativ jämfört med markkabel. Samhället får ut totalt sett mycket mer kundnytta för varje investerad krona i 130 kV-nätet om luftledning används istället för markkabel. Därmed kan fler samhällsbehov tillgodoses med luftledningar jämfört med markkabel. Detta är i linje med vårt uppdrag om att tillhandahålla ett effektivt elnät.

Kabel kan utifrån ovan beskrivna anledningar endast förordas på korta sträckor där luftledning inte är möjligt p.g.a. brist på fysiskt utrymme, t.ex. i radiella stadsnät. Som försiktighetsprincip och för att leva upp till likabehandling av markägare och övriga berörda intressenter, kan kabel därför bara accepteras där fysiskt utrymme för luftledning saknas.

Ovan skäl har legat till grund för val av teknik i projektet för nya ledningar mellan Tuna-Stackbo/Ängsberg.

I januari 2021 lämnade Vattenfall Eldistribution tillsammans med de andra regionnätsföretagen Ellevio, E.ON Energidistribution, Jämtkraft och Skellefteå Kraft Elnät samt Affärsverket svenska kraftnät en skrivelse med förslag till åtgärder för att säkerställa utbyggnaden av elnätet (Affärsverket svenska kraftnät mfl 2021). Av skrivelsen framgår att Svenska kraftnät och de undertecknade regionnätsföretagen generellt förordar luftledning på de högre spänningsnivåerna bl.a. för att de tekniska problemen med att i stor omfattning använda markkabel på de högre spänningsnivåerna skulle bli mycket svårhanterliga och leda till minskad driftsäkerhet.

8.2 Anslutningsplikt och ansvar enligt ellagen

Sökanden Vattenfall Eldistribution AB är ett eget bolag inom Vattenfallkoncernen, som ansvarar för distribution av el. Det finns i gällande lagstiftning, 3 kap ellagen, långtgående krav på nätägare som

innehåller ansvar för elnätet i ett visst område att ansluta verksamheter till elnätet. Sökanden har därmed en plikt att ansluta elanläggningar till elnätet.

Enligt 3 kap 6 § ellagen framgår att:

Den som har nätkoncession för linje är, om det inte finns särskilda skäl, skyldig att på skäliga villkor ansluta en elektrisk anläggning till ledningen

8.3 Genomförande av samråd

Det har framkommit flertalet synpunkter kring genomförande av samråd för aktuella ledningar. Sökanden vill inledningsvis poängtera att samrådet avser aktuella ledning som ska ansluta verksamhetsetablering i Tuna. Frågor kring etableringen i sig är inte något som Sökanden är involverade i, se ytterligare information under samlat svar i avsnitt 8.8.

Sökanden anser sig uppfylla de krav på samråd och kommunikation som lagstiftningen kräver. Sökanden har förståelse för att man kan ha olika uppfattning om hur samråd bör ske men det finns inte några formella krav på hur det ska ske. Sökanden har gjort en bedömning av vilka fastighetsägare och boende som kan anses vara direkt berörda, i övrigt har information till allmänheten delgetts via annonsering. I kompletterande samråd har kretsen för direkt berörda utökats för att inkludera fastighetsägare på längre avstånd från planerade ledningar. Detta har gjorts då projektet engagerat många boende i närområdet, Sökanden anser sig dock ha haft med erforderlig samrådsrets redan i initialt samråd. Sökanden vill poängtera att alla som bor i områden eller kommuner inte är att betrakta som direkt berörda för att de nyttjar områden. Samrådet har dock varit öppet för alla och det har annonserats i dagstidningar både i det ursprungliga och de kompletterande samråden för att nå så stor spridning som möjligt. Alla, berörda fastighetsägare eller inte, har rättigheter att lämna synpunkter, vilka sedan beaktas under fortsatt miljöbedömning.

Initialt har Sökanden genomfört ett öppet samrådsmöte men utifrån pandemin med Covid-19 har anpassningar gjorts utifrån myndigheters rekommendationer. Sökanden har dock tydligt informerat i utskick och information delgiven digitalt att det varit möjligt att utifrån enskilda behov ta kontakt med Sökanden för att få ytterligare information, kunna ställa frågor och få träffa representanter för Sökanden. I samband med det andra kompletterande samrådet var det åter möjligt att anordna ett öppet samrådsmöte, vilket då genomföres.

8.4 Elektriska och magnetiska fält (EMF)

Kraftledningar alstrar elektriska och magnetiska fält. Det som är relevant för bedömning av påverkan på människors hälsa är långtidsexponering för magnetiska fält (ytterligare information finns i MKB). Magnetfälten kan vara höga i direkt anslutning till kraftledningar men avtar snabbt med ökande avstånd till ledningarna. Utbredningen av fältstyrkan beror på strömmens storlek, faslinornas inbördes placering samt avståndet mellan faslinorna. Där det är flera parallellgående ledningar samverkar magnetfälten och utbredningen av fälten påverkas av detta (det blir en större utbredning av ledningar men magnetfälten kan minska då fälten motverkar varandra).

Skillnaden för luftledningar och markförlagda ledningar är främst att faslinorna ligger närmare varandra för markkablar jämfört med luftledningar. Således blir utbredningen av magnetfält större för luftledningar.

Aktuella ledningar har planerats för att inte ge upphov till förhöjda magnetfält i boendemiljöer eller miljöer där barn vistas stadigvarande (skolor och förskolor).

Ytterligare information om EMF finns att läsa på:

- Energiforsks hemsida
<https://energiforsk.se/program/elektriska-och-magnetiska-falt/fragor-och-svar/>
- Strålsäkerhetsmyndighetens hemsida
<https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/magnetfalt-och-tradlos-teknik/magnetfalt/>

8.5 Beredskapsperspektiv, felfrekvens för luftledning vs. markkabel och kablifiering i andra länder

Avseende beredskapsperspektiv där det i yttrandet ställs frågan om markkabel är mer storm och/eller attentatssäkert är det ingen skillnad på markkabel vs luftledning då alla ledningar på aktuell spänningsnivå byggs med trådsäkra gator. Rörande attentatsrisk är det i första hand stationer som är känsliga och då främst transformatorstationer. En luftledning är mer lättillgänglig för attentatsförsök än en markkabel men sett ur ett beredskapsperspektiv är en luftledning betydligt enklare att reparera.

Rörande felfrekvens publicerar de europeiska stamnätsoperatörernas samarbetsorgan, Entso-e, varje år statistik över avbrott och fel på komponenter och luftledningar/markkablar. Denna statistik sträcker sig för Sveriges del ned till och med 130 kV och bygger på uppgifter från de större regionnätsföretagen. Det normala är att man anger det senaste årets utfall samt medelvärden för längre perioder (10 år) bakåt.

Statistik för år 2020 påvisar följande: Fel på markkabel 100-150 kV 1,03 fel/100km. Fel på luftledning 100-150 kV, 1,31 fel/100km. Det som måste beaktas i denna statistik är skillnaden mellan övergående och permanenta fel. För markkabel är alla inrapporterade fel, 100%, permanenta medan det för luftledning är 6,6% permanenta fel och resterande övergående. Under 2020 var det således 12 gånger fler permanenta fel på markkabel jämfört med luftledning på spänningsnivån 100-150 kV.

Övergående fel på en luftledning sker till exempel på grund av åska, det blir då ett kortvarigt bortfall och effekten fördelas över på andra ledningar. För det mesta har man automatisk återkoppling och någon åtgärd i fält krävs inte. Skulle felet vara kvarstående kan man räkna med att ledningen är åter i bruk inom 24 timmar. När det gäller markkablar stiger felintensiteten med spänningen eftersom majoriteten av felen är kopplade till isolationen, förutom yttre påverkan så som avgrävning. För markkabel krävs en undersökning/bedömning innan det går att spänningssätta markkabeln igen efter att en fränkoppling skett. Då ett fel uppstår på en markkabel är reparationstiden avsevärt längre jämfört med den begränsade mängd luftledningsfel som kräver reparation. När ett kabelfel har lokaliserats måste dessutom kabeln friläggas innan reparationen kan påbörjas.

Reparationsarbetet är betydligt mer tekniskt komplicerat och tidskrävande jämfört med reparation av en luftledning som normalt går snabbare än 24 timmar. Skarvning av 130 kV kablar är ett avancerat hantverk som måste utföras i fält i en fuktfri miljö. När kabeln har frilagts måste därför ett tält etableras kring skarvplatsen varpå skarvningen genomförs av specialutbildad personal. Skarvning

av 130 kV kablar går därför inte att jämföra med skarvning av lokalnätsskablar där färdiga skarvhylsor kan användas. Den typiska tiden för att återställa en markkabel i normal drift är 2-7 dagar men vid svåra väderförhållanden kan det ta betydligt längre tid än så.

Gällande synpunkter avseende kablfiering av ledningar på högre spänningsnivåer i andra europeiska länder, bl.a. Danmark, har uppföljning av erfarenheter utifrån det beslut som togs politiskt 2008 inneburit att man backat från tidigare ställningstagande. I rapport sammanställd av "Independent Insulation Group Sweden AB" sammanfattas konsekvenser av kablfiering i stamnätet. Liknande problematik och osäkerhet finns kring kablfiering av regionnätet på spänningsnivåer överstigande 130 kV. Rapporten finns att ta del av här:

<https://www.svk.se/contentassets/75d3ad07f5144c4183f21b842c4cf3fa/bilaga-2---r20-1218-01-konsekvenser-av-kablfiering-i-stamnatet.pdf>

Nedan följer en kort sammanfattning av de danska erfarenheterna:

- Även relativt korta kablar kan ha negativ inverkan på elkvaliteten i ett stort geografiskt område.
- Förstärkning av övertoner kan ändras drastiskt vid olika driftlägen.
- Att kablfiera stora delar av transmissionsnätet kan innebära en betydande risk för både befintliga och nya anläggningar i Danmark.
- En stor mängd kabel i ett visst område begränsar mängden kabel som kan anslutas på andra platser i systemet.
- Användning av 400 kV-markkablar måste utvärderas från ett systemperspektiv, eftersom det med dagens teknik endast är möjligt att ha en begränsad andel kabel i nätet.

Följaktligen måste kablar användas på ett försiktigt sätt med hänsyn till framtida utvecklingar av nätet, som exempelvis anslutning av havsbaserad vindkraft eller framtida nätutbyggnader i närheten av städer eller naturskyddsområden. Det är således viktigt att enbart använda kablar där det är som mest nödvändigt.

8.6 Konsekvenser för CO₂-upptag till följd av luftledningsgata

Skogars förmåga att binda koldioxid varierar med klimat, geografiskt läge, bonitet, jordförhållanden, skogens artsammansättning och ålder, brukningssätt etcetera. Generellt gäller dock att unga och snabbväxande skogar binder större mängder koldioxid än äldre skogar (även om gamla naturskogor har många gånger mer bundet kol än unga brukade skogar).

Avverkning av träd och buskar bidrar till att minska skogens förmåga att ta upp koldioxid. Det är emellertid inte bara genom avverkning som skogsbruk försämrar koldioxidbalansen. I minst lika hög grad kan denna påverkas genom att markskiktet störs genom markberedning i det moderna skogsbruket.

En kraftledningsgata röjs regelbundet vart 8:e till vart 12:e år. Däremellan tillåts träd och buskar att växa fritt. I första hand handlar det om plantor av relativt snabbväxande lövträdarter som björk, asp och al som står på tillväxt i kraftledningsgator och bidrar till att binda koldioxid.

Ingen markberedning förekommer i en kraftledningsgata, något som däremot är vanligt i det rationella skogsbruket som bedrivs i området i övrigt. Dessutom görs sällan uttag av den röjda biomassan i en kraftledningsgata, som istället bygger upp markens kolförråd.

Vattenfall Eldistribution anser därför att avverkning av en kraftledningsgata inte per automatik innebär en mindre koldioxidsänka än den brukade produktionsskog i varierande ålder som står där idag. Det man med säkerhet kan säga är dock att det aktuella projektet, oavsett vilket koldioxidnettot slutligen blir, har en försvinnande liten påverkan på koldioxidbalansen i ett nationellt perspektiv.

8.7 Synpunkter kopplat till jäv i utredningsprocessen för aktuella ledningar

Diverse synpunkter har framförts kring jäv. Gällande aktuella ledningar har jäv hävdats på grund av att Sökanden anlitat konsulter för att utföra arbeten och utredningar. Enligt gällande lagstiftning är det nätägare som ska utföra utredningar och inkomma med den information som krävs för att Energimarknadsinspektionen ska kunna fatta beslut om nätkoncession för linje. Att använda konsulter i detta arbete är det mest vanlig förekommande, då nätägare själva normalt inte har de resurser och kompetenser som krävs.

Att ifrågasätta användandet av sakkunniga konsulter generellt i denna typ av processer är inte en fråga för specifika ärenden, det är så processen fungerar utifrån lagstiftningen (att det är Sökanden som utför processerna och inlämnar underlag till prövande myndighet). Sökanden anser inte att det finns någon grund i att ifrågasätta den kompetens och det arbete som utförs av enskilda konsulter anställda för att utföra dessa uppgifter. Utredningar och inventeringar utförs enligt de standarder som finns och detta utförs för att kunna anpassa projekt samt för att utröna vilka värden som berörs för att kunna göra bedömningar av effekter och konsekvenser.

8.8 Synpunkter avseende etablering av Microsofts serverhallar

Flertalet yttranden framför synpunkter avseende kommunal hantering av processen för etablering av Microsofts serverhallar samt hur avtal har tagits fram och skötts samt hur kommunikation skett till kommuninvånare. Dessa processer och beslut om verksamhetsetableringar ligger inte inom Sökandens ansvarsområde. Sökanden har enligt ellagen ansvar att ansluta kunder och verksamheter till elnätet och i aktuellt ärende är det ledningar till verksamhetsområdet som är under prövning.

8.9 Synpunkter avseende regeringens ansvar i frågan att tillåta utländska aktörer att uppföra serverhallar och annan elintensiv verksamhet i Sverige

Flera synpunkter avser regeringens och myndigheters ansvar i tillåtelsen av serverhallar och liknande elintensiva verksamheter. Yttrandena framför kritik till att vi i Sverige upplåter mark för detta och att det innebär förlust av inhemska värden till förmån för utländska aktörer. Dessa frågor är på en övergripande nivå och är inte något som hanteras inom enskilda ärenden om nätkoncession för linje. Sökanden ansvarar för regionnätet i området och har enligt ellagen ett ansvar att ansluta kunder och verksamheter till elnätet (3 kap 9 § ellagen). Prövningen i detta ärende avser aktuellt kraftledningar, där prövning av ledningarna sker enligt ellagen och miljöbalken.

8.10 Konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan

Flera synpunkter berör att planerade ledningar står i konflikt med Sandvikens kommuns Översiktsplan. Översiktsplanen kan ses som en slags avsiktlighetsförklaring eller vision. Sökanden har i den mån det varit möjligt beaktat Översiktsplanen för Sandvikens kommun. Översiktsplanen är ett vägledande dokument för mer detaljerad planering i kommuner. Det har vid planering av aktuella ledningar inte varit möjligt att helt undvika att komma i konflikt med vissa intentioner som framförs i planen. Att notera är att det i Översiktsplanen inte finns några förslag eller lösningar på var kraftledningar skulle kunna dras fram inom kommunen. Kraftledningar är en förutsättning för exploatering och utveckling, både av verksamheter och bostadsbebyggelse. Det är ofta svårt att helt undvika att påverka intentioner i översiktsplaner då det i dessa planer sällan tas höjd för utbyggnation av elnätet. Ledningarna strider inte mot detaljplanerade områden.

8.11 Angående skriften "Säkerhet nära elektriska ledningar"

Sökanden kommer för de planerade ledningarna att uppfylla Elsäkerhetsverkets föreskrift ELSÄK-FS 2008:1 vilken reglerar hur elektriska starkströmsanläggningar ska vara utförda. Det innebär att ledningarnas utformning inte utgör hinder för att vistas intill dem eller utföra fritidsaktiviteter i ledningarnas närhet. Vid skadade ledningar eller mycket höga snönivåer (5-6 meter) där säkerhetsavstånd till ledningarnas faslinor (ca 8 meter) inte kan hållas ska försiktighet vid aktiviteter dock vidtas. Sökandens driftsavdelning har en omfattande beredskapsorganisation som bevakar väderförhållanden som kan medföra problematik. Driften håller möten och vidtar säkerhetsåtgärder utifrån väderförutsättningar.

8.12 Induktion

Induktion innebär att spänning uppstår i en fränkopplad eller icke driftsatt ledning eller annat metallföremål på grund av närheten till en annan, spänningssatt ledning. Detta innebär en risk för alla som arbetar med underhåll, rasing samt om- eller nybyggnad av kraftledningar eller i ställverksmiljö. Särskilt stor blir den i närheten av kraftledningar med hög spänning som i aktuellt fall 400kV.

Induktion är inget nytt fenomen, och man har tidigare kunnat komma runt problematiken med säkerhetsåtgärder. Däremot blir risken avsevärt mycket större under längre sträckor och säkerhetsåtgärderna orimligt stora, varför man beslutat att parallellgående markkablar ska undvikas på längre sträckor i projektet.

Historiskt sett har man inte byggt regionnät med markkablar varför man inte har så stor erfarenhet av vilken problematik som kan väntas uppstå. Vilket var en av anledningarna att problematiken lyftes relativt sent i processen.

Även för luftledningar som byggs bredvid andra luftledningar induceras en spänning. Ju närmare ledningarna är varandra desto mer spänning induceras. En luftledning är dock enkel att jorda eftersom faserna är frilagda. En markkabel har ett plasthölje runt faserna och kan därmed inte jordas. För arbete med respektive teknikval är skillnaden att för luftledningar finns det väl inarbetade arbetsmetoder för att hantera induktion medan det inte finns motsvarande för arbeten på markkabel. Det är främst vid skarvning av markkabel, vilket är ett precisionsarbete som måste utföras med stor noggrannhet och renlighet, som risken eskaleras. Det är mycket svårt att utföra den typen av arbeten med den skyddsutrustning som krävs för att motverka induktion vilket leder till att skarvarna

inte skulle uppnå den kvalitet som krävs. Även felavhjälpning, vid avbrott på ledningarna, är en källa till risk då det för luftledningar finns väl inarbetade metoder medan det för markkabel inte finns detsamma. Ur ett planeringsperspektiv finns det därmed ingen fördel att markförlägga aktuella ledningar.

2022-03-29

2022-101717-0001