

Norges Vassdrags- og energidirektorat

Deres referanse
201834798Deres dato
[Velg dato]Vår referanse
[000000]Vår dato
01.10.2021

Ny 132 kV Silsand/Brensholmen - til ny trafo ved Botnhamn - Tilleggssøknad I

Vi viser til vår søknad om anleggskonsesjon for en ny 132 kV kraftledning på strekningen Silsand - Botnhamn - Brensholmen, sendt NVE den 11-05-2020, samt uttalelser mottatt i høringen av søknaden.

På bakgrunn av mottatte høringsinnspill og påfølgende dialogmøter avholdt med NVE, Troms og Finnmark fylkeskommune og Statsforvalteren, m.fl. har Arva nå fått utarbeidet en tilleggsutredning. Denne har hatt til hensikt å følge opp innkomne innspill ved å gi utfyllende informasjon om tiltaket, vurdere alternative løsninger, og foreslå justeringer/endringer og avbøtende tiltak som kan forbedre prosjektet med hensyn til virkninger for miljø og samfunn.

Med utgangspunkt i resultatene fra denne tilleggsutredningen, og andre mottatte innspill, fremmer vi nå denne tilleggssøknaden, hvor det søkes om:

1. Ny trasé på Kvaløya og tilhørende sjøkabel over Malangen
 - a. Primært omsøkt: Ny kabeltrasé fra Brensholmen transformatorstasjon til nytt landtak ved Bergsneset i Buvika. Ny sjøkabeltrasé over Malangen til nytt landtak i Gamvika, og linjetrasé videre til Botnhamn transformatorstasjon, i Stønnesbotn
 - b. Sekundært omsøkt: Ny kraftlinje fra Brensholmen transformatorstasjon over Torsnesaksla, til nytt landtak ved Stokkvikneset. Ny sjøkabeltrasé over Malangen til nytt landtak i Gamvika, og linjetrasé videre til Botnhamn transformatorstasjon, i Stønnesbotn
 - c. Tertiært omsøkt: Ny kraftlinje fra Brensholmen transformatorstasjon, over Torsnesaksla, til nytt landtak ved Stokkvikneset. Sjøkabeltrasé over Malangen til Leirkjosen, som tidligere omsøkt
2. Justert trasé og avbøtende tiltak gjennom Heggedalen naturreservat
3. Justert trasé forbi Botnhamn og Botnhamn skole
4. Justert trasé og avbøtende tiltak langs Lysvatnet
5. Justert plassering av inntaksmast ved Botnhamn transformatorstasjon.

For alle disse punktene søkes det om:

- Konsesjon i henhold til energiloven av 29.06.90 §3-1 for bygging og drift.
- Ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningsloven av 23.10.59, § 2, punkt 19. Ekspropriasjonstillatelsen skal gjelde retten til å disponere nødvendig grunn for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport i forbindelse med anleggene.
- Forhåndstiltredelse i medhold av oreigningsloven § 25, slik at arbeidet med det konsesjons-gitte anlegget kan settes i gang før skjønn er avholdt.

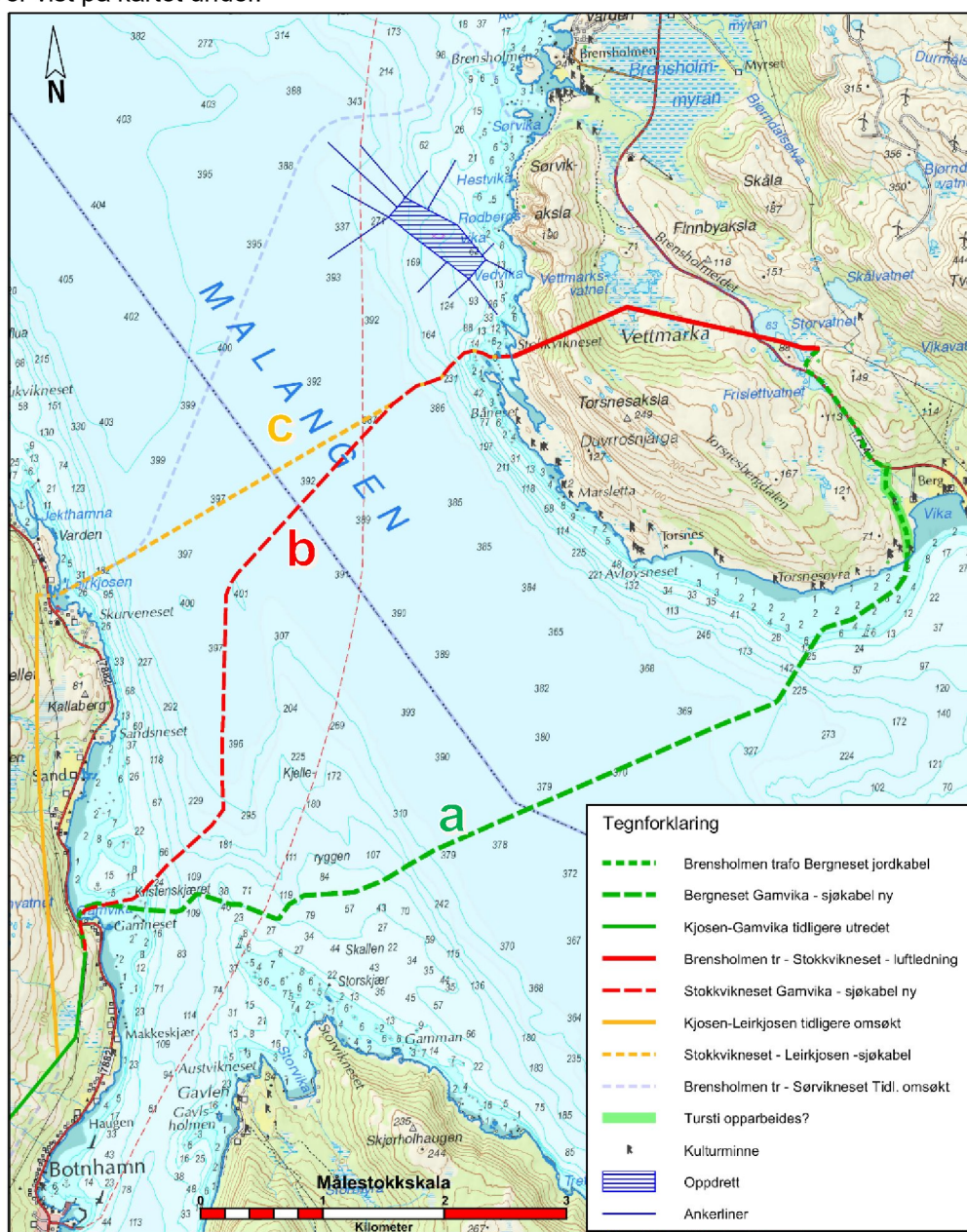


Begrunnelse for endringer på Kvaløya og tilhørende sjøkabel over Malangen

I vedlagt tilleggsutredning er det identifisert nye løsninger for utbyggingen på Kvaløya, dels med mindre negative konsekvenser for miljø og samfunn, og samtidig lavere utbyggingskostnader enn for opprinnelig omsøkt løsning. De nye alternativene gjør det også mer aktuelt å legge landtaket på Senja til Gamvika, slik at linjetraséen fra Gamvika til Leirkjosen kan unngås. Dermed kan konfliktpotensialet på begge sider av Malangen reduseres.

Arva trekker deler av opprinnelig søknad. Dette gjelder strekningen fra Brensholmen transformatorstasjon til Sørvikneset og tilhørende sjøkabeltrasé fra Sørvikneset. Det anses som avklart at opprinnelig omsøkt alternativ hverken er miljømessig eller økonomisk sett den beste løsningen.

I stedet søker vi nå for tre nye alternativ i prioritert rekkefølge, som angitt foran under punkt 1 a, b, og c. Disse er vist på kartet under.



Figur 1 Kart med omsøkte alternativ. Grønn trasé er Arvas prioriterte alternativ.



Bakgrunnen for å introdusere tre omsøkte løsninger er signaler fra NVE om at vektingen mellom samfunns- og miljømessige fordeler ved kabling, sett opp mot merkostnadene dette innebærer for samfunnet, anses som en viktig avveining som NVE skal ta stilling til sin konsesjonsbehandling. Dersom det kun søkes for ett alternativ, og NVEs avveining av samlede miljø- og samfunnmessige virkninger avviker fra Arvas konklusjoner, vil dette kunne være til hinder for at konsesjon kan gis. Denne risikoen unngås nå ved å omsøke flere alternativ.

Arvas valg av omsøkte løsninger bygger på resultatene fra utredningsarbeidet, hvor:

- Landtak ved Bergsneset kommer bedre ut enn opprinnelig omsøkt kabelløsning fordi det:
 - er rimeligere
 - innebærer jevnt over samme eller mindre negative konsekvenser på Kvaløya
 - innebærer at Gamvika blir nærmeste landtakspunkt på Senja og gir dermed kortere linjetrasé enn tidligere, på Senja

Fordelene ved Bergsneset fremfor Sørvikneset fremstår så entydige at opprinnelig omsøkt løsning, som nevnt, trekkes.

- Landtak ved Stokkvikneset kommer best ut blant de nye luftledningsalternativene fordi det:
 - har de laveste investeringskostnadene
 - unngår direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner
 - har samme eller mindre negativ konsekvensgrad enn øvrige luftledningsalternativ for alle utredete fagtema

De negative konsekvensene for landskap friluftsliv, naturmangfold og reindrift m.m. er likevel vesentlig større for linje- enn for kabelløsning.

I dialogen med NVE har det fremkommet at det er forvaltningen av gjeldende kabel-policy, forankret i stortingsmeldingen Meld. St. 14 (2011-2012) («Nettmeldingen»), som er bakgrunnen for at Arva bør søke om flere alternativ. I vår søknad har vi derfor lagt til grunn at både kabelløsning og linjeløsning inkluderes. For linjeløsning inkluderes to alternativ hvor ulik lengde på sjøkabler, med tilhørende variasjon i kostnader, må veies opp mot ulikt konfliktpotensial knyttet luftledningen på Senja.

Bakgrunnen for Arvas prioriteringer kan oppsummeres i følgende tabell:

Tabell 1 Tabellen viser en oversikt over konsekvensvurderingene gjort for omsøkte alternativ på Kvaløya, sammenholdt med tidligere omsøkt, markert med grå skrift. Symbolbruken er beskrevet i vedlagt tilleggsutredning.

Alternativ	Sum Kostnad	Kvaløya						Senja (nordlig trasé)					
		Landskap	Kulturminner	Friluftsliv	Naturmangfold	Reindrift	Næringsliv	Landskap	Kulturminner	Friluftsliv	Naturmangfold	Reindrift	Næringsliv
K2 -Sørvikneset–Leirkjosen (oms)	164,8	-	---	-	---	0	0	-	-	-	0	-	-
K7L - Stokkvikneset – Leirkjosen	113,5	-/--	0 ¹	---	---	---	-	-	-	-	0	-	-
K7L - Stokkvikneset - Gamvika	125,9	-/--	0 ¹	---	---	---	-	0	0	-	0	0/-	0
K9 - Bergsneset – Gamvika	150,2	-	-	0	-	0	0	0	0	-	0	0/-	0

2 Konsekvensgraden her er fra fagutredning for kulturminner, og fokuserer primært på direkte konflikt med kulturminner. Fylkeskommunens kulturretat har signalisert at de vil foretrekke kabelløsningen K9.



Av tabellen ses at de rimeligste løsningene, basert på luftledning over Torsnesaksla, jevnt over har flest negative konsekvenser for alle vurderte interesser. Det er i så måte nødvendig veie konsekvenser opp mot kostnadsbildet.

Angitte kostnader i tabellen omfatter kun nordlig del av utbyggingen. Samlet utbyggingskostnad fra Silsand til Brensholmen er i opprinnelig konsesjonssøknad stipulert til 335 MNOK. En samlet investering for hele utbyggingen forventes i starten å øke gjennomsnittlig nettleie med omtrent 2,6%. Etter hvert som anleggene avskrives vil effekten reduseres til 0,8%.

For landskapet vil luftledningen utgjøre et større teknisk inngrep i et viktig naturlandskap som i dag har få og små inngrep vest for fylkesveien. Linjen blir spesielt eksponert når den krysser over veien og over fjellryggen, samt i strandsonen hvor endemasten plasseres.

Omsøkt luftledningstrasé kommer i ikke i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner, og kommer derfor gunstig ut i fagutredningen for kulturminner og kulturmiljø, jf. tabell 1, men foreløpig dialog med fylkeskommunen tilsier at de ikke støtter en slik vurdering. Hele Torsneshalvøya vurderes ifølge fylkeskommune og kommune som et viktig kulturhistorisk landskap. Sørligvestlig del av Kvaløya er unik i kulturhistorisk sammenheng som det eneste området i Tromsø med omfattende spor fra norrøn tid. Dette er et kjerneområde for fornminner som belyser samspillet mellom den norrøne og den samiske befolkningen i jernalderen. Området er blitt omtalt som «Ottars rike», jf. Ottars beretning fra slutten av 800-tallet, og kan ha vært Ottars hjemsted. Det er sannsynlig at området har hatt sentral betydning både som religiøst senter, som bosetningsområde og i handelssammenheng.

Som det fremgår av vedlagt tilleggsutredning i avsnitt 2.9.1 er det i gjeldende kommuneplans arealdel lagt inn en hensynssone for hele Torsneshalvøya for å bevare områdets rike kulturmiljø og for å sikre kulturminner og naturlandskap i området, hvor det er et generelt byggeforbud (med unntak for utfartsparkering).

For friluftsliv vurderes området også som særskilt viktig med følgende nøkkelkvaliteter:

- lett terreng å gå i, selv for små barn
- fjellområde med storslått utsikt, hvor topografi og beliggenhet gjør fjellryggen til et av de beste områdene i Tromsø for å oppleve turer i midnattsol
- gode solforhold og tidlig bart terreng gjør området ekstra attraktivt om våren og høsten, når sola står for lavt til å nå mange boligområder
- en meget variert strandsoner med få nyere tekniske inngrep, som veksler mellom storslått naturlandskap og gammelt kulturlandskap gir stor opplevelsesverdi
- Man kan på få hundre meter bevege seg fra et gammelt kulturmiljø i fjæra til et høyfjellspreget terreng med storslått utsikt

Torsneshalvøya brukes til et bredt spekter av friluftslivsaktiviteter av både lokale og tilreisende, og fremstår i den sammenheng som et stadig viktigere friluftsområde, spesielt etter at omfattende utbygging av vindkraft og tilhørende infrastruktur i nærområdene har redusert tilgjengelige arealer med uberørt natur vesentlig. Samtidig har opplevelsesbasert reiseliv regionalt vært en næring i kraftig vekst.

Kraftlinjeløsningen forventes å få betydelige negative konsekvenser for naturmiljøet i området *Vettmarka-Torsnesaksla-Brensholmmyran* blant annet som følge av at traséen vil komme i nær berøring med våtmarksområdet Vettmarkvatnet, en naturtypelokalitet som er verdisatt som A- svært viktig iht. DN- Håndbok 13. Regionen benyttes av flere rovfuglarter, deriblant havørn, kongeørn og falker som tårnfalk, vandrefalk og jaktfalk.

For reindrifta vurderes området å bli sterkt forringet i anleggsfasen fordi et betydelig beiteareal blir utilgjengelig, og tilhørende trekkleier ikke kan/bør brukes. Området er viktig vinterbeite og forstyrrelser fører til betydelig skade, siden reinen på vinteren er i negativ energibalanse og behøver beitero. Vinterbeiter utgjør minimumsbeite for Kvaløy reinbeitedistrikt.

Luftledningen kan føre til at et viktig vinterbeiteområde, som i denne delen av distriktet er blant de få fremdeles inngrepsfrie områdene, og som samtidig er sikre mot låsing (nedisede og nedsnødde beiter), blir vesentlig mindre attraktivt fordi kraftledningen skjærer tvers igjennom beiteområdet.



Kabling øker investeringskostnadene med henholdsvis 25 MNOK og 37 MNOK sammenliknet med linjeløsningene med ilandføring i henholdsvis Gamvika og Leirkjosen. Dette er betydelige summer som øker samlede kostnader med 7-11% sett i forhold til totale utbyggingskostnader. Arva vurderer likevel at summen av negative konsekvenser som spares ved kabling fra Brensholmen transformatorstasjon til Bergsneset som så omfattende at de forsvare denne merkostnaden.

Ved en samlet vurdering av prosjektet og valg av utbyggingsløsning, må det tas hensyn til at den sørlige delen av Kvaløya er et område med stor betydning både i kulturhistorisk sammenheng, for lokalt og regionalt friluftsliv, samt for reiselivs-basert næringsliv og reindrift. I tillegg kommer områdets betydning for naturmangfoldet. For alle disse interessene fremgår det av konsekvensutredningen at Torsneshalvøya har stor verdi. Konsekvensene av en linjeutbygging må vurderes ut fra dagens situasjon hvor nylig utbygging av vindkraft på Kvittfjell og Raudfjell med tilhørende infrastruktur, har beslaglagt en meget stor andel av Kvaløyas sørlige del. Dette innebærer at når arealkonfliktene vurderes må sumvirkninger tillegges stor vekt, og videre utbygging må vurderes i forhold til områdets tålegrenser. De uberørte naturområdene på sørlig del av Kvaløya er stor grad marginalisert av vindkraftutbyggingen. Torsneshalvøyas kultur- og naturmiljø, tilnærmet fritt for nyere tyngre tekniske inngrep har dermed særlig stor verdi for nevnte interesser. Forringelse av dette området er derfor særskilt negativt.

Arva søker derfor primært om konsesjon for en kabeltrase fra Brensholmen transformatorstasjon til nytt landtak ved Bergsneset i Buvika.

Arva vurderer dette som et tilfelle der jord- og sjøkabel bør velges på en delstrekning fordi:

- ❖ «luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder der det er knapphet på slikt areal, eller der kabling gir særlige miljøgevinster
- ❖ kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning...»

Jf. Stortingsmelding nr 14 (2011-2012).

Arva innser likevel at merkostnadene, som er å anse som samfunnskostnader, er av et omfang som tilsier at NVE må veie disse opp mot konsekvensene. Linjeløsningene er økonomisk sett gunstige og teknisk sett mulige å bygge ut. (Anleggsteknisk er det da forutsatt at det benyttes helikopter uten miljørestriksjoner for bygging og drift av linjen.)

Ved å flytte landtak på Senja fra Leirkjosen til Gamvika kommer det en merkostnad på vel 12 MNOK som følge av økt sjøkabellengde, men samtidig unngås den mest konfliktfylte delen av opprinnelig omsøkt trasé på den nordlige delen av Senja, mellom Gamvika og Leirkjosen.

Dette er en strekning hvor det har kommet mange høringsinnspill fra berørte parter i tilknytning til opprinnelig søknad. Arva vurderer her at selv om ingen av de negative konsekvensene alene kan forsvare en merkostnad på 12 MNOK, vil summen av fordelene ved å gå i land ved Gamvika likevel tilsi at dette alternativet er å foretrekke.

Alternativet Stokkvikneset – Gamvika prioriteres derfor foran Stokkvikneset – Leirkjosen.

Som **avbøtende tiltak** forventer Arva at kabeltrasé med fordel kan finjusteres/tilpasses ut fra innspill fra grunneier og hensyn til kulturminner og friluftsliv og naturmiljø m.m. Vi er, som beskrevet i opprinnelig konsesjonssøknad, villige til å tilrettelegge for utfartsparkering og opparbeidet tursti over kabeltraséen, som her går fra Leirstrandveien til Bergsneset. Hvorvidt dette er ønskelig, antar vi vil kunne avklares i kommende høring av denne søknaden.

For alle omsøkte alternativ vil anleggsfasen måtte tilpasses reindriftas bruk av området som vinterbeite. Dette innebærer begrenset eller ingen aktivitet i perioden november til mai.

For linjealternativet må det forutsettes at helikopter benyttes for all transport av maskiner og materiell for mastepunktene over Torsnesaksla. Dette vil gjelde både for utbygging og for vedlikehold og eventuelle reparasjoner. (Det kan i den sammenheng være problematisk med miljørelaterte restriksjoner på slik flyging.)



Justert utbygging gjennom Heggedalen naturreservat

I vedlagt tilleggsutrednings kapittel 3 er det sannsynliggjort at ny linje kan bygges gjennom Heggedalen naturreservat, uten vesentlige negative konsekvenser i forhold til verneformålet. Det er da forutsatt at traséen justeres noe, og at den planlegges for bygging og drift underlagt krav om skånsom skogrydding. Det forutsettes også tiltak for å unngå unødig terrengskade, som å utføre mest mulig anleggsarbeid på frossen og snødekt mark, samt bruk av helikopter når det er hensiktsmessig for å spare terreng og vegetasjon.

Det søkes derfor om konsesjon for en justert traséen gjennom Heggedalen naturreservat, som vist i tilleggsutredningens figur 4-2, og med forutsetning om avbøtende tiltak som beskrevet i tilleggsutredningen.

Til orientering søker Arva, parallelt med dette, Statsforvalteren om dispensasjon for tiltaket iht. naturreservatets verneforskrift, jf. vedlegg 2.

Justert trasé forbi Botnhamn og Botnhamn skole

I høringen av opprinnelig konsesjonssøknad kom det innspill på at kraftlinjen var planlagt for nær Botnhamn skole. Den passerer gjennom et nærområde som er mye brukt av skolen for uteaktiviteter. Det ble foreslått at linjen ble flyttet noe lenger vest, forbi dette området.

Arva ønsker å ta innspillet til følge, og vi søker derfor med dette konsesjon for en ny trasé som vist i tilleggsutredningene figur 4-3.

Endringen innebærer større avstand til skolens nærområde, og av tekniske hensyn er linjen også lagt i større avstand til Botnhamn sentrum. I forhold til konsekvensutredning vurderes justert trasé å samsvare godt med traséen til Gamvika som tidligere er utredet, benevnt som SN6 i opprinnelig konsekvensutredning.

Avbøtende tiltak og justert trasé langs Lysvatnet

Det er mottatt flere innspill i høringen av konsesjonssøknaden, med innvendinger mot omsøkt linjetrasé langs Lysvatnet. Dette er en strekning hvor linjen generelt vil ligge nær bebyggelse, fordi den følger et sidebratt terreng langs en eksisterende 22 kV linje, som begrenser justeringsmulighetene.

Som avbøtende tiltak vil Arva kable eksisterende 22 kV ledning langs veg, og søker med dette om en justert ny 132 kV trasé, som vist i tilleggsutredningens figur 4-4.

Dette innebærer at eksisterende ryddegate delvis kan benyttes for den nye linjen, og at det oppnås noe større avstand til deler av bebyggelsen. Samtidig unngås sumvirkningen av å ha to linjer tett på husene.

Alternative traséer forbi Grønåsen trekkes

På bakgrunn av høringsinnspill fra Statsforvalteren m.fl. gitt til opprinnelig søknad, ser vi ikke at alternative traséer merket 2a og 2b på side 15 i opprinnelig søknad er aktuelle, og vi søker derfor nå kun for én trasé her, jf. vedlagt oversiktskart.

Justert plassering av inntaksmast ved Botnhamn transformatorstasjon

Ved omsøkte Botnhamn transformatorstasjon søkes det om endret plassering av vinkelmasten og tilhørende kabel inn til stasjonen, se tilleggsutredningens figur 4-5. Endringen innebærer at masten blir stående i et mindre bratt terreng. Dette gjøres for å oppnå gunstigere forhold for fundamentering og for å unngå skredfare. Endringen innebærer en liten bekkekryssing for kabeltraséen, inn til stasjonen.

Annet

I vedlagt tilleggsutrednings kapittel 4 omhandles også noen innspill som ikke har resultert i endringer eller tillegg i Arvas konsesjonssøknad. Dette er i hovedsak innspill Arva ikke har gitt tilsvar på tidligere,



eller har svart ut mangelfullt. Øvrige tilsvare til høringsinnspill (tidligere oversendt til NVE), er lagt ved som vedlegg til tilleggsutredningen.

Med vennlig hilsen

Per-Tore Storelvmo
Prosjektleder
Tlf 47484148

Vedlegg:

1. Oversiktskart med revidert omsøkt trasé per 01-10-2021
2. 132 kV Silsand/Brensholmen - til ny transformatorstasjon ved Botnhamn
Tilleggsutredning
 - i) Kartvedlegg unntatt offentlighet
3. Søknad om dispensasjon for bygging og drift av 132 kV kraftlinje gjennom Heggedalen naturreservat