



Bakgrunn for vedtak

Omlegging av 132 kV kraftledninger
Litlesotra–Hammersland og
Litlesotra–Ågotnes, og etablering av
Bildøybakken transformatorstasjon

Øygarden kommune i Vestland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	BKK Nett
Referanse	201907228-16
Dato	24.02.2020
Ansvarlig	Lisa Vedeld Hammer
Saksbehandler	Anine Mølmen Andresen

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gir BKK Nett tillatelse til å etablere Bildøybakken transformatorstasjon i Øygarden kommune i Vestland fylke. Stasjonen skal etableres i en eksisterende bygning som eies av BKK-konsernet.

Samtidig gir vi tillatelse til å bygge to 5,3 km lange kabelsett mellom Litlesotra og den nye transformatorstasjonen på Bildøybakken. Kablene skal erstatte eksisterende luftledning og jordkabel på strekningen.

Begrunnelsen for bygging av jordkablene er at Statens vegvesen skal bygge ny rv. 555 Sotrasambandet, og de eksisterende luftledningene på strekningen må legges om for å frigi plass til veien. Byggingen av jordkablene skal derfor i hovedsak betales av Statens vegvesen. Det er videre hensiktsmessig å etablere Bildøybakken transformatorstasjon samtidig som ledningene legges om. NVEs vurdering er at tiltakene vil bedre forsyningssikkerheten til Øygarden kommune fordi det reduserer risikoen for langvarige utfall.

Samtykke til ekspropriasjon

NVE gir samtidig BKK Nett ekspropriasjonstillatelse til erverv av grunn og rettigheter til bygging og drift av de to 5,3 km lange jordkablene. Det forventes at BKK Nett forsøker å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

Innhold

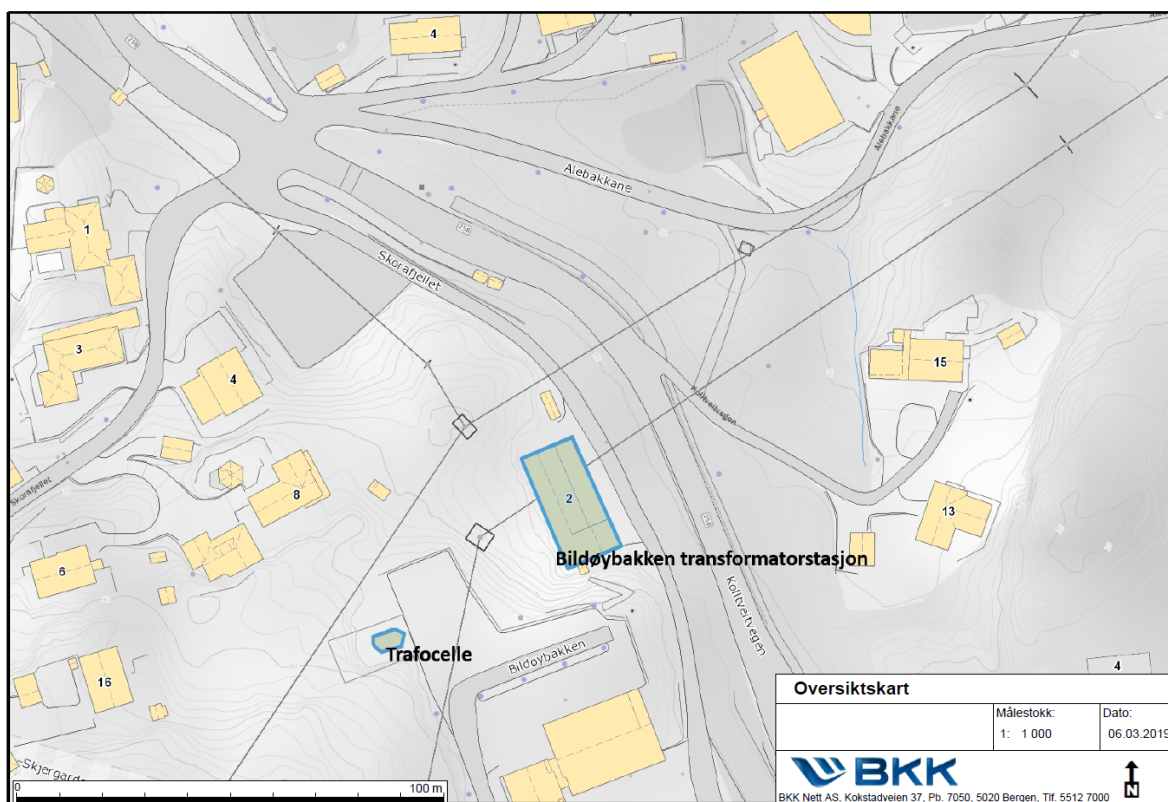
Sammendrag	1
Innhold	2
1 Søknaden	3
1.1 Bildøybakken transformatorstasjon.....	3
1.2 Omlegging av eksisterende kraftledninger.....	3
1.3 Søknad om ekspropriasjon	4
1.4 Riving av eksisterende anlegg.....	5
1.5 Bianlegg	5
2 NVEs behandling av søknadene.....	5
2.1 Høring av konsesjonssøknadene og søknad om ekspropriasjon.....	5
2.2 Innkomne merknader.....	5
3 NVEs vurdering av søknad etter energiloven.....	7
3.1 Vurdering av Bildøybakken transformatorstasjon.....	8
3.1.1 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold	8
3.2 Vurdering av konsekvenser av omlegging av 132 kV-ledninger	11
3.2.1 Beskrivelse av tiltaket	11
3.2.2 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold	12
3.2.3 Vurderinger av virkninger for kulturminner og kulturmiljø.....	13
3.2.4 Vurderinger av virkninger for natur, miljø og andre interesser.....	13
3.3 Bianlegg	14
4 NVEs konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven.....	14
5 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	15
5.1 Hjemmel	15
5.2 Omfang av ekspropriasjon.....	15
5.3 Interesseavveining	16
5.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon	16
5.5 Forhåndstiltredelse	16
Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess	17

1 Søknaden

NVE har mottatt to konsesjonssøknader fra BKK Nett. Den 13.05.2019 søkte de om etablering av Bildøybakken transformatorstasjon, og den 26.06.2019 søkte de om omlegging av de eksisterende kraftledningene 132 kV Litlesotra–Hammersland og 132 kV Litlesotra–Ågotnes. De planlagte tiltakene er nærmere beskrevet under. NVE har behandlet søknadene samlet.

1.1 Bildøybakken transformatorstasjon

BKK Nett ønsker å ta i bruk eksisterende transformatorbygg på Bildøybakken i Øygarden kommune (Fjell kommune frem til 1.1.2020), og etablere nye Bildøybakken transformatorstasjon. Eksisterende bygning eies av BKK AS, og må opprustes for at de planlagte anleggene kan bygges. Det skal også etableres en transformatorcelle utenfor bygget, hvor det i dag er en gammel transformatorgrube. Transformatorstasjonen skal etableres med et innendørs gassisolert (GIS) koblingsanlegg. Stasjonen skal i første omgang kun etableres med én 132/22 kV transformator med ytelse 31,5 MVA, men den klargjøres for en utvidelse med enda en transformator.

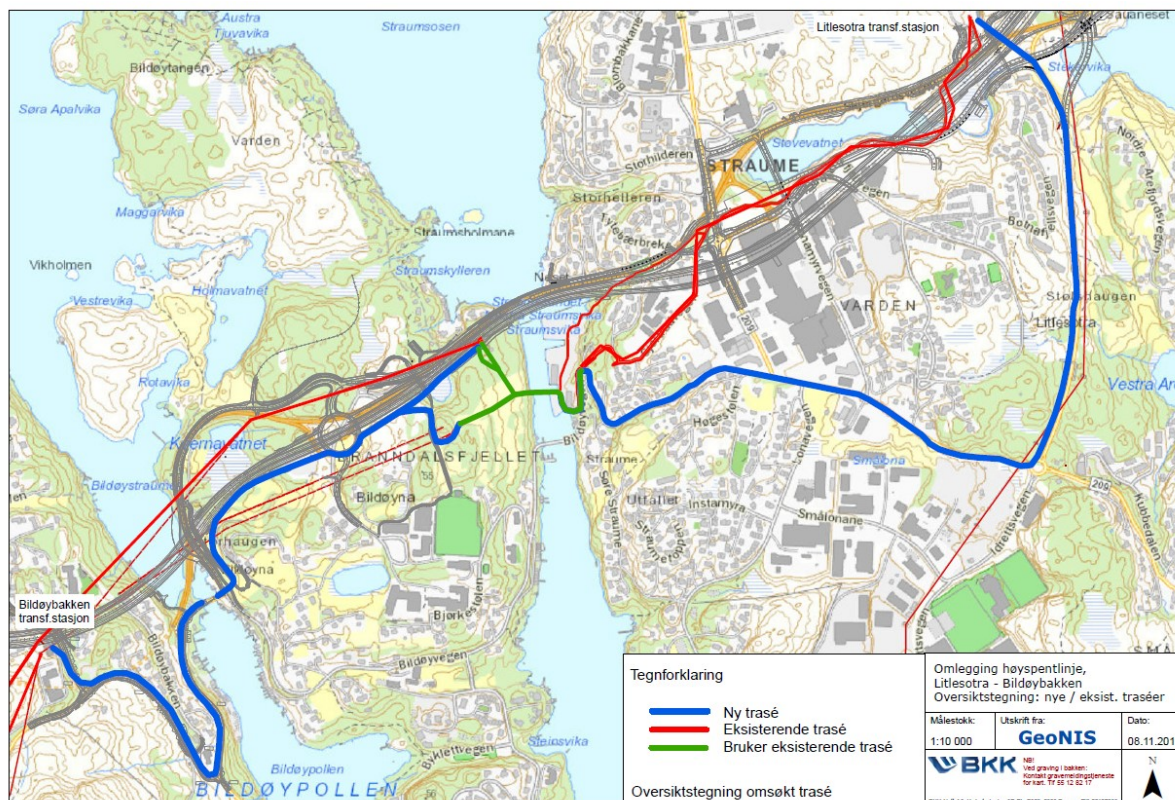


Eksisterende 132 kV kraftledninger Litlesotra–Hammersland og Litlesotra–Ågotnes skal bygges om til nye jordkabler, og sløyfes innom Bildøybakken. Dette er nærmere beskrevet under. Det vil ikke være endringer på luftledningene mellom Bildøybakken og Ågotnes/Hammersland, utover mindre justeringer for å knytte de eksisterende ledningene til stasjonen.

1.2 Omlegging av eksisterende kraftledninger

BKK Nett har også søkt om omlegging av de eksisterende 132 kV ledningene Litesotra–Hammersland og 132 kV Litesotra–Ågotnes. Bakgrunnen for søknaden er at Statens vegvesen skal bygge en ny riksveg 555 (fastlandssambandet Sotra–Bergen), og det gjør det nødvendig å legge om eksisterende kabel/luftledning. Statens vegvesen dekker størsteparten av kostnadene for omleggingen.

De to ledningene går i dag parallelt mellom Litlesotra og Bildøybakken, ved Straume . På deler av strekningen er det kabel, og på resterende del er det luftledning. BKK Nett søker om å bygge nye jordkabler mellom Litlesotra og den nye transformatorstasjonen på Bildøybakken. Over Straumsvika er det eksisterende kabler, som skal gjenbrukes. De nye jordkablene mellom Litlesotra og Bildøybakken vil være ca. 5,3 km lange og luftledningene på strekningen kan rives når den nye jordkabelen er bygget. Figur 1 under viser den nye kabeltraseen med blå strek, og grønn strek viser der hvor eksisterende kabler skal gjenbrukes. De røde strekene viser de eksisterende kraftledningene som skal rives.



Figur 1: Oversiktskart

1.3 Søknad om ekspropriasjon

BKK Nett søker også om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige arealer, i medhold av ekspropriasjonsloven § 2. De søker om bruksrett til nødvendig areal til fremføring av ledningen, og rettigheter for nødvendig transport. BKK Nett har opplyst i e-post til NVE at det er én privat grunneier, som blir berørt av ekspropriasjonssøknaden, Odd Bildøy. I tillegg blir Straume sjøfront og Altus berørt av tiltaket, men her har BKK Nett enten inngått avtaler eller er i prosessen med å inngå avtaler. Ut over dette er de berørte grunneierne Statens vegvesen, kommunen og fylkeskommunen.

BKK Nett har også søkt om ekspropriasjonstillatelse til å etablere nødvendige rigg- og anleggsplasser i forbindelse med anleggsvirksomheten, men det fremkommer ikke på kart i søknaden hvor disse riggområdene skal være.

1.4 Riving av eksisterende anlegg

BKK Nett søker også om å rive/fjerne eksisterende luftledninger og kabler mellom Litlesotra og Bildøybakken, med unntak av de delene av kablene som skal gjenbrukes, ved kryssing av Straumsvika.

1.5 BIANLEGG

BKK Nett søker om å etablere riggområder i forbindelse med anleggsvirksomheten. Disse er omtalt i søknaden, men ikke vist på kart. NVE går derfor ut ifra at riggplassene er midlertidige.

2 NVEs behandling av søknadene

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som kulturminneloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

2.1 Høring av konsesjonssøknadene og søknad om ekspropriasjon

Konsesjonssøknadene for Bildøybakken transformatorstasjon, og konsesjonssøknad og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for omlegging av ledninger ble sendt på felles høring 06.08.2019 til Fjell kommune, Fylkesmannen i Vestland, Hordaland fylkeskommune, Statens vegvesen – region vest, Statnett SF, Telenor Kabelnett og TeliaSonera Norge. I tillegg ble BKK Nett bedt om å orientere grunneiere og rettighetshavere om høringen. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 20.09.2019. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort to ganger i avisa Vestnytt, og i Norsk lysingsblad.

2.2 Innkomne merknader

NVE mottok totalt fire høringsuttalelser til søknadene om Bildøybakken transformatorstasjon og omlegging av kraftledningene. Uttalelsene er sammenfattet under. BKK Nett kommenterte uttalelsene i brev av 11.10.2019.

Hordaland fylkeskommune (30.08.2019) viser til at BKK Nett har skrevet i søknaden at det ikke er funnet registrerte kulturminner. Dette stemmer ikke, og innenfor planområdet er det registrert åtte automatisk fredete kulturminner, og fylkeskommunen er kritisk til at dette ikke er fanget opp av BKK Nett. I tillegg er det innenfor planområdet kjent at det er en tørrmuret kastegård, og et støttepunkt fra andre verdenskrig i form av to ringstander med løpegrav. Søknaden viser heller ikke hvor rigg- og anleggsområdene er planlagt. Det er heller ikke en beskrivelse av kulturminner nær eksisterende luftledning, som kan bli berørt av rivingen av ledningene. De skriver at de ikke kan gi endelig uttalelse, fordi saken er for dårlig opplyst. De trenger å vite hvor riggområdene er planlagt, og hvordan kulturminner skal ivaretas i forbindelse med riving av eksisterende ledning. De anbefaler at det ikke blir gitt konsesjon, med bakgrunn i at saken er for dårlig opplyst.

BKK Nett kommenterer at de har laget en rigg- og anleggsplan for sanering av luftledningene. Denne planen er vedlagt kommentarene til høringsuttalelsene, og skal ifølge BKK Nett skildre hvordan man kan ivareta kulturminnene ved fjerning av mastene. BKK Nett kommenterer at utfordringene når det kommer til riving av de eksisterende ledningene dreier seg om risikoen for skade på kulturminner og for trafikkavviklingen i anleggsperioden. Det fremkommer også at riggplasser er planlagt på BKKs areal ved Bildøybakken, og på et allerede opparbeidet område på Storaløitet.

NVE sendte BKK Netts rigg- og anleggsplan og kommentarer til høringsuttalelsene til Hordaland fylkeskommune, slik at de fikk muligheten til å uttale seg til de oppdaterte planene. **Fylkeskommunen** skriver at de ikke har merknader til de planlagte riggområdene. De mener også det er positivt at rigg- og anleggsplanen beskriver at automatisk fredete kulturminner skal merkes opp i terrenget før anleggsarbeidet igangsettes, og de skriver at dette må inkluderes som et vilkår i en eventuell konsesjon. Hordaland fylkeskommune kan hjelpe til med oppmerking. Det er også viktig å også være oppmerksom på de automatisk fredete kulturminnene som rett utenfor luftledningstraseen, ved ledning H39 på Kolltveit.

Statens vegvesen (18.09.2019) viser til at de er involvert i arbeidet, og legger til grunn at det som nå er på høring er i tråd med de avklaringer som er gjort i prosjektet.

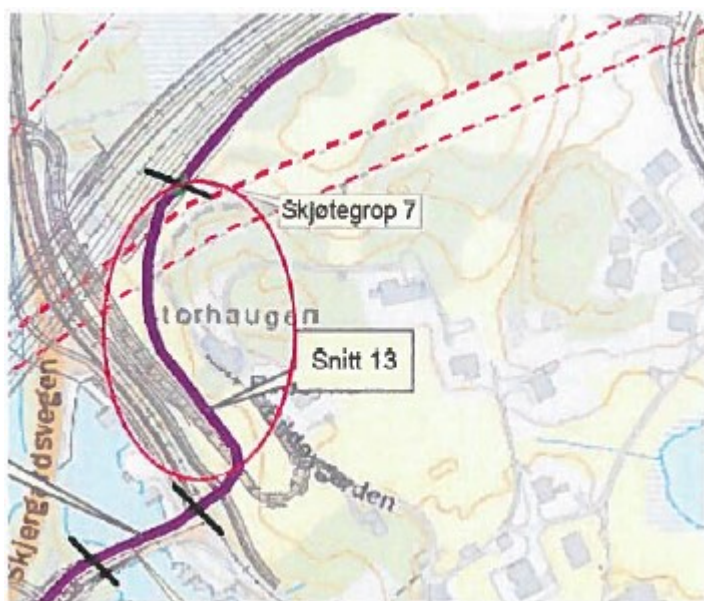
BKK Nett kommenterer at de omsøkte tiltakene er i tråd med avklaringene gjort med Statens vegvesen.

Advokatfirmaet Harris på vegne av grunneier Odd Bildøy (23.09.2019) har sendt inn et brev som også er sendt til Statens vegvesen. Han blir berørt av både veiutbyggingen og kabelleggingen, og ønsker at tiltakene sees i sammenheng for å forsøke å begrense ervervet av hans eiendom. De ønsker en justering av traseen slik at tiltakene blir mest mulig samordnet, og at kablene legges i den samme delen av eiendommen som veien. Videre viser det til at ledningene er planlagt å gå rett ved en adkomstvei til grunneier, som Statens vegvesen har lovet at de skal se på om kan omlegges. De mener det er uheldig om veitraseen låses som følge av at det skal legges kabler. Avslutningsvis skriver de at de stiller spørsmål ved at det i forslaget til minnelig avtale er foreslått at kablene skal kunne legges ned vederlagsfritt.

BKK Nett har kommentert at Statens vegvesen har utarbeidet et forslag til minnelig avtale på vegne av BKK Nett. I prosjekteringen har BKK Nett og Statens vegvesen i all hovedsak forsøkt å plassere kablene i veigrunnen, men det er for en deltrasé på Odd Bildøys eiendom vanskelig å få dette til. Dette skyldes blant annet høydeforskjellene i området, og tekniske krav til hva som kan være maksimal bøy på de nye kablene. Det er også viktig å unngå at kabelen kommer i konflikt med bygging av ny bro/landkar ved Bildøystraumen.

BKK Nett skriver også at de vil rive eksisterende luftledninger på Bildøys eiendom, som i dag har et 30 meter bredt klausuleringsbelte. De nye kablene vil kun ha et 5 meter bredt klausuleringsbelte, og vil beslaglegge en mindre del av eiendommen. Dette er årsaken til at de mener at omleggingen kan gjennomføres vederlagsfritt.

BKK Nett har også vært i dialog med Statens vegvesen som mener at den omsøkte kabeltraseen ikke gir utfordringer med tanke på omlegging av tilkomstveien.



Figur 2: Kraftledningstraseen på eiendommen til Odd Bildøy

Statnett (19.09.2019) skriver at dersom den nye traseen for kabelkulvert vil sammenfalle med ny adkomst til Litlesotra transformatorstasjon, så må den bygges slik at den tåler transformatortransport over. De skriver videre at det er gravd ned jordkabler rundt mastepunktet, og det er viktig at det nye kabelanlegget ikke kommer i veien for dette. Kabeltraseen må gå utenfor Statnetts byggeforbudssone for luftledningen. De skriver også at den eksisterende kabelen delvis går i samme grøft som 300 kV Litlesotra–Kollsnes, og dette må hensynstas ved utkobling. De skriver også at de må godkjenne riggplasser, og få detaljerte tegninger til gjennomsyn for å kvalitetssjekke om det er innenfor Statnetts retningslinjer.

BKK Nett kommenterer at de vil hensynta Statnetts innspill, og kabeltraseen vil ikke komme i nærheten av Statnetts mastepunkt og jordinger, og vil ikke være til hinder for Statnetts anlegg i anleggs- eller driftsperioden. BKK Nett kan ikke se at det stemmer at den eksisterende kabelen delvis går i felles grøft med 300 kV Litlesotra–Kollsnes. Den omsøkte kabelen krysser Statnetts luftledning noen steder, men går ellers i en annen trasé enn luftledningen. BKK Nett vurderer det slik at grøft til kabelen kan graves uten at Statnetts ledning kobles ut.

3 NVEs vurdering av søknad etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og innkomne merknader. I kapittel 4 er det en oppsummering med NVEs avveiinger, konklusjon og vedtak, mens det i kapittel 5 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

3.1 Vurdering av Bildøybakken transformatorstasjon

3.1.1 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold

BKK Nett søker om å etablere Bildøybakken transformatorstasjon i en eksisterende bygning som eies av BKK-konsernet. Det er i første omgang kun planlagt å installere én transformator, men med utgangspunkt i forventet økning i forbruk i området vil stasjonen også klargjøres for installasjon for enda en transformator.

Stasjonen skal bestå av følgende komponenter:

- 1 stk. transformator 132/22 kV 31,5 MVA og avsatt plass til enda en transformator
- 1 stk. spole tilkoblet nullpunktet på transformator (250 A)
- 132 kV helkapslet koblingsanlegg (miljøvennlig GIS-anlegg) med dobbel samleskinne
- 4 stk. 132 kV avgangsfelt
- 2 stk. 132 kV transformatorfelt (1 for fremtidig transformator)
- 1 stk. koblingsbryter
- Komplett kontrollanlegg med fjernbetjening av 132 kV anlegg
- Hjelpespenningsanlegg

BKK Nett skriver i søknaden at de planlegger å etablere et GIS-anlegg uten SF6-gass.

BKK Netts begrunnelse for tiltaket

BKK Nett har i de regionale kraftsystemutredningene for BKK-området og indre Hardanger for både 2016 og 2018 påpekt at det er et behov for å bedre forsyningssikkerheten for 132 kV ledningene Litlesotra–Hammersland og Litlesotra–Ågotnes. Dagens nettstruktur innebærer at feil på en av ledningene kan medføre lengre avbrudd for Hammersland- og Ågotnesområdet. Ved etableringen av Bildøybakken vil man oppnå N-1-forsyning mellom Litlesotra og Bildøybakken. BKK Nett nevner i tillegg at etableringen av stasjonen er en del av forsterkingen av 22 kV-nettet.

Omlegging av 132 kV ledninger

I forbindelse med veiprosjektet Sotrasambandet er det behov for å kable 132 kV ledningene mellom Litlesotra og Ågotnes/Hammersland, dette er nærmere omtalt i neste kapittel. Begge disse ledningene går forbi Bildøybakken transformatorstasjon, som i dag altså ikke er i bruk. BKK Nett søker om at begge ledningene skal sløyfes innom stasjonen. Etableringen av Bildøybakken transformatorstasjon blir derfor fremskyndet på grunn av veiprosjektet. Ifølge kraftsystemutredningen er et tilsvarende tiltak planlagt idriftsatt i 2030-2035, som betyr at tiltaket er fremskyndet 10-15 år. Hvis Bildøybakken ikke etableres, må det lages en annen tilkoblingsløsning mellom de nye jordkablene og eksisterende luftledningene.

Kostnader ved det omsøkte alternativet

Spesifikasjon kostnader	Kostnader mill. norske kroner
Ombygging av eksisterende bygg	4 mill.
GIS-anlegg og kontrollanlegg (inkl. 1 trafofelt)	24 mill.
Transformator ved bruk av gammel grube til 132/45kV trafo	8 mill.
Totalsum	36 mill.

Tabell 1: Investeringskostnader etablering av Bildøybakken transformatorstasjon. Kilde: søknad

Tabell 1 viser en oversikt over investeringskostnadene for etablering av Bildøybakken transformatorstasjon. BKK Nett opplyser om at Statens vegvesen vil ta 10 MNOK av investeringskostnaden for Bildøybakken transformatorstasjon. Dette er fordi utbyggingen av rv. 555 Sotrasambandet fremskynder investeringen av stasjonen, ettersom ledningene må legges om som følge av veiprosjektet.

Vurdering av alternative løsninger

BKK Nett har vurdert tre ulike alternativer, som alle ivaretar den forventede forbruksutviklingen i området. I søknaden til BKK Nett er «ingen tiltak» omtalt som nullalternativet, men ettersom det uansett vil være nødvendig å legge om ledningene i området pga. veiutbyggingen, så mener NVE at det er alternativ 3 som er det reelle nullalternativet.

BKK Nett har fremlagt tall for kostnader og beregnet nåverdi basert på investeringskostnader, forventede drifts- og vedlikeholdskostnader, nettap og KILE-kostnader (avbruddskostnader). Nedenfor er de ulike alternativene omtalt, og tabell 2 viser en forenklet samfunnsøkonomisk vurdering.

- **Alternativ 1:** Bygge ny 132 kV ledning mellom Hammersland og Ågotnes. Dette alternativet bidrar til å sikre forsyningen til Hammersland og Ågotnes. BKK Nett skriver at området har begrensede trasémuligheter, og at en ny luftledning derfor vil måtte etableres ganske nærme bebyggelse. Tiltaket har en estimert investeringskostnad på 90 MNOK, og en negativ nåverdi på 165 MNOK. Både fordi tiltaket har en høyere investeringskostnad, og fordi de antar at det ville medført en mer tidkrevende konsesjonsprosess, er begrunnelsen for at alternativ 1 ikke prioriteres av BKK Nett.
- **Alternativ 2 (omsøkt alternativ):** Rehabilitering av Bildøybakken transformatorstasjon. Dette er det omsøkte tiltaket, som har en antatt investeringskostnad på 36 MNOK, og en negativ nåverdi på 93 MNOK. BKK Nett forventer at etableringen av Bildøybakken vil gi økte driftskostnader. Samtidig vil det bidra til enklere omlegging av nettet dersom det er behov for vedlikehold av luftledningene mot Hammersland og Ågotnes, som kan bidra til at totale driftskostnader reduseres med 100 000 NOK per år.
- **Alternativ 3 (nullalternativet):** Bygge en provisorisk omkobling i nærheten av Bildøybakken. Ettersom det uansett må bygges nye jordkabler grunnet veiutbyggingen vil det

dersom transformatorstasjonen ikke etableres, være nødvendig å bygge en provisorisk omkoblingsmulighet i nærheten av Bildøybakken. BKK Nett anslår dette til å ha en investeringskostnad på 13 MNOK, og en negativ nåverdi på 148 MNOK. Tiltaket vil også gi en høyere forventet avbruddskostnad, ettersom det vil føre til lengre utetid ved omkobling. BKK Nett vurderer dette som en ikke fullverdig løsning, og anser den som uaktuell.

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Investeringskostnad	-79	-36	-13
Drift og vedlikehold	1,4	-1	-3,9
Nettap	0	0	-0,6
Avbruddskostnader	-87	-56	-130
Sum prissatte virkninger	-165	-93	-148

Tabell 2: Oversikt over kostnader og nåverdi for byggingen av Bildøybakken transformatorstasjon

Tabell 2 viser en oversikt over antatte kostnader og beregnet nåverdi, hentet fra søknaden. Det er antatt investeringsår 2019, en analyseperiode på 35 år, og 4,5 % diskonteringsrente. NVE bemerker at det normalt brukes en diskonteringsrente på 4 % i masket nett. En lavere diskonteringsrente kan gjøre nåverdien av avbrudd større (mer negativ). Dette kan gjøre at alternativ 2 blir mer lønnsomt sammenliknet med de andre alternativene, men valg av diskonteringsrente vil uansett ikke endre våre konklusjoner.

NVE er enige i BKK Netts vurdering om at alternativ 3 ikke er en fullverdig og fremtidsrettet løsning, og dermed uaktuelt som et permanent tiltak. Når det gjelder alternativ 1 har dette både en høyere kostnad, vil innebære bygging av en ny ledning og det vil sannsynligvis ta lengre tid før disse anleggene kan være idriftsatt.

De prissatte virkningene er minst negative for det omsøkte alternativet, da det har minst negativ nåverdi. Tiltaket har også lavest risiko med tanke på fremdrift, og det muliggjør i tillegg fremtidige tiltak i 22 kV-nettet som kan bedre forsyningssikkerheten for Hammersland og Ågotnes. Vi er derfor enige med BKK Nett i at dette alternativet fremstår som det mest fornuftige. Dette er både på grunn av kostnader, og fordi det gir den beste helhetlige løsningen for området. Det er også hensiktsmessig å etablere stasjonen i et eksisterende bygg.

Investeringskostnaden ved å etablere stasjonen er innenfor det som er å forvente for denne typen anlegg. BKK Nett sine avbruddskostnader er litt høyere enn det NVE vanligvis legger til grunn. Dette begrunner BKK Nett med at sannsynligheten for avbrudd her er noe høyere enn landsgjennomsnittet, sannsynligvis på grunn av været i område. Denne forskjellen er uansett ikke avgjørende for valg av alternativ.

Vurdering av GIS-anlegg

BKK Nett planlegger å bygge et GIS-anlegg uten SF₆-gass, og løsningen de har valgt benytter vakuum som brytningsmedium og ren luft som isolasjonsmedium. Dette er en teknologi som er utprøvd på lavere spenningsnivå.

BKK har ikke oppgitt hva kostnadsforskjellen mellom et konvensjonelt SF₆-anlegg og GIS-anlegg med vakuumbrytere er. Ut ifra den kunnskapen vi har om GIS-anlegg uten SF₆ er disse noe dyrere løsning enn konvensjonelle SF₆-anlegg. Det skjer imidlertid mye på leverandør- og etterspørselssiden her slik at det er rimelig å anta at disse anleggene vil kunne konkurrere med konvensjonelle SF₆-anlegg i tiden fremover. Vi mener at det er viktig at vi tilrettelegger for teknologiutvikling, og at en noe økt kostnad for GIS-anlegget kan aksepteres.

Det er i utgangspunktet veldig lite sannsynlig at det oppstår feil i nye gassisolerte bryterfelt. Hvis en feil oppstår er derimot faren for lange utetider større enn ved luftisolerte anlegg. BKK Nett planlegger å benytte en teknologi som ikke er utprøvd i stor grad på dette spenningsnivået tidligere. Det er derfor viktig å utforme anlegget med gassrom og muligheter for seksjonering, slik at det er mulig å drifte store deler av anlegget selv om én enkeltfeil skulle oppstå.

3.1.2 Andre virkninger

Transformatorstasjonen skal etableres i et eksisterende bygg som eies av BKK AS (morselskapet til BKK Nett), og det er inngått avtale mellom BKK og BKK Nett om bruk av bygningen. Det planlagte tiltaket innebærer at bygningen og fasaden skal opprustes og ombygges, men det vil ikke være vesentlige endringer sammenliknet med slik bygget ser ut i dag. Det skal bygges en ny transformatorcelle og spole utendørs, der hvor det er eksisterende transformatorgrube, rett ved en parkeringsplass. Eksisterende adkomstvei kan benyttes. NVE mener derfor at konsekvensene for allmennheten av etablering av Bildøybakken transformatorstasjon er små.

3.2 Vurdering av konsekvenser av omlegging av 132 kV-ledninger

3.2.1 Beskrivelse av tiltaket

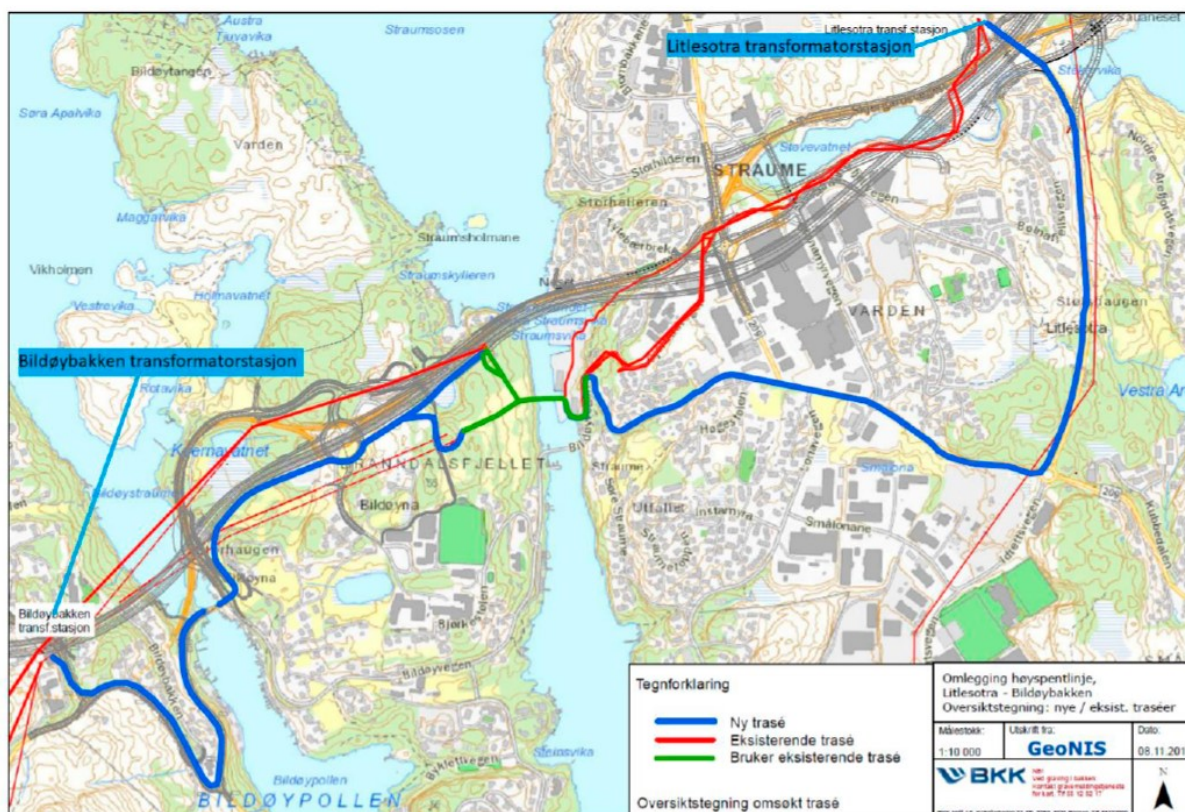
BKK Nett har søkt om å legge om eksisterende 132 kV kraftledninger Litlesotra–Hammersland og Litlesotra–Ågotnes, mellom Litlesotra og den nye transformatorstasjonen på Bildøybakken.

De eksisterende ledningene består av både kabel og luftledning, og går i all hovedsak i samme trasé. Figuren 3 under viser den eksisterende traseen i rødt, og den nye traseen i blått. Den grønne traseen er eksisterende kabel som blir beholdt.

De eksisterende ledningene består i dag av følgende segmenter mellom Litlesotra og Bildøybakken:

- Litlesotra–Hammersland består av 1,4 km kabel, 0,6 km sjøkabel og 1,1 km luftledning
- Litlesotra–Ågotnes består av 1,3 km kabel, 0,6 km sjøkabel og 1,1 km luftledning

BKK Nett søker om å bygge to jordkabler på hele strekningen mellom Litlesotra og Bildøybakken. De nye kablene blir ca. 5,3 km lange, og skal hovedsakelig legges i veiskulderen. Etter Bildøybakken skiller ledningene trasé, og går i hver sin retning mot hhv. Ågotnes og Hammersland.



Figur 3: Oversiktskart

3.2.2 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold

Vurdering av behov og valg av trasé

NVE konstaterer at omlegging av traséen er nødvendig, fordi den nye veien skal etableres i ledningenes eksisterende trasé. Det er derfor ikke et alternativ å ikke gjennomføre ombyggingen. Tiltaket innebærer derfor at eksisterende ledning blir tatt ut av drift før den forventede tekniske levetiden er nådd. Kostnaden ved dette skal dekkes av Statens vegvesen.

Den nye traséen er 5,3 km lang, som er en del lenger enn eksisterende ledning på strekningen. BKK Nett begrunner dette med at området er tettbebyggt, og at kabel langs vei derfor er det beste alternativet. NVE er enig i at traséalternativet fremstår som fornuftig med hensyn til framdrift og samkjøring med veiprosjektet til Statens vegvesen.

Kostnader

Investeringskostnadene ved omleggingen av ledningen er på 69 MNOK, som er som forventet for denne typen anlegg. Statens vegvesen skal betale 59 MNOK av kostnaden, og BKK Nett 10 MNOK. Dette er i tråd med Stortingets kabelpolicy om eksternt finansiert kabling. Kostnadene ved omleggingen av ledningene er tatt med i den samfunnsøkonomiske vurderingen av veiprosjektet, og NVE ser derfor ikke behov for å vurdere samfunnsøkonomien nærmere.

Teknisk vurdering av kabel

Feil på jordkabler er mindre sannsynlig enn på luftledninger, men når feil forekommer vil som regel reparasjonstiden være lengre enn ved luftledning. Dette innebærer at avbruddstiden og

avbruddskostnadene er høyere for kabel enn luftledning. Samtidig så vil etableringen av Bildøybakken transformatorstasjon øke fleksibiliteten og mulighetene for omkoblinger i nettet ved eventuelle feil på kablene, som øker forsyningssikkerheten.

BKK Nett planlegger å bygge en kabel med tverrsnitt 1200 mm², som vil gi en overføringskapasitet som er tilnærmet lik dagens. De eksisterende kablene som skal beholdes, vist med grønt i kartet over er bygget i 2015 og 2016. Ifølge kraftsystemutredningen for området er det ikke forventet økt effektbehov i Hammersland og Ågotnes. Det er derfor fornuftig at overføringskapasiteten er tilnærmet lik eksisterende. BKK Nett opplyser også at det valgte tverrsnittet er det største de har i nettet sitt, og at de har en god beredskap og reservemateriell for denne typen kabel. NVE mener dette også underbygger BKK Netts valg.

Jordkabler har mindre sannsynlighet for feil, men når de forekommer vil reparasjonstiden ofte være lenger. Dette gjør at avbruddstid og avbruddskostnader for en jordkabel er høyere enn luftledning. Isolert sett kan derfor kablingen føre til dårligere forsyningssikkerhet. Imidlertid må tiltaket sees i sammenheng med etableringen av Bildøybakken transformatorstasjon. Denne vil øke fleksibiliteten og mulighetene for omkobling i nettet, som øker forsyningssikkerheten. Kablene kan da fungere som gjensidig reserve for hverandre.

3.2.3 *Vurderinger av virkninger for kulturminner og kulturmiljø*

BKK Nett skriver i søknaden at de har gjort søk i Riksantikvarens database for kulturminner, og at de ikke har funnet registrerte kulturminner i området. Hordaland fylkeskommune skrev i sin høringsuttalelse at dette ikke stemte, og det er registrert åtte automatisk fredete kulturminner, og to andre kjente kulturminner i området. Flere av kulturminnene ligger under eller tett på dagens luftledning, og det kan være konsekvenser ved riving av ledningen. Det er også registrert kulturminner i nærheten av ledningen på Kolltveit/ved Bildøybakken. Fylkeskommunen er kritiske til at dette ikke ble fanget opp av BKK Nett i utarbeidelse av søknaden. NVE er enig med fylkeskommunen i dette, og vi forventer at BKK Nett forbedrer rutinene sine for kvalitetssikring før innsending av søknaden.

I kommentarene til høringsuttalelsene har BKK Nett utarbeidet en rigg- og anleggsplan. Her skriver de at kulturminner skal merkes med merkebånd før anleggsstart, og at innenfor disse markeringene skal det ikke foregå terrengkjøring eller maskinelt arbeid. De skriver også at det må vies særlig oppmerksomhet til kulturminner ved innspoling av eksisterende liner. Fylkeskommunen har fått rigg- og anleggsplanen til uttalelse, og skriver at det er positivt at kulturminnene skal merkes i terrenget, og de mener dette må inn som et konsesjonsvilkår.

NVE vil i en konsesjon sette vilkår om en miljø-, transport- og anleggsplan. Vi vil også sette vilkår om at det skal utarbeides en plan for riving av ledningene, som kan inngå i MTA-planen. Vi vil i MTA-vilkåret inkludere et punkt om at BKK Nett skal en plan for hvordan kulturminner skal ivaretas i forbindelse med anleggsarbeidet.

3.2.4 *Vurderinger av virkninger for natur, miljø og andre interesser*

Kablene skal legges i veigrunn, veiskulder eller ny gang- og sykkevei på størsteparten av strekningen. Over Bildøy skal kablene i hovedsak legges i den nye veiskulderen til rv. 555, mens ved Bildøybakken og på Straume er det planlagt å legge kablene i eksisterende vei/veiskulder, fordi ledningen her må være kablet før veiarbeidet kan starte. NVE vurderer det som positivt at ledningen i all hovedsak legges i vei, og mener det bidrar til å begrense de negative virkningene. Vi har sjekket traseen i

Naturbase, og det er ikke registrerte naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse registrert langs den planlagte traseen.

På en deltrasé er det ikke mulig å få lagt kabelen i den nye veien, og det er på eiendommen til Odd Bildøy. Dette spilte også Advokatfirmaet Harris på vegne av Bildøy inn i høringsrunden. Han ønsker at veiutbygging og kabelleggingen i større grad samordnes, for at de ikke skal «dele eiendommen i to». BKK Nett opplyser i e-post til NVE at årsaken til at denne løsningen er valgt på hans eiendom, er høydeforskjellen i området, i tillegg til tekniske krav til hva som kan være maksimalt bend og bøyeradius for de nye kablene. BKK Nett skriver at det også er viktig at den nye traseen ikke kommer i konflikt med bygging av bro/landkar for den nye veien. NVE konstaterer at det er tekniske forhold som er årsaken til den planlagte traseen, og at det er vanskelig å bygge ledningen i veien her. Vi mener BKK Nett godt nok har begrunnet hvorfor det er nødvendig å legge traseen på måten det er søkt om, og vil gi konsesjon som omsøkt.

Advokatfirmaet Harris på vegne av Bildøy skriver også at ledningene er planlagt å gå rett ved en adkomstvei til grunneier, som Statens vegvesen har lovet at de skal se på om kan omlegges. BKK Nett kommenterer at kabeltraseen ikke er til hinder for at denne. NVE forutsetter at dette ivaretas av BKK Nett og Statens vegvesen.

Bildøy skriver videre i sin høringsuttalelse at han de at de stiller spørsmål ved at det i forslaget til minnelig avtale er foreslått at kablene skal kunne legges ned vederlagsfritt. BKK Nett begrunner dette med at det klausulerte arealet på Bildøys eiendom vil reduseres fra 30 til 5 meter, og at det vil frigis areal. Erstatningsutmålingen for bygging av energianlegg er et privatrettslig forhold mellom grunneier og BKK Nett, og ikke noe NVE tar stilling til konsesjonsbehandlingen.

3.3 Bianlegg

BKK Nett søker om å etablere riggområder i forbindelse med anleggsvirksomheten. Disse er omtalt i søknaden, men ikke vist på kart. Det fremkommer i rigg- og anleggsplanen BKK Nett har levert i forbindelse med kommentarer til høringsuttalelsene, at de ser for seg at riggområdene kan være ved Bildøybakken transformatorstasjon, og på en opparbeidet plass ved Storaleitet. NVE går ut ifra at riggplassene er midlertidige, og dette kan derfor håndteres gjennom en miljø-, transport- og anleggsplan.

4 NVEs konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven

NVE har vurdert BKK Netts søknader om å få bygge Bildøybakken transformatorstasjon og omlegging av 132 kV ledninger mellom Litlesotra og Bildøybakken. Vi har i dette notatet redegjort for vurderingsgrunnlag og tekniske, økonomiske, samfunns- og miljømessige virkninger.

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Det kan innvilges konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative, jf. energiloven § 1.

Bakgrunnen for søknad om konsesjon og ekspropriasjon er at Statens vegvesen skal bygge ny rv. 555/Sotrasambandet, og eksisterende ledninger på strekningen må derfor legges om fordi de er til hinder for veiutbyggingen. Det er fornuftig å etablere nye Bildøybakken transformatorstasjon samtidig med at ledningene legges om. NVE mener konsekvensene av tiltaket er begrenset, da ledningen i all hovedsak skal legges i eksisterende/ny vei, og transformatorstasjonen skal etableres i en eksisterende bygning. Vi vil derfor gi konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 til etablering av Bildøybakken

transformatorstasjon og omlegging av 132 kV ledningene Litlesotra–Hammersland og Litlesotra–Ågotnes som omsøkt, se vedlagt anleggskonsesjon. NVE-ref. 201907228-18.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Det kan være enkelte konsekvenser av anleggsarbeidet, både ved legging av de nye kablene og i forbindelse med riving av eksisterende ledninger. NVE vil derfor i konsesjonen sette vilkår om at BKK Nett skal utarbeide en miljø-, transport og anleggsplan. Denne skal godkjennes av NVEs Miljøtilsyn før anleggsstart.

5 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnssak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

5.1 Hjemmel

BKK Nett har i medhold av lov om oreigning av fast eiendom av 23. oktober 1959 (ekspropriasjonsloven) § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, atkomst og transport. Ekspropriasjonsloven § 2 nr.19 gir hjemmel til å ekspropriere «*så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjonar og andre elektriske anlegg.*»

Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter for å bygge og drive de omsøkte anleggene. Det er tre private grunneiere som blir berørt av tiltaket NVE gir tillatelse til, og to av disse har BKK Nett enten inngått avtale med, eller er i prosess med å inngå avtale med. Ut over dette berører tiltaket kommunal, fylkeskommunal eller Statens vegvesens grunn.

5.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

BKK Nett søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledningsgaten*

Her vil nødvendig areal for fremføring av jordkabelen bli klausulert. Klausuleringsbeltet utgjør i denne saken ca. 5 meter.

- *Lagring, ferdsel og transport*

Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengtransport i ledningstraséen. Bruksretten gjelder også

for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget, og rett til å lande med helikopter.

- *Riggplasser*

BKK Nett har skrevet i søknaden at de søker om ekspropriasjonstillatelse for riggplasser, men det er først i kommentarene til høringsuttalelsene de har lagt frem forslag til steder og vist de på kart. Ettersom de kartfestede områdene for riggplasser ikke er offentlig hørt som en del av konsesjonsprosessen mener NVE at ekspropriasjonstillatelsen ikke kan omfatte disse. De som blir berørt av riggplassene har ikke fått anledning til å uttale seg til ekspropriasjonssøknaden og NVE legger derfor til grunn at det må inngås minnelig avtale for bruken av riggplassene. Alternativt kan det søkes om ekspropriasjon for disse på et senere tidspunkt.

5.3 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd: «*Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.*» Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

For vurdering av konsekvenser av anleggene, viser NVE til kapittel 3. Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i at det bygges ny rv. 555 avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand.

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det er gitt konsesjon til. NVE mener allikevel at de samfunnsmessige fordelene ved dette tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det er gitt konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

5.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for bygging av to stk. 132 kV jordkabler mellom Litlesotra og Bildøybakken. NVE viser til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, NVE-ref. 201907228-19.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er framsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. ekspropriasjonsloven § 16.

NVE forutsetter at BKK Nett forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

5.5 Forhåndstiltredelse

BKK Nett søker også om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn eventuelt er begjært.

Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

A.2 Ekspropriasjonsloven

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 er *kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg* mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter ekspropriasjonsloven.

A.3 Samordning med annet lovverk

A.3.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for

eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Kraftledninger med anleggskonsesjon er også unntatt fra byggesaksdelen i plan- og bygningsloven. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen. I denne saken har ikke BKK Nett søkt om slike byggverk.

A.3.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

A.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønnsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.