

Endringer og tillegg til

Detaljplan / Miljø- transport- og anleggsplan

for Bildøybakken transformatorstasjon og
132 kV jordkabel fra Litle Sotra til Bildøybakken

1. Innledning

BKK AS viser til Detaljplan, den gangen omtalt som Miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan), for Bildøybakken transformatorstasjon og 132 kV jordkabelanlegg fra Litle Sotra til Bildøybakken.

Planen er datert 03.07.2020 og godkjent av NVE ved vedtak datert 18.09.2020 med NVE ref. 202003904-4. Endringer i MTA-planen er godkjent 28.03.2023 med NVE ref. 202003904-10.

Samtidig med at BKK søker om endring av anleggskonsesjon for kraftoverføringene 132 kV Litle Sotra – Bildøybakken 1 og 132 kV Litle Sotra – Bildøybakken 2 for å etablere en egen kabelbro for fremføring av jordkabelanleggene over Bildøystraumen, søker BKK om endringer og tillegg til detaljplanen, slik at denne harmoneres med endringene i det konsesjonsgitte tiltaket.

I dette dokumentet angis endringer og tillegg til detaljplanen. Utover dette gjelder den opprinnelige planen fortsatt.

1.4. Fremdriftsplan

Arbeidet med å etablere føringsveier for jordkabelanleggene pågår.

NVE har etter søknad gitt BKK utsatt frist for idriftsettelse av kabelanleggene til 31.12.2025, ref. NVEs vedtak 08.08.2024 med ref. NVE 201907228-58.

Arbeidet med å etablere kabelbroen skal etter planen starte senhøstes 2024.

Arbeidet skal være ferdig og kabelanleggene i sin helhet spenningsatt innen 31.12.2025.

3.1. Oppsummering av konsesjonsvilkår

Konsesjonsvilkår om at *Anleggene i punkt 1-3 skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 3 år fra endelig konsesjon:*

Fristen for ferdigstillelse er endret, se kap. 1.4 om fremdriftsplan ovenfor.

3.2. Involvering

I forbindelse med planleggingen av kabelbro og endringssøknaden er følgende involvering gjort, jf. kap. 1.3.1 i søknaden om endring av anleggskonsesjonen:

Øygarden kommune

Statens vegvesen har på vegne av BKK hatt møte med Øygarden kommune 10. oktober 2024 for å orientere om tiltaket. Det ble i møtet både vist kart, situasjonsplan og tegninger av broen.

Øygarden kommune har deretter ved brev datert 14.10.2024 avgitt uttale om at kommunen ikke har merknader eller innspill til planen om å etablere kabelbro.

Statsforvalteren i Vestland

BKK presenterte tiltaket for Statsforvalteren i Vestland med e-post sendt 9. oktober 2024. I e-posten var det inkludert både kart, situasjonsplan og tegning av kabelbroen. Statsforvalteren har ved e-post 10.10.2024 skrevet at de ikke har merknader til endringen. I brev til utførende entreprenør 04.11.2024 skriver Statsforvalteren at midlertidig tiltak på sjøbunnen ikke krever tillatelse etter forurensningsloven.

Vestland fylkeskommune, Avdeling for Kultur og folkehelse

Vestland fylkeskommune, Avdeling for Kultur og folkehelse, ble som myndighet etter kulturminneloven orientert om tiltaket ved e-post fra BKK 09.10.2024.

Avdeling for kultur og folkehelse har gitt uttale i brev datert 18.10.2024. De kommenterer at Gamle Straumsundet bru ikke har formell vernestatus, men at den i kulturminneplanen for Fjell kommune er et prioritert kulturminne i kategorien kommunikasjon og samferdsel, og er vurdert til å ha høy verdi. Ettersom det allerede finnes et påbygget fortau i betong på nordsiden av broen, har ikke fylkeskommunen innvending mot tiltaket. De kjenner ikke til automatisk fredede kulturminner som kommer i konflikt med tiltaket. De har ingen innvendinger mot tiltaket, men ønsker at den nye broen gis en mørk, dempende farge. Plan for farge på broen er forelagt fylkeskommunen, som ikke har innvendinger.

Vestland fylkeskommune, Avdeling for Infrastruktur og veg

Vestland fylkeskommune, Avdeling for Infrastruktur og veg har fått tiltaket presentert som eier og forvalter av eksisterende bro som den nye kabelbroen blir liggende like på siden av. Vestland fylkeskommune skriver i brev datert 14.10.2024 at prosjektert løsning sees på som en god løsning og at de ikke har merknader til planene.

Statens vegvesen

BKK har hatt tett og god dialog med Statens vegvesen som er byggherre for ny Rv 555 Sotrasambandet. Løsning for ny kabelbro er omforent mellom BKK og Statens vegvesen.

Berørte grunneiere

Berørte grunneiere er Vestland fylkeskommune, Statens vegvesen og et realsameie som er i privat eie. Statens vegvesen har fra realsameiet ervervet grunn med eksplisitt rett til etablering av kabelbro og kabelanlegg, og har ved egen avtale gitt BKK stettevarige rettigheter til å etablere og ha broen stående.

5.2.5. Havne- og farvannsloven

Etablering av ny bro over sjø er et tiltak som krever tillatelse etter havne- og farvannsloven. Statens vegvesens entreprenør, Sotra Link Construction JV, har på vegne av Statens vegvesen

sendt søknad om tillatelse til etablering av broen. Kystverket har ved brev 08.10.2024 meddelt tillatelse til etablering av broen med hjemmel i havne- og farvannsloven § 16.

Sotra Link Construction JV har i november 2024 kontaktet Kystverket igjen for å avklare om etablering av midlertidig arbeidsplattform i sjøen vil kreve egen tillatelse. Kystverket har i brev datert 07.11.2024 svart at etableringen av arbeidsplattformen kan skje uten videre avklaring etter havne- og farvannsloven.

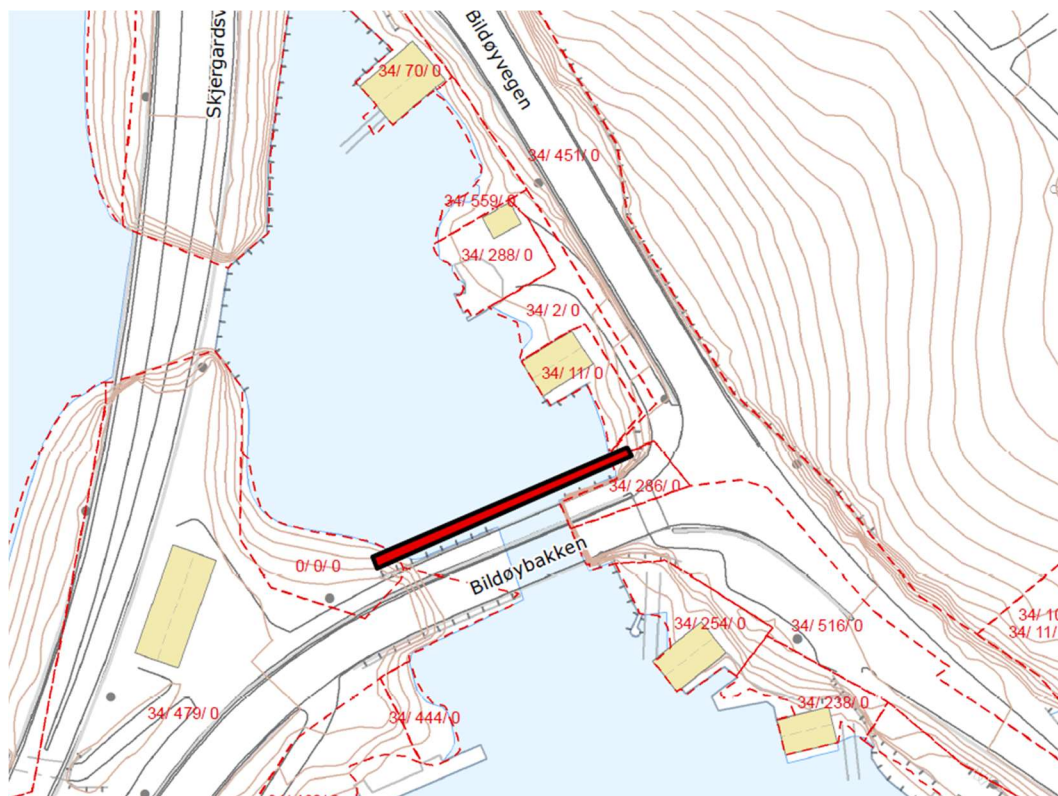
6.1. Bygging av ny 132 kV jordkabel fra Litle Sotra til Bildøybakken

Broen utføres som fagverksbro i stål. Broens totale lengde blir 42,0 meter, og bredden blir 1,7 meter.

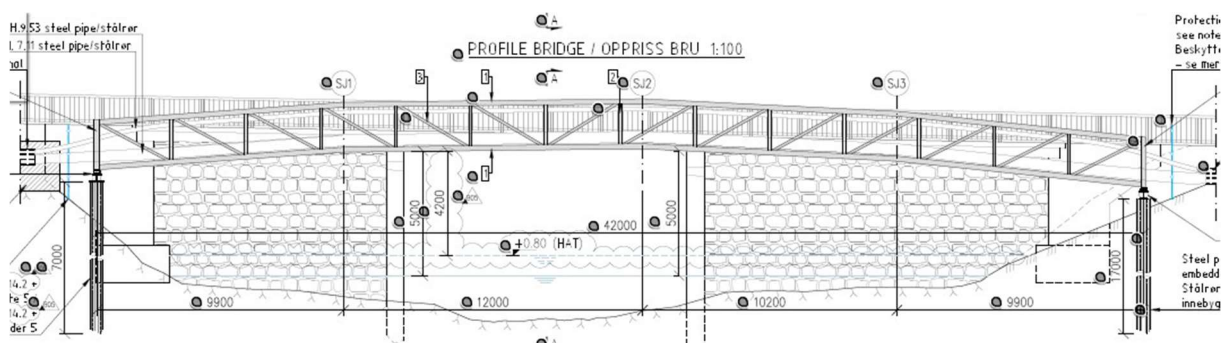
Broen får ett spenn. I hver ende av spennet plasseres broen på pilarer, én pilar på tørt land på hver side av sundet. Pilarene utformes med stålbjelker som støpes inn i stålrør med diameter 610 mm. Stålrørene er beskyttelse for betongen. Stålrørene bores ned i bakken, slik at fundamentene kommer ned i fast fjell. Stålrøret på vestsiden må bores 7 meter dypt, stålrøret på østsiden blir 17 meter dypt for å nå ned i fast fjell.

For å hindre at uvedkommende tar seg ut på broen vil gjerder bli montert på hvert landkar.

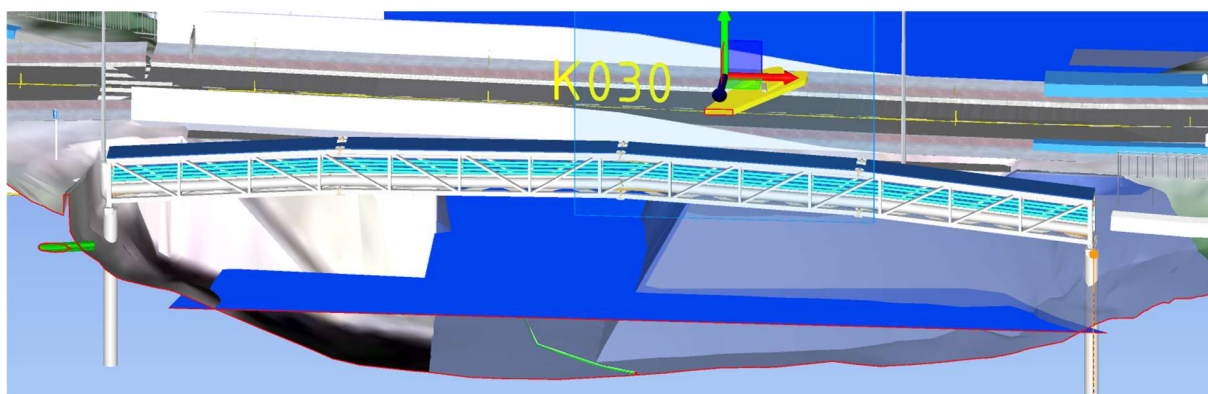
Broen plasseres 2,5 meter fra eksisterende veibro, på nordsiden av denne. Plasseringen av broen er gjort i samarbeid med Vestland fylkeskommune som eier av veibroen.



Figur 1. Situasjonsplan som viser plasseringen av kabelbroen.



Figur 2. Tegnning av ny kabelbro.



Figur 3. 3D-tegning av ny kabelbro.

Farger

Stålet i den nye broen gis en lysgrå tone likt den naturlige fargen til stål.

6.5. Riggområder og mellomlagring

I tillegg til riggarealene som er omtalt i gjeldende MTA-plan, trengs det for å bygge broen riggområder nært inntil tiltaksområdet. De arealene som skal benyttes for formålet, er allerede opparbeidet og i bruk som følge av anleggsarbeid for Statens vegvesens veiprosjekt. Rigg- og inngrepsplan for tiltaket vises under.

Montasjeområde øst: ca. 700 m².

Montasjeområde bro: ca. 550 m².

Areal for montasje som vist i figur 4, inkluderer areal for midlertidig plattform i sjø, omtalt under kap. 7.3.3. nedenfor.

For trekking av kablene utløses ikke behov for riggområder utover de riggområdene BKK allerede har planlagt.



Figur 4. Rigg- og montasjeområder for bygging av ny kabelbro.

7.1.1. Viktige naturtyper, rødlistede arter og fremmedarter

I tillegg til gjeldende plan anføres:

I Naturbase er sjøarealer i nærheten av tiltaksområdet registrert med den marine naturtypen *større kamskjellforekomst* verdsett til «svært viktig». Gamle Bildøy bro og kabelbroen ligger imidlertid utenfor naturtypen slik den er registrert i kartet i Naturbase. Det er derfor viktig at spredning av finstoff i sjøen unngås. Tiltak for anleggsgjennomføringen beskrives under kap. 7.3.3. I driftsfasen vil det ikke pågå aktiviteter som medfører risiko for utslipp av finstoffer i sjøen.

Sotra Link Construction har fått kartlagt fremmede arter innenfor Statens vegvesens inngrepsområde. Bulkemispel er en fremmedart som er registrert og som finnes i inngrepssonen for kabelbroen på vestsiden av sundet. Plantene av denne arten vil bli håndtert i samsvar med Statens vegvesens plan for fremmede arter, det vil si at plantemateriale, herunder røtter, i inngrepssonen fjernes og leveres til forbrenning. For eventuelle oppgravde masser er det ikke behov for tiltak. Statens vegvesen og deres entreprenør Sotra Link Construction vurderer om det vil være nødvendig å igangsette bekjempelsestiltak for forekomsten.

Arealene må sjekkes for fremmede arter før fremtidig reparasjons- og eller fornyingsarbeid på kablene som innebærer oppgraving grøft.

7.3.3. Etablering av anlegg i sjø

I gjeldende plan står følgende to setninger, som utgår:

«Over Bildøystraumen legges ny jordkabel i stålskanal langs Gamle Bildøy Bru. Ingen nye inngrep i sjø er derfor nødvendig i forbindelse med leggingen av jordkabel.»

Den nye kabelbroens pilarer forankres i fast fjell. Stålrørene bores ned på stedet. Inne i hvert stålrør plasseres det stålbjelker. Stålbjelkene plasstøpes inn i rørene.

Pelerigg vil bli plassert på land med boretårnet vendt ut mot sjøen. Av hensyn til sikkerhet for boremanskapet er det identifisert behov for å etablere en arbeidsplattform rundt boretårnet. For å begrense fotavtrykket og påvirkning fra grunnarbeider på sjøbunnen vil plattformen bli etablert ved at det settes ned betongklosser på sjøbunn langs yttergrensen av plattformen. Innenfor betongklossene fylles det inn med større steiner og blokker. Fyllingen innenfor betongklossene avsluttes med finere masser for å binde fyllingen. Arbeid med utsetting av betongblokker og fylling innenfor disse vil utføres fra land. Omtrentlig fotavtrykk for midlertidig arbeidsplattform er om lag 50 m² på sjøbunnen.

Broen blir prefabrikkert i moduler hos produsent. Bro-modulene fraktes på lastebil og monteres med kran/mobilkran på montasjeområdene som markert i figuren ovenfor, og heises deretter på plass med mobilkran.

Det vil være nødvendig å stenge veien i perioder mens montasjearbeidet pågår.

Følgende krav skal følges:

1. Boreslam fra boring av fundamenter skal samles opp og leveres godkjent mottak.
2. Midlertidig plattform ved vestre brofundament skal etableres som beskrevet ovenfor, ved at betongklosser settes ned langs yttergrensen av plattformen for å fungere som barriere mot spredning av partikler.
3. Anleggsarbeider må ikke i utilbørlig grad hindre den alminnelige ferdsel på sjøen.
4. Entreprenør er ansvarlig for å varsle parter som blir / kan bli berørt om planlagte arbeider.
5. Det skal foretas fullstendig opprydning av materiell som brukes i oppføringen av broen etter hvert som arbeidene blir ferdig.
6. Tiltaket skal utføres på en måte som sikrer tilfredsstillende grunnstabilitet under og etter avsluttet anleggsarbeider.
7. Arbeider skal utføres på en skånsom måte slik at påvirkning på det omkringliggende ytre miljø i størst mulig grad begrenses, eksempelvis begrense partikkeloppvirvling/-spredning, støy mv.
8. Lys, herunder arbeidslys, innrettes på en måte som de sjøfarende ikke opplever som blendende.
9. Under anleggsperioden plikter entreprenør å midlertidig sette opp varselskiltet *annen fare* med gul bakgrunn på egnet godt synlig posisjon i begge ferdselsretninger jf. § 10 fjerde ledd bokstav a. Farvannsskilt fjernes etter hvert som det igjen blir forsvarlig å la sjøtrafikken gå som normalt.
10. Tiden farvannet må stenges, skal holdes så kort som mulig.
11. Ved spesielt utsatte arbeider må entreprenør ha tilfredsstillende gode løsninger som ivaretar sikkerheten til de sjøfarende.
12. Ved broarbeider som er heftet med risiko for fallende gjenstander mot sjø, må entreprenør ha gode sikringstiltak slik at det så langt som mulig ikke er risiko for sjøfarende.
13. Eventuelt utlagt utstyr i sjø skal være forsvarlig merket for både dag- og nattseilas.
14. Av hensyn til sikker ferdsel og fremkommeligheten i farvannet må entreprenør sørge for at tiltak gjøres allment kjent gjennom bred varsling. Parter som blir/kan bli berørt om anleggsarbeider skal varsles i forkant om tiltaket og hvilke midlertidige ulemper de kan medføre.
15. BKK har ansvaret for at ferdig bygget kabelbro til enhver tid er forsvarlig vedlikeholdt.

