

Mellavassdammen

Hellifossen kraftverk

Detaljplan for miljø og landskap



Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av
00	30.06.2025	Første utkast	Ole Einar Butli Håstad, Sigurd Sætherø Steen, Marit Storflor	Ole Einar Butli Håstad
01	15.09.2025	Leveranse	Ole Einar Butli Håstad, Sigurd Sætherø Steen, Marit Storflor	Ole Einar Butli Håstad
02	01.10.2025	Beskrivelse av reinveg- passasje	Ole Einar Butli Håstad, Sigurd Sætherø Steen, Marit Storflor	Ole Einar Butli Håstad
02	30.01.2026	Justering av strømtilkobling	Ole Einar Butli Håstad, Sigurd Sætherø Steen, Marit Storflor	Ole Einar Butli Håstad

Sammendrag:

Hellifossen kraft AS har fått konsesjon om å regulere Mellavatnet i Bindal kommune, og skal i den forbindelse å bygge en ny dam på samme sted der tidligere Mellavassdammen sto. Tiltaket planlegges gjennomført i 2026.

Denne detaljplanen for landskap og miljø beskriver planene og hvordan miljø og landskap skal hensyntas i prosjektet.

Innholdsfortegnelse

1	Grunnlagsdata	4
1.1	Om konsesjonæren og anlegget	4
1.2	Lokalisering	5
1.3	Framdriftsplan	6
1.4	Lokal orientering/nabovarsling	7
2	Gjeldende vilkår og eventuelle endringer	7
2.1	Om konsesjonen, bakgrunnsnotatet og eventuelle endringer	7
2.2	Fare- og problemområder for miljø og landskap	8
2.2.1	Biologisk mangfold	8
2.2.2	Reindrift	9
2.2.3	Kulturminner	9
2.2.4	Landskap, nærmiljø og friluftsliv	9
2.3	Avbøtende tiltak for miljø og landskap	9
3	Beskrivelse av anlegget	10
3.1	Anleggsdeler	10
3.2	Reinveg-passasje	12
3.3	IK-vassdrag	13
4	Forholdet rundt anlegget	14
4.1	Naturfare	14
4.2	Klimatilpasning	15
4.3	Naturmangfoldloven	15
4.4	Kantvegetasjon	16
4.5	Forholdet til andre myndigheter/lover	16
5	Vedlegg	17

1 Grunnlagsdata

1.1 Om konsesjonæren og anlegget

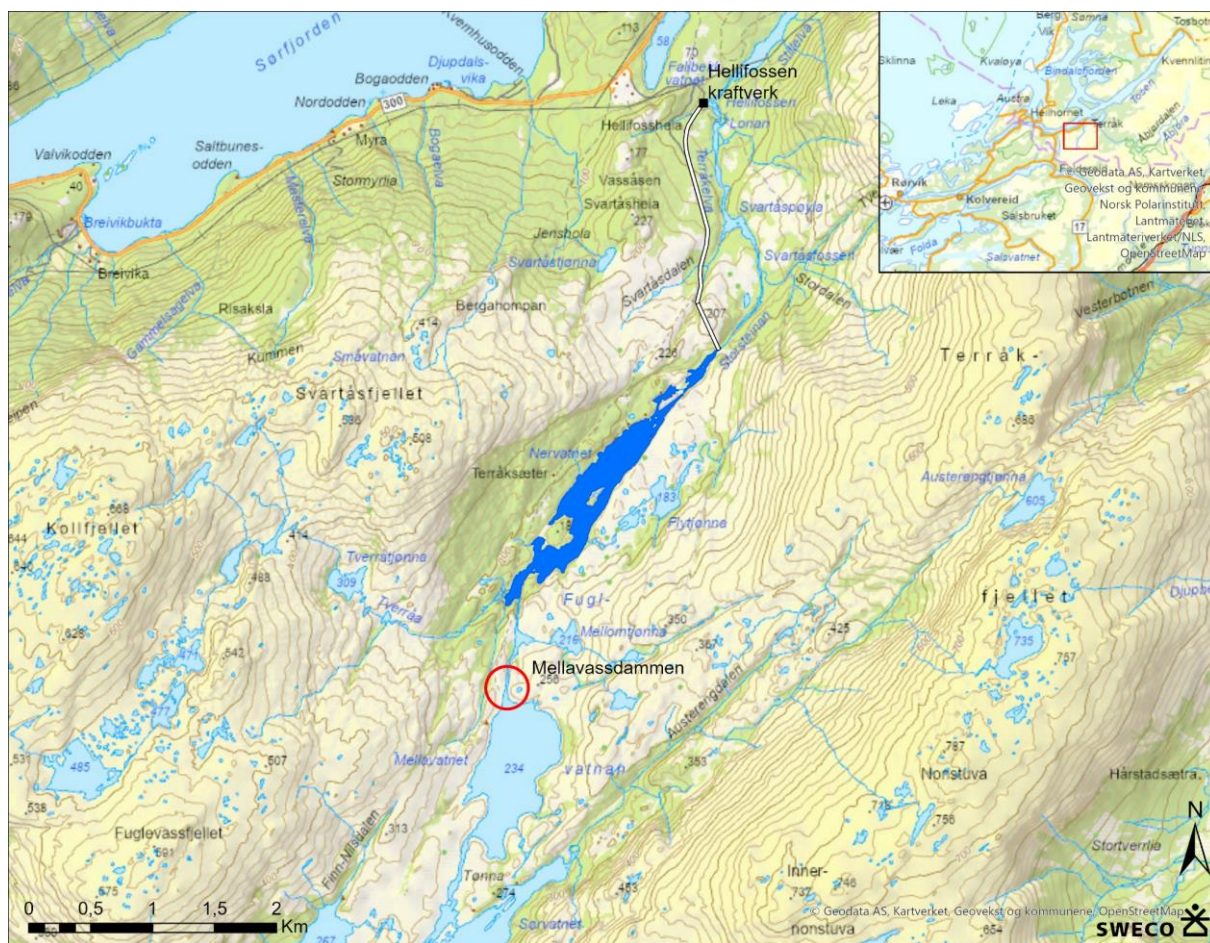
Konsesjonær	Navn: Hellifossen Kraft AS		
	Kontaktperson: Bjørnar Kjeilen Halvorsen	Tlf: 90541446	Epost: bkh@norskvannkraft.no
	Adresse: Nøstegaten 44 5011 Bergen		
	Organisasjonsnummer: 921 424 396		
Informasjon om anlegget	Konsesjon: 12.02.2025, referanse NVE-202203033-24		
	Anleggets navn: Hellifossen kraftverk		
	Lokalisering: Bindal kommune		
Kontaktinformasjon byggefase	Kontaktperson miljø og landskap: Aleksander Jørgensen	Tlf: 92032380	Epost: ajo@norskvannkraft.no
	Prosjektleder - byggefasen: Aleksander Jørgensen	Tlf: 92032380	Epost: ajo@norskvannkraft.no
	Byggeleder: Stein Okstad	Tlf: 97158608	Epost: stein.okstad@ngruppen.no
	Fagkompetanse miljø og landskap: Ole Einar Butli Hårstad	Tlf: 97956094	Epost: oleeinarbutli.harstad@sweco.no
Kontaktinformasjon driftsfase	Daglig leder: Bjørnar Kjeilen Halvorsen	Tlf: 90541446	Epost: bkh@norskvannkraft.no

1.2 Lokalisering

Hellifossen kraftverk ligger i Bindal kommune i Nordland (figur 1–1). Terråkvassdraget er fra tidligere regulert til kraftproduksjon og det er en eksisterende dam ved Nervatnet.

Feltet til Mellavatnet er i Vassdragsområde 144 Åbjøra/Bindalsfjorden sør for Tosenfjorden, og har reginenummer 144.4C og 144.4D. Mellavatnet (233 moh.) er pr. i dag en uregulert innsjø med en gammel dam i utløpet. Dammen var en overløpsdam/terskeldam som i dag er delvis revet, slik at vannstanden er omtrent på naturlig nivå. Mellavatnet renner til Nervatnet som har reginenr. 144.4B. Nervatnet er inntaksmagasin (HRV: 174.5 moh. og LRV: 172.5 moh.) til Hellifossen kraftverk. Utløpet fra Hellifossen kraftverk renner ut i Terråkelva via Stillelva og Kvernhusfossen før utløp i Bindalsfjorden. Terråk er nærmeste tettsted med bebyggelse, kommunale bygg og næringsvirksomhet

Det er veiforbindelse forbi Hellifossen kraftverk som ender ca. 500 meter fra Nervatnet, og sti derfra til Mellavatnet. Anleggsområdet ligger på 234 m.o.h. og i sin helhet over tregrensa.



Figur 1–1. Oversiktskart over Terråkvassdraget med Mellavassdammen markert med rød sirkel. Kartkilde: NVE.



Figur 1–2. Eksisterende dam ved Mellavatnet på nedstrøms side. Foto: Sweco.

Denne detaljplanen er utarbeidet med utgangspunkt i NVEs veileder nr. 3/2013 «Veileder for utarbeidelse av detaljplan for miljø og landskap for anlegg med vassdragskonsesjon», men er tilpasset tiltakets omfang.

Planen beskriver tiltakene som skal gjennomføres og konsekvensene av disse for miljø og landskap, samt hvordan tiltaket skal gjennomføres for at hensyn til ytre miljø ivaretas på best mulig måte. Detaljplanen inneholder også arealbruksplan og tegninger av ny dam. Krav til utførelse av anleggsarbeidet vil danne grunnlag for enkelte av kravspesifikasjonene i anbudsdokumentene.

1.3 Framdriftsplan

Tabell 1-1. Framdriftsplan for Mellavassdammen.

Aktivitet	Tid
Godkjent detaljplan	Vinter 2026
Valg av entreprenør	Vinter/vår 2026
Oppstart	Vinter/vår 2026
Byggefase	Vår/sommer/høst 2026
Idriftsettelse	Høst 2026

1.4 Lokal orientering/nabovarsling

Gnr., bnr. og navn på grunneier	Eiendommen berøres av:	Status på arbeid med avtale
44/1 – Frithjof Møinichen Plahte	Hele tiltaket	Avtale OK

2 Gjeldende vilkår og eventuelle endringer

Konsesjon etter vannressursloven § 8 for bygging av Terråk småkraftverk og regulering av Nervatnet og dam ved Mellavatnet ble gitt 15.12.2017. Konsesjonen ble overført til Hellifossen Kraft AS 06.11.2018 på gjeldende betingelser, men med nytt navn på kraftverket, Hellifossen kraftverk. Hellifossen kraftverk ble satt i drift i 2021 og har en gjennomsnittlig årsproduksjon på ca. 28 GWh.

2.1 Om konsesjonen, bakgrunnsnotatet og eventuelle endringer

NVE har gitt Hellifossen kraft AS tillatelse på planendringssøknaden om å regulere Mellavatnet 0,5 meter mellom kote 233,6 og 233,1 ved hjelp av en tappeanordning, i tillegg til allerede konsesjonsgitt rett til struping. Over dette nivået skal det etableres en spalte med bredde på 1,2 meter til topp av dam på kote 236,1, i tråd med eksisterende konsesjon. Det ble også gitt tillatelse til å ta ut 100 l/s og inntil 38 l/s som årsmiddel fra trykkrøret til Hellifossen kraftverk til et planlagt settefiskanlegg, samt å ta ut inntil 270 l/s i korte perioder under fylling av kar. Vannuttaket er vurdert å være konsesjonsfritt, 13.05.2024 (202403810-5), og innebærer at Bindal kommune får ansvaret for å følge opp etablering av vannuttaket fra Hellifossen kraftverk til settefiskanlegget.

Hensikten med planendringssøknaden var å kunne legge til rette for nødvendig vannuttak for etablering av et settefiskanlegg på Brukstomta Næringspark AS i Terråk.

Tabell 2-1 og tabell 2-2 viser konsesjonens reguleringsgrenser og krav til minstevannføring. Det skal i tillegg installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne, samt at alle vannføringsendringer nedenfor utløpet av kraftverket skal skje gradvis og med en hastighet på under 13 cm/t. Utpreget døgnregulering eller start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

Tabell 2-1. Reguleringsgrenser for Mellavatnet og Nervatnet

Magasin	Reguleringsgrenser		Reguleringshøyde (m)	Naturlig vannstand
	Øvre kote	Nedre kote		
Mellavatnet*	233,6	233,1	0,5	233,1
Nervatnet	174,5	172,5	2,0	174,5

*Mellavatnets regulering skal primært benyttes som buffer i tørre perioder og ved oppfylling etter slike. Utover det skal vannstanden i Mellavatnet ligge på minimum kote 233,6 og variere mellom kote 233,6 til kote 236,1 (topp dam), alt etter naturlig tilsig. I flomsituasjoner vil vannstanden kunne overstige kote 236,1.

Tabell 2-2. Vannslipp fra Mellavatnet og Nervatnet.

Periode	Minstevannføring	
	Mellavatnet	Nervatnet
15.6-30.9	353 l/s** (Driftsvann til å dekke behovet til settefiskanlegget kommer i tillegg.)***	480 l/s*
1.10-14.6	147 l/s** (Driftsvann til å dekke behovet til settefiskanlegget kommer i tillegg.)***	200 l/s*

*Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføringen i perioden, skal tilsiget slippes. Minstevannføringen tilsvarer Mellavatnets andel av minstevannføringen fra Nervatnet, $Q_{min}(\text{Mellavatnet}) = 0,735 \times Q_{min}(\text{Nervatnet})$.

**Det er lagt til grunn et vannuttak til settefisk fra 10-100 l/s med 38 l/s i årsmiddel. Momentant maksuttak ved fylling av kar er 270 l/s.

***Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføringen i perioden og vannstanden i Nervatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Tabell 2-3. Sentrale opplysninger om anlegget og endringer fra planendringssøknaden.

Tema	Hentet fra konsesjonsvilkår, NVE-notat til konsesjonen mm.	Hva består eventuelle endringer i?
Vilkår i konsesjonen	Se tabell 2-1 og tabell 2-2.	
Inntak (kote/type)	173,5 (felles inntak med Hellifossen kraftverk, høydesystem NN1954)	
Vannvei	2,9 km (1,8 + 1,1)	
Kraftstasjon (kote)	47,5	
Brutto fallhøyde (m)	125 meter	
Slukeevne maks	8,2 m ³ /s	
Slukeevne min	0,4 m ³ /s	
Installert effekt	8,6 MW	
Generator-ytelse	9,9 MVA	
Antall turbiner /turbintype	1 francisturbin	
Anleggsveier	Mellavassdammen bygges veiløst med innkjøring av maskiner på snø.	
Massetak og massedeponi	Ingen	Det anlegges et massedeponi for sprengstein i tidligere steinbrudd ved dammen.
Berørte hydrologiske målestasjoner	Nei	
Andre forutsetninger fra konsesjonsprosessen	Nei	

2.2 Fare- og problemområder for miljø og landskap

I forbindelse med planleggingen av tiltakene er det sett på potensielle konflikter som kan oppstå i forhold til naturmiljø, landskap, kulturmiljø, kulturminner, nærmiljø og friluftsliv. I det følgende kapittel presenteres miljø- og landskapsverdier i tiltaksområdet som kan bli påvirket av planlagte tiltak. Generelt er de samlede konsekvensene av planendringen er vurdert til ubetydelig sammenliknet med konsesjonsgitt løsning med 1,2 m spalte i dammen. Planendringssøknaden beskriver mindre ulemper av planene for terrestriske forhold, akvatiske forhold, jord og skogbruk, brukerinteresser og landskap, men er vurdert til å ikke føre til inngrep som vil gi en vesentlig tilleggsbelastning sammenlignet med de opprinnelige planene.

2.2.1 Biologisk mangfold

Mellavassdammen vil bli bygd som et veiløst tiltak ved hjelp av helikopter, og ved transport av maskiner og utstyr på snø. Dette begrenser inngrep på terrestriske naturverdier, men vil likevel påvirke anleggsområdet rundt dammen i noen grad. Dette vil ikke være påvirkninger utover det som NVE allerede har gitt tillatelse til gjennom tidligere konsesjon.

I anleggsfasen skal det unngås unødige terrengskader ved kjøring og transport. Kjøring over myr vil så langt som mulig unngås. Det meste av riggområdet er lagt til eksisterende reguleringssone som hovedsakelig er bart fjell, og vil ligge under vann etter at dammen er ferdigstilt.

For akvatisk naturmangfold vil vannføring på strekningen fra Mellavatnet til Nervatnet bli påvirket av reguleringen sammenlignet med tidligere konsesjon. Fra Mellavatnet vil det bli sluppet driftsvann til

settefiskanlegget i tillegg til en minstevannføring som tilsvarer Mellavatnets andel av minstevannføringen fra Nervatnet. I perioder der tilsiget er lavere enn minstevannføring, slippes tilsiget. En regulering av Mellavatnet vil derimot føre til en høyere og mer stabil vannstand enn ved dagens situasjon, noe som vil forbedre produksjon av bunndyr og være dermed være gunstig for fisk.

I anleggsfasen skal det sprenges ut en kanal ved dammen, og det kan forekomme avrenning av nitrogenforbindelser fra sprengstoffrester. Denne avrenningen er ventet å være midlertidig og ikke ha en permanent påvirkning på akvatisk naturmangfold.

2.2.2 Reindrift

Mellavatnet ligger i Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt. Det har vært dialog mellom representanter fra Voengel-Njaarke, Hellifossen kraft og Nærøysundgruppen for å minimere virkninger for reindriften. Det skal etableres flytt- og passeringsvei med ledegjerder ved den nye Mellavassdammen, samt bygge en flytte- og trekkvei i Elseburdalen og gjerdetomt på Veabakken.

2.2.3 Kulturminner

I prosjektets konsekvensutredningsfase har det blitt gjennomført kulturminneundersøkelser i området. Det er ingen registrerte automatisk fredede kulturminner som kommer i konflikt med utbyggingen. Det samme gjelder andre fredete kulturminner eller SEFRAK-objekter.

2.2.4 Landskap, nærmiljø og friluftsliv

Omsøkt regulering vil medføre en landskapsmessig påvirkning gjennom en noe høyere og mer stabil vannstand i Mellavatnet. Dette vil gi en mindre framtrekkende reguleringssone rundt Mellavatnet. Spor etter anleggsarbeidet kan medføre økt synlighet, men anleggsaktivitet vil hovedsakelig skje i tidligere reguleringssone og dermed ikke vises etter ferdigstilling. Planendringen er vurdert til å ha ubetydelig til noe negativ påvirkning på landskap.

Tiltaket ligger i et friluftslivsområde (Terråmarka) som er et stort turområde uten tilrettelegging. Dette området brukes til gåturer, trening og jakt og fiske. Det er lett tilgjengelig og har høy bruksfrekvens, og det er spesielt populært å fiske i Nervatnet. Reguleringen vil ikke påvirke fisket i Nervatnet eller Mellavatnet, annet enn at det kan bli noe bedre forhold for fiske fra land i Mellavatnet der det i dag er langgrunt. Det vil bli etablert en gangbane for rein (og allmenheten) over elva nedstrøms den nye Mellavassdammen, og dermed øke tilgjengeligheten i området. Isforholdene på Mellavatnet vil ikke endre seg vesentlig, men en regulering vil medføre dårligere isforhold ved dammen. Områder med usikker is skal merkes. I anleggsfasen vil det bli noen midlertidige forstyrrelser i området rundt dammen. Planendringen er vurdert å ha en ubetydelig til noe negativ påvirkning på friluftsliv.

2.3 Avbøtende tiltak for miljø og landskap

Forurensning og utslipp

Mellavatnet ligger innenfor hensynssonen til drikkevannskilden i Terråk som har inntak i Stillelva. Ved tiltaksområdet skal derfor avfallshåndtering og tiltak mot forurensning være i samsvar med gjeldende lover og forskrifter. Det er spesielt viktig å ha fokus på avfallshåndtering og evt. utslipp til vann.

Det planlagte tiltaket kan forårsake ulike typer forurensning. Farene er i hovedsak knyttet til oppbevaring og bruk av olje og evt. kjemikalier. Det skal føres nøye kontroll over hvilke kjemikalier som brukes under anleggsarbeidet, samt mengdene som brukes. Olje og evt. drivstoff skal oppbevares på fast dekke i tanker med doble vegger, og slik at volumet kan samles opp dersom det oppstår lekkasje. Det kan vurderes om det skal benyttes biologisk nedbrytbar hydraulikkolje. Videre skal det være tilgjengelig oljeabsorberende materiale som kan benyttes dersom uhell oppstår.

Alt utstyr og anleggsmaskiner skal rengjøres for å unngå spredning av fremmede arter.

Avfallshåndtering/avfallsplan

Anleggsområdene skal holdes ryddig og avfall skal behandles iht. gjeldende regelverk og i samsvar med kommunenes regler for avfallshåndtering.

Entreprenør skal ta forhåndsregler for å hindre spredning av flyveavfall fra anleggsplassen ut i terrenget.

Avfall skal ikke deponeres på stedet, men bringes ut. Dette kan planlegges på returturer med helikopter. Brenning av avfall på anleggsplassen eller i terrenget er ikke tillatt. Dette gjelder også papir og trematerialer.

Restavfall og farlig avfall skal håndteres uten fare for forurensning. Det vil si at farlig avfall lagres i låste tilpassede containere. Farlig avfall skal ikke blandes med annet avfall. Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjente mottak.

Avfallsplaner skal inngå som et kravelement i kontrakten med entreprenør. Alle de berørte områdene skal ryddes etter anleggsperiodens slutt.

Nærmiljø og friluftsliv

I anleggsfasen vil områdets kvalitet for friluftsliv bli forringet. Det skal informeres med skilt ved anleggsområdet. Det skal benyttes naturlig revegetering med stedlige arter ved terrenginngrep/deponi. Toppdekket skaves til side og lagres i løse ranker. Ved anleggsarbeidets slutt legges det tilbake.

Kulturminner

Dersom arbeidene avdekker mulige funn av automatisk fredete kulturminner, skal fylkeskommunen varsles omgående og arbeidet i dette området skal straks opphøre, Jf. undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens §9.

Reindrift

Det tas kontakt med reinbeitedistriktet i forkant av byggestart for å kunne tilpasse anleggsarbeidet og minimere virkninger for reindriften.

3 Beskrivelse av anlegget

3.1 Anleggsdeler

I det følgende gis en beskrivelse av tiltaket og de ulike anleggsdelene. Se også arealbruksplanen (vedlegg 1) for detaljer.

Damkonstruksjon

Opprustingen av Mellavassdammen kan oppsummeres i følgende punkter. Se for øvrig tegning av dammen (vedlegg 2).

- Eksisterende murdamdel opprustes med oppstrøms betongplate.
- Det etableres et tappeløp for slipp av driftsvann og minstevannføring.
- Det etableres et bjelkestengsel med lengde 1,2 m, bunnstokk på LRV og bjelker permanent satt opp til HRV.
- Det etableres et tappeløp i en sprengt grøft. Det etableres et ventilkammer med tapperør gjennom dammen med styrt ventil og vannføringsmåling.
- Det etableres en platedamdel med overløp som lukker åpningen mellom eksisterende murdamdel.
- Det etableres solcellepanel og brenselcelle for strøm.

Dammen bygges i to etapper. Først bygges siden med tappeløp og spalte mens vann avledes med fangdam på motsatt side. Deretter flyttes fangdammen, og vannet avledes gjennom spalte og tappeløp mens motsatt side bygges.

Klassifisering

Dammen er foreslått plassert i bruddkonsekvensklasse 0. Det vil derfor ikke bli sendt inn noen teknisk plan for dammen, og det vil ikke bli utnevnt noen VTA for anlegget. Se nærmere detaljer i klassifiseringsnotat (vedlegg 3).

Gangbane

Det etableres en gangbane med rekkverk på nedstrøms side dammen. Se tegning av dammen for detaljer (vedlegg 2).

Minstevannføring

Det er ulike krav til slipp av minstevannføring gjennom henholdsvis sommer og vinter (tabell 2-2). Nervatnet beholder samme reguleringsgrenser og manøvreringsreglement som i dag, men vil kunne merke en liten endring i tilsigsfordeling over året pga. reguleringen i Mellavatnet. Mellavatnet skal ikke benyttes til regulering for slipp av minstevannføring fra Nervatnet, utover at man slipper tilsig i tillegg til driftsvannføring når tilsiget er mindre enn Mellavatnets andel av minstevannføringskravet. Dette for å unngå at det omsøkte vannuttaket skal forverre minstevannføringssituasjonen i vassdraget. Konsesjonsgitt minstevannføring fra Mellavatnet er vist i tabell 3-1, og forklart med tekst under tabellen.

Tabell 3-1. Vannslipp fra Mellavatnet ved tilsig over og under minstevannføring (MVF).

Tilsig	Vannslipp
$< MVF (Nervatn) \times 0,735^* + driftsvann^{**}$	Tilsig + driftsvann ^{**}
$> MVF (Nervatn) \times 0,735^* + driftsvann^{**}$	$MVF (Nervatn) \times 0,735^* + driftsvann^{**}$

*Mellavatnet står for 73,5% av tilsiget til Nervatnet. Det er derfor brukt 0,735 som faktor for å få fram hvor mye av minstevannføringskravet fra Nervatnet som skal dekkes av tilsig fra Mellavatnet.

**Driftsvann er den vannmengden som til enhver tid trengs for å dekke behovet til settefiskanlegget.

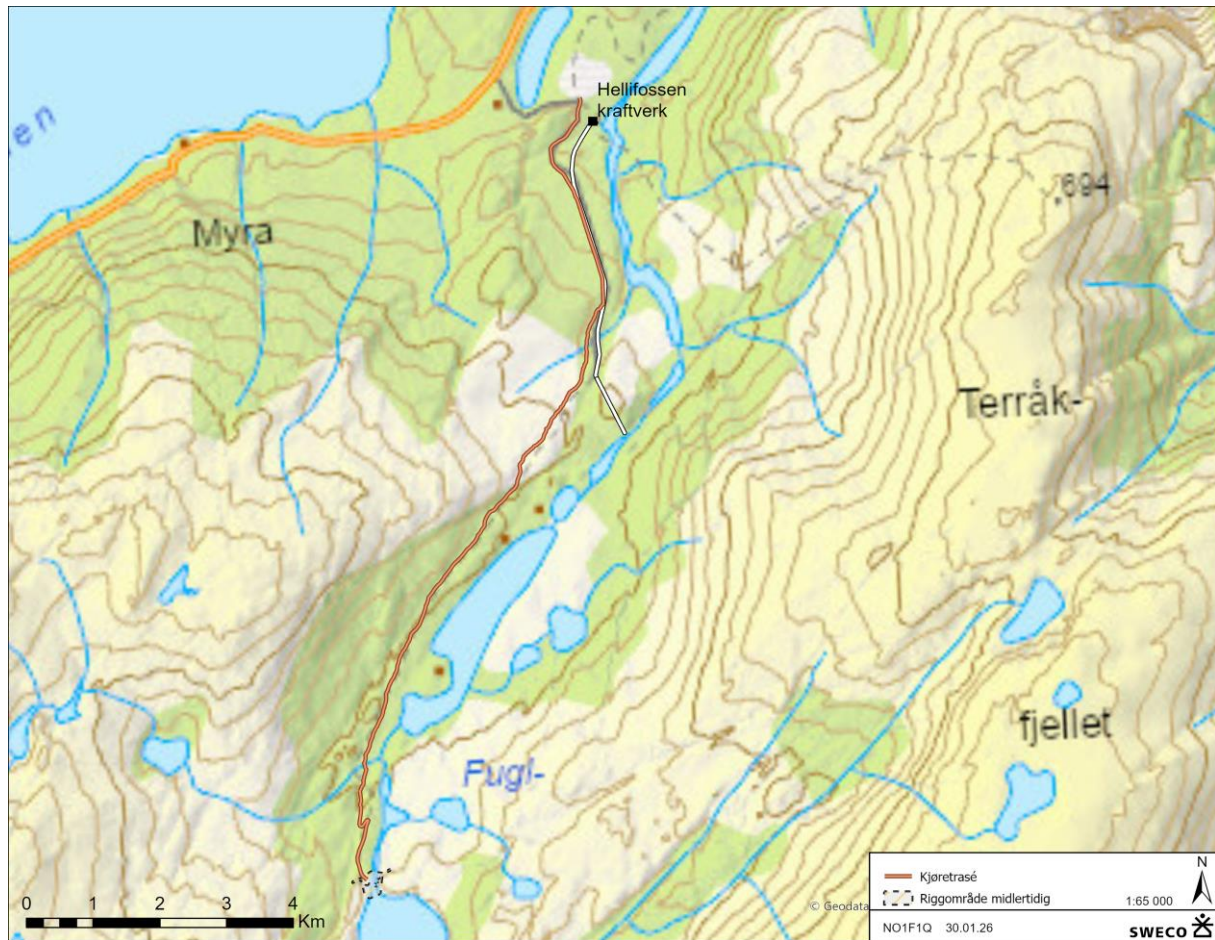
Det planlegges et tapperør med en styrt ventil i dammen. Ventilen skal ha aktiv styring som regulerer mot vannstand i magasinet og planlagt vannslipp. Det installeres en elektromagnetisk måler nedstrøms ventilen og det etableres en elektronisk vannstandsmåler i magasinet. Tilsig beregnes fra tapping og vannstandens endringshastighet.

Reguleringsmagasin

Mellavatnet har et areal på ca. 0,54 km² og skal reguleres med 0,5 meter mellom kote 233,6 og 233,1. Det skal settes opp skilt og merking av reguleringsgrenser for at allmennheten skal kunne kontrollere at bestemmelsene i konsesjonen overholdes. Skilt og merking skal utformes i tråd med NVEs veiledere.

Anleggsveier og riggområder

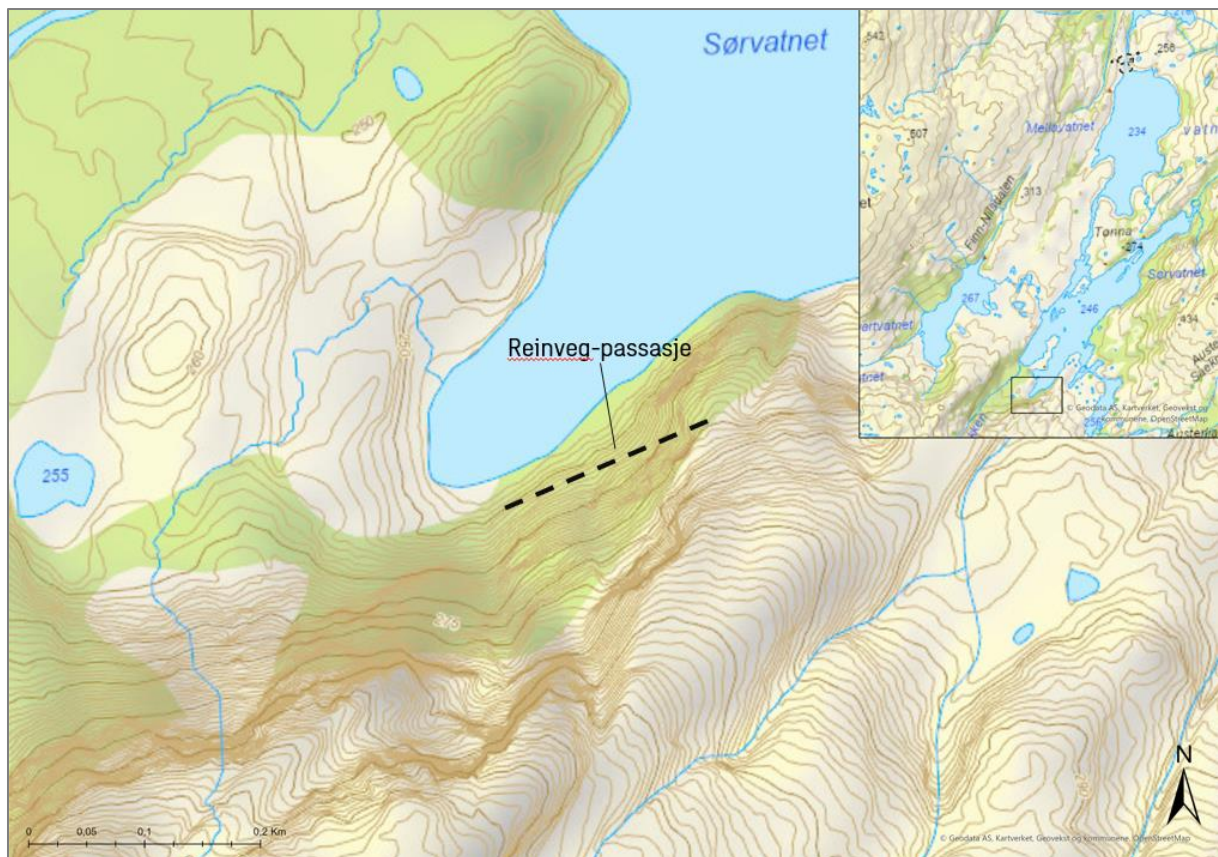
Dammen vil bli bygd som et veiløst tiltak ved hjelp av helikopter, og transport av maskiner og utstyr vil foregå på snø. Maskiner vil beltes inn og ut langs eksisterende skiløype helt til sørsiden av Nervatnet. Derfra går traseen langs naturlige høydedrag til Mellavatnet (figur 3-1). Det vil være et begrenset behov for å felle trær langs denne traseen, men dette avhenger av snømengden på gitte tidspunkt. Riggområder er vist i arealbruksplanen (vedlegg 1).



Figur 3–1. Kjøretrasé for innkjøring av maskiner på snø.

3.2 Reinveg-passasje

Det skal iht. avtale med Voengel Njaarke Reinbeitedistrikt etableres en reinveg-passasje i Elseburdalen, i tillegg til gangbane nedstrøms Mellavassdammen. Tiltaket krever arbeid med gravemaskin, og det skal derfor benyttes samme kjøretrasé for innbelting av maskin på snøen (figur 3–1). Fra Mellavassdammen vil maskinene følge skiløypa på vestsiden av Mellavatnet og Sørvatnet fram til Elseburdalen. Representanter fra Nærøysundgruppen og Voengel Njaarke Reinbeitedistrikt har befart området, og trase er utvalgt i samråd med dem (figur 3–2). Dette tiltaket berører ikke vassdraget, og skal derfor behandles av Bindal kommune.



Figur 3–2 Skisse over planlagt trasé for reinveg-passasje i Elseburdalen.

3.3 IK-vassdrag

Hellifossen Kraft AS har etablert et internkontrollsystem i tråd med forskrift om internkontroll for å oppfylle kravene i IK-Vassdrag (FOR 2010-10-28 nr. 1058). Systemet er utformet i samsvar med NVE-veileder nr. 4/2018, og omfatter organisering, ansvarsfordeling, rutiner for risikovurdering, avviksbehandling, beredskap og dokumentasjon.

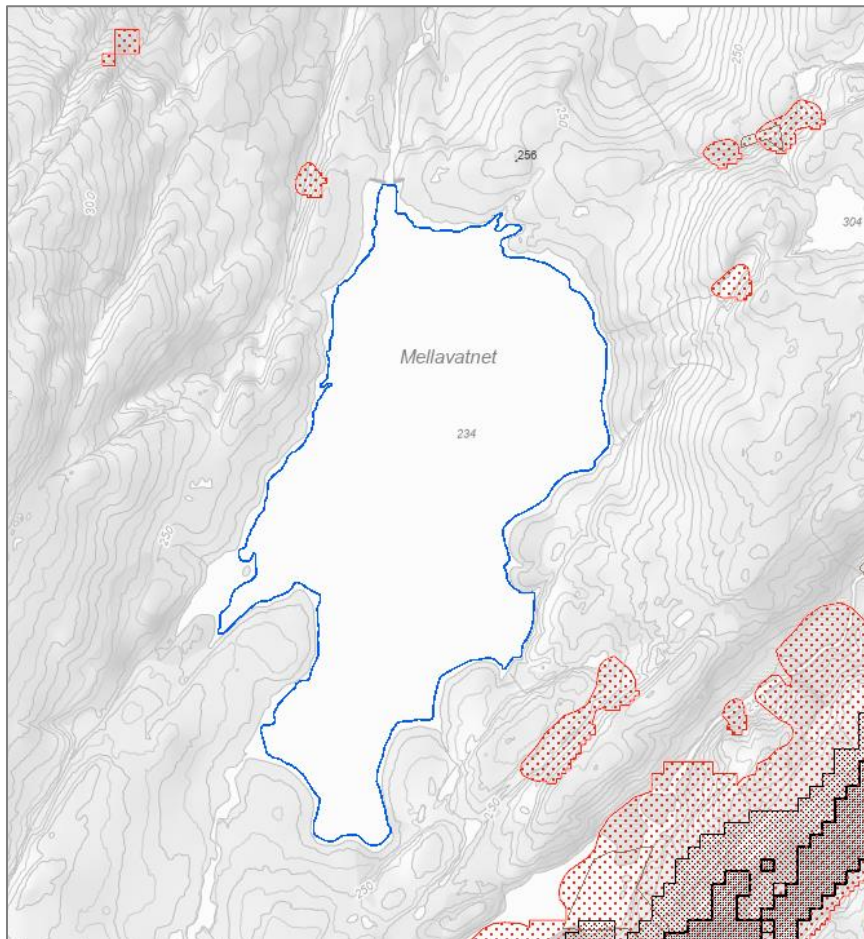
I byggefasen er det utarbeidet prosjektspesifikke rutiner for HMS, miljøoppfølging og dam- og vassdragssikkerhet.

For driftsfasen implementeres nye rutiner i det eksisterende internkontrollsystem i selskapets driftsorganisasjon.

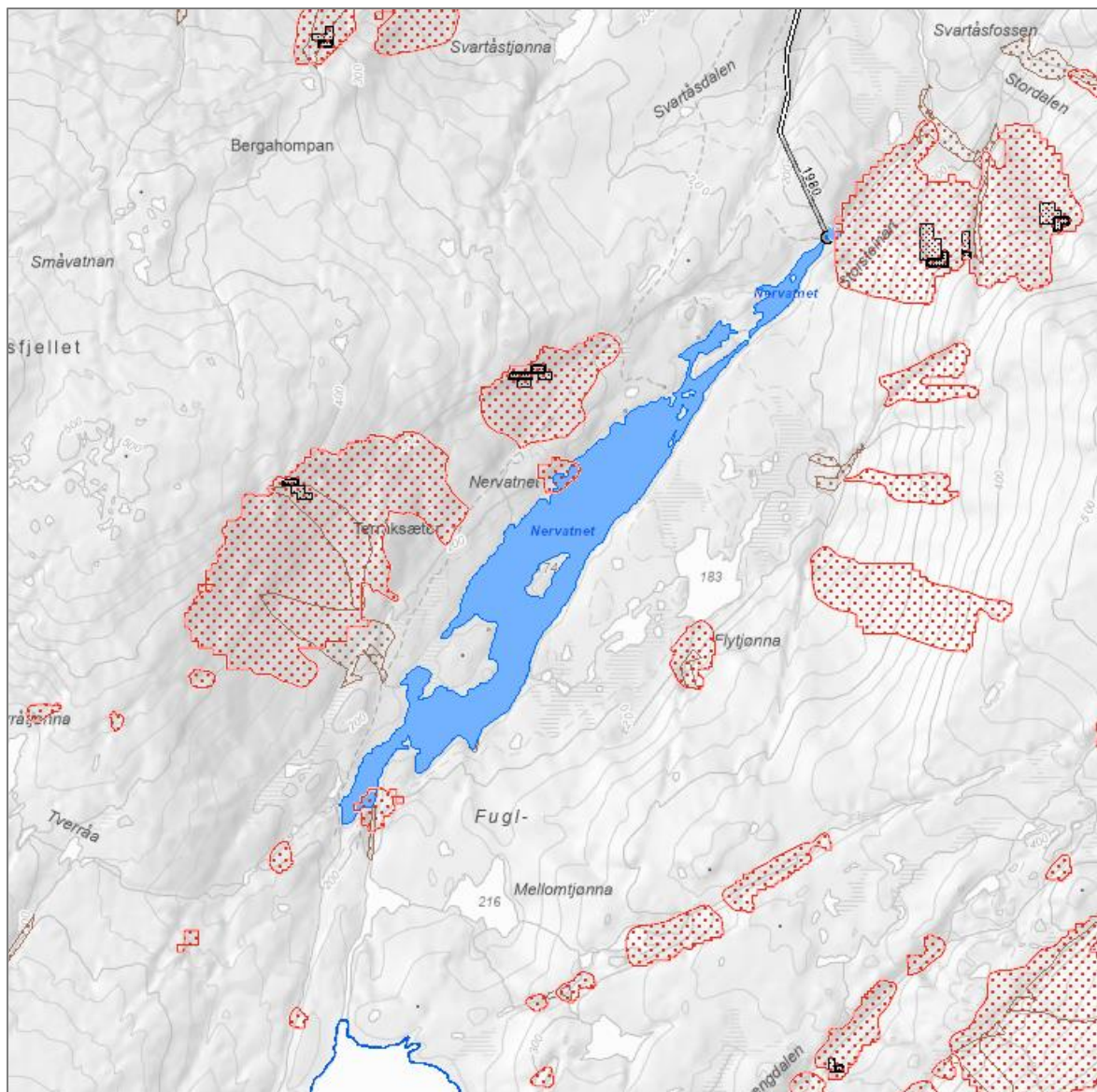
4 Forholdet rundt anlegget

4.1 Naturfare

Områder som inngår i NVEs aktsomhetskart for prosjektområdet er vist i figur 4–1 og figur 4–2. Det er flere aktsomhetsområder for snøskred der det må gjøres en tilstrekkelig sikringsvurdering i forkant av innkjøring av maskiner og utstyr om vinteren.



Figur 4–1. Aktsomhetskart for Mellavatnet. Røde områder viser aktsomhetsområder snøskred. Brune områder aktsomhetsområder jord- og flomskred, og mørke områder aktsomhetsområder for steinsprang. Kartkilde: NVE aktsomhetskart.



Figur 4–2. Aktsomhetskart for område aktuelt for transport om vinteren. Røde områder viser aktsomhetsområder snøskred. Brune områder aktsomhetsområder jord- og flomskred, og mørke områder aktsomhetsområder for steinsprang. Kartkilde: NVE aktsomhetskart.

4.2 Klimatilpasning

Klimaprofil Nordland viser en klar tendens til økende årsnedbør, spesielt om sommeren og høsten, men også vinter og vår er forventet å øke. I tillegg til en forventet økning i årsnedbør, vil episoder med kraftig nedbør øke i både intensitet og hyppighet. På grunn av dette er det anbefalt å benytte et klimapåslag på 40 % når det gjelder dimensjonerende nedbør med kortere varighet enn tre timer for å håndtere økt risiko for skader (klimaservicesenter.no). Økningen i nedbør vil kunne medføre økt kraftproduksjon i Hellifossen kraftverk.

Mellavassdammen forventes ikke å få utfordringer med et endret klima i området.

4.3 Naturmangfoldloven

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Området ble ikke befart av biolog i forbindelse med planendringssøknaden, men det ble brukt datagrunnlag fra konsekvensutredningen for Terråk kraftverk (2008), konsesjonssøknaden for Terråk småkraftverk (Plahtes Eiendommer 2017), Sweco-notater om fisk (2009), samt tidligere søknad for settefiskanlegg (Brukstopmta Næringspark, 2018). I tillegg til dette ble det hentet inn informasjon fra

offentlig tilgjengelige databaser som Naturbase, Artskart, Vann-nett, Vannmiljø, Askeladden og Miljøstatus. Datagrunnlaget vurderes å være middels til godt.

§9 Føre-var-prinsippet

Reguleringen av Mellavatnet vil føre til en noe mer stabil vannstand og vil ikke skape problemer for ørret som skal vandre opp i sidevassdrag for å gyte. En mer stabil vannstand vil også føre til en liten forbedring av potensialet for produksjon av bunndyr i vannet, noe som vil være gunstig for fisk.

Når det gjelder riggområder i forbindelse med bygging av dammen, så skal disse så godt som mulig tilbakeføres til natur etter avsluttet anleggsarbeid. Det kan imidlertid ikke forventes at disse arealene vil inneholde de samme kvalitetene etter tilbakeføring som det de hadde før anleggsgjennomføringen, men dette området er allerede påvirket av tidligere aktivitet.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Terråkvassdraget har vært og er fortsatt regulert til kraftproduksjon og ligger i en region der vassdragsnaturen i betydelig grad er påvirket av reguleringer eller andre tiltak som påvirker tilhørende vassdragskvaliteter. Dette medfører at det allerede er et samlet press og belastning på slik natur i regionen, tilknyttet verdier som reindrift, landskap, naturens mangfold og friluftsliv. Mellavassdammen representerer derfor mindre inngrep i den totale belastningen i vassdraget.

Det vurderes at reguleringen og vannuttaket ikke bidrar til særlig økt samlet belastning på noen av temaene i regionen.

§11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Hellifossen kraft har dekket alle kostnader med kunnskapsinnhenting til konsekvensvurderinger. Hellifossen kraft vil også dekke kostnadene til å begrense miljøskade så mye som mulig gjennom sikker drift av kraftverket, og utføre avbøtende tiltak i tråd med denne planen.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Denne detaljplanen gir føringer for hvordan entreprenøren skal ta hensyn til blant annet naturmangfold under byggingen av kraftverket. Byggherre vil ha tett oppfølging med entreprenør og følge med på at det blir tatt tilstrekkelig hensyn til naturmangfold, reindrift og landskap i byggefasen.

4.4 Kantvegetasjon

Mellavatnet har en betydelig reguleringssone fra tidligere regulering. Denne sonen vil ikke utvides ytterligere forbindelse med bygging av nye Mellavassdammen, men blir mindre fremtredende ved at vannspeilet i heves. Kantvegetasjonen blir ikke påvirket.

4.5 Forholdet til andre myndigheter/lover

Plan- og bygningsloven

Områdene rundt Mellavatnet er avsatt som LNF-område i kommuneplanens arealdel. Dette innebærer at det må søkes om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for å bygge Mellavassdammen.

Kulturminneloven

Det er ikke registrert noen kulturminner i nærheten av Mellavatnet, men registrert et bosetting-aktivitetsområde ved Nervatnet. Området har derfor et potensial for nye funn. Potensialet for å avdekke ikke-kjente automatisk freda kulturminner vurderes som noe under middels, mens potensialet for å avdekke ikke-kjente samiske kulturminner eldre enn 100 år vurderes som over middels (innspill på konsesjonssøknad fra Sametinget, 2018).

Ved funn av automatiske fredede kultminner skal arbeidet stoppe, og både Fylkeskommunen og Sametinget kontaktes.

Forurensningsloven

I forbindelse med sprenging av kanal vil det føre til midlertidig avrenning av vann med nitrogenholdige forbindelser og slam som kan være giftige for vannlevende organismer. Det er derfor behov for en utslippstillatelse fra aktuell forurensningsmyndighet. Det bør også gjøres noen beregninger av konsentrasjoner av nitrogen som følge av dette siden det er drikkevannsforsyning nedstrøms.

Generell praksis for håndtering av farlige stoffer, avfall, etc. er beskrevet i kapittel 3 og skal følges. Det antas å ikke være stor fare for forurensning som følge av de planlagte arbeidene, og det er derfor vurdert som ikke nødvendig med utslippstillatelse for planlagte tiltak.

Drikkevannsforskriften

Drikkevannsforskriften § 4 fastslår at det er forbudt å forurense drikkevann. Mellavatnet ligger innenfor hensynssonen til drikkevannskilden for tettstedet Terråk, som har inntak i Stillelva. Her er det også mulighet for uttak av brannvann. Det er ikke forventet mye utvasking av finstoff fra reguleringssonen i Mellavatnet, ettersom det allerede er en eksisterende sone rundt vannet fra tidligere regulering. I anleggsfasen er det fare for utslipp fra sprenging/riggområder/anleggsmaskiner, og entreprenør skal ha en god avfallshåndtering og tiltak mot forurensing i samsvar med gjeldende lover og forskrifter.

Motorferdselloven

Motorferdsel i utmark er i utgangspunktet forbudt og det må søkes om dispensasjon til kommunen for dette. Søknaden må beskrive formålet det søkes dispensasjon for, samt hvorfor det ikke kan dekkes på en annen måte.

Reindriftsloven

En av de viktigste målsettingene med reindriftsloven er at reindriften skal bevares som et viktig grunnlag for samisk kultur og samfunnsliv. I tilknytning til planleggingen av Mellavassdammen har det vært god kontakt med reindriftsutøverne og reindriftsforvaltningen, og det foreligger en avtale om å etablere en flytte- og trekkvei ved dammen.

5 Vedlegg

Vedlegg 1: Arealbruksplan (100)

Vedlegg 2: Tegninger (101, 102)

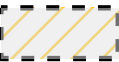
Vedlegg 3: Klassifiseringsnotat

Vedlegg 4: Klassifiseringsskjema



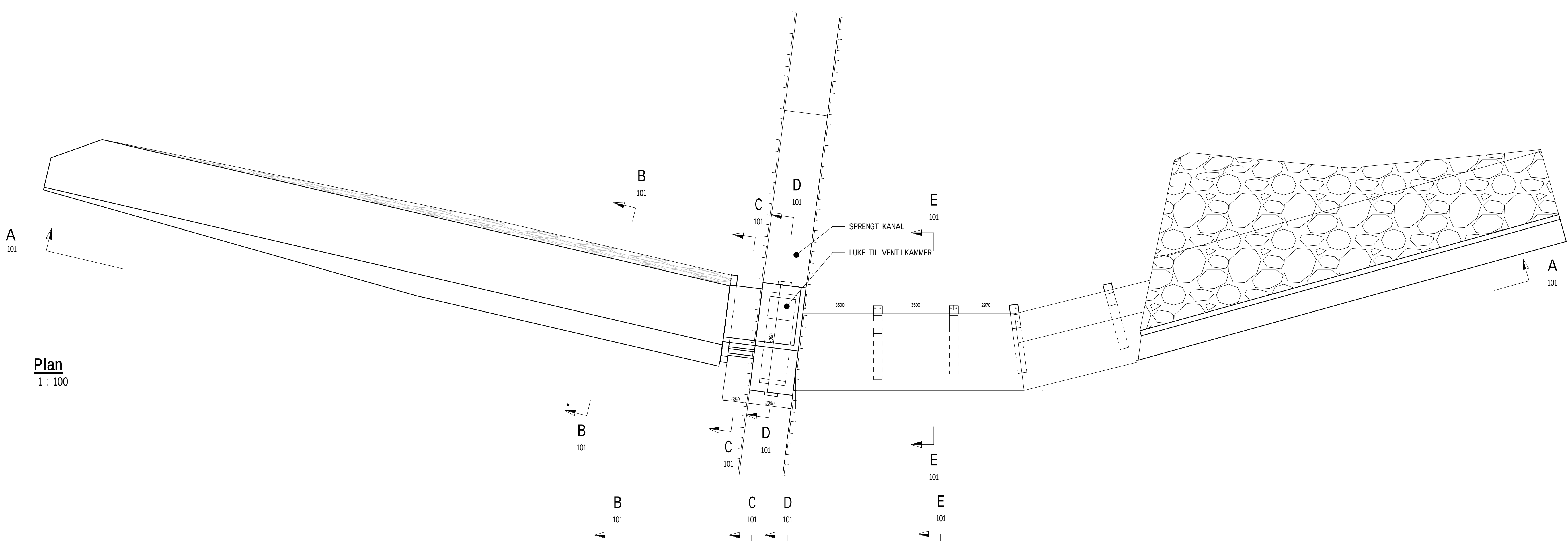
ANMERKNING:
TRASÉ FOR STOLPEFESTER FOR LEDEGJERDE FOR
REIN KAN BLI PLASSERT DELVIS UTENFOR ANGITT
INNGREPSGRENSE. LENGDE OG BREDDE PÅ
INNGREPSGRENSE FOR DETTE FORMÅLET ER
VURDERT Å VÆRE TILSTREKKELIG, MEN NØYAKTIG
PLASSERING MÅ TILPASSES STEDLIGE FORHOLD.

TEGNFORKLARING

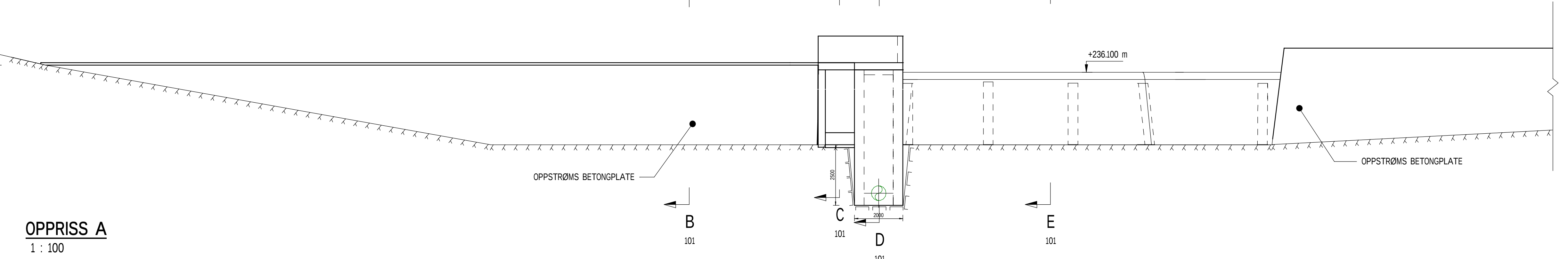
-  Riggområde midlertidig
-  Deponi
-  Helikopterplass



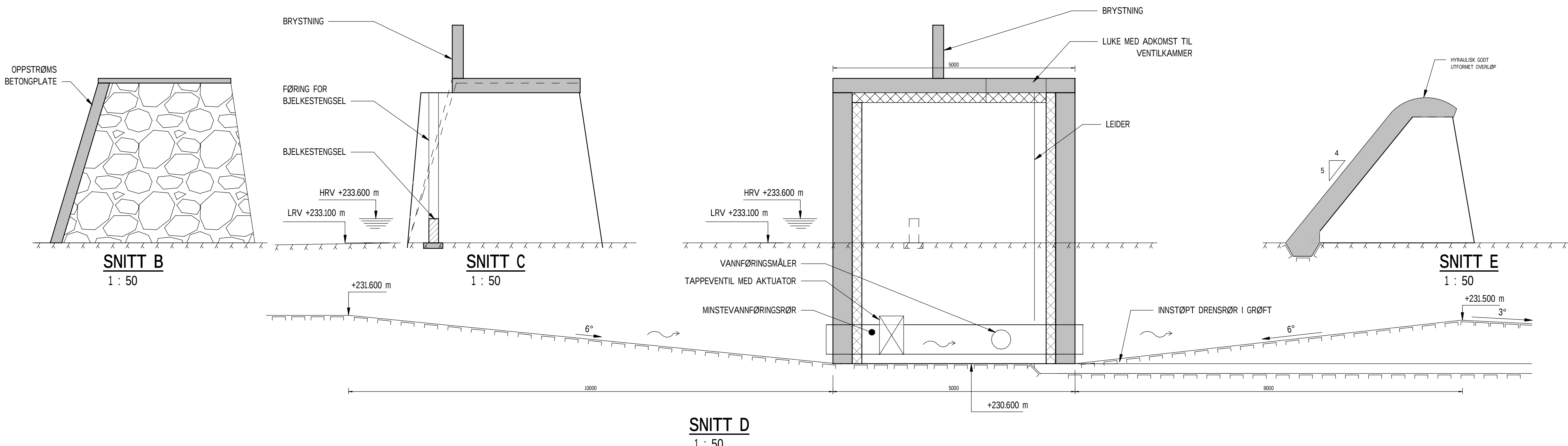
Rev	Endring	Utf.	Kontr.	Dato
Oppdragsgiver NORSK VANNKRAFT AS		Utført av OEH		Kontr. av SSS
Tittel MELLAVASSDAMMEN AREALBRUKSPLAN		Dato 30.09.2025		Ansvarlig OEH
		Målestokk 1:2000		
		Sweco oppdragsleder Ole Einar B. Hårstad		
		Tegningsstatus DETALJPLAN		
Fagdisiplin RIB	Tegningsnummer 10247649-100		Status B	Rev 00



Plan
1 : 100



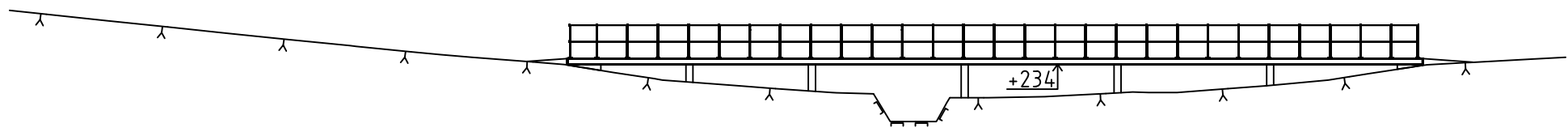
OPPRISS A
1 : 100



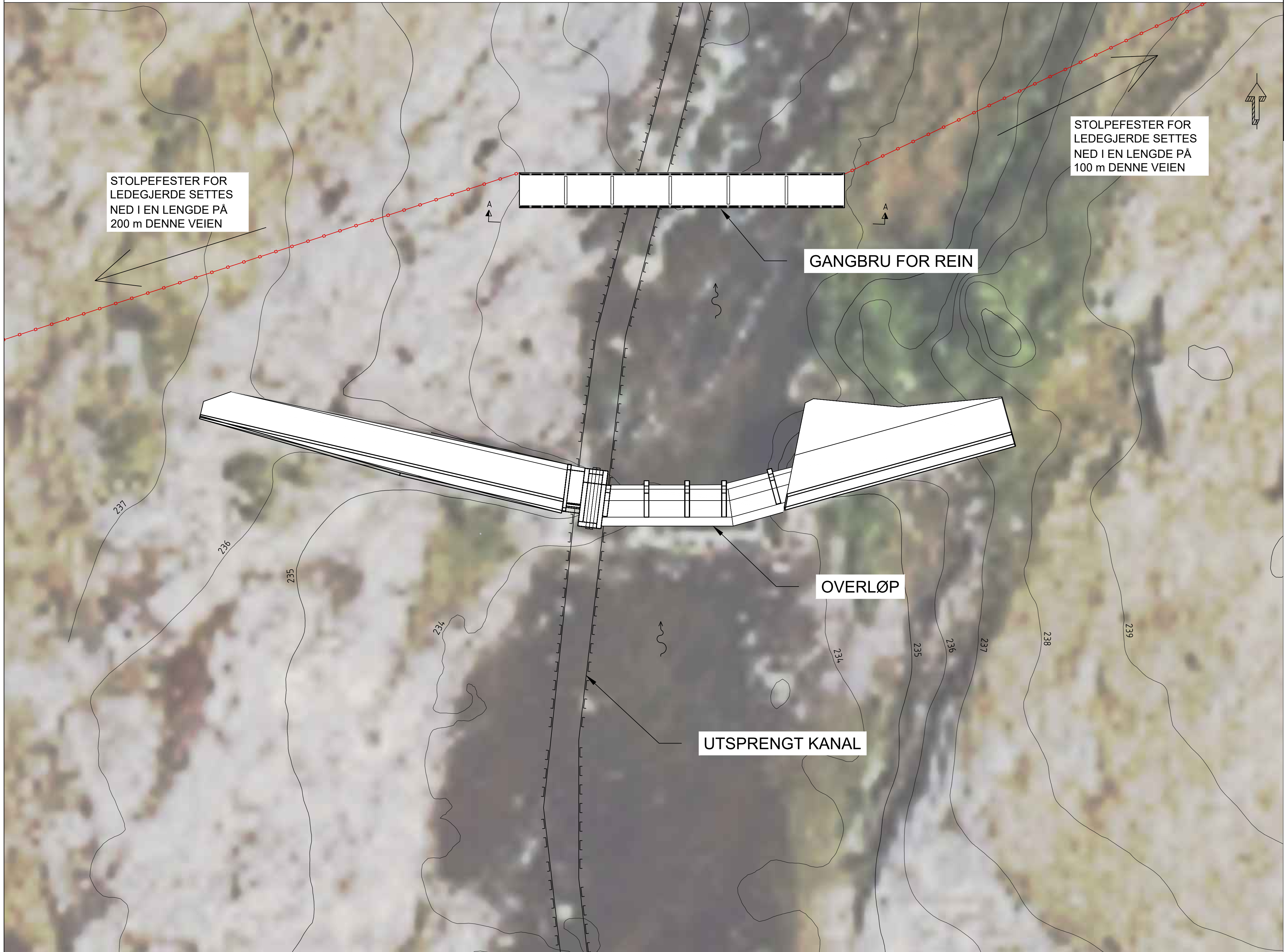
Tegningsstittel:	Tegningsstatus:
MELLAVASSDAMMEN	DETALJPLAN
Dokumentnummer:	10247619 -B -101

HENVISNINGER:
TEGNING 10247619-100, AREALPLAN
TEGNING 10247619-102, ARRANGEMENT, OVERSIKT OG OPPRISS BRU

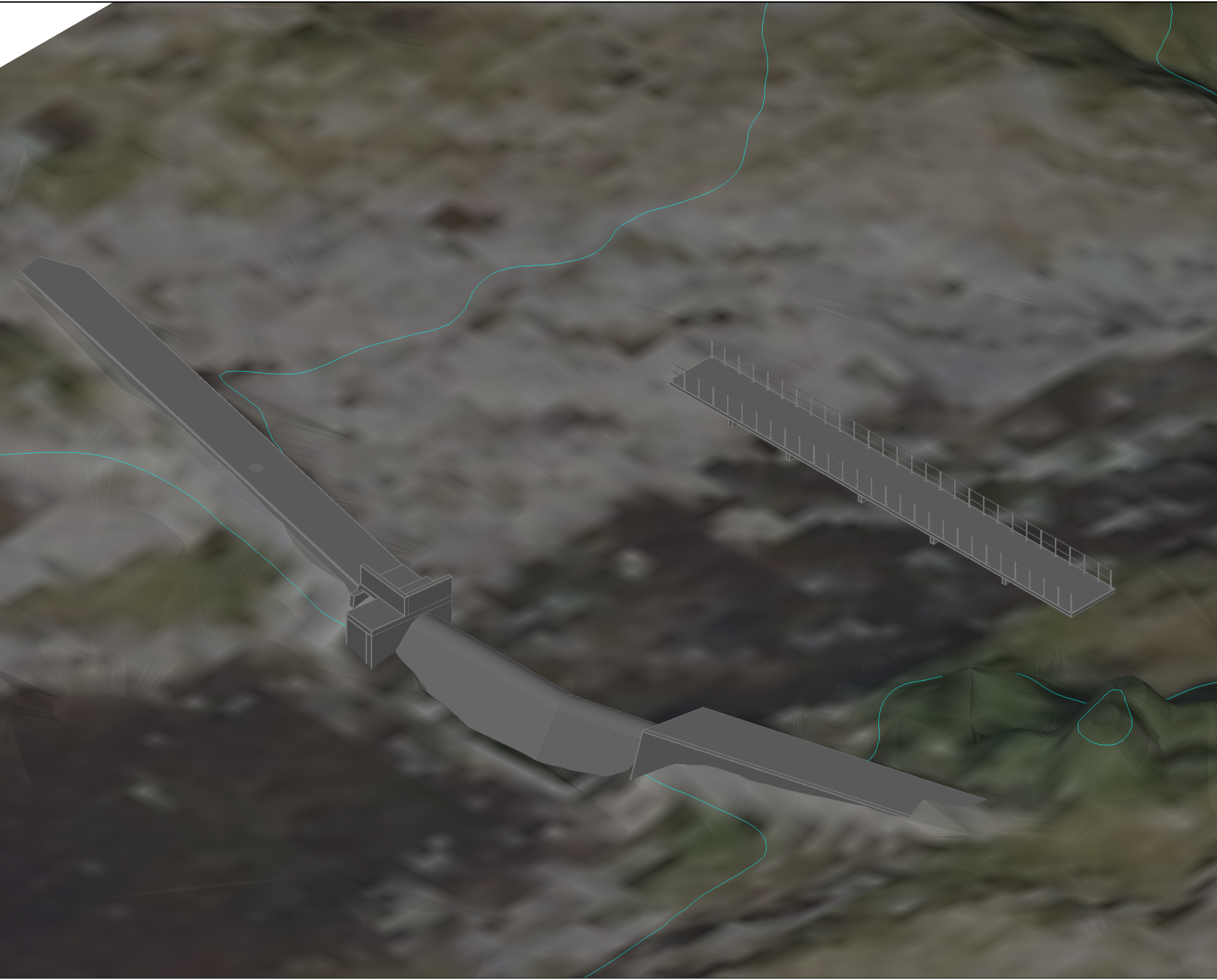
Rev	Endring	Utf	Kontr	Dato
Oppdragsgiver	NORSK VANNKRAFT AS	Utført av	Kontr. av	
MES		SSS		
Dato	15.09.2025	Ansvarlig	OEH	
Målestokk	1:100, 1:50			
Format	A1			
Oppdragsnr.	10247619			
Oppdragsleder	OLE EINAR B. HÅRSTAD			
Tegningsstatus	DETALJPLAN			
Fagdisiplin	RIB	Status	B	Rev.
Tegningsnummer (bygg-et-fag-syst-type-løpenr)	101			00



OPPRISS A - BRU
1:200



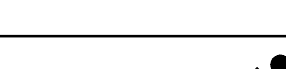
PLAN
1:200



3D OPPSTRØMS

Tegningstittel: MELLAVASSDAMMEN	Tegningsstatus: DETALJPLAN
Dokumentnummer:	10247619-B-102

HENVISNINGER:
TEGNING 10247619-100, AREALPLAN
TEGNING 10247619-101, ARRANGEMENT DAM, PLAN OG SNITT

Rev.	Endring		Utf.	Kontr.	Dato
Oppdragsgiver/opdrag			Utført av	Kontr.	
NORSK VANNKRAFT AS			MES	SSS	
Tittel			Dato	Ansv.	
MELLAVASSDAMMEN			23.09.2025	OEH	
			Målestokk	1:200	
OVERSIKT OG OPPRISS BRU			Format	A1	
ARRANGEMENT			Oppdragsnr.	10247619	
			Oppdragsleder	OLE EINAR B. HÅRSTAD	
			Tegningsstatus	DETALJPLAN	
					
Fagdisiplin	Tegningsnummer		Status	Rev.	
RIB	102		B	00	

KOORDINATSYSTEM: UTM 33
HØYDER: NN2000

Mellavassdammen, Hellifossen kraftverk. Underlag for forslag til konsekvensklasse.

Prosjekt:	Detaljplan for Mellavassdammen	Prosjektnr.:	10247619
Kunde:	Hellifossen Kraft AS	Prosjektleder:	Ole Einar Butli Hårstad
Utarbeidet av:	Bjørn Sollid	Dato:	11.09.2025
Kontrollert av:	Sigurd Sætherø Steen 11.09.2025	Godkjent av:	Sigurd Sætherø Steen 15.09.2025
Dokumentnr.:	01	Rev.:	00

Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	15.09.2025	Notat klassifisering	Bjørn Sollid	Sigurd S.Steen	Ole Einar Butli Hårstad

Konklusjon

Mellavassdammen er planlagt bygd ved utløpet av Mellavatnet i Terråk kommune i Nordland fylke. Det er utført overslagsberegninger og vurderinger for å avklare om dammen kan plasseres i konsekvensklasse 0, i tråd med damsikkerhetsforskriftens kapittel 4, samt veileder for klassifisering (3-2014). Konklusjonen er at dammen kvalifiserer til konsekvensklasse 0.

Dammen ble klassifisert i vedtak fra NVE datert 25.08.2014. Da platedam ved Nervatnet ble ombygd til å kunne tåle sekundærbrudd, ble bruddkonsekvenser på nytt vurdert, ref. notat utført av Magnus Bjerkeli datert 19.09.2019. Vi er uenige i en del av metodikken som ble benyttet, og har derfor gjort en ny vurdering.

Vi har tatt utgangspunkt i en 500-årsflom (uten klimapåslag), som er dimensjonerende flom for klasse 1 dam, og sett på om et dambrudd inkludert dimensjonerende flom vil kunne gi bruddkonsekvenser i vassdraget nedstrøms dammen. Om det ikke er nevneverdige skader ved brudd, kan dammen plasseres i kl. 0. Det er FV801-bru over Terråkkelva som står mest utsatt til, den berøres ikke. Lavbrekk på FV801 vil heller ikke overtoppes.

Vi har i nye overslagsberegninger forutsatt stasjonære forhold, det vil si at vi sammenligner bruddvannføring oppe ved dammen med beregnet kapasitet under brua. For beregning av forbileidningskapasitet under vegbrua, er det regnet innløpstep og utløpstep. Hensikten med denne beregningen er å finne ut om vi kan utelukke klasse 1 og dermed angi at kl 0 kan foreslås. Vi har sett bort fra flom i delfelt mellom dam og bru, som normalt ville medført et tillegg til bruddvannføringen, men også sett bort fra demping i Nervatnet og Stillelva som vil gi lavere vannføring.

Dammen foreslås omsøkt i klasse 0 med dette notatet som underlag.

Hydrologi

NVE sitt verktøy NEVINA er lagt til grunn for flomverdier. Ved dammen er femhundreårsflom 105 m³/s.

Dette er lagt til grunn for å beregne flomvannstand og flomavledning i bruddsituasjonen.

Bruddkapasitet

Tegning 519038-DM-001-B01 er lagt til grunn for å vurdere bruddvarianter, forutsatt dimensjonerende flom Q_{500} i vassdraget:

Brudd i platedamfelt gir størst bruddkapasitet.

- Brudd i platedamfelt, bruddkapasitet $Q_{500+\text{brudd}} = 219 \text{ m}^3/\text{s}$ (Vedlagt beregning)

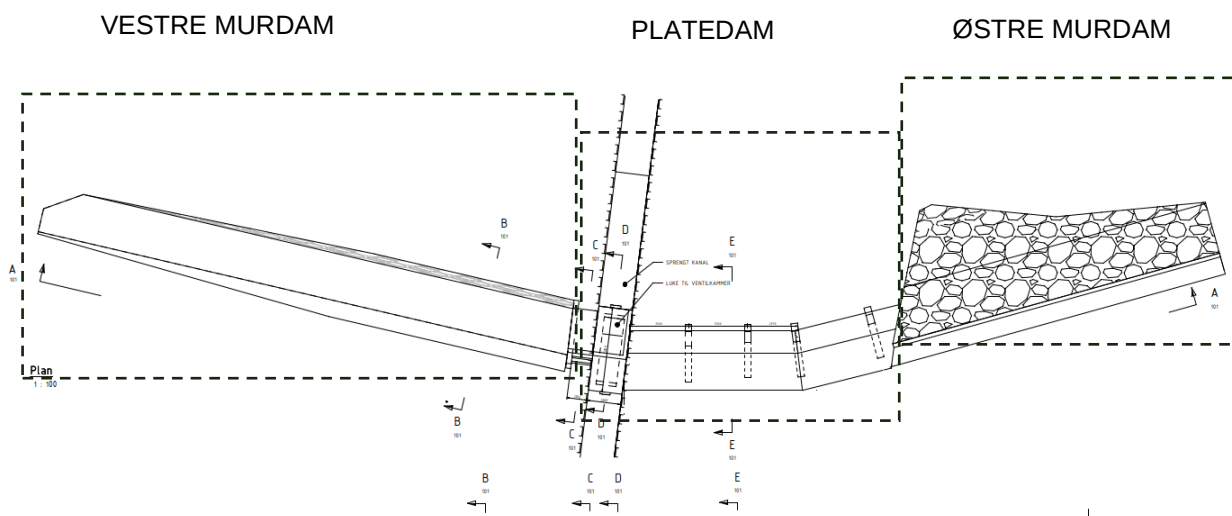
Kapasiteten beregnes for del som går til brudd og tillagt flom som går til overløp i felter som ikke går til brudd.

Kapasiteten er beregnet ved hjelp av overløpsformel: $Q_{\text{brudd}} = C * L * H^{3/2}$

C - overløpskonstant er satt til 1,3 for felt i dammen som har gått til brudd

L - lengde på damdel

H – trykkehøyde i damdel



Figur 1: Utsnitt av damtegnning 519038-DM-001-B01, utsnittet gir i tillegg angivelse av de tre hoveddelene i dammen

Største bruddkapasitet oppnås ved å anta brudd i platedam-feltene, som gir $219 \text{ m}^3/\text{s}$.

Kapasitet i vassdraget

Lysåpning under FV-bru ble kontrollert på befaring 03.09.2025 av Sigurd Sætherø Steen. Brua har en lysåpning mellom vederlag på $B \times H = 22 \text{ m} \times 5 \text{ m}$. Med en pilar med bredde 1 m, kan anslås netto lysåpning på $B \times H = 21 \text{ m} \times 5 \text{ m}$.

Et lavt parti på fylkesvegen ligger på et nivå som er 1,3 m under topp brudekke, midt på brua. Brua har et dekke som har ca. 0,5 m tykkelse. Det betyr at vann vil starte å renne over dette lavbrekket på vejen når vannstanden når et nivå 0,8 m under underkant brudekke.

Kapasitet ved denne vannstanden er beregnet til $252 \text{ m}^3/\text{s}$.



Figur 2: Det er et lavt parti på FV801 sørvest for brua. Kilde: Google Street View



Figur 3: Utdrag fra hoydedata.no, laveste punkt på lavbrekk fylkesveg er ca. 1,3 m lavere enn topp bru.

Sweco

Telefon +47 67 12 80 00
www.sweco.no

Dokumentreferanse 10247619-N02 Mellavassdammen klassifisering

Eier av malen: QA | Rev.: 15.04.24

Norbygata 14
NO 0212 Oslo
Norway

Sweco Norge AS
Organisasjonsnr. 967032271
Hovedkontor Oslo



Klassifisering av dammer

Iht. forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (damsikkerhetsforskriften) kapittel 4.
Gjelder både eksisterende og planlagte anlegg.

Det fylles ut ett skjema for hver dam. Skjemaet besvares så komplett som mulig, se henvisning til veiledning under skjema

Anleggseier	Navn: Norsk Vannkraft AS		Org.nr.: 926581880
	Postadresse: Nøstegaten 44, 5011 Bergen		E-post: bkh@norskvannkraft.no
Anleggets navn, beliggenhet og byggeår	Navn på dam: Mellavatnet		Ev. navn på tilhørende kraftverk: Hellifossen
	Fylke Nordland	Kommune Bindal	Planlagt ferdig år/byggeår: 2026
Formål	Kraftproduksjon ☒	Vannforsyning ☒	Annet (spesifiser)
Damtype	Betongdam ☒	Fyllingsdam (jord/stein) ☐	Annen damtype (spesifiser)
Fundament	Fast fjell ☒	Løsmasser ☐	
Dimensjoner	Damhøyde, fra laveste punkt i fundamentet til damtopp (m): 6	Fribord fra høyeste regulerte vannstand (HRV) til damtopp (m): 3	Lengde damtopp (m): 70
Magasin	Oppdemt magasinivolum (m ³) ved høyeste regulerte vannstand (HRV), dvs. den vannmengde som renner ut hvis dammen fjernes: 1 000 000		
Bruddvannføring	Bruddvannføring dam (m ³ /s): 219		
Opplysninger om evt. brudd-konsekvenser, jf. veiledning	Fare for at boliger berøres (ja/nei)? Hvis ja, oppgi antall: nei	Fare for skade på infrastruktur (ja/nei)? Hvis ja, spesifiser (veg, jernbane mv.): nei	Fare for annen skade, f.eks. eiendom eller miljø (ja/nei)? Hvis ja, spesifiser: nei
Eiers forslag til klasse	Klasse 4: ☐ Klasse 3: ☐ Klasse 2: ☐ Klasse 1: ☐ Klasse 0: ☒		
Underskrift	Sted og dato Trondheim, 30.01.2026		Navn Sigurd Sætherø Steen

Veiledning til utfylling av skjema og beskrivelse av dokumentasjon som skal vedlegges skjemaet finnes på NVEs nettsider www.nve.no > Damsikkerhet og kraftforsyningsberedskap > Damsikkerhet > Klassifisering

Forslaget sendes til NVEs sentrale e-postadresse nve@nve.no, og merkes med navn på anlegg, plassering (kommune og fylke) og navn på eier.

Vedlegg