

RAPPORT

Rehabilitering dammer Kvænangen

OPPDRAUGSGIVER

Ymber Produksjon AS

EMNE

Detaljplan for vassdragstiltak - miljø og
landskap

Dammer Småvatna

DATO / REVISJON: 23. mai 2025 / 01

DOKUMENTKODE: 10253097-01-TVF-RAP-102



Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredje parter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk at dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

Forside: Multiconsult AS

Foto: Multiconsult, med mindre annet er oppgitt

RAPPORT

OPPDRAG	Rehabilitering dammer Kvæningen	DOKUMENTKODE	10253097-01-TVF-RAP-102
EMNE	Detaljplan for vassdragstiltak - miljø og landskap Dammer Småvatna	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Ymber Produksjon AS	OPPDRAGSLEDER	Vegard Lie
KONTAKTPERSON	Elin Kaasen	UTARBEIDET AV	Kristin Pedersen Ingeborg Fjeldberg Marte Olsen
VTA	Øyvind Steffenach	ANSVARLIG ENHET	10105051 Naturlandskap
GNR./BNR./SNR.	33/1/0 Kvæningen		

SAMMENDRAG

Denne detaljplanen for vassdragstiltak - miljø og landskap gjelder for rehabilitering av hoveddam og sperredam for dam Småvatna i Kvæningen Kommune, Troms fylke. Planen bygger på tekniske forhold ved dammen som er beskrevet i teknisk plan, utarbeidet av Multiconsult.

Planen gjør rede for hvordan planlagte arbeider forholder seg til blant annet andre myndigheter, verneområder, naturforekomster og kulturminner. Videre gjør den rede for hvordan miljø og landskapshensyn er tenkt ivaretatt gjennom rehabilitering av dammen. Det er i planleggingen også tatt hensyn til registrerte kulturminner og reindrift i og i nærheten av planområdet.

Arbeidet med rehabilitering av dammen vil starte opp etter sommeren 2026 og er planlagt gjennomført i løpet av to år. I anleggsperioden må det påregnes omfattende arbeider i hele området, som er inkludert i planen.

Dette dokumentet er utformet iht. NVE sin nye digitale veileder «Detaljplan for vassdragstiltak», som erstatter «veileder nr. 3/2013». Dokumentet omhandler inngrepene i dagen som er nødvendige for rehabiliteringen.

01	23.05.2025	Utsendelse	KRP	ASTRB	GOP
00	16.05.2025	Utkast	KRP	ANV og AK	GOP
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Grunnlagsdata	5
1.1	Sammendrag	5
1.2	Om konsesjonæren og anlegget	5
1.3	Lokalisering	8
1.4	Fremdriftsplan	9
1.5	Lokal orientering / nabovarsling	9
2	Gjeldende vilkår og eventuelle endringer.....	11
2.1	Om konsesjonen, bakgrunnsnotat og eventuelle endringer.....	11
2.2	Fare- og problemområder for miljø og landskap	12
2.3	Avbøtende tiltak for miljø og landskap	13
3	Beskrivelse av anlegget.....	16
3.1	Oversiktskart.....	16
3.2	Arealbruksplan	16
3.3	Anleggsdeler	18
3.4	IK-Vassdrag	41
3.5	Oppfølging i anleggs- og driftsfasen.....	42
4	Forhold rundt anlegget	43
4.1	Landskap	43
4.2	Friluftsliv	44
4.3	Naturfare	45
4.4	Klimatilpasning.....	47
4.5	Naturmangfold.....	48
4.6	Kantvegetasjon	55
4.7	Forholdet til andre myndigheter / lover	55
5	Referanseliste.....	70
6	Vedlegg.....	72

VEDLEGG

Vedlegg medfølger som PDF.

Vedlegg 1: Arealbruksplan Dammer Småvatna

Vedlegg 2: Masseuttak Dammer Småvatna

Vedlegg 3: 10253097-01-RIVass-RAP-200 Teknisk plan Dammer Småvatna

Vedlegg 4: 10253097-01-RIVass-RAP-207 Dam Lassajavri, stabilitet med fjellbolter

Vedlegg 5: 10253097-01-RIGberg-NOT-201 Synfaringsnotat ingeniørgeologiske vurderingar Småvatna

Vedlegg 6: Brev fra Riksantikvaren – ber om merknader arkeologiske undersøkelser 2025.04.22

Vedlegg 7: UNNTATT OFFENTLIGHETEN: sensitive arter

1 Grunnlagsdata

1.1 Sammendrag

Ymber Produksjon AS skal rehabilitere tre dammer tilhører Kvæningen Kraftverk i Kvæningen kommune, Troms fylke. To av disse er hoveddam og sperredam i forbindelse med magasinet Småvatna.

Damanlegget ved Småvatna ble vedtatt plassert i bruddkonsekvensklasse 2 i 2007. Ved revurdering av dammene, gjennomført av Sweco i 2020, ble det konkludert med at damanlegget forblir i konsekvensklasse 2 (rapport 10208582-R03 – Revurdering Småvatna). Ved revurderingen ble det påvist avvik fra Damsikkerhetsforskriften (DSF) som må korrigeres med tiltak:

- Hoveddammen og sperredammen har manglende fribord mot bølgeoppskylling.
- Hoveddammen og sperredammen har brattere skråninger enn det som er anbefalt.
- Hoveddammen og sperredammen har ikke tilfredsstillende beregningsmessig stabilitet.
- Hoveddammen og sperredammen har ikke skråningsvern og tilfredsstillende drenasjekapasitet
- Overløpstorskelen har ikke tilfredsstillende beregningsmessig stabilitet.
- Mangler ved prosedyrer, instrumentering og overvåking av anlegget.

Revurderingen er godkjent med vilkår i brev datert 3.2.2021 (NVE-ID: 202017132-2). På bakgrunn av nylige ras og utglidninger i flomløpet anbefales det å inkludere ingeniørgeolog for vurdering av berggrunnen i området og om det er behov for tiltak.

I forbindelse med utbyggingen vil det være behov for stein og grus. Det er planlagt for to nye masseuttak ved Småvatna, og tilpasningstiltak ved to eksisterende masseuttak ved Småvatna. Masser også bli hentet fra et eksisterende deponi ved Lássajávri.

Detaljplanen for miljø og landskap skal godkjennes av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) før arbeid i felt kan settes i gang. Planen legger rammer for hvordan inngrep i landskapet skal utføres.

Alle som skal arbeide på anlegget skal ha en innføring i planen, dens intensjoner og de rammene den setter for anleggsarbeidet. Byggherrens prosjektleder er ansvarlig overfor NVE og Kvæningen kommune for at planens retningslinjer og avgrensninger overholdes. Byggeleder er byggherrens representant på anlegget. Byggeleder rapporterer til prosjektleder og har ansvar for at arbeider på anlegget skjer i henhold til vilkår i detaljplanen og innenfor angitte områder i arealbruksplanen.

Denne planen bygger på tekniske forhold ved dammen som er beskrevet i «10253097-01 -RIVass-RAP-200 Teknisk Plan dammer Småvatna». Teknisk plan er utarbeidet etter vedtak fra revurdering 2020 og Veileder nr. 1-2018 Revurdering av vassdragsanlegg.

NVE kan komme med ytterligere pålegg og skjerpelsler til hvordan inngrep og terrengarrondering skal utføres etter at arbeidet er igangsatt. Byggherrens prosjektleder plikter umiddelbart å gi slik informasjon videre til entreprenøren.

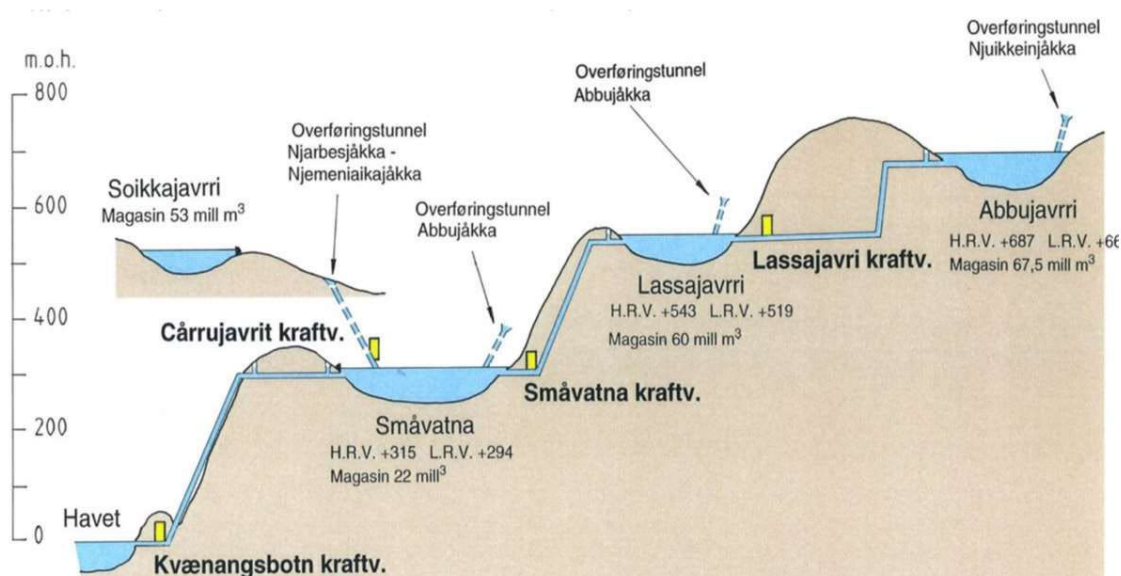
1.2 Om konsesjonæren og anlegget

Ymber Produksjon AS er en del av Ymber AS. Historisk har Ymber hatt en årlig produksjon av 56 GWh. Etter oppkjøp i Kvæningen Kraftverk AS og andre selskap, har Ymber sin andel blitt utvidet til 365

GWh, noe som tilsvarer strøm til 18.000 husholdningskunder. Hovedkontor er lokalisert i Sørkjosen. Se Tabell 1-1 under for videre informasjon om konsesjonæren.

Anlegget i Småvatna er inntaksdam for Kvænangsbotn kraftverk, hvor vannet ledes gjennom en 1200 m lang tilløpstunell og rørgate ned til kraftstasjonen. Flomavledning skjer via et fritt overløp ved hoveddammens vestre anslutning, videre ned i en flomkanal og ut i elveleiet nedstrøms dammen. Lássajávri er det neste magasinet oppstrøms Småvatna i reguleringssystemet. Ved Lássajávri er det både overføring fra Ábojávri og Buollánjohka.

Utbygging av vassdraget ble utført sommeren 1962, og det første byggetrinnet, Kvænangsbotn kraftverk, ble satt i drift høsten 1965. Det er ytterligere tre kraftverk lenger opp i vassdragene. Disse fire anleggene utgjør til sammen Kvænangen Kraftverk. En systemskisse over reguleringsområdet er vist i Figur 1-1.



Figur 1-1. Systemskisse over reguleringsområdet. Kilde: Kvænangen Kraftverk, 2025.

Tabell 1-1. Opplysninger om tiltaket. Manglende kontaktinformasjon samt dokumentasjon av kvalifikasjoner til utførende, anleggsleder og kontrollør utarbeides når de ulike posisjonene er besatt, senest innen byggestart.

Konsesjonær	Navn: Ymber Produksjon AS		
	Kontaktperson: Elin Kaasen	Tlf: 99714812	Epost: elin@ymber.no
	Adresse: Bjørklýsvingen 3, 9152 Sørkjosen		
	Organisasjonsnummer: 921 543 565		
Informasjon om anlegget	Konsesjon: Revidert konsesjon 04.09.2020		
	Anleggets navn: Suoikatjavri		
	Lokalisering: Kvænangen kommune		
Kontaktinformasjon byggefasen	Kontaktperson miljø/landskap:	Tlf:	Epost:
	Prosjektleder – byggefasen:	Tlf:	Epost:
	Byggeleder:	Tlf:	Epost:
	Fagkompetanse miljø- og landskap:	Tlf:	Epost:
Kontaktinformasjon driftfase	Kontaktperson miljø/landskap: Elin Kaasen	Tlf: 99714812	Epost: elin@ymber.no
	Daglig leder: Erling S. Martinsen	Tlf: 97680921	Epost: erling@ymber.no

	Fagkompetanse miljø- og landskap: Elin Kaasen	Tlf: 99714812	Epost: elin@ymber.no
	Tilsynsperson/oppfølging miljø- og landskap: Elin Kaasen	Tlf: 99714812	Epost: elin@ymber.no

Tabell 1-2: Informasjon om anlegg og anleggseier

Dameier:	Ymber Produksjon AS
VTA	Øyvind Steffanach, Troms Kraft Produksjon AS
Kommune:	Kvænangen
Fylke:	Troms
Konsesjon:	Revidert konsesjon 04.09.2020
	Småvatna
Vassdragsnr.	209.4A
Magasinnummer	570
Nedbørsfelt (totalt):	10,6 km ²
Areal ved HRV	1,4 km ²
Magasinvolum:	23,3 Mill. m ³
Oppdemt volum:	22 Mill. m ³
HRV	315,0 moh
LRV	294,0 moh
Byggeår:	Ferdigstilt i 1967

Tabell 1-3: Hoveddata damanlegg Småvatna.

Navn	NVE – ID	Type	Største høyde (m)	Lengde (m)	Konsekvensklasse
Småvatna hoveddam	2504	Fyllingsdam med frontal tetning i betong	28	90	2
Småvatna sperredam	2505	Fyllingsdam med frontal tetning i betong	15	85	2
Småvatna overløp	2504	Massivdam i betong	1,5	56	2



Figur 1-2: Hoveddammen sett fra nedstrøms side, med ulike typer stein (venstre). Flomløp ved hoveddammen sett fra nedstrøms side (høyre).



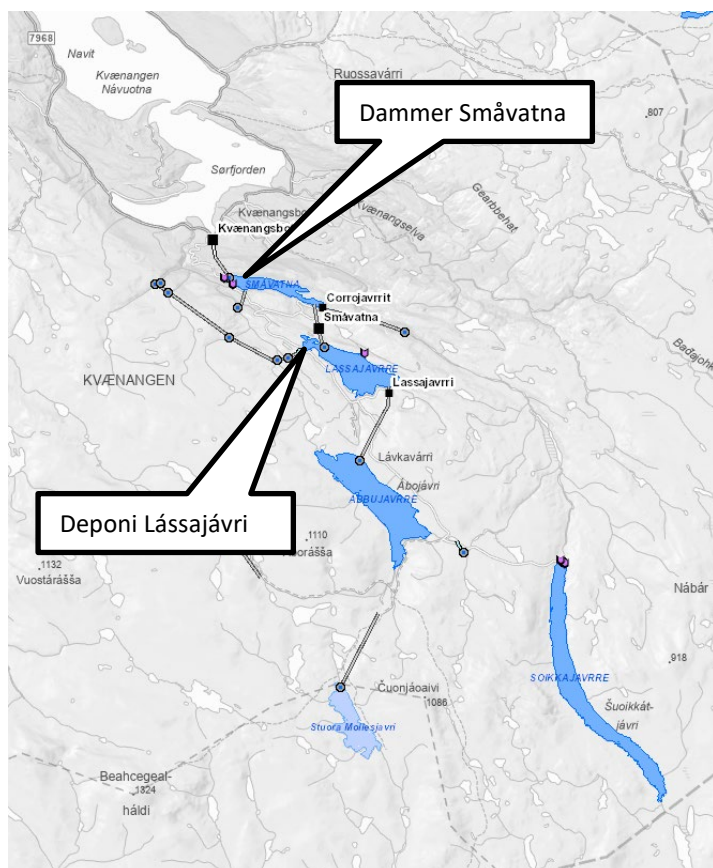
Figur 1-3: Småvatna sperredam sett fra nedstrøms side (venstre). Småvatna sperredam sett fra vei, oppstrøms dammen (høyre).

1.3 Lokalisering

Damanlegget er lokalisert i Kvænangen kommune, i Troms fylke sørvest for Alta. Dammer Småvatna ligger i sin helhet på gnr/bnr 33/1.

Fra dammene Småvatna og ned til Kvænangsbotn er det ca. 2 kilometer i luftlinje. Sperredammen og hoveddammen ligger i vestre del av reguleringsmagasinet Småvatna, med utløp vestover i Abojohka som renner ut i Sørfjorden. Det er omtrent 4 kilometer i luftlinje fra dammene ved Småvatna til eksisterende deponi ved Lássajávri.

Adkomst til anleggene er fra Kvænangsbotnveien, via Suoikkatveien som går opp til damanlegget ved Småvatna og riggområdet ved Lássajávri.



Figur 1-4: Plassering av tiltaksområder. Kartgrunnlag NVE Atlas.

1.4 Fremdriftsplan

Det vil bli utarbeidet en samordnet fremdriftsplan for dam Šuoikkátjávri og Småvatna dammer. Total byggetid vil bli 2 år med en forventet oppstart i august 2026 og ferdigstillelse i 2028. Anleggsperioden er i en viss grad avhengig av avtaleinngåelse og eventuelle restriksjoner fra reinbeitedistriktet og hvordan entreprenøren vil løse oppdraget.

1.5 Lokal orientering / nabovarsling

Berørt grunneier og rettighetshavere er orientert om behovet for midlertidig og varig arealbruk for gjennomføring av tiltaket. Det vil sendes ut varsel til interessegrupper, og holdes informasjonsmøte for reindriftsinteresser.

Ymber Produksjon AS vil gjennom møte og informere i brev, på internett og ved skilting for å holde andre brukere av området orientert om planene og hvordan en må forholde seg til anleggsarbeidene. I tilknytning til oppstart av anleggsarbeidet vil det også bli orientert om tiltaket i lokalavisen.

Kvæningen kommune

Kvæningen kommune er holdt orientert om planene. I henhold til vilkårene i reguleringskonsesjonen, kgl. res. av 04. sept 2020, jf. kgl. res. 15.05.1964, 11.02.1972, 08.08.1975 og 09.06.1989, skal kommunen ha muligheten til å uttale seg om planene for anleggsveger, steinbrudd og plassering av eventuelle overskuddsmasser (massedeponi).

Arealbruksplanene og hovedtrekkene i detaljplanen er lagt frem for Kvæningen kommune gjennom presentasjon i møte og oversending av presentasjon av prosjektet.

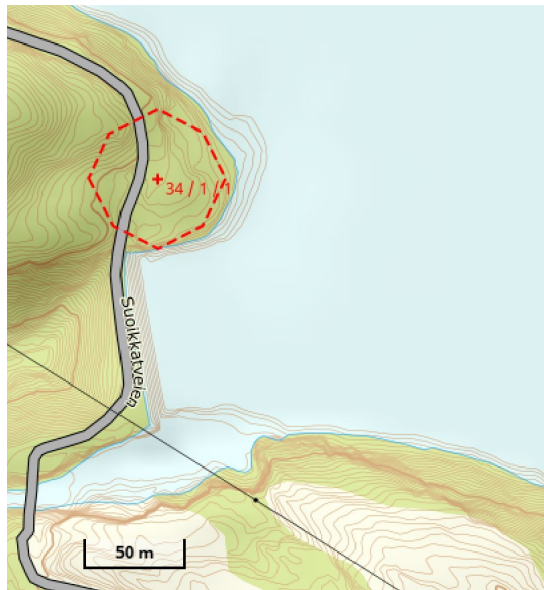
Sanitære forhold mv. for brakke- og kontorrigg kan kreve avklaring fra kommunen. Brakkeriggen ligger i Kap. 4.7.3. Det er normalt at entreprenøren som etablerer og drifter brakkeriggene og ordner dette direkte med kommunen det gjelder.

Grunneiere

Damanlegget og adkomsten ligger i sin helhet på eiendom gnr/bnr 33/1 hvor Statskog SF har hjemmel til eiendomsrett. Et mindre areal gnr/bnr/fnr 34/1/1 hvor Ymber Produksjon AS har hjemmel til festerett ligger like nord for hoveddammen, se Figur 1-5.

Arealer og rettigheter til reguleringsanlegget, kraftverk, anleggsveger, kraftlinjer, driftshytter mv., er i hovedsak ervervet av Ymber produksjon AS rettsforjengere.

Berørt grunneier, Statskog SF, er orientert om behovet for midlertidig og varig arealbruk for gjennomføring av tiltaket. Ymber Produksjon AS har ansvar for å sikre nødvendige rettigheter for å gjennomføre rehabiliteringsarbeidet.



Figur 1-5. Lokalisering av festerett gnr/bnr/fnr 34/1/1 nord for hoveddammen.

Rettighetshavere

Prosjektet ligger innenfor reinbeitedistrikt 34 Ábborašša. Ymber Produksjon AS har vært i kontakt med Sametinget om arbeid og de er orientert om omfanget av de planlagte aktivitetene.

Reinbeitedistrikt 34 Ábborašša uttaler seg på vegne av berørte siidaer. Ymber Produksjon AS har vært i kontakt med reinbeitedistriktet om planene som foreligger, og et informasjonsmøte ble avholdt i Kautokeino 4. mars 2025.

Detaljplanen hensyntar eksisterende kunnskap om reindriften i området.

Naboer og nærmiljø

Det er ingen bolighus nær dammene, nærmeste boligområde er nede ved fjorden i Kvænangsbøtn, ca. 2 km nord for dammene. Adkomstveien er mye brukt til reindrift og friluftsliv, særlig til jakt i de første ukene etter sesongåpning. Reindriften har teltplass ved Ábojávri, øst for Småvatna.

2 Gjeldende vilkår og eventuelle endringer

2.1 Om konsesjonen, bakgrunnsnotat og eventuelle endringer

Gjeldende konsesjonen skal ikke endres etter rehabiliteringstiltaket.

Revidert vilkår etter vassdragsreguleringsloven for regulering av Ábojohka mv. i Kvæningen og Nordreisa kommuner, Troms fylke, fastsatt ved kgl.res. 4 september 2020 erstatter tidligere fastsatte vilkår ved kgl.res. 15.05.1964, 06.01.1967, og 11.02.1972, 09.06.1989, og 25.02.2005.

Se Figur 2-1 for manøvreringsreglement.

Småvatna må ikke senkes under LRV for å gjennomføre rehabiliteringsarbeidet.

Reguleringer						
Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Ábojávri	687,0		669,0	0	18,0	18,0
Lássajávri	539,0	543,0	519,0	4,0	20,0	24,0
Čorrojávrit (Småvatna nedre)	294,0	315,0		21,0	0	21,0
Čorrojávrit (Småvatna øvre)	302,0	315,0		13,0	0	13,0
Šuoikkátjávri	519,0	529,0	516,0	10,0	3,0	13,0

Høydene for Čorrojávrit (Småvatna), Lássajávri og Ábojávri refererer seg til TP VIII i Fjellanger-Widerøes oppmåling og luftkartleggings-nivellement, som har høyden 294,703 m.o.h.

Grunnlaget for høydene ved Šuoikkátjávri er NGOs kartblad Nabar.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Figur 2-1. Manøvreringsreglement for regulering av Ábojohka mv. i Kvæningen og Nordreisa kommuner, Troms fylke (OED, 2020).

Relevante vedtak fra NVE og OED.

	Dato	Vedtak NVE ref.
Konsekvensklasse etter damsikkerhetsforskriften	5.12.2007	200709645-2/200709646-2
Anleggskonsesjonen	Kgl.res. 15.05.1964, 06.01.1967, og 11.02.1972, 09.06.1989, 25.02.2005, og 04.09.2020.	201501323-3 OED 18/1086-04.09.2020

2.2 Fare- og problemområder for miljø og landskap

Problemområde i revisjon av vilkår

I revisjon av vilkår i kgl.res. 4 september 2020, var det forhold som har vært viet spesiell oppmerksomhet i vurderingene av NVE og OED:

- Minstevannføring
- Merke eller sikre områder som får usikker is på grunnen av kraftverksdriften
- Opprydding av anleggsområder, inkluder avfall m.v. fra tidligere anleggsarbeid.
- Kartlegging og undersøkelse for samiske kulturminner

Forholdene i revisjonen av vilkår gjelder for et stort areal med flere magasiner i flere vassdrag. Punkt 1 og 4 nevnt i listen over er ikke relevant for dammer Småvatna, som diskutert under. De andre punktene er hensyntatt i detaljplan.

Det er ikke fastsatt krav til minstevannføring til Abohokka. I revisjonen av konsesjonsvilkår i 2020, det var en vurdering av slipp av minstevannføring til Abohokka av hensyn til anadrom fisk. Slippet bør skje fra inntaket i Buollanjohka, som er et bekkeinntak vest for Småvatna med overføring til Laássajávri som ligger høyere i reguleringssystemet. Buollanjohka treffer Abohokka omtrent 2km nedstrøms Småvatna. NVE og OED vurderer at det er ikke påvist fordeler for noen allmenne interesser som overgår ulempene for kraftproduksjon, og dermed ikke anbefaler pålegge om slipp av minstevannføring til Abohokka. Damanlegg ved Småvatna er upåvirket av vurderingen.

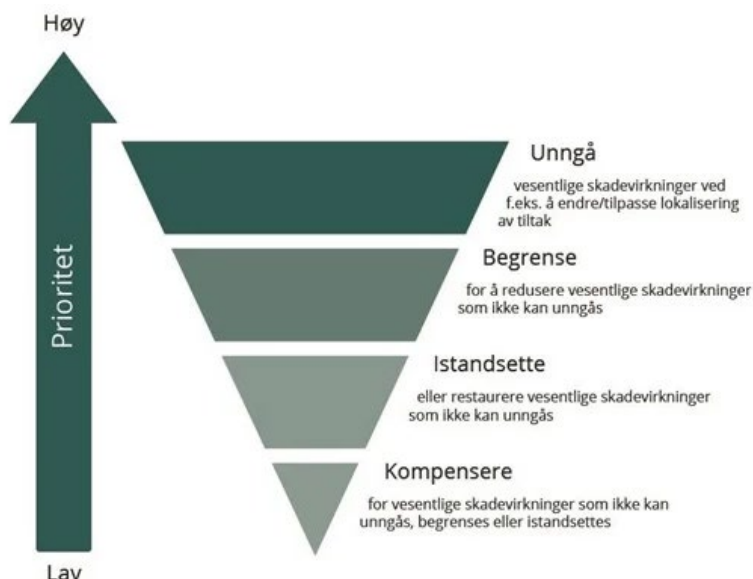
Ymber Produksjon AS har vært i kontakt med Sametinget i forbindelse med de planlagte arbeidene og de er orientert om omfang. Sametinget gikk vekk fra sitt krav om befarng av tiltaksområdet.

Problemområder fra utredningene

Utarbeiding av detaljplanen har kartlagt følgende problemområder som kan oppstå ved rehabiliteringsarbeid i forhold til naturmiljø og landskap jf. IK-vassdrag § 5 første ledd nr. 6, se Kap. 4 for beskrivelser om forhold rundt anlegget. Problemområdene er hensyntatt i detaljplanen.

- Eksisterende åpne masseuttak langs Suoikkatveien øst for damanlegg.
- Risiko for jord- og flomskred nedstrøms hoveddam.
- Risiko for steinsprang og snøskred, særlig i terreng nord for sperredam.
- Svært bratt terreng for adkomst til nedstrøms side av hoveddam.
- Adkomstveien er mye brukt av reindrift og til utfartsområder på fjellet.
- Reindrift i området.
- Snøscooter bruk i området.
- Nylige ras og utglidninger i flomløpet.
- Det er et relativt stort potensial for å finne rødlistede arter basert på eksisterende kunnskap. Det er en mulighet for at slike kan gå tapt som følge av masseuttak.

2.3 Avbøtende tiltak for miljø og landskap



Figur 2-2. Tiltakshierarkiet. Kilde: Miljødirektoratet, 2024.

Tilsynsvirksomheten som vil bli ført av NVE og Ymber Produksjon AS i tillegg til internkontrollen hos entreprenør, skal følge opp at tiltakene blir gjennomført og at arbeidene utføres på en hensynsfull måte. Første og fremst er det planlagt å unngå skadevirkninger. Der det ikke er mulig skal man begrense skade, deretter istandsette areal, som vist i Figur 2-2.

En kort oppsummering av spesielle tiltak som gjelder for dette tiltaket er listet opp under:

Landskap

- I planleggingen er det lagt vekt på å redusere inngrep i urørte områder og benytte allerede opparbeidede arealer i reguleringsområdet i den grad det er mulig og hensiktsmessig.
- Eventuelle avdekkingsmasser vil bli lagret i ranker på inntil 2 m høyde for å ta vare på naturlig frøbank. Røtter skal bevares i vekstmassene.
- Tilbakeføring av masseuttakene, både eksisterende og nye.
- Unngå bruk av frøblandinger og gjødsel i revegetering. Erfaring fra tidligere revegetering i området viser at naturlig og stedlig revegetering er vellykket og bedre tilpasset lokale forhold.
- Bruk av eksisterende masser fra deponiet ved Lássajávri for vedlikehold av vei, eventuelt til oppbygging av anleggsveier etter behov.

Naturfare

- Hensyn til vær- og snøforhold med hensyn til skred eller flom, samt for å ikke øke risiko for skred ved dammen eller for adkomsten til dammen.
- Merking eller sikringsgjerd der aktuelt i utløpsområder for steinsprang. Unngå opphold i risikoområder.
- Sikring eller skilting av områder med svekket is.

Naturmangfold

- Bruk av stedlige vekstmasser for å hindre spredning av fremmede arter. Krav til entreprenør vil bli satt i kontrakt.
- Det er risiko for støy og vibrasjoner i forbindelse med anleggsaktivitet. Anleggstrafikk må ta hensyn til dyr langs veien. Støyende arbeider vil bli gjennomført på tidspunkt som medfører minst mulig belastning på berørte parter og dyreliv.
- Unngå bruk av frøblandinger og gjødsel i revegetering. Erfaring viser at naturlig og stedlig revegetering er vellykket og bedre tilpasset til lokale forhold.
- Gradvis reduksjon i slipp fra utløp, slik at det ikke oppstår en strandingsfare for fisk og akvatisk liv.
- Tilslamming av vassdraget nedstrøms skal unngås. Ved å redusere nedtappingshastighet ved vannivåer nær LRV unngås det å dra med seg akkumulerte masser i magasinet.

Reindrift

- Ymber Produksjon AS har en pågående dialog med reinbeitedistriktet. Eventuelle avtaler og restriksjonsperioder må opprettholdes.
- Beiteområder for reinsdyr kan bli noe påvirket i anleggsfasen, da det er risiko for støy og vibrasjoner i forbindelse med anleggsaktiviteten.
- Anleggsaktivitet er planlagt slik at de minimiserer inngrep i uberørte beiteområder.
- Flyttleier skal ikke stenges.
- Anleggstrafikk må ta hensyn til dyr langs veien.

Kulturminner

- Dersom det under anleggsarbeidet avdekkes mulige funn av nye kulturminner, skal arbeidet i dette området stille i bero og kulturminnemyndighetene varsles, jfr. kulturminneloven § 8.
- Arkeologiske undersøkelser og registrering av samiske kulturminner etter prosjektplan fra Sametinget. Planen og budsjettet for bruk av midlene oppad til kr. 1,2 millioner skal godkjennes av Riksantikvaren.

Friluftsliv og allmenne interesser

- Opplevelsen av fjellområdet kan i noen grad påvirkes i anleggsfasen. Anleggsstøy fra planområdet kan oppleves i varierende grad avhengig av avstand, terrengformasjoner og vegetasjon. Det må påregnes økt trafikk langs veien i anleggsfasen.
- Ymber Produksjon AS vil gjennom direkte kommunikasjon med berørte partier, møter, brev, informasjon på internett og skilting holde brukere av området orientert om planene og hvordan en må forholde seg til anleggsarbeidene.
- Turområder må sikres for allmennhetens fremkomst så langt det er mulig, inkludert Suoikkatveien og parkeringsområder.
- Hensyn til snøscooterbrukere langs løype 12 Kvænangsbotnløypa. Snøscooterbrukere har en sesong frem til ca. første helg i mai, avhengig av snø- og isforhold.

[illegible]

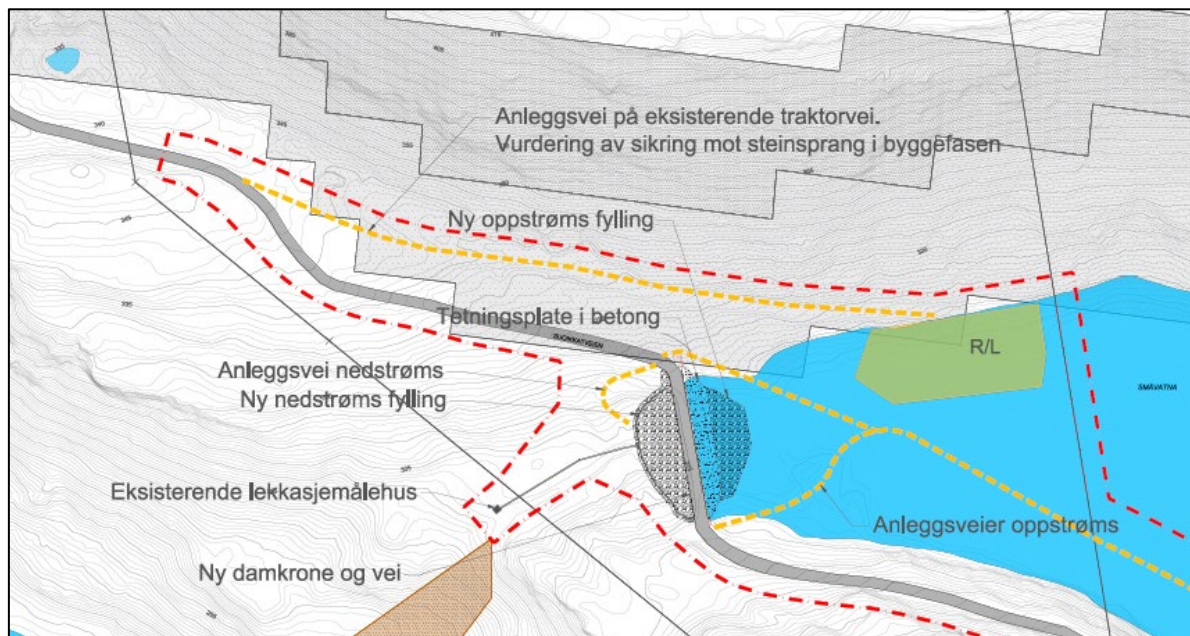
3.2 Arealbruksplan

Alle arbeider og inngrep skal holdes til et minimum og foregå innenfor arealbruksgrensen. Ryddegrense for vegetasjon skal ikke følge arealbruksgrensen, men topografi og landskap innenfor denne. Ved anleggsstart skal prinsipper for landskapsarbeider, som veitraséføringer og tilbakeføring gjennomgås på stedet med entreprenør.

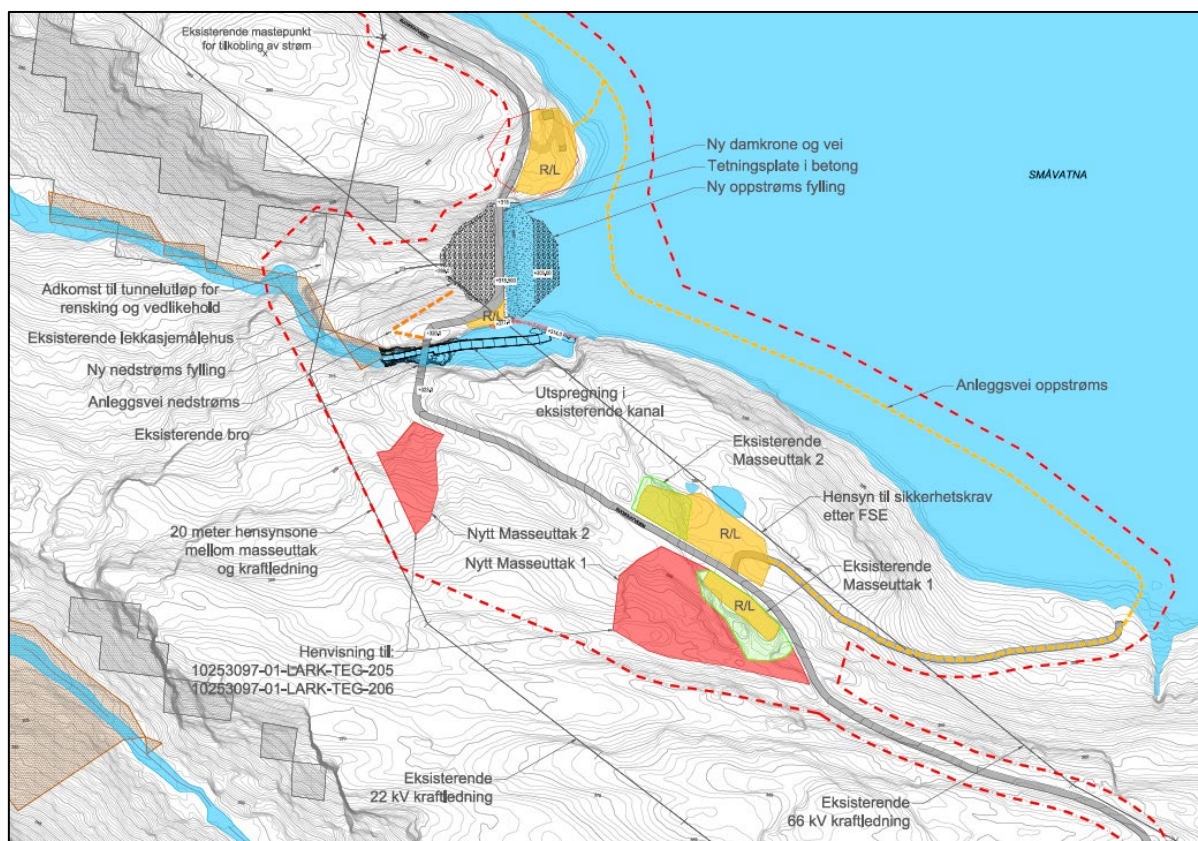
Arealbruksgrensa er hovedsakelig satt med en avstand på 10 meter fra permanente og midlertidige inngrep, og tilpasset der hensiktsmessig. Grensa må merkes fysisk i terreng. Plastbånd og spraymaling anbefales ikke, da disse er lite holdbare og plastbånd ofte ender som avfall i naturen. Merkingen må være synlig på snødekt mark dersom anleggsarbeidet skal foregå på vinteren.

Rundt adkomstveier og masseuttak er arealbruksgrensenn satt til 20 meter. En større buffer i arealbruksgrensa rundt uttakene gir rom for en bedre og mer naturlig utforming i tilbakeføringen av arealene.

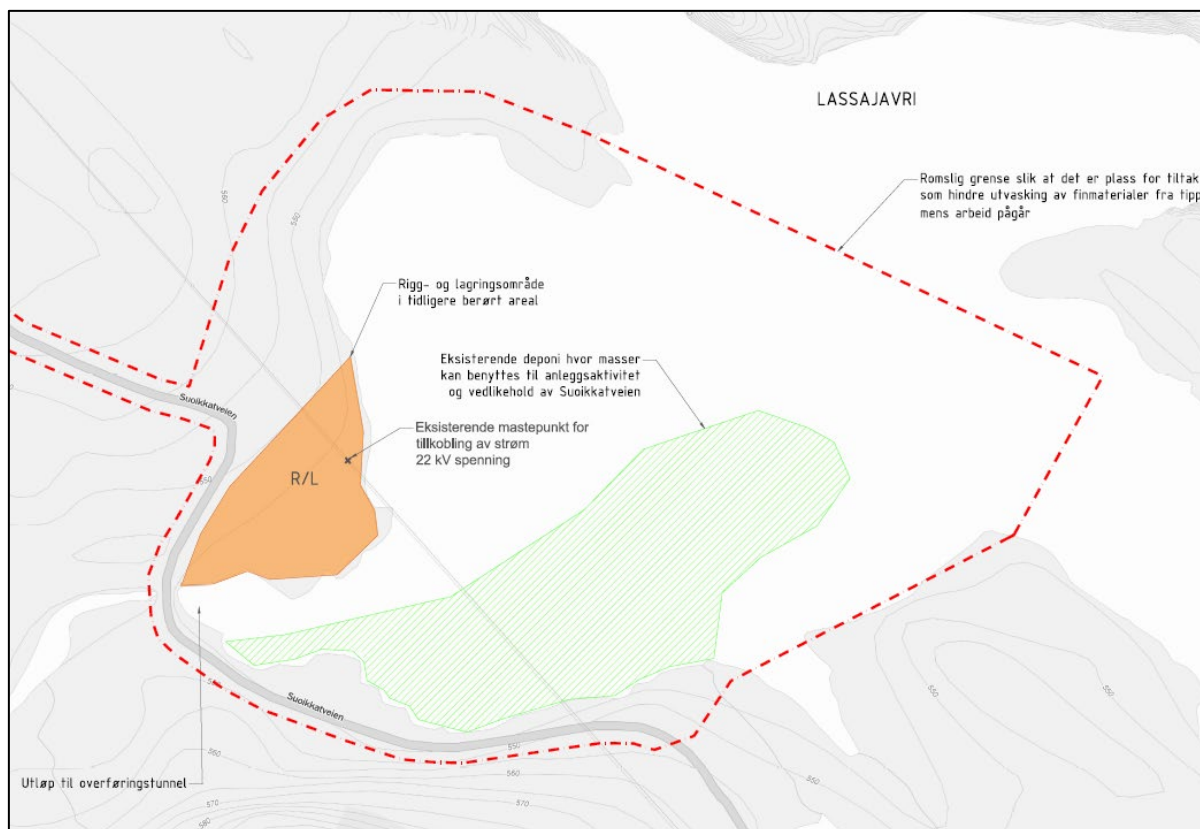
Det er forventet en større mengde trafikk på Suoikkatveien enn vanlig i anleggsfasen. Det er derfor også fastsatt en arealbruksgrense på 10 meter på begge sidene av veien mellom Småvatna og Lássajávri, slik at det er mulig å etablere møteplasser etter behov.



Figur 3-2. Detaljkart for sperredam Småvatna.



Figur 3-3. Detaljkart for hoveddam Småvatna.



Figur 3-4. Detaljplan for Låssajávri.

3.3 Anleggsdeler

3.3.1 Generell beskrivelse av restaurering av inngrep

Anleggsarbeid må utføres ryddig og innenfor arealbruksgrensen for å minimere visuelle forstyrrelser. Anleggsgrensen er vist i arealbruksplanen i Kap. 3.2. Inngrep innenfor arealbruksgrensen bør holdes til et minimum. Det er lagt vekt på å redusere inngrep i urørte områder og heller benytte allerede opparbeidede arealer i reguleringsområdet i den grad det er mulig og hensiktsmessig.

Toppsjiktet innenfor arealbruksgrensen skal tas av og legges til side før anleggsarbeidene starter. Det skal generelt bevares så mye vegetasjon som mulig. Den beste og mest effektive måten å sikre naturlig revegetering på, er å skave av hele vegetasjonsflak. Der det er skrin jord med et tynt vegetasjonsdekke, kan det være aktuelt å legge duk (fiberduk klasse 5) med bærelag rett på vegetasjonen for de midlertidige inngrepene som rigg- og lagringsområder og anleggsvei. Basert på erfaring, kan deler av duken ofte ende opp i naturen etter arbeidet er ferdig. Aktuelle behov må vurderes, dersom det blir implementert må det utarbeides en plan for effektiv fjerning.

Toppsjiktet skal lagres slik at undergrunnsmasser og toppjord ikke blandes. Avdekkingsmasser (toppjord) vil bli lagret innenfor anleggsområdet i et område der det ikke er fare for eventuelt innblanding av sprengstein, og vil benyttes ved istandsetting av berørte arealer. Det skal lagres separat og i ranker på inntil 2 meters høyde. Røtter skal bevares for å gi grunnlag for raskere etablering av vegetasjon etter anleggsfasen.

Det er forventet at noe av rehabiliteringsarbeidet skal foregå på frossen og snødekt mark. Ved graving i frossen grunn må jordmassene lagres separat uten innblanding av snø, for å unngå at massene renner utover et større område når snøen smelter.

For områder med midlertidige inngrep, herunder riggområde, anleggsvei og område for midlertidig lagring av masser, skal underlaget beskyttes mot permanent skade. Bruk av tungt kjøretøy i terrenget skal minimeres for å beskytte mot komprimering og for å fremme revegeteringen.

Etter endt anleggsfase skal alle midlertidige inngrep fjernes, og alle permanent berørte områdene skal tilbakeføres til så nært de var før inngrepet som mulig. Sprengstein fjernes, stedlige masser tilbakefylles inntil konstruksjoner. Skråninger skal i utgangspunktet ikke overstige 1:2, det ideelle er mellom 1:2,5 til 1:3. Skråningene tilpasses på stedet mot eksisterende terreng og varig opparbeidede arealer. Nytt terreng formes med jevn kurvatur uten skarpe knekkpunkt. Avdekkingsmasse vil bli lagt i skråninger og inntil konstruksjoner, i en tykkelse på 5-15 cm, der det er hensiktsmessig og i den grad avdekkingsmasser er tilgjengelig. Avdekkingsmassene skal legges løst uten klapping, med mindre dette er nødvendig i bratte skråninger for at jorden holdes på plass. Tykkelsen på toppsjiktet bør være om lag 20 cm det det antas at området vil revegeteres med gress og annen lavtvoksende fjellvegetasjon.

For naturlig revegetering forventes det i dette området at vekst er i gang på istandsatte areal i løpet av de 3 første årene. God istandsetting i et alpint klima tar tid, men det er ønskelig å unngå tilsåing og gjødsling slik at stedlige masser kan reetablere seg.

Der det i landskapet generelt er en del store steiner, skal disse tas til side og mellomagres og så legges tilbake i terrenget etter tilbakeføring på en naturlig måte. Det er en fordel om en del av steinene legges med patinerte side opp og ikke skades.

Anleggsområdene må tilbakeføres innenfor 2 år etter anlegget er satt i drift.

3.3.2 Hensyn til naturfare

Ymber Produksjon AS er godt kjent med naturfaren i området. Entreprenør må ta hensyn til vær- og snøforhold slik at de ikke blir utsatt for skred eller flom og heller ikke øker risiko for skred ved dammen, masseuttak, og i adkomsten til dammen. Det er kartlagt vesentlig svekket is ved Småvatna. Konesjonæren må merke eller sikre områder som får usikker is på grunn av kraftverksdriften.

Arbeidet skal ta hensyn til faresoner, og entreprenør skal vurdere nødvendig sikkerhetstiltak i tider med mye vann eller snø. Dette kan inkludere:

- Utføre arbeid utenfor av perioder der det er størst fare for flom og/eller skred
- Avsperring av utsatt områder
- Minimere inngrep i sidebratt terreng
- Bevaring av vegetasjon
- Ivareta god drenering og bortledning av vann
- Erosjonssikre nye blottlagte flater

3.3.3 Dammer Småvatna

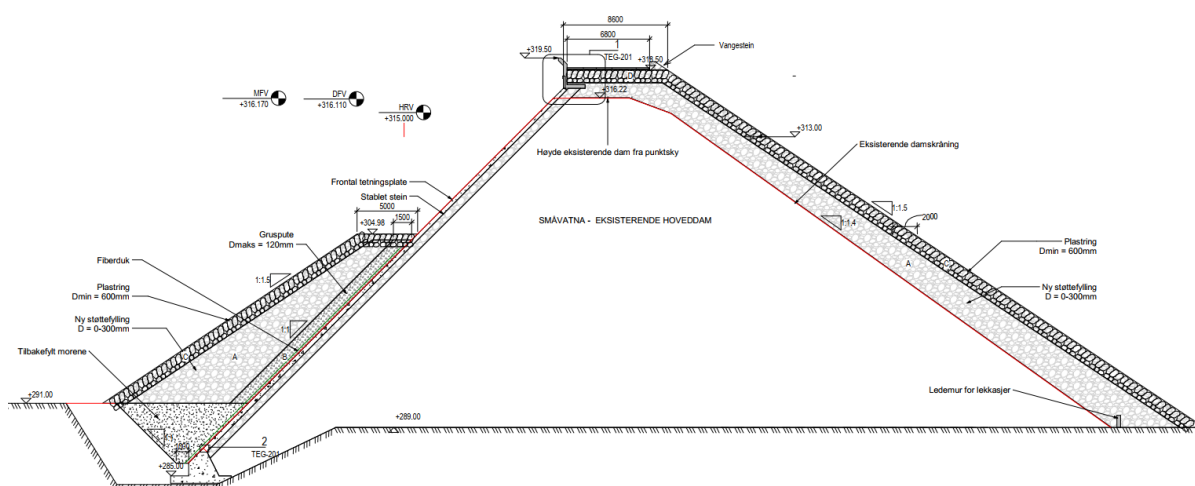
Dam og konstruksjon

På bakgrunn av manglene som er avdekket i revurderingen (Sweco, 2020), er det planlagt tiltak for rehabilitering av dammene ved Småvatna. Tiltakene er gjeldende på begge dammer ved Småvatna,

med mindre annet er spesifisert. Se rapport «10253097-02-RIVass-RAP-200» for en fullstendig beskrivelse.

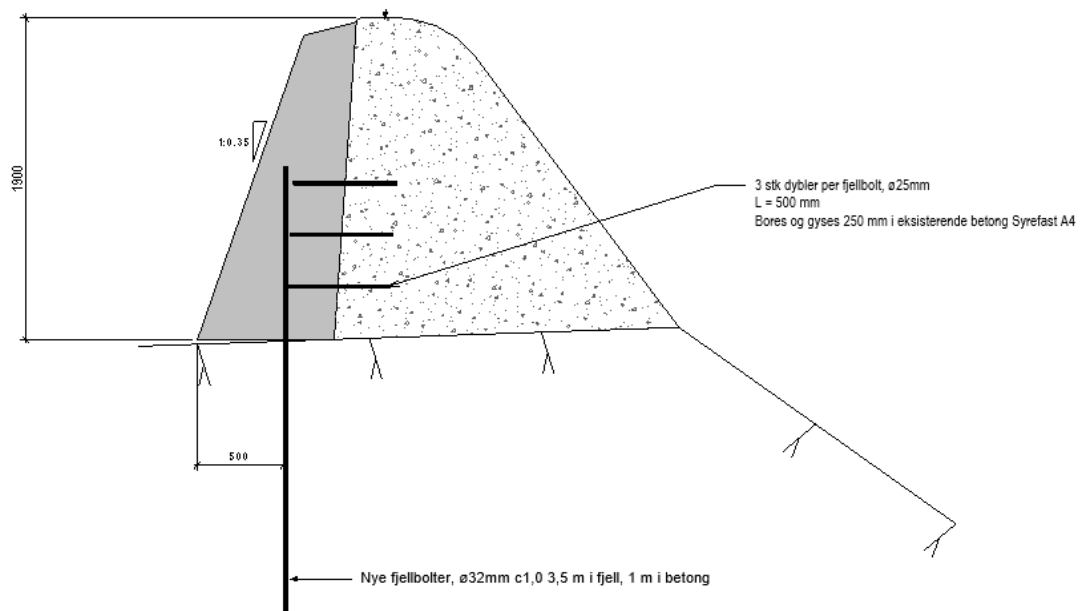
Hovedtiltakene omfatter:

- Heving av bølgeskjerm
- Heving av damkrone
- Etablering av nedstrøms skråningsvern og damkrone
- Motfylling på oppstrøms betongplate
- Utbedring av fuge mellom betongplate og sokkel
- Instrumentering
- Utvidelse av flomløpskanal
- Bolting av overløpsterskel



For å sikre tilstrekkelig beregningsmessig stabilitet mot oppstrøms side må det etableres en motfylling mot betongplaten. Fyllingen bygges opp til kote 305,00 og utføres med støttefylling og plastring tilsvarende nedstrøms skråning.

Overløpsterskelen forsterkes med påstøp oppstrøms og nye fjellbolter.



Figur 3-6 Forsterkning overløpsterskel.

Situasjon etter rehabiliteringer

Figur 3-7. Småvatna hoveddam i dag i øverst bildet, og dammen etter rehabilitering nedenfor.



Figur 3-8. Småvatna sperredam i dag i øverst bildet, og dammen etter rehabilitering nedenfor.

Minstevannføring

Det er ikke fastsatt krav til minstevannføring i forbindelse med Dam Småvatna.

Reguleringsmagasin

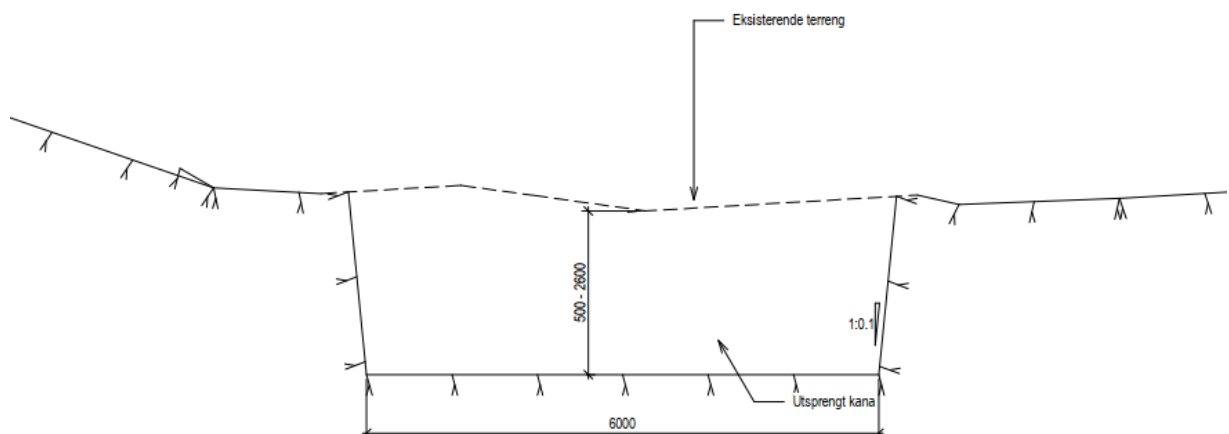
Reguleringsmagasinet og manøvreringsreglementet blir uendret etter rehabiliteringstiltakene.

Vannvei/rørgate

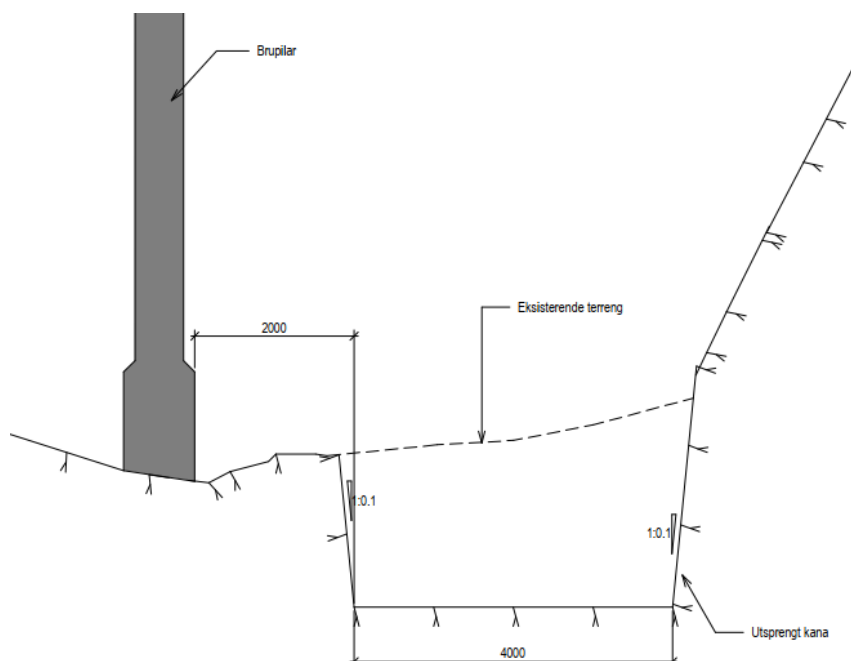
Det må gjennomføres tiltak i avløpskanalen for å sørge for at overløpet er bestemmende for flomavledningskapasiteten. Tiltakene vil omfatte en 120 m lang utsprengt kanal, med bunnbredde 4-6 m og dybde 0,5-2,6 m. Massene fra utsprengningen av kanalen skal gjenbrukes i damkonstruksjonen og/eller i tilbakeføring av masseuttakene sør for hoveddammen.

Ved sprengning forbi brupilaren vil det benyttes sømboring med dobbelt søm, og sikring med forbolter i forkant av sprengningen. Bergveggene langs begge sider av kanalen vil sikres tilstrekkelig før oppstart av øvrige arbeider i kanalen.

Det har nylig gått ras fra fjell på sørsiden av utløp. Massene som har rast ut i flomløpet skal fjernes.



Figur 3-9 Utvidelse av flomløpskanal oppstrøms bru.



Figur 3-10 Utvidelse av flomløpskanal under bru.

Kraftstasjon og andre bygninger

Det blir ingen nye bygninger i forbindelse med prosjektet.

Omløpsventil

Det blir ingen endringer i omløpsventil i forbindelse med prosjektet.

Anleggsveier og riggområder***Tilkomst***

Suoikkatveien fra Kvænangsbotn til hoveddammen ved Småvatna er ca. 5 km. Det er kjørbare vei fram til damanlegget og over damkronen på begge dammene. Det er omtrent 5 km fra Småvatna til Lássajávri, der det er en eksisterende tipp og mulig plass for en sentral riggplass mellom Småvatna og Šuoikkátjávri.

Veien eies av Ymber Produksjon AS. Det er ikke behov for oppgradering av veien for å gjennomføre rehabiliteringsarbeidene, men det er hensiktsmessig å planlegge for økt trafikk og vedlikehold. Det er ikke aktuelt å planlegge for midlertidige traseer for trafikk når arbeidet pågår på damkronen, så det må beregnes ventetid på veien. Dette må skiltes.

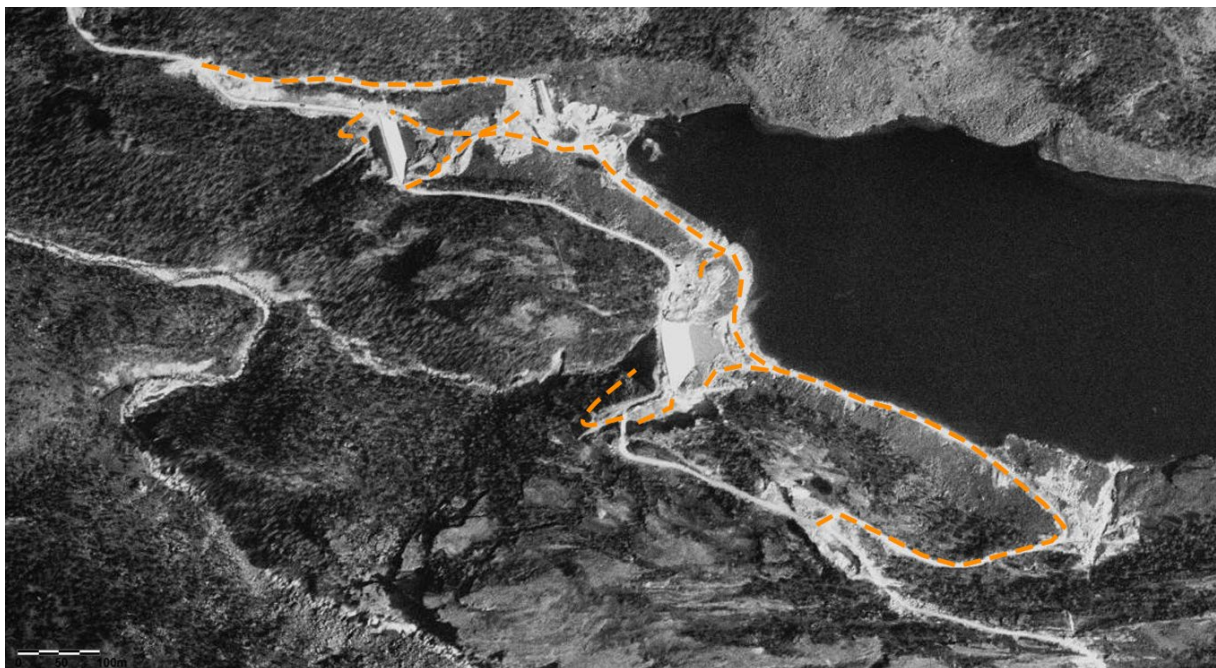
Veien er ikke vinterbrøytet. Adkomst i snødekkede måneder vil skje med snøscooter. Veien og snøscooterløype 12 går i samme trase som veien over noen strekninger.

Anleggstrafikken må ta hensyn til dyr, reindrift og friluftsliv langs veien.

Broen sør for hoveddammen må vurderes for tilstrekkelig kapasitet. Det er dårlig bergmassekvalitet og bergstabilitet på begge sider av flomløp som går under broen. Det er fare for utgliding av bergmasser under brua. Det er tilrådd å sikre bergmassen med 5-6 meter lange ø32 kamstålbolter, dette er beskrevet i notat «10253097-01-RIGberg-NOT-201 Ingeniørgeologisk vurdering steinbrot – Småvatna».



Figur 3-11. Bro sør for Småvatna hoveddam.

Anleggsveier

Figur 3-12. Berørt areal i utbygging av damanlegg ved Småvatna i 1966. Planlagte adkomst traseer i oransje. Adkomst til nedstrøms side av hoveddammen er i bratt terreng der masser tidligere har blitt tippet i forbindelse med byggingen. (Norge i bilder, 2025)

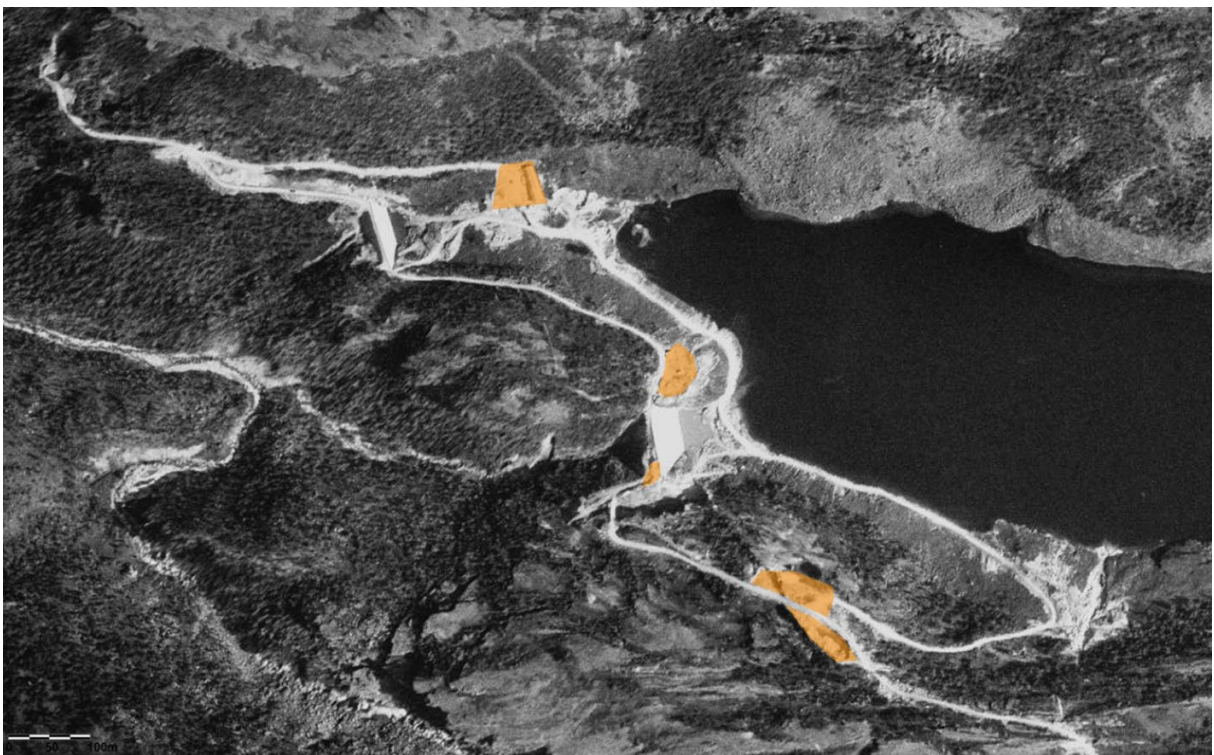
Det er behov for adkomst til både oppstrøms og nedstrøms side av de to dammene. Det er hovedsakelig lagt opp til bruk av tidligere berørte områder for adkomst, også i magasinet. Se Figur 3-10 for et historisk bilde som viser oversikt over arealer som ble berørt i forbindelse med dam utbyggingen, samt planlagte adkomsttraseer for dette rehabiliteringsprosjektet. Kjøring i magasinet reduserer anleggstrafikken på Suoikkatveien, slik at det er tryggere for trafikken relatert til friluftsliv og reindrift.

Adkomst til nedstrøms side av hoveddammen starter ved svingen før brua, der terrenget har blitt bygget opp og svinger bratt til høyre nedover bakken mot dammen. Traseen er planlagt av Ymber Produksjon AS med innspill fra en erfaren entreprenør, og er vist i Figur 3-10. Området har vært brukt til tipping av masser fra byggingen av dammen. Det blir behov for fyllmasser for å bygge opp en kjørbare trase på toppen av eksisterende tippmasser. Det er ønskelig å beholde oppfyllingen av masser slik at det blir bedre tilkomst til lekkasjemålehuset fremover.



Figur 3-13. Ortofoto som viser skråningen nedstrøms hoveddammen. Skråningen er bygget opp av en del tippmateriale i svært bratt terreng.

Riggområder



Figur 3-14. Rigg- og lagringsområdene i forbindelse med damrehabiliteringen skal lokaliseres på tidligere berørte områder fra dammens utbygging i 1966, se oransje polygoner. (Norge i bilder, 2025)

Midlertidig rigg- og mellomlagringsområder for dammer Småvatna vil foregå på tidligere berørt område. Avgravde toppmasser skal mellomlagres i utkantene av berørt areal på en slik måte at de ikke blir blandet med andre masser. Riggområdet bør avgrenses fysisk slik at aktiviteten holder seg innenfor vedtatt grenser. En enkel avgrensing kan etableres ved å legge ut stor stein langs grensen.

Det er planlagt 4 rigg- og lagringsplasser på ulike steder. Plasseringen er hensiktsmessig i forhold til ulike behov ved masseuttakene og dammene med hensyn til naturfare som steinsprang og snøskred. Den rigg- og lagringsplassen som ligger lengst nord er lokalisert i dagens reguleringsone i magasinet. Anleggstrafikk ved dette området og rundt sperredammen må ta hensyn til snøscooterbrukere. Snøscooterløype 12 krysser rett nord for sperredammen, og svinger av veien og mot magasinet herfra.

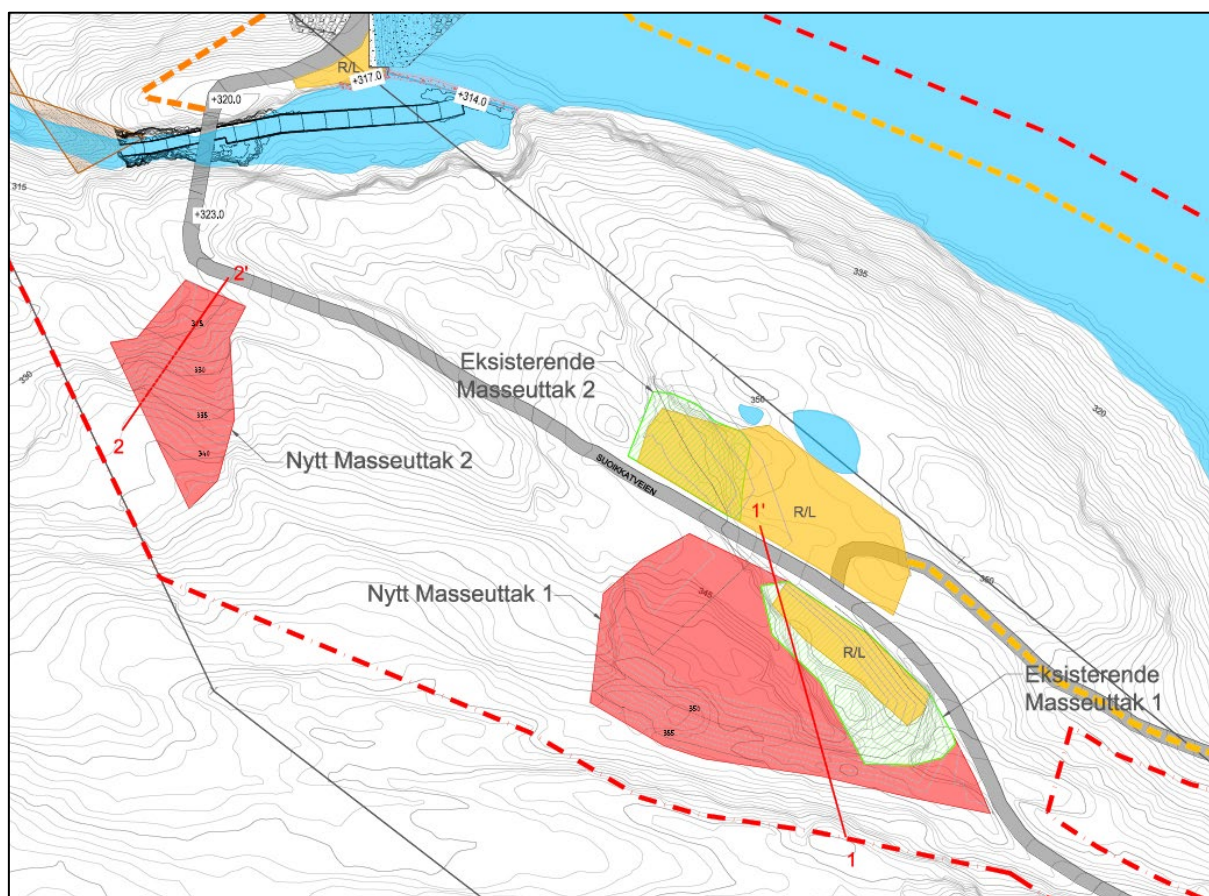


Figur 3-15. Rigg- og lagringsområde sør for magasinet ved planlagte masseuttak, med mulighet for å bruke uttaksområdet som riggplass etter behov (venstre) og ved hoveddammen (høyre).

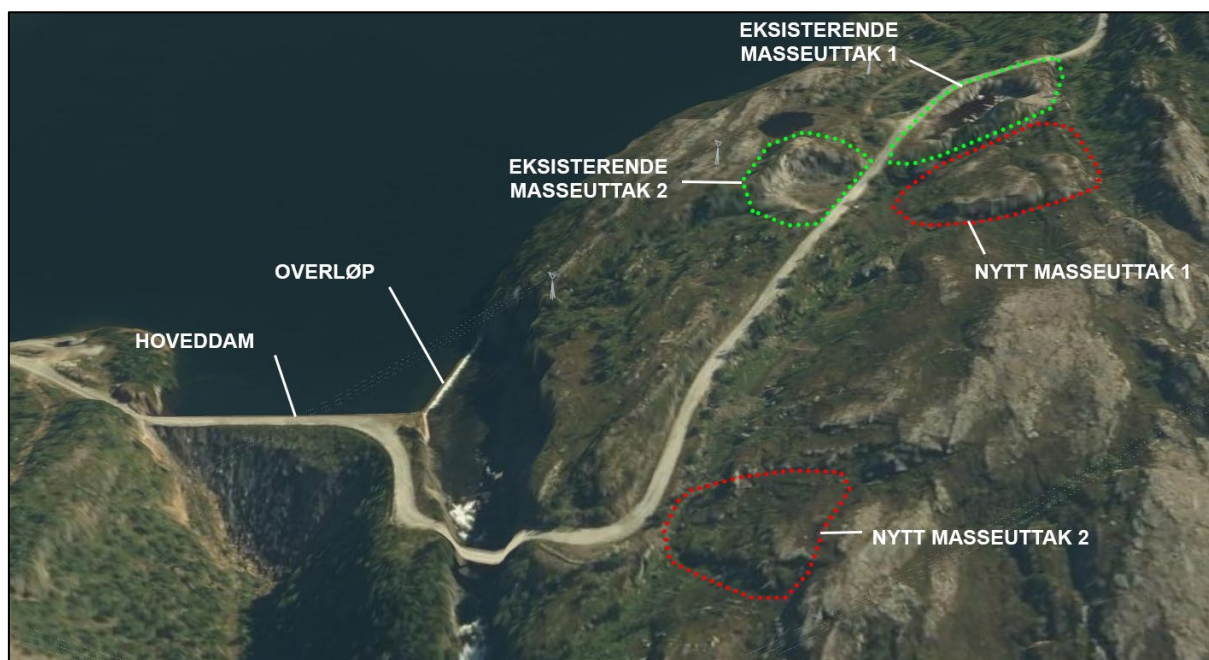


Figur 3-16. I dammens byggeperiode var hovedriggplassen i dagens reguleringsone, med en adkomst som fremdeles benyttes som traktorvei. Samme areal skal bruke til rigg- og lagring for damrehabiliteringen.

En 66 kV kraftledning krysser nært riggområdet som ligger sør for Småvatna. Arbeid innenfor 30 meter fra en kraftledning må varsles eier. Ymber Produksjon AS er eier til nettanlegget. Arbeid, særlig relatert til bruk av kran, gravemaskiner og betongbil må forholde seg til forskrifter og instruksjoner etter forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF) og forskrift om sikkerhet ved arbeid og drift av elektriske anlegg (FSE). FEF §6-4 fastsetter minsteavstander til nettanlegg for å unngå fare for allmennheten og materielle verdier. For spenning >20kV er det 4 meter og for spenning >60 er det 6,5 meter. Arbeid i nærheten av kraftledningen må følge forutsetninger fastsatt av SJA i byggefasen, i henhold til FSE og FEF.

Masseuttak

Figur 3-17. Utklipp fra arealbruksplan for dam Småvatna. Eksisterende masseuttak vist med grønne skravur, og nye masseuttak (Masseuttak 1 og 2) vist i rød.



Figur 3-18. Oversiktsbilde av de ulike masseuttakene. Eksisterende masseuttak merket med grønn, nye merket med rød. (Kilde: 3D.kommunekart.no)

Det er estimert et behov på totalt 21.830 m³ faste masser for rehabiliteringsarbeidet på begge dammene, se Tabell 3-1. Dette kan innebære søknad om driftskonsesjon til Direktoratet for

Mineralforvaltning dersom tiltak er ikke vurdert å være unntatt i henhold til mineralloven §3. Ymber Produksjon AS har ansvar for søknaden.

Tabell 3-1. Massebehov dammer Småvatna.

	Anbrakte masser (m ³)	
	Småvatna hoveddam	Småvatna sperredam
Kronevern	1500	1300
Skråningsvern	4000	750
Støttefylling	12000	2900
	Massebehov faste masser (m ³)	
	17210	4620

Steinbrudd er vurdert av ingeniørgeolog i notat «10253097-01-RIGberg-NOT-201». Basert på observasjoner fra befaringen vurderte de at bergmassekvaliteten i de nye masseuttakene «Nytt Masseuttak 1» og «Nytt Masseuttak 2» er middels til godt og egnet til å ta ut plastringstein.

Det er en grad usikkerhet tilknyttet til drift av masseuttak, slik at det er ønskelig å inkludere både Nytt Masseuttak 1 og Nytt Masseuttak 2 i arealbruksplanen for å sikre at det blir nok masser av tilstrekkelig størrelse og kvalitet. Dette gir fleksibilitet i anleggsfasen slik at arbeid kan gjennomføres på en effektiv måte. Det forutsettes at unødvendig inngrep unngås i forbindelse med nye masseuttak. Estimert volum av masseuttakene er vist i Tabell 3-2, i tillegg til mengdebehov for tilbakeføring.

I tillegg til de nye masseuttakene, er det to eksisterende åpne steinbrudd sør for Småvatna. Som et vilkår i reviderte konsesjonsvilkår må de gamle tippene og uttakene tilpasses bedre i terreng. Masser fra disse uttakene skal brukes i rehabiliteringsarbeidet om steinen er av tilstrekkelig kvalitet, eller eventuelt for metting og tilbakeføring av de nye masseuttakene.

Tabell 3-2. Volumberegninger for masseuttak.

	Volum uttak (fm ³)	Netto volum tilbakeføring (m ³)
Nytt Masseuttak 1	32.343	3.505
Nytt Masseuttak 2	8.670	6.220

De nye masseuttakene

De nye masseuttakene ligger i uberørt terreng. Det er planlagt at uttaket skal fjerne terrengformasjon i Nytt Masseuttak 1 i sin helhet og tilpasse terrenget i tilbakeføringen. Nytt Masseuttak 2 skal følge naturlig terrengformasjonen og tilpasse terrenget i tilbakeføringen.

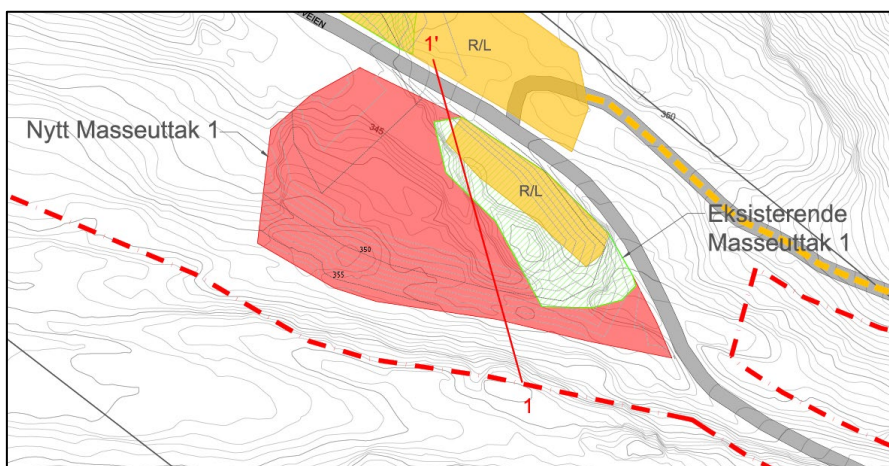
Nytt Masseuttak 1 ligger sør for magasinet og veien. Terrenget er preget av bergrygger med søkk og skrenter innimellom. Det er et tynt lag med løsmasser her, og relativt flatt på toppen av bergryggene. Det ligger like ved Eksisterende Masseuttak 1.



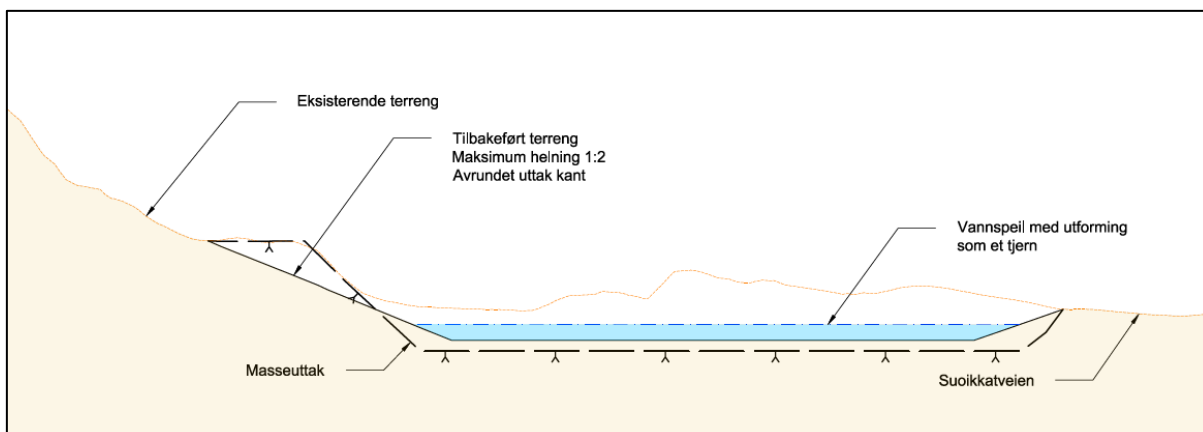
Figur 3-19. Nytt Masseuttak 1, merket med rødt. En bergrygg med skrenter og søkk på alle sider. Eksisterende Masseuttak 1 er synlig til venstre av Nytt Masseuttak 1. Illustrasjonen hentet fra ingeniørgeologisk notat. (Kilde: 3D.kommunekart.no)



Figur 3-20. Masseuttak 1, merket med rød.



Figur 3-21. Utklipp fra plantegning med snittlinje for Nytt Masseuttak 1, som ligger på sørsiden av Suoikkatveien.



Figur 3-22. Prinsippsnitt 1, Nytt Masseuttak 1.

Nytt Masseuttak 2 ligger også sør for veien, like ved broen over flomløpet. Det vokser en del vegetasjon her, men det er lite løsmasser. Terrenget er relativt slakt med flatere partier på toppen av bergryggene. Mot vest er det bergskrenter. Området har ingen naturlig avgrensning i øst, bergryggen fortsetter oppover mot Nytt Masseuttak 1. En 22 kV kraftledning krysser langs arealbruksgrense ved Nytt Masseuttak 2 i sør. Arbeid nært av elektriske anlegg skal ta hensyn til FSE og FES, som beskrevet i forrige «Anleggsveier og riggområder».

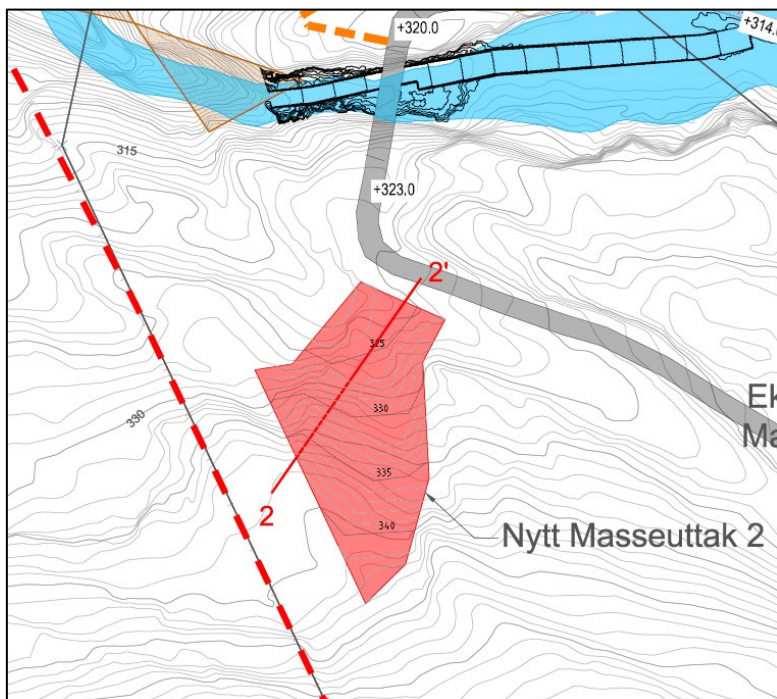
Nytt Masseuttak 2 er et mindre areal enn det som var vurdert i befaringen og vist i Figur 3-21, for å hensynta tilstrekkelig avstand fra kraftledningene (30 meter).



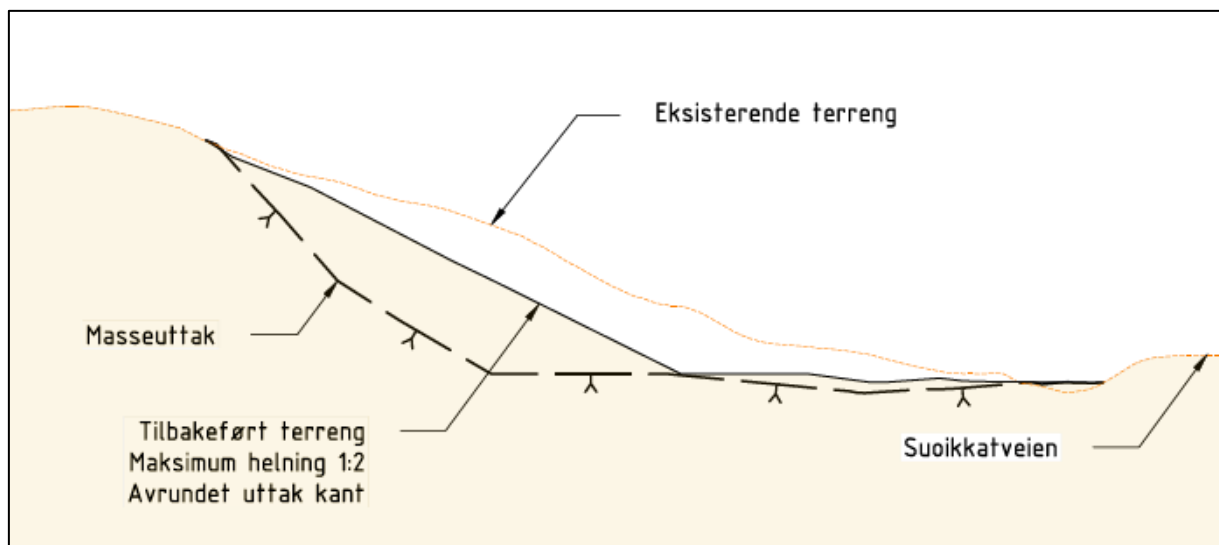
Figur 3-23. Nytt Masseuttak 2 vist med tykkere rød strek. De andre merkede områdene var vurdert på befaringen, men det ble vurdert som unødvendig etter volumberegninger og sikkerhet. Illustrasjonen hentet fra ingeniørgeologisk notat. (Kilde: 3D.kommunekart.no)



Figur 3-24. Nytt Masseuttak 2, merket med rød strek.



Figur 3-25. Utklipp fra plantegning med snittlinje for Nytt Masseuttak 2, som ligger på sørsiden av Suoikkatveien. Sort linje langs arealbruksgrense vest for masseuttak viser en eksisterende kraftledning. Overløp til hoveddam Småvatna og Suoikkatveien ligger rett nord for masseuttak.



Figur 3-26. Prinsippssnitt 1, Nytt Masseuttak 2

Eksisterende masseuttakene

Det er to eksisterende og åpne masseuttak sør for Småvatna, langs Suoikkatveien.

Eksisterende Masseuttak 1 ligger på sørsiden av Suoikkatveien og det står igjen en rygg og en skjæring etter masseuttaket i forbindelse med byggingen av dammene. Det ligger rett ved siden av Nytt Masseuttak 1. Gjenstående ryggformasjon er en markant og unaturlig form i terrenget, med to bratte sider, en høy uttakskant på nordsiden og en bergskrent på sørsiden. På vestspissen av ryggformasjonen er det et mindre myrområde der det er ønskelig å unngå terrengkjøring.

Gjenstående materiale skal tas ut fra steinbruddet. Vannfylt område foran steinbruddet skal midlertidig dreneres og kan benyttes som rigg- og lagringsplass når uttak er ferdig. Alle midlertidig inngrep skal tilbakeføres etter at rehabiliteringsarbeid er ferdig.



Figur 3-27. Eksisterende Masseuttak 1, merket med grønt. Det ligger like ved siden av Nytt Masseuttak 1, merket med rødt. Illustrasjonen hentet fra ingeniørgeologisk notat. (Kilde: 3D.kommunekart.no)



Figur 3-28. Eksisterende Masseuttak 1 på sørsiden av Suoikkatveien.

Eksisterende Masseuttak 2 ligger på nordsiden av Suoikkatveien og er omtrent 5-7 meter høyt, med en god del masser som er lagt igjen i front. Lokaliseringen er i en lavere haug, og det er ønskelig å bruke hele landskapsformasjonen slik at det blir en bedre tilpasning til omkringliggende terreng.



Figur 3-29. Eksisterende Masseuttak 2, merket med grønn. Eksisterende Masseuttak 1 er synlig langs veien til høyre. (Kilde: 3D.kommunekart.no)



Figur 3-30. Eksisterende Masseuttak 2.

Gjennomføring av arbeid og tilbakeføring

En romslig arealbruksgrense på 20 meter er fastsatt rundt masseuttakene, slik at det blir tilstrekkelig med areal for midlertidig lagring av avdekningsmasser og vrakstein, samt nok areal for god landskapstilpasning.

Det er tilråd å bruke en entreprenør med erfaring fra uttak av store mengder blokkstein, og at uttak av stor stein blir satt i gang i god tid før det blir behov, slik at metode for uttak kan justeres etter erfaringer.

Toppsjikt skal mellomlagres i et område der det som ikke skal være videre berørt av rehabiliteringsarbeidene, inkludert i nærheten av masseuttak der det er en fare for spredning og eventuelt innblanding av sprengstein. Sprengningen skal foregå på en kontrollert måte for å unngå at sprengstein havner utenfor inngrepsgrensen. Det anbefales å benytte matter, selv ved større sprengsalver. Valg av sprengningsteknikk og bruk av matter vil gi bedre kontroll og mindre spredning av sprengstein.

Masser skal tas ut på mest mulig skånsom måte og det skal unngås unødvendig skade i terrenget. Det er viktig at avgrensingene til uttaket følger søkkene i terrenget slik at skjæringshøydene blir minst mulig synlige. Det er viktig å ta vare på vrakmasser for å skjule skjæringsflatene i størst mulig grad når brudd skal istandsettes.

Tilbakeføring av steinbrudd

I tilbakeføringen er det viktig å sørge for myke overganger og en utforming som tilpasses omkringliggende terreng. Det kan være aktuelt å bruke større arealer innenfor arealbruksgrensen ved kantene til masseuttak for å skape gode overganger. Toppkanten av uttaket bør ha en avrundet utforming.

Ved tilbakeføring av masseuttakene er det viktig å mette dem med finere masser før påføring av vekstmasser. Dersom det oppstår en mangel i toppskjiktmasser for tilbakeføring, skal de følgende anbefalinger gjøres i prioritertrekkefølge for å få nok masser til å bruke på overflaten i tilbakeført masseuttak:

1. jord- og vekstmasser
2. sand og sediment fra sjøbunn i magasinet
3. masser med god kornfordeling i.e. morenemasser
4. sprengt stein av homogen fraksjonsstørrelse.

Det skal skapes variasjon i tilbakeført overflate for et mer naturlig visuelle uttrykk med varierende tykkelser i jordprofilet, variasjon i helning (som ikke overstiger 1:2), og en variasjon i størrelse og plassering av stein.

På vestsiden av Nytt Masseuttak 1 er det en liten myr. Uttaket av Eksisterende Masseuttak 1 og Nytt Masseuttak 1 kan formes som en «grop» i terrenget slik at det kan etableres et nytt vannspeil/tjern som henger sammen med myren. Det vil fylles igjen av naturlig tilsig etter bruk og bidra til etablering av et nytt fungerende økosystem.

Sprengstein som blir liggende i terrenget etter at anlegget er ferdigstilt gir et rotete og uferdig inntrykk. Skarp sprengstein kan også representere en fare for dyr og mennesker ved ferdsel. Sprengstein over knyttenevestørrelse skal i størst mulig grad samles inn, og sprengsteinssøl skal kostes eller spyles av på bart fjell, eventuelt trykkes ned/overdekkes.

Dersom yttergrenser for steinbrudd vist på arealbruksplan skal overskrides, må dette godkjennes av byggherrens miljøkoordinator. Dersom det er behov for å utvide steinbrudd utover angitt arealbruksgrense for tiltaket vil NVEs miljøtilsyn varsles.

Masseuttakene før og etter

Figur 3-31. Dagens situasjon vist i øverst bilde. Landskapsbilde vist i bildet under etter uttak og tilbakeføring av Eksisterende Masseuttak 1 (forgrunn), Eksisterende Masseuttak 2 (bak parkerte biler), og Nytt Masseuttak 1 (til venstre). Myrområdet kan utvidet seg i et nylig formert tjern, med slake helninger mot Suoikkatveien og omkringliggende terreng.



Figur 3-32. Dagens situasjon vist i øverst bilde. Landskapsbilde vist i bildet under etter uttak og tilbakeføring av Nytt Masseuttak 2 (til venstre). Utsikt er fra Suoikkatveien mot vest.

Deponi

I forbindelse med utbyggingen og bruk av midlertidige adkomstveier vil det være behov for stein og grus. Det blir også behov for grus for vedlikehold av Suoikkatveien. I tillegg til masser som kommer fra nye og eksisterende masseuttak ved Småvatna, kan masser bli hentet fra et eksisterende deponi ved Lássajávri. Det er også en eksisterende tipp ved utløpet til overføringstunnelen fra Ábojohka øst for hoveddammen på Småvatna, men det er ikke ønskelig å berøre den da massene er av uviss kvalitet.

Hvis det blir overskudd av masser fra masseuttaket ved Småvatna er det ønskelig å deponere pukk i eksisterende deponi ved Lássajávri, slik at det blir lokale tilgjengelige masser for fremtidig vedlikehold av Suoikkatveien.

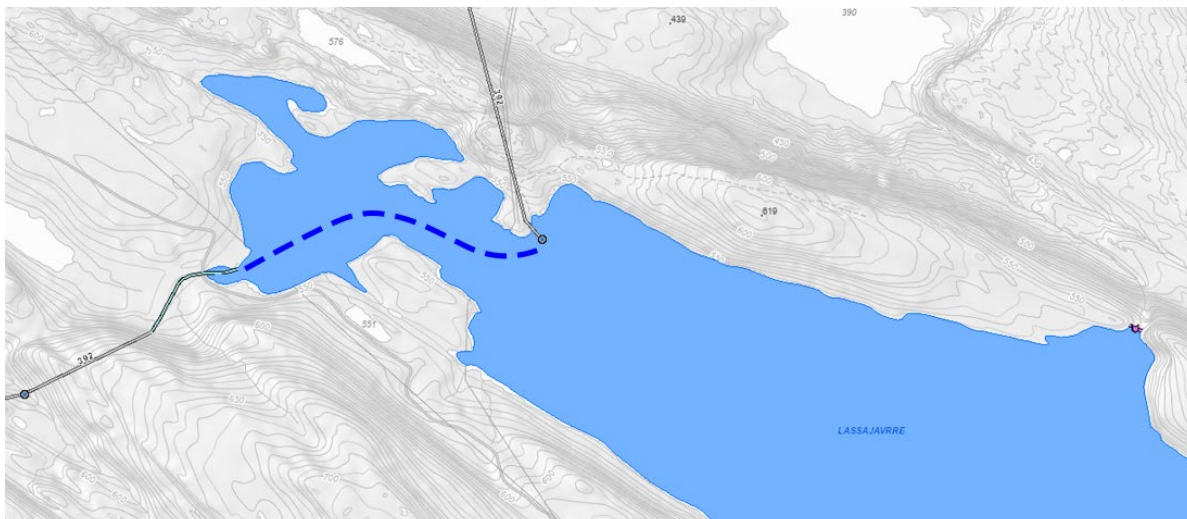


Figur 3-33. Eksisterende tipp i Småvatna som ikke skal brukes (til venstre). Eksisterende tipp ved Lássajávri som kan benyttes etter behov (til høyre). Kilde: Norge i bilder.

Eksisterende deponi ved Lássajávri

Dagens deponi ved Lássajávri er estimert til å bestå av 200.000 m³ volum masser, og er plassert i reguleringssonen. Deponiet har gode adkomstforhold fra Suoikkatveien. Det er ønskelig å bruke masser herfra kontra å planlegge for større nye masseuttak eller å frakte masser opp fra Kvænangsbotn. Det reduserer omfang av nye inngrep i uberørte terreng og begrenser anleggstransport som har et stort karbonfotavtrykk.

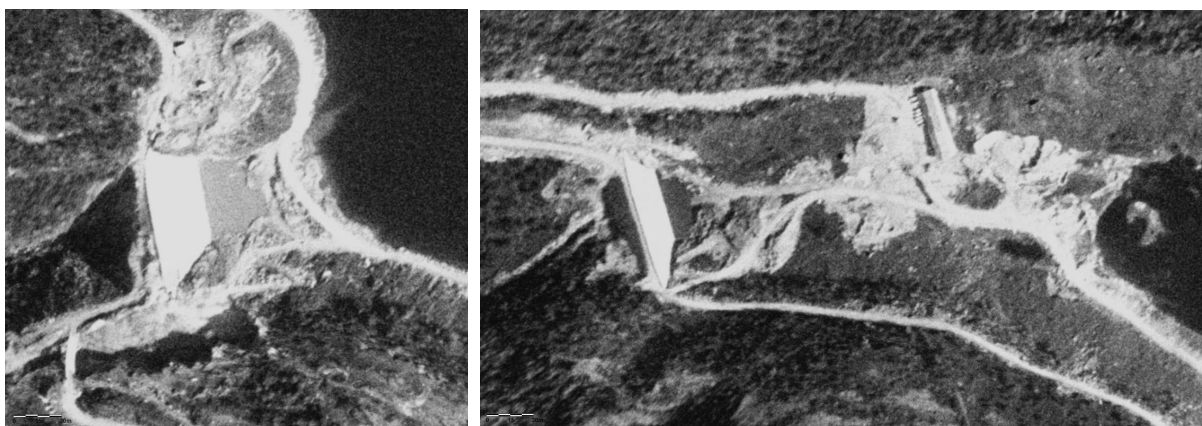
Det er mye strømminger fra utløpet ved overføringstunnelen, se Figur 3-32, som fører til at fine partikler i magasinet vaskes ut og påvirker turbinene ved kraftstasjonen. For å sikre at arbeidet ikke forverrer problemet kan det bli behov for siltgardin rundt deponiet. Det kan være fornuftig å prioritere uttak av masser fra østsiden av deponiet først, siden dette området er mindre utsatt for utvasking fra strømminger. En romslig arealbruksgrense er derfor satt rundt det eksisterende deponiet slik at det er rom for nødvendige tiltak for å hindre utvasking av fine partikler i anleggsfasen.



Figur 3-34. Strømningsmønster fra overføringstunnel til inntak vist med blå stiplet linje. Kilde: NVE, 2025.

Fangdam

Det er ikke behov for å bygge en fangdam for å gjennomføre rehabiliteringsarbeidene. Vannstanden kan tappes ned til 294 moh, der foten til sperredammen blir naturlig tørrlagt. Hoveddammen blir også tørrlagt da det er en eksisterende forhøyning i magasinet oppstrøms dam. Se Figur 3-33 under.



Figur 3-35. Nedtappet magasin vist i historisk bilde fra dammens utbygging. Hoveddam til venstre, sperredam til høyre. (Norge i bilde, 2025).

Tilknytning til nettet

Det vil ikke være endringer i nettilknytningen for anlegget.

3.4 IK-Vassdrag

Det vil bli utarbeidet internkontrollsystem for byggefasen etter forskriften om IK-vassdrag (FOR 2010-10-28 nr. 1058) og med utgangspunkt i NVE-veileder nr. 4/2018 (NVE, 2018). Det skal inkludere hvem som er ansvarlig, beskrive avvikshåndtering, rapportering og oppfølging, og vil bli utarbeidet og ettersendt før byggestart.

3.5 Oppfølging i anleggs- og driftsfasen

Generelt skal føringer i denne rapporten legges til grunn for alle arbeider som påvirker landskap og miljø i forbindelse med gjennomføringen av anleggsarbeidene og driften av Dammer Småvatna. For øvrig skal landskapsarkitekt og/eller biolog være med på oppstartsbehandling og bidra med kunnskap om tilbakeføring og revegetering ved behov. Landskapsarkitekt og/eller biolog skal også kontaktes om det oppstår uforutsette situasjoner der landskap eller miljø påvirkes utenom det som er beskrevet her.

4 Forhold rundt anlegget

Dam Lássajávri var vurdert samtidig som dammer Småvatna. Omfang av utredninger derfor viser et større areal enn det som er tatt i bruk i endelig arealbruksplanen for rehabilitering av dammer Småvatna.

4.1 Landskap

Landskapet hvor dammene er lokalisert er i NiN landskap kategorisert som *Nedskåret dallandskap under skoggrensen*. Resten av magasinet ligger i *Middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen* og *Grunne daler i ås- og fjellandskap under skoggrensen*. Magasinet ligger i en nedsenkning i terrenget som rammes inn av en langsgående fjellvegg med bratte fjellsider nord for magasinet, hvor høydeforskjellen fra vannspeilet stedvis er i overkant av 200 meter. På sørsiden av magasinet er landskapet noe roligere med middels til småkuperte former, stedvis berg i dagen og områder med tynne toppmasser. Vannflaten på det ca. 22 mill m³ store magasinet dominerer landskapsrommet. Overløpet renner ut i en elv som slynger seg i et V-formet dallandskap nedover mot fjorden.

Det går to kraftledninger parallelt med magasinet i sør.



Figur 4-1. Småvatna hoveddam sett sentrert i bildet.

Lássajávri

Lássajávri ligger i NiN landskaps landskapstype *Middels kupert fjellandskap med bart fjell/blokkmark*. Området er tydelig preget av regulering. Det er utløp til en overføringstunnel på nordsiden av vannet, og dammen er også på denne siden. Ved overføringstunnel er det en eksisterende tipp med omtrent 200.000 m³ volum i magasinet. Toppen av tippet er under HRV så den er ikke synlig når magasinet er

fullt. Utløpet til Lássajávri er på nordsiden mot Småvatna. Inntak til overføringstunnel er omtrent 1,5 kilometer vest for dammen.

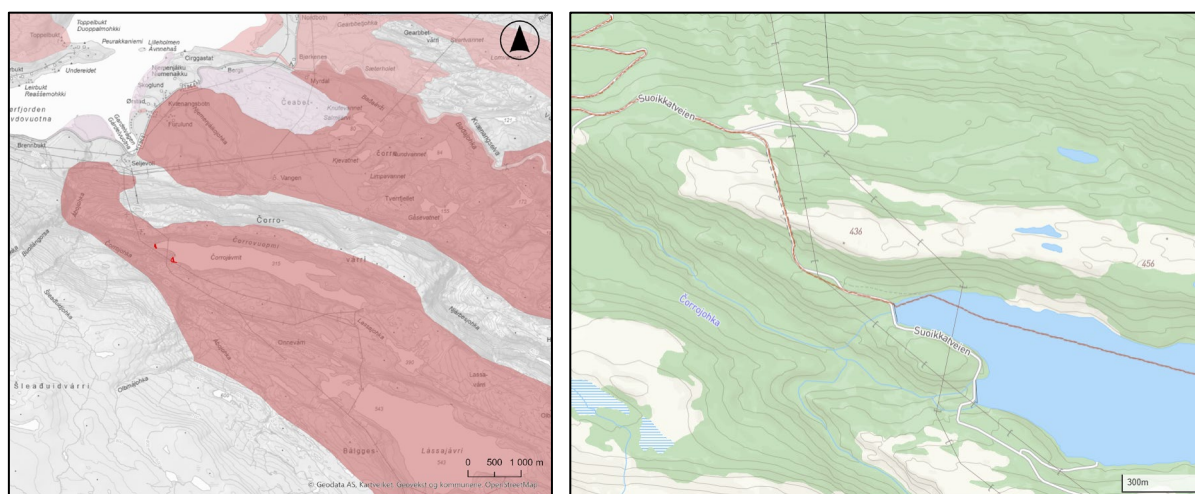


Figur 4-2. Ved nordvestspissen av Lássajávri er det tidligere etablert et tippområde i forbindelse med tunnelarbeidene. Det er vist med rød sirkel. (Kilde: Norge i bilder, 2025)

4.2 Friluftsliv

Dammen ligger rett ved grense til kartlagt svært viktig friluftslivsområde «Anleggsveien og -fjellet, Kvænangsbotn» (ID FK00034025). Hele Suoikkatveien ligger innenfor dette området. Naturbase sitt faktaark for friluftslivsområdet beskriver det på følgende måte: «Veien gir veldig god adkomst inn i et større område som brukes til jakt og fiske, generelt friluftsliv. Veldig mange flotte teltplasser. Scooterløype. Reindriftsområde. Sommer og vinterbruk». Området har flere opplevelseskvaliteter og har mange brukere, både regionale og nasjonale.

En merket tursti begynner ved Lássajávri langs Suoikkatveien, fortsetter til Ábojávri, og slutter 16 km mot sørvest på toppen Bæhcegealháldi (1324 moh). Tilsvarende trasé er brukt som snøscooterløype – «12 Kvænangsbotnløypa». Scooterløypen følger Suoikkatveien til sperredammen ved Småvatna og krysser deretter magasinet. Løypen er åpent til 4. mai og er særlig mye brukt i påskeuken. Løypen er nedfelt i forskrift om scooterløyper.



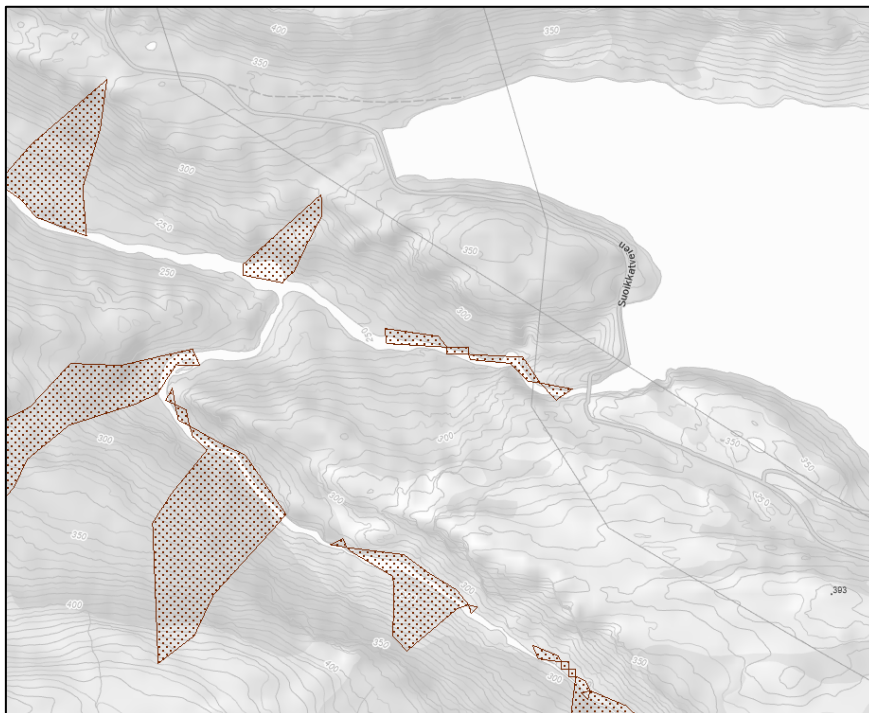
Figur 4-3. Viser kartlagte friluftslivsområder, med damanlegg merket med røde prikker (venstre). Kartlagt snøscooterløyper 12 (rød linje), som følger Suoikkatveien til sperredammen ved Småvatna og deretter krysser magasinet (høyre). Kilde: Miljødirektoratet, 2024, Kvænangen kommune, 2025.

4.3 Naturfare

Ifølge NVEs karttjenester, er det ikke registrert faresoner ved dammen eller anleggsdeler for planlagt rehabiliteringsarbeid: flomsoner, kvikkleiere, skredfare, fjellskred, skredfaresoner eller flomhendelser. Et jordskred gikk 31.07.2023 rett ved siden av Suoikkatveien ved tunnelen vest for Småvatna. Skredet krysset ikke veien. De følgende aktsomhetsområder er kartlagt for hvert magasin:

Dammer Småvatna

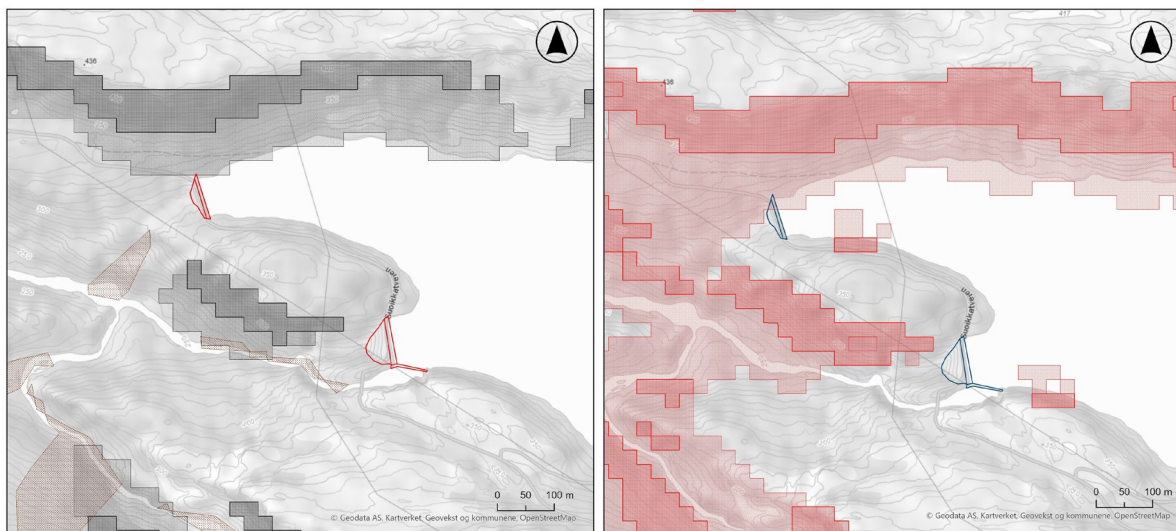
Det er kartlagt aktsomhetsområder ved eller i nærheten av tiltaksområdet. Nedstrøms hoveddammen er det et jord- og flomskredaktsomhetsområde, se figur 4-4.



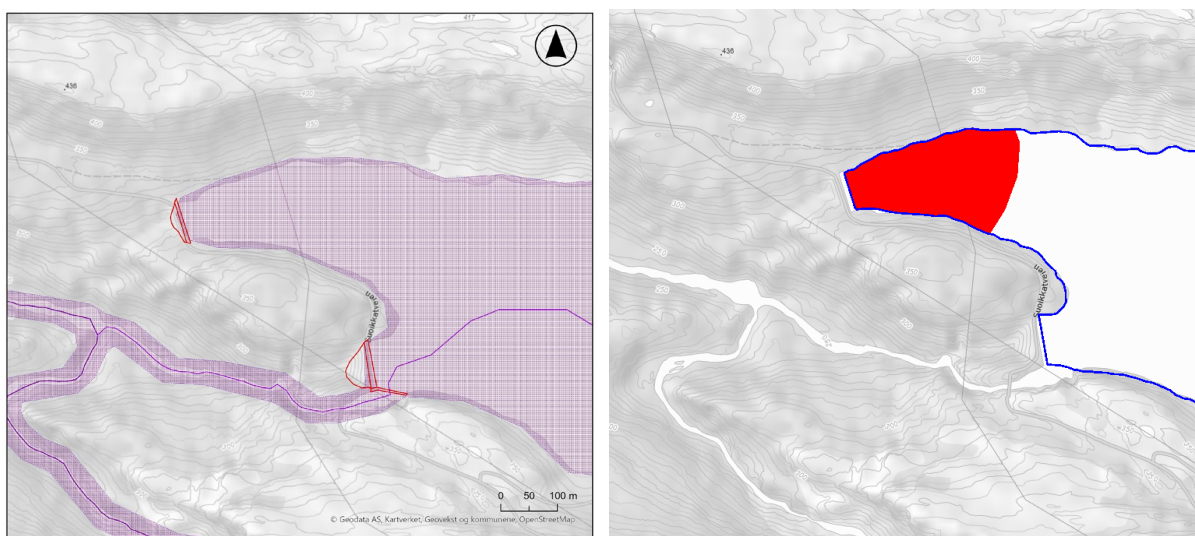
Figur 4-4. Potensielt jord- og flomskred aktsomhetsområder nedstrøms Småvatna.

Utløpsområde for snøskred berører sperredammen i nord, som vist i figur 4-5. Det er et aktsomhetsområde for snøskred rett nord for sperredammen. Et tilsvarende areal er kartlagt som aktsomhetsområde for steinsprang. Området blir gitt spesiell oppmerksomhet med hensyn til sikkerhet. Se figur 4-5 for lokalisering.

Magasinet og vannstrengene ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, se figur 4-6. Det er også kartlagt et område med svekket is ved sperredammen som dekker et areal av 356 m².



Figur 4-5. Utløps- og utløsningsområde for steinsprang (venstre). Utløps- og utløsningsområde for snøskred (høyre). Kilde: NVE



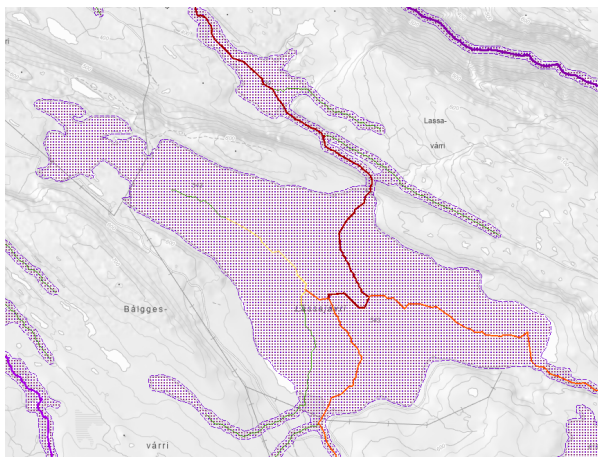
Figur 4-6. Aktsomhetssone for flom (venstre). Svekket is vist i rød (høyre). Kilde: NVE

Låssajávri

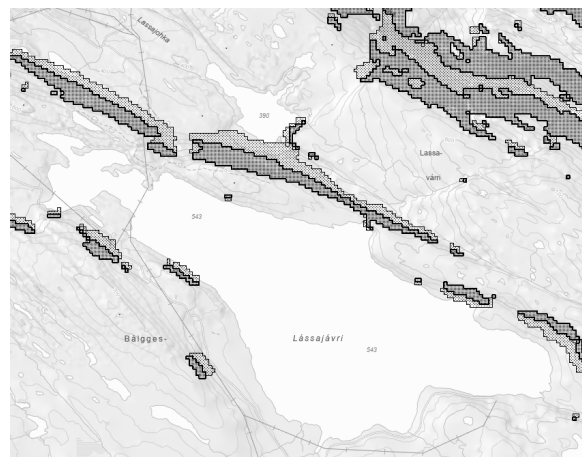
Det er ikke kartlagt aktsomhetsområde for jord- og flomskred i nærheten av rigg- og tippområder ved Låssajávri.

Det er kartlagt et aktsomhetsområde for snøskred rett sør for dammen og masseuttak. Magasinet og vannstrengene ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, inkludert tippområdet. Tilsiget i fjellområdet er stort, og vann kan stige raskt. Se figur 4-7 til figur 4-9 for kartlagte områder. Det er ingen kartlagt aktsomhetsområder for steinsprang i nærheten av damanlegg, men det er kartlagt områder i bratt terreng langs Suoikkatveien mellom Småvatna og Låssajávri.

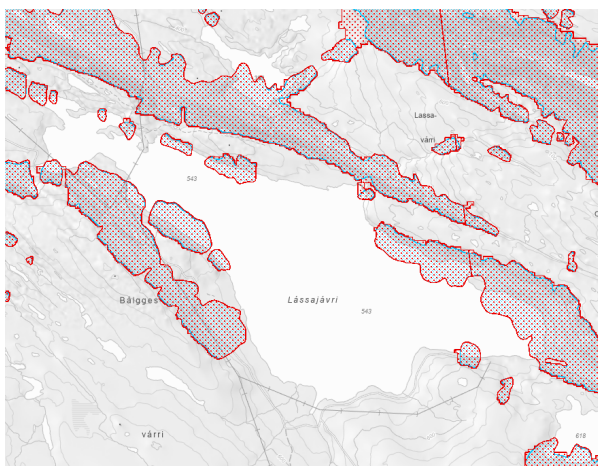
I magasinet og i utløpet nedstrøms er det kartlagt svekket is. Særlig ved overløp og nedstrøms overløpet er det vesentlig svekket is, se figur 4-10



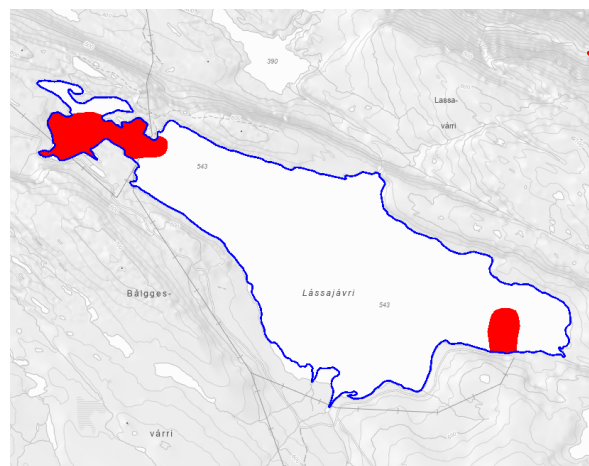
Figur 4-7. (venstre). Aktsomhetssone for flom. (Kilde: NVE, 2025)



Figur 4-8 (høyre). Steinsprang aktsomhetsområde. (Kilde: NVE, 2025).



Figur 4-9 (venstre). Snøskred aktsomhetsområde. (Kilde: NVE, 2025).



Figur 4-10 (høyre). Svekket is (rød) ved overføringstunnel og i magasinets østside. (Kilde: NVE, 2025)

4.4 Klimatilpasning

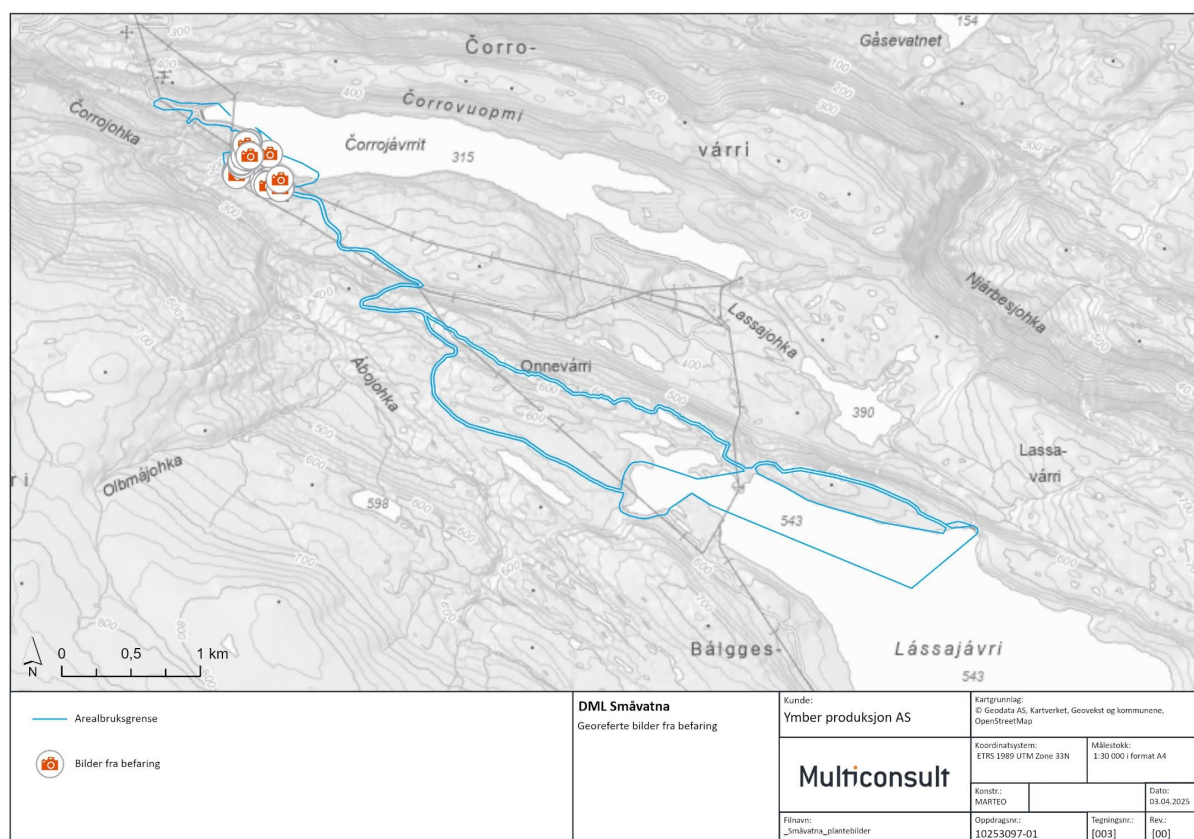
Klimaprofilen for Troms fra Norsk Klimaservicesenter sier at klimaendringene vil særlig føre til behov for tilpasning til kraftig nedbør og økte problemer med overvann; endringer i flomforhold og flomstørrelser; jordskred og flomskred, samt havnivåstigning og stormflo. Klimaet i Troms kjennetegnes av en relativt mild og nedbørrik kyst, mens det i indre dalstrøk er lav årsnedbør og lave temperaturer vinterstid. Det forventes ikke at dette mønsteret endres vesentlig. Årsnedbøren varierer fra under 1000 millimeter i Målselv kommune til over 2000 millimeter i kyststrøkene. Vinterstid kan polare lavtrykk gi rask vindøkning og kraftig nedbør som snø i ytre strøk.

Gjennomsnittlig årstemperatur i Troms er beregnet å øke med ca 5,0°C. Den største temperaturøkningen beregnes for vinteren (ca 6°C). Vekstsesongen vil øke med 1-3 måneder, og mest i ytre kyststrøk. Årsnedbøren i Troms er beregnet å øke med ca 15%. Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider, og dette vil stille større krav til overvannshåndtering i fremtiden. Klimamodellene gir liten eller ingen endring i midlere vindforhold i dette århundret, men usikkerheten i fremskrivningene for vind er stor. Det beregnes en betydelig reduksjon i snømengdene og antall dager med snø, med opptil 2-4 måneder kortere snøsesong. Det vil bli flere smelteepisoder om vinteren som følge av økning i temperaturen.

Ved prosjektering av nye tiltak er det anbefalt å legge på klimapåslag, og for Troms er det anbefalt å legge på minst 20 % på tilløpsflommen. Med bakgrunn i dette er det valgt å inkludere 20 % klimapåslag på dimensjonerende flom ($Q_{dim}=1,2*Q_{1000}$) ved prosjektering av nye tiltak. Klimapåslag er hensyntatt i «Teknisk plan dammer Småvatna».

4.5.1 Beskrivelse av naturgrunnlaget

Befaring er ikke gjennomført av biolog og alle vurderinger knyttet til naturmangfold er gjort på basis av georefererte bilder tatt av landskapsarkitektene Kristin Pedersen og Ingeborg Gjeldberg ved befaring 22.08.2024 og offentlige kartdatabaser (figur 4-11).



Figur 4-11: Georefererte bilder som er brukt til å identifisere arter og naturtyper innenfor arealbruksgrensen.

Berggrunnen i området veksler mellom «granodiorittisk gneis, med amfibolittbånd og pegmatittganger», som generelt er svært kalkfattig og «amfibolittisk gneis med hornblendeskifer, grovkornet granatglimmerskifer, metsgabbro og ultramafiske bergarter» og er antatt å være intermediær. Det er noe bart fjell, der kalknivået i bergarten ofte kommer til uttrykk. Samtidig er det også områder med noe løsmassedekke over berggrunnen, blant annet tynt morenedekke og

organiske materialer. Ved Lássajávri, er det et område med breelvavsetning. Videre er det antatt at det i områdene nord for småvatna vil være størst potensial for å finne kalkkrevende arter.

Vegetasjon

I henhold til økologisk grunnkart ligger småvatna i lavalpin sone, men fra foto ser området mer ut til å ligge i nordboreal med spredt bjørkeskog. Lássajávri ligger innenfor lavalpin sone. Siden området ikke er besøkt av biolog, vil typifiseringen være svært grov og kun basert på bilder. Ved småvatna er det er det funnet forekomster av artene skrubær, blåbær, tyttebær, krekling, hengeving, maiblom og bjørk basert på georefererte fotografier.

4.5.2 Verneområder

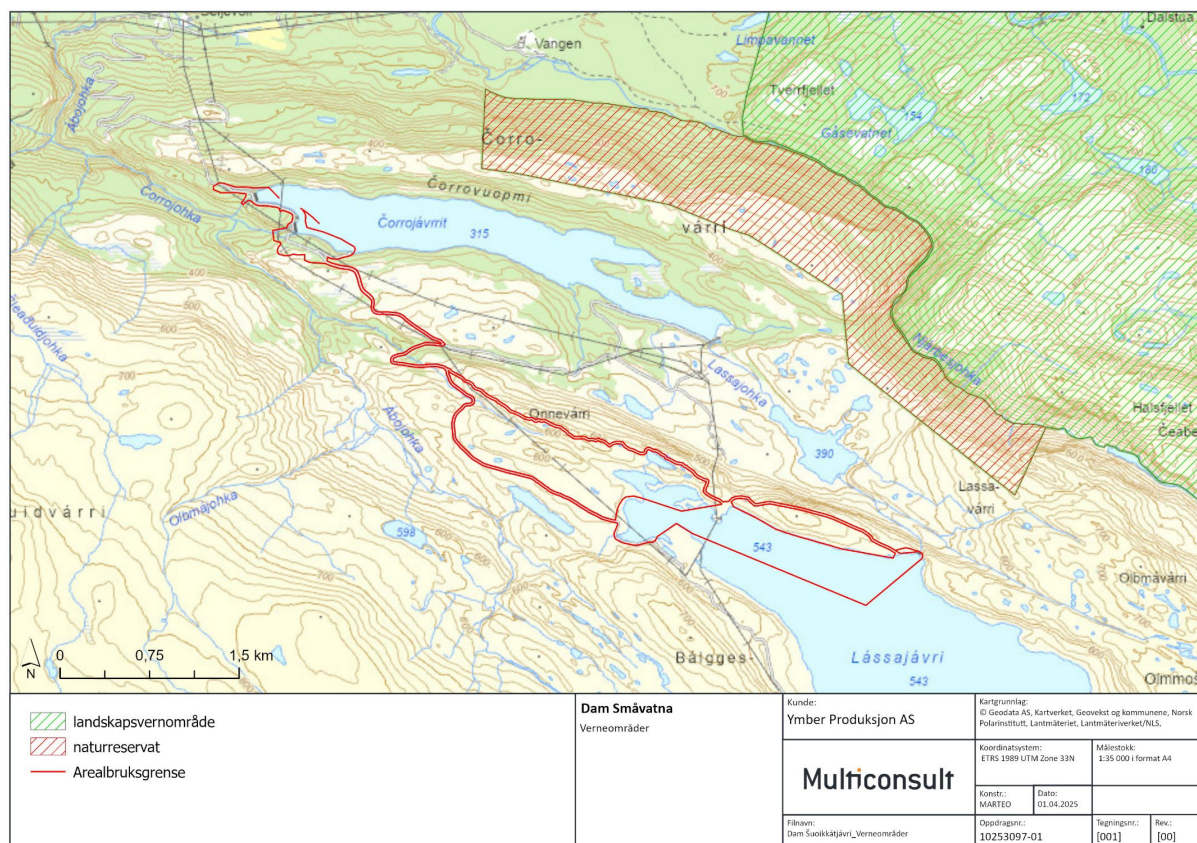
De nærmeste vernområdene er Kvænangsbotn landskapsvernområde (ID VV00003007) med avstand av ca. 7 km, Njemenjâikojohka naturreservat (ID VV00003434) med avstand av ca. 11 km, og Navitdalen landskapsvernområde (ID VV00003008) med avstand av ca. 18 km (figur 4-12). Damrehabiliteringen berører ikke verneområdene direkte, og de er i liten grad utsatt for forstyrrelser som følge av rehabiliteringsarbeid.

Kvænangsbotn landskapsvernområde

«Kvænangsbotn landskapsvernområde i Kvænangen kommune, som har et kartfestet totalareal på 104561,8 dekar og ligger ca. 80 - 800 moh., er vernet etter naturmangfoldloven. Avstanden fra nærmeste avkjørsel på E6 er ca. 21 km. Landskapsvernområdet sin nærmeste grense til sjøen er ca. 3 km fra Kvænangselva sitt utløp. Området strekker seg herfra vestover mot fylkesgrensa mellom Troms og Finnmark. Kvænangsbotn ligger innerst i Kvænangen og er et særpreget og variert landskap med furuskog, bjørkeskog, steile forrevne fjellvegger, fosser, juv, store steinurer, grønne frodige elvesletter, vann og nakne fjellsletter. Området er gjennomgående lite berørt av tekniske anlegg, men rommer kulturminner som vitner om bruk over lang tid. I vestre del av området er berggrunnen kalkrik med basekrevende vegetasjon og regionalt sjeldne natur- og vegetasjonstyper. Det er forekomst av mellomboreal skog langs Kvænangselva. Området har en rik fauna med mange rødlistearter.»

Njemenjâikojohka naturreservat

«Njemenjâikojohka naturreservat i Kvænangen kommune, som har et kartfestet totalareal på 3822,9 dekar og ligger ca. 75 - 622 moh., er vernet etter naturmangfoldloven. Lokaliteten ligger på sørsiden av Njemenjâikojohka nær Kvænangsbotn og ca. 23 km fra nærmeste avkjørsel fra E6. Naturreservatet grenser til Kvænangsbotn landskapsvernområde. Dette er ei brattlendt li med en Bratt nordvendt elveskråning langs Njemenjâikojohka. Elva skjærer gjennom lag med baserike bergarter. I dette området er det for det meste bjørkeskog.»



Figur 4-12: Oversikt over verneområder i nærheten av tiltaksområdet.

4.5.3 Verneplan for vassdrag

Vassdrag er ikke vernet.

4.5.4 Nasjonale laksevassdrag

Tiltak ligger ikke i et nasjonalt laksevassdrag.

4.5.5 Utvalgt naturtyper

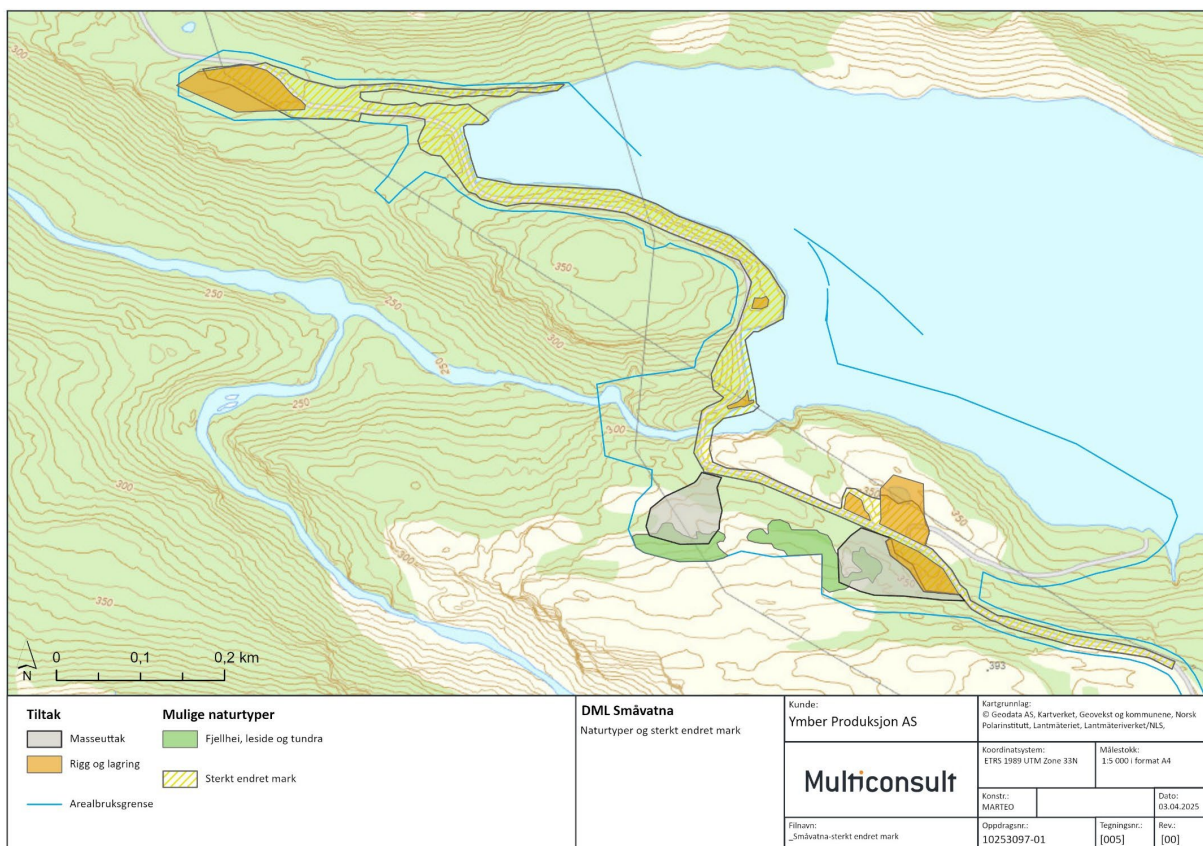
Det er ikke registrert utvalgt naturtyper i nærheten av dam Šuoikkátjávri eller langs adkomstveien.

4.5.6 Naturtyper

Det er ikke registrert noen naturtyper innenfor arealbruksgrensen. Nord for området ligger et større område med «kalkrike områder i fjellet». Denne naturtypen strekker seg ikke innenfor arealbruksgrensen. Videre er det mulig at rødlistede naturtyper finnes innenfor arealbruksgrensen. Siden området ikke er befart og kartlagt av biolog, gjøres det her en vurdering av potensielle rødlistede typer.

Innenfor ny metodikk, kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, er de forvaltningsrelevante naturtypene i området i hovedsak knyttet til fjellet. Fjellnaturtypene skal kartlegges fra lavalpin sone. Områdene innenfor arealbruksgrensen ser ut til å ligge i skille mellom nordboreal og lavalpin sone. To områder, ved masseuttakene, ser fra bilder og flyfoto ut til å være naturtypen «fjellhei, leside og tundra», en nær truet naturtype (figur 4-13). Denne naturtypen er rødlistet som følge av klimaendringer og er svært utbredt i området.

Områdene rundt Lássajávri ligger trolig i sin helhet innenfor lavalpin sone, og det er å forvente flere rødlistede naturtyper her. Slik planene foreligger nå, skal brukes tidligere berørte arealer, slik at ingen ny natur går tapt.



Figur 4-13: Oversikt over naturtyper, sterkt endret fastmark og tiltaket innenfor arealbruksgrensen ved dam Småvatna.

4.5.7 Fisk

Ifølge Artsdatabanken er det registrert forekomst av røye (1. jul 1993) i Småvatna. I Lássajávri er det registrert skjoldkreppe og røye. Det er ikke kartlagt en lakseførende strekning i Abojohka, men ifølge innspill fra høringsuttalelse finnes det laks i elva.

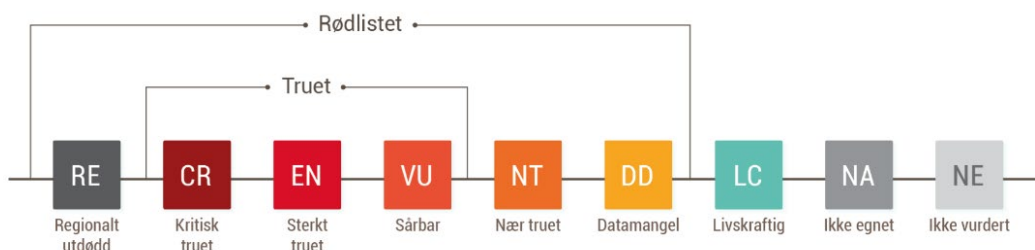
Det vil tilstrebes å ivareta forhold for fisk i anleggsfasen så langt det er mulig. Ved nedtapping bør det unngås at fisk fanges i avstengte kulper. Ettersyn anbefales. Når det gjelder anadrom fisk, vil det være spesielt viktig å ikke slamme til vassdraget nedstrøms tiltaksområdet. Slam og finmasser kan kvele rogn i grusen. Dette kan i stor grad kontrolleres av nedtappingshastighet: Ved å redusere nedtappingshastighet ved vannivåer nær LRV unngås det å dra med seg akkumulerte masser i magasinet.

Sprengstein bør ikke deponeres i vann eller vassdrag, utover det som skal legges som motfylling i forbindelse med rehabiliteringen. Partikler fra sprengstein ofte er svært skarpe for fiskens gjeller, og medfører økt dødelighet (særlig skadelig i suspensjon/rennende vann).

4.5.8 Rødlistede arter

Det ble gjort søk etter rødlistede arter etter gjeldende rødliste (2025) i artskart 01.04.2025 (Artsdatabanken). Det er registrert noen arter langs veien fra Småvatna mot Lássajávri, blant annet reinstarr (VU, 2023), reinrose (NT, 2023), knollmose (NT, 2023), jervrapp (VU, 2023) og sibirkoll (VU, 2023). Funnene ligger rett ved veien.

Det ble ikke registrert rødlistearter fra bildene som ble tatt på befaring i 2024. Det bør likevel nevnes at det kun ble tatt bilder fra en liten del av tiltaksområdet. Videre er det et relativt stort potensial for å finne rødlistede arter, særlig der en går over i lavalpin sone. Det er derfor gjort et søk på Artskart innenfor en buffer på 1 km fra tiltaksgrensen (figur 4-15). Dette gir et bilde på hvilke arter som finnes i området.

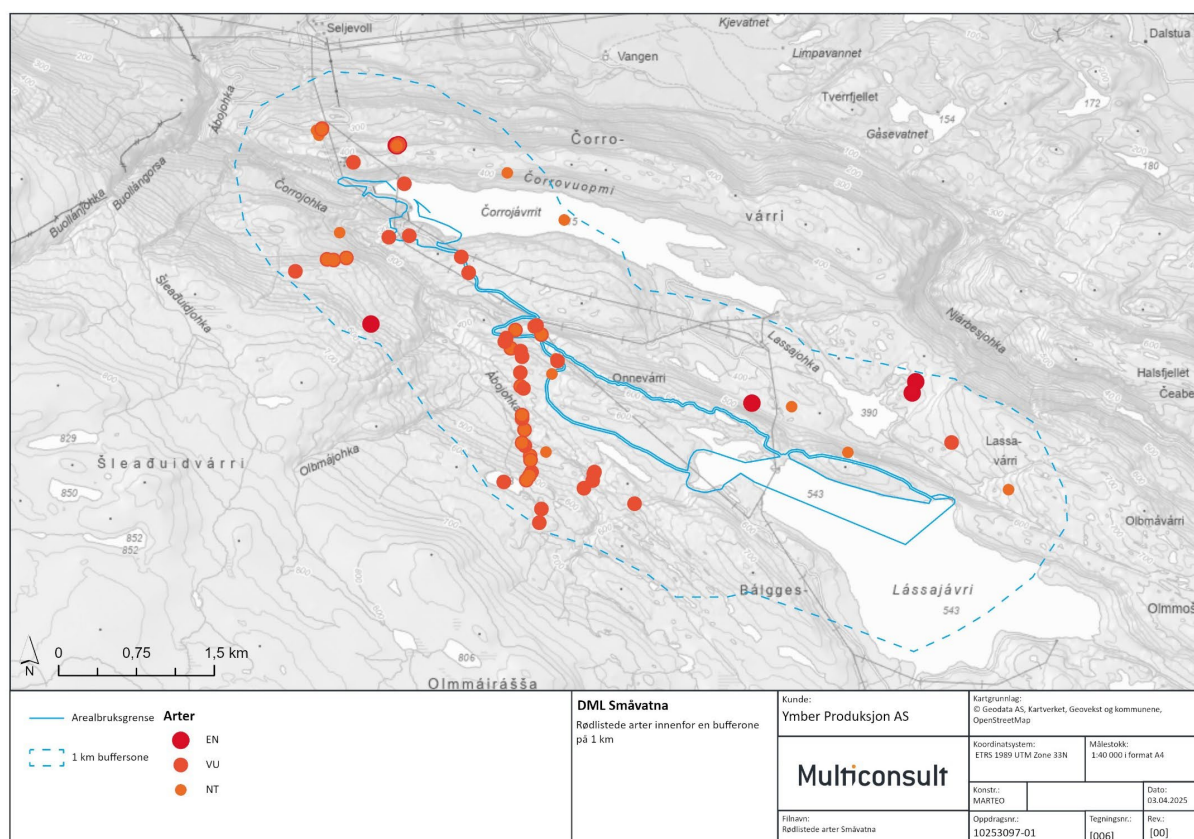


Figur 4-14: Rødlistekategorier i henhold til Norsk rødliste for arter 2021. Kilde: (Artsdatabanken, 2021).

Tabell 4-1: Oversikt over rødlistearter som er registrert innenfor en buffersone på 1 km fra arealbruksgrensen

Artsgruppe	Artsnavn	Rødlistekategori	Antall funn
Pattedyr	Brunbjørn	EN	1
	Gaupe	EN	3
Fugler	Rødstilk	NT	1
	Fiskemåke	VU	1
Karplanter	Sibirnattfiol	EN	7
	Bekkesildre	NT	1
	fjellkurle	NT	5
	fjellpyrd	NT	1
	fjellsolblom	NT	1
	grannarve	NT	3
	grannsildre	NT	1
	hengefrytle	NT	4
	kalkfiol	NT	1
	knoppsildre	NT	1
	lodnemyrklegg	NT	1
	polarvier	NT	2
	rabbestarr	NT	2
	rabbetust	NT	2
	reinmjelt	NT	7
	reinrose	NT	39
	rødsildre	NT	19

	sibirkoll	NT	10
	snøbakkestjerne	NT	1
	snørublom	NT	1
	tvillingsiv	NT	1
	vindskjeggstarr	NT	1
	dubbestarr	VU	16
	dvergsyre	VU	1
	grynsildre	VU	2
	issoleie	VU	1
	jervrapp	VU	1
	kantlyng	VU	36
	kløftstarr	VU	1
	lapprose	VU	22
	reinstarr	VU	6
	smalstarr	VU	6
Lav	Granseterlav	NT	1
Moser	Knollmose	NT	1



Figur 4-15: Oversikt over rødlistede arter registrert innenfor en buffersone på 1 km fra arealbruksgrensen.

4.5.9 Sensitive arter

Statsforvalteren i Troms og Finnmark er kontaktet v/Heidi Marie Gabler (mars 2025) vedrørende sensitive arter. Det er registrert hekkende kongeørn i utkanten av tiltaksområdet. Reirene er i en slik avstand at det ikke vil påvirkes av arbeid ved dammen. Ev. bruk av helikopter i området bør avklares

med Statsforvalteren. Avbøtende tiltak for sensitive arter synes ikke nødvendig i omsøkte tiltak utover å ev. tilpasse trase for helikoptertransport eller tid på året det flys. Aktuelt tidsrom for begrensinger i helikoptertrafikk er 01. februar til 01. august av hensyn til kongeørn. Dersom det ikke er planlagt bruk av helikopter, er det ikke nødvendig med spesielle tiltak eller hensyn rettet mot sensitive arter.

Mer informasjon om sensitive arter finnes i notat unntatt offentligheten (Vedlegg 7)

4.5.10 Fremmede arter

Inngrep og massetransport generelt kan medføre økt risiko for introduksjon av fremmede arter. Dersom det fraktes inn masser utenfra, bør det utarbeides en instruks for håndtering av masser med potensielt innhold av fremmede arter. Det bør iverksettes tiltak slik at fremmede arter ikke kommer inn i anleggsområdet med urent anleggsutstyr.

Det er ikke registrert funn av fremmede arter i tiltaksområdet eller langs Suoikkatveien.

4.5.11 Naturmangfoldloven

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapen om naturmangfold baserer seg på eksisterende informasjon og bilder tatt av landskapsarkitekt. Det er ikke gjort en kartlegging etter naturtyper eller arter innenfor området. I eksisterende databaser er det svært lite informasjon. Det meste av områdene avsatt til rigg- og lagringsområder ligger på sterkt endret mark og påvirkningen på naturen vil være minimal. Områdene avsatt til masseuttak er plassert på naturlig mark og noe natur vil gå tapt. Det er sannsynlig at naturtypen «fjellhei, leside og tundra» ligger innenfor områdene avsatt til masseuttak.

Delene av naturtypen som forsvinner ligger i tilknytning til allerede påvirkede områder og vil i liten grad fragmentere landskapet. Naturtypen «fjellhei, leside og tundra» er rødlistet som følge av klimaendringer og svært utbredt, derfor vurderes det at tiltaket ikke vil svekke naturtypens utbredelse lokalt, regionalt eller nasjonalt. Videre vil ikke tiltaket bidra til å svekke mulighetene for å nå naturmangfoldslovens forvaltningsmål for naturtypen. Det vurderes at tiltaket ikke vil svekke rødlistede arter bestandssituasjon. På bakgrunn av tiltakets nødvendighet vurderes kunnskapsgrunnlaget som godt nok.

§ 9. Føre-var-prinsippet

Dersom det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmangfold eller om tiltakets virkninger på naturmangfold, skal det etter føre-var prinsippet legges en spesielt restriktiv holdning til grunn for vedtak, og la tvilen komme naturen til gode.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

De rødlistede artene og naturtypene som trolig finnes innenfor området er mest sannsynlig rødlistet som følge av klimaendringer, det er derfor lite sannsynlig at tiltaket vil bidra til samlet belastning.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

I samsvar med dette prinsippet vil kostnadene knyttet til miljøtilpasninger, avbøtende tiltak og miljøovervåking inngå som en del av utbyggings- og driftskostnadene til anlegget.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

I samsvar med dette prinsippet vil det så langt det lar seg gjøre benyttes allerede menneskepåvirkede arealer til rigg og lagringsområder.

4.6 Kantvegetasjon

Kantvegetasjon har stor betydning for økosystemet i og langs vassdrag, og bidrar til å redusere forurensning og faren for erosjon. I områdene der det skal etableres rigg- og lagringsområder, samt masseuttak og veier, vil det opprettes en buffersone på 15 meter til vannforekomster med årssikker vannføring, for å motvirke avrenning og gi levested til planter og dyr.

4.7 Forholdet til andre myndigheter / lover**4.7.1 Plan- og bygningsloven**

Tiltaket som berører kommuneplan for Kvæningen kommune er unntatt byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven, jfr. forskrift om byggesak § 4-3 første ledd (byggesaksforskriften). Arealet som inngår i detaljplanen er avsatt til landbruks-, natur-, frilufts- og reindriftsformål (LNFR), i kommuneplanens arealdel (2017-2029), vedtatt den 23.01.2019. Det er flere sikrings- og faresoner i området langs veien og rundt magasinet og dammen. Se figur 4-16 for lokalisering av sonene:

- H 190 Anlegg og installasjoner kraftutbygging
- H 310 J Ras- og skredfare

For planlagt arealbruk som kommer i konflikt med gjeldende planstatus i kommunal plan vil det bli søkt kommunen om dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19 for midlertidig og varig omdisponering av arealer. Dette vil gjelde for areal til blant annet følgende:

- Gjennomføring av rehabiliteringsarbeidet, inkludert riggområder
- Steinbrudd for masseuttak
- Eksisterende deponi ved Lássajávri

This geological map of the Lásafjall area in Iceland displays various geological units and features. The map includes labels for 'Ónnervárr', 'Strokkurvatn', 'Lassa-várri', 'Ólmavárr', 'Bálgess', and 'Lásafjall'. Two red circles highlight specific areas of interest. A scale bar indicates 300m.

4.7.2 Kulturminneloven

Planområdet er avklart for automatisk fredede kulturminner iht. kulturminneloven § 9. For øvrig gjelder den generelle aktsomhetsplikten i kulturminneloven § 8 annet ledd, dvs. at dersom det i anleggsperioden avdekkes mulig funn av kulturminne, skal fylkeskommunenes

kulturminneforvaltning og Samisk kulturminneråd straks varsles og arbeidet inntil videre stanses i den utstrekning det kan berøre kulturminnet.

Det er ikke nærliggende registrerte kulturminner til dam Šuoikkátjávri. Langs Souikkatveien omtrent 300 meter fra Kænangsbotnveien er det to registreringer: «Kraftledning Alta-Kvæningen-Nordreisa» (ID 227223-1, Statlig listeført) og «Seljevold» (ID 47153-1, uavklart vernestatus). Kraftledningen krysser Suoikkatveien og «Seljevold» ligger ca 10 meter fra Suoikkatveien. Det er ikke forventet at trafikk til dammen skal berøre kulturminnene.

Ifølge mottatt brevet datert 13.05.2025 fra NVE (referansenr: 202002935-192 Oppgis ved henvendelse), Sikkajokk kraftverk og kraftverkene i Kvæningen har nylig fått status som NVEs listeførte kulturminner (NVE, 2025):

«Kraftverkene Sikkajokk, Kvæningsbotn, Småvatna, Lassajavrri og Corrojavrrit var blant de nye forslagene som vi og kulturmiljøforvaltningen har vurdert til å ha nasjonal kulturminneverdi. Sikkajavrre overløpsdam og sperredam, Kvæningsbotn kraftverk med Suoikatjávri dam og overløpsdam, rørgate, portal og maskinsal, Småvatna og Lassajavrri portaler og maskinsaler, og Corrojavrrit kraftstasjon vil supplere de allerede listeførte kulturminnene knyttet til vassdrags- og energisektoren.»

De utvalgte anleggene har status som statlig listeførte. Listeføringen betyr at de har høy verdi som kulturminner, og at NVE skal ta hensyn til anleggenes verdier i saksbehandling. Listeføring er ikke et juridisk vern, og setter ikke begrensninger for drift eller sikkerhet.

Anleggene viser utvikling gjennom flere kraftepoker, fra 1960-tallet og fram til 1990-tallet. Kraftverkene er vurdert til å ha en høy samlet verdi (allmenn og sektorhistorisk), ifølge revideringen av NVEs listeførte kulturminner (NVE, 2021):

«Kvæningen kraftverk viser en historie, både lokalt, regionalt og nasjonalt. Det er en viktig del av oppbyggingen av Nord-Troms og Finnmark etter gjenreisningen, når behovet for økt strøm for at landsdelen skulle kunne utvikle seg på like vilkår som resten av landet. Moderniseringen av samfunnet i Nord-Troms i etterkrigstiden gikk langsommere enn i resten av fylket. Det lå mye politikk i avgjørelsene om hvordan utbyggingen skulle foregå. Fordelingen av kraft skulle være likt mellom Troms og Finnmark. Kraftutbyggingen skjedde på 1960-tallet, og overføringsledningene ble ført fra Kvæningsbotn mot Finnmark og Midt-Troms. Det var mange kraftforkjempere som ka takkes for at utbyggingen skjedde. Dette er et samarbeid mellom lokale kraftlag, og kommunale, regionale og statlige myndigheter deltok. Det var kiving om hvem skulle bygges ut først.»

Det er ikke forventet at kulturhistoriske verdier knyttet til bevaringsverdige kraftverkene går tapt eller blir forringes som følge av rehabiliteringsplanene. Utforming, materialbruk og plassering av forsterkninger eller nye elementer i rehabiliteringsarbeid er i samsvar med dagens utforming. I behandling av søknaden om rehabilitering kan NVE sette vilkår om kulturminnehensyn.

Samiske interesser

Tiltak ligger i et samisk område der Sametinget er kulturminnemyndigheten i tillegg til fylkeskommunen. Kommunikasjonen med rådgiveren i Sametinget der de trekker krav om befarings, datert 24. september 2024, er gjengitt under:

«Vi fikk inn bekreftet aksept sent så det ble ikke mulig å se på dette i år. Vi har likevel gjort en ny vurdering og ser at de to områdene der det skal gjøres tiltak er relativt små og det har også skjedd en hel del aktivitet i forbindelse med damutbygging der tidligere. Vi trekker derfor befarings som ble varslet. Sametinget har dermed ingen kulturminnefaglige merknader til søknaden om rehabilitering av to dammer i Kvæningen. Skulle det likevel komme frem funn eller gjenstander som viser eldre

aktivitet i området, må arbeidet stanses. Melding sendes Sametinget og fylkeskommunen omgående, jf. Lov 9. juni 1987 nr. 50 om kulturminner (kml.) §8 andre ledd. Vi forutsetter at dette pålegget formidles til de som skal utføre arbeidet.»

Riksantikvaren har bedt om merknader til prosjektplan og budsjett for arkeologiske undersøkelser iht. konsesjonsvilkår av 04.09.2020, se vedlegg 6. De viser til brev fra Sametinget av 31.03.2025 med oversendelse av prosjektplan og budsjett for arkeologiske undersøkelser langs Ábojohka m.v. kraftverk, Kvænangen og Nordreisa kommuner, Troms fylke. Iht. revidert konsesjonsdokument for Kvænangen Kraftverk AS, er det fastsatt en avgift begrenset oppad til kr. 1,2 millioner til registreringer og undersøkelser av samiske kulturminner i de fire vannene som revisjonen omfatter. Planen og budsjettet for bruk av midlene skal godkjennes av Riksantikvaren. Planen og budsjettet skal forelegges konsesjonæren for merknader. Riksantikvaren krever inn beløpet fra konsesjonæren etter planen og budsjettet er godkjent.

Bakgrunnen til arkeologiske undersøkelser at før kraftverket i Kvænangsbotn ble bygget ble det ikke foretatt arkeologiske undersøkelser. Det er heller ikke gjort undersøkelse i tiden at det ble satt i gang. Det er derfor et veldig mangelfullt grunnlag å si hvordan utbyggingen har påvirket forskjellige kulturminner innenfor området.

Samiske kulturminner fra år 1917 eller eldre er automatisk fredet ifølge Lov om kulturminner §4 annet ledd. Området er sannsynligvis brukt over en lang tidsperiode av ulike grupper, og undersøkelser vil derfor registrere alle arkeologiske spor de vinner. Dersom man ser på kulturminneregistreringen som ble foretatt mellom 2010 og 2012 før 420 kV ledningen mellom Balsfjord og Skaidi ble bygget, kan man få et visst anslag. Ifølge sametingets sluttrapport for prosjektet fra 2014, ble det registrert 130 freda og ikke freda samiske kulturminner langs strekket som går gjennom Kvænangen.

4.7.3 Forurensingsloven

Planlagte tiltak med type, omfang og varighet tilsier at det ikke vil være krav til midlertidig utslippstillatelse i medhold av forurensningsloven og forurensningsforskriften. Tiltakshaver må, i samråd med utførende entreprenør, gjennomføre en ROS-analyse og beredskapsplan i forbindelse med rehabilitering før anleggsstart. Det vil bli stilt strenge krav til entreprenører om tiltak for å minimere forurensning i forbindelse med anleggsdriften. Alle som arbeider på anlegget skal være kjent med planen. Sanitære forhold mv. for brakke- og kontorrigg kan kreve avklaring fra kommunen brakeriggen ligger i.

Sentrale lovverk for denne typen arbeider er:

- Forurensningsloven (overbyggende lovverk mht. forurensning)
- Forurensningsforskriften kapittel 2 (Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider)
- Forurensningsforskriften kapittel 30 (Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel)
- Forskrift om rammer for vannforvaltningen (Vannforskriften)

Grunnforurensning

Det er ikke gjort undersøkelser for å avdekke eventuelt forurenset grunn i prosjektområdet. For alle gravearbeider gjelder ellers forurensningsforskriften § 2-10 (Plikt til å stanse igangsatt terrenginngrep dersom det oppdages forurensning i grunnen).

Avfall, sanitærløp og kjemikaliehåndtering

Faren for forurensning er i hovedsak knyttet til sanitærløp ved brakkerigg og transport, oppbevaring og bruk av olje, annet drivstoff og kjemikalier. Det er stilt krav om at gråvann infiltreres lokalt eller samles i tett tank, mens kloakk samles på tett tank. Spilloljer samles i tett tank.

Søl eller større utslipp av olje og drivstoff kan få negative miljøkonsekvenser. Olje og drivstoff skal lagres slik at volumet kan samles opp dersom det oppstår lekkasje. Drivstofftank skal stå i et kar som har et volum tilsvarende 100 % av tankvolumet eller oppbevares på tanker med dobbel vegg. Smøreolje skal oppbevares i en tørr container. Videre skal oljeabsorberende materiale være lett tilgjengelig og nyttes ved søl.

Tanking og reparasjon av utstyr på anlegget vil utføres på nedstrøms side av dammen for å redusere risikoen for utslipp til magasinet. Det vil stilles krav til entreprenøren for beredskap for håndtering av forurensning ved lekkasjer, maskinhavari, o.l.

Byggherren plikter å foreta opprydding av anleggsområdene. Alt avfall skal fjernes og bringes ut av området. Kun midlertidig deponering er tillat på stedet. Rivemasser og annet byggeavfall, som ikke kan gjenbrukes, skal leveres til godkjent deponi.

Avrenning og utslipp av anleggsvann

I den grad arbeidene genererer anleggsvann og / eller overflateavrenning som renner av eller slippes ut til resipient, må det utføres en risikovurdering av utslippet / avrenningen. I tilfeller der vannutslipp har potensial til å påvirke resipienten negativt, kan det utløses krav om utslippstillatelse etter forurensningsloven § 11.

Utslipp fra midlertidig anleggsvirksomhet som genererer vanlig forurensning er ikke søknadspliktig, jf. forurensningsloven § 8-3.

For nye steinbrudd, forurensningsforskriften kapittel 30 er lagt til grunn for begrensning av forurensning fra masseuttak. Kapittel 30 er ment for pukkverksdrift, som vil være av større omfang og varighet enn hva som er tilfellet for berguttak i forbindelse med damrehabilitering av denne størrelsen og derfor beregnet som tilstrekkelig. Ifølge §30-6:

«Prosessvann uten miljø- eller helseskadelige stoffer/egenskaper kan slippes til sjø- eller ferskvannsresipient dersom maksimalkonsentrasjon av faststoff/suspendert stoff (SS) i utslippspunktet er under 50 mg/l og dersom utslippet ikke medfører nedslamming i resipienten.

Utslippet skal heller ikke påvirke vannkvaliteten i primærresipient slik at tilstandsklassen for resipienten endres. Den veileder for tilstandsklassifisering av vann som til enhver tid gjelder skal benyttes ved vurdering av tilstandsklasser.

Dersom prosessvann har helse- eller miljøskadelige stoffer/egenskaper, eller utslippets innhold av faststoff/suspendert stoff er for høyt til å tilfredsstille kravene i første og andre ledd, skal prosessvannet enten samles opp og leveres godkjent mottak eller renses for eksempel ved hjelp av et sedimenteringsbasseng.»

Begrepene «midlertidig» og «vanlig» i lovverk er gjenstand for stor grad av skjønnsmessige vurderinger, men normalt menes det en anleggstid inntil 2 år og forurensningsparametere som ikke er særskilt giftige eller gir langtidseffekter, samt at utslippsmengdene er så små at miljørisikoen er svært liten.

Under alle omstendigheter skal ikke vannutslipp fra damrehabiliteringsarbeid og masse uttak påvirke resipient negativt slik at tilstandsklassifiseringen endres eller at akvatisk biota blir skadelidende.

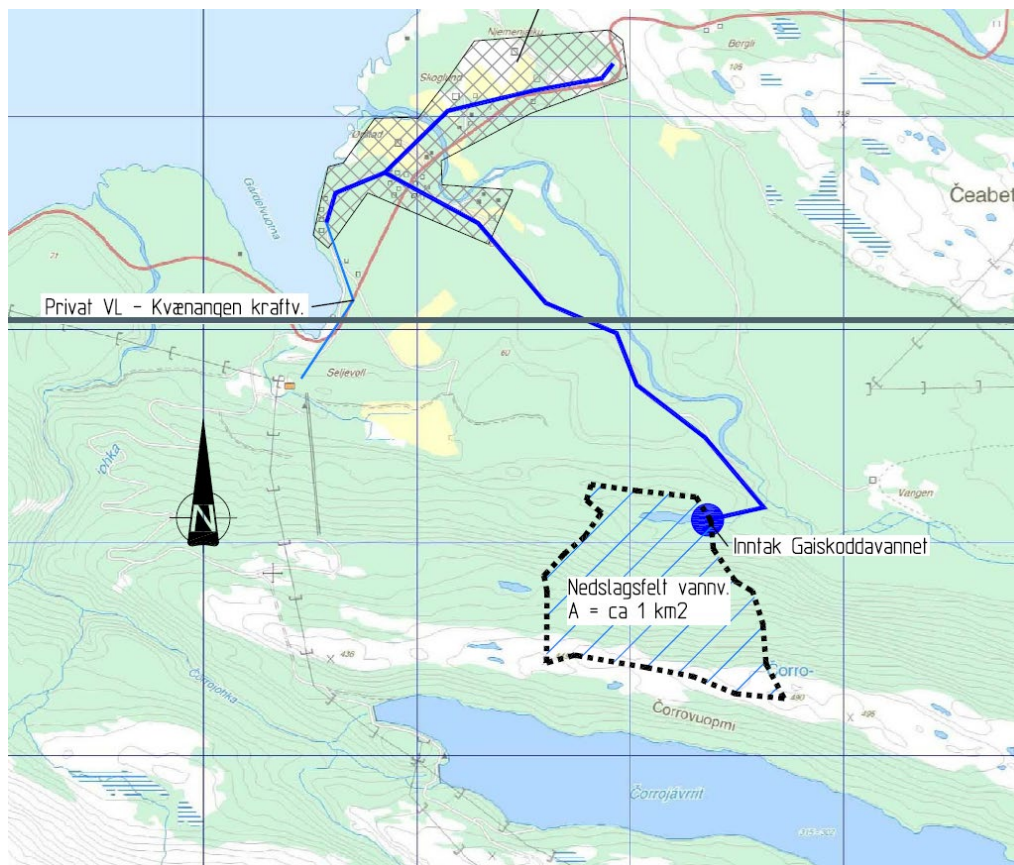
Støyforskriften

Arbeidet skal følge støyforskriften. Det skal brukes sprengningsmatter ved utvidelse av flomkanal og ved sprenging for uttak av masser. Tomgangskjøring skal unngås. Ingen kjøretøyer eller andre potensielle forurensningskilder skal parkeres eller oppbevares oppstrøms dammen bortsett fra under arbeid.

4.7.4 Drikkevannsforskriften

Det er iht. drikkevannsforskriften § 4 forbudt å forurense drikkevann. Vannforekomster for flere enn 50 personer eller med uttak > 10 m³/dag skal iht. vannforskriften § 17 beskyttes mot forringelse av kvaliteten. Småvatna er ikke drikkevannskilde. Prosjektet berører heller ikke andre kilder til drikkevann.

Kvæningen kommune har vannverk på Kvæningsbotn der vannkvaliteten analyseres hver fjerde uke. Drikkevann uttak er ved Gaiskoddavannet nord for Småvatna, med sin egen nedslagsfelt på ca. 1 km². Det blir ikke påvirket av rehabiliteringsarbeid. I Kvæningsbotn er det et forsyningsområde for vannverk rundt bebyggelse, omtrent 22 km nedstrøms dam Šuoikkátjávri. Det er ikke forventet at det blir påvirket av rehabiliteringsarbeid.



Figur 4-18. Kvænangsbotn vannverk. Kilde: Rambøll, 2009.

4.7.5 Mineralloven/-forskriften

Konsesjonspliktige tiltak etter mineralloven krever egen driftskonsesjon og godkjent driftsplan for uttak av masser over 10 000 m³.

Damrehabilitering arbeid har behov for en estimert mengde på 21 830 m³ masser i forbindelse med prosjektet. Søknad om driftskonsesjon er sendt inn til Direktoratet for Mineralforvaltning for vurdering etter mineralloven §3 om dette tiltaket er unntatt driftskonsesjon. Ymber Produksjon AS har ansvar for søknaden. Motorferdselloven

Motorferdsellovens hoveredregel er at motorisert ferdsel i utmark er forbudt, men det er mange unntak. Omfang av bruk av motorkjøretøy for damrehabiliteringen faller innenfor definisjon «anlegg og drift av offentlige veier og anlegg», der det trengs ikke tillatelse, jf. Motorferdselloven §4, bokstav e. Under begrepet offentlige anlegg går «elektrisitetsverk og kraftlinjer».

Eksisterende anleggstraseer er satt opp til bruk der det er behov for kjøring i terreng. En ny adkomst trase må planlegges for trygg adkomst til dam tåen nedstrøms Småvatna hoveddam. Det er ønskelig å beholde denne traseen fremover. Alle andre anleggs traseer skal fjerne og tilbakeføre når rehabiliteringsarbeid er ferdig.

4.7.6 Veglova

Soukkatveien er en privat vei og eies av Ymber Produksjon. Det skal ikke bygges nye permanent veier i forbindelse med rehabiliteringen.

Eieren har ansvar for å hold veien i forsvarlig og brukende stand. Behov for vedlikehold må beregnes etter anleggstrafikk. Det er ønskelig å holde veien åpent for eieren, reindrift, og andre interessegrupper. Anleggsarbeid skal skiltes.

4.7.7 Reindriftsloven

Reindrift

Utredninger av tamreindrift i forbindelse med anleggsaktivitet har vært gjort i en rekke andre samiske områder. Disse er lagt til grunn for en generell oppsummering av reindrift og påvirkninger av anleggsaktivitet. Ymber Produksjon AS har en pågående dialog med det berørte reinbeitedistriktet for å kunne gjennomføre anleggsarbeidene på en slik måte at ulempene for reindriftnæringen begrenses mest mulig.

Det drives samisk tamreindrift i tiltaksområdet. Reindriften er beskyttet av nasjonale og internasjonale regler om urfolk og deres rett til å bevare og videreutvikle sin kultur. Reindriften er en arealkrevende næring som baserer seg på flytting mellom forskjellige årstidsbeiter. Innenfor de ulike årstidsbeitene er det en del særverdiområder som flyttveier, kalvings- og brunstland. Reinen kan oppleve forstyrrelser ved transport av utstyr og personell, sprengning ved masseuttak, rehabiliteringsarbeid som graving, støping og kjøring. Virkningene av eventuelle forstyrrelser vil variere ut fra hvilket årstidsbeite som påvirkes, om det gjelder reinflytting, samling av rein for merking/uttak av slaktedyr med mer. Type anleggsaktivitet er også avgjørende for i hvilken grad reinen kan sies å bli påvirket (Statnett, 2015).

Mennesker som ferdes i terreng genererer generelt sterkere frykt- og fluktnesponser enn kjøretøy. Reinsdyr reagerer ulikt og kan reagere på forstyrrelser i en avstand på 60 – 500 meter, der villreinen er mest sensitiv. Beiteområder som er utsatt for stadige forstyrrelser kan føre til nedsatt beitero, økt stress, og dårligere kondisjon av dyrene (Naturrestaurering, 2024; Stanowitch, 2008).

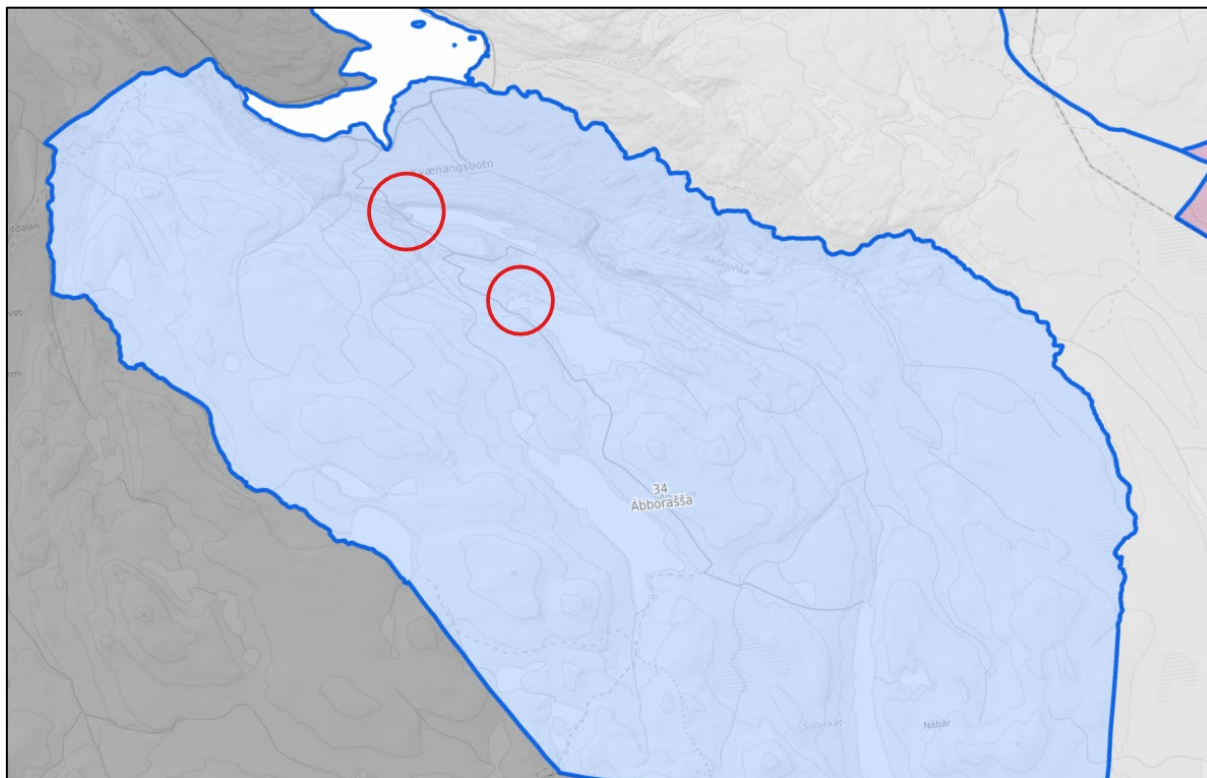
Reinen er spesielt sårbar for forstyrrelser vinterstid, og særlig på senvinteren. Det er vist at rein på vinterbeite viser fryktatferd på lengre avstand enn på sommerbeite, men at de flykter over kortere avstander. Reinen er spesielt sårbar for forstyrrelser i kalvingsperioden på våren. I kalvingsperioden viser simlene spesielt sterk antipredatoratferd fordi kalvene er sårbare for rovdyr. Utover sommeren vil kalvene bli mindre sårbare for rovdyr, og i varme perioder om sommeren med stor insektplage kan de til en viss grad ignorere andre forstyrrelser (Reimers, E. m.fl., 2006).

Reinbeitedistrikt 34-Abborassa

Tiltaksområdet ligger innenfor reinbeitedistrikt 34 Ábboraša i Vest-Finnmark reinbeiteområde, se figur 4-13. Reinbeitedistriktet har egen distriktsplan, der det er spesifisert oversiktsinformasjon og reindriftsplaner (Statsforvalteren, 2017). Oppdatert eller ny informasjon kan komme fram i forbindelse med utarbeidelsen av avtaler med distriktet.

Reinbeiteområdet ligger innenfor Troms og Finnmark fylker, og berører kommunene Nordreisa, Kvænangen og Skjervøy i Troms fylke, og Kautokeino i Finnmark fylke, se Figur 4-19. På grunn av topografi, fauna og klima er distriktet delt i tre delområder (a, b, og c). Tiltaksområdene er lokalisert innenfor delområde a) områdene nordvest for Bearraloaiive. Bearraloaiive er et fjell som ligger omtrent fem kilometer sørvest for dam Šuoikkátjávri. Delområdet består stort sett av høyfjell med lier og dalfører med snødekke som reinen trekker til når det er varmt og for å unngå insekter. Delområde b) lengre nord mot kysten, er beiteområder der reinen oppholder seg fra tidlig på våren,

om sommeren når det er kjølig vær, og seint på ettersommeren. Delområde c) i den sydlige delen av reinbeitedistriktet, er lavereliggende terreng som benyttes tidlig vår, og sensommer/høst.



Figur 4-19. Lokalisering av tiltaksområder i reinbeitedistrikt 34 Ábborassa. Småvatna merket til venstre og Lássajávri til høyre. Kilde: Nibio Kilden, 2025

Ifølge distriktsplanen for 34-Abborassa, er flyttemønstre som følger:

«Vårflytting skjer vanligvis i april/mai, men kan skje tidligere også, ved f.eks. hvis vinterbeitene blir dårlig pga. nedbeiting og ising. Det har skjedd at noen siidaer har måttet flytte tidligere enn april også.»

Dagens driftsmønster er ved at distriktet er skilt i 5 siidaer, hvorav 3 siidaer foretar kalving og merking ved Abbojavre inne i sommerbeitedistriktet, mens 2 siidaer er i høstbeiteområdet under kalvingsperioden til merking er foretatt ved Goahtemuorjohka, før flokken slippes inn i sommerbeitedistriktet.

... Høstflytting skjer ved at flokken slippes ut til høstbeiteområdet via det nye gjerdeanlegget i Guorbavuopmi, hvor det foretas utskilling av slaktedyr/skilling til vintersiida for enkelte grupper. Skilling til vintersiidaer foretas også ved Dealljadasgjerdet.»

Ifølge distriktsplanen, har distriktet de følgende sesongbeiter:

«Distriktet har vårbeite/kalving på to forskjellige områder. Disse er: Vår- og høstbeiteområde innenfor Bieddjavagge området, og selve sommerbeitedistriktet lengre nord. Under barmarksperioden benyttes hele sommerbeitedistriktet i en periode på 4-5 måneder. Områdene som brukes til høstbeite er ved Bieddjuvagge området, og innenfor distriktets høstsperreregjerde. Disse områdene er Guorbavuopmi, Geadas, Rivkkos, Dealljadas, og østover til Sturoajavre.»

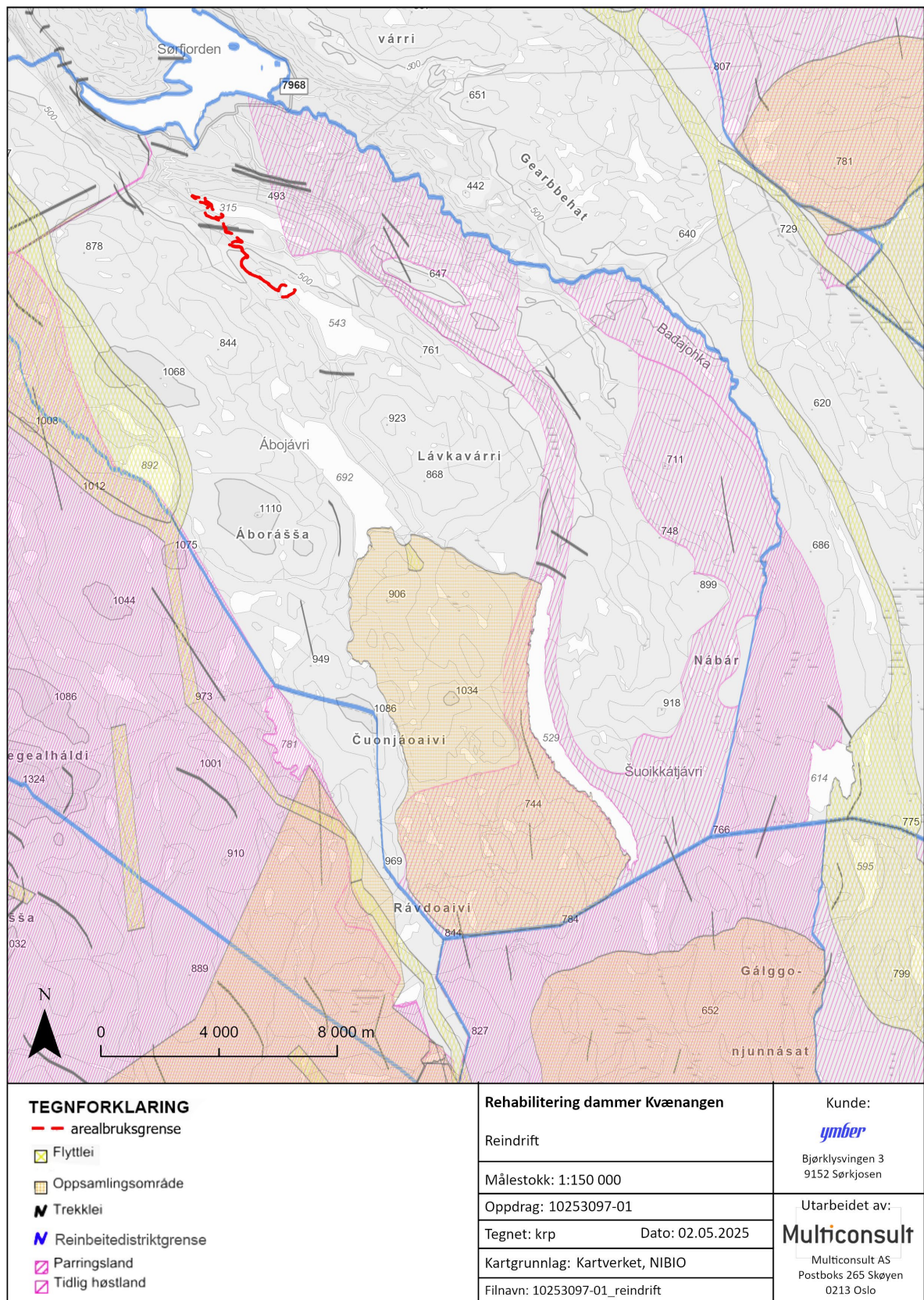
Vinterbeiteområder blir spesifisert for hver siida.

Driftsforhold er som følger:

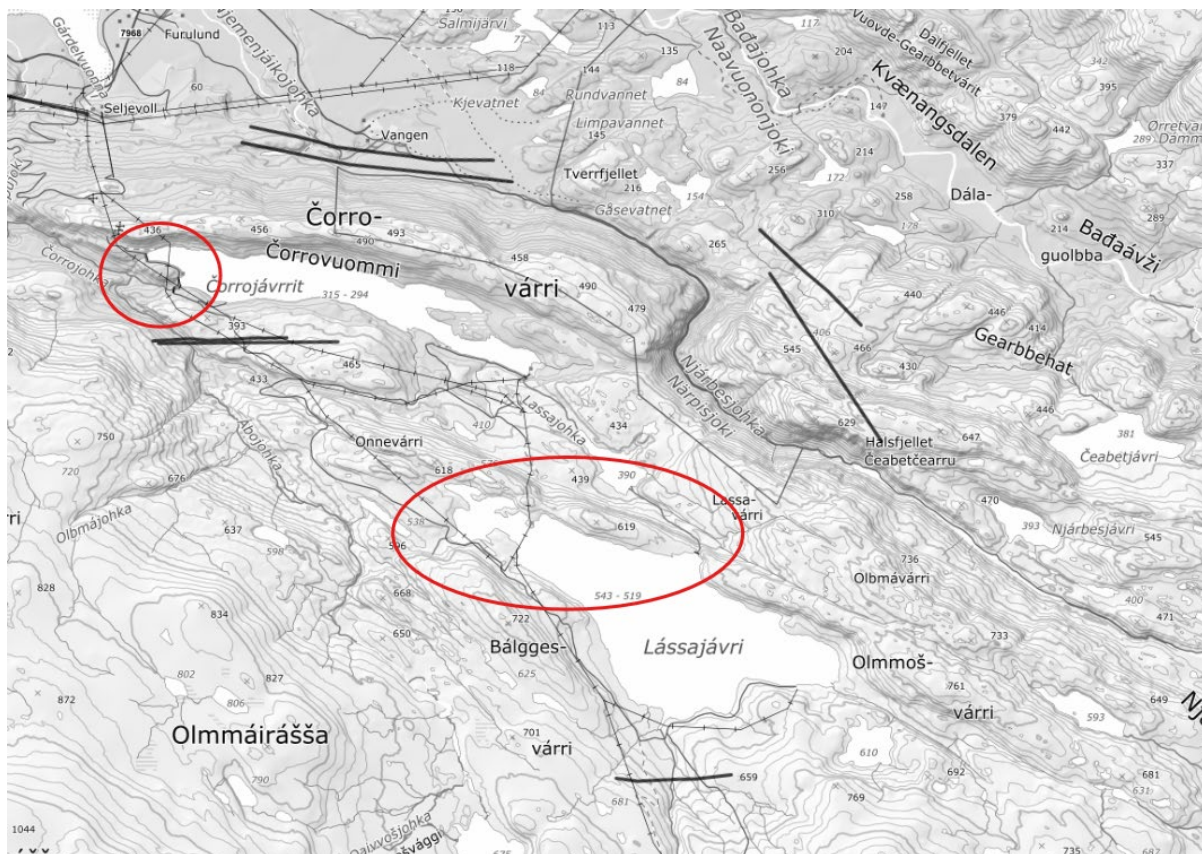
«Driften følger et tradisjonelt mønster, kalving foregår på 2 forskjellige områder, ved Bieddjovagge-området og inne i sommerbeitedistriktet. Merking foretas ved Abbujavre og Goahtemuorjohka i de respektive gjerdeanleggene. Gjeting er fordelt på en turnusordning som er fordelt mellom de aktive utøverne. Dette kan være forskjellig fra år til år. Gjeting foregår hovedsakelig ved at sperregjerdene kontrolleres, kjøring ved denne ordningen er da også lagt hovedsakelig etter disse gjerdene.

I slutten av september begynner samling av flokken til merking av resterende umerkede kalver, og utskilling av slaktedyr. Deretter slippes flokken ut på høstbeiteområdene. I november foretas skilling til vintersiidaer, og flytting.»

Regionale flyttleier ligger hovedsakelig utenfor distriktet. Basert på kartlagte høstbeiteområder, er det naturlig å forvente rein langs dalføret nord for Šuoikkátjávri, se Figur 4-20.



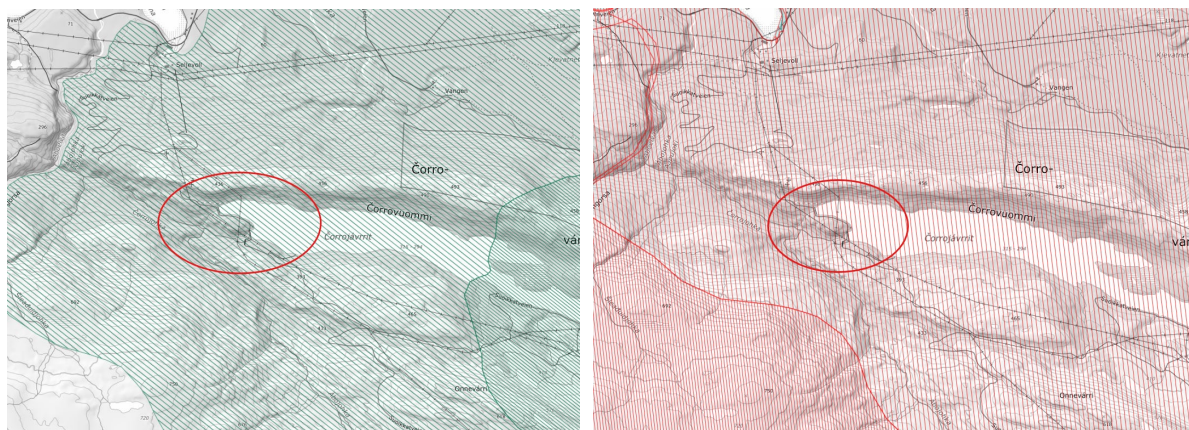
Figur 4-20. Oversiktskart til reinbeitedistrikt 34. Kartet viser flyttleier og oppsamlingsområder, i tillegg til høstbeite der det er naturlig å forvente ferdsl av rein om høsten.



Figur 4-21. Flytting/samling og anlegg til reindrift i Kvænangen. Trekkleier er markert med sorte linjer. Det er ikke flyttleier eller oppsamlingsområder i nærheten. Tiltaksområder vist med røde sirkler. Kilde: NIBIO Kilden, 2025.

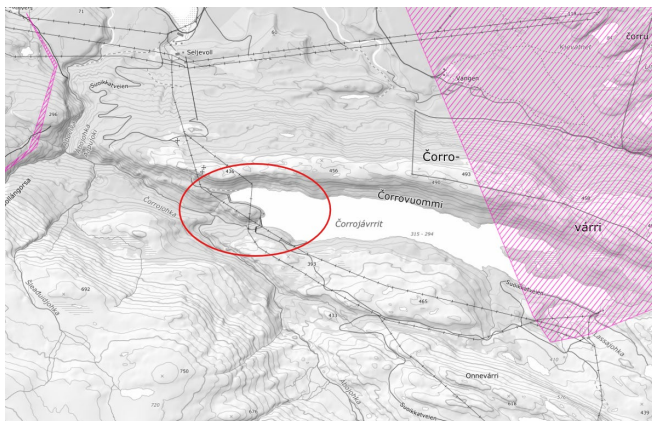
Småvatna

Området er vår-, sommer- og høstbeite for tamrein. Det er ikke kartlagt høstvinterbeite eller vinterbeite i området. Kalvingsland ligger i øst og er vist i Figur 4-22. Det er ingen nærliggende høstvinterbeite eller vinterbeite i nærheten av tiltaksområdet. Det er registrerte to trekkleier omtrent 500 meter øst for nytt masseuttak 1. Trekkleiene krysser Suoikkatveien der det blir en del økt trafikk i forbindelse med anleggsaktivitet mellom Småvatna og Lássajávri.

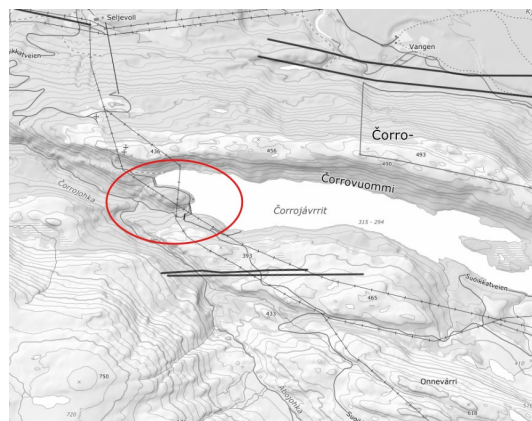


Figur 4-22 (venstre). Vårbeiter. Tettere skravur viser kalvingsland, og bredere skravur viser vårbeiteland for okserein og fjorårskalver. Kilde: Nibio Kilden, 2025

Figur 4-23 (høyre). Sommerbeite. Tettere skravur viser høyereliggende områder og luftingsområder, bredere skravur viser lavereliggende sommerland. Nibio Kilden, 2025



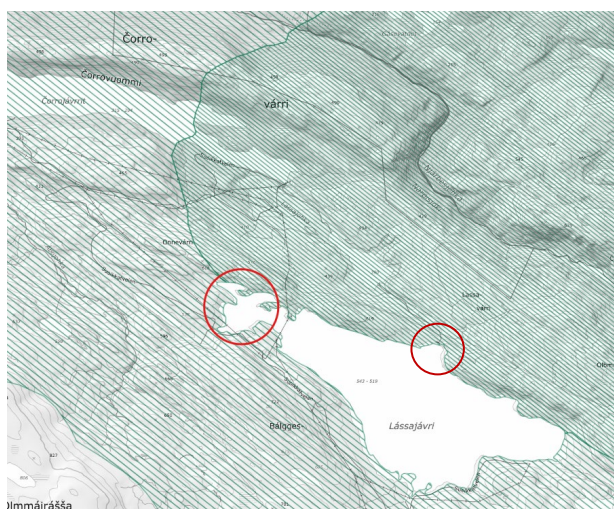
Figur 4-24 (venstre). Høstbeite. Skravur viser tidlig høstland. Nærmeste kartlagte parringsland er omtrent 7,5 km mot vest. Nibio Kilden, 2025



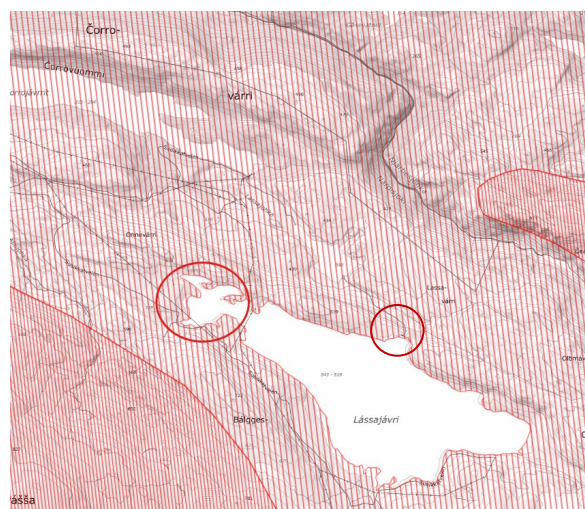
Figur 4-25 (høyre). Trekkleier (sorte linjer). Nibio Kilden, 2025

Lássajávri

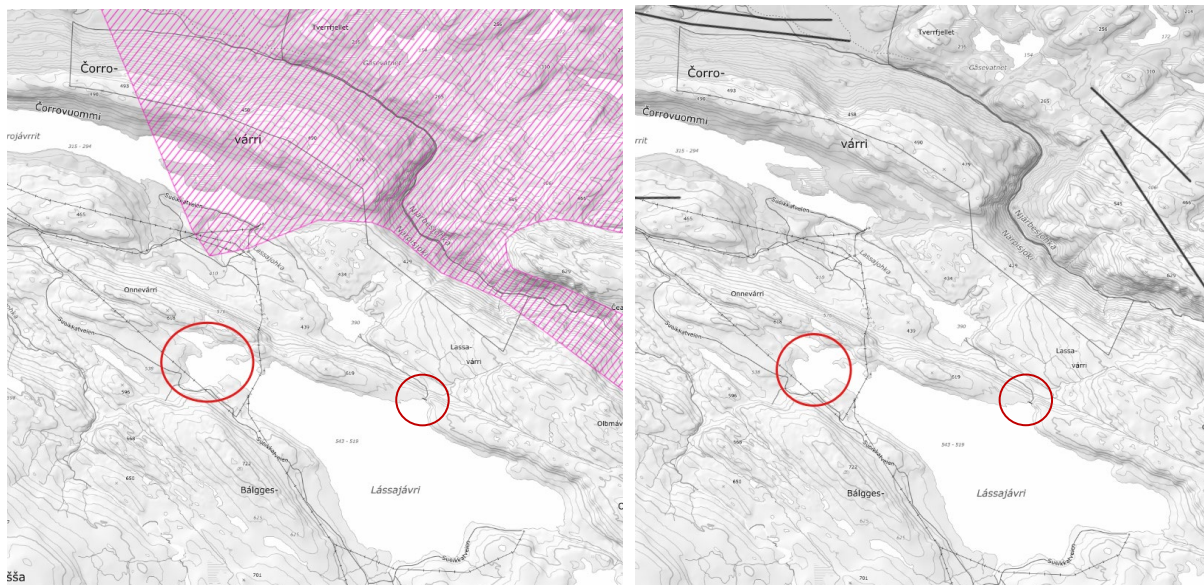
Lássajávri er i et område som er vårbeite, sommerbeite og høstbeite for tamrein. Kalvingsland er vist i mørkegrønn skravur i Figur 4-26. Det er ikke kartlagt høstvinterbeite eller vinterbeite i området. Det er en trekklei sør for Småvatna, som krysser Suoikkatveien i tillegg til en krysning over veien rett sør for Lássajávri.



Figur 4-26 (venstre). Vårbeiter Lássajávri, eksisterende deponi markert i venstre sirkel, dammen til høyre. Tettere skravur viser kalvingsland, og bredere skravur viser vårbeite for okserein og fjorårskalver. Kilde: Nibio Kilden, 2025



Figur 4-27 (høyre). Sommerbeite Lássajávri, eksisterende deponi markert i venstre sirkel, dammen til høyre. Tettere skravur viser høyereliggende områder og luftingsområder, bredere skravur viser lavereliggende sommerland. Nibio Kilden, 2025



Figur 4-28 (venstre). Høstbeite Lássajávri, eksisterende deponi markert i venstre sirkel, dammen til høyre. Skravur viser tidlig høstland. Nærmeste kartlagt parringsland er omtrent 7,5 km mot vest. Nibio Kilden, 2025

Figur 4-29 (høyre). Trekkleier (sort linje) ved Lássajávri. Eksisterende deponi markert i venstre sirkel, dammen til høyre. Nibio Kilden, 2025

Ifølge Kongelig resolusjon for revisjon av konsesjonsvilkår (2020), mener Ábborašša reinbeitedistrikt at Njarbesdalen mellom Šuoikkátjávri og inntaket for Corrojavrrit kraftverk er svært viktig for reinkalvingen, og at eventuell transport av maskiner eller inngrep langs Njarbesjohka i den perioden vil være veldig uheldig for reindrift. Dammer Småvatna ligger omtrent 7 kilometer i luftlinje nedstrøms for inntaket for Corrojavrrit kraftverk.

Den sårbare kalvingsperioden er hele perioden fra før kalving, selve kalvingsperioden og starten av die- og parringsperioden, dvs. fra april til midtsommers. Det er ikke per dags dato (når denne rapporten er skrevet) avklart hvor sent på våren kalvingen i distriktet foregår, men det er en pågående dialog med reinbeitedistriktet for å avklare dette.

Etter Reindriftsloven §22 andre ledd, er det ikke lov å stenge flyttleier. Retten til flyttleier gjelder rett til å drive og forflytte rein i de delene av reindriftsområdet der reinen lovlig kan ferdes, og en rett til flytting av rein etter tradisjonelle flyttleier. Bredden på en flyttlei varierer ut ifra terreng og måten det flyttes på. Med flyttlei regnes også faste inn- og avlastingsplasser for transport av reinen.

Sør for Suoikkatveien er det et oppsamlingsområde med flyttlei ved Ábojávri. Oppsamling, merking og sortering skjer ved Ábojávri. Oppsamlingsområder på kartet viser områder som har kvaliteter (godt beite, oversiktlig, naturlig avgrensning, etc.) som gjøre det enklere for reineiere å utøve kontroll over flokken i et ønsket tidsrom. Oppsamlingsområder benyttes når reinen samles for å foreta kalvemerking, skilling, slakting eller flytting.

Anleggstrafikk i forbindelse med rehabilitering av dammer Småvatna skal ikke påvirke reindrift ved Ábojávri, som ligger lengre østover i fjellområdet.

Anleggsaktiviteten skal ikke hindre retten til flytting og driving av rein langs flyttlei ved Ábojávri.

Hensyns- og/eller restriksjonsperioder

Det viktigste avbøtende tiltaket i forhold til reindriften er fullstendig anleggsstans innenfor bestemte områder og perioder som er sårbare for reindrift (Statnett, 2015). Dette gjelder primært områder som benyttes i forbindelse med flytting og i kalvings- og parringsperioden, samt enkelte områder der det foregår samling av rein. Trekkleier kan ikke stenges.

Hensyn- og/eller restriksjonsperiodene og områdene vil kunne forskyves noe i begge retninger som følge av årstidsvariasjoner, siden hvordan reinsdyrene utnytter terrenget avhenger av vær-, snø-, og beiteforhold. Det vil også kunne bli behov for kortere, midlertidige stans i arbeidene.

Det er viktig å ivareta kommunikasjonen mellom anleggsdriften og reinbeitedistriktet.

Reinbeitedistriktet må varsle Ymber Produksjon AS senest tre dager i forkant av flytting av rein gjennom området, hvor da Ymber straks varsler entreprenøren. Det vil bli vurdert behov for å utstyre reinbeitedistriktet med satellittelefon i kritiske perioder.

Reindriftsutøvere skal fritt kunne drive og forflytte rein etter tradisjonelle flyttleier. Flyttleier som krysser nær til dam Šuoikkátjávri eller langs Suoikkatveien skal ikke stenges, og i anleggsarbeidet skal avtaler fastsatt i dialog med reinbeitedistrikt om hensyn til reindrift i området overholdes. Planlagt opprydding i det gamle masseuttaket på vestsiden av dam Šuoikkátjávri skal ikke foregå i flytteperioder for rein.

Arbeidene kan heller ikke pågå dersom de forstyrrer reinsdyrkalvingen.

Hensyn- og/eller restriksjonsperioder, beskrivelse av restriksjon, og avtaler blir avklart av Ymber Produksjon AS i løpende dialog med reinbeitedistriktet.

5 Referanseliste

- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter 2021*. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken (2025). *Artskart*. Hentet fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- EnergiNorge (2008). Publikasjon nr 268-2880: *Anleggsmaskiner og elektriske anlegg*.
- Justis- og beredskapsdepartementet (2006). *Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg*.
- Kartverket (2025). *Norgeskart*. Hentet fra <https://www.norgeskart.no/>
- Klima- og Miljødepartementet (2010). *Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)*. Hentet fra Lovdata: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL_8-7#%C2%A730-6
- Kommunekart (2025). *Kvæningen kommune*. Hentet fra <https://kommunekart.com/>
- Kvæningen Kraftverk AS (2025). *Kvæningsbotn Kraftstasjon*. Hentet fra: <http://www.kvenkraft.no/kvaenangsbotn-kraftstasjon.5939766-401422.html>
- Kvæningen kommune (2019). *Kommuneplanens arealdel*. Hentet fra: <https://www.kvanangen.kommune.no/kommuneplanens-arealdel.6144891-463753.html>
- Kvæningen kommune (2025). *Snøskuterløyper i Kvæningen*. Hentet fra: <https://www.kvanangen.kommune.no/snoeskuterloeyper.582683.no.html>
- Landbruksdirektoratet (2022). *Produktark: Reindrift – Oppsamlingsområdet*.
- Landbruksdirektoratet (2022). *Produktark: Reindrift – Flyttlei*.
- Landbruksdirektoratet (2022). *Produktark: Reindrift – Trekklei*.
- Miljødirektoratet (2011). *Naturbase faktaark – Kvæningsbotn landsskapsvernområde*. Hentet fra: <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00003007>
- Miljødirektoratet (2011). *Naturbase faktaark – Navitdalen landskapsvernområde*. Hentet fra: <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00003008>
- Miljødirektoratet (2018). *Naturbase faktaark – Njemenjaikojohka naturreservat*. Hentet fra: <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00003434>
- Miljødirektoratet (2019). *Naturbase faktaark – Anleggsveien og -fjellet, Kvæningsbotn*. Hentet fra: <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00034025>
- Miljødirektoratet (2025). *Naturbase kart*. Hentet fra <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Multiconsult (2024). *10253097-01-RIGberg-NOT-201 Ingeniørgeologisk vurdering steinbrot – Småvatna*
- Multiconsult (2025). *10253097-01 -RIVass-RAP-200 Teknisk Plan dammer Småvatna*
- Naturrestaurering (2024). *Oppgradering av damanlegg for drikkevann på Kvaløya, Tromsø kommune: Vurdering av konsekvenser for reindriften*.
- NIBIO (2025). *Kilden*. Hentet fra: <https://kilden.nibio.no/>
- Olje- og energidepartementet (1999). *A/S Kvæningen Kraftverk. Tillatelse til overføring av Buollanjakka, Slædoidjakka og Almaijakka til Lassajavri i Troms*. 08. oktober 1999.

Olje- og energidepartementet (2020). *Kongelig Resolusjon – revisjon av konsesjonsvilkår for erver og regulering av Abojohka mv. i Kvænangen og Nordreisa kommuner, Troms fylke*. 04. september 2020.

Norge i Bilder (2025). Kautokeino Alta 1966. Hentet fra: <https://www.norgeibilder.no/>

Norsk Klimaservicesenter (2025). *Klimaprofil Troms*. Hentet fra: <https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/troms>

NVE (2024). *Revidering av NVEs listeførte kulturminner – Høring*. Refnr: 202002935-143. Datert 20.09.2024. Mottatt av NVE.

NVE (2021). *Kvænangsbotn m flere kraftverk – Ymber Produksjon AS*. Refnr: 202002935-143. Datert 02.09.2021. Mottatt av NVE.

NVE (2025). *Sikkajokk kraftverk og kraftverkene i Kvænangen har fått status som NVEs listeførte kulturminner*. Refnr: 202002935-192. Datert 13.05.2025. Mottatt av Ymber Produksjon AS.

NVE (2025). *NVE Atlas*. Hentet fra: <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>

NVE (2025). *Kartkatalog*. Hentet fra: <https://kartkatalog.nve.no/#kart>

NVE (2015). *God praksis Nr 1-2015: Dammar og magasin – landskap og miljøtilpasning*.

NVE (2015). *God praksis Nr 3-2015: Riggområder*.

NVE (2015). *God praksis Nr 5-2015: Avfall, forurensning og støy*.

NVE (2016). *God praksis Nr 8: Terrengbehandling og vegetasjonsetablering*.

NVE (2017). *God Praksis Nr 9: Midlertidig anleggsveier og terrengtransport*.

NVE (2018). *Revurdering av vassdragsanlegg*.

NVE (2021). *Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg*.

NVE (2024). *Digital veileder for utarbeidelse av detaljplan for vassdragstiltak - miljø og landskap*.

Ramboll (2009). *Temakart – Kvænangsbotn vannverk*.

Reimers E., Loe, L.E., Eftestøl, S., Colman, J.E. og Dahle, B. (2009). *Effects of hunting on response behaviours of wild reindeer*. Journal of wildlife management 73: 844-851.

Riksantikvaren (2025). *Askeladden*. Hentet fra: <https://askeladden.ra.no/>

Riksantikvaren (2025). *Kulturminnesøk*. Hentet fra: <https://www.kulturminnesok.no/>

Samferdselsdepartementet (2025). *Lov om vegar (veglova)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1963-06-21-23/kapvii#kapvii>

Statnett (2015). *Miljø-, transport-, og anleggsplan (MTA): 420kV ledning Balsfjord-Skaidi. Strekning Balsfjord transformatorstasjon – Reisadalen*. Hentet fra: <https://www.statnett.no/vare-prosjekter/region-nord/balsfjord--skaidi/#dokumenter>

Stankowich T. (2008). *Ungulate flight responses to human disturbance: A review and meta-analysis*. Biological Conservation 141: 2159-2173.

SWECO (2020). *Rapport: Revurdering av Småvatna (10208582-R03 Revurdering Småvatna med vedlegg)*.

6 Vedlegg

Vedlegg medfølger som PDF.

Vedlegg 1: Arealbruksplan Dammer Småvatna

Vedlegg 2: Masseuttak Dammer Småvatna

Vedlegg 3: 10253097-01-RIVass-RAP-200 Teknisk plan Dammer Småvatna

Vedlegg 4: 10253097-01-RIVass-RAP-207 Dam Lassajavri, stabilitet med fjellbolter

Vedlegg 5: 10253097-01-RIGberg-NOT-201 Synfaringsnotat ingeniørgeologiske vurderingar Småvatna

Vedlegg 6: Brev fra Riksantikvaren – ber om merknader arkeologiske undersøkelser 2025.04.22

Vedlegg 7: UNNTATT OFFENTLIGHETEN: sensitive arter