

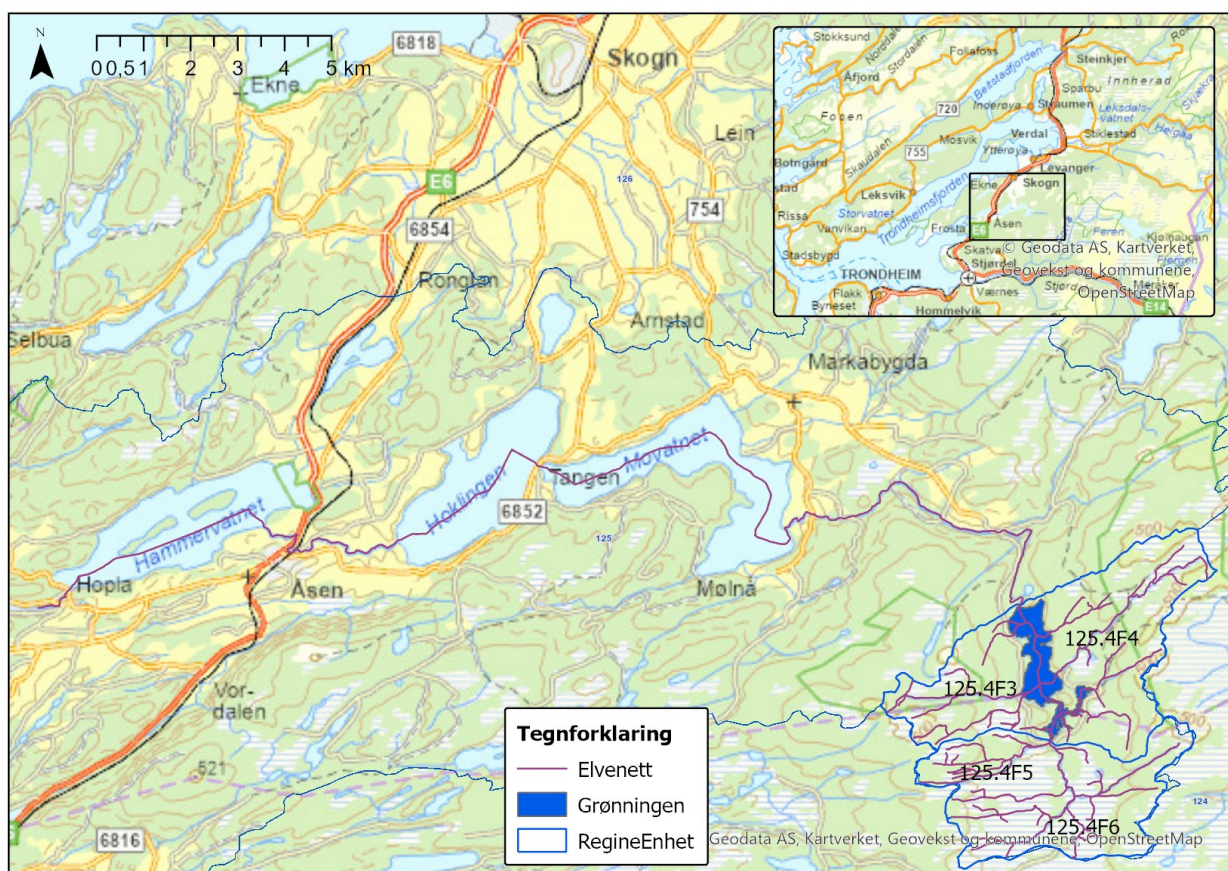
Søknad om midlertidig nedtapping av Grønningen, Levanger og Stjørdal kommuner i Trøndelag fylke

Sammendrag

Tensio TN AS gjennomfører et prosjekt med framføring av strøm til hyttene ved innsjøen Grønningen i Levanger og Stjørdal kommuner. Kabler er gravd ned på land og et stykke ut i innsjøen, men ligger på innsjøbunnen fra ca. 0,5 m dyp og utover. Iht. norm må kablene sikres mot isskader ned til isdybde, her omkring 1,5 meter. I den forbindelse er det behov for midlertidig senkning av vannstanden i Grønningen med ca. 1,5 meter for en kortere periode, fra 11. august 2025 og fram mot 30. september 2025. Oppstartstidspunktet er en avveining mot friluftss- og naturinteresser i og rundt vatnet mot forventet nedbørsøkning mot høsten. Det er i utgangspunktet planlagt et manuelt gravearbeid for å unngå terrengskader i området, og fordi maskinelt arbeid heller ikke er vurdert å være mer rasjonelt eller påkrevd. Selve gravearbeidet vil ta 3—4 dager, med uttapping i forkant og oppfylling i etterkant.

Lokalisering

Innsjøen Grønningen (vassdragsnummer 125.4F3 og -.4F4) er på 1,57 km² og ligger i kommunene Levanger og Stjørdal i Trøndelag fylke. Innsjøen ligger i øvre del av Hopla-vassdraget, og vannet fra Grønningen renner ned Grønningselva til innsjøene Movatnet og Hoklingen, ned Fossingelva til Hammervatnet og ned elva Hopla til Hoplafjorden/Åsenfjorden/Trondheimsfjorden. Se lokalisering og oversiktskart i figur 1.



Figur 1. Lokalisering av Grønningen og oversiktskart over nedbørfelt og vannvei. Omkring Grønningen er oppstrøms vassdragsstrenger og vassdragsnummer vist, nedstrøms er kun hovedstrengen i Hopla-vassdraget og hovednedbørfeltet markert.

Opplysninger om oppdragsgiver og rådgiver

Prosjektleder oppdragsgiver (Tensio TN AS)	
Navn: Magnar Myren	
Telefon: 90638450	E-postadresse: magnar.myren@tensio.no
Adresse: Værnesgata 9, 7503 Stjørdal	
Oppdragsleder rådgiver (Multiconsult)	
Navn: Trine Riseth	
Telefon: 95936034	E-postadresse: trine.riseth@multiconsult.no
Adresse: Sjøfartsgata 3/Pb. 2070, 7708 Steinkjer	



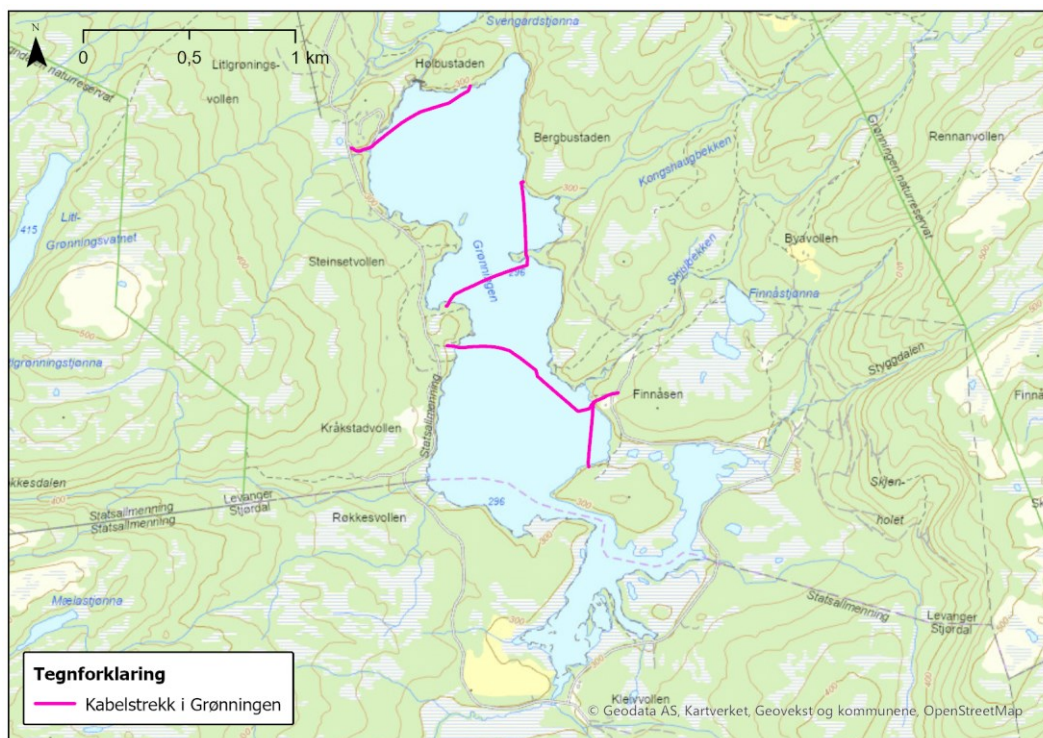
Figur 2. Dammen ved Grønningen, foto 17.4.2025 ØWJ.

Informasjon om vassdragstiltaket

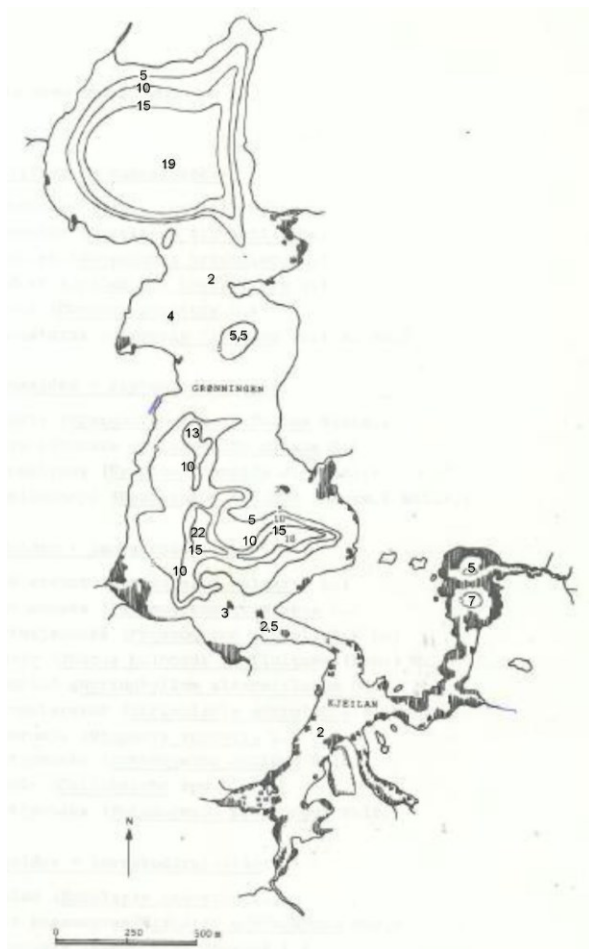
Tensio TN er områdekonsesjonær i bl.a. Levanger og Stjørdal kommuner, og har bygget ut strømnnett til eksisterende og planlagte/innregulerte fritidsboliger rundt Grønningen. Det er lagt kabler i flere traséer over Grønningen (se figur 3), og det er etablert landtak og videre framføring i grøft til endepunkt for kablene, som er idriftsatt. Per i dag ligger kablene eksponert på innsjøbunnen et stykke ut fra landtakene, fra ca. 0,5 m under vannoverflata og dypere. For å sikre at kablene på sikt ikke skades av isen når Grønningen fryser til hver vinter, skal de iht. norm graves ned i innsjøbunnen der de i dag ligger grunnere enn «isgrensen» som her er anslått til i underkant av 1,5 meter.

I forbindelse med dette sikringsarbeidet har Tensio TN behov for å midlertidig tappe ned Grønningen med ca. 1,5 m for å grave kablene ned i innsjøbunnen på strekninger der kabel nå ligger omkring og over «isgrensen». Nedtappingen vil bli gjennomført ved å tappe vann gjennom et bjelkestengsel i dammen. Selve nedgravningen av kablene er i utgangspunktet planlagt å gjøres manuelt, da kablene skal legges like under innsjøbunnen, nytten av maskin er begrenset og atkomst med maskin er til dels vanskelig.

Omtrentlige dybder i Grønningen framgår på figur 4.



Figur 3. Kabelstrek over Grønningen. Kabeltraséer videre på land er ikke vist.

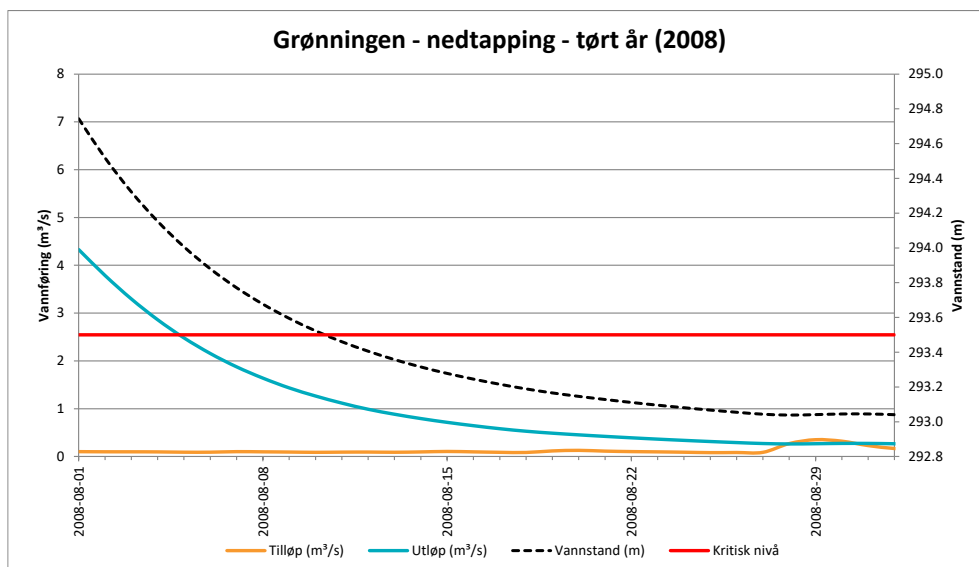


Figur 4. Dybdekart Grønningen, dybder i meter. Fra Tensio TN.

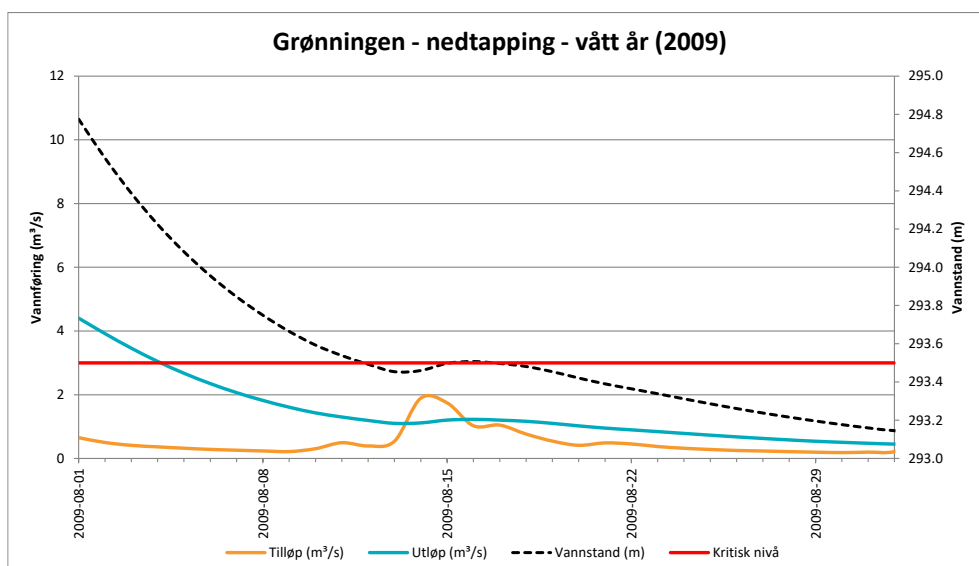
Det forventes at arbeidet med selve nedgravingen av kablene vil ta 3—4 dager. Hvor lang tid vannstanden i Grønningen vil være lavere enn normalen kommer an på nedbørsmengden i forkant av nedtappingen, samt nedbørsmengden når tiltaket er ferdig og vannet skal fylles opp igjen. Tre karakteristiske år for perioden 1. juli til 30. september er modellert med tanke på nedtapping og oppfylling.

Av hensyn til tilgang og perioder med godt vær/lite nedbør, planlegges tiltaket gjennomført innenfor perioden 11. august 2025 til 30. september 2025. Nedsenking av magasin vannstand må starte ca. 14 dager før arbeidet skal starte, blant annet fordi bjelkene i bjelkestengselet må tas ut én for én manuelt, slik at man må vente en eller flere dager på vannstandssenkning etter å ha tatt ut en bjelke før man kan løfte ut neste bjelke. Videre vil det i perioder med stort tilsig ikke være mulig å senke magasinet, og det kan også midlertidig stige igjen ettersom kapasiteten til bjelkeløpet er begrenset.

Figur 5 og Figur 6 nedenfor viser nedtapping av Grønningen i tørt og vått år. Merk at beregningene viser noe rask nedtapping da det ikke er lagt inn stegvis nedsenking av utløpsterskelen, i realiteten vil prosessen ta noe lengre tid enn dette. Nedtappingsberegningene er gjort med en forutsetning om at utløpsterskelen senkes til 292,8 meter, men det forventes at arbeidet blir ferdigstilt før magasinet kommer ned mot det nivået.

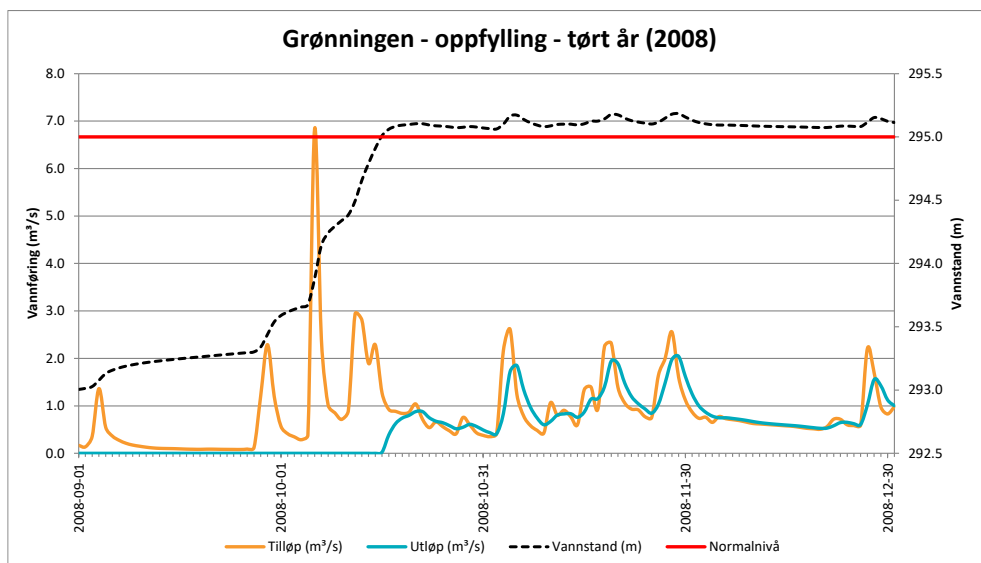


Figur 5. Nedtappingsberegning Grønningen for et tørt år.

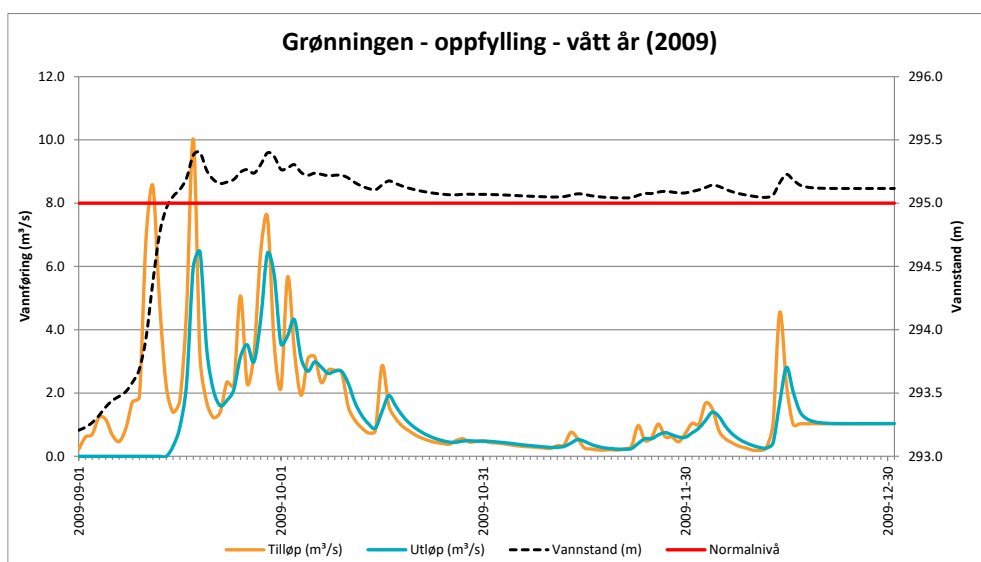


Figur 6. Nedtappingsberegning Grønningen for et vått år.

Etter gjennomført arbeid fylles magasinet opp igjen ved å stenge bjelkeløpet, dette vil ta noe lengre tid avhengig av tilsiget. Figur 7 og Figur 8 nedenfor viser oppfylling av Grønningen for samme våte og tørre år som vist for nedtapping. Beregningene viser at oppfylling tar i størrelsesorden 2 uker til 1,5 måned, det kan tenkes at det enkelte år tar enda noe lenger tid da utvalgte år er basert på middeltilsig for august og september, og det i 2008 kom en del tilsig tidlig i oktober. Dette er også avhengig av hvor lavt magasinet er når arbeidet avsluttes og fylling kan starte. Dersom det er utfordringer knyttet til lite tilsig nedstrøms kan oppfylling begrenses til perioder med stort tilsig, fylling vil da ta noe lenger tid men vil gi mindre konsekvenser nedstrøms.



Figur 7. Oppfyllingsberegning Grønningen for et tørt år.



Figur 8. Oppfyllingsberegning Grønningen for et vått år.

Hoveddata		
TILSIG		
Nedbørfelt	km ²	28,7
Feltets middelavrenning	l/s/km ²	38,9
Middelvannføring	l/s el m ³	1,116
Alminnelig lavvannføring	l/s el m ³	0,063
Planlagt minstevannføring	l/s el m ³	-
VANNUTTAK		
Inntak	moh.	-
Avløp	moh.	-

Volum på inntaksmagasin	m ³	-
Lengde på berørt elvestrekning	m	-
Høyde på inntaksdam	m	-
Diameter på rør	mm	-
Antall rørgater	stk.	-
Antall rør	stk.	-
Maksimalt vannuttak	l/s el m ³ /døgn	-
Gjennomsnittlig vannuttak	l/s el m ³ /døgn	-

Beskrivelse av allmenne interesser og forholdet til offentlige planer og føringer

Nærmere om forholdene på stedet

Grønningen ligger 296 moh., og navnet kommer trolig av at innsjøen er grunn (jf. Norsk Stadnamnleksikon/professor Oluf Rygh). Dybden varierer fra 2,4 meter i den sørlige enden til mellom 4 og 22 meter i den nordlige enden (se også figur 4). Vatnet kalles lokalt også «Skogn-Grønningen» da det er andre vatn med samme navn i regionen.

Vatnet ble oppdemt ved utløpet i nordenden på 1600-tallet, i forbindelse med skogsdrift og tømmerfløting. Da fløtinga opphørte på 1930-tallet mistet dammen og magasinet sin opprinnelige funksjon. I 1970 ble det etablert en betongdam av Skogn Fjellstyre, som i 2007 fikk pålegg fra NVE om å enten rehabilitere eller fjerne dammen (Innherred.no 2012 og 2015). En fjerning ville senke vannstanden i innsjøen med ca. 3 meter. Etter å ha funnet en løsning med nedstrøms forsterkning av den gamle dammen, kom det på plass et spleiselag som førte til rehabilitering i 2016.

I dag opprettholdes dammen og innsjøen Grønningen i hovedsak som et rekreasjonsområde for hytteliv, fiske, jakt og annet friluftsliv. Dammen er eid av Skogn Fjellstyre. Informasjon om Grønningen fra [NVEs innsjødatabase](#) er gjengitt i figur 9.

Objekttype	InnsjøRegulert
Vatnløpenummer	915
Navn	Grønningen
Høyde	296 m.o.h (NN54)
Areal	1,5716 km ²
Magasinnummer	2475
Magasin kategori	2
Magasinformål	Rekreasjon
Vassdragsnummer	125.4F3
Elvehierarki	Hopla
Vassdragsområde	125
Areal i Norge	1,5716 km ²
Kommune	Levanger
Dybdekart	
Nedbørfeltareal	28,79 km ²

Figur 9. Informasjon om Grønningen fra NVEs innsjødatabase.

Særskilte interesser nedstrøms

Sju—åtte km nedover Grønningsselva ligger Grønningsselva minikraftverk. Kraftverket er eid av Mokraft AS, ble innstilt til konsesjon av NVE i 2016 og er innvilget konsesjon fra Trøndelag fylkeskommune. Kraftverket ble satt i drift i 2019. Kraftverket har inntaksdam på kote 140 og utnytter et fall på 45 meter. Den installerte effekten er 950 kW, fra en francisturbin. Årsproduksjonen er 2,7 GWh (1991–2020).

Videre nedstrøms er også Hoklingen oppdemt for vannforsyning, og det er et vannuttak i Hammervatnet/øvre del av Hopla for bruk til settefisk (NVE Atlas).

Såframt vatnet fra Grønningen slippes over noe tid slik at det ikke overstiger slukeevnen til Grønningselva minikraftverk, forventes ikke kraftproduksjonen å bli skadelidende i sum. Det vises til at samme vannmengde uansett vil passere kraftverket.

Drikkevannsutttak fra Movatnet/Hoklingen vil ikke bli berørt eller utsatt for økt risiko for forurensning. Det vises til at vannutslippet vil skje over tid slik at økt erosjon ikke forventes, og at det ikke planlegges bruk av maskiner i nedgravingen av kabler.

Vannuttaket til settefiskanlegg i Hopla fra Hoklingen vil ikke bli berørt, det vises her til avstander og kommentar til drikkevannsutttaket.

Naturmangfold

Vern

Grønningen og de nærmeste landarealene berører ikke verneområder. Røkkedalen-Skogndalen naturreservat (skogvern) og Grønningen naturreservat (skogvern) ligger ca. 1 km hhv. vest og øst for vatnet. Verneverdiene vil ikke bli berørt av tiltaket.

Naturtyper

Det er ikke naturtypekartlagt iht. NiN/Miljødirektoratets instruks nær Grønningen. Det er registrert noen naturtypeforekomster etter DN-håndbok 13 inne i Røkkedalen-Skogndalen naturreservat i vest. Det er registrert en forekomst av bekkekløft og bergvegg (DN-håndbok 13) noen km nedover langs Grønningselva. Tiltaket forventes ikke å ville påvirke registrerte naturtypeforekomster.

Arter med økologiske funksjonsområder

I og ved Grønningen er det registrert følgende arter av nasjonal forvaltningsinteresse, jf. Naturbase:

Tabell 1. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse i og omkring Grønningen jf. Naturbase. Artene er sortert etter grad av rødlisting/forvaltningsstatus, deretter alfabetisk.

Art	Forvaltningsstatus	Aktivitet	Årstall (dato)
Vipe	CR	Mulig reproduksjon	2008
Brunbjørn	EN	Næringssøkende	2013 (8. og 9.6., 7.8.)
Båndkorsnebb	VU	Stasjonær	2021 (4.11.)
Fiskemåke	VU	Reproduksjon Mulig reproduksjon	2017 (20.7.) 2023, 2024
Granmeis	VU	Mulig reproduksjon Næringssøkende	2003 2020, 2021, 2022 og 2024
Horndykker	VU	Næringssøkende	2014 (28.7.)
Rødstilk	NT	Mulig reproduksjon Stasjonær	2013 (14.5.), 2015 (5.6.) 2024 (30.6.)
Småspove	NT	Mulig reproduksjon	2011, 2024 (25.5.)
Storskarv	NT	Næringssøkende	2016 (23.8.)
Tretåspett	NT	Stasjonær	2019 (29.3.)
Gråspett	LC, hensynskrevende	Mulig reproduksjon	2020
Kongeørn	LC, hensynskrevende	Næringssøkende	2002 (9.7.)

Nedstrøms skal det nevnes at det er påvist elvemusling (VU, her med ørret som vert) i nedre del av vassdraget (Movatnet, Hoklingen og Fosselva).

Tiltaket er planlagt i august/september, noe som vil være sent i hekkesesongen for de vannfuglene som er registrert hekkende i området. Tiltaket forventes derfor å få små konsekvenser for årets hekking, og

ikke ha betydning for nasjonale forvaltningsmål for arter. Statsforvalteren har vært kontaktet, og har pekt på våtmarksområdene like sør for og oppstrøms dammen og oppfordret til å unngå nedtapping i hekkesesongen.

Landskapsøkologiske sammenhenger

Det er ikke registrert særskilte trekkruiter eller andre landskapsøkologiske sammenhenger ved Grønningen, jf. Naturbase (artfunksjon/gamle viltkartdata). Dammen ved utløpet av Grønningen vil fungere som et oppstrøms vandringshinder for fisk og andre vannorganismer, mens nedvandring kan skje over overløpet. Tiltaket vil i liten grad endre på dette og da kun midlertidig.

Geologisk mangfold

Det er ikke registrert verdifulle geotoper eller geosteder nær Grønningen. Tiltaket vil uansett ikke kunne ha betydning for ev. forekomster.

Vannmiljø

Grønningen har vannforekomstID 125-915-L og er registrert med god økologisk status og ukjent kjemisk status. Miljømålene er god økologisk og god kjemisk status. Den største påvirkningsfaktoren er dammen. Grønningselva nedstrøms med vannforekomstID 125-13-R har samme status og mål, den største påvirkningsfaktoren her er minikraftverket i nedre del.

Tiltaket vil medføre en senking med ca. 1,5 meter i en periode på en til tre uker, oppfyllingen vil ta fra rundt en måned ved normale forhold til rundt et halvt år med en tørr høst og vinter. For under 10 år siden ble innsjøen senket med 3 meter i en forbindelse med rehabilitering av dammen over en lengre periode. Det forventes ikke at den midlertidige senkningen planlagt i 2025 vil medføre varige virkninger for vannforekomstene.

Friluftsliv

Grønningen inngår i friluftslivsområdet «Frolfjellet–Skjøtingen–Tomtvatnet–Grønningen» i Levanger kommune og «Vigda/Almivola» i Stjørdal kommune, begge med områdeverdi svært viktig (Naturbase). Interessenter i området er hytteeierne (Grønningen Hytte- og Turlag), Skogn Fjellstyre, Statskog, Skogn og Grønningen Almenninger, og kommunene.

Grønningen ligger på eiendommene 371/1 «Grønning Statsalmenning» og 114/1 «Finaas» i Levanger kommune, og 343/1 «Bruås og Rauå Statsalmenning» i Stjørdal kommune. Statskog er hjemmelshaver til 371/1 og 343/1, mens Skogn og Grønningen Almenninger er hjemmelshaver til 114/1. Det ligger ca. 40 hytter rundt vatnet på festegrunn, i tillegg er det skilt ut tomter til 10–15 nye hytter (matrikkelen).

«Allmenningshytta» er ei utleiehytte ved vatnet, eid av Skogn og Grønningen Almenninger (sgalmenninger.no). Grønningen Hytte- og turlag har merka stier og satt opp tre gapahuker for tur- og skigåere i området, kjører også opp skiløype fra vatnet, og har drevet med fiskekultivering i selve Grønningen (SpareBank1). Det selges kort for fiske, småvilt- og storviltjakt i området.

Tiltaket vil være til midlertidig ulempe for friluftslivet, primært for bruk av båt på og fiske i vatnet mens vannstanden er senket. Senkningen forventes også å oppleves visuelt negativt. Tiltakshaver planlegger god informasjon i forkant for å forberede brukerne og begrense den negative opplevelsen.

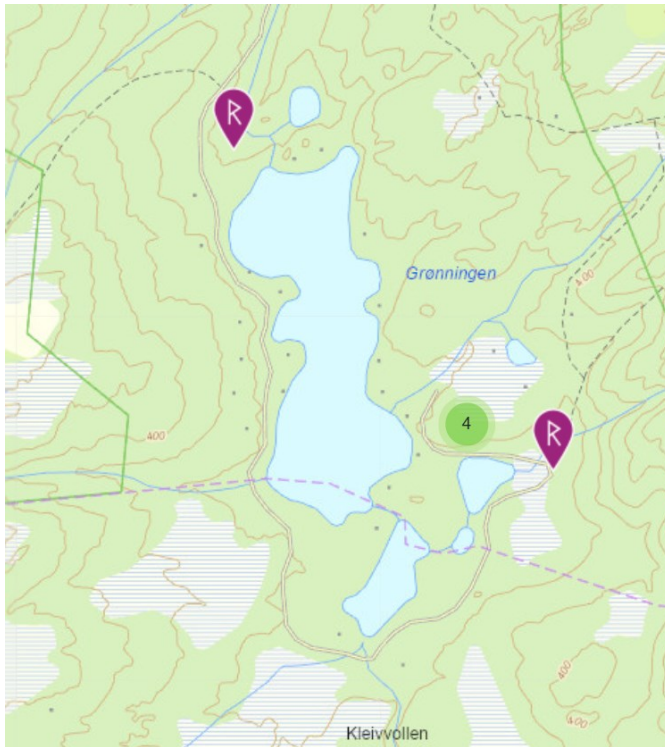
Landskap

Iht. NIJOS landskapsregioner ligger Grønningen i landskapsregion 27 «Dal- og fjellbygdene i Trøndelag», underregion «Markabygd». Iht. NiN-landskap inngår Grønningen i landskapstypen «åpent dallandskap under skoggrensen». Ut over beskrivelsen i typenavnet er dette et landskap med lav arealbruksintensitet som er uten isbre, uten noen stor innsjø (grensa er satt ved 2 km²) og er ikke jordbruksdominert.

Den midlertidige nedtappingen vil ikke endre den storskala landskapsopplevelsen.

Kulturminner

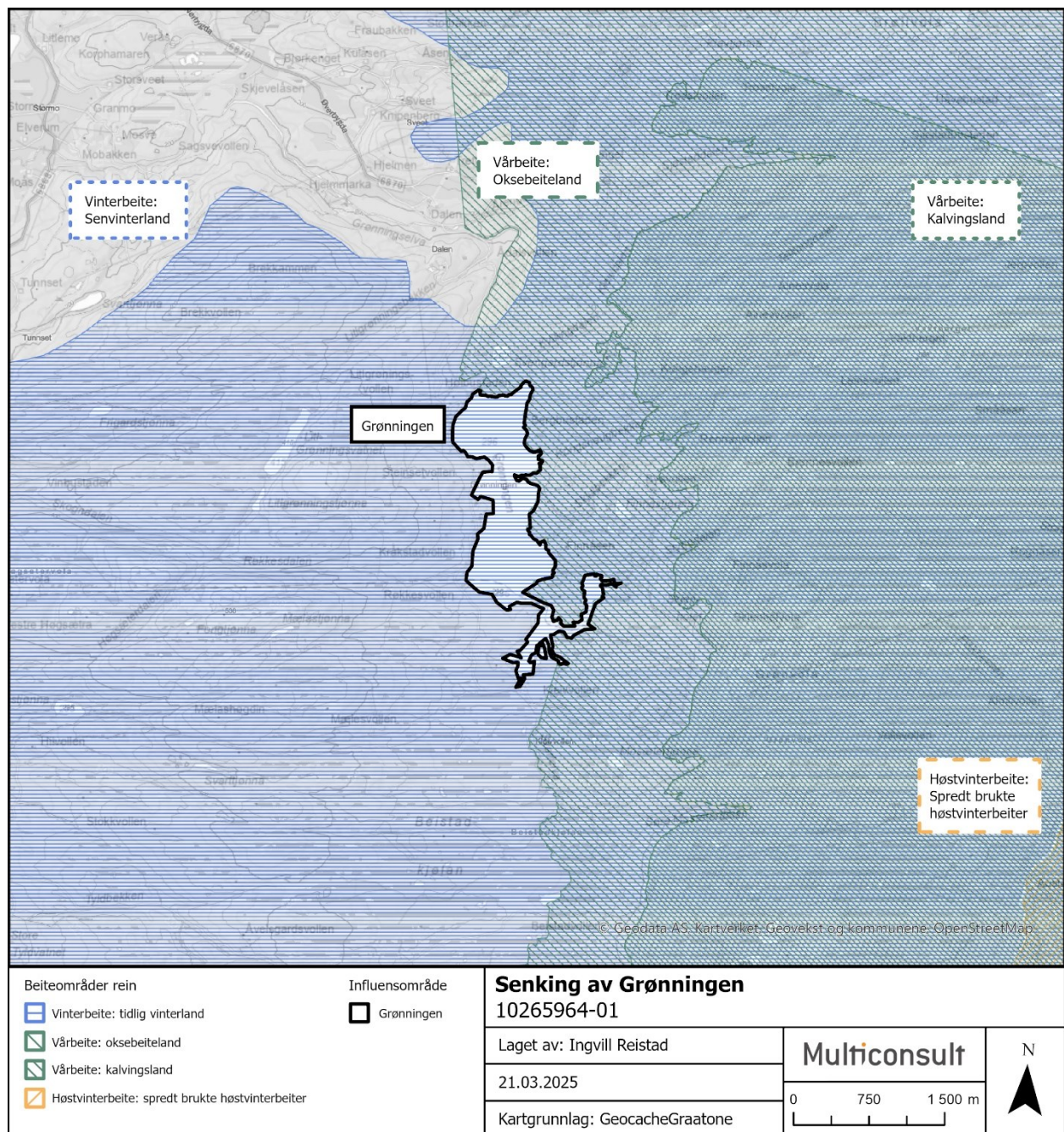
Det er ikke registrert freda eller andre kulturminner i selve Grønningen. I forbindelse med reguleringsplan for et nytt hyttefelt øst for vatnet er det registrert fem kulturminner et stykke opp fra vatnet (kullmiler, rydningsrøys, fangstgrop, furu med spor etter barkuttak). Ved Grønningseelva like nord for innsjøen er det registrert en ikke freda husmannsplass med hustufter mv. NTNU Vitenskapsmuseet er kontaktet 25.3.2025 som kulturminnemyndighet i vann, men har i skrivende stund ikke gitt tilbakemelding på om de har føringer eller innspill til tiltaket.



Reindrift

Grønningen ligger i reinbeitedistrikt 7 Gasken Laante/Færen. Det er ikke trekklei, flyttlei, beitehager, oppsamlingsområder, gjerder eller andre anlegg i reindrift ved eller nær vatnet. Østsida av vatnet er vårbeite, men kalvingslandet starter først i høydene et stykke øst for vatnet. Det er vinterbeite på alle sider av vatnet, mens øvrige årstidsbeiter ligger lengre inn i landet, øst for Grønningen (Nibio Kilden). Se kart i figur 10.

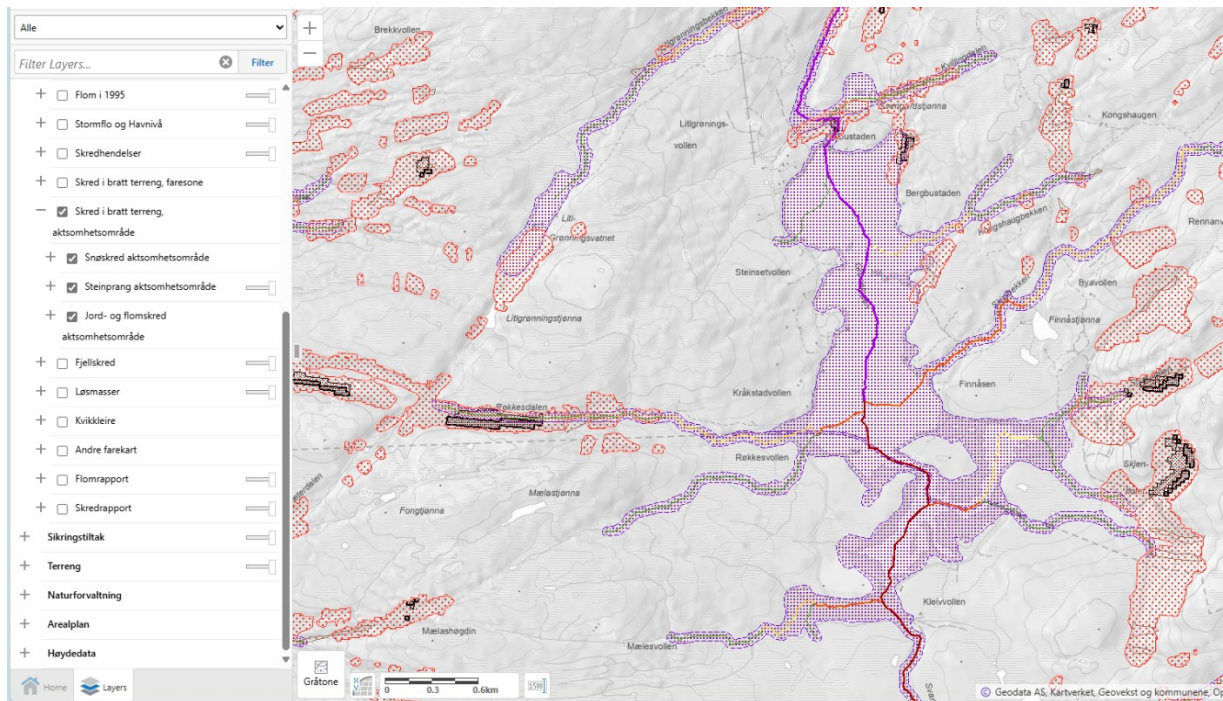
Siden tiltaket er planlagt på sensommeren og ikke berører beiteland, forventes det ikke å få noen virkninger for reindrift.



Figur 10. Årstidsbeiter reindrift omkring Grønningen. WMS fra Nibio.

Naturfare

Iht. NVEs karttjenester er det ikke aktsomhetsområder for kvikkleire ved Grønningen. Det er ikke utarbeidet faresoner for flom eller skred nær vatnet, men vatnet inngår i aktsomhetsområder for flom og det er aktsomhetsområder for snøskred, steinsprang og jord- og flomskred i enkelte bratte partier ved vatnet. Tiltaket vurderes ikke å utløse fare for naturfare for tredjepart.



Figur 11. Aktsomhetsområder flom og skred ved Grønningen. Skjerm bilde fra NVE Atlas.

Offentlige planer og nasjonale føringer

Grønningen inngår i Hoplavassdraget, som ikke er et verna vassdrag (NVEs karttjenester). Trondheimsfjorden er en nasjonal laksefjord, men Hoplavassdraget har anadrom (sjørret med dårlig bestandstilstand) strekning kun de nederste 500 meterne fra sjøen og er ikke et nasjonalt laksevassdrag (lakseregisteret.no). Pga. veier og kraftledninger omkring vatnet er Grønningen og nærområdene inngrepsnære arealer (INON 2023).

I kommuneplanens arealdel for Levanger kommune fra 2022 er Grønningen utlagt til friluftsområde, mens landarealene rundt er LNFR. Det er to reguleringsplaner for hytter ved vatnet, og diverse spredt hyttebebyggelse i LNFR-arealene. Hele nedbørfeltet inngår i hensynssone drikkevann for Movatnet og Hoklingen.

I kommuneplanens arealdel for Stjørdal kommune fra 2017 er sørligste del av vatnet utlagt til bruk og vern av sjø og vassdrag, og landarealene rundt er LNFR uten hensynssone drikkevann.

Avbøtende tiltak for allmenne interesser

Av hensyn til hyttene og frilufsinteressene på og omkring Grønningen er planlagt periode utsatt så langt man tør (med tanke på forventet økt nedbør mot høsten) mot slutten av sommeren og sommerferien. Det var opprinnelig planlagt oppstart omkring 1. august, men start nedtapping planlegges nå fra 11. august.

Dam – konsekvensklasse

Det planlegges ingen tiltak på eksisterende dam utover midlertidig nedtapping, damklasse påvirkes ikke av dette.

Referanser

(<https://www.nve.no/energi/energisystem/vannkraft/vannkraftdatabase/vannkraftverk/?id=1995>)

<http://www.norskstadnamnleksikon.no/?deeplink=b40f51df432842c2bfe0314924fc2268>

<https://www.ilevanger.no/to-kjente-innsjoer-i-levanger-gront-eller-grunt-og-hustomt/s/5-125-114230>

<https://temakart.nve.no/tema/innsjodatabase>

Innherred.no 2012. [Mot løsning for Grønningen](http://www.innherred.no/Mot%20l%C3%B8sning%20for%20Gr%C3%B8nningen) - innherred.no

Innherred.no 2015. [Grønningen er reddet](http://www.innherred.no/Gr%C3%B8nningen%20er%20reddet) - innherred.no

Sparebank1 (uten årstall). em1filer.no/?post_type=document&p=21602

sgalmenninger.no [Hytteutleie - Skogn og Grønningen Almenninger](http://www.sgalmenninger.no/Hytteutleie%20-%20Skogn%20og%20Gr%C3%B8nningen%20Almenninger)

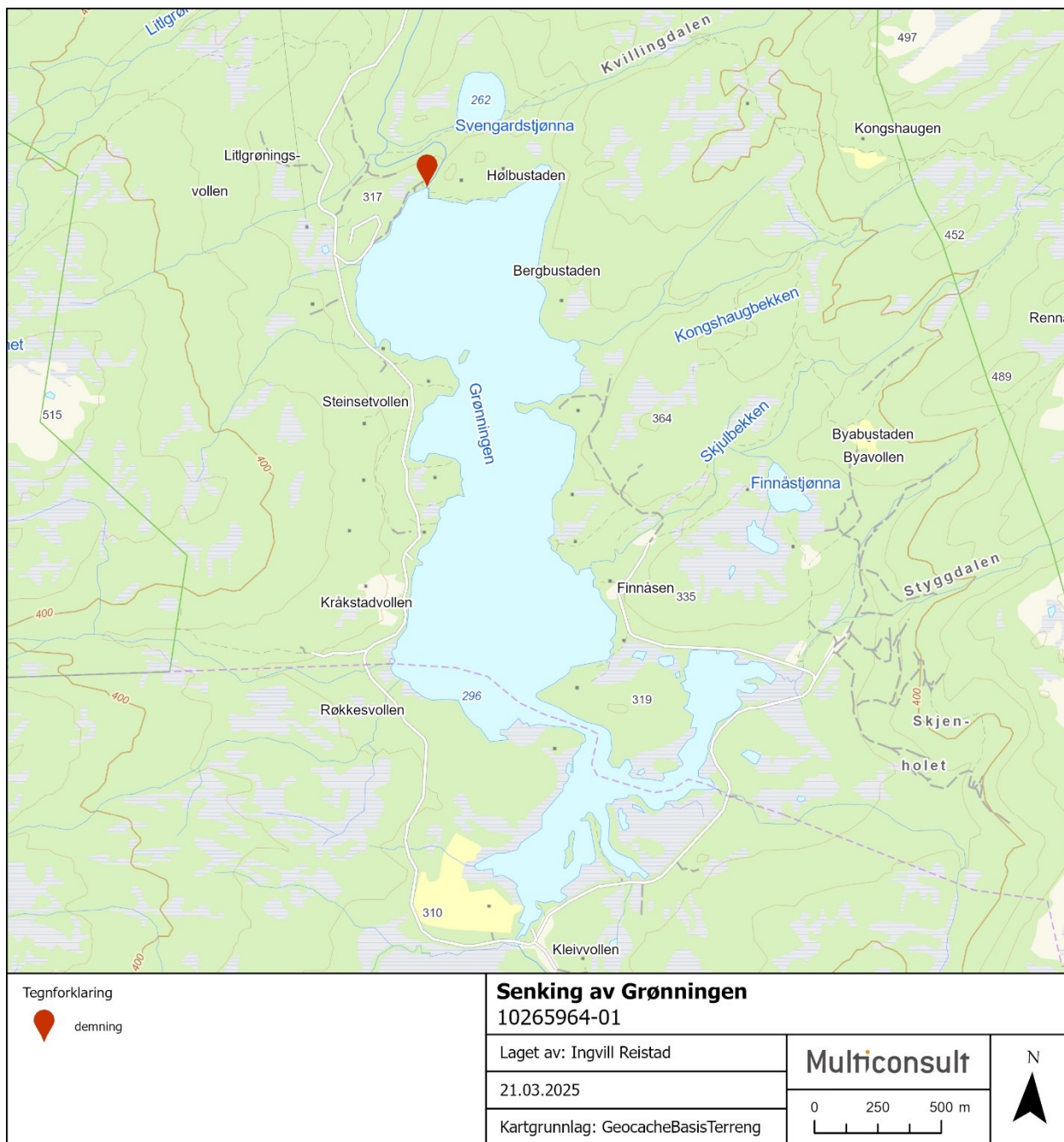
Vedlegg

For lokalisering og nedbørfelt vises det til figur 1 foran.

For detaljert kart vises det til figur 3. Det angis ikke kabeltraséer mer detaljert enn dette av hensyn til kraftsensitivitet.

For relevante foto vises det til figur 2.

- I vedlegg er det i tillegg inkludert et oversiktskart i målestokk 1:20 000 over Grønningen, med dammen markert.



(M 1:20 000 i A4)