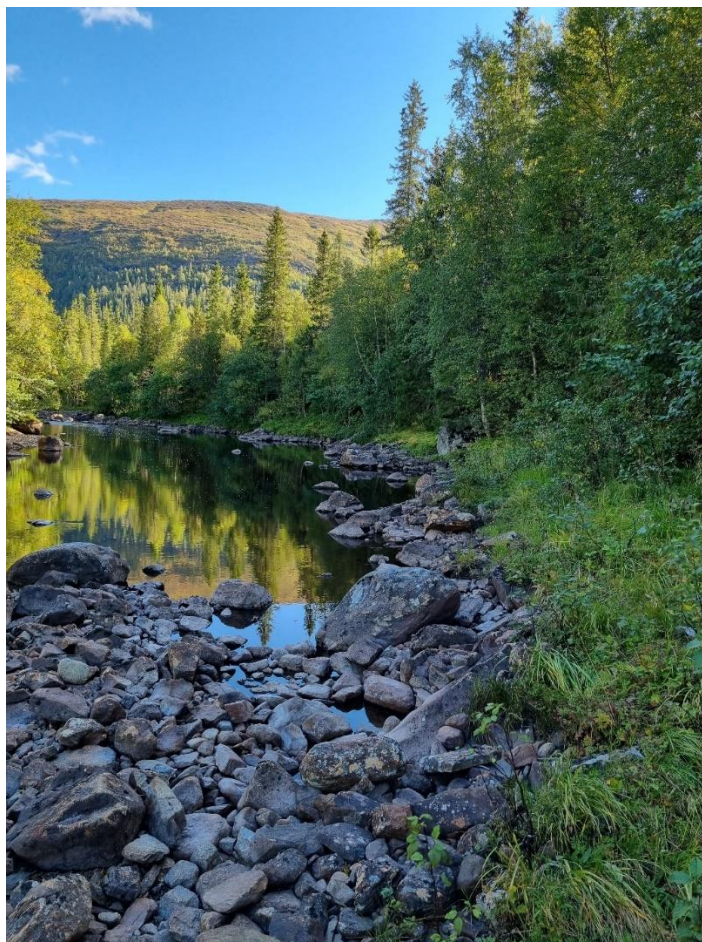


Vegetasjonskartlegging - Rundførrubakkan, Bjørnør statsallmenning - over to feltsesonger

Biologisk rapport 2023-4



Tittel	Biologisk rapport 2023-4 Vegetasjonskartlegging - Rundførrubakkan, Bjørnør statsallmenning – over to feltsesonger
Biolog	Ola E. Eian, biolog og naturforvalter i Statskog SF
Tema	Vegetasjonskartlegging, kunnskapsgrunnlag konsekvensutredning
Versjon	05.07.23
Oppsummering	Vegetasjonskartlegging i «Rundførrubakkan», Steinsdalen, Bjørnør statsallmenning, GID 5020/39/1. Kartleggingsområdet tilsvarer planområdet for et planforslag om steinuttak. Feltbefart 09.09.22 og 03.06.23, ingen MiS-NiN livsmiljøer påvist. En rødlista naturtype påvist: T30 Flomskogsmark. En rødlista art påvist: Gullprikklav. Et område vurdert for MI Naturtypen C12.1 Gammel grandominert naturskog. Øvrig natur og påvirkning er beskrevet og kartfestet.
Forsidebilde	Utsikt sørover langs Steinsdalsevla. Rv. 715 går parallelt t.v. og planområdet ligger t.h. for elva, lite synlig. Der kart, innarbeidelser og foto ikke har henvisning er opphavet forfatter.

Innhold

0 Bestilling	2
1 Kartleggingsområdet.....	3
2 Metode.....	5
3 Resultater	7
3.1 Hovedfunn: Rødlista naturtyper og livsmiljøer etter MiS-NiN	7
3.2 Øvrige funn: Gjennomgang av eksisterende kunnskapsgrunnlag.....	9
3.3 Øvrige funn: Feltbefaring.....	10
3.3.1 Delområde «Øst for veien».....	12
3.3.2 Delområde «Uttaksområdet vest for veien	13
3.3.3 Delområde «Veitraseen»	14
3.3 Forslag til avbøtende plassering og tiltak.....	16
Kilder	16
Data til offentlige databaser	16
Vedlegg:	16

0 Bestilling

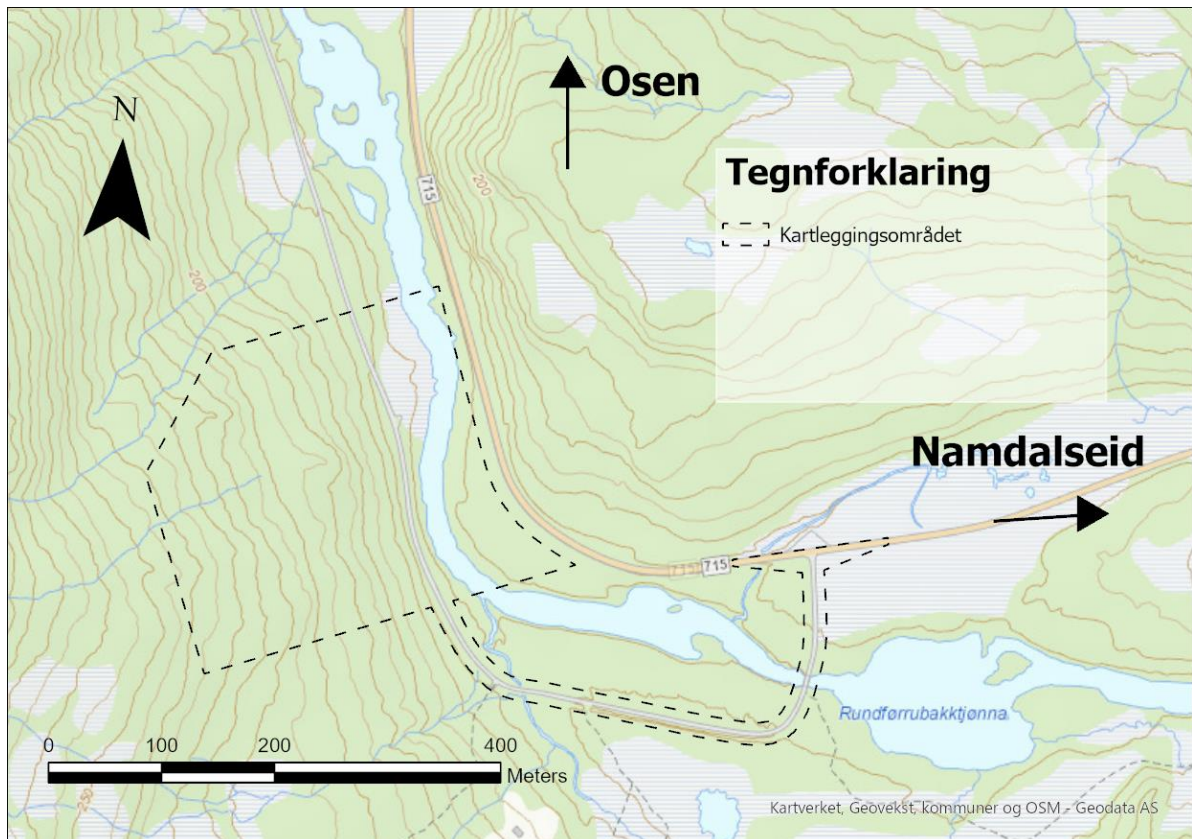
Lillian Bergli, eiendomskonsulent i Statskog SF region Midt-Norge, bestiller 14.06.2022 miljøfaglige utredninger i forbindelse med tilbud på reguleringsplanarbeid for et nytt steintak i Bjørnør statsallmenning. Arcon Prosjekt AS ved Jan-Christer Thorvik blir engasjert for reguleringsplanarbeidet. Bergli, Torvik og Ola E. Eian fungerte som en arbeidsgruppe for prosjektet.

Som en del av kunnskapsgrunnlaget for en konsekvensutredning blir det bestilt en kartlegging i felt for fagtema naturmangfold. Denne rapporten oppsummerer en gjennomgang av tilgjengelig miljøinformasjon i området, samt en kartlegging i felt 09.09.22 og 04.06.23.

Denne kartleggingen er en generell vurdering av forekomst av viktige arter og naturtyper, med forslag til avbøtende plassering og tiltak. Feltkartlegging begrenset til naturtyper og arter av karplanter knyttet til naturtypeinndeling – og om de er oppført på Artsdatabankens rødlistet.

1 Kartleggingsområdet

Kartleggingsområdet ligger i «Rundførrubakkan», et område sørøst for Steinsdalselva i dalføret Steinsdalen, Bjørnør statsallmenning, GID 5020/39/1 (Figur 0.1).



Figur 0.1. Kartleggingsområdet, og avgrensningen for denne rapporten er vist i stiplet linje.

Figur 0.3-0.5 viser bilder av området over og under kartleggingsområdet.



Figur 0.3. Rv. 715 retning fra Osen ved møteplass nord for Dettfossen. Utsikt mot langstrekning øst for uttaksområdet, med skogbelte til høyre som skjuler elva og planområdet. Fjellet er Nordkangsten.



Figur 0.4. Utsikt høyeste hjørne nordvest i kartleggingsområdet. Retning nedover (nordover) i dalføret. Skogkledd topp i senter av bildet er Vassdølheia, topp over trelinja til høyre er Sandvassheia. Mellom de to toppen skimtes så vidt kraftlinjen. Fra fotopunktet fortsetter planområdet til høyre i bildet og ned mot dalbunnen.



Figur 0.5. Utsikt fra øvre del i sørvest i kartleggingsområdet. Retning oppover (østover etter sving) i dalføret. I senter av bildet sees en åpning i skogen for Rv. 715 og til høyre for denne vannflata i Steinsdalselva. Toppene i bildet er fjellmassene sør for Rv. 7 (Fiskløysheia-Meungklumpen). Fra fotopunktet fortsetter planområdet til venstre i bildet, og ned mot dalbunnen.

2 Metode

Denne vegetasjonskartleggingen inkluderer en gjennomgang av eksisterende kunnskapsgrunnlaget og feltbefaring. Resultatene fra vegetasjonskartleggingen presenteres i to kategorier:

- **Hovedfunn:** Påvisning av rødlista arter, -naturtyper og livsmiljø etter MiS-NiN – naturverdier som vil gi relevant utslag i en verdisetting i konsekvensutredningsmetodikk.
- **Øvrige funn:** En oversikt over øvrige naturtyper og menneskelige påvirkninger relevante for å 1) foreslå avbøtende tiltak, og 2) beskrive øvrige naturverdier som ikke gir relevant utslag i verdisetting i konsekvensutredningsmetodikk.

Feltbefaring med kartlegging av vegetasjon er utført på land (fastmark og våtmark, ikke i elva) og vurderingen av naturtyper er gjort etter systemet Natur i Norge (NiN)¹. Kartleggingsområdet er kartlagt for å påvise typer på Norsk rødliste for naturtyper 2018² (12 i skog og 19 i våtmark). Rødlistede naturtyper har ikke en egen kartleggingsmetodikk, men identifiseres ved ulike detaljnivå av typer etter NiN (fra hovedtype til kartleggingsenhet 1:5000).

For å fange opp strukturer/livsmiljøer utover rødlista naturtyper er også kartleggingsmetoden Miljøregistrering i skog (MiS-NiN)³ benyttet. Miljødirektoratets instruks for (terrestrisk)

¹ <https://artsdatabanken.no/NiN>

² <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>

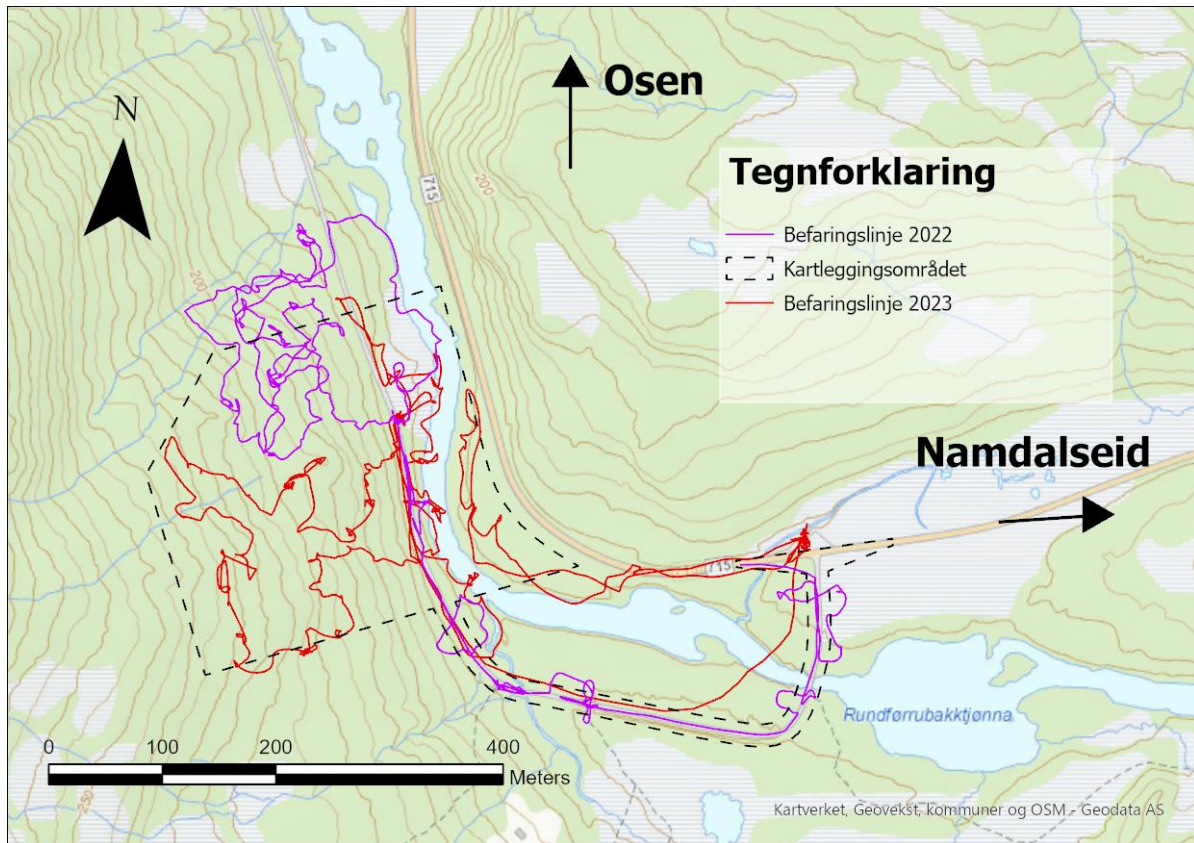
³ <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/forvaltning/alle-veivisere-for-skogbruk/skogbruksplanlegging/veileder-for-kartlegging-av-mis-livsmiljoer-etter-nin>

naturtypekartlegging (MI)⁴ er ikke brukt, men dette har med stor sannsynlighet ikke medført at verdier er oversett i kartleggingen. Kartlegging av rødlista naturtyper og MiS-NiN vil i stor grad fange opp samme arealer som MI-metoden skal fange opp i skogsmark og fattig myr – som det aktuelle kartleggingsområdet består av. Det er gjort en egen vurdering for typene etter MI-metoden som ikke fanges opp i MiS og rødlista naturtyper for dette kartleggingsområdet.

Kartlegging av arter er i all hovedsak begrenset til karplanter (ikke dyr, sopp, og lav). Kartlegger har begrenset artskunnskap om gress, siv og starr (graminider). Rødlistede arter i denne kategorien vil ikke fanges opp. Arter er gjengitt med norsk- og vitenskapelig navn og rødlistestatus dersom rødlista.

Ord og koder som beskriver natur etterfulgt av en tall- og bokstavkoder er definerte begreper fra NiN-systemet.

Kartleggingsområdet ble feltbefart i to tager i to påfølgende feltsesonger; 09.09.22 og 04.06.23 (Figur 2).



Figur 2 Befaringstrase fra feltarbeid utført 09.09.22 og 04.06.23.

⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>

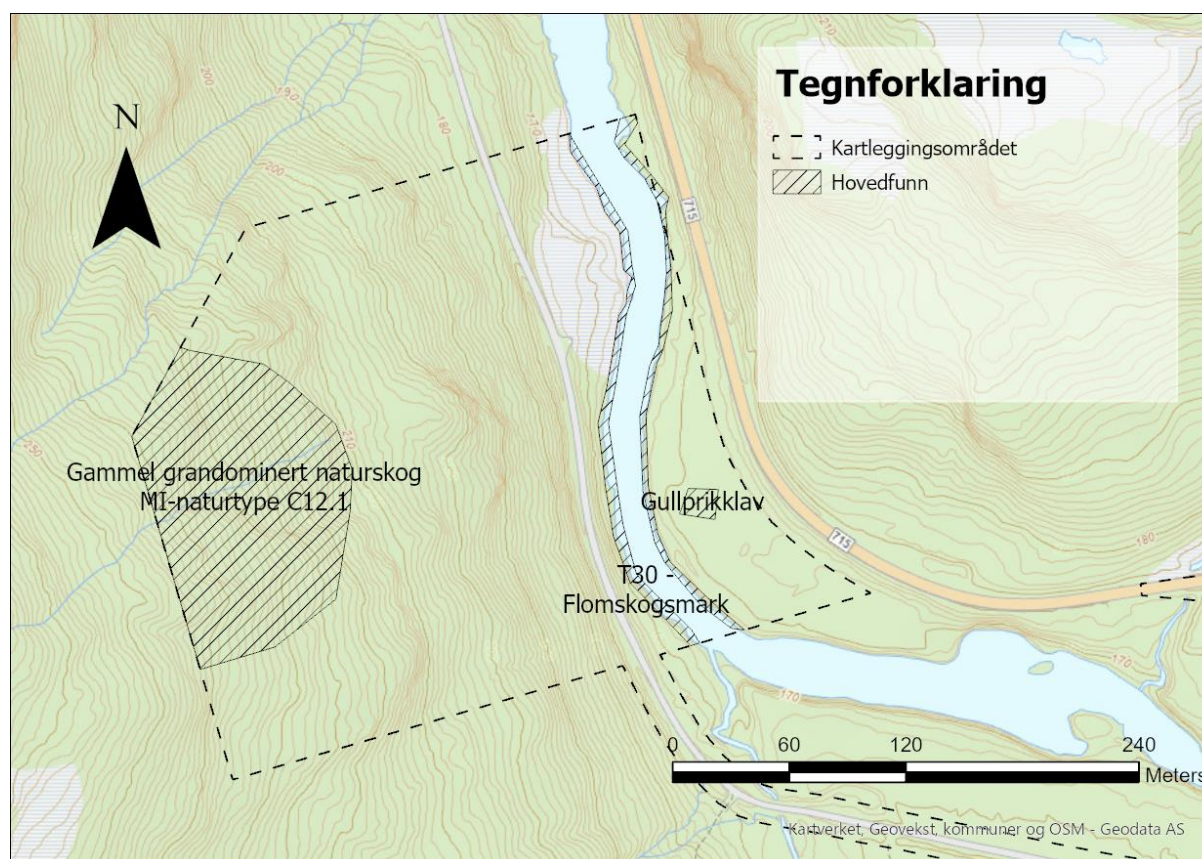
3 Resultater

3.1 Hovedfunn: Rødlista naturtyper og livsmiljøer etter MiS-NiN

Det er ikke funnet noen livsmiljøer etter MiS-NiN i kartleggingsområdet, men tre øvrige funn oppsummert i Tabell 3.1 og vist på kart i Figur 3.1a.

Tabell 3.1. Forekomster av rødlista naturtyper og livsmiljøer etter MiS-NiN i kartleggingsområdet.

Forekomst	Forvaltningsrelevans	Plassering	Forventa påvirkning
T30 - Flomskogsmark	Rødlista naturtype: Sårbar VU	Tynne striper langs elvekanten i delområde «Øst for veien»,	Urørt hensynsone
Gullprikklav <i>Pseudocypbellaria citrina</i>	Rødlista art: Sårbar VU	Øst for elva i granskog ved Rv. 715.	Urørt hensynsone
Gammel grandominert naturskog MI-naturtype C12.1	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon, moderat-høy lokalitetskvalitet		Uttaksområde



Figur 3.1a Hovedfunn fra vegetasjonskartleggingen er rødlistet lavart, en rødlistet naturtype og en naturtype etter Miljødirektoratets instruks (MI) som alle er objekt for høyere verdisetting ved konsekvensutredning.

På begge sider av Steinsdalselva er det et belte av den rødlistede naturtypen T30 – Flomskogsmark (Figur 3.1b). Terrenget stiger raskt opp fra elva, så selv ved høy vannstand er det et lite areal som

påvirkes av flomvann. Et belte på 2-5m på østsiden, og noe smalere på vestsiden. Merk at vannmassene i elva ikke er en del av denne kartleggingen som kun kartlegger fastmark og våtmark.

Den rødliste lavarten gullprikklav *Pseudocyphellaria citrina* forekom med tre lavkropper/thalli på en rogn (Figur 3.1c). Omgivelsene var noe uvanlige; Ensjikta granbestand etablert mellom 1982-2002. Ca. fem rogn er ispedd i bestandet gir grunnlag for at bestanden kan øke.

Egen vurdering for typene etter MI-metoden som ikke fanges opp i MiS og rødlista naturtyper for dette kartleggingsområdet: MiS-NiN metoden kartlegger kun i produktiv skog, mens MI inkluderer uproduktive arealer – og utfigurerer egen naturtype for gammel naturskog (7SD-0-2). Dette var relevant for deler av den ikke-flatehogde fjellskogen lengst øst i kartleggingsområdet. Innenfor utfigurert område er det konsentrasjoner på 4-6 p/daa stående død ved av gran under 30 cm i BHD, 1-3 liggende død ved av gran under 30 cm BHD, mye nedbrutt. 2-3 p/daa furu over 200 år (Figur 3.1d).



Figur 3.1b Flomskogmark med høgstaude som mjøddurt og kvann - bjørk og gråor i tresjiktet.

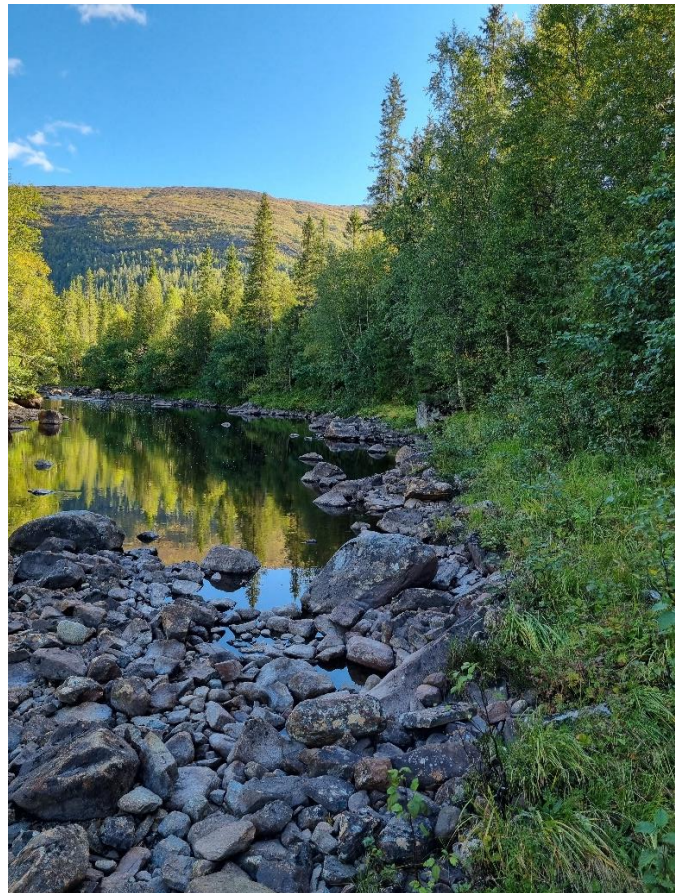


Figur 3.1c Rognstamme i planta granbestand. Gullprikklaven stikker ut fra stammen brun med gule prikker.



Figur 3.1d Eksempel fra gammel grandominert naturskog av mye nedbrutt liggende død ved. Grov diameter og med skader som viser at treet har blitt gammelt før det døde.

Usikkerheten rundt påvisning av rødlistede naturtyper vurderes som lav. For myr er torvmarksformen «Terrengdekkende myr» sårbar (VU). Men myrene i området vurderes som minerogene og bakkemyrer, og faller utenfor denne kategorien. For skog er «Boreal regnskog» rødlista som sårbar (VU). Boreal regnskog er vanlig i regionen, og naturtypen har et tredelt kriteriesett; 1) svakt - sterkt oseanisk seksjon, 2) >50% bartreandel og 3) eksponering. Kriterie nr 1. bekreftes av observert koralllaver (*Sphaerophorus spp.*) voksende på trær, et tegn på fuktige kystforhold da lavarten vanligvis vokser på bakken. Boreal regnskog utelukkes i midlertidig basert på kriterie nr. 3 da lia vest for elva er østvendt og uten kløfter, samt fravær av lungeneverarter *Lobarion spp.* Forekomsten på østsiden av elva av gullprikklav tyder på forhold for boreal regnskog – men terrenget (flatt og sørvendt) og det ensaldrede planta granbestandet er ikke typisk for naturtypen.



Figur 3.1. Elvebunnen og vannmassene er ikke kartlagt. Til høyre er sonen med flomskogsmark og skogsmark øst for veien.

3.2 Øvrige funn: Gjennomgang av eksisterende kunnskapsgrunnlag

Offentlig tilgjengelig stedfestet miljøinformasjon er tilgjengelig fra en rekke dataeiere og vist i flere ulike kartportaler. Her vises det ikke til hvert enkelt gjennomgåtte kartlag, men samlet til kartportalen Økologisk grunnkart⁵, ortofoto-seriene tilgjengeliggjort i kart.finn.no og høydedata.no.

Under følger en temabasert gjennomgang av eksisterende kunnskapsgrunnlag for kartleggingsområdet.

Geologi: Berggrunn er granittisk gneis, kalkfattig. Løsmassedekke av morenematerialer, over marin grense. Ingen geologisk arv-registreringer, nærmeste er Nordmelandsfossen og Skurvvatnet.

Artsregistreringer: Ingen i kartleggingsområdet. Nærmeste registrering er fra 2006 på motsatt dalside i nordvendt li; gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (nært truet – NT på rødlista 2021).

Fremmede arter: Ingen.

Tidligere arealbruk: Planområdet og omegn er regulert som LNF-R i kommuneplanens arealdel. Eksisterende skogsbilvei ble etablert og veinære bestand flatehogd mellom 1972 og 2002 (Figur

⁵. Tilgjengelig fra: <https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/#/> (21.02.23).

3.3.0) Det er seterskjul i området, og historisk beitebruk og ikke-maskinell plukkhogst har trolig påvirket hele området i ulik grad.



1972



2002

Figur 3.3.0 Flyfoto viser før og etter skogsbilvei og flatehogst i nedre/veinære deler av kartleggingsområdet. Skjermdump fra ortofotoene «Osen-1972» og «Osen-tettbebyggelse 2002» hentet fra www.kart.finn.no 28.06.2023.

Naturtyper/miljø: Ingen livsmiljø i NIBIOs Kilden, naturtyper etter DN13-metoden eller Miljødirektoratets instruks er kartfestet i eller tilgrensende planområdet. Nærmeste DN13-figur utenfor i planområdet er fosseprøytsone ved Dettfossen (ca. 1 km unna). En annen er rik edellauvskog i Nordkangstens sørside, en naturtype som forekommer i flere slike lommer i sørvendte ller i regionen – men ikke forutsetninger for disse typene i kartleggingsområdet. Gammelskog etter DN13 er kartfestet 2 km unna, i nordsiden av Vassdølheiea (sør for Sandvatnet). Denne naturtypen ville kunnet forekomme i planområdet. Trolig var DN13s gammelskog-type tilstanden før avvirking ved flatehogst og annen eldre veinær hogst i planområdet. Planområdet er trolig ikke kartlagt etter DN13-metodikk tidligere.

Nøkkelbiotoper er offentlig tilgjengelig, ingen i eller tilgrensende planområdet. Nærmeste nøkkelbiotop ligger utenfor planområdet, og er en forekomst av kystgranskog i nordsiden av Elghaugen/Nordkangsten med lungenever, sølvnever og gullprikklav. Livsmiljø i nøkkelbiotop på denne eiendommen er kun tilgjengelig i Statskogs interne arkiv (Siste sjanse-metoden fra 2003, Prevista). Området vil inngå i en ny MiS-NiN-kartlegging i forbindelse med et pågående skogbrukstakstprosjekt i 2023 – men resultatene er ikke tilgjengelige for denne rapportens kartlegging.

3.3 Øvrige funn: Feltbefaring

Planområdet ligger omtrent 200 m.o.h og 20 km fra kysten på Fosenhalvøya i vegetasjonseksjon *6SE-2 klart oseanisk seksjon (O2)*. Området er skogkledd, men ligger nært tregrensa i vegetasjons sone *6SO-4 nordboreal sone (NB)*. Typiske arter for området: Bjørnkam i store mengder og forekomst av koralllaver (*Sphaerophorus*) som vokser på trær (i stedet for bakken).

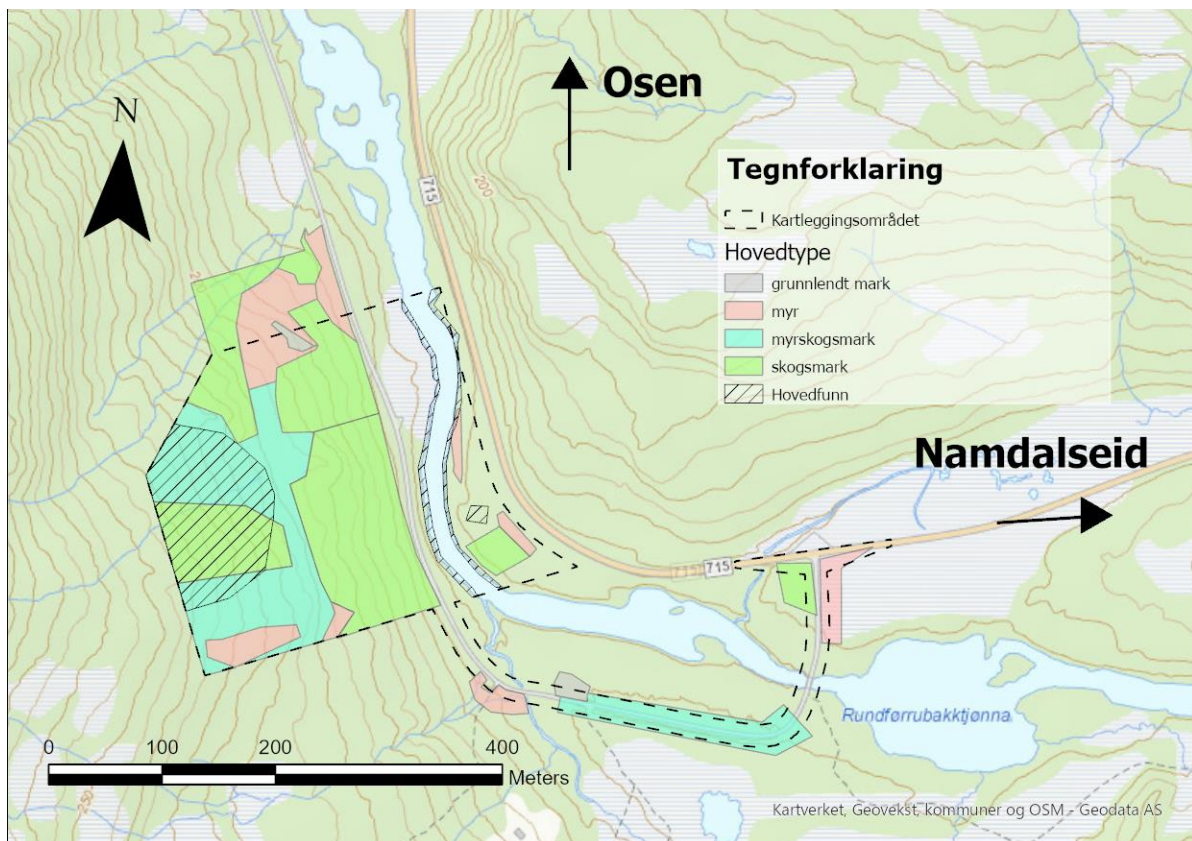
NiN-landskapstype LA-TI-I-D-1 Åpent dallandskap under skoggrensa. Selve kartleggingsområdet ligger i østvendt li under skoggrensa, og inkluderer veien som svinger med elva øst og nord inn på Rv. 715 (Figur 3.1).

Området ble befart av Ola E. Eian 09.09.2022 og 05.07.23. Kartleggingen har dekt to ulike feltsessonger, på ulikt tidspunkt. I 2002 var det noe sent i feltsessongen, men karplantenes tilstand var tilstrekkelig for å identifisere viktige naturtyper. Samlet var befaringsstidspunktene godt egnet til å kartlegge vegetasjonen i kartlegging området.

Øvrige funn fra feltarbeidet er presentert i tre bolker, som beskriver tre delområder av kartleggingsområdet. Delområdene er inndelt basert på tiltakets forskjeller i påvirkningsgrad.

1. «Uttaksområdet vest for veien», hvor steinuttaket vil anlegges
2. «Veitraseen», som kan få noe bearbeiding utenfor veiskulder
3. «Øst for veien», som vil reguleres som urørt avbøtende tiltak.

Verdiene på naturmangfoldet innenfor disse delområdene er beskrevet i tekst, støttet med et utvalg bilder og kartfestet informasjon (Figur 3.3).

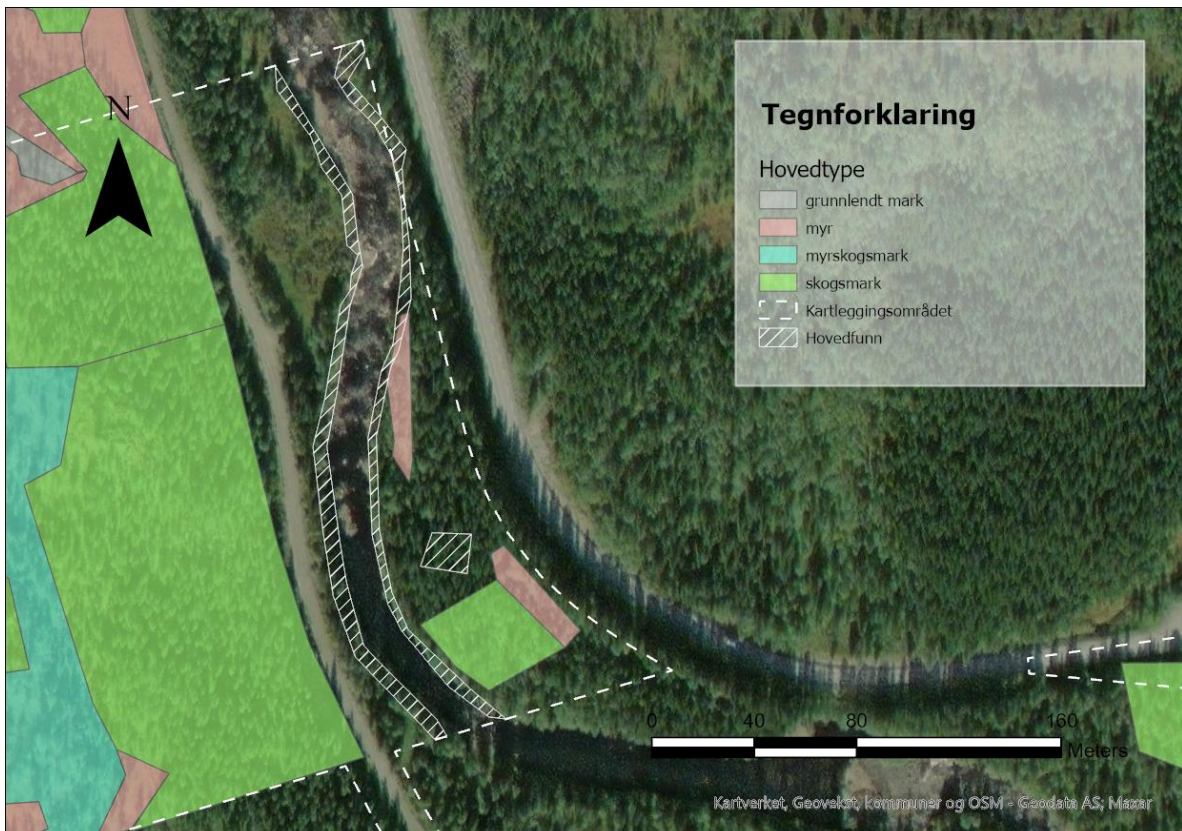


Figur 3.3 Hovedtyper etter NiN, heldekkende kartlagt vest for vei, kun utvalgte i øvrige deler av planområdet. Vist med hovedfunnene overlappende, se figur 3.1a.

3.3.1 Delområde «Øst for veien»

Vest for elva er det tresatt fastmark, både intakt og på utfylt veiskulder (Figur 3.3.1a). Åpne myrflater samsvarer godt med offentlig kartgrunnlag og flyfoto (Figur 3.3.1b). Flomskogmark i tynne belter der terrenget har svak stigning fra elva.

Figur 3.3.1a. Myr og skog mellom elva og veien i delområde «Øst for veien». Stående død bjørk med lys koralllav.

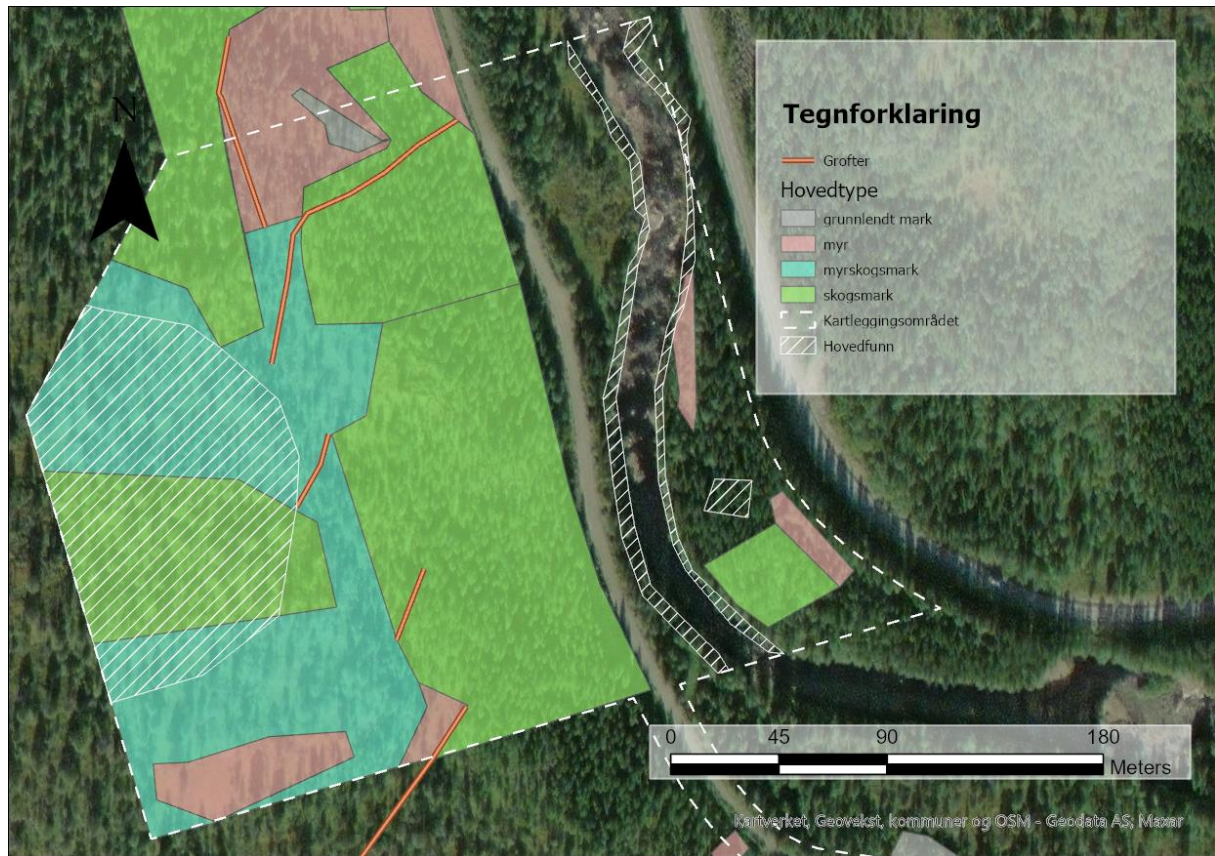


Figur 3.3.1b Flyfoto med fokus på område øst for veien. Her er uthevet to åpne myrflekker og bjørkedominert del av skogen (grønt) øst for elva. Hovedfunnene er flomskogmark langs elva og gullprikklav i granbestandet øst for elva.

Øst for elva er det skogsmark tresatt hovedsakelig av planta gran. Inneholder et felt med bjørkedominans og to åpne myrdrag. Smal kantsone (2-3 m) er mer variert, og det er noen rognere inne i granbestandet, hvor gullprikklav ble funnet på en av dem. Uklar tom de har overlevd flatehogsten som «livsløpstrær» eller om de har kommet opp etter flatehogst (mellom 1982-2002).

3.3.2 Delområde «Uttaksområdet vest for veien

Delområdet består av skogsmark, myrskog og åpne myrflater. Hele området veldig påvirket av rennende vann, som gir myrtypen bakkemyr. Under følger en mer detaljert beskrivelse av delområdet. (Figur 3.2.2).



Figur 3.3.2 Flyfoto med fokus på område vest for veien. Heldekkende kartlegging av NiN-hovedtype. Nedre del av området er grøftet, og hovedfunn av naturskog i øvre del – disse to funnene illustrerer grensen for hvor det ble flatehogd da skogsbilveien ble anlagt en gang mellom 1982 og 2002.

Veinær skogsmark

Flatehogd, grøfta og planta en gang mellom 1982-2002. I senere tid tynnet, bjørk og gran ligger med tydelige stubber i bestandet. Blåbærskog er dominerende type, men artsinventaret viser områder med småbregnepreg med arter som tepperot, skogsnelle, multer, hengeving, bjønnekam, fugletelg, gullris. Flekker med gressdominans, linea, bringebær, hvitveis og lijekonval. En grov liggende død ved fra før plantefeltet ligger igjen.

Høyereliggende skog

Veksling mellom fast skogsmark og myrskog. Trolig var hele området slik før dreneringsgrøfter i de veinære områdene. Mulig plukkhogd, lite død ved før en kommer inn i det skraverte området for «naturskog». Skogsmark er dominert av blåbærskog med mye innslag av torvmoser. Noe innslag av furu på de tørreste områdene, men gran er klart dominerende.

Om myrenes kalkinnhold

Eksempel på detaljvurdering av artene for å definere kartleggingenheten for myrflaten i området (V1-C-2 litt kalkfattige og svakt intermediære myrflater). Eksemplet er den veinære myrflata nord i kartleggingsområdet. Åpen myrflate dominert av torvmoser *Sphagnum* spp., Rome *Narthecium ossifragum*, med spredte innslag (ikke i tuer) av blåtopp *Molinia caerulea* (Figur . 3.2.2). Øvrige arter: Klokkeling *Erica tetralix*, tepperot *Potentilla erecta* og dvergjamne.

Jordvannsmyr pga. rome, som indikerer KA a-d, optimum på bc, TV:g-h. Myrflateindikator (MF: e-f som er åpen myrflate(litt i c-d som er myrkant)). Bevegelig grunnvann (KI: optimum b-c), skiller jordvannsmyr fra nedbørsmyr [VT·0|c]. Blåtopp KA b-i, lite på a. Dvergjamne (for V (våtmark generelt) KA d-i, optimum ved i). Myrflateart (MF: optimum ved ef, men finnes også ut i myrskog a-f.). V1-C1-1 eller V1-C-2, går for sistne pga. dvergjamne. Altså V1-C-2 litt kalkfattige og svakt intermediære myrflater pga. rome og dvergjamne.



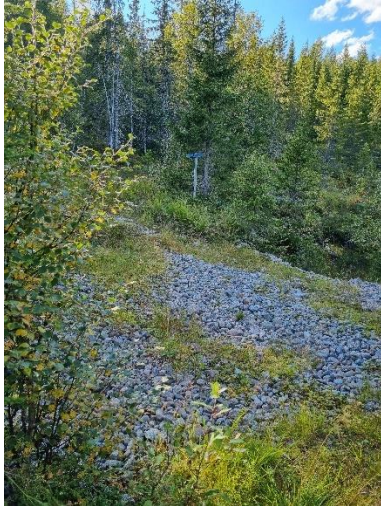
3.3.3 Delområde «Veitraseen»

Et utvalg hovedtyper er kartfestet (Figur 3.3.3a), og tekstlig beskrivelse av området følger i tre strekninger nedenfor.



Figur 3.3.3a Flyfoto med fokus på veitraseen i planområdet. Utvalgte hovedtyper er presentert med skilter, avkjørsler og et gjengrodd grustak, her vist i grått polygon.

Fra utvinningsområdet sør til skilt «Kløvvei»: Vest for veien er det fastmark, og kulturskog med lite variasjon. Like før skiltet kommer bekker ned i myrreal rundt skiltet og avkjørselen det står ved (Figur. 3.3.3b) Øst for veien er det tidvis en svært tynn kantsone, som på det tynneste nesten er veiskulderfylling helt ned i elva. Hele arealet er tresatt fram til skiltet, men en kartfestet åpning «Lanbruksveitrasee». Et gressdekt areal med gamle kjørespor, som er fuktig og torvmarkpreget. Mistenker at det er treløst pga. hogst og menneskers bruk av arealet til kjøretøy, men usikker pga. markfuktigheten og bæreevnen.



Figur 3.3.3b. Avkjørsel ut i terrenget ved skilt «Kløvvei».



Figur 3.3.3c. Skilt «Fjellstyret» med parkering ved veiskulder på begge sider. Grus/massetak til høyre for bilen på bildet.

Fra skilt «Kløvvei» til brua: Større bekk drenerer myrarealet og dalføret sør for veien. Renner i rør under veien. Flomskader på veien. Ved skilt «Fjellstyret» er veiskulderen bred for parkering ved utfartssted (Figur 3.2.3c). Skiltet er en skilttavle med informasjon til friluftsbukere. Over veien, nord, for skiltet er det hentet ut masse som har etterlatt en grop i terrenget. Nå overdekt med tett gjenvekst av bjørk. Viser blottlagte morenemasser og et tynt torvlag på myrskogen som dekker sletta nor dog vest for massetaket mot elva. Vestover mot brua er det myrskogsmark på begge sider, hvor torvalget vil være dypest sør for veien mot den åpne myrflata. Rett sør for brua er det fastmark og tettere skog.

Fra brua til kryttet Fv. 715: Terrenget er bratt og drenert skogsmark på begge sider, til myra begynner øst for veien. Den store myrflata i øst fortsetter med myrkarn og myrskog helt inn til veien og fylkesveien. Vest for veien er det godt drenert fastmark med ung og tett furuskog.

3.3 Forslag til avbøtende plassering og tiltak

Forslag til plassering baserer seg på stedfesting av naturtyper og eksisterende anlegg og forstyrrelser.

Ved graving i terrenget og behov for anleggsvirksomhet utover å vedlikeholde veikroppen:

- Unngå:
 - o Der kantsona (arealet mellom vei og elv) er smalest
 - o Myr, og myrskogen sør for veien.
 - o Arealene nært bekkene, hvor flom vil grave masser og evt. forurensninger fra oppstilte kjøretøy
- 1. valg plassering:
 - o Allerede påvirka område ved skilt «Fjellstyre» sør for veien
 - o I selve massetak nord for veien
 - o ellers begrense seg til utvinningsområdet øst for veien
- 2. valg:
 - o Vest for veien, fra utvinningsområdet sør til skilt «Kløvvei»
 - o Nord for veien, fra skilt «Kløvvei» til svingen før brua

Kilder

Kilder er oppgitt løpende i teksten som fotnoter.

Data til offentlige databaser

Denne kartleggingen er ikke aktuell for å levere naturtypedata til sentrale databaser.
Artsregistreringer av gullprikklav og enkelte andre ikke-truede arter er lagt inn i Artsobservasjoner.

Vedlegg:

1: Bildevedlegg på side 13-18.

Bildevedlegg:



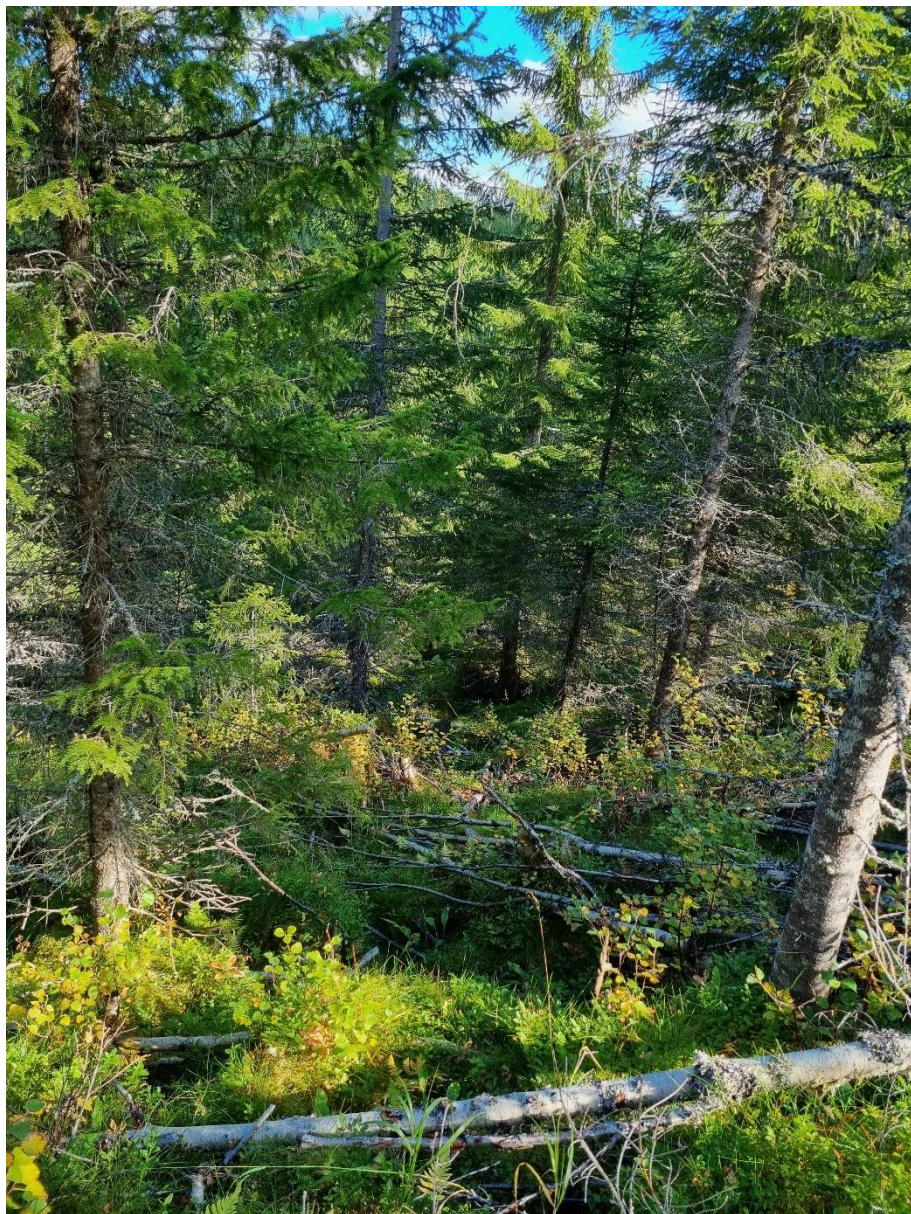
Skogsmark øverst i kartleggingsområdet.



Skogsmark øverst i kartleggingsområdet.



Myrskogsmark i utvinningsområdet vest for veien.



Tynnet kulturskog nederst i utvinningsområdet vest for veien.



Grøfter i kulturskogen.



(Over og under) Rotvelt i kulturskogen med opphav før det plantede bestandet.

