

## KVELDERØNNINGEN \*\*

Referanse: Midteng, R. 2018. Naturverdier for lokalitet Kvelderønningen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivillig vern av skog. Asplan Viak-notat 2018, 11 s.

### Referansedata

<b>Fylke:</b>	Vestfold	<b>Vegetasjonssone:</b>	Boreonemoral
<b>Kommune:</b>	Larvik	<b>Vegetasjonsseksjon:</b>	Svakt oseanisk seksjon
<b>Areal</b>	585 dekar	<b>Prosjekttilhørighet:</b>	Frivillig vern 2017
<b>UTM (sentralt):</b>	6562836/552855	<b>Inventør/Firma:</b>	Rein Midteng /Asplan Viak
<b>H.o.h.</b>	85-292	<b>Dato feltregistrering:</b>	18/19.10.2017

### Sammendrag

Kvelderønningen er et mindre skogområde beliggende om lag 44-260 meter over havet nord for Skjærsjøen i Larvik kommune, vest for Kvelde. Området utgjør de sørvestvendte bratte lisidene nedenfor et noe flatt åsparti. I vest og i øst er det to bekkedaler, og lokaliteten er i hovedsak avgrenset av fv. 215 eller bebyggelse i nedkant. I lia finnes enkelte mindre trange søkk og tverrdaler og et fåtall steder finnes rasmark. Berggrunnen er alkaliesyenitt, som avgir nokså mye baseioner og dermed gir grunnlag for et rikt planteliv. Det er mest bart fjell i dagen, med stedvis en del små- og middels grove steinmasser dannet fra forvitring. Mot veien finnes stedvis tynne marine løsmasser. Lokaliteten har klar dominans av rike og varmekjære treslag og planter. Løvtrær dominerer, og pga stor variasjon på korte avstander grunnet forskjell på tilgang på sivevann, mengde stein og preferanse av treslag i forbindelse med tidligere hogster, så forekommer aktuelle treslag heterogent i området. Treslag som ble sett var eik (stedvis dominerende), spisslønn (ofte dominerende), hassel (vanlig), barlind (spredt), alm, gran, furu, hengebjørk, osp, selje, rogn, ask, lind, einer og svartor. Karplantefloraen er middels rik-rik i det aller meste av området, og den nær trua vegetasjonstypen lågurt-eikeskog er dominerende mens almlindeskog finnes i partier. Karplanter som ofte dominerer i de rike partiene er skogsvingel, fingerstarr, knollerteknapp, blåveis og myske. Mer sjeldent forekommende arter er storkonvall, sanikel, vårerteknapp, svarterteknapp, bergmynte og lerkespore. På opplendte partier finnes fattigere blåbær- og røsslyngdominert skog med dominans av furu og med en del eik. Skogen er gjennomgående halvgammel og har historisk blitt gjennomhogd en rekke ganger, og med generelt synkende alder nedover i terrenget. Disse hogstene har helst vært som harde plukkhogster hvor ofte enkelte skjeve trær virker å ha blitt spart, men rene flatehogster har nok stedvis skjedd. Området har sannsynlig også vært bruk til beite selv om ikke spor av dette ses på vegetasjonen i dag. Mye av de nedre og mellomliggende deler av området er naturlig forynga løvsuksesjoner etter hogstene, og består av halvgrov-småstammet skog der dimensjonene på trærne oftest er i intervallet 10-40 cm i brysthøydiameter. Dødved finnes i begrensa grad og da mest som tynnstammete lønn, - og eikelægre eller noe grovere ospelægre. Området har lav kontinuitet i liggende dødved, men trolig god rotkontinuitet, noe som er viktig for krevende bakkelevende sopp. I øvre partier finnes mindre partier hvor skogen tydelig er eldre og rikere på grove trær og død ved. Her finnes også spredt med grove gamle og delvis hule eiker.

Det er avgrenset én stor naturtypelokalitet av typen rik edelløvsskog, som dekker store deler av verneforslaget. Området har mange treslag, og dominans av nokså rik vegetasjon samt middels gammel skog. Tidligere er billefaunaen blitt kartlagt på utvalgte steder, og mest interessante funn i denne artsgruppen er funn av fem trua billearter inkludert den sterkt trua (EN) hull-råtebille. Det er gjort få og spredte funn av sopp knyttet til dødved som de nær trua (NT) artene ruteskorpe, hvit vedkorallsopp og almekullsopp. Bakkelevende sopp er i begrensa grad undersøkt, og grunnet rik edelløvsskog er potensialet for interessante arter nokså godt, selv om ingen så langt er funnet. Om lag 30 funn av barlind (VU) er gjort og funn av blomsterstry (VU) er også interessant. Den sterkt trua planta (EN) ertevikke ble funnet i øst, som er en art med begrensa utbredelse i landet. Gråspett og dvergspett ble hørt og området er en del av hekkeområde for hønsehauk (NT). Lokaliteten scorer gjennomgående middels på

verdiparametere et område vurderes etter. **Kvelderønningen vurderes å være regionalt verdifullt (\*\*).**

Av de **generelle** manglene i skogvernet i Norge (Framstad 2017) som er «lavlandsskog, høybonitets skog og gammel skog», oppfyller området de to førstnevnte punktene på en god måte. I rapporten heter det at: «Vestfold har lav andel vernet skog (2,1%) sammenlignet med landet (5%). Verneområdene fanger i liten grad opp lavereliggende skog og skog på høy bonitet, selv om slik skog dominerer i fylket». Mangeloppfyllelsen på disse punktene er derfor stor.

Av **fylkesvise** mangler, er rike blandingsskoger, rik edellausskog og rike granskoger i lavlandet med minst regional verdi (B/\*\*) dårlig fanget opp i vernet, og slik skog er blant skogtypene fylket har spesielt ansvar for (punkt 1 i prioritert av nytt skogvern i fylket). Lokaliteten har mye rik edelløvsskog og andelen er høy innenfor foreslått verneområde. Kvelderønningen vil også bidra til «*økning av andel vernet skog på produktiv mark i boreonemoral- og sørboreal vegetasjonssone*».

**Det vurderes at den totale graden av mangeloppfyllelse for Kvelderønningen er stor.**



Figur 1. Relativt grovt eiketre i øvre deler av lisen.

## Feltarbeid

Området ble registrert 18/19.10.2017 av Rein Midteng (Asplan Viak).

### Tidspunkt og værrets betydning

Lokaliteten ble registrert under gode registreringsforhold dvs. i oppholdsvær og med god sikt. Tidspunktene var noe sent for registrering av karplanter og sopp da det hadde vært frost før registreringene, men tidspunktet var godt for registrering av skogstrukturer og lavfloraen. Karplantefloraen er tidligere nokså godt undersøkt, noe som var positivt. Tidspunktet anses samlet sett som egnet for verdisetting av området, men undersøkelser på et noe mer optimalt tidspunkt tidligere i feltsesongen, kan trolig medføre funn av flere interessante arter.

## Utvelgelse og undersøkelsesområde

Lokaliteten inngår i arbeidet med frivillig vern av skog i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Vestfold og Norges Skogeierforbund ved Viken skog. Tilbudsområdet er på om lag 1130 daa.

## Tidligere undersøkelser

Mye av området er undersøkt av Torgeir W. Skancke vinterstid i forbindelse med naturtypekartlegginger. Avgrensning av naturtypelokaliteten som følge av hans registreringer er i stor grad lik avgrensningen av MiS-områdene. Dagny Mandt har gjort nokså omfattende registreringer av sopp og karplanter, og i tillegg treslag og noe lav. K.H Thunes, og Anders Endrestøl (NINA) har gjort insektregistreringer i deler av området.

## Beliggenhet

Lokaliteten ligger om lag 44-260 meter over havet nord for Skjærssjøen i Larvik kommune, vest for Kvelde.

## Naturgrunnlag

### Topografi

Avgrenset verneverdig areal utgjør de sørvestvendte bratte lisidene nedenfor et noe flatt åsparti. I vest og i øst er det to bekkedaler, og lokaliteten er i hovedsak avgrenset av fv. 215 eller bebyggelse i nedkant. I lia finnes enkelte mindre trange søkk og tverrdaler og et fåtall steder finnes rasmark. Lengst i øst er det de nedre delene av sørvendte lisider som er inkludert i tilbudt areal.

### Geologi

Berggrunnen er alkaliesyenitt, som avgir nokså mye baseioner og dermed gir grunnlag for et rikt planteliv. Det er mest bart fjell i dagen, med stedvis en del små- og middels grove steinmasser dannet fra forvitring på stedet. Mot veien finnes stedvis tynne marine løsmasser.

### Vegetasjonsgeografi

Lokaliteten ligger i boreonemoral vegetasjonssone og i svakt oseanisk seksjon.

## Vegetasjon og treslagslagsfordeling

Lokaliteten har klar dominans av rik og varmekjære treslag, - og planter. Løvtrær dominerer, og pga stor variasjon på korte avstander grunnet forskjell på tilgang på sigevann, mengde stein og preferanse av treslag i forbindelse med tidligere hogster, så forekommer aktuelle treslag heterogent i området. Treslag som ble sett var eik (stedvis dominerende), spisslønn (ofte dominerende), hassel (vanlig), barlind (spredt), alm, gran, furu, hengebjørk, osp, selje, rogn, ask, lind, einer og svartor. Karplantefloraen er middels rik-rik i det aller meste av området, og lågurt-eikeskog er dominerende vegetasjonstype mens alm-lindeskog finnes i partier. Karplanter som ofte dominerer i de rike partiene er skogsvingel, fingerstarr, knollerteknapp, blåveis og myske. Mer sjeldent forekommende arter er storkonvall, sanikel, vårerteknapp, svarterteknapp, bergmynte og lerkespore. På opplendte partier finnes fattigere blåbær- og røsslyngdominert skog med dominans av furu og med en del eik. I sørvest finnes krevende arter som blodstorkenebb, bergmynte, gullkløver, kransmynte, vårskrinneblom, flatrapp, engtjæreblom, tannrot, engfiol og firfrøvikke. Det vokser også en del typiske kantsonearter som skogsvinerot, nyseryllik, bergmjølke, gulskolm, vårmarihånd, gjerdevikke, kratthumbleblom, skjermesveve og på de mest steinete stedene smørbukk, stemorfiol, sandarve, småbergknapp og småsmelle.



*Figur 2. Edelløvkog dominerer mye av området, her med dominans av eik.*



*Figur 3. Grovvokst svartorskog øverst i området i et lite søkk i terrenget.*

## Skogstruktur og påvirkning

Skogen er gjennomgående halvgammel-nokså ung og har historisk blitt gjennomhogd en rekke ganger, og har generelt synkende alder nedover i terrenget. Disse hogstene har helst vært som harde plukkhogster hvor ofte enkelte skjeve trær virker å ha blitt spart, men rene flatehogster har nok stedvis blitt utført. Området har sannsynlig også vært bruk til beite selv om ikke spor av dette ses på vegetasjonen i dag. Mye av de nedre og mellomliggende delene av området er naturlig forynga løvsuksesjoner etter hogstene, og består av halvgrov-småstammet skog der dimensjonene på trærne oftest er i intervallet 10-40 cm i brysthøydiameter. Dødved finnes i begrensa grad og da mest som tynnstammete lægre av lønn og eik, eller noe grovere ospelægre. Området har lav kontinuitet i liggende dødved, men trolig god rotkontinuitet, noe som er viktig for krevende bakkelevende sopp. Unntaksvis i øvre partier finnes mindre partier hvor skogen tydelig er eldre og rikere på grove trær og død ved. Her finnes også spredt med grove gamle delvis hule eiker.



Figur 4. Nokså grov lindeskog finnes flere steder.

## Kjerneområder

Det er avgrenset ett kjerneområde/naturtypelokalitet med skogfaglige verdier innenfor verneverdig areal. I tillegg finnes det en liten naturtypelokalitet langs veien i vest av typen «artsrike veikanter». Denne er ikke tatt med i beskrivelsen av kjerneområder.

Lokalitet/kjerneområde 1	Skjærstjøen N
Naturtype (DN håndbok 13)	Rik edellauvskog
Utforming	Alm-lindeskog
Verdisetting	Viktig (B)
Sist registrert	18/19.10.2017
BN-nummer	BN00077887
Areal	492 dekar

**Innledning:** Lokaliteten er opprinnelig registrert 01.12, 09.12 og 14.12.2010 av Torgeir W. Skancke og så 18/19.10.2017 av Rein Midteng (Asplan Viak) i forbindelse med naturfaglige undersøkelser av et skogområde tilbudt til frivillig vern. Teksten følger i hovedsak Skancke sin beskrivelse, men med suppleringer der dette er relevant. Lokaliteten har en konsentrasjon av MiS-figurer og hule lauvtrær. Sammen med Stueåsen i Kjose utmerket dette området seg med fleste hule løvtrær i kommunen ifølge MiS. Flere av eikene er GPS-merket og det er fylt ut en rekke eikeskjema på lokaliteten som finnes som punkter på naturbase.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger nord for Skjærstjøen. Lokaliteten består i overveiende grad av ras-/blokkmark i hellende terreng med noen mindre koller.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det meste av arealet består av rik edellauvskog, hovedsakelig alm-lindeskog og lågurt-eikeskog. I mer "trappeformede" luer, på knauser og koller, overtar eika, enten som innslag i alm-lindeskogen, eller som lågurt-eikeskog. Det største arealet med ren eikeskog ligger helt nord på lokalitetens nordvestre del.

**Artsmangfold:** Skogen er preget av rik treslagssammensetning. Dominerende arter er lind, lønn, ask, eik, hassel og osp. Dessuten opptrer barlind, selje (stedvis gamle og grove eksemplarer), rogn, gran, furu og einer. Av arter er det funnet ca. 30 trær med lungenever av ulik mengde, ca. fem trær med kystnever, og to trær med sølvnever er også registrert. Ruteskorpe (NT) er registrert på en eik, hvit korallsopp på osp. Blomsterstry (VU) og ertevikke (EN) er også funnet.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det generelle bildet er at de nedre delene av liene er suksessjoner etter tidligere hogst, hvor anslagsvis 30-80 år gammel skog dominerer. Skogens alder øker desto høyere opp man kommer i liene. Lønnesuksessjoner er svært vanlig. Høyere opp finnes mye gammel lind, og mange grove eksemplarer opp mot ca. 100 cm i diameter er registrert. I øvre deler dominerer eik stedvis av middels og grov størrelse. Et titalls eiker har omkrets over 150 cm. Minimum 13 hule eiker under to meter i omkrets og sju hule eiker over to meter i omkrets er registrert på lokaliteten. Lengst nord i lokaliteten ligger et ospesholt med svært grove dimensjoner av stående død og liggende død osp. Området er som helhet preget av "gårdsskogbruk" og jernverkstid (1700-1870). Nokså store deler av alm-lindeskogen har vært avvirket for anslagsvis 30-100 år siden, dog uten treslagsskifte og granplanting. Tilstøtende områder, og mindre innslag, er imidlertid preget av granplantefelt.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i det verdifulle Kvelde-området med mye eldre og rik edelløvskog, blant annet Jordstøyp naturreservat.

**Skjøtsel og hensyn:** For å sikre naturverdiene best mulig, er det viktig at det ikke hogges eller gjøres tekniske inngrep, da verdiene er knyttet til skog hvis verdi betinges av unnlattelse av hogst og annen skjøtsel. Lokaliteten bør i størst mulig grad forbli urørt, muligens med noe fristilling av hule eiker. Granplantefelt bør tas ut.

**Verdisetting:** Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en stor lokalitet av typen rik edellauvskog med alm-/lindeskog og lågurt-eikeskog. Rik edelløvskog er sjelden over så store arealer, og lokaliteten har innslag av enkelte krevende arter. Mesteparten av skogen mangler kontinuitetspreg og verdien er satt til (B), men i øvre deler er det kvaliteter som tilsier A-verdi.



Figur 5. Hul kjempeeik i øvre deler av lokaliteten. Slike er bl.a viktige for rødlistede insekterarter.

## Artsmangfold

Karplantefloraen er rik i det meste av området og lågurtvegetasjon dominerer over større areal. Området har variert treslagssammensetning, høyt innslag av løvtrær og har stedvis noe dødved og en del hule eiker. Dette gjør at området er interessant for flere sjeldne og krevende insekterarter. Tidligere er billefaunaen blitt kartlagt på noen utvalgte steder, og mest interessante funn i denne artsgruppen er funn av fem trua billearter inkludert den sterkt trua (EN) hull-råtebille. Det er gjort få og spredte funn av sopp knyttet til dødved som de nær trua (NT) artene ruteskorpe, hvit vedkorallsopp og almekullsopp. Området har i dag begrensa verdi for slike arter, men verdien er økende da dødveddannelsen nå er blitt nokså god av osp og smådimensjonert lønn, - og eikelægre. Bakkelevende sopp er i begrensa grad undersøkt, og grunnet rik edelløvskog er potensialet for interessante arter nokså godt, selv om ingen så langt er funnet. Om lag 30 funn av barlind (VU) er gjort og funn av blomsterstry (VU) er også interessant. Den sterkt trua planta (EN) ertevikke ble funnet i øst, og er en art med begrensa utbredelse i landet. Gråspett ble hørt mens dvergspett og hønsehauk (NT) ble sett. Det er funnet ca. 30 trær med lungenever, ca. fem trær med kystnever, og to trær med sølvnever.



Figur 6. Hvit vedkorallsopp (NT) på osp.



Figur 7. Ertevikke ble funnet i rik lågurtskog i øst. Her sammen med blåveis.

**Tabell 1:** Interessante arter funnet i Kvelderøningen.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste	Totalt antall
Vedb. sopp	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	Almekullsopp	NT	1
	<i>Xylobolus frustulatus</i>	Rutskorpe	NT	3
	<i>Lentaria epichnoa</i>	Hvit vedkorall-sopp	NT	1
	<i>Junghuhnia nitida</i>	Praktkjuke	Signalart	1



Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste	Totalt antall
	<i>Hymenochaete rubiginosa</i>	Eikebroddsopp	Signalart	1
	<i>Phellinus robustus</i>	Eikeildkjuke	Signalart	1
	<i>Holwaya mucida</i>	Stor ospeildkjuke	Signalart	1
	<i>Artomyces pyxidatus</i>	Begerfingersopp	Signalart	1
	<i>Holwaya mucida</i>	svart tvillingbeger	Signalart	1
	<i>Dichomitus campestris</i>	Hasselkjuke	Signalart	1
<b>Lav</b>	<i>Usnea florida</i>	Blomsterstry	VU	3
	<i>Lobaria virens</i>	Kystnever	Signalart	5
	<i>Lobaria amplissima</i>	Sølvnever	Signalart	2
	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lungenever	Signalart	1
<b>Fugl</b>	<i>Accipiter gentilis</i>	Hønschauk	NT	Vellykket hekking i 2017
	<i>Tetrao urogallus</i>	Storfugl	Signalart	1
	<i>Dendrocopus menor</i>	Dvergspett	Signalart	
	<i>Picus canus</i>	Gråspett	Signalart	1
<b>Insekter</b>	<i>Grynocharis oblonga</i>	Eikegnagbille	VU	2
	<i>Ampedus hjorti</i>	Eikeblodsmeller	VU	2
	<i>Quedius microps</i>		NT	2
	<i>Magdalis cerasi</i>		NT	2
	<i>Choragus horni</i>		NE	1
	<i>Eucnemis capucina</i>	Hull-råtevedbille	EN	1
	<i>Neuraphes plicicollis</i>		VU	1
	<i>Euglenes oculus</i>		NT	1
	<i>Cryptolestes corticinus</i>		VU	2
	<i>Trachelipus ratzeburgii</i>		NT	1
<b>Karplanter</b>	<i>Vicia pisiformis</i>	Ertevikke	EN	Min 1
<b>Treslag</b>	<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU	30+
	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	VU	Spredt noe vanlig
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	VU	Spredt fåtallig

## Avgrensning og arrondering

Avgrensa verneverdig område er for det meste godt arrondert i den forstand at det aller meste av den rike skogen i lisen er inkludert. Den grenser i nedkant mot vei og kulturskog og i overkant mot fattig furuskog. I øst er arronderingen god i nedkant, men i overkant samt i øst grenser området mot annen rik, og trolig verdifull skog. Det finnes et par mindre granplantefelt innenfor verneverdig areal. Disse bør avvirket som et lett i skjøtsel av naturverdiene.

Arealet ovenfor lisen (utenom i øst), vurderes ikke være verneverdig da dette er fattig furudominert skog med litt gran i fuktigere partier. Skogen er strukturfattig og uten dødved, og det er svært lang restaureringstid for produksjon av viktige egenskaper. Det finnes her også en god del ungskog etter flatehogst. Disse partiene dekker heller ikke inn noen mangler i dagens skogvern og bedrer heller ikke arronderingen av et ev. reservat.

## Tekniske inngrep

Det er ingen tekniske inngrep i området utover en traktorvei i øst.

## Vurdering og verdsetting

Kvelderøningen et skogområde med dominans av rike vegetasjonstyper, det har nokså mye rik lågurtskog og dominans av edelløvsskog med stedvis høyt ospeinnslag. Forekomster av dødved og grove hule eiker i kombinasjon med beliggenheten i en sørvendt lise i en varm del av landet, gjør at området er viktig for flere krevende insektarter. Det er gjort få funn av rødlistearter knyttet til dødved på eik og osp. Bakkelevende sopp er dårlig undersøkt, men kombinasjonen av den nær trua (NT) lågurt-

eikeskogen og rik berggrunn gjør at potensialet for krevende arter er nokså stort. Det er for øvrig opprettet få reservat i de lavereliggende deler av denne regionen, og et vern av Kvelderøningen vil bidra til å bedre noe på dette.

Lokaliteten scorer gjennomgående middels på verdiparametere et område vurderes etter. **Kvelderøningen vurderes å være regionalt verdifullt (\*\*).**

Av de **generelle** manglene i skogvernet i Norge (Framstad 2017) som er «lavlandsskog, høybonitets skog og gammel skog», oppfyller området de to førstnevnte på en god måte. I rapporten heter det at: «Vestfold har lav andel vernet skog (2,1%) sammenlignet med landet (5%). Verneområdene fanger i liten grad opp lavereliggende skog og skog på høy bonitet, selv om slik skog dominerer i fylket». Mangeloppfyllelsen på disse punktene er derfor stor.

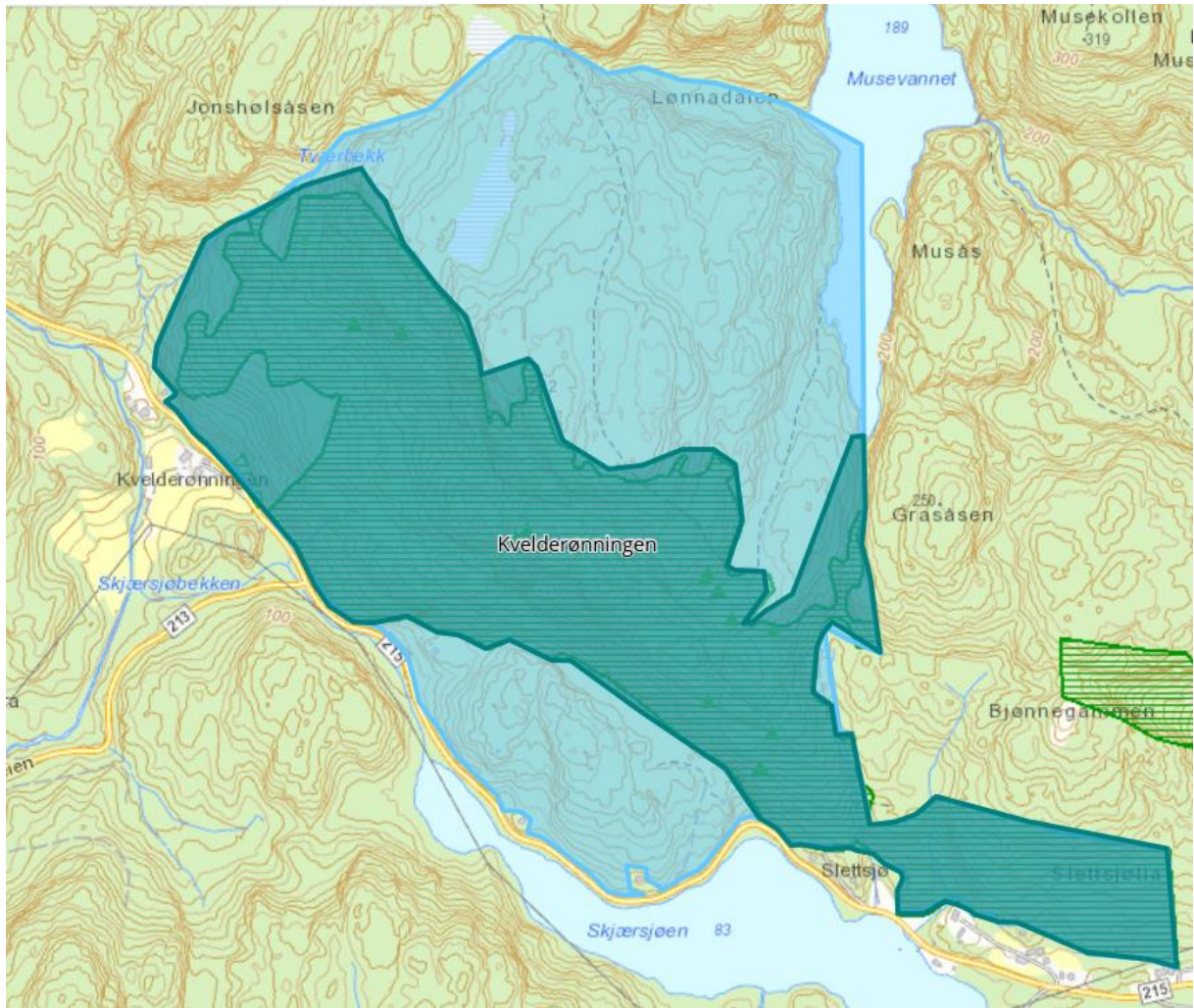
Av **fylkesvise** mangler, er rike blandingsskoger, rik edellauvskog og rike granskoger i lavlandet med minst regional verdi (B/\*\*) dårlig fanget opp i vernet, og slik skog er blant skogtypene fylket har spesielt ansvar for (punkt 1 i prioritert av nytt skogvern i fylket). Lokaliteten har mye rik edelløvskog og andelen er høy innenfor foreslått verneområde. Kvelderøningen vil også bidra til «*økning av andel vernet skog på produktiv mark i boreonemoral- og sørboreal vegetasjonssone*».

**Det vurderes at den totale graden av mangeloppfyllelse for Kvelderøningen er høy.**

**Tabell 2:** Oppsummering av viktige kriterier og samlet verdi for Kvelderøningen. Felt som er "grået ut" skal ikke fylles ut for kjerneområder.

Kjerne-område	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontinuitet	Gamle bart rær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Treslagsfordeling	Topografisk variasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arro-ndering	Samlet verdi
<b>KO 1 Skjærstjøen</b>	***	*	*	*	**	**	***	**	***	**			B-viktig
<b>Totalt</b>	**	*	*	*	**	*	***	**	***	**	**	***	**/regionalt verdifull

Forkortelser: OMR=område, U=urørthet i forhold til tekniske inngrep og ungskog, ST=størrelse, TV=Topografisk variasjon, VV=Vegetasjonsvariasjon, AR=arrondering, AM=artsmangfold, RV=Rike vegetasjonstyper, DVM=død ved mengde, DVK=død ved kontinuitet, TF=treslagsfordeling, GB=gamle bartrær, GL=gamle løvtrær.



Figur 8. Avgrensning av verneverdig areal er vist med mørkeblått, mens naturtypelokaliteten er vist med grønn skravur. Denne dekker mesteparten av det verneverdige området. Areal som ikke er verneverdig innenfor tilbudt areal er vist med lyseblå farge.