

FORVALTNINGSRÅD FOR TRUA OG LITE KJENTE ARTER I GAMMAL ALMESKOG OG OSPESKOG I MØRE OG ROMSDAL



Gammal og grov alm nedenfor Telstad i Surnadal kommune. Her undersøkte vi et større almeskogsområde som ikke tidligere har vært kartlagt. Rosettkjuke (VU) blei funnet på den grove greina som har knekt av treet. Arten er meget sjelden både i Norge og Europa. Foto: Oddvar Olsen

SAMMENDRAG

Hovedmålet med prosjektet var å øke kunnskapen om tilstand og trusler for trua arter og lite kjente mikrosopper i gammel almeskog og ospeskog i deler av Møre og Romsdal fylke, og med dette grunnlaget kunne bidra med forvaltningsråd og -tiltak som sørger for overlevelsesmuligheter for trua arter på lang sikt.

I prosjektet har vi dokumentert artsmangfold og dets forvaltningsutfordringer i 10 områder som vurderes å være Svært viktige-A eller Viktige-B (Tabell 1). Fire av disse områdene var ikke tidligere kartlagt, og som relativt store områder kan de i seg sjøl regnes som viktige bidrag til lokal naturforvaltning. I de andre områdene har vi supplert med verdifulle artsfunn og nye vurderinger av forvaltningstiltak, verdi og avgrensning. Rik og gammel almeskog finnes i 9 av 10 områder, mens gammel ospeskog dominerer ett av områdene og kommer ellers inn i mindre partier av andre områder. Det blei gjort en rekke nye funn av 24 trua og nær trua arter (5 EN, 5 VU, 13 NT, 1 DD, Tabell 2). Om lag 17 av artene er helt eller delvis tilknyttta enten alm eller osp. Spesielt nevnes fagervoksskinn cf. (EN), rosettkjuka (VU), og svovelvoksskinn (DD), som er svært sjeldne i landet og har svært få funn i Møre og Romsdal (Fig. 2). Mange mikrosopper og små sopper, deriblant arter med få funn og dårlig kjent utbredelse både i Norge og verden er også funnet, bl.a kan nevnes *Bactridium flavum* (tredje funn i landet), *Collaria rubens* (femte funn i landet), *Clastoderma microcarpum* (sjuende funn i landet), narremuslingsopp (niende funn i landet), og et ytterligere funn av en ubeskreven art i slekta *Licea* med arbeidsnavn «Urnelicea». Urdelva i Vestnes er området som er best undersøkt mtp. mikrosopp, og er bl.a. eneste lokalitet i landet for *Octosporella ornithocephala*.

Naturverdiene er trua av store hjortebestander (område 4-8, tabell 1), hogst og andre fysiske inngrep (2, 3 og 9), treslagsskifte med fremmede/ikke stedegne arter (1-9), og i mindre grad manglende hevd (7). Vi vil særlig framheve de store hjortebestandene i Møre og Romsdal som er kritisk for alm og tilknyttta trua arter. For å unngå utryddelse innen nær framtid anbefaler vi både strakstiltak og nye nye regionale og kommunale forvaltningsplaner for hjort med konkrete tiltak, der naturmangfoldloven og viltlovens formålsparagraf legges til grunn.

Vi ønsker å takke Arne Aronsen (hettesopper), Edvin Johannesen (mikrosopper), Håkon Holien (lav), Leif Ryvarden (kjuker), Tom Hellik Hofton (barksopp), Jon Trygve Johnsen (kjuker og barksopp) og Kristian Hassel (moser) for bestemmelse og kontroll av arter vi har vært usikre på. Vi har sendt flere kollektter til spesialister som vi ikke pr. i dag har fått svar på. Funnene blir lagt inn i Artskart eller i en oppdatert rapport på nyåret.

Grindal - Hjartåbygda - Skodje

15 desember 2023

Steinar Vatne (Økolog Vatne)

Oddvar Olsen (FaunaFokus AS)

Perry Gunnar Larsen

Refereres som: Vatne, S., Olsen, O. og Larsen, P.G. 2022. Forvaltningsråd for trua og lite kjente arter i gammel almeskog og ospeskog i Møre og Romsdal.

Økolog Vatne Rapport 3-2023

Forfattere: Steinar Vatne, Oddvar Olsen og Perry Gunnar Larsen

Oppdragsgiver: Finansiert med tilskudd fra Miljødirektoratets ordning «Tiltak for trua arter», via Statsforvalteren i Møre og Romsdal

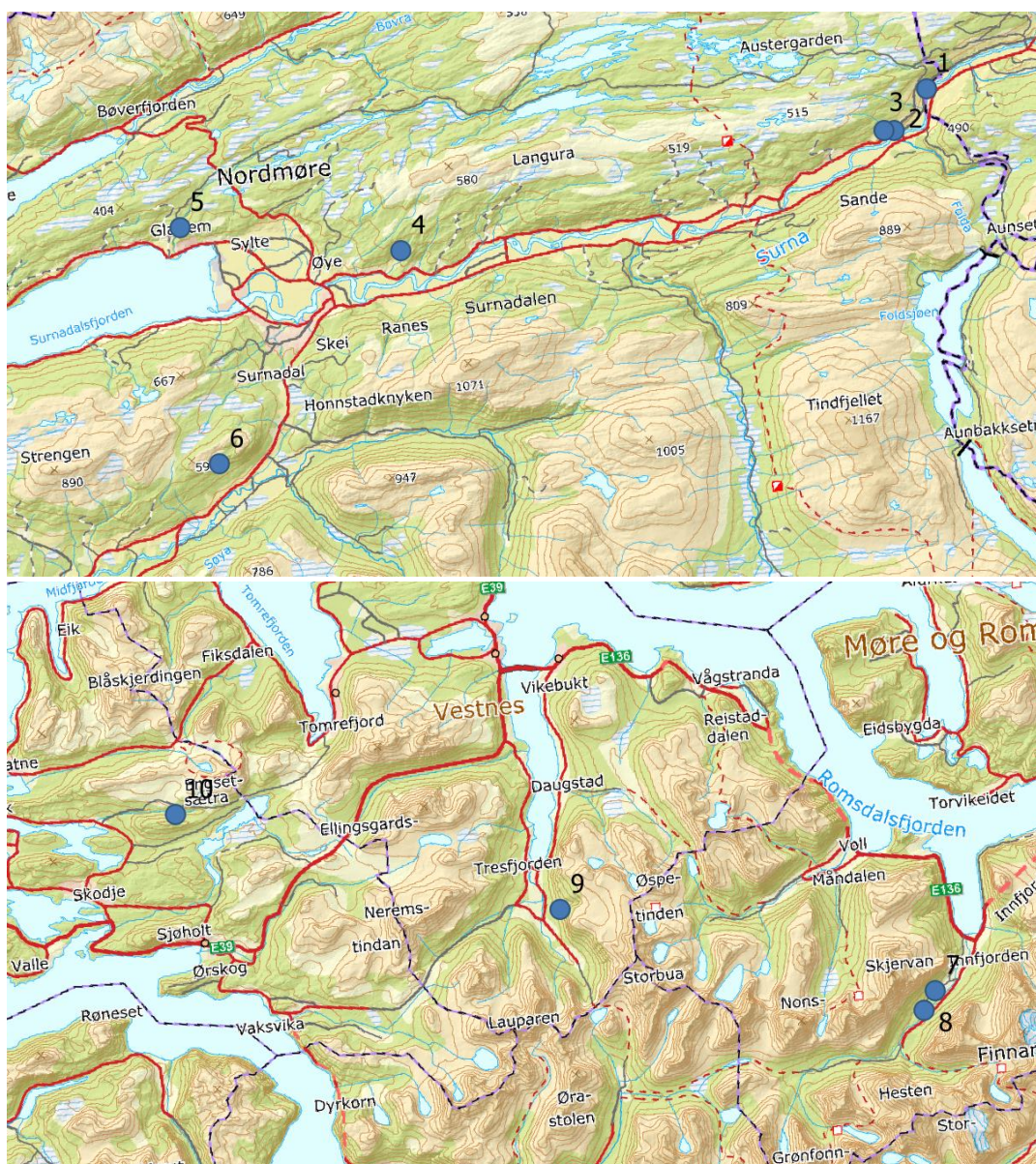
Dato: 15.12.2023.

Sider: 44

Foto: Alle foto i rapporten er tatt av Steinar Vatne, Oddvar Olsen og Perry Gunnar Larsen ©

Produsert av: Økolog Vatne. Org nr. 994173219 MVA. Grindal, 7393 Rennebu. Tlf 97716036.

vatne.steinar@gmail.com



Figur 1. Oversiktskart over de ti undersøkte områdene (blå punkter, nummerering henviser til tabell 1). Øverst: områdene i Surnadal kommune, nederst: områdene i Rauma, Vestnes og Ålesund kommuner. Kart utforma i GisLink.

Tabell 1. Kartlagte områder med stor verdi for trua arter. Verdi henviser til vurdering i hht. metodikken i DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007), og oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2014). *-Området vurderes som en del av et større område med nasjonal verdi.

Områdenr.	Kommune	Områdenavn	Dekar	Verdi (DN13)
1	Surnadal	Svorkalia/Øver Dalsegga	146	Svært viktig *
2	Surnadal	Dønnyn sør	22	Svært viktig
3	Surnadal	Dønnyn sørvest	1,9	Viktig
4	Surnadal	Telstad-Tortlia	100	Svært viktig
5	Surnadal	Gløna	113	Viktig
6	Surnadal	Skjenna	279	Viktig
7	Rauma	Engelia	188	Svært viktig
8	Rauma	Uravatnet	198	Svært viktig
9	Vestnes	Urdelva	138	Svært viktig
10	Ålesund	Engeset: Øyedalen	339	Viktig

Tabell 2. Trua og andre rødlista arter påvist i 2023 (eller *-tidligere registrert av OO og PGL). Rødlistevurdering i hht. Rødlista for arter 2021 (Artsdatabanken 2021). MR=Møre og Romsdal.

Artsgruppe	Norsk navn	Latinsk navn	Antall lok.	RL, kommentar
Karplanter	Alm	<i>Ulmus glabra</i>	11	EN
	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	EN
Lav	Almelav	<i>Gyalecta ulmi</i>	7	NT
	Bleikdoggnål	<i>Sclerophora pallida</i>	4	NT
	Bleik kraterlav	<i>Gyalecta flotowii</i>	1	VU
	Blådoggnål	<i>Sclerophora farinacea</i>	4	VU
	Hasselrurlav	<i>Thelotrema suecicum*</i>	1	NT
	Kort trollskjegg	<i>Bryoria bicolor</i>	1	NT
	Kystdoggnål	<i>Sclerophora peronella</i>	1	NT
	Kystkantlav	<i>Lecanora cinereofusca</i>	1	EN
	Skorpeglye	<i>Rostania occultata*</i>	1	VU
Sopper	Almekullsopp	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	7	NT
	Fagervoksskinn	<i>Phlebia cf. coccineofulva</i>	1	EN, første funn i MR
	Honninghvitkjuke	<i>Antrodia mellita*</i>	1	NT
	Kreimbarkhette	<i>Phloeomana alba</i>	2	NT
	Narresmåkjuke	<i>Antrodiella leucoxantha*</i>	1	NT, andre funn i MR
	Ospeblåskål	<i>Caesiodiscus populicola</i>	2	VU
	Rosettkjuke	<i>Postia balsamea</i>	1	VU, andre funn i MR
	Safransnyltepute	<i>Chlorostroma vestlandicum</i>	4	EN
	Skorpepiggsopp	<i>Gloiodon strigosus</i>	2	NT
	Skrukkeøre	<i>Auricularia mesenterica</i>	2	NT
	Svovelvoksskinn	<i>Phlebia subochracea</i>	1	DD, første funn i MR
	Tyrikjuke	<i>Sidera lenis*</i>	1	NT
	Vedalgekølle	<i>Multiclavula mucida</i>	1	NT



Figur 2. Utbredelsen av svovelvoksskinn (DD, oransje punkter), rosettkjuke (VU, gule punkter) og fagervoksskinn (EN, røde punkter) pr. desember 2023. Funnet av antatt fagervoksskinn i Rauma er vises ikke her, da vi venter på ekstern kontroll av funnet. Utsnitt fra Artskart (Artsdatabanken 2023).

INNHOOLD

2.	Sammendrag
4.	Tabell 1. Kartlagte områder
4.	Tabell 2. Trua og nær trua arter
6.	1. Bakgrunn
6.	2. Feltarbeid og metode
7	3. trusler og forvaltningsråd for trua arter
12	4. Forvaltningsområder
40	5. Forvaltningsområder
46	Referanser
44	Vedlegg 1. Mikrosopper funnet i felt eller dyrka i fuktkammer

1. BAKGRUNN

Kunnskapen om utbredelse av edelløvkoger i Møre og Romsdal er forholdsvis godt kjent fra ulike kartleggingsprosjekter over flere tiår. Likevel er det en del tilfeller der det ikke er gjort tilstrekkelige artskartlegginger, eksempelvis naturtypelokaliteter uten eller bare få funn av rødlista lav og vedboende sopp, eller at relevante artsgrupper mangler helt. I tillegg er det fremdeles en del verdifulle skogsområder som enda ikke er undersøkt av biologer, som i dag framstår som «hvite felter» på kartet. For myxomyceter og andre mikrosopper er det i praksis et kunnskapshull, da det er svært få i landet som aktivt jobber med slike arter. Potensialet for funn av nye arter for fylket, landet og vitenskapen er stort (se bl.a. Vatne og Olsen 2021a, 2021b, 2022, Vatne m.fl. 2022). Slike funn er viktige bidrag til framtidig naturforvaltning, og gi bedre grunnlag for rødlistevurderinger. Vedhogst, beiterydding, uheldige forsøk på gjenopptatt styving o.l. kan forekomme i edelløvskog og gammel boreal løvskog, men skogtypene er på langt nær så utsatt for hogst som lavlands-barskog andre steder i landet. Større arealinngrep lokalt, som veibygging og massedeponier, er i tillegg noe som edelløvkoger i lavlandet kan være utsatt for. De store truslene mot artsmangfoldet i områdene vi har undersøkt er i hovedsak hjort som dreper alm i alle aldre og hindrer foryngelse, treslagsskifte (hovedsakelig gran og platanlønn) og i noen tilfeller grad fysiske inngrep. Opphør av hevd (gjengroing, manglende styving) er i mindre grad negativt, da lauveng, høstingskog eller beiteskog ganske raskt får preg av gammalskog. Almesjuke og askeskuddsjuke er foreløpig ikke kjent i fokusområdet.

I halvparten av områdene er almeskogene skada av hjort som gnager av barken. Hjort som oppholder seg i områdene på vinterstid gjør trolig størst skade. Problematikken er godt kjent fra en rekke feltrapporter de siste 10-20 åra, og er en viktig årsak til almas høye rødlistestatus (Solstad m.fl. 2021). Situasjonen er svært kritisk både i undersøkte områder, i Møre og Romsdal og andre landsdeler (Nordén m.fl. 2015), selv også i naturreservater (Michaelsen 2018, Vatne 2023). Vi mener det er god grunn til å tro at alm og tilhørende artsmangfold kan forventes å dø ut lokalt eller reduseres til marginale forekomster i løpet av få tiår. Beiteskader på innmark og (produksjons-)skog nevnes i enkelte lokale forvaltningsplaner for hjort, men hensyn til alm og tiltak for bevaring av naturmangfold generelt blir ikke nevnt (Surnadal kommune 2020, Meisingset 2005, Rauma kommune 2021) (for Ålesund har vi ikke funnet forvaltningsplan for hjortevilt). Stryn kommune kan her gå fram som et bedre eksempel ettersom de har som mål å redusere hjortestammen til 2003-nivå, og gledeleg nok er alm spesielt nevnt i bestandsmålene: «*Ny stammestorleik skal ikkje vere avhengig av vinterføring, og beiteutsatte planter som alm skal kunne forynge seg der den er naturleg førekomande.*» (Stryn kommune 2022, s 21).

2. FELTARBEID OG METODE

Feltarbeidet blei i hovedsak utført av Oddvar Olsen, Steinar Vatne og Perry Gunnar Larsen i løpet av sommeren/høsten 2023 i kommunene Surnadal, Rauma, Vestnes og Ålesund. Det blei hovedsakelig gjort søk i almeskog, skog med innslag av grov osp og noen mindre bekkekløfter. Eksisterende kunnskap (Artskart, Naturbase, litteratur og ikke minst tolkning av ortofoto) blei brukt for utvelgelse av områder.

Prioriteringene i felt var å:

- Dokumentere verdifulle skogområder gjennom målretta søk etter nye lokaliteter for trua lav og vedboende sopp, og ikke minst mikrosopp (i vid forstand) i gammel og rik edelløvskog med alm og gammel ospeskog, fortrinnsvis i områder der disse artsgruppene ikke var undersøkt, eller var mangelfullt undersøkt.
- Dokumentere skjøtselsbehov, trusler og andre forvaltningsutfordringer for hver lokalitet med formål å bevare eller forbedre livsmiljøer for trua arter

Deltagernes felterfaring med trua arter i skog og avstandsvurderinger av potensielt gode lokaliteter gav gode forutsetninger for vellykkede søk i felt. Olsen er en av svært få med kompetanse på myxomyceter og andre små sopper i landet, og har også god kompetanse på lav og moser. Vatne har spesialkompetanse på lav, og kjennskap til en del vedboende sopp. Larsen (som var med på en tur) har spesialkompetanse på en rekke soppselekter (jord- og vedboende). Alle var godt kjent med relevante naturtyper og artsmangfold i fylket, gjennom en rekke oppdragskartlegginger og private turer.

Funn av trua arter blei dokumentert med koordinater, belegg og/eller fotodokumentasjon og antall individ/substrat (der det var hensiktsmessig). Bark- og vedbiter blei samla inn for å dyrke fram myxomyceter og andre små sopper i fuktkammer. Særlig interessante funn er overlevert offentlige naturhistoriske muséer. Alle funn av rødlista og andre interessante arter offentliggjøres på Artskart via Artsobservasjoner eller offentlige herbarier (belagte arter).

I tilfeller der vi har revidert eldre naturtypelokaliteter er verdivurdering gjort med grunnlag i DN håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007, oppdatert med nye faktaark, Miljødirektoratet 2014). Ettersom det flere steder er gjort særlig spesielle funn av mikrosopper og andre små sopper, er slike også vektlagt i verdivurderingene.

3. TRUSLER OG FORVALTNINGSRÅD FOR TRUA ARTER

Generell omtale av trusler og forvaltningsråd for trua arter i gammel alm- og ospeskog. Se områdeomtalene for nærmere beskrivelse.

Hogst og utbygging av småkraftverk

Hogst av alm og hassel generelt, og gamle eller døde trær (alle treslag) spesielt vurderes som svært negativt for trua arter i alle områdene. I to nærliggende edelløvskogsområder ved Dønnyn i Surnadal (ett naturtypekartlagt i 2011 (Gaarder m.fl. 2012), det andre dokumentert av oss i 2023) har det nylig blitt hogd litt alm og ask, inkludert et par gamle styvingstrær, der det potensielt kan ha vært trua lavararter på trærne. Blant våre kartlegginger av edelløvskog i Møre og Romsdal og Vestland i 2022 og 2023 er dette første gang vi har sett hogst av gamle styvingstrær. Grunneier har ansvar for å være kjent med naturverdier på egen eiendom. Om tilfellet er at grunneier(-e) ikke er kjent med naturverdiene som finnes på eiendommen, bør kommunen gjøre en innsats for å informere bedre om dette så slike ugunstige inngrep unngås i framtida.

Det samme kan sies for området på vestsida av Urdelva i Vestnes som gradvis har blitt hogd og planert, men her foreligger også planer om videre inngrep. Tiltakene hittil har trolig ført til tap av verdifulle skogsmiljøer med gammel osp og hassel og tilhørende trua arter. Videre hogst i dette området anbefales ikke med hensyn til påviste naturverdier. Det planlegges kraftverk i Urdelva, og ny konsesjonssøknad er nå under behandling. Uten å ha særlig kjennskap til tiltaket og saksgangen har vi og et par andre undersøkt området og funnet en rekke rødlista og interessante arter, men vi har ikke undersøkt traséer for rørgate og tilkomstvei, og heller ikke bekkekløftmiljøet, og vi har heller ikke vært særlig kjent med planene for området før i ettertid. I motsetning til NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget (Moe 2018) mener vi, med grunnlag i egne artsfunn, at deler av influensområdet er mangelfullt kartlagt både med tanke på naturtyper og artsgruppene lav og moser (kanskje spesielt i bekkekløfta), og vedboende og jordboende sopp.

Fremmede arter

Platanlønn finnes i område 4 og 9, og disse bør bekjempes med ringbarking og gjentatt luking, som er de mest effektive metodene (se Hamre m.fl. 2009, og Michaelsen og Røsberg 2014). Fjerning av forekomster i nærområdene (spesielt frøtrær) har også høy prioritet.

Fjerning av planta eller frøspredd gran er aktuelt i område 1-9. Om uttak av grantømmer ikke er mulig eller ønskelig, er det mest effektive å ringbarke større grantrær og bruke ryddesag eller greinsaks til å fjerne smågran.

Hjort

Hjortebestanden i Møre og Romsdal har økt kraftig de siste tiåra. Eksempelvis har hjortebestanden i Surnadal firedobla seg siden 1980-tallet (figur 5). Av 9 områder med almeskog, blei omfattende gnageskader på alm observert i 4 områder, og i disse er det i praksis ingen reell rekruttering av alm. Hjortebeiting er her den største trusselen mot alm og tilhørende artsmangfold. Det er her snakk om utdøelsesgjeld, i dette tilfellet at vi forventer at bestandene til trua arter dør ut eller vil bli drastisk redusert i løpet av 10-30 år. Det er trolig enkeltdyr eller mindre grupper som oppholder seg her på vinterstid som gjør mest skade, men store hjortebestander generelt er problematisk. Øpstad m.fl. (2022) har på en grundig måte beskrevet utfordringene med hjorteskadene i produksjonsskog og foreslår følgende tiltak for å hindre skader:

«Eit lokalt høgt beite- og skadepress gjennom vinteren vil ofte måtta sjåast på bestandsnivå, som dermed vil påverka forvaltinga på eit større areal. Eit selektivt uttak av stasjonære dyr lokalt kan imidlertid verka positivt. Først og fremst gjeld dette uttak av koller med kalv, og unge hodyr, men også hanndyr som har stasjonær arealbruk gjennom året (...). Dette uttaket må då skje tidleg i jakttida, sidan mykje av hjorten trekkjer frå sommar til vinterområdet mot slutten av september og i oktober. I område med stort tilhald av hjort gjennom vinteren må det vera målretta uttak på seinhausten og førejulsvinteren» (Øpstad m.fl. 2022, s. 82)

Disse tiltakene kan i stor grad overføres til områder med alm, og vil i en del tilfeller ha sammenfallende interesser om reduksjon av skader på innmark og produksjonsskog. Videre kommer Øpstad m.fl. (2022) med flere beskrivelser av forvaltningsutfordringer- og mulige tiltak (Kap. 7.2-75, op. cit) som er høyst interessante for videre lokal og regional forvaltning.

Målretta uttak av overvintrende hjort, og få bedre kontroll på hjortebestanden generelt er blant de aller viktigste tiltaket for på å unngå tap og eventuell utryddelse av trua arter i edelløvsskog. Vi vil også tilføye at innpakking av alm bør gjøres som strakstiltak i alle lokaliteter med gnageskader. Den tynne og lette plastnettingen «Cintoflex D» (selges av bl.a. Nessemaskin) har vært utprøvd i flere år i områder med mye hjorteskader (Loi NR og Mørkridsdalen LVO i Luster). Nettingen er lett å frakte, holdbar og effektiv for å hindre hjorteskader (pers. medd. Liv Byrkjeland i Statens Naturoppsyn, og egne observasjoner). Plastnettingen kuttes i rett lengde og festes med strips. Trærne som har skader og trær med trua arter prioriteres først. Skader på røttene kan dekkes til med stein eller kvist der slikt er lett tilgjengelig. I en overgangsperiode kan det være nødvendig å gjerde inn spirer og unge trær for å sikre rekruttering.

I område 1-4 i indre deler av Surnadal og område 10 i Ålesund er det hittil ikke observert gnageskader på alm, noe som er svært positivt. I Surnadal skyldes det trolig at hjorten i stor grad trekker ut mot kysten om vinteren (som beskrevet av Surnadal storviltvald 2020). Om det lykkes å unngå skader, vil slike områder kunne utgjøre verdifulle «refugier» i framtida.

Forvaltning på kommune- og fylkesnivå

Våre funn støtter opp om en lang rekke tidligere anbefalinger om behov for tiltak for å bevare alm og tilknytt arts mangfold. På kort sikt kan noe bøtes på ved strakstiltak, men på sikt kan ikke utfordringene løses på lokalitetsnivå, ettersom platanlønn, gran (ikke stedegen i undersøkte kommuner) og hjort sprer seg eller vandrer over større områder. Spredning av platanlønn og gran og de store hjortebestandene motstrider viltlovens formålsparagraf, §1;

«Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares.» (Lovdata 2023).

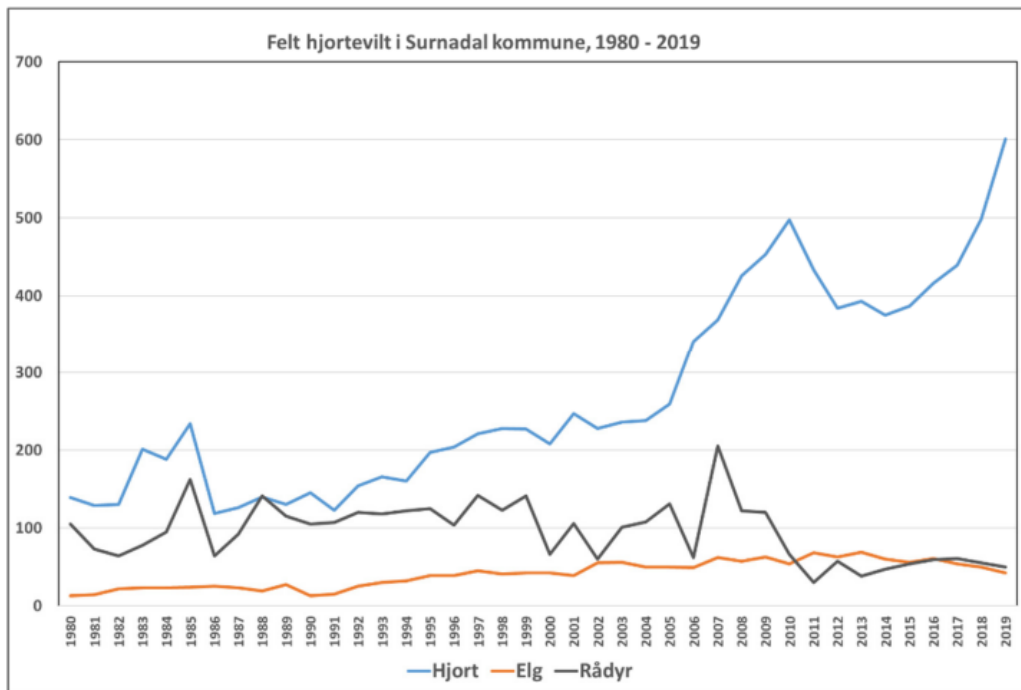
og/eller naturmangfoldloven §5;

«Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder.»

Siste ledd i hjorteviltforskriftens formålsparagraf §1 er også tydelig på at forvaltningen skal ta hensyn til andre samfunnsinteresser:

«Forvaltningen skal videre sikre bestandsstørrelser som fører til at hjortevilt ikke forårsaker uakseptable skader og ulemper på andre samfunnsinteresser.»

Til tross for et tydelig lovverk og at utfordringene lenge har vært kjent, mangler konkrete tiltak for å snu utviklingen. Det vil derfor være positivt å utarbeide fylkesvise forvaltningsplaner for hjort, (og platanlønn og gran) som legger lovverket til grunn. Tiltaksplanene bør også forankres politisk i kommunene og mer lokalt (f.eks. i formålsparagrafen til lokale hjortevald), og disse bør inneholde konkrete mål og tiltak. Se Stryn kommune (2022) som et eksempel på at alm skal tas hensyn til i lokal hjorteforvaltning.



Figur 3. Felt hjortevilt i Surnadal kommune fra 1980-2019 er illustrerende for økningen i hjortebestandene i Møre og Romsdal. Figuren er lånt fra kommunens forvaltningsplan for hjortevilt (Surnadal kommune 2020).



Figur 4. Beiteskada ung og eldre alm i Skjenna, Surnadal. Foto: Steinar Vatne



Figur 5. Eksempel på alm sterkt skada av hjort. Engalia, Rauma kommune. Alma har vært kontinuerlig styva, noe som er sjelden å se. Man ser imidlertid at det er lite liv i treet. Styving nå er ikke aktuelt, med fare for å svekke treet enda mer. Et viktig strakstiltak mot videre hjortegnag er å pakke inn stammen med tynn plastnetting. Foto: Steinar Vatne

Skjøtsel- og restaureringstiltak

I seks av områdene finnes trær som har vært styva (hovedsakelig alm, enkelte ask), men stort sett er det lenge siden de blei styva sist, og trærne har danna grove toppskudd. Litt overraskende var det at det nylig har foregått styving 7-Engalia I Rauma (omkring 10 trær) og område 2-Dønnyn sør i Surnadal (ett tre). Det er ønskelig at grunneiere fortsetter å styve disse trærne, men i Engalia er det helt nødvendig å vente med å styve almene, som her er sterkt svekka, inntil hjorteproblematikken er under kontroll og almene viser tegn på god tilstand igjen (kan ta 10-15 år).

Er det ønskelig å restaurere styvingstrær, bør dette av sikkerhetsmessige årsaker gjøres av kompetente arborister, og helst i samråd med biolog. Trær som har blitt kontinuerlig styva, har forholdsvis tynne toppskudd og står lysåpent til er trolig mest egna for restaurering. I enkelte områder kan det vurderes å beskjære topptunge trær for å hindre vindfall eller stammebrekk, men stort sett er dette lite aktuelt.

I de samme to områdene (Engalia og Dønnyn sør) foreslår vi rydding av lauveng for å fristille gamle styvingstrær. Ringbarking vil være den beste metoden for å begrense rottoppslag av gror mv., selv om områdene beites. Det vil være positivt å lage nye styvingstrær der det finnes ung alm i tilknytning til gamle stuver (slike kan også lages av ung ask, bjørk og selje).

Andre områder har ingen spesielle behov for skjøtselstiltak (hogst, rydding, tynning, styving) med hensyn til å bevare trua arter. Plukkhogst og vedhogst av unge boreale trær, og beiterydding (hogst

av kratt og ungskog) kan i noen tilfeller være nøytralt, men ettersom ingen av områdene kan regnes som fullstendig kartlagt, bør det tas hensyn til at trær med trua arter ikke hogges.

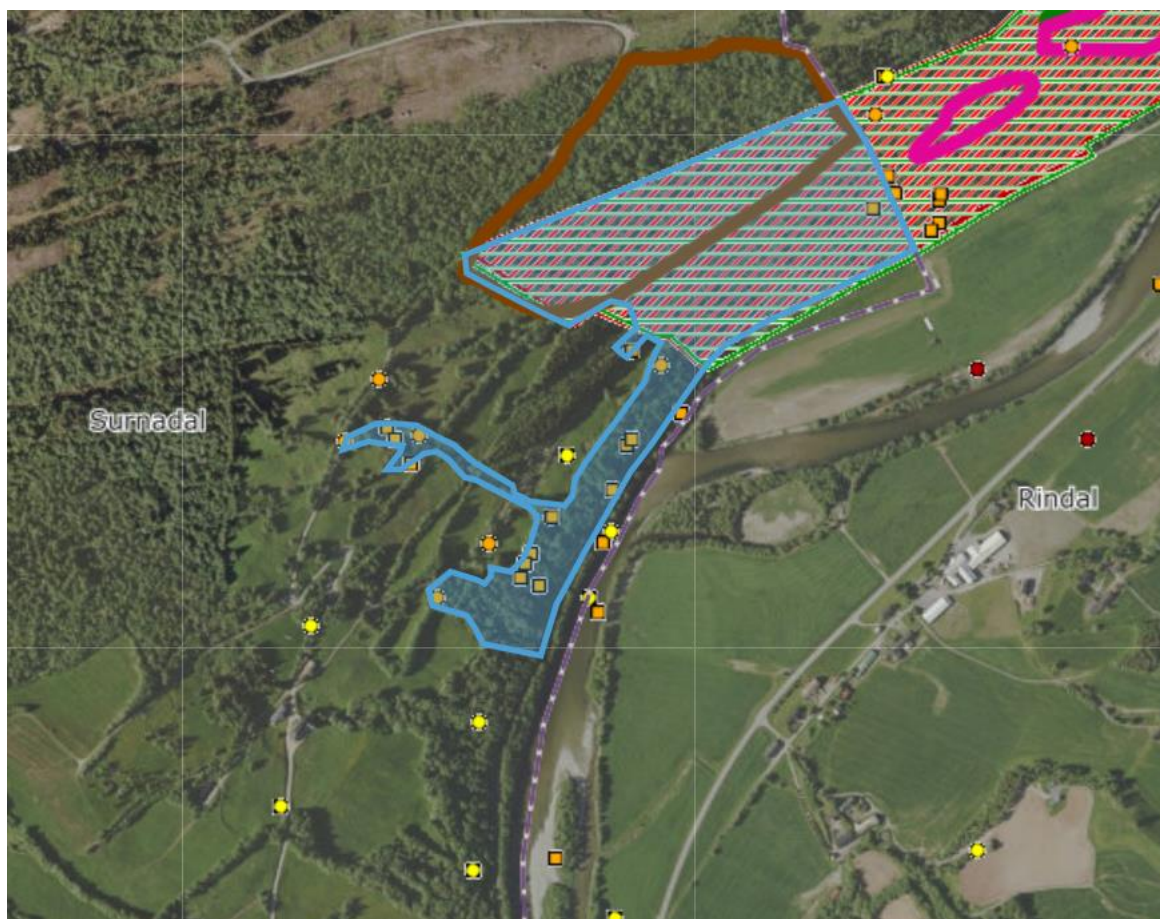
Beiting

Moderat beitetrykk med husdyr (sau, storfe), særlig der det har vært kontinuerlig beitebruk, kan i enkelte tilfeller ha positiv (eller bare nøytral eller svakt negativ) påvirkning på naturverdiene. Mer intens beiting og tråkklitasje eller beiting med geit kan derimot være uheldig. Beiting i rette former, spesielt der det har foregått i nyere tid, kan være et godt tiltak for å bl.a. opprettholde åpne-halvåpne miljøer og naturverdier knytta til feltsjiktet i løveng.

4. FORVALTNINGSOMRÅDER

1. Svorkalia (Øver Dalsegga) – Surnadal kommune – 146 dekar – Svært viktig

Gammal edelløvskog med styva almetrær. Eldre naturtypelokalitet ([Naturbase faktaark](#)) er nå utvida mot sørøst etter eget feltarbeid. A-verdi (svært viktig) videreføres og vi vil framheve at området er del av et større edelløvskogsområde, som delvis er verna.



Figur 6. Ny avgrensning av naturtypelokaliteten Svorkalia (BN00018103) i blått. Utsnitt fra GisLink som viser naturtypelokaliteter (grønn skravur), verneområde (rød skravur), MiS-registreringer (brun og lilla polygon) og rødlistearter (gule, orange og røde punkter).

Ny naturtypebeskrivelse for Svorkalia (BN00018103)

Innledning: Lokaliteten er revidert av Steinar Vatne basert på feltarbeid med Oddvar Olsen 21.9.23 i partier vest for naturreservatet. Lokaliteten var først lagt i naturbase av Aune (2005) basert på egen befaring og Korsmo (1975), men med en grov avgrensning som i stor grad fulgte grensene til Svorkalia NR (VV00002220), og ikke den faktiske utbredelsen av gammel edelløvskog i Dalsegg-området. Korsmo (1975) sin avgrensning av området har ikke vært oppdrive. Beskrivelsen er nå revidert med grunnlag av oppdaterte faktaark fra 2014 og avgrensninga er utvida mot øst. Innen Svorkalia NR (delen som ligger i Surnadal kommune) er det tidligere gjort registreringer av bl.a. M. Lorentzen den 13.10.22 (Artskart. Se også relevante registreringer østover i Rindal kommune).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Aune (2005): «Lokaliteten ligg i ei søraustvendt lisode.» og «grensar mot bjørkeskog i nord, (...) og veg i sør. I aust grensar han mot tilsvarende område i Rindal kommune, og Svorkalia naturreservat som vart verna i 2003 dekkjer ca. 100 daa i kvar kommune». Lokaliteten er nå utvida mot sør og øst, og her er den stort sett avgrensa mot dyrka mark og seminaturlig eng i nord/vest og vei i øst og litt usikkert mot antatt yngre edelløvskog i sør (bør undersøkes ved anledning).

Naturtyper og utforminger: Nå omdefinert til Gammel (og rik) edelløvskog, med utforming gammel almeskog. Aune (2005): «Gråor-almeskog og gråor-heggeskog er dei viktigaste vegetasjonstypene. Tresjiktet er samansett av gråor, bjørk, hassel og osp forutan alm (eldre almar kan vera pila (styvde)). Korsmo (1975) rapporterte store dimensjonar av både alm og gråor. Feltsjiktet er variert med dominans av bregnar, høgstaudar og grasartar.». Denne beskrivelsen er også i stor grad gjeldende i tillagte områder i øst, dvs gjengrodd lauveng/høstingsskog med gamle styvingstrær av alm.

Artsmangfold: Korsmo (1975) har ei krysslister fra området, med 98 karplantearter (se Artskart), deriblandt alm (EN), firblad, myske, trollhegg, vårmarihand, springfrø, junkerbregne og lundrapp. I Artskart vises registreringer av safransnyltepute (EN) og almekullsopp (NT) innen Svorkalia NR. Under eget feltarbeid fant vi også safransnyltepute (to funn), samt blådoggnål (VU), bleikdoggnål (NT), almelav (NT), krembarquette (NT), *Hypochnicium bombycinum*, dverggullnål og narrepiggsopp. Narremuslingsopp er nok det aller mest interessante funnet her. Dette var andre funn for fylket og det er ellers bare 8 funn før i Norge. Av mikrosopper var der *Licea lucens*, *Licea parasitica*, *Macbrideola cornea* og *Trichia munda*, alle med flere funn i fylket.

Tilstand og påvirkning: Aune (2005): «Lokaliteten har sannsynlegvis tidlegare hatt preg av open hamnehage med styva alm. Det har tidlegare vore mykje beita og inntil for ca. 50 år sia også sterk vedhogst. Hogstfelt og beitemark er no grodd igjen av gråor og bjørk. Lengst i vest har også hassel vore pionertreslag. Ei stor kraftline går gjennom området.» I 2023 var noe av skogen ved Dalsegga beita i tilknytning til engene. 12 grove og hule styvingstrær blei sett i skråninga ned mot veien/Surna, 8 i øvre del av Storbekken. Det er mange tiår siden de blei styva sist. Bare en død almestuv blei sett, og det var ingen gnageskader på almene. En del død almeved finnes i form av greiner i ulik størrelse. Sør-østre deler virker å ha mye yngre skog med lavere skoglig kontinuitet (bør undersøkes ved anledning).

Fremmede arter: Ingen kjent, men gran (ikke stedegen art) er innplanta eller frøspredd i deler av lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en del av en stor edelløvskogsli, som for en stor del er verna som naturreservat.

Råd om skjøtsel og hensyn (forvaltningsråd): Naturverdiene er knytta til gammel og rik edelløvskog, og disse bevares og videreutvikles i hovedsak best med fri utvikling. Gran som er planta eller frøspredd i edelløvskog kan med fordel fjernes helt, og det vil være positivt å la hogstflatene få vokse

til med stedege løvtrær. Det er viktig å ta hensyn til gamle almetrær under framtidig hogst av gran, slik at disse ikke skades (kjøreskader på røtter), men også at ung alm og andre løvtrær spares der de finnes. Det er spesielt behov for å fjerne gran omkring to grove styvingstrær som står i overkant av den østligste enga. Med unntak av disse, står de gamle almene i tett skog og har for grove toppskudd til at de er særlig egna for restaurering og fristilling, dvs. hogst av andre løvtrær, kan ha noe negative konsekvenser for artsmangfold knytta til slike treslag. Noe beiting av sau og storfe (på dagens nivå) er ikke i konflikt med naturverdiene og trolig positivt for å opprettholde noe større variasjon i edelløvslogen, dvs. åpne og halvåpne skogsmiljøer. Østre deler av lokaliteten er en god kandidat for utvidelse av Svorka naturreservat.

Verdibegrunnelse: Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, artsmangfold og tilstand. Samla sett får den verdien svært viktig.



Figur 7. En av flere svært grove og hule almer i lia nedafor Øver Dalsegga. Foto: Steinar Vatne



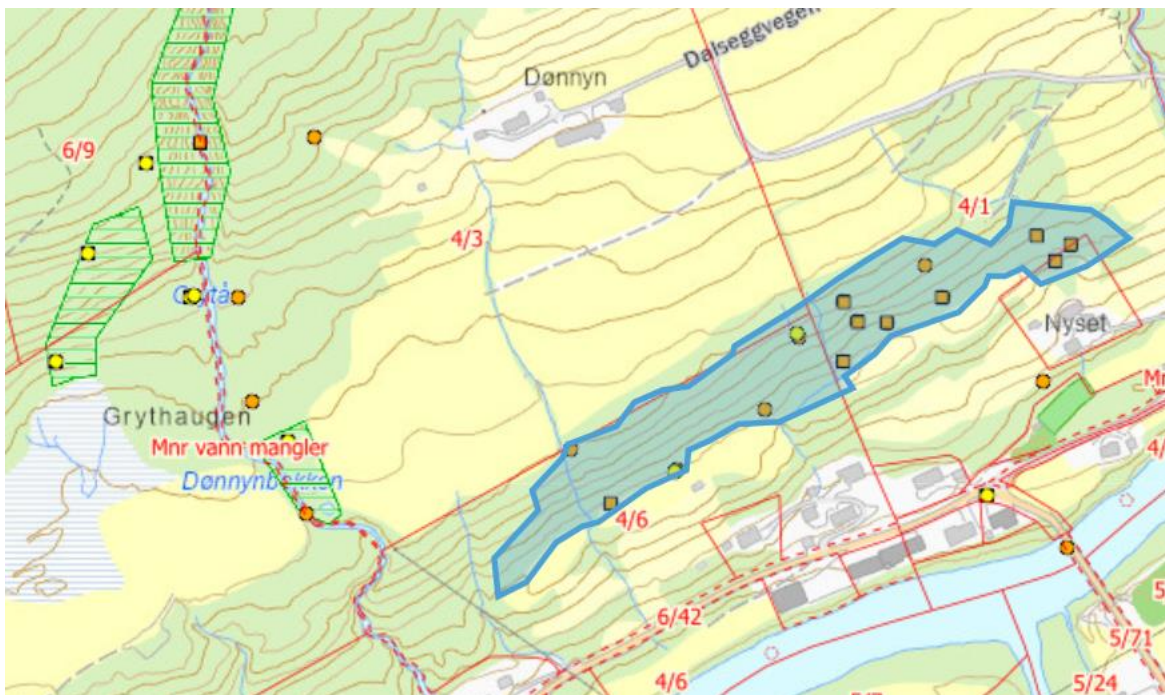
Figur 8. *Hypochnicium bombycinum*, funnet i gammel almeskog i lia nedafor Øver Dalsegga (Svorkalia). Foto: Oddvar Olsen.



Figur 9. Rosettkjuke *Postia balsamea*, bestemt av Leif Ryvarden, funnet ved Telnes (område 4). Foto: Oddvar Olsen

2. Dønnyn sør – Surnadal kommune – 22 dekar – Svært viktig

Kartlagt av SV 21.9.23. Det var ingen tidligere undersøkelser akkurat her, men lignende høstingsskog og edelløvsskog er tidligere kartlagt i området Dønnyn-Grytlia (se Naturbase). Med bakgrunn i egne registreringer vurderes området å ha verdi tilsvarende svært viktig-A (sterkt trua arter, gamle grove trær, stort sett god tilstand).



Figur 10. Forslag til avgrensning av forvaltningsområdet Dønnyn sør (blått polygon). Lokaliteten er del av et nettverk av gammel edelløvskog og høstingsskog omkring Dønnyn (se nærliggende naturtypelokaliteter, grønn skravur). Påviste rødlistearter vises som gule og oransje punkter.

Hovednaturtyper: Gammel og rik edelløvskog (tidligere høstingsskog eller lauveng).

Artsmangfold: Alm (EN), ask (EN), safransnyltepute (EN), almelav (NT), almekullsopp (NT), blådoggnål (VU). Potensial for flere kravfulle og trua arter innen lav, sopp og insekter.

Tilstand: Her finnes minst sju gamle og hule styvingstrær av alm som er omgitt av yngre skog. En av disse er styva i nyere tid. I øvre del, der det også finnes litt ask, har det for få år siden blitt felt grove alm og ask. For alm er både rekrutteringa og aldersspredninga god, mens det er færre unge asker. Flyfoto tilbake til 1963 viser at området var mindre gjengrodd, og et parti i midtre del var helt åpent (lauveng med spredte styvingstrær). Området beites av sau sammen med beitemarka i nedkant. (Noen beitemarksopp blei funnet i beitemarka og den virker å ha potensial for kravfulle og trua arter). Det blei ikke sett gnageskader på alm.

Forvaltningsråd: Området er generelt godt egna for skjøtsel og det bør utarbeides en skjøtelsesplan for området i samarbeid med grunneiere. Langs beitemarka kan flere av de gamle almene med fordel fristilles, ved å fjerne yngre løvtrær (gråor, hegg og bjørk). Gråor og hegg bør ringbarkes. Alm og ask (i alle aldre) bør ikke hogges, da det vil forringe naturverdiene betraktelig og hindre videre utvikling av naturverdiene. Det er trolig mulig å ta opp igjen styving av minst ett tre, og det kan være aktuelt å redusere krona på andre for å unngå vindfelling. Det er god rekruttering av ung alm i området, og det kan være positivt å styve noen tynne almer (10-15 stk) for å sikre rekruttering og kontinuitet i hule styvingstrær, men en del alm og ask bør også få vokse fritt. Det vil videre være positivt å fjerne all gran i eller nær området, og deretter la stedegen løvskog (særlig alm og ask) få vokse opp. Beiting bør fortsette på dagens nivå.



Figur 11. Enkelte gamle styvingstrær i området «Dønnyn sør» kan fristilles ved å ringbarke yngre gråor som står i framkant. Denne alma har nokså tynne toppskudd og vil trolig takle å bli styva. Foto: SV



Figur 12. Bekymringsverdig hogst av både styva alm og grov ask i øvre del av «Dønnyn sør». Foto: SV



Figur 13. I «Dønnyn sør» finnes grove og hule styva almetrær som er omgitt av hassel, yngre alm, gråor, hegg og bjørk. Her to almer nederst i skråninga. Det er positivt om styvingstrærne kan fristilles ved å ringbarke yngre gråor, bjørk og hegg (hassel bør få stå). Styvingstrærne har ganske grove toppskudd og et aktuelt tiltak (om tilstanden til treet er god) kan være å senke krona noen meter for å unngå vindfelling/kollaps. Foto: Steinar Vatne

3. Dønnyn sørvest – Surnadal kommune – 1,9 dekar – Viktig

Tidligere kartlagt i fbm. naturtypekartlegging i kommunen (Gaarder m.fl. 2011) som Dønnyn sørvest, med verdi Viktig (BN00076577, se [Naturbase faktaark](#)). Raskt undersøkt av SV 21.9.23.

Naturtypelokaliteten videreføres uten endringer.

Artsmangfold: Gaarder og Flynn registrerte alm (EN), blådoggnål (VU) og almelav (NT). Ingen andre rødlistearter blei funnet i 2023.

Vurdering av tilstand og forvaltningsråd:

I naturtypebeskrivelsen skriver Gaarder m.fl. (2011): «Mange av almetrea ber preg av å ha vore styva inntil for nokre ti-år sidan. Eit av trea hadde tydeleg holrom og eit par andre tendensar til det same. Dimensjonane på trea var derimot meir moderate. Oreskogen var i sein optimalfase til tidleg aldersfase, med innslag av daudt trevirke, men ikkje mykje.», og vidare «Det er særleg viktig å unngå hogst av alm og treslagsskifte til gran. Forsiktig hogst av andre lauvtreslag kan vera positivt, men ein bør også ta vare på noko gammal or og rogn. Det hadde vore klart positivt om lauinga av almetrea vart teken opp att.»

I 2023 var det hogd noe gran. Dette er positivt, og fortrinnsvis bør stedegen løvskog få vokse opp. Det er bekymringsverdig at flere almetrær også var hogd (noe som også har skjedd i området «Dønnyn sør»), men gamle styvingstrær har så vidt jeg kunne se fått stå urørt. Om tilfellet er at grunneier(e) ikke er kjent med naturverdiene som finnes på eiendommen, bør kommunen gjøre en

innsats for å informere bedre om dette. Tilstanden virka ellers å være grei, uten hjortegneg på almene. I motsetning til Gaarder m.fl. (2011) vurderes de styva almetrærne å ha altfor grove toppskudd til at det er forsvarlig for trærne å sette i gang restaureringstiltak. Eventuelt kan noen beskjæres høyt opp slik at krona senkes noen meter, og noen unge almer (5-15 cm i diameter) kan gjerne toppes, for å sikre kontinuitet i hule almetrær.

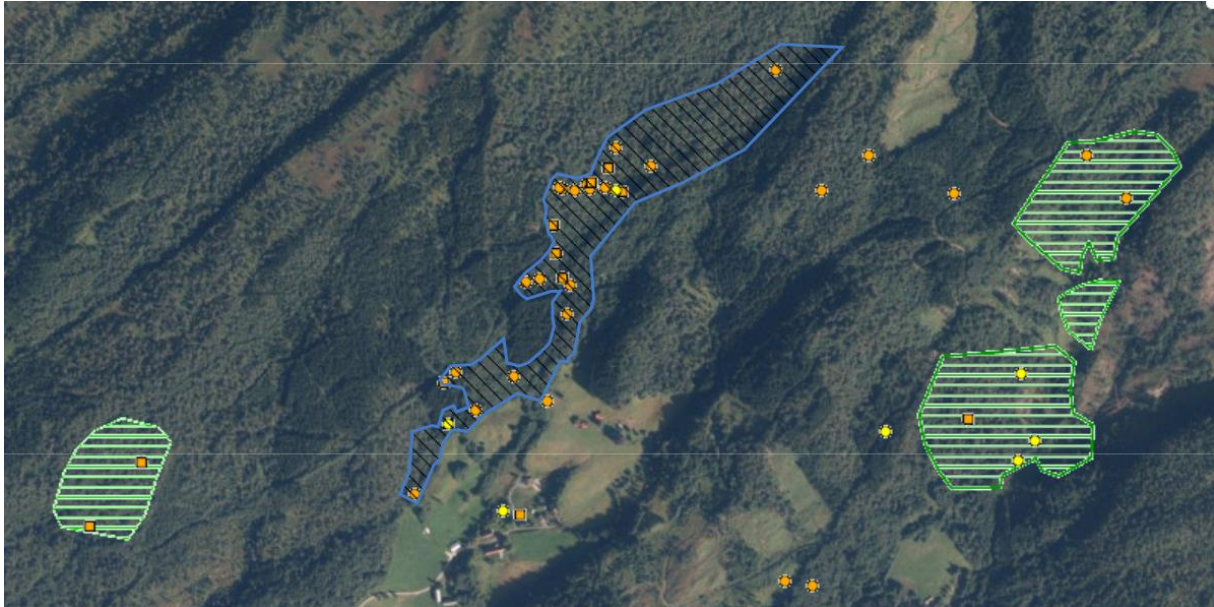


Figur 14. Naturtypelokaliteten Dønnyn sørvest. Det meste av lokaliteten er intakt, men noen eldre (ustyva) almer var nylig hogd i fbm. hogst av gran på østsida (utenfor bildeutsnittet). Styvingstrærne har grove toppskudd og det vil være risikabelt for dem å forsøke å restaurere de tilbake til opprinnelig styvingshøyde. Foto: Steinar Vatne.

4. Telstad-Tortlia – Surnadal kommune – 100 dekar – Svært viktig

Undersøkt av OO og SV 22.9.23. Ikke tidligere kartlagt (hverken dn13 eller MiS, eller relevante artsregistreringer). Med bakgrunn i egne registreringer vurderes området å ha verdi tilsvarende svært viktig-A (sterkt trua arter, bra innslag av edelløvsskog med gamle grove trær, og god tilstand).

Hovednaturtyper: Gammal edelløvsskog med spredte styva almetrær (sparsomt innslag av hassel), omgitt av eldre til gammel boreal løvskog. Innslag av gjengrodd kulturmark og granplantefelt av arronderingsmessige årsaker.



Figur 15. Avgrensning av det foreslåtte forvaltningsområdet «Telstad-Tortlia» i blått, og rødlistearter (gule og oransje punkter). Eldre naturtypelokaliteter i grønn skravur (flere av disse er edelløvskog).

Tilstand: Spredte grove, hule og gamle, styva almetrær (ca. 15 sett) finnes i enten små almedominerte partier, spredt i eldre boreal løvskog (selje, osp, bjørk, gråor, rogn) og i kantsoner til kulturmark. Området virker sterkt kulturpåvirka fra gammalt av. Enslige styvingstrær høyt oppe i Tortlia indikerer at det for omkring 100 år siden kan ha vært nokså åpen lauveng. Det er trolig flere tiår siden det har vært beiting eller vedhogst. Alm er ikke negativt påvirka av hjort (ingen gnageskader sett), og det finnes noe eldre ustyva alm og litt foryngelse av alm. I høyereliggende deler er alma trolig klimatisk begrensa. I nedre del mot gårdene er almene delvis utskygga av granplantefelt.

Artsmangfold: Den mest interessante arten her var rosettkjuke (VU) på almelåg (grov avknekt grein). Artsmangfoldet knytta til alm (EN) er ellers godt utvikla, med funn av bleik kraterlav (VU), blådoggnål (VU), skorpepiggsopp (NT), almelav (NT), almekullsopp (NT), bleikdoggnål (NT), skrukkeøre (NT), narrepiggsopp og olivenbeger. Ellers puteglye, blylav, skrubbenever, lungenever og vinlav på eldre løvtrær. Av mikrosopp ble det funnet en myxomycet, *Collaria rubens*. Denne ble dyrka fram i fuktkammer på almebark og dette er andre funnet i fylket av denne arten. Vegetasjonen blei lite undersøkt, men myske finnes flere steder, også ganske høyt opp i lia.

Forvaltningsråd: Områdets kvaliteter er først og fremst knytta til forekomst av gamle almetrær og død almeved. Få av de gamle almene er egna for restaurering og det mest gunstige er trolig å la området få utvikle seg fritt, med unntak av fremmede arter som bør fjernes: Platanlønn (SE) finnes foreløpig som små trær, og er ennå ikke frøproduserende innen området, men det foregår åpenbart frøspredning fra omkringliggende områder. For å unngå ugunstig treslagsskifte, bør det straks settes i gang en kombinasjon av kartlegging av forekomster, luking av småplanter, og hogst eller ringbarking av større trær (spesielt i områder med rik og gammel edelløvskog, som her, men helst alle forekomster i kommunen). Alle plantefelt med gran og eventuelle småtrær i området bør med fordel hogges, da gran ikke er stedegen i Surnadal. Hogst av gran bør prioriteres omkring gamle styvingstrær i sørøstre del av området, og en bør da ta hensyn til alm så de ikke skades (inkl. kjøreskader).



Figur 16. Myxomyceten *Collaria rubens* (til venstre). Denne ble dyrka fram i fuktkammer på almebark. Den andre (til høyre) er en vakker bitteliten blå perle. Myxomyceten, som ennå ikke er beskrevet, ble funnet på alm både i Innfjorden og i Tortlia. Som arbeidsnavn kaller vi den for «Den blålysende». Den ligner litt på en annen myxomycet som heter *Colloderma oculatum*, og i begynnelsen trodde vi at det var noen små individ av den arten. Men nå når ekspert i Oslo har studert den og sammenligna med *C. oculatum*, så er der klare forskjeller. Om det blir en art i *Colloderma*-slekta eller en helt ny slekt, får vise seg med tiden. Siste åra har vi funnet den på til sammen 12 lokaliteter i Trøndelag, Vestland og Møre og Romsdal, alle ganger ved hjelp av fuktkammer. Hittil er den funnet på bark av 3 treslag, alm (8), osp (3) og ask (1). Begge foto: Oddvar Olsen.



Figur 17. Oppover i Tortlia står noen få grove, gamle og hule almetrær som tidligere har vært styva (en slik skimtes i bakgrunnen, midt i bildeutsnittet). På styvingstrærne finnes et typisk artsmangfold av kravfulle lav og vedboende sopp. Skogen omkring er ensaldra, noe som kan tyde på at store deler av Tortlia var åpen beite-/slåtteeing fram til begynnelsen av 1900-tallet. Foto: Steinar Vatne



Figur 18. Noen av de grove almene i Tortlia er sterkt innhule og har delvis kollapsa, men vil kunne leve i flere tiår til. Siden det er mange tiår siden sist de blei styva, har topskudda blitt grove, og det er krevende og risikabelt å restaurere slike tilbake til opprinnelig høyde. Foto: SV



Figur 19. Grov almelåg av styvingstre i Tortlia. Her ser vi at både gran og platanlønn er i ferd med å etablere seg, kanskje særlig i slike glenner. Det er viktig at all platanlønn og gran blir fjerna fra

området for å unngå framtidig dominans av disse treslaga. Samtidig bør frøproduserende platanlønn i nærområdet (helst i hele kommunen) hogges for å begrense nyetablering. Foto: SV

5. Gløna – Surnadal kommune – 113 dekar –Viktig

Undersøkt av SV og OO 22.9.23. Det var overraskende nok ingen tidligere undersøkelser her. Bekkekløfta ligger innafor MiS-kartleggingsområde, men ingen områder var utfigurert. Med bakgrunn i egne registreringer vurderes området å ha verdi tilsvarende Viktig-B (enkelte trua arter, moderat utvikla artsmangfold, bra innslag av edelløvskog og gamle boreale trær, delvis god tilstand).



Figur 20. Forslag til forvaltningsområde «Gløna» i blått. Rødlisterarter funnet i bekkekløfta i 2023 vises som gule og orange punkter.

Hovednaturtyper: Skogsbekkekløft med bratte skogkledte sider og åpne bergskrenter. Mosaikk av rik edelløvskog med alm (omkring 25 dekar med almedominans i den østvendte sida i nedre del, og ellers spredt), gammel boreal løvskog og gammel furuskog.

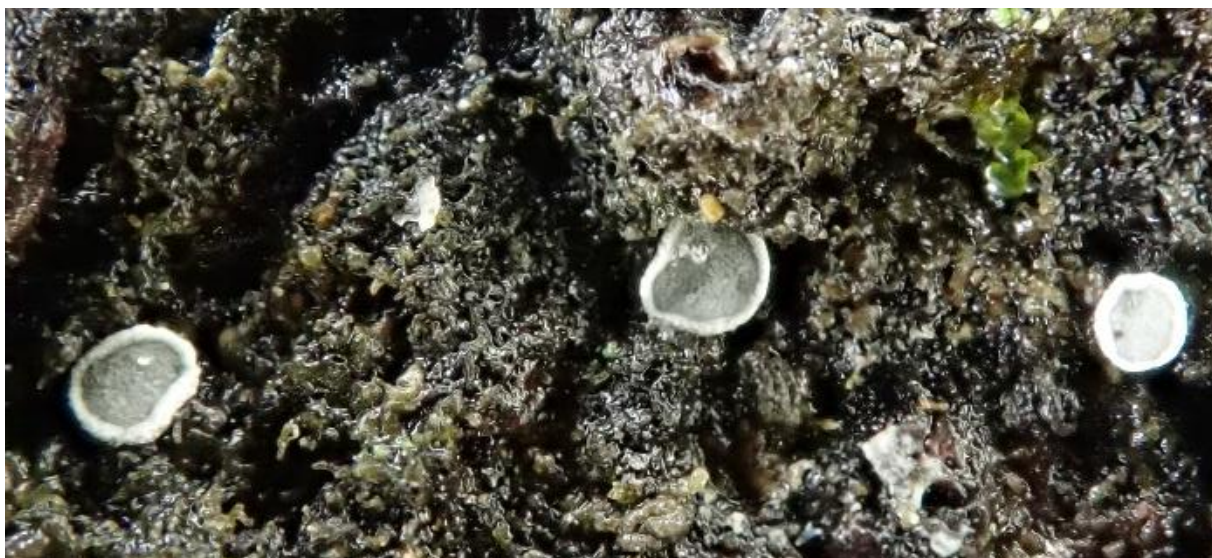
Tilstand: I de vestvendte liene finnes eldre og gammel osp, furu, selje og rogn og spredt innslag av alm og hassel. Almeskogene på vestsida er eldre, uten særlig utvikla gammalskogs kvaliteter (ingen virkelig gamle almer, men noe død ved av tynne dimensjoner). Det er flere godt brukte hjortetråkk i kløfta (går i retning innmarka på Glærem), og hjorten har noen steder gnagd på almene. Store deler av vestsida er ellers planta til med gran og er forsøkt utelatt fra avgrensninga. Oppover åsen på østsida av kløfta står eldre til gammel furuskog (enkeltrær muligens opp mot 150-200 år) der det har begynt å dannes noe død ved. Historisk hogstpåvirkning har trolig vært stor i det meste av bekkekløfta, med unntak av de bratteste partiene.

Artsmangfold: Alm (EN), almekullsopp (NT), ospeblåskål (VU-tre funn), vedalgekølle (NT), lungenever, blylav, puteglye og myske. Noen fuktige læger i elva blei undersøkt, men uten funn av kravfulle tvebladmoser. Mikrosoppen *Bactridium flavum* ble funnet for tredje gang i Norge og første gang i fylket.



Figur 21. *Bactridium flavum* er en hyfomycet med vakre konidier (under mikroskopet, foto til høyre). Den vokser på råtnende treverk og er tidligere bare funnet to steder i Trøndelag i 2021 og 2022 og nå også ved Gløna, som første funn fra Møre og Romsdal. Foto: Oddvar Olsen

Forvaltningsråd: Hjortebestandene i området bør reduseres for å hindre videre skader på alm. Det vil trolig være lett å ta ut dyr omkring dyrkamarka på Glærem. Det vil være positivt at gran hogges og hogstflatene får gro igjen med stedegne treslag. Det beste for naturverdiene vil ellers være fri utvikling. Det vil være positivt om tilgrensende furuskog på østsida av kløfta også får utvikle seg fritt.



Figur 22. Ospeblåskål *Caesiodiscus populicola* (VU) fant vi på flere gamle ospetrær i Glønas bekkekløft i Surnadal, og ved Urdelva i Vestnes. Arten blei nylig beskrevet (Holien og Suija 2021) og er hittil bare funnet i Norge (Gbif.org). Foto: Oddvar Olsen



Figur 23. Parti fra øvre del av området med grov furu og osp. Foto: Steinar Vatne



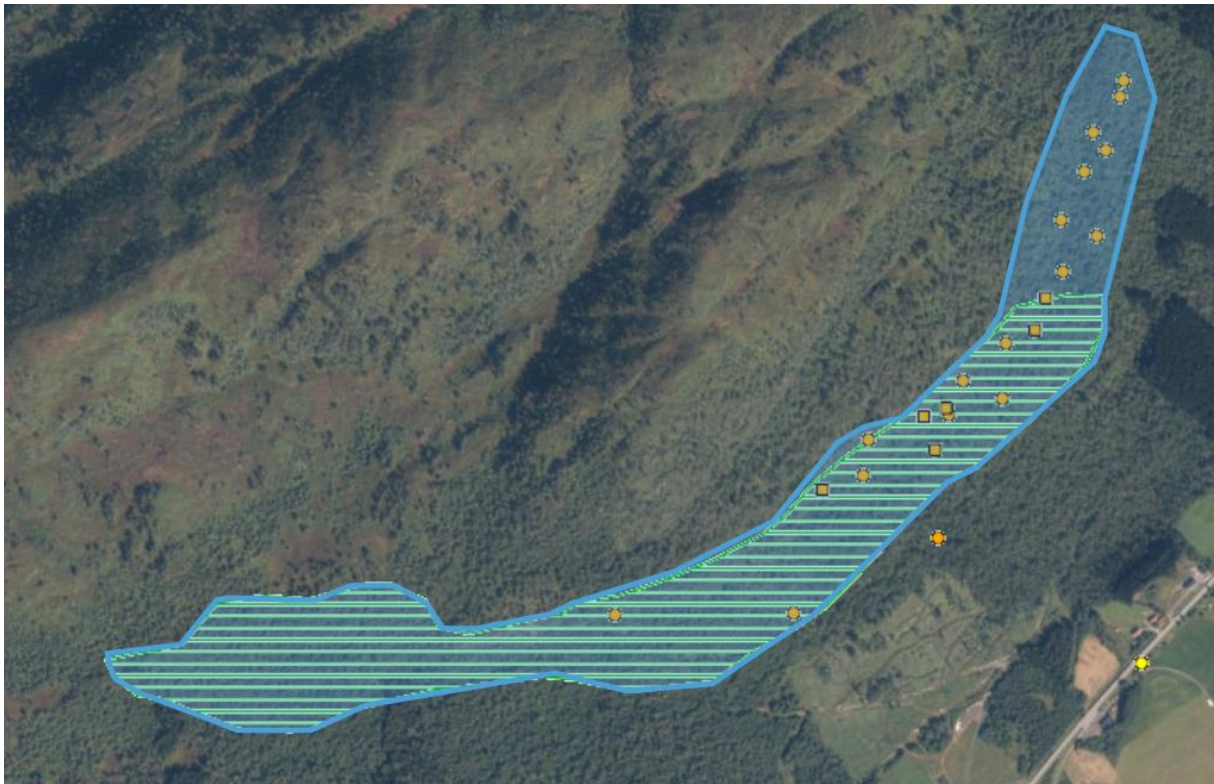
Figur 24. Fra midtre deler med synlige hogststubber, samtidig dødveddannelse av furu og eldre hassel. Foto: Steinar Vatne



Figur 25. Almeskog i bratt skråning i nedre del av Gløna. Foto: Steinar Vatne

6. Skjenna – Surnadal kommune –279 dekar –Viktig

Sør-østvendt rik edelløvskog med noen få styva almer. Tidligere naturtypekartlagt ([Naturbase faktaark](#)). Lokaltiteten har nå fått oppdatert avgrensning og beskrivelse.



Figur 26. Ny avgrensning av naturtypelokaliteten «Skjenna» (BN00050544) i blått, hovedsakelig utvida mot nordøst. Eldre naturtypeavgrensning i grønn skravor.

Ny naturtypebeskrivelse for Skjenna (BN00050544):

Innledning: Lokaliteten var første gang innlagt av Ingar Stenberg 13.03.2009 basert på feltarbeid 19.10.2007, 30.05. og 28.06.2008 i forbindelse med naturtypekartlegging i kommunen (Gaarder og Stenberg 2009). Beskrivelse og avgrensning er nå oppdatert av Steinar Vatne basert på feltarbeid sammen med Oddvar Olsen 21.9.2023 i østre-midtre deler av området. Deler av den eldre beskrivelsen er videreført.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten dekker det meste av forekomsten av alm i denne lisa (utvida mot øst etter siste besøk). I øst og i nedkant er det plantefelt og yngre skog uten eller med svært lite innslag av alm, i vestkant overgang mot fattigere vegetasjon.

Naturtyper og utforminger: Hovedtypen er Rik edelløvskog, med trekk fra Høstingsskog og Gammal boreal løvskog. Skogbotnen veksler mellom ur og litt fuktigere parti i østre del og er stort sett fattig, bortsett fra lengst vest, der det er et parti med rikere jordsmonn (Grønbakken). Alm dominerer i bestand oppunder den øvre soleksponerte berghamren i øst, og finnes i ulike aldersklasser, som stående og læger. Utforminga kan trolig best beskrives som gråor-almeskog med trekk fra gråor-heggeskog i noe fuktige parti (lokalt også element av alm-lindeskog). Stenberg nevner innslag av gamle og grove almetrær. Om det er snakk om styvingstrær er dette i såfall i vestre del, men middels grove, ustyva almer (omkring 70-100 år) finnes i midtre del. I 2023 så vi bare et par grove, tidligere styva almetrær i midtre del, der det også var noen få styva seljer.

Artsmangfold: Stenberg beskriver det slik: «Lokaliteten er rik på varmekjære arter. Av arter som skiller gråor-almeskog fra gråor-heggeskog finnes alm og skogsalat, mindre typiske skillearter er myske og junkerbregne (av arter som også inngår i noe fattigere lavurtskog finnes fingerstarr, vårterteknapp, hengeaks og teiebær). Forekomst av trollbær er trekk fra rik edelløvsskog. Andre krevende arter er kratthumleblom, firblad, sanikel, skjørlok, skogkarse, sumphaukeskjegg, breiflangre, grov nattfiol, brunrot, liljekonvall og fjelltistel. Det er dessuten innslag av arter fra høgstaudevegetasjon (myskegras, tyrihjel, kvitsoleie, kvitbladtistel, skogstorkenebb og mjødukt) og element av alm-lindeskog (skogstarr). Svartburkne ble funnet på berg. Mange stammer av alm, selje, rogn og osp er dekte med lungenever; på rogn vokser dessuten skjeggjav. Av rødlistearter finnes muligens almelav (usikker) i tillegg til alm [EN], og lia er dessuten næringshabitat for kvitryggspett og dvergspett (den første hekkende).» I 2023 fant vi almekullsopp (NT, sparsom), kreimbarkhette (NT), blylav, sølvnever, lungenever, puteglye, skrubbenever, lungenever, grynfiltlav (på berg), myske, trollbær, junkerbregne, men almelav blei ikke funnet. Artsmangfoldet av lav og vedboende sopp i østre del halvdel knytta til alm virker å være svakt utvikla. Av mikrosopp ble det bare funnet «vanlige» arter som *Macbrideola cornea*, *Licea parasitica*, *Trichia munda* og *Licea castanea*. En ubeskrevet art i slekta *Licea* ble også funnet, den vokste på ryemose som vokste på almebark og ble dyrka fram i fuktkammer. Arbeidsnavnet på denne arten er «UrneLicea» fordi den er høyere enn bred og har form som ei urne. Vi har gjort mange funn av denne arten i Trøndelag, Møre og Romsdal og Vestland på forskjellige treslag, men bare ved hjelp av dyrking i fuktkammer.

Påvirkning: Lokaliteten er upåvirkta av nyere inngrep og skogen har potensial for å utvikle gammelskogs kvaliteter på sikt. Bruk og påvirkning fra gammalt av har vært stor, noe som bl.a. sees på det store aldersgapet mellom gamle styvingstrær og annen yngre skog. Det ser ikke ut til at lia har blitt beita av husdyr på noen tiår. Et større antall unge og eldre almer er sterkt skada av hjort (barkgnag), og det virker som at problematikken har tatt seg opp i nyere tid (nevnes heller ikke av Stenberg).

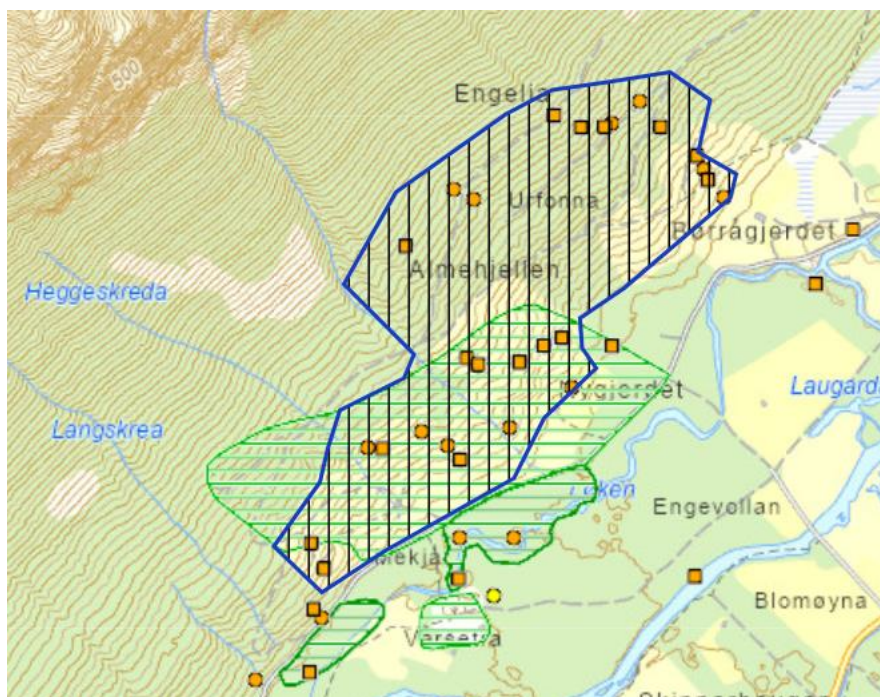
Fremmede arter: Ingen fremmede arter blei sett, men gran (ikke stedegen art i Surnadal) har spreidd seg i store deler av lokaliteten.

Råd om skjøtsel og hensyn (forvaltningsråd): Det viktigste her er å sørge for å hindre videre skader på alm og god rekruttering av alm, noe som er uforenlig med en økende hjortebestand i kommunen (firedobla siden 1980). Bestandsmålet for hjort bør derfor ned på et betydelig lavere nivå. Det vil være positivt å fjerne all gran i lokaliteten. Ellers vil naturverdiene best kunne bevares og videreutvikles uten inngrep.

Verdibegrunnelse: I henhold til oppdatert faktaark for Rik edelløvsskog oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse, lav til middels vekt på rødlistearter og arts mangfold, middels til høy vekt på rødlista naturtyper, høy vekt på påvirkning, middels vekt på tilstand, og middels vekt på fremmede arter (om gran medregnes). Lokaliteten er en av de største edelløvskogene i kommunen, men svakt utvikla arts mangfold og gammelskogs kvaliteter trekker ned, slik at en samla sett havner på verdi Viktig- B (tilsvarer vurdering fra 2008).

7. Engelia (Børrågjerdet-Nygjerdet) – Rauma kommune – 188 dekar – Svært viktig

Grove, styva almetrær i hagemark og høstingsskog i Innfjorden, sørøstvendt li. Tidligere naturtypekartlagt ([Naturbase faktaark](#)). Lokaliteten er nå revidert, bl.a. med ny avgrensning og økt verdi.



Figur 27. Ny avgrensning av Engelia BN00001701 i blått, der bl.a. granplantefelt er utelatt og et større område med almeskogskvaliteter er inkludert. Eldre naturtypeavgrensning i grønn skravur. Rødlisterarter vises som orange og gule punkter.

Ny naturtypebeskrivelse for Engelia (BN00001701):

Innledning: Lokaliteten var første gang innlagt av Jordal og Stueflotten (2004) som hagemark med verdi B. Beskrivelsen virker bare å omhandle de inngjerda delene nederst i lia, mens avgrensninga strakk seg noe lenger opp og inkluderte også noe planta granskog. Beskrivelsen er nå oppdatert og avgrensninga justert av Steinar Vatne på bakgrunn av feltarbeid sammen med Oddvar Olsen 20.9.2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i en sørøstvendt lise i tilknytning til et par setre/sommerfjøs.

Naturtyper og utforminger: Naturverdiene er hovedsakelig knytta til gamle almetrær og død ved av alm, og flere naturtyper inngår. Lauvenga i nedre deler har spredte grove og gamle styvingstrær av alm, og inkluderer både gjødselprega beitemark og flekkvis også naturbeitemark (ofte i gjengroing med gråor og dels tilplanta med gran). I øvre deler er det dels rik og gammel edelløvskog (delvis med høstingsskog i svak hevd), dels gammel boreal løvskog dominert av gråor og hassel. Innslaget av hassel, rogn, selje, hegg og bjørk varierer, og høystaudeskog dominerer.

Artsmangfold: Jordal og Stueflotten (2004) at «Beitemarkene hadde et typisk og vanlig artsutvalg av planter». Artskart viser funn av bl.a. blåklokke, aurikkelsveve og tepperot ved Børrågerdet. De nevner videre almelav (NT) og skrukkeøre (NT). I 2023 virka naturengvegetasjonen å være utarma, trolig på grunn av både gjødsling og dels svakt beitetrykk, men dette blei bare overfladisk undersøkt. De største naturverdiene er knytta til gammel alm og død ved av alm. I 2023 fant vi i tillegg antatt fagervoksskinn (EN, venter på bekreftelse), safransnyltepute (EN-to funn), kystdoggnål (NT-to funn), ganske vanlig forekommende her er bleikdoggnål (NT), almekullsopp (NT), antatt pelsskinn, narrepiggsopp, skjellkjuke, og i tillegg pusledraugmose, grynfiltlav (gråor og rogn) og puteglye (rogn). En mikrosopp, *Macbrideola macrospora*, ble her funnet første gang i fylket. Av andre mikrosopper ble det bare funnet «vanlige» arter som *Metatrachia vesparia*, *Macbrideola cornea*, *Dianema*

corticatum og *Licea microscopica*. Det er mye myske i høystaudeskogen i øvre del. Lokaltiteten har klart potensial for flere trua arter innen sopp, lav og insekter.



Figur 28. I følge Leif Ryvarden, som har bestemt en del vedboende sopp for oss, kan dette være pelsskinn cf. *Hypochnicium polonense*, men arten er sendt videre til Karl-Henrik Larsson for kontroll. Det er bare 3 funn i fylket fra før, og ellers er det spredte funn i sør-Norge. Foto: Oddvar Olsen



Figur 29. Antatt fagervokssopp *Phlebia coccineofulva* (EN) blei funnet på grov almehøystubbe i Engelia. Foto: Oddvar Olsen



Figur 30. Grov alm drept av hjort i Engelia. Død almeved er viktig substrat for mange vedboende sopp, og her blei det bla. funnet safransnyltekjuke (EN), almekullsopp (NT) og skrukkeøre (NT) Foto: Steinar Vatne



Figur 31. En av flere gamle almer i Engelia som har vært kontinuerlig styva. Almelav (NT) kan ofte på lang avstand sees som hvite partier på stammen. Viktig substrat for blådoggnål (VU), og andre rødlista lavarter. Foto: Oddvar Olsen



Figur 32. Deler av lauvenga ved Børrågjerdet inngår i lokaliteten «Engelia». Gammal edelløvskog fortsetter oppover i lia, og området kan med fordel undersøkes enda bedre. Foto: Steinar Vatne

Påvirkning: Lokaliteten har fra gammalt av vært betydelig påvirket, i stor grad på en positiv måte som har ført til dannelse av store, grove almetrær og tidligere større artsrike naturenger. I de siste 50-70 åra ser det ut til at bruken (lauving, vedhogst, beiting) er ganske redusert, sjøl om engene fremdeles beites av sau og storfe, og enkelte styvingstrær har blitt styva kontinuerlig eller er forsøkt restaurert. Gjengroing med gråor og antatt gjødsling av engene har forringa naturbeitemarkene betydelig, mens edelløvs skogen i øvre del har fått utvikle seg mot gammalskog med mer verdier knytta til død ved og andre treslag. Styvingsalmene er ofte sterkt skada av hjort, og mange er i ferd med å dø. Det er nesten ingen rekruttering av alm, hverken i lauvenga eller i øvre deler.

Fremmede arter: Gran (ikke stedegen i kommunen) er planta inn flere steder og er ellers frøspredd i lokaliteten.

Forvaltningsråd: Det er positivt at mange styvingstrær har blitt styva kontinuerlig. Denne bruken er svært uvanlig i dag. Det viktigste og høyest prioriterte tiltaket for å bevare verdiene knytta til alm er å ta ut alle hjort som har vinteropphold i dalen spesielt, og generelt redusere hjortebestanden i kommunen. Som strakstiltak bør alle gamle styvingstrær pakkes inn med tynn plastnetting rundt stammene. Styvingstrær med tynne skudd bør fortsatt styves i framtida, men det er svært viktig å vente med styving til almene har kommet seg etter skadene (muligens 10 år eller mer). Med unntak av de styvingstrærne som er restaurert i øvre halvdel (over gjerdet), bør skogen i all hovedsak få utvikle seg fritt. Eventuell vedhogst bør begrenses til unge trær; men all alm, og gamle og døde løvtrær bør få stå. Det vil være gunstig å plante og nystyve alm i nærheten av de frittstående gamle styvingstrærne på Børrågjerdet og Nygjerdet for å sikre en viss rekruttering av styvingstrær. Ellers vil

det være bra å gjenåpne beiten (fjerning av gran, ung gråor og bjørk), sørge for bedre avbeiting og unngå å gjødsle (i det minste partiene der naturengplanter fremdeles finnes). Fristilling av gamle almer kan være positivt for insekter som lever på dem. All gran bør med fordel hogges, særlig de som skygger for gamle almer. Gråorkratt i engene kan være krevende å bli kvitt. En kan forsøke ringbarking av stående trær i kombinasjon med årlig rydding av rotoppslag. Om gråor felles må man regne med en større innsats for å holde nede rotoppslag.

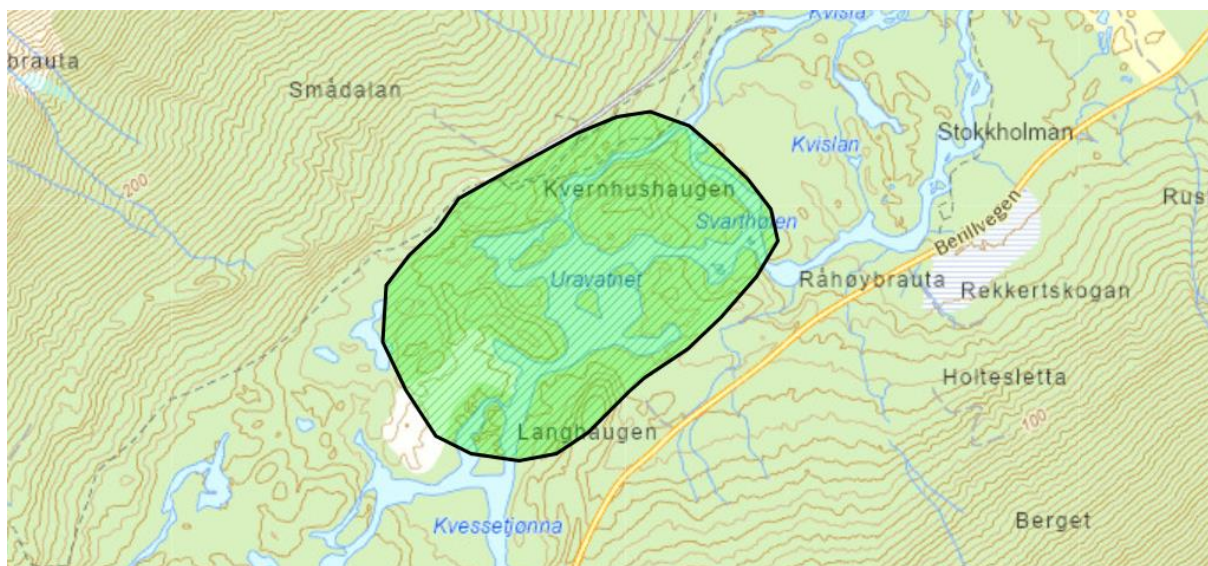
Verdibegrunnelse: Med bakgrunn i oppdatert faktaark for gammel edelløvskog (og tilsvarende for høstingsskog og lauveng) oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse, artsmangfold og tilstand. Til tross for at området er negativt påvirket av hjort, ugunstig gjødselpreg i beitemark og spredning/planting av gran, vurderes den som svært viktig- A, noe som er en høyere vurdering enn tidligere.



Figur 33. Grov og gammel gråor i lauveng i lokaliteten «Engalia». Vi anbefaler å rydde dette partiet for kratt (i all hovedsak ringbarking) både med hensyn til gamle styva almetrær og naturbeitemark, men alle gamle gråor trær bør få stå urørt. Foto: Steinar Vatne

8. Uravatnet – Rauma kommune – 198 dekar –Svært viktig

Tidligere naturtypekartlagt lokalitetet ([Naturbase faktaark](#)) med gammel boreal lauvskog med regnskogspreget. Lokaliteten videreføres med tilleggopplysninger om artsmangfold og økt verdi, mens avgrensninga videreføres siden vi bare undersøkte en liten del av området. Det foregikk også fuktskogkartlegging vest for Uravatnet i 2023 (Håkon Brandt Fjeld pers. medd.), men muligens utenfor lokaliteten.



Figur 34. Naturtypelokaliteten Uravatnet (BN00026750) videreføres med noen endringer i beskrivelsen og økt verdi, men uten endringer i avgrensning.

Ny naturbeskrivelse for naturtypelokalitet Uravatnet (BN00026750):

Innledning: Lokaliteten var første gang lagt i Naturbase i forbindelse med kommunal temaplan for småkraftverk (Gaarder og Melby 2005), og var da vurdert å være viktig (B). I Artskart vises også flere relevante registreringer gjort av Steinar Stueflotten i 1999, 2001 og 2009. Beskrivelsen er nå noe oppdatert av Steinar Vatne på bakgrunn av feltarbeid sammen med Oddvar Olsen 20.9.2023. En god del av beskrivelsen, og avgrensninga generelt videreføres.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger omkring Uravatnet i Innfjord-dalen. Et stort ras må en gang for lang tid tilbake ha gått ned fra fjellsidene her og dekket mye av dalbunnen. Dette har gitt grunnlag for en uryddig topografi der det stedvis er vanskelig å ta seg fram blant store steinblokker og uregelmessig formede små tjern, bekker m.v. Samtidig er vegetasjonen generelt svært frodig.

Naturtyper og utforminger: Kartlagt som Gammel boreal løvskog. Det er ulike overganger mellom høgstaudeskog, gråor-heggeskog og dels lågurtskog som preger skogvegetasjonen (dels tendenser til gråor-almeskog også). I tillegg finnes litt ferskvann og små flekker med sumpområder som er lite undersøkt. Den eldre boreale løvskogen i vest har i tillegg regnskogstendenser (noe som trolig også gjelder andre delområder).

Artsmangfold: Gaarder og Melby beskriver arts mangfoldet slik: «Arter som hvitveis og skogstjerneblom er ofte dominerende i feltsjiktet. I tillegg kommer en rekke andrehøgstauder som myske, strutseving, skogsvinerot og junkerbregne (sistnevnte sparsomt). Lavfloraen er stedvis ganske rik og preget av det fuktige og frodige miljøet, med lungenever, skrubbenever, grynfiltlav, grynvrenge, [blylav] og kystvrenge (de to siste virket sjeldne). Potensialet for kravfulle arter både blant lav, insekter og kanskje også moser virker generelt stort. På et par grove almetrær i vest ble det funnet almelav [NT], bleikdoggnål [NT] og *Gyalecta flotowii* [VU]. Dessverre var både disse trærne og middelaldrende almetrær mer sentralt i området til dels sterkt skadd som følge av hjortebeite.» Under feltarbeidet i vestre del i 2023 blei det funnet kystkantlav (EN), alm (EN, kun et par enkelttrær), safransnyltepute (EN), almekullsopp (NT), kort trollskjegg (NT, på berg), og ellers muslinglav, grynfiltlav, puteglye, lungenever og myske. I artskart vises også funn av brunburkne (EN) på nordsida av vannet.

Påvirkning: Gaarder og Melby nevner at det er satt opp gjerde for beitende husdyr i vestre del av området, og innenfor dette er beitepåvirkningen ganske betydelig på vegetasjonen, men her var det ingen beiting i 2023, og området var i ferd med å gro helt igjen. Ellers er det gjennomgående ganske gammel lauvskog (gråor, rogn, selje, bjørk), men med sparsomt med sterkt nedbrutt dødt trevirke. De få almetrærne vi så i 2023 var også sterkt skada eller drept av hjort. Et granfelt var nylig hogd vest for Uravatnet.

Fremmede arter: Ingen sett, men gran (ikke stedegen art) finnes planta inn eller frøspredd i lokaliteten.

Forvaltningsråd: Hogst av lauvskog vurderes som generelt meget negativt. Fjerning av plantet og naturalisert gran (spesielt i vestkant) er derimot sterkt ønskelig. Fortsatt beite vurderes bare som positivt. En bør ellers unngå ytterligere terrenginngrep og alle former for regulering av vannføringen. Det viktigste og høyest prioriterte tiltaket for å bevare verdiene knytta til alm er å ta ut alle dyr som har vinteropphold i dalen spesielt, og generelt redusere hjortebestanden. Som strakstiltak bør helst alle gamle styvingstrær pakkes inn med plastnetting rundt stammene.

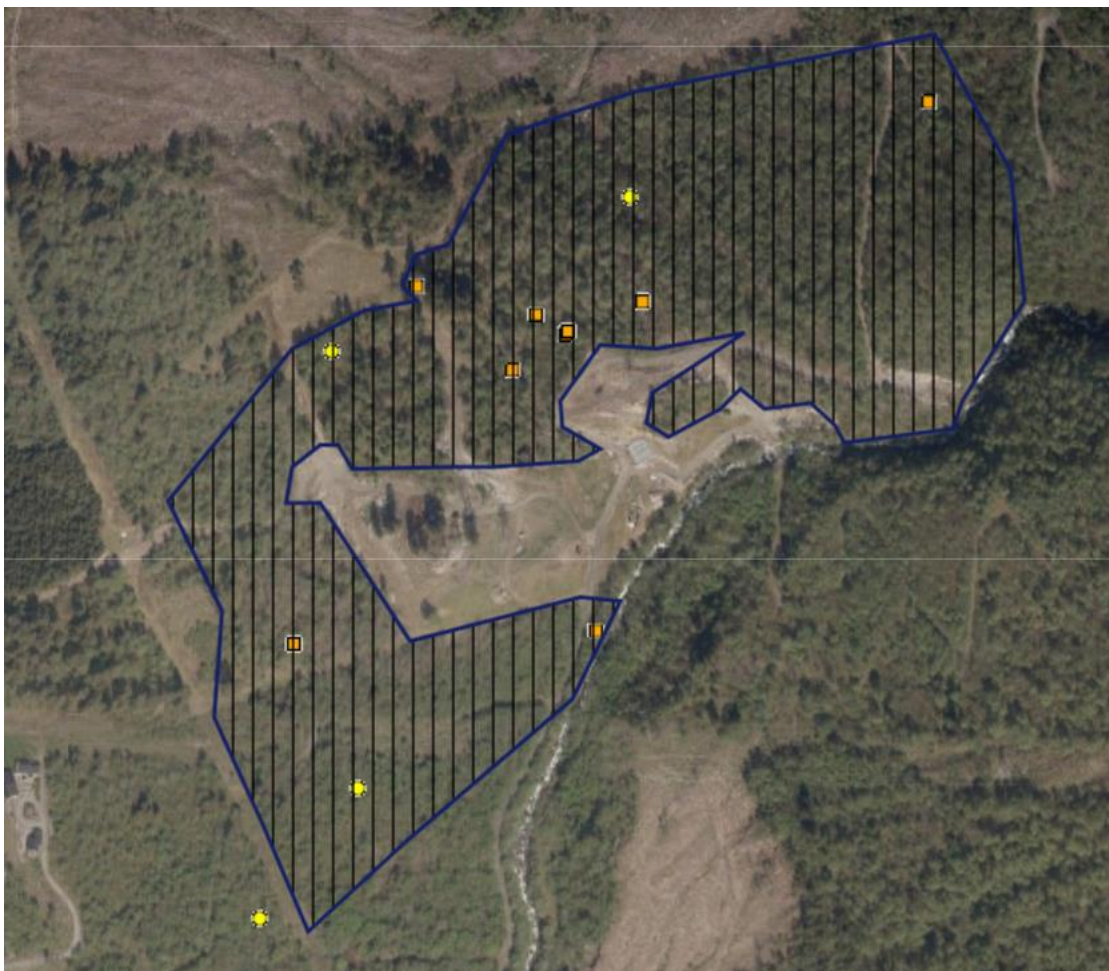
Verdivurdering: Gaarder og Melby (2005) vurderte lokaliteten «under tvil» som viktig (B), men «det virker sannsynlig at bedre undersøkelser vil gi grunnlag for enda høyere verdi». Videre: «Skogen er gjennomgående svært frodig og det spesielt blokkrike terrenget gir gode livsvilkår for ulike kravfulle og sjeldne arter.», «Lokaliteten er ganske stor, og den bør sannsynligvis utvides ytterligere sammenlignet med hva som hittil er kartlagt og avgrenset.» (ikke gjort i denne omgang). Med bakgrunn i faktaark for gammel boreal løvskog fra 2014 oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse og artsmangfold og middels til høy vekt på tilstand. Samla sett vurderes lokaliteten som svært viktig – A.



Figur 35. Eldre/gammel løvskog med gråor, selje, rogn og bjørk på nordsida av Kvernhusaugen, vest for Uravatnet. Regnskogslaven kystkantlav (EN) blei funnet her. Foto: Steinar Vatne

9. Urdelva – Vestnes kommune – 138 dekar – Svært viktig

Gammel boreal lauvskog med osp/rik edelløvskog med gammel hassel på vestsida av Urdelva. Tidligere undersøkelser av Jarle Joralf Kristiansen 1.7.2004, to BM- undersøkelser av Randi Osen og Karl Johan Grimstad (2013) og Tor Amund Røsberg (2017) i fbm. konsesjonssøknad for småkraftverk i Urdelva, og i ettertid private turer gjort av OO og Røsberg 6.11.2017, OO og PGL 23.1.2020, PGL og Dag Holtan 18.4.2020 og PGL 10.5.2022. Sist undersøkt av OO og PGL 24.10.2023. En bekkekløftlokalitet var kartlagt av Osen og Grimstad (2013). Denne blei utvida av Røsberg (2017), som i tillegg kartla en edelløvskog lenger ned i lia (begge «under tvil» vurdert som svært viktig-A). Ingen av naturtypelokalitetene er innlagt i Naturbase, og kun Røsberg har offentliggjort sine artsfunn i Artskart. To MiS-livsmiljøer er kartlagt på østsida av Urdelva, men det er ingen slike i området med påviste rødlistearter. NVE har også gjort en egen befaring i området i 2017 (Moe 2018). Under beskriver vi naturverdiene der vi har vært og foreslår tilleggsundersøkelser for å bedre avgrensninga av verdifulle naturtyper i området. Med bakgrunn i egne registreringer av trua arter og en rekke sjeldne/lite kjente arter vurderes området å være svært viktig (A) i hht. DN13-metodikken.



Figur 36. Området vest for Urdelva som vi har undersøkt i felt (blått polygon) og vurderer som svært viktig-A kan sees som et tillegg til Røstad (2017) sin naturtypeavgrensning. Det er videre potensial for verdifulle miljøer oppover i terrenget. Området er delvis skarpt avgrensa mot nyere terrenginngrep og hogstflater.

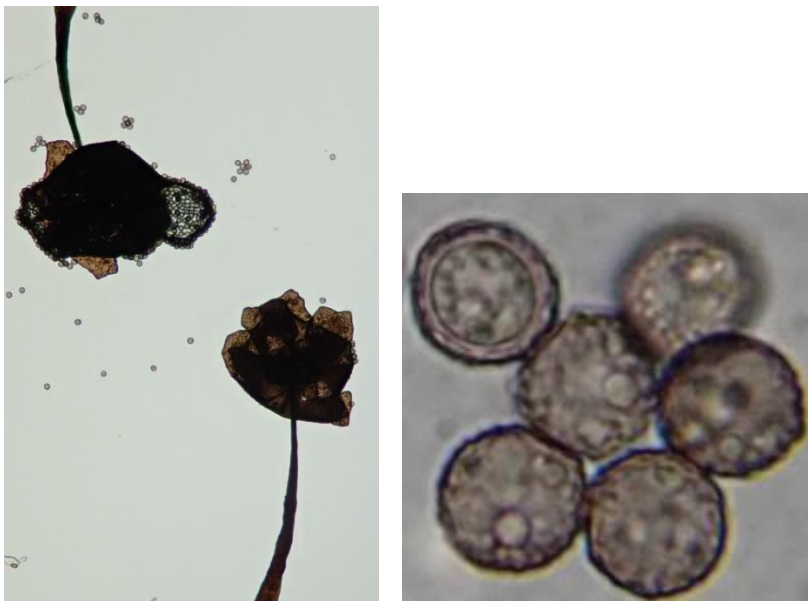


Figur 37. Parti med grove ospetrær og ospelæger i avgrensa område ved Urdelva. Slike elementer er viktige substrat for mange rødlista og sjeldne arter. Begge foto: Oddvar Olsen

(Urdelva forts.)

Hovednaturtyper: Gammel boreal lauvskog med gammel osp i mosaikk med rik og gammel edelløvsskog med hassel (området grenser til/overlapper med bekkekløftmiljø kartlagt av Osen og Grimstad (2013) og Røsberg (2017)). Våre undersøkelser, med funn av flere sårbare (VU) og nasjonalt sjeldne arter i øvre del, bekrefter Røstad (2017) sin vurdering av lokaliteten som svært viktig-A.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er stort og totalt 220 arter er registrert i Artskart fra området. Her er det godt potensial for flere sjeldne og rødlista arter om en undersøker området til forskjellige årstider i framtida, kanskje spesielt innen mark- og vedboende sopp. Av rødlista arter vil vi spesielt trekke fram svovelvoksskinn (DD) som blei funnet på osp i 2023. Dette er første funn i fylket og ny nordgrense i landet. Arten er trolig reelt sjelden og er ellers bare kjent fra 9 lokaliteter i sør-Norge. Blant særlig interessante mikrosopper er *Octosporella ornithocephala* og *Licea gloeoderma* her for første gang funnet i Norge i 2020. For førstnevnte er Urdelva fremdeles eneste kjente lokalitet i landet, mens *L. gloeoderma* i ettertid også er funnet noen få andre steder. Videre er det gjort funn av VU-artene ospeblåskål og skorpeglye, og NT-artene hasselrurlav, honninghvitkjuke, skorpepiggsopp, narresmåkjuke (andre funn i fylket) og tyrikjuka. En rekke andre arter med få funn i Møre og Romsdal er funnet her: På en svært nedbrutt ospelåg ble en liten myxomycet, *Barbeyella minutissima* funnet for første gang i fylket. *Macbrideola macrospora* ble funnet på ospebark og dyrka fram i fuktkammer. Dette er andre funn i fylket. Videre er det første funn i fylket av *Merismodes ochracea*, *Comatricha meandrispora*, *Oligonema persimile*, *Sclerencoelia pruinosa*, askesmåporekjuka, *Prototrichia metallica* og *Paranectria oropensis* (alle første funn i fylket), samt *Acrocordia cavata* (andre funn i fylket), *Licea inconspicua* og *Pseudoplectania nigrella* (fjerde funn i fylket). På osp finnes typiske arter som bl.a. lungenever, skrubbenever, kystvrenge, grynvenge, stiftfiltlav, grynfiltlav, skålfiltlav, flishinnelav, buskhinnelav, filthinnelav, blylav, puteglye, brun blæreglye, fløyelsglye, ospeblæreglye, stor fløyelslav, samt *Lecidea erythrophaea* og matt alvelav. Svært sparsomt med myske og sanikkel i feltsjiktet. Osen og Grimstad (2013) og Røsberg (2017) har en rekke funn av karplanter, lav og moser, inkl. alm (EN) i Urdelvas bekkekløft, men funn av sistnevnte er ikke lagt ut i Artskart.



Figur 38. Mikroskopibilder av *Barbeyella minutissima* og dens sporer. Denne arten er liten, bare 0,5-1mm høy og ble oppdaga under stereolupe når innsamla trebiter skulle legges i fuktkammer. Selv om den er liten, så er den lett å kjenne igjen under mikroskopet. Foto: Oddvar Olsen

Tilstand: Her finnes gamle og grove osper innimellom og læger av slike, men også gammalt hasselkratt og mye halvgammel og ung osp som på sikt vil utgjøre verdifulle elementer. Noen steder er skogen lysåpen, men har partier med mer kratt. I skogbotnen er det gras og lyng som dominerer, noe som vitner om at området har vært beita i mange år bakover i tid. Dagens bruk er noe usikkert da vi ikke så noen ferske spor av beiting, men barkgnag på hassel tyder på at området har vært beita av sau for ikke mange år siden. På flyfoto fra 1984 ser en at det er bygd vei opp langs vestsida av Urdelva og det er planert et område et stykke opp. Ortofoto fra 2013, 2015, 2018 og 2020 viser at et gradvis større areal er planert og det har blitt bygd nye veier. Like sør for avgrensinga går i tillegg ei kraftlinje.

Fremmede arter: Platanlønn og fagerfredløs (begge SE), orerust (HI) og balkangullkurv (PH).

Forvaltningsråd- og utfordringer: Inngrepene som har foregått siden 1980-tallet og har fortsatt de siste åra har sannsynligvis medført innskrenkning av arealet med verdifull gammalskog. Videre hogst eller andre fysiske inngrep i dette området vil være klart negativt for naturverdiene.

I etterkant av eget feltarbeid har vi blitt mer kjent med planene om kraftverk i Urdelva ([Konsesjonssak - NVE](#)) og BM-undersøkelsene som er gjort av Osen og Grimstad (2013) og Røsberg (2017). De første utbyggingplanene ble avslått av NVE (Moe 2018), og utbygger har i ettertid sendt inn en ny konsesjonssøknad (Bjerke/Norsk Omipower AS 2020). Her står følgende:

«Det er ikke gjennomført en ny konsekvensvurdering av tiltakets påvirkning på biologisk mangfold og andre miljøtemaer, siden tiltaksområdet allerede er befart og kartlagt» (Bjerke/Norsk Omipower AS 2020, utdrag fra sammendraget).

I perioden mellom avslag fra NVE med dato 12.4.2018 og ny konsesjonssøknad dato: 5.5.2020 er det bl.a. påvist 4 fire nær trua sopper og lav (Artskart) og en art (*Octosporella ornithocephala*) som her har sin eneste kjente forekomst i landet (Kristiansen og Olsen 2021). Funnene var synlige på Artskart i den samme perioden (kontrollert ved søk på Artsobservasjoner.no). Det er da bemerkelsesverdig at disse nye opplysningene om naturverdier ikke er nevnt i konsesjonssøknaden fra 2020.

I videre saksbehandling av kraftverket bør NVE på nytt vurdere om kunnskapsgrunnlaget er godt nok i ht. naturmangfoldloven §8. I spørsmålet om områdets verdi og tiltakets påvirkning for fuktighetskrevede arter skriver NVE:

«Etter NVEs mening vil en gjennomføring av tiltaket redusere verdien på bekkekløftlokaliteten ved fraføring av vann. NVE anser dette som akseptabelt, ettersom de biologiske verdiene i influensområdet etter NVEs mening i første rekke knyttet til skog, og ikke elva i seg selv.» (Moe 2018, s.11)

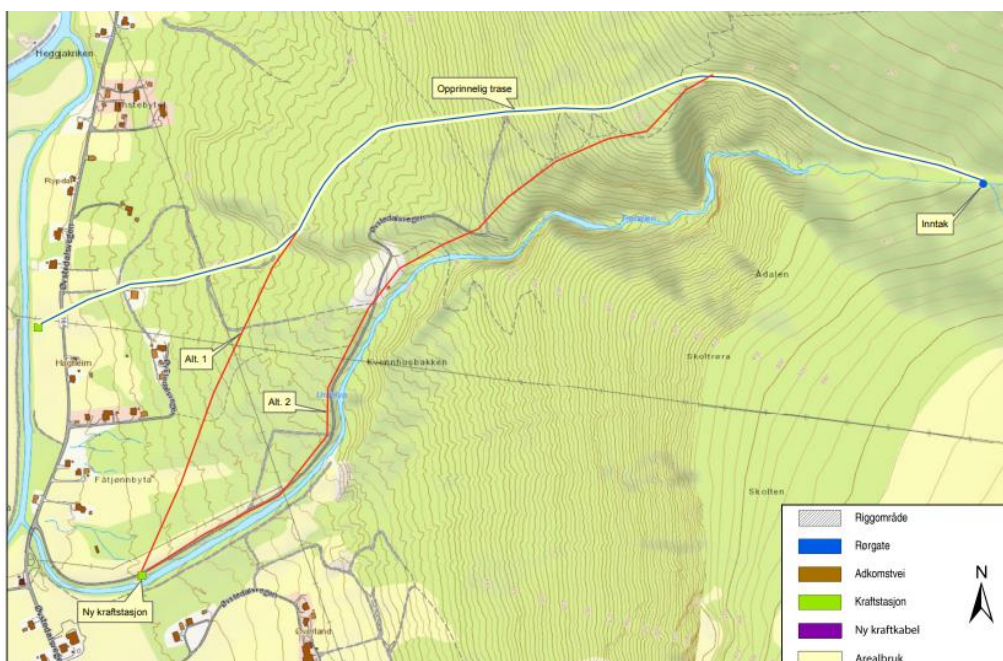
Vi har ikke sjøl undersøkt bekkekløftmiljøene. Vi vil likevel stille spørsmål om det er gjort tilstrekkelige undersøkelser av arter som er spesielt knyttet til vassdrag/bekkekløfter (se f.eks. tabell 16-17 i Gaarder m.fl. 2017), som f.eks. fakkeltvebladmose (VU) og flatsaltlav (VU). I BM-utredningene har utrederne riktignok påpekt potensial for funn av kravfulle eller rødlista arter knyttet til rik hasselskog, alm, osp og død ved, noe som også stemmer med egne observasjoner. Det vil si at det kan finnes rødlista arter innen sopp, moser og lav i det minste kan bli berørt av fysiske inngrep. Tilstanden til almeskogen er ikke beskrevet spesielt av Osen og Grimstad (2013), men det er snakk

om litt eldre eller gammel almeskog, vil det ikke være utenkelig å finne flere rødlista lav og vedboende sopp. Verdivurdering av naturtypelokalitetene (Osen og Grimstad 2013, Røstad 2017) virker å være ganske grei, men avgrensningene burde ha vært utvida en del, og vi mener det er potensial for å utvide naturtypelokalitetene ytterligere oppover på vestsida av Urdelva ut over området vi har undersøkt (fig. 34).

I de nye traséalternativene (fig 37) ser det ut til at begge i større grad berører skog, herunder rike hasselkratt gammel ospeskog i større grad enn den opprinnelige rørgatetraséen. Vi har ikke undersøkt de nye traséalternativene spesielt, og vi har heller ikke kjent til detaljene i dette før i ettertid. Vurderinger av flyfoto indikerer at det også kan finnes verdifulle skog ovenfor området vi har undersøkt, bl.a. ser det ut til å potensial for grov osp også oppover langs siksakkveien mot Nordgardsetra og i traséalternativ 1 i dette området (figur 38). Vi vurderer at det er potensial for at trua arter kan bli berørt her, og anbefaler at de nye traseene undersøkes nærmere.

Alternativ 2 vil gå gjennom begge naturtypelokalitetene som Røstad (2018) har avgrensa som svært viktig-A, og kan potensielt berøre en forekomst av hasselrurlav (NT) et stykke ned i elva og rik hasselskog generelt.

Etter vårt syn er det ugunstig at artsfunn fra den første BM-rapporten ikke er offentliggjort (bl.a. er det ikke kjent hvor alm forekommer innen området), og for begge mangler levering av naturtypedata til Naturbase. Vi har vist at kartlegginger til ulike tider i året og over flere år kan gi stort utslag på kunnskapsgrunnlaget, og i lignende tilfeller det derfor nødvendig med store forbehold om tiltakets påvirkning på naturverdiene.



Figur 39. De to traséalternativene for Urdelva kraftverk. Figur fra konsesjonssøknad (Bjerke/Norsk Omipower AS 2020).



Figur 40. Utsnitt fra Artskart med ortofoto fra 2020. Oransje prikker-rødlista arter, grå prikker-mikrosopper (se omtale i tekst). Traséalternativ 1 og 2 er hhv. på nordsida og på sørsida av svingene. Om en zoomer nærmere på skogen, kan det se ut til å være stor osp oppover langs veien, dvs. ovenfor området som vi har undersøkt.

En annen stor forvaltningsutfordring her er at gran og platanlønn og andre fremmede arter er i god gang med å etablere seg i lokaliteten, og på sikt kan utkonkurrere boreale løvtrær og hassel. Både orerust (HI) og balkangullkurv (PH) vurderes å ha liten økologisk effekt, mens fagerfredløs (SE) vurderes å ha middels økologisk effekt. Balkangullkurv og fagerfredløs kan muligens ha spredd seg via masser brukt ifbm. veibygging/planering. Både Osen og Grimstad (2013) og Røstad (2017) nevnte også at en burde unngå masseforflytning mtp. risiko for spredning av fremmede arter. Det vil være en stor fordel å luke alle små og ringbarke og store platanlønn og grantrær, i det minste innen undersøkte område og nærliggende områder. Beiting med sau har trolig hatt noen positive effekter på artsmangfoldet, bl.a. ved å opprettholde halvåpne skogsmiljøer og innslag av naturengvegetasjon, men dette er i liten grad undersøkt i denne omgang.

Holtan (2010) beskriver at alm er skada av hjort i den rike edelløvskoglokaliteten like sør for Urdelva, og dette kan også tenkes å være tilfelle i almeskog langs Urdelva.

10. Engeset: Øyedalen – Ålesund kommune – 339 dekar –Viktig

Gammal boreal løvskog med innslag av hassel og alm. Tidligere undersøkt av bl.a. Dag Holtan og John Bjarne Jordal i flere omganger (sist av Jordal (2021)), og lokaliteten var innlagt i Naturbase ([Naturbase faktaark](#)). Sist besøkt av av OO 22.8.2023. Det er ikke gjort endringer i naturtypebeskrivelsen og avgrensninga, men noen betraktninger gis her. (NB: Lokalitetsverdi i «vinduet» som åpnes i Naturbase er feilaktig satt til «Svært viktig». Lokalitetsbeskrivelsen viser at den riktige verdivurderinga er «Viktig».)

Artsmangfold: Lokaliteten har en rik karplanteflora og på alm er det funnet narrepiggsopp i hht. naturtypebeskrivelsen. Jordal (2021) undersøkte her gamle funn av solblom (EN), men fant den ikke igjen. Arten blei heller ikke funnet i 2023. Det mest spesielle arten som ble funnet i 2023 var *Clastoderma microcarpum*, en liten myxomycet dyrket i fuktkammer på ospebark. Arten er funnet 6 steder før i Norge, 2 av dem i Møre og Romsdal. Av lav ble det notert skrubbenever, lungenever,

kystårenever, stiftfyllav, skjellnever, kystvrenge, grynvenge og blylav. Potensialet for kravfulle lav og vedboende sopp virker å være lavt.

Tilstand: Den bjørkedominerte skogen er ikke spesielt grov. Almene og ospene står spredt og er heller ikke særlig grove enda. Det som var litt spesielt her, var at vi ikke så noe barknag av hjort på almene, og der var også spirende og unge almer som ikke er beita av hjort.

Forvaltningsråd: Naturtypelokaliteten videreføres uten endringer. Det er svært positivt for framtida at alm er upåvirket av hjort, kanskje fordi hjort ikke oppholder seg her på vinteren eller har tilgang på annen mat om vinteren. Om enkelt dyr eller grupper begynner å oppholde seg her på vinteren bør disse tas ut snarest. Et betydelig høyere beitetrykk, fortrinnsvis av storfe, vil være positivt for solblom. Tråkk og beiting kan føre til at frø i frøbanken spirer.

5. ANDRE OMRÅDER

Kort omtale av andre delvis undersøkte områder som ikke er avgrensa som forvaltningsområder. Funn og vurderinger for disse er heller ikke inkludert forøvrig i rapporten.

Gartelva – Surnadal kommune – Lokalt viktig

Nedre del av Gartelva (ca 150 m opp fra Hamnesveien) og litt omliggende skog blei raskt undersøkt av OO og SV 21.9.23. Noen artsregistreringer i nærområdet av Gaarder i 1998, men ingen i sjølve bekkekløfta. Ei lita og trang bekkekløft med bratte bergvegger med innslag av gammel alm (EN), eldre osp-hassel-furuskog på østsida av kløfta, og litt alm på vestsida ovenfor Hamnesveien. Ei grov alm blei sett i bekkekløfta, og ellers er det eldre skog med lite død ved, kun relativt nye læger, særlig av osp. Ingen nyere inngrep og ingen gnageskader på alm. Noe dødvedansamlinger i bekkeløpet, men ingen spesielle moser blei funnet. Alm (EN), myske og breiflangre blei registrert. Gaarder har tidligere registrert hasselrurlav (NT) øst for kløfta. Artsmangfoldet virker å være svakt utvikla. Fri utvikling av alle skogtyper vil være positivt for å utvikle arts mangfoldet på sikt.

Sjøflot sør – Surnadal kommune – Viktig (eldre vurdering, men reell verdi muligens høyere)

Edelløvslokaliteten Sjøflot sør (BN00050517, se [Naturbase faktaark](#)) blei kun vurdert på avstand (fra hovedveien) av OO og SV 21.9.23, men noen vurderinger omtales likevel her. I henhold til naturtypebeskrivelsen finnes utvilsomt verdifulle miljøer her. Avgrensninga av naturtypelokaliteten virker å være nokså grov, og omfatter bl.a. tun, veier, dyrka mark, gjengrodd eng og granplantefelt. Større partier langs veien virka å være mer triviell eldre løvskog. Det er positivt at noe gran er hogd ut (vestre del). Området bør undersøkes bedre ved anledning, kanskje da spesielt med tanke på potensielle styvingstrær omkring gårdsbruka og gammel almeskog i lia vest for Bauganeset (og skorpelav på hassel), der det åpenbart er potensial for flere trua arter.

Almdalen-Grytå - Surnadal kommune

Et stykke oppi lia omkring et område som på kartet skulle være «Almdalen» blei det forgjeves søkt etter alm, men stedsnavnet er trolig feilplassert på kartet. Bekkekløfta Grytå (BN00076578, se [Naturbase faktaark](#)) er tidligere naturtypekartlagt (Gaarder m.fl. 2011) og blei ikke prioritert på vei ned, men litt ung alm (EN) blei sett på østsida av kløfta og det var ei styva alm (ingen kravfulle arter sett) vest for Dønnyn i kanten av beitemark.

Områder omkring Telstad, Surnadal kommune

Høydedraget øst for Telstad (Langhaugen-Telstaddalen-Vargen-Høghammaren), og et lite parti nedenfor Telstadveien blei raskt gjennomgått. Også her finnes spredte unge og litt eldre almer (EN), og noe hassel, men det er snakk om små forekomster og ingen spesielle artsfunn.

Vika, Rauma kommune, lokalt viktig/viktig

Innslag av eldre og gammel hasseldominert edelløvskog i mosaikk med eldre lågurtfuruskog, men for en god del ung blandingskog, gjengrodd kulturmark og granplantefelt. Tidligere funn av bl.a. ask (EN), askebladveps (NT) og furuvintergrønn (NT). Noterte arter i 2023 var myske, platanlønn (SE) og breiflangre. Trolig potensial for bl.a. kravfulle mykorrhizasopp knytta til hassel i lia over gården.



Figur 41. Nedre del av Gartelva blei raskt undersøkt i 2023, uten særlig spesielle artsfunn. Innslag av gammel alm og mye død ved i elva tyder på at det er et interessant miljø som med fordel bør undersøkes nærmere. Foto: Steinar Vatne.

REFERANSER

Artsdatabanken 2023. Artskart 2.0. <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021>

Direktoratet for naturforvaltning 2007. DN Håndbok 13. 2. utgave 2006 (Oppdatert 2007).

Direktoratet for naturforvaltning.

Gaarder, G. & Stenberg, I. 2009. Biologisk mangfold i Surnadal kommune. Supplerande naturtypekartlegging. Miljøfaglig Utredning Rapport 2009-33, 28 s + vedlegg

Gaarder, G., Høitomt, T. & Klepsland, J. T. 2017. Moser og lav langs små vassdrag i Norge. NVE-rapport 50-2017. 37 s (link: [Rapport \(nve.no\)](https://nve.no/rapport/50-2017))

Hamre, L.N., Auestad, I. og Rydgren, K. 2009. Felteksperiment – fjerning av småplanter av platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) i Flostranda naturreservat. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane Rapport nr. 1-2011

Holien H, Suija A, 2021. *Caesiodiscus populicola* gen. et sp. nov. (Leotiomyces, Helotiales), a remarkable new corticolous ascomycete from Norway. *Agarica* 2021 vol. 42: 75-90

Holtan, D. 2010. Supplerande kartlegging av naturtyper i Vestnes kommune. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport 03/2010. (spesielt omtale av denne naturtypelokaliteten: [Naturbase faktaark](#))

Kristiansen R. & Olsen O. 2021. Two species of *Octosporella* (Pezizales) new to Norway. - *Agarica* 42: 103–111.

Lovdata 2023. Lov om jakt og fangst av vilt (viltloven). Lov om jakt og fangst av vilt (viltloven) - Kapittel I. Formål og omfang. - Lovdata

Meisingset, E. 2005. Forvaltning av hjort i Vestnes Kommune. Norsk senter for økologisk landbruk. NORSØK-rapport

Melby, M. W. & Gaarder, G. 2005. Rauma kommune. Miljøverdier i nedbørfelt uten vern. Grunnlagsrapport til kommunal temaplan småkraftverk. Miljøfaglig Utredning Rapport 2005:23. 59 s + vedlegg.

Michaelsen, T.C. 2018. Ask og alm i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane: Kartfesting og registrering av helsetilstand hos enkeltindivider. Rapport 2/2018, Michaelsen Biometrika AS, Ålesund

Michaelsen, T.C. og Røsberg, T.A. 2014. Ringbarking av platanlønn i Sulesund naturreservat, Sula kommune, Møre og Romsdal. Sluttrapport med konklusjoner fra forskningsprosjektet. – Rapport 7/2014, Michaelsen Biometrika, Ålesund. 26 s.

Miljødirektoratet 2014. DN-håndbok 13. Utkast til nye faktaark 2014.

Moe, R. 2018. Bakgrunn for vedtak. Urdelva kraftverk. Vestnes kommune i Møre og Romsdal fylke. KNV-notat 9/2018. Norges vassdrags- og energidirektorat

Miljødirektoratet 2023. Naturbase.

Nordén, B., Evju, M. & Jordal, J.B. 2015. Gamle edelløvtrær – et hotspot-habitat. Sluttrapport under ARKO-prosjektets periode III - NINA Rapport 1168. 91 s.

Norges energi- og vassdragsdirektorat 2018. Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk - revidert utgave. Veileder nr. 6-2018

Jordal, J. B. & Stueflotten, S. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Rauma kommune, rapport. 192 s. + kart

Jordal, J.B. 2021. Overvåking av solblom *Arnica montana* i Romsdal og på Nordre Sunnmøre, Møre og Romsdal, i 2021. Miljøfaglig Utredning rapport 2021-40. 77 s. ISBN 978-82-345-0197-5.

Rauma kommune 2021. Forvaltning av hjortevilt i Rauma kommune 2021 – 2025.

Røsberg, T.A. 2017. Urdvatnet kraftverk. Utredning av planendring. Rapport. Multikonsult.

Solstad H, Elven R, Arnesen G, Eidesen PB, Gaarder G, Hegre H, Høitomt T, Mjelde M og Pedersen O 2021. Karplanter: Vurdering av alm *Ulmus glabra* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/23262>

Stryn kommune (2022). Forvaltningsplan for hjort i Stryn kommune. [Forvaltningsplan for hjort i Stryn kommune 2022-2032.pdf](#)

Surnadal kommune 2020. Forvaltningsplan for hjortevilt i Surnadal kommune 2020-2025. Link: [Microsoft Word - Forvaltningsplan-Hjortevilt 2020-2025 endelig-godkjent-plan 26-02-2020.docx \(surnadal.kommune.no\)](#)

Surnadal storviltvald 2020. Bestandsplan for hjortevilt Surnadal storviltvald. For perioden 2020 – 2023.

Vatne, S. og Olsen, O. 2021a Trua arter og mikrosopper i lavlandsskog i Trøndelag. Økolog Vatne Rapport 6-2021

Vatne, S. og Olsen, O. 2021b. Styvingstrær i Flostrand naturreservat- Vurdering av et 10-årig restaureringsprosjekt. Økolog Vatne Rapport 5-2021

Vatne, S., Olsen, O. og Larsen, P.G. 2022. Trua arter og mikrosopper i lavlandsskoger i Vestland. Økolog Vatne Rapport 3-2022

Vatne, S. og Olsen, O. 2022. Trua arter og mikrosopper i Trøndelags lavlandsskoger-2. Økolog Vatne Rapport 2-2022

Vatne, S. og Gustad, J.R. 2023. Skjøtselsplan for Stakkengfonna naturreservat i Eikesdalen, Molde kommune, Møre og Romsdal fylke. Økolog Vatne Rapport 2-2023

Øpstad, S., Hysten, G. og Meisingset, E. 2022. Beiteskade av hjort i foryngingsfelt og ung produksjonsskog av gran og furu Områdebruk og forvaltningstiltak for å redusere skadeomfang Revidert utgave. NIBIO Rapport 8/39/2022 ([NIBIO_RAPPORT_2022_8_39_revidert.pdf](#))

VEDLEGG

Vedlegg 1. Mikrosopper funnet i felt eller dyrka fram i fuktkammer. N=Norge, MR=Møre og Romsdal, Su=Surnadal, Ra=Rauma, Å=Ålesund, V=Vestnes.

Latinsk navn	Norsk navn	Substrat	Dyrka i fuktkammer	Funn landet, fylket eller kommune
<i>Arcyria cinerea</i>	grått sukkerspinn	osp	x	vanlig, første i V
<i>Bactridium flavum</i>		ubestemt		første i MR
<i>Barbeyella minutissima</i>		osp		første i MR, niende funn i N
<i>Bryocentria brongniartii</i>		osp		vanlig
<i>Clastoderma microcarpum</i>		osp rogn	x	tredje i Å. Fjerde i MR
<i>Collaria rubens</i>		alm	x	andre i MR, første i Su
<i>Colloderma oculatum</i>	øy slim	osp	x	vanlig, andre funn i Ve
<i>Dianema corticatum</i>	bronsepute	alm	x	vanlig, første i Ra
<i>Echinostelium minutum</i>	kjertelhårslim	osp	x	vanlig, flere funn i MR
<i>Hemitrichia decipiens</i>	ullklubbe	alm		vanlig, tredje i Ra
<i>Licea castanea</i>	kastanjepusleslim	alm	x	vanlig, første i Ra, første i Su
<i>Licea kleistobolus</i>	speilpusleslim	alm	x	vanlig, tredje i Å
<i>Licea lucens</i>		alm	x	tredje i MR, første i Su
<i>Licea microscopica</i>	prikkpusleslim	alm	x	vanlig, første i Ra
<i>Licea parasitica</i>	parasittpusleslim	osp	x	vanlig, første i Su
<i>Macbrideola cornea</i>	knøttnål	alm	x	vanlig, første i Su
<i>Macbrideola macrospora</i>		alm	x	7 i N, første i MR
<i>Metatrichia vesparia</i>	klubbebukett	alm		vanlig, første i Ra
<i>Paradiacheopsis cribrata</i>	stutt barknål	osp alm	x	vanlig
<i>Pellidiscus pallidus</i>	narremuslingsopp	alm		første i Su, andre i MR
<i>Physarum album</i>	kvit nikkelinse	alm		vanlig, tredje i Ra
<i>Physarum viride</i>	gul nikkelinse	alm		vanlig, første i Ra
<i>Trabrooksia applanata</i>		alm	x	vanlig, første i Å
<i>Trichia munda</i>	småmønsterullklubbe	alm	x	vanlig, andre i Su
<i>Trichia varia</i>	ullkule	alm		vanlig, første i Ra