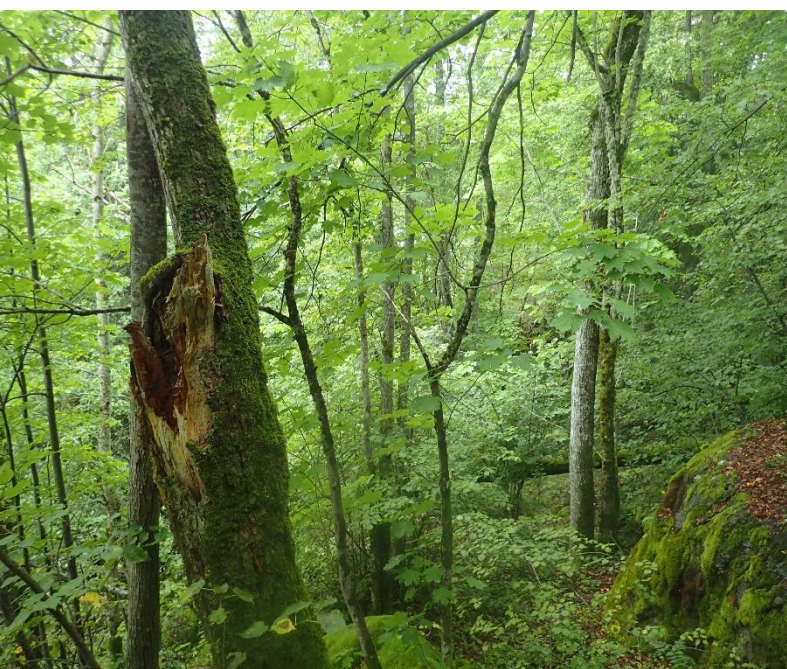


Kartlegging av trua lav i edelløvskog i Vestfold 2024

Alexander Nilsson og Reidar Haugan



Kartlegging av trua lav i edelløvskog i Vestfold 2024

Forfattere: Alexander Nilsson og Reidar Haugan

Publisert: 04.02.2025

Antall sider: 13 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og Sandefjord kommune

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Nilsson, A & Haugan, R. 2025. Kartlegging av trua lav i edelløvskog i Vestfold 2024. Biofokus-rapport 2025-027. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Edelløvskog / Rosa lundlav / Bøkeskog / Bøkeskog / Bøkeskog. Foto: Alexander Nilsson

Biofokus rapport 2025–027

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-480-7



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

1 Innledning

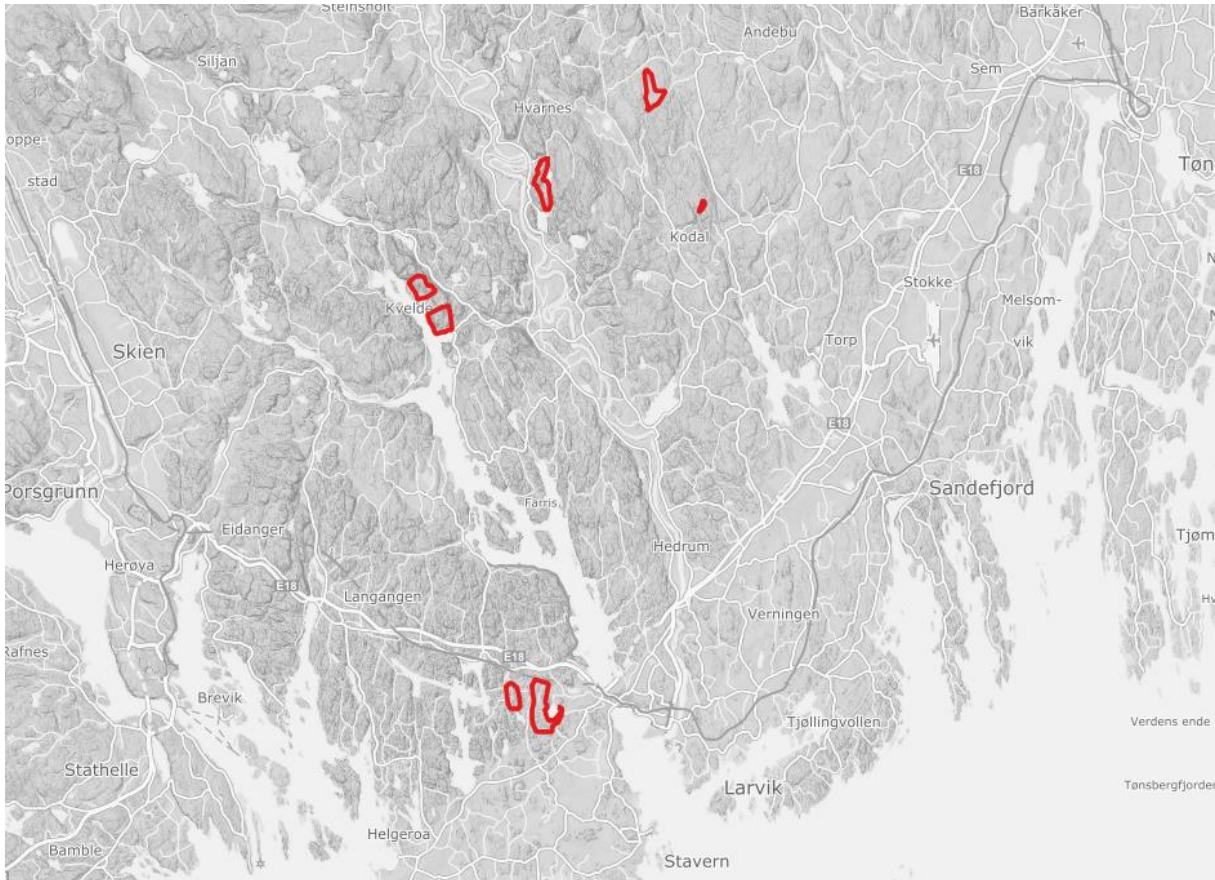
Biofokus v/ Alexander Nilsson har på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark utført kartlegging av sjeldne og trua lav i Vestfold fylke. Kartleggingene i Sandefjord er finansiert av Sandefjord kommune i forbindelse med utarbeidelse av kommuneplandelen for naturmangfold.. Oppdraget har gått ut på å kartlegge sju ulike undersøkelsesområder i Larvik og Sandefjord kommuner. Alle grunneiere har blitt informert om kartleggingen.

Vestfold fylke huser det aller meste av bøkeskogen som finnes i Norge i dag, og har et nasjonalt ansvar for ivaretagelsen av artsmangfoldet knyttet til denne naturtypen. Den gamle naturskogslignende bøkeskogen har et spesifikt artsmangfold knyttet til seg, og mange av disse innenfor organismegruppen lav. Rosa lundlav (CR) og bøkepærelav (EN) er to bøkespesialister som kun er kjent fra bøk i denne regionen. Andre arter som gul vokslav (EN), edellundlav (EN) og glattkantlav (VU) er arter som i Vestfold gjerne foretrekker bøk, og kan dermed også knyttes til et karakteristisk «bøke-element» av lavararter. Dette knippe av arter er i liten grad blitt fanget opp tidligere. Dette skyldes i første rekke manglende kunnskap og målrettet kartlegging, men også at artene er kravfulle og har begrenset utbredelse. En undersøkelse gjennomført av Jon Klepsland (2017) påviste alle disse artene, og flere av artene ble dokumentert på en rekke nye lokaliteter. Undersøkelsen indikerte dårlig kunnskap både om artene og om deres levesteder, og var et viktig bakteppe for denne undersøkelsen. Svært få funn av disse artene innenfor skogsreservatene i Vestfold, indikerer at det hittil har vært liten kunnskap om disse artene i kartleggingsmiljøene. Det samme mønsteret kan ses for arter tilknyttet grov, gammel skogseik. Også dette elementet består av arter som ikke forekommer på andre substrat. Rimflekklav (EN) og eikeoransjelav (VU) er to eksempler på slike arter.

Med bakgrunn i det tilsynelatende begrensede kunnskapsgrunnlaget om artsmangfoldet av sjeldne og trua lav tilknyttet bøk og annen gammel edelløvsskog utformet Statsforvalteren i Vestfold og Telemark dette prosjektet. Formål med prosjektet var å øke kunnskapen om lavmangfoldet på gamle edelløvtrær i fylket og utbredelsen av disse.

Alexander Nilsson ønsker på vegne av Biofokus å takke Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og Sandefjord kommune for godt samarbeid og et viktig prosjekt for å øke treffsikkerheten i fremtidig skogvern og skogforvaltning.

2 Metode



Figur 1: Undersøkt areal i 2024 for trua lav i edelløvsjøen.

Undersøkelsesområdene ble valgt ut i samarbeid med Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og Sandefjord kommune. Områdene ble kartlagt av Alexander Nilsson i løpet av tre feltdager i august og to feltdager i oktober. Det ble gjort en rekke innsamlinger for artsbestemmelse med mikroskop. Enkelte arter vil også DNA-sekvenseres for sikker bestemmelse. Alt innsamlet materiale er overlevert til Naturhistorisk museum (UiO), og tilhører nå deres samlinger. Alle artsfunn er publisert i Artskart.

3 Resultater

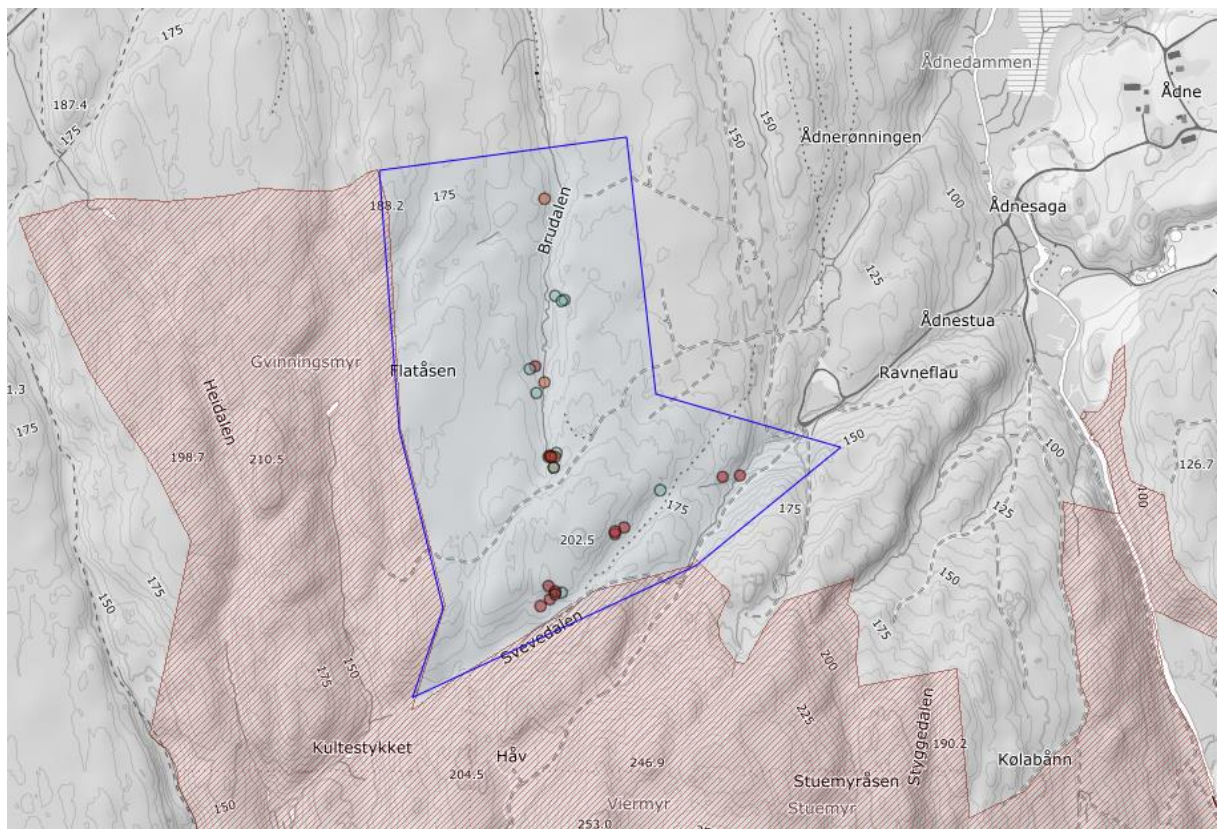
I løpet av prosjektet ble det gjort 106 registreringer av lav fordelt på 48 ulike arter (Tabell 1). Det ble funnet hele 18 ulike rødlista lav. Én i kategorien kritisk truet (CR), 6 i sterkt truet (EN), 5 sårbar (VU) og 6 i nær truet (NT). *Bacidia rosellizans* ble funnet for første gang i Norge i dette prosjektet. Arten ble funnet på en stor grov bøk i Brudalen i Sandefjord kommune. Det ble gjort funn av ny lokalitet for rosa lundlav (CR). Dette er den femte lokaliteten vi kjenner til i fra moderne tid i Norge. I samme område ble en ny lokalitet for bøkepærelav (EN) påvist. Rimflekklav (EN) ble påvist i Vestfold for første gang på 11 år, på en ny lokalitet ved Kveldsvika i nordenden av Farris. Almelegglav (EN) ble påvist for første gang i Vestfold, og for første gang på bøk i Norge. Det ble i tillegg påvist en rekke rødlista karplanter og sopp.

Tabell 1: Artsliste over lav påvist i løpet av prosjektet.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori
Lav	<i>Bacidia biatorina</i>	kastanjelundlav	NT
Lav	<i>Bacidia rubella</i>	almelundlav	LC
Lav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	eikeoransjelav	VU
Lav	<i>Lobaria virens</i>	kystnever	LC
Lav	<i>Collema flaccidum</i>	skjelliglye	LC
Lav	<i>Mycobilimbia tetramera</i>	matt alvelav	LC
Lav	<i>Lepranthes cinereopruinosa</i>	rimflekklav	EN
Lav	<i>Chaenotheca trichialis</i>	skjellnål	LC
Lav	<i>Lopadium disciforme</i>	barkravnlav	LC
Lav	<i>Usnea hirta</i>	glattstry	LC
Lav	<i>Gyalecta flotowii</i>	bleik kraterlav	VU
Lav	<i>Biatora globulosa</i>		LC
Lav	<i>Toniniopsis subincompta</i>		LC
Lav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	stiftfylllav	LC
Lav	<i>Calicium salicinum</i>	rødhodenål	LC
Lav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	klosterlav	NT
Lav	<i>Biatora beckhausii</i>		LC
Lav	<i>Pyrenula nitida</i>	bøkepærelav	EN
Lav	<i>Coenogonium luteum</i>	gul vokslav	EN
Lav	<i>Lecidella elaeochroma</i>	kystsmaragdlav	LC
Lav	<i>Mycobilimbia carneoalbida</i>	rosa alvelav	LC
Lav	<i>Bacidia rosella</i>	rosa lundlav	CR
Lav	<i>Sclerophora pallida</i>	bleikdoggnål	NT
Lav	<i>Agonimia allobata</i>	almelegglav	EN
Lav	<i>Phlyctis agelaea</i>	øyekrittlav	VU
Lav	<i>Coenogonium pineti</i>	bleik vokslav	LC
Lav	<i>Gyalecta ulmi</i>	almelav	NT
Lav	<i>Arthonia vinosa</i>	vinflekklav	LC
Lav	<i>Lepra amara</i>	bitterlav	LC
Lav	<i>Pertusaria flavida</i>	eikevortelav	LC
Lav	<i>Parmelia ernstiae</i>	rimfargelav	NE
Lav	<i>Collema subflaccidum</i>	stiftglye	LC
Lav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	lungenever	LC

3.1 Lokalteter

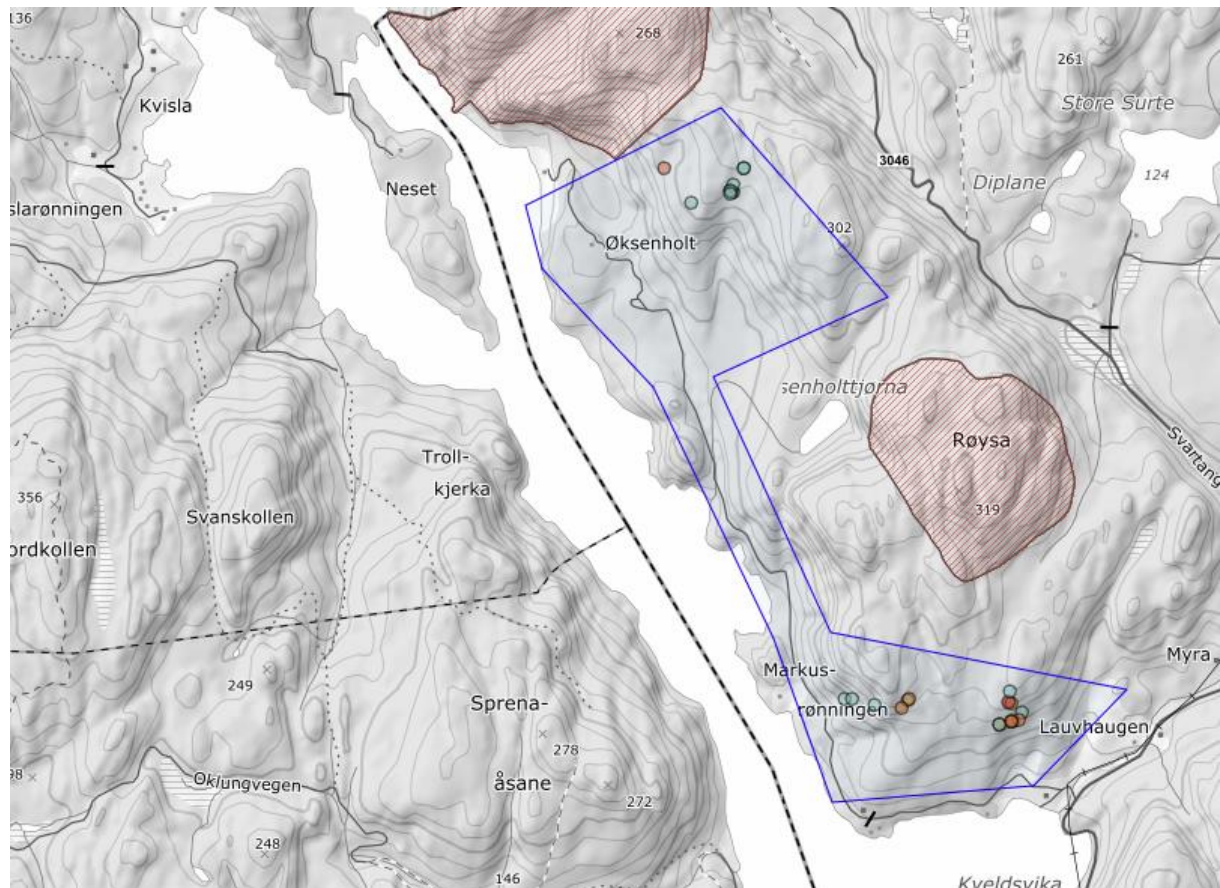
Karistua – Svevedalen – Brudalen (N for Flisefyr-Hidalen NR)



Figur 2: Blå avgrensning viser undersøkt areal i 2024. Røde prikker i kartet viser funn av rødlistearter, blå prikker viser arter i kategorien LC, grå prikker viser arter i kategorien NE.

Lokaliteten omfatter to daler: Svevdalen til Karistua (ved Ravneflau) og Brudalen. Svevedalen var tidligere kjent som en usedvanlig godt utviklet bøkeskog, og er trolig en av de mest artsrike vi har i Norge. Artsmangfoldet knyttet til bøk er svært godt utviklet, og dette er trolig en av de rikeste lokalitetene vi kjenner til for rosa lundlav (CR). Brudalen som går i retning nord-sør og var før i år ikke art- eller naturtypekartlagt. Undersøkelsene viste at det forekommer store verdier knyttet til naturskogslignende bøkeskog. Skogen er noe mer påvirket enn den i Svevedalen, men også her forekommer store naturverdier med en rekke funn av rødlistearter. Bøkepærelav (EN), bleik kraterlav (VU), øyekrittlav (VU) og klosterlav (NT) ble påvist på lokaliteten. I tillegg ble *Bacidia rosellizans* funnet for første gang i Norge. Svevedalen og Brudalen har blitt negativt påvirket av hogst de senere årene, og det bør iverksettes tiltak for å sikre denne skogen mot ytterligere negativ påvirkning. Dette er en åpenbar vernekandidat med bøkeskog i internasjonal toppklasse, og svært viktige lokaliteter for ivaretagelse av kritisk truede arter. Det er uvisst hvorvidt kvalitetene fortsetter innover i Flisefyr-Hidalen naturreservat.

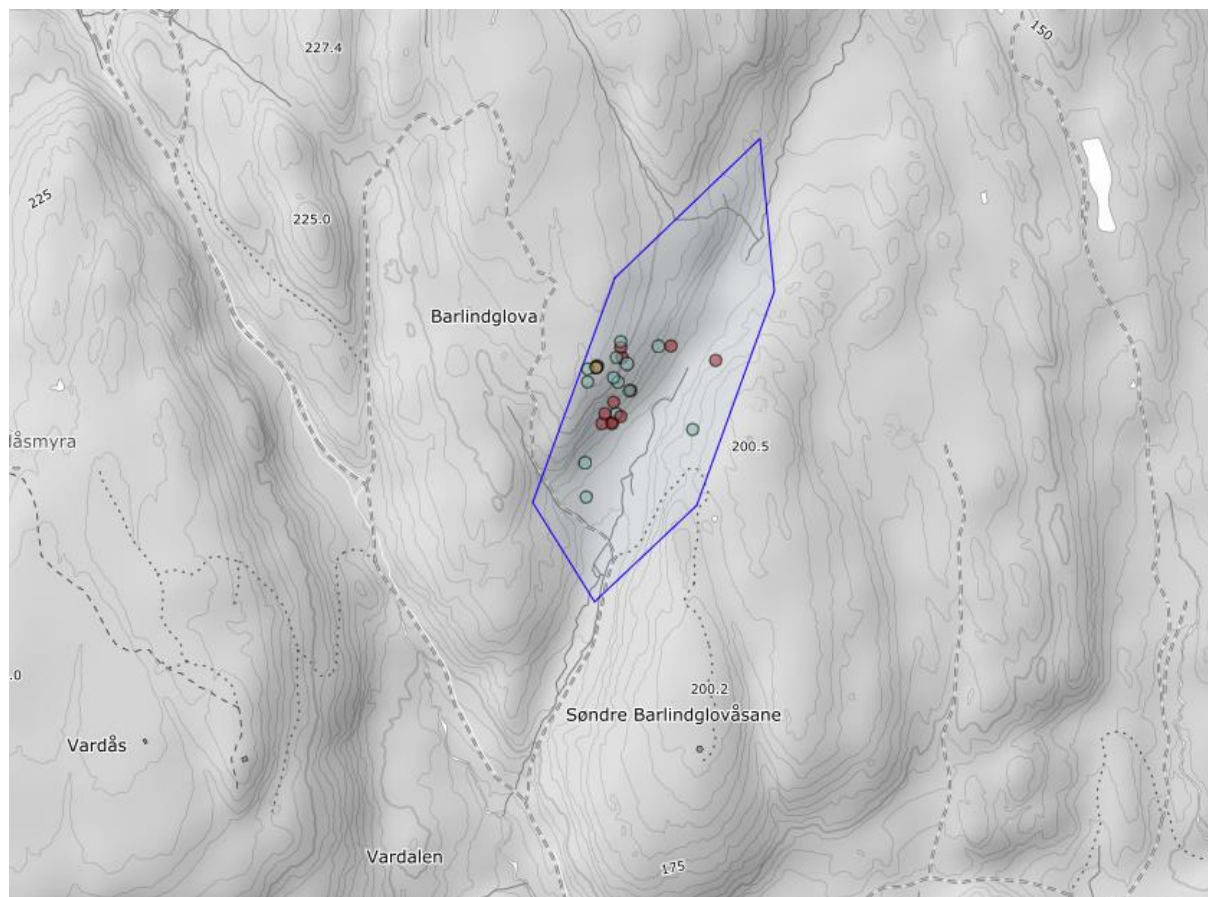
Hesteåsen – Øksenholt (Kveldsvika i Farris)



Figur 3: Blå avgrensning viser undersøkt areal i 2024. Røde prikker i kartet viser funn av rødlistearter, blå prikker viser arter i kategorien LC, grå prikker viser arter i kategorien NE.

Lokalitetene ligger i mellom de to naturreservatene Røysa og Middagsåsen. Ved Lauvhaugen i sør ble det gjort funn av store kvaliteter knyttet til grov gammel eik. Her ble rimflekklav (EN) gjenfunnet i Vestfold for første gang på 11 år. Dette er en ny lokalitet for arten. Eikeoransjelav (VU) ble også påvist på en stor grov eik. Dette er en svært sjelden art som i Norge er avhengig av eikeskog med lang kontinuitet og stabilitet i lysforhold. Av andre rødlista lav ble bleik kraterlav (VU), klosterlav (NT) og kastanjelundlav (NT) påvist. Lokalitetene har stedvis store verdier knyttet til gammel eikeskog, og ask og alm i rike søkk og rasmarker. Kvalitetene forekommer spredt, med en del triviell skog mellom kvalitetene som følge av hogst. Enkelte steder ble det påvist store hule eiker i ferd med å «kveles» av granskog som skyter opp etter hogstingrep. For å unngå at flere av disse eikene skal skygges ut og dø, bør det lages skjøtselplan og iverksettes skjøtselstiltak i form av uttak av gran nær eikeforekomster.

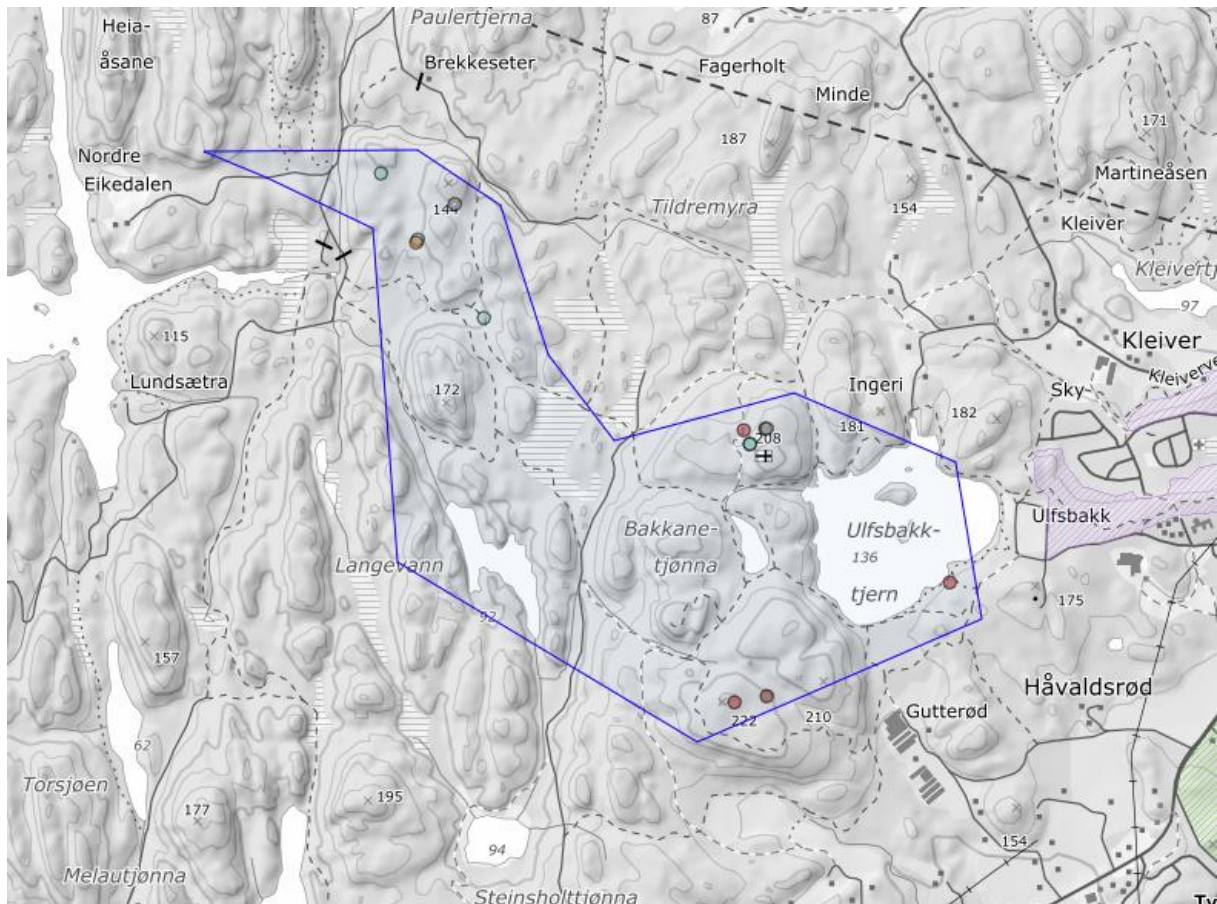
Barlindglova



Figur 4: Blå avgrensning viser undersøkt areal i 2024. Røde prikker i kartet viser funn av rødlistearter, blå prikker viser arter i kategorien LC, grå prikker viser arter i kategorien NE.

Barlindglova er en svært godt utviklet bøkeskogslokalitet. Skogen kan karakteriseres som naturskogslignende bøkeskog i de partiene som er undersøkt. Lokaliteten er en forlengelse av en tidligere kartlagt DN-13-lokalitet (Barlindglovåsene Ø, BN00063468) som er omtalt som Andebus største sammenhengende bøkeskog av Myhre (2002). Rosa lundlav (CR) ble påvist for første gang på to grove bøketrær på lokaliteten. Dette er den femte kjente lokaliteten med rosa lundlav i nyere tid. Bøkepærelav (EN) ble påvist på flere trær. Kastanjelundlav (NT) ble også påvist. Lokaliteten og omkringliggende areal bør undersøkes grundigere. Tett inntil lokaliteten ble det utført en mindre flatehogst rundt år 2000. Dette arealet er i dag ungskog på vei opp. Det er uvisst hvorvidt rosa lundlav og bøkepærelav vil tolerere en endring i lysforhold når denne tette skogen vokser seg større. Med bakgrunn i denne uvissheten bør det utarbeides en skjøtselsplan for å sikre optimalisering av forholdene på lokaliteten.

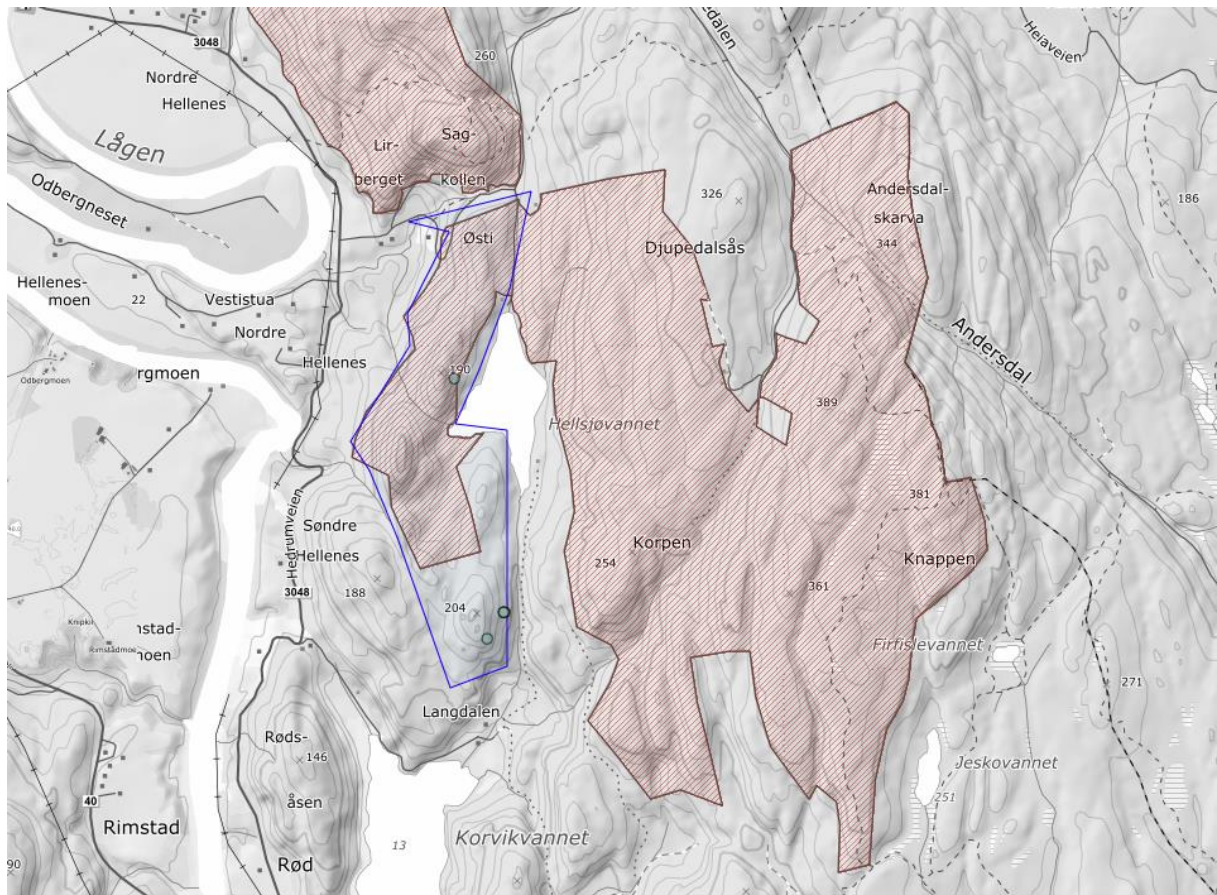
Ulfsbaktjern



Figur 5: Blå avgrensning viser undersøkt areal i 2024. Røde prikker i kartet viser funn av rødlistearter, blå prikker viser arter i kategorien LC, grå prikker viser arter i kategorien NE.

Ulfsbaktjern er en lokalitet som består av en rekke DN-13- og MI-naturtyper. Lokaliteten har tidligere blitt artskartlagt for lav av Jon Klepsland i 2016 og 2017. I denne undersøkelsen ble alle artene gjenfunnet, med unntak av én. Et av hovedpoengene med å dra hit var å undersøke hvorvidt rosa lundlav hadde en rikere bestand enn hva som var kjent fra før. Den var tidligere kun kjent fra ett bøketre. Vår kartlegging ga samme resultat og arten ble kun gjenfunnet på det samme treet som den ble funnet på i 2017. Bøkepærelav ble funnet på en del nye trær, og Ulfsbaktjern viser seg å være et svært viktig område for bevaring av denne arten. Gul vokslav (EN) ble gjenfunnet svært nær der den ble observert i 2017, og kastanjelundlav (NT) ble påvist på ny lokalitet. Bleik kraterlav (VU) ble funnet som ny for området. Den ene arten som ikke ble gjenfunnet var glattkantlav (VU). Landskapet rundt Ulfsbaktjern er usedvanlig godt bevart gammelskog, med store sammenhengende områder med naturskogslignende bøkeskog. Disse arealene har svært godt utviklet artsmangfold. Deler av skogen kan klassifiseres som internasjonalt viktig bøkeskog, som Norge og Vestfold har et særskilt ansvar for å ivareta. Det har de senere årene blitt hogd en del i landskapet, noe som er i konflikt med bevaring av disse gammelskogsverdiene.

Korpen og Sagkollen NR



Figur 6: Blå avgrensning viser undersøkt areal i 2024. Røde prikker i kartet viser funn av rødlistearter, blå prikker viser arter i kategorien LC, grå prikker viser arter i kategorien NE.

Vestre deler av Korpen og Sagkollen NR ble i denne undersøkelsen ettersøkt for rødlista lav for å fylle noe av kunnskapsmangelen knyttet til arter i verneområder. Det ble ikke påvist rødlista lav innenfor det undersøkte arealet (figur 6). Skogen som ble undersøkt var ung og forholdsvis triviell, og med svært få gamle trær som er egnet som substrat for rødlista lav. Utenfor reservatgrensen i sør ble kastanjelundlav (NT) påvist på en stor hul eik. Resten av reservatet bør også undersøkes for lav for å styrke kunnskapsgrunnlaget, og kartlegge behovet for tiltak for å bedre forvaltningen av reservatet for i fremtiden utvikle leveområder for trua lav.

4 Diskusjon

Kartleggingen gjort i dette prosjektet har avdekket at vi fremdeles vet lite om hvor den viktigste skogen for bevaring av rødlistede lav på gamle edelløvtrær befinner seg i Vestfold fylke. Vi har også forholdsvis dårlig oversikt på artsnivå, noe som gir et svakt grunnlag for å estimere populasjonsstørrelser og trusselsituasjon for en rekke rødlistede arter som har sitt nasjonale kjerneområde i Vestfold. Rosa lundlav har i denne undersøkelsen fått ekstra oppmerksomhet, og det har vært et mål å ettersøke denne spesielt. Arten er under vurdering til den internasjonale rødlista, ettersom den har betydelige populasjonsnedganger der den forekommer i Europa (IUCN, 2025). Arten ble i denne undersøkelsen påvist på to av de fire kjente lokalitetene fra nyere tid, i tillegg til at den ble funnet på én helt ny lokalitet. Arten har med det fem kjente lokaliteter i Norge. Kun én av disse er innenfor verneområde. På to av lokalitetene ble det observert hogstingrep som truer artens overlevelse. Trolig forekommer rosa lundlav på flere lokaliteter i fylket, og arten bør ettersøkes videre for å kunne konstatere at vi har en levedyktig populasjon. Arten er avhengig av naturskogslignende bøkeskog med svært gamle trær som substrat, dette ser av denne og andre undersøkelser ut til å være svært sjeldent i dagens skoglandskap.

Funn av ny art for Norge, *Bacidia rosellizans*, og ny rødlisteart for Vestfold, almelegglav (EN) i denne svært begrensede undersøkelsen, understreker videre hvor lite vi vet om artsmangfoldet knyttet naturskogslignende bøkeskog og edelløvsskog generelt i Vestfold. Begge artene ble påvist på grov gammel bøk. *Bacidia rosellizans* er rødlista i Sverige, og det blir den trolig i Norge også ved neste rødlistevurdering i 2027. En rekke nye påviste lokaliteter for karakterarten bøkepærelav (EN) peker også mot at dette er et dårlig kjent mangfold, men som er av forvaltningsmessig stor interesse.

Denne undersøkelsen har vist at svært mye ny kunnskap kan komme frem med relativt begrensede midler, om riktig kunnskap og søkefokus benyttes. Videre har undersøkelsen vist at skogene i Vestfold fremdeles forvaltes på forholdsvis tynt kunnskapsgrunnlag, og at dette er fullt mulig å styrke vesentlig. Det anbefales at det prioriteres i langt større grad å få kartlagt de siste gjenværende naturskogslignende edelløvs-skogene i Vestfold, og spesielt bøkeskogene. Artskartlegging er trolig den mest presise og effektive metoden for å påvise disse skogene, og denne typen kartlegging gir også mye ny nødvendig kunnskap om artene og i hvilken tilstand lokalitetene er i. Flere steder har vi observert hogst og tett ungskog i og nær viktige forekomster av gamle edelløvtrær med høyt rødlistede arter. Inngrepene har tydelig redusert habitatkvaliteten, og vi har flere steder vurdert at det er et akutt skjøtselsbehov dersom man skal lykkes med å ivareta artsmangfoldet på både kort og lengre sikt.

Samtidig som vi vet lite om skogene utenfor verneområdene, peker denne undersøkelsen også i retning av at vi vet svært lite om hva som befinner seg av artsmangfold innenfor verneområdene. Også her bør kunnskapsnivået heves betraktelig i årene som kommer om vi skal lykkes med å ivareta artene og deres behov. Kartlegginger av artsmangfoldet på gamle edelløvtrær i reservatene er også viktig for å kunne avgjøre om skogvernet i fylket har vært treffsikkert for disse «hot-spot» miljøene for rødlistede arter. Kartlegginger utenfor reservatene vil kunne gi forvaltningen viktig kunnskap om mulige vernekandidater.

5 Referanser

IUCN The global fungal initiative, 2025.

https://redlist.info/iucn/species_view/378392#:~:text=The%20species%20has%20decreased%20rapidly,%2C%20Norway%2C%20Sweden%20and%20Switzerland. Hentet: 04.02.2025

Klepsland, Jon T. 2017. Truete lavarter i bøkeskog i Vestfold. BioFokus-notat 2017-46. Stiftelsen BioFokus. Oslo <https://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2017-46.pdf>

Myhre, Linda. 2002. Biologisk mangfold i Andebu, kartlegging og verdisetting av naturtyper etter DNhåndbok 13-1999, cand agric.

Biofokus

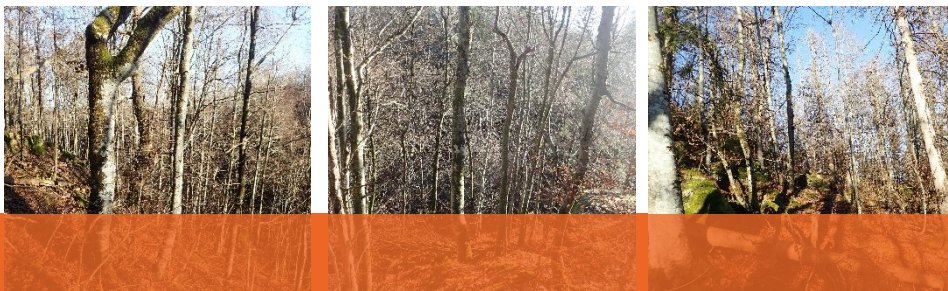
– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2025–027
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-480-7

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no