

917

NINA Rapport

Undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim (Akershus: Ullensaker)

Egil Bendiksen



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim (Akershus: Ullensaker)

Egil Bendiksen

Bendiksen, E. 2012. Undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim - NINA Rapport 917, 25 s.

Oslo, desember 2012

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2521-2

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Egil Bendiksen

KVALITETSSIKRET AV

Erik Framstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Erik Framstad (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Ullensaker kommune

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Elisabet Frøyland

FORSIDEBILDE

Furuskog vest for Langmyra ved den godt benyttede lysløypa i Langelandsfjellet (Foto: Egil Bendiksen)

NØKKEWORD

Norge, Akershus, Ullensaker, barskog, svartorsumpskog, naturtype lokalitet, funga, rødlisteart, konsekvensanalyse

KEY WORDS

Norway, Akershus, Ullensaker, coniferous forest, black alder forest, nature type locality, funga, red list species, environmental impact assessment

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen
7485 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Tromsø

Framsenteret
9296 Tromsø
Telefon: 77 75 04 00
Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeltgården
2624 Lillehammer
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

Sammendrag

Bendiksen, E. 2012. Undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim – NINA Rapport 917, 25 s.

Biologiske verdier er undersøkt i to atskilte områder på Jessheim (Akershus: Ullensaker), i forbindelse med utbyggingsplaner. Langelandsfjellet i sør er et område med tynt morenemateriale der berggrunnen mange steder er eksponert. Næringsfattige gran- og furuskoger dominerer på veldrenert grunn, men det er også mye sumpskog og myr, blant annet Langmyra, som planlegges spart i forbindelse med en grønn korridor. Nordligste del av myra går over i rikere sumpskog med svartor og er beskrevet her som naturtypelokalitet med lokal verdi. Det er også rikere sumpskogselementer langs myras kantsone sørover, som anbefales sikret med en tilstrekkelig buffersone.

Det nordlige arealet, Gystadmarka, ligger på breelvsedimenter innenfor det store løsmasseområdet på Romerikssletta. Det er nesten helt flatt og uten eksponert berggrunn. Vegetasjonen består av næringsfattig gran- og furuskog, og hele området er sterkt påvirket av moderne skogsdrift.

Begge områdene er karakterisert ved vidt utbredte og vanlige naturtyper og arter, med unntak av én rødlistet soppart (svartsølvpigge), kategorisert som nær truet. Den ble registrert innenfor grøntsonen som sikres omkring Langmyra. Det er ikke gjort biologiske funn som synes å komme i konflikt med utbyggingsplaner.

Egil Bendiksen (egil.bendiksen@nina.no), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Gaustadal-leen 21, 0349 Oslo

Abstract

Bendiksen, E. 2012. Investigation of nature values in connection with development plans at Jessheim (Akershus: Ullensaker) – NINA Report 917, 25 pp.

Biological values are investigated in two separate areas at Jessheim (Akershus: Ullensaker) in connection with housing development plans. Langelandsfjellet in the southern part is an area with thin moraine deposits where the bedrock in many sites is exposed. Spruce and pine forests poor in plant nutrients dominate on well-drained ground, but there is also much of swamp forests and mires, e.g. the mire Langmyra, which is planned to be secured in connection with a green corridor. The northern part of the mire grades into a richer swamp forest with black alder, and it is described here as a nature type locality with local value.

The northern area, Gystadmarka, is situated on glaci-fluvial sediments inside the large area of quaternary deposits on the plain of Romerike. It is almost totally flat and devoid of exposed bedrock. The vegetation consists of spruce and pine forest poor in nutrients, and the whole area is strongly influenced by modern forestry.

Both areas are characterized by common nature types and species which are widely distributed, except for one red listed fungal species (*Phellodon niger*). This is categorized as nearly threatened and was recorded inside the green corridor which will be secured in connection with the mire Langmyra. There are no biological findings which seem to come in conflict with the development plans.

Egil Bendiksen (egil.bendiksen@nina.no), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Gaustadalleen 21, NO-0349 Oslo

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning	7
2 Materiale og metoder	10
3 Langelandsfjellet nord	11
3.1 Naturgrunnlag.....	11
3.2 Vegetasjon og flora	11
3.3 Skogstruktur og kulturpåvirkning.....	17
3.4 Verdivurdering	17
4 Gystadmarka	18
4.1 Naturgrunnlag.....	18
4.2 Vegetasjon og flora	18
4.3 Skogstruktur og påvirkning.....	19
4.4 Verdivurdering	21
5 Konklusjon	22
6 Referanser	23
7 Vedlegg	24

Forord

Norsk institutt for naturforskning v/undertegnede har på oppdrag fra Ullensaker kommune, v/plansjef Elisabet Frøyland foretatt en undersøkelse av naturverdier i to områder like øst for Jessheim sentrum. Bakgrunnen for dette er at det i forbindelse med kommunedelplan er planlagt utbygging av områdene.

Feltarbeid ble foretatt 14. og 15. november 2012.

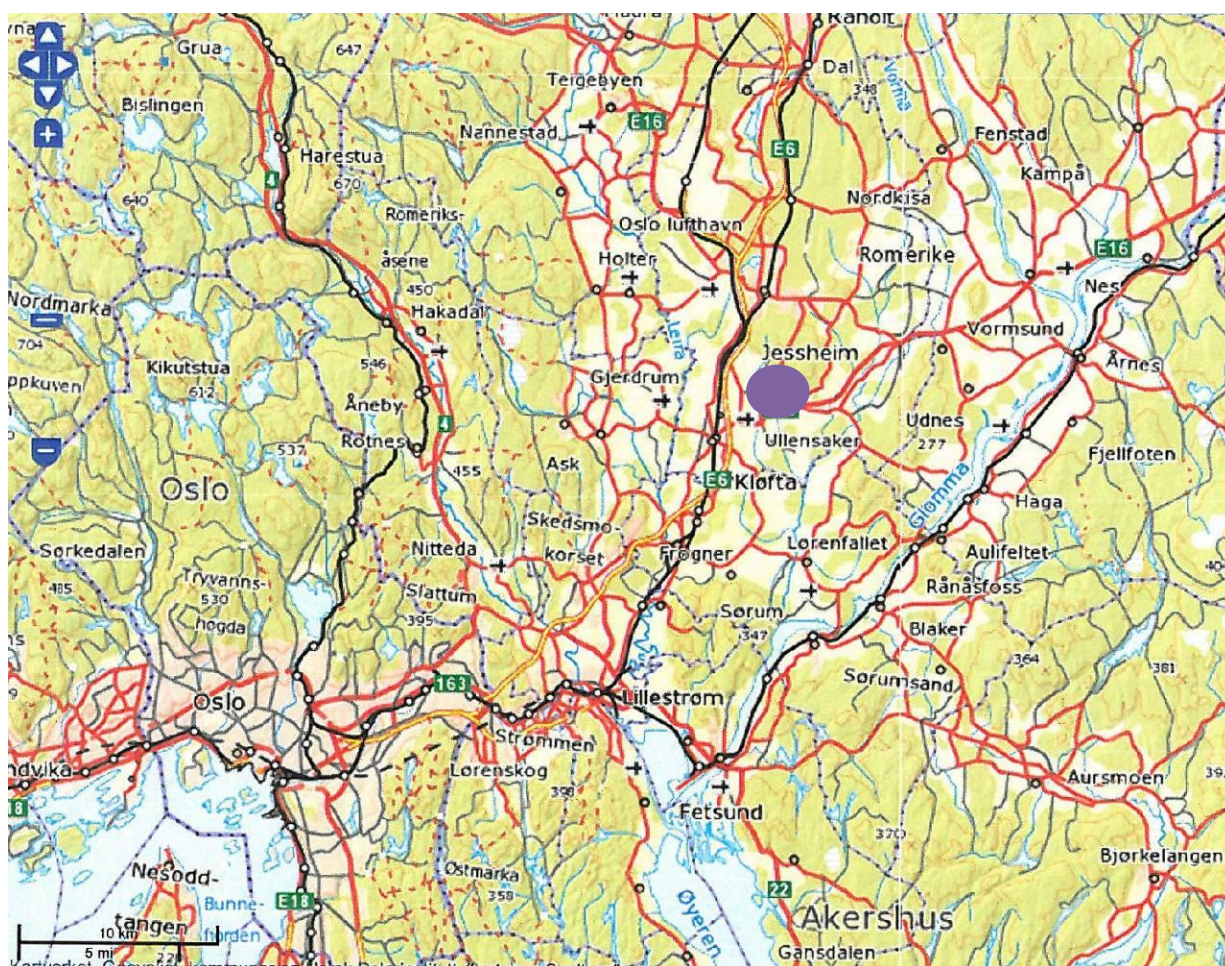
Oslo, desember 2012
Egil Bendiksen

1 Innledning

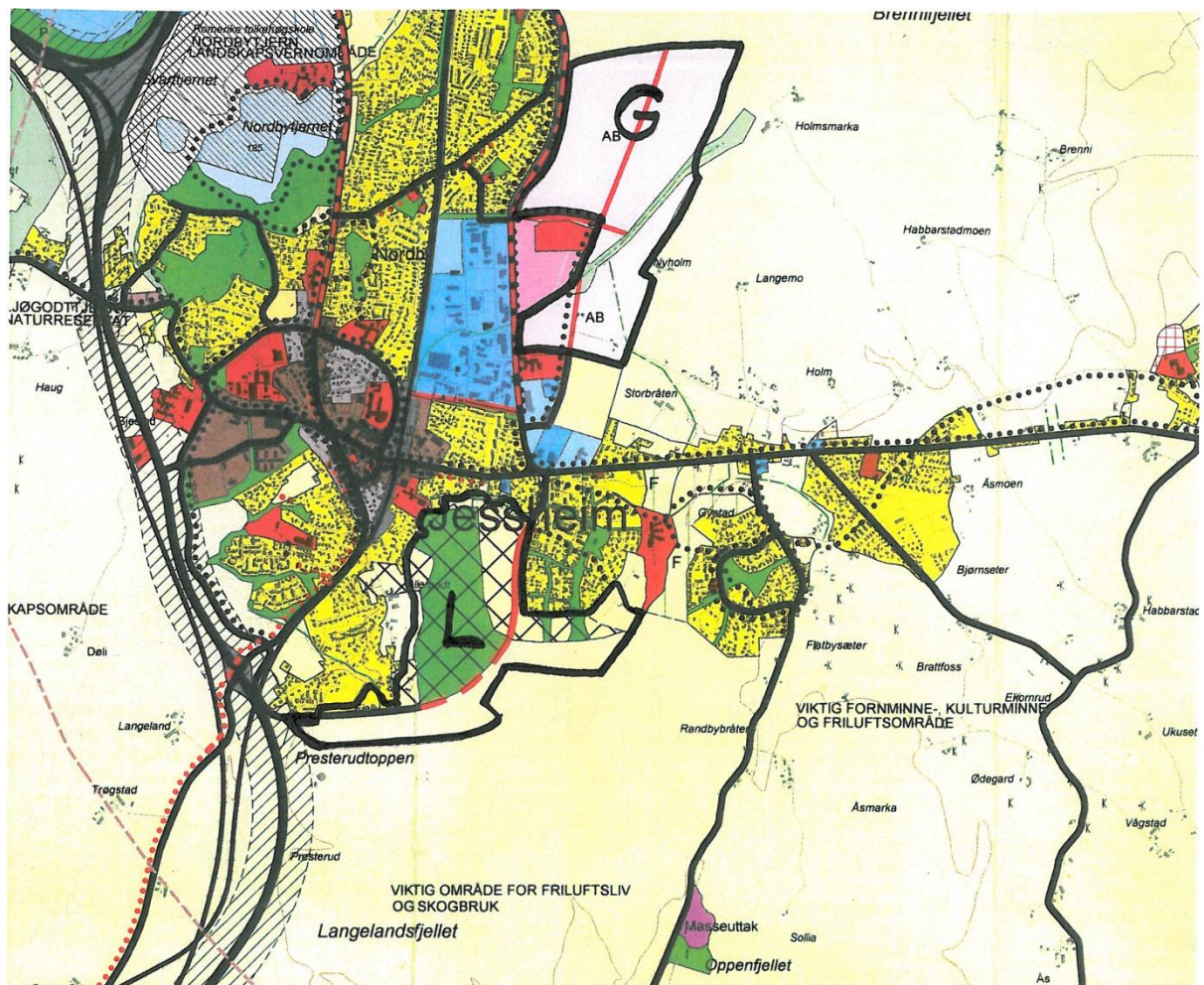
Jessheim er administrasjonssenter i Ullensaker kommune og har nylig fått bystatus (22/9-12). Ikke minst som følge av at Gardermoen ble hovedflyplass (9 km mot nordvest) er stedet i sterk vekst, med ca 15.000 innbyggere og sterk tilflytting. Nye boligfelt er derfor en prioritert oppgave.

I forbindelse med kommende kommunedelplan er to større skogsarealer aktuelle for utbygging, begge på østsida av sentrumsområdet (**figur 1**). Det første ligger sør for Algarheimsvegen (rv. 174), mellom gårdene Allergot og det nyere boligområdet Skogmo (**figur 2-4**). Dette utgjør nordligste delen av området Langelandsfjellet. Det andre området er Gystadmarka, som ligger nord for nevnte vei (**figur 2**). Områdene har svært ulike naturforhold som følge av forskjeller i kvartærgeologi, se nedenfor.

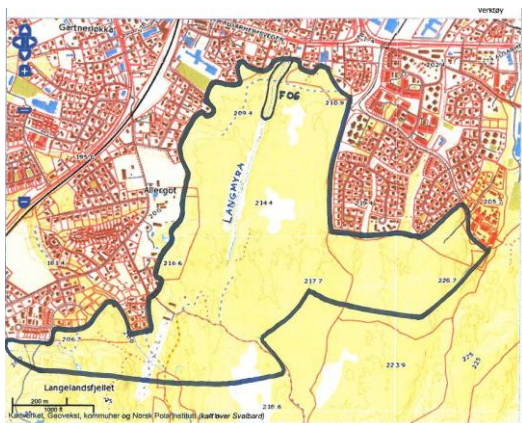
Det ble foretatt naturtypekartlegging av kommunen for ca 10 år siden (Gaarder 2000), men det er ikke observert spesielle naturverdier i de aktuelle delområdene.



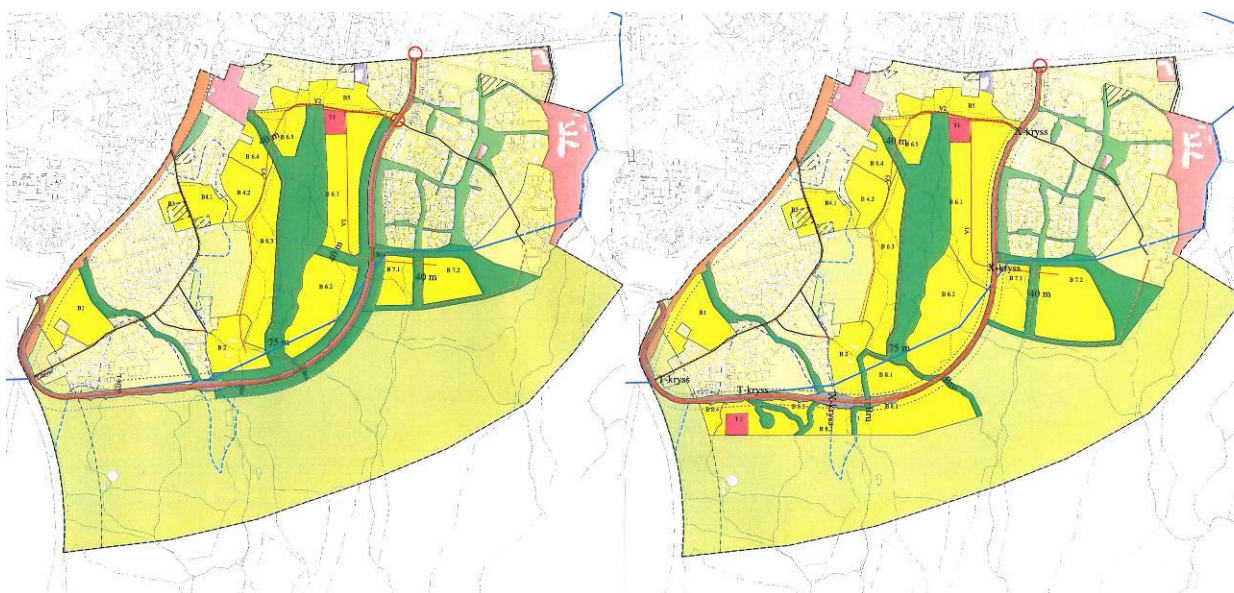
Figur 1. Oversiktskart (kartgrunnlag: Kartverket, Norgeskart)



Figur 2. Utsnitt fra kommuneplan 2008-2020, med de to undersøkte arealene; L – Langelandsfjellet og G – Gystadmarka. Dagens planer for Langelandsfjellet strekker seg noe lenger sørover enn avgrensning på kommuneplanen. Dette er påtegnet i figuren, jf plankart av nov. 2012, se figur 4.



Figur 3. Langelandsfjellet, undersøkt areal, som omfatter det som vil kunne bli berørt av utbygging og ny vei innenfor to alternativer, 2 og 3 (jf figur 4). (Kartgrunnlag: Kartverket, Norges-kart)



TEGNFORKLARING

	Boligbebyggelse - nåværende
	Boligbebyggelse - fremtidig
	Tjenesteyting - nåværende
	Tjenesteyting - fremtidig
	Næringsbebyggelse - nåværende
	Veg - fremtidig
	Bane- nåværende
	Grønnstruktur - nåværende
	Grønnstruktur - fremtidig
	Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift - nåværende
	Angitthensynsone - Bevaring kulturmiljø
	Faresone grense
	Angitthensyngrense
	Byggegrense
	Planens begrensning
	Grense for arealmål
	Hovedveg - nåværende
	Hovedveg - framtidig
	Samleveg - framtidig
	Samleveg - nåværende
	Adkomstveg - framtidig
	Gang-/sykkelveg - framtidig
	Gangveg - framtidig
	Turveg/turdrag - framtidig
	Sti
	Konsesjonsområde
	Område for marine avsetninger

Figur 4. Utbyggingsplaner for Langelandsfjellet. Alternativer 2 og 3 etter planforslag av nov. 2012. Kommunedelplan Jessheim sør-øst, Ullensaker kommune.

2 Materiale og metoder

To separate delområder like sør og nord for Algarheimsvegen øst for Jessheim er undersøkt med hensyn til naturverdier relatert til naturtyper, flora og funga. Begge områder er små, omkring 1 km² hver, og så langt det har vært formålstjenlig er alle hoveddeler av arealene gjennomgått.

Undersøkelsestidspunktet, midten av november, er ideelt sett for sent for karplanter og markboende sopp, og forut for registreringen har det vært både hard frost og ca 10 dager med snødekke. Registreringene ble imidlertid foretatt på barmark under gode værforhold. Vedboende sopp hadde optimale fruktifiseringsbetingelser.

3 Langelandsfjellet nord

3.1 Naturgrunnlag

Området ligger like sør for Algarheimsvegen (rv. 174) (**figur 2, 3**) og sør for det store arealet med breelv- og bresjøsedimenter på Romerikssletta (jf bl.a. Longva 1987). Geologisk framstår det som del av ei "øy" i det store løsmasseområdet der det er tynt morenedekke og bart fjell som stikker opp i dagen, for det meste klassifisert som "torv og myr" (NGU nettdatabase, løsmassekart, <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>). Området har svært små høydeforskjeller og ligger nærmest i sin helhet mellom 210 og 220 m o.h., men det er likevel småkupert. Spesielt Langmyra, som strekker seg nord-sør gjennom den vestlige delen av området, danner en markert forsenkning i terrenget. Berggrunnen består av relativt næringsfattige gneisbergarter: diorittisk til granittisk gneis, migmatitt (NGU nettdatabase, fast berggrunn, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>) som stort sett gir opphav til nøysom og artsfattig vegetasjon. Vegetasjonen veksler mellom skog og sump/myr. Det er ingen tjern eller større vassdrag innenfor området.

3.2 Vegetasjon og flora

Lyngfuruskog

Det aller meste av skogarealet på fastmark er lyngfuruskog (forsidefoto) og overgang mellom denne typen og blåbærgranskog, dels som fuktskog på dårligere drenert mark. Furu og delvis gran dominerer i tresjiktet, og urtesjiktet er artsfattig med blåbær, tyttebær og røsslyng som viktigste arter. Bunnsjiktet er særlig dominert av furumose (*Pleurozium schreberi*), men viktige mengdearter er også vanlig sigdmose (*Dicranum scoparium*), filtsigdmose (*D. polysetum*) og islandslav (*Cetraria islandica*). På de mest grunnlendte partiene er grå og lys reinlav (*Cladonia rangiferina*, *arbuscula*) vanlige. I fuktskogstypen dominerer torvmoser bunnsjiktet, ofte tvaretorvmose (*Sphagnum russowii*).

Typen lavskog, som kjennetegner svært tørkesvak skogsmark, finnes bare helt lokalt i tilknytning til nakent berg i dagen. Her forekommer også kvitkrull (*Cladonia stellaris*).

Blåbærgranskog

Typisk blåbærgranskog inngår mest fragmentarisk, selv om mye ville bli klassifisert til denne typen. Oftest er det en mer tørkesvak variant, der spredte furutrær inngår konstant og man også kan finne en lyngskogsindikator som filtsigdmose. Blåbær dominerer, fulgt av tyttebær og smyle, og bunnsjiktet er for det meste dominert av etasjemose (*Hylocomium splendens*) og blanksigdmose (*Dicranum majus*), stedvis også fjærmose (*Ptilium crista-castrensis*). I fuktskogstypen dominerer torvmoser, særlig grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*).

Rikere skogtyper

Noen små partier av rikere fastmarks- og sumpskogtyper er observert helt sør i undersøkelsesområdet, øst for Teigen skytebane, men bare som små fragmenter i skog som er sterkt påvirket av flateskogbruk, grøfter og langs turveikant. Det gjelder bekkekant med mjøddurt, sølvbunke, krypsleie, enghumleblom og mannasøtgras og små partier med fattig lågurtgranskog. Spesielt i et lite parti mellom bred tursti og skytebane (skog: hogstklasse 4(-5)), ble det observert bl.a. markjordbær, legeveronika, skogsalat, gaukesyre, fjærkransmose (*Rhytidiadelphus subpinnatus*) og svovelriske (*Lactarius scrobiculatus*) samt i forsumpete partier og bekkekant sølvbunke, mjøddurt og slirestarr. I granplantefelt i området ble også observert den mer krevende storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Det ble videre observert noen rikere flekker helt i kanten mot bebyggelse i nord, med blant annet innslag av gaukesyre, dessuten litt spisslønn helt i kant mot Allergot. Det er også innslag av rikere vegetasjon i turstikanter helt i nord, hvor det for øvrig nærmest er en allé av kurvpil (av ukjent opphav) langs turvei/-sti som går øst-vest og deretter mot sør rett bak bebyggelsen.

Myrfuruskog (figur 5)

Denne typen (NiN: våtmarkssystemer: flommyr, myrkant og myrskogsmark: ombrogen myrkant) dekker også ganske mye areal, først og fremst i en sone øst for Langmyra. Tresjiktet består av furu og noe bjørk, mens feltsjiktet er karakterisert av torvull, røsslyng, blokkebær og tranebær. Bunnsjiktet er dominert av torvmoser (særlig *Sphagnum angustifolium* og *S. capillifolium*) og stedvis storbjørnemose (*Polytrichum commune*).



Figur 5. Myrflekk og furumyrskog nær lysløypa vest for Langmyra. (Foto: E.B.)

Myrvegetasjon

Mest markert er Langmyra (**figur 6**), som utgjør et særpreget landskapselement. Her er det store arealer dominert av trådstarr (sammen med flaskestarr). Det er mange steder svartor langs kanten og også istervier er observert. Det meste av øvrig myrareal er kantpreget, skjønt det finnes også små arealer med åpen myrflate, ombrogen og kalkfattig type (eventuelt også litt rikere elementer i kant), blant annet et annet lengre nord-sørgående drag like øst for stien fra Skogmo og sørover. Her ble observert dominans av flaskestarr (og muligens andre starrarter, visne pr. 14/11), flekkmarihand, tranebær, dominans av torvmoser (inkl. klubbetorvmose (*Sphagnum angustifolium*) og dels storbjørnemose (*Polytrichum commune*), samt myrhatt i kant.



Figur 6. Langmyra, sentrale del, fotografert mot sør (Foto: E.B.)

Naturtypelok. Langmyra N (figur 7, kart: se figur 3)
(fullstendig tekst til naturbase)

Innledning:

Kartleggingen er gjort som ledd i undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim. Arealet ble ikke identifisert da det ble foretatt naturtypekartlegging av kommunen (Gaarder 2000).

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten er forlengelsen av (og før gjenvoksing, opprinnelig del av) ei smal, men lang myr, Langmyra, som strekker seg ca 800 m fra like øst for Allergot ungdomsskole i nord og i retning SSV på østsida av Allergot gård. Delvis danner den et markert, noe dypere drag. Myra ligger på fattige gneisbergarter i et område med tynt morenedekke og en del eksponert berg i områdene omkring. Det aktuelle sumpskogspartiet utgjør de nordligste ca 150 m av dette. Overgang mot myr sørover er gradvis, der sumppartier med svartor fortsetter mer fragmentarisk i kantpartiene. Per nov. 2012 er det fattig furu- og barblandingsskog i nærmeste omegn, men bebyggelse like nord for nordenden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Arealet utgjøres av naturtype rik sumpskog, utforming: rik sumpskog (svartorsumpskog etter klassisk vegetasjonstype-klassifikasjon).

Artsmangfold:

Svartor, bjørk og vierarter er vanlig i høyere sjikt, og i urtesjiktet er observert sølvbunke, teppe-rot, skogørkvein, hengeving og slirestarr, samt i et våtere midtparti flaskestarr, som øker i viktighet der myra tar over mot sør (flere arter er trolig ikke observerbare pga sesongtidspunkt).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Det er aktiv skogsdrift i områdene omkring. Det opplyses fra kommunen at det kan ha skjedd en viss endring i grunnvannsforholdene i disse områdene, som trolig kan knyttes til graving av rørgate for vann/kloakk. Ny kommunedelplan legger opp til utbygging av området, men hvor Langmyra blir kjernen i en gjenstående grønn korridor ut mot den del av Langelandsfjellet som ikke blir berørt. Området er en del forsøplet.

Fremmede arter:

"Allé" med tett bevoksning av høy, krattformet kurvpil finnes langs traktorvei rett på nordsida. Arten er oppført på norsk svarteliste som PH – potensielt høy risiko, dvs. for uønsket spredning.

Del av helhetlig landskap:

Området utgjør det nordligste av et øyparti i de store løsmasseområdene på Romerike, der også foreløpig sammenhengende skog ca 2,5 km sørover er preget av små høydeforskjeller, mye forsumpet areal inkludert flere smale myr- og sumpdrag i nord-sørgående retning, typisk for de østlige grunnfjellsområdene i det geologiske Oslofeltet.

Verdibegrunnelse:

Naturtypen tilhører den rødlistete naturtypen rikere myrkanntmark i lavlandet (Moen & Øien 2011), og verdibegrunnelsen er gitt i kriteriedokumentasjonen:

"Reduksjonen av rikere myrkanntmark i låglandet har vært betydelig. Spesielt gjelder dette låge-religgende deler av Østlandet der typen har forsvunnet over store områder. Vi anslår reduksjon de siste 50 år til å være over 50 %. Sjøl om den negative påvirkningen har avtatt i det siste (m.a. mindre grøfting) kan ikke virkningen nedgraderes, da effekten ikke er reversibel."

Typen er kategorisert som EN – sterkt truet.

Den aktuelle lokaliteten synes likevel å være av en så fattig utforming og er såpass liten at den i naturtypesammenheng vurderes til lokal verdi, med forbehold for at observasjon av artsmangfoldet var begrenset på observasjonstidspunktet.

Skjøtsel og hensyn:

I forbindelse med utbyggingen er det viktig med en viss buffer og at området ikke blir ødelagt av mer tilfeldige forhold som lagersted for midlertidige masser, kjøring med anleggsmaskiner etc. Området bør avspærres i anleggsperioden. Kurvpil langs traktorvei bør ikke få spre seg inn i området.

Naturtype: F06 rik sumpskog

Utforming: F0601 rik sumpskog

Verdi: Lokalt viktig

Stedskvalitet: god

Dato registrert: 14.11.2012



Figur 7. Naturtypelokalitet; rik sumpskog, og nordligste del av Langmyra (Foto: E.B.)

Spesielle arter

Det ble ikke funnet rødlistete eller andre sjeldne eller interessante karplantearter innenfor området. Det sene undersøkelsestidspunktet har helt sikkert gjort at enkelte arter ikke var mulig å observere, men bortsett fra svartorsumpskogen beskrevet som naturtypelokalitet består området av trivielle og artsfattige vegetasjonstyper hvor det ikke er sannsynlig at slike arter forekommer. Av lav vokser en del hengestry (*Usnea filipendula*) på grovere trær.

Det ble observert én rødlistet markboende soppart, svartløvpigg (*Phellodon niger*, **figur 8**), som først ble funnet tidligere i høst av S.V. Leidal m.fl., og som ble gjenfunnet i gammel tilstand på samme sted etter detaljert GPS-posisjon. Arten ble observert noen få meter fra vestre kant av Langmyra (PM 21156 68392) på helt fattig grunn. Arten vokser som regel i rik barskog, ofte på "hot spot-lokaliteter" der flere rødlistearter er samlet, men det finnes også spredte enkeltfunn fra fattig furuskog (jf. NHM, Norsk Soppdatabase 2012). Her er for øvrig en mulighet for at mycelet strekker seg ned til myrkanten hvor det er noe rikere. Den nærstående slektning svarthvit løvpigg (*P. connatus*, **figur 9**) vokste like i nærheten, og det samme (og flere andre steder) gjorde rustbrunpigg (*Hydnellum ferrugineum*) som trolig er vanlig i området. De to løvpiggartene tilhører en vanskelig gruppe som ikke er skikkelig taksonomisk utredet.

Spesielt etter en periode med frost og snø var storsoppsesongen ellers i all hovedsak forbi, men senhøstarter og andre tilfeldige funn er listet opp i **vedlegg**. Alle artene, unntatt noen funnet på rikkflekke i sør, er vanlige surbunnsarter.

Det var optimum for vedboende sopp, og mange stokker ble undersøkt. Kun vanlige arter ble observert. I Norsk Soppdatabase (2012) er den sårbare sjokoladekjuke (*Junghuhnia collabens*) (VU) samlet på granstubbe, "Allergot" i 1913 (leg. J. Egeland, det. L. Ryvarden). Denne arten vokser typisk på grove, middels nedbrutte granlæger i rike skoger med kontinuitet i død ved.

Stubbe som substrat er et unntak, og tørre, fattige gran-/furuskoger ville være et utypisk habitat. Helst dreier det seg om funn i et område som er nedbygd i løpet av hundreårsperioden.



Figur 8. Svartsølvpig (Phellodon niger) (Foto: E.B.)



Figur 9. Svarthvit sølvpig (Phellodon connatus) (Foto: E.B.)

3.3 Skogstruktur og kulturpåvirkning

Området er en aktivt drevet skogseiendom, der det tydelig framgår av O-kart Langelandsfjellet (Ullensaker OL), at det er større partier med hogstflater, frø- og skjermrestillinger. Det gjelder nærmest i sin helhet den aktuelle del av de to skogeiendommene som ligger i østre del av undersøkelsesområdet, øst for stien sørover fra Skogmo samt også de sørligere deler, inkludert nordhellinga av Presterudtoppen. På hogstflatene slår smyle seg kraftig opp og bringebær tilsvarende der det er ansamlinger av hogstavfall. Grad av gammelskogspreg finnes først og fremst i store deler av det som ligger vest for Langmyra og også i den nordlige delen øst for Langmyra over mot Skogmo, men ikke noe av skogen har svært gammelt preg.

Hele skogsområdet var på undersøkelsestidspunktet sterkt preget av opprydding, maskinkjøring og rotveltstubber etter stormen "Dagmar" 26/12-2011, med fortsatt også mye gjenliggende vindfall. For øvrig er mengden dødved relativt sparsom og med noen få unntak begrenset til gran- og furulæger av liten nedbrytningsgrad.

En åpen trasé gjennom nordlige del av området synes å være etter en lysledning der stolper og ledning er fjernet. Mye forsøpling preger arealene, særlig nær bebyggelsen.

Området er et aktivt benyttet friområde med et nettverk av store og små stier, den vestligste kombinert med lysløype, men hvor et stort antall av lysstolpene lå på bakken.

3.4 Verdivurdering

Med unntak av svartorsumpskogen helt nord i Langmyra (rødlistet som VU – sårbar) og kantsonepartier av myra også sørover, består hele området av vanlige og vidt utbredte naturtyper, og med ett unntak er det ikke funnet rødlistete arter. Soppen svartsølvpig (NT) synes her å være en mer tilfeldig forekomst på fattig grunn, som vurdert ut fra habitatet neppe i dette tilfelle er noen indikator for andre rødlistete arter. Uansett ligger voksestedet innenfor sonen av Langmyra som inngår i en grønn friluftskorridor, der det er planlagt et 10 meters belte opp til turvei før planlagt bebyggelse vil komme på innsiden av dette. Med hensyn til Langmyra, og tilløp til svartorsumpskog også langs kantene sør for naturtypelokaliteten i nord, er dette en relativt smal buffer, og det anbefales at det føres tilstrekkelig kontroll med at området beskyttes som naturområde og ikke blir gjenstand for utfylling eller tømning av hageavfall.

4 Gystadmarka

4.1 Naturgrunnlag

Området ligger helt sør som del av det store arealet med breelv- og bresjøsedimenter på Romerikssletta, rett nord for Langelandsfjellet, på nordsida av Algarheimsvegen (rv. 174). Det utgjør ei slette med sandjord uten noe framstikkende berggrunn, som derimot dukker opp i Holmsmarka med Holmsfjell kort vei nordøst for området. Hele det undersøkte arealet er klassifisert som "breelvsedimenter" (NGU nettdatabase, løsmasser og jf bl.a. Longva 1987). Området framstår som ei jevn flate og ligger i sin helhet mellom 203 og 206 m o.h. Den underliggende berggrunnen består av næringsfattige gneisbergarter (NGU nettdatabase, fast berggrunn: diorittisk til granittisk gneis, migmatitt) som gir opphav til nøysom og artsfattig vegetasjon. Vegetasjonen er fattig furu- og granskog (**figur 10-12**). Det er ingen myr, tjern eller større vassdrag innenfor området, men enkelte bekker, i alle fall delvis kanalisert ved grøfting.



Figur 10. Furuskog etter hogst i Gystadmarka (Foto: E.B.)

4.2 Vegetasjon og flora

Som følge av ubetydelig variasjon i topografi og øvrige naturforhold er også vegetasjonsforholdene svært homogene. Fra naturens side er det en viss variasjon langs en fuktighetsgradient fra fattig furu- til granskog, mens variasjon i den aktuelle vegetasjon pr. i dag i mye større grad skyldes aktivt skogbruk, der mesteparten består av yngre plantefelt, frøtrestillinger og hogstflater, jf kap. 3.3.

Til tross for den store forskjellen i geologi fra Langelandsfjellet er det omtrent den samme artsfattige karplante- og mose-/lavvegetasjonen som går igjen som på fastmarkstypene i sistnevnte område i de respektive typer. Det kan likevel ikke utelukkes at en naturlig forskjell er tilslørt av all hogstaktiviteten. I et mindre parti i nordøst (omkr. UTM PM 2259 7110) ble i et noen tiår gammelt furubestand (**figur 11**) observert en noe mer tørkepreget og jevnere skogbunn med blant annet skogjamne. Også fra naturens side er imidlertid forskjellen på berglendt furuskog og sandfuruskog liten med hensyn til grønne planter, mens det er den markboende soppfloraen som kan gi utslag (Framstad et al. 2002, Brandrud 2012, Brandrud & Bendiksen 2012), der det er et element av sjeldne og rødlistete arter. Bortsett fra frostvokssopp (*Hygrophorus hypothecus*), som vokser i begge typer, var imidlertid sesongen over for denne gruppen sopper. I dette plantefelt er bunnvegetasjon så godt som fraværende på grunn av mangel på lys og sterk pådyngning av visent nålestrø.

Bortsett fra de vanlige lyngarter, moser og lav typiske for eldre lyngfuruskog og blåbærgran-skog, referert i kap. 3.2, er store arealer preget av sterk dominans av smyle og bringebær.

Det finnes også fuktigere flekker med indikasjon på noe mer næringstilgang, jf. enkelte hogstflatepartier og nær bekk med arter som sølvbunke, skogørkvein og myskegras.

4.3 Skogstruktur og kulturpåvirkning

Arealet er både med hensyn til veier og topografi svært lett tilgjengelig, og bortsett fra noen smale skjærmer har hele skogområdet vært gjenstand for moderne skogsdrift med hogstflater og skjærstillingshogster (**figur 10, 12**), der noen eldre trær kan stå midlertidig igjen på sistnevnte arealer. Siste større gammelskogsfelt var nylig avvirket pr. 2012. På mesteparten har hogsten også skjedd nylig eller i løpet av de siste årene, så svært mye har hogstflatepreg. Muligens har også skogbunnen mange steder vært gjenstand for markberedning. Et lite bestand med eldre skog av blåbærtype står igjen helt i øst, øst for hogstmaskinvei fra Nyholm (en del gadd, trær med hengestry (*Usnea filipendula*)). Fra vest til øst i nordlige del av området går det en trolig eldre driftsvei, som samtidig fungerer som turvei og skiløype ("Allbruksrunde 4,3 km", jf. infoskilt i området) med forbindelse videre innover Nordbymoen og koplet sammen med flere løyper under østover. Det er også et par tilførselsveier fra sør, blant annet en bred hogstmaskinvei fra jordeenden på gården Nyholm. Så godt som all ferdselspåvirkning per i dag antas å være knyttet til disse driftsveiene, da hogstpåvirkning, kvistavfall og tett gjenvækst av lauvkratt og bringebær ellers gjør arealene svært lite tilgjengelige.

En større andel av åkerareal på Nyholm ligger innenfor planlagt utbyggingsareal. Ei skogstripe sørvest for gården er også tett ungsog og hogstflate og muligens gjengrodd innmark på et antatt tidligere nabobruk i vest, der det ligger igjen et område med åpen brakkmark nærmere Algarheimsvegen.

Dødved av større dimensjoner og midlere til høy nedbrytningsgrad er med få unntak fraværende, og på læger som finnes er kun funnet vanlige arter som rødbrandkjuke (*Fomitopsis pinicola*) og rekkekjuke (*Antrodia serialis*).



Figur 11. Gystadmarka, yngre furuskog i nordøst (Foto: E.B.)



Figur 12. Gystadmarka. Frøtrestilling i nordøst (Foto: E.B.)

4.4 Verdivurdering

Området er et flatt areal på breelvsedimenter med fattig furu- og granskog. Ingen rødlistete eller andre sjeldne arter er funnet, og det er heller ingen innslag av spesielle vegetasjonstyper. Hele området er sterkt påvirket av moderne skogsdrift, og i den grad det må ha vært interessante elementer av typen sandfuruskog, som spesielt kan være voksested for rødlistete mykorrhizasopparter (assosiert med skogstrær), er sannsynligheten for at disse er intakt etter inngrepene begrenset. Om noe av denne type areal skulle være aktuelt å sikre som verneområde eller på annet vis på Gardermosletta, ville områder med mindre nyere påvirkning være langt høyere prioritert.

5 Konklusjon

Begge områdene er karakterisert ved vidt utbredte og vanlige naturtyper og arter, med unntak av en rødlistet soppart, kategorisert som nær truet. Den ble registrert innenfor grøntsonen som sikres omkring Langmyra. Det er ikke gjort biologiske funn som synes å komme i konflikt med utbyggingsplaner.

Det aller meste av områdene viste seg å være fattige og lyngdominerte barskogstyper der eksisterende kunnskap tilsier at det ikke kan forventes rødlistete eller andre interessante arter. For storsopp var det bare igjen et senhøstelement av arter med sen fruktifisering og fruktlegemer som delvis tåler frost. Vedboende arter hadde imidlertid optimal sesong på undersøkelsestidspunktet. Noe rikere områder lengst sør var sterkt hogstpåvirket. Eneste ellers rikere element er Langmyra inkludert svartorsumpskog helt i nord, hvor noen interessante plantearter kan ha visnet og unngått registrering. Det er derfor knyttet en liten usikkerhet til avgrensning av naturtypelokalitet mot sør, jf. Langmyras kantsoner og klassifisering til lokal verdi. Det anbefales uansett en tilstrekkelig buffersone med beskyttelse mot utfylling og dumping av hageavfall.

6 Referanser

Brandrud, T.E. 2012. Registrering av sandfuruskog og sandfuruskogssopper i Elverum 2012. med vekt på mulige utbyggingsområder i Heradsbygda og Søbakken–Løvbergmoen. – NINA Minirapport 408, 20 s.

Brandrud, T.E. & Bendiksen, E. 2012. Sandfuruskog og sandfuruskogssopper. En oversikt over områder som er viktige for biologisk mangfold, inkludert ny kartlegging på Østlandet i 2012. – NINA Minirapport, in prep.

Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. – NINA Fagrapport 54, 147 s.

Gaarder, G. 2000. Biologisk mangfold i Ullensaker kommune. – Miljøfaglig Utredning, rapport 2000: 14, 54 s.

Longva, O. 1987. Ullensaker 1915 II. beskrivelse til kvartærgeologisk kart – M 1:50000. – NGU-skrifter 79, 39 s.

Moen, A. & Øien, D.I. 2011. Våtmark. I: Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.). Norsk rødliste for naturtyper 2011. - Artsdatabanken, Trondheim, s. 75-79.

Vedlegg

Sopparter registrert i undersøkelsesområdet (L – Langelandsfjellet, G – Gystadmarka). Representerer bare et øyeblikksbilde av arter som fortsatt var identifiserbare seinhøstes, E.B. 14., 15. nov. 2012, samt noen tilleggssarter bestemt fra foto samlet av S. og K. Leidal, merket *

Latinsk navn	Norsk navn	L	G
<i>Antrodia serialis</i>	rekkekjuke		x
<i>Antrodia sinuosa</i>	hvit tømmerkjuke	x	
<i>Armillaria mellea coll.</i>	honningsopp	x	
<i>Baeospora myosuroides</i>	konglemyldrehatt	x	
<i>Botryobasidium sp.</i>	-florhinne	x	
<i>Calocera viscosa</i>	gullgaffel	x	
<i>Cantharellus cibarius</i>	kantarell	x	
<i>Clitocybe metachroa</i>	grå traktsopp		x
<i>Collybia asema</i>	horngrå flathatt	x	x
<i>Cortinarius acutus</i>	spiss jodslørsopp	x	
<i>Cortinarius gentilis</i>	gulbelteslørsopp		x
<i>Craterellus tubaeformis</i>	traktkantarell	x	x
<i>Crepidotus cesatii</i>	granøsterssopp	x	
<i>Cylindrobasidium evolvens</i>	favnvedsopp	x	
<i>Cystoderma jasonis</i>	rustoker grynhatt	x	
<i>Dacrymyces stillatus</i>	tåresopp	x	
<i>Elaphocordyceps ophioglossoides*</i>	smal soppklubbe	x	
<i>Elaphomyces sp.*</i>	-løpekule	x	
<i>Flammulina velutina</i>	vintersopp		x
<i>Fomitopsis pinicola</i>	rødrandkjuke	x	x
<i>Galerina marginata</i>	flatklokkehatt		x
<i>Galerina pumila*</i>	honningklokkehatt	x	
<i>Gloeophyllum sepiarium</i>	vedmusling	x	
<i>Gymnopus androsaceus</i>	lyngseigsopp		x
<i>Gymnopus perforans</i>	barnålsopp	x	x
<i>Gymnopus putillus</i>	nåleflathatt	x	
<i>Heterotextus alpinus</i>	vårtåre	x	
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	rustbrunpigg	x	
<i>Hydnum repandum</i>	blek piggsopp	x	
<i>Hygrophorus hypothecus</i>	frostvokssopp	x	x
<i>Hypholoma capnoides</i>	svovelsopp	x	
<i>Hypholoma marginatum</i>	kjeglesvovelsopp	x	
<i>Lactarius rufus</i>	rødbrun pepperriske	x	
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	svovelriske	x	
<i>Mycena cinerella</i>	melhette	x	
<i>Mycena galericulata</i>	rynkehette	x	
<i>Mycena galopus</i>	melkehette	x	
<i>Mycena metata</i>	frosthette		x
<i>Panellus mitis</i>	vinterlærhatt	x	
<i>Phellinus alni</i>	ildkjuke	x	
<i>Phellinus viticola</i>	hyllekjuke	x	
<i>Phellodon connatus</i>	svarthvit sølvpigg	x	
<i>Phellodon niger</i> (NT, nær truet)	svartsølvpigg	x	
<i>Piptoporus betulinus</i>	knivkjuke	x	
<i>Sarcodon squamosus</i> (cf.)*	furuskjellpigg	x	
<i>Sarcomyxa serotina</i>	gulgrønn lærhatt	x	
<i>Stereum hirsutum</i>	ragglærsopp	x	
<i>Stereum rugosum</i>	skorpelærsopp	x	
<i>Stereum sanguinolentum</i>	toppråtesopp	x	

<i>Trametes hirsuta</i>	raggkjuke	x	
<i>Trametes ochracea</i>	beltekjuke	x	
<i>Trichaptum abietinum</i>	fiolkjuke	x	x



Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-2521-2

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger