

# Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2012

Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt



## Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Nannestad kommune kartlagt og verdsatt ravinedaler og andre naturtyper innenfor disse. 24 lokaliteter ble kartfestet, hvorav 10 var ravinedaler av forskjellig størrelse og verdi. Det største ravinesystemet henger sammen med det store ravinesystemet i landskapsvernområdet sør for Gardermoen. Det ble også registrert sjeldne og rødlistede arter med tilknytning til raviner. Totalt ble 23 funn av rødlistearter gjort, hvorav 19 funn var av moser. Grøftelømmemose og flaggmose ble hyppigst funnet og disse er begge sterkt tilknyttet naken leire. Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

## Nøkkelord

Naturtype  
Ravine  
Leire  
Rødlistearter  
Nannestad  
Leira

## Omslag

FORSIDEBILDER  
Øvre: Flaggmose (NT).  
Midtre: Leirskred.  
Nedre: Beitet ravinelandskap.  
Alle fotos: Ulrika Jansson

LAYOUT (OMSLAG)  
Blindheim Grafisk

**ISSN:** 1504-6370

**ISBN:** 978-82-8209-274-6

# BioFokus-rapport 2013-15

## Tittel

Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2012

## Forfattere

Ulrika Jansson & Torbjørn Høitomt

## Dato

25.03.2013

## Antall sider

28 sider inkl. vedlegg

## Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder denne rapporten "levende" linker.

## Oppdragsgiver

Nannestad kommune

## Refereres som:

Jansson, U & Høitomt, T 2013. Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2012. BioFokus-rapport 2013-15. ISBN 978-82-8209-274-6. Stiftelsen BioFokus. Oslo

## Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:

[://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm](http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm)

**BioFokus:** Gaustadalléen 21, 0349 OSLO  
Telefon 99550257

E-post: [@biofokus.no](mailto:@biofokus.no) Web: [.biofokus.no](http://biofokus.no)

## Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Nannestad kommune foretatt naturfaglige registreringer med fokus på ravinedaler i Nannestad. Liv Dervo har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Ulrika Jansson har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Torbjørn Høitomt har bidratt med feltarbeid og mosekompetanse. Vi vil takke Liv Dervo takke for godt samarbeid. Lars Erikstad og Geir Gaarder takkes for nyttige diskusjoner om ravinedaler og verdisetting av slike.

Oslo, 25. mars 2012

Ulrika Jansson



Store leirutglidninger ved bekken i ravinedalen Slemdalsbekken.

## **Sammendrag**

BioFokus har på oppdrag fra Nannestad kommune kartlagt og verdsatt ravinedaler og andre naturtyper i disse. 24 lokaliteter ble kartfestet, hvorav 10 var ravinedaler av forskjellig størrelse og verdi. Det største ravinesystemet henger sammen med det store ravinesystemet i landskapsvernområdet sør for Gardermoen. Det ble også registrert sjeldne og rødlistede arter med tilknytning til raviner. Totalt ble 23 funn av rødlistearter gjort i ravinedalene, hvorav 19 funn var av moser. Grøftelommemose og flaggmose ble hyppigst funnet og disse er begge sterkt tilknyttet naken leire. Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

# Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b>	<b>6</b>
1.1	OPPDRAG OG UNDERSØKELSESONRÅDE	6
1.2	BAKGRUNN	6
1.3	NATURFORHOLD	7
1.3.1	<i>Kvartærgeologi</i>	7
1.3.2	<i>Vegetasjon</i>	7
1.3.3	<i>Påvirkning</i>	7
1.3.4	<i>Tidligere registreringer</i>	7
<b>2</b>	<b>METODE</b>	<b>8</b>
2.1	KARTLEGGINGSMETODIKK	8
2.2	PROSJEKTETS PRODUKTER	8
<b>3</b>	<b>RESULTATER</b>	<b>9</b>
3.1	OPPSUMMERING	9
3.2	RØDLISTEDE NATURTYPER	10
3.3	RØDLISTEARTER	10
3.4	LOKALITETER	11
<b>4</b>	<b>DISKUSJON</b>	<b>13</b>
4.1	RAVINEDALER SOM AKTIVE SYSTEMER	13
4.2	FORTSATT KARTLEGGINGSBEHOV	14
<b>5</b>	<b>REFERANSER</b>	<b>15</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Oppdrag og undersøkelsesområde

BioFokus har på oppdrag for Nannestad kommune kartlagt ravinedaler og naturtyper innenfor disse i Nannestad kommune. Fokus ble lagt på store ravinesystemer og på ravinedaler i pressområder.

## 1.2 Bakgrunn

I forbindelse med ny rødliste for naturtyper i Norge (Lindgaard & Henriksen 2011) har naturtypen ravinedal fått økt fokus. Ravinedal vurderes som sårbar (VU) på grunnlag av sterk arealreduksjon i de siste 50 årene. Ravinedaler har vært utsatt for sterk (antatt minst 30-50 %) arealmessig reduksjon i Norge i løpet av de siste 50 årene (kriterie 1.2). Reduksjonen i Nannestad er trolig enda større da reduksjonen i tilsvarende områder i Østfold er rapportert til 60-80 % (Erikstad 1992). Tidligere arealreduksjon skyldes stort sett bakkeplanering til jordbruksformål (Figur 1). I dag er igjenfylling i forbindelse med mottak av masser, skredsikring og nedbygging til boligfelt eller veier økende trusler. På grunnlag av kunnskapsmangel vedrørende omfang av og verdi på kommunens ravinesystemer fikk BioFokus i oppdrag å kartlegge og verdsette forekomsten av dette elementet i Nannestad.



**Figur 1.** Bakkeplanert jorde der ravinedalen har begynt å grave seg inn i åkeren.

## 1.3 Naturforhold

### 1.3.1 Kvartærgeologi

Nannestad kommune er todelt med en del areal ovenfor marin grense og en del nedenfor marin grense (ca. 200 m over havet). Nedenfor marin grense, dvs. på gammel havbunn, utgjør et tykt lag med marine avsetninger (leire) løsmassedekket. I tiden etter siste istid har bekker og elver gravd seg ned gjennom leiren og dannet et karakteristisk ravinelandskap der hyppige leirskred utvider systemet over tid. Fordi ravinedalene er dannet gjennom langsomme og storskala naturlige prosesser, er det en landform som er umulig å gjenskape kunstig. Dette betyr i praksis at hvis vi ødelegger et ravinesystem er det gått tapt for alltid.

### 1.3.2 Vegetasjon

Rik marin leire gir grunnlag for rik, frodig og høyproduktiv vegetasjon. Rike løvskoger er vanlige på ustabil leire og gråor trives særlig godt. På noe mer stabil mark vokser gjerne gran. Høgstauder dominerer feltsjiktet og i nedre del av ravinesidene forekommer ofte noe kildepreget vegetasjon. På naken leire i leirskred og utglidninger finnes pionerarter som flytter seg i takt med suksesjon og nydannelse av naken leire.

### 1.3.3 Påvirkning

Marin leire gir produktiv jordbruksmark og store arealer er derfor blitt planert ut til åkermark. Ikke planerte areal av ravinedalene har i stor grad vært brukt til beitemark og hagemark (Figur 2). I dag er ekstensivt beite blitt mer uvanlig og store areal er plantet igjen med granskog eller har vokset naturlig igjen med løvskog. Bekkelukking, skredsikring og gjenfylling truer gjenværende ravinesystem.

### 1.3.4 Tidligere registreringer

Det er ikke blitt foretatt kartlegging av naturtypen ravinedal i kommunen tidligere, men flere av ravinene er befart for kartlegging av viktige naturtyper som forekommer i ravinene, eksempelvis naturbeitemark, rik løvskog (gråor-heggeskog), viktige bekkedrag etc. (Blindheim 2003).



**Figur 2.** Ravinedal benyttet som beitemark.

## 2 Metode

### 2.1 Kartleggingsmetodikk

Ravinedaler ble avgrenset og verdsatt på grunnlag av et foreløpig faktaark for naturtypen ravinedal (Gaarder mfl. 2012), rik sumpskog ble kartlagt og verdsatt etter et foreløpig faktaark for rikere sump- og kildeskog, mens øvrige naturtyper ble kartlagt etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007). Sjeldne og rødlistede arter, med fokus på moser på forstyrret leire og andre relevante substrat, ble registrert.

Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt brukte til sammen 7 dager i felt. Ravinesystemene var langstrakte, hadde ofte stor mengde død ved og bratte og glatte sider (Figur 3). Dette medførte at kartleggingen var svært arbeids- og tidskrevende i felt.

Flyfoto og kart ble brukt underveis i feltkartleggingen og funn ble stedfestet med håndholdt GPS. Kart med høydekoter og treslagskart var også viktige datakilder.

### 2.2 Prosjektets produkter

Prosjektets produkter består av foreliggende rapport, kartavgrensninger i SOSI-format og egenskapsdata, inkludert bilder og bildetekster. Kartavgrensninger og egenskaper er sendt direkte til Fylkesmannen i Oslo og Akershus for innleggelse i Naturbase. Registrerte arter er gjort tilgjengelige i Artskart via BioFokus' artsbase (BAB). Innsamlet materiale er sendt til herbariene i Trondheim (TRH) og Oslo (O).



**Figur 3.** Liggende død ved, frodig vegetasjon og glatt leire gjør ravinedalene tidskrevende å feltkartlegge.



## 3 Resultater

### 3.1 Oppsummering

Kartleggingen resulterte i 24 kartlagte biotoper, hvorav 18 er nye og 6 er endret. Vanligste naturtype er ravinedal med 10 biotoper. En hul ask ble registrert på vei til en ravinedal, mens stort sett alle andre kartlagte lokaliteter ligger i ravinedaler. Kartleggingen ble etter ønske fra kommunen utført med overlappende biotoper, slik at en ravineavgrensning kan ha andre naturtypebiotoper på hele eller deler av arealet. Dette gir informasjon om både ravinedalen som kvartærgeologisk forekomst og til hvilke deler det er knyttet spesielle biologiske verdier. I flere av ravinesystemene ligger også tidligere registrerte og ikke oppdaterte naturtypelokaliteter. Artsobservasjoner kan ligge både i og utenfor kartlagte biotoper.

**Tabell 1.** Fordeling av naturtyper etter verdier og antall.

Hovednaturtype	Naturtype	A	B	C	Antall
Kulturlandskap	Hagemark		1		1
	Naturbeitemark		2	1	3
	Store gamle trær		1		1
Skog	Gammel barskog		1		1
	Gråor-heggeskog	2	4	1	7
	Rik sumpskog		1		1
Rasmark, berg og kantkratt	Ravinedal	3	5	2	10
Totalsum		5	15	4	24



**Figur 4.** Hul ask ved Grani.

### 3.2 Rødlistede naturtyper

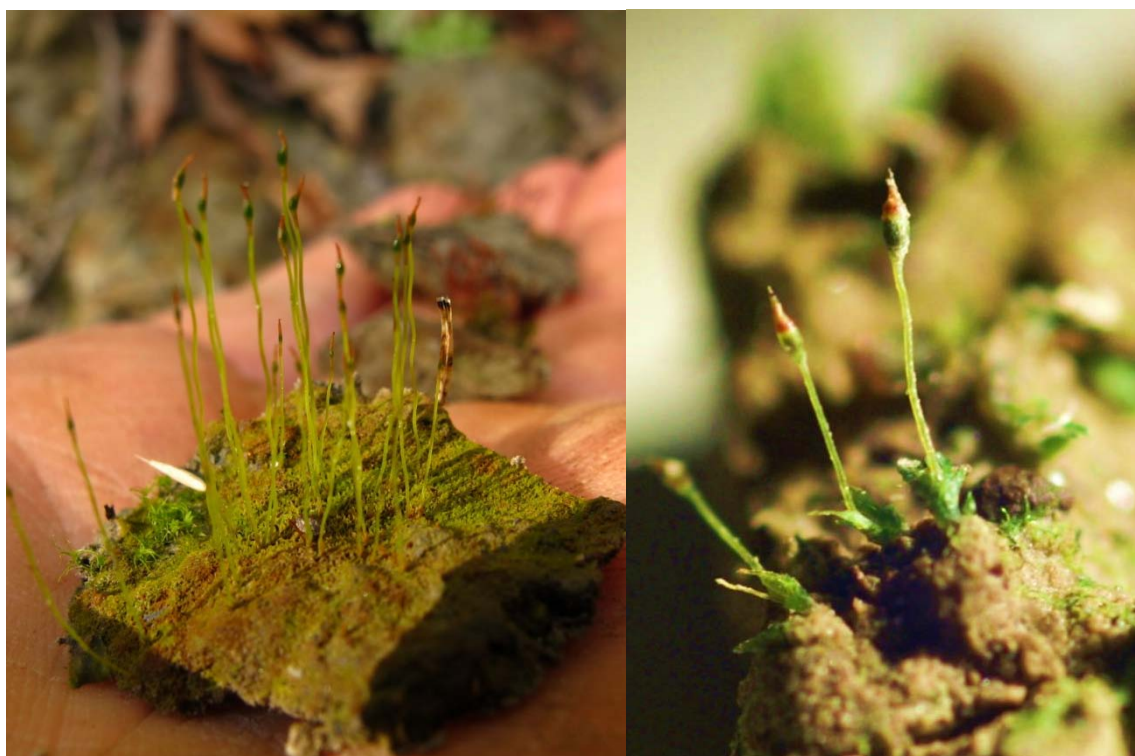
Ravinedal er vurdert som sårbar på Norsk Rødlista for Naturtyper og hele 6500 daa ravinedal ble kartlagt i prosjektet. Også kulturmarkseng (inkludert hagemark og naturbeitemark med totalt tre lokaliteter) er vurdert som sårbar.

### 3.3 Rødlistearter

Det ble registrert åtte rødlistearter i ravinedalene, hvorav fem var moser. 2012 var et generelt dårlig soppår og den eneste rødlistede soppen er registrert ved en tidligere undersøkning i kommunen. Flest forekomster hadde grøftelommemose (7 funn) og flaggmose (6 funn). Disse er begge tilknyttet blottlagt leire og har trolig sine opprinnelige habitater i ravinedaler. Grøftelommemose har 81 registrerte funn i Artskart (18.03.2012) hvorav 34 funn etter 1990 i hele landet. Dette betyr at Nannestad har 20 % av alle mer nylige funn av arten.

Tabell 2. Rødlistearter i naturtypelokalitetene.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL kategori	Antall funn
Karplanter	<i>Ulmus glabra</i>	alm	NT	1
	<i>Salix triandra</i>	mandelpil	VU	2
Sopp	<i>Ramariopsis subtilis</i>	elegant småfingersopp	NT	1
Moser	<i>Fissidens exilis</i>	grøftelommemose	NT	7
	<i>Frullania bolanderi</i>	pelsblæremose	VU	1
	<i>Dicranella humilis</i>	nuddgrøftemose	DD	2
	<i>Myrinia pulvinata</i>	skvulpmose	DD	3
	<i>Discelium nudum</i>	flaggmose	NT	6
Totalsum				23



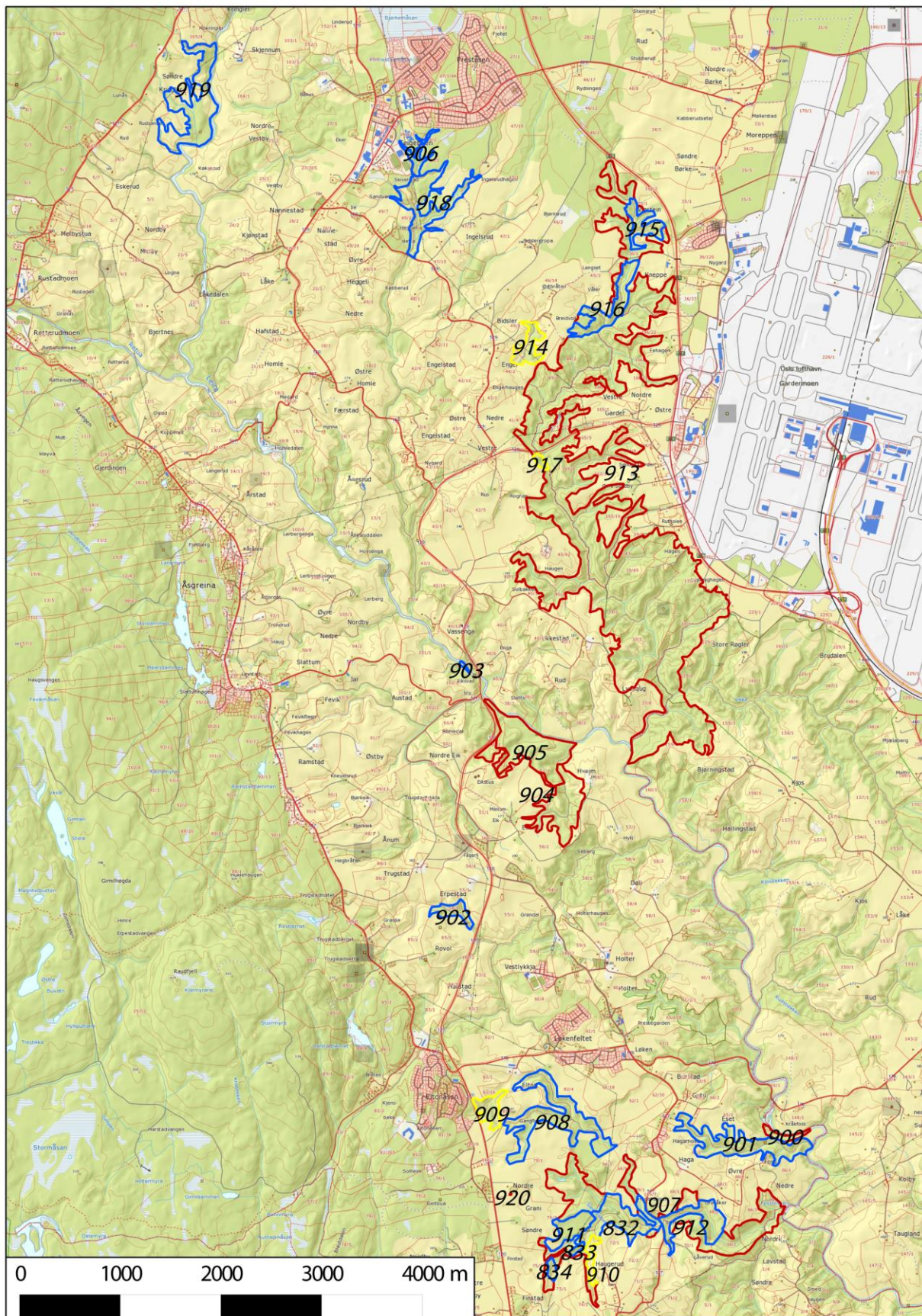
Figur 5. Flaggmose til venstre og grøftelommemose til høyre. Begge er vurdert som nær truet (NT).

### 3.4 Lokalteter

BioFokus kartla ravinedaler og andre naturtyper i den delen av kommunen der ravinelandskapet finnes. I de tilfeller vi fant andre naturtyper i ravinedalene ble disse lagt i et eget lag ovenpå ravineavgrensningen (Figur 6). Det ble kartlagt 24 naturtypelokaliteter i prosjektet, fordelt på 7 naturtyper (**Tabell 3**). Naturtypebeskrivelser finnes i Vedlegg 1.

**Tabell 3.** Oversikt over kartlagte naturtypelokaliteter. For endrete lokaliteter er BN-nummer angitt i første kolonne.

BN-nummer	NR	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal	
	903	Austad NØ	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	B	3,2	
BN00047341	905	Eikstua NØ	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	A	287,5	
	909	Elton	Ravinedal		C	308,3	
	906	Engelsrudhagan I	Ravinedal		B	36,8	
	918	Engelsrudhagan II	Ravinedal		B	208,1	
	902	Erpestad S	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	47,8	
BN00047337	833	Finstad II	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	B	9	
BN00047336	834	Finstad III	Hagemark	Askehage	B	15,3	
	901	Foss, nord for	Ravinedal		B	23,3	
	908	Gangfløtt	Ravinedal		B	62,3	
	910	Haugerud	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	C	30,8	
	904	Hveim V	Ravinedal		A	536,9	
	915	Kneppe	Rik sumpskog	Boreal kildeskog	B	79,5	
	919	Kringler	Ravinedal		B	283,2	
	900	Krokfoss S	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	A	25,8	
	BN00047006	832	Låvegg N	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	181,5
		912	Låverud	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	122,3
920		Nordre Grani	Store gamle trær	Hult tre	B	0,2	
914		Norvoll	Ravinedal		C	72,4	
917		Rognan	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	C	12	
	907	Slemdalbekken	Ravinedal		A	1034,1	
	913	Sogna	Ravinedal		A	3948,2	
	911	Søndre Grani	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	B	84,1	
BN00047104	916	Våler Ø	Gammel barskog	Gammel granskog	B	131,8	



**Figur 6.** Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter i Nannestad 2012. Røde er A-lokaliteter, blå er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Detaljkart finnes i Vedlegg 2.

## 4 Diskusjon

### 4.1 Ravinedaler som aktive systemer

Ravinedaler skiller seg fra de fleste andre naturtyper ved at det er de kvartærgeologiske og hydrologiske kvalitetene og ikke de biologiske som ligger til grunn for avgrensing og verdsetting. Mange tiltak som vil ødelegge de biologiske verdiene som for eksempel hogst, tilplantning, gjødsling etc. påvirker i liten grad ravinedalen som aktivt system. Kartfesting av en ravinedal legger derfor ingen hindringer for ønsket bruk av ravinedalen så langt ikke bruket påvirker selve landformen ravine, eller det er kartlagt andre naturtyper (med fokus på biologiske verdier) innenfor avgrensningen.

Ravinedaler er aktive systemer der bekkene graver i leiren. Større og mindre skred er helt naturlige og nødvendige for å bevare ravinedalene som intakte naturtyper. Bekkelukking, skredsikring og gjenfylling av ravinedaler truer naturtypen ved å stabilisere ravinesidene og utelukke de naturlige prosessene.

For å unngå skredfare som truer folk og bygninger er det viktig i første rekke å gjøre en analyse av skredfare (nærhet til ravine) før oppføring av nye bygninger. Veier kan med fordel legges på bro over ravinene (Figur 3).



**Figur 7.** Bro over ravinedalen gir minst påvirkning på ravinedalen ved veibygging.

## 4.2 Fortsatt kartleggingsbehov

De største ravinesystemene i kommunen ble kartlagt i prosjektet, i tillegg til områder som kommunen prioriterte og mindre ravinesystemer som låg i nærheten av disse. Det gjenstår en del større og mindre ravinesystemer spredt i hele kommunen. De fleste av disse ligger i tilknytning til Leira.

**Tabell 4.** Områder med ikke kartfestede ravinedaler i Nannestad kommune.

---

### **Område (stort sett sortert fra nord til sør)**

---

Amål/Hol  
Sør for Kringler meieri (ø for Leira)  
Båhus/Bahus til Leira  
Nordre Vestby til Leira  
Fra Låkedalen til Kopperudfossen  
Finndalen  
Ånesrud  
Kopperud  
Langerud  
Feviksbekken/Østbybekken/Bjønnhaugen/Austadbekken  
Ånum  
Vest for Grøndal/Holterhaugen/Vestlykkja til Leira  
Skogheim/Kjødthaug  
Leirbekken fra Vestenga til Leira  
Ukkestad  
Lyshaug

---

## 5 Referanser

- Blindheim, T. (2003) *Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Nannestad kommune. Siste Sjanse-rapport 2003-8*. Oslo: Siste Sjanse.
- Direktoratet for naturforvaltning. (2007) *Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007)*. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.
- Erikstad, L. (1992) Recent changes in the landscapes of marineclays, Ostfold, south east Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift* **46**: 19–28.
- Gaarder, G., Erikstad, L., Larsen, B. H. & Mjelde, M. (2012) *Sammenhengen mellom rødlista for naturtyper og DN-håndbok 13. Inkludert midlertidige faktaark for nye verdifulle naturtyper. Miljøfaglig Utredning Rapport 2012:26*. Miljøfaglig Utredning.
- Lindgaard, A. & Henriksen, S. (Red.). (2011) *Norsk rødliste for naturtyper 2011*. Artsdatabanken.

## Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

### 832, Låvegg N, Gråor-heggeskog (Liskog/raviner) - Verdi B.

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt 25. september 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Deler av lokaliteten er tidligere (2006-10-09) kartlagt av Terje Blindheim og deler av Kåre Homble. To gamle lokaliteter (BN00047006 og BN00047007) er satt sammen og noe utvidet. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalsbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skogen vokser i ravinesystemet ved Slemdalsbekken og avgrenset lokalitet streker seg fra FV. 527 i øst og opp langs hovedravinen og to sideraviner vestover mot Haugerud. Lokaliteten grenser mot bakkeplanerte jorder i sør og nord, mot vei i øst og mot naurbeitemark eller plantet granskog i vest. Slemdalbekkens ravinesystem er gravd ut i tykke lag med marin leire, men nede i hovedravina har bekken gravd seg ned til berggrunnen og til grovere løsmasser.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen er kartlagt som gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine i mosaikk med boreal kildeskog og flommarksskog. Det er en tydelig gradient fra bekken og oppover kantene, med svært fuktige forhold med noe kildepreg i bunn og tørrere lågurt-småbregneskog langs sidene. Gråor-heggeskogen er best utviklet i sørvest der det er mye grov gråorskog, læger og gadd langs bekkefaret. Bekken har gravd seg langt ned i løsmassene og ravinen er aktiv med mange små skred, naken leire og rotvelt. I øst er skogen en blandingsskog med både gråor, gran og bjørk på stedvis tynt lag med leire på grunnfjellet. Det er generelt mye død ved langs bekken. I feltsjiktet vokser mjørdurt, skogstjerneblom, brennesle, kratthumbleblom og tyrihjel. I de fuktigste og kildepregede delene vokser også bekkekarse, engsnelle, hestehov og maigull.

Artsmangfold: Det var fokus på moser knyttet til ravinesystemer og naken leire og et flertal moser ble funnet. To av dem er vurdert som nær truet (NT). Registrerte moser er oremoldmose, åkertustmose, bekkesildremose, nuddgrøftmose (NT), sliregrøftmose, falsbust, dverglommose, grøftelommose (NT), yngleknoppmose og kalkvårmose. Området er også viktig for fugl og annet vilt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Vestre del beites av storfe et stykke ned mot bekkekanten og her er det en del tråkkskader.

Fremmede arter: Rødhyll er vanlig i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Gråor-heggeskogen inngår i et større ravinesystem med kvaliteter knyttet til aktiv graving med dannelse av leirskred, rotvelt og død ved.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Det er relativt mye død ved og gamle trær i lokaliteten. Skogen vokser på rik marin leire. Det er potensial for sjeldne pionerarter av moser. To rødlistede moser ble registrert: nuddgrøftmose (NT) og grøftelommose (NT). Lokaliteten vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Skogens biologiske verdier ivaretas best ved fri utvikling.

---

### 833, Finstad II, Naturbeitemark (Lågurtbeiteeng) - Verdi B.

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt 25. september 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten er tidligere (2006-10-09) kartlagt av Terje Blindheim, men avgrensningen og beskrivelsen er revidert. Gammel lokalitet BN00047337 skal erstattes med denne. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalsbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturbeitemarken ligger i sørvestre del av ravinesystemet Slemdalsbekken, rett øst for Finstad skole i Nannestad kommune. Naturbeitemarken ligger på marin leire i en ravine.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en sørvendt ravineside og platå som er godt beitet, trolig av storfe. Noe areal er ryddet rett før 2006 og det er potensial for å utvide beitemarka for å inkludere ulike eksponeringer. Naturbeitemark på rik marin leire er ført til utformingen lågurtbeiteeng men kunne også vært ført til frisk/tørr, middels baserik eng. Vegetasjonen er lågurtmark med bl. a. marianøkleblom, dunkjempe og hasselkratt.

Artsmangfold: Det ble i 2006 gjort funn av skjor vokssopp, kritt vokssopp, engvokssopp, liten vokssopp, kjeglevokssopp, gul vokssopp, limvokssopp, blektuppet køllesopp og elegant småfingersopp som er rødlistet som nær truet (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Øvre del av ravinesystemet Slemdalsbekken har nok vært mer åpent tidligere med beite av ulike typer dyr. Storfe beiter i lokaliteten i dag. Deler av ravineområdet er nylig ryddet for beite etter en del år som skog.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem der øvre deler brukes som beitemark. Store areal er klassifisert som naturbeitemark i området.

Vegetasjon: Frisk/tørr middels baserik eng i lavl (G7)

Verdivurdering: Rik lågurtpreget beitemark på leire. Forholdsvis lite område som skiller seg ut fra andre områder ved Finstad ved at det er ikke er gjengrodd eller mye gjødselpåvirket. Vegetasjonen er av lågurttype. Det er gjort funn av en del signalarter av sopp, samt en rødlistet art i kategori nær truet (NT). Lokaliteten gis derfor verdi som viktig (B) til tross for lite areal. Ved nyridding av tiliggende arealer og rett skjøtsel vil større arealer kunne få denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør fortsette beites som i dag. Det bør ikke tilføres ytterligere gjødsel og det bør om mulig ikke brukes for tunge dyr som sliter for mye på vegetasjonsdekket.

---



**834, Finstad III, Hagemark** (Askehage) - Verdi B.

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Terje Blindheim 9. oktober 2006, men er noe revidert i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune i 2006. Gammel lokalitet BN00047336 skal erstattes med denne. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalsbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Hagemarken ligger i sørvestre del av ravinesystemet Slemdalsbekken, nordøst for Finstadkampen i Nannestad kommune. Lokaliteten ligger på marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en østvendt ravineskråning delvis med berg i dagen. Skråninga er dominert av halvgrove edelløvtrær (først og fremst ask) som er rikt mosedeekte på røtter og nedre del av stammen. Spesiell type hagemark i ravinelandskapet på Romerike. Ingen spesielle karplanter ble registrert. Vegetasjonen var generelt litt dårlig utviklet under et tett kronedecke.

Artsmangfold: Det ble sett etter epifytter på de største trærne, men ingen spesielle arter ble funnet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten beites av storfe og beitemarken rundt askeholdet har stedvis mye tråkkskader. Beitemarka ble ikke vurdert ha nok kvaliteter til å bli klassifisert som naturbeitemark.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i ravinesystemet Slemdalsbekken der det er verdier knyttet både til gråor-heggeskog, naturbeitemark og den aktive ravindalen i seg selv.

Verdivurdering: Sjelden utforming av hagemark i denne delen av Akershus gir regional verdi (B). Lokaliteten inngår i et helhetlig kulturlandskap i ravinedalen.

Skjøtsel og hensyn: Stedvis kommer det svært lite lys ned til bakken og enkelte trær (de minste) bør kunne fjernes for å bedre lystilgangen. Alle store trær med rik mosevegetasjon bør stå igjen.

---

**900, Krokfoss S, Gråor-heggeskog** (Liskog/ravine) - Verdi A.

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 8. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt. Lokaliteten grenser mot og overlapper delvis to andre lokaliteter, en gråor-heggeskog med IID BN00046962 og Leira med IID BN00046983. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Leira, rett sør for Krokfoss og omfatter deler av ei nordvendt lisode av ravina som elva har gravt ut. Lokaliteten er for det meste ganske bratt, men ei lita flate finnes helt nede langs elva. Noen leirskredgroper finnes, hovedsaklig nede ved elva. Berggrunnen i området er oppgitt å være gneis, men langt mer relevant er det tykke laget med marin leire som preger hele lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggeskog med utformingen liskog-ravine. Noe areal med utformingen flommarksskog finnes helt nede ved elva. Deler av lokaliteten er boreal kildeskog med gode forekomster av diagnostiske arter. Vegetasjonen passer best med vegetasjonstypen gråor-heggeskog (C3). Lokaliteten er dominert av gråor med noe hegg innblandet. Noen unge trær av alm finnes innimellom. Skogen er ganske gammel og det finnes en del dødved. Lang elva vokser en del mandelpil (VU) og annen vier.

Artsmangfold: Feltsjiktet er dominert av bringebær, skogstjerneblom, ormetelg, maigull, kratthumleblom, bekkedarse, skogsvinrot, firblad og stornesle. En del leddved finnes i busksjiktet. I bunnsjiktet vokser lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*), oremoldmose (*Oxyrrhynchium hians*), prakthinnemose (*Plagiochila asplenoides*), kalkvårmose (*Pellia endivifolia*), dvergglommose (*Fissidens bryoides*) og skyggehusmose (*Hylocomiastrum umbratum*).

Av interessante arter finnes en del pelsblæremose (*Frullania bolanderi*) (VU) på gråor og hegg. Dette er første funn av arten i denne regionen. Pelsblæremose virker nesten utelukkende å vokse på steder der tresjiktet har vært kontinuerlig i lengre tid, og dette er trolig ett av få egnede refugier i kommunen. Andre interessante arter er grøftelommose (*Fissidens exilis*) (NT) og skulpulpmose (*Myrnia pulvinata*) (DD). Sistnevnte har gode bestander på stammer av lauvtrær i flomsona langs Leira.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten preges av relativt gammel lauvskog og det ble ikke funnet spor av nyere menneskelige inngrep. Det ligger en kornåker i overkant, og det kan hende at øvre deler av lokaliteten påvirkes av noe gjødselsig fra denne åkeren.

Fremmede arter: Noe rødhyll finnes spredt i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere intakte løvskogsmiljøer i ravinelandskapet i denne regionen. De intakte miljøene er fragmentert, men fortsatt svært viktige for sjeldne og truede arter.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Intakt skoglokalitet med høy luftfuktighet i Leiras hovedravine. Gråorskogen her er trolig av de eldste og mest intakte av sitt slag i kommunen og det ble totalt påvist fire rødlistede arter. Lokaliteten vurderes som svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best under fri utvikling.

---

**901, Foss, nord for, Ravinedal** - Verdi B.

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 8. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal og omfatter et lite ravinesystem som munner ut i Leira om lag en kilometer nedenfor Krokfoss.

---

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl. (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det forekommer mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delemement i ravinedalen. Dybden er 5-30 m og stabiliteten i sidene er varierende. Enkelte steder fører aktiv meandering til en rekke ras og dannelse av små til middels store leirskredgroper, mens andre deler av lokaliteten er langt mer stabil. Leirskredgroper i alle suksjonsfaser finnes.

Artsmangfold: Velutviklede raviner og ravinesystemer der det stadig blottlegges partier med leire er viktig for en rekke sjeldne og truede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er, som alle andre ravinesystemer i regionen, påvirket av menneskelige inngrep. Noen av disse inngrepene er irreversible og påvirker ravinens funksjon. Det er foretatt en del bakkeplanering sør for ravinedalen. Terrenget i midten av lokaliteten er i dag veldig slakt og arealer med dyrket mark strekker seg nesten helt ned til bunnen av dalen.

Del av helhetlig landskap: Denne ravinen er en av mange større og mindre sideraviner til elva Leira. Det er viktig å bevare alle gjenværende raviner med intakt preg slik at habitatspesifikke arter kan opprettholde solide bestander på landskapsnivå.

Verdivurdering: Lokaliteten er 1,5 km lang, har en dybde som varierer mellom 5 og 30 meter og en del av et større landskap med velutviklede ravinesystemer. Dette kvalifiserer til høy verdi på disse tre parametrene i henhold til utkastet til faktaark for naturtypen ravinedal. Deler av denne lokaliteten er imidlertid sterkt påvirket av bakkeplanering, noe som gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinene som aktivt system. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

---

#### **902, Erpestad S, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 8. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt. Lokaliteten er tidligere registrert av Terje Blindheim (BN00047274), men arealet med gråor-heggeskog er nå sterkt redusert. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sør for gården Erpestad sør i Nannestad kommune og omfatter en rest av en ravinedal som tidligere hang sammen helt ned til Leira. Nå er det dyrket opp på begge sider av hovedveien rett øst for lokaliteten og bekken her er lagt i rør. Lokaliteten er nå isolert og omkranset av fulldyrket mark. Berggrunnen i området er oppgitt å være gneis, men langt mer relevant er det tykke laget med marin leire som preger hele lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine og inkluderer en ravinebekk med kantsoner med skog. Bekken i bunnen av den grunne ravinedalen er meanderende og mindre leirskredgroper i forskjellige gjengroingsstadier finnes. Hele lokaliteten er skogkledd med unntak av et lite areal i nordvest, der et beiteområde strekker seg helt ned til bekken. Skogen er dominert av gråor med innslag av noe gran spredt. Grantrærne er trolig ikke plantet. Gråorskogen er til dels ganske gammel og det finnes en hel del dødved av gråor og til dels også av gran. Vegetasjonen er dominert av arter som bringebær, sølvbunke og sauetelg og beitepreget er ganske sterkt i store deler av lokaliteten. Stedvis finnes mindre arealer med kildepreg. Her finnes arter som bekkeløse, maigull, hestehov og skogstjerneblom. I bunnsjiktet finnes mye skyggehusemose (*Hylocomastrum umbratum*) og storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*).

Artsmangfold: Det ble ikke påvist sjeldne eller truede arter i lokaliteten, men det er et potensiale for slike, særlig knyttet til de mange leirskredgropene (moser) og til de store mengdene med dødved av gråor (sopp og insekter).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er isolert, men ganske intakt skogmessig. Nordre del av lokaliteten er imidlertid ganske sterkt påvirket av beite. Kanteffekter spiller en betydelig rolle og det virker å være noe næringsrigg fra omliggende arealer.

Fremmede arter: Rødhyll vokser spredt i skogen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere intakte løvskogsmiljøer i ravinlandskapet i denne regionen. De intakte miljøene er fragmentert, men fortsatt svært viktige for sjeldne og truede arter.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Intakt og velutviklet løvskogsfragment som omkranser en meanderende ravinebekk. Det finnes en del død ved og en rekke leirskredgroper. Lokaliteten er imidlertid liten og det ble ikke påvist habitatspesifikke arter. Avgrensningen vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best under fri utvikling.

---

#### **903, Austad NØ, Gråor-heggeskog (Flommarksskog) - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 8. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Leira rett nordvest for Eiksvad bru og omfatter ei flat flommarksslette nede ved elva. Berggrunnen i området er oppgitt å være gneis, men langt mer relevant er det tykke laget med marin leire som preger hele lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggeskog med utformingen flommarksskog. Glissen gråorskog på slette én til to meter over normal vannstand i Leira. Noe mandelpil (VU) finnes spredt. Feltsjiktet fullstendig dominert av strutseving med innslag av bekkeløse, stornesle, mjøduert og engsnelle.

Artsmangfold: Den sjeldne arten skulpemose (*Myrinya pulvinata*) (DD) finnes på nedre del av stammen på trær av både gråor og mandelpil og vokser bare under øverste regelmessige flomnivå.

---

Bruk, tilstand og påvirkning: Ingen spor av nyere påvirkning.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere intakte løvskogsmiljøer i ravinelandskapet i denne regionen. De intakte miljøene er fragmentert, men fortsatt svært viktige for sjeldne og truede arter.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Velutviklet strutsevingdominert flommarksutforming som er glissent tresatt med gråor og mandelpil. Kombinert med funn av sjelden moseart gjør dette at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best under fri utvikling.

---

#### **904, Hveim V, Ravinedal** - Verdi A.

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 9. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal og omfatter et område med parallelle ravinedaler som alle munner ut i Leira nedenfor Eiksvad Bru, vest for gården Hveim. Hele ravinesystemet er intakt, særlig i nordre deler. Her der heller ikke de flate partiene mellom ravinedalene dyrket opp eller plantet til, noe som er svært uvanlig i regionen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl. (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det forekommer mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delelement i ravinedalen. Avgrensningen omfatter flere mindre nord-sørgående ravinedaler, der de fleste er lite grenet, mens noen strekker seg lengre bort fra elva og grener seg noe mer. Dybden på raviene er svært varierende, de fleste er under 10 meter, men de største er opp mot 25 meter dype. Leirskredgroper finnes rikelig i alle suksesjonsfaser, både i form av store flater ned mot Leira og mindre arealer inne i sideravinene.

Artsmangfold: Velutviklede raviner og ravinesystemer der det stadig blottlegges partier med leire er viktig for en rekke sjeldne og truede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Nordre deler av lokaliteten er ikke påvirket av bakkeplanering. Her er både ravinedalene og de flate arealet på høydene i mellom relativt intakt. Dette skaper en helhet som er temmelig sjelden i regionen. Søndre deler av lokaliteten er sterkere påvirket, og her grenser raviene til dyrket mark.

Del av helhetlig landskap: Denne ravinen er en av mange større og mindre sideraviner til elva Leira. Det er viktig å bevare alle gjenværende raviner med intakt preg slik at habitatspesifikke arter kan opprettholde solide bestander på landskapsnivå.

Verdivurdering: Den lengste av ravinene i dette komplekset er over én kilometer lang. I tillegg er kantene for det meste bratte og deler av de lengste ravinedalene er dypere enn 15 meter. Alle disse parametrene tilsier høy verdi. Lokaliteten er i tillegg lite påvirket av omliggende påvirkede arealer, særlig gjelder dette nordre deler av avgrensningen. Lokaliteten vurderes som svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

---

#### **905, Eikstua NØ, Gråor-heggeskog** (Liskog/ravine) - Verdi A.

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 9. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Torbjørn Høitomt. Lokaliteten erstatter gammel naturtypelokalitet (BN00047341). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter et skogkledd ravinesystem mellom Leira og gården Eikstua og avgrenses i vest mot Nannestadvegen og øst mot jordbruksmark. Berggrunnen i området er oppgitt å være gneis, men langt mer relevant er det tykke laget med marin leire som preger hele lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråorheggeskog med utformingen liskog/ravine. I tillegg finnes mindre arealer med urformingen flommarksskog nede langs Leira. Noe areal er kildepregget og kan klassifiseres som boreal kildeskog. I tillegg inngår naturtypen gammel barskog med utformingen gammel granskog, særlig på de noe tørrere platåene ovenfor Leira. Lauvskogen er gråordominert med innslag av hegg, rogn, bjørk og litt alm (NT). Hegg danner stedvis er svært tett busksjikt. Granskogen er i oppløsningsfase, men det finnes en del yngre trær. Skogen er gammel og det finnes mye dødved av gråor og gran. Stedvis finnes så mye dødved at det er vanskelig å ta seg fram. Vegetasjonen er frodig med arter som stornesle, mjødurt, skogstjerneblom, kratthumleblom. I bunnsjiktet finnes skyggehusmose (*Hylocomastrum umbratum*) og lundveikmose (*Cirryphyllum piliferum*). Storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*) inngår i litt tørrere partier. I partier med kildepreg finnes mye maigull, bekkekar og engsnelle. Nede ved Leira finnes små sletter med strutsevingdominert flommarksskog. I skråningene ned mot Leira finnes også en del leirskredgroper i alle suksesjonsstadier.

Artsmangfold: Intakt høgproduktivt gammelskogområde med mye dødved gir et godt potensial for sjeldne og truede vedboende arter innenfor flere organismegrupper. Det ble ikke søkt etter sopp spesielt. Dvergullnål (*Chaenotheca brachypoda*) vokser på flere høgstubber av gråor i området. På gråorlæger finnes uvanlige moser som orejannemose (*Plagiothecium latebricola*) og stubbehakemose (*Campylophyllum sommerfeltii*) spredt. I leirskredgroper finnes flere små spesialiserte akrokarpe mosearter, men ingen av de rødlistede artene knyttet til dette miljøet ble påvist. Dette skyldes trolig at de ikke ble systematisk ettersøkt. Det mest interessante funnet i leirskredgroperne var den lite samlede arten kuleknollnikke (*Pohlia lescauriana*). Nederst på gråortrær i flomsone langs Leira finnes mye skvulpmose (*Myrinia pulvinata*) (DD), og på blottlagt leire under et vindfall av gran ble lysmose (*Schistostega pennata*) funnet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten bærer ikke preg av å være påvirket av mennesker i nyere tid. Unntaket er kantsonene mot dyrket mark i sør.

Fremmede arter: Det ble påvist noe rødhyll.

---

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere intakte løvskogsmiljøer i ravinelandskapet i denne regionen. De intakte miljøene er fragmentert, men fortsatt svært viktige for sjeldne og truede arter.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Høystaude-gran-utf (C2b)

Verdivurdering: Stort og intakt, hogproduktivt areal med lavlandskog på marin leire. Det finnes mye dødved i de fleste stadier både av gråor og gran. Dette er en sjelden skogtype, potensialet for sjeldne arter er stort, og lokaliteten vurderes som svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best under fri utvikling.

---

#### **906, Engelsrudhagan I, Ravinedal - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 9. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingene er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Engelsrudhagan ligger rett sør for Nannestad sentrum og grenser i vest mot Nannestad videregående skole og et større idrettsanlegg. I øst grenser ravinen mot yngre og eldre granskog og myr. Ravinedalen skjæres i sør av en mindre vei/sti, men ravinesystemet forsetter på andre siden av denne og er her kartlagt som egen biotop: Engelsrudhagan II.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Engelsrudhagan I er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisseting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det forekommer mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delemeter i ravinedalen. Den kartlagte ravinedalen utgjør nordre del av et større ravinesystem som munner i Leira. Hovedravinen har en utstrekning på 5 km, men kartlagt biotop er ca. 500 m lang, ekskludert lengde på sideravinene. Dybden er 5-15 m med forholdsvis slake sider, noe som er naturlig i øvre del av en ravine. Hovedravinen og sideravinene har åpne bekker, men gravning i leiren og meandring er fremst aktuelt i hovedbekken og spesielt der bekkene går sammen. Noen mindre leirskredgroper med pionermosesamfunn finnes i hovedravinen. Den østre sideravinen i avgrensningen starter i en myr og her er vannføringen avhengig av intakt hydrologi på denne. Bekkene i de vestre sideravinene samt hovedravinen kommer fra rør under bebyggelse.

Det er ikke registrert biologisk viktige skogtyper i ravinen, men det forekommer stedvis stor mengde død ved av først og fremst gran, men også gråor og andre løvtrær. Storparten av den døde veden er lite nedbrudd. Vegetasjonen i ravinedalen er fuktige skogtyper med gran, gråor, bjørk, selje og spisslønn i tresjiktet. Gran og gråor dominerer og granen er i sammenbruddfase. Mye av gråorskogen er ung med DBH på 10-25 cm, men enkelte noe eldre gråortrær (DBH=30 cm) forekommer. I åpne partier danner bringebær og rødhyll tette kratt. Feltsjiktet består av høgstaude- sump- og kildearter. I særlig fuktige partier opptrer mannosøtgras og mjødukt. Ved bekker og i mindre kildehorisonter finnes hestehov, bekkekar, og skogstjerneblom. I fukt- og sumpskog vokser broddtelg, skogsnelle, kratthumbleblom, stornesle, humle og korsknapp. I flomsone langs bekkene forekommer stedvis strutseving. I øvre del av den østre sideravinen forekommer torvmoser i bunnsjiktet.

Artsmangfold: Det er potensiale for pionermoser på naken leire i utglidninger og mindre skred. Kun vanlige pionerarter av slektet Dicranella blev observert ved befarung. På en rotvelt av gran ble knappålslaven gullnål funnet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Den vestre sideravinen virker forurenset med misfarget vann fra et rør. Dette gjelder trolig også hovedravinen (Fjeldstad 2012). Spor av hogst av til dels grov gran (opp mot 60 cm i DBH) forekommer. Deler av systemet har trolig vært utnyttet til beite og/eller slått 60-70 år tilbake. Flaten øst for ravinesystemet er tilplantet med gran.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer spredt i hele ravinedalen.

Del av helhetlig landskap: Bekken og ravinesystemet fortsetter sørover og munner i Leira nesten 5 km lenger sør. Mesteparten av dette systemet er bakkeplanert, med et fåtall gjenværende sideraviner. Ravinen er best utviklet med flest ikke planerte sideraviner i nordre del.

Verdivurdering: Den kartlagte ravinedalens lengde (500 m) tilsier middels verdi, mens lengden på hele systemet (5 km) tilsier høy verdi. Det store ravinesystemet er imidlertid gjennomkorsset av flere veier og mange opprinnelige sideraviner er planert ut. Dybden i kartlagt biotop varierer fra 5 til 15 m, med stort sett slake kanter og dette tilsier lav til middels verdi. Noen mindre utrasinger samt åpne, noe meandrerende bekker tilsier at systemet er aktivt. Ravinedalen er koblet til velutviklede ravinelandskap i sør, noe som tilsier minst middels verdi. På bakgrunn av dette vurderes ravinedalen å ha middels verdi (B). I sammenligning med andre ravinesystemer i Nannestad anses denne imidlertid å være dårligere utviklet.

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Den kartlagte biotopen utgjør øverste del av et større ravinesystem hvorfor påvirkning i dette området vil påvirke nedenforliggende del av ravinesystemet. Den østre sideravinen har trolig sitt opphav i en liten myr og endring av vannstand i denne myren vil følgelig påvirke ravinen.

---

#### **907, Slemdalbekken, Ravinedal - Verdi A.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 25. september og 17. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Slemdalbekken renner sentralt i et større ravinesystem som strekker seg fra Haugerud og Grani drøyt 2,5 km østover mot Fossfossen ved Leira ved grensa mot Ullensaker og Gjerdrum kommuner. Noen få steder krysses ravinen av større eller mindre veier. I nedre deler renner Slemdalbekken gjennom et markert dalføre, nesten uten sideraviner. Ovenfor Fv. 527 grener ravina seg langt mer opp og danner her et klassisk ravinelandskap. Slemdalbekkens ravinesystem er gravd ut i tykke lag med marin leire, men nede i hovedravina har bekkene gravd seg ned til berggrunnen og til grovere løsmasser.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Slemdalbekken er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisseting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det forekommer mange mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delemeter i ravinedalen. Den kartlagte ravinedalen utgjør et større sammenhengende ravinesystem som munner i Leira, stort sett bare avbrutt av Fv. 527 ved Slemdal. Dybden er 5-35 m og stabiliteten i sidene er varierende. Enkelte steder fører aktiv meandring til en rekke ras og dannelse av små til middels store leirskredgroper, mens andre deler av lokaliteten er langt mer stabil. Leirskredgroper i alle

suksesjonsfaser finnes. Flere sideraviner i øvre deler av ravinesystemet har særs bratte sider med leirskred og store områder med naken leire.

Artsmangfold: Intakte og aktive raviner danner grunnlag for forekomster av spesialiserte arter (ofte moser) knyttet til blottlagt leire i leirskredgroper og rasflater. Mange slike arter er kortlevde arter som må flytte seg med sporer eller fragment til nye rasflater når de gamle gror igjen. De er derfor avhengig av konstant nydannelse av blottlagt leire. Det ble registrert et stort mangfold av slike moser i ravinedalen, hvorav tre rødlistede arter: nuddgrøftemose (NT), flaggmose (NT) og grøftelommemose (NT). I beitede deler finnes verdier knyttet til naturbeitemark, mens deler med naturlig skog har verdier knyttet til rike fuktige løvskog, inkludert en rik fuglefauna. Arts-mangfoldet for slike biotoper er beskrevet i separate naturtypebeskrivelser og arter registreres på Artskart.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er, som alle andre ravinesystemer i regionen, påvirket av menneskelige inngrep. Noen av disse inngrepene er irreversible og påvirker ravinens funksjon. Fv. 527 krysser lokaliteten ved Slemdal og utgjør et markert "brudd". I tillegg er enkelte sidegrener til hovedravina forringet gjennom tiltak gjort i forbindelse med drenering. Både en sidearm rett vest for Slemdal og en øst for Grani er delvis ødelagt på grunn av nedgraving av kummer og tilhørende rør for drenering. Av andre, men mer reversible inngrep er det foretatt en del hogst i deler av lokaliteten og det er plantet noe gran både i nordvestre del av ravinesystemet og i deler av området sør for Fv. 527. Granplantingen har imidlertid ikke foregått i like stor utstrekning her som i mange andre ravinesystemer i nærheten. I øvre/vestlige deler av lokaliteten blir flere arealer brukt som beitemark. Deler av beitemarken utgjør naturtypelokaliteter klassifisert som naturbeitemark, mens andre bærer noe større preg av gjødsling.

Fremmede arter: Rødhull forekommer spredt i hele ravinedalen.

Del av helhetlig landskap: Ravinesystemet fortsetter ved Løvstad sørover inn i Gjerdrum kommune. Denne delen er ikke vurdert. Videre ligger lokaliteten i et område med flere velutviklede ravinesystemer.

Verdivurdering: Om man følger verdiparametrene for ravinedal utarbeidet i forbindelsen med revideringen av DN-håndbok 13, skal Slemdalbekken vurderes som svært viktig (A-verdi). Lokaliteten oppfyller kravene til "høy verdi" ved en lengde over 1 km, dybde større en 15 m og som del av et større landskap med velutviklede ravinesystemer. Det teller positivt for biomangfoldverdiene med forekomst av større og mindre leirskred i alle suksesjonsfaser da dette gir kontinuitet i substrat for arter som er avhengige av tilgang på naken leire. Lokaliteten vurderes som et av de mest intakte gjenværende ravinesystemene i Nannestad.

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinene som aktivt system. Oppfylling i øvre deler vil påvirke kvaliteten også nedstrøms. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

### **908, Gangfløtt, Ravinedal - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 10. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson. To mindre naturtypeavgrensninger med grår-eggskog (BN00047237 og BN00047192) ligger innenfor ravineavgrensningen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinedalen ligger øst for gården Gangfløtt i søndre del av Nannestad kommune. Ravinedalen er omgitt av bakkeplanerte jorder i stort sett i alle retninger. Ravinedalen er kunstig avsluttet i sørøst der bekken går i rør under et jorde. Sørøst for dette jordet begynner en sideravine til ravinedalen Slemdalbekken. Ravinesystemet er gravd ut i tykke lag med marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gangfløtt er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det er åpne, gravende bekker i bunn av både hovedravinen og sideravinene. Langs bekkene er det utrasninger og rotvelt. I øvre del av systemet har ravinene slake kanter, mens ravinssidene er brattere og dypere lenger øst. Det er flere steder store utrasninger og leirskredgroper i ulike suksesjonsfaser og stedvis store områder med naken leire. Dybden er 20-25 m og stabiliteten i sidene er varierende. Enkelte steder fører aktiv meandering til en rekke ras og dannelse av små til middels store leirskredgroper, mens andre deler av lokaliteten er mer stabil. Den lengste ravinearmen er 1,6 km lang. Nordre ravinearm er stort sett skogkledd, mens vestre del av søndre ravinearm er brukt som beitemark.

Artsmangfold: Intakte og aktive raviner danner grunnlag for forekomster av spesialiserte arter (ofte moser) knyttet til blottlagt leire i leirskredgroper og rasflater. Mange slike arter er kortlevde arter som må flytte seg med sporer eller fragment til nye rasflater når de gamle gror igjen. De er derfor avhengig av konstant nydannelse av blottlagt leire. Det er potensielle for slike arter i lokaliteten, særlig innenfor artsgruppen moser. Ravinedaler er også gode vill- og fuglbiotoper. Artsfunn registreres på Artskart.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er, som alle andre ravinesystemer i regionen, påvirket av menneskelige inngrep. Det er flere steder plantet igjen med gran. Deler av ravinedalen, særlig sideravinen i sørvest, er brukt til beitemark. Her er det stedvis svært sondertråkket.

Fremmede arter: Rødhull forekommer spredt i hele ravinedalen.

Del av helhetlig landskap: Ravinesystemet starter egentlig lenger vest der en liten ravinelokalitet (Elton) er avgrenset og fortsetter i øst til en større ravinedal (Slemdalbekken) og er derfor del av et større helhetlig ravinelandskap.

Verdivurdering: Om man følger verdiparametrene for ravinedal utarbeidet i forbindelsen med revideringen av DN-håndbok 13, skal Gangfløtt vurderes som viktig til svært viktig. Lokaliteten oppfyller kravene til "høy verdi" ved en lengde over 1 km, dybde større en 15 m og som del av et større landskap med velutviklede ravinesystemer. Det teller positivt for biomangfoldverdiene med forekomst av større og mindre leirskred i alle suksesjonsfaser da dette gir kontinuitet i substrat for arter som er avhengige av tilgang på naken leire. Lokaliteten er avsnørt fra både en mindre ravine i vest og en større i sør. Den er omgitt av bakkeplanerte jorder i stort sett i alle retninger og dette trekker verdien noe ned og den vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinene som aktivt system. Oppfylling i øvre deler vil påvirke kvaliteten også nedstrøms. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

**909, Elton, Ravinedal** - Verdi C.

Innledning: Lokaliteten er avgrenset 10. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Ravinedalen er befart fra avstand og avgrenset på grunnlag av flyfoto og høydekoter. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Ulrika Jansson.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal og omfatter egentlig starten på et større ravinesystem som starter ved Gangfløtt og Elton i søndre del av Nannestad kommune. Ravinedalen har fire hovedarmer som går sammen i nordøst, men deretter er avsnørt fra storparten av ravinesystemet ved bakkeplanerte jorder og rørlegging av bekken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl. (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det er åpne, noe gravende bekker i sideravinene. Ravinedalen er 10-20 m dyp i midtre del og noe grunnere lengst vest. Leirskredgroper forekommer, men ble ikke undersøkt. Den lengste ravinearmen er ca. 400 m lang. Ravinedalen er stort sett tresatt, men med noen åpnere, trolig tidligere beitede partier.

Artsmangfold: Lokaliteten ble ikke undersøkt for arter, men velutviklede raviner der det stadig blottlegges partier med leire er viktig for en rekke sjeldne og truede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er kunstig avsnørt i nordvest og utgjør kun en mindre del av et større ravinesystem. Det går en større vei (120) langs vestkanten av lokaliteten, og her er det fyllmasser som skredsikring. Ellers er ravinedalen omgitt av bakkeplanerte jorder. Ravinedalen har trolig blitt brukt som slåtte- og beitemark og har vært åpnere før.

Del av helhetlig landskap: Denne ravinen er en av mange mindre ravinerester som har blitt avsnørt fra større ravinesystemer ved bakkeplanering.

Verdivurdering: Lokaliteten er liten, men har fortsatt funksjon som ravine med flere sideraviner med åpne bekker i bunn. Ravinedalen er kort og avsnørt fra et større ravinesystem. Den vurderes foreløpig som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Skredsikring og gjenfylling av hele eller deler av ravinen vil påvirke de kvartærgeologiske og biologiske verdiene negativt.

---

**910, Haugerud, Naturbeitemark (Lågurtbeiteeng)** - Verdi C.

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson og Torbjørn Høitomt 25. september 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturbeitemarken ligger i en vestvendt ravineside i den sørvestre delen av ravinesystemet Slemdalbekken, ved Haugerud i Nannestad kommune. Naturbeitemarken ligger på marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en vestvendt ravineside som er godt beitet, trolig av storfe. Naturbeitemarken ligger på rik marin leire og er ført til utformingen lågurtbeiteeng, men kunne også vært ført til frisk/tørr, middels baserik eng.

Artsmangfold: Lokaliteten ble litt undersøkt for moser og to lommemoser ble funnet i tråkkspor: dverglommose og leirlommose. Det er noe potensial for sjeldne moser knyttet til naken leire eller beitemarkssopp i biotopen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Naturbeitemarken er påvirket av gjødselsig fra jordet i øst. Hele øvre delen av ravinesystemet Slemdalsbekken har nok vært mer åpent tidligere med beite av ulike typer dyr. Det er trolig storfe som beiter i lokaliteten i dag.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem der øvre deler brukes som beitemark. Store areal er klassifisert som naturbeitemark i området.

Verdivurdering: Naturbeitemarken ligger på rik marin leire og har lågurtvegetasjon. Det er potensial for pionermoser i trakk og mindre leirskred. Lokaliteten er noe gjødselspåvirket og vurderes som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Verdiene opprettholdes best ved fortsatt beite, helst med ungdyr av storfe, slik at altfor store tråkkskader unngås. Gjødsling vil ødelegge verdiene.

---

**911, Søndre Grani, Naturbeitemark (Lågurtbeiteeng)** - Verdi B.

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 17. oktober 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalsbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturbeitemarken ligger i sørvestre del av ravinesystemet Slemdalsbekken, rett øst for Søndre Grani i Nannestad kommune. Naturbeitemarken ligger på marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som naturbeitemark med utformingen lågurtbeiteeng i mosaikk med lågurtfukteng i forsenkninger. Naturbeitemarken ligger på en platå omgitt av ravinerygger. Det er noen våte parti og bekker i lokaliteten. Vegetasjonen er lågurtmark med blant annet markjordbær, legeveronika, blåklokke og prestekrage. Det vokser en del trær langs vannsig og noe hasselkratt i skrenter.

Artsmangfold: I trakk i beitemarken ble småalgeomose og grøftelommose (NT) registrert. På rotvelt av gran vokste dverglommose, åkertustmose og gullnål.

Bruk, tilstand og påvirkning: Storparten av lokaliteten er godt nedbeitet og trolig ikke så sterkt påvirket av gjødsling, men det er forekommer gjødselsig fra jordene i overkant. Engvegetasjonen er best utviklet på ravineryggene som ikke påvirkes av gjødselsig. Nordre del har en lengre tid fått gro igjen med først og fremst gråor, men det er også hassel, bjørk, osp, noe gran og rødhyll i busk- og tresjikt. Hele øvre del av ravinesystemet Slemdalbekken har nok vært mer åpent tidligere med beite av ulike typer dyr. Storfe beiter i lokaliteten i dag.

---

Fremmede arter: Rødhull vokster spredt i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem der øvre deler brukes som beitemark. Store areal er klassifisert som naturbeitemark i området.

Verdivurdering: Rik lågurtpreget beitemark på leire. Forholdsvis lite gjødselspåvirket og med typisk engvegetasjon på både frisk og fuktig mark. Naturbeitemarken er forholdsvis stor. Det ble funnet noen uvanlige moser i tråkk, blant dem grøftelommose (NT). Det er potensial for beitemarkssopp, men 2012 var et dårligt soppår og ingen arter ble påvist. Lokaliteten gis verdi som viktig (B) til tross for få artsfunn. Ved nyrydding av tiliggende arealer og rett skjøtsel vil større arealer kunne få denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør fortsette beites som i dag. Det bør ikke tilføres ytterligere gjødsel og det bør om mulig ikke brukes for tunge dyr som sliter for mye på vegetasjonsdekket. Gjengrodde deler får gjerne ryddes for kratt og ungskog. Eldre trær og eldre hasselkjerr bør stå igjen.

---

### **912, Låverud, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 17. oktober 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Slemdalbekken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skogen vokser i ravinesystemet Slemdalbekken og avgrenset lokalitet strekker seg fra FV. 527 i vest og ca. 700 m øst langs bekken. Størparten av kartlagt areal ligger på nordsiden av bekkefare. Lokaliteten grenser mot bakkeplanerte jorder og beitemark i nord, ung plantet granskog i sør og FV 527 i vest. Avgrensningen i øst er usikker og lokaliteten kan fortsette langs bekkefare, men denne delen ble ikke feltbefart. Slemdalbekkens ravinesystem er gravd ut i tykke lag med marin leire, men nede i hovedravina har bekken gravd seg ned til berggrunnen og til grovere løsmasser. Beitemarken i nordkant av lokaliteten bør undersøkes og eventuelt avgrensnes som naturbeitemark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen er kartlagt som gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine i mosaikk med boreal kildeskog og flommarksskog. Det er en tydelig gradient fra bekken og oppover kantene, med svært fuktige forhold med noe kildepreg i bunn og tørrere lågurt-småbregneskog langs sidene. Gråor-heggeskogen er godt utviklet i ravinearmen som går langs FV 527, der det er mye rotvelt, død ved og store leirskred. Langs hovedbekken er skogen påvirket av både kildesig og flom og her er det mye liggende død ved i alle nedbrytningsklasser. Bekken har gravd seg langt ned i løsmassene og ravinen er aktiv med mange små skred, naken leire og rotvelt. I feltsjiktet vokser mjørdurt, skogstjerneblom, brennesle, hvitveis, kratthumbleblom, vendelrot, strutseving, enghumbleblom og ormetelg. I de fuktigste og kildepregede delene vokser også bekkekarse, engsnelle, hestehov og maigull. Gråor dominerer tresjiktet, men i flomsonen langs bekken vokser også gråselje og i sidene står spredt med gran.

Artsmangfold: I leirskredområdet i vest ble flaggmose (NT), grøftelommose (NT) og doggmose registrert. Disse fins trolig også andre steder i leirskred langs bekken. Området vurderes også å være viktig for fugl og annet vilt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gråor-heggeskogen er lite påvirket av hogst i nyere tid og det er store mengder død ved i alle nedbrytningsklasser. En sone langs bekken flommes jevnlig. I sør grenser lokaliteten mot et ungt felt med plantet granskog.

Fremmede arter: Rødhull er vanlig i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Gråor-heggeskogen inngår i et større ravinesystem med kvaliteter knyttet til aktiv graving og dannelse av leirskred, rotvelt og død ved.

Verdivurdering: Gråor-heggeskogen vurderes å ha god kontinuitet i dødt trevirke og har relativ få spor av hogst. Trærne er ikke veldig gamle, men flere er grove. Deler av lokaliteten er både flom- og kildepåvirket. På grov død ved er det potensial for vedboende sopp og i rik gråorskog i raviner er det potensial for noen sjeldne marksopp. Lokaliteten vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: De biologiske verdiene opprettholdes best ved fri utvikling av skogen og ravinen.

---

### **913, Sogna, Ravinedal - Verdi A.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 8. og 9. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson. Det finnes et flertall naturtypelokaliteter av forskjellige typer og verdi innenfor ravineavgrensningen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinedalen starter ved E16 (tidl. RV35) rett vest for Søndre Børke på vestsiden av Gardermoen flyplass og går helt ned til Leira. Størparten av ravinedalen ligger i Nannestad kommune, men deler ligger i Ullensaker. Sideravinene i Ullensaker ble ikke feltbefart, men er avgrenset på grunnlag av flybild og høydekoter. Der vassdragene Sogna og Vikka går sammen er Vikka holdt utenfor, mens ravinesidene som heller ned mot Sogna er inkludert. Noen steder krysses ravinen av større eller mindre veier, blant annet av FV 120 (Sogndalsveien). Hovedravinen er over 7 km lang. Sognas ravinesystem er gravd ut i tykke lag med marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Sogna er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Den kartlagte ravinedalen utgjør et over 7 km langt sammenhengende ravinesystem som munnar i Leira. Dybdene er 15-35 m og stabiliteten i sidene er varierende. Det forekommer mange mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delement i ravinedalen. Mange steder fører aktiv meandering til en rekke ras og dannelse av små til middels store leirskredgroper og det finnes leirskredgroper i alle suksjonsfaser. Flere sideraviner i ravinesystemet har særs bratte sider med leirskred og store områder med naken leire.

Artsmangfold: Intakte og aktive raviner danner grunnlag for forekomster av spesialiserte arter (ofte moser) knyttet til blottlagt leire i leirskredgroper og rasflater. Mange slike arter er kortlevde arter som må flytte seg med sporer eller fragment til nye rasflater når de gamle gror igjen. De er derfor avhengig av konstant nydannelse av blottlagt leire. Flaggmose (NT) ble registrert og det er stor potensial for flere slike arter i lokaliteten. Blant moser ble også småtaggmose, stortaggmose, rødgrøftemose, dverglommose, leirlommose, yngleknoptomose, kuleknollnikke, doggmose, ospemose og krusgullhette observert. Ravinedalen er også viktig for vilt og fugl. Det er avgrenset flere naturtypelokaliteter innenfor ravineavgrensningen og arts mangfold knyttet til disse er beskrevet i egne naturtypebeskrivelser.

---

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er noe påvirket av menneskelige inngrep. Der FV 120 krysser ravinen er det en del fyll og anleggsveier, men veien ligger på en høy bro og påvirker ikke ravinens funksjon i stort. Enkelte sidegrener til hovedravinen er forringet gjennom tiltak gjort i forbindelse med drenering. Av andre, men mer reversible inngrep er det foretatt hogst og gjenplantning med gran langs lange strekninger i ravedalen. Storparten av ravedalen er skogkledd, men i søndre del finnes også beitet areal, der deler er klassifisert som naturbeitemark.

Fremmede arter: Rødhull forekommer spredt i hele ravedalen.

Del av helhetlig landskap: Ravinesystemet går i søndre del sammen med ravinesystemet langs Vikka. Vikka og søndre del av denne ravineavgrensningen er vernet i Romerike landskapsvernområde. Ravedalen utgjør en av de mest velutviklede ravinesystemene i kommunen.

Verdivurdering: Om man følger verdiparametrene for ravedal utarbeidet i forbindelsen med revideringen av DN-håndbok 13, skal Sogna vurderes som svært viktig (A). Lokaliteten oppfyller kravene til "høy verdi" ved en lengde over 1 km, dybde større en 15 m og som del av et større landskap med velutviklede ravinesystemer. Det teller positivt for biomangfoldverdiene med forekomst av større og mindre leirskred i alle suksjonsfaser da dette gir kontinuitet i substrat for arter som er avhengige av tilgang på naken leire. Lokaliteten vurderes som et av de mest intakte gjenværende ravinesystemene i Nannestad.

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Oppfylling i øvre deler vil påvirke kvalitetene også nedstrøms. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstingrep har vanligvis liten betydning for raviners geomorfologiske tilstand, men vil kunne påvirke biomangfoldbaserte naturtyper innenfor ravineavgrensningen negativt.

#### **914, Norvoll, Ravedal - Verdi C.**

Innledning: Lokaliteten er avgrenset 8. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravedal i Nannestad kommune. Ravedalen er befart fra avstand og avgrenset på grunnlag av flyfoto og høydekoter. Kartleggingen er utført av BioFokus v/ Ulrika Jansson.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder naturtypen ravedal og omfatter en rest av et større ravinesystem ved Enger gård i Nannestad kommune. Ravedalen henger nesten sammen med den svært store ravedalen Sogna på vestsiden av Gardermoen flyplass. Ravedalen har en hoveddal og et fåtall mindre sidedaler. Den er avsnørt fra storparten av ravinesystemet ved bakkeplanerte jorder og rørløpning av bekken i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som ravedal etter foreslått metodikk og verdisetting i Gaarder mfl. (2012). Naturtypen ravedal er rødlistet som sårbar (VU). Det er åpne, noe gravende bekker i sideravinene. Ravedalen er ca. 20 m dyp. Leirskredgroper forekommer, men ble ikke undersøkt. Den lengste ravinearmen er ca. 450 m lang. Ravedalen er stort sett tresatt, men med noen åpnere, trolig tidligere beittede partier.

Artsmangfold: Lokaliteten ble ikke undersøkt for arter, men velutviklede raviner der det stadig blottlegges partier med leire er viktig for en rekke sjeldne arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er kunstig avsnørt i sør og nord og utgjør kun en mindre del av et større ravinesystem. Det går en mindre vei i nordkant. Her har mye hageavfall blitt dumpet. Ellers er ravedalen nesten helt omgitt av bakkeplanerte jorder. Ravedalen har trolig blitt brukt som slåtteste- og beitemark og har vært åpnere før.

Del av helhetlig landskap: Denne ravinen er en av mange mindre ravinerester som har blitt avsnørt fra større ravinesystemer ved bakkeplanering.

Verdivurdering: Lokaliteten er liten, men har fortsatt funksjon som ravine med åpne bekker i bunn. Ravedalen er kort og avsnørt fra et større ravinesystem. Den vurderes foreløpig som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Skredsikring og gjenfylling av hele eller deler av ravinen vil påvirke de kvartærgeologiske verdiene negativt.

#### **915, Kneppe, Rik sumpskog (Boreal kildeskog) - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. oktober 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Sogna.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skogen vokser langs ravinebekker i 4 sideraviner i nordre del av ravinesystemet Sogna, vest for Gardermoen flyplass i Nannestad kommune. Sognas ravinesystem er gravd ut i tykke lag med marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen er kartlagt som rikere sump- og kildeskog med utformingene boreal kildeskog. Det inngår også noe tørrere grøorheggeskog lenger opp i ravesidene. Marken er svært våt av frampresset vann fra ravesidene og dette gjør den ustabil. Det er mye rotvelt og blottlagt leire i lokaliteten. Tresjiktet er dominert av gråor, med innslag av gran, bjørk, osp og selje. Gråortrærne er ca. 25-30 cm i diameter i brysthøyde, med det finnes også spredt med grovere gråor på over 40 cm. Graner på opp mot 60 cm i diameter fins også. Ospelæger med dbh på 40-50 cm ligg i de våte partene, sammen med læger (rotvelt) av gråor, gran og bjørk. Under rotveltene er det særlig tydelig hvor nærme det er til grunnvannspeilet. Her vokser det tett med bekkedrase og hestehov. Vegetasjonen i øvrig er frodig med mye engsnelle, tyrihjel, mjødurt, hvitveis, korsknapp, hvitblåttistel, strutseving og skogstjerneblom. Ravedalen er aktiv med meanderende bekk i bunn og mye leirutrasninger i bratte partier.

Artsmangfold: Ingen sjeldne arter ble påvist, men det er potensiale for arter knyttet både til grov død ved og naken leire. Soppene bispelue, trådklubbesopp og gullskjellsopp ble registrert. Noen vanlige og mindre vanlige moser som stortaggmose, rødgrøftmose, dverglommemose, leirlommemose og doggmose ble også funnet. Området vurderes også å være viktig for fugl og annet vilt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er forholdsvis gammel, men det er stedvis spor av hogst. Kantene påvirkes av gjødselsig fra jordene og her vokser mye brennessler.

Fremmede arter: Rødhull er vanlig i lokaliteten. Gullskjellsopp er angitt på svartlisten som HI (høy risiko).



Del av helhetlig landskap: Kildeskogen inngår i et større ravinesystem med kvaliteter knyttet til aktiv graving og dannelse av leirskred, rotvelt og død ved.

Verdivurdering: Skogen er svært fuktig og kildepreget med store forekomster av død ved (mest rotvelt), en del riktigt grov. Vegetasjonen er rik og frodig. I leirskrenter og på rotvelt er det potensial for sjeldne pionermoser. På grov død ved er det potensial for vedboende sopp og i rik gråorskog i raviner er det potensial for noen sjeldne marksopp. Lokaliteten vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling er best for å opprettholde de biologiske kvalitetene i området.

---

#### **916, Våler Ø, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. oktober 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Sogna. Lokaliteten er tidligere kartlagt av Kåre Homble (BN00047104), men er nå utvidet åt sør og oppdatert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Gardermovegen, øst for Våler og Norvoll i ravinedalen Sogna i Nannestad kommune. Ravinedalen ligger vest for Gardermoen flyplass. Skogen vokser på rik marin leire. Området er øst- og vesteksponert kring Sogna, med til dels bratte lier.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen er gammel, rik og frodig og dominert av gran med med innslag av gråor. Skogen er kartlagt som gammel barskog med utformingen gammel granskog, men kunne også vært kartlagt som grandominert gråor-heggeskog eller helst som rik granskog. Deler er noe kildepreget. I skogen inngår gråor med opptil 50 cm i diameter i brysthøyde og gran med opptil 80 cm diameter, noen tørre; ellers inngår litt bjørk, selje og hegg. Det er mange døde trær og rotvelter av både gran og gråor, især på grunn av leirutgliding. De fleste av disse fins i nordre delen av lokaliteten. Granlægerne er lite til middels nedbrutt. Korsved og rødhyll vokser i busksjiktet. Ved Sogna og i svært våte flekker (kildepregete) i lia i øst er det flekker med skogsivaks (*Scirpus sylvaticus*), bekkevronika, engsnelle, bekkekarse og hestehov. På et ganske flatt, fuktig og ustabil område i NØ, der mye bjørk inngår og granenes røtter er blottlagt, er det blant tuer av sølvbunke (*Deschampsia caespitosa*) masseforekomster av nikkevintergrønn (*Orthilia secunda*) og legevintergrønn (*Pyrola rotundifolia*), som er sjelden i ravineområdene. Andre arter i feltsjiktet er mjødurt, skogstjerneblom, kratthumbleblom, tyrihjelm, skogburkne, strutseving, ormetelg, hvitbladstistel, vendelrot, skogsvinerot, korsknapp og firblad.

I botnsjiktet inngår mye palmemose (*Climacium demdroides*) og krokodillemose (*Conocephalum conicum*) blant dominerende storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Skyggehusmose (*Hylacomiastrum umbratum*) og lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*) dekker store områder og i skogsivaksflekkene i lia i Ø inngår krokodillemose (*Conocephalum conicum*). På noe tørrere rygger og basis av trær dominerer storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Høg luftfuktighet i bekkedalen vises av at læger av både gran og gråor raskt dekkes av skogbotnmoser, og av at skogbotnmoser vokser høgt oppover trestammene; for eksempel vokser fjørmose (*Ptilium crista-castrensis*) som epifytt 2 m opp i ei gammel gråor ved Sogna, og klobleikmose (*Sanionia uncinata*) dekker smågran høgt oppover. På basis av ei gammel gråor ved Sogna vokser bleikthujamose (*Thuidium delicatulum*). Lavvegetasjon som indikerer høg luftfuktighet er store forekomster av bleiktjafs (*Evernia prunastri*) på gråorstammer, blanknever (*Peltigera horizontalis*) høgt oppover gråorstammer og forekomst av barkragg (*Ramalina farinacea*), også på svært spede skudd av lauvtrær, nede ved Sogna. På ei eldre granlåg over Sogna vokser hinnenever (*Peltigera membranacea*). Av vedboende sopp fins de vanligere stor lærhatt (*Lentinus conchatus*) og kvit rynkesopp (*Plicatura nivea*) på gråor og putekjuke (*Phellinus punctatus*) på hegg.

Artsmangfold: På død selje, bevakst av ribbesigd (*Dicranum scoparium*), furumose (*Pleurozium schreberi*), fjørmose (*Ptilium crista-castrensis*) vokser den uvanlige kvitkjuke (*Antrodia albida*), som i Nannestad har få funn.

Bruk, tilstand og påvirkning: Noen graner er tatt ut øverst i lia i øst. Små arealer med yngre gråorskog fins spredt i biotopen, særlig i søndre del.

Fremmede arter: Rødhyll vokser i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem ved Sogna med flere viktige skog- og kulturlandskapsbiotoper.

Verdivurdering: Området har gammel skog med både grov gran og grov gråor og store mengder læger og rotvelt, særlig i nord. Skogen er artsrik med noen uvanlige arter. Skogen har høy luftfuktighet på grunn av Sogna som går gjennom ravinedalen. Det er potensial for arter knyttet til nalen leire i skred og for arter knyttet til død ved. Lokaliteten vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

---

#### **917, Rognan, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi C.**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 9. oktober 2012 i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Lokaliteten inngår i sin helhet i ravineavgrensningen Sogna.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sør for FV 120 på vestsiden av bekken i ravinedalen Sogna i Nannestad kommune. Østsiden av ravinedalen ligger i Ullensaker kommune og ble ikke undersøkt i denne sammenhengen. Skogen grenser i sør og nord till ungsog og i vest til et bakkeplanert jorde.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine i mosaikk med flomskog og boreal kildeskog. Skogen er gråordominert med trær på 35- 40 cm i diameter i brysthøyde og mye død ved. Enkelte gråor er ca. 55 cm grove. Skogen har høy luftfuktighet med mose høyt opp på stammene. Det er også mange overgrodde læger. Nedre del av ravinesidene er både noe kildepreget og flompåvirket. Langs bekken vokser store felt med strutseving og i ravinesidene vokser mjødurt, skogstjerneblom, engsnelle, bekkekarse og hestehov.

Artsmangfold: Det ble ikke gjort funn av sjeldne arter i biotopen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er lite hogstspor i lokaliteten.

Fremmede arter: Rødhyll vokser spredt.

---

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en del av et større ravinesystem ved Sogna med flere viktige skog- og kulturlandskapsbiotoper.

Verdivurdering: Skogen er godt utviklet med både grove trær, rotvelt og generelt mye død ved. Vegetasjonen er rik og frodig og skogen er både kildepreget og flompåvirket i deler. På grunnlag av att biotopen er liten gis den lokal verdi (C), men undersøkelser i Ullensaker kan binde den sammen til en større og mer verdiful biotop.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

---

### **918, Engelsrudhagan II, Ravinedal - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 10. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Engelsrudhagan II ligger langs Gullbekken rett sør for lokaliteten Engelrudhagan I, sør for Nannestad videregående skole og sørøst for et større idrettsanlegg. I øst og vest grenser ravinen mot bakkeplanerte jorder. I sør avgrenses ravinen av FV 529. På sørsiden av fylkesveien fortsetter ravinedalen som en smal ravinebekk omgitt av bakkeplanerte jorder. Denne er ikke avgrenset i denne forbindelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Engelsrudhagan II er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisseting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Det forekommer mindre leirskredgroper, men disse er inkludert som delelement i ravinedalen. Den kartlagte ravinedalen utgjør sammen med Engelsrudhagan I den nordre delen av et større ravinesystem som munner i Leira. Hovedravinen har en utstrekning på 5 km, men kartlagt biotop har en utstrekning på drøyt 1 km. Dybden er 10-20 m med forholdsvis slake sider i øvre del, men med svært bratte sider omtrent midt i lokaliteten. Hovedravinen og sideravinene har åpne bekker, men graving og meandering er fremst aktuelt i hovedbekken og spesielt der bekkene går sammen. Det er flere leirskredgroper med pionermosesamfunn i både hovedravinen og sideravinene. Det er stedvis kildepreg i bunn av ravinen. Storparten av ravinedalen er skogdekt, men det forekommer også gammel engareal og krattvegetasjon under kraftgater.

Artsmangfold: Det er potensiale for pionermoser på naken leire i utglidninger og leirskred. Vegskruemose, sprikegrøftemose, flaggmose (NT) og leirlommemose ble registrert ved befaring.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen har variert alder, men mye av arealet dekkes av ung skog. Stedvis er det store ansamlinger av død ved. Flere høyspent krysser lokaliteten og her er skogen særs ung med mye krattvegetasjon, blant annet rødhyll. Hele eller deler av systemet har trolig vært utnyttet til beite og/eller slått 60-70 år tilbake og deler har fortsatt engpreg. Ravinebekken forsvinner inn i et rør under FV 529.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer spredt i hele ravinedalen. Spirea står i veikanten.

Del av helhetlig landskap: Ravinebekken fortsetter sørover og munner i Leira nesten 5 km lenger sør. Mesteparten av dette systemet er bakkeplanert, med et fåtall gjenværende sideraviner. Ravinen er best utviklet med flest ikke planerte sideraviner i nordre del.

Verdivurdering: Den kartlagte ravinedalens lengde (1 km) tilsier middels til høy verdi, mens lengden på hele systemet (5 km) tilsier høy verdi. Det store ravinesystemet er imidlertid gjennomkorsert av flere veier og mange opprinnelige sideraviner er planert ut. Dybden i kartlagt biotop er 10-20 m, med stort sett slake kanter i øvre del, men svært bratte kanter midt i lokaliteten. Dette gir middels verdi. Ravinedalen er aktiv med flere utrasninger og leirskred. Ravinedalen er koblet til lokaliteten Engelrudhagan I i nord og en ravinebekk/ravinedal som munner i Leira i sør. På bakgrunn av dette vurderes ravinedalen å ha middels verdi (B).

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Den kartlagte biotopen utgjør sammen med Engelrudhagan I øvre del av et større ravinesystem hvorfor påvirkning i dette området vil påvirke nedenforliggende del av ravinesystemet.

---

### **919, Kringler, Ravinedal - Verdi B.**

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 10. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson. Det er flere naturtypeavgrensninger innenfor ravineavgrensningen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinedalen Kringler ligger på vestsiden av Leira ved Kringler i Nannestad kommune. Den består av to lengre sideraviner og mellomliggende areal langs Leira. Ravinedalen grenser i øst mot Leira og i vest mot jordbruksareal. Ravinedalen er gravd ut i marin leire, men leirlaget er relativt tynt her og bekken har gravd seg ned til underliggende morene og berggrunn (syenitt og gneis).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kringler er kartlagt som ravinedal etter foreslått metodikk og verdisseting i Gaarder mfl (2012). Naturtypen ravinedal er rødlistet som sårbar (VU). Langs Leira forekommer det noen leirskred og utglidninger. Sideravinene er forholdsvis korte, den nordre er drøyt 350 m og den søndre er drøyt 650 m. Dybden er stort sett 5-15 m, men nordre ravinearm er opp til 25 m dyp. Den nordre ravinearmen har relativt bratte kanter, mens den søndre er slakere. Det er åpne bekker i bunn av ravinene og Leira renner (og graver) langs østkanten av lokaliteten. Noen mindre leirskredgroper med pionermosesamfunn finnes i sideravinene og langs Leira.

Artsmangfold: Det er potensiale for pionermoser på naken leire i utglidninger og mindre skred. Flaggmose (NT) ble registrert i en leirskrent ved Leira, sammen med rødgrøftemose og dvergglommemose. På en rotvelt av gran ble gullnål funnet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Den nordre ravinearmen er skogkledd og med intakt form på sørsiden av bekken. På nordsiden av ravinearmen til dels planert ut. Den søndre ravinearmen er mer greinet og mindre påvirket av planering, men også her er det bakkeplanerte jorder i ytterkant (i sørvest). Søndre ravinedel er åpen i deler og skogkledd i deler. Det er preg av gjengroing i storparten av lokaliteten.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer spredt i hele ravinedalen og rett sør for nordre ravinearm vokser tette bestander av arten.

Del av helhetlig landskap: Det er få gjenværende ravinedaler langs Leira da de fleste er planert ut og oppdyrket. Ravinedalen har direkte kontakt med Leira og er en del av et system med velutviklede raviner på gammel havbunn i Nannestad kommune.

---

Verdivurdering: Den kartlagte ravinedalens lengde (350-650 m) tilsier middels verdi. Dybden i kartlagt biotop er 5-15 (-25) med stort sett slake kanter i søndre ravinearm, men brattere i nord. Dette tilsier svak til middels verdi. Ravinedalen er aktiv med flere utrasninger og leirskred. Ravinedalen ligger langs Leira som fortsatt graver i sidene. På bakgrunn av dette vurderes ravinedalen som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system.

---

**920, Nordre Grani, Store gamle trær (Hult tre) - Verdi B.**

Innledning: Lokalteten er kartlagt 17. oktober 2012 i forbindelse med registrering av naturtypen ravinedal i Nannestad kommune. Kartleggingen er utført av BioFokus ved Ulrika Jansson.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokalteten ligger i kanten til et jorde rett sør for Nordre Grani gård i søndre del av Nannestad kommune. Treet vokser på marin leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Asken er kartlagt som naturtypen store gamle trær med utformingen hult tre. Asken har en omkrets på 355 cm og har en stor åpen hulhet på nordsiden av stammen. Kronen er relativt smal på grunn av at treet har mistet noen grove greiner i kronen. Det vokser mye mose på stammen.

Artsmangfold: Epifyttfloraen ble ikke nøye undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Asken er svært gammel og svekket.

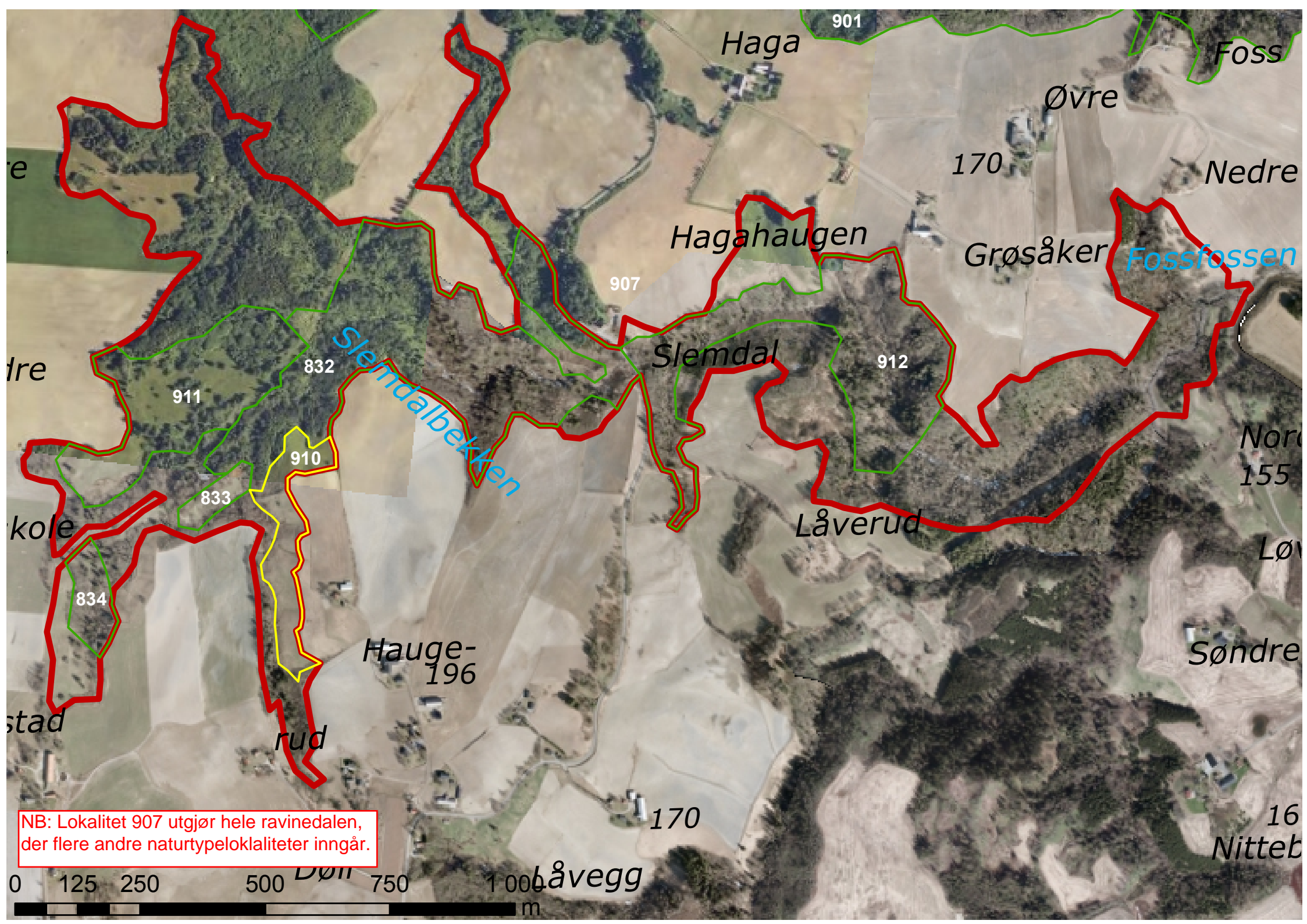
Del av helhetlig landskap: Det ble gjort få funn av store gamle trær i området, men det står noen eldre asketrær i en hagemark i sydøst.

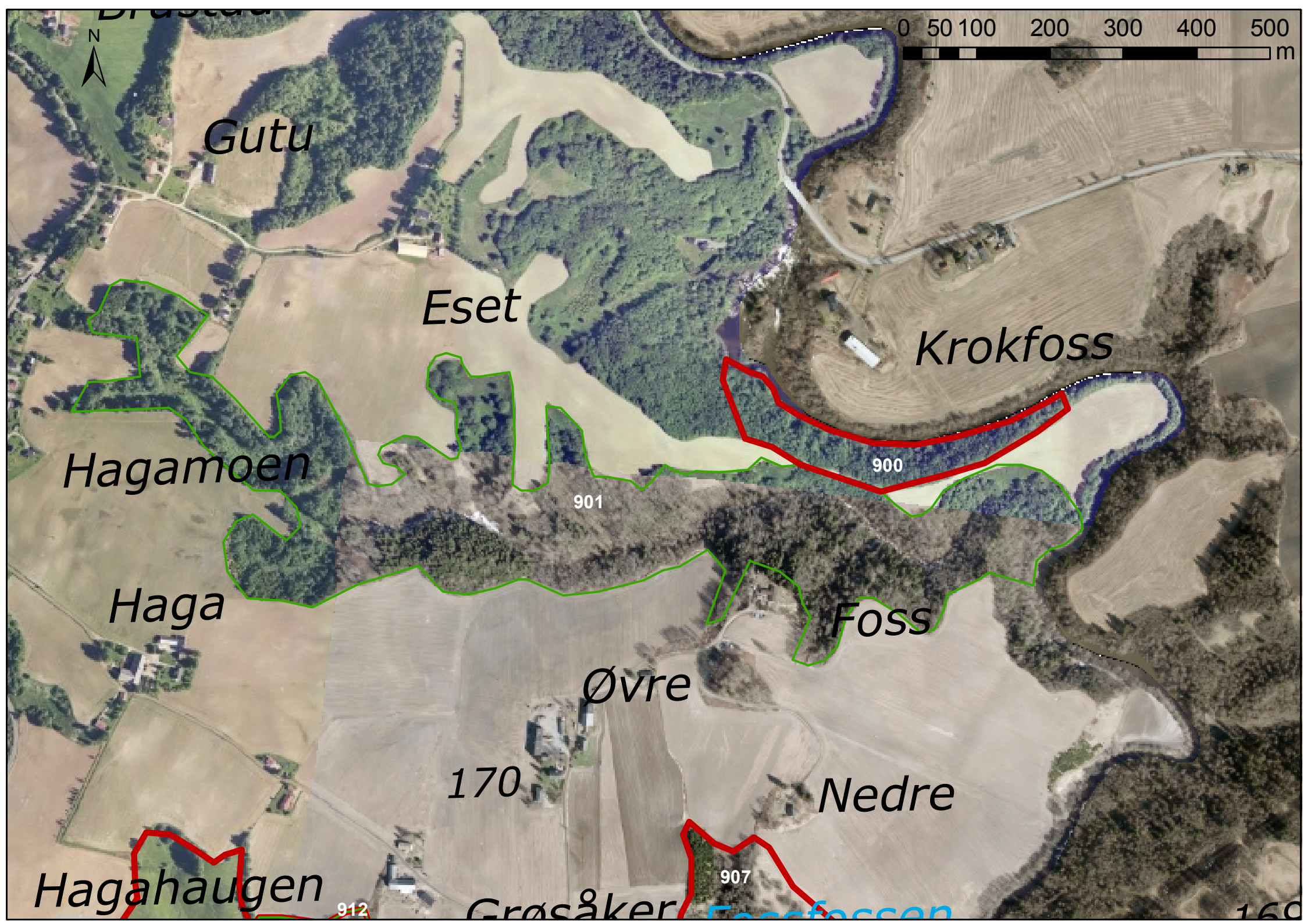
Verdivurdering: Asken er gammel og hul. Den er grov og grovbarket. Det er potensial for rødlistede epifytter og insekter. Asken vurderes som viktig (B).

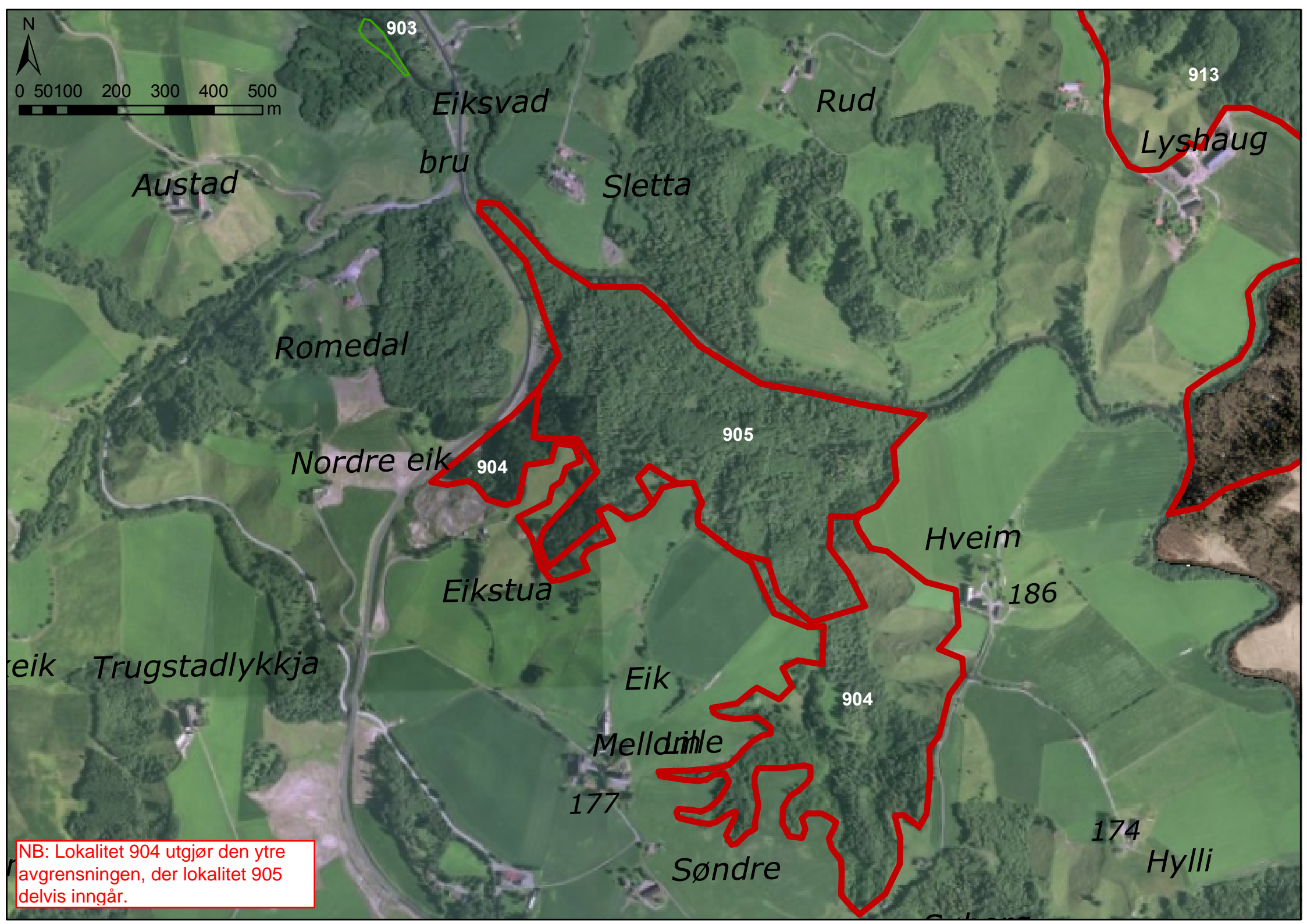
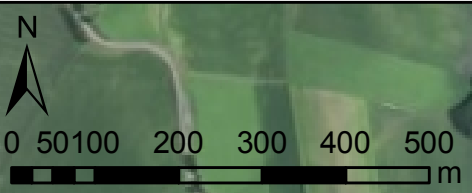
Skjøtsel og hensyn: Treet bør få utvikles fritt. Døde greiner i kronen eller på bakken bør ikke fjernes. Kratt som vokser opp under asken bør ryddes vekk.

---

## **Vedlegg 2. Detaljkart over ravinesystem og lokaliteter.**







903

913

Eiksvad

Rud

Lyshaug

Austad

bru

Sletta

Romedal

905

Nordre eik

904

Hveim

186

Eikstua

eik

Trugstadlykkja

Eik

904

Melldrille

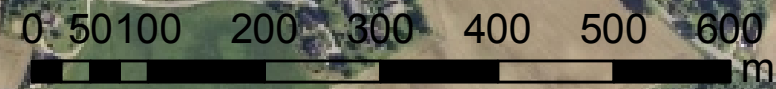
177

Søndre

174

Hylli

NB: Lokalitet 904 utgjør den ytre avgrensningen, der lokalitet 905 delvis inngår.



Elton

909

187

Gangfløtt

908

177

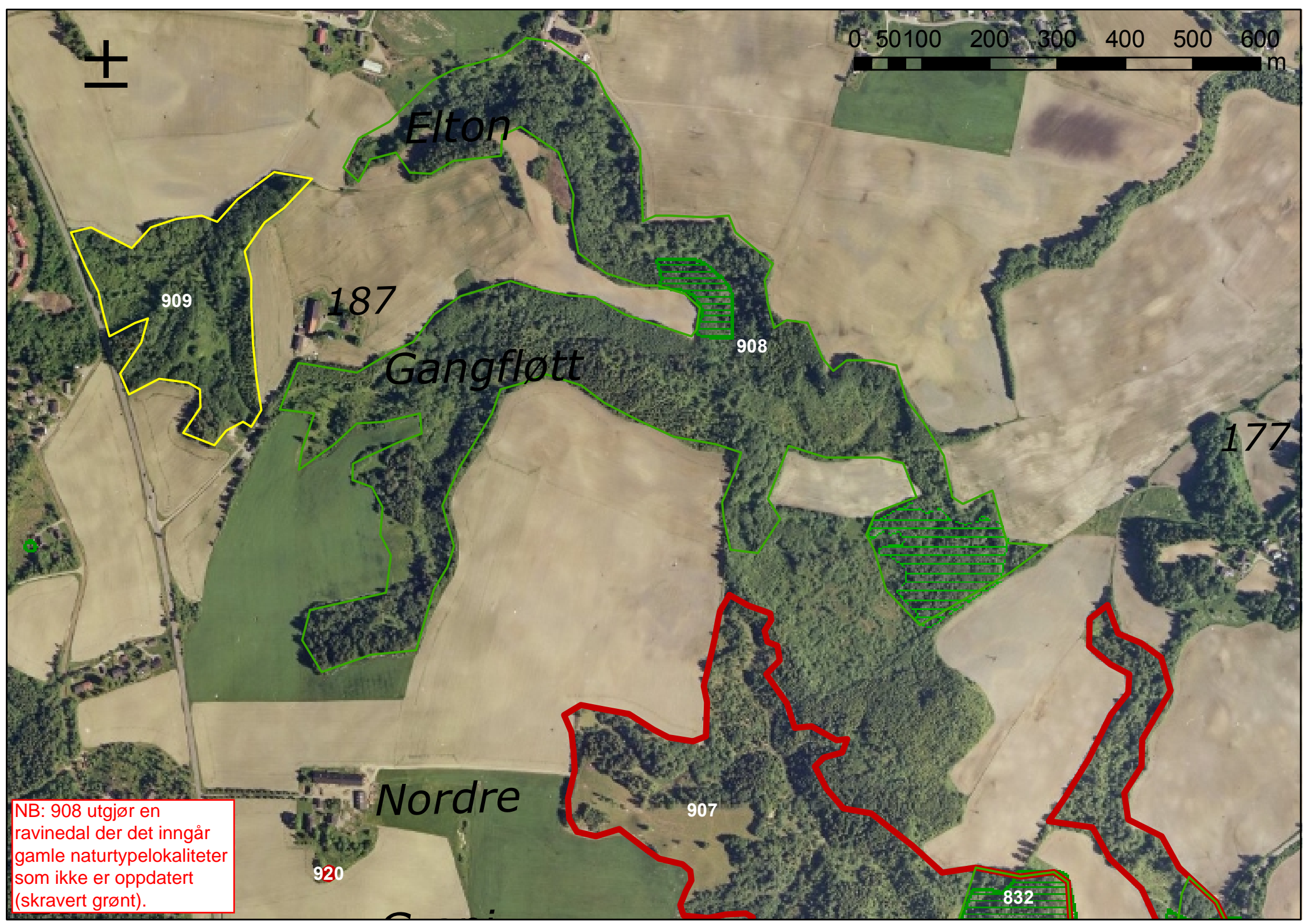
Nordre

907

920

832

NB: 908 utgjør en ravinedal der det inngår gamle naturtypelokaliteter som ikke er oppdatert (skravert grønt).





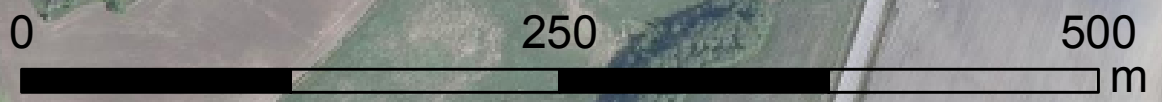


*Trugstad*

*Erpes*

*Rovol*

902





*Teigebyen*

906

*Skivelstad*

*ndvang*

918

*Heggeli-*

*sletta*

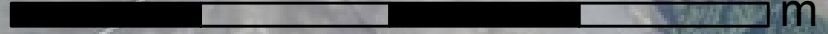
*Inge*

0

250

500

m





*Hokringler*

210

*Søndre*

*Kringler*  
*Kringlestuene*

919

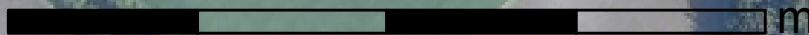
*Rudsanden*

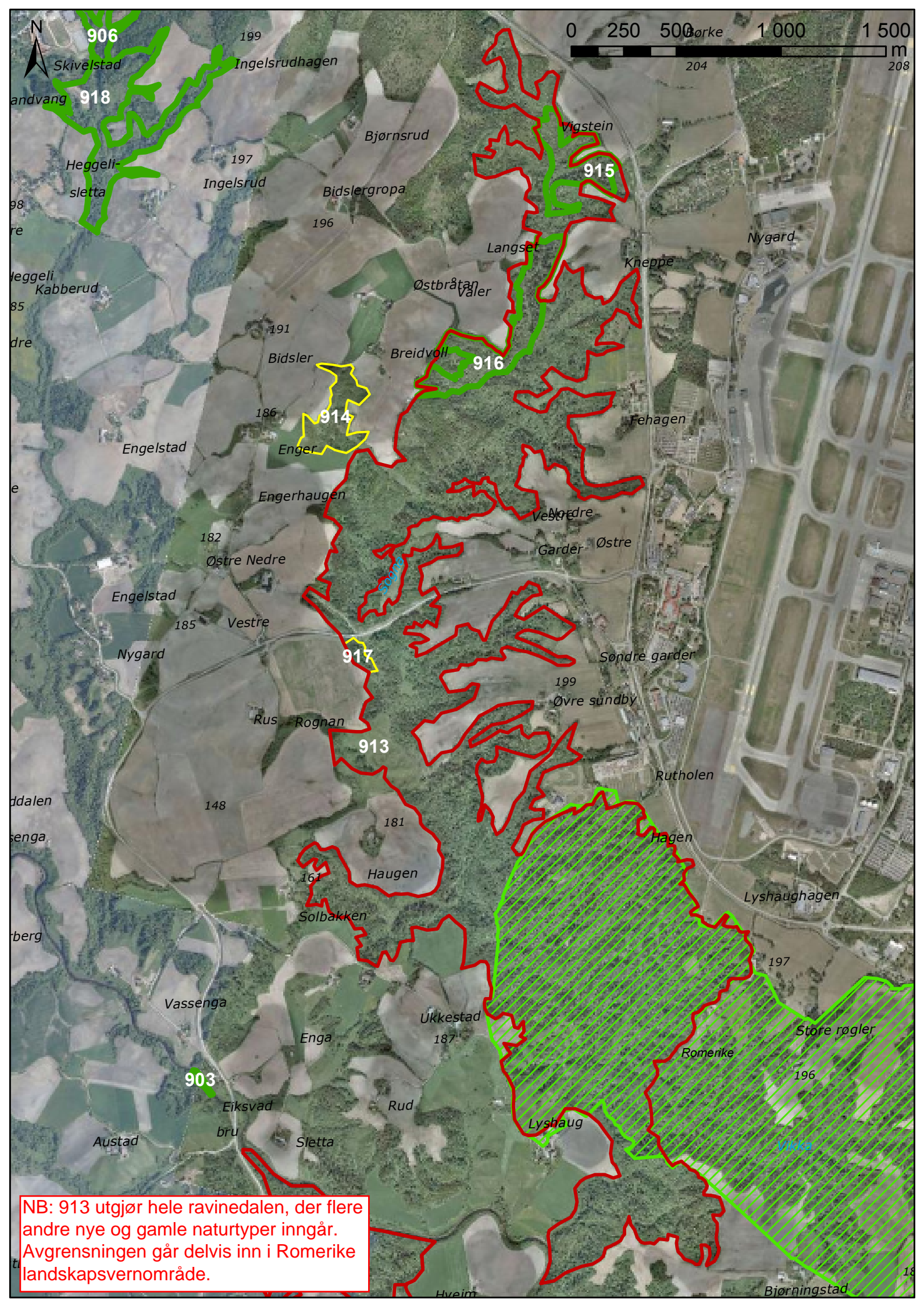
0

250

500

m





NB: 913 utgjør hele ravinedalen, der flere andre nye og gamle naturtyper inngår. Avgrensningen går delvis inn i Romerike landskapsvernområde.

906  
Skivelstad  
918  
Heggeli  
sletta

0 250 500 1 000 1 500  
m  
204  
208

andvang  
98  
re  
Heggeli  
Kabberud  
85  
dre  
e  
ddalen  
senga  
berg  
Austad

199  
Ingelsrudhagen  
197  
Ingelsrud  
196  
Bjørnsrud  
Bidslergropa  
191  
Bidsler  
186  
Engelstad  
Enger  
Engerhaugen  
182  
Østre Nedre  
Engelstad  
185  
Vestre  
Nygard  
Rus  
Rognan  
148  
181  
Haugen  
161  
Solbakken  
Vassenga  
Enga  
Eiksvad  
187  
Rud  
Sletta

Vigstein  
915  
Langset  
Østbråtan  
Våler  
Kneppe  
Nygard  
Fehagen  
Vestre  
Østre  
Garder  
Søndre garder  
199  
Øvre sundby  
Rutholen  
Hagen  
Lyshaughagen  
197  
Store røgler  
196  
Romerike  
Lyshaug  
Vikka  
Bjørningstad

903

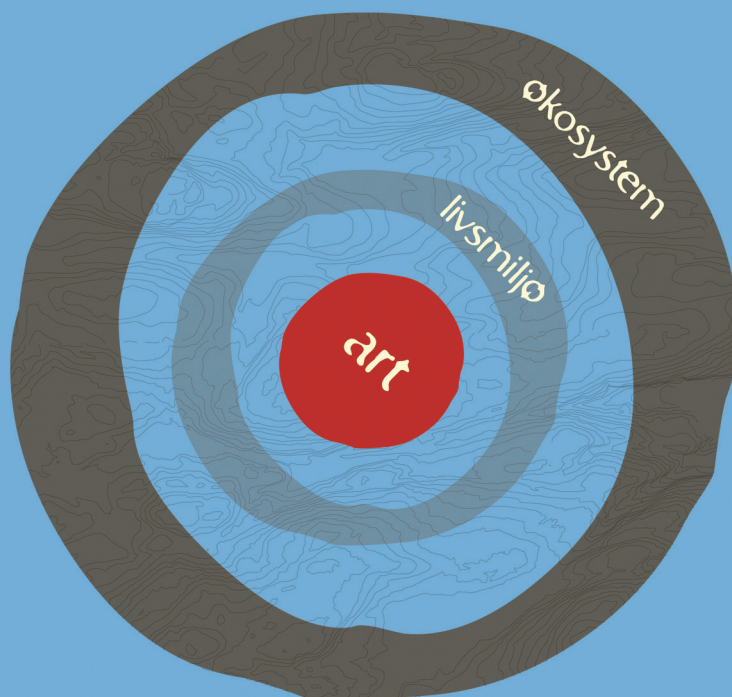
914

916

917

913

18



**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 to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,  
<http://www.biofokus.no/Publikasjoner/publikasjoner.htm>



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

ISSN 1504-6370  
ISBN 978-82-8209-274-6

**BioFokus-rapport 2013-15**