

Skjøtselsplan for kulturmarken i et område tilbudt for frivillig skogvern ved Røsaker i Skien kommune, Telemark

Ulrika Jansson og Sigve Reiso



## Ekstrakt

Biofokus har i 2019, på oppdrag for Fylkesmannen i Vestfold og Telemark, vurdert behov for skjøtsel av kulturmarken i et område tilbudt for frivillig vern av skog ved Røsaker, Skien kommune, Telemark. De største biologiske verdiene i området er knyttet til store gamle trær, med potensial for både insekter som trenger død ved og hulrom i trær, og sopp og lav som lever i eller på trærne. Engene er i stor grad enten gjengrodde med yngre skog og/eller preget av gjødsling. Mindre rester av naturengarter finnes imidlertid og med riktig skjøtsel kan de bli en viktigere del av feltsjiktet fremover, til nytte for blant annet pollinerende insekter.

## Nøkkelord

Skjøtselsplan  
Skogvern  
Naturtyper  
Store gamle trær  
Hul eik  
Styving

## Omslag

Stor gammel lind på kolle i sørøstre del av kulturmarken.  
Foto: Ulrika Jansson.

**ISSN:** 1893-2851

**ISBN:** 978-82-8209-781-9

# BioFokus-notat 2019-65

## Tittel

Skjøtselsplan for kulturmarken i et område tilbudt for frivillig skogvern ved Røsaker i Skien kommune, Telemark

## Forfatter

Ulrika Jansson og Sigve Reiso

## Dato

14. november 2019

## Antall sider

20 sider, inkludert vedlegg

## Refereres som

Jansson, U. og Reiso, S. 2019. Skjøtselsplan for kulturmarken i et område tilbudt for frivillig skogvern ved Røsaker i Skien kommune, Telemark. BioFokus-notat 2019-65. Stiftelsen BioFokus. Oslo

## Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

## Oppdragsgiver

Fylkesmannen i Vestfold og Telemark

## Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig. Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra: <http://lager.biofokus.no/web/Litteratur.htm>

**BioFokus:** Gaustadallèen 21, 0349 OSLO  
Telefon 22 95 85 98

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

## Innhold

Innhold .....	3
Innledning .....	4
Områdesbeskrivelse .....	5
Geologi, hydrologi, klima .....	5
Historikk og påvirkning .....	5
Vegetasjon .....	6
Naturtypelokaliteter .....	7
Artsmangfold .....	8
Skjøtsel og tiltak .....	9
Generelle tiltak .....	10
Sone 1 .....	10
Sone 2 .....	11
Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser .....	13



*Figur 1. Innmarksbeitet er i store deler gjengrodd med osp, men feltsjiktet er fortsatt engpreget. Fjerning av osp krever ringbarking for å unngå rotskudd fra røttene.*

## Innledning

Biofokus har på oppdrag for Fylkesmannen i Vestfold og Telemark laget en enkel skjøtselsplan for innmarken i et areal tilbudt for frivillig vern ved Røsaker i Skien kommune, Telemark. Beskrivelse av de biologiske kvalitetene i skogen er beskrevet i et faktaark laget i forbindelse med kartlegging under ordningen frivillig vern

([http://lager.biofokus.no/omraadebeskrivelser/Frivilligvern2015\\_Roesaker.pdf](http://lager.biofokus.no/omraadebeskrivelser/Frivilligvern2015_Roesaker.pdf)).

Innenfor området som er lagt inn som forslag til frivillig vern inngår 12,6 dekar fulldyrka jord og 27,6 dekar innmarksbeite. Skjøtselsplanen tar for seg dette arealet og nærmest tilgrensede skogareal. Feltarbeid er utført av Ulrika Jansson, BioFokus, 25. september 2019. Ulrika Jansson har vært ansvarlig for utarbeidelse av rapport og Sigve Reiso har bidratt med innspill og utført intern kvalitetssikring. Kontaktperson hos Fylkesmannen har vært Odd Frydenlund Steen.



Figur 2. To av tre store gamle asketrær rett ved hustuftene. Disse er kartlagt som en naturtypelokalitet med store gamle trær (nr 1).

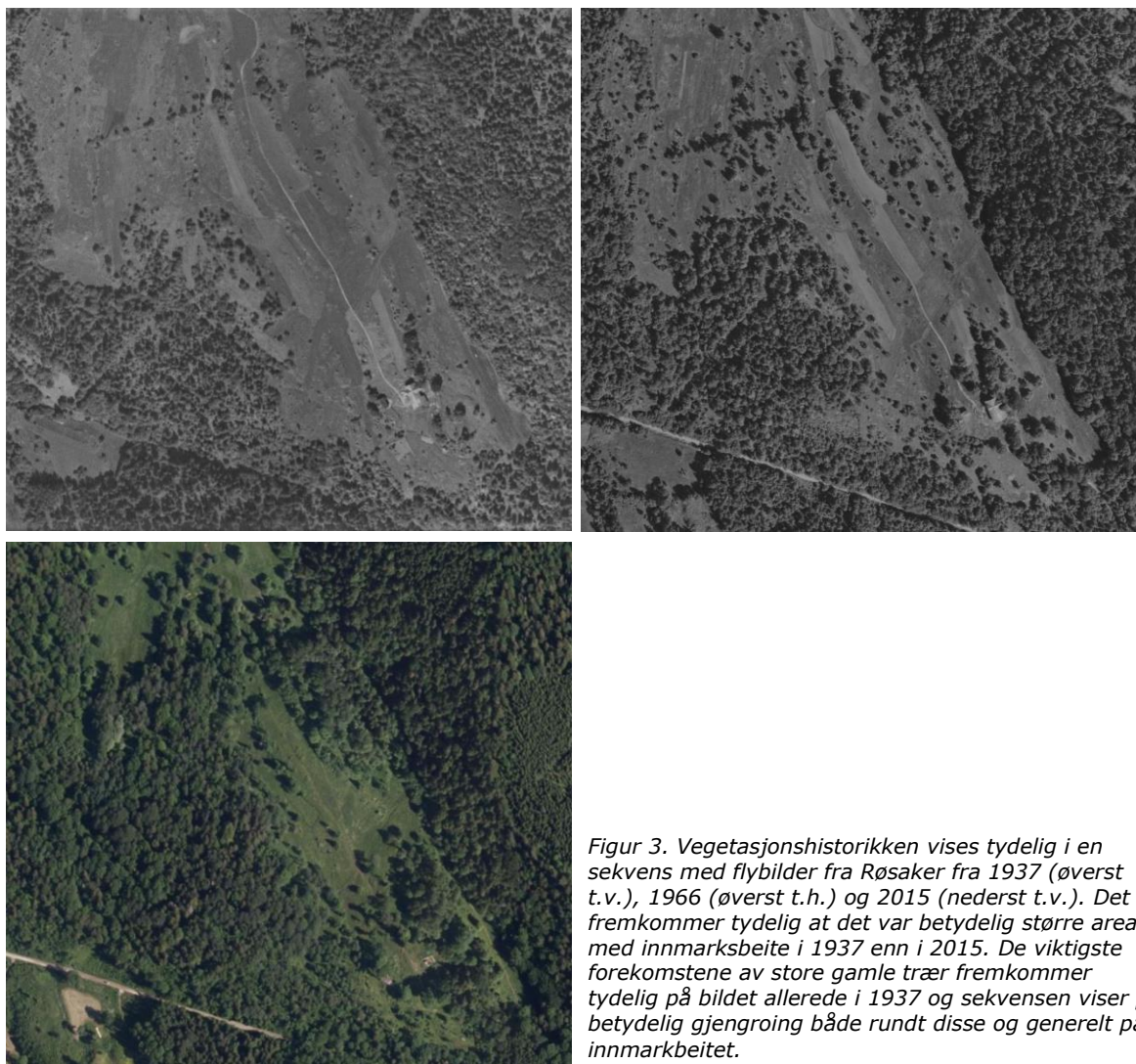
## Områdesbeskrivelse

### Geologi, hydrologi, klima

Området ligger på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvitningsmaterialer og marine avsetninger langs søkk. Området ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon. Det inngår flere grunne dammer innenfor området.

### Historikk og påvirkning

Området består i dag av gressdekket fulldyrka jord, åpen innmarksbeite med små dammer, gjengroende innmarksbeite (Figur 1), store gamle trær (Figur 2), hagemark og beiteskog. Arealet med åpen kulturmark er tydelig redusert i de siste 80 årene (Figur 3). I dag beiter 12 ungdyr av storfe (NRF-kyr) på den gamle innmarken (både på gammel beitemark og på tidligere fulldyrket areal) i perioden mai-september (pers. medl. Ragnar Nilssen). Beitetrykket er ikke høyt nok for å hindre gjengroing, men holder feltsjiktet nede uten å være for sterkt. Areal med tidligere fulldyrket jord og nærmest inntilliggende innmarksbeite er tydelig gjødselpåvirket. Det er tydelig at det periodevis foretas krattrydding, da det ligger igjen hogstavfall flere steder, men det er ikke foretatt krattrydding i de siste 5 årene (pers. medl. Ragnar Nilssen). Flere grove, til dels hule edellauvtrær, har tidligere trolig vært styvet.



Figur 3. Vegetasjonshistorikken vises tydelig i en sekvens med flybilder fra Røsaker fra 1937 (øverst t.v.), 1966 (øverst t.h.) og 2015 (nederst t.v.). Det fremkommer tydelig at det var betydelig større areal med innmarksbeite i 1937 enn i 2015. De viktigste forekomstene av store gamle trær fremkommer tydelig på bildet allerede i 1937 og sekvensen viser på betydelig gjengroing både rundt disse og generelt på innmarksbeitet.

Det har vært aktivt gårdsbruk i området og det ligger flere tufter fra gamle bygninger i området, som fortsatt sto oppreist i 1966, men det fremkommer ikke på historiske flybilder når de raste sammen (Figur 3). Eldre brukskjøretøy og rester av vegg- og takmateriale fra gamle bygg finnes fortsatt i området

### Vegetasjon

Kulturmarken ved Røsaker er i 2019 tydelig preget av gjengroing med store areal med yngre skog i en sone mellom eldre skog og åpen innmark. Vanlige gjengroingstrær er osp, gran, hassel og ask. Spredt i den gjengroende beitemarken står eldre trær av ask, alm, osp, lind og selje som tidligere sto i åpen-halvåpen beitemark/hagemark. Arealet som tidligere var fulldyrket er i dag fortsatt åpent (Figur 3). Feltsjiktet er gjødselspreget og næringskrevende urter og gress dominerer på tidligere fulldyrket areal, men også på innmarksbeitet. Flekkvis på innmarksbeitet, og særlig i sonen nærmest den eldre edelløvslogen, forekommer imidlertid innslag av naturengplanter. I forsengkninger er det dannet små dammer og fuktenger (Figur 4).



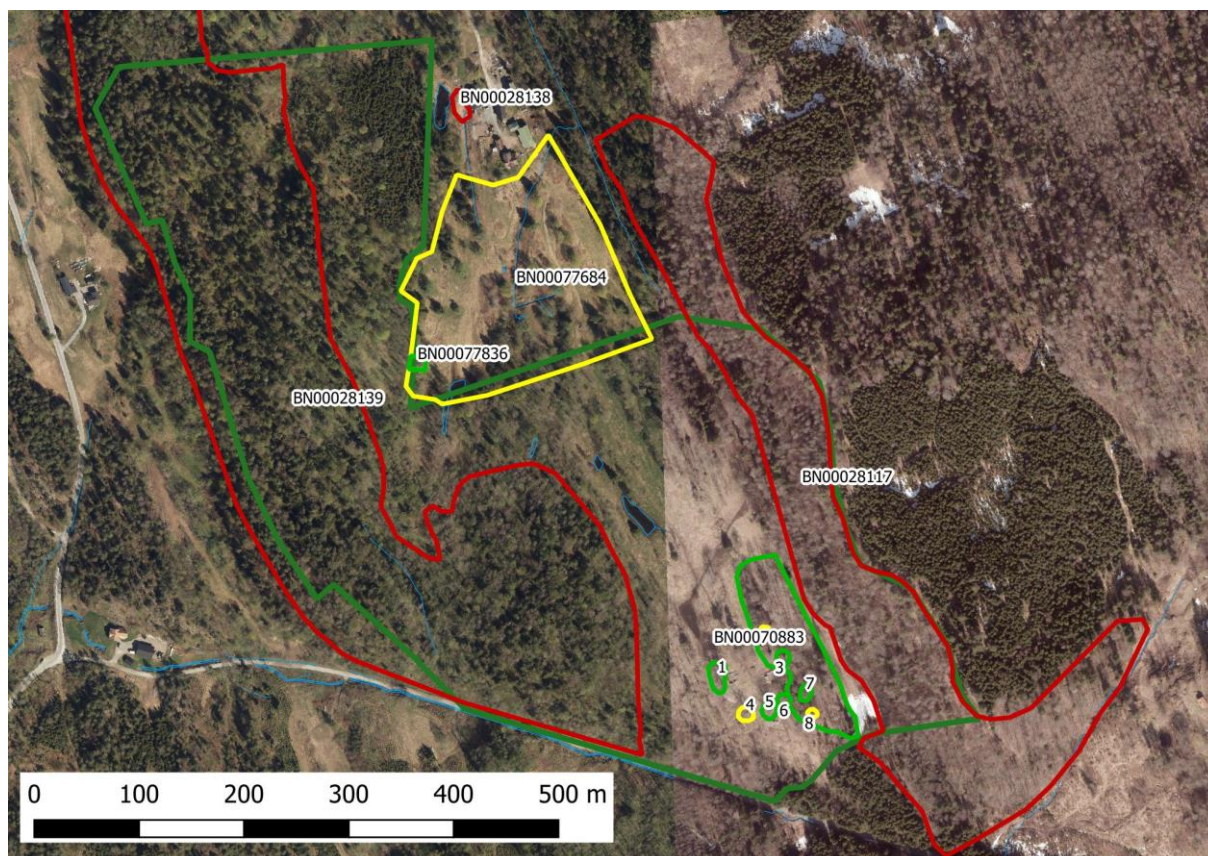
Figur 4. Mindre dam på innmarken.

## Naturtypelokaliteter

I området som er tilbudt for frivillig vern av skog er det tidligere kartlagt 3 naturtypelokaliteter som helt eller delvis inngår i tilbudsarealet (Rønningen Ø; BN00028139, Rødsåker øst; BN00028117 og Røsaker S; BN00070883). I tillegg til disse ble det i 2019 avgrenset flere lokaliteter med store gamle trær i kulturmarken (eik, spisslønn, lind) (Tabell 1, Figur 5). Det er ikke gjort endringer i avgrensning eller beskrivelse for Rønningen øst eller Rødsåker øst, mens lokalitet Røsaker S med høstingsskog er justert. Rett nord for området er det tidligere kartlagt en slåttemark (BN00077684), et stort gammelt tre (BN00077836) og en dam (BN00028138) (Figur 5). Disse er ikke justert i forbindelse med prosjektet. Naturtypebeskrivelser finnes i vedlegg 1.

Tabell 1. Naturtypelokaliteter innenfor arealet tilbudt til frivillig vern.

Naturbase-ID/Nr.	Navn	Naturtype og utforming	Verdi	Status
<b>BN00028139</b>	Rønningen øst	Rik edelløvskog	A	FV 2015
<b>BN00028117</b>	Rødsåker øst	Rik edelløvskog	A	FV 2015
<b>BN00070883</b>	Røsaker S	Hagemark	B	Revidert 2019
<b>1</b>	Røsaker S II	Store gamle trær - Ask	B	Ny 2019
<b>2</b>	Røsaker S III	Store gamle trær - Lind	C	Ny 2019
<b>3</b>	Røsaker S IV	Store gamle trær - Eik (utvalgt naturtype)	B	Ny 2019
<b>4</b>	Røsaker S V	Store gamle trær - Spisslønn	C	Ny 2019
<b>5</b>	Røsaker S VI	Store gamle trær - Ask	B	Ny 2019
<b>6</b>	Røsaker S VII	Store gamle trær - Eik (utvalgt naturtype)	B	Ny 2019
<b>7</b>	Røsaker S VIII	Store gamle trær - Lind	B	Ny 2019
<b>8</b>	Røsaker S IX	Store gamle trær - Spisslønn	C	Ny 2019



Figur 5. Flyfoto over Røsaker. Mørkt grønn linje viser omtrentlig avgrensning av foreslått område for frivillig vern. Naturtypeavgrensninger i rødt er svært viktig (A-verdi), grønn er viktig (B-verdi) og gul er lokalt viktig (C-verdi) Nykartlagte naturtypelokaliteter er nummerert fra 1 til 8. Eldre lokaliteter er merket med naturbase-ID.

## Artsmangfold

Skogarealet i det foreslåtte verneområdet utmerker seg med svært rik og variert edelløvsog, med større forekomster av vital alm og ask uten påtagelige sykdomstegn. Karplantefloraen er artsrik, med rikelig innslag av myske, tannrot, storklokke, skogsvinerot, samt svært mye blåveis, i øst også innslag av arter som svarterteknapp. Det er et betydelig potensial for kravfulle, jordboende sopparter og for vedboende arter knyttet til gamle trær og læger av alm, ask, lind, osp.

Den gamle kulturmarken bærer preg av gjødsling og både artsfunn og en vurdering av potensial tilsier en betydelig lavere biomangfoldverdi knyttet til denne delen av området. Det finnes imidlertid mindre areal som fortsatt har naturengarter av karplanter som markjordbær, marianøkkeblom, prestekrage, rødknapp, tepperot, blåklokke, firkantperikum og engtjæreblom, og i noen grad beitemarkssopp. Urterike flekker forekommer stort sett i de areal som ligger nærmest skogen og som grodde igjen relativ tidlig (Figur 3). For pollinerende insekter er det disse urterike flekkene sammen med tidligblomstrende selje som gir en viss potensial for arts mangfoldet.

De viktigste elementene for biologisk mangfold i kulturmarken i dag er de store gamle trærne av eik, lind og ask som fortsatt står spredt i den gjengroende kulturmarken, særlig i nærheten til det gamle tunet i sør. Her er det både potensial for vedboende sopp, epifyttiske lav og for insekter knyttet til død ved og hulrom i gamle trær. Av rødlistearter ble det notert alm (VU) og ask (VU) på gjengroende innmarksbeite og hårkjuke (VU) på gammel ospegadd. Det ble gjort funn av flere vanlige arter av vedboende sopp såsom flatkjuke på edelløvtrær og stor ospeildkjuke på osp. Eikebroddsopp ble funnet på døde



grener under eiketrær. Kun en art av beitemarkssopp ble påvist, nemlig mønjevokssopp i en lysning på gjengroende innmarksbeite.



Figur 6. Mønjevokssopp på liten flekk med mindre gjødselpåvirket eng.



Figur 7. Hårkjuke (VU) på ospegadd i søndre del av området.

## Skjøtsel og tiltak

### Generelle tiltak

Generelt kan eldre gran og oppslag av gran tas ut i skog og i tilgrensende innmark. Uttak av store trær må skje på frossen mark for å unngå kjøreskader. Ved rydding av kratt og buskas i kulturmarken bør hogstavfallet fjernes ut av området, alternativt legges i haug og brennes på areal med begrensede naturverdier, for eksempel på tidligere fulldyrket areal. Slik unngår man at Hauger av hogstavfall dekker til kulturmarksareal eller skaper grobunn for ugressdannelse eller gjødslingseffekter når hogstavfallet brytes ned. Ved fjerning av osp anbefales ringbarking som metode, slik at treet først dør på rot og med det begrenser oppslag av rotskudd. For å åpne opp i tresjiktet i gjengroende kulturmark kan styving av unge til middelaldrende edelløvtrær prøves ut.



Figur 8. Stor gammel eik som omfattes av forskriften for den utvalgte naturtypen Hul eik. Naturtypelokalitet 3 i sone 1. Eika bør fristilles.

### Sone 1.

Sonen har store gamle trær som står ved hustuffer på gammelt tun og på gjengroende kulturmark i tilknytning til gammelt tun. De store trærne sto i 1937 spredt i åpen kulturmark (Figur 3). De gamle trærne er alle edelløvtrær og består av eik (hul eik etter

forskriften om utvalgte naturtyper), spisslønn, ask og lind. Trærne er viktige både for lav og sopp som lever i og på trærne og for insekter knyttet til død ved og hulrom i gamle trær.

Tilstandsmål for sonen:

- Frittstående store edelløvtrær som får utvikle grov sprekkebark, hulheter og døde partier uten beskjæring.
- Ingen fremmede arter

Tiltak for å oppnå målene:

- Fjerne alt oppslag av busker og kratt som vokser opp under trekronene eller i en radius av 5 m fra kronenes yttermål.
- Bruke beitedyr, gjerne av flere slag, for å holde tilbake kratt.
- Styving av yngre til middelaldrende edelløvtrær (ca. dimensjon 15-45 cm i brysthøyde-diameter) som kan utvikles til nye gamle hule trær.

Prioritering: Fristilling av store gamle trær bør prioriteres.

## Sone 2.

Sonen består av gjengroende innmarksbeite med til dels tett oppslag av ungt løvkratt, deriblant osp. Feltsjiktet er i store deler gjødselspreget, men det er mindre flekker med urterik naturengflora. Området var stort sett åpent i 1937 og var da trolig ugjødslet urterik beitemark og/eller slåttemark. Spredt i området står edelløvtrær som ask, alm, lind og spisslønn med brysthøyde-diameter på mellom 25 og 50 cm og enkelte relativt grove boreale løvtrær som seljer, bjørker og osper.

Tilstandsmål for sonen:

- Halvåpen urterik eng i god hevd
- Spredte styvete edelløvtrær
- Spredte eldre boreale løvtrær
- Gran/løvoppslag skal ikke forekomme i sonen

Tiltak for å oppnå målene:

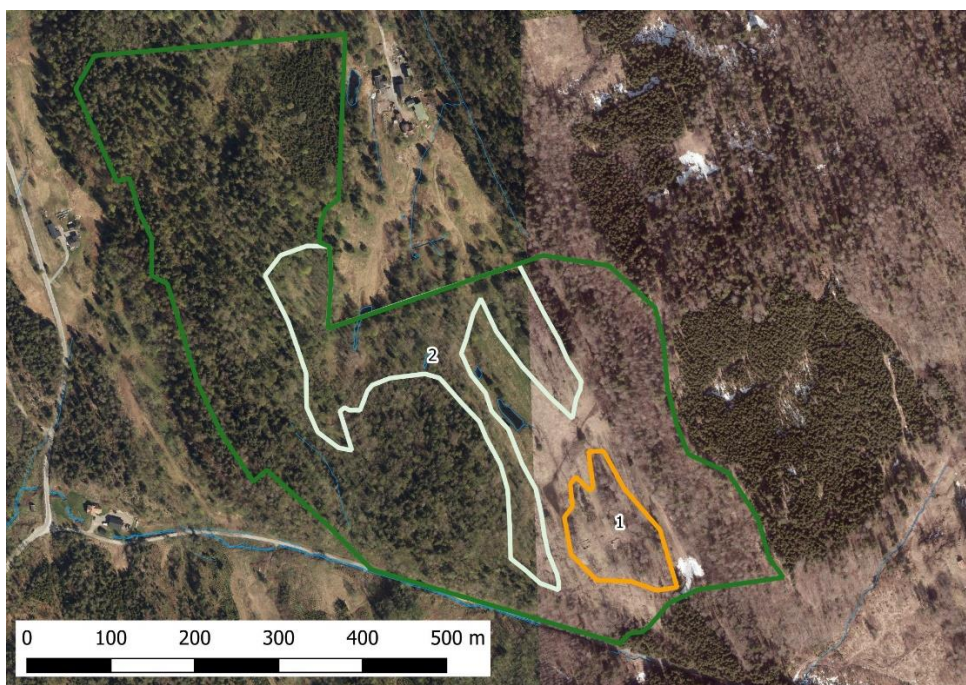
- Kappe alt oppslag av busker og kratt og fjerne det fra sonen i en restaureringsfase. Videre med jevne mellomrom holde gran og ungskog nede gjennom manuell rydding. Hogstavfall kan enten kjøres vekk eller brennes på den gjødslete innmarka utenfor sonen.
- Ringbarke all osp under 30 cm i brysthøydiameter.
- Spare spredte eldre selje, osp og bjørk over 30 cm
- Styve alle edleløvtrær over 30 cm i brysthøyde for å slippe mer lys ned på bakken og samtidig fremelske trær med død ved og hulheter.

- Ekstensiv hevd gjennom beite, fortrinnsvis storfe, for å holde engene i hevd.
- Unngå direkte gjødsling av engarealene og sekundær gjødsling fra tilleggsføring av beitedyr.

Prioritering: Manuell rydding, fortsatt beite uten gjødsling bør prioriteres.



Figur 9. Det foreslås rydding av ungskog og gran i tillegg til å fortsette beite innen sone 2.



Figur 10. I sone 1 foreslås fristilling av store gamle trær. I sone 2 foreslås manuell rydding og fortsatt beite uten gjødsling. Dersom det er ressurser til det kan edelløvtrær styves og alt oppslag av kratt og buskas fjernes.

## Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

.....

### 209 Røsaker S I

#### Hagemark – Rik hagemark med styvede eller stubbehøstede edellauvtrær

**Verdi: B Areal : 8,7 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er registrert i 15.11.2015 av Tor Erik Brandrud, NINA i forbindelse med prosjekt frivillig vern. Lokaliteten er tidligere registrert av Sigve Reiso, BioFokus (23.06.2010) i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune, av Heggland (2004) (nr 89) og av Eriksen (1997). De eldre beskrivelsene omfatter begge Røsaker-gårdene, men engene på sørgården er tatt ut som følge av triviell gjødslet flora. I forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i 2019 er avgrensning og beskrivelse noe justert og enkelt-trær er beskrevet separat av Ulrika Jansson, BioFokus.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Avgrenset naturtype omfatter et grunt kolleparti ved Røsaker (søndre), ca 2 km øst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrenset naturtype består av storfebeitet hagemark på grunne knauser med spredt tresetting. Hagen har et nokså åpent preg med bl.a. eldre eik, selje, ask, lønn, alm og osp i tresjiktet. En del oppslag av ask og osp finnes riktignok, men kvisthauger vitner om at området tidvis ryddes. Tredimensjonene på de eldste trærne ligger på over 60 cm diameter i brysthøyde (2019). Enkelte skiller seg ut som spesielt gamle og grove, deriblant en delvis hul lind på rundt 270 cm i omkrets. De grøveste trærne er avgrenset som egne naturtypelokaliteter i 2019. Feltsjiktet har triviell flora dominert av arter som hundekjeks, engsoleie og skogstorkenebb.

**Artsmangfold:** Hårkjuke (VU) er påvist på rn ospegadd. De gamle trærne har godt potensial for krevende epifytter og insekter. Spesielt er de grove eikene og den hule linden potensielt viktige nøkkelement for flere krevende arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Området beites av storfe og ryddes tidvis. Dette er noe som er positivt. Det ligger mye rester fra gamle bygg igjen i området, både takplåt, planker og murstein. Det er laget i stand en bål plass på kollen i søndre delen. I partier er det flere rotvelt etter mindre utrasinger.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Aktiv skjøttet hagemark er i dag en mangelvare. Lokaliteten har en triviell vegetasjon, men flere eldre edelløvtrær, mest spesielt er en hul og trolig tidligere styvet lind. Området vurderes som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Området bør fortsatt beites og hagemarka bør holdes lysåpen ved rydding av kratt og ringbarking og deretter fjerning av særlig ask og osp. Nystyving av ask og andre edelløvtrær bør prioriteres i den østre og søndre delen der store og grove trær er mindre vanlige. Gran bør fjernes da denne skygger ut de eldre løvtrærne. Oppslag av eik bør ivaretas for rekruttering. Døde trær og tredeler bør få ligge urørt. Det bør vurderes om rester av gamle bygninger skal fjernes fra området.

.....

## 201 Røsaker S II

### Store gamle trær – Ask Verdi: **B** Areal : 0,4 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Tre asker står i utkanten av et gammelt tun i søndre del av innmarken ved Røsaker. Askene vokser i en skrent rett vest for en hustuft. Området ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som store gamle trær og utgjøres av tre grove asker. De måler ca. 250 cm i omkrets i brysthøyde (ca. 80 cm i diameter). Askene forgreiner seg ca. 3 m over bakken og har store kroner. Enkelte greiner og greinspisser er døde. Den søndre og den midtre asken er tydelig hule ved basis og alle tre trærne har svært grov basis. Askene har sprekkebark, men denne er ikke veldig godt utviklet. Det er mye mose på stammene.

**Artsmangfold:** Ask er vurdert som et truet treslag (VU). I hvert fall to av trærne har hulrom og kan huse en rekke insekter. Det er noe potensial for sjeldne laver på stammene, men ingen spesielle arter ble registrert ved rask befarings.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Det er en god del ung krattskog i skrenten sammen med de store askene. Dette skygger ut stammene noe. Rett sør for askene ligger restene av en nedrast bygning. Trærne kan ha vært styvete, men det er i så fall svært lenge siden. Døde greinspisser kan tyde på at trærne er angrepet av askeskuddsyke, men de fremstår ikke som særlig svekket ennå. Trærne er ikke beskåret. To av dem er tydelig hule ved basis.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter tre store gamle asker som står ved en hustuft ved Røsaker. Trærne er grove, rundt 80 cm i brysthøydiameter og to av dem har hulheter. De står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som viktig for biologisk mangfold (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Rydding av kratt rundt askene vil være positivt for det biologiske mangfoldet. Døde greiner bør ikke fjernes fra trærne da disse utgjør viktige levesteder for særlig insekter og sopp. Graving bør unngås i rotsonen til trærne.

.....

## 202 Røsaker S III

### Store gamle trær – Lind Verdi: **C** Areal : 0,10 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** En flerstammet lind står øverst på et kolleparti nordøst for det gamle tunet ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, og linden vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som store gamle trær og utgjøres av en gammel flerstammet lind. Stammene vokser opp fra et govt basisparti, men hver av stammene måler ikke mer enn ca. 20-30 cm i brysthøydiameter. Linden er trolig gammel og kan ha vært brukt til høsting av fôr gjennom stubbelauving.

**Artsmangfold:** Basis av linden er svært grov og kan være hul. Dette gir potensial for insekter som lever i hulrom i trær. Det er også mange markboende sopp som har mykorrhizasamarbeid med lind, derav flere sjeldne arter. Ingen spesielle arter ble registrert ved rask befarings.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Det er en god del ung krattskog på kollen rundt linden som skygger ut stammene og basispartiet. Linden kan ha vært stubbelauvet, men det er i så fall svært lenge siden.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter et lindeindivid med grov basis og flere stammer. Linden står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig for biologisk mangfold (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Rydding og fjerning av kratt rundt linden vil være positivt for det biologiske mangfoldet. Lindetreets egne døde greiner og stammer bør ikke fjernes da disse utgjør viktige levesteder for særlig insekter og sopp.

.....

## 203 Røsaker S IV

### Store gamle trær – Eik Verdi: **B** Areal : 0,15 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** En grov eik står i en skrent øst for det gamle tunet ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, og eika vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder naturtypen store gamle trær og består av en grov eik, som måler 295 cm i brysthøydeomkrets og faller inn under den utvalgte naturtypen Hul eik. Eika forgreiner seg ca 2,5 m over bakken og har mange grove greiner i kronen. Sprekkebarken er dårlig utviklet, med sprekkedybde på ca. 1-1,5 cm. Eiken står på lågurtmark.

**Artsmangfold:** Det er ikke registrert spesielle arter på eika, men grove og hule eiker har potensial både for en lang rekke spesialiserte insekter og for laver og sopper. Eikebroddsopp ble funnet på en død grein på bakken under eika.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Eikekrona skygges ut av kratt og flere av greinene i krona er døde. Det er festet flere fuglekasser på eika. Det står igjen gamle jordbruksredskaper rett ved eika og det ligger en god del bygnadsrester i skrenten.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Eika er grov (over 90 cm i dbh) og har flere grove greiner i kronen, både levende og døde. Det er potensial for hulheter og et insektsmangfold knyttet til disse. Treet skygges ut av unge trær og busker. Eika vurderes som viktig (B-verdi), men verdien kan heves ved riktig skjøtsel.

**Skjøtsel og hensyn:** Fristilling av eika vil bedre forholdene for insekter knyttet til solvarme grove eiketær med død ved og eventuelle hulheter. Graving bør unngås i rotsonen til eika, men avfall som ligger i skrenten kan med fordel fjernes.

.....

## 204 Røsaker S V

### Store gamle trær – Spisslønn Verdi: C Areal : 0,15 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** En spisslønn står sør for hustuftene ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, og treet vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder naturtypen store gamle trær og består av en grov spisslønn. Treet måler 190 cm i omkrets i brysthøyde og har lav og bred krone. Treet er vitalt og står i tidligere åpen kulturmark.

**Artsmangfold:** Det er ikke registrert spesielle arter på lønnen, men grove trær huser ofte et mangfold av sopper, laver, moser og insekter. Potensialet for rødlistearter er begrenset.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Spisslønnen står i ett kratt med tett ungskog som skygger ut stammen og nedre del av krona. E

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter en grov spisslønn med lav og bred krone. Lønnen står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig for biologisk mangfold (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Rydding og fjerning av kratt rundt lønnen vil være positivt for det biologiske mangfoldet. Døde greiner i kronen bør imidlertid ikke fjernes da disse utgjør viktige levesteder for særlig insekter og sopp. Graving bør unngås i rotsonen til treet.

.....

## 205 Røsaker S VI

### Store gamle trær – Ask Verdi: B Areal : 0,16 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** En ask står på et gammelt tun i søndre del av innmarken ved Røsaker. Asken vokser på gjødslet gressmark på svakt hellende mark. Området ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som store gamle trær og utgjøres av en grov ask. Den måler over 250 cm i omkrets i brysthøyde og har grov basis. Asken forgreiner seg ca. 3 m over bakken og har stor krone. Enkelte greiner og greinspisser er døde. Treet er ikke synlig hult, men det kan være hulheter i det grove basispartiet. Asken har noe sprekkebark, men denne er ikke godt utviklet. Det er mose på stammen, særlig på skyggesiden.

**Artsmangfold:** Ask er vurdert som et truet treslag (VU). Det er noe potensial for sjeldne laver på stammen, men ingen spesielle arter ble registrert ved rask befaring.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Det står litt ungt kratt rundt asken. En mindre kraftlinje/telefonlinje går noen meter fra treet. Asken kan ha vært styvet, men det er i så fall svært lenge siden.



**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter en stor ask som står sør for en hustuft ved Røsaker. Asken er grov, rundt 80 cm i brysthøydiameter, og kan være hul. Den står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som viktig for biologisk mangfold (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Rydding av kratt rundt asken vil være positivt for det biologiske mangfoldet. Døde greiner bør ikke fjernes da disse utgjør viktige levesteder for særlig insekter og sopp. Graving bør unngås i rotsonen til asken.

.....

## 206 Røsaker S VII

### Store gamle trær – Eik Verdi: **B** Areal : 0,13 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** En grov eik står i kanten til en kolle sørøst for det gamle tunet ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, og eika vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvitningsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder naturtypen store gamle trær og består av en grov eik, som måler 260 cm i omkrets i brysthøyde og faller inn under den utvalgte naturtypen Hul eik. Eika forgreiner seg ca 2,5 m over bakken og har en usymmetrisk krone, med flere grove greiner. Enkelte av de grove greinene er døde. Sprekkebarken er mellom 2 og 2,5 cm dyp. Eika står på kulturprega lågurtmark.

**Artsmangfold:** Det er ikke registrert spesielle arter på eika, men grove og potensielt hule eiker har potensial både for en lang rekke spesialiserte insektarter og for laver og sopper.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Eika står nokså åpent, men ungt kratt skygger ut deler av stammen og den nedre delen av krona.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Eika er grov (over 80 cm i dbh) og har flere grove greiner i kronen, både levende og døde. Det er potensial for hulheter og et insektmangfold knyttet til disse. Deler av stammen og nedre delen av krona skygges ut av ungt kratt. Eika vurderes som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Fristilling av eika vil bedre forholdene for insekter knyttet til solvarme grove eiketrær med død ved og eventuelle hulheter. Graving bør unngås i rotsonen til eika.

.....

## 207 Røsaker S VIII

### Store gamle trær – Lind Verdi: **B** Areal : 0,13 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** To linder står på en liten kolle øst for det gamle tunet ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk

vegetasjonsseksjon, og linden vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som store gamle trær og utgjøres av to store linder. Stammene måler omtrent 270 cm i omkrets og begge er hule. Lindene forgreiner seg ca- 1,5-2 m over bakken, men greinenes vekt har ført til at lindene i stor grad har kollapset. Den ene linden har en større nördøstvendt hulhet i stammen på ca. 1 meters lengde ca. 1 m over bakken opp til kronen.

**Artsmangfold:** Lindene er hule og har potensial for insekter som lever i hulrom i trær. Det er også mange markboende sopp som har mykorrhiza-samarbeid med lind, derav flere sjeldne arter. Ingen spesielle arter ble registrert ved rask befarings.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treets utseende med grov stammer i to meters høyde tyder på tidligere beskjæring/styving. Men det er lenge siden, da flere av greinene i dag er grove. Litt kratt i området skygger ut trærne noe.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter to grove og hule lindetrær. De står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som viktig for biologisk mangfold (B-verdi). Funn av rødlistearter i tilknytning til trærne kan øke verdien til svært viktig.

**Skjøtsel og hensyn:** Rydding og fjerning av kratt rundt lindene vil være positivt for det biologiske mangfoldet. Lindetrærnes egne døde greiner og stammepartier bør ikke fjernes da disse utgjør viktige levesteder for særlig insekter og sopp.

.....

## 208 Røsaker S IX

### Store gamle trær – Spisslønn Verdi: C Areal : 0,06 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for kulturmarken ved Røsaker i Skien kommune, som inngår i et område tilbudt til frivillig vern av skog. BioFokus, ved Ulrika Jansson, har avgrenset og beskrevet lokaliteten basert på feltarbeid 25. september 2019.

**Beliggighet og naturgrunnlag:** En spisslønn står på en kolle sørøst for hustuftene ved Røsaker søndre i Skien kommune. Røsaker ligger i boreonemoral sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, og spisslønnen vokser på rik berggrunn (permisk basalt) dekket med tynne lag av forvittringsmaterialer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder naturtypen store gamle trær og består av en grov spisslønn. Treet måler 190 cm i omkrets i brysthøyde og er hul. Treet forgreiner seg ca 2,5 m over bakken og alle greinene ser ut å være like gamle. Treet står i tidligere åpen kulturmark.

**Artsmangfold:** Det er ikke registrert spesielle arter på lønnen, men grove og hule trær huser ofte et mangfold av sopper, laver, moser og insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Spisslønnen har mest sannsynlig vært styvet, men det er lenger tilbake. Kollen det står på har tidligere vært mer åpen.

**Fremmede arter:** Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

**Del av helhetlig landskap:** Det fins flere grove trær rundt de gamle hustuftene og på gammel kulturmark ved Røsaker.

**Verdivurdering:** Avgrensningen omfatter en grov spisslønn med lav og bred krone. Lønnen står i et landskap med flere store gamle trær, men som preges av gjengroing. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig for biologisk mangfold (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det vil være gunstig for det biologiske mangfoldet å åpne opp litt på kollen rundt lønnen, men uten å fjerne andre grove løvtrær eller grove furutrær. Døde greiner i kronen bør ikke fjernes da disse utgjør viktige levesteder særlig for insekter og sopp.

.....



**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 verdisetning 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://biolitt.biofokus.no/rapporter/rapport.htm>  
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/notat.htm>