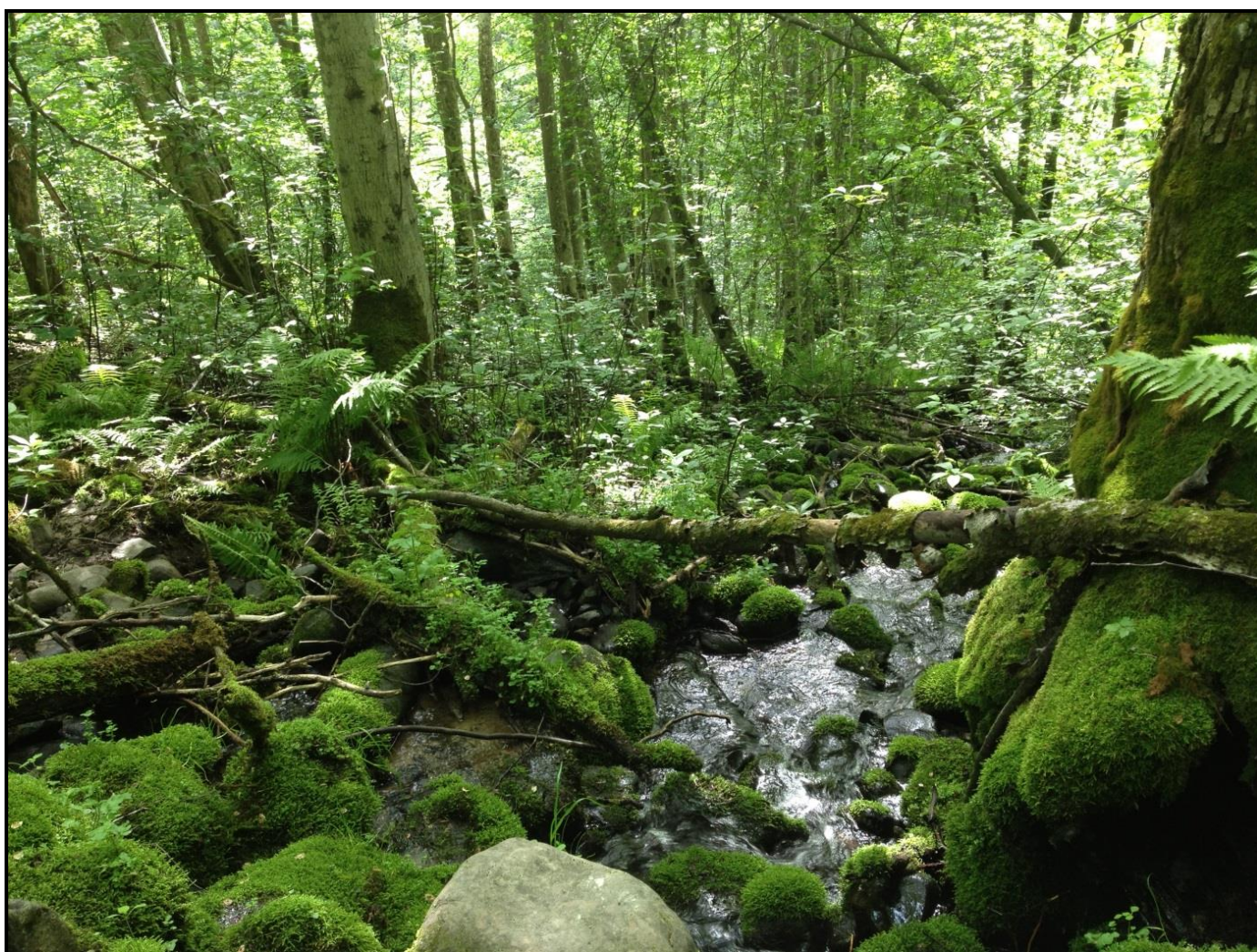


Rapport nr. 2/2014

Forvaltningsplan for Bjørgedalen naturreservat i Hamar og Ringsaker kommuner, Hedmark



Fylkesmannen i Hedmark



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvernnavdelingen

Postboks 4034, 2306 Hamar

Telefon 62 55 10 00

E-post: fmhepost@fylkesmannen.no

Rapport

Tittel: Forvaltningsplan for Bjørgedalen naturreservat	Rapport nr.: 2/2014
	Dato: 15. august 2014

Forfatter: Erica Neby	Antall sider: 35 + vedlegg
Prosjektansvarlig: Fylkesmannen i Hedmark	ISSN 0802-7013 ISBN 978-82-7555-150-2
Finansiering: Fylkesmannen i Hedmark	EAN 9788275551502

Sammendrag:

Bjørgedalen naturreservat ble vernet den 8. desember i 2000 og ligger på grensa mellom Ringsaker og Hamar kommuner i Hedmark. Formålet med vernet er å bevare et særpreget landskap med verdifulle geologiske forekomster, og med kravfulle vegetasjonstyper som lågurtgranskog, alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Bjørgedalen er en trang dal med bratte sider som har oppstått ved at Flagstadelva har gravd seg ned i berggrunnen og dannet et gjel. Berggrunnen består av kambrosiluriske bergarter med kalkstein og skifer. Dette gir et godt grunnlag for mer krevende arter som alm, ask og hassel. Noen sjeldne urter som vokser i Bjørgedalen er moskusurt, storklokke, kantkonvall og dalfiol.

I naturreservatet finnes det noen forvaltningsutfordringer som er diskutert nærmere i forvaltningsplanen. Disse er fremst knyttet til fylkesvei 60 og en kraftlinje som går gjennom reservatet. Friluftsliv og jordbruk er også tatt opp som relevante brukerinteressen i Bjørgedalen naturreservat.

Når det gjelder skjøtselstiltak for å fremme verneformålet, foreslås det at et plantefelt med gran tas ut samt at noen små, spredte grantrær fjernes for å forbedre vilkårene for mer krevende arter. Fremmede arter i reservatet skal bekjempes.

4 emneord:

Naturreservat, edellauskog, skjøtselstiltak, geologi

Referanse:

Fylkesmannen i Hedmark, 2014, *Forvaltningsplan for Bjørgedalen naturreservat*, rapport 2/2014.

FORORD

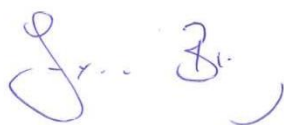
Bjørgedalen naturreservat i Ringsaker og Hamar kommuner ble opprettet ved kongelig resolusjon av 8. desember 2000.

Formålet med fredningen av Bjørgedalen naturreservat er å bevare et særpreget landskap med verdifulle geologiske forekomster, og med kravfulle vegetasjonstyper som lågurtgranskog, alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Reservatet utgjøres av et gjel som gir et særegent landskapsbilde, og området er av betydning i forsknings- og undervisningsøyemed.

Det har lenge vært planlagt å lage en forvaltningsplan for Bjørgedalen naturreservat. Et utkast til forvaltningsplan har vært ute på høring hos berørte grunneierne og andre berørte instanser i løpet av vinteren 2013/2014. Innkomne merknader har blitt vurdert og tatt hensyn til i den endelige versjonen av forvaltningsplanen.

Forvaltningsplanen inneholder en beskrivelse av området og av de ulike brukerinteressene knyttet til dette. Planen inneholder også presiseringer av punktene i verneforskriften samt bevaringsmål og aktuelle skjøtselstiltak for reservatet.

Hamar, 15. august 2014



Jørn Georg Berg (sign.)

miljøverndirektør

Fylkesmannen i Hedmark

Besøksadresse:

Statens Hus
Parkgata 36
2317 Hamar

Postadresse:

Postboks 4034
N-2306 Hamar

Telefon: 62 55 10 00

E-post: fmhepost@fylkesmannen.no
www.fylkesmannen.no/Hedmark

Forsidefoto: Bekk i Bjørgedalen.

Foto: Erica Neby

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNLEDNING	1
Vern av edellauvskog	1
Forvaltning av Bjørgedalen naturreservat	1
Forvaltningsplanen og vurdering etter naturmangfoldlovens kapittel II	3
OMRÅDEBESKRIVELSE	5
Geologi	6
Hydrologi	7
Vegetasjon	7
Fugleliv	16
BRUKERINTERESSER	18
Jordbruk	18
Tekniske inngrep	19
Friluftsliv	21
BEVARINGSMÅL OG SKJØTSEL	22
Bevaringsmål	22
Tilstanden for verneverdiene	23
Trusler mot verneverdiene	23
Retningslinjer og tiltak	25
Beskrivelse av delområder	26
INFORMASJON	30
Grensemerking	30
Informasjonsplakater	30
OPPSYN	31

SAKSBEHANDLING	32
Oppfølging av bevaringsmål	32
OPPSUMMERING AV PLANLAGT FORVALTNING	33
LITTERATUR	35
VEDLEGG I - BEVARINGSMÅL I TABELL	
VEDLEGG II - VERNEFORSKRIFT FOR BJØRGEDALEN NATURRESERVAT	
VEDLEGG III - REGISTRERINGER AV KARPLANTER	
VEDLEGG IV - REGISTRERING AV MOSER OG LAV	
VEDLEGG V - REGISTRERING AV FUGLER	

INNLEDNING

VERN AV EDELLAUVSKOG

For å bevare mangfoldet i naturen kan man verne ulike naturtyper som det knytter seg spesielle kvaliteter til. Hensikten med vernet er å sikre viktige leveområder for planter, sopp og dyr, herunder arter som er sjeldne eller klassifiseres som truede, i tillegg til å sikre et utvalg av naturtyper og helhetlige landskap. Gjennom internasjonale konvensjoner og nasjonale lover er vi forpliktet til å ta vare på det biologiske mangfoldet.

Naturreservat er den strengeste verneformen etter naturmangfoldloven. Naturreservater opprettes for å sikre områder med truet, sjelden eller sårbar natur, eller som representerer en bestemt type natur. Videre kan områder som har særlig betydning for biologisk mangfold, utgjør en geologisk forekomst eller har særskilt naturvitenskapelig verdi, vernes som naturreservater.

Edellauvskogene hører til de mest artsrike biotopene i Norge og inneholder sjeldne økologiske systemer med en rekke kravfulle plante- og dyresamfunn. Treslag som setter store krav til jordsmonn, vekstperiode og sommertemperatur, slik som alm, ask, bøk, eik, hassel, lind og spisslønn, er de viktigste treslagene i edellauvskogene. I naturvernsammenheng inkluderes også svartor, gråor og hegg.

Hedmark har små og få forekomster av edellauvskog. Forekomstene finnes særlig i sørvendte områder med gunstig jordsmonn og lokalklima. De fleste av disse finnes i Stange, Hamar og Ringsaker kommuner. Forekomstene av de nordlige edellauvskogene er viktige komponenter i et variert landskap, og bidrar til økt artsrikdom og økt opplevelsesverdi. De er også viktige i forsknings- og undervisningssammenheng.

I forbindelse med verneplanen for edellauvskog er fire naturområder i Hedmark, som inneholder noen av de største og viktigste edellauvskogforekomstene i fylket, blitt vernet. Disse fire er Bjørgedalen, Buttekvern, Kløvstadhøgda og Rotlia naturreservater.

FORVALTNING AV BJØRGEDALEN NATURRESERVAT

Når et vernevedtak foreligger, markerer dette innledningen til en forvaltningsfase. Forvaltningen av verneområder kan representere store utfordringer. Viktige deler av dette arbeidet innebærer grensemerking, skilting, utarbeidelse av informasjonsmateriell, skjøtsel, eventuell tilrettelegging for publikum, oppsyn, overvåking av naturverdier og behandling av dispensasjonssaker.

I verneforskriften for Bjørgedalen naturreservat, punkt VII, er det gitt hjemmel for forvaltningsmyndigheten til å utarbeide en forvaltningsplan med nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtselstiltakene. Å utarbeide en forvaltningsplan for et verneområde er en vesentlig del av forvaltningen, særlig der det er mange forskjellige brukerinteresser. En

forvaltningsplan skal være et aktivt hjelpemiddel for å realisere formålet med vernet og være et redskap for å avveie brukerinteresser gjennom praktiseringen av forskriften.

Verneforskriften danner grunnlaget for innholdet i forvaltningsplanen. Det betyr i praksis at forvaltningsplanen ikke kan fastsette retningslinjer eller tiltak som går ut over hjemlene i forskriften og rekkevidden av forskriften. Ifølge verneforskriften for Bjørgedalen naturreservat, punkt III, er formålet med fredningen å bevare et særpreget landskap med verdifulle geologiske forekomster, og med kravfulle vegetasjonstyper som lågurtgranskog, alm-lindeskog og gråor-heggeskog.

Videre i verneforskriftens punkt IV står det om bestemmelsene for reservatet:

1. Vegetasjonen, herunder døde busker og trær, er fredet mot skade og ødeleggelse unntatt det som følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av kapitlene V-VII. Det er forbudt å fjerne planter eller plantedeler fra reservatet. Nye plantearter må ikke innføres. Planting eller såing av trær er ikke tillatt.
2. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som for eksempel, oppføring av bygninger, anlegg og faste og midlertidige innretninger, hensetting av campingvogner, brakker og lignende, framføring av luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering, og lagring av masse, utføring av kloakk eller konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske bekjempningsmidler. Det er likeledes forbudt å risse inn tegn, figurer og liknende i fjell eller på steinblokker, å slå løs stein, samt å gjøre opp varme. Opplistingen er ikke uttømmende.
3. Motorisert ferdsel er forbudt.
4. Idrettsarrangement, jaktprøver og annen organisert bruk av naturreservatet er forbudt.
5. Bålbrenning er forbudt.
6. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til fredningsformålet ved forskrift forby eller regulere ferdsel i hele eller deler av reservatet.

I verneforskriftens punkt V er det listet opp generelle unntak fra verneforskriften som ikke trenger dispensasjon. Disse er:

1. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, sikrings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed. Øvelseskjøring i tilknytning til slike formål krever særskilt tillatelse.
2. Motorisert ferdsel på offentlig vei.
3. Vedlikehold av eksisterende offentlig vei og nødvendig motorisert ferdsel i den forbindelse.

4. Sanking av bær og matsopp.
5. Tradisjonell beiting, unntatt beiting med geit.
6. Organisert ferdsel i undervisningsøyemed for universiteter, høyskoler, skoler og barnehager.

De generelle dispensasjonsreglene som står nevnt i verneforskriftens punkt VIII (se vedlegg II) er satt ut av kraft og erstattet av naturmangfoldlovens § 48.

FORVALTNINGSPLANEN OG VURDERING ETTER NATURMANGFOLDLOVENS KAPITTEL II

I henhold til naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet og det skal framgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Forvaltningsmålene i lovens §§ 4 og 5 skal også trekkes inn i skjønnsutøvelsen.

I naturmangfoldlovens § 8 heter det at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget om naturforholdene i Bjørgedalen naturreservat er innhentet fra registreringer utført i 1984, 2000 og i 2013. Fylkesmannen mener at kunnskapen om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand i denne saken står i et rimelig forhold til sakens karakter, og anser at kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er oppfylt.

Ifølge naturmangfoldlovens § 9 skal føre-var-prinsippet brukes hvis det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger en beslutning kan ha for naturmiljøet. Som nevnt ovenfor, anser Fylkesmannen å ha innhentet den kunnskapen som trengs for å sikre at skader ikke skjer på naturmiljøet. Føre-var-prinsippet får derfor liten relevans.

Forvaltningsplanen for Bjørgedalen naturreservat åpner opp for uttak av problemarter som gran og fremmede arter. Dette uttaket vil utføres uten bruk av motoriserte kjøretøy, med sikte på å fremme det biologiske mangfoldet. Det vil bli en viss belastning på noen områder, men samlet sett vurderes tiltakene ikke å føre til for stor belastning på økosystemet, jf. § 10 i naturmangfoldloven.

Prinsippet i naturmangfoldlovens § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver får liten betydning for tiltakene forvaltningsplanen åpner opp for, som neppe vil føre til noen miljøforringelse.

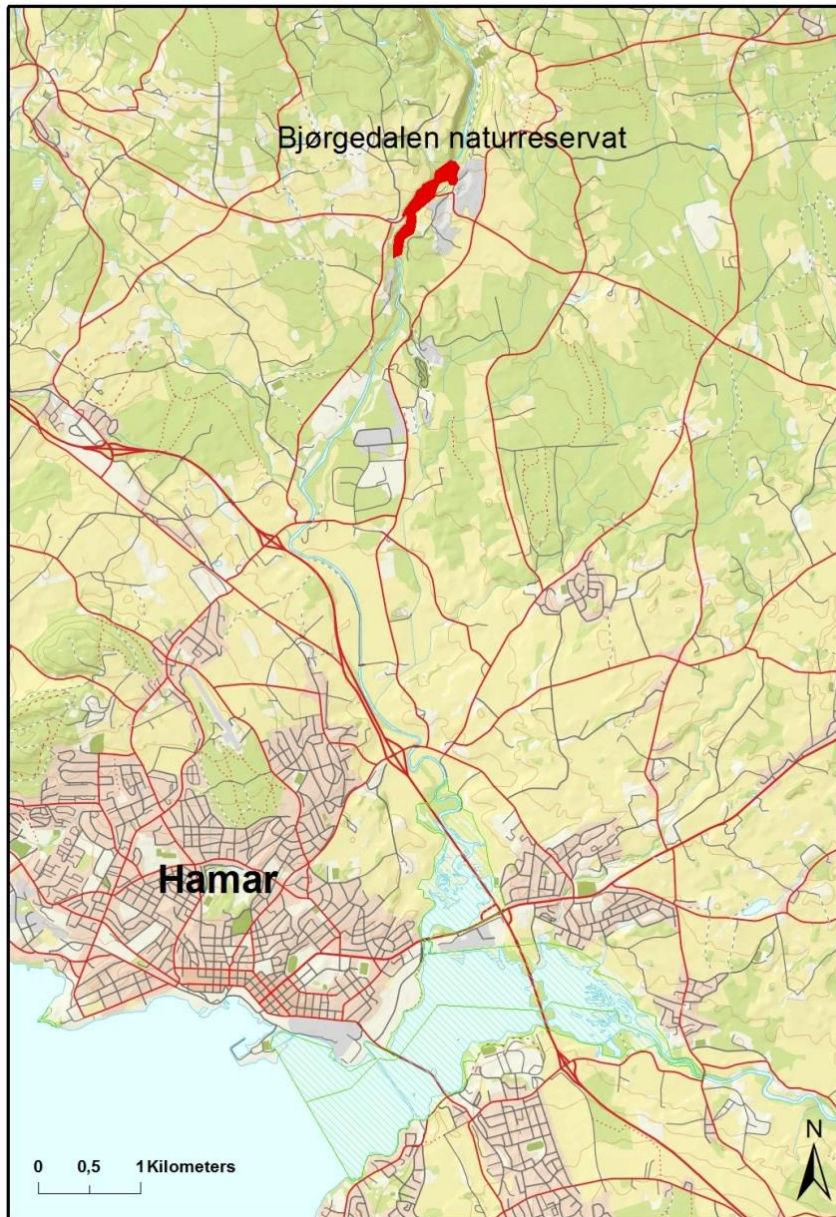
Naturmangfoldlovens § 12 sier at driftsmetoder og teknikk som brukes skal velges med utgangspunkt i å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet. Dette gjelder i tillegg lokaliseringen av tiltak. Denne paragrafen har blitt vurdert i valget av driftsmetode for uttak

av gran. Ved å utføre tiltakene manuelt og transportere ut tømmeret ved hjelp av hest, uten bruk av motoriserte kjøretøy, begrenses eventuelle skader som kan oppstå på naturmangfoldet i reservatet. Uttak av fremmede arter skal skje uten bruk sprøytemidler for å unngå eventuelle skader på nærliggende vegetasjon.

For å bevare mangfoldet av naturtyper innenfor deres naturlige utbredelsesområde skal denne forvaltningsplanen styrke edellaavskogen, som er blant de nordligste i Norges innland. For å oppnå dette må enkelte vanlige arter delvis ryddes vekk for å gi bedre vekstmuligheter til edellaavskogartene. Sjeldne arter for området vil bli ivaretatt ved ikke å forandre naturmiljøet vesentlig for disse artene. Ved å verne sjeldne biotoper med spesielle økologiske forhold, kan en sikre leveområder for en rekke uvanlige arter som finnes i disse biotopene. Dette vil bidra til at forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter, §§ 4 og 5 i naturmangfoldloven, blir oppfylt.

I Bjørgedalen naturreservat har karplanter, moser, lav og fugler blitt registrert, men ikke for eksempel insekter og sopp. Dersom det er uvanlige arter knyttet til edellaavskogen i Bjørgedalen som ikke er blitt registrert, blir disse tatt vare på ved å bevare naturtypene med deres kvaliteter.

OMRÅDEBESKRIVELSE



Bjørgedalen naturreservat ligger på grensa av Hamar og Ringsaker kommuner, nord for Hamar sentrum.

Kilde: Norge digitalt / Fylkesmannen

Bjørgedalen naturreservat (Naturbasenummer: VV00000525), som ble vernet som naturreservat 8. desember 2000, ligger på grensa mellom Ringsaker og Hamar kommuner i Hedmark. Naturreservatet omfatter deler av eiendommene med gards- og bruksnummer 781/3, 781/5, 782/4 og 783/1 i Ringsaker kommune og 33/1, 33/2 og 34/1 i Hamar kommune. Disse eiendommene eies privat.

Reservatet er ca. 138 dekar stort og består av en nord-sørgående canyon med Flagstadelva i bunnen. Høyden over havet streker seg fra 215 meter til 285 meter i reservatet. De omkringliggende områdene består av dyrket mark, granskog samt et grustak i øst. Grustaket har navnet Vang Grustak og drivs i dag av Hamar Pukk & Grus. Mesteparten av godkjent

uttak er tatt ut, og sannsynligvis vil uttaket nærmest reservatsgrensa være avsluttet i løpet av noen få år.

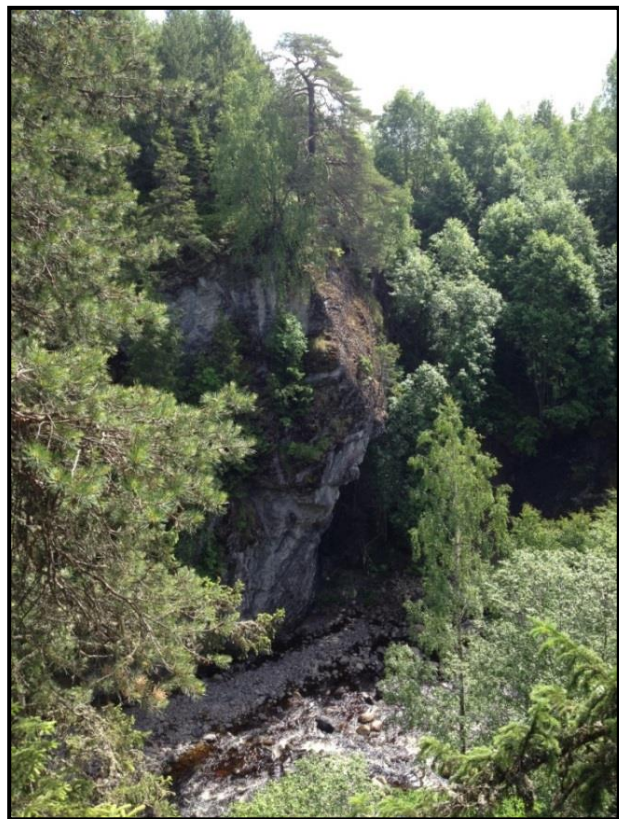
Innenfor reservatet består vegetasjonen av alm-lindeskog, gråor-almeskog, gråor-heggeskog og lågurtskog.

Ved vegen, som går gjennom Bjørgedalen, finnes det like ved Bjørge bru en liten parkeringsplass med informasjonstavle for reservatet. Denne kan benyttes av besøkende til Bjørgedalen naturreservat.

GEOLOGI

Bjørgedalen er dannet ved at Flagstadelva har skåret seg gjennom berggrunnen og dannet en canyon. Berggrunnen består av kambrosiluriske sedimentbergarter med kalkstein i nordvest og skifer i øvrige deler av reservatet. Disse bergartene gir grunnlag for et næringsrikt jordsmonn. Helningen varierer mellom 0°- 90° og der den er størst, fører den til sterk erosjon. Løsmassene som dannes raser ut eller fraktes med vann ned mot dalbunnen og danner grunnlaget for gråor-heggeskogen.

De viktigste geologiske forekomstene i området er Korhammeren på østsiden av Flagstadelva og skrenten med blotninger på vestsiden av veien ved Bjørge bru. Korhammeren er en cirka 30 meter høy berghammer bygd opp av orthocerkalk og skifer med kalklinser. Bergartene er avsatt for om lag 500 millioner år siden i den perioden som kalles Ordovicium. Lagene er bøyd opp i en kraftig fold som har falt over på siden slik at bergartstrekken på sørsiden av folden ligger opp ned. Skrenten på vestsiden av veien består av ogygiocarisskifer fra Mellom-Ordovicium, og de forskjellige lagene er godt synlige siden vegetasjonen ikke dekker skrenten.



Korhammeren er en 30 meter høy berghammer av orthocerkalk i ulike lag.

Foto: Erica Neby.

HYDROLOGI

Flagstadelva renner langs dalbunnen i reservatet. Elva har sin kilde i Lavsjømyrene og sitt utløp i Åkersvika i Mjøsa. Elva er et svært viktig bekkedrag der mange fuglearter og mindre pattedyr trives godt. Flagstadelva er ikke regulert til elektrisk kraftproduksjon og er reproduksjonsområde til mjøsørreten, mjøsharren og niøye. Vannet er moderat kalkrikt og humøst i de nedre delene av elva, mens kalsiumnivået minker i de øvre delene. De øvre delene av Flagstadelva, ved Nybusjøen, blir fremdeles kalket, men kalking av innsjøen vil avsluttes om kort tid.

Det renner noen få små bekker i dalsidene i reservatet og ned mot Flagstadelva. Disse bidrar til at mange hydrofile plantearter trives i reservatet. Bekkene varierer i størrelse avhengig av vannmengde.

Dalsidene i Bjørgedalen er svært godt drenert på grunn av den store helningen. Likevel er klimaet ikke tørt i de sørvendte sidene, noe som kan skyldes den flersjiktete vegetasjonen som holder på humiditeten.

VEGETASJON

Vegetasjonen i Bjørgedalen naturreservat er mangfoldig med mange plantegeografisk interessante arter og mange varmekjære arter. I den sørvendte lia vokser edellauvtrær som alm og hassel med store bestander av kranskonvall, storklokke og springfrø i feltsjiktet. Langs Flagstadelva finnes gråor-heggeskog og gråor-almeskog, der blant annet moskusurt, bekkedarse og kantkonvall vokser. Strutseving dominerer store områder langs elva. Lågurtskog og blokkmark finnes i øvrige deler av reservatet, i tillegg til et plantet granbestand. Menneskelige inngrep har satt sitt preg på floraen i nærheten av vei, kraftlinje og dyrket mark, der mange nitrofile og introduserte arter vokser.

Reservatet har et relativt godt klima for moser i det humide miljøet som elva, bekkene og den tette vegetasjonen danner. 22 ulike arter av moser har blitt registrert i reservatet, noen av disse er broddfagermose (*Plagiomnium cuspidatum*), ekornmose (*Leucodon sciuroides*), fjærmose (*Ptilium crista-castrensis*), heigråmose (*Racomitrium lanuginosum*), kalklommemose (*Frissidens taxifolius*), lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*), oremoldmose (*Oxyrrynchium hians*), seterhusmose (*Hylocomiastrum pyrenaicum*), skyggeraggmose (*Anomodon rugelii*), sprikelundmose (*Sciuro-hypnum reflexum*) og strøtornemose (*Mnium spinosum*).

Ifølge en registrering av lavararter i 2000 ble 13 ulike arter eller slekter av lav notert. Selv om Bjørgedalen tilbyr lav tilstrekkelig med fuktighet, kan den tette vegetasjonen føre til at laven får for lite sollys. Noen av de vanlige artene som er funnet her er elghornslav (*Pseudevernia furfuracea*), stor gulkrinlav (*Arctoparmelia centrifuga*), vanlig messinglav (*Xanthoria*

parietina), bleiktjafs (*Evernia prunastri*), bristlav (*Parmelia sulcata*), lys reinlav (*Cladonia arbuscula*) og syllav (*Cladonia gracilis*).

Forekomsten av død ved i reservatet er god i alle tresatte vegetasjonstyper. Gamle, grove og døde trær er viktige innslag i skog. Et stort antall fugler, insekter, sopper, moser og laver er avhengige av substrater som gamle trær og død ved.



Forekomsten av død ved i reservatet er stor.

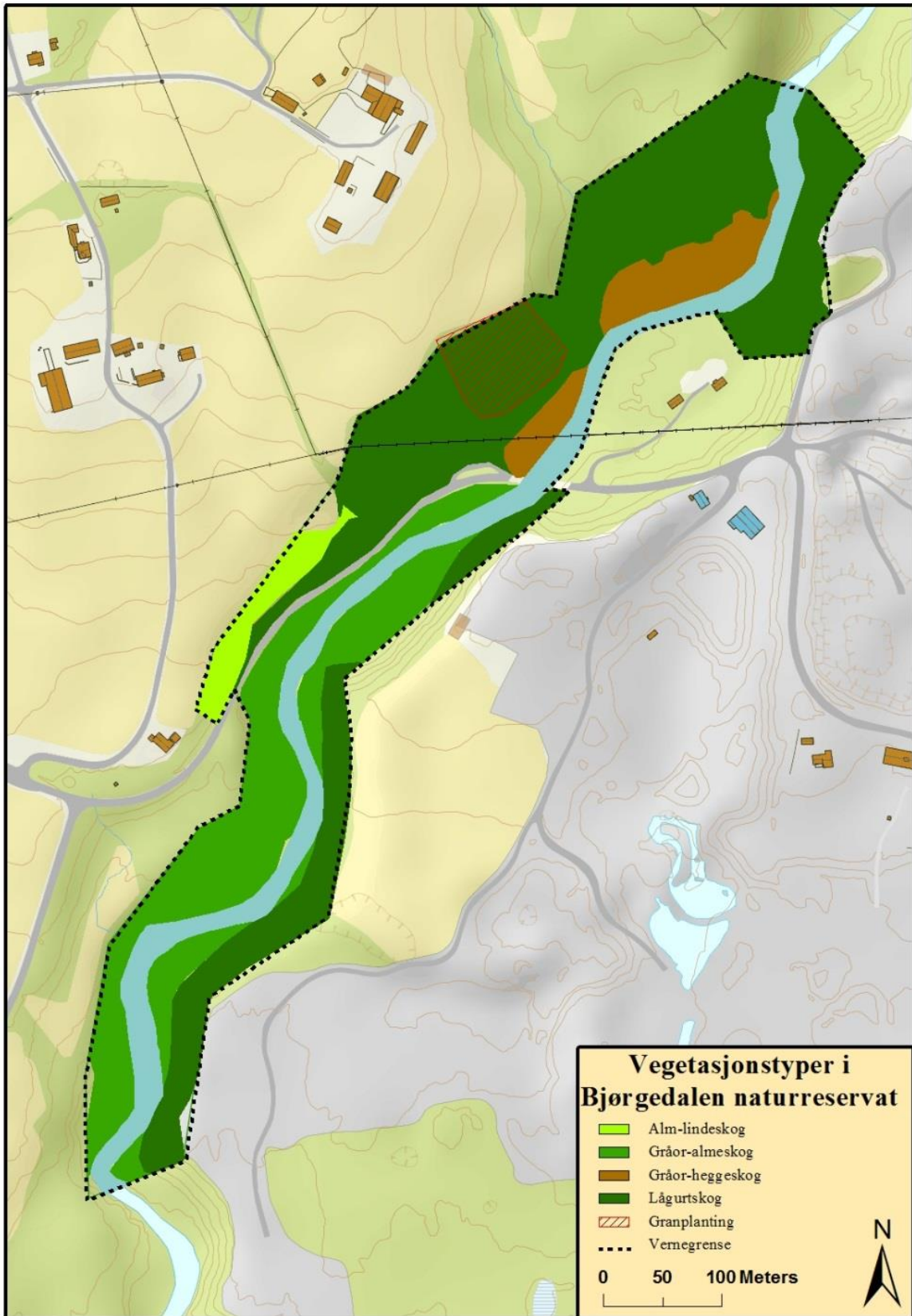
Foto: Erica Neby.

Alm (*Ulmus glabra*) er en rødlistet art som er utbredt i reservatet. Den er registrert under rødlistekategorien NT som betyr at den er nær truet. Almen kan bli angrepet av to forskjellige arter av almesjukesopp; *Ophiostoma novo-ulmi* og *Ophiostoma ulmi*, som forårsaker det som kalles for visnesyke eller almesyke på alm. Soppene spres primært med hjelp av almesplintborer i slekta *Scolytus*. Soppene er enda ikke registrert i Hedmark, men klimaendringene i Norge vil trolig føre til at almesyken blir vanligere nordover i landet.

Ask (*Fraxinus excelsior*) vokser i reservatet og er kategorisert som "nær truet" (NT) på rødlista. Ask kan også bli rammet av en sopp med navnet askeskuddbeger (*Chalara fraxinea* eller *Hymenoscyphus pseudoalbidus* som den heter i det synlige stadiet) som sprer askeskuddsyken. Soppens sporer er vindspredte, hvilket fører til at sykdommen lett sprer seg. Soppen angriper blad, bladstilker, bark, greiner og forårsaker at skuddene på asken ikke spirer etterfølgende år. Ulike individer har ulik motstandskraft grunnet den store genetiske variasjonen som finnes hos ask. Askeskuddsyken er allerede kommet til Hedmark.

Dalfiol (*Viola selkirkii*) trives i skygge og fuktighet og finnes i alm-lindeskogen og lågurtskogen i Bjørgedalen. Den er oppført på rødlista i kategorien " nær truet " (NT) og finnes sparsomt på Østlandet. Den største trusselen mot artens utbredelse ser ut til å være ødeleggelse av voksestedene gjennom utbygging eller skogbruk.

Skogen i Bjørgedalen naturreservat kan deles inn i fire vegetasjonstyper; alm-lindeskog, gråor-almeskog, gråor-heggeskog og lågurtskog. Noen vegetasjonstyper overlapper hverandre, men kartet på neste side viser utbredelsen i grove trekk.



Oversikt over de ulike vegetasjonstypene i Bjørgedalen naturreservat.

Kilde: Norge digitalt / Fylkesmannen.

ALM-LINDESKOG

Alm-lindeskog finnes i Sør-Norge på varme kalk- og næringsrike lokaliteter, gjerne på ur og skredjord under bratte berg. En finner sjelden rene alme- eller lindebestand, men som oftest i blanding med andre treslag. Karakteristiske arter for denne vegetasjonstypen er alm, lind, spisslønn, hassel, blåveis og leddved. Vegetasjonstypen er noe forskjellig utformet i de ulike landsdelene og finnes på Østlandet nord til Mjøstraktene og langs kysten opp til Nordland.

Alm-lindeskogen i Bjørgedalen finnes i dalsiden vest for veien og er velutviklet med et tett tre- og busksjikt. Den ustabile grunnen gjør imidlertid at vegetasjonen i felt- og bunnsjiktet er sparsomt utviklet. Karakteristiske arter i tre- og busksjiktet er alm (*Ulmus glabra*), spisslønn (*Acer platanoides*), hassel (*Corylus avellana*), hengebjørk (*Betula pendula*), vanlig bjørk (*Betula pubescens*), osp (*Populus tremula*), gråor (*Alnus incana*) og hegg (*Prunus padus*). Ask (*Fraxinus excelsior*) vokser mer sparsomt i alm-lindeskogen. Gran (*Picea abies*) vokser spredt, mens furu (*Pinus sylvestris*) har begrenset utbredelse i denne vegetasjonstypen.

I feltsjiktet er lundrapp (*Poa nemoralis*), liljekonvall (*Convallaria majalis*), kranskonvall (*Polygonatum verticillatum*), blåveis (*Hepatica nobilis*), storklokke (*Campanula latifolia*), enghumleblom (*Geum rivale*), hengeaks (*Melica nutans*) og maiblom (*Maianthemum bifolia*) vanlige arter. Mer sjeldne arter som vokser her er bustnype (*Rosa villosa ssp. mollis*), dalfiol (*Viola selkirkii*), springfrø (*Impatiens noli-tangere*) og lerkespore (*Corydalis intermedia*).



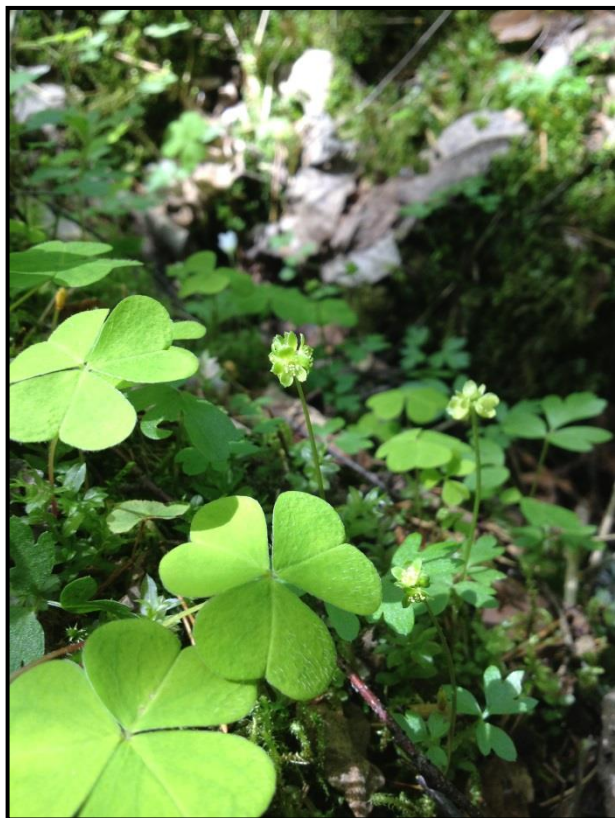
Springfrø vokser rikelig i alm-lindeskogen. Foto: Erica Neby.

GRÅOR-ALMESKOG

Gråor-almeskog er en vegetasjonstype på frisk og næringsrik jord med mye leire og forekommer ofte på rasmarker og i løsmasseliet. Gråor og alm er dominerende treslag, men vegetasjonstypen har også innslag av vanlig bjørk, hengebjørk, selje og gran. Hegg og villrips er vanlige arter i busksjiktet og i feltsjiktet vokser høye bregner og urter.

Denne vegetasjonstypen finnes langs elva sør for Bjørge bru. Her dominerer treslagene alm (*Ulmus glabra*) og gråor (*Alnus incana*), sammen med spisslønn (*Acer platanoides*), selje (*Salix caprea*), osp (*Populus tremula*), rogn (*Sorbus aucuparia*), vanlig bjørk (*Betula pubescens*) og gran (*Picea abies*). Få individer av ask (*Fraxinus excelsior*) og svartor (*Alnus glutinosa*) vokser her. Busksjiktet består av hassel (*Corylus avellana*), hegg (*Prunus padus*), leddved (*Lonicera xylosteum*), alperips (*Ribes alpinum*) og villrips (*Ribes spicatum*).

Hvitveis (*Anemone nemorosa*) dominerer vårfloraen. Kranskonvall (*Polygonatum verticillatum*), enghumleblom (*Geum rivale*), korsknapp (*Glechoma hederacea*), bekkeblom (*Caltha palustris*), skogstjerneblom (*Stellaria nemorum*), hengeaks (*Melica nutans*), stor myrfiol (*Viola epipsila*), ballblom (*Trollius europaeus*), strutseving (*Matteuccia struthiopteris*) og sauetelg (*Dryopteris expansa*) er andre arter som er vanlige i feltsjiktet. Tysbast (*Daphne mezereum*), smørbukk (*Hylotelephium telephium*) og moskusurt (*Adoxa moschalletina*) er mer sjeldne arter som vokser her.



Moskusurt er en sjelden art som vokser i gråor-almeskogen. På bildet ser vi den sammen med gjøkesyre.

Foto: Erica Neby

GRÅOR-HEGGESKOG

Gråor-heggeskog er en vegetasjonstype knyttet til næringsrik jord i oversvømmelsesområder ved sjøer, elver og større bekker med variabel vannstand eller vannføring. Foruten gråor og hegg, er alperips og en rekke bregner karakteristiske for vegetasjonstypen som også inneholder en del høyvokste gras og urter.

I dalbunnen av reservatet finnes denne vegetasjonstypen. Gråor (*Alnus incana*), alm (*Ulmus glabra*) og hegg (*Prunus padus*) er dominerende arter i tre- og busksjiktet. Nærmest Flagstadelva vokser istervier (*Salix pentandra*), svartvier (*Salix myrsinifolia*) og grønnvier (*Salix phylicifolia*). Her vokser også spisslønn (*Acer platanoides*), vanlig bjørk (*Betula pendula*), gran (*Picea abies*), rogn (*Sorbus aucuparia*), osp (*Populus tremula*) og krossved (*Viburnum opulus*).

Strutseving (*Matteuccia struthiopteris*) dominerer store områder av dalbunnen. Under trærne vokser lerkespore (*Corydalis intermedia*), vårkål (*Ficaria verna*), springfrø (*Impatiens noli-tangere*), skogstjerneblom (*Stellaria nemorum*), tysbast (*Daphne mezereum*), storklokke (*Campanula latifolia*), brennesle (*Urtica dioica*), hvitbladtistel (*Cirsium helenioides*), tyrihjelms (*Aconitum septentrionale*), vendelrot (*Valeriana sambucifolia*), mjøddurt (*Filipendula ulmaria*) og firblad (*Paris quadrifolia*).



Strutseving dominerer dalbunnen i gråor-heggeskogen.

Foto: Erica Neby.

LÅGURTSKOG

Lågurtskog er en produktiv og artsrik skog av gran, furu og/eller vanlig bjørk med eventuelle innslag av andre løvtrær, spesielt i lavlandet. Lave urter og forvedede arter preger busk- og feltsjiktet som for eksempel hvitveis, myske, *Rosa*-arter, trollhegg og krossved. På kalkrik grunn kan skogtypen ha innslag av mer krevende arter som blåveis, kranskonvall, tysbast og hassel.

Lågurtskogen vokser i reservatets sørøstlige og nordvestlige deler. Gran (*Picea abies*), spisslønn (*Acer platanoides*), vanlig bjørk (*Betula pubescens*) og gråor (*Alnus incana*) dominerer tresjiktet som i tillegg har innslag av hengebjørk (*Betula pendula*), hassel (*Corylus avellana*), osp (*Populus tremula*), selje (*Salix caprea*), istervier (*Salix pentandra*), svartor (*Alnus glutinosa*) og rogn (*Sorbus aucuparia*). Ask (*Fraxinus excelsior*) vokser sparsomt i denne skogtypen. Busksjiktet består av hegg, (*Prunus padus*), rødhyll (*Sambucus racemosa*), kanelrose (*Rosa majalis*), alperips (*Ribes alpinum*), leddved (*Lonicera xylosteum*) og villrips (*Ribes spicatum*).

Blåbær (*Vaccinium myrtillus*) dominerer i feltsjiktet. Et urvalg av andre vanlige arter som vokser i dette sjiktet er hengeaks (*Melica nutans*), nikkevintergrønn (*Orthilia secunda*), stornesle (*Urtica dioica*), fugletelg (*Gymnocarpium dryopteris*), flekkgrisøre (*Hypochaeris maculata*), maiblom (*Maianthemum bifolium*), vendelrot (*Valeriana sambucifolia*), vanlig maigull (*Chrysosplenium alternifolium*), gjøkesyre (*Oxalis acetosella*), hengeving (*Phegopteris connectilis*), liljekonvall (*Convallaria majalis*), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*), hårfrytle (*Luzula pilosa*) og gullstjerne (*Gagea lutea*). Noen mindre vanlige arter som også trives i lågurtskogen er lerkespore (*Corydalis intermedia*), storrap (*Poa remota*), kransmynte (*Satureja vulgaris*), bustnype (*Rosa villosa ssp. mollis*), blåveis (*Hepatica nobilis*), smørbukk (*Hylotelephium telephium*), knollerteknapp (*Lathyrus linifolius*), kranskonvall (*Polygonatum verticillatum*), myske (*Galium odoratum*), dalfiol (*Viola selkirkii*), springfrø (*Impatiens noli-tangere*), strutseving (*Matteuccia struthiopteris*) og bekkekarse (*Cardamine amara*).



Bekkekarse vokser ved en bekk i lågurtskogen i nord.

Foto: Erica Neby.

Lengst nord i reservatet, vest for Flagstadelva, er lågurtskogen dominert av vanlig bjørk (*Betula pubescens*). Dette området bærer preg av tidligere å ha vært en beitemark. Her finner en beiteindikatorarter som ryllik (*Achillea millefolium*), engfiol (*Viola canina*), firkantperikum (*Hypericum maculatum*) og tepperot (*Potentilla erecta*) sammen med typiske lågurtskogarter som knollerteknapp (*Lathyrus linifolius*), liljekonvall (*Convallaria majalis*), einer (*Juniperus communis*), markjordbær (*Fragaria vesca*) og tveskjeggveronika (*Veronica chamaedrys*). Osp (*Populus tremula*) og gråor (*Alnus incana*) vokser spredt i området, samt unge eksemplarer av rogn (*Sorbus aucuparia*), selje (*Salix caprea*) og gran (*Picea abies*).



Åpen skog dominert av bjørk.

Foto: Erica Neby.

Et område i reservatets nordvestre del har blitt plantet med gran (*Picea abies*) for omtrent 40 år siden. Foruten gran, finnes det noen eksemplarer av alm (*Ulmus glabra*) og rogn (*Sorbus aucuparia*) i tresjiktet. Rødhyll (*Sambucus racemosa*) og små eksemplarer av spisslønn (*Acer platanoides*) utgjør busksjiktet, mens feltsjiktet er sparsomt utviklet med arter som stornesle (*Urtica dioica*), firblad (*Paris quadrifolia*), rød jonsokkblom (*Silene dioica*) og ormetelg (*Dryopteris filix-mas*).



Granbestand med sparsom bunnvegetasjon.

Foto: Erica Neby.

FUGLELIV

I underkant av 40 fuglearter har blitt registrert i reservatet. Her hekker regionalt fåtallige arter som kattugle (*Strix aluco*) og skogdue (*Columba palumbus*). De to rødlisteartene rosenfink (*Carpodacus erythrinus*) og strandsnipe (*Actitis hypoleucos*) har blitt hørt syngende i reservatet flere ganger.

Rosenfink har status "sårbar" på rødlista. Grunnen til at arten er oppført på rødlista, er at den har hatt en sterk bestandsnedgang de siste 10 årene. Strandsnipe er også oppført på rødlista, men har status "nær truet" som er en kategori for de artene som ikke er direkte truet, men er hensynskrevende arter med sannsynlighet for å bli truet i nær fremtid.



Strandsnipe er en rødlistet art som finnes i reservatet.

Foto: Marek Szczepanek

Andre vanlige fugler i reservatet er flaggspett (*Dendrocopos major*), vintererle (*Motacilla cinerea*), gjerdesmett (*Troglodytes troglodytes*), jernspurv (*Prunella modularis*), rødstrupe (*Erithacus rubecula*), svarttrost (*Turdus merula*), munk (*Sylvia atricapilla*), gråfluesnapper (*Muscicapa striata*), bokfink (*Fringilla coelebs*) og stillits (*Carduelis carduelis*).



Rosenfink har blitt hørt i reservatet ved flere anledninger.

Foto: Estormiz

BRUKERINTERESSER

Det er verneforskriften for Bjørgedalen naturreservat som danner rammene for hva som er tillatt innenfor reservatet. I dette kapitlet vil aktuelle bestemmelser bli knyttet opp mot brukerinteressene i reservatet. Bestemmelsene for reservatet finnes i punkt IV i verneforskriften og kan leses i sin helhet i vedlegg II.

For aktiviteter som ikke nevnes i unntaksbestemmelsene i verneforskriften, gjelder naturmangfoldlovens § 48. Denne paragrafen åpner opp for at forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra et vernevedtak dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig. Formålet med Bjørgedalen naturreservat er å bevare et særpreget landskap med verdifulle geologiske forekomster, og med kravfulle vegetasjonstyper som lågurtgranskog, alm-lindeskog og grå-heggeskog.

JORDBRUK

STATUS

Vest for reservatet er det arealer som utnyttes til jordbruk. Dette gjelder også et område øst for reservatet. De dyrkede arealene i vest har avrenning ned til reservatet og en del dreneringsrør strekker seg gjennom reservatet.

RETNINGSLINJER

Ifølge bestemmelsene i verneforskriften må det ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet som, blant annet, oppføring av faste og midlertidige innretninger eller utføring av konsentrerte forurensingstilførsler. De dreneringsrørene som finnes innenfor reservatets grenser ble lagt ned i bakken før området ble vernet i 2000. Nye dreneringsrør må ikke legges ned i bakken og ha sitt utløp innenfor reservatet, med mindre det foreligger en dispensasjon fra verneforskriften. Drenering fra dyrket mark som gjødsles inneholder som oftest næringsstoffer i konsentrert form som kan innvirke på vegetasjonen ved utløpet. Det samme punktet i verneforskriften setter forbud mot å gjødsle, kalke og bruke kjemiske bekjempningsmidler i reservatet. Dette får særlig betydning ved skjøtsel av dyrket mark som grenser til reservatet.

Hvis det er aktuelt å etablere eller vedlikeholde vanningsanlegg for åkervanning samt nødvendige innretninger i den forbindelse, etter godkjent plan av landbruksmyndighetene, må det sendes inn en søknad til forvaltningsmyndigheten som kan gi tillatelse til dette.

BEITE

STATUS

Det er ikke kjent for forvaltningsmyndigheten om området tidligere har blitt brukt til beite, men vegetasjonen i en del av området tyder på dette. Dersom det lille området lengst nord på vestsida elva blir brukt til beite, vil naturverdiene i reservatet trolig øke.

RETNINGSLINJER

Bestemmelsene i verneforskriften er ikke til hinder for å tillate tradisjonell beiting, unntatt med geit. Med tradisjonell beiting menes beiting med de dyrearter og i det omfang som tidligere foregått innenfor det aktuelle området. Grunnen til at det ikke tillates beiting med geit, er at geiter beiter lauv og knopper i tillegg til at de barker trær og busker. Denne typen av beite kan ha en negativ effekt på verneverdiene. Hvis det skal settes opp et gjerde i forbindelse med beite, så må det innhentes en dispensasjon fra forvaltningsmyndigheten.

TEKNISKE INNGREP

VEI OG MOTORISERT FERDSEL

STATUS

Fylkesvei 60 går gjennom reservatet og er en relativt smal vei trafikkert av personbiler, lastebiler med tung last og syklistene. Et gjennomgående problem knyttet til veien er frostsprengning og erosjon, som fører til at små og store steiner faller ned på veien. Dette er hovedsakelig et problem ved skrenten på vestsiden av veien i Ringsaker kommune, der helningen er stor og vegetasjonen sparsom. Gamle trær som vokser i skrenten kan miste sitt rotfeste gjennom erosjon og mangel på stabil grunn å feste røttene i. Dette kan forårsake trafikkfare dersom en stor stein eller et tre skulle falle ned på veien.

RETNINGSLINJER

Motorferdsel er forbudt i reservatet. Vernebestemmelsene er likevel ikke til hinder for motorferdsel på offentlig vei eller motorisert ferdsel i forbindelse med gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed. Dette gjelder ikke for øvingskjøring i tilknytning til slike formål, men forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til dette etter innsendt søknad.

Det er også tillatt med vedlikehold av eksisterende offentlig vei og nødvendig motorisert ferdsel i den forbindelse. Med vedlikehold menes i denne sammenhengen tiltak eller arbeid for å holde veien ved like, eller opprettholde samme standard som veien hadde på vernetidspunktet. Det er tillatt med nødvendig grusing på veier og vedlikehold av eksisterende grøfter langs veien, samt nødvendig rydding av vegetasjon for å opprettholde standard ryddebelte for en fylkesvei. Skifte av dekke, f.eks. fra grus til asfalt, er tiltak som går ut over normalt vedlikehold. Det samme gjelder tiltak som går ut på å anlegge nye grøfter, rette ut svinger, omlegging av trasé eller å utvide veien i bredden.

Steiner som faller ned fra skrenten kan forårsake trafikkproblemer. Dette kan avhjelpes ved at grøftene langs veien renskes hvert år, slik at steinene faller ned i grøfta i stedet for ned på veien. Dette er et tiltak som det ikke må søkes om dispensasjon for. Hvis dette ikke er nok til å holde veien steinfri, kan det søkes om dispensasjon for å gjennomføre beskyttelsestiltak, for eksempel et rassikkert rekkverk langs veien. Hvis det er aktuelt, kan det i tillegg søkes om

dispensasjon for å sikre enkelte trær som utgjør en åpenbar risikofaktor for trafikk-sikkerheten. Slike søknader vil bli behandlet etter naturmangfoldlovens § 48.



Ved frostsprengning om våren faller små og store steiner ned fra skrenten og kan forårsake trafikkproblemer.

Foto: Erica Neby.

KRAFTLINJE

STATUS

En kraftlinje går gjennom reservatet et stykke nord for Bjørge bru. I forbindelse med denne har vegetasjonen blitt ryddet vekk i et belte under ledningen. Det vil være aktuelt å opprettholde dette rydebeltet så lenge kraftlinjen er i bruk. Tidligere rydding av vegetasjonen har ført til at store bestand av rødhyll og bringebær har etablert seg i denne ryddetraséen.

RETNINGSLINJER

Vegetasjonen i reservatet er fredet mot skade og ødeleggelse. Dersom vegetasjonen i linjetraséen må på nytt ryddes vekk, må det innhentes en dispensasjon fra verneforskriften. I søknaden til forvaltningsmyndigheten skal det fremgå hvor, hvordan, når og av hvem tiltaket skal utføres.

FRILUFTSLIV

ORGANISERT FERDSEL

STATUS

Det er ikke kjent at det har foregått noen idrettsarrangementer, jaktprøver eller annet organisert bruk av Bjørgedalen naturreservat. Reservatet er imidlertid et godt besøksmål for geologi- eller botanikkstudier.

RETNINGSLINJER

Utgangspunktet er at idrettsarrangementer, jaktprøver og annen organisert bruk av reservatet er forbudt. Med organisert bruk menes aktiviteter som for eksempel teltleirer og større arrangementer med fler enn ca. 30 deltakere. Hvis det blir aktuelt med større arrangementer, må en søknad sendes inn til forvaltningsmyndigheten som kan gi tillatelse til slike arrangementer på et avgrenset område i reservatet.

Organisert ferdsel i undervisningsøyemed for universiteter, høyskoler, skoler og barnehager er tillatt i reservatet og er ikke søknadspliktig. Det anbefales at slike turer hovedsakelig foregår på stiene i reservatet av hensyn til vegetasjonen.

Miljødirektoratet kan av hensyn til verneformålet ved forskrift forby eller regulere ferdselen i hele eller deler av reservatet. Dette innebærer at hvis det skulle bli behov for å forby eller regulere ferdselen i reservatet, kan det ved forskrift fastsettes tidspunkt og delområder der reguleringen av ferdselen er mer restriktiv.

FISKE

STATUS

I Flagstadelva som renner gjennom reservatet foregår en del fiskeaktivitet.

RETNINGSLINJER

Verneforskriften for Bjørgedalen setter ingen begrensninger på fisket i reservatet. Bestemmelsene for fisket i elva finnes i lov om laksefisk og innlandsfisk, samt forskrifter gitt i medhold av denne.

BEVARINGSMÅL OG SKJØTSEL

BEVARINGSMÅL

Verneformålet og det overordnede målet for Bjørgedalen naturreservat er å bevare de verdifulle geologiske forekomstene samt edellauskogen med sine varmekjære og for området sjeldne arter.

Når en skjøtelsesplan skal lages, må en velge om naturområdet skal få utvikles fritt, eller om skjøtsel som konserverer skogtypen i en bestemt tilstand skal anbefales. Mange skoger med høye naturverdier er skoger som har hatt fravær av menneskelige inngrep over lang tid. Arter konkurrerer om lys og næringsstoffer, som fører til suksesjonsendringer der skogens dynamikk forandres. Dette er naturlige prosesser som råder i naturlige skogsamfunn. For å opprettholde verneverdiene i dette reservatet skal edellauskogen få utvikles fritt, mens mest mulig innslag av nyetablert gran fjernes fra reservatet.

Fremmede arter som ikke hører hjemme i naturen på Østlandet, kan utgjøre en trussel mot verneverdiene i reservatet. I Bjørgedalen naturreservat er det først og fremst aktuelt å bekjempe rødhyll, uten bruk av sprøytemidler som kan innvirke negativt på de øvrige artene.

Ved å bevare regionalt viktige områder sikres forekomsten av naturtyper som er livsmiljøer til sjeldne eller truede arter. I Bjørgedalen naturreservat finnes regionale sjeldenheter i floraen som alm, ask, hassel, kantkonvall, moskusurt, tysbast, dalfiol, storrap og bakkefiol.

Gamle og grove trær er viktige innslag i skog. Ved å la skogen i reservatet utvikles fritt vil trærne kunne bli gamle og senere omvandles til død ved.

Forsøpling i form av bildekk, hageavfall, plastflasker, aluminiumsbokser og lignende forekommer på flere plasser i reservatet der det er biladkomst. Forsøpling omfatter henslengt og etterlatt søppel som ikke hører hjemme i naturen, og som i varierende grad påvirker vegetasjon og artsmangfold. Noe søppel brytes i praksis ikke ned og noe er kjemisk eller mekanisk nedbrytbart. Tiltak for å begrense forsøplingen i tillegg til



søppelrydding i reservatet er viktig for å holde nede mengden av tungt og ikke-nedbrytbart søppel i skogen.

TILSTANDEN FOR VERNEVERDIENE

Verneverdiene i Bjørgedalen naturreservat er i god tilstand med mangfoldig arts-sammensetning, atskillige sjeldne arter og mye død ved. Foryngelsen av edellauvtrærne alm og spisslønn er god, mens foryngelsen av hassel og ask er litt svakere.

De geologiske forekomstene i reservatet er utsatt for en god del erosjon, men dette er en naturlig prosess som ikke lar seg stoppe.

Gråor-almeskogen og gråor-heggeskogen ved elva har et fuktig klima og mangfoldig arts-sammensetning. Arealet der disse skogtypene kan vokse er begrenset til dalbunnen, noe som gjør at vegetasjonstypene stedvis har en sparsom utbredelse.

Lågurtskogen er variabel og artsrik. Den har innslag av mye lauvtrær og inneholder både bekker og raskanter – noe som øker artsmangfoldet. Stedvis er helningen så stor at grana ikke klarer å vokse der, dette er til fordel for lauvtrærne og de lyskrevende arter i feltsjiktet som klarer å etablere seg.

TRUSLER MOT VERNEVERDIENE

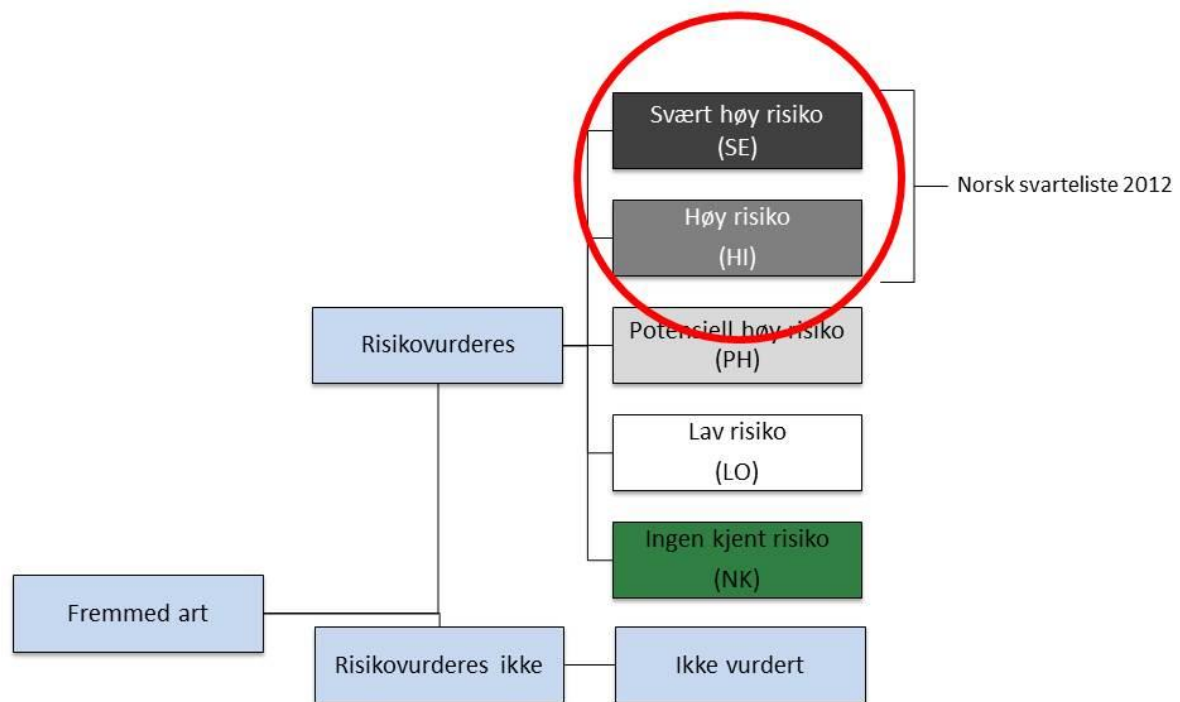
SKYGGENDE ARTER

Store og små grantrær er etablert i reservatet. Grana er skyggetålig og skyggebringende siden den har en kompakt, eviggrønn sammensetning av kvister og barnåler. Ulike edellauvtrær har ulike evner til å klare å vokse i områder med mye skygge, noe som forandrer seg med alderen på trærne. Ask, gråor og til en viss grad spisslønn har problemer med å vokse i for mye skygge, mens for eksempel hassel, lind og alm er relativt skyggetolerante. Blant de øvrige lauvtrærne har rogn og selje gode muligheter for å leve i skygge, mens osp, glassbjørk og hengebjørk trives bedre i mer lys.

Granbestandet i nord utgjør en barriere for videre spredning av arter. Skyggen grantrærne bringer over bakken er så kompakt at få andre arter klarer å vokse her. Grantrær takler skygge og konkurranse om plass og næringsstoffer godt. Tidligere ble grana begrenset i sin utbredelse, da arten er lite tilpasset til høy vannstand og brann. Men siden slike fenomener ikke lenger er like vanlige i dag, har den større muligheter for å konkurrere ut lauvtrær. Den høye konsentrasjonen av gran i granbestandet i reservatet er negativ for verneverdiene fordi den skygger ut edellauvtrær og arter knyttet til dem. Granbestandet bør derfor fjernes. De eldre grantrærne i øvrige deler av reservatet utgjør oftest et naturlig innslag av gran, men for å unngå at grana tar over, bør unge eksemplarer av gran fjernes også der.

FREMMEDE ARTER

Det er forvaltningsmyndighetens ansvar å bekjempe fremmede arter i verneområder. I Bjørgedalen naturreservat er det altså Fylkesmannens ansvar. Artsdatabanken har foretatt en risikovurdering av de fleste fremmede artene i Norge. Bildet nedenfor illustrerer de ulike risikokategoriene for fremmede arter. Det er kun arter som er plassert i de to øverste kategoriene som er med på svartelista.



Rødhyll (*Sambucus racemosa*) er en fremmed art som har etablert seg på enkelte steder i reservatet. Denne arten skal reduseres mest mulig for å fremme arter knyttet til edellauvskogen. Rødhyll er en opptil 4 meter høy busk som regnes som en forvillet art som har vært under spredning fra Mellom-Europa de siste 200 årene. Arten er i dag vanlig i Sør-Norge opp til Nord-Trøndelag. Som innført art i spredning er den med på norsk svarteliste 2012 og er kategorisert i risikokategorien HI "høy risiko" med høy sjanse for etablering og spredning i landet. Rødhyll inntar ofte en ledig nisje i skog hvor den danner et fremmed busksjikt, men den kan også trenge ut hjemlige busker. Den trives først og fremst der det er lysåpent og spireforholdene er gode, og vil derfor mest sannsynlig ikke være noe stort problem i lukkede skogbestand. Arten kan være vanskelig å fjerne og ser ut til å tåle ringbarking, men siden den ikke tolererer skygge over lenger tid, vil arten minke dersom den skygges ut av andre arter.

Syrin (*Syringa vulgaris*) er en opptil 5 meter høy busk som opprinnelig kommer fra Balkan. Busken formerer seg ved frøproduksjon eller ved hjelp av rotskudd. Syrin er en svært vanlig busk i hager og anlegg og antas å bli vanligere og vanligere. Den er invasiv i lauvskog, fremst

på kalkholdig grunn, og kan fortrenge stedeagne arter. På grunn av dette er den plassert i risikokategorien HI "høy risiko". Det er kun ett registrert eksemplar av syrin i reservatet, derfor burde det være rimelig lett å fjerne den.

Stikkelsbær (*Ribes uva-crispa*) er en fremmed art fra Mellom- og Sør-Europa, Nordvest-Afrika og Vest-Asia som ble forvillet i Norge på 1800-tallet. Den formerer seg ved frøproduksjon og kan spres over lange avstander ved hjelp av fugl. Stikkelsbær har integrert seg i norsk natur og det er ikke kjent at dette har ført til noen skadevirkninger. Den er vurdert til å ha lav økologisk risiko og er derfor plassert i risikokategorien LO "lav risiko".

FORSØPLING

Forsøpling er et problem i reservatet, først og fremst i gråor-almeskogen, som kan innvirke på kjemien i grunnvannet og jordsmonnet, som i sin tur vil påvirke vegetasjonen. Sjøppel gir dessuten et dårlig visuelt inntrykk av et vernet område og kan føre til en uheldig utvikling med økende mengde henlagt søppel. Hageavfall som henlegges i reservatet fører til en økt mengde næringsstoffer lokalt, der nitrofile arter vil etablere seg. Hageavfall kan også være en årsak til spredning av ikke-stedeagne arter inn i reservatet, noe som kan utgjøre en trussel mot verneverdiene.



Henlagt hageavfall i reservatet.

Foto: Erica Neby.

RETNINGSLINJER OG TILTAK

For å bevare edellauvskogen og tilknyttede arter i reservatet skal granbestandet i nord fjernes. Arbeidet med å hogge ned grantrærne skal utføres manuelt og framkjøring av virket

skal skje på en skånsom måte, for eksempel ved bruk av hest, for å minimere eventuelle kjøreskader i terrenget. Dette vil føre til en ny suksesjon med pionerarter og nitrofile arter, som etter hvert vil erstattes av lauvskog. Det er allerede en god andel død ved tilgjengelig i granbestandet, derfor kan tømmeret fjernes fra reservatet.

Enkelte unge grantrær som vokser spredt i reservatet skal fjernes manuelt, mens eldre eksemplarer spares. Unge individer av rødhyll skal også fjernes manuelt, mens eldre eksemplarer etterlates til å selvdø for å unngå bruk av kjemiske bekjempningsmiddel i reservatet. Forekomsten av andre fremmede arter fjernes manuelt.

For å bevare fuktigheten i skogen skal det finnes tilstrekkelig med individer i både tre- og busksjiktet. Utviklingen av kronedekning og tilstedeværelse av et busksjikt skal overvåkes. Dersom det skjer større endringer i fordelingen mellom tre- og busksjikt eller prosent kronedekning, skal tiltak for å motvirke dette vurderes.

Forsøpling i reservatet er først og fremst et problem i nærheten av veien. Søppelet skal fjernes regelmessig hvert år. I tillegg skal det settes opp mer informasjon på de mest utsatte plassene - i nærheten av parkeringen ved broen og ved reservatgrensa i sørvest – om at søppeltømming ikke er tillatt. Hvis søppeltømming fremdeles er et problem etter at informasjonen har blitt bedre, må andre alternativer vurderes. For eksempel kan man fysisk vanskeliggjøre adkomsten med bil/tilhenger på de mest utsatte plassene.

Det er ikke tilrettelagde stier i reservatet, men det finnes noen smale stier på hver side av elva. Disse stiene er stedvis svært bratte og medfører en sikkerhetsrisiko for den som velger å gå der. Da stiene er enveisstier, legges det ikke opp til noen merking av disse for å lede besøkere rundt i reservatet.

BESKRIVELSE AV DELOMRÅDER

ALM-LINDESKOG

NATURKVALITETER

Denne skogtypen domineres av alm og spisslønn. I tillegg vokser det her mange andre lauvtrær som osp, vanlig bjørk, hengebjørk, gråor, hassel, hegg, rogn, selje. Ask finnes i vegetasjonstypen, men i begrenset antall. Grantrær er vanlig forekommende mens furutrær er sparsomt utbredt. I feltsjiktet vokser arter som liljekonvall, kranskonvall, blåveis, storklokke, springfrø og lerkespore. Forekomsten av død ved er stor. Denne vegetasjonstypen er viktig for det biologiske mangfoldet med mange forekomster av sjeldne arter og viktige elementer for fuglelivet.

De geologiske blotningene på vestsiden av veien ved Bjørge bru er særdeles viktig i undervisningsøyemed, da lagene av ogygiocarisskifer fra Mellom-Ordovicium er klart synlige.

BEVARINGSMÅL

Vegetasjonstypen skal utvikles fritt uten innslag av nyetablerte grantrær og med minst mulig forekomst av fremmede arter, som kan fortrenge arter som er viktige for verneverdiene. Den naturlige dynamikken med et flersjiktet tre- og busksjikt skal bevares. De geologiske verdiene skal ivaretas.

TILSTAND

Alm-lindeskogen har et vel utviklet tresjikt med høy kronedekning. De lavere vegetasjonssjiktene har begrenset dekning, siden det er mangel på lys under trærne. Spredte grantrær forekommer. Andelen død ved er høy og dreneringen god. Erosjon forekommer i skrenten ved veien der vegetasjonen opphører.

AKTUELLE TILTAK

Nyetablert gran og fremmede arter fjernes manuelt. Sjiktningen i tre- og busksjiktet overvåkes, endringer registreres og følges opp.

GRÅOR-ALMESKOG

NATURKVALITETER

Denne skogtypen vokser langs elva med alm og gråor som dominerende treslag. Mange andre lauvtrær vokser her i tillegg til en god del gran. Ask finnes i vegetasjonstypen, men i begrenset antall. Hegg, leddved og villrips utgjør busksjiktet og vanlige arter i feltsjiktet er hvitveis, strutseving, stor myrfiol, bekkeblom og skogstjerneblom. Tysbast og moskusurt vokser spredt.

BEVARINGSMÅL

Gråor-almeskogen skal utvikles fritt med begrenset innslag av nyetablert gran og fremmede arter. Den naturlige dynamikken med et flersjiktet tre- og busksjikt skal bevares. Vegetasjonstypen skal være mest mulig fri fra søppel.

TILSTAND

Gråor-almeskogen har et frodig tre- og busksjikt sammen med et velutviklet feltsjikt. Det vokser en god del gran i vegetasjonstypen, noe som er naturlig. Likevel kan grana komme til å skygge ut lyskrevende arter slik som ask og gråor. Andelen død ved er høy. Søppel i organisk og uorganisk form forekommer.

AKTUELLE TILTAK

Nyetablert gran og fremmede arter fjernes manuelt. Sjiktningen i tre- og busksjiktet overvåkes, endringer registreres og følges opp. Søppel ryddes vekk.

GRÅOR-HEGGESKOG

NATURKVALITETER

Gråor-heggeskogen langs Flagstadelva, nord for Bjørge bru, har et frodig tre -og busksjikt av gråor og hegg, med innslag av alm, spisslønn, osp, rogn, vanlig bjørk, hengebjørk, trollhegg og krossved. Vegetasjonen er fuktighetspreget med arter som for eksempel istervier, grønnvier, svartvier, bekkekarse, vendelrot, strutseving, bekkeblom, myrfiol, stor myrfiol, skogburkne og sauettelg. Lerkespore, vårkål, tysbast og springfrø vokser spredt.

BEVARINGSMÅL

Gråor-heggeskogen skal utvikles fritt med begrenset innslag av nyetablert gran og fremmede arter. Den naturlige dynamikken med et flersjiktet tre- og busksjikt skal bevares. Vegetasjonstypen skal være mest mulig fri fra søppel.

TILSTAND

Gråor-heggeskogen har et frodig tre- og busksjikt med lite gjennomslipp av sollys. Feltsjiktet er sparsomt utviklet med fuktpregede arter og det vokser en del gran i vegetasjonstypen. Andelen død ved er høy. Søppel i organisk og uorganisk form forekommer.

AKTUELLE TILTAK

En del unge grantrær og fremmede arter fjernes manuelt. Sjiktningen overvåkes, endringer registreres og følges opp. Søppel ryddes vekk.

LÅGURTSKOG

NATURKVALITETER

Lågurtskogen domineres av gran, gråor, spisslønn og vanlig bjørk. Skogen har også innslag av andre lauvtrær, blant annet hassel og ask, i tillegg til et busksjikt av hegg, leddved, trollhegg, rødhyll, villrips, alperips og kanelrose. I feltsjiktet vokser blåbær, hengeaks, bakkefiol, nikkevintergrønn, blåveis, maigull, bekkekarse, hengeving og korsknapp.

Det bjørkedominerte arealet i nord er lysåpent med lavt voksende urter som ryllik, engfiol, firkantperikum, tveskjeggveronika, markjordbær, tepperot og knollerteknapp.

I nordvest finnes det et granbestand med svært høy kronedekning. Her vokser enkelte individer av alm, spisslønn, rogn og rødhyll. I feltsjiktet vokser blant annet stornesle, bringebær og kratthumbleblom.

BEVARINGSMÅL

Lågurtskogen skal utvikles fritt med minst mulig forekomst av fremmede arter. I lågurtskogen skal det ikke vokse plantet gran.

TILSTAND

Lågurtskogen har en mangfoldig artssammensetning og god drenering. Forekomsten av død ved er høy. Langs rydebeltet ved kraftlinjen vokser flere individer av rødhyll, det forekommer også enkelte individer av rødhyll samt stikkelsbær i den resterende delen av vegetasjonstypen.

I granbestandet vokser det få arter, siden tilgangen på lys er svært begrenset.

AKTUELLE TILTAK

Enkelte individer av rødhyll og andre fremmede arter fjernes manuelt, mens den store populasjonen av rødhyll under kraftlinjen blir ståendes urørt. Granbestandet skal hogges ned og trærne fraktes ut av reservatet uten bruk av motoriserte kjøretøy.

INFORMASJON

GRENSEMERKING

STATUS

Bjørgedalen naturreservat er bare delvis grensemerket med offisielle grensemerker i aluminium.

MÅLSETTING

Å grensemerke hele reservatet med offisielle grensemerker i aluminium.

RETNINGSLINJER OG TILTAK

Ifølge verneforskriftens punkt II skal grensene til reservatet avmerkes nøyaktig i marka.

Det skal holdes regelmessig kontroll med at grensemerkingen er intakt. Dette utføres av Statens naturoppsyn. Eventuelle mangler meddeles forvaltningsmyndigheten. Supplerende grensemerking skal utføres så raskt som mulig.

INFORMASJONSPLAKATER

STATUS

I dag er det plassert 2 informasjonsplakater i og i nærheten av reservatet. Disse er plassert ved parkeringsplassen ved Bjørge bru og ved svingen i sørvest der reservatgrensa krysser veien. Disse plakatene informerer først og fremst om vegetasjonstypene og tilknyttede arter.

MÅLSETTING

Informasjonsplakater er viktige kilder til informasjon for besøkende til reservatet. Disse plakatene inneholder opplysninger om naturen og retningslinjer for reservatet. Det er en målsetting at disse skal inneholde oppdatert informasjon for reservatet og at tekst og bilder skal være tydelige å se. Det er viktig at plakatene inneholder informasjon om både naturverdiene og de geologiske verdiene i reservatet.

RETNINGSLINJER OG TILTAK

En ny plakat med informasjon om de geologiske verdiene i reservatet skal utarbeides og settes opp ved siden av informasjonsplakaten ved parkeringen. Det skal føres regelmessig kontroll med at informasjonsplakatene er intakte. Dette utføres av Statens naturoppsyn. Eventuelle mangler meddeles forvaltningsmyndigheten, og supplerende plakatoppsetting skal vurderes fortløpende.

OPPSYN

Oppsynet i Bjørgedalen naturreservat utføres av Statens naturoppsyn (SNO). Viktige oppgaver knyttet til dette er å påse at verneområdebestemmelsene overholdes og å informere besøkende om verneområdet og de bestemmelsene som gjelder. Videre skal SNO føre kontroll med at gitte dispensasjoner og tillatelser i henhold til fredningsbestemmelsene blir utført i overensstemmelse med forutsetningene. Det er SNO som påser at grensemerker, oppslag og skilt er i orden og sørger for at eventuelle mangler blir utbedret.

SAKSBEHANDLING

I verneforskriftens punkt IX heter det at Miljødirektoratet fastsetter hvem som skal ha forvaltningsmyndighet etter denne forskriften. Fylkesmannen i Hedmark er forvaltningsmyndighet for Bjørgedalen naturreservat. Forvaltningsansvar for et verneområde innebærer blant annet rettslig kompetanse til å utøve myndighet innenfor rammene av verneforskriften. Denne kompetansen er i hovedsak knyttet til dispensasjonsmyndighet og myndighet til å gi utfyllende bestemmelser om forvaltning og skjøtsel gjennom forvaltningsplaner. I tillegg har forvaltningsmyndigheten for et verneområde også ansvaret for praktisk forvaltning som grensemerking, skilting, informasjon, overvåking, registreringer og gjennomføring av fysiske tiltak som er nødvendig for å ivareta eller fremme verneformålet. Å ha forvaltningsmyndighet innebærer også å ha ansvar for nødvendig administrasjon, budsjett, rapportering og kontakt med kommuner, grunneiere, brukere og interesseorganisasjoner.

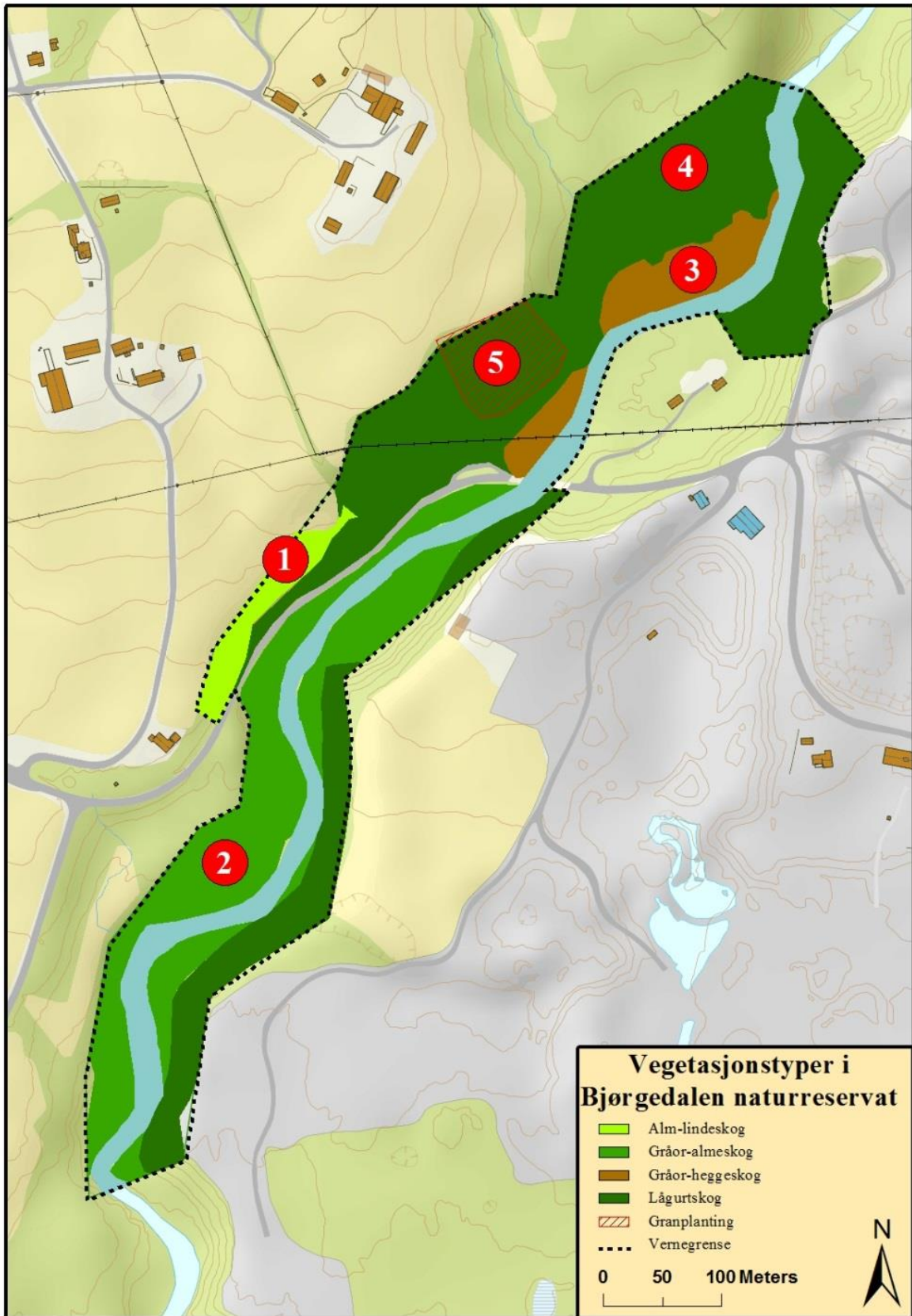
Verneforskriftens punkt VI gir Fylkesmannen hjemmel til, etter søknad, å gi tillatelse til avgrenset bruk av reservatet som angitt i verneforskriftens punkt IV, 4: *Idrettsarrangement, jaktprøver og annen organisert bruk av naturreservatet* i tillegg til *etablering og vedlikehold av vanningsanlegg for åkervanning samt nødvendige innretninger i den forbindelse, etter plan godkjent av landbruksmyndighetene*. Naturmangfoldlovens § 48 åpner også opp for at forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra et vernevedtak dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig. Dette forutsetter at Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet får en søknad om hva som planlegges/ønskes utført. Beskrivelsen av tiltaket må være såpass detaljert at den gir Fylkesmannen tilstrekkelig grunnlag for å vurdere hvorvidt en dispensasjon kan innvilges. Fylkesmannen behandler dispensasjonssøknader fortløpende. Saksbehandlingstiden kan variere noe avhengig av hvor stor saksmengden til enhver tid er.

For søker er det viktig å være klar over at det generelle lovverket gjelder parallelt med verneforskriften. Dette kan i praksis bety at aktiviteter/tiltak som krever dispensasjon fra verneforskriften for Bjørgedalen naturreservat i tillegg må ha tillatelse fra for eksempel kommunen som motorferdsellov- eller plan- og bygningslovmyndighet for at gjennomføringen skal være lovlig.

OPPFØLGING AV BEVARINGSMÅL

Fylkesmannen er ansvarlig for å følge opp bevaringsmålene og vurdere tilstanden på nytt dersom det kreves. Hvert 10. år skal tilstanden vurderes på nytt for å nå målene med skjøtselen av naturreservatet.

OPPSUMMERING AV PLANLAGT FORVALTNING



Kart som viser de ulike skjøttselslommer. Tabell 1 beskriver hvilke tiltak som er aktuelle å gjennomføre i hvert delområde. Kilde: Norge digitalt / Fylkesmannen.

Tabell 1. Aktuelle skjøtselstiltak for hvert delområde med overvåkingsintervall.

Skjøtelsområde	Vegetasjonstype	Bevaringsmål	Status	Aktuelt tiltak	Overvåking
1	Alm-lindeskog	Fritt fra nyetablert gran	Middels	Fjerne nyetablert gran manuelt	Hvert 5. år
		Mest mulig fritt fra fremmede arter	Middels	Fjerne forekomster av fremmede arter	Hvert 5. år
		Flersjiktet tre- og busksjikt	God	Overvåke endringer i sjiktning	Hvert 10. år
2	Gråor-almeskog	Reduksjon av nyetablert gran	Dårlig	Fjerne noen nyetablerte graner manuelt	Hvert 5. år
		Mest mulig fritt fra fremmede arter	Dårlig	Fjerne forekomster av fremmede arter	Hvert 5. år
		Flersjiktet tre- og busksjikt	God	Overvåke endringer i sjiktning	Hvert 10. år
		Mest mulig fritt fra søppel	Middels	Fjerne søppel	Hvert år
3	Gråor-heggeskog	Reduksjon av nyetablert gran	God	Fjerne noen nyetablerte graner manuelt	Hvert 5. år
		Mest mulig fritt fra fremmede arter	Middels	Fjerne forekomster av fremmede arter	Hvert 5. år
		Flersjiktet tre- og busksjikt	Middels	Overvåke endringer i sjiktning	Hvert 10. år
		Mest mulig fritt fra søppel	God	Fjerne søppel	Hvert år
4 & 5	Lågurtskog	Mest mulig fritt fra fremmede arter	Dårlig	Fjerne forekomster av fremmede arter	Hvert 5. år
		Fritt fra plantet gran	Dårlig	Granbestandet fjernes	-

LITTERATUR

Bekken, Jon, 2013, *Fugler i edellauvskogsreservater på Hedmarken*, rapport til Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen.

Fremstad, Eli, 2012, *Artsdatabankens faktaark om Sambucus racemosa*, ISSN1504-9140 nr. 247, side 1, Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet, Trondheim.

Fremstad, Eli, 1997, *Vegetasjonstyper i Norge*, NINA Temahefte 12, Norsk Institutt for Naturforskning, ISBN 82-426-0784-2.

Fylkesmannen i Hedmark, 1985, *Utkast til verneplan for Bjørgedalen, Buttekvernmyra, og Klauvstadhøgda i Hedmark fylke*, Fylkesmannen i Hedmark, Hamar

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.), 2012, *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Trondheim.

Holten, Jarle I., 2000, *Edellauvskog i Oppland og Hedmark – biologisk mangfold, skjøtsel og forvaltning i 13 naturreservater*, Fylkesmannens rapportserie 4/2000, Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen.

Korsmo, Harald, 1973, *Naturvernrådets landsplan for edellauvskogreservater i Norge i Østfold, Akershus, Hedmark og Oppland*, rapport utarbeidet på grunnlag av IBP-CT / Silva's plantesosiologiske undersøkelser i edellauvskog, Botanisk institutt, Ås.

Larsson, J.Y. & Hysten, G., 2007, *Skogen i Norge. Statistikk over skogforhold og skogressurser i Norge registrert i perioden 2000-2004*, Viten fra Skog og landskap 1/07: 91 s.

Larsen, H. E., 1984, *Botaniske registreringer i Hedmark 1984*, rapport til miljøvernavdelingen i Hedmark.

Løvik, Jarl Eivind & Hindar, Atle, 2009, *Flagstadelva*, faktaark utarbeidet av NIVA.

Naturvårdsverket, 2013, *Förvaltning av skogar och andra trädbärande marker i skyddade områden*, rapport 6561.

Solheim, Halvor, 2012, *Artsdatabankens faktaark om askeskuddbeger*, nr. 277, ISSN: 1504-9140.

Solheim, Halvor, 2012, *Artsdatabankens faktaark om almesjukessopp*, nr. 236, ISSN: 1504-9140.

VEDLEGG I – BEVARINGSMÅL I TABELL

Bevaringsmål med tilstandsvariabler og mål i tabellform i tråd med nytt oppsett av bevaringsmål utarbeidet av Miljødirektoratet.

PROBLEMART – GRAN

Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Overvåkning		God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand		Overvåkning
		Start	Frekvens	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	
I alm-lindeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	1	0≤5	2	≥5≤20	≥3	≥20	Antall. Antallet individer av gran innenfor området.
I gråor-almeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	2	0≤10	3	≥10≤30	≥4	≥30	Antall. Antallet individer av gran innenfor området.
I gråor-heggeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	2	0≤10	3	≥10≤30	≥4	≥30	Antall. Antallet individer av gran innenfor området.

PROBLEMART – FREMMEDE ARTER

Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Overvåkning		God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand		Overvåkning
		Start	Frekvens	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	
I alm-lindeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	1	0	2	1≤20	≥3	>20	Antall. Antallet individer av fremmede arter innenfor området.
I gråor-almeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	1	0	2	1≤20	≥3	>20	Antall. Antallet individer av fremmede arter innenfor området.
I gråor-heggeskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	1	0	2	1≤20	≥3	>20	Antall. Antallet individer av fremmede arter innenfor området.
I lågurtskogen har tilstandsvariabelen Problemarter (PRPA) status "god tilstand".	PRPA Problemarter	2014	0/5	1	0	2	1≤20	≥3	>20	Antall. Antallet individer av fremmede arter innenfor området.

NIN-TRINN FOR PROBLEMARTER

NiN-trinn	Beskrivelse	Kommentar
5	Gjennomgripende problemartsinnslag	Problemarter utgjør hele eller tilnærmet hele artsmangfoldet (α -diversiteten eller dekning)
4	Sterkt problemartsinnslag	Problemarter utgjør over 50 % av artsmangfoldet (α -diversiteten eller dekning)
3	Moderat problemartsinnslag	Problemarter utgjør 25–50 % av artsmangfoldet (α -diversiteten eller dekning) eller har økt betraktelig ift forrige kartlegging (settes til trinn 4)
2	Svakt problemartsinnslag	Problemarter forekommer, men utgjør ikke over 25 % av artsmangfoldet (α -diversiteten eller dekning) eller har økt noe ift forrige kartlegging (settes til trinn 3).
1	Uten problemartsinnslag	Artssammensetningen mangler problemarter

SJ SJIKTNING - TRÆR OG BUSKER

		Overvåkning		God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand		Overvåkning
Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Start	Frekvens	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	Måleenhet, intervall
Almlindeskogen skal være en flersjiktet skog med busksjikt (Y9).	SJ Sjiktning	2014	0/10	9	≥10≤80		≥80≤90	≤9	<10>90	Prosent (%). Den delen av tre- og busksjiktet som "skygger" naturtypen.
Gråoralmeskogen skal være en flersjiktet skog med busksjikt (Y9).	SJ Sjiktning	2014	0/10	9	≥10≤80		≥80≤90	≤9	<10>90	Prosent (%). Den delen av tre- og busksjiktet som "skygger" naturtypen.
Gråorheggeskogen skal være en flersjiktet skog med busksjikt (Y9).	SJ Sjiktning	2014	0/10	9	≥10≤80		≥80≤90	≤9	<10>90	Prosent (%). Den delen av tre- og busksjiktet som "skygger" naturtypen.
NiN-trinn	Begrep	Kommentar								
Y9	flersjiktet skog med busksjikt	flersjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 % i hvert kronesjikt) med busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker > 10 %)								
Y8	flersjiktet skog uten busksjikt	flersjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 % i hvert kronesjikt) uten busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker < 10 %)								
Y7	tosjiktet skog med busksjikt	tosjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 % i hvert kronesjikt) med busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker > 10 %)								
Y6	tosjiktet skog uten busksjikt	tosjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 % i hvert kronesjikt) uten busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker < 10 %)								
Y5	ensjiktet skog med busksjikt	ensjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 %) med busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker > 10 %)								
Y4	ensjiktet skog uten busksjikt	ensjiktet skog (areal innenfor kroneperiferien > 10 %) uten busksjikt (areal innenfor kroneperiferien til busker < 10 %)								
Y3	vekstbegrenset skog	skog av lave trær (et lavt tre er et individ av en vedplanteart med flerårig hovedstamme som under gunstige vokstedsforhold kan nå 5 m, men som på grunn av vekstbegrensende miljøforhold på vokstedet bare er eller forventes å bli minst 2 m), vekstbegrenset skog er vanligvis ensjiktet								
Y2	åpen mark med busksjikt	skog (trær og store busker > 2 m) mangler, men et bestandsdannende busksjikt finnes (areal innenfor kroneperiferien til busker > 10 %)								
Y1	mark uten trær eller busker									

FORSØPLING

Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Overvåkning		God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand		Overvåkning Måleenhet, intervall
		Start	Frekvens	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	NiN-trinn	Måleenhet, intervall	
I gråoralmeskogen registreres ikke en økning av søppelmengden i hht referansetilstanden i 2014.	PRFO Forsøpling	2014	0/1	1	0	2	>1≥200	3	>200 liter	Liter. Økning i forhold til referansetilstand i 2014.
I gråorheggeskogen registreres ikke en økning av søppelmengden i hht referansetilstanden i 2014.	PRFO Forsøpling	2014	0/1	1	0	2	>1≥200	3	>200 liter	Antall liter. Økning i forhold til referansetilstand i 2014.
NiN-trinn	Begrep				Forklaring					
3	Mye synlig søppel. Sterkt økende tilførsel.				Sterkt økende søppeltilførsel. Mengden økte med >20 %					
2	Noe synlig søppel. Stabil/svakt økende tilførsel.				Stabil/svakt økende tilførsel. Mengden økte med inntil 20 %.					
1	Lite synlig søppel. Stabil/minkende tilførsel.				Lite søppel. Stabil tilførsel. Omfanget <= referansetilstand (f.eks. kg søppel ryddet i år 2 der området er ryddet i år 1). Referansetilstanden må være liten (defineres av forvaltningsmyndighet).					

VEDLEGG II - VERNEFORSKRIFT FOR BJØRGEDALEN NATURRESERVAT

Forskrift om vern av Bjørgedalen naturreservat, Ringsaker og Hamar kommuner, Hedmark.

Fastsatt ved kgl.res. 8. desember 2000 med hjemmel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8 jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremmet av Miljøverndepartementet.

I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 § 8, jf. § 10 og §§ 21, 22 og 23, er Bjørgedalen ved Bjørge bru i Ringsaker og Hamar kommuner, Hedmark fylke fredet som naturreservat ved kgl. res. av 8. desember 2000 under betegnelsen Bjørgedalen naturreservat.

II

Det fredete området berører følgende gnr/bnr: 781/3,5, 782/4 og 783/1 i Ringsaker kommune og 33/1, 33/2 og 34/1 i Hamar kommune.

Reservatet dekker et areal på ca 150 dekar. Grensene for naturreservatet framgår av kart i målestokk 1:5.000, datert Miljøverndepartementet, desember 2000. Kartet og fredningsforskriften oppbevares i Ringsaker og Hamar kommuner, hos Fylkesmannen i Hedmark, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet. De nøyaktige grensene for reservatet skal avmerkes i marka etter nærmere anvisning fra forvaltningsmyndigheten. Knekkpunktene skal koordinatfestes.

III

Formålet med fredningen er å bevare et særpreget landskap med verdifulle geologiske forekomster, og med kravfulle vegetasjonstyper som lågurtgranskog, alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Bjørgedalen utgjøres av et gjel som gir et særegent landskapsbilde, og området er av betydning i forsknings- og undervisningsøyemed.

IV

For reservatet gjelder følgende bestemmelser:

1. Vegetasjonen, herunder døde busker og trær, er fredet mot skade og ødeleggelse unntatt det som følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av kapitlene V - VII. Det er forbudt å fjerne planter eller plantedeler fra reservatet. Nye plantearter må ikke innføres. Planting eller såing av trær er ikke tillatt.
2. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg og faste og midlertidige innretninger, hensetting av campingvogner, brakker o.l., framføring av luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veger, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering og lagring av masse, utføring av kloakk eller konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske bekjempningsmidler. Det er likeledes forbudt å risse inn tegn, figurer o.l. i fjell eller på steinblokker, å slå løs stein, samt å gjøre opp varme. Opplistingen er ikke uttømmende.
3. Motorisert ferdsel er forbudt.
4. Idrettsarrangement, jaktprøver og annen organisert bruk av naturreservatet er forbudt.
5. Bålbrenning er forbudt.

6. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til fredningsformålet ved forskrift forby eller regulere ferdsel i hele eller deler av reservatet.

V

Bestemmelsene i kap. IV er ikke til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, sikrings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed. Øvelseskjøring i tilknytning til slike formål krever særskilt tillatelse.
2. Motorisert ferdsel på offentlig veg.
3. Vedlikehold av eksisterende offentlig veg og nødvendig motorisert ferdsel i den forbindelse.
4. Sanking av bær og matsopp.
5. Tradisjonell beiting, unntatt beiting med geit.
6. Organisert ferdsel i undervisningsøyemed for universiteter, høyskoler, skoler og barnehager.

VI

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan etter søknad gi tillatelse til:

1. Avgrenset bruk av reservatet som angitt i kap. IV, pkt. 4.
2. Etablering og vedlikehold av vanningsanlegg for åkervanning samt nødvendige innretninger i den forbindelse, etter plan godkjent av landbruksmyndighetene.

VII

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremme fredningsformålet. Det kan utarbeides forvaltningsplan, som skal inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtselstiltakene.

VIII

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra fredningsforskriften

- når formålet med fredningen krever det,
- for vitenskapelige undersøkelser,
- for arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning og
- i spesielle tilfeller, dersom det ikke strider mot formålet med fredningen.

IX

Direktoratet for naturforvaltning fastsetter hvem som skal ha forvaltningsmyndighet etter denne forskriften.

X

Denne forskriften trer i kraft straks.

VEDLEGG III - REGISTRERINGER AV KARPLANTER

Artsliste fra registreringer av karplanter utført av Henning Even Larsen i 1984, Jarle I. Holten i 2000 og Erica Neby i 2013.

Norsk	Latin	Notert i 1984	Notert i 2000	Notert i 2013
Akeleie	<i>Aquilegia vulgaris</i>			x
Alm	<i>Ulmus glabra (NT)</i>	x	x	x
Alperips	<i>Ribes alpinum</i>		x	x
Ask	<i>Fraxinus excelsior (NT)</i>			x
Bakkefiol	<i>Viola collina</i>		x	x
Ballastsiv	<i>Agrostis tenuis</i>	x		
Ballblom	<i>Trollius europaeus</i>	x	x	x
Bekkeblom	<i>Caltha palustris</i>	x	x	x
Bekkekarse	<i>Cardamine amara</i>		x	x
Berggull	<i>Erysimum hieracifolium</i>		x	x
Bergmynte	<i>Origanum vulgare</i>		x	x
Bergskrinneblom	<i>Arabis hirsuta</i>	x		
Blekstarr	<i>Carex pallescens</i>	x		
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>	x	x	x
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>	x	x	x
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>	x		
Blåveis	<i>Hepatica nobilis</i>	x	x	x
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>	x	x	x
Broddtelg	<i>Dryopteris carthusiana</i>		x	x
Brunrot	<i>Scrophularia nodosa</i>	x		
Burot	<i>Artemisia vulgaris</i>	x	x	x
Bustnype	<i>Rosa villosa ssp. mollis</i>		x	x
Dalfiol	<i>Viola selkirkii (NT)</i>			x
Doggpil	<i>Salix daphnoides</i>	x		
Einer	<i>Juniperus communis</i>	x		x
Einstape	<i>Pteridium aquilinum</i>		x	
Elvesnelle	<i>Equisetum fluviatile</i>			x
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>			x
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>	x	x	x
Engkarse	<i>Cardamine pratensis</i>	x		
Engrapp	<i>Poa pratensis</i>	x	x	x
Engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>	x	x	x
Engsnelle	<i>Equisetum pratense</i>		x	x
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>	x	x	x
Engsvingel	<i>Festuca pratensis</i>	x		
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>	x		
Fingerstarr	<i>Carex digitata</i>		x	x
Firblad	<i>Paris quadrifolia</i>	x	x	x
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>	x	x	x

Flekkgrisøre	<i>Hypochoeris maculata</i>		x	x
Fugleteig	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>		x	x
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	x	x	x
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>	x	x	x
Geitrams	<i>Epilobium angustifolium</i>	x	x	x
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	x	x	x
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>	x	x	x
Gjetertaske	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	x	x	x
Gjøkesyra	<i>Oxalis acetosella</i>	x	x	x
Glattmarikåpe	<i>Alchemilla glabra</i>			
Gran	<i>Picea abies</i>	x	x	x
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>	x		
Groblad	<i>Plantago major</i>	x	x	x
Grønburkne	<i>Asplenium viride</i>	x		
Grønnvier	<i>Salix phylicifolia</i>			x
Gråor	<i>Alnus incana</i>	x	x	x
Gråstarr	<i>Carex canescens</i>			x
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>		x	x
Gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>	x	x	
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>		x	
Gullstjerne	<i>Gagea lutea</i>		x	x
Hagerips	<i>Ribes rubrum</i>		x	
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>	x		
Harestarr	<i>Carex leporina</i>		x	
Hassel	<i>Corylus avellana</i>	x	x	x
Hegg	<i>Prunus padus</i>	x	x	x
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>	x	x	x
Hengebjørk	<i>Betula pendula</i>	x	x	x
Hengeving	<i>Phegopteris connectilis</i>		x	x
Hestehov	<i>Tussilago farfara</i>	x	x	x
Hjertegras	<i>Briza media</i>	x		
Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>	x	x	x
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>	x		x
Hundekvein	<i>Agrostis canina</i>	x		
Hundekveke	<i>Elymus caninus</i>	x	x	x
Hvitbladtistel	<i>Cirsium helenioides</i>	x	x	x
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	x	x	x
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>	x	x	x
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>	x	x	x
Høymol	<i>Rumex longifolius</i>	x		
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>	x	x	x
Hårsveve	<i>Pilosella officinarum</i>			x
Istervier	<i>Salix pentandra</i>	x		x
Jonsokkoll	<i>Ajuga pyramidalis</i>	x		
Kanelrose	<i>Rosa majalis</i>		x	x
Kantkonvall	<i>Polygonatum odoratum</i>		x	x

Karve	<i>Carum carvi</i>		x	x
Kjøtttype	<i>Rosa dumalis</i>		x	
Knollerteknapp	<i>Lathyrus linifolius</i>		x	x
Korsknapp	<i>Glechoma hederacea</i>	x	x	x
Kranskovall	<i>Polygonatum verticillatum</i>	x		x
Kratffiol	<i>Viola mirabilis</i>	x	x	
Kratthumleblom	<i>Geum urbanum</i>	x	x	x
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>	x	x	x
Krossved	<i>Viburnum opulus</i>	x		
Krusetistel	<i>Carduus crispus</i>		x	
Krushøymole	<i>Rumex crispus</i>		x	
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>	x	x	
Kveke	<i>Elytrigia repens</i>	x	x	x
Langstarr	<i>Carex elongata</i>			x
Leddved	<i>Lonicera xylosteum</i>	x	x	x
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>	x		x
Liljekonvall	<i>Convallaria majalis</i>	x	x	x
Lind	<i>Tilia cordata</i>	x		
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>	x	x	x
Løvetann	<i>Taraxacum sp.</i>		x	x
Maiblom	<i>Maianthemum bifolium</i>		x	x
Marikåpe	<i>Alchemilla sp.</i>	x	x	x
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>	x	x	x
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	x	x	x
Moskusurt	<i>Adoxa moschatellina</i>	x	x	x
Myrurve	<i>Moehringia trinerva</i>		x	
Myrffiol	<i>Viola palustris</i>		x	x
Myske	<i>Galium odoratum</i>			x
Myskegras	<i>Milium effusum</i>		x	
Mørkkongslys	<i>Verbascum nigrum</i>	x		
Nikkevintergrønn	<i>Orthilia secunda</i>	x		x
Nyresoleie	<i>Ranunculus auricomus</i>		x	
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>		x	
Ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>	x	x	x
Osp	<i>Populus tremula</i>	x	x	x
Piggstarr	<i>Carex muricata</i>	x	x	x
Reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>		x	
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>		x	x
Russeblåstjerne	<i>Scilla siberica</i>			x
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>	x	x	x
Rød jonsokblom	<i>Silene dioica</i>		x	x
Rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>		x	x
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>	x	x	x
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>	x	x	x
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		x	
Rødtvetann	<i>Lamium purpureum</i>	x		

Sandarve	<i>Arenaria serpyllifolia</i>		x	
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i>		x	x
Sauetelg	<i>Dryopteris expansa</i>		x	x
Selje	<i>Salix caprea</i>	x	x	x
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>	x		x
Skjørlok	<i>Cystopteris fragilis</i>		x	x
Skogburkne	<i>Athyrium filix-femina</i>	x	x	x
Skogfiol	<i>Viola riviniana</i>		x	x
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>	x	x	
Skogsalat	<i>Mycelis muralis</i>	x	x	x
Skogsnelle	<i>Equisetum sylvaticum</i>			x
Skogstjerneblom	<i>Stellaria nemorum</i>	x	x	x
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>	x	x	x
Skogsveve	<i>Hieracium sylvaticum</i>		x	x
Skogsvinerot	<i>Stachys sylvatica</i>	x		x
Skogvikke	<i>Vicia sylvatica</i>	x	x	x
Skvallerkål	<i>Aegopodium podagraria</i>			x
Slyngsøtvier	<i>Solanum dulcamara</i>	x		
Sløke	<i>Angelica sylvestris</i>		x	
Smyle	<i>Deschampsia flexuosa</i>	x	x	x
Smørbukk	<i>Hylotelephium telephium</i>	x	x	x
Småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	x	x	
Smånesle	<i>Urtica urens</i>	x		
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>	x		
Snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	x	x	x
Solbær	<i>Ribes nigrum</i>			x
Spisslønn	<i>Acer platanoides</i>	x	x	x
Springfrø	<i>Impatiens noli-tangere</i>	x	x	x
Stankstorkenebb	<i>Geranium robertianum</i>	x		
Stikkelsbær	<i>Ribes uva-crispa</i>			x
Stor myrfiol	<i>Viola epipsila</i>	x		x
Storarve	<i>Cerastium arvense</i>		x	
Storborre	<i>Arctium lappa</i>	x		
Storklokke	<i>Campanula latifolia</i>	x	x	x
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>		x	
Stormaure	<i>Galium album</i>		x	x
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>	x	x	x
Storrapp	<i>Poa remota</i>		x	x
Strandrør	<i>Phalaris arundinacea</i>		x	
Strutseving	<i>Matteuccia struthiopteris</i>		x	x
Sumphaukeskjegg	<i>Crepis paludosa</i>	x	x	
Svartor	<i>Alnus glutinosa</i>			x
Svartvier	<i>Salix myrsinifolia</i>	x	x	x
Syrin	<i>Syringa vulgaris</i>			x
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>	x	x	x
Teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>	x	x	x

Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>			x
Timotei	<i>Phleum pratense</i>	x		
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>	x	x	x
Tjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>			x
Torskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>		x	
Trollbær	<i>Actaea spicata</i>	x	x	x
Trollhegg	<i>Frangula alnus</i>			x
Trollurt	<i>Circaea alpina</i>		x	
Tunrapp	<i>Poa annua</i>	x	x	x
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>	x	x	x
Tyrhjelm	<i>Aconitum septentrionale</i>	x	x	x
Tysbast	<i>Daphne mezereum</i>	x	x	x
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	x	x	x
Tårnurt	<i>Turritis glabra</i>		x	
Vanlig arve	<i>Cerastium fontanum</i>		x	x
Vanlig bjørk	<i>Betula pubescens</i>		x	x
Vanlig maigull	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	x	x	x
Vendelrot	<i>Valeriana sambucifolia</i>	x	x	x
Villrips	<i>Ribes spicatum</i>	x		x
Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	x	x	x
Vrangdå	<i>Galeopsis bifida</i>	x	x	
Vårerteknapp	<i>Lathyrus vernus</i>		x	
Vårkål	<i>Ficaria verna</i>		x	x
Åkerforglemmegei	<i>Myosotis arvensis</i>		x	
Åkersnelle	<i>Equisetum arvense</i>	x		x
Åkersvinerot	<i>Stachys palustris</i>		x	
Åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>	x	x	x

Sum: 125 146 147

VEDLEGG IV - REGISTRERING AV MOSER OG LAV

Registrering av moser og lav i Bjørgedalen naturreservat utført av Jarle I. Holten i 2000.

MOSER

Norsk	Latin
Broddfagermose	<i>Plagiomnium cuspidatum</i>
Ekornmose	<i>Leucodon sciuroides</i>
Etasjemose	<i>Hylocomium splendens</i>
Fjærmose	<i>Ptilium crista-castrensis</i>
Granmose	<i>Abietinella abientia</i>
Heigråmose	<i>Racomitrium lanuginosum</i>
Kalklommemose	<i>Frissidens taxifolius</i>
Lundveikmose	<i>Cirriphyllum piliferum</i>
Nebbfagermose	<i>Plagiomnium rostratum</i>
Oremoldmose	<i>Oxyrrynchium hians</i>
Palmemose	<i>Climacium dendroides</i>
Putevrिमose	<i>Tortella tortuosa</i>
Ribbesigd	<i>Dicranum scoparium</i>
Rundmoseslekta	<i>Rhizomnium sp.</i>
Seterhusmose	<i>Hylocomiastrum pyrenaicum</i>
Sigdmoseslekta	<i>Dicranum sp.</i>
Skyggeraggmose	<i>Anomodon rugelii</i>
Sprikelundmose	<i>Sciuro-hypnum reflexum</i>
Storbust	<i>Ditrichum flexicaule</i>
Storkransmose	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>
Stortaggmose	<i>Atrichum undulatum</i>
Strøtornemose	<i>Mnium spinosum</i>

Sum: 22

LAV

Norsk	Latin
Bleiktjafs	<i>Evernia prunastri</i>
Bristlav	<i>Parmelia sulcata</i>
Elghornslav	<i>Pseudevernia furfuracea</i>
Glyelavslekta	<i>Collema sp.</i>
Lys reinlav	<i>Cladonia arbuscula</i>
Rosettlavslekta	<i>Physcia sp.</i>
Saltlavslekta	<i>Stereocaulon sp.</i>
Stor gulkrinslav	<i>Arctoparmelia centrifuga</i>
Syllav	<i>Cladonia gracilis</i>
Vanlig kvistlav	<i>Hypogymnia physodes</i>
Vanlig messinglav	<i>Xanthoria parietina</i>
Vanlig papirlav	<i>Platismatia glauca</i>
Åreneverslekta	<i>Peltigera sp.</i>

Sum: 13

VEDLEGG V - REGISTRERING AV FUGLER

Utdrag fra rapporten *Fugler i edellauvskogsreservater på Hedmarken* av Jon Bekken, oktober 2013.

Biolog Jon Bekken, Åshøgveien 620, 2360 Rudshøgda tlf. 62 34 55 30 / 47 28 44 88 E-post: JonBekken@broadpark.no	
Tittel: Fugler i edellauvskogsreservater på Hedmarken	Emneord: Fugler Edellauvskog
Prosjektkonsulent: Jon Bekken (feltundersøkelser, rapport)	Dato: Oktober 2013
Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Hedmark	Oppdragsreferanse: Erica Neby

Innledning

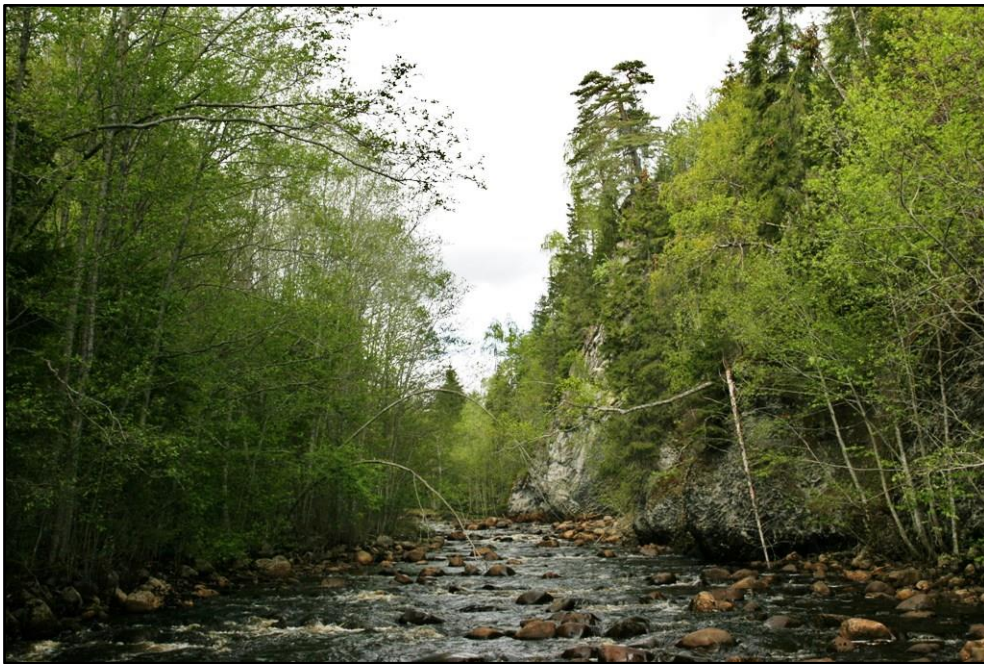
De fire reservatene som denne rapporten omhandler er alle vernet for å ta vare på edellauvskog. Rotlia naturreservat ble opprettet allerede 5.2.1971, mens de tre andre områdene ble vernet 8.12.2000. Kløvstadhøgda ble utvidet 13.12.2002.

Fugleobservasjonene stammer fra flere kilder:

1. Fra mine registreringsbesøk i reservatene i 2013
2. Notater fra mine oppsynsrunder i de tre nordligste områdene 2002-12
3. Observasjoner fra det analoge arkivet til sjeldenhetskomitéen i Norsk Ornitologisk Forening avd. Hedmark
4. Observasjoner fra NOF avd. Hedmarks database 2003-08, til sammen 59 obs.
5. Observasjoner lagt inn i Artsobservasjoner. Antall obs. varierer fra 536 i Rotlia til ingen i Buttekvern.
6. Andre observasjoner fra personer som er kjent i områdene

Bjørgedalen

Kommune	Ringsaker/Hamar
Areal	138 daa
Høyde	240 - 320 m o.h.
Feltarbeid i 2013	20.5., 17.6. og 3.7.



Bildet er tatt oppover langs Flagstadelva i den nordlige delen av reservatet. Berget til høyre heter Korphammeren.

Bjørgedalen er et område som ikke så mange fugleinteresserte besøker, derfor er det mange forventede arter som ikke er observert her. Noen av disse er kommentert i artslista.

Fuglefauna

Vepsevåk Et ind. i lav flukt over veien 21.8.2006 (Stein Ola Haugom).

Strandsnipe Fugler som fløy langs elva ble hørt to ganger 20.5.

Skogdue Det er satt opp flere kattuglekasser i området. Jan Erik Heggelund har flere år hatt skogdue hekkende i slike kasser.

Ringdue En "syngende" hann 20.5. helt i nord.

Kattugle Det er satt opp flere kattuglekasser i området. Jan Erik Heggelund har flere år hatt arten hekkende her.

Flaggspett Reir med unger 17.6. i osp i søndre del av reservatet PN 14155 49062. Også sett i samme området 3.7.

Trepiplerke Den 17.6. varslet et par i det åpne partiet helt i nord, stort sett like utenfor reservatgrensa.

Vintererle To ind. langs elva 19.4.2013 (Lars Kapelrud). Området er svært aktuelt hekkeområde for arten.

Linerle Ingen konkrete observasjoner, men det er all grunn til å tro at arten i perioder søker næring langs elva.

Gjerdsmett Arten trives godt og hekker årlig i dette terrenget. I 2013 syngende hanner 20.5. ved den øvre infotavla og i bekkedalen i nord. Sang og varsling 3.7. i sør langs elva.

Jernspurv Hekkefugl; syngende hanner 20.5. nede ved elva i sør, og 17.6. i det åpne partiet helt i nord, like utenfor reservatgrensa. Så seint som 3.7. sang en hann nord for Holmen, og en annen hann sang helt i sør.

Rødstrupe Vanlig hekkefugl.

Svarttrost Vanlig hekkefugl.

Gråtrost Vanlig hekkefugl.

Måltrost Hekkefugl; syngende hanner hørt 20.5. og 17.6.

Rødvingetrost Hekkefugl, en hann sang 20.5. på begge sider av brua og ved Holmen. Den sang fortsatt 17.6., og den 3.7. varslet arten her.

Gulsanger En mulig syngende hann med en kort strofe 20.5. ved Holmen, så vidt hørt gjennom trafikk- og elvestøy.

Hagesanger Det synes ikke å foreligge konkrete observasjoner av denne arten, men det all grunn til å tro at den forekommer i den delvis tette lauvskogen.

Munk Vanlig hekkefugl. I 2009 var en hann på plass allerede 3.5. og sang ved veien.

Bøksanger En syngende hann 29.5.2005 (Trond Korsgård).

Løvsanger Vanlig hekkefugl.

Fuglekonge Hekkefugl; syngende hanner 20.5. i granplantefeltet mot nordvest, og på nordsida av bekkedalen i nord. Flere ind. 3.7. i sør.

Gråfluesnapper I 2013 syngende hanner 20.5. ved den øvre infotavla, ved bekkedalen i nord, og i det åpne partiet helt i nord, og ved Holmen. Den 3.7. varslet et ind. ved Holmen.

Svarthvit fluesnapper Ingen konkrete observasjoner foreligger, men det er all grunn til å tro at arten forekommer.

Stjertmeis Fire ind. sett langs elva 14.3.2010 (Kjell A. Kristiansen).

Blåmeis Vanlig hekkefugl, bl.a. et kull 3.7. like nord for Holmen.

Kjøttmeis Vanlig hekkefugl, bl.a. et kull 3.7. like nord for Holmen.

Spettmeis Vanlig hekkefugl.

Trekryper Vanlig hekkefugl.

Nøtteskrike Ingen konkrete observasjoner foreligger, men det er all grunn til å tro at arten forekommer.

Kråke Hekkefugl, en varslende fugl 20.5. helt i nord.

Ravn Et ind. fløy nedover dalen 14.3.2010 (Lars Christian Frelsøy). Det bratte berget på Hamarsida lengst nord i reservatet heter Korphammeren. Det ser ikke ut til at arten har hekket her i de senere år.

Bokfink Vanlig hekkefugl.

Grønnfink Trolig hekkefugl; et ind. 17.6. i det åpne partiet helt i nord, like utenfor reservatgrensa.

Stillits En liten flokk, trolig et kull, holdt 17.6. til i tretoppene nordvest for veien ved øvre avkjøring.

Grønnsisik Hekkefugl, syngende og varslende fugler flere steder.

Rosenfink En syngende hann 3.6.2011 (Brit Rennemo). Den 17.6.2013 sang en hann i det åpne partiet helt i nord, stort sett like utenfor reservatgrensa.

Dompap Hekkefugl; flere observasjoner i 2013.

Bjørgedalen er en V-formet elvedal med til dels utilgjengelige brattkanter ned mot elva. Her hekker regionalt fåtallige arter som kattugle og skogdue, og vintererle, gulsanger, bøksanger, stillits og rosenfink er innslag i faunaen i hvert fall enkelte år. Av rødlistearter forekommer rosenfink (VU) og strandsnipe (NT).

