



Fylkesmannen i Oppland

MILJØVERNAVDELINGEN



Forvaltningsplan for Fåvang naturreservat

Forvaltningsplan for Fåvang naturreservat	Rapportnr: 8/2017
	Dato: 20.12.2017
Forfatter: Geir Høitomt, Kistefos Skogtjenester AS	Faggruppe: Naturforvaltning
Prosjektansvarlig: Kolbjørn Hoff, Fylkesmannen i Oppland	Område: Oppland fylke, Ringebu kommune, Fåvang naturreservat
Finansiering: Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Oppland	Antall sider: 79
Emneord: Naturvern, naturreservat, forvaltning, biologisk mangfold, bevaringsmål, skjøtsel, fugl	ISBN-nr: 978-82-93078-86-9 ISSN-nr: 2387-211X
<p>Sammendrag:</p> <p>Formålet med Fåvang naturreservat er å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området.</p> <p>Flommarksmiljøene innenfor Fåvang naturreservat har nasjonal verdi og inneholder rødlistede naturtyper i form av bl.a. kroksjøer, meandere og flomløp, doggpilkratt og mandelpilkratt. I ornitologisk sammenheng er Fåvang naturreservat meget verneverdig i regional- og fylkessammenheng, og har høy prioritet som type- og funksjonsområde også på nasjonalt nivå. Reservatet har viktige funksjoner både som hekkeområde og som trekklokalitet for vannfugl og spurvefugl.</p> <p>Naturverdiene i Fåvang naturreservat er i hovedsak naturbetinget og i noe mindre grad kulturbetinget (slått/beite).</p> <p>Trusler mot verneverdiene er/kan være endret vanngjennomstrømning (pga. kraftutbygging og flomsikringstiltak), framtidig utvidelse/omlegging av E6, tilførsel av næringsstoffer, forstyrrelse av fuglelivet, opphør av tradisjonell slått og beiting, samt forekomst av fremmede arter</p> <p>Aktuelle skjøtselstiltak er restaurering/utvidelse av elveløp, bekjempelse av fremmede arter og rydding av krattoppslag (evt brening) på enkelte arealer.</p>	
<p>Referanse: Høitomt, G. 2017. Forvaltningsplan for Fåvang naturreservat. Fylkesmannen i Oppland. Rapportnr. 8/2017, 79 s.</p>	
<p>Forsidebilder: Geir Høitomt</p>	

FORORD

Fåvang naturreservat i Ringeby kommune ble opprettet i 1990. Verneområdet omfatter ca. 3815 dekar. Verneformålet er å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Hensynet til trekkende og hekkende vannfugl er spesielt framhevet.

Forvaltningsplanen for Fåvang naturreservat inngår i prosessen med utarbeidelse av slike planer for de mindre verneområdene i Oppland. Forvaltningsplaner er viktige for å ivareta verneformål og verneverdier i et langt tidsperspektiv. Det er ikke tidligere utarbeidet detaljert forvaltnings- eller skjøtselsplan for Fåvang naturreservat (kun et enkelt forvaltningsnotat). Forvaltningsplanen har fokus på naturverdiene i området, trusler mot dem og tiltak som bidrar til å sikre disse verdiene, samt retningslinjer for forvaltningen av området.

Retningslinjene gir større forutsigbarhet for brukerne for hva som kan forventes tillatt og ikke. Det er bare innenfor en svært begrenset del av reservatet det er aktuelt med skjøtselstiltak. I det alt vesentlige skal verneområdet ha fri utvikling. Planen inneholder konkrete bevaringsmål som gjør det mulig å evaluere forvaltningen av reservatet, herunder effekten av eventuelle tiltak.

Forvaltningsmyndighet for verneområdet er Ringeby kommune, som også er formelt ansvarlig for utarbeidelsen av utkastet til forvaltningsplan. Fylkesmannen i Oppland har bistått kommunen i utarbeidelse av planen, og står for denne endelige godkjenningen av planen.

Oppstartsmøte for forvaltningsplan i Fåvang naturreservat ble avholdt i oktober 2014. Her ble det informert om planens formål, og utfordringer og retningslinjer for den videre forvaltningen ble diskutert.

Geir Høitomt, Kistefos Skogtjenester AS, utarbeidet utkastet til forvaltningsplan som var på høring, i samråd med Ringeby kommune v/kontaktperson Anna Bilstad og Kolbjørn Hoff hos Fylkesmannen i Oppland. Planen var på høring i perioden 13.11.2014-01.12.2014, og deretter til politisk behandling i kommunen 04.03.2015.

Lillehammer, desember 2017.

Vebjørn Knarrum (e.f.)
avdelingsdirektør

Jørn Karlsen
fagdirektør

Innholdsfortegnelse

FORORD	3
1 Innledning	5
1.1 Generelt	5
1.2 Grunnlagsmateriale	6
1.3 Om innholdet	7
1.4 Generelle opplysninger om Fåvang naturreservat	8
1.5 Vurdering av de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven	9
2 OMRÅDEBESKRIVELSE	10
2.1 Biogeografi/eiendomsforhold	10
2.2 Klima	16
2.3 Geologi	16
2.4 Vegetasjon	16
2.5 Fugl	23
2.6 Annet biologisk mangfold	29
2.7 Rødlistearter, truede naturtyper og utvalgte naturtyper. Oppsummering	31
2.8 Fremmede arter	32
3 BRUKERINTERESSER. TIDLIGERE OG NÅVÆRENDE BRUK	35
3.1 Landbruk	35
3.2 Tekniske inngrep/bygninger	35
3.3 Forurensing/forsøpling	41
3.4 Jakt, fiske, friluftsliv og undervisning	41
4 BEVARINGSMÅL, FORVALTNING OG SKJØTSEL	42
4.1 Overordnede mål/bevaringsmål	42
4.2 Trusler mot verneverdiene	44
4.3 Retningslinjer i forvaltningen og framtidig forvaltningspraksis	45
4.4 Aktiv skjøtsel. Vurdering av behov for tiltak og verdier inntil naturreservatet	52
4.5 Oppsyn og administrasjon	54
5 OPPFØLGING AV VERNEOMRÅDET	56
5.1 Beskrivelse av delområder og aktuelle tiltak	56
5.2 Konkrete skjøtselstiltak, oversikt	59
5.3. Oppfølging av bevaringsmål i Fåvang naturreservat	61
5.4 Revidering av forvaltningsplanen	62
6 TILTAKSPLAN	63
LITTERATUR	64
VEDLEGG	66
Vedlegg 1 Verneforskrift	66
Vedlegg 2 Grensebeskrivelse	69
Vedlegg 3 Artsliste for fugl	70

1 Innledning

1.1 Generelt

Med bakgrunn i ny naturvernlov i 1970 startet for alvor det systematiske arbeidet med etablering av verneområder i Norge. Først ble verdens første miljøverndepartement etablert i 1972 med en egen avdeling for naturvern og friluftsliv, deretter ble en ny landsplan for vern av norsk natur lagt fram i 1975. Fylkesvise verneplaner for våtmark, edellauskog, myr og sjøfugl ble en viktig del av dette arbeidet.

Miljøverndepartementet ga i brev av 24.2.77 til Fylkesmannen i Oppland klarsignal til å sette i gang registreringer av våtmarksområder i fylket som var viktige i ornitologisk sammenheng. Registreringsarbeidet ble utført i 1977 og 1978 av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland. Med bakgrunn i rapportene fra disse registreringene (Sundfør 1977 og Sundfør 1979) ble det arbeidet videre med verneforslag for 33 lokaliteter (Fylkesmannen i Oppland 1982). Fåvang naturreservat ble vernet 12. oktober 1990, som en av de prioriterte lokalitetene i denne fylkesvise verneplanen for våtmarksområder i Oppland. Vedlegg 1 viser verneforskriften slik de ble vedtatt ved kronprinsregentens resolusjon av 12. oktober 1990. Verneformålet er å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Hensynet til trekkende og hekkende vannfugl er spesielt framhevet.

Hjemmel for å utarbeide en forvaltningsplan for Fåvang naturreservat finnes i verneforskriften § VII. I henhold til denne bestemmelsen kan det gjennomføres skjøtselstiltak for å fremme verneformålet, og det kan utarbeides skjøtselsplan som inneholder nærmere retningslinjer for skjøtselstiltakene. Forvaltningshåndboka (DN-håndbok 17-2001, revidert 2008) gir føringer for forvaltning av verneområder i Norge. Forvaltningen av naturreservatet skal kunne gi rom for en bruk av området som ikke går på bekostning av verneformålet på kort og lang sikt, og samtidig holder seg innenfor verneforskriften. Målsettingen med forvaltningsplanen blir derfor å gi konkrete retningslinjer for en bruk som er innenfor disse rammene.

I ”Strategi for bruk av midler til tiltak i verneområder” (DN-notat 2007) framheves betydningen av god forvaltningsplanlegging. Dette omfatter bl.a. forvaltningsplaner med nærmere plan for aktuelle tiltak, samt systematisk oppfølging. Gjennom slik oppfølging vil en kunne dokumentere om iverksatte tiltak har ønsket effekt. Hvis ikke ønsket effekt oppnås skal tiltakene endres. Forvaltningsplaner skal derfor ha økt fokus på naturkvaliteter, bevaringsmål, tilstandsvurderinger, skjøtsel og oppfølging (målstyrt forvaltning). Konkrete bevaringsmål skal utarbeides for det enkelte verneområde. Disse bevaringsmålene skal definere den tilstand man ønsker at en naturkvalitet i verneområdet skal ha. Bevaringsmål skal være målbare. Det vil si at de skal presiseres gjennom mål for areal, nødvendige strukturer/prosesser og/eller forekomst av bestemte arter.

Det er blitt et økende behov for utarbeidelse av forvaltningsplaner for verneområder. Gjennom prosessen med utarbeiding av slike planer skal det avklares og tas stilling til hvordan ulike verne- og brukerinteresser skal behandles. Dette vil bidra til en mer forutsigbar forvaltning. Dette krever god involvering av ulike brukergrupper og berørte grunneiere.

1.2 Grunnlagsmateriale

De ornitologiske kvalitetene i området er beskrevet i verneplanprosessen for våtmarker i Oppland (Sundfør 1977, Sundfør 1979, Fylkesmannen i Oppland 1982). I verneplanutkastet regnes Lågen ved Fåvang som meget verneverdig i regional- og fylkessammenheng, og får høy prioritet som type- og funksjonsområde. Det framheves at dette er et variert område der det inngår både våtmarksnatur og dyrket mark, og at det ikke finnes tilsvarende øyområde av denne størrelse langs Lågen som ikke er berørt av tekniske inngrep. For fuglelivet har området sin hovedfunksjon som trekk- og hekkelokalitet. I tillegg til registreringer foretatt i forbindelse med verneplanprosessen, forelå det et nokså omfattende ornitologisk materiale som bakgrunn for verneforslaget i Fåvang naturreservat (Folkestad 1978, Gundersen 1978). I verneplanutkastet ble området foreslått vernet som landskapsvernområde med fuglelivsfredning.

Tidlig i verneplanprosessen var ytterligere arealer nord på Fåvangsvollene vurdert som aktuelle for vern (Sundfør 1979). Med bakgrunn i daværende planstatus for dette området og planlagt framføring av E6, ble disse delene av Fåvangsvollene holdt utenfor verneforslaget.

I verneplanprosessen ble det også påpekt at Lågen ved Fåvang har frodig og kraftig utvikla sumpvegetasjon og stor biologisk produksjon (Fylkesmannen i Oppland 1982). Botaniske undersøkelser i flommarkene langs Lågen utført i 1985 dokumenterer da også store botaniske verneverdier, bl.a. på Fåvangsvollene (Fremstad 1985). På oppdrag fra Fylkesmannen i Oppland ble det gjennomført supplerende botaniske undersøkelser innenfor Fåvang naturreservat i 2012 (Breili 2012).

Kistefos Skogtjenester AS utarbeidet i 2013 på oppdrag fra Fylkesmannen i Oppland en fuglerapport som oppsummerer kunnskapen om fuglelivet i Fåvang naturreservat (Opheim 2013). Her er det utarbeidet artsliste for lokaliteten, artskommentater og oversikt over rødlistearter.

Fåvang naturreservat ble kartlagt etter Naturtyper i Norge – metoden (NiN) i 2013 (Larsen 2014). Dette er et heldekkende kartleggingssystem for miljøvariasjonen i norsk natur.

Naturtypekartlegging etter NiN gir et detaljert kunnskapsgrunnlag for forvaltning av verneområdet. Dette materialet er derfor benyttet videre i denne forvaltningsplanen.

På oppdrag fra Fylkesmannen i Oppland ble det i 2014 gjennomført en kartlegging av flora og fugleliv i tilgrensende områder nord for eksisterende reservat (Høitomt og Opheim 2014). Hovedvekt ble lagt på fuglelivet og vegetasjon i kantsoner (flommark).

Fra sentralt hold (Miljødirektoratet, Klima- og miljødepartementet) er det gjennom ulike dokumenter skissert hvordan forvaltning av verneområder i Norge skal skje. Stikkord her er målstyrt forvaltning, aktiv skjøtsel for å ivareta naturkvaliteter og økt informasjon til ulike brukergrupper. Miljøverndepartementet utarbeidet i 1984 "Håndbok i områdevern og forvaltning". Boka var et viktig hjelpemiddel for fylkesmennene i arbeidet med ulike verneplaner etter naturvernloven. DN-håndbok nr. 17 om områdevern og forvaltning (DN 2008) er et verktøy for blant annet forvaltningsplanlegging i verneområder. Sammen med prosjektbeskrivelsen "Forsøk med utprøving av metoder for målstyrt forvaltning i verneområder" (Miljøverndepartementet, Landbruks- og matdepartementet og Direktoratet for naturforvaltning, 2008) danner denne håndboka et viktig grunnlag for utarbeidelse av forvaltningsplanen for Fåvang naturreservat.

Ringebu kommune er forvaltningsmyndighet for Fåvang naturreservat. I samråd med Fylkesmannen utarbeidet kommunen et enkelt forvaltningsnotat for verneområdet i 1993 (Ringebu kommune, 1993). Flere av punktene i dette notatet er videreført i denne forvaltningsplanen.

1.3 Om innholdet

Forvaltningsplanen er inndelt i flere deler. Den første delen inneholder innledning, beskrivelse av området, herunder naturgrunlaget, og omtale av bruken av området. Videre inneholder planen hovedkapitler om bevaringsmål, retningslinjer for forvaltningen og skjøtsel, hvordan tiltak skal følges opp, og med en samlet tiltaksplan avslutningsvis.



Gråhegre (*Ardea cinerea*) er en av karakterartene i Fåvang naturreservat. Foto: Thor Østbye.

1.4 Generelle opplysninger om Fåvang naturreservat

Verneform	Naturreservat
Vernetidspunkt	Vernet som naturreservat 12. oktober 1990.
Fylke	Oppland
Kommune	Ringebu kommune (kommune nr. 0520)
Beliggenhet	Området ligger i og ved Gudbrandsdalslågen og strekker seg fra utløpet av Lågen i Losna og nordover til Fåvang.
Høyde over havet	Ca. 180 meter
Kart. Topografisk hovedkartserie - M711	1817-IV
Kart. Økonomisk kartverk	CJ-080-5-2, CJ-080-5-4, CJ-081-5-4
Generell beskrivelse	Variert våtmarkskompleks med delta- og gruntvannsområder, sump, elvestrekninger, strandenger, flommarksvegetasjon og dyrket mark. Vernegrensa ligger over lengre strekninger helt inn til jernbane og offentlig veg.
Vernet areal	Ca. 3815 dekar, hvorav ca. 1650 dekar landareal.
Verneformål	Verneformålet er å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Spesielt er framhevet hensynet til trekkende og hekkende vannfugl.
Berørte eiendommer	98/1,22, 132/4, 137/1, 138/1, 138/4, 139/9, 142/1, 143/1, 144/1, 147/1, 147/3, 148/1, 148/9, 176/5, 177/1,3, 177/5, 177/9, 177/11, 179/1, 180/4, 181/1, 181/5, 181/6, 181/13, 182/1, 182/5, 182/9, 182/19
Forvaltningsmyndighet	Ringebu kommune

1.5 Vurdering av de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven

De miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet, jf. § 7. Nedenfor følger våre vurderinger av disse ved utarbeidelsen av denne forvaltningsplanen:

§ 8 om kunnskapsgrunnlaget

Ved utarbeidelsen av forvaltningsplanen er det benyttet eksisterende kunnskap om de ornitologiske kvalitetene og om vegetasjon/planteliv i området. Rapporter fra verneplanprosessen for våtmarker har vært sentrale i dette, jf. kapittel 1.2. Dette er supplert med registreringer og erfaringer som oppsynet har gjort gjennom flere år. Generell biologisk kunnskap om sårbarhet, funksjonsområder og kunnskap om skjøtelseshov for aktuelle naturtyper og arter er også benyttet for forvaltningsstrategiene og tiltakene som det legges opp til i planen. Referanser til grunnlagsdokumentene som er benyttet er lagt ved bakerst i planen. Fylkesmannen anser at kravet i § 8 om at saksbehandlingen skal baseres på eksisterende og tilgjengelig kunnskap er oppfylt.

§ 9 om føre-var-prinsippet

Bevaringsmål og tiltak for å oppfylle disse er utarbeidet på grunnlag av kunnskapen om verneverdiene og truslene mot dem. Vi mener derfor at konsekvensene av forvaltnings- og skjøtselstiltakene i forhold til naturmangfoldet er godt kjent. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig i denne saken, slik at det er liten fare for at tiltakene vil ha ukjente konsekvenser for verneverdiene. Ved behandling av konkrete dispensasjonssaker vil føre-var-prinsippet tillegges vekt dersom kunnskapsgrunnlaget er dårlig og verneverdier kan reduseres.

§ 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning

Vi mener at de tiltakene som foreslås i planen vil ha positiv betydning for verneverdiene og økosystemet i området. Forvaltningsplanen sikrer en helhetlig forvaltning, og en forvaltning som i sum over tid ikke reduserer verneverdiene i området. Tiltakene i planen vil også ha positiv betydning for naturmangfoldet i en større sammenheng, ved at en god forvaltning av Fåvang naturreservat bidrar til å sikre arter og naturtyper av regional og nasjonal verdi.

§ 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Forvaltnings- og skjøtselstiltakene skal gjøres for å fremme verneformålet og hindre miljøforringelse primært på grunn av fremmede arter, uheldig ferdseil eller mangel på tradisjonell bruk. Vi legger opp til at dette dekkes gjennom årlige statlige midler til forvaltningstiltak. Kapittel 6 inneholder en konkret tiltaksplan for området. I konkrete enkeltsaker kan det bli aktuelt å pålegge tiltakshaver kostander.

§ 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

I kapittel 5 har vi angitt tiltak som prioriteres for aktiv skjøtsel, der metodene for skjøtsel er nærmere beskrevet. Dette er innrettet for å nå bevaringsmålene og sikre verneverdiene i naturreservatet. Retningslinjer er for øvrig beskrevet i kapittel 4.3 og 4.4.

2 OMRÅDEBESKRIVELSE

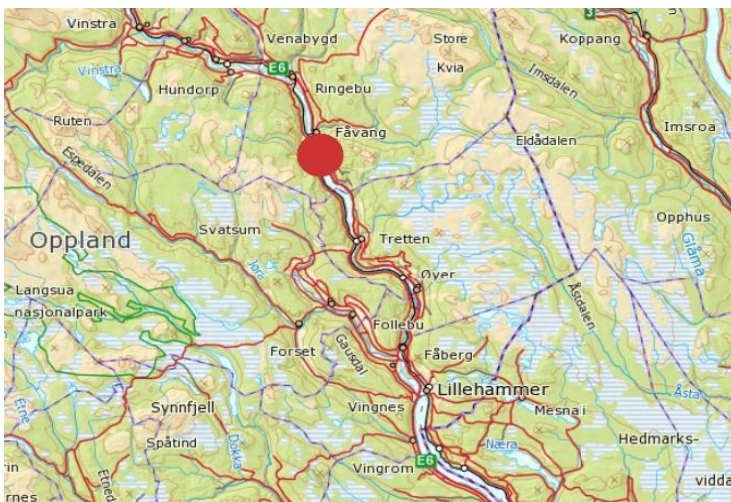
2.1 Biogeografi/eiendomsforhold

Fåvang naturreservat ligger i Gudbrandsdalen i Ringebru kommune, rett sør for Fåvang sentrum og 38 km nord for Lillehammer (figur 1). Landskapet i denne delen av Gudbrandsdalen er karakterisert av en flat og nokså vidstrakt elvebotn med jordbruk, bebyggelse og infrastruktur i form av veger og jernbane (figur 2). Verneområdet omfatter foruten deler av Gudbrandsdalslågen også tilgrensende sumper og flommarksvegetasjon. Sør for verneområdet ligger Losnavatnet, hvor Lågen over en strekning på 11 kilometer renner så langsomt at den regnes som en innsjø. Dalsidene er bratte med bebyggelse og jordbruksarealer (figur 4 og 5).

Området ligger i landskapsregion 11 "Nedre dalbygder på Østlandet" (Elgersma 1998). Naturgeografisk inngår Fåvang naturreservat i region 33c "Forfjellsregion med hovedsakelig nordlig boreal vegetasjon, underregion; Gudbrandsdalen med bidaler" (Nordisk Ministerråd 1984). Verneområdet ligger i sørboreal vegetasjonssone (Sb) og innenfor overgangssekasjon (OC) (Moen 1998). Tilgrensende områder i dalbunnen tilhører mellomboreal sone (Mb), og Fåvang naturreservat ligger nær overgangen mellom disse vegetasjonssonene.

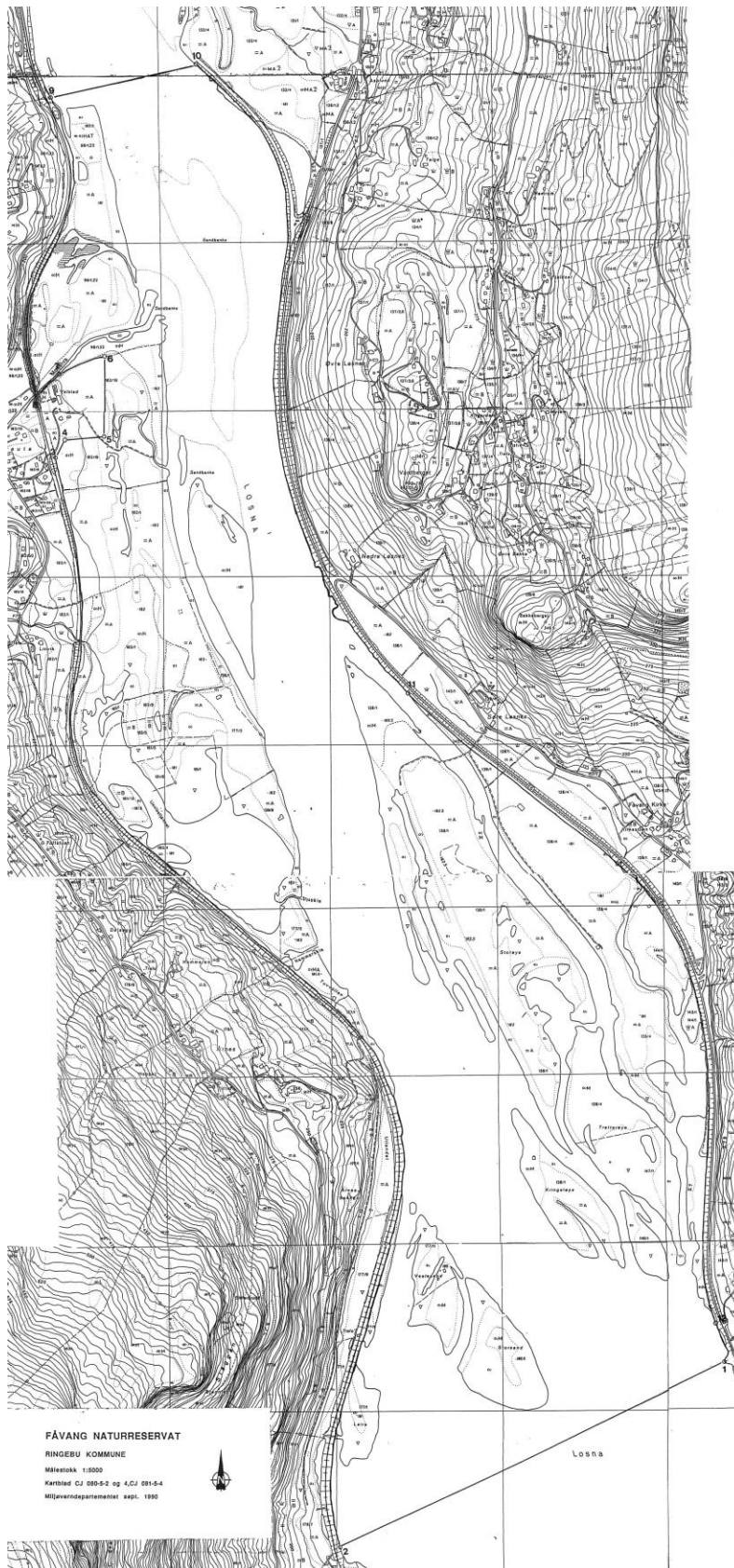
Fåvang naturreservat omfatter et areal på 3815 dekar, hvorav ca. 1650 er landareal (figur 3). Landarealet i reservatet består av sump og flomskogsmark som stedvis går over i dyrket mark på tørrere grunn (se figur 6 – 9). Arealene innenfor Fåvang naturreservat representerer isolert vurdert noe av de mest verdifulle flommarkene på Østlandet og i landet for øvrig. Sammen med de øvrige flommarksmiljøene i Midt-Gudbrandsdalen har området klart internasjonale verneverdier.

Reservatet berører en lang rekke privateide eiendommer¹ (se kapittel 1.4), og grenser over lange strekninger inn mot jernbane og offentlig veg.

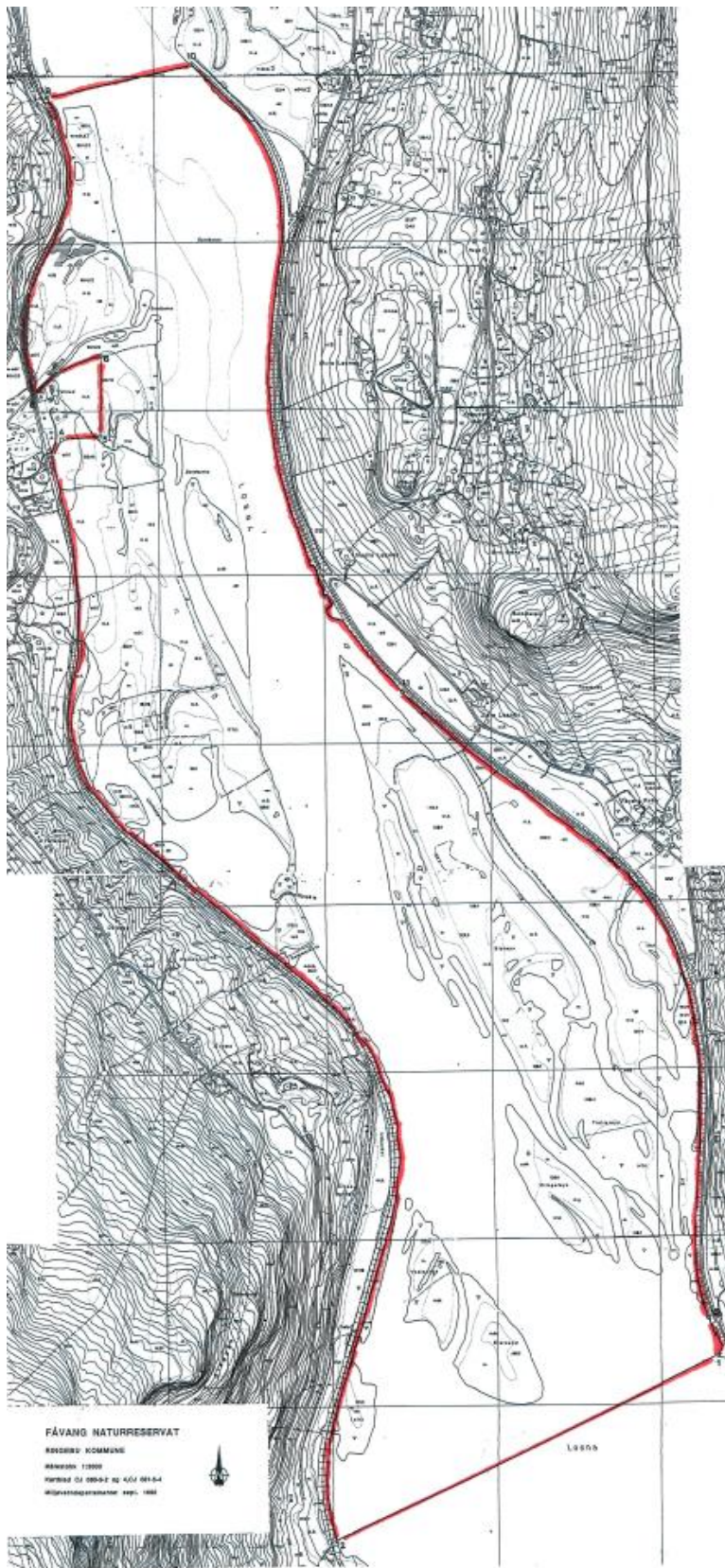


Figur 1. Fåvang naturreservat, beliggenhet sør for Fåvang sentrum (angitt med rødt punkt).

¹ Under grensemerking i 1993 ble punkt 7 plassert ca. 50 m lengre nordøst enn vist på vernekartet, av hensyn til dyrket mark der. Fylkesmannen vil legge opp til en befaring og formell grensegangssak knyttet til punktet.



Figur 2. Fåvang naturreservat, med avgrensing. Grensebeskrivelse er gitt i vedlegg 2.



Figur 3. Fåvang naturreservat, avgrensing merket med rødt.



Figur 4. Nordre del av Fåvang naturreservat sett fra sørvest. Fåvang tettstedt midt i bildet.
Foto: Geir Høitomt, 27.9.2014.



Figur 5. Søndre del av Fåvang naturreservat sett fra sørvest. Foto: Geir Høitomt, 27.9.2014.



Figur 6. Ved lav vannføring i Lågen blottlegges store sandbanker i elveløpet. Bildet viser en slik banke som strekker seg sørover fra Moeselvas utløp. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 7. Linviktjønnnet med strandenger og åpen flomfastmark. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 8. Bildet er tatt langs E6 ved avkjøring til Fåvang kirke, og viser søndre del av reservatet ved høy vannstand i Lågen. Foto: Geir Høitomt, 1.6.2014.



Figur 9. Frodig flomskog på Storøya, med forekomst av mandelpil. Foto: Geir Høitomt, 19.8.2014.

2.2 Klima

Nedbørsmengden ligger mellom 500 og 700 mm i året, med nedbørsmaksimum i sommerhalvåret. Det er 160 - 170 dager med minst 0,1 mm nedbør i året (Moen 1998). Området karakteriseres av forholdsvis høye sommertemperaturer, med middeltemperatur i juli på 12 – 16 °C. Tilsvarende temperatur i januar er -4 til -8 °C (Moen 1998). Gjennomsnittlig årstemperatur ligger på 4 – 2 °C.

2.3 Geologi

Store områder i Gudbrandsdalens nedre deler har sedimentære bergarter av senprekambrisk alder (innenfor Hedmarksgruppen), bestående av sandstein som er delvis feltspatførende og i veksellag med skifer.

Verneområdet ligger i et flatt slettelandskap med tykke lag av fluvialt materiale. Løsmassene er både grovkornet, sortert og lagdelt materiale av stein, grus og sand med god drenering, men også finkornet slam (silt) og fin sand avsatt i områder hvor elva flyter langsomt. Avsetningen varierer noe i mektighet og egenskaper, men inneholder gjerne viktige plantenæringsemner (Siedlecka 1987).

2.4 Vegetasjon

Flommarksmiljøene innenfor Fåvang naturreservat har nasjonal verdi. Naturreservat er et variert våtmarkskompleks hvor det inngår delta- og grunnvannsområder, elveløp, øyer, flomløp, mudderbanker, sump, strandenger, skog- og krattbevokste kantsoner (flomskogsmark) og dyrket mark (se bl.a. figur 6 - 9). Av spesiell interesse i botanisk sammenheng er flommarkene langs Lågen som bl.a. inneholder rødlistede naturtyper (Lindgard 2011) i form av bl.a. kroksjøer, meandere og flomløp (Sterkt Truet, EN), doggpilkratt (Nær Truet, NT) og mandelpilkratt (NT).

I deltaområdet der Lågen går over i Losnavatnet er det sedimentert store sandbanker som er blitt kolonisert av mandelpil (*Salix triandra*) (NT). Her finnes de største sammenhengende mandelpilkrattene som er dokumentert langs hele Gudbrandsdalslågen (Fremstad 1985). For øvrig finnes betydelige arealer med mandelpilkratt også videre nordover i reservatet, og disse har stor variasjon i alder, høyde og undervegetasjon. Flere steder (bl.a. på Storøya) er det overgangstyper med gråor, gråor-heggeskog og ulike *Salix*-arter (figur 10). Felles for disse flomskogsmarkene er at de er utviklet på grunn av den vekslende vannføringen i Lågen, og at de i flomperioder settes under vann. Flomvatnet avsetter løsmasser både langs selve elveleiet og inne i flomskogsmarka.

Vanlige arter i disse miljøene er bl.a. humle (*Humulus lupulus*), strandrør (*Phalaris arundinacea*), åkermynste (*Mentha arvensis*), mjøddurt (*Filipendula ulmaria*), vendelrot (*Valeriana sambucifolia*) og hundekveke (*Elymus canina*). Rødlistearten huldregras (*Cinna latifolia*) (NT) finnes relativt tallrik flere steder (bl.a. på Storøya). Av stor interesse er også forekomsten av sumpaniskjuke (*Trametes suaveolens*) (EN) som forekommer nokså hyppig på

mandelpil, gråselje og ulike vierhybrider (figur 11). Ved besøk 19.8.2014 ble også den tidligere rødlistearten begerfingersopp (*Clavicoerona pyxidata*) påvist i det samme miljøet.



Figur 10. Flomskogsmark på Storøya i Fåvang naturreservat. Foto: Geir Høitomt, 19.8.2014.



Figur 11. Sumpaniskjuke (*Trametes suaveolens*) på Storøya i Fåvang naturreservat. Arten er rødlistet som sterkt truet (EN). Foto: Geir Høitomt, 19.8.2014.

En annen truet naturtype, doggpilkratt (NT), forekommer spredt i naturreservatet. Iflg. Fremstad (1985) var doggpil (*Salix daphnoides ssp daphnoides*) (Sårbar, VU) for 30 år siden bestandsdannende på nordspissen av Storøya. Dette er ikke lengre tilfelle og denne rødlistearten forekommer nå spredt i reservatet. Dette kan være et resultat av naturlig suksesjon, da doggpil er en pionerart på litt grovere fluviale avsetninger. I aktive flommiljøer som innenfor Fåvang naturreservat vil imidlertid gunstige miljøer for arten raskt kunne nydannes.

I flomløpene som går inn fra elvas hovedløp er gjerne vegetasjonsbildet mer åpent på grunn av regelmessig flompåvirkning, og jevnt høy grunnvannstand (etablering av busker og skog hindres). Disse flomløpene er viktige voksesteder bl.a. skogsøtgras (*Glyceria lithuanica*) (VU), som flere steder har uvanlige rike forekomster (figur 12). I slike nokså lysåpne miljøer er det også gjort flere funn av myrstjerneblom (*Stellaria palustris*) (VU). Denne arten er for øvrig også påvist i fuktenger og i overgangssoner mot dyrket mark (figur 13).

Samlet sett har rødlisteartene myrstjerneblom, skogsøtgras, huldregras og sumpaniskjuke noen av sine viktigste voksteder i landet innenfor Fåvang naturreservat og de andre flommarksmiljøene langs Lågen.



Figur 12. Skogsøtgras (*Glyceria lithuanica*) er rødlistet som sårbar (VU) og forekommer uvanlig tallrik i Fåvang naturreservat. Foto: Geir Høitomt, 11.8.2014.



Figur 13. Myrstjerneblom (*Stellaria palustris*) er rødlistet som sårbar (VU) og vokser i ulike miljøer i Fåvang naturreservat. Her fra åpen flomfastmark ved Linvikstjønnen. Foto: Geir Høitomt, 19.8.2014.

Elvesnelle- og starrsummer, grassumper/fuktenger, strandenger og viersumpskog forekommer på betydelige arealer, gjerne langs kanaler, flomløp samt i overgang mellom mer sluttet skog og åpent vann (figur 14). I slike fuktige områder vokser bl.a. elvesnelle (*Equisetaceae fluviatile*), stolpestarr (*Carex juncella*), flaskestarr (*Carex rostrata*), vassrørkvein (*Calamagrostis canescens*), hanekam (*Lychins flos-cuculi*) og springfrø (*Impatiens nolitangere*). Spesielt godt utviklet er veksling mellom ulike fuktige vegetasjonstyper (sonasjoner) ved Linvikstjønnen på vestsida av Lågen.

Både i Linvikstjønnen, Bystadsumpen og i flere elveløp og evjer finnes det til dels frodige undervannsenger med vannplanter som hjertetjønna (*Potamogeton perfoliatus*), rusttjønna (*Potamogeton alpinus*), hesterumpe (*Hippuris vulgaris*), tusenblad (*Myriophyllum exalbescens*) og ulike vasshåarter (*Callitriche spp.*). Det foreligger for øvrig eldre funn av evjeslirekne (*Persicaria foliosa*) (EN) og kranstusenblad (*Myriophyllum spicatum*) (VU) fra slike miljøer i reservatet. Forekomsten av vannplanter og eventuelle pusleplanter er imidlertid mangelfullt undersøkt innenfor verneområdet.

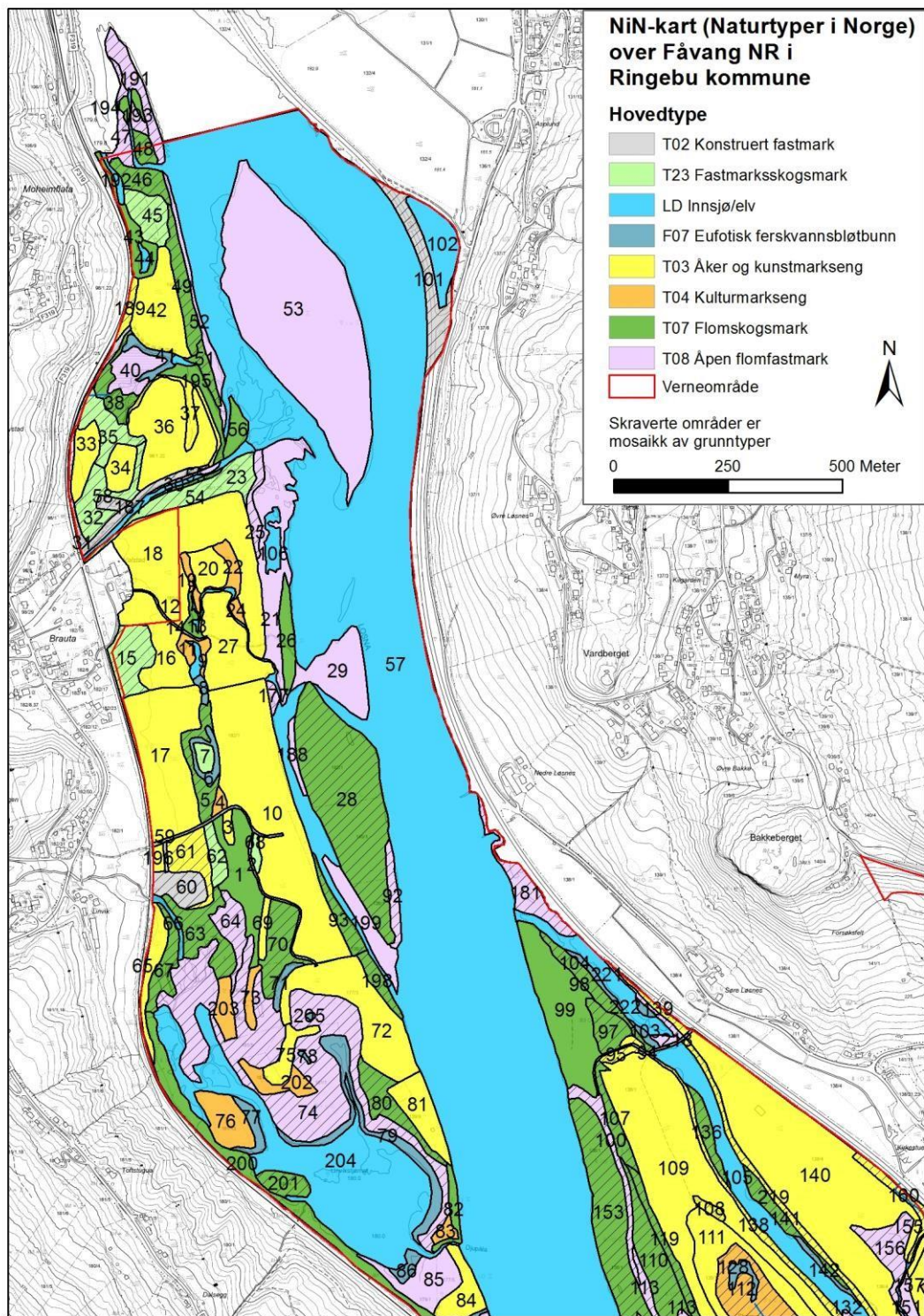
Den dyrkede marka innenfor naturreservatet brukes til grasproduksjon, samt noe korn- og potetdyrking. Tidligere tiders bruk av området til slått og beite omfattet trolig store deler av det som i dag er gras- og starrsump. Deler av disse områdene er i en gjengroingsfase med

økende vierdekning. Et noe tørrere parti med gjengroende eldre kulturmark (naturbeitemark) finnes langs jernbanen ved Linnvik, her vokser bl.a. storengkall (*Rhinanthus serotinus*).

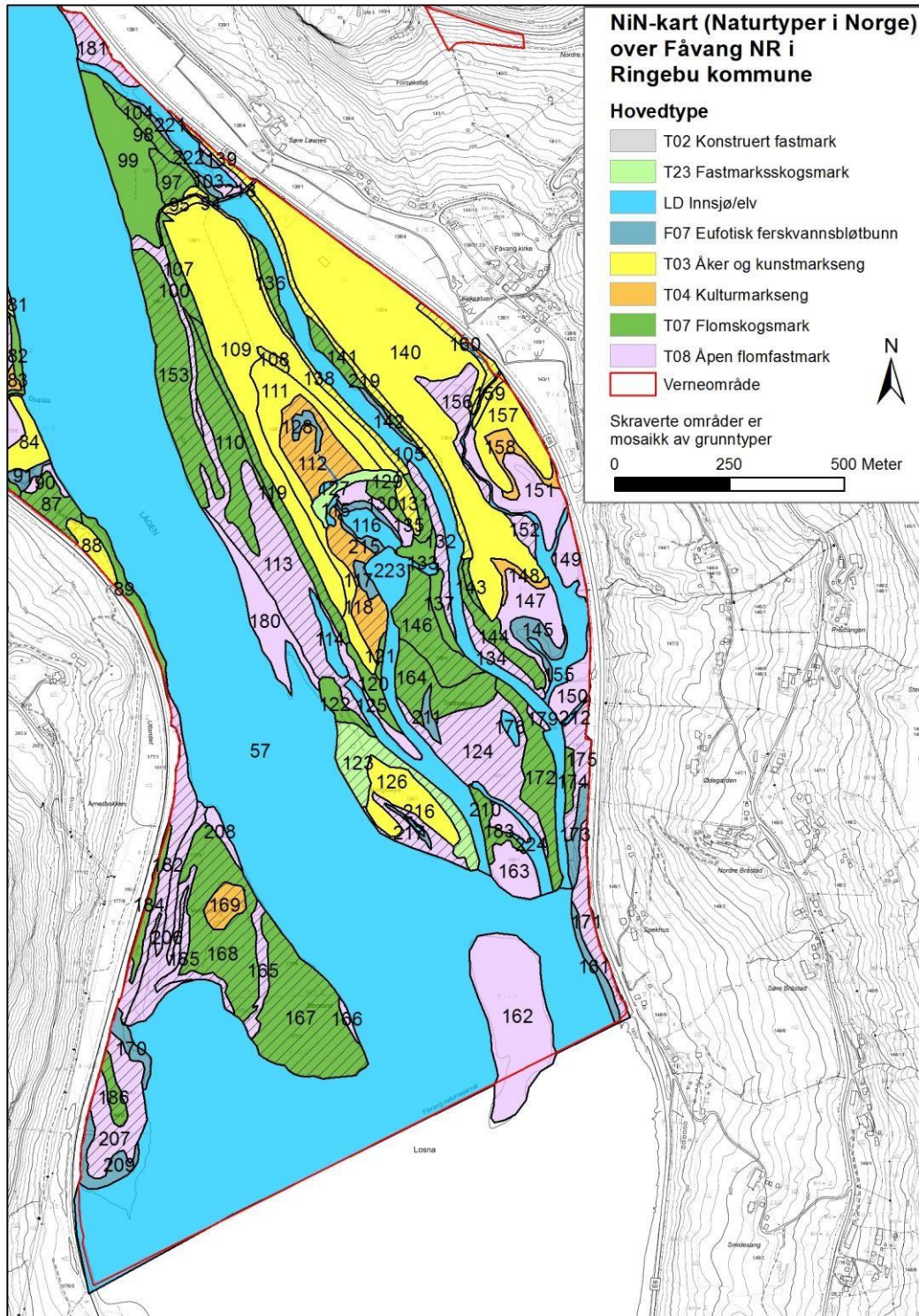
Fåvang naturreservat ble kartlagt etter Naturtyper i Norge – metoden (NiN) i 2013 (Larsen 2014). Dette er et heldekkende kartleggingssystem for miljøvariasjonen i norsk natur. Naturtypekartlegging etter NiN gir derfor et detaljert kunnskapsgrunnlag for forvaltning av verneområdet. Ved utarbeidelse av bevaringsmål for Fåvang naturreservat er derfor dette kartleggingsgrunnlaget benyttet (se kapittel 4.1). Figurene 15 a og b viser NiN-kartet slik det er publisert i Larsen (2014).



Figur 14. Bystadsumpen. Foto: Geir Høitomt, 19.8.2014.



Figur 15a. NiN-kart (Naturtyper i Norge) over Fåvang naturreservat, nordre del.
Kilde: Larsen (2014).



Figur 15b. NiN-kart (Naturtyper i Norge) over Fåvang naturreservat, søndre del.
Kilde: Larsen (2014).

2.5 Fugl

I ornitologisk sammenheng er Fåvang naturreservat meget verneverdig i regional- og fylkessammenheng, og har høy prioritet som type- og funksjonsområde også på nasjonalt nivå. Reservatet har viktige funksjoner både som hekkeområde og som trekklokalitet for vannfugl og spurvefugl. Lokaliteten tiltrekker seg et ikke ubetydelig antall trekkende fugl vår og høst. Totalt er 146 fuglearter observert i Fåvang naturreservat (vedlegg 2), av disse artene er 65 vannfuglarter (Opheim 2013).

Fåvang naturreservat er en av de viktige brikkene i et nettverk av våtmarker som ligger i en av hovedtrekkrutene for fugl i Norge, langs de store dalførene på Østlandet (Fylkesmannen i Oppland 1982).

I trekktida vår og høst sees et stort antall vannfugl i gruntvannsområdet i nordenden av Losnavatnet, på de grunne strandsonene langs Lågen, samt i de mange elvekanalene og tjernene på begge sider av Lågens hovedløp. Andre arter er i større grad knyttet til jordbrukslandskapet og de skogkledte kantsonene.

De grunne og næringsrike tjernene, omkranset av store sumpområder, er svært viktige hekke- og matletingsområder for våtmarksfugl, spesielt ender, vadere og gråhegre. Linvikstjønnen tår her i en særstilling. Et ganske stort antall ender har også tilhold i disse våtmarkene i mytetida på ettersommeren og høsten. Sump- og krattskogområdene, som både består av større sammenhengende arealer og som belter i overgangen mellom våtmark og jordbrukslandskapet, har også stor biologisk produksjon. Her er mangfoldet av spurvefugl spesielt stort.

I trekktida er lista over observerte vannfuglarter svært lang, med et stort antall sjeldenheter som bekrefter områdets kvaliteter. Kombinasjonen av våtmark og jordbruksarealer tiltrekker seg mange gåsearter, likeså større flokker med traner på trekk. Knoppsvane og sangsvane er et daglig syn over lengre tid på våren og høsten, og antall gressender, særlig stokkand, krikkand og brunnakke, kan være ganske høyt i den beste trekkperioden. Blant endene er det ellers grunn til å merke seg antall på over 200 ind. av laksand på høsten. I nordenden av Losnavatnet har storskarven blitt et blikkfang, der den ofte sitter og "tørker" vingene. Mellom 50 - 70 ind. kan oppholde seg her på høsten. Av vadefuglene er det få arter som raster i store antall. Tidligere var vipa tallrik, men som nå sjelden sees i flokker på mer enn noen ti-talls ind. Størst antall er registrert hos storspove med opp mot ca. 70 ind. på våren. Det er ellers verdt å merke seg at alle tre bekkasinartene er registrert, og at Fåvangsvollene er et av de få områdene i fylket hvor det er store muligheter for å finne overvintrende kvartbekkasin. Disse holder seg i områder med tilførsel av temperert grunnvatn, som hindrer tilfrysing i kanaler og bekkesig.

Fåvang naturreservat har et stort potensiale som leveområde for arter knyttet mosaikken mellom kulturlandskap og våtmark, som f.eks. vipe og storspove. Utviklingen av hekkebestandene av disse artene i reservatet gjenspeiler utviklingen ellers i landet (og delvis Europa for øvrig).

For flere av våtmarksartene er vannstanden i Lågen utover våren ofte avgjørende for hekkeresultatet. Et knoppsvanepar har prøvd seg på hekking i tre år uten å lykkes og et toppdykkerpar ga opp sitt hekkforsøk i 2002. Samme skjebne led et par tjeld i 2003, men denne arten har flere ganger hatt vellykket hekking i jordbrukslandskapet utenfor reservatet.

Av endene er det sannsynligvis 4 arter som hekker, men bare stokkanda kan sies å være vanlig blant disse. Ved Linvikstjønnen har trane gjennomført vellykket hekking et par ganger i midten av 1990-årene, og dette var et av de første lavlandshekkningene som ble gjort av arten i vårt fylke. Blant vadefuglene regnes strandsnipa som den vanligste hekkfuglen, - etter at vipe og storspove nå synes å være mer eller mindre borte i hekkesesongen. En stor koloni med hettemåke hekket ved Linvikstjønnen i 1988 og 1994. Også denne arten er i sterk tilbakegang og er i senere tid bare sett på trekk og streif. Blant spurvefuglene er sivspuven en karakterfugl. Av mer sjeldne innslag nevnes syngende gresshoppesanger i 1993 og 1994, samt flere syngende rosenfinker i de seneste ca. 20 årene. Dvergspett har gode biotoper i løvskogen med bl.a. høyt innslag av eldre gråor, og flere reirhull er påvist.

Fåvang naturreservat er med sitt rike fugleliv et attraktivt jaktområde for flere rovfuglarter. Bl.a. ses vandrefalk ofte jaktende på ulike måkearter som raster på sandbanker i elveløpet.

Tabell 1 viser forekomst av 36 fuglearter på den nasjonale rødlista. Dette er et svært høyt tall for en våtmarkslokalitet av denne størrelse, og understreker dermed lokalitetens høye verneverdi. Av rødlisteartene er 1 art i kategorien *Kritisk truet (CR)*, 7 arter *Sterkt truet (EN)*, 14 arter *Sårbar (VU)* og 14 arter i kategorien *Nær truet (NT)*. Ni rødlistearter er påvist hekkende/antatt hekkende i verneområdet.

Tabell 1. Oversikt over fuglearter fra den norske rødlista (Henriksen og Hilmo 2015) som er påvist i Fåvang naturreservat pr. 1.11.2014.

Tegnforklaring rødlistekategorier (etter Henriksen og Hilmo, 2015): RE: Utdødd i Norge CR: Kritisk truet EN: Sterkt truet VU: Sårbar NT: Nær truet DD: Datamangel		Tegnforklaring forekomst: H: Hekking påvist h: Indikasjon på hekking T: Opptrer i trekktida, vår eller høst S: Streifgjest, opptrer tilfeldig og uregelmessig/svært sparsomt J: Arten benytter reservatet som jaktområde/matletingsområde i hekketida *** : Forekommer regelmessig og vanlig i aktuelt habitat ** : Forekommer regelmessig, men relativt fåtallig * : Forekommer sporadisk og fåtallig	
Art	Rødliste- Kategori	Status	Kommentar
Sædgås	VU	T *	Sjelden trekkgjest med en vårobservasjon.
Stjertand	VU	T *	Uregelmessig og fåtallig trekkgjest vår og høst.
Knekkand	EN	T *	Sjelden trekkgjest på våren med observasjoner i 7 år i perioden 1975 - 2012.
Skjeand	NT	T *	Fåtallig og sjelden trekkgjest vår og høst med observasjoner fra 6 år siden første funn i 1977.
Bergand	VU	T *	Sjelden trekkgjest med en vår- og høstobservasjon i 1999, samt 3 ind. på høsten 2012.
Havelle	NT	T *	Sjelden trekkgjest med ett høstfunn i 2000.
Svartand	NT	T *	Uregelmessig trekkgjest vår og høst. Opptil 17 ind. registrert på våren.
Sjøorre	VU	T *	Sjelden trekkgjest som bare er registrert en gang på vårtrekket.
Dvergdykker	VU	T *	Sjelden trekkgjest med ett høstfunn i 1999.

Toppdykker	NT	H, T *	Et par bygde reir våren 2002, men hekkingen ble avbrutt. Ellers nesten fast gjest (1- 2 ind.) i sommerhalvåret med flest funn vår og høst.
Horndykker	VU	T *	Sjelden trekkgjest vår og høst.

Sivhauk	VU	S *	Svært sjelden gjest med en hunn observert i juli 2009.
Myrhauk	EN	T *	Sjelden trekkgjest med en vårobservasjon fra 2010.
Hønehauk	NT	S, J *	Trolig nokså regelmessig på næringsøk i alle årstider.
Fiskeørn	NT	T, J *	Uregelmessig på trekk- og næringsstreif, med observasjoner i 7 år i perioden 1971 - 2012.
Sivhøne	VU	T *	Sjelden trekkgjest med 1 ind. i mai 1984.
Sothøne	VU	T *	Sjelden trekkgjest med funn fra våren 1993.
Vipe	EN	H, T ***	Hekket i 1980-årene. Avtatt merkbart i antall og sees nå sjelden i sommerhalvåret, og uten indikasjon på hekking. Fortsatt årviss i trekktida. I 1980-årene ble det sett flokker på over 100 ind., med størstenotering vår og høst på hhv. ca. 200 og 235 ind. I de senere årene bare noen ti-talls ind.
Brushane	EN	T *	Sjelden trekkgjest vår og høst i klar tilbakegang. Observert 5 år i perioden 1978 - 2000 med opptil 10 ind.
Dobbeltbekkasin	NT	T *	Sjelden trekkgjest som er påvist en gang vår og høst (1978 og 1980).

Storspove	VU	H, T ***	Hekket i 1970- og 1980-årene. Også sett i området på sommerstid i senere år, men trolig i tilbakegang. Årviss trekkgjest med opptil 71 ind. på våren (2012).
Hettemåke	VU	H, T, J ***	Hekket ved Linvikstjønnen i 1988 og 1994, hhv. med ca. 200 ind. og 135 - 140 par. Sees årlig i avtagende antall. I de senere årene med bare noen ti-talls ind.
Fiskemåke	NT	T, J ***	Regelmessig på trekk og næringsstreif i varierende antall. Største vår- og høstobservasjon hhv. 70 og 50 ind.
Makrellterne	EN	S, T *	Fåtallig på trekk- og næringsstreif.
Lomvi	CR	S *	Svært sjelden gjest med 1 ind. høsten 1997 og 2012, samt 1 dødt ind. i sistnevnte år.
Alke	EN	S *	Svært sjelden gjest. 1 dødt ind. funnet høsten 2007.
Gjøk	NT	h, T *	Mulig hekkefugl. Spredt trekkgjest.
Hubro	EN	S *	1 dødt ind. funnet på jernbanelinja i grensa til reservatet høsten 1991. Fuglen var merket i Trysil to år tidligere.
Sanglerke	VU	h *	Antas å ha hekket i 1970- og 1980-årene. Senere ikke registrert.
Sandsvale	NT	T, J ***	Tallrik på trekk og næringsøk.
Taksvale	NT	T, J ***	Tallrik på trekk og næringsøk.
Gresshoppesanger	NT	S *	Sjelden gjest med 1 syngende hann i 1993 og 1994.

Stær	NT	H, T, J ***	Hekkefugl i 1970- og 1980-årene, men ikke senere. Vanlig i trekkida vår og høst, men i avtagende antall.
Rosenfink	VU	h *	Mulig hekkefugl med syngende hanner i 5 år i perioden 1994 - 2008.
Lappspurv	VU	T *	Fåtallig trekkgjest.
Sivspurv	NT	H, T ***	Fast hekkefugl og tallrik trekkgjest.



Kwartbekkasin (*Lymnocyptes minimus*) påtreffes jevnlig i reservatet på høst og tidlig vinter. Den oppsøker da gjerne små grunne bekkesig som ikke fryser til. Foto: Thor Østbye.



Trane (*Grus grus*) er en av karakterartene i Fåvang naturreservat. Arten opptrer i trekktida vår og høst og benytter også dyrket mark til næringsøk. Foto: Thor Østbye.

2.6 Annet biologisk mangfold

Fisk

Fiskesamfunnet i Lågen oppstrøms Hunderfossen er dokumentert gjennom ulike undersøkelser (Grøndal 2001). Dagens kunnskap viser at 12 arter er påvist på strekningen mellom Hunderfossen og Harpefossen. Dette er artene harr (*Thymallus thymallus*), sik (*Coregonus lavaretus*), lake (*Lota lota*), abbor (*Perca fluviatilis*), gullbust (*Leuciscus leuciscus*), karuss (*Carassius carassius*), mort (*Rutilus rutilus*), brasme (*Abramis brama*), ørret (*Salmo trutta*), ørekyte (*Phoxinus phoxinus*), steinsmett (*Cottos poecilopus*) og bekkeniøye (*Lampetra planeri*).

Lågen med sine sideelver er den største gyteelva for storaure fra Mjøsa. Storauren i Lågen finnes på strekningen fra Mjøsa og 78 km opp til Harpefossen, som utgjør et naturlig vandringshinder. Samtidig er det en betydelig del av storauren i elva som ikke vandrer ned i Mjøsa men benytter Lågen, og da i første rekke Losna, Jevne- og Gillebofjorden som innsjø. Losnavatnet regnes derfor som leveområde for en egen storaurestamme som benytter tilløpselvene til «innsjøen» som gyte- og oppvekstområde.



Storvokst fiskespisende ørret (*Salmo trutta*) (storaure) er en av fiskeartene som benytter Lågen i Fåvang naturreservat. Foto: Geir Høitomt

Pattedyr

Pattedyrfaunaen i Fåvang naturreservat er mangefult dokumentert. Verneområdet er imidlertid kjent som et viktig vinteroppholdssted for elg (*Alces alces*). Denne arten beiter til dels kraftig på ulike salix-arter, og bidrar til at gjengroing av åpen sumpmark forsinkes. Også bever (*Castor fiber*) har i de senere år blitt et fast innslag i Fåvang naturreservat (figur 16). Også denne arten utnytter de rike forekomstene av ulike salix-arter (bl.a. mandelpil), og felte trær ses i hele verneområdet. Under feltarbeid i forbindelse med denne forvaltningsplanen ble i tillegg følgende arter dokumentert (syns- eller sporobservasjon): rådyr (*Capreolus capreolus*), hare (*Lepus timidus*), mink (*Mustela vison*), grevling (*Meles meles*), ekorn (*Sciurus vulgaris*) og rødrev (*Vulpes vulpes*).



Figur 16. Bevergnag i Fåvang naturreservat. Foto: Geir Høitomt, 3.5.2017.

Flaggermusfaunaen i Oppland er fortsatt utilstrekkelig kjent, men en kunnskapsstatus er presentert av Olsen (2005). Her framheves løvskogsområdene langs Lågen som spesielt viktige områder for flaggermus i Oppland. Frodig kantskog og løvskogbevokste flompåvirkede øyer er påpekt som viktige elementer i denne sammenheng. Følgende arter er påvist i disse miljøene: vannflaggermus (*Myotis daubentonii*), skjeggflaggermus (*Myotis mystacinus*), storflaggermus (*Nyctalus noctula*), nordflaggermus (*Eptesicus nilssonii*) og dvergflaggermus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Insektfaunaen i Fåvang naturreservat er også utilstrekkelig kjent, men potensialet for både truede og sjeldne arter er stort. Dette gjelder bl.a. for arter knyttet til de store sandbankene i området.

2.7 Rødlistearter, truede naturtyper og utvalgte naturtyper. Oppsummering

Som vist i tabell 3 er 45 arter fra den norske rødlista (Henriksen og Hilmo 2015) påvist i Fåvang naturreservat. Dette fordeler seg med 8 planter (kap. 2.4), 36 fuglearter (kap. 2.5) og 1 sopp (kap. 2.4). Dette er høye tall, og hele 29 av artene er tilhørende kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) eller sårbar (VU). En systematisk undersøkelse av insekter, flaggermus og andre artsgrupper ville opplagt utvidet antall rødlistefunn i reservatet.

Tabell 2. Forekomst av rødlistede arter (Henriksen og Hilmo 2015) i Fåvang naturreservat pr. 1.9.2014.

Artsgruppe	Kritisk truet (CR)	Sterkt truet (EN)	Sårbar (VU)	Nær truet (NT)	Sum
Karplanter		2	4	2	8
Sopp		1			1
Fugl	1	7	14	14	36
Sum	1	10	18	16	45

Av truete naturtyper (Lindgaard 2011) forekommer aktivt delta (NT), elveløp (NT), kroksjøer, meandere og flomløp (EN), mandelpilkratt (NT) og doggpilkratt (NT).



Mandelpil (*Salix triandra*) er oppført som Nær Truet (NT) på den norske rødlista over arter. I Fåvang naturreservat forekommer den i store bestand og danner da mandelpilkratt, en naturtype som står som Nær Truet (NT) den norske rødlista for naturtyper. Foto: Geir Høitomt, 12.5.2014.

2.8 Fremmede arter

Forekomst av fremmede (innførte) arter kan gi store forvaltningsmessig utfordringer. Fremmede arter i Norge er listet i Norsk svarteliste (Gederaas m.fl. 2012). Spesiell fokus er rettet mot arter som er vurdert til å ha negativ effekt på stedegent biologisk mangfold (klassifisert som *svært høy risiko* og *høy risiko*). Disse artene kan redusere de biologiske

verdiene i reservatet hvis de utbreder seg og fortrenger andre arter, eller endrer vegetasjonstypene som finnes der. Tabell 3 gir en oversikt over fremmede arter påvist i Fåvang naturreservat.

Tabell 3. Fremmede arter påvist i Fåvang naturreservat. Arter plassert i gruppene svært høy risiko (SE) og høy risiko (HI) er tatt med. Risikovurdering i henhold til Norsk svarteliste (Gedreaas 2012).

Art	Latinsk navn	Risikovurdering	Kommentar
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	SE	Negativ effekt på stedegne arter
Mink	<i>Mustela vison</i>	SE	Negativ effekt på stedegne arter.
Kjempespringfrø	<i>Impatiens glanduifera</i>	SE	Negativ effekt på stedegne arter og naturtyper
Alaskakornell	<i>Swida sericea</i>	SE	Negativ effekt på stedegne arter og naturtyper
Møllesøtgras	<i>Glyceria grandis</i>	HI	Negativ effekt på stedegne arter og naturtyper

Kanadagås er blitt en vanlig forekommende art i Norge, og den hekker nå regelmessig flere steder også i Oppland. Arten er territoriell i hekketida og kan fortrenge annen vannfugl fra hekkeplassen. Krysning med grågås er påvist. I Fåvang naturreservat er arten observert i økende antall de seinere åra, spesielt på høsten hvor opptil 53 individer er sett samtidig (18.08.2011). Kanadagås er ikke påvist hekkende i verneområdet.

Mink var fram til 1950 hovedsakelig utbredt i mer eller mindre isolerte bestander i områder det var eller hadde vært minkfarmer. I løpet av 1950- og 60-tallet koloniserte imidlertid arten mesteparten av landet. Fra 1970 og fram til i dag har utbredelsen endret seg relativt lite. Mink finnes i dag over hele det norske fastlandet, men noen minkfrie lokaliteter er knyttet til øyer og øygrupper ytterst langs kysten. Erfaringer fra Norge og andre land viser at mink kan ha betydelig negativ effekt på bakkehekkende fugl (vannfugl spesielt) (Gedreaas 2012). Arten kan bekjempes gjennom jakt og fangst.

Kjempespringfrø er en ettårig plante i rask spredning i Norge. Den representerer et miljøproblem da den danner svært tette bestander som skygger ut andre planter. Den kan dermed endre vegetasjonen langs vassdrag og true stedegne arter. Arten er påvist på to lokaliteter innenfor Fåvang naturreservat, men foreløpig i svært beskjeden grad. Arten forekommer imidlertid med store bestander i nærområdet (både langs E6 og i kulturlandskap), og det foretas årlig bekjempelse av arten. Spredningsfaren inn i reservatet er svært stor.

Alaskakornell er en busk som vokser spredt i noen av kantsonene i reservatet. Den forekommer nokså spredt men er muligens i økning i verneområdet.

Møllesøtgras (figur 17) har store forekomster i dyrka mark i Fåvang naturreservat og er påvist i kantsoner mot naturlig vegetasjon. Det er ikke påvist forekomst av arten i reservatet utover dette, men situasjonen bør overvåkes. Arten trives i fuktig mark og kan teoretisk etablere seg i områder hvor eksempelvis rødlisteartene skogsøtgras og huldregras opptre.



Figur 17. Møllesøtgras (*Glyceria grandis*) vokser her i kantsone mot dyrket mark. Bildet er tatt ved Moeselvas utløp. Foto: Geir Høitomt, 24.8.2014

3 BRUKERINTERESSER. TIDLIGERE OG NÅVÆRENDE BRUK

3.1 Landbruk

Flomarealene i Gudbrandsdalen ble tidligere utnyttet til landbruksformål. Beite og slått har vært tradisjonell bruk bakover i tid. Slått og beiting foregikk uten at arealene ble gjødslet, men særlig beitepresset kunne være betydelig (Five 1919). Etter andre verdenskrig ble flommarkene i stigende grad grøftet, drenert og dyrket opp. Innenfor Fåvang naturreservat er det i dag store arealer med fulldyrket jordbruksareal. Det dyrkes hovedsakelig gras, men noe areal benyttes også til korn- eller potetdyrking. Beiting foregår i beskjeden grad, men noe sau og storfe beiter på inngjerdet areal innenfor verneområdet på høsten (etter slått) (figur 18). Hovedparten av denne beitingen foregår på dyrket mark, men enkelte tilgrensende kantsoner beites i noen grad.

Før vernevedtaket ble det i deler av området utført noe vedhogst, samt brenning av åpne sumparealer på våren.



Figur 18. Sau på høstbeite på fulldyrket eng ved Linnvik. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.

3.2 Tekniske inngrep/bygninger

Jernbanen (Dovrebanen) går langs vestre side av Fåvang naturreservat. Med unntak av en kort strekning ved Valstad (på sørsiden av Moeselva), går vernegrensa på hele vestsida langs jernbanenes fyllingsfot (figur 2 og 19). På østsida av Fåvang naturreservat følger vernegrensa E6 (figur 20), og grensa går også her i hovedsak langs fyllingsfoten for veganlegget. Både langs jernbanen på vestsida og langs E6 er det foretatt omfattende utfyllinger som har endret kantsonearealene i betydelig grad. Dette var opprinnelig flommarker/elvebredder som var en del av det helhetlige våtmarksområdet nordover fra Losnavatnet.



Figur 19. Dovrebanen går langs vestsida av Fåvang naturreservat, som her ved Veslesanden sør i verneområdet. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 20. E6 går langs østsida av Fåvang naturreservat, som her ved avkjøringa til Fåvang kirke sør i verneområdet. Foto: Geir Høitomt, 1.6.2014.

I tillegg til fyllingene langs veg og jernbane er det anlagt utfyllinger/flomvoller på flere steder i forbindelse med oppdyrking og opparbeiding av landbruksveger. Dette gjelder både på

Storøya og nordover fra Linvikstjønnnet. Flere av disse forbygningene/flomvollene er nå bevokst med lauvskog, fortrinnsvis gråor/bjørk. I landbruksvegen som går ut til Storøya er det lagt en kulvert for å øke vanngjennomstrømmingen i flomløpet som krysses.

Langs Moeselva er det etter flommen i 2013 gjennomført flomsikring i selve vannstrengen og på nordre bredd (figur 21). Dette er gjort for å flomsikre det kommunale vannverket på nordsida av elva. Dette elveløpet er også tidligere kanalisert/senket. Forbygning/opprensning er imidlertid ikke utført i elvas utløpsos. Dette er et viktig delområde som også i framtida må skånes for slike inngrep. På elvas søndre bredd ligger en eldre flomvoll ut mot elva. Denne er anlagt for å sikre dyrket mark. Det er planlagt en flytting av denne vollen inn på jordbruksarealet i sør. Dette vil gi elva tilbake noe av sitt naturlige løp. Elva vil med et slikt tiltak få et bredere løp ved høy vannføring, og dermed få tilbake noe av sin opprinnelige karakter.



Figur 21. Moeselva etter opprensning og kanalisering gjennomført i 2014. Elvas utløp i Lågen er ikke berørt av inngrepet. Foto: Geir Høitomt, 24.8.2014.

I forbindelse med tiltak etter flom i Linvikselva i 2013 ble det foretatt inngrep innenfor reservatet. Disse inngrepene omfattet hogst, opptak av masse og kanalisering av elveløpet. Elveløpets karakter ble endret fra et lite «delta» med flere forgreinede bekkeløp, til ett løp med elvegrus lagt opp langs kantene (figur 22). Dette området har forekomst av sjeldne arter som sumpaniskjuke, skogsøtegras og kvartbekkasin. Sistnevnte art er ofte å finne her vinterstid da flere av små opprinnelige bekkeløpene ikke fryser til. Dette er et særegent fenomen som ikke er kjent fra mange lokaliteter i Oppland. En restaurering av dette inngrepet ble derfor iverksatt høsten 2014. Restaureringen innebærer en tilbakeføring av elveløpet til sin opprinnelige karakter.



Figur 22. Linvikselva etter kanalisering. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 23. Linvikselva etter restaurering, høsten 2014. Foto: Alexandra Abrahamson.

Det ligger flere bygninger av ulik karakter innenfor verneområdet. Dette omfatter både landbruksbygninger (låver/løer som nå i hovedsak er ute av bruk), ei hytte på Veslesanden (gnr/bnr 117/11), et kommunalt vannverk (Brauta) på nordsida av Moeselva for drikkevannsforsyning til Fåvang og Kvitfjell (med tilhørende grunnvassbrønner), samt pumpehus for vatningsanlegg (Moselva kloakkpumpestasjon) øst for vannverket. Kloakk blir pumpet over til anlegget i Fåvang. Det foreligger en plan om sikringssoner og beskyttelsesbestemmelser tilknyttet vannverket utarbeidet av kommunen i 1992/93, samt klausuleringsområde og bestemmelser utarbeidet av Asplan Viak i 2001. Det vises til figur 24 -

27 som viser noen av disse bygningene med foto tatt i 2014. Landbruksbygningene er viktige landskapselementer som forsterker inntrykket av et variert våtmarks- og kulturlandskap.



Figur 24. Løe på gnr/bnr 139/9, øst for Linvikstjønnnet. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 25. Landbruksbygg på gnr/bnr 138/4. E6 ses i bakgrunnen. Foto: Geir Høitomt, 12.5.2014.



Figur 26. Fritidseiendom på Veslesanden, gnr/bnr 117/11. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.



Figur 27. Kommunalt vannverk (Brauta vannverk) ved Moeselva på vestsida i reservatet (gnr/bnr 98/34). Foto: Geir Høitomt, 24.8.2014.

3.3 Forurensing/forsøpling

Fåvang naturreservat er utsatt for forsøpling i ulike former. Avfall tilføres området både ved flomsituasjoner i Lågen og ved direkte forsøpling i reservatet. Forsøplingen innenfor reservatet er i stor grad knyttet til landbruksaktivitet, og dette omfatter i det vesentlige landbruksplast/rundballer som kommer med elva under flom (figur 28) eller som henlegges langs jordekanter. Lagring av kondemnert landbruksutstyr og annen redskap har også forekommet. I tillegg forekommer ulike typer avfall som plastflasker, isopor og bygningsmaterialer i flommarkene, hovedsakelig tilført under flomsituasjoner. Det har forekommet tilfeller av ulovlig oppsamling og brenning av landbruksavfall innenfor reservatet.



Figur 28. Rundballer (med og uten plast) ved Moeselvas utløp. Disse er transportert hit med flomvann i Lågen. Foto: Geir Høitomt, 12.5.2014.

3.4 Jakt, fiske, friluftsliv og undervisning

Det blir drevet et utstrakt fiske i Losnavatnet og Lågen. Dagens fiske i verneområdet er i hovedsak begrenset til sportsfiske med stang. I henhold til vernebestemmelsene er fiske tillatt etter det til enhver tid gjeldende lovverk. Det benyttes i noe utstrekning båt ved fiske i reservatet da kantvegetasjon flere steder gjør fiske fra land vanskelig.

Jakt på småvilt (vannfugl) foregikk tradisjonelt i noe omfang i disse våtmarkene. I henhold til vernebestemmelsene er nå all jakt, fangst og bruk av skytevåpen forbudt. Unntatt er imidlertid jakt på hjortevilt, som kan drives etter gjeldene regelverk. Ved slik jakt er også bruk av hund tillatt.

Øvrig friluftsliv bedrives i mindre grad i verneområdet. Fugleinteresserte enkeltpersoner/grupper oppsøker imidlertid området. Ofte benyttes fylkesvegen øst for verneområdet som utkikkspunkt over reservatet. Bruk av teleskop her gir god oversikt over lokaliteten. Lokalt skoleverk benytter bare i beskjeden grad Fåvang naturreservat i undervisningssammenheng.

4 BEVARINGSMÅL, FORVALTNING OG SKJØTSEL

4.1 Overordnede mål/bevaringsmål

EU krever i sitt habitatsdirektiv at medlemsstatene skal fastsette bevaringsmål for utvalgte naturtyper og arter som det er viktig å beskytte. Dette er nedfelt i naturmangfoldlovens kapittel II om alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, hvor de er benevnt som forvaltningsmål. Forvaltningsmålene er grunnleggende prinsipp som gjelder all naturbruk, men som har særlig betydning for truet og sårbar natur, og derfor også i forvaltningen av verneområder slik som Fåvang naturreservat. I naturmangfoldloven § 37 (naturreservater) heter det at om verneområder krever aktive tiltak for at verneverdiene skal gjenopprettes eller vedlikeholdes, så skal det samtidig med vernevedtaket legges fram en plan for skjøtsel som skal sikre verneformålet. For å kunne gjøre dette, er det nødvendig å velge ut viktige naturkvaliteter og tilstandsvariabler, definere bevaringsmål og etablere overvåking. Bevaringsmål beskriver den tilstand som man ønsker at en tilstandsvariabel skal ha. Dette skal helst være målbart enten det er snakk om kvantiteter, f.eks. mål for areal, eller kvaliteter, som f.eks. observert forekomst eller vellykket hekking.

Formålet med vern av Fåvang naturreservat er beskrevet i verneforskriften punkt III (vedlegg 1): Verneformålet er å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Spesielt er framhevet hensynet til trekkende og hekkende vannfugl.

Forvaltningsplanens primære formål vil i tråd med dette være å bevare naturmiljøet med tilhørende prosesser og mangfold av arter og naturtyper som er knyttet til slike våtmarksområder. Naturverdiene i Fåvang naturreservat er i hovedsak naturbetinget (avhengig av klima, beliggenhet, berggrunn, naturkreftenes påvirkning og samspillet mellom arter), og i noe mindre grad kulturbetinget (påvirket av langvarig slått/beite).

Flora og vegetasjon er en del av verneformålet i Fåvang naturreservat. Gjennom ulike registreringer er det påvist et betydelig antall sjeldne, krevende og rødlistede arter (se kap. 2.4). Interessante og sårbare artsforekomster er knyttet til både vannvegetasjon og flommark. Bevaring av artsmangfoldet knyttet til disse rike artssamfunnene er derfor viktig for å ivareta verneformålet.

Store naturverdier er knyttet til forekomsten av vannfugl (jf. kap.2.5 og vedlegg 2). Dette gjelder i særlig grad området funksjon som trekk- og hekkeområde for vannfugl. Fåvang naturreservat er i ornitologisk sammenheng vurdert som verneverdig i lands- eller landsdelssammenheng (Fylkesmannen i Oppland 1982). Totalt er 146 fuglearter observert i Fåvang naturreservat (vedlegg 2). Av disse er 65 vannfuglarter, hvorav 12 arter er påvist/antatt hekkende. Totalt er 36 fuglearter fra den norske rødlista (Henriksen og Hilmo, 2015) påvist i Fåvang naturreservat (tabell 2). De ornitologiske kvalitetene er derfor sentrale i bevaringsmålene for Fåvang naturreservat.

Bevaringsmål:

- Fåvang naturreservat skal ikke påføres tekniske inngrep som endrer det naturlige økosystemet og vannhusholdningen.
- Naturreservatet skal ikke endre egenskaper for forekomst av vannfugl, og om mulig skal disse egenskapene forbedres.
- Storspove og dvergspett skal regelmessig (tilnærmet årlig) gjennomføre vellykket hekking i verneområdet.
- Forekomst av sumpaniskjuka innenfor verneområdet skal opprettholdes minst på dagens (2014) nivå (jf. kap. 2.4).
- Forekomst av skogsøtgras og myrstjerneblom innenfor verneområdet skal opprettholdes minst på dagens (2014) nivå (jf. kap. 2.4).
- Arealene av flomskogsmark og åpen flomfastmark skal tilsvare tilstanden i 2013 (jf. NiN-kartlegging foretatt 2013, figur 6).
- Arealet av åpent vannspeil i Linvikstjønnen skal tilsvare minst 80% av tilstanden i 2013 (jf. NiN-kartlegging foretatt 2013, figur 6).
- Svartelisteartene møllesøtgras og alaskakornell skal ikke forekomme i slik grad at de fortrenger stedegen vegetasjon i verneområdet. Svartelistearten kjempespringfrø skal ikke forekomme innenfor verneområdet.



Åpen flomfastmark i nordenden av Linvikstjønnen. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.

4.2 Trusler mot verneverdiene

Våtmarksområdene langs Gudbrandsdalslågen er dannet gjennom stadig påvirkning av flom, hvor regelmessige oversvømmelser og sedimentering av løsmasser har skapt de særegne flommarkene. En rekke truede naturtyper og spesialiserte som er avhengig av årlig flompåvirkning finnes i disse miljøene. Endringer av vannføring i Lågen gjennom ytterligere kraftutbygging og flomsikringstiltak vil derfor påvirke også dette verneområdet negativt. De mindre sideelvene som munner ut i verneområdet (Moeselva, Linvikselva m.fl.) har også stor betydning for flommarksmiljøene. Disse elvene har oftest en forgreining før de munner ut i hovedelva. Her skapes det små deltaområder med viktige kvaliteter for vegetasjon og dyreliv. Kanalisering, flomsikring, kraftutbygging, stenging av flomløp og andre inngrep i disse elvene som endrer naturlig vannføring er derfor negativt.

Framtidig utvidelse/omlegging av E6 er også en mulig trussel mot Fåvang naturreservat. Slike planer kan medføre ønske om utfyllinger innenfor reservatet for framføring av veg. Fra flere hold er det i tillegg ytret ønske om flomsikringstiltak og uttak av masse også innenfor verneområdet.

Næringsrike (eutrofe) våtmarksmiljøer som finnes innenfor Fåvang naturreservat er sårbare for økt tilførsel av plantenæringsstoffer fra menneskelig aktivitet (offentlig ledningsnett, private kloakkanlegg og landbruk). Økt tilførsel av næringsstoffer gir økt eutrofiering. Dette vil kunne gi seg utslag i algeoppblomstring og økt gjengroing. I Fåvang naturreservat er ikke slike effekter påvist og forurensningssituasjonen er ikke spesielt bekymringsfull. Ulike tiltak har også gitt bedret vannkvalitet de siste åra. Det er likevel grunn til å følge situasjonen nøye, og gjennomføre ytterligere tiltak for å minske forurensningsbelastningen. God gjødselplanlegging i landbruket, robuste kantsoner, håndtering av spredt avløp og gode rutiner ved offentlige renseanlegg er noen viktige stikkord.

Økt gjengroing vil også være en effekt av at tradisjonell slått og beiting har opphørt i verneområdet. Det som i dag framstår som helt eller delvis åpen gras- og starrsump (åpen flomfastmark og kulturmarkseng på NiN-kartene (figur 15 a og b)), ble tidligere høstet gjennom slått og/eller beite. Disse åpne miljøene har verdi for både krevende planter (eksempelvis myrstjerneblom) og fuglelivet. Flere fuglearter er knyttet til slike åpne våtmarksmiljøer, og i Fåvang naturreservat gjelder dette bl.a. sivhauk, myrhauk, trane og storspove. En ytterligere gjengroing av disse områdene vil derfor ha negativ innvirkning på artsmangfoldet i verneområdet.

Fuglelivet i Fåvang naturreservat vil kunne påvirkes negativt ved menneskelig ferdsel. Spesielt sårbare er flere arter i trekk- og hekketida. Omfanget av dagens ferdsel i området er imidlertid relativt beskjedent, og er trolig ikke til vesentlig skade for fuglelivet. Dette bør imidlertid holdes under oppsikt og evalueres jevnlig.

Forekomst av fremmede arter kan skade både stedegen vegetasjon, naturtyper og dyreliv. I Fåvang naturreservat er flere slike arter registrert (kap. 2.8). Så langt er det imidlertid ingen enkeltarter som har påvirket verneområdet negativt. Kjempespringfrø finner gode vekstforhold i nærområdet rundt Fåvang naturreservat. Forekomstene her er store og

forsøkes holdt under kontroll ved årlige tiltak (sprøyting, kantslått og luking). Arten er også funnet innenfor verneområdet (figur 29), men foreløpig i svært beskjeden grad. Dette må likevel holdes under oppsikt og arten bekjempes jevnlig (årlig). Økt forekomst vil kunne ha svært negativt innvirkning på vegetasjonen i kantsoner og flomskogsmark (områder hvor sårbare og sjeldne arter vokser i dag). Også forekomstene av møllesøtgras og alaskakornell må overvåkes og artene bekjempes hvis nødvendig.



Figur 29. Forekomst av svartelistearten kjempespringfrø på Storøya. Foto: Geir Høitomt, 11.8.2014.

4.3 Retningslinjer i forvaltningen og framtidig forvaltningspraksis

Landbruk

Vernebestemmelsene hjemler drift av eksisterende jordbruksarealer i samsvar med dagens driftsmåter (§V, pkt. 2). Dette omfatter nødvendig motorisert ferdsel, vedlikehold av landbruksveger, vedlikehold av driftsbygninger, vedlikehold og oppsetting av gjerder, gjødsling, bruk av plantevernmidler og bråtebrenning. Vedlikeholdet skal ikke gå ut over standarden på vernetidspunktet. Tiltak ut over vanlig vedlikehold krever tillatelse fra forvaltningsmyndigheten etter søknad.

Vernebestemmelsene er heller ikke til hinder for tradisjonell slått og beiting (§V, pkt. 4). Tradisjonell slått og beiting av utmarka, dvs. slik det ble drevet på fredningstidspunktet, er derfor tillatt i reservatet. Innenfor Fåvang naturreservat er dette lite praktisert i dag (kun spredt sau- og storfebeite på høsten). Tradisjonell slått og/eller beiting vil være et effektivt skjøtselstiltak for å opprettholde arealet med åpen flommark.

Vedlikehold av tidligere opptatte grøfteavløp som drenerer eksisterende jordbruksarealer og tilgrensende jord- og skogbruksarealer er tillatt (§V, pkt. 2 og 3). Forvaltningsmyndigheten skal varsles om arbeidet på forhånd, slik at nødvendige befaringer og avklaringer kan gjøres. Det

forutsettes at tidligere opptatte grøfteavløp vedlikeholdes som standarden var ved vernetidspunktet. Det må derfor gjennomføres konkrete vurderinger av hva som ligger innenfor begrepet «vedlikehold». Ved ønske om etablering av nye grøfteavløp skal det søkes om tillatelse (§VI, pkt. 3). En ønsker å samordne grøfteaktiviteten for å unngå unødig mange grøfteavløp. Det kan ikke påregnes tillatelse til grøfting der dette påvirker vannhusholdningen i reservatet.

Etter søknad kan det gis tillatelse til oppføring av bygninger, anlegg og faste innretninger i forbindelse med jordbruket, herunder også pumpehus og legging av vannledninger for vatningsanlegg (§VI, pkt. 4). Bygninger, anlegg og faste innretninger som nevnt over, skal kun føres opp på dyrket mark og ikke i utmark. Unntaket er pumpehus og legging av vannledninger som også kan tillates i utmark. Ved eventuelle slike dispensasjoner er det viktig å unngå konflikt med sårbar vegetasjon (spesialiserte arter i flomskogsmark mm) og sårbart fugleliv (unngå bygging i hekketid).

I forbindelse med erstatningsoppgjøret ble det for to av grunneierne gitt anledning til å tippe åkerstein på to tilviste fyllinger. Denne tillatelsen var midlertidig. Tipping og utfylling av åkerstein innenfor naturreservatet er etter dette ikke lenger tillatt, jf. verneforskriften § VI pkt. 5.

Vegetasjon

All vegetasjon i vann og på land er fredet mot enhver form for skade og ødeleggelse (§ IV, pkt. 1). Vegetasjon i kantsonene langs jernbane, veg og dyrket mark har stor betydning for plante- og dyrelivet (figur 30). Kantsonene er leveområder for sjeldne og sårbare arter, og innehar artsrike vegetasjonstyper. Kantsonene fungerer også som en beskyttende barriere mellom trafikkert veg, jernbane og aktivitet på dyrket mark. Med økende alder produserer disse kantsonene også mye dødt trevirke. Dette er positivt for bl.a. flere fuglearter, vedboende sopp og insekter. Kantsoner har i tillegg en viktig funksjon for å fange opp avrenning fra nærliggende kulturlandskap.

Vernebestemmelsene gir rom for at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til rydding av vegetasjon mm i henhold til godkjent skjøtselsplan, eller når formålet med fredningen krever det (§ VI, pkt. 2).

I forbindelse med erstatningsoppgjøret ble det lagt til grunn som en forutsetning at trær og busker som er til hinder for tradisjonell jordbruksdrift kan fjernes i et område inntil 1 meter fra åkerkanten. Enkelttrær og busker som skaper problemer og er høyere enn 4 meter, kan fjernes i en sone på ytterligere 1 meter. Hule trær som kan være bosted for hullrugende fuglearter skal ikke felles. Hogst skal foregå slik at det unngås skade på markdekket (fortrinnsvis på snødekket og frossen mark). Kvist og annet virke skal ikke fjernes fra hogstområdet. Hogst/rydding i tråd med dette, krever ingen særskilt tillatelse. Dersom grunneier er i tvil om rekkevidden og betydningen av denne retningslinjen, må

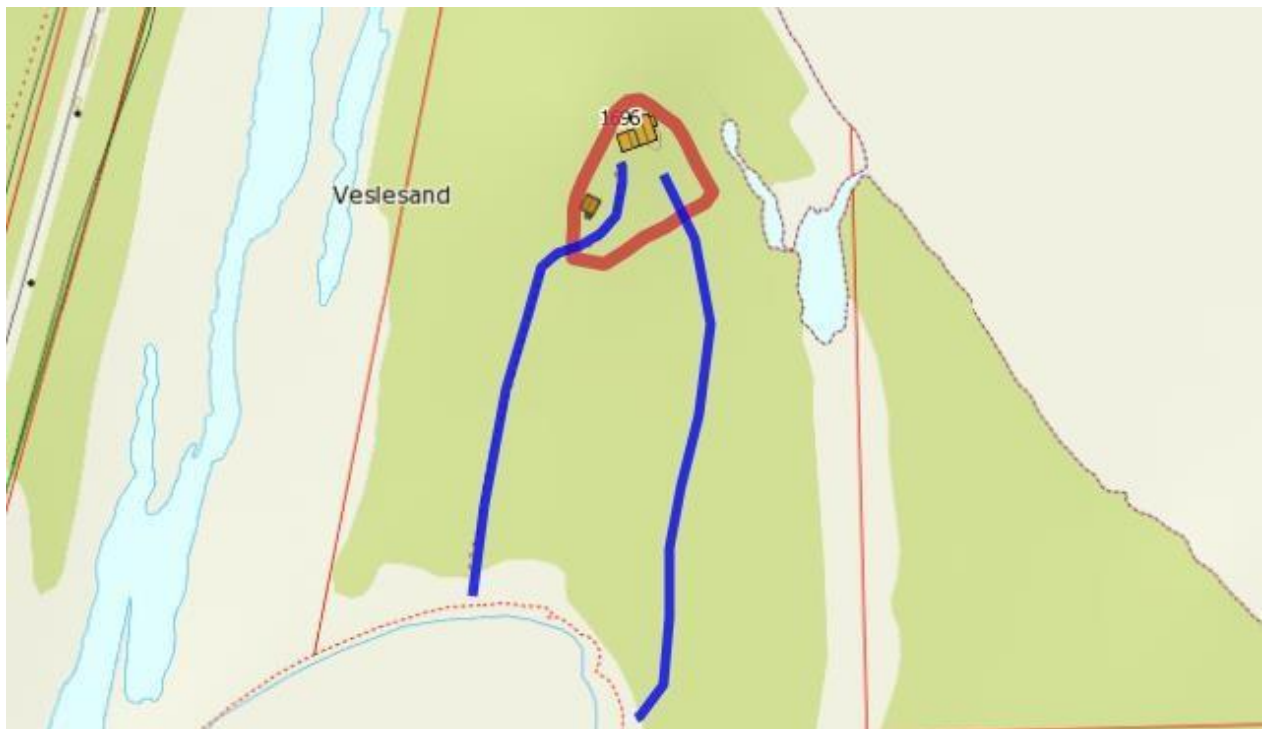
forvaltningsmyndigheten kontaktes. Det kan ikke påregnes å få tillatelse til hogst ut over dette.

Rydding av vegetasjon kan også være aktuelt i forbindelse med bevaring av åpen flomfastmark, og utføres da av forvaltningsmyndigheten som et forvaltningstiltak.



Figur 30. Mosaikk med dyrket mark, flommark og kantvegetasjon på Kringleøya. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.

Rundt hytta på Veslesanden (Gnr/bnr 177/11) skjøttes i dag et areal hytta som grasplen (figur 31). Dette vurderes som en del av tradisjonell bruk (slått) som eksisterte på vernetidspunktet. Slik skjøtsel kan fortsette, jf. verneforskriften § VI pkt. 2 om rydding av vegetasjon mm. i henhold til godkjent skjøtselsplan. Eier kan i tillegg rydde to stier med maksimum bredde på 2 meter som tjener som adkomst fra stranda, samt etablere og vedlikeholde et enkelt båtfeste ved stranda sør for hytta. Det vises til figur 31 med avgrensning av slåtteareal og traséer for stier med båtfeste.



Figur 31. Hyttetomt på eiendom 177/11. Avgrensing av areal hyttetomt som kan slås (rødt), samt godkjente stier fra båtfester til hytte (blått).

Det er registrert fremmede plantearter i Fåvang naturreservat som er vurdert til *Svært høy risiko* og *høy risiko* i den norske svartelista (Gederaas 2012), jf. kap. 2.8. Dette er arter som med stor grad av sannsynlighet vil medføre skader på den opprinnelige naturen. Ved uønsket forekomst av arter fra denne risikogruppen i framtida er det nødvendig å iverksette tiltak, og dette må prioriteres høyt. Tiltakets art og omfang må imidlertid vurderes i de konkrete tilfellene som oppstår. Forekomsten av de fremmede planteartene må derfor overvåkes og behovet for tiltak må være gjenstand for en løpende vurdering.

Tekniske inngrep

Vernegrensa går langs E6 (på østsiden) og Dovrebanen (på vestsiden). Dette innebærer at en del stikkrenneavløp delvis går inn i reservatet. Ved disse avløpspunktene må det påregnes behov for opprensning og vedlikehold. I hovedsak forventes løpende vedlikehold av disse avløpene å foregå utenfor verneområdet. Ved behov for vedlikeholdsarbeider som må foregå innenfor vernegrensa, skal det søkes til forvaltningsmyndigheten. Mindre og fortløpende vedlikeholdsarbeider kan gis flerårige dispensasjoner. Med mindre vedlikeholdsarbeider menes enkel krattrydding ved utløpet av stikkrenna, samt fjerning av overskuddsmasse ved utløpet (slik masse henlegges utenfor reservatet). Opprensning/vedlikehold må begrenses til et minimum innenfor reservatgrensa. Det er naturlig at det gis enkeltdispensasjoner når det er nødvendig og behov for større tiltak i tilknytning til og som berører utmarka i verneområdet. Større tiltak vil omfatte bl.a. graving av grøfter, sikring mot erosjon, hogst og motorferdsel.

Ved akutte hendelser (flomsituasjoner) skal om mulig større tiltak for å sikre infrastruktur/bygninger/jordbruksareal avklares med forvaltningsmyndigheten pr. telefon. Forvaltningsmyndigheten får da mulighet til å gi innspill om hvilke hensyn som bør tas. Oppnås ikke slik kontakt, skal melding gis så raskt det er praktisk mulig. Slike tiltak må da avgrenses til å kun omfatte det som er nødvendig i situasjonen. Tiltak hvor det ikke er akutt tidspress skal avklares og omsøkes på vanlig måte.

Ved fare for skade på dyrket mark kan det etter søknad påregnes tillatelse til nødvendig plastring av elvekant i reservatet. Vurdering av et slikt behov skal utføres i et samråd mellom grunneier, NVE, landbruksmyndighet og forvaltningsmyndigheten. Når behovet er dokumentert og tillatelse eventuelt blir gitt, vil det bli satt vilkår om omfang, utførelse og tidspunkt for gjennomføring. Det understrekes at det er snakk om plastring av jordekant og ikke forbygging. Ved erstatningsoppgjøret ble det lagt til grunn at en slik dispensasjon for plastring ikke vil bli gitt for Kringleøya, gnr/bnr 138/1. Årsaken til dette var at en plastring så langt ute i elvedeltaet, ville virke ødeleggende på verneområdet. Eventuelt tap av dyrket mark på denne øya ble derfor erstattet.

Det er ikke hjemmel for plastring av jordekant i verneforskriften. Det at det ikke ble tatt inn en egen bestemmelse om dette i forskriften, innebærer at det på vernetidspunktet ble tatt stilling til at det i utgangspunktet ikke skal gis slike tillatelser. Nødvendigheten av slike tiltak må derfor vurderes nøye før det eventuelt blir gitt dispensasjon etter den generelle unntaksbestemmelsen § 48 i naturmangfoldloven.

Etter verneforskriften § VI pkt. 6 kan det etter søknad gis tillatelse til mindre uttak av masse til grunneiernes eget bruk. Dette omfatter små mengder sand/grus til bygge- og vedlikeholdsarbeider på den aktuelle gardseiendommen. Dette kan år om annet dreie seg om noen få titalls kubikkmeter. Uttak skal ikke skje i sårbare og viktige områder for dyre- og plantelivet, og er kun aktuelt i Lågens hovedløp, ved Moeselva og i Losnadeltaet.

Senkningstiltak i Moeselva er tillatt etter at forvaltningsmyndigheten er varslet, jf. verneforskriften § V pkt. 6. Bestemmelsen er ment å ivareta akuttsituasjoner og forebyggende tiltak av hensyn til flomfare, dvs. ikke ordinære masseuttak. Forebyggende tiltak bør likevel utføres etter plan i et samarbeid mellom grunneier, NVE og kommunen/forvaltningsmyndigheten for verneområdet, jf. også utarbeidet plan og tiltak i Moeselva etter flommen i 2013.

Vedlikehold av eksisterende hytte på eiendom 177/11 er tillatt (§V, pkt. 7). Dette innebærer et ordinert vedlikehold som ivaretar standarden slik den var ved fredningstidspunktet. Utvidelser og tilbygg krever særskilt tillatelse. Slike tiltak må derfor i tilfelle hjemles i den generelle unntaksbestemmelsen, jf. § 48 i naturmangfoldloven. Ut fra dette er en slik tillatelse lite påregnelig.

Friluftsliv, jakt og fiske

I henhold til vernebestemmelsene er all jakt, fangst og bruk av skytevåpen nå forbudt (§ IV, pkt. 2). Slipp av hund er også forbudt (§ IV, pkt. 2). Jakt på hjortevilt er imidlertid tillatt etter gjeldende lovverk (§ V, pkt. 9), og dette omfatter også bruk av hund til slik jakt (§V, pkt. 10). Skadet vilt kan forfølges inn i reservatet, og i slike situasjoner er nødvendig bruk av skytevåpen og hund tillatt.

Det er registrert mink i Fåvang naturreservat. Denne arten er vurdert til *svært høy risiko* i svartelista (Gederaas 2012). Dette er da en art som med stor grad av sannsynlighet vil medføre skader på den opprinnelige naturen. Mink vil være en konstant trussel mot bakkehekkende vannfugl i reservatet. Det er derfor aktuelt å vurdere tiltak for bekjempelse av en slik art. Ved fangst av mink som et forvaltningstiltak bør dette foregå både i reservatets nærområde og innenfor vernegrensene.

Også kanadagås er påvist i verneområdet. Denne arten har samme status på svartelista (svært høy risiko). Arten er territoriell i hekketida og vil med sin nokså aggressive oppførsel kunne fortrenge andre arter fra sine reirplasser. Kanadagås har foreløpig ikke etablert seg som hekkfugl i reservatet. Ved slik etablering vil tiltak måtte vurderes for å unngå negativ effekt på naturlig forekommende arter. Aktuelle tiltak vil være eggpunktering eller fjerning av reir/egg.

I henhold til vernebestemmelsene er fiske tillatt etter det til enhver tid gjeldende lovverk (§ V, pkt. 5).

Bruk av båt, kano o.l. på Linvikstjønnen er forbudt for andre enn grunneiere til tjernet eller andre som måtte ha spesielle rettigheter knyttet til tjernet. Slike rettigheter er ikke registrert hos forvaltningsmyndigheten.

Fuglelivet i området er sårbart for forstyrrelser, særlig i hekketida. Dersom en begynner å registrere vesentlige negative effekter knyttet til ferdsel, bør regulering av ferdsel i reservatet vurderes (krever forskriftendring). En slik endring er det ikke behov for i dag.

Motorferdsel

I henhold til fredningsforskriften §IV, pkt. 4 er motorferdsel til lands forbudt. I den isfrie delen av året er motorisert ferdsel til vanns, samt lågtflyging under 800 fot over reservatet, forbudt, herunder gjelder også bruk av modellbåter og modellfly samt brettseiling. Unntak er bruk av motorbåt på Lågen når farten under 5 knop og det blir vist spesiell aktsomhet overfor fuglelivet (jf. fredningsforskriften § V, pkt. 8).

Samtidig gjelder unntaksbestemmelser som hjemler nødvendig motorisert ferdsel i forbindelse med drift av jordbruksarealer (fredningsforskriften §V, pkt. 2).

Informasjon/tilrettelegging/undervisning

Informasjon om verneområdet er tilgjengelig via Fylkesmannens/Miljødirektoratets nettsider. Her ligger oversiktskart som viser grenser, flyfoto, verneforskrifter og bakgrunnsinformasjon om verneverdier i Fåvang naturreservat.

Det er satt opp tre informasjonstavler som informerer allmennheten om naturverdiene i reservatet. Disse er plassert langs Vestsidvegen ved Årnes (figur 32), ved Søre Løsnes og ved Fåvang bru (på vestsida). Det er viktig at disse informasjonspunktene opprettholdes. Med dagens ferdsel i området anses disse informasjonspunktene å dekke behovet.

I flere verneområder i Oppland er det tilrettelagt for fuglekikking gjennom bygging av fugletårn/utsiktsplattformer og/eller etablering av stier. Fåvang naturreservat er et langstrakt og uoversiktlig verneområde. Rastende vannfugl opptrer i tillegg gjerne nokså spredt, og varierer i takt med vekslinger i vannføring i Lågen. Fuglelivet i verneområdet er sårbart for forstyrrelser, og spesielt gjelder dette i Linvikstjønnen. Adkomst til deler av området er i tillegg vanskelig grunnet dyrket mark, E6 og jernbane. Ut fra et totalhensyn vurderes det derfor som lite aktuelt å etablere et fugletårn/observasjonsplattform innenfor dagens reservat. Nytteverdien av en slik tilrettelegging vil være betydelig større i verneområder der konsentrasjonene av rastende vannfugl er mer forutsigbar.



Figur 32. Informasjonstavle på vestsida i Fåvang naturreservat (ved Årnes), med utsikt mot søndre deler av verneområdet. Foto: Geir Høitomt, 27.9.2014.

4.4 Aktiv skjøtsel. Vurdering av behov for tiltak og verdier inntil naturreservatet

En vurdering av behovet for aktiv skjøtsel i Fåvang naturreservat må vurderes opp mot muligheten av å la naturen styre seg selv. Med bakgrunn i verneformål, inngrepsstatus og bevaringsmål vurderes det som riktig å gå inn med noen aktive tiltak i Fåvang naturreservat. Tiltakene skal ha som formål å motvirke de negative menneskeskaptene påvirkningene i verneområdet (fremmede arter og tekniske inngrep). Samtidig er det behov for en løpende vurdering av behovet for målrettet skjøtsel av tidligere åpen slåttepåvirket flomfastmark. For en konkret vurdering av skjøtselstiltak, se kap. 5.1.

Totalt er 45 arter fra den norske rødlista påvist i Fåvang naturreservat (kap. 2.7). Hensynet til disse artene og forekomsten av truede naturtyper, må tillegges stor vekt ved utforming og gjennomføring av skjøtselstiltak.

Nord for eksisterende reservat ligger det verdifulle våtmarksmiljøer langs Lågen. Både disse og sumpområdene ved Berge på vestsida (figur 33) og Trøstakervollene på østsida av Lågen (figur 34) har store naturfaglige kvaliteter (Høitomt og Opheim 2014). Fremstad (1985) beskriver store botaniske verneverdier på Trøstakervollene, og dette området blir plassert i prioriteringsgruppe 1. Prioriteringsgruppe 1 omfatter svært verneverdige områder nasjonal verdi. Dette er for øvrig samme vurdering som ble gjort for nåværende Fåvang naturreservat. Fremstad påpeker videre at vern av Trøstakervollene vil være et svært viktig supplement til dagens reservat. I tillegg til de klare botaniske verneverdiene som beskrives i Fremstad (1985) er flommarkene på Trøstakervollene også vokseplass for rødlistearter som sumpaniskjuke (EN), skogsøtgras (VU) og myrstjerneblom (VU) (Høitomt og Opheim 2014). Ornitologisk sett er disse våtmarksmiljøene på høyde med eksisterende naturreservat. Åpen flomfastmark, flomskogsmark og grunnvannsområder i Lågen er verdifulle fuglebiotoper som fungerer som viktige supplement til dagens verneområde.

Sumpområdene ved Berge på vestsida av Lågen har også store ornitologiske kvaliteter. Denne lokaliteten representerer en rest av det opprinnelige våtmarksmiljøet som i dette området i stor grad er drenert og dyrket opp. Artsmangfold og funksjon er også her sammenlignbart med dagens naturreservat (Høitomt og Opheim 2014). Funn av rødlistearterne evjeslirekne (EN), kranstusenblad (VU) og mandelpil (NT) dokumenterer også botaniske verdier i området. Området er for øvrig angitt som hensynssone for bevaring av naturmiljø i kommunedelplan for Kvitfjell.

Med et stadig økende press på våtmarksmiljøene langs Lågen forsterkes behovet for store og robuste verneområder. Samlet sett har disse flommarksmiljøene omkring Fåvang store nasjonale og til dels internasjonale verdier.



Figur 33. Våtmarksområder med store verneverdier finnes nord for dagens naturreservat. Bildet er tatt fra Vestsidivegen ved Berge, og viser verdifulle sumpområder på vestsida av Lågen. Foto: Geir Høitomt, 27.9.2014.



Figur 34. Våtmarksområder med store verneverdier finnes nord for dagens naturreservat. Bildet er tatt på Trøstakervollene. Foto: Geir Høitomt, 27.9.2014.

4.5 Oppsyn og administrasjon

Statens naturoppsyn

Statens naturoppsyn (SNO) er en del av Miljødirektoratet og er miljøforvaltningens operative feltorgan. De fører tilsyn med naturtilstanden og med at bestemmelsene i miljølovgivningen blir overholdt. Tilsynsoppgavene til SNO er todelt og retter seg både mot tilsyn med naturtilstanden og menneskets atferd i naturen. Veiledning og informasjon er også en viktig del av oppgavene. Samtidig utfører SNO registrering, overvåkning, tiltak og skjøtsel på oppdrag fra forvaltningsmyndighetene.

Saksbehandling av dispensasjonssøknader

Retningslinjer for behandling av saker som angår de ulike brukerinteressene er presentert i kapittel 3. Punktene under viser de generelle retningslinjene for all saksbehandling som omhandler Fåvang naturreservat.

1. Alle søknader om tiltak som krever tillatelse/dispensasjon etter verneforskriften sendes til Ringebu kommune.
2. Vernebestemmelsene vil gjelde parallelt med annet lovverk, og søknader vil ofte måtte behandles etter flere lovverk. Dersom det er motstrid mellom flere regelverk vil det strengeste lovverket gå foran annet lovverk. Søknader behandles derfor som hovedregel først etter verneforskriften. Søknader vurderes derfor først etter verneforskriften før de eventuelt vurderes etter annet lovverk.
3. Nærmere retningslinjer for saksbehandling er gitt under de enkelte brukerinteresser. Det er viktig at det i all saksbehandling blir gjort en samlet vurdering i forhold til tiltakets virkning på verneverdiene og forholdet til øvrige brukerinteresser.
4. Kommunen kan fastsette vilkår for dispensasjon. Ved brudd på vilkår i en tillatelse skal kommunen vurdere om saken skal behandles på nytt med tanke på at vedtaket skal omgjøres. Ved grovere brudd bør tiltaket gjøres om slik at tillatelsen inndras. Brudd på vilkår kan tillegges vekt ved behandling av nye søknader.
5. SNO og kommunen er ansvarlig for vurdering og anmeldelse ved brudd på vilkår og verneforskrift (se neste side).
6. Disse instansene skal ha kopi av alle vedtak: SNO og grunneiere dersom de berøres. I tillegg legges alle enkeltvedtak fortløpende ut på det offentlige miljøvedtaksregisteret, www.miljovedtaksregisteret.no.
7. Miljødirektoratet er klageinstans for alle saker etter verneforskriften. Klage på vedtak sendes Miljødirektoratet via Ringebu kommune. Kommunen vurderer om det fremkommer nye saksopplysninger som tilsier at vedtaket kan omgjøres. Dersom kommunen opprettholder sitt vedtak skal klagen oversendes Miljødirektoratet for endelig avgjørelse.

Virksomhet utenfor verneområdet

Vernebestemmelsene regulerer bare tiltak innenfor vernegrensene, ikke tiltak utenfor, selv om de påvirker verneverdiene. I slike tilfeller gjelder naturmangfoldloven § 49 om utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde. I § 49 fastsettes det at dersom virksomhet som trenger tillatelse etter annen lov, kan innvirke på verneverdiene i et verneområde, så skal hensynet til verneverdiene tillegges vekt ved avgjørelsen av om tillatelse bør gis, og ved fastsetting av vilkår. Naturmangfoldloven § 49 retter seg ikke mot forvaltningsmyndigheten for verneområdet, men den myndighet som forvalter det regelverket det søkes om tillatelse etter. I Ot.prp. nr. 52 (2008-2009) om naturmangfoldloven nevnes forurensing, endring av vannstand og drenering som eksempel på tiltak som kan ha negativ virkning på verneverdiene.

For virksomhet utenfor verneområdene som ikke krever tillatelse, vil det være en aktsomhetsplikt for den enkelte, jfr. naturmangfoldloven § 6. Det innebærer at enhver plikter å opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet.

Oppfølging av ulovligheter – håndheving og sanksjoner

For å ivareta formålet med opprettelsen av naturreservatet er det viktig at lovverket følges opp og at overtredelser av lovverket blir sanksjonert gjennom ileggelse av straff eller forvaltningsmessige sanksjoner. SNO vil reagere der lovbrudd påtreffes. Oppsynet rapporterer til forvaltningsmyndigheten. Selv om SNO er etablert som kontrollmyndighet i verneområdene, har kommunen som forvaltningsmyndighet likevel et selvstendig ansvar for å påse at brudd på reglene i verneforskriften som kommunen får kjennskap til, blir anmeldt til politiet, eller rapportert til Fylkesmannen og Miljødirektoratet for eventuelle administrative sanksjoner. Kopi av anmeldelse skal sendes til Fylkesmannen og Miljødirektoratet.

For å ivareta lovens formål har naturmangfoldloven i kap. IX bestemmelser om håndheving og sanksjoner. Fylkesmannen er delegert myndighet etter naturmangfoldloven kap. IX § 69-73 om:

- *Retting og avbøtende tiltak.*
- *Uforutsette miljøkonsekvenser av lovlig virksomhet.*
- *Direkte gjennomføring og bruk av andres eiendom. - Tvangsmulkt.*

Miljødirektoratet har myndighet til å gi pålegg om *miljøerstatning*, jfr. naturmangfoldloven § 74.

Strafferammen for overtredelser av naturmangfoldloven, er bot eller fengsel inntil ett år eller tre år ved grove overtredelser.

5 OPPFØLGING AV VERNEOMRÅDET

5.1 Beskrivelse av delområder og aktuelle tiltak

Med bakgrunn i verneformålet, menneskelig påvirkning og bevaringsmål beskrives aktuelle skjøtselstiltak i Fåvang naturreservat.

Tiltak I

Hvor	Verneområdet
Naturkvaliteter	Regionalt viktig våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Spesielt store verdier er knyttet til trekkende og hekkende vannfugl, samt flommarksmiljøer med en rik og interessant flora. Totalt 45 arter fra den norske rødlista er påvist og flere truede naturtyper forekommer. Flommarkene i Fåvang naturreservat har stor betydning for plante- og dyrelivet. Flommarkene er leveområder for sjeldne og sårbare arter. Eksempler på slike arter er sumpaniskjuke, skogsøtegras, huldregras, myrstjerneblom, doggpil og mandelpil. Kantsonene fungerer også som en beskyttende barriere mot trafikkert veg og jernbane. En velutviklet kantsone vil også fange opp avrenning av næringsstoffer fra f.eks. landbruksområder. Med økende alder produserer disse kantsonene også mer dødt trevirke. Dette er positivt for bl.a. flere fuglearter, vedboende sopp og insekter.
Bevaringsmål	<ul style="list-style-type: none">- Svartelisteartene møllesøtgras og alaskakornell skal ikke forekomme i slik grad at de fortrenger stedegen vegetasjon i verneområdet.- Svartelistearten kjempespringfrø skal ikke forekomme innenfor verneområdet.
Tilstand	Negativ utvikling. Artene er til stede i verneområdet.
Tiltak	Overvåke området med henblikk på forekomst av artene. Bekjempelse av artene i nødvendig grad, herunder årlig luking av kjempespringfrø hvis arten påvises.

Tiltak 2

Hvor	Linvikselva og Moeselvas utløp
Naturkvaliteter	Flommarkene ved Linvikselva og Moeselve er viktige delområder med sårbare naturtyper og forekomst av flere sjeldne arter. I flomskogsmarka forekommer bl.a. rødlisteartene sumpaniskjuke (EN) og skogsøtgras (VU).
Bevaringsmål	<ul style="list-style-type: none"> - Fåvang naturreservat skal ikke påføres tekniske inngrep som endrer det naturlige økosystemet og vannhusholdningen. - Naturreservatet skal ikke endre egenskaper for forekomst av vannfugl, og om mulig skal disse egenskapene forbedres.
Tilstand	Dårlig. Tekniske inngrep foretatt i elveløpene. Inngrepene omfatter kanalisering og senkning av elveløpet.
Tiltak	Restaurering av elveløpene. Gjenopprette elvas vifteformede utløp i Linvikstjønnen, samt utvide Moeselvas flomløp ut mot Lågen ved flytting av gammel forbygning.

Tiltak 3

Hvor	Arealer med åpen flomfastmark i reservatet (jf. NiN-kart vist i figur 15 a og b)
Naturkvaliteter	I Fåvang naturreservat finnes godt definerte arealer med åpen flomfastmark. Disse åpne arealene har store naturkvaliteter, både som voksested for sjeldne arter (eksempelvis myrstjerneblom) og som fuglebiotoper. Forekomst av åpen flomfastmark vil være avgjørende for mange fuglearters bruk av reservatet (eksempelvis trane, storspove, sivhauk og myrhauk).
Bevaringsmål	<ul style="list-style-type: none"> - Arealet av åpen flomfastmark skal tilsvare tilstanden i 2013 (jf. NiN-kartlegging foretatt 2013, figur 15 a og b). Se egen tabell nedenfor. - Storspove og dvergspett skal regelmessig (tilnærmet årlig) gjennomføre vellykket hekking i verneområdet. - Forekomst av skogsøtgras og myrstjerneblom innenfor verneområdet skal opprettholdes minst på dagens (2014) nivå (jf. kap. 2.4).
Tilstand	Negativ utvikling. Gjengroing som følge av opphør av slått og husdyrbeite.
Tiltak	Gjennomføre nødvendig rydding av kratttoppslag på arealene. Vurdere brenning av arealene på våren.



Storspove (*Numenius arquata*) benytter åpen flomfatsmark og dyrket mark i Fåvang naturreservat.
Foto: Thor Østbye.



Åpen flomfastmark med forekomst av myrstjerneblom (blomstrende med hvite blomster i forgrunnen) ved Linvikstjønnen. Foto: Geir Høitomt, 12.9.2014.

Bevaringsmål for åpen flomfastmark

Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Overvåking		Målenhet intervall
		Start	Frekvens	
For åpen flomfastmark iht. figur 15a og b skal tilstandsvariabelen PRAR Areal ha god tilstand.	PRAR Areal	2013	Hvert 6. år	Samlet areal av åpen flomfastmark

God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand	
Trinn	Målt mengde	Trinn	Målt mengde	Trinn	Målt mengde
1	0 % reduksjon av referanseareal	2	1-15 % reduksjon av referanseareal	3	>15 % reduksjon av referanseareal

5.2 Konkrete skjøtselstiltak, oversikt

Hvor	Tiltak	Intervall	Metode	Ansvarlig
Verneområdet	Bekjempelse av kjempespringfrø	Årlig	Manuell lusing	Forvaltningsmyndighet
Verneområdet	Overvåking og eventuell bekjempelse av møllesøtgras og alaskakornell	Regelmessig overvåking (årlig). Bekjempelse ved behov.	Manuell rydding/lusing. Unngå frømodning i kantsoner mot dyrket mark (slått).	Forvaltningsmyndighet
Linvikselva	Gjenoppretting av opprinnelig elveløp	Engangstiltak	Fjerne flomvoll og reetablere opprinnelig elveløp. Evaluere tiltaket	Forvaltningsmyndighet i dialog med Jernbaneverket og Fylkesmannen
Moeselva	Gjenoppretting av deler av opprinnelig elveløp	Engangstiltak	Flytte gammel flomvoll på søndre elvekant inn på dyrket mark. Evaluere tiltaket	Forvaltningsmyndighet og NVE
Åpen flomfastmark	Hindre gjengroing	Utføres ved behov	Manuell krattrydding og eventuell brenning	Forvaltningsmyndighet

Bekjempelse av fremmede arter

Bekjempelse av fremmede arter gjennomføres etter behov for å oppnå bevaringsmål. Metode vil variere noe fra art til art. Som veiledning for metodevalg benyttes relevante fakta-ark utgitt av Artsdatabanken. Det benyttes kvalifisert personell med erfaring fra denne typen arbeid.

Re-etablere Linvikselvas naturlige løp

Linvikselvas utløp i Linvikstjønnen var opprinnelig vifteformet. Elva påvirket gjennom sitt forgreinede løp grunnvannstanden i flommarkene i innløpsoset. Dette skapte gunstige leveområder for flere sjeldne og truede arter. Flomvollen langs elva som ble laget etter flommen i 2013, er derfor fjernet og elvebunnens tidligere nivå gjenopprettet. Vannet gis dermed mulighet til å flomme inn i flommarkskogen som omgir elva. Effekten av tiltaket må følges opp for å sikre at målsettingen oppnås.

Re-etablere deler av Moeselvas naturlige løp

Den gamle og dårlige flomvollen på sørsida av elva flyttes inn på ytterkanten av dyrket mark i henhold til plan fra NVE. Elveløpet tilbakeføres dermed til noe av sin opprinnelige karakter med en naturlig dynamikk i elva. Effekten av tiltaket må følges opp for å sikre at målsettingen oppnås.

Krattrydding

Manuell krattrydding utføres ved behov for å hindre gjengroing. Det vurderes brenning av enkeltarealer. Slik skjøtsel har vært benyttet av grunneiere i tidligere tider. Tiltak må unngås i hekketid.

5.3. Oppfølging av bevaringsmål i Fåvang naturreservat

Tilstands variabel	Bevaringsmål	Metodikk	Tilstand	Tiltak
Tekniske inngrep	Fåvang naturreservat skal ikke påføres tekniske inngrep som endrer naturlig økosystemer og vannhusholdning.	Overvåkes gjennom SNOs oppsyn i verneområdet. Årlig.	Middels	Sørge for god informasjon om verneområdet til allmenheten (infotavler og internett), grunneiere og kommune.
Forvaltningsrelevante arter og naturtyper	Forekomst av sumpaniskjuke, myrstjerneblom, skogsøtegras, flomskogsmark og åpen flomfastmark innenfor verneområdet skal opprettholdes. Åpent vannspeil i Linvikstjønnen skal tilsvare 80% av tilstanden i 2013.	Kompetent personell foretar registrering av artenes og naturtypenes forekomst i verneområdet. Intervaller på 3-5 år	Middels god. Negativ utvikling grunnet fremmede arter og gjengroing	Ved negativ utvikling vurderes aktuelle tiltak (f.eks. tiltak mot fremmede arter, krattrydding, brenning)
Forvaltningsrelevante arter	Storspove og dvergspett skal regelmessig (tilnærmet årlig) gjennomføre vellykket hekking i verneområdet.	SNO foretar fugleobservasjoner i aktuell hekketid. Arbeidet utføres årlig, evt. hvert annet år, i forbindelse med ordinært oppsyn.	Middels god. Forekomst av storspove har usikker status	Registreringen foretas med teleskop fra avstand.
Fremmede arter	Svartelisteartene møllesøtgras og alaskakornell skal ikke forekomme i slik grad at de fortrenger stedegen vegetasjon i verneområdet. Svartelistearten kjempespringfrø skal ikke forekomme innenfor verneområdet.	SNO foretar registreringer i aktuell vekstsesong. Registreringene kan utføres av kompetent personell i forbindelse med ordinært oppsyn. Årlig	Middels god	Gjennomføre bekjempelse av artene ved behov.

5.4 Revidering av forvaltningsplanen

Med bakgrunn i evalueringen som foretas etter gjennomførte skjøtselstiltak må forvaltningsplanen revideres. En slik revidering bør foretas om 4 år.

6 TILTAKSPLAN

Gjennomføring av konkrete, praktiske tiltak i verneområdene er en del av forvaltningen av verneområdene. Det settes årlig av midler til tiltak i verneområder som forvaltningsmyndigheten kan søke Miljødirektoratet om («Post 1420.31»). Fylkesmannen søker også om midler for mindre verneområder med kommuner som forvaltningsmyndighet, som i Fåvang naturreservat, etter dialog med kommunen. Fylkesmannen gjennomfører to årlige bestillingsmøter med SNO om gjennomføring av tiltak over 1420.31 og andre aktiviteter.

Tabell 5. Tiltaksplan for Fåvang naturreservat, fellestiltak og spesielle tiltak, 2015-2020.

Område	Tiltak	Ansvar	Prioritering	Kostnad kr/år
Hele naturreservatet	Fjerning av søppel	SNO	2	1000 årlig
Informasjonspunkt	Vedlikehold tavler	SNO	1	500 årlig
Hele naturreservatet	Overvåking tekniske inngrep og motorferdsel	SNO	1	1000 årlig
Hele naturreservatet	Overvåking av sumpaniskjuka, myrstjerneblom og skogsøtegras	Forvaltningsmyndighet	1	2 000
Hele naturreservatet	Kartlegge hekking av storspove og dvergspett	SNO	2	2000 årlig
Hele naturreservatet	Kartlegge forekomst av svartelistearter og gjennomføre nødvendig bekjempelse	SNO/Forvaltningsmyndighet	1	2000 årlig
Linvikselva	Restaurere opprinnelig elveløp. Evaluering av tiltaket.	Forvaltningsmyndighet	1	
Moeselva	Restaurere deler av opprinnelig elveløp. Evaluere tiltaket.	Forvaltningsmyndighet	1	
Åpen flomfastmark	Krattrydding	Forvaltningsmyndighet	2	Ved behov

LITTERATUR

- Breili, A. 2012: *Botaniske registreringer i Fåvang naturreservat 2012*. Notat.
- Direktoratet for naturforvaltning, 2007: *Kartlegging av naturtyper – verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13, 2.utgave (internett) 2007.
- Direktoratet for naturforvaltning, Notat 2007: *Strategi for bruk av midler til tiltak i verneområder*. Notat 2007-1.
- Direktoratet for naturforvaltning, 2008: *Områdevern og forvaltning*. DN-håndbok 17, revidert utgave (internett) 2008.
- Direktoratet for naturforvaltning, 2009: *Utvalgte pilotprosjekter for målstyrt forvaltning og videre arbeid ned prosjektene*. Brev til fylkesmennene datert 21.01.2009.
- Direktoratet for naturforvaltning, 2011: *Handlingsplan mot mink*.
- Elgersma, A. og Asheim, V. 1998: *Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser*. NIJOS. Rapport.
- Five, I. 1919: *Elvevollene i Gudbrandsdalen. Litt om deres dannelse og egenskaper, samt utnyttelse og forekomst*.
- Folkestad, A.O. 1978: *Fylkesvis oversikt over ornitologisk viktige våtmarksområder i Norge, Oppland*. Miljøverndepartementet.
- Fremstad, E. 1985: *Flerbruksplan for vassdrag i Gudbrandsdalen. Botaniske undersøkelser. 1. Inventering av flommarkene langs Lågen*. Økoforsk rapport 1985:3.
- Fremstad, E. 1997: *Vegetasjonstyper i Norge*. NINA Temahefte 12.
- Fremstad, E. og Moen, A. 2001: *Truete vegetasjonstyper i Norge*. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser.2001-4.
- Fylkesmannen i Oppland. 1982: *Utkast til verneplan for våtmarksområde i Oppland fylke*. Fylkesmannen i Oppland.
- Gederaas, L., Salvesen, I. og Viken, Å. (red) 2012: *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Norway.
- Grøndal, F. A. 2001: *Driftsplan for Lågen fiskeelv 2001 -2003*.
- Gundersen, K. 1978: *Fugleregistreringer fra Fåvangsvollene og fra Baksida i Fåvang*. Rapport NOF, avd. Oppland.
- Henriksen, S. og Hilmo O. (red.) 2015: *Norsk rødliste for arter*. Artsdatabanken, Norge.
- Høitomt, G. og Opheim, J. 2014: *Våtmarker nord for Fåvang naturreservat, Ringebu kommune, Biologisk mangfold*. Rapport nr. 21. Kistefos skogtjenester.

Larsen, B.H., Fjeldstad, H., Gaarder, G., & Hansen, U. 2014. *Naturtyper i 21 verneområder i Oppland. Resultater fra basiskartlegging etter NiN-systemet i 2013*. Miljøfaglig Utredning rapport 2014-16.

Lindgard, A. og Henriksen, S. (red) 2011. *Norsk rødliste for naturtyper 2011*. Artsdatabanken, Trondheim.

Miljøverndepartementet, Landbruks- og matdepartementet og Direktoratet for naturforvaltning, 2008: *Forsøk med utprøving av metoder for målstyrt forvaltning i verneområder*. Prosjektbeskrivelse.

Miljøverndepartementet, 2011: *Forskrift for utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*.

Moen, A. 1998: *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss.

Nordisk Ministerråd 1984: *Naturgeografisk regioninndeling av Norden*. Nordiska ministerrådet.

Norges vassdrags- og energidirektorat, 2010: *Fugl og kraftledninger. Tiltak som kan redusere fugledød*. Brosjyre.

Opheim, J. 2013: *Fåvang naturreservat, Ringeby kommune. Ornitologisk rapport*. Kistefos Skogtjenester as.

Olsen, K.M. (red), 2005. *Kartlegging av flaggermus i Oppland*. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvern avdelingen, rapport 6 /2005.

Ringeby kommune, 1993: *Utkast til forvaltningsplan for Fåvang naturreservat*.

Sundfør, W. 1977: *Rapport om grovregistrering av våtmarker i Oppland fylke 1977*.

Sundfør, W. 1979: *Ornitologisk verneverdige våtmarker i Oppland fylke. Rapport om våtmarksregistreringene i 1977 og 1978*.

VEDLEGG

Vedlegg 1 Verneforskrift

Forskrift om fredning av Fåvang naturreservat, Ringebru kommune, Oppland.

Fastsatt ved Kronprinsreg.res. av 12. oktober 1990. Fremmet av Miljøverndepartementet.

I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63, § 8 jfr. § 10 og §§ 21, 22, og 23, er et våtmarksområde ved Gudbrandsdalslågens utløp i Losna og omkringliggende krattskog og dyrket mark i Ringebru kommune, Oppland fylke, fredet ved Kronprinsreg.res. av 12. oktober 1990 under betegnelsen Fåvang naturreservat.

II

Det fredete området berører følgende gnr./bnr.: 98/1, 22, 132/4, 137/1, 138/1, 138/4, 139/9, 142/1, 143/1, 144/1, 147/1, 147/3, 148/1, 148/9, 176/5, 177/1,3, 177/5, 177/9, 177/11, 179/1, 180/4, 181/1, 181/5, 181/6, 181/13, 182/1, 182/5, 182/9, 182/19.

Reservatet dekker et areal på ca. 3.815 dekar, hvorav ca. 1.650 dekar er landareal.

Grensene for naturreservatet framgår av kart i målestokk 1:5.000, datert Miljøverndepartementet september 1990. Kartet og fredningsbestemmelsene oppbevares i Ringebru kommune, hos fylkesmannen i Oppland, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

De nøyaktige grensene for reservatet skal avmerkes i marka, og knekkpunktene bør koordinatfestes.

III

Formålet med fredningen er å bevare et stort og variert våtmarksområde, vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området, særlig av hensyn til trekkende og hekkende vannfugl.

IV

For reservatet gjelder følgende bestemmelser (jfr. pkt. V og VI):

1. All vegetasjon i vann og på land er fredet mot enhver form for skade og ødeleggelse. Nye plantearter må ikke innføres.

2. Alt vilt herunder deres hi, reir og egg er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse, jfr. viltlovens § 3. Jakt, fangst, bruk av skytevåpen samt slipp av hund er forbudt.

Utsetting av vilt er ikke tillatt.

3. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre de naturgitte forhold, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg og faste innretninger, framføring av nye luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, lagring av masse, ny utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling og bruk av kjemiske bekjempningsmidler. Opplistingen er ikke uttømmende.
4. Motorisert ferdsel til lands er forbudt.

I den isfrie delen av året er motorisert ferdsel til vanns, samt lågtflyging under 800 fot forbudt, herunder gjelder også bruk av modellbåter og modellfly samt brettseiling.

Bruk av robåt, kano eller tilsvarende framkomstmiddel på Linvikstjønnen er forbudt for andre enn grunneiere, bruksberettigede og de som følger eller utfører nødvendige tjenester på vegne av disse.

V

Bestemmelsene i punkt IV er ikke til hinder for

1. gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, oppsyn-, skjøtsel- og forvaltningsøyemed.
2. drift av eksisterende jordbruksareal i samsvar med tradisjonelle driftsmåter, herunder
 - motorisert ferdsel
 - vedlikehold av landbruksveger
 - vedlikehold av driftsbygninger
 - vedlikehold og oppsetting av gjerder
 - vedlikehold av tidligere opptatte grøfteavløp, etter at forvaltningsmyndigheten er varslet
 - gjødsling og bruk av kjemiske plantevernmiddel
 - bråtebrenning
3. vedlikehold av tidligere opptatte grøfteavløp som drenerer tilgrensende jord- og skogbruksarealer, etter at forvaltningsmyndigheten er varslet.
4. tradisjonell slått og beiting, herunder nødvendig bruk av gjeterhund.
5. fiske etter det til enhver tid gjeldende lovverk og forskrifter gitt i medhold av dette.
6. senkingstiltak i Moeselva etter at forvaltningsmyndigheten er varslet.
7. vedlikehold av eksisterende hytte på gnr./bnr. 177/11.
8. bruk av motorbåt på Lågen så framfarten er under 5 knop og det blir vist spesiell aktsomhet overfor fuglelivet.
9. jakt på hjortedyr i samsvar med viltlovens bestemmelser og forskrifter.
10. bruk av hund under kontroll i forbindelse med utøvelse av tillatt jakt.

VI

Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til:

1. felling av vilt som forårsaker vesentlig skade, i samsvar med viltlovens bestemmelser og forskrifter.
2. rydding av vegetasjon m.m. i henhold til godkjent skjøtselsplan, eller når formålet med fredningen krever det.
3. etablering av nye grøfteavløp for drenering av eksisterende jordbruksarealer og av tilgrensende arealer.
4. oppføring av bygninger, anlegg og faste innretninger som er nødvendige i forbindelse med jordbruket, til dette hører bygging av pumpehus og legging av ledninger for vanningsanlegg.
5. utfylling av åkerstein på tilviste steinfyllinger.
6. mindre uttak av masse til grunneiernes eget bruk.

VII

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan gjennomføre skjøtselstiltak i samsvar med fredningsformålet. Det kan utarbeides skjøtselsplan, som skal inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtselstiltakene.

VIII

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene når formålet med fredningen krever det, samt for vitenskapelige undersøkelser, arbeid av vesentlig samfunnsmessig betydning og i spesielle tilfeller dersom det ikke strir mot formålet med fredningen.

IX

Forvaltningen av fredningsbestemmelsene tillegges fylkesmannen i Oppland.

X

Disse bestemmelsene trer i kraft straks.

Vedlegg 2 Grensebeskrivelse

Grensa tar utgangspunkt i pkt. 1 på kart i målestokk 1:5000 (jfr. figur 2), går i rett linje til pkt. 2, følger deretter strandlinja og eiendomsgrensa mellom NSB på den ene sida og en rekke private grunneiere på den andre sida til pkt. 3, går derfra i rette linjer til pkt. 4 og vidare til pkt. 5 og så 6, følger så eiendomsgrense (mellom gnr./bnr. 98/1,22 og 182/19) til pkt. 7, følger så søndre bredd/strandlinja av Moselva til pkt. 8, følger derfra eiendomsgrensa mellom NSB på den ene sida og gnr. /bnr. 98/1,22 på den andre sida til pkt. 9, går i rett linje til pkt. 10, følger deretter fyllingsfot E6 i nord og så strandlinja til pkt. 11, følger så E6 i en avstand av 15 m fra midten av denne til pkt. 12 og følger derfra strandlinja tilbake til pkt. 1.

Vedlegg 3 Artsliste for fugl

Artsliste for fugl for Fåvang naturreservat. Observerte fuglearter pr. 1.1.2013.

Orden/familie	Art	Latinsk navn
Orden: ANDEFUGLER <i>Anseriformes</i>		
Andefamilien <i>Anatidae</i>:	Knoppsvane	<i>Cygnus olor</i>
	Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>
	Sædgås	<i>Anser fabalis</i>
	Kortnebbgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>
	Tundragås	<i>Anser albifrons</i>
	Grågås	<i>Anser anser</i>
	Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>
	Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>
	Mandarinand	<i>Aix galericulata</i>
	Brunnakke	<i>Anas penelope</i>
	Krikkand	<i>Anas crecca</i>
	Stokkand	<i>Anas platyrhynchos</i>
	Stjertand	<i>Anas acuta</i>

	Knekkand	<i>Anas querquedula</i>
	Skjeand	<i>Anas clypeata</i>
	Toppand	<i>Aythya fuligula</i>
	Bergand	<i>Aythya marila</i>
	Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>
	Svartand	<i>Melanitta nigra</i>
	Sjørre	<i>Melanitta fusca</i>
	Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>
	Siland	<i>Mergus serrator</i>
	Laksand	<i>Mergus merganser</i>
Orden: LOMMER <i>Gaviiformes</i>		
Lomfamilien <i>Gaviidae</i>:	Smålom	<i>Gavia stellata</i>
	Storlom	<i>Gavia arctica</i>
Orden: DYKKERE <i>Podicipediformes</i>		
Dykkerfamilien <i>Podicipedidae</i>:	Dvergdykker	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
	Toppdykker	<i>Podiceps cristatus</i>
	Horndykker	<i>Podiceps auritus</i>
Orden: PELIKANFUGLER <i>Pelicaniformes</i>		
Skarvefamilien <i>Phalacrocoracidae</i>:	Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>

Orden: STORKEFUGLER <i>Ciconiiformes</i>		
Hegrefamilien <i>Ardeidae</i>:	Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>
Orden: HAUKEFUGLER <i>Accipitriformes</i>		
Haukefamilien <i>Accipitridae</i>:	Havørn	<i>Halia albicilla</i>
	Sivhauk	<i>Circus aeruginosus</i>

	Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>
	Hønsehauk	<i>Accipiter gentilis</i>
	Spurvehauk	<i>Accipiter nisus</i>
	Musvåk	<i>Buteo buteo</i>
Fiskeørnfamilien <i>Pandionidae</i>:	Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>
Orden: FALKEFUGLER <i>Falconiformes</i>		
Falkefamilien <i>Falconidae</i>:	Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>
	Dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>
Orden: TRANEFUGLER <i>Gruiformes</i>		
Riksefamilien <i>Rallidae</i>:	Sivhøne	<i>Gallinula chloropus</i>
	Sothøne	<i>Fulica atra</i>
Tranefamilien <i>Gruidae</i>:	Trane	<i>Grus grus</i>

Orden: VADE-, MÅKE-, OG ALKEFUGLER		
<u>Charadriiformes</u>		
Tjeldfamilien <i>Haematopodidae</i>:	Tjeld	<i>Haematopus ostraelgus</i>
Lofamilien <i>Charadriidae</i>:	Sandlo	<i>Charadrius hiaticula</i>
	Heilo	<i>Puvialis apricaria</i>
	Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>
Snipefamilien <i>Scolopacidae</i>:	Dvergsnipe	<i>Calidris minuta</i>
	Temmincksnipe	<i>Calidris temminckii</i>
	Myrsnipe	<i>Calidris alpina</i>
	Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>
	Kvartbekkasin	<i>Lymnocyptes minimus</i>
	Enkeltbekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>
	Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>
	Rugde	<i>Scolopax rusticola</i>
	Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>
	Storspove	<i>Numenius arquata</i>
	Sotsnipe	<i>Tringa erythropus</i>
	Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>
	Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>
	Skogsnipe	<i>Tringa ochropus</i>
	Grønnstilk	<i>Tringa glareola</i>
	Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>

	Svømmesnipe	<i>Phalaropus lobatus</i>
Måkefamilien <i>Laridae</i>:	Hettemåke	<i>Larus ridibundus</i>
	Fiskemåke	<i>Larus canus</i>
	Sildemåke	<i>Larus fuscus</i>
	Gråmåke	<i>Larus argentatus</i>
	Svartbak	<i>Larusmarinus</i>
Ternefamilien <i>Sternidae</i>:	Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>
	Rødnebbterne	<i>Sterna paradisaea</i>
Alkefamilien <i>Alcidae</i>:	Lomvi	<i>Uria aalge</i>
	Alke	<i>Alca torda</i>
	Alkekonge	<i>Alle alle</i>
<u>Orden: DUEFUGLER <i>Columbiformes</i></u>		
Duefamilien <i>Columbidae</i>:	Ringdue	<i>Columba palumbus</i>
	Turteldue	<i>Streptopelia turtur</i>
<u>Orden: GJØKFUGLER <i>Cuculiformes</i></u>		
Gjøkfamilien <i>Cuculidae</i>:	Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>

Orden: UGLER <i>Strigiformes</i>		
Uglefamilien <i>Strigidae:</i>	Hubro	<i>Bubo bubo</i>
	Haukugle	<i>Surnia ulula</i>
	Kattugle	<i>Strix aluco</i>
	Jordugle	<i>Asio flammeus</i>
	Perleugle	<i>Aegolius funereus</i>
Orden: SEILERE <i>Apodiformes</i>		
Seilerfamilien <i>Apodidae:</i>	Tårnseiler	<i>Apus apus</i>
Orden: SPETTEFUGLER <i>Piciformes</i>		
Spettefamilien <i>Picidae:</i>	Vendehals	<i>Jynx torquilla</i>
	Grønnspekk	<i>Picus viridis</i>
	Svartspekk	<i>Dryocopus martius</i>
	Flaggspekk	<i>Dendrocopos major</i>
	Dvergspett	<i>Dendrocopos minor</i>
Orden: SPURVEFUGLER <i>Passeriformes</i>		
Lerkefamilien <i>Alaudidae:</i>	Sanglerke	<i>Alauda arvensis</i>
	Fjellerke	<i>Eremophila alpestris</i>
Svalefamilien <i>Hirundinidae:</i>	Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>
	Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>

	Taksvale	<i>Dehlicon urbica</i>
Erlefamilien <i>Motacillidae</i>:	Trepiplerke	<i>Anthus trivialis</i>
	Heipiplerke	<i>Anthus pratensis</i>
	Gulerle	<i>Motacilla flava thunbergi</i>
	Vintererle	<i>Motacilla cinerea</i>
	Linerle	<i>Motacilla alba alba</i>
Sidensvansfamilien <i>Bombycillidae</i>:	Sidensvans	<i>Bombycilla garrulus</i>
Fossefallfamilien <i>Cinclidae</i>:	Fossefall	<i>Cinclus cinclus</i>
Gjerdemettfamilien <i>Troglodytidae</i>:	Gjerdemett	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Jernspurvfamilien <i>Prunellidae</i>:	Jernspurv	<i>Prunella modularis</i>
Trostefamilien <i>Turdidae</i>:	Rødstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>
	Blåstrupe	<i>Luscinia svecica</i>
	Rødstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
	Buskskvett	<i>Saxicola rubetra</i>
	Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>
	Svarttrost	<i>Turdus merula</i>
	Gråtrost	<i>Turdus pilaris</i>

	Måltrost	<i>Turdus philomelos</i>
	Rødvingetrost	<i>Turdus iliacus</i>
Sangerfamilien <i>Sylviidae</i>:	Gresshoppesanger	<i>Locustella naevia</i>
	Gulsanger	<i>Hippolais icterina</i>
	Munk	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Hagesanger	<i>Sylvia borin</i>
	Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>
	Løvsanger	<i>Phylloscopus throchilus</i>
Fluesnapperfamilien <i>Muscicapidae</i>:	Gråfluesnapper	<i>Muscicapa striata</i>
	Svarthvit fluesnapper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Stjertmeisfamilien <i>Aegithalidae</i>:	Stjertmeis	<i>Aegithalos caudatus</i>
Meisefamilien <i>Paridae</i>:	Granmeis	<i>Parus montanus</i>
	Svartmeis	<i>Parus ater</i>
	Blåmeis	<i>Parus caeruleus</i>
	Kjøttmeis	<i>Parus major</i>
Spettmeisfamilien <i>Sittidae</i>:	Spettmeis	<i>Sitta europaea</i>
Trekryperfamilien <i>Certhiidae</i>:	Trekryper	<i>Certhia familiaris</i>

Varslerfamilien <i>Laniidae</i>:	Varsler	<i>Lanius excubitor</i>
Kråkefamilien <i>Corvidae</i>:	Nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>
	Skjære	<i>Pica pica</i>
	Kaie	<i>Corvus monedula</i>
	Kråke	<i>Corvus corone</i>
	Ravn	<i>Corvus corax</i>
Stærfamilien <i>Sturnidae</i>:	Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>
Spurvefamilien <i>Passeridae</i>:	Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>
Finkefamilien <i>Fringillidae</i>:	Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>
	Bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>
	Grønnfink	<i>Carduelis chloris</i>
	Stillits	<i>Carduelis carduelis</i>
	Grønnsisik	<i>Carduelis spinus</i>
	Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>
	Polarsisik	<i>Carduelis hornemanni</i>
	Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>
	Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>

Buskspurvfamilien <i>Emberizidae</i>:	Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>
	Snøspurv	<i>Plectrophenax nivalis</i>
	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>
	Sivspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>