

Rapport nr. 11/98

Fugler og pattedyr i ni barskog- reservater i Hedmark

av Jon Bekken

NB: Dette er et skannet og OCR-behandlet dokument.
Teksten er derfor ikke korrekturlest og rettet.
Det er bildet av teksten som er korrekt, ikke den kopierbare teksten.



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvernavdelingen

Fylkeshuset - 2300 Hamar

Telefon 62 54 40 00 - Telefaks 62 54 45 57 - Telex 21 623

Rapport

Tittel: Fugler og pattedyr i ni barskogreservater i Hedmark	Rapport nr.: 11/98
	Dato: 07.07.98

Forfatter(e): Jon Bekken	Antall sider: 42
Prosjektansvarlig: Hans Chr. Gjerlaug	ISSN-nr: ISSN 0802-7013
Finansiering:	ISBN-nr: ISBN 82-7555-092-0

Sammendrag:

Som en del av verneplanen for barskog i Øst-Norge ble ni områder i Hedmark vernet som naturreservater den 9. juni 1993. Områdenes areal varierer fra 200 til 17.800 dekar. Fuglefaunaen i disse naturreservatene ble undersøkt i 1996. Også eldre observasjoner og opplysninger som framkommer i diverse rapporter er tatt med. I de største områdene er det foretatt takseringer som sier noe om sammensetningen av spurvefuglfaunaen. I tre av disse områdene foretok Asbjørn Børset tetthetstakseringer i 1978. I rapporten er det satt opp områdevis oversikter over alle arter som er påvist, med en kort beskrivelse av artenes forekomst. Flest fuglearter er påvist i Furuberget, Hamar, hvor det ble foretatt omfattende undersøkelser i 1978-82. Også Særkilampi, Kongsvinger, er et område med varierte biotopforhold og stort artsmangfold.

4 emneord:

Barskogreservater, Hedmark, fugler, pattedyr

Referanse:

Bekken, J. 1998. Fugler og pattedyr i ni barskogreservater i Hedmark. Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen, rapport nr. 11/98. 42 sider.

Forord

Regjeringen fremmet i 1990 forslag om å gjennomføre en «Landsplan for vern av barskog». Omfanget ble fastsatt til 250 km² produktiv barskog. Målsettingen med verneplanen var å sikre et representativt utvalg av både de typiske og de sjeldne eller truede elementene i norsk barskognatur. Stortinget ga sin tilslutning til dette i 1991. Som et ledd i gjennomføringen av denne planen ble det i Hedmark opprettet ni naturreservater i 1993. Disse har et totalareal på ca. 37 km².

Bevaring av biologisk mangfold er en sentral oppgave i forvaltningen av områder som er vernet med hjemmel i naturvernloven. Kunnskap er nøkkelen til en god forvaltning. Dokumentasjon, supplerende registreringer og overvåking er viktige tiltak for å øke kunnskapen om områdene. I utgangspunktet ønsker fylkesmannen å få bredest mulig kunnskap om naturfaglige interesser som er knyttet til naturvernområdene i Hedmark, uavhengig av hva som måtte være det primære verneformålet. Gjennomført og pågående arbeid med for eksempel zoologiske registreringer i «botaniske/vegetasjonsmessige» naturreservater og botaniske undersøkelser i «zoologiske» naturreservater må sees i lys av denne overordnede strategien.

Denne rapporten omhandler resultatene av undersøkelser av pattedyr- og fuglefaunaen i de ni barskogreservatene i Hedmark. Disse feltundersøkelsene ble gjennomført i 1996. Rapporten er utarbeidet av biolog Jon Bekken. Rapporten oppsummerer også resultatene av det som eventuelt er utført av tidligere registreringer av fuglelivet i de enkelte områdene, og gir en samlet oversikt over det som er kjent om artsinventaret i naturreservatene. Fylkesmannen ønsker å takke de personene som har bidratt med opplysninger om faunaen i barskogreservatene. Disse er nevnt innledningsvis i omtalen av de enkelte områdene.

Hamar, juli 1998



Hans Chr. Gjerlaug
seksjonsleder

Innhold

Forord

Innledning	1
-------------------------	---

De enkelte områdene:

Særkilampi, Kongsvinger	3
-------------------------------	---

Maliskjæra, Grue	8
------------------------	---

Orrkjølen, Stange/Nord-Odal	14
-----------------------------------	----

Furuberget, Hamar	20
-------------------------	----

Klekkefjellet, Løten	23
----------------------------	----

Kvannbekken, Åmot	28
-------------------------	----

Smoldalen, Trysil	31
-------------------------	----

Rangkløvhammeren, Rendalen	36
----------------------------------	----

Hårrenna, Rendalen	40
--------------------------	----

Litteratur	42
-------------------------	----

Innledning

Pr. 1987 fantes det 13 administrativt vernede barskogsområder i Hedmark, varierende fra 25 da (Orrholmane) til 48.000 da (Osdalen) (Erikstad & Hardeng 1988). Ved kongelig resolusjon av 9. juli 1993 ble fire av disse, og i tillegg fem andre områder fredet etter naturvernloven som naturreservater. Denne rapporten omhandler faunaen i disse områdene.

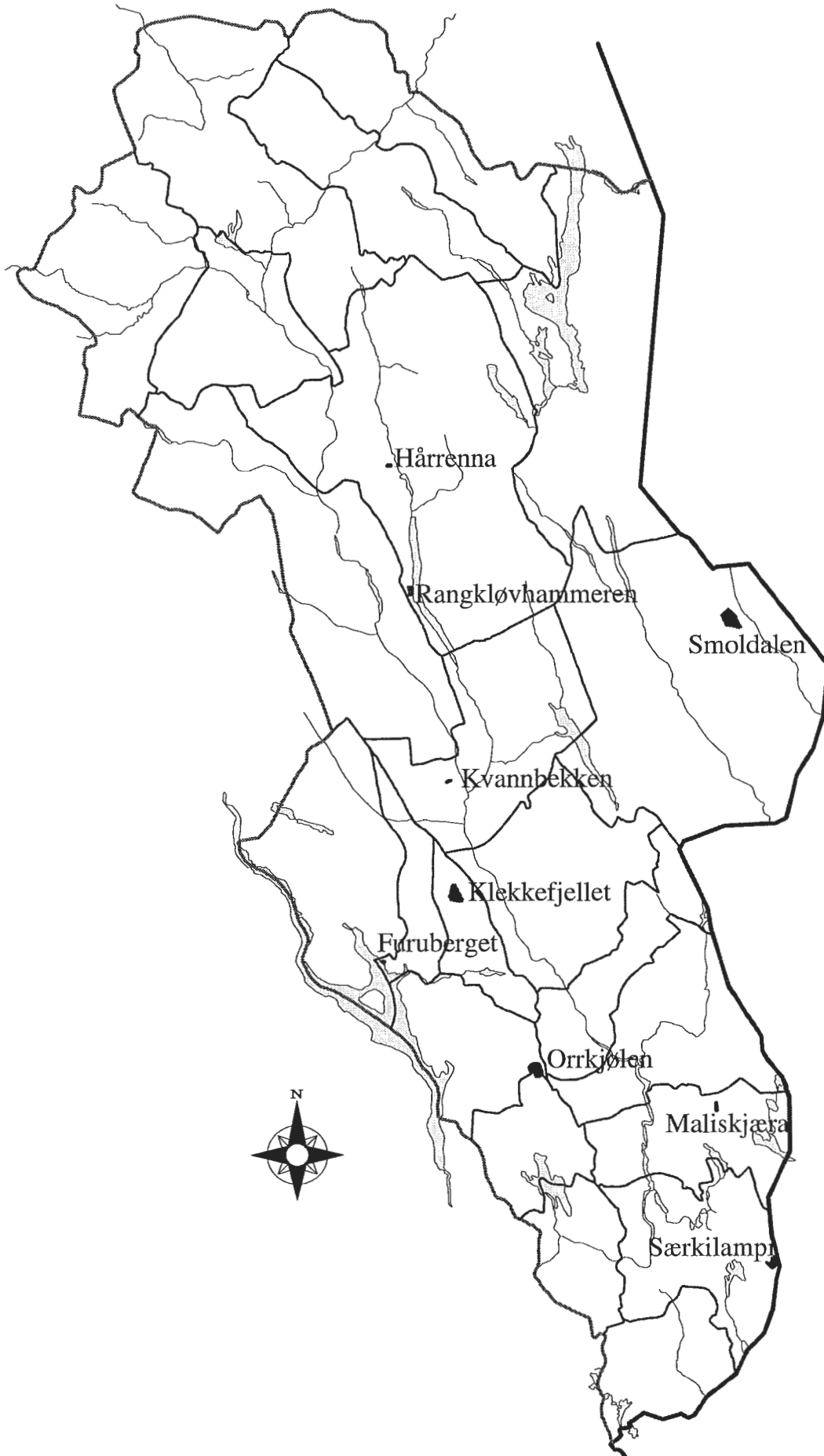
Skog og vegetasjon i en rekke aktuelle verneområder i barskog i Øst-Norge er beskrevet av Korsmo m.fl. (1991) og Haugen (1991).

Det har foregått zoologiske undersøkelser i noen av de aktuelle områdene tidligere. Børset (1979) inventerte en rekke barskogsreservater på Statens grunn i 1977-78, blant disse Særkilampi, Maliskjæra og Smoldalen. Bækken (1987, 1988) takserte spurvefugler i Maliskjæra i forbindelse med prosjektet «Moderne skogbruks innvirkning på artsrikdom hos fugl» ved Norsk institutt for skogforskning. En del av reservatet fungerte som kontrollfelt, mens det ble utført eksperimentell hogst i kantsoner mot myr og vann andre steder.

Jogeir N. Stokland m.fl. ved Biologisk Institutt, Universitetet i Oslo, har taksert fugler på 40 lokaliteter med naturskog på Østlandet, bl.a. for å øke kunnskapen om biologisk mangfold i boreal barskog, og for å skissere forvaltningsstrategier som gir god avveining mellom bevaring av biologisk mangfold og utnyttelse av virkesproduksjonen. I 1990 takserte de et felt på 360 da i det daværende administrativt fredede skogreservatet Særkilampi (Stokland 1995, Stokland pers.medd.).

De ni reservatene ble undersøkt i 1996 ved at alle deler av områdene ble besøkt én eller flere ganger. I Særkilampi, Orrkjølen, Klekkefjellet og Smoldalen ble felter på 150 da taksert to ganger, én gang rundt 1. mai og én gang i juni. På den måten fikk en fram tall for sammensetningen av spurvefuglfaunaen.

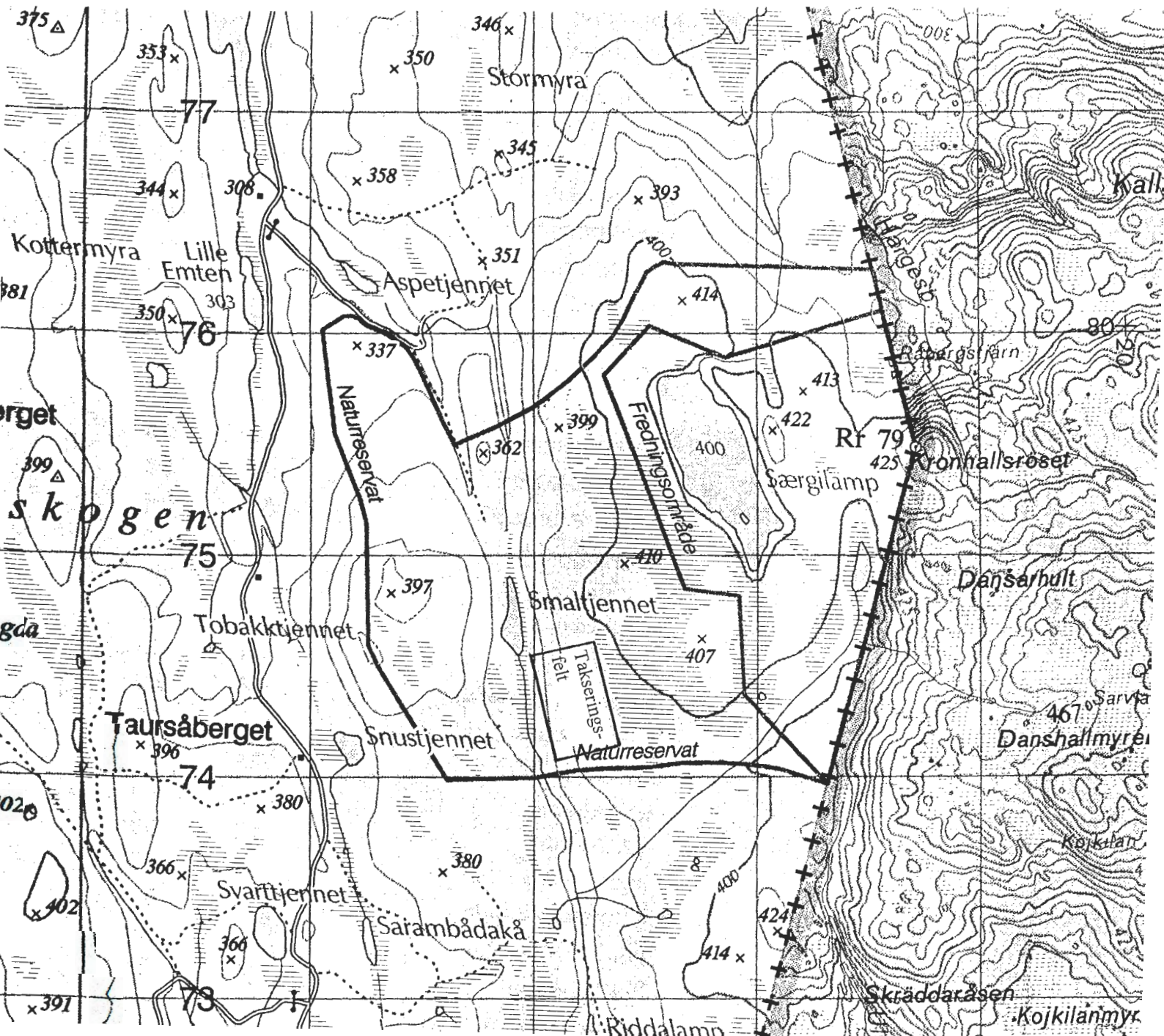
Figur 1 viser områdenes beliggenhet i Hedmark. For hvert reservat er avgrensningen vist på et kart. På kart uten målestokk er hver rute 1 x 1 km. UTM-angivelser refererer seg til blått rutenett (WGS84).



Figur 1 De ni naturreservatenes beliggenhet i Hedmark.

Særkilampi

Kartblad	2115 III Austmarka
Kommune	Kongsvinger
Historikk	1.655 da ble administrativt fredet av Solør-Romerike Skogforvaltning etter vedtak den 1.8.1973. Den 9.7.1993 ble området utvidet til 3.550 da og vernet etter naturvernloven som naturreservat.
Høyde	335-425 m o.h.
Undersøkt	2., 3. og 5.6.1977, og 31.5. og 1.6.1978 Børset 1979 Besøkt mange ganger fra 1984 av Tor Håby (TH), i årene 1994-96 som oppsyn Jogeir Stokland m.fl. Jon Bekken, Tor Håby
	vår/sommer 1990 24.-25.4. og 14.-15.6.1996



Kort karakteristikk

Området ligger inntil riksgrensa ca. 7 km nordøst for Varaldsjøen. Terrenget er småkupert med svak stigning mot øst. Topografien er variert, med vann, myr og fastmark med forskjellig helningsgrad og eksposisjon. Sjøen Særkilampi på ca. 300 x 1000 m dominerer den østre delen av reservatet. På de næringsfattige myrene finner en furumyrskog med glissen tresetting. I de lavereliggende delene med stillestående og høy grunnvannstand finnes spredte områder med gransumpskog. Myrvegetasjonen består stort sett av eksentriske myrer med tuestrenger og fastmatteflarker. Myrarealet er på 850 da.

Fastmarka i øst domineres av skrinn røsslyng-skinntrytefuruskog. Lenger vest dominerer bærlyng-barblandingsskog. På steder med bedre vanntilgang finnes blåbærgranskog som stedvis er svært tett. Det meste av skogen er i senoptimal- og aldringsfase, med en del tørrstammer og nedfall. Det er også stort løvtreinnslag. Noen furubestand er i ungdomsfasen (Haugen 1991).

Fuglefauna

Områdets fuglefauna er undersøkt i 1978, 1990 og 1996, ved ulike metoder. Børset (1979) gikk i alt 7 km takseringslinjer i det daværende verneområdet. Linjene ble lagt slik at de dekket alle deler av reservatet, og de ble skjønnsmessig fordelt på de ulike vegetasjons- og biotyper i forhold til deres forekomst. Han gjengir også en del observasjoner utenfor linjene. Linjetakseringene ga en beregnet tetthet på 113,5 territorier/km² for 28 arter, hvorav 8 ikke-spurvefugler. Resultatene er også tatt inn i oversikten til Hardeng (1981).

Jogeir N. Stokland m.fl. ved Biologisk Institutt, Universitetet i Oslo, takserte i 1990 et felt på 360 da i det administrativt fredede skogreservatet. Treslagssammensetningen var 35 % gran, 55 % furu og 10 % lauv, med gjennomsnittlig 63 trær pr. da. Antall stående/liggende døde trær pr. da var 2,5/1,7. Feltet ble taksert to ganger, i månedskiftet mars/april og i slutten av mai.

Selv takserte jeg i 1996 et felt på 300 x 500 m (150 da) i lukket skog sørøst for Smaltjernet (se kartet), i den «nye» delen av reservatet. Arealet ble taksert ved at 3 linjer hver på 300 m ble gått sakte, og all aktivitet innenfor 50 m til hver side ble nedtegnet. Takseringene fant sted 25.4. kl. 5.50-7.20 og 15.6. kl. 4.16-6.03. Gran dominerte med et betydelig og flekkvis stort innslag av furu, samt noe osp og bjørk. I tillegg ble alle øvrige deler av verneområdet oppsøkt.

Tabell 1. (neste side) Artsliste med dominansverdier for tre takseringer i Særkilampi naturreservat. I tillegg til de 50 artene i tabellen det påvist ytterligere 11 arter. Se forøvrig teksten.

År	1978	1990	1996	
Dato	31.5.-1.6.	mars/april og ult. mai	24.-25.4. og 14.-15.6.	
Kilde	Børset 1979	Jogeir N. Stokland p.m.	Jon Bekken	
			Takseringsfeltet	Forøvrig
Bokfink	21,3	22,2	27,9	x
Trepplerke	16,2	9,7	-	x
Rødstjert	9,3	1,4	1,5	x
Svarthvit fluesnapper	6,9	5,6	-	x
Løvsanger	6,9	-	4,4	x
Grønnsisik	6,0	2,8	19,1	x
Gjøk	5,1	-	-	x
Gulerle	4,6	-	-	x
Orrfugl	4,6	-	-	x
Rødstrupe	2,8	9,7	8,8	x
Bjørkefink	2,3	-	-	3-4 ind.
Flaggspett	1,9	-	4,4	flere par
Fuglekonge	1,4	26,4	5,9	x
Fiskemåke	1,4	-	-	4 ind.
Trekryper	0,9	-	2,9	x/gmlt. reir
Toppmeis	0,9	1,4	1,5	x
Granmeis	0,9	-	-	-
Korsnebb sp.	0,9	-	13,2	-
Kjøttmeis	0,9	5,6	7,4	x
Duetrost	0,9	-	1,5	x
Buskskvett	0,5	-	-	-
Svartrost	0,5	-	1,5	-
Jernspurv	0,5	-	-	x
Strandsnipe	0,5	-	-	-
Heilo	0,5	-	-	3 ind.
Gråsisik	0,5	-	4,4	x
Ringdue	0,5	1,4	-	x
Storspove	0,5	-	-	varsl. par
Svartmeis	x	5,6	1,5	-
Måltrost	x	1,4	2,9	x
Gråtrost	x	1,4	-	-
Gråfluesnapper	x	-	1,5	x
Linerle	x	-	-	x
Kråke	x	-	-	-
Ravn	x	-	-	-
Musvåk	x	-	-	-
Storfugl	x	-	sportegn	x
Skogsnipe	x	-	1,5	x
Grønnstilk	x	-	-	x
Perleugle	x	-	-	-
Storlom	par m. unge	-	-	par m. unge
Stokkand	reir	-	-	x
Krikkand	x	-	-	kull
Gjerdsmett	-	1,4	-	x
Gransanger	-	1,4	-	-
Skogdue	-	1,4	-	-
Nøtteskrike	-	-	2,9	-
Spurveugle	-	-	1,5	et par
Tretåspett	-	-	1,5	reir
Svartspett	-	-	1,5	x
Antall arter	43	17	25	36

Nedenfor er noen av de 50 artene i tabellen nøyere omtalt. I tillegg er ytterligere 11 arter påvist i reservatet - disse er merket med * nedenfor:

- Storlom Registrert hekkende i Særkilampi 1978, og TH nevner i oppsynsrapporten for 1994 at arten hekker fast, og at opptil 8 ind. er sett. Tre ind. 12.7.1994, trolig par med unge. Også påvist hekkende i 1995 og 1996.
- Kortnebbgås * Lindberget (1974) nevner at villgjessene har rasteplasser her. Det er meget mulig at kortnebbgås eller kanskje sædgås i eldre tid har rastet ved sjøen. Det er imidlertid ikke kjent at rasteplasser i disse øde skogstraktene brukes i dag.
- Krikkand En hunn 15.6.1996 med 6 små unger i l Særkilamp.
- Stokkand Et par 25.4.1996 i bekken sør for l Særkilamp.
- Kvinand * En hunn fløy flere runder langs traktorveien i nordvest 14.6.1996, den hadde muligens reir i et svartspett hull i området. Dagen etter en hunn med 6 små unger i l Særkilamp.
- Musvåk Et ind. 4.8.1996 ved Aspetjern, like nord for reservatet (TH).
- [Lerkefalk ? Den 14.6.1996 ble en liten, slank rovfugl med smale, spisse vinger sett i lynrask flukt over Sergelampsmyra (TH).]
- Tårnfalk * Et ind. 4.8.1996 ved riksrøys 79 (TH).
- Storfugl Det har foregått skogsfuglforskning på Varaldskogen fra 1980, og mye av arbeidet har vært konsentrert om storfugl. Da prosjektet startet, var det 60 % gammel-skog, i 1996 var andelen nede i 16-17 %. Leiktakseringene i 1996 viste at det ikke var mer enn 20 tiurer på et 40.000 da stort område. Den største leiken i området (ca. 5 tiurer) ligger i reservatet (Per Wegge, Jørund Rolstad). En annen leik, også inne i verneområdet, hadde 25.4. tre spillende tiurer, og to andre ble skremt opp i utkanten av området (TH).
- Orrfugl En fast leikplass er kjent i området. I oppsynsrapporten for 1994 nevner TH at dette var en større leik med over 10 haner, men at den er redusert de siste årene. Den 21.3.1994 registrerte han 5 haner. Om morgenen den 25.4.1996 spilte det 4 haner på bakken og flere spilte i furuer rundt, anslagsvis 8 tilsammen. Den 8.10.1996 spilte det 10 haner på myra (TH).
- Trane * Lindberget (1974) nevner at traner hekker i det gamle verneområdet. TH nevner i oppsynsrapporten for 1994 at minst ett par de siste årene har hatt tilhold på de bortgjemte myrene mellom sjøen og grensa. Arten ble ikke påvist hekkende i 1996, men trane ble sett/hørt flere ganger: Rop hørt fra sørøstre del 24.4., dagen etter 2 ind. i sørenden av Særkilampi. To fugler i samme område 13.6., ifølge deltakere i Skogsfugl-prosjektet. To fugler om kvelden 14.6. på hogstflate nordvest for Aspetjern, like nord for reservatet (TH).
- Heilo Registrert av Børset (1979), og to ind. ble registrert 26.6.1995 (TH). Opptil 3 ind. ble sett i 1996, delvis med varslings. Arten synes å hekke på den store myrflata sørvest for vatnet.
- Rugde * «Trekk» langs traktorveien i nordvest natt til 15.6.1996.
- Fiskemåke Sett i 1978, og 3 ind. notert 12.7.1994. Opptil 4 periodevis varslende ind. i nordenden av sjøen i 15.6.1996, men trolig ikke reir.
- Slagugle * To ind. primo august 1984 ved sørenden av sjøen Særkilampi. Noen dager senere er det sannsynlig at de to samme fuglene ble sett helt nede ved østsida av Varaldsjøen. Det var stor smågnagerbestand dette året (TH).
- Nattravn * Et surrende ind. en sen sommernatt i 1985 eller 1986 (TH).
- Svartspett Registrert både i og utenfor takseringsfeltet i 1996, bl.a. et ind. i overnattings-hull i osp sørvest for Smaltjern om kvelden 24.4. Reservatet inngår i et større område på

Varaldskogen hvor arten er studert i perioden 1990-95, bl.a. ved at hele 225 fugler er påsatt radiosendere (Rolstad m.fl. 1995).

- Tretåspett Arten ble i 1996 påvist i takseringsfeltet sørøst for Langtjern, trolig et par, og i tillegg ble et reir funnet i gran få meter fra traktorveien i nordvest (sti på kartet).
- Heipiplerke * Flokker på opptil 10-20 ind. 24.4.1996, om kvelden hadde noen gått ned på myra for å overnatte.
- Møller * Syngende hanner 15.6.1996 i nordvest og sørvest.
- Lavskrike * Arten er registrert i 1993-94 av Arild Endal.
- Dompap * 2-3 ind. sør for Smaltjernet 24.4., og 1 ind. i nordvest 15.6.1996.

Pattedyr

- Hare Beitespor og ekskrementer sett flere steder i 1996.
- Ekorn Ingen sportegn ble notert i 1996, men det er svært sannsynlig at arten forekommer.
- Smågnagere Bestanden hadde vært lav i flere år da vi undersøkte området i 1996. Denne våren gjennomførte Skogsfuglprosjektet et fagstforsøk med 300 felledøgn, men fanget ikke et eneste dyr !
- Ulv Et ind. var inne i verneområdet i 1983 (Per Wegge).
- Rødrev Ingen konkrete spor ble notert i 1996, men det er svært sannsynlig at arten forekommer.
- Mår Skogtypen bør være bra for denne arten. Den 25.4.1996 fant jeg øst for sjøen et røyegg fra 1995, som var gravd opp og spist i løpet av den siste uka.
- Grevling Dyr og spor etter dem sees langs veien i vest, og de besøker også verneområdet: Den 10.5.1984 ble et dyr sett på myra sør for sjøen (Jørund Rolstad).
- Gaupe Det er sannsynlig at arten regelmessig streifer innom dette fredelige området. TH møtte ei gaupe i traktorveien nord for Smaltjernet natt til 26.6.1995.
- Elg Mye både av vinterspor og ferske spor, og ku med kalv, ble sett under registreringene i 1996.
- Rådyr Den 25.4.1996 fant vi et kadaver fra forvinteren ca. 600 m sør for l Særkilampi. To dyr ble sett 8.8. s.å. på Danshallplatået like øst for verneområdet.

Særkilampis fuglefauna er forholdsvis godt undersøkt. Arealene med naturskog er betydelige på begge sider av grensa, og arter som trives i slikt miljø, som storfugl og tretåspett, har solid forekomst. Også lavskrike, som er svært fåtallig i regionen, er påvist. Fast hekkende heilo er en sjeldenhet på lavlandsmyrer i Hedmark. Betydelig innslag av myr, tjern og sjø bidrar til å øke artsmangfoldet. Tilsammen er 61 fuglearter påvist.

Maliskjæra

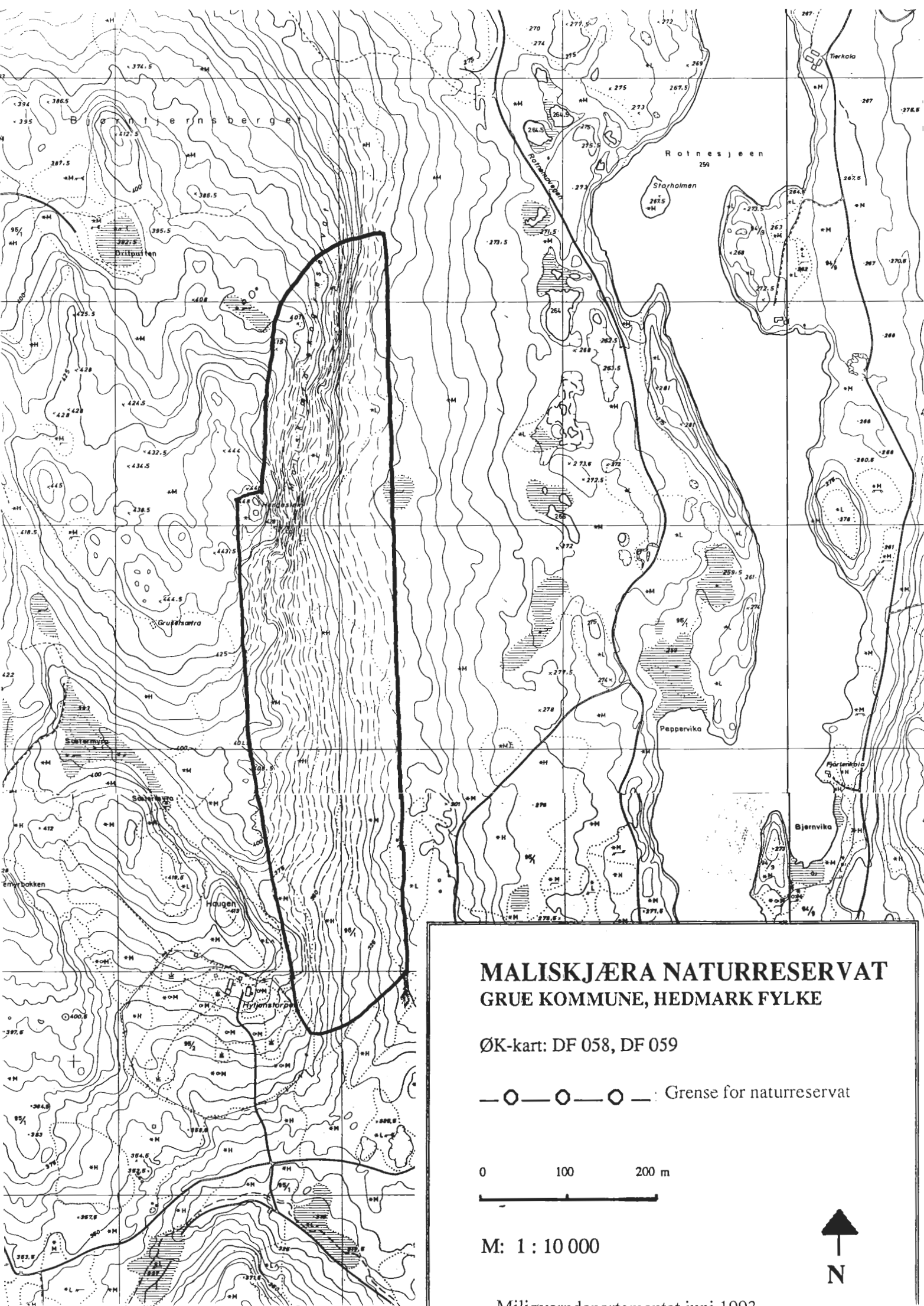
Kartblad	2115 IV Lundersæter, 2116 III Finnskog	
Kommune	Grue	
Historikk	225 da ble administrativt fredet av Solør-Romerike Skogforvaltning etter vedtak den 28.10.1976. Den 9.7.1993 ble området utvidet til 510 da og vernet etter naturvernloven som naturreservat.	
Høyde	295-449 m o.h.	
Undersøkt	2. og 3.6.1978	Børset 1979
	5 datoer	Bækken 1987
	11 datoer	Bækken 1988
	Besøkt mange ganger fra 1983 og utover av Ole-Johnny Myhrvold og Johnny Henriksen, Kongsvinger (OJM/JH)	
	Besøkt mange ganger 1994-96 av oppsyn Tor Håby (TH)	
	17.6.1992	Jon Bekken, Hallvard Strøm
	23.5.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen

Kort karakteristikk

Området ligger 9 km nordnordvest for Svullrya. Reservatet er ca. 900 m langt og 150-200 m bredt og ligger i en bratt, østvendt skråning vest for Rotnesjøen. Deler av området er skredjordsrikt og blokkrikt. I nordre halvdel finnes vertikale stup. Den dominerende vegetasjonstype er blåbærgranskog og lågurtgranskog. Mindre flekker med småbregne- og storbregnegranskog finnes. Ut mot stupene opptrer bærlyng-barblandingskog, og helt på toppen finnes lavfuruskogsamfunn. Skogen er stort sett i en eldre optimalfase, og kan med tiden utvikle seg til en fin urskog. Sotmerker tyder på at skogen har kommet opp etter en skogbrann. Det er spor etter hogst for svært lenge siden over hele området (Haugen 1991).

Fuglefauna

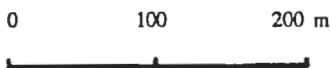
Maliskjæra er det best undersøkte av de ni barskogreservatene, spesielt gjelder dette når en tar det beskjedne arealet i betraktning. Området er forholdsvis godt undersøkt i 1978, 1987, 1988, 1992 og 1996. Resultater av takseringene/inventeringene er framstilt i tabell 2 (spurvefugler) og tabell 3 (andre arter). Tilsammen er det påvist 52 fuglearter i reservatet, blant disse synes ikke hønsehauk, fiskeørn, vandrefalk og hubro å være påvist i de senere årene. I tillegg kommer en del observasjoner som er gjort like utenfor reservatet, disse er satt i parentes i tabeller og i artskommentarer.



MALISKJÆRA NATURRESERVAT GRUE KOMMUNE, HEDMARK FYLKE

ØK-kart: DF 058, DF 059

—○—○—○— : Grense for naturreservat



M: 1 : 10 000



Tabell 2. Dominansverdier/forekomst av spurvefugler ved ulike takseringer i Maliskjæra naturreservat.

x = arten er registrert uten at territorier kunne defineres
 (x) = registrert like utenfor reservatgrensa

År	1978	1987	1988	1992	1996
Dato	2.-3.6.			17.6.	24.5.
Kilde	Børset 1979	Bækken 1987	Bækken 1988	Jon Bekken, Hallvard Strøm	Jon Bekken, Kjell Isaksen
Bokfink	19,3	31,9	27,1	x	x
Fuglekonge	13,4	6,2	8,3	x	x
Svartmeis	9,2	2,9	4,2	x	x
Kjøttmeis	9,2	2,9	6,3	-	x
Svarthvit fluesnapper	8,4	2,9	12,5	-	-
Rødstrupe	8,2	18,3	10,4	x	x
Blåmeis	6,3	-	-	-	-
Måltrost	5,3	2,9	2,1	x	x
Grønnsisik	4,8	x	-	x	x
Rødvingetrost	2,7	4,4	-	-	(x)
Trekryper	2,3	6,2	2,1	x	x/reir
Gråtrost	2,0	-	-	-	-
Løvsanger	1,6	18,3	16,7	x	x
Gjerdsmett	1,1	-	4,2	x	x
Gråfluesnapper	1,0	x	-	x	-
Gransanger	1,0	-	-	-	-
Toppmeis	1,0	-	x	-	x
Svarttrost	0,5	-	x	x	x
Møller	0,5	-	-	-	-
Jernspurv	0,4	x	2,1	x	-
Hagesanger	0,4	x	x	-	-
Trepiplerke	0,4	x	x	x	-
Ravn	x	-	-	-	x
Lavskrike	x	-	-	-	-
Munk	-	2,9	2,1	-	-
Dompap	-	x	2,1	x	x
Bjørkefink	-	x	x	-	-
Granmeis	-	x	x	-	x
Korsnebb sp.	-	x	-	x	x
Duetrost	-	x	-	-	-
Gulsanger	-	x	-	-	-
Buskskvett	-	-	x	-	(x)
Linerle	-	-	-	-	1 ind. i flukt
Kråke	-	-	-	-	x
Antall spurvefuglarter	23	21	20	15	20
Territorier/km ²	305	273	399		
Ant. morgentakseringer	2	7	9		
Ant. takseringer totalt	2	9	13		

Tabell 3. Forekomst av ikke-spurvefugler ved ulike takseringer i Maliskjæra naturreservat.
(x) = registrert like utenfor reservatgrensa

År	1978	1987 *	1988 *	1992	1996
Dato(-er)	2.-3.6.	11.6.-3.7.	21.5.-30.6.	17.6.	24.5.
Kilde	Børset 1979	Bækken 1987	Bækken 1988	Jon Bekken, Hallvard Strøm	Jon Bekken, Kjell Isaksen
Hønehauk \square	-			-	-
Spurvehauk	x			-	-
Musvåk	x			varsling	varsling
Fiskeørn \square	-			-	-
Tårnfalk	-			varsling	-
Lerkefalk \square	-			-	-
Vandrefalk \square	-			-	-
Jerpe	x			-	ekskrem.
Orrfugl	x			-	x
Storfugl	x			x	-
Enkeltbekkasin	x			x	-
Ringdue	x	x	x	x	x
Gjøk	x	-	-	-	-
Hubro \square	-			-	-
Vendehals	x	-	-	(x)	
Svartspett	x	x	-	x	x
Flaggspett	x	reir	-	-	reir
Tretåspett	x	-	-	reir	sportegn

\square Se artskommentarer

* Bækken (1987, 1988) har ikke tatt med observasjoner av rovfugler, hønefugler og vadefugler i sine rapporter.

Kommentarer til noen av artene:

Hønehauk Området var kjent som hekkelokalitet under viltkartleggingen på 1980-tallet (Fylkesmannen i Hedmark 1987). Huset (1977) nevner også arten: «Hønehauken har også god oversikt over sine jaktmarker med mot Rotnasjøen». OJM/JH registrerte 2 ind. både 19.8.1984 og 3.8.1986, noe som tyder på at arten fortsatt hekket her disse årene. Arten synes ikke å være registrert i nærområdet etter dette.

Musvåk Arten synes å hekke i eller nær verneområdet. OJM/JH har sett arten fem ganger 1984-89, gjerne 2-6 ind. I 1992 varslet den over berget, likedan i 19.7.1994 og samme dato 1996 i (TH).

Fiskeørn Ifølge viltkartet fra 1987 (Fylkesmannen i Hedmark 1987) var det kjent et reir like vest for reservatet. Arten var påvist her i 1985-86. I 1992 ble det lett etter dette, men det var nyere, store hogstflater her, og ingen tegn til fiskeørn.

Vandrefalk Det er grunn til å tro at vandrefalk hadde tilhold her i eldre tid. Børset (1979) fikk opplysninger fra lokalbefolkningen om at det steile berget tidligere hadde vært årssikker reirplass for «falk». Sollien m.fl. (1976) skriver at «jaktfalk» hadde tilhold på en lokalitet iallfall fra ca. 1885, og at fuglene hvert år var utsatt for forfølgelse. Ca. 1938 ble selve reirhylla rasert, og etter dette var ingen hekking kjent. Høyden over havet tatt i betraktning må dette ha dreid seg om vandrefalk. Lokaliteten var enten Maliskjæra, eller en bergvegg ca. 5 km lenger nord. Også viltkartet fra 1987 (Fylkesmannen i Hedmark 1987) har merket av berget i reservatet som gammel lokalitet for vandrefalk.

- Lerkefalk En hekkeplass er kjent ikke så langt unna, men mye tyder på at den ikke har vært bebodd de siste årene. OJM/JH så arten i og over reservatet årlig 1984-87, i 1989 og i 1992. Den 19.8.1984 mobbet et falkepar 6 musvåker som sirklet over berget.
- Orrfugl 5 ind. i reservatet 18.8.1985 (OJM/JH). Også hørt i området i 1996.
- Storfugl 1-5 ind. skremt opp i reservatet fire ganger 1984-87 (OJM/JH).
- Hubro Området er kjent som gammel hekkelokalitet for arten (Fylkesmannen i Hedmark 1987), men arten synes ikke å være registrert her i nyere tid.
- [Gråspett Et ind. 18.8.1985 på flata mellom reservatet og veien (OJM).]
- Tretåspett Arten synes å ha fast tilhold. Den 15.6.1986 og 30.7.1989 registrerte OJM/JH enkeltind. i reservatet. I 1992 ble et reir funnet. Et par i 1994, og 2 ind 18.10.1996 (TH).
- Gråtrost Blant årene i tabellen er arten bare observert i 1978. OJM/JH har notert enkeltfugler 1.5.1983, 26.7.1987 og 3.7.1995, trolig i området mellom reservatet og veien.
- Blåmeis Arten ble registrert i 1978 (dominansverdi 6,3 %), men ikke under senere takseringer. I 1995 registrerte imidlertid OJM/JH enkeltind. 3.7. mellom reservatet og veien, og ved veien 13.10.
- [Tornskate Børset (1979) observert i 1978 et kull på ei hogstflate vest for reservatet, og OJM/JH observert 2 ind. ved veien øst for reservatet 30.7.1989.]
- Nøtteskrike Arten mangler merkelig nok i tabellen, men det foreligger en usikker lydobs. fra reservatet 23.5.1996. OJM/JH har flere ganger 1983-87 sett 1-3 ind. i furuskogen like øst for verneområdet.
- Grankorsnebb To ind. sett 14.8.1985 (OJM/JH).

Pattedyr

- Hare Et ind. på flata like øst for reservatet 17.6.1992. Beitespor og ekskrementer flere steder både 1992 og 1996.
- Ekorn Registrert i 1978, og et kull med store unger i hull i osp 24.5.1996.
- Rødrev TH nevner et stort hi (flere innganger) nær toppen av det bratteste berget, det så ikke ut til å ha vært i bruk i 1994.
- Mår På ulike kart brukes formene Mårhellaskjæra og Maliskjæra litt om hverandre. Betydningen har i alle fall med mår å gjøre. Huset (1977) nevner at arten har tilhold her, og en unge ble sett under fugletakseringene i 1987-88 (B.T. Bækken pers. medd.).
- Grevling Spor sett i 1978 (Børset 1979), og hi funnet i 1996, muligens i bruk.
- Gaupe Terrenget virker utvilsomt tiltrekkende på arten, og reservatet har nok i dag jevnlig besøk av arten. Selv i tider med lite gaupe, streifet dyrene innom her. Huset (1977) skriver: «Her tar gaupa den dag i dag opphold i sitt faste trekk».
- Elg Vanlig art, sportegn i og rundt reservatet.
- Rådyr Vanlig art, sportegn i og rundt reservatet.

Botaniske bemerkninger

- Vanlig nattfiol Spredte individer i blomst 17.6.1992.
- Blåveis En klynge på 10-15 blomster under berget sentralt i reservatet, og to blomster 300 m lenger sør 24.5.1996.
- Tysbast En ca. én meter høy busk i blomst s. dag under berget sentralt i reservatet.

Maliskjæra er det best undersøkte av de ni barskogsreservatene. Det gunstige lokalklimaet og det høye innslaget av lauvtrær bidrar til høy fugletetthet, takseringer har gitt resultater på 270-400 par pr. km². Dette er trolig høyere enn noe annet av områdene. Bokfink, løvsanger, fuglekonge og rødstrupe er blant de mest tallrike artene. Hele seks sangerarter er påvist. De høye bergveggene, som har gitt området navn, hadde en gang tilhold av vandrefalk og hubro. I dag sees ravn, tårnfalk og musvåk i dette området. Hogstfølsomme arter som tretåspett og jerpe synes å ha fast tilhold, mens lavskrike ikke er sett etter 1978. Det er påvist 52 fuglearter i reservatet, og flere er påvist i den umiddelbare nærheten.

Orrkjølen

Kartblad	2016 III Våler	
Kommune	Stange, Nord-Odal	
Historikk	3.000 da administrativt fredet av Romedal almenning etter vedtak 8.2.1974. Året etter ble området utvidet med ca. 900 da på Nord-Odal-sida. Den 9.7.1993 ble området utvidet til 9.500 da og vernet etter naturvernloven som naturreservat.	
Høyde	480-641 m o.h.	
Undersøkt	4.-6.6.1975	Bekken 1975
	24.-25.5.1983	Bekken 1983
	7.-8.5.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen
	10.-11.6.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen, Hallvard Strøm

Kort karakteristikk

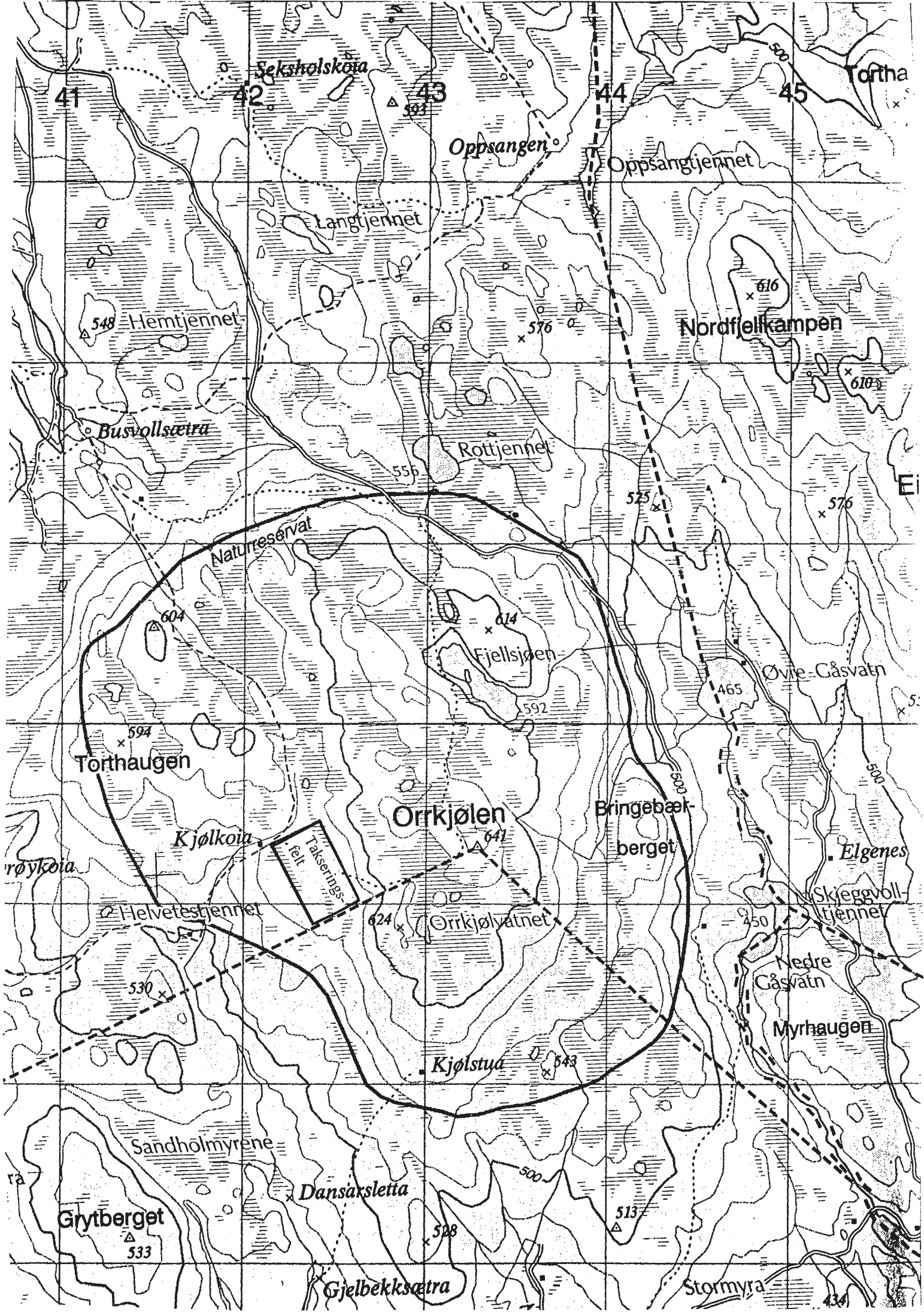
Verneområdet ligger øst for Malungen omkring de to kommunenes høyeste punkt. Området utgjør et vannskille mellom to vassdrag som renner ut i Storsjøen i Odalen. Vegetasjonen er preget av næringsfattig grunn og humid klima. Hovedtypene er høyereliggende barskog med store, åpne myrpartier. Det vanligste skogsamfunnet er blåbærgranskog med mye innslag av bjørk. På tørrere steder vokser bærlyng-barblandingsskog. Denne vegetasjonstypen har størst utbredelse over 550 m o.h. Myrene er mest fattigmyrer og små strengmyrer, og litt gransumpskog forekommer. Store deler av skogen befinner seg i en sen optimal-aldningsfase, og har gammelskogpreg, med mye tømmertrær og nedfallstrær (Haugen 1991).

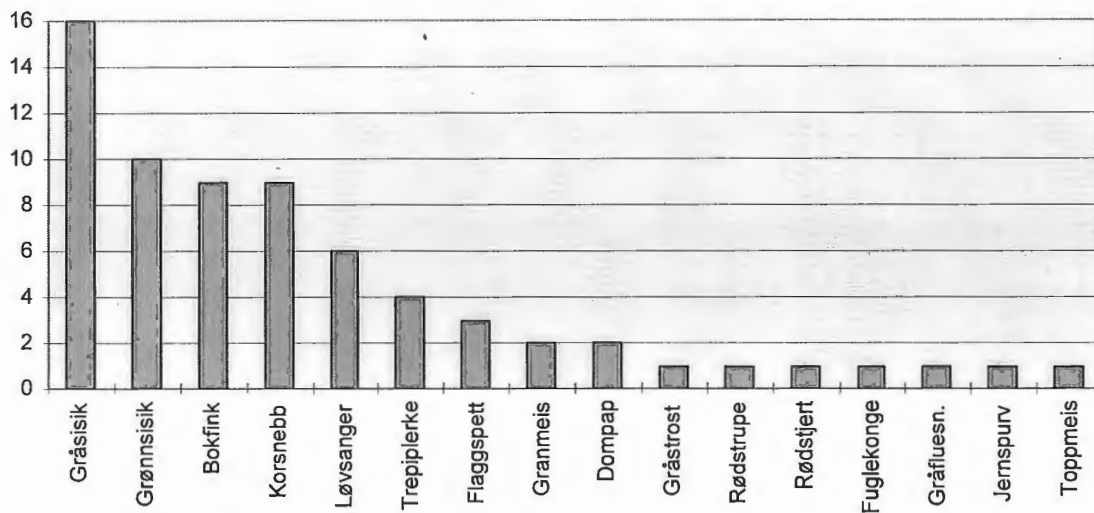
Fuglefauna

Et område på ca. 60 km² ble undersøkt i 1975 i forbindelse med Miljøverndepartementets Landsplan for verneverdige områder/forekomster (Bekken 1975). Reservatet ligger sentralt i dette området. Sommeren 1983 ble de myrrikeste delene av området inkl. Rottjern (utenfor reservatet), tilsammen 2500 da, undersøkt sammen med 11 andre myrområder i Sør-Hedmark (Bekken 1983).

I 1996 ble alle deler av reservatet besøkt i mai og juni, og et felt på 300 x 500 m ble taksert om morgenen den 8.5. kl. 4.30.-5.40 og 11.6. kl. 3.58-5.03. Arealet ble taksert ved at 3 linjer hver på 300 m ble gått sakte, og all aktivitet innenfor 50 m til hver side ble nedtegnet. Resultatet er vist i figur 1. Frøspiserne var tallrike dette året, med enkeltfugler og smågrupper av gråsisik, grønnsisik og korsnebb som krysset fram og tilbake over takseringsfeltet. Å nedtegne et antall av disse artene som gjenspeiler antall hekkepar er en utfordring.

Etter figuren er alle fuglearter påvist i reservatet satt opp med kommentarer. Når bare dato er angitt, er observasjonene fra 1996. [Arter som bare er sett like utenfor reservatet, er ført opp i klammeparentes.]





Figur 1 Antall av de ulike arter registrert i takseringsfeltet i Orrkjølen naturreservat 1996. Under takseringen ble i tillegg orrfugl, skogsnipe, ringdue, gjøk og måltrost registrert utenfor feltet. Videre ble trekkende heipierlerke notert. Se forøvrig teksten.

Krikkand Et par sett i Fjellsjøen i 1996 (Oddmund Filseth). Ellers registrert like nord for reservatet; en hann 10.6. i tjern PN 430 222. I Rottjernet og i nevnte tjern ble arten sett også i 1983.

Stokkand I Fjellsjøen ble en hann sett 25.5.1983, og sjøen ble vurdert som sannsynlig hekkeplass. I 1996 et par 10.6. s. sted, dagen etter en hunn med atferd som tydet på at den hadde reir/unger på øya. To hanner 11.6. i Årekjølvatnet.

Kvinand I 1983 ble en hann sett i Fjellsjøen, et par i Rottjernet og en hunn i tjernet lenger nord. I 1996 to par 10.6., dagen etter 3 hanner i Fjellsjøen. En hunn med minst 3 unger samme sted sommeren 1997. Arten hadde hekket i ei andekasse ved sjøen (Oddmund Filseth). To hanner og 1 hunn 11.6. i Rottjernet like nord for reservatet.

Hønsehauk Et ind. 10.6. svevende på vinden over Rottjern like nord for reservatet. Leting i området ga ikke mer kontakt med arten.

Musvåk En ubestemt våk, høyst sannsynlig denne art, ropte/varslet 7.5. like utenfor reservatet, vest for Torthaugen. Oddmund Filseth så sommeren 1997 et ind. som fløy ut av verneområdet og østover.

Jerpe Jerpe-/rype-ekskrementer 8.5. i tett skog mellom Kjølkoia og Torthaugen, biotopen tyder absolutt på jerpe.

Lirype Arten har i lang tid hatt tilhold i dette høydepartiet. Kielland-Lund (1975) nevner at Johan Kielland-Lund senior i 1930 felte 30 ryper, hvorav 8 i Romedal (Gåsvassdalen). Ca. 20. juli 1980 var Arne Vandevjen, Nord-Odal, i kontakt med 4-5 kull på opptil 10 ungfugler nord for Orrkjølen. Vi så ikke rype i 1996, men fant ei fjær sør for Fjellsjøen 7.5. Ekskrementer trolig etter denne art 11.6. på myrene nordvest for sjøen. Under multeplukkinga samme år ble ei rype sett i området (Arne Bekken, Nord-Odal).

Orrfugl Registrert i området i 1975 og 1983. I 1996 ble spredt spillende haner hørt over store deler av området ved begge besøk. Minst 5 haner 7.5. spillende i furutopper på Torthaugen. Minst 11 haner spilte 11.6. på myrkomplekset sør for Bringebærberget, mens

- flere andre spilte i skogen rundt. Enkeltfugler skremt opp mange steder. Eggeskall trolig av denne art 10.6. nær parkering sør for Rottjernet.
- Storfugl** En tiur skremt opp 7.5. 200 m nordvest for Kjølkoia. Moldbad med tiurfjær 10.6. sør for parkeringa ved Rottjern, og flere tydelige beitefurer i Torthaugen område PN 416 197. Den 11.6. ei røy nordvest for Fjellsjøen, tiurfjær i Bringebærberget og en tiur nord for Kjølstua.
- Trane** Det ser ikke ut til at arten hekker i reservatet. I 1975 hekket et par ca. 4 km øst for området, og i 1997 observerte Per Nøkleby, Stange, et par med unge ca. 1 km nord for området. Tranespor ble sett på myr vest for toppen både i 1975 og 1983. Hørt 11.6. i nordlig retning fra myrene nordvest for Fjellsjøen, fuglen(e) var muligens nord for reservatet.
- [Enkeltbekkasin Hørt på myrene «nord for Skurven», dvs. i Gåsvassdalen i 1975.]
- [Rugde** Rugdetrekk og et ungekull registrert i Gåsvassdalen like øst for reservatet i 1975.]
- Storspove** En ubestemt spove ved Rottjern 10.6. En spove, trolig denne art, hørt 11.6. på myrene nordvest for Fjellsjøen.
- Gluttsnipe** Reservatet ligger i sørgrensa for artens hekkeutbredelse på Østlandet (NOF 1994). I 1975 varslet et ind. ved Årekjølvatnet. I 1983 et varslende ind. ved dam PN 429 197 nordvest for toppunktet. I 1996 et ind. i fluktspill langs Gåsvassdalen om formiddagen 10.6. Dagen etter en kraftig varslende fugl i myrkant ved Torthaugen PN 416 199, men etter en tid forsvant den, senere enkeltind. med samme atferd ved dam PN 429 197 (samme sted som i 1983) og ved Rottjern. Fluktspill 11.6 over myrene nordvest for Fjellsjøen, og et varslende ind. på myra ved Årekjølvatnet, og like etter 2 ind. ved tjernet litt lenger mot nordøst.
- Skogsnipe** Registrert flere steder i det store området i 1975, og like nord for reservatet i 1983. I 1996 et ind. i fluktspill øst for takseringsfeltet om morgenen 8.5, og fluktspill hørt 10.6. sør for avkjøringen ved Rottjern.
- Grønnstilk** Registrert flere steder i det store området i 1975, og i 1983 et varslende par ved Årekjølvatnet. I 1996 hørt 11.6. på myrene nordvest for Fjellsjøen, og et par spillende ved tjern nordøst for Årekjølvatnet.
- Strandsnipe** Registrert ved Fjellsjøen i 1975, også i 1996 et ind. 11.6. ved Fjellsjøen, varslet ikke.
- Fiskemåke** Registrert med 1 ind. ved Fjellsjøen både i 1975 og 1983. I 1996 et ind. 10.6. ved tjern PN 413 202, ikke varslende. Dagen etter 2 varslende ind. i Rottjern like nord for reservatet, og hele 8 ikke-hekkende fugler ved Fjellsjøen.
- Ringdue** En forholdsvis vanlig art særlig i de lavereliggende deler av reservatet. Rester av et ind. tatt av rovfugl 10.6. i skogen sør for avkjøringen ved Rottjern.
- Gjøk** Hørt 5-6 steder i området i 1996.
- [Vendehals En syngende fugl 11.6. like utenfor reservatet i øst, PN 442 204.]
- Svartspett** Tydelige hakkemerker på tynn tørrgran sør for Kjølkoia 8.5. Fersk åpning inn til stokkmaurkoloni 10.6. nær parkering sør for Rottjernet. Hørt neste dag like øst for reservatet.
- Flaggspett** Konklusjonen i 1975 var «Forbausende få observasjoner». I 1996 var arten forholdsvis vanlig å treffe på, med fugler med hekkeatferd i takseringsfeltet, ved Fjellsjøen, i Bringebærberget og øst for selve toppen.
- Dvergspett** Trommende/ropende fugler ble observert tre steder i de høyereliggende granskogene i det store undersøkelsesområdet i 1975. Ikke sett 1983/1996.
- Tretåspett** Uferdig reirhull/overnattingshull 10.6. i trig.-punktgrana høyde 604, og hakkemerker på tørrgraner på nordsida av Bringebærberget. Oddmund Filseth så høsten 1996

- en ungfugl like øst for toppen, og høsten 1997 så han to ind. mellom toppen og Fjellsjøen. Det er svært sannsynlig at arten hekker i området. Jan Myren fant et reir ca. 2 km øst for reservatet i 1995 (Bekken 1996a).
- Trepiplerke Ganske vanlig art i den åpne skogen og i myrkanter; registrert 12 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996.
- Heipiplerke Fugler på trekk; 8-10 ind. på myrene i nordvest og 2-3 ind. ved høyeste punkt 7.5., også hørt og sett flere steder neste morgen. Det ser ut til at arten kan hekke i området; et ind. i sangflukt 10.6. over hogstflate på grensa av reservatet nord for Bringebærberget.
- Gulerle Flere par registrert i det store området i 1975, og et varslende par registrert i område Årekjølvatnet i 1983. I 1996 et ind. 11.6. like sør for parkering sør for Rottjernet, og samme dag to varslende ind. ved tjern PN 429 220, nord for reservatet.
- Linerle Et ind. 25.5.1983 ved tjern PN 429 197. Ikke sett i 1996.
- [Gjerdesmett To observasjoner like utenfor reservatet 1996: Et syngende ind. 8.5. 200 m nord for Bjønnhikioia, og et kull ut på sommeren ved enden av veien i øst (Oddmund Filseth).]
- Jernspurv Registrert 7 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996.
- Rødstrupe Registrert ca. 10 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996.
- Rødstjert Registrert 5 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996, særlig i åpne, furu-dominerte partier.
- Buskskvett En syngende hann ved Årekjølvatnet 5.6.1975. En syngende hann 10.6. på hogstflate like sørvest for parkering ved Rottjern, og neste dag én til litt lenger øst.
- Svarttrost Et ind. syngende, senere varslende 8.5. i tett skog sørøst for Kjølkoia, senere to ind. lenger øst.
- Gråtrost Hørt 8.5. mellom Kjølkoia og Torthaugen, kan ha vært fugl på trekk.
- Måltrost Forholdsvis vanlig i sammenhengende skog. Klekkeskall 10.6. nær parkering sør for Rottjernet.
- Rødvingetrost To ind. hørt 11.6. i Bringebærberget.
- Duetrost To syngende hanner ved østenden av Fjellsjøen i 1975. Et ind. sang mellom Årekjølvatnet og Kjølstua om morgenen 8.5., og et ind. hørt sett 11.6. like øst for toppen.
- Løvsanger Forholdsvis vanlig i takseringsfeltet, men forholdsvis få registreringer ellers i området.
- Fuglekonge Registrert 5 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996.
- Gråfluesnapper Registrert i takseringsfeltet og to andre steder i 1996.
- Svarthvit fluesnapper Syngende hann ved Fjellsjøen i 1975.
- Granmeis Synes å være jevnt utbredt, registrert 7 steder i tillegg til i takseringsfeltet i 1996.
- Toppmeis Bare registrert i takseringsfeltet, 8.5.1996.
- Svartmeis Registrert ved Bjønnhikioia, ved Kjølkoia og ved Fjellsjøen i 1996.
- Kjøttmeis Et varslende par 7.5. ved Torthaugen like utenfor reservatgrensa, og en syngende fugl 11.6. nordøst for Fjellsjøen.
- Nøtteskrike To ind. vest for Kjølstua 8.5.
- Ravn To ind. 11.6. ved Fjellsjøen.
- Bokfink Særlig tallrik i den reine granlia i vest, men forekommer også i de høyeste partiene, f.eks. ved Fjellsjøen.
- Bjørkefink Ikke registrert i takseringsfeltet, men hørt syngende ved Kjølkoia 8.5. og flere ind. rundt Fjellsjøen 11.6.
- Grønnsisik Svært tallrik våren 1996, noe mindre tallrik enn gråsisik i mai, i juni var det omvendt.

- Gråsisik Svært tallrik våren 1996, i noe mer tallrik enn grønnsisik i mai, i juni var det omvendt.
- Grankorsnebb Ettervinteren/våren 1996 hadde det utvilsomt hekket en god del par i regionen. Voksenfugl som matet unger ble sett flere ganger både i mai og juni.
- Dompap Registrert i takseringsfeltet og fem andre steder i 1996, ofte parvis.
- Sivspurv Et par ved Fjellsjøen 5.6.1975.

Pattedyr

- Vanlig spissmus Tre ind. 11.6. i blandingskog i nærheten av høyde 543 i sør. Slåssing og mye lyd !
- Hare En vanlig art; spor, beitemerker og ekskrementer ble sett flere steder i 1996.
- Ekorn Konglegnag ble sett flere steder i 1996.
- [Ulv I begynnelsen av april 1998 observerte viltutvalgsekretær Willy Dambakken, Nord-Odal, et ind. like sørøst for området.]
- Rødrev Ekskrementer ble sett nær toppunktet og ved parkering sør for Rottjern 11.6.
- [Bjørn Streifende hannbjørner har flere ganger på 1990-tallet besøkt regionen. Den 22.4.1998 oppholdt et dyr seg like sør for reservatet, hvor den bl.a. hadde gravd opp rester etter elgjakta og slikket på en nyoppsatt saltstein tiltenkt elg. Den beveget seg nordvestover fra Paradissetra mot Gjellbekksetra, og kan på sin videre ferd godt ha vandret gjennom verneområdet. Denne bjørnen hadde tilbrakt vinteren et sted i skogstraktene mellom Solør og Odalen. Navn som Bjønnstampen og Bjønnhikoia vitner om tilhold i gammel tid.]
- Grevling Ved Bjønnhikoia, som ligger like utenfor reservatet sørvest for Kjølkøia, var det i 1996 hi under gulvet i stallen. Ekskrementer ble også funnet innenfor reservatet, langs stien mellom koiene.
- Elg Spor og ekskrementer ble sett en rekke steder i 1996.
- Rådyr Spor i veien både i og like utenfor reservatet i nordøst i juni 1996.

Krypdyr og amfibier

- Firfisle Sett 10.6. to steder i området rundt tjern PN 413 202.
- Frosk Sett ved Fjellsjøen i 1975. I 1996 ble froskeleik hørt 10.6. i tjern PN 413 202.

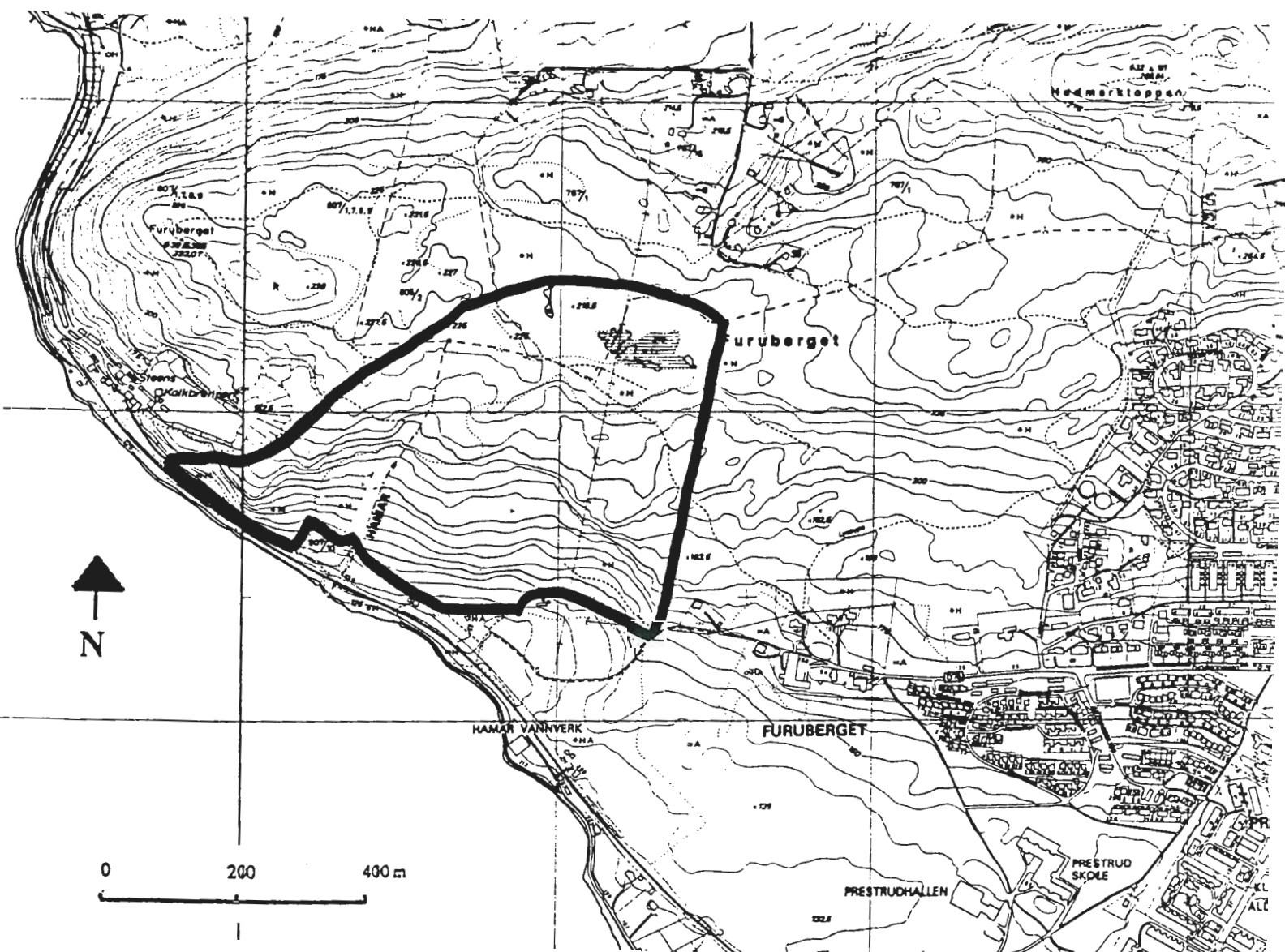
Området er forholdsvis karrig og preget av høyden. Andelen av myr er høy, og flere tjern og sjøer finnes. Tolv av fugleartene er knyttet til våtmark. De vanligste artene i skog er bokfink, løvsanger og trepiplerke, i tillegg til sisiker og korsnebb, som varierer mye fra år til år. Lirype, orrfugl og storfugl forekommer, med orrfugl som den klart tallrikeste. Tretåspett synes å ha fast tilhold. Tilsammen er 52 fuglearter påvist.

Furuberget

Kartblad	1916 IV Hamar
Kommune	Hamar
Historikk	Den 9.7.1993 ble 300 da vernet etter naturvernloven som naturreservat.
Høyde	130-226 m o.h.
Undersøkt	Besøkt regelmessig fra ca. 1970 og utover av medlemmer av Norsk Ornitologisk Forening, Hamar lokallag
	14.4. og 26.5.1996 Jon Bekken
	1.7.1996 Kjell Isaksen

Kort karakteristikk

Lokaliteten danner en grunnlendt åsrygg av bergarter med mye innslag av kalkstein (Mjøskalken). Skogen ligger sørvestvendt ned mot Mjøsa, slik at lokalklimaet er meget gunstig. I den nordvestre delen av åsryggen ligger et stort kalkbrudd. Furuberget har en av Nordens største, sammenhengende lågurtfuruskoger av typisk sørøst-skandinavisk utforming. Lokaliteten er også typeområde for vegetasjonsenheten lågurtfuruskog slik denne først ble beskrevet. Her finnes også innslag av urterik kalkfuruskog av Oslofelttypen (Haugen 1991).



Fuglefauna

Området er lite, men frodigheten og nærheten til bebyggelse, dyrket mark og til Mjøsa gjør tilsammen at et stort antall fuglearter hekker eller oppholder seg her i perioder. Frelsøy (1982) satte opp en liste på 82 arter, av dem var 80 påvist i perioden 1978-82 (Tabell 4). Han undersøkte et større område enn naturreservatet, også arealer sør for verneområdet som i dag er boligområder var med. Han og andre entusiaster satte opp ca. 50 fuglekasser, og de hadde granmeis, svartmeis, kjøttmeis, svarthvit fluesnapper, kaie og stær hekkende. Toppmeis har også hekket i kasser her, bl.a. i 1973 (Roar Solheim; NOF-kartotek.)

Tabell 4. Oversikt over de 82 fugleartene som er påvist i Furuberget. Lista er basert på Lars Frelsøys oversikt for 1978-82, som omfatter et større område en reservatet. De artene som ble registrert i verneområdet ved tre besøk i 1996 er merket med *.

H = påvist hekkende		h = hekker trolig		x = sees på trekk/streif			
Stokkand	h	Dvergspett	H*	Møller	H	Nøttekråke	x*
Hønehauk	x	Tretåspett	x	Tornsanger	H	Kaie	H
Spurvehauk	h	Sanglerke	x*	Hagesanger	H*	Kornkråke	x
Musvåk	x	Låvesvale	x	Munk	H	Kråke	H*
Fjellvåk	x	Taksvale	x	Bøksanger	H	Ravn	x*
Dvergfalk	x	Trepplerke	H	Gransanger	h	Stær	H
Fasan	H*	Heipplerke	x	Løvsanger	H*	Gråspurv	x
Vipe	h	Gulerle	x*	Fuglekonge	H*	Pilfink	x
Rugde	h	Linerle	x	Gråfluesn.	H	Bokfink	H*
Hettemåke	x	Sidensvans	x	Svarthv. fl.sn.	H*	Bjørkefink	h
Skogdue	h*	Jernspurv	H	Stjertmeis	H	Grønnfink	H*
Ringdue	H*	Rødstrupe	H*	Løvmeis	H	Grønnsisik	H*
Tyrkerdue	h	Rødstjert	h	Granmeis	H*	Tornirisk	H
Gjøk	x	Buskskvett	H	Toppmeis	H*	Gråsisik	x*
Spurveugle	h	Steinskvett	H	Svartmeis	H*	Polarsisik	x
Hornugle	h	Ringtrost	x	Blåmeis	H*	Korsnebb	H*
Perleugle	H	Svarttrost	H*	Kjøttmeis	H*	Rosenfink	x
Tårnseiler	x	Gråtrost	H*	Spettmeis	H	Dompap	H*
Grønnspekk	h*	Måltrost	H*	Trekryper	H*	Gulspurv	H*
Svartspett	h*	Rødvingetrost	H	Nøtteskrike	h		
Flaggspett	H*	Gulsanger	h	Skjære	H*		

Kommentarer til noen av artene:

Skogdue Frelsøy (1982) omtaler arten som påvist før 1978. I 1996 ble et ind. hørt syngende nord for reservatet ved kalkbrenneriet 14.4., og 1.7. sang et ind. lengst vest i reservatet.

Løvmeis Arten omtales av Frelsøy (1982) som mindre vanlig hekkefugl. I dag er arten sjelden i Hamar, men den sees år om annet ved Åkersvika.

Nøttekråke Arten er omtalt som en streif/trekkgjest av Frelsøy (1982). Et ind. ble lokket fram 21.10.1975 da observatøren imiterte nøtteskrike (Roar Solheim). Den 1.7.1996 holdt et ind. til i tett gransnar i sørøst, muligens var det to ind. i området.

Pattedyr

- Ekorn Sett flere ganger i 1996, og det fantes mye kongleskjell etter næringsøk i ulike deler av området.
- Hare Ferske spor, beite og ekskrementer på myra 14.4.
- Rødrev Sportegn ble ikke notert under feltarbeidet. Jørn G. Berg så heller ikke spor under jevnlig besøk vinteren 1997-98, men ut i april var det en del revetraffikk i området. Reservatet burde være godt revehabitat.
- Grevling Hi med mye ny graveaktivitet 1.7. på hogstflate nord i området, vest for høyspentlinja.
- Gaue En sjelden gang streifer dyr innom området. Knut Monssen observerte et ind. ved en av Naturskolens foringsplasser for rådyr vinteren 1996-97.
- Rådyr To dyr sett i sør 14.4., mye spor i området. Brunstbrøl fra bukk hørt 1.7. mot nordøst, utenfor reservatet.
- Elg Arten gjester området en sjelden gang, helst under vandringene vår og høst (Jørn G. Berg).

Krypdyr og amfibier

- Hoggorm Furuberget synes å ha fast tilhold av hoggorm. Både 8.8.1996 og 6.6.1997 var det illustrerte oppslag i Hamar Arbeiderblad om møter med orm i området.
- Firfisle Arten synes ikke å være sett under feltarbeidet, men det er all grunn til å tro at den er vanlig i de solvendte delene av området.
- Stor salamander Damsystemet på myra i reservatet er kjent for tilhold av denne arten. Skolene og barnehager i området har ofte ekskursionsjoner hit for å studere de spesielle dyrene.
- Liten salamander Finnes i damsystemet nevnt over. Som regel er det flest individer å se av denne arten.
- Frosk Vanlig art, som i hvert fall i 1996 så ut til å gyte i et bra antall i dammene nevnt over.

Frodigheten og nærheten til bebyggelse, dyrket mark og til Mjøsa gjør at tilsammen et stort antall fuglearter hekker her eller oppsøker området under trekk/streif. Blant de vanligste artene er bokfink, løvsanger, rødstrupe, måltrost, svarttost og ringdue. Tilsammen er det påvist hele 82 arter, noe som delvis skyldes omfattende registreringer i perioden 1970-82. Det ble den gangen undersøkt et noe større område enn det som i dag er reservat. I dammene forekommer både stor og liten salamander.

Klekkefjellet

Kartblad	1916 I Løten	
Kommune	Løten	
Historikk	Den 9.7.1993 ble 8.100 da vernet etter naturvernloven som naturreservat	
Høyde	510-675 m o.h.	
Undersøkt	13.-15.4.1996	Jon Bekken
	11.-12.6.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen, Hallvard Strøm
	17.6.1996	Jon Bekken

Statens Kartverks navnekonsulenter har i de senere år funnet ut at området skal hete Klokkefjellet, og dette er brukt på 1994-utgaven av kartbladet.

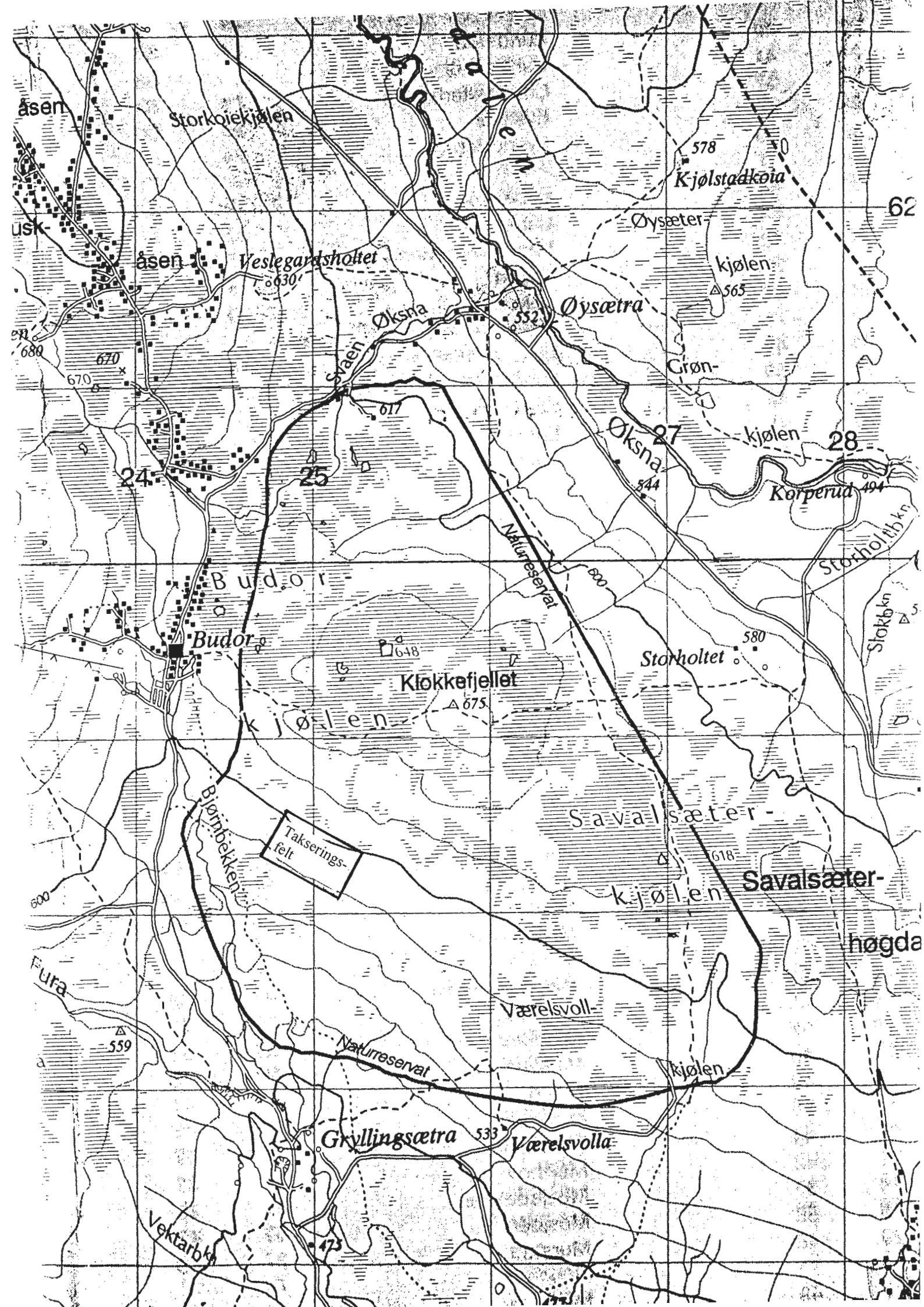
Kort karakteristikk

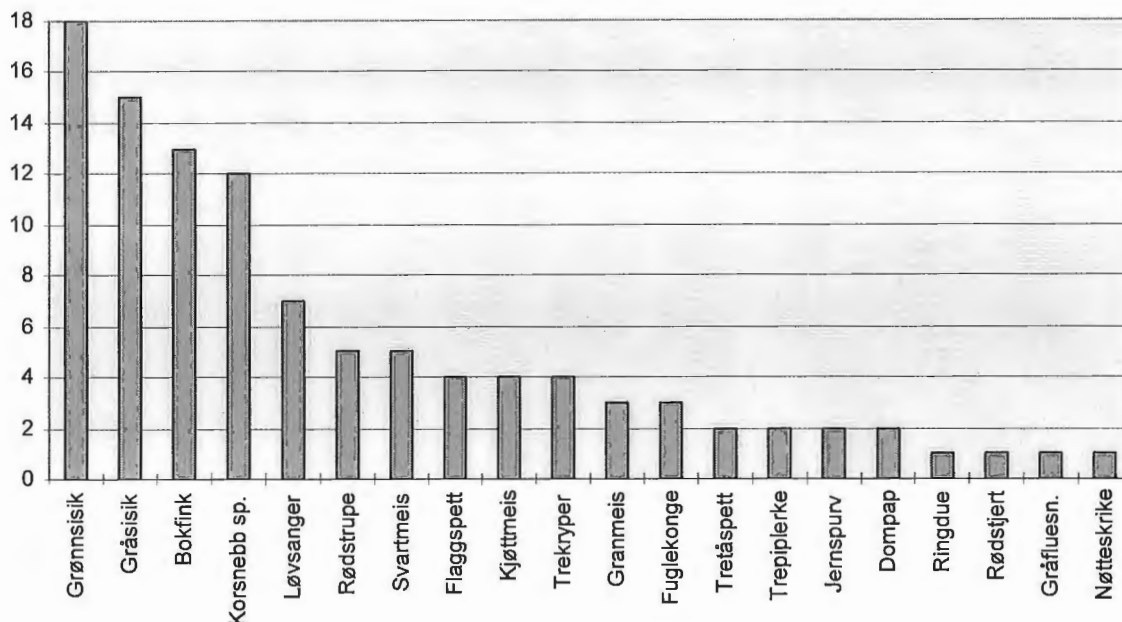
Området ligger øst for Budor og er en sørøstlig utløper av Hedemarksvidda. Hoveddelen er en sørvestvendt åsli. Den øverste delen er preget av store myrområder, mens glissen skog preger de nedre delene. I sørvest finner vi en mosaikk av glissen, fjellnær blåbærgranskog, røsslyng-blokkbærfuruskog, bærlyng-barblandingsskog og fattigmyr. Myrene bidrar til et åpent landskapspreget. De nordøstvendte liene har stort sett blåbærgranskog, på steder med friskt vannsig finnes små bestander med småbregneskog. Kjølområdene har store partier med strengblandingsskog og strengmyr, iblandet fattigmyrsområder. Mesteparten av skogen er i aldringsfasen. Grana har ofte greiner ned til bakken, og furua har korte stammer og vid, forvridd krone (Haugen 1991).

Fuglefauna

I 1996 ble alle deler av reservatet besøkt i mai og juni, og et felt på 300 x 500 m ble taksert om morgenen den 15.4. kl. 4.18.-5.40 og 17.6. kl. 3.50-4.56. Arealet ble taksert ved at 3 linjer hver på 300 m ble gått sakte, og all aktivitet innenfor 50 m til hver side ble nedtegnet. Resultatet er vist i figur 2. Frøspiserne var tallrike dette året, med enkeltfugler og smågrupper av gråsisik, grønnsisik og korsnebb som krysset fram og tilbake over takseringsfeltet. Å nedtegne et antall av disse artene som gjenspeiler antall hekkepar er en utfordring.

Nedenfor er alle fuglearter påvist i reservatet satt opp med kommentarer. Når årstall er utelatt, er observasjonene fra 1996. [Arter som bare er sett like utenfor reservatet, er ført opp i klammeparentes.]





Figur 2 Antall av de ulike arter registrert i takseringsfeltet i Klekkefjellet naturreservat 1996. Under takseringen ble i tillegg orrfugl, småspove, gluttsnipe, gjøk, duetrost og kråke registrert utenfor feltet. Videre ble trekkende heipiplerke notert. Se forøvrig teksten.

- Gråhegre Et ind. 11.6. ved dammene like øst for Budor.
- Krikkand En hann 11.6. ved østre tjern helt i nord.
- Stokkand En hann 11.6. i vestre tjern helt i nord, dagen etter en hunn som lettet fra østre gruppe av tjern i nord.
- Kvinand En hann lettet 12.6. fra østre gruppe av tjern i nord.
- Lirype En stegg 13.4. like sør for toppen, og et ind. 11.6. ved tjern 684 m o.h. Mye sportegn sett i begge feltperioder.
- Orrfugl Et ind. 13.4. ved Bjørnbekken i vest, spill hørt fra Savalseterkjølen. Enkeltfugler skremt opp en rekke ganger i april og juni.
- Storfugl En sannsynlig leik ble funnet en tidlig morgen under feltarbeidet. Tilsammen 7 tiurer ble skremt opp på et lite område, én av dem spilte og var lite sky, om ikke typisk spillelegal. To andre leiker finnes i/nær verneområdet, men deres status i dag er ukjent (Eirik Røstadsand). Beitefurer finnes spredt i hele området, særlig mange øst for takseringsfeltet.
- Trane To ind. 12.6. ved tjern nordvest for toppen. Først et litt engstelig ind. på Savalseterkjølen samme dag, senere 5 ind. Mulig hekking i øst utenfor verneområdet.
- Heilo Reirfunn 11.6. like sør for tjern 648 m o.h., og dagen etter et engstelig par på Savalseterkjølen.
- Småspove Minst 3 engstelige ind. 11.6. på myrene nær toppen, og et ind. ved dammene like øst for Budor. Et par med engstelig atferd 12.6. på Savalseterkjølen, og samme dag et par med tilsv. atferd ved dammer nordøst for toppen.
- Storspove Fluktspill og varsling 11.6. på vestre del av myrområdet helt i nord, ca. 5 ind., senere et engstelig par lenger sør, ved tjern 648 m o.h.
- Gluttsnipe Fluktspill 11.6. på myrene helt i nord, senere et par lenger sør, ved tjern 648 m o.h., og dagen etter et varslende ind. på Savalseterkjølen.
- Grønnstilk Fluktspill 11.-12.6. på myrene helt i nord, og 12.6. hørt på Savalseterkjølen.

- Hettemåke Spredte ind. i flukt 11.-12. og 17.6., trolig på vei til og fra koloni lenger inne.
- Fiskemåke To ind. 11.6. ved vestre tjern helt i nord, ikke hekkeatferd, dagen etter tre ind. ved tjerna nær toppen og et ind. på Savalseterkjølen, stadig jaget av småsøver. Ingen indikasjoner på hekking i verneområdet.
- Ringdue Et «syngende» ind. 13.4. like sør for takseringsfeltet. Rugende/ungevarmende fugler skremt av to reir i søndre del av området den 17.6.
- Gjøk Hørt i ulike deler av området.
- Spurveugle Et ind. med kort vårsang om kvelden 11.6. i gammel granskog langs bekk vest for Værelsvollkjølen.
- Svartspett Hakkemerker flere steder, bl.a. i vest langs Bjørnbekken og ved Værelsvollkjølen.
- Flaggspett Et trommende ind. 13.4. langs Bjørnbekken i vest, og 1-2 par i og ved takseringsfeltet. En hunn 11.6. ca. 1 km øst for Budor. Reir med unger 17.6. 2,5 m høyt i død gran ved bekk i sørvest.
- Tretåspett En hunn 15.4. i takseringsområdet, og ytterligere ett ind. trommet i området. En hann 11.6. på næringssøk i gammel granskog langs bekk vest for Værelsvollkjølen. Det er bra med hakkemerker på gamle graner særlig i søndre del av verneområdet.
- Trepiplerke Ganske vanlig art i myrkanter og åpen, furudominert skog.
- Gulerle Et syng. ind. 11.6. ved østre tjern i nord, og dagen etter et par ved vestre tjern, minst 2 par på Savalseterkjølen og minst 2 ind. ved dammene både nordvest og nordøst for toppen.
- Linerle Et par 12.6. ved gruppe av tjern i nordøst.
- Jernspurv Syng. ind. 12.6. helt i nord og langs Bjørnbekken.
- Rødstrupe Ganske vanlig i granskog i ulike deler av området.
- Rødstjert Registrert flere steder i furudominert skog.
- Buskskvett En syngende hann 12.6. der Bjørnbekken renner ut av verneområdet.
- Svarttrost En hunn 15.4. like nordvest for Værelsvollkjølen, og et varslende ind. 17.6. i samme område.
- Duetrost Syngende ind. sør for takseringsfeltet om kvelden 14.4. og nord for Værelsvollkjølen dagen etter. Et syng. ind. 12.6. ved Værelsvollkjølen.
- Møller Syngende fugler 11.6. ved toppen og 17.6. mellom Bjørnbekken og reservatgrensa.
- Løvsanger Vanlig der skogen har et visst lauvinnslag.
- Fuglekonge Registrert flere steder i de lavereliggende deler.
- Gråfluesn. Et ind. 12.6. i furuskogen i nord.
- Granmeis Registrert flere steder i ulike deler av området.
- Toppmeis Enkeltind. 13.4. ved taksringsfeltet, og 12.6. langs bekk i sørvest.
- Svartmeis Registrert flere steder i grandominert skog.
- Kjøttmeis Enkeltind. 13.4. ved Bjørnbekken i vest og like sør for toppen, og et par 15.4. sør for hytta i helt nord. Et ind. 11.6. ved Værelsvollkjølen, og enkeltind. dagen etter to steder vest for Savalseterkjølen.
- Trekryper Registrert under taksering, gammelt reir funnet under granbark ½ m høyt vest for Værelsvollkjølen.
- Nøtteskrike Tre ind. i takseringsfeltet 13.4. med perfekt imitasjon av musvåk. Et ind. 12.6. vest for Savalseterkjølen.
- Kråke Et varslende par både 15.4. og 11.6. i nordre del av reservatet. Enkeltfugler på næringssøk sett ved flere anledninger.
- Ravn Et ind. i sør og 1-2 ind. i nord 15.4.
- Bokfink Vanlig i sammenhengende skog i ulike deler av området.

- [Bjørkefink Uventet nok ble arten ikke registrert i 1996.]
- Grønnsisik Svært tallrik art i de lavereliggende deler.
- Gråsisik Svært tallrik art over hele området i april, noe mer sparsom i juni.
- Grankorsnebb En syngende hann 13.4. ved Bjørnbekken i vest. Syngende hann og godt flygedyktig ungekull 15.4. sør for hytta i helt nord. Ubestemte korsnebb ble registrert i takseringsfeltet og ellers to ganger i juni.
- Dømpap Et ind. 12.6. langs bekk i sørvest.
- Sivspurv To syng. ind. 12.6. ved tjernet helt i nordvest, og s. dag 2-3 ind. syngende ved dammene nordøst for toppen.

Pattedyr

- Hare Bra med spor og ekskrementer i ulike deler av området.
- E Korn Sportegn i form av konglegnag ble sett i ulike deler av området. Den 13.4. et ind. i takseringsfeltet og et ind. i veien like vest for verneområdet.
- Rødrev Spor sett i ulike deler av området. Et dyr hørt natt til 15.4., og et dyr sett 12.6. ved vestre tjern helt i nord. Et hi med 5-6 innganger ble funnet 17.6. i nærheten av takseringsfeltet. Det var ikke i bruk som ynglehi dette året.
- Mår Spor observert 13.4. i takseringsfeltet. Sikkert en regelmessig forekommende art i området.
- Grevling Et bær-ekskrement ved Bjørnbekken 11.6. var høyst sannsynlig etter denne art.
- Elg Ferske spor og ekskrementer 11.6. nord i området. Sikkert en regelmessig forekommende art i området.

Krypdyr og amfibier

- Firfisle Et ind. 11.6. mellom vestgrensa av reservatet og veien; ved PN 242 584.

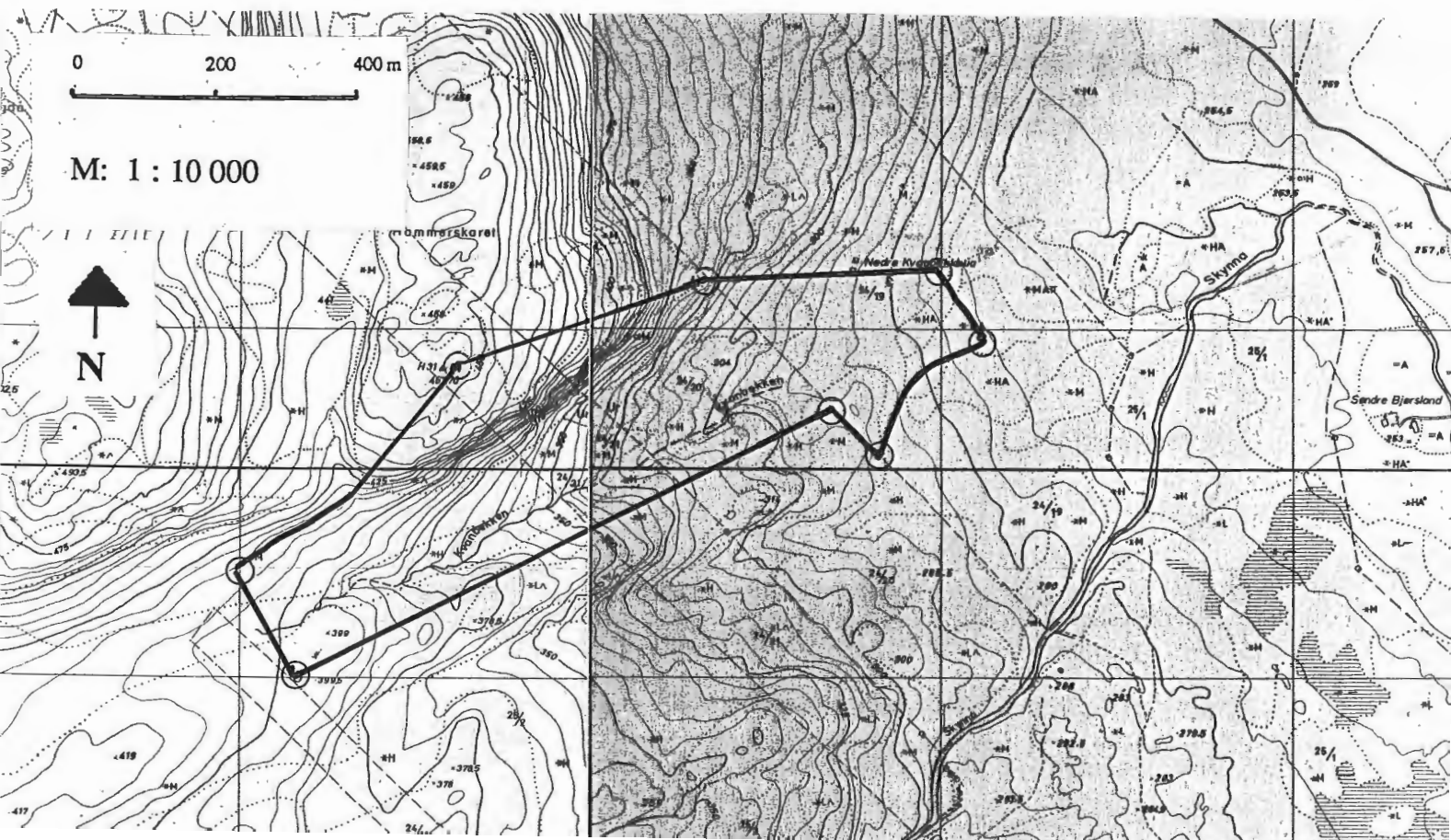
Området er preget av store myrer og for det meste glissen skog. Fugletettheten er jevnt over lav, men langs bekker finnes mange steder tett, gammel granskog med større tetthet og arts mangfold. Alle elementer som storfuglen trenger er til stede, og bestanden av denne og orrfugl er god. Våtmarkselementene bidrar med 14 av de tilsammen 48 påviste artene. Litt mer omfattende undersøkelser vil nok vise at betydelig flere arter har tilhold her.

Kvannbekken

Kartblad	1917 II Rena	
Kommune	Åmot	
Historikk	Den 9.7.1993 ble 200 da vernet etter naturvernloven som naturreservat	
Høyde	265-458 m o.h.	
Undersøkt	23.6.1992	Jon Bekken, Hallvard Strøm
	Besøkt mange ganger fra 1994 av oppsyn Dagrun B. Skarsvåg og Rune Bjørnstad	
	18.4.1996	Jon Bekken
	10.5.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen

Kort karakteristikk

Reservatet ligger langs Kvannbekken, en liten bekk som renner sørøstover fra Digeråsen. Verneområdet kan grovt sett deles i fire vegetasjonsområder; rik sumpskog, ei grunn bekkeløft, partier med rik granskog, og den sørøstvendte skrenten Hammerskaret. Ved nedre Kvannbekkbua er landskapet flatt, og vegetasjonen består av en mosaikk av rik sumpskog, fuktig lågurtskog og små rikmyrer. Vegetasjonen er tydelig kalkpåvirket. Kvannbekken har stedvis gravd ut et trangt og mørkt gjel i løs, mørk skifer. Her er vegetasjonen artsrik og frodig. Skogen mellom bekken og Hammerskaret varierer i rikhet. Skrenten har varierende geologi. På partier med rikere berggrunn er rasmark- og bergflatevegetasjonen ganske rik. Mye av den botaniske verdien er intakt, selv om det er hogd flater, og ei kraftgate krysser området (Haugen 1991). Etter at kartet ble laget, er det bygd ei kraftlinje midt gjennom området over toppen av Hammerskaret, og en bred grusvei er bygd like sørvest for området. Begge går til alpinanlegget i Digeråsen.



Fuglefauna

- Fjellvåk Et ind. «trakk» langs bergveggen mot sør 18.4.1996, også sett samme år av oppsynet.
- Fiskeørn En tilfeldig observasjon: Et ind. med fisk i klørne vant høyde langs veggen og dro nordvestover 10.5.1996.
- Tårnfalk Registrert i 1996 av oppsynet.
- Lirype Ekskrementer fra dokk i snø på toppen av berget funnet 10.5.1996.
- Ringdue Registrert både i 1992 og 1996.
- Spurveugle Dun funnet i åpningen på gammelt tretåspetthull oppe i berget i 1992.
- Tretåspett Gran med gammelt reirhull funnet oppe i berget i 1992. Gammelt reirhull i vindfallgran funnet mot vest i området 10.5.1996.
- Trepiplerke Hørt syngende i hogstflatekant i 1992.
- Gjerdsmett Hørt syngende nederst i berget i 1992.
- Jernspurv Et syngende ind. 10.5.1996.
- Rødstrupe Hørt syngende/varslenende nær bekken i 1992 og 1996.
- Rødstjert Registrert i 1996 av oppsynet.
- Buskskvett Registrert i 1996 av oppsynet.
- Svarttrost To syngende/varslenende ind. i 1992.
- Måltrost Hørt syngende nær bekken i 1992.
- Rødvingetrost Et ind. nær østenden av området 10.5.1996.
- Munk Hørt syngende nær bekken i 1992.
- Løvsanger Vanlig i partier med lauvinnslag.
- Fuglekonge En til flere ind. registrert under næringssøk i 1992.
- [Granmeis Registrert like sør for reservatet 18.4.1996.]
- Toppmeis To - tre ind. registrert under næringssøk i 1992.
- Svartmeis Et ind. med mat i nebbet i 1992.
- Ravn 1992: Tydeligvis fast sitteplass med mye ekskrementer under i ei furu oppe i veggen. Et reir i den høyeste veggen, og tre ind. med mye lyder i nærheten. 1996: Den 18.4. varslet 2 ind. da en fjellvåk nærmet seg. Arten hekket trolig ikke her dette året.
- Bokfink En vanlig art i området.
- Grønnsisik Småflokker i flukt i 1992, dominerende art 16.4., og fortsatt tallrik 10.5.1996.
- Korsnebb sp. Flere smågrupper i flukt i 1992.
- Rosenfink Oppsynet registrerte to utfargede rivaliserende hanner i juni 1994 i sørvestenden av området. Arten ble også registrert av oppsynet i 1996.
- Dompap Syngende ind. hørt to steder 10.5.1996.

Pattedyr

- Ekorn Konglegnag funnet flere steder i 1996.
- Mår Et mulig ekskrement funnet i berget 10.5.1996.
- Gaupe Det bratte partiet har tiltrekning på arten. I første halvdel av februar 1996 var fire ulike dyr innom området. Den 4.2. ble det felt en hunn her, mens to andre dyr var i området natta før. Noen dager senere var den radiomerkede hannen Bøygen innom (Erling Ness).
- [Rådyr Ferske spor like utenfor reservatet 18.4.1996.]
- Elg Beitespor flere steder på furu, osp og rogn i 1996.

Botaniske bemerkninger

Blåveis Rik blomstring vest for kraftlinja 10.5., ca. 10 % av blomstene her var hvite.
Hassel Høyt i ura omtrent midt under brattveggen vokser det noen grupper opptil
5-6 m høye.

Området har en typisk fuglefauna for skogsområder i regionen. Bokfink, løvsanger, rødstrupe og ringdue er blant de vanligste artene. Flere rovfuglarter er sett mens de bruker oppadgående luftstrømmer langs bergveggen for å vinne høyde, og ravn hekker her enkelte år. Området er lite, og foreløpig er bare 27 fuglearter påvist. Litt mer omfattende undersøkelser vil nok vise at betydelig flere arter har tilhold eller besøker reservatet. Det bratte berget har tiltrekning på gaupe, og i perioder kan flere dyr besøke området.

Smoldalen

Kartblad	2117 IV Trysil	
Kommune	Trysil	
Historikk	Et område på 13.300 da ble av Trysil skogforvaltning avsatt som administrativt fredet skogreservat ved vedtak datert 1.7.1974. Den 9.7.1993 ble området utvidet til 17.800 da og vernet etter naturvernloven som naturreservat.	
Høyde	740-910 m o.h.	
Undersøkt	7.-11.8.1977 og 5.6.1978	Børset 1979
	Besøkt mange ganger 1994-96 av oppsyn Bjørn E. Foyen (BF).	
	2.5.1996	Norsk Orn. Forening, Trysil lokallag
	9.6.1996	Norsk Orn. Forening, Trysil lokallag
	7.9.1996	Jon Bekken, Bjørn Tore Bækken

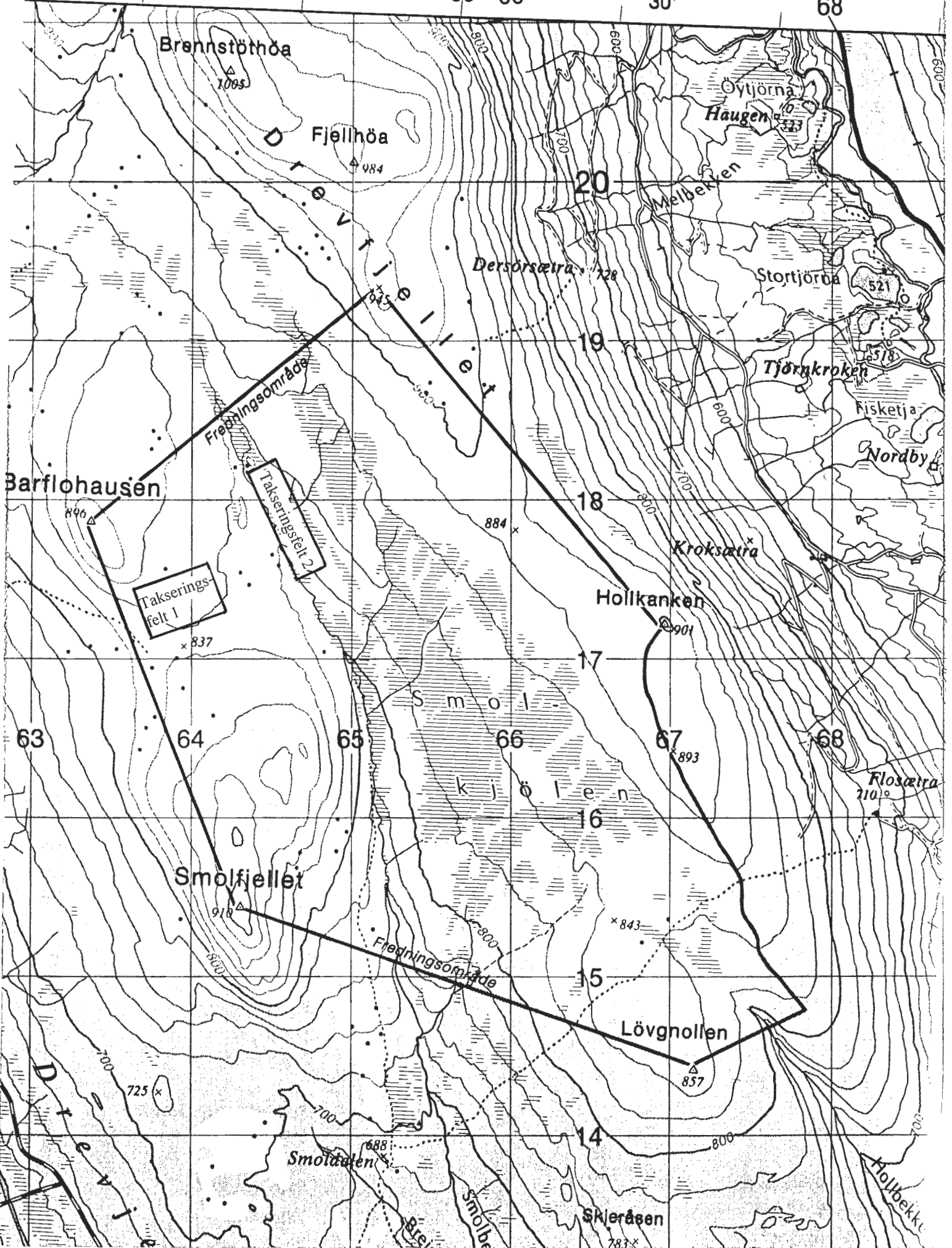
Kort karakteristikk

Området ligger rundt Smolfjellet, ca. 15 km nordøst for Innbygda. Den opprinnelig fredede delen i nordøst består hovedsakelig av granskog på forholdsvis dårlig mark som gir inntrykk av opprinnelig type, bl.a. et område med ekte urskog. Røsslyng-blokkebærgranskog er svært utbredt, og går over i relativt fattig gransumpskog og småmyrer. I sørøst dominerer blåbærgranskog, noen steder i mosaikk med bærlyng-barblandingsskog. I et område øst for Skjæråskjelda finnes fin småbregnegranskog med innslag av høgstaudegranskog og magre flekker av lågurtgranskog. I vest dominerer bærlyng-barblandingsskog med innslag av lavfuruskog. I sør finnes en stor lavhede på aurhellemark. Skogstrukturen veksler mellom sen optimalfase, aldriingsfase og bledningsfase (Haugen 1991).

Fuglefauna

Børset (1979) undersøkte fuglefaunaen i området i 1978. Han gikk en takseringslinje på 7,4 km, vesentlig i blandingsskog av gran og bjørk, med kontakt ut mot myrene, og én km ble gått i rent myrterreng. Takseringen ga en beregnet tetthet på $117,1$ territorier/km² for 23 arter, hvorav 4 ikke-spurvefugler. Dette var et år med svært lite sisiker, og løvsanger var den klart vanligste arten (Tabell 5). Han forklarte det beskjedne antallet av bjørkefink med en sein vår hvor deler av populasjonen hekket i lavereliggende strøk, og et mulig ekstra stort aktivitetsnivå hos løvsanger under takseringen.

I 1996 ble ulike deler av reservatet besøkt i mai og juni, og to felt på hhv. 300 x 500 og 200 x 750 m (se kartet) ble taksert om morgenen den 2.5. og 9.6. Felt 1 hadde bjørk som dominerende treslag, gjerne i blanding med gran, og med flekkvis innslag av furu og vier. Trehøyden var 2-3 til 6-7 meter. En del av trærne var krokete, brukket og bøyd ned av snøen. På bakken var det skrint, med lyng, mose og lav, oppbrutt av steiner og blokkmark. Felt 2 hadde en lignende vegetasjon, men i deler av området dominerte høy og til dels tett granskog. Også bjørka, som dominerte halvparten av feltet, var mer storvokst enn i felt 1. Det var også her mye toppbrekk og andre skader, og feltet grenset til myrer, og flere småmyrer lå inne i feltet.



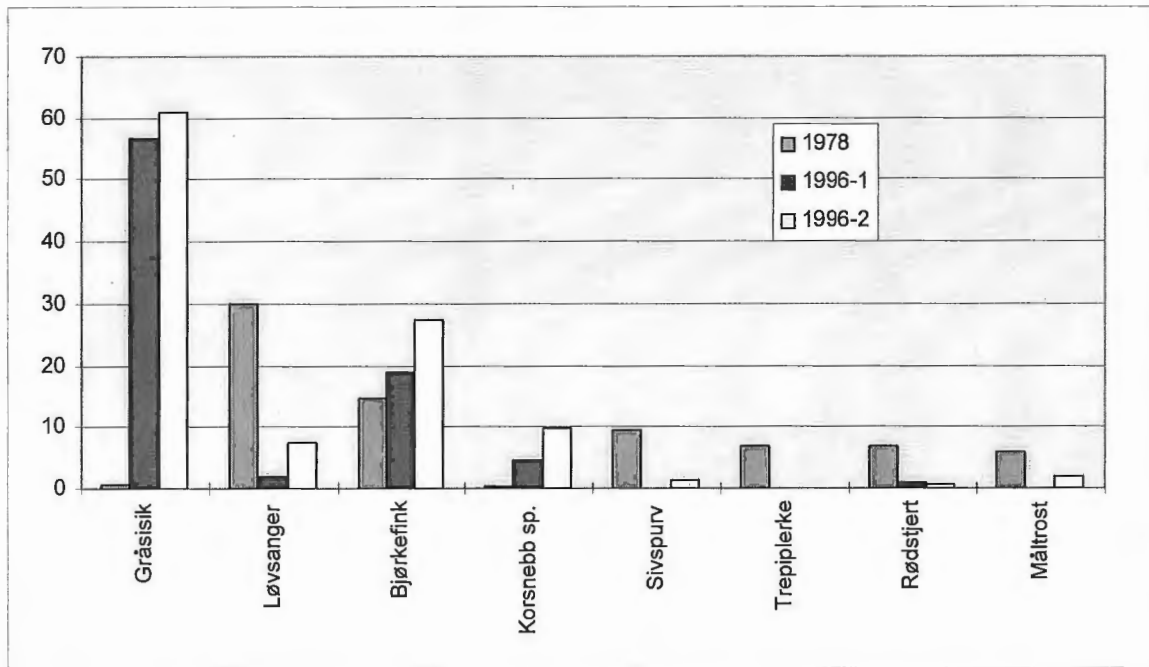
Tabell 5. Artsliste med dominansverdier for takseringer i Smoldalen naturreservat i 1978 og 1996, samt krysslister for undersøkelser i 1994-95. Tilsammen 49 arter er påvist.

År	1978	1994-95	1996
Dato	5.6.	flere besøk	2.5. og 9.6.
Løvsanger	29,9	x	4,5
Bjørkefink	14,8	x	22,7
Sivspurv	9,4	x	0,6
Trepiplerke	6,9	x	-
Rødstjert	6,8	x	0,8
Måltrost	5,9	x	0,8
Jernspurv	5,4	-	-
Gulerle	4,8	x	-
Gråfluesnapper	2,9	-	-
Lirype	2,7	x	0,6
Granmeis	2,4	x	x
Enkeltbekkasin	1,1	-	-
Rødvingetrost	1,0	x	-
Svartmeis	1,0	-	-
Bokfink	0,9	-	0,6
Heilo	0,7	x	0,3
Gråsisik	0,7	x	59,5
Buskskvett	0,6	-	-
Gråtrost	0,6	x	-
Svarthvit fluesnapper	0,6	x	-
Grønnsisik	0,4	x	0,3
Korsnebb sp.	0,3	-	7,1
Gjøk	0,3	x	1,1
Krikkand	kull	-	-
Fjellvåk	x	x	-
Orrfugl	x	x	x
Storfugl	x	x	-
Skogsnipe	x	-	-
Flaggspett	x	-	-
Tretåspett	x	x	-
Låvesvale	x	-	-
Heipiplerke	x	x	0,3
Linerle	x	x	-
Varsler	x	-	1,4
Lavskrike	x	-	-
Kråke	x	x	-
Ravn	x	x	-
Gjerdsmett	x	-	-
Fuglekonge	x	x	-
Skogsnipe	x	-	-
Steinskvett	x	x	-
Konglebit	-	-	0,6
Kvinand	-	x	-
Spurvehauk	-	x	-
Kongeørn	-	x	-
Trane	-	-	x
Grønnstilk	-	x	x
Fossefall	-	x	-
Rødstrupe	-	x	-

De to feltene ble taksert ved at hhv. 3 og 2 linjer ble gått sakte, og all aktivitet innenfor 50 m til hver side ble tegnet inn på et A-4 skjema med rutenett. Resultatet er vist i figur 3.

Gråsisiken var ekstremt tallrik over deler av Hedmark dette året (Bekken 1996b). I Smoldalen dominerte den fullstendig, med bjørkefink på en klar annenplass i begge felt. Gråsisikene krysset fram og tilbake over takseringsfeltet, og det var en utfordring å nedtegne et noenlunde riktig antall av disse artene.

Det er påvist tilsammen 49 fuglearter i reservatet (Tabell 5, forrige side). I figur 3 er Børsets taksering sammenlignet med de to takseringene i 1996.



Figur 3. Dominansverdier for de vanligste artene ved Børsets taksering i 1978 og i de to takseringsfeltene i 1996 i Smoldalen naturreservat.

Kommentarer til noen av artene:

Tretåspett Arten ble registrert i 1978, og BF observerte enkeltind. 2-3 ganger i 1995, og han fant spor tegn på granstammer flere steder. Hekking like utenfor reservatet i 1994.

Konglebit Syngende hann ble registrert to ganger 9.6.1996, med ca. 400 m avstand i takseringsfelt 2. Det kan ha vært én og samme fugl.

Pattedyr

Hare Det er en del spor å se, også i takseringsfeltene i 1996.

Røyskatt Det er litt spor å se i reservatet i 1994-96 (BF).

Snømus Det er litt spor å se i reservatet i 1994-96 (BF).

Mår Det forekom spor i reservatet i 1994-96, men forholdsvis lite (BF).

[Gaupe] Spor etter et ind. våren 1995 mellom reservatet og veien i vest (BF).]

Rådyr Feiing fra 1995 ble funnet i takseringsfelt 2.

Elg Ganske mye spor å se, også i takseringsfeltene 2.5.1996.

For et område med høydepreget skog på næringsfattig grunn er et forholdsvis bra spekter av fugler påvist. Blant de 49 artene kan 10 betegnes som våtmarksfugler. Under takseringene er det løvsanger, bjørkefink, sivspurv og trepiplerke som har vært de mest vanlige. I 1996 var gråsisiken ekstremt tallrik, den sto for nesten 60 % av registreringene.

Rangkløvhammeren

Kartblad	1918 II Storsjøen	
Kommune	Rendalen	
Historikk	Den 9.7.1993 ble 1.100 da vernet etter naturvernloven som naturreservat	
Høyde	248-520 m o.h.	
Undersøkt	Besøkt mange ganger fra 1994 av oppsyn Odd Brun	
	17.6.1993	Jon Bekken
	3.-4.7.1996	Jon Bekken, Kjell Isaksen

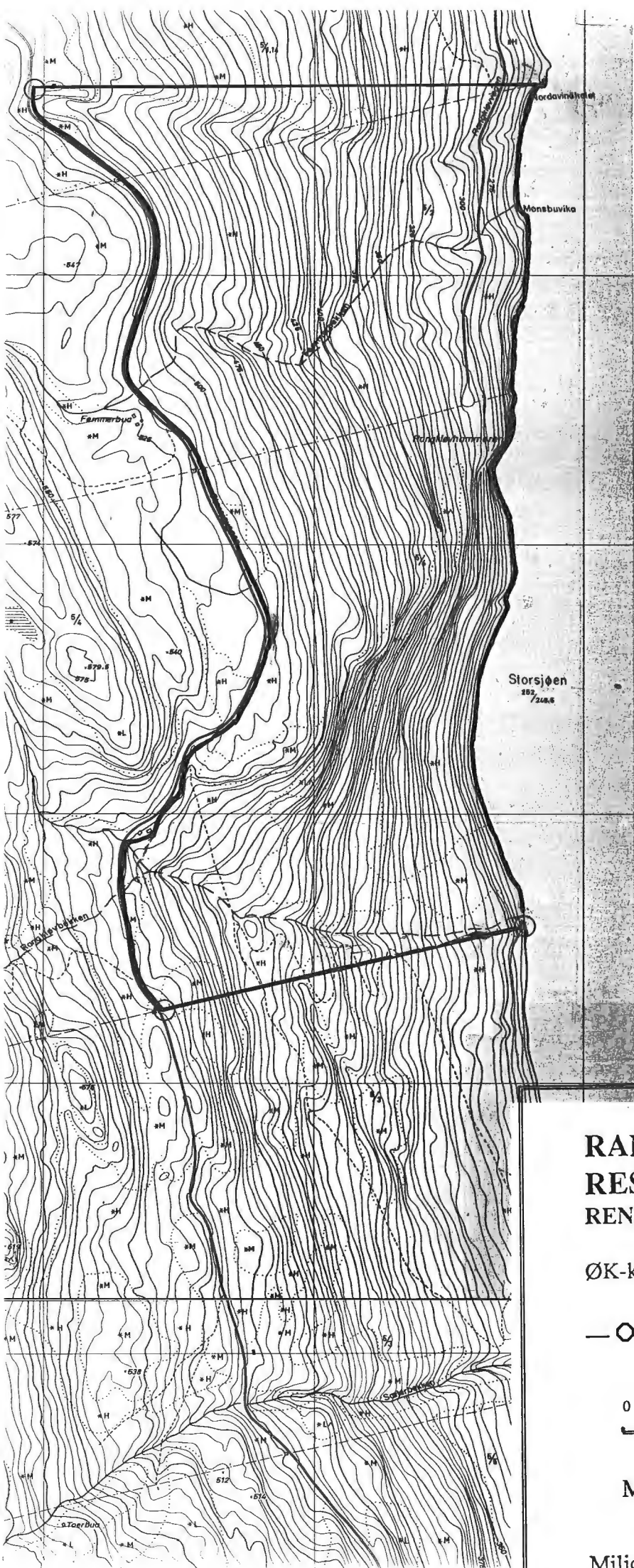
Kort karakteristikk

Reservatet omfatter en bratt, østvendt skråning ned mot Storsjøen vel 15 km sør for Åkrestrømmen. I øst grenser området i sin helhet til Storsjøen. Den topografisk varierte skråningen består av småbregnegranskog, blåbærgranskog og høgstaudegranskog. De frodigste partiene finnes over den bratteste delen i nord og nordvest, samt i slakere deler i sør. I de bratteste stupene finner en fragmentariske utforminger av lågurtfurskog. Området er floristisk rikt i forhold til den artsfattige barskogen som dominerer denne delen av Østerdalen. Det er spor etter forsiktig tynningshogst, og to traktorveier omgitt av små flater av nyere dato finnes. Nord for de bratteste stupene finnes et lite plantefelt (Haugen 1991).

Fuglefauna

Når ikke annet er angitt, er observasjonene fra 1996.

Spurvehauk	Varslende par med utfløyne unger i nord ned mot sjøen.
Jerpe	Ett eller to ind. ved veien lavt i terrenget i nord, og moldegrop funnet i veikanten 300 m unna. Også en fugl, høyst sannsynlig jerpe, skremt ut lenger opp i lia. Ekskrementer funnet langt sør i området. I 1993 ble en fløytende hann hørt og sett.
Orrfugl	Et mulig kull like nedenfor veien midt i området, men det var ikke mulig å få se fuglene tilstrekkelig godt. Ferske ekskrementer høyst sannsynlig etter denne art i flatekant i nordvest.
Storfugl	En tiur støkt fra furu og senere ei røy sett på toppen av bergveggen. Ei røy kom og landet i gran omtrent midt i lia i sør og ga fra seg mye lokkelyder.
Rugde	Et ind. på toppen av bergveggen, og senere et ind. i fluktspill i sør.
Ringdue	Et syngende ind. i reservatets nordvestre hjørne.
Gjøk	Hørt i 1993.
Spurveugle	Kull på trolig 3-4 utfløyne unger like sør for Femmerbekken, en tredel ned i lia.
Svartspett	Gammelt reirhull i høy ospestubbe like sør for Femmerbekken. En fugl på matleting ved Monsbuvika, og hakkemerker flere steder i den nordlige delen.
Flaggspett	Reir i osp funnet i 1993. I 1996 et varslende ind. mot nord i reservatet, og et ind. sett oppe ved veien midt i området.
Tretåspett	Ferske hakkemerker midt i området ned mot sjøen.



**RANGKLØVHAMMEREN NATUR-
RESERVAT**
RENDALEN KOMMUNE, HEDMARK FYLKE

ØK-kart: CR 082, CR 083

— ○ — ○ — ○ — Grense for naturreservat

0 200 400 m

M: 1 : 10 000



Miljøverndepartementet, juni 1993

Trepiplerke sør.	Syngende ind. i reservatets nordvestre hjørne og på flate nedenfor veien lenger sør.
Gjerdesmett	Syngende ind. i reservatets nordvestre hjørne og midt i området ned mot sjøen.
Jernspurv	Et syngende ind. mot nord i reservatet.
Rødstrupe	Et syngende ind. i nord og flere syngende/varslende fugler i den sørligste delen.
Buskskvett	Et syngende ind. 200 m nedenfor veien i reservatets nordvestre hjørne.
Svarttrost	Syngende ind. i nord og nedenfor koia i sør.
Måltrost	Syngende ind. i sørvestre hjørne og ved koia litt lenger nord.
Rødvingetrost	Et syngende ind. i nord ned mot sjøen, og syngende og senere varslende ind. midt i området ned mot sjøen.
Hagesanger	Et syngende ind. ved nedenfor koia i sør.
Munk	Syngende ind. ved Monsbuvika og nedenfor koia i sør.
Bøksanger	Registrert syngende og varslende i 1993.
Løvsanger	Syngende ind. flere steder i reservatet.
Fuglekonge	Syngende ind. nord i reservatet.
Gråfluesn.	Et syngende ind. i 1993.
Svarthvit fl.	Et syngende ind. på toppen av bergveggen.
Granmeis	Observert tre steder spredt i området, i tillegg et kull nedenfor koia i sør.
Toppmeis	Registrert nedenfor koia i sørvest.
Svartmeis	Observert tre steder, og i tillegg et utfløyet kull nedenfor koia i sørvest.
Blåmeis	Registrert varslende i 1993.
Kjøttmeis	Registrert varslende i nordvest og syngende ved Femmerbekken. Registrert varslende også i 1993.
Trekryper	En engstelig/varslende fugl i 1993.
Lavskrike	To ind. på toppen av brattberget i 1993.
Kråke	Hørt nede ved sjøen.
Ravn	Minst to ind. oppe ved veien, senere 5-6 ind., trolig et kull, nede ved sjøkanten. Fuglene ble også sett oppe i den bratte bergveggen, hvor det ganske sikkert ligger ravnereir. For å se disse må man trolig ut i båt.
Bokfink	Vanlig art, registrert mange steder.
Bjørkefink	Bare registrert i 1993.
Grønnsisik	Hørt syngende flere steder i nord.
Gråsisik	Hørt nord i området.
Korsnebb sp.	Enkeltfugler eller smågrupper sett tre steder.
Dompap	Forholdsvis vanlig, syngende og parvis i ulike deler av området.

Pattedyr

Hare	Ekskrementer ble funnet i nordøst.
Ekorn	Konglegnag ble funnet flere steder.
Grevling	Stier og et grevling-«toalett» ble funnet over det bratteste partiet.
Elg	Det ble funnet beitespor og ekskrementer i ulike deler av området.

Høyt lauvinnslag over store deler av reservatet gir større artsmangfold og høyere tetthet enn det som er vanlig i regionen. Mest tallrike er de vanlige barskogsartene som bokfink, løvsanger, rødstrupe, troster og meiser. Blant sangerne er munk, hagesanger og bøksanger observert, og en lauvskogsart som blåmeis er observert varslende. Både spurvehauk og spurveugle hekket her i 1996. Jerpe har tilhold, trolig med flere par. Ravn hekker sannsynligvis i den bratte bergveggen.

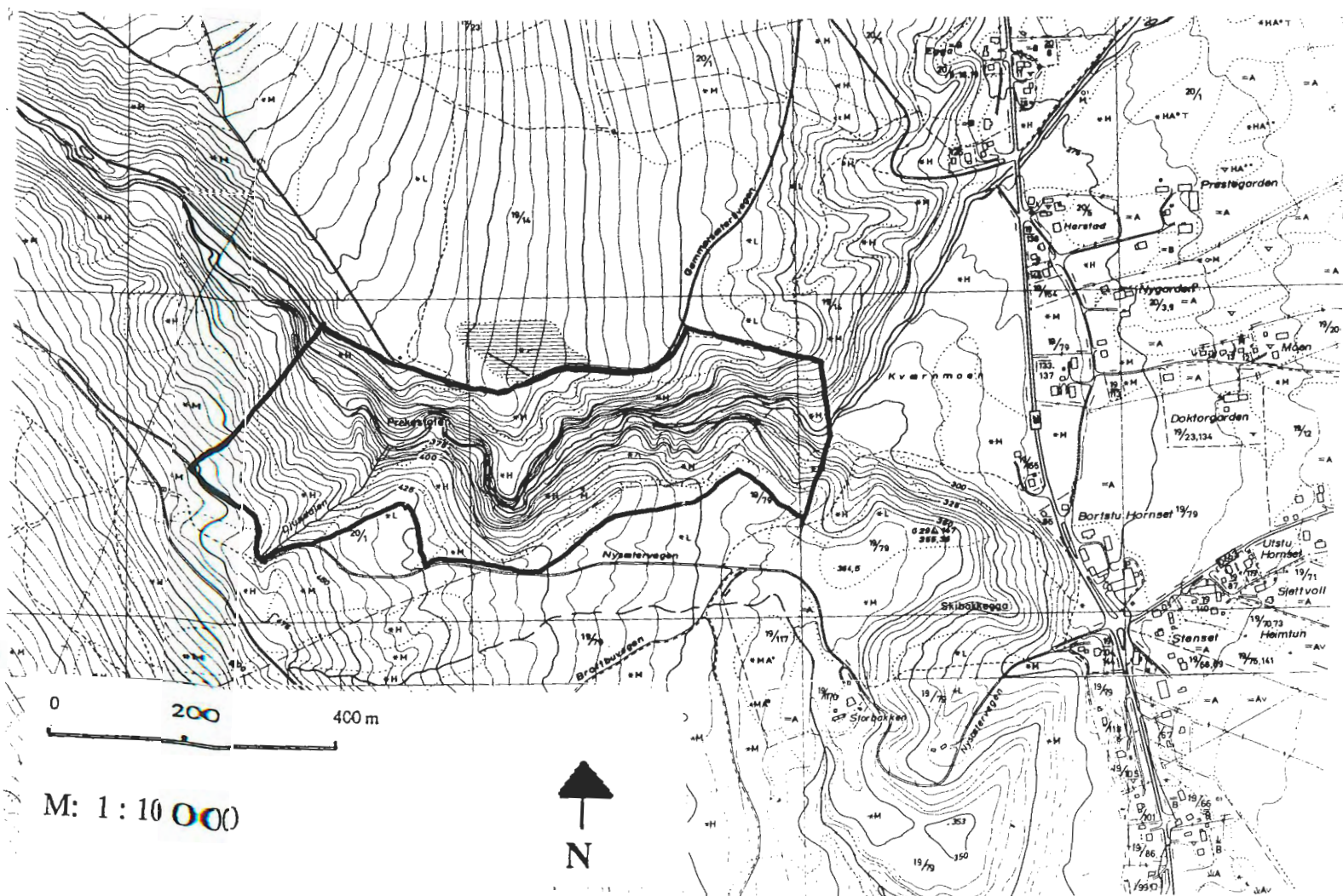
Hårrenna

Kartblad	1918 I Rendalen
Kommune	Rendalen
Historikk	Den 9.7.1993 ble 300 da vernet etter naturvernloven som naturreservat
Høyde	300-480 m o.h.
Undersøkt	Besøkt mange ganger fra 1994 av oppsyn Odd Brun 4.7.1996 Jon Bekken, Kjell Isaksen

Kort karakteristikk

Reservatet ligger på vestsida av Rendalen ved tettstedet Hornset. Vekslingen mellom løse og harde bergarter gir ei for Østerdalen usedvanlig trang og vill kløft. Ved munningen er det et område med Birikalk og Biriskifer, ellers består berggrunnen stort sett av sparagmitt. Vegetasjonen er frodig og rik og preget av kombinasjonen kalk - skygge - fuktighet. Dette er det rette miljøet for «bekkekløftspesialister», og mange slike arter finnes på et lite område, noen her på sin nordgrense. De mest sjeldne artene mangler imidlertid.

Hårrenna er et godt eksempel på en sjelden naturtype i regionen. Kulturpåvirkningen er liten, men de øvre deler av kløfta er uthogd. Ved munningen av kløfta er det bygd et vannverkshus, og inn til dette er det bygd en vei. Lenger opp på nordsida finnes et lite granplantefelt (Haugen 1991).



Fuglefauna

Selv med moderat vannføring i begynnelsen av juli støyet åa så mye at lydregistreringer ble vanskeliggjort øverst i liene, og helt umulig nederst. Det ble derfor brukt tid på å speide, men dette er ikke så effektivt i tett skog på en tid da mange arter har utfløyne unger og derfor holder seg mye i skjul. Det er all grunn til å tro at mange flere arter har tilhold i området.

Ravn ble ikke sett, men det er naturlig at det finnes sitteplasser og kanskje reir i de høye bergveggene. I smågnagerår kan området også være aktuelt som hekkeplass for fjellvåk.

Tårnseiler	Et ind. i flukt over juvet.
Trepiplerke	Et ind. sang og varslet i flatekant i sørøst.
Gjerdsmett	Et syngende ind. ved Djupdalen, et i sørøst og et på nordsida i øst.
Jernspurv	Et gammelt reir sør for åa i vest.
Rødstrupe	Syngende ind. flere steder.
Svarttrost	Et syngende ind. i nordøst.
Løvsanger	Et syngende ind. ved Djupdalen.
Fuglekonge	Hørt både i sørøst og på nordsida.
Granmeis	Et kull i Djupdalen.
Toppmeis	Et ind. i sørvestre hjørne, og et ind. i sørøst.
Kjøttmeis	Varslende sør for åa i vest, og et syngende ind. på nordsida i øst.
Bokfink	Syngende ind. flere steder.
Grønnsisik	Syngende ind. flere steder.
Korsnebb sp.	Noen få ind. i flukt registrert tre steder.

Pattedyr

Ekorn	Konglegnag ble funnet på begge sider av åa.
Grevling	Stier og et grevling-«toalett» ble funnet på nordsida.
Elg	Vinterekskrementer ble funnet på begge sider av åa.

Terrengformen gir selv i perioder med normal vannføring ei svært støyende elv. Lydregistrering blir vanskelig, og spurvefuglregistreringene blir lite effektive. Bare 14 arter ble registrert, mens det artsmangfoldet som bruker området helt klart er mye høyere.

Litteratur

- Bekken, J. 1975. *Årekjølen-området i Sør-Hedmark. En inventering i forbindelse med Landsplanen for verneverdige områder/forekomster, Miljøverndep.* 16 s. + vedlegg.
- 1983. *Ornitologiske registreringer i 12 myrområder i Sør-Hedmark sommeren 1983.* Rapport til Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen. 33 s.
 - 1996a. Sjeldne fugler i Hedmark 1995. *Kornkråka* 26: 14-26.
 - 1996b. Regionfelt Østlandet - Fugler og mindre pattedyr. Dokumentasjonsrapport. 44 s. + vedlegg.
- Bækken, B.T. 1987. *Spurvefugltaksering i Grue, Hedmark i juni 1987. I tilknytning til prosjektet «Moderne skogbruks innvirkning på artsrikdommen av fugl».* Norsk institutt for skogforskning. 19 s. + vedlegg.
- 1988. *Spurvefugltaksering i Grue, Hedmark 1988. I tilknytning til prosjektet «Moderne skogbruks innvirkning på artsrikdommen av fugl».* Norsk institutt for skogforskning. 13 s. + vedlegg.
- Børset, A. 1979. Inventering av skogreservater på Statens grunn. Institutt for naturforvaltning, Norges Landbrukshøgskole. *NF-rapport 3/79.* 451 s.
- Erikstad, L. & G. Hardeng. 1988. Naturvernområder i Norge. *Miljøverndep. Rapport T-713.* 147 s.
- Frelså, L. 1982. Observasjoner i Furuberget. *Kornkråka* 12: 82-83.
- Fylkesmannen i Hedmark. 1987. *Viltforhold i Grue kommune. Kommentarer til viltområdekartet.* 36 s.
- Haftorn, S. 1971. *Norges fugler.* Universitetsforlaget. 862 s.
- Hardeng, G. 1981. Inventeringsmetoder og fuglefauna på myrer i Sør-Hedmark. *Kornkråka* 11 (2): 4-23.
- Haugen, I. 1991. Barskog i Øst-Norge. Utkast til verneplan. *DN-rapport 1991-5.* 267 s.
- Huset, H. 1977. Maliskjæra skogreservat. *Statsskog nr. 3 1976,* sidene 33-34.
- Kielland-Lund, J. 1975. Notater fra en gammel jaktjournal. *Kornkråka* 6 (fellesnr. 4/75 og 1/76): 6-7.
- Korsmo, H., B. Moe & D. Svalastog. 1991. Verneplan for barskog. Regionrapport for Øst-Norge. *NINA-utredning 025.* 190 s.
- Lindberget, J.E. 1974. Særkilampi og Orrholmane skogreservater. *Statsskog nr. 1 1974.* 3 s.
- Rolstad, J., E. Rolstad, P. Majewski & P. Wegge. 1995. Svartspettens populasjonsøkologi - effekter av bestandsskogbruket. *Aktuelt fra Skogforsk nr. 11-95.* 27 s.
- Sollien, A., B. Nesholen & J.E. Fosseidengen. 1976. *Fuglefaunanen i Grue.* Hefte, 78 s.
- Stokland, J.N. 1995. Artsmangfold og virkesproduksjon i sydøst-norske naturskoger. *Aktuelt fra Skogforsk nr. 13-95.* 16 s.