

# Forvaltningsplan for Nordelva naturreservat, Rissa og Bjugn kommuner

5 – 2006

**Fylkesmannen i Sør-Trøndelag**  
Miljøvernavdelingen  
Statens Hus  
7468 Trondheim  
Tlf. 73 19 90 00 Telefaks 73 19 91 01

# Rapport

**Nr. 5 - 2006**

<b>TITTEL</b> Forvaltningsplan for Nordelva naturreservat, Rissa og Bjugn kommuner	<b>DATO</b> August 2006
<b>FORFATTER/SAKSBEHANDLER</b> Anders Lyngstad og Jan-Erik Andersen	<b>ANTALL SIDER</b> 21
<b>ANSVARLIG SIGNATUR</b>  Stein-Arne Andreassen	<b>OPPLAG</b> 100
<b>EKSTRAKT</b>  Rapporten inneholder en forvaltningsplan som skal ivareta verneformålet for Nordelva naturreservat, samt at den avklarer spørsmål omkring bruk av veien gjennom området, ryddearbeider langs stier og tiltak i jakt og fiske.  Planen har en generell del som kort beskriver naturkvalitetene i området og en plandel som beskriver skjøtsel og bruk.	

## STIKKORD

## KEYWORDS

Nordelva naturreservat Forvaltningsplan Kystgranskog (boreal regnskog)	Nordelva nature reserve Management plan Coastal Spruce forest (boreal rainforest)
--	---

**ISBN 82-7540-189-5**

# **Forvaltningsplan for Nordelva naturreservat i Rissa og Bjugn kommuner**

## **Forord**

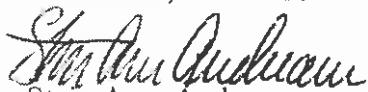
Forvaltningsplanen for Nordelva naturreservat er utarbeidet av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernavdelingen. Rådgiver Jan-Erik Andersen har hatt det faglige ansvaret for arbeidet, fulgt opp den avsluttende planprosessen og fullført planen. Anders Lyngstad har gjort mye av forarbeidet og stått for utforming av vesentlige deler av forvaltningsplanen.

Planen har vært til høring hos grunneiere, kommunale instanser og relevante instanser på fylkesplanet i perioden 13.03-28.04 2006.

Forvaltningsplanen er godkjent av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag.

Forvaltningsplanen skal være retningsgivende for forvaltningen av området.

Trondheim, 10.08.2006

  
Stein Arne Andreassen  
Miljøverndirektør

## **Innhold**

<b>Forord .....</b>	<b>1</b>
<b>Innhold .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Innledning .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Tidligere undersøkelser i Nordelva .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Områdebeskrivelse .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Naturgrunnlag .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Vegetasjonssone og vegetasjonsseksjon .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Vegetasjon og flora .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 Fauna .....</b>	<b>8</b>
<b>2.5 Tidligere bruk .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Plan for forvaltning og skjøtsel .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 Gjennomførte tiltak .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2 Plan for tiltak framover .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.1 Overvåking av vegetasjon .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.2 Skjøtsel av vegetasjon .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2.3 Tilrettelegging for bruk .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Tidsrammer .....</b>	<b>12</b>
<b>3.4 Oppsyn .....</b>	<b>12</b>
<b>3.5 Budsjett .....</b>	<b>12</b>
<b>4 Litteratur .....</b>	<b>13</b>
<b>Vedlegg I .....</b>	<b>15</b>
<b>Vedlegg II .....</b>	<b>18</b>
<b>Vedlegg III .....</b>	<b>21</b>
<b>Kartvedlegg I og II .....</b>	<b>Kartlomme bak</b>

## **1 Innledning**

Vern av landareal med særige naturverdier reguleres i Norge av naturvernloven, og formålet med loven er å sikre at kvalitetene i naturen bevares for framtida. Vern som naturreservat er den strengeste av verneformene som har hjemmel i naturvernloven, og §8 sier at ”område som har urørt, eller tilnærmet urørt natur eller utgjør spesiell naturtype og som har særskilt vitenskapelig eller pedagogisk betydning eller som skiller seg ut ved sin egenart, kan fredes som naturreservat” (Miljøverndepartementet 1970).

Nordelva naturreservat ble freda som naturreservat ved kgl.res. av 31. august 2001, men en mindre grenseendring er foretatt av Direktoratet for naturforvaltning den 21. oktober 2004. Reservatet omfatter et område på 2433 daa. Området ligger i en relativt trang dal, der Nordelva renner gjennom, på grensa mellom Rissa og Bjugn kommuner. Formålet med vernet er ”... å bevare et skogområde med alt naturlig plante- og dyreliv og med alle de naturlige økologiske prosessene. Av spesielle kvaliteter kan nevnes at området har en stor lokalitet med boreal regnskog av typisk utforming” (Miljøverndepartementet 2001). Verneforskriften er gjengitt i sin helhet i vedlegg I.

Forvaltningsplaner er et hjelpemiddel i arbeidet med å sikre at formålet med vernet i et område opprettholdes, og de kan også inneholde retningslinjer om blant annet tilrettelegging, bruk, informasjon og skjøtsel. Mer informasjon om forvaltningsplaner fins i DN-håndbok 17 om områdevern og forvaltning (Direktoratet for naturforvaltning 2001).

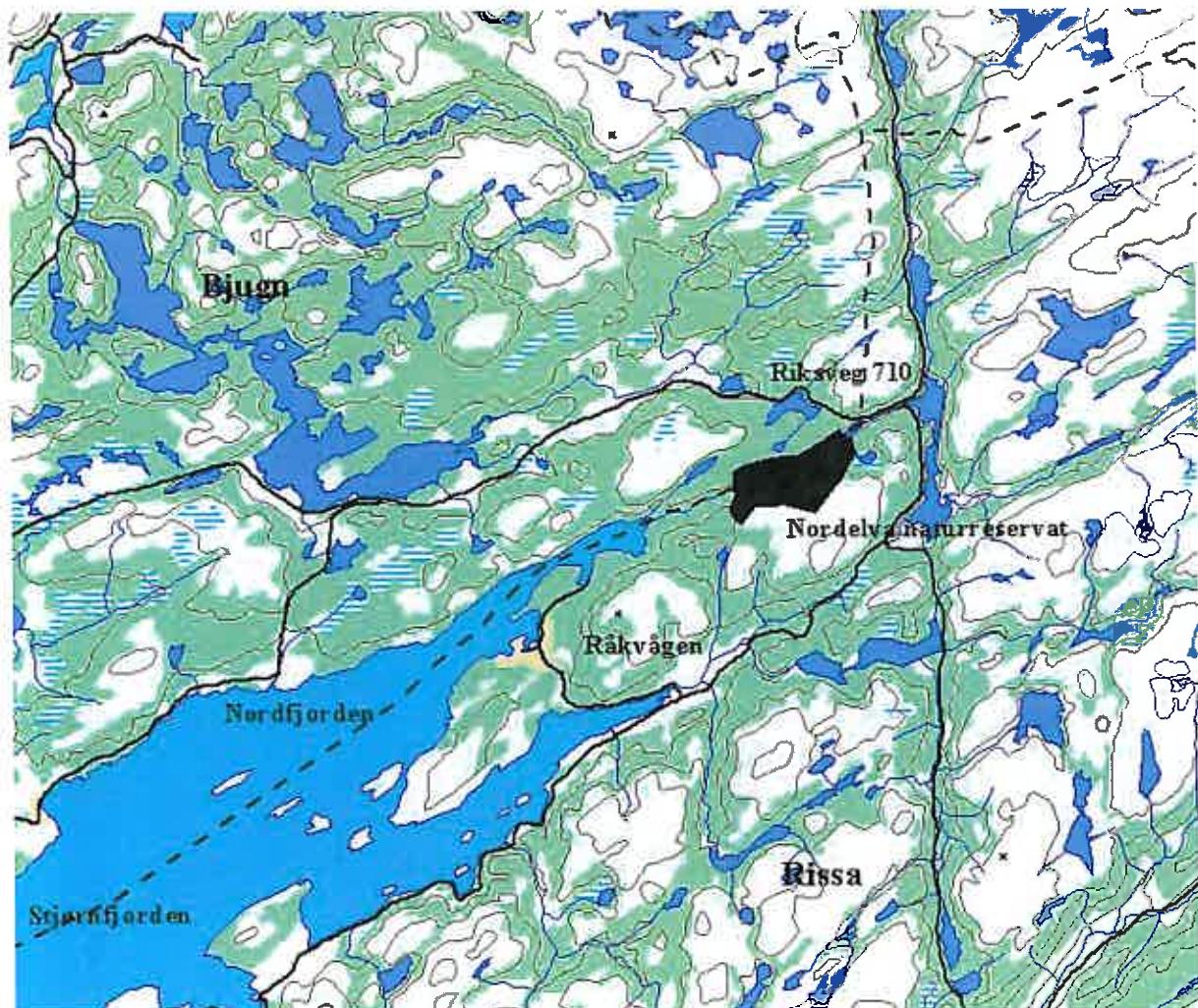
Målet med forvaltningsplanen er å gi en systematisk oversikt over tilstand og utfordringer i Nordelva naturreservat og å lage en konkret plan for nødvendige tiltak.

### **1.1 Tidligere undersøkelser i Nordelva**

Nordelva er ansett som den største og rikeste lokaliteten for boreal regnskog på Fosenhalvøya, og området er undersøkt i forbindelse med barskogsinventeringer på 1980- og -90-tallet. Sentrale referanser i forbindelse med vern og verneprosess er Korsmo et al. (1989), Direktoratet for naturforvaltning (1998), Fylkesmannen i Sør-Trøndelag (1999) og Miljøverndepartementet (2001). De viktigste registreringene av flora og vegetasjon er gjort av Hvoslef (1988), Angell-Petersen (1994), Gaarder (1997) og Gaarder et al. (1997). Vegetasjon i Nordelva beskrives mer utførlig nedenfor. Friluftslivsinteresser i Nordelva omtales av Kroken (1988), og Melby (1988) har foretatt en undersøkelse av landskapsverdiene knytta til Nordelvavassdraget. Nordelva er ei rik lakseelv, og en rekke kilder omtaler laksen og laksefisket (se for eksempel Krokan 2001). Fauna generelt omtales av Strandli (1979a, b) og Gangås (1993).

## 2 Områdebeskrivelse

Nordelva naturreservat i Bjugn og Rissa kommuner ligger på begge sider av Nordelva like sør for riksveg 710 der den krysser kommunegrensa (figur 1). Nordelva går her i en trang dal med bratte dalsider som rager drygt 150 m over dalbotnen. Lia nord for elva er sørøstvendt mens lia sør for elva er vendt mot nordvest. Kartvedlegg 1 viser kart over naturreservatet i mer detalj (men har ikke riktige eiendomsgrenser), mens kartvedlegg 2 viser berørte eiendommer (men har grenser fra 2001 og ikke de justerte fra 2004). Eiendomsgrensene vist på figur 2 er lagt inn på bakgrunn av grenser på kart utarbeidet av Skogeierforeninga Nord (2003). En oversikt over grunneiere er gitt i vedlegg III. Tabell 1 viser en del generelle opplysninger om reservatet.



Figur 1. Oversiktskart over området rundt Nordelva og Stjørnfjorden med Nordelva naturreservat. (med grensene før grensejusteringen i 2004)

**Tabell 1.** Generelle opplysninger og fakta om Nordelva naturreservat.

<b>Fakta om Nordelva naturreservat</b>	
UTM <sub>WGS84</sub>	32V NR 57-58 73-74
Høgde over havet	25-280 m
Areal	2433 daa
Kartblad ØK	CJ 1352, CJ 1354, CK 1351, CK 1353
Kartblad N50	1522 I
Kommuner	Bjugn og Rissa
Verneform	Naturreservat
Vernedato	31.08.2001
Forvaltningsmyndighet	Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernavdelingen, Statens hus, E. C. Dahls gt. 10, 7468 Trondheim
Oppsyn	Statens naturopsyn v/Georg Bangjord

## 2.1 Naturgrunnlag

Temperaturene i Vannersund i Bjugn og Ørland (nærmeste målestasjoner for temperatur) i august er i gjennomsnitt henholdsvis 13,3 °C og 12,9 °C, januartemperaturen er i gjennomsnitt -0,3 °C og -0,7 °C, og årsmiddel er 6,2 °C og 5,8 °C (Aune 1993). Klimaet ved Nordfjorden er noe mindre oseanisk enn i Vannersund og Ørland, og det betyr at sommertemperaturene sannsynligvis er noe høyere mens vintertemperaturene er noe lågere. Årsnedbøren i Rissa, på Sliper i Rissa og på Breivoll i Åfjord er henholdsvis 1684, 1665 og 1750 mm pr. år. På Ørlandet faller det 1048 mm nedbør pr. år (Førland 1993). Det er grunn til å tro at nedbørmengden ved Nordfjorden er rundt 1500 mm pr år.

Berggrunnen i området domineres av grågrønn leirskifer (Wolff 1976). Dette gir et forholdsvis næringsrikt jordsmonn. Skredmateriale, tynne moreneavsetninger og områder med tynt og usammenhengende jorddekke er lausmassetypene som dominerer.

## 2.2 Vegetasjonssone og vegetasjonsseksjon

All informasjon om vegetasjonssoner og vegetasjonsseksjoner er henta fra Moen (1998). Begrepet vegetasjonssone brukes her om variasjonen i plantedekket både fra sør til nord og fra lågland til høgfjell. Inndelinga henger sammen med forskjeller i sommertemperatur. Vegetasjonsseksjon viser til variasjon i plantedekket fra kyst til innland og reflekterer ulik grad av oseanitet. Inndelinga henger sammen med klimatiske faktorer som nedbørmengde, luftfuktighet, vintertemperatur og snødekket.

Nordelva ligger i sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon. Sørboreal sone (sørlig barskogsone) domineres av barskog og i Trøndelag til en viss grad gråolderskog, men det er også forekomster av blant annet varmekjær skog- og engvegetasjon. Typisk er at det er fast innslag av relativt mange arter med høge krav til sommertemperatur. I mellomboreal sone (midtre barskogsone) mangler de mest varmekjære artene og vegetasjonstypene, men en del kravfulle arter og vegetasjonstyper forekommer også her. Barskogen er enda mer dominerende enn i sørboreal sone, og myr dekker store arealer.

Det er i mellomboreal sone vi finner den mest "typiske" barskogen fordi både de mest varmekjære elementene fra nemoral sone (eks. edellauvskog) og fjellvegetasjon fra de alpine sonene mangler. I Trondheimsfjord-området faller grensa mellom sørboreal og mellomboreal sone sammen med marin grense, og denne er ca. 158 moh. langs Nordanstig. De boreale sonene (barskogssonene) er dominerende i Nord-Europa.

Klart oseanisk vegetasjonsseksjon kjennetegnes av at vestlige arter og vegetasjonstyper dominerer, men det er innslag av noen svakt østlige arter. Dette skyldes blant annet lågere vintertemperatur enn i sterkt oseanisk seksjon, der arter med østlig utbredelse mangler helt. Typisk for klart oseanisk seksjon i barskogssonene er epifytisk skogvegetasjon og bakkemyrer.

### 2.3 Vegetasjon og flora

Opplysningene om boreal regnskog er henta fra Holien & Tønsberg (1996). Boreal regnskog er skog i de boreale vegetasjonssonene uten tørketid, eller der tørketida er så kort at det ikke oppstår mangel på vann, og som har en vegetasjon som er avhengig av konstant høy fuktighet. Boreal regnskog finner vi nesten utelukkende i sterkt oseanisk og klart oseanisk vegetasjonsseksjon, men lignende vegetasjon kan også finnes på mindre areal i mer kontinentale strøk i forbindelse med fossesprutsoner. I områder med boreal regnskog regner det mer enn 200 døgn i året og årsnedbøren er i gjennomsnitt over 1200 mm. Utbredelsen av boreal regnskog i Norge er langs kysten fra Snillfjord og Agdenes i Sør-Trøndelag til Rana i Nordland. Karakteristisk for boreal regnskog er den artsrike epifyttfloraen med sjeldne og dels rødlista lav- og mosearter. Trøndelagslementet er et plantogeografisk begrep som brukes om arter (i første rekke lavarter) som har sin totale utbredelse eller tyngdepunktet av utbredelsen i Europa i den boreale regnskogen. De klart rikeste utformingene av boreal regnskog finner vi i sørboreal vegetasjonssone fordi mange arter har strenge temperaturkrav i tillegg til å være avhengig av jevn tilgang på vann. Samtidig er det i sørboreal sone det er minst areal regnskog igjen. Nordanstig ligger som nevnt dels i sørboreal sone, og dette er en av grunnene til at lokaliteten peker seg ut som særlig viktig.

Det er store variasjoner i eksposisjon og høgdelag innafor reservatets grenser, og vegetasjonen viser også stor variasjon som et resultat av dette. Informasjon om vegetasjonstyper er henta fra Angell-Petersen (1994), Gaarder et al. (1997) og Gaarder (1997), men opplysningene er delvis tolka for å kunne bruke felles terminologi (etter Fremstad (1997)). I botn av dalen dominerer storbregneskog (C1), og oppover lia sør for elva overtar så småbregneskog (A5), deretter blåbærskog (A4), og dels røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) opp mot skoggrensa. Høgstaudegranskog (C2) forekommer også. Nord for elva er bildet mer sammensatt. De nevnte skogtypene veksler mer, men røsslyng-blokkebærfuruskog er dominerende øverst mot skoggrensa. Det er i tillegg tendenser til lågurtskog (B1) og gråolder-almeskog (D5). Skogvegetasjon dominerer langs Nordanstig, men det er også mindre områder med fattigmyr (K), intermediærmyr (L) og noe rikmyr (M).

Det er kjent 124 karplantarter fra Nordanstig, og de fleste av disse er vanlige skogsarter (vedlegg II). Karplantefloraen er imidlertid ikke undersøkt i detalj, og det reelle antallet arter er nok vesentlig høyere. Forekomst av blant annet bjønnkam og storfrytle (*Blechnum spicant*, *Luzula sylvatica*) viser at området har et oseanisk klima, mens arter som hassel, lodneperikum, brunrot og alm (*Corylus avellana*, *Hypericum hirsutum*, *Scrophularia nodosa*, *Ulmus glabra*) viser at det er varmekjær vegetasjon i sørhellinga ned mot Nordanstig. Noen rikmyrsindikatorer som gulstarr, engstarr og breiull (*Carex flava*, *Carex hostiana*, *Eriophorum latifolium*) er også funnet. Nomenklatur for karplanter følger Lid & Lid (1994).

I Nordelva naturreservat er det en svært interessant kryptogamflora knytt til boreal regnskog, og det er forekomster av en rekke sjeldne, kravfulle og/eller kjennetegnende lav- og mosearter i reservatet. Disse er vist i tabell 2, men det er særlig grunn til å trekke fram funn av de fire rødlisteartene skorpefiltlav, rotflik, gullprikklav og trådragg (*Fuscopannaria ignobilis*, *Lophozia ascendens*, *Pseudocypsellaria crocata*, *Ramalina thrausta*), samt rund porelav (*Sticta fuliginosa*) som er regionalt sjeldent. Nomenklatur for busk- og bladlav følger Krog et al. (1994), skorpelav følger Santesson (1993), og moser følger Frisvoll et al. (1995).

**Tabell 2.** Oversikt over funn av lav- og mosearter som er kjennetegnende for boreal regnskog eller sjeldne i Nordelva naturreservat. Norske navn er tatt med der de finnes. Rødlistekategoriene er: bør overvåkes – DM (demanding monitoring), hensynskrevende – DC (declining, care demanding species) og sårbar – V (vulnerable) (Direktoratet for naturforvaltning 1999). Lista er satt opp på bakgrunn av opplysninger i Gaarder et al. (1997) og Gaarder (1997).

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødlistekategori	Innsamling
<b>Lav</b>			
<i>Arthonia leucopellaea</i>	Kattefotlav		
<i>Arthonia vinosa</i>	Vinflekklav		
<i>Arthothelium norvegicum</i>	Trønderflekklav		
<i>Bacidia absistens</i>	Rognelundlav		
<i>Bacidia caesiovirens</i>			
<i>Bacidia subincompta</i>			
<i>Cliostomum griffithii</i>	Brun dråpelav		
<i>Cliostomum leporosum</i>	Meldråpelav		
<i>Collema fasciculare</i>	Puteglye		
<i>Degelia plumbea</i>	Blåfiltlav		
<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	Skorpefiltlav	DC	x
<i>Gyalideopsis piceicola</i>	Granpenselllav		
<i>Lecanactis abietina</i>	Gammelgranlav		
<i>Lecanora cinereofusca</i>	Kystkantlav		
<i>Lichinodium ahlneri</i>	Trøndertustlav		
<i>Lobaria amplissima</i>	Sølvnever		
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lungenever		
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrubbenever		
<i>Megalaria grossa</i>	Stor fløyelslav		
<i>Megalaria pulvrea</i>	Grynføyelslav		
<i>Micarea cinerea</i>			
<i>Mycobilimbia tetramera</i>	Matt alvelav		
<i>Nephroma spp.</i>	Vrengevarter		
<i>Ochrolechia szatalaensis</i>	Kystkorkje		
<i>Pannaria conoplea</i>	Grynpfiltlav		
<i>Pannaria rubiginosa</i>	Kystfiltlav		
<i>Parmeliella parvula</i>	Dvergfiltlav		
<i>Peltigera collina</i>	Kystårenever		
<i>Pertusaria ophthalmiza</i>	Rimvortelav		
<i>Platismatia norvegica</i>	Skrukkelav		
<i>Pseudocypsellaria crocata</i>	Gullprikklav	V	
<i>Ramalina thrausta</i>	Trådragg	V	
<i>Sclerophora peronella</i>	Kystdoggnål		
<i>Sticta fuliginosa</i>	Rund porelav		
<b>Mose</b>			
<i>Lophozia ascendens</i>	Råteflik	DM	

## **2.4 Fauna**

Nordelva er et godt laksevassdrag, og det fiskes i gjennomsnitt 750-1000 kg laks i året. Variasjonen mellom år er imidlertid stor, i 1987 ble det tatt 1230 laks med ei samla vekt på 2520 kg, mens det i tørkeåret 1997 ikke ble rapportert inn fangst av laks i det hele tatt (Krokan 2001). Gjennomsnittsvekta er vanligvis 1,5-2 kg.

Området er registrert som et viktig viltområde i viltkartene både for Rissa og Bjugn. Her er flere sesongtrekkveier for hjortevilt. Området er et godt storfuglområde og jerpe har fast tilhold her. Mulig hekking av svartspett. Det er en stor elgbestand i området, noe som blant annet gir seg uttrykk i beiteskader på selje og rogn (*Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*). Hjort og rådyr har fast tilhold her. Det er en god mårbestand i området og oter har fast tilhold i Nordelva. Den sør vendte lia i Bjugn er en god biotop for spurvefugler og spetter på grunn av blandingskog med innslag av rik vegetasjon med alm og hassel.

## **2.5 Tidligere bruk**

Det er spor etter plukkhogst i området, og det er også noen nye, mindre hogstflater. På Rissa-sida var det planer om videre hogst, og det ble i den forbindelse bygd en skogsbilveg langs elva, uten at områdets verneverdi er redusert i vesentlig grad av den grunn (Gaarder et al. 1997). Området er også viktig for friluftsliv, først og fremst gjennom jakt og laksefiske. Det er i den forbindelse etablert et nett av stier ned mot elva, og det står tre hytter/koier innafor reservatet som brukes av blant andre fiskere og jegere.

### 3 Plan for forvaltning og skjøtsel

Verneforskriftene gjennom beskrivelsen av verneformål legger føringer for forvaltningen av naturreservater. Ofte er imidlertid formålet med vernet formulert relativt generelt, og dette er tilfelle også for Nordelva naturreservat; ”..å bevare et skogområde med alt naturlig plante- og dyreliv og med alle de naturlige økologiske prosessene..”. Dette gir rom for tolking av hvordan reservatet skal forvaltes, og Fylkesmannen vil derfor gi en presisering i forhold til dette. Ut fra det vi vet om boreal regnskog i dag er denne naturtypen avhengig av lang kontinuitet og fravær av omfattende forstyrrelser for å bestå over tid (se for eksempel Prestø & Holien 1996, 2001). Fylkesmannens vurdering er at vegetasjonen i Nordelva naturreservat skal få utvikle seg uten vesentlig menneskelig inngrisen, men at det gjøres unntak for enkelte aktiviteter knytta til jakt, fiske og friluftsliv. Det åpnes imidlertid for at dette kan revurderes hvis det oppstår situasjoner der verdiene i reservatet står i fare for å forringes. Hvis fremmede treslag som platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) etablerer seg i reservatet kan det for eksempel være en fare for at artssammensetningen i tresjiktet endres slik at de særegne, epifyttiske lavsamfunnene går tilbake.

#### 3.1 Gjenomførte tiltak

Grensemerker for reservatet er satt opp, og plakater i A4-format er satt opp ved skogs bilvegen på hver side av reservatet.

#### 3.2 Plan for tiltak framover

Det er naturlig å ha fokus på tre overordna punkter i arbeidet med å ta vare på verneverdiene i Nordelva; overvåking av vegetasjon, skjøtsel av vegetasjon og tilrettelegging for bruk.

##### 3.2.1 Overvåking av vegetasjon

For å sikre naturverdiene i Nordelva naturreservat bør det føres oppsyn med utviklinga i vegetasjonen. Særlig i de områdene som brukes mest av folk (stier og veger mot elva) vil det være aktuelt å overvåke utviklinga. Fylkesmannen vil imidlertid presisere at normal utøvelse av friluftsliv er ønskelig og uproblematisk så lenge det skjer innafor rammene som settes av verneforskriftene. I vegskjæringer og –skrånninger bør det skje en reetablering av vegetasjon for å bedre lokalklimaet for den epifyttiske lavvegetasjonen. Dette må det tas hensyn til ved eventuelt vedlikehold av skogs bilvegen.

Det bør også føres tilsyn med beiteskader fra elg og hjort. Disse hjortedyra beiter gjerne på rogn og selje, og disse treslagene er kanskje de to viktigste voksestedene for de epifyttiske lavartene som er karakteristisk i boreal regnskog. Høgt beitetetrykk vil gi låg regenerering hos trærne, og det kan over tid gi mangel på substrat for lavartene.

Platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) er en mellomeuropeisk art som er naturalisert og i rask spredning i Norge (Fremstad & Elven 1996). Arten er for lengst etablert rundt Trondheimsfjorden, og den er flere steder i ferd med å bli dominerende. Det er flere sikre funn av arten ved Stjørnfjorden, også i området rundt Råkvåg ca 5 km fra Nordelva naturreservat, men så vidt vi vet er arten ikke funnet inne i reservatet. Platanlønna er vanskelig å kontrollere gjennom hogst (skyter stubbeskudd), den har rask vekst, når raskt reproduktiv alder (10-13 år på Vestlandet), og den har stor frøproduksjon og høy spulingsdyktighet. Hvis platanlønna får fotfeste er det grunn til å anta at den over tid vil bli et av de vanlige treslagene langs Nordelva. Platanlønn egner seg dårlig som substrat for epifyttiske lav i forhold til treslag som osp, selje, rogn og edellauvtrær. Dette skyldes sannsynligvis i

første rekke struktur på barken som hindrer etablering av lav, samt at barken er lite stabil slik at laven ikke rekker å utvikle seg (pers. medd. H. Holien). Barkens pH er antakelig som hos de andre lauvtreslaga, og antas å spille en mindre rolle. Hvis platanlønn konkurrerer ut treslag som er viktige levesteder for de sjeldne lavartene vil dette være i konflikt med verneformålet, og platanlønn bør derfor fjernes hvis den blir funnet i naturreservatet.

**Konkrete tiltak:** Kontroll av påvirkning fra menneskelig aktivitet og kartlegging og overvåking av eventuell platanlønn gjennom de etablerte oppsynsordningene.

Om det er økonomi til det, bør det etableres fastruter i naturreservatet for å overvåke utviklingen av lavbestandene av arter knyttet til kystgranskogen. Fastruter bør både etableres i delområder som har og vil ha en betydelig menneskelig påvirkning (eks. i nærheten av veien) og i mer upåvirkede områder.

### *3.2.2 Skjøtsel av vegetasjon*

Boreal regnskog er ikke betinga av menneskelig påvirkning for å oppstå eller bestå, og det er ikke aktuelt med annen skjøtsel enn uttak av platanlønn. Grunneiere bør oppfordres til å fjerne eventuell platanlønn i arealer som grenser til reservatet, men det kan også gjøres avtaler om at den som har ansvaret for den praktiske skjøtselen får anledning til å fjerne platanlønn i disse tilgrensende arealene. Hvis platanlønn oppdages må det vurderes om det kan gis tillatelse til bruk av glyfosat eller lignende plantevernmidler for påføring på stubber for å hindre oppslag av stubbeskudd.

Hvis det konstateres store beiteskader på grunn av hjortedyr må det vurderes om økt avskyting kan gi positiv effekt. Eventuelle endringer i avskytinga forutsettes å skje gjennom økte kvoter i forbindelse med ordinær jakt.

**Konkrete tiltak:** Systematisk uttak av eventuell platanlønn hvert femte år (også i arealer som grenser til reservatet) gjennom de etablerte oppsynsordningene. Eventuelt økt avskyting av hjortedyr hvis det oppstår store beiteskader og problemer med regenerering av rogn og selje.

### *3.2.3 Tilrettelegging for bruk*

Det settes opp en informasjonsplakat på egnet sted ved riksveg 710 og inne i reservatet etter samråd med grunneierne. Informasjonsmateriell oppdateres og skiftes ut ved behov.

Nordelva er som nevnt et viktig område for friluftsliv, og grunneierne har viktige næringsinteresser i forbindelse med dette. Fylkesmannen er opptatt av at jakt, fiske og friluftsliv skal kunne fortsette som før, og er av den oppfatning at det lar seg gjøre uten å komme i konflikt med verneformålet. Dette krever imidlertid en avklaring og presisering av hvordan området skal kunne brukes. Fylkesmannen mener at følgende rammer kan legges til grunn for bruken av området (disse rammer ligger også til grunn for erstatningsoppkjøret etter vernet):

#### 1. Bruk av veien og reservatet til jakt, fiske og friluftsliv

Veien var etablert før reservatet ble opprettet og den kan brukes til det som kan betraktes som nyttebehov, eller kjøring i næring, og den kan vedlikeholdes. Veien kan brukes til følgende formål:

- Transport i forbindelse med vegvedlikehold
- Transport i forbindelse med storviltjakt
- Transport i forbindelse med vedlikehold av hyttene/koiene i området
- Kjøring for laksefiskere med fiskekort
- Transport av tømmer fra skogsdrift vest for reservatet
- Kjøring for de som leier hytter/koiier i området

Utover dette vises det til bestemmelsene for reservatet, kap. V og VI, som ytterligere gir muligheter for motorferdsel i reservatet for spesifikke formål.

Når det gjelder uttransport av felt storvilt, kan dette skje langs vegen uten søknad. For uttransport fra utmarka kreves en egen tillatelse til uttransport av felt storvilt og det signaliseres herved at slik tillatelse vil bli gitt med flere års varighet, men under forutsetning av at det brukes skånsomt kjørteg, det vil si elgtrekk eller lignende og ikke traktor. I Stegalia er det en gammel kjerrevei som i dag brukes til utfrakt av felt storvilt. Denne veitraseen kan ryddes for vindfall, slik at den kan holdes åpen for uttransport av felt storvilt med elgtrekk eller lignende. I Skavrommet er det en storvilststi som går i en trang passasje. Vindfall her kan stenge for viltets mulighet til å bruke denne passasjen. Det er viktig for storviltjakta at denne passasjen kan holdes åpen. Det gis anledning til å kappe vindfall som stenger denne passasjen, da dette er en spesiell problemstilling på et konkret og svært avgrenset område i reservatet.

Veien (med grøfter) gjennom området kan vedlikeholdes, men det tillates ikke å ta masser i området. På den indre del av traseen gjenstår noe grusing av vegen og dette kan også skje, men da med masser utenfra.

## 2. Bruk av hytter/koiier i reservatet

De tre hyttene/koiene i reservatet kan brukes og vedlikeholdes, men ikke utvides. Nødvendig motorferdsel langs vegen for slikt vedlikehold tillates også. For de som leier hyttene/koiene, gis det også tillatelse til at disse bruker vegen, da vi betrakter slik utleie som del av næring for de aktuelle grunneierne.

## 3. Vedlikehold av stier i området for laksefiske

På begge sider av Nordelva går det mer eller mindre sammenhengende stier langs elva som først og fremst benyttes av laksefiskerne. Laksefiske er en fritidsaktivitet som vi fortsatt ønsker skal kunne skje på en hensiktsmessig måte langs Nordelva og vi er derfor åpne for å tillate noe ryddearbeider for å tilrettelegge for dette. Eksisterende stier kan ryddes for vindfall og greiner som hindrer framkommeligheten langs stien kan kappes. Bare den delen av vindfallet som hindrer ferdselen langs stien kan kappes, øvrig del av vindfallet må få ligge.

Grunneierne mener at det kan være et behov for å rydde og etablere nye stier for laksefiskerne. Det signaliseres herved at dette kan være mulig, men at det må skje som en dispensasjon, etter søknad fra grunneierne.

#### 4. Rydding i elva for fiske

Trær som havner i elva kan være til vesentlig hinder for fiske, spesielt på de mest attraktive fiskeplassene. Det gis derfor anledning til at trær i elva som er til hinder for fiske eller fiskens vandrings, kan ryddes bort. Slikt virke kan benyttes til ved eller annet.

**Konkrete tiltak:** Oppsetting av informasjonsplakater på to egnede steder. Oppdatering og utskifting av informasjonsmateriell ved behov.

#### **3.3 Tidsrammer**

Denne forvaltningsplanen trer i kraft fra 10.08.2006. Planen har en tidshorisont på 10 år, men kan justeres ved behov og revideres tidligere enn 10 år, om det anses nødvendig.

**Overvåking av vegetasjon.** Årlig overvåking av tilstand i reservatet skjer gjennom vanlig oppsynsordning i regi av SNO. Kartlegging av platanlønn hvert femte år (2010, 2015 osv.).

I tillegg er det ønskelig å etablere en overvåking i området i form av fastruter. Omfang, opplegg og kostnad av dette tiltaket må utredes nærmere, om det finnes ressurser til å gjennomføre det.

**Skjøtsel av vegetasjon.** Eventuelt uttak av platanlønn samme år som kartlegging ( 2010, 2015 osv.).

**Tilrettelegging for bruk.** Oppsetting av informasjonsplakater i 2006. Gjennomgang og eventuell oppdatering av informasjonsmateriell bør gjøres hvert tiende år, med første gjennomgang i 2015.

#### **3.4 Oppsyn**

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernavdelingen har forvaltningsansvar for Nordelva naturreservat. Ansvaret for oppsyn, inkludert skjøtsel og tilrettelegging, har Statens naturopsyn (SNO).

#### **3.5 Budsjett**

Behovet for ressurser er anslått ut fra erfaringer fra andre naturreservat, men er likevel noe usikkert. Budsjettet tar ikke høyde for ekstraordinære, uforutsette utgifter. Alle beløp er i 2004-kroner.

##### **Årlig ressursbehov**

Oppsyn:	1 dv
Diverse vedlikehold, arbeidsinnsats:	0,5 dv
Diverse vedlikehold, materiell:	<u>1000</u>
Sum hvert år	<b>1000</b>

##### **Hvert femte år**

Kontroll av platanlønn:	1 dv
Eventuelt uttak av platanlønn:	2 dv
Sum i tillegg hvert femte år	

Eventuell kostnad til å etablere en overvåking i området i form av fastruter vil komme i tillegg.

## 4 Litteratur

- Angell-Petersen, I. 1994. Inventering av verneverdig barskog i Sør-Trøndelag. – Økoforsk Rapport 1988-8: 1-241.
- Aune, B. 1993. Temperaturnormaler normalperiode 1961-1990. – DNMI Klima Rapp. 1993-2: 1-63.
- Bratli, H. 2002. Biologisk mangfold i Rissa kommune. – NIJOS Rapport 2002-10: 1-66.
- Direktoratet for naturforvaltning 1998. Boreal regnskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. Fase II. – DN-rapport 1998-3: 1-210.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truete arter i Norge 1998. – DN-rapport 1999-3: 1-210.
- Direktoratet for naturforvaltning 2001. Områdevern og forvaltning. – DN-håndbok 17: Flere pag.
- Fremo, K.E., Andersen, J.E. & Bangjord, G. 1994. Vern av biologisk mangfold. Tema: Skogreservater i Sør-Trøndelag. – Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen Rapport 1994-4: 1-253.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fremstad, E. & Elven, R. 1996. Fremmede planter i Norge. Platanlønn (*Acer pseudoplatanus* L.). – Blyttia 54: 61-78.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.
- Frisvoll, A.A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R.H. 1995. Sjekkliste for norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. – NINA Temahefte 4: 1-104.
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1999. Barskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. Fase II. Sør-Trøndelag. Sammendrag av innkomne uttalelser, Fylkesmannens kommentarer og konklusjoner. – Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen 1999. 34 s., 5 kart. Upubl.
- Førland, E. 1993. Nedbørnormaler normalperiode 1961-1990. – DNMI Klima Rapp. 1993-39: 1-63.
- Gangås, G. 1993. Viltet i Bjugn kommune. – Bjugn kommune. 77 s.
- Gaarder, G. 1997. Inventering av barskog i Midt-Norge 1996. – Miljøfaglig Utredning Rapport 1997-4: 1-101.
- Gaarder, G., Holien, H., Håpnes, A. & Tønsberg, T. 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge. Registreringer. – DN-rapport 1997-2: 1-328.
- Holien, H. & Tønsberg, T. 1996. Boreal regnskog i Norge – habitatet for trøndelagslementets lavarter. – Blyttia 54: 157-177.
- Hvoslef, S. 1988. Konsesjonsavgjørende botaniske undersøkelser i Nordelvas nedbørfelt, Rissa, Sør-Trøndelag. – Økoforsk Rapport 1988-18: 1-48.
- Krog, H., Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. – Universitetsforlaget, Oslo. 368 s.
- Krokan, P.S. 2001. Laksefisket i og rundt Trondheimsfjorden 1966-1997. Statistikk over sjø- og elvefisket illustrert ved figurer. – Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen Rapport 2001-1: 1-104.
- Kroken, A. 1988. Undersøkelse av verdier og konsekvenser for friluftsliv i forbindelse med utbyggingsplaner for Nordelva-vassdraget, Sør-Trøndelag. – Økoforsk Utredning 1988-14: 1-36.
- Liavik, K. 1997. Forvaltningsplan for Hosensand landskapsvern- og plantefredningsområde, Leinslia naturreservat og Rønningen naturreservat. – Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen Rapport 1997-4: 1-54.

- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utg. ved R. Elven. – Det norske samlaget, Oslo. 1014 s.
- Melby, M.W. 1988. Stjørna – landskap. Landskapsvurdering i forbindelse med planlagt regulering i Nordelvavassdraget, Sør-Trøndelag fylke. – Økoforsk Utredning 1988-9: 1- 36.
- Miljøverndepartementet 1970. Lov om naturvern med siste endringer fra 01.07.2003. – Verdensveven 29.01.2004: <http://www.lovdata.no/all/hl-19700619-063.html>
- Miljøverndepartementet 2001. Forskrift om fredning av Nordelva naturreservat, Bjugn og Rissa kommuner, Sør-Trøndelag. – Verdensveven 01.03.2004: <http://www.lovdata.no/for/lf/mv/mv-20010831-0973.html>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Prestø, T. & Holien, H. 1996. Lav og moser i kystgranskog. Populasjonsbiologi, overvåking og effekter av skoglige aktiviteter. Årsrapport 1995 for prosjektet "Forvaltningsstrategier for kystgranskog". – NTNU Vitensk.mus. bot. Notat 1996-2: 1-72.
- Prestø, T. & Holien, H. 2001. Forvaltning av lav og moser i boreal regnskog. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2001-5: 1-77.
- Prestø, T. & Lyngstad, A. 2002. Biologisk mangfold i Bjugn kommune. – NTNU Vitensk.mus. bot. Notat 2002-8: 1-79.
- Santesson, R. 1993. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. – SBT-førlaget, Lund. 240 s.
- Singsaas, S. 1999. Forvaltningsplaner for Apoteket naturreservat, Flå-Slipran naturreservat, Granøyen plantefredningsområde og Sjømyråsen naturreservat. – Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernavdelingen Rapport 1999-1: 1-84.
- Skogeierforeninga Nord 2003. Ressursoversikt i Nordelva naturreservat Rissa/Bjugn. – Skogeierforeninga Nord 2003. Flere pag., 1 kart. Upubl.
- Strandli, B. 1979a. Naturvern, friluftsliv, vilt, ferskvannsfisk. Oversikt for et utvalg av norske vassdrag. Foreløpig utkast. – Statens naturverninspektør for Sør-Norge. 227 s.
- Strandli, B. 1979b. Naturvern, friluftsliv, vilt, ferskvannsfisk. Oversikt for et utvalg av norske vassdrag. Kartvedlegg. – Statens naturverninspektør for Sør-Norge. 93 s.
- Wolff, F.C. 1976. Berggrunnskart Trondheim 1 : 250 000. – Norges Geologiske undersøkelser. 1 kart.

## Vedlegg I

### Forskrift om fredning av Nordelva naturreservat, Bjugn og Rissa kommuner, Sør-Trøndelag.

Fastsatt ved kgl.res. 31. august 2001 med hjemmel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremmet av Miljøverndepartementet. Endret 21 okt 2004 nr. 1389.

#### I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23, er et barskogområde i Bjugn og Rissa kommuner i Sør-Trøndelag fylke fredet som naturreservat ved kgl.res. av 31. august 2001 under betegnelsen Nordelva naturreservat.

#### II

Det fredete området berører følgende gnr./bnr.: 41/1, 41/7, 41/8, 41/10, 41/11, 41/12, 41/13, 41/16 i Bjugn kommune og 159/4, 160/1, 160/4, 160/5, 160/6, 160/14, 172/3, 172/5 i Rissa kommune. Naturreservatet dekker et totalareal på 2.433 dekar. Grensene for naturreservatet går fram av kart i målestokk 1:5.000 datert Direktoratet for naturforvaltning oktober 2004. Forskriften med kart oppbevares i Bjugn og Rissa kommuner, hos Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet. De nøyaktige grensene for reservatet skal avmerkes i marka. Knekkpunktene skal koordinatfestes.

Endret ved forskrift 21 okt 2004 nr. 1389.

#### III

Formålet med fredningen er å bevare et skogområde med alt naturlig plante- og dyreliv og med alle de naturlige økologiske prosessene. Av spesielle kvaliteter kan nevnes at området har en stor lokalitet med boreal regnskog av typisk utforming.

#### IV

For naturreservatet gjelder følgende bestemmelser:

1. Vegetasjon, herunder døde busker og trær, er fredet mot skade og ødeleggelse. Det er forbudt å fjerne planter eller plantedeler fra reservatet. Nye plantearter må ikke innføres. Planting eller såing av trær er ikke tillatt.
2. Dyrelivet, herunder reirplasser og hiområder, er fredet mot skade og ødeleggelse. Nye dyrearter må ikke innføres.
3. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg og faste innretninger, hensetting av campingvogner, brakker o.l., opplag av båter, framføring av luftledninger, gjerder, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering og lagring av masse, utføring av kloakk eller andre koncentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske bekjempningsmidler. Forsøpling er forbudt. Opplistingen er ikke uttømmende.
4. Motorferdsel til lands og til vanns er forbudt, herunder start og landing med luftfartøy.
5. Bruk av reservatet til teltleirer, idrettsarrangement eller andre større arrangementer er forbudt. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til verneformålet ved forskrift forby eller regulere ferdselen i hele eller deler av reservatet.

6. Bruk av sykkel, hest og kjerre og ridning utenom eksisterende veger er forbudt.

## V

Bestemmelsene i kap. IV er ikke til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed. Øvelseskjøring i tilknytning til slike formål krever særskilt tillatelse.
2. Sanking av bær og matsopp.
3. Jakt.
4. Fiske.
5. Tradisjonell beiting. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til verneformålet ved forskrift regulere beitetrykket i hele eller deler av reservatet.
6. Vedlikehold av anlegg som er i bruk på fredningstidspunktet, herunder Nordelvveien.
7. Bålbrenning med tørrkvist eller medbrakt ved.

## VI

Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:

1. Nødvendig motorferdsel i forbindelse med aktiviteter nevnt i kap. V pkt. 3, 4 og 6, og i kap. VI pkt. 4 og 7.
2. Nødvendig motorferdsel på Nordelvveien.
3. Merking, rydding og vedlikehold av eksisterende stier, løyper og gamle ferdelsveier.
4. Hogst i etablerte plantefelt.
5. Avgrenset bruk av reservatet som angitt i kap. IV, pkt. 5.
6. Opplag av båter.
7. Oppsetting av gjerder i forbindelse med beiting.

## VII

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

## VIII

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

## IX

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

**X**

Denne forskriften trer i kraft straks.

## Vedlegg II

Liste over 124 registrerte karplantearter i Nordelva naturreservat. Opplysninger om artsforekomster er hentet fra Angell-Petersen (1994) (=A) og Gaarder (1997) (=G), samt pers. medd. fra Håkon Holien (HHO). Artene er fordelt på gruppene karsporeplanter (bregner, sneller og kråkefotplanter), nakenfrøa karplanter (bartrær), tofrøblada arter (urter, lauvtrær m.fl.), samt enfrøblada arter (gras, starr m.fl.). Karplantefloraen i Nordelva er ikke spesielt godt undersøkt, og det er grunn til å anta at det forekommer flere arter enn de som er dokumentert.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Litteratur
<b>Bregner, sneller og kråkefotplanter</b>		
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne	A
<i>Blechnum spicant</i>	Bjønnkam	A
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Ormetelg	A
<i>Equisetum fluviatile</i>	Elvesnelle	A
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Skogsnelle	A
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugletelg	A
<i>Lycopodium annotinum</i>	Stri kråkefot	A
<i>Lycopodium clavatum</i>	Mjuk kråkefot	A
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutseving	A
<i>Phegopteris connectilis</i>	Hengeving	A
<i>Pteridium aquilinum</i>	Einstape	A
<b>Bartrær</b>		
<i>Juniperus communis</i>	Einer	A
<i>Picea abies</i>	Gran	A
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu	A
<b>Tofrøblada arter (urter og lauvtrær m.fl.)</b>		
<i>Aconitum septentrionale</i>	Tyrihjelm	A
<i>Actaea spicata</i>	Trollbær	G
<i>Ajuga pyramidalis</i>	Jonsokkoll	A
<i>Alchemilla alpina</i>	Fjellmarikåpe	A
<i>Alchemilla</i> spp.	Marikåpearter	A
<i>Alnus incana</i>	Gråolder	A
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis	A
<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke	G
<i>Bartsia alpina</i>	Svarttopp	A
<i>Betula nana</i>	Dvergbjørk	A
<i>Betula pubescens</i>	Vanlig bjørk	A
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug	A
<i>Caltha palustris</i>	Soleihov/bekkeblom	A
<i>Campanula latifolia</i>	Storklokke	G
<i>Cassiope hypnoides</i>	Moselyng	A
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	Vanlig arve	A
<i>Cicerbita alpina</i>	Turt	G
<i>Circaeа alpina</i>	Trollurt	G
<i>Cornus suecica</i>	Skrubbær	A
<i>Corylus avellana</i>	Hassel	G
<i>Drosera</i> spp.	Soldoggarter	A
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	Fjellrekling	A
<i>Epilobium angustifolium</i>	Geitrams	G
<i>Epilobium lactiflorum</i>	Kvitmjølke	A
<i>Epilobium montanum</i>	Krattmjølke	A

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Litteratur
<i>Erica tetralix</i>	Klokkelyng	A
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt	A
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure	A
<i>Galium odoratum</i>	Myske	A
<i>Galium palustre</i>	Myrmaure	A
<i>Galium uliginosum</i>	Sumpmaure	A
<i>Gentianella campestris</i>	Bakkesøte	A
<i>Geum urbanum</i>	Kratthumleblom	G
<i>Hypericum hirsutum</i>	Lodneperikum	G
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Småmarimjelle	A
<i>Orthilia secunda</i>	Nikkvintergrønn	A
<i>Oxalis acetosella</i>	Gaukesyre	A
<i>Phyllodoce caerulea</i>	Blålyng	A
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Tettegras	A
<i>Populus tremula</i>	Osp	G
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot	A
<i>Potentilla palustris</i>	Myrhatt	A
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll	A
<i>Prunus padus</i>	Hegg	G
<i>Pyrola chlorantha</i>	Furuvintergrønn	A
<i>Pyrola minor</i>	Perlevintergrønn	A
<i>Pyrola rotundifolia ssp. rotundifolia</i>	Legevintergrønn	A
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie	A
<i>Rhinanthus minor</i>	Småengkall	A
<i>Rubus chamaemorus</i>	Molt	A
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær	A
<i>Rubus saxatilis</i>	Tågebær	A
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre	A
<i>Salix aurita</i>	Ørevier	A
<i>Salix caprea</i>	Selje	G
<i>Scrophularia nodosa</i>	Brunrot	G
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn	A
<i>Stachys sylvatica</i>	Skogsvinerot	A
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom	A
<i>Stellaria nemorum</i>	Skogstjerneblom	A
<i>Ulmus glabra</i>	Alm	G
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær	A
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tyttebær	A
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Vendelrot	G
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Snauveronika	A
<i>Viburnum opulus</i>	Korsved	G
<i>Vicia sylvatica</i>	Skogvikke	G
<i>Viola palustris</i>	Myrfiol	A
<b>Enfrøbla arter (gras, starr m.fl.)</b>		
<i>Agrostis capillaries</i>	Engkvein	A
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	A
<i>Calamagrostis purpurea</i>	Skogrørkvein	A
<i>Carex bigelowii</i>	Slivstarr	A
<i>Carex brunnescens</i>	Seterstarr	A
<i>Carex buxbaumii</i>	Klubbstarr	A

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Litteratur
<i>Carex canescens</i>	Gråstarr	A
<i>Carex echinata</i>	Stjernestarr	A
<i>Carex flava</i>	Gulstarr	G
<i>Carex hostiana</i>	Engstarr	A
<i>Carex nigra</i>	Slåttestarr	A
<i>Carex pauciflora</i>	Sveltstarr	A
<i>Carex paupercula</i>	Frynestarr	A
<i>Carex rostrata</i>	Flaskestarr	A
<i>Convallaria majalis</i>	Liljekonvall	G
<i>Corallorrhiza trifida</i>	Korallrot	A
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Flekkmarihand	A
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke	A
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Smyle	A
<i>Elymus caninus</i>	Hundekveke	G
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Duskull	A
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breiull	G
<i>Festuca ovina</i>	Sauesvingel	A
<i>Juncus alpinus</i>	Skogsiv	A
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knappsvingel	A
<i>Juncus effuses</i>	Lyssiv	A
<i>Juncus filiformis</i>	Trådsiv	A
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	Myrtust	A
<i>Listera cordata</i>	Småtveblad	A
<i>Luzula pilosa</i>	Hårfrytle	A
<i>Luzula sylvatica</i>	Storfrytle	A
<i>Maianthemum bifolium</i>	Maiblom	A
<i>Melica nutans</i>	Hengeaks	G
<i>Milium effusum</i>	Myskegras	A
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp	A
<i>Narthecium ossifragum</i>	Rome	A
<i>Phalaris arundinacea</i>	Strandrør	A
<i>Poa trivialis</i>	Markrapp	A
<i>Polygonatum verticillatum</i>	Kranskonvall	A
<i>Rhynchospora alba</i>	Kvitmyrak	A
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Skogsivaks	A

## Vedlegg III

Oversikt over grunneiere i Nordelva naturreservat med adresse og gårds- og bruksnummer, samt hvor stort areal som er verna på de ulike eiendommene (etter Skogeierforeninga Nord 2003, men justert på eiendommen 41/1 etter grenseendringen i 2004). Se også figur 2.

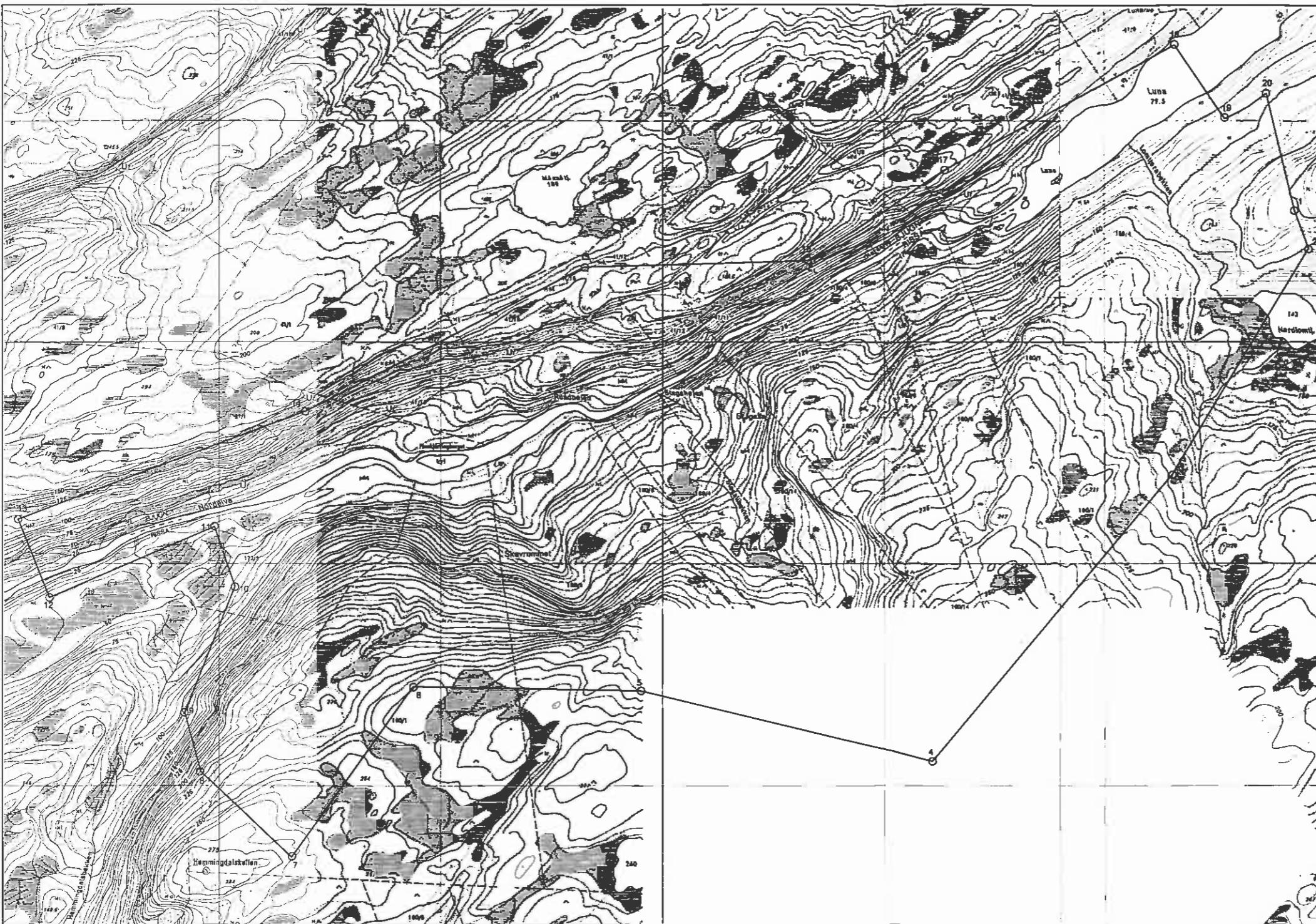
Gnr./bnr.	Grunneier	Adresse	Areal verna (daa)
41/1	Varghiet skoger A/S	Postboks 160, 7159 Bjugn	201
41/7	Varghiet skoger AS		36
41/8	Varghiet skoger AS		11
41/10	Håvard Hårstadstrand	7125 Vanvikan	55
41/11 (sameie)	Perly Brevik	7114 Råkvåg	20
41/12	Johan Eidsaune	7114 Råkvåg	28
41/13	Asbjørn Øksendal	Dronningens gt. 30, 7011 Trondheim	194
41/16	Alf Brevik	Håkon Herdebreis veg 12, 7046 Trondheim	109
159/4	Per Mælan	7114 Råkvåg	32
160/1	Berit Knutsen Enebakk	7113 Husbysjøen	462
160/4	Agnar Aune	7113 Husbysjøen	295
160/5	Arnt Ivar Skoglund	7113 Husbysjøen	470
160/6	Per Mælan	7114 Råkvåg	76
160/14	Berit Knutsen Enebakk	7113 Husbysjøen	162
172/3	Perly Brevik	7114 Råkvåg	142
172/5	Håvard Hårstadstrand	7125 Vanvikan	161

**Miljøvernadv. i Sør-Trøndelag -  
Rapporter utgitt fra 1990**

1990	Rapport 1/90 Årsrapport VAR-seksjonen 1989	UTGÅTT	1991	Rapport 6/91 Spesialavfall i Sør-Trøndelag
1990	Rapport 2/90 Mindre lakse- og sjøørretvassdrag i Sør-Trøndelag.	UTGÅTT	1991	Rapport 7/91 Store rovdyr i Sør-Trøndelag og jerven i Dovre/Rondane, 1991. Bestander, konflikter og tiltak.
1990	Rapport 3/90 Miljøhensyn i jordbruksområdene	UTGÅTT	1992	Rapport 1/92 Natur- og friluftsverdier i Hofstadelvas nedbørfelt.
1990	Rapport 4/90 Hyttenes vannforsyning	FÅ EKS.	1992	Rapport 2/92 Overvåkning av lakseparasitten <i>Gyrodactylus salaris</i> i Sør-Trøndelag.
1990	Rapport 5/90 Registreringer av bjørn, jerv og ulv i Sør-Trøndelag i 1989	UTGÅTT	1992	Rapport 3/92 Utviklingen i elgstammen i Sør- Trøndelag
1990	Rapport 6/90 En ornitologisk konsekvensanalyse av Rusasetvatnet i Ørland kommune, Sør- Trøndelag, etter nedtappingen		1992	Rapport 4/92 Tilstand og status for vann og vassdrag i Sør-Trøndelag (Rådgivende Biologer)
1990	Rapport 7/90 Jerveforvaltningen i Dovre/Rondane- regionen		1992	Rapport 5/92 Utkast til verneplan for sjøfugl i Sør-Trøndelag fylke
1990	Rapport 8/90 De frivillige organisasjoner - Et potensielle i den lokale vilt- forvaltning?		1992	Rapport 6/92 Vurdering av drikkevannskildene i Sør-Trøndelag
1990	Rapport 9/90 Arealavrenning fra jordbruksareal	FÅ EKS.	1993	Rapport 1/93 Avfallsplan for Sør-Trøndelag
1990	Rapport 10/90 Elgmerkingsprosjektet i Selbu og Tydal	FÅ EKS.	1993	Rapport 2/93 Handlingsplan for oppgradering av avfalls- plasser i Sør-Trøndelag
1990	Rapport 11/90 En analyse av det elvenære landskapet langs Orkla		1993	Rapport 3/93 Villrein og inngrep i Knutshø villrein- område
1991	Rapport 1/91 Dovre/rondane jervregion. Årsrapport frå eit forvaltingssamarbeid mellom fylkesmennene i Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal og Oppland.	UTGÅTT	1993	Rapport 4/93 Vern av biologisk mangfold Tema: Myrreservatene
1991	Rapport 2/91 Bjørn, jerv, ulv og gaupe i Sør-Trøndelag 1990	UTGÅTT	1994	Rapport 1/1994 Steinsdalselva Natur-, kultur og friluftslivsverdier
1991	Rapport 3/91 Årsrapport fra landbrukskontrollen 1990.	UTGÅTT	1994	Rapport 2/94 Forurensningsundersøkelser i 12 vassdrag i Sør-Trøndelag
1991	Rapport 4/91 Strategisk plan 1991 - 1995 Virksomhetsplan 1991	UTGÅTT	1994	Rapport 3/94 Hvem, hva, hvor i vassdrags- forvaltningen
1991	Rapport 5/91 Overvåkning av 6 innsjøer/vassdrag i Sør-Trøndelag		1994	Rapport 4/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Skogreservatene
			1994	Rapport 5/94 Fylkesplan for utslip til gode sjøresipienter
			1994	Rapport 6/94

	Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap - S-T fylke		1995	Rapport 8/95 Handlingsplan for friluftsliv i Sør-Trøndelag	FÅ EKS.
1994	Rapport 7/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Våtmarkereservatene og fuglefredningsområdene	UTGÅTT	1996	Rapport 1/96 Miljøtilstanden i Sør-Trøndelag	
1994	Rapport 8/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap III Sølendet, Røros kommune	UTGÅTT	1996	Rapport 2/96 Forvaltningsplan for moskus på Dovre	
1994	Rapport 9/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap II	UTGÅTT	1996	Rapport 3/96 Statusrapport for dyrelivet i det foreslattede verneområdet på Dovrefjell i Oppdal kommune, Sør-Trøndelag	
1994	Rapport 10/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Nasjonalparker, landskapsvernområder, plantefredningsområder og naturninnes i S-T	UTGÅTT	1996	Rapport 4/96 Trua arter i Sør-Trøndelag	
1994	Rapport 11/94 Referat fra seminar om miljøkriminalitet og miljøsamarbeid		1996	Rapport 5/96 Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag. Sluttrapport for Sør-Trøndelag.	
1994	Rapport 12/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap I		1997	Rapport 6/96 Undersøkelser av beitemarkssopp, flora og vegetasjon i seterlandskapet i Dindalen, Unndalen, Vinstradalen og Åmotsdalen i Oppdal, Sør-Trøndelag i 1996	
1995	Rapport 1/95 Beitemarkssopp i seterlandskapet i Budalen, Midtre Gauldal, i 1994	UTGÅTT	1997	Rapport 1/97 Slamplan for Sør-Trøndelag	
1995	Rapport 2/95 Seterlandskapet i Budalen og Endalen, Midtre Gauldal, Midt-Norge Kulturhistoriske og økologiske forhold i fjellets kulturlandsskap	UTGÅTT	1997	Rapport 2/97 Forvaltning og utnyttelse av tangforekomstene i Grandefjæra naturreservat, Ørland kommune	
1995	Rapport 3/95 Elveoslandskap i Sør-Trøndelag fylke En stausrapport	UTGÅTT	1997	Rapport 3/97 Statusrapport for kvartærgeologi, flora/vegetasjon og fauna i Stråsjøen-Prestøyen naturreservat og i det foreslattede verneområdet i Roltdalen.	
1995	Rapport 4/95 Vern av biologisk mangfold Tema: Våtmarksreservatene I Verneområdene i Gaulosen - oversikt over naturfaglig kunnskap	UTGÅTT	1997	Rapport 4/97 Forvaltningsplan for Hosensand landskapsvern- og plantefredningsområde, Leinslia naturreservat og Rønningen naturreservat	
1995	Rapport 5/95 Miljøvern i kommunene - delrapport Status og utfordringer		1997	Rapport 5/97 Beredskap mot akutt forurensning - implementering av MOB-modellen og utarbeidelse av digitale miljøprioriteringskart	
1995	Rapport 6/95 Resultatkontroll i 16 sidevassdrag til Orkla og Gaula		1998	Rapport 1/98 Vannkvalitet i 5 mindre elver og 5 innsjøer i Sør-Trøndelag	
1995	Rapport 7/95 Statusrapport om flora/vegetasjon og fauna i det foreslattede verneområdet Forelhogna i Sør-Trøndelag	UTGÅTT	1998	Rapport 2/98 Vern av biologisk mangfold. Tema: Våtmarksverneområdene II. Verneområdene i Froan - Oversikt over naturfaglig kunnskap.	
			1998	Rapport 3/98 Reanalyse av vegetasjon i Gaulosen naturreservat, Melhus kommune, 1998	
			1999	Rapport 1/99 Forvaltningsplaner for Apoteket naturreservat, Flå-Slipran naturreservat, Granøyen plantefredningsområde og Sjømyråsen naturreservat	

1999	Rapport 2/99 Forvaltningsplan for Garbergmyra naturreservat, Meldal kommune	2005	Rapport 2-2005 Forvaltningsplan for Trollheimen landskapsvernområde
1999	Rapport 3/99 Overvåningsplan for ferskvannsforekomster i Sør-Trøndelag	2005	Rapport 3-2005 Forslag - Sylan landskapsvernområde med Sankkjølen naturreservat
1999	Rapport 4/99 Reindriftens brukerrapport om Roltdalen	2005	Rapport 4-2005 Brukerrapport Skardsfjella – Hyllingsdalen, Røros og Tydal kommuner
2000	Rapport 1/2000 Kultiveringsplan for vassdrag i Sør-Trøndelag Del I Innlandsfisk	2005	Rapport 5-2005 Fuglelivet i tre verneområder i Sør-Trøndelag 2000. Bingsholmsråsa fuglefredningsområde i Åfjord, Grønningebukta naturreservat og Stremmen fuglefredningsområde i Rissa
2000	Rapport 2/2000 Fuglelivet i seks våtmarksreservat i Sør-Trondelag 1999 Gåstjørnan, Holtvatna og Hukkelvatna i Midtre Gauldal Nordre Snofjelltjørn i Oppdal Slettestjønna i Rennebu Litjbumyran i Meldal	2006	Rapport 1-2006 Forvaltningsplan for moskusstammen på Dovrefjell
2001	Rapport 1/2001 Laksefisket i og rundt Trondheimsfjorden 1966 – 1997 Statistikk over sjø- og elvefisket illustrert ved figurer.	2006	Rapport 2-2006 Forvaltningsplan for Gaulosen
2002	Rapport 1-2003 Ornitologiske registreringer i Ridalen, Røros kommune, våren og sommeren 2003.	2006	Rapport 3-2006 Forslag til Skardsfjella – Hyllingsdalen landskapsvern-område med Viglåa, Lithrien, Tjerrå og Dyptjønna naturreservater, Røros og Tydal kommuner
2003	Rapport 2-2003 Naturfaglig statusrapport for Hyllingsdalen. Flora, fauna, geologi og vassdragsnatur i det foreslalte verneområdet i Hyllingsdalen.	2006	Rapport 4-2006 Fuglelivet i Havmyran naturreservat, sommeren 2002
2003	Rapport 3-2003 Naturfaglig statusrapport for Sylan. Flora og vegetasjon, fauna, geologi og landskap i det foreslalte verneområdet i Sylan, Tydal kommune.	2006	Rapport 5-2006 Forvaltningsplan for Nordelva naturreservat, Rissa og Bjugn kommuner
2003	Rapport 4-2003 Ornitologiske registreringer i det foreslalte verneområdet i Sylan, Tydal kommune. Rapport fra kartleggingen sommeren 2003.		
2004	Rapport 1-2004 Kultiveringsplan for vassdrag i Sør-Trøndelag. Del II. Anadrome laksefisk		
2003	Rapport 2-2004 Ferskvannsfisk – problemarter i Sør-Trøndelag		
2004	Rapport 3 -2004 Evaluering av Været landskapsvern- og dyrelivsfredningsområde		
2004	Rapport 4 – 2004 Faunistiske undersøkelser i Været landskapsvern- og dyrelivsfredningsområde, Bjugn kommune		
2005	Rapport 1-2005 Vern av Statskog SFs grunn. Områder i Sør-Trøndelag fylke.		



# Nordelva naturreservat

## Rissa og Bjugn kommuner

