

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Miljøvernavdelingen


Statens Hus

7468 Trondheim

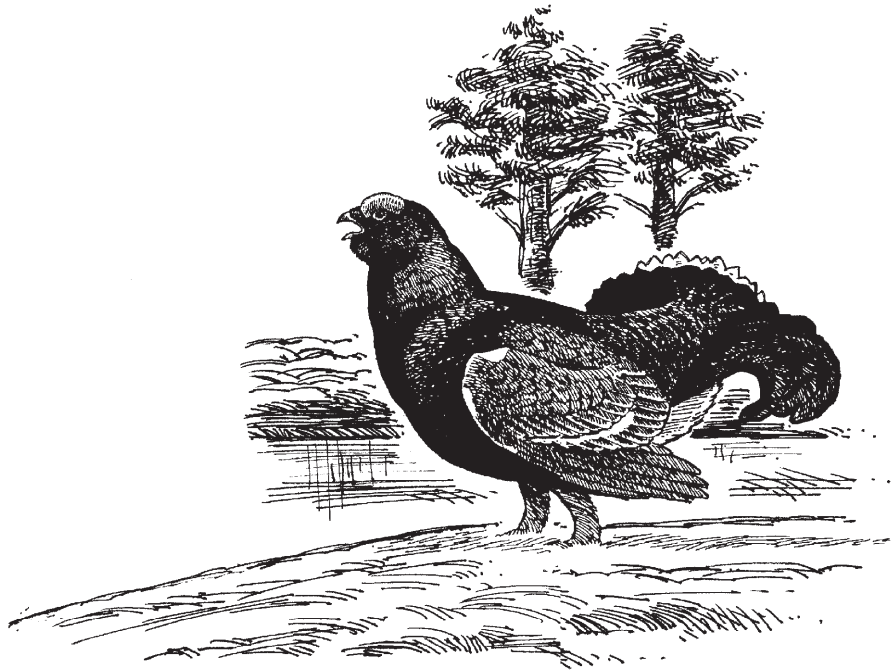
Tlf. 73 19 90 00 Telefaks 73 19 91 01

Rapport

Nr. 2 - 2010

Tittel: Forvaltningsplan for Bymarka naturreservat i Trondheim kommune 2010-2020		
Forfatter/Saksbehandlere: Seniorrådgiver Jan-Erik Andersen		
Antall sider: 45 (inkl. vedlegg)	ISBN 978-82-7540-199-9	Dato: 3.8.2010
Ansvarlig signatur  Stein-Arne Andreassen	Opplag: 100	
Emneord: Bymarka naturreservat Forvaltningsplan Skogreservat Sør-Trøndelag fylke	Keywords: Bymarka nature reserve Management plan Nature reserve in forest Sør-Trøndelag county	
Ekstrakt: Rapporten inneholder en forvaltningsplan som skal ivareta verneformålet i Bymarka naturreservat i Trondheim kommune, som er et skogreservat med stor variasjon av skogtyper. Bymarka naturreservat er spesielt ved å ha store brukerinteresser knyttet til i første rekke friluftsliv og idrett. Planen avklarer en del spørsmål omkring brukerinteresser og verneinteresser, samt at den inneholder forslag til tiltak knyttet til tilrettelegging, informasjon og kartlegging/overvåking. Planen har også forslag til restaureringstiltak i ungskog/kulturskog og til fjerning av fremmede treslag		

Forvaltningsplan for Bymarka naturreservat i Trondheim kommune 2010-2020



FORORD

Forvaltningsplanen for Bymarka naturreservat er utarbeidet av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Flere personer har vært involvert, men hoveddelen av arbeidet er gjort av Kjetil Solbakken og Morten Wedege, mens planen er slutført av Jan-Erik Andersen

Forvaltningsplanen har vært til høring hos grunneiere, kommunale instanser og relevante instanser på fylkesplanet 30.04. - 01.08.2009. Det er foretatt mange endringer av høringsforslaget på grunnlag av høringsuttalelsene og vi takker for utvist engasjement blant mange høringsinstanser.

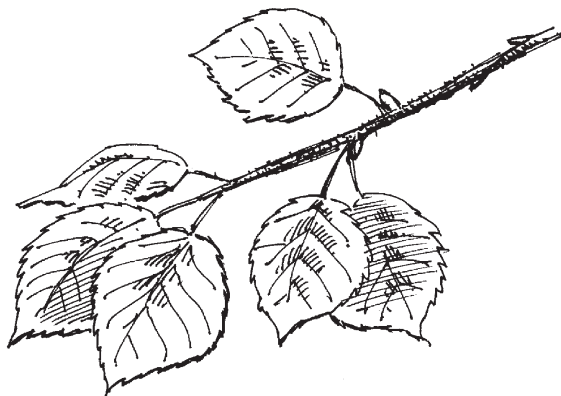
Fylkesmannen vil takke spesialrådgiver Ole Johan Sætre i Trondheim kommune, John Klomsten fra Byneset fjellstyre, stipendiat Ragnhild Berge ved NTNU og Torgeir Onsøyen fra Byneset for verdifulle bidrag til arbeidet med denne forvaltningsplanen.

Forvaltningsplanen skal være retningsgivende for forvaltningen av området, og er godkjent av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Planperioden er i utgangspunktet ti år, men forvaltningsplanen kan revideres tidligere ved behov.

Trondheim 3.8.2010



Stein Arne Andreassen
Miljøverndirektør



INNHOOLD

FORORD	5
INNHOOLD	7
1 INNLEDNING	9
1.1 Bakgrunn	9
1.2 Formål/forskrift	9
1.3 utfordringer	9
2 OMRÅDEBESKRIVELSE	10
2.1 Lokalisering	10
2.2 Beskrivelse av reservatet	10
2.2.1 Geografi og klima	10
2.2.2 Natur	11
2.2.3 Kulturhistorie	15
3 BRUKERINTERESSER	16
3.1 Grunneiere	16
3.2 Jord- og skogbruk	16
3.3 Friluftsliv	16
3.4 Tekniske inngrep	17
4. FORVALTNINGSOPPGAVER OG TILTAK	18
4.1 Bevaringsmål og skjøtsel	18
4.1.1 Overordnede mål	18
4.1.2 Samlet vurdering av tilstanden for verneverdiene	18
4.1.3 Trusler mot verneverdiene	19
4.1.4 Generelle retningslinjer og tiltak for hele naturreservatet	19
4.1.5 Forvaltningssoner	20
4.2 Plan for bruk	24
4.2.1 Jord- og skogbruk	24
4.2.2 Friluftsliv	24
4.2.3 Idrett	26
4.2.4 Undervisning	27
4.2.5 Forskning	27
4.2.6 Informasjon	27
4.3 Plan for naturoppsyn	27
4.4 Plan for oppfølging og overvåking	28
5 LITTERATUR	30

VEDLEGG

- 1 Gjeldende vernebestemmelser og vernekart
- 2 Grunneieroversikt
- 3 Kart med forvaltningssoner
- 4 Hogstklassekart
- 5 Bonitetskart
- 6 Kart over veier, turløyper, stier m.m. (2 stk.)

1 INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN

Den nordlige delen av Bymarka naturreservat (4.173 daa) i Trondheim kommune ble vernet ved Kongelig resolusjon 4. desember 1992. Dette vernet ble revidert 1. november 1993. I Kronprinsregentens resolusjon 2. september 2005 ble verneområdet utvidet sørover, og reservatet dekker nå et totalareal på 11.687 daa.

1.2 FORMÅL/FORSKRIFT

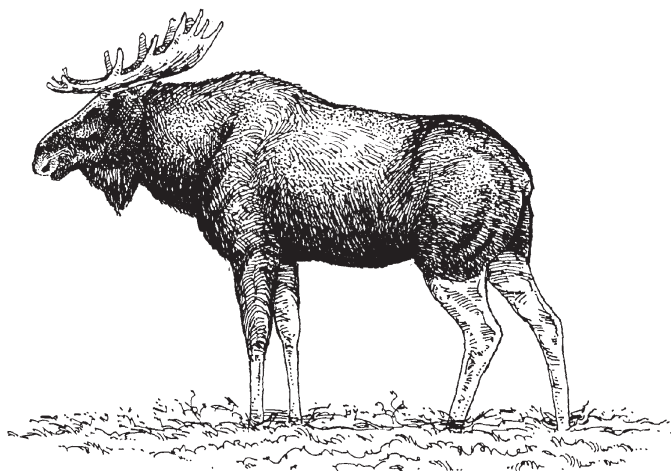
Formålet med fredningen i henhold til verneforskriften (vedlegg 1) er: ...å bevare et barskogområde med naturskogkvaliteter som er typisk for naturtypen i regionen med sitt biologiske mangfold i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser. Videre heter det at: Området har en særskilt pedagogisk og vitenskapelig betydning som et område som har restaurert seg fra tidligere sterk påvirkning. Området er egenartet i form av at det har stor variasjon i vegetasjonstyper, eksposisjoner og høydelag. Verneområdet ligger i et regionalt viktig friluftsområde.

Fylkesmannen vurderer at det er behov for en forvaltningsplan for området. Området er et viktig friluftsområde, og er påvirket av tidligere og nåværende bruk. For å ivareta verneformålet er det derfor ønskelig med en forvaltningsplan der skjøtsel og øvrige tiltak omtales. Det tas sikte på en rullering av denne forvaltningsplanen etter ti år.

1.3 UTFORDRINGER

At verneområdet ligger i et område med store friluftsjnteresser representerer også en del utfordringer i balansen mellom vern og bruk av området. En utfordring vil for eksempel være å balansere risiko for vegetasjonsslitasje og forstyrrelse av dyrelivet med både uorganisert og organisert aktivitet i verneområdet.

Området er til dels sterkt kulturpåvirket av skogsdrift. Dette har medført at det er plantefelt og fremmede treslag i reservatet. Det er en utfordring å gjennomføre skjøtsele for å nå målet om at disse områdene skal bli en skog med naturskogliknende kvaliteter.



2 OMRÅDEBESKRIVELSE

2.1 LOKALISERING

Bymarka naturreservat ligger i Trondheim kommune i Sør-Trøndelag. Reservatet ligger sentralt i marka vest for Trondheim og strekker seg sju kilometer fra Trondheimsfjorden i nord til Skjellbreia i sør. Reservatet er nokså smalt og varierer i bredde fra 620 meter til 2,7 kilometer.

2.2 BESKRIVELSE AV RESERVATET

2.2.1 Geografi og klima

I nord består reservatet av den bratte nordvendte lia Løftan, som strekker seg fra sjøen til 150-200 moh. Nær kanten av den bratte lia ligger St. Olavsspranget. Det største vatnet er Kvistingen (190 dekar), men reservatet grenser også inn mot Skjellbreia som er det største vatnet i marka med sine 710 dekar. De høyeste toppene er Storheia (565 moh) og Gråkallen (552 moh). Høyden over havet er 20 til 552 meter og dekker et areal på 11.7 km². Dette er relativt stort i skogvernsammenheng i Norge, og representerer en kvalitet i seg selv. Berggrunnen består av grønnskifer, grønnstein og albittgranitt.

Klimatiske data er hentet fra nettsiden www.senorge.no som er utviklet i samarbeid mellom NVE, Meteorologisk institutt og Statens kartverk. Middeltemperatur for året i perioden 1961-1990 var 2-4 grader for mesteparten av området, og 4-6 grader i den nordligste delen ved fjorden. Gjennomsnittlig årsnedbør i perioden 1971-2000 var 1000-1500 mm for mesteparten av området, og 750-1000 mm i den nordligste delen ved fjorden. Normalt årsmaksimum av snømengde i perioden 1971-2000 var 100-250 mm vannekvivalent for mesteparten av området, og 250-500 mm vannekvivalent i de høyereliggende partiene. Normal årsmaksimum av snødybde i perioden 1971-2000 var 50-100 cm snø for mesteparten av området, og 25-50 cm snø i den nordligste delen langs fjorden. Normal antall dager med tørr snø per år i perioden 1971-2000 var 50-100 dager for mesteparten av området, og 25-50 dager i de høyereliggende partiene. Normal årsavrenning for perioden 1961-1990 var 600-1000 mm for mesteparten av området, og 400-600 i mindre deler av området.



2.2.2 Natur

Vegetasjonssoner og vegetasjonsseksjoner

I følge inndelingen i vegetasjonsgeografiske regioner og vegetasjonsseksjoner gjort av Moen (1998) ligger storparten av området i nordboreal- og mellomboreal vegetasjonssone. De lavereliggende delene av reservatet mot sjøen i nord ligger i sørboreal vegetasjonssone. Området ligger videre i svakt- og klart oceanisk vegetasjonsseksjon. Begrepet vegetasjonssone brukes her om variasjonen i plantedekke både fra sør til nord og fra lavland til høyfjell. Inndelinga henger sammen med forskjeller i sommertemperatur. Vegetasjonsseksjon viser til variasjon i plantearter og vegetasjonstyper fra kyst til innland og reflekterer ulik grad av oceanitet. Inndelinga henger sammen med klimatiske faktorer som nedbørmengde, luftfuktighet, vintertemperatur og snødekke.

Vegetasjon

Reservatet har stor variasjon i høydelag, topografi, eksposisjon, skogtyper og vegetasjon, og de fleste vanlige vegetasjonstyper som finnes i regionen er representert. Lokaliteten omfatter bratte, nordvendte lier ved Løftan i nord, nord- til nordvestvendte lier under Gråkallen og nordvendte skråninger og bekkedaler ned mot Klefstadmyra vest for Gråkallen, nordboreal hei- og fjellskoglandskap med nakne fjellrygger rundt Kvistingen i vest, vestvendte arealer og bekkedaler sørvest for Storheia og vest for Elgsethytta, samt øst til sørvendte bekkedaler med tilhørende lisider ned mot Skjellbreia i sørøst. Vegetasjonen er humid og oceanisk preget, noe som fremgår ved mye bregner og et frodig preg. De mest produktive og kompakte skogliene står i nordskråningen ned mot fjorden, nordskråningen av Gråkallen, den vestvendte lia under Henriksåsen og i lia sør for Storheia.

Omtrent en tredjedel av reservatet består av nordboreal glissen fjellskog og lavalpine heier. Her er glissen røsslyng-blokkebærfuruskog på koller og omkring myrer, lavproduktiv og småvokst fjellgranskog i hellinger og bekkedaler, samt ganske mye myr, både fattige og intermediære typer. Noe lavere i terrenget er det blåbærgranskog, ofte i mosaikk med småbregnegranskog i hellinger. Fattige gransumpskoger er et vanlig, men arealmessig relativt beskjedent innslag i søkk og bekkedrag. Litt større og sammenhengende lisider har gjerne arealer med småbregneskog. Av løvtrær er bjørk vanlig på høyere deler, og i myrkanter og søkk. Gråor inngår spredt i sumpskogen, men er aldri som dominerende. Spredte innslag av rogn, osp, selje og ulike vierarter finnes.

Den bratte lia ved Løftan i nord er dominert av småbregnegranskog og lågurtgranskog. I den øvre del er det en del blåbærgranskog. Enkelte søkk har høgstaudegranskog og rik sumpgranskog. Småbregnegranskogen inneholder hengeving, hvitveis og gaukesyre. Lågurtgranskogen har mer hengeving og storkransemose. I søkkene med høgstaudegranskog og rik sumpgranskog vokser skogburkne, ormetegl, selje, vendelrot og mjødurt.



Sør- og vest for St. Olavs-spranget er det frodig granskog, noe fuktigere enn i den bratte lia ned mot Løftan. I de nordvendte skråningene er det mye småbregne- og storbregnegranskog, men også noe lågurtpreget småbregnegranskog. Ovenfor denne frodige granskogen (som er plantet) finnes fattig røsslyng/blokkebærfuruskog. Overgangen fra småbregne/storbregnegranskog skjer ofte raskt uten noen tydelig overgangssone med blåbærgranskog. I lia øst for Herbernheia er det mest røsslyngblokkebærskog med blanding av gran og furu, men sør for Holstvollen finnes det også noe frodigere partier med storbregnegranskog, småbregnegranskog og mer lågurtpreget småbregnegranskog.

Gråkallia har mye blåbær- og småbregneskog øverst, men lenger nedover går dette over i store arealer frodig storbregne- og høgstaudeskog. Rike sig med tendenser til kildevegetasjon finnes flere steder.

Den sørøstvendte lia under Storheia har et tørrere preg, der småbregneskog er vanligste vegetasjonstype. I tillegg finnes her litt lågurtskog, som ellers er sjelden i denne delen av området. Noe høgstaudeskog kommer inn nederst.

Brattlia under Henriksåsen viser en karakteristisk sonering betinget av jevn sigevannspåvirkning nedover – en del blåbærskog øverst, store arealer småbregneskog nedover, samt en del innslag av storbregneskog. Hoveddelen består av eldre skog, og selv om de sørlige delene er påvirket av hogst har de et naturskogpreg. Lia nord for Gråkallen skiller seg klart ut fra resten. Her veksler skogen mellom aldersfase i litt jevne hellinger og store arealer i full oppløsningsfase. Skogen er fint utviklet naturskog med grove trær, god sjiktning og aldersspredning. Skogbildet er opprevet og heterogent, til dels ganske glissent med rikelig med glenner som følge av store vindfellingene de siste 10-15 år. Det er således svært mye død ved i ferske nedbrytingsstadier, til dels av store dimensjoner. Det er imidlertid svært få nedbrutte læger, og kontinuiteten i død ved er derfor dårlig. Nordvendt eksposisjon gir et særlig fuktig lokalklima og i kombinasjon med gamle og grove trær og lysåpen skog resulterer dette i mye epifyttisk lav på granstammene.

For de private eiendommene på Bynessiden av reservatet er det foretatt MiS-registreringer. I to nøkkelbiotoper på eiendommen 268/1 er det registrert MiS-figurer med gamle trær og noe død ved. På eiendommen 287/1 er det registrert fem MiS-figurer, hvor liggende død ved i form av vindfall fra senere års stormer er hovedmiljøparameter.

En kraftig storm i 1837 herjet store deler av land og skog fra Møre i sør til Helgeland i nord. Dette førte i mange områder til en omfattende vindfelling, og skogbestandene i Klemetsaunliene, i Tømmerdalen og i Skjellbreiliene kan dateres tilbake til denne tiden (Sætre, O.-J. i Christiansen et al. 2006 p. 222). Det er imidlertid usikkerhet til disse opplysningene når det gjelder omfanget av vindfellingene og om hva som ble stående igjen i skjermede områder, men denne hendelsen har nok hatt en betydelig innvirkning på skogbildet slik vi opplever det i dag i den del av reservatet som betegnes som ”gammel naturskog” (forvaltningssone 1).



Planteliv

Viktige områder for botanisk diversitet er generelt bestand eller grupper av bestand med høy "husholdningsalder", bestand med større innslag av bergvegger og blokkmark og spesielt bestand i hogstklasse V som domineres av rike skogtyper (Prestø, T. 2000).

Av rødlistearter for karplanter finnes den fredete arten huldreblom (*Epipogium aphyllum*, nær truet, 1952) på Høgroten. Dette er å regne som en indikatorart i gammelskog. Videre er påvist orkidéene engmarihånd (*Dactylorhiza incarnata*, nær truet, 1938, 1955, 1969) og hvitkurle (*Pseudorchis alba*, sårbar). Sistnevnte er funnet like utenfor reservatet ved Tømmerdalen i 1944, samt noen udaterte funn samme sted og i nærheten av Gråkallen. Dessuten er brunskjene (*Schoenus ferrugineus*, nær truet, 1937), funnet i Gråkallia. Status for disse artene i dag er usikker fordi funnene er av eldre dato. Status bør kontrolleres i felt.

Av moser er det påvist råteflak (*Calypogeia suecica*, 1990) og råteflik (*Lophozia ascendens*, 1990). Funnene er gjort på råteved av gran i nordvendt skråning mot Herberndammen. Begge disse artene er indikatorarter i gammelskog, men er ikke på rødlista. Rødlistede arter av sopp og lav er vist i tabell 1 nedenfor.

Tabell 1: Rødlistearter av sopp og lav som er rapportert funnet i Bymarka naturreservat. Funn merket med (*) er gjort like utenfor reservatets grenser. Rødlistekategorier: NT: nær truet, VU: sårbar. Arter med uthevet skrift er å betrakte som signalarter i gammelskog jf. Haugset et al. 1996. Kilde: Artsdatabankens Artskart (unntatt artsobservasjoner).

<u>Vitenskapelig navn</u>	<u>Norsk navn</u>	<u>Rødlistekategori</u>	<u>Funnet</u>
<i>Cystostereum murrayii</i>	Duftskinn	NT	Skjellbreidalen 2001
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuke	NT	Gråkallia 2004
<i>Trichaptum laricinum</i>	Lamellfiolkjuka	NT	Kvistingen 2004
<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenkjuka	NT	Henriksåsen 2001*
<i>Bankera violascens</i>	Knippesøtpigg	NT	Henriksåsen 2001*
<i>Ripartites tricholoma</i>	Skjegghatt	NT	Tømmerdalen 1972*
<i>Antrodia macra</i>		NT	Løftan 2000
<i>Sarcodon martioflavus</i>	Ferskenstorpigg	VU	Herbernheia 1999
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgranskål	NT	Vintervasshøgda 2004
<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	Skorpefiltlav	VU	Svartdalsfjellet 2003
<i>Gyalecta friesii</i>	Huldrelav	NT	Svartdalsfjellet 2000
<i>Bactrospora corticola</i>	Granbendellav	VU	Svartdalsfjellet 1990
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	Gråkallen 2002*
<i>Cliostomum leprosum</i>	Meldråpelav	VU	Løftan 1996
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rustdoggnål	NT	Løftan 1996
<i>Cladonia parasitica</i>	Furuskjell	NT	Bymarka*

Noen steder i reservatet er fremmede bartrær innplantet som en del av tidligere tiders skogforvaltning. Dette er nærmere omtalt under punkt 3.1.

Området består av mye myr, og myrene har også et oseanisk preg. Fattig bakkemyr er vanligst, men en del intermediærmyr finnes. Noe rikmyr finnes også, særlig i underkant av bratte skråninger med sigevann.

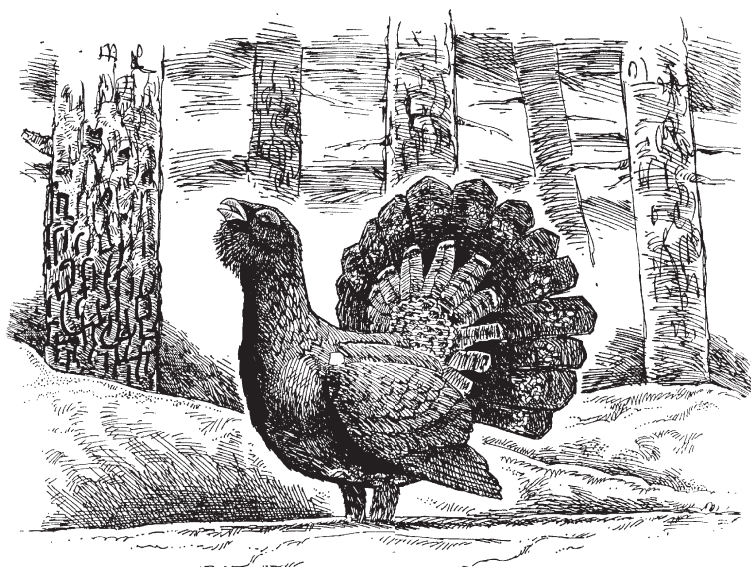
Dyreliv

De gammelskogstilpassede fugleartene i Bymarka foretrekker bestander med høye bartrær (dvs. hogstklassene IV og V) og relativt lite lauvinnslag. Disse bestandene bør dessuten ha en viss størrelse (Thingstad 1997-1).

Fuglefaunaen er variert og typisk for landsdelen. I frodige granskogspartier finnes jerpe, storfugl, spurveugle, toppmeis, lavskrike og nøttekråke. Ved de største vatna finnes stokkand, kvinand, strandsnipe og sandlo. I høyereliggende deler har arter som heilo, lirype, orrfugl, tretåspett (nær truet), heipiplerke, rødstjert, blåstrupe, ringtrost og ravn tilhold. Av disse regnes både jerpe, lavskrike og tretåspett som indikatorarter i gammel granskog (Haugset et al. 1996). En særegenhet er at området siden 1996 har hatt en hekkebestand av nøttekråke av den sibirske underarten (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchus*). Denne underarten hekker i Norge primært i områdene rundt Trondheim. Hekkebestanden i Bymarka ble etablert av fugler som ankom Trøndelag under en massiv invasjon av sibirnøttekråke høsten 1995. Årsaken til at de greide å etablere en hekkebestand i Trondheimsområdet er trolig at sembrafuru (*Pinus cembra*) og sibirsk sembrafuru (*Pinus sibirica*), som utgjør en viktig næringskilde for arten, er plantet i store mengder i Trondheimsområdet. Undersøkelser av fuglelivet er utført av Thingstad (1993 og 1997-2) og Solbakken (2002). Det er også rapportert funn av gråspett (nær truet, 2005) ved Storheia (artsobservasjoner.no) og storlom (sårbar, 1999 i Skjellbreia). Fjellvåk (sårbar, 2007) er observert i reservatet, likeledes konglebit (sårbar, 2007); begge registrert i artsobservasjoner.no.

Av pattedyr finnes elg, hjort, rådyr, grevling, mink, mår, røyskatt, snømus, rødrev, bever (Kvistingen og Skjellbreia), markmus, klatremus, spissmus, ekorn og hare. Jerv (sterkt truet) er også observert.

Av fisk finnes ørret (Vintervatnet, Kvistingen, Skjellbreia), røye (Herberndammen, Kvistingen, Skjellbreia) og trepigget stingsild (Herberndammen, Vintervatnet, Kvistingen, Skjellbreia). Det henvises her til Nøst m.fl. (2001, 2003 og upubl. data 2006).



2.2.3 Kulturhistorie

I dag utgjøres reservatet delvis av Trondheim bymark og delvis Byneset statsalmenning, samt noen private grunneiere. I middelalderen var verneområdets nordlige del fra Gråkallen og nordover byens takmark, mens den sørlige delen tilhørte Byneset og var utmark for gårdene her (Sandnes, J. i Christiansen et al. 2006 pp. 11-ff.). Det finnes derfor spor etter menneskelig aktivitet fra ulike epoker.

Det er nesten ikke gjort arkeologiske utgravninger innenfor reservatets grenser. Det er derfor sannsynlig at det finnes en hel del uregistrerte kulturminner i Bymarka naturreservat; dette understrekes da også av funnfrekvensen i tilgrensende områder.

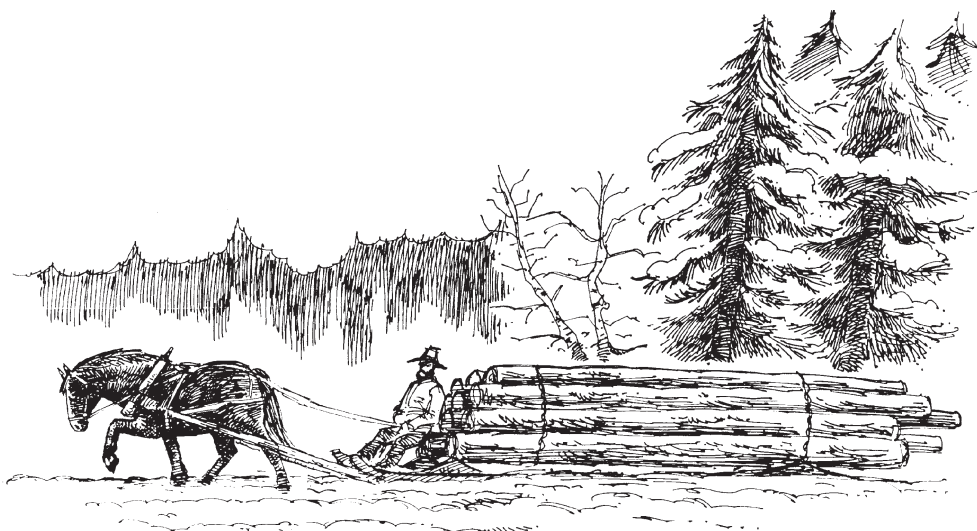
I et pågående doktorgradsprosjekt i arkeologi har stipendiat Ragnhild Berge ved NTNU kartlagt kulturminner i Bymarka, men da i all hovedsak utenfor reservatet.

Bymarkas så langt eneste kjente jernvinneanlegg, produksjonsanlegg for råjern, er funnet like utenfor reservatgrensen; ved stien mellom Skistua og Vintervannet. Dette anlegget er datert til vikingtid. I følge Berge er det ikke umulig at slike anlegg også kan finnes i området nord for Skjellbreia og langs Trollabekken. I følge Sætre (i Christiansen et al. 2006 pp. 215-218) har det muligens vært jernblestring i Skjellbreidalen, gamle skjerp finnes ved Skjellbreia og i Klefstadåsen.

Det finnes også en god del kullgroper, groper brukt til produksjon av trekull, i området. Det er til nå registrert ca. 150 kullgroper i hele Bymarka, i tillegg til et større antall registreringer av privatpersoner som ennå ikke er faglig kontrollert. Berge antyder forsøksvist et estimat på minimum 500 kullgroper i Bymarka som helhet. Mange av disse må antas å ligge innenfor verneområdet, da særlig i områdene lengst nord ved Trola, og i sør ved Grønlia - Dalaseter ved Skjellbreia. Dateringer gjort ved utgravninger viser at kullgropene ble laget og brukt i middelalderen, noe som innebærer at de er automatisk fredete kulturminner fra før 1537.

De gamle setervollene Utsetervollen og Dalaseter ligger i reservatet. Ingen av disse har bygninger i dag, og er grodd igjen. På Dalaseter er det funnet fossil åkermark. I følge Berge er dateringen uviss, men det kan ikke utelukkes at driften går tilbake til før reformasjonen.

Demningen i Kvistingen kan også defineres som et kulturminne.



3 BRUKERINTERESSER

3.1 GRUNNEIERE

I alt 18 eiendommer berøres av fredningen av Bymarka naturreservat, jf. oversikt i vedlegg 2. Bare 7 av disse er angitt i forskriften for reservatet. Det er derfor behov for å oppdatere forskriften, slik at lista blir korrekt. Slik oppdatering gjøres av Direktoratet for naturforvaltning, etter anmodning fra Fylkesmannen.

De største eiendommer i reservatet er gnr./bnr. 303/3 (Byneset statsallmenning) med Statskog SF som eier og 437/1 (Trondheim bymark) med Trondheim kommune som eier. Flere av eiendommene på gnr. 426 er fritidseiendommer eid av Trondheim kommune, men med fester. Eiendommene 268/1, 283/1, 287/1 og 288/1 og deler av 437/1 ble med i utvidelsen av reservatet i 2005 under ordningen om frivillig vern av skog.

3.2 JORD- OG SKOGBRUK

Bymarka har vært svært hardt utnyttet gjennom lang tid, men tredateringer i stort omfang er ikke gjennomført. Større arealer har vært avskoget i lange perioder. Reservatet utgjør det høyestliggende og mest avsidesliggende området i Bymarka, og har således trolig vært mindre påvirket enn andre deler. Nesten hele området bærer likevel sterkt preg av inngrep i flere omganger. Dette har ført til omfattende kontinuitetsbrudd, svært få gamle trær og kun spredte læger, stort sett i ferske nedbrytingsstadier. Flatehogst preger deler av området, som i Gråkallia ned mot Klefstadmyra, et parti i lia vest for Grønlia og i lia sør og øst for Litlheia. Det finnes mange hogstfelter og plantefelter, forekomsten av disse går fram av hogstklassekartet i vedlegg 4.

Noen steder er det plantet fremmede bartreslag. Dette er buskfuru (*Pinus mugo mugo*), bergfuru (*Pinus mugo uncinata*), vrifuru (*Pinus contorta*), hvitgran (*Picea glauca*), sitkagran (*Picea sitchensis*), fjelledelgran (*Abies lasiocarpa*), nordmannsedelgran (*Abies nordmanniana*), sibiredelgran (*Abies sibirica*) og europalerk (*Larix decidua*). Det er også rapportert om enkeltforekomster av blågran (*Picea pungens*) i de nordlige delene av reservatet (O. J. Sætre pers. medd.). Platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) har også spredt seg inn i reservatet fra omkringliggende plantinger. Artene buskfuru, bergfuru, sitkagran, sibiredelgran, europalerk og platanlønn reproducerer seg eller antas å kunne reproducere seg i reservatet. Kjente forekomster av fremmede bartrær er vist på kart i vedlegg 3. Ved Løftan helt i nord er det også påvist enkeltforekomster av alpegullregn (*Laburnum alpinum*).

I tidligere tider har statsallmenningene i området vært brukt til beite for både hester, krøtter og sauer. I 1960 hadde man på Byneset en gjennomgang som viste at det i den delen av marka beitet dyr (hest krøtter og småfe) tilsvarende 600 kvigeeenheter. Dagens omfang av beite er til sammenligning begrenset. 20-30 kviger og ammekyr fordelt på to brukere slippes årlig på beite fra Byneset, men disse går sjelden helt opp i reservatet. I tillegg slippes ca. 600 sauer på beite i området, og vil i varierende grad kunne oppholde seg inne i verneområdet (Torgeir Onsøyen pers. medd.).

3.3 FRILUFTSLIV

Det er store friluftsjnteresser i reservatet. Trondheim Bymark med naturreservatet er et svært viktig og mye brukt friluftsområde både for byen og regionen og må betegnes som et regionalt viktig friluftsområde. Dette understrekes også av at friluftsliv er tatt inn i formålsparagrafen i verneforskriften som en viktig kvalitet. Reservatet ligger i sin helhet innenfor den definerte Markagrensa i Trondheim, og friluftslivet har vært sterkt vektlagt i forvaltningen også før vernet. Det er et omfattende nett av stier,

turveger, sykkelveger i området, og om vinteren prepareres flere skiløyper. Dette bidrar til å kanalisere ferdselen slik at områdets kvaliteter skånes. Se kart i vedlegg 5; ytterligere kart finnes på Trondheim kommunes hjemmesider www.trondheim.kommune.no.

Reservatet er viktig i undervisningssammenheng, og mulighetene til arrangementer i regi av skoler, lag og organisasjoner er utvidet i forhold til standardbestemmelsene.

Å tenne bål er kun tillatt med medbrakt ved, fordi bruk av trevirke på stedet vil gå hardt utover kvist og tørre trær på grunn av den store utfarten i området.

Området brukes i noe grad til jakt og fiske. Elgen er den viktigste jaktressurs i området. Byneset fjellstyre driver en aktiv kultivering av fisk i Kvistingen, noe som innebærer en årlig inn- og uttransport av ruse og annet utstyr.

3.4 TEKNISKE INNGREP

Det ligger en rekke bygninger i reservatet. Disse kan deles inn i følgende kategorier:

Utfartshytter

Serveringsstedet Elgsethytta er den eneste utfartshytten i reservatet, og denne eies av Trondheim kommune.

Foreningshytter

Idrettslaget Trond har en hytte på Vintervasshøgda, tillegg har Norsk Folkehjelp en foreningshytte inne i verneområdet. Begge befinner seg på Statskogs grunn i reservatet. I tillegg finnes følgende hytter som kanskje kan defineres som foreningshytter: En hytte sør for Klefstadåsen (Byneset statsallmenning), to hytter øst for Rundheia (Byneset statsallmenning) og en hytte vest for Skjellbreia (Trondheim bymark).

Private hytter

I Gråkallia og Løftan ligger det ansamlinger av private hytter med tilhørende uthus og en del andre installasjoner. En hytte ligger like sør for Vintervatnet (Byneset statsallmenning). Totalt dreier det seg om 14 privateide hytter på Statskogs grunn i reservatet, jf. oversikt fra Statskog. Hyttene i reservatet har variabel standard, og flere er mer eller mindre felleferdige. Flere grunnmurer etter hytter som er revet står også igjen.

Gapahuker

Det ligger en gapahuk ved Kvistingen (tilhører Byneset fjellstyre og Statskog) og en i lia vest for Skjellbreia. Begge ligger i den sørlige delen av reservatet, og er oppført før denne delen ble vernet i 2005.

Veier, stier og løyper

Gamle Bynesvei går gjennom reservatet. Det er også opparbeidet en vei fram til Elgsethytta som benyttes til drift og vedlikehold. Motorferdsel knyttet til kommunal drift og vedlikehold av anlegg som var i drift på vernetidspunktet er tillatt langs disse veiene. Vedlikehold av eksisterende veier, stier og løyper er ikke søknadspliktig, men skal skje i samråd med forvaltningsmyndigheten. Den daglige kommunale drift og vedlikehold av anlegg i marka kan også skje uten søknad.

I forbindelse med driften av Trolla Brug ble Herberndammen oppdemt. Trondheim kommune har ansvar for vedlikeholdet her. I tillegg er Kvistingen oppdemt og var tidligere underlagt restriksjoner som drikkevannskilde.

Vesentlige deler av reservatet er nedslagsfelt for drikkevann.

4. FORVALTNINGSOPPGAVER OG TILTAK

4.1 BEVARINGSMÅL OG SKJØTSEL

4.1.1 Overordnede mål

Formålet med fredningen er i henhold til verneforskriften i vedlegg 1: *...å bevare et barskogområde med naturskogkvaliteter som er typisk for naturtypen i regionen med sitt biologiske mangfold i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser.* På grunn av tidligere sterk påvirkning er det aktuelt med skjøtselstiltak for å restaurere skogen til en skog med naturskogliknende kvaliteter.

Det må også regnes som en naturkvalitet at området er egenartet i form av at det har stor variasjon i vegetasjonstyper, eksposisjoner og høydedrag. Et viktig forvaltningsmål i denne sammenheng blir å holde vegetasjonsslitassen på et minimum. Her kan både forebyggingstiltak og restaureringstiltak ved behov være aktuelle, og dette må vurderes fortløpende. Prioriterte tiltak vil være vedlikehold av stier, herunder omlegging eller klopplegging på særlig slitasjesvake og våte partier.

Området har også en særskilt pedagogisk og vitenskapelig betydning, og det er ønskelig med en bedre tilrettelegging av informasjon tilpasset ulike alderstrinn.

Verneområdet ligger i et regionalt viktig friluftsområde. Stier og løyper bør ha god standard slik at området er et tiltalende friluftsområde og slik at stier og løyper på en god måte kanalisere ferdselen og reduserer slitasje og forstyrrelse på naturkvalitetene.

Overordnede forvaltningsmål

- Skogen i Bymarka naturreservat skal utvikle seg i retning av en naturskog/urskog.
- Friluftslivstilbudet i naturreservatet skal opprettholdes, bl.a. ved vedlikehold av eksisterende tilretteleggingstiltak for friluftslivet.
- Bruken av naturreservatet må ikke medføre økt slitasje på vegetasjonen eller økt forstyrrelse av dyrelivet.

4.1.2 Samlet vurdering av tilstanden for verneverdiene

Hoveddelen av området består av eldre skog, men de sørlige delene er sterkt påvirket og har et svakt utviklet naturskogpreg. Selv i områder med mye død ved, er mer nedbrutte læger svært få, og kontinuiteten i død ved er dårlig. Området er sterkt påvirket av skogsdrift og annen bruk gjennom svært mange år. I noen deler av reservatet er det områder med yngre plantefelt og det er plantet fremmede treslag.

Ved naturlig utvikling og noe skjøtsel i hogstklasse II og III er vurderingen at skogen har et restaureringspotensiale i retning en naturskogslignende tilstand på sikt.

Videre er deler av området preget av stier, løyper og andre tekniske inngrep. Stier og løyper anses som påkrevd i et område som er så vidt mye brukt som Bymarka, for å kanalisere ferdselen og slik minske slitasje på vegetasjonen og forstyrrelse av dyrelivet. Det er også stedvis en del eldre hyttebebyggelse i reservatet, og disse er av svært varierende standard.

4.1.3 Trusler mot verneverdiene

Det er en utfordring å balansere den friluftsmessige bruken av området opp mot tålegrenser i forhold til forstyrrelse av og slitasje på naturmiljøet. Organisert bruk av området ved idretts-arrangementer og turvirksomhet er en særlig utfordring i forhold til å bevare naturverdiene i området.

For langsiktig bevaring av artsmangfoldet i reservatet er også utviklingen i de omkring-liggende skogområdene av betydning. I biologisk sammenheng er det størrelsen på det sammenhengende området av skog, der Bymarka naturreservat er en del, som er avgjørende. Sett i lys av dette lover det godt for Bymarka naturreservat at Trondheim kommune har definert en markagrense, som fungerer som en byggegrense (Trondheim kommune 2003). Det er videre positivt at Trondheim kommune har definert områder for "evighetsskog" i Bymarka hvor det i all hovedsak ikke skal drives skogsdrift, og at landskapsøkologiske prinsipper legges til grunn for driften på det øvrige skogarealet. Dette sikrer varig eksistens av gammelskog med et relativt rikt artsmangfold i Bymarka også utenfor reservatet (Trondheim kommune 2006). Det som imidlertid er bekymringsfullt er forekomsten av fremmede treslag mange steder i Bymarka, også innenfor reservatet. Noen av disse sprer seg ved frøsetting, og vil på sikt kunne medføre endringer i skogsamfunnet.

4.1.4 Generelle retningslinjer og tiltak for hele naturreservatet

Reservatet har i dag et relativt omfattende sti og løypenett. Det er aktuelt med tilpasninger av dette med hensyn på standard og trasevalg. Etter søknad kan det gis tillatelse til omlegging av stier og løyper, og etablering av nye stier og løyper etter plan. Det bør generelt unngås å etablere nye stier og løyper i reservatet, idet eksisterende sti- og løypenett er relativt omfattende og anses å dekke behovet. En vil være særlig restriktiv til å anlegge nye stier og løyper i de mer uberørte og naturskogslignende delene, for å unngå en ytterligere fragmentering av området.

Det er stedvis en del eldre hyttebebyggelse, på tvers av forvaltningssonene (jf. kapittel 4.1.5). Denne bygningsmassen bør saneres og utfases over tid. Det er også større ansamlinger av søppel og skrot i tilknytning til tekniske inngrep i området, og det er også her behov for dokumentasjon og opprydding.

Mesteparten av reservatet bærer i dag preg av at det er sterkt påvirket av skogsdrift og annen bruk gjennom svært mange år. Det er derfor en stor utfordring å restaurere området til en naturskogliknende tilstand. Uten skogsdrift vil skogtilstanden endre seg mot en naturskog-tilstand over tid, men det anses som ønskelig med målrettet skjøtsel i en del ungskogbestand for å bedre tilstanden for det biologiske mangfoldet. Dette gjelder særlig å åpne opp tette ungskogbestand og legge til rette for et lauvtreinnslag.

Det finnes noen bestander, samt spredte enkelttrær av fremmede treslag i reservatet. Det har høy prioritet å fjerne disse.

På grunn av reservatets betydning for friluftsliv og undervisning, bør det være en mer omfattende skilting enn hva som er vanlig i øvrige naturreservater. En bør kunne sette opp skilt i forbindelse med spesielle naturtyper, suksessjonsnivåer, skjøtselstiltak eller kulturminneforekomster. Dette som et tillegg til skilt med generell informasjon om reservatet.

Øvrige tiltak:

- Dagens stinett videreføres og utbedres der dette er nødvendig.
- Stitraseer over myr skal på sikt flyttes til fast mark, eventuelt klopplegges.
- Utbedringstiltak prioriteres der er særlige slitasjeskader på terrenget rundt.
- Løpende vedlikehold av stier og løyper i henhold til kommunens sti- og løypeplan.
- Årlig rydding av søppel langs veier, stier og løyper.
- Årlig ettersyn med skilt og informasjonsmateriell.

4.1.5 Forvaltningssoner

Reservatet er delt inn i seks forvaltningssoner med ulike mål om ønsket slutttilstand for naturverdier og friluftsmessig bruk innenfor rammene av verneforskriften (se kart i vedlegg 3). Inndelingen gjør det enklere å differensiere skjøtels- og restaureringstiltak, tilrettelegging og informasjonsstrategi. For hver forvaltningszone er dagens tilstand og ønsket slutttilstand beskrevet med hensyn på natur- og friluftsverdier og tekniske inngrep. Hvilke tiltak som bør iverksettes og hvordan dette skal gjøres er beskrevet i kapittel 4.3. Forvaltningssonene er ikke nødvendigvis sammenhengende områder, men områder av samme kategori som kan forvaltes noenlunde likt.

I flere av forvaltningssonene bør omfattende skjøtselstiltak gjennomføres for å oppnå ønsket slutttilstand for natur innen rimelig tid. De ulike aktuelle tiltakene er beskrevet etterfulgt av en tidsplan med rekkefølge på tiltakene, prioritering av tiltakene, hvem som er ansvarlig for gjennomføring og en konkretisering av i hvilke forvaltningssoner de bør gjennomføres.

For i fremtiden å kunne formulere bedre bevaringsmål, samt følge opp de bevaringsmål som er fastlagt i denne forvaltningsplanen er det nødvendig med en omfattende kartlegging av viktige naturtyper og rødlistearter i reservatet. Mange av opplysningene som foreligger er gamle og av varierende kvalitet. I den grad det blir behov for å prioritere dette arbeidet, bør en i første omgang gjennomføre det i forvaltningszone 1 og 2 (se nedenfor).

Generelt bør man i forvaltningszone 1 utøve en strengere praksis i forhold til dispensasjoner fra verneforskriften, samt tillatelser til aktiviteter som kan komme i konflikt med verneformålet. På samme måte kan en utvise noe større romslighet i områder med større tekniske inngrep (zone 5) og særlig viktige soner for friluftsliv (zone 6).

Forvaltningszone 1 ("gammel naturskog")

Disse områdene er i liten grad påvirket av hogst, skogplanting og tekniske inngrep. Dette er de områdene som kanskje best representerer den opprinnelige skogen i Bymarka, og trærne er stort sett eldre enn ca. 130 år. Det er disse områdene som innehar de største verneverdiene innenfor reservatet i dag. Der bestander av slike gamle trær er atskilt av uproduktiv skog eller berg/myr, er også disse områdene regnet inn i denne forvaltningssonen. I disse områdene skal hovedfokus være at naturen skal få utvikle seg fritt. Ingen direkte skjøtselstiltak er planlagt i denne sonen, men det vil være behov for registrering av biologisk mangfold etter den metodikk som benyttes i verneprosesser i skog i dag for å bedre kunnskapsgrunnlaget og som grunnlag for framtidig overvåking. Også denne skogen er til dels betydelig påvirket av tidligere bruk, men vil over tid utvikle seg i retning av urskog.

I reservatet finner vi disse områdene med de eldste trærne ved Herbernheia og Klefstadåsen i nord, midt i reservatet ved Vintervasshøgda samt i sørvest ved Bykleivåsen.

Bevaringsmål:

- Tilstedeværelse av de plante-, sopp- og lavararter som er signalarter for gammelskog og/eller er på den norske rødlista, og som er registrert i reservatet, eller blir registrert ved den nykartlegging som skal gjennomføres.
- Bestandene av spesialiserte fuglearter knyttet til gammel skog skal øke. Eksempler på slike arter er jerpe, storfugl og tretåspett.

Tiltak:

For å nå bevaringsmålene er det nødvendig med en registrering av hvilke rødlistearter og signalarter som finnes i denne sonen, samt omfanget av disse, etter registreringsmetodikk brukt i forbindelse med verneprosesser i skog, men tilpasset slik at fugleregistreringer inkluderes på en god måte.

Forvaltningssone 2 ("gammel kulturskog" m.m.)

I disse områdene er skogen i stor grad påvirket av tidligere hogst og skogplanting med etterfølgende skogpleie. Områder med dominans av hogstklasse 4 og 5 er tatt med i denne forvaltningssonen. I tillegg er områder med uproduktiv skog og skogløse områder tatt med her. Hver enkelt skogbestand har gjennomgående liten variasjon i treslags sammensetning, alder og sjiktning. Målet er at disse områdene på sikt skal få naturskogliknende kvaliteter. Ingen direkte skjøtselstiltak er planlagt i denne sonen, men det vil være behov for biologisk mangfoldregistreringer slik som for sone 1.

Dette er den mest utbredte forvaltningssonen i reservatet, og må forvaltningsmessig ses i sammenheng med sone 1.

Bevaringsmål:

- Tilstedeværelse av de plante-, sopp- og lavarter som er signalarter for gammelskog og/eller er på den norske rødlista, og som er registrert i reservatet, eller blir registrert ved den nykartlegging som skal gjennomføres..
- Bestandene av spesialiserte fuglearter knyttet til gammel skog skal øke. Eksempler på slike arter er jerpe, storfugl og tretåspett.

Tiltak:

For å nå bevaringsmålene er det nødvendig med en registrering av hvilke rødlistearter og signalarter som finnes i denne sonen, samt omfanget av disse, etter registreringsmetodikk brukt i forbindelse med verneprosesser i skog, men tilpasset slik at fugleregistreringer inkluderes på en god måte.

Forvaltningssone 3 (yngre plantefelt)

Her er skogen tydelig påvirket av tidligere hogst, planting og forynging. Områder med dominans av hogstklasse 1, 2 og 3 er tatt med i denne forvaltningssonen. Hver enkelt bestand har gjennomgående liten variasjon i treslags sammensetning, alder og sjiktning, men dette varierer med hvilken skjøtsel som er gjennomført etter hogst. Målet er at disse områdene på sikt skal få naturskogliknende kvaliteter.

Det finnes spredte forekomster av denne forvaltningssonen i hele reservatet, og da mest i grenseområdene.

Bevaringsmål:

- Treslagssammensetning og individtetthet av trær skal gjenspeile det som er innenfor normalen ved tilsvarende suksesjonsstadier ved naturlig forynging.
- Skogen skal utvikles i retning av en naturskog, slik at den kan bli attraktiv for arter med tilknytning til gammelskog.

Tiltak:

Ungskogpleie gjennomføres i aktuelle områder. Det mest aktuelle tiltaket er å åpne opp bestander som er tette og har lite undervegetasjon. Dette må gjøres på en slik måte at en sikrer en lauvinnblanding i bestandene. Kommunen har god oversikt over fore-komstene og de bestander som er aktuell for skjøtsel må identifiseres. Det utarbeides temakart for denne skjøtselen. Arbeidet med tynning kan bli tidkrevende og kostbart, men foreslås tatt stegvis og i samarbeid med Trondheim kommune. Slikt arbeid må foregå på en skånsom måte for å unngå skader i terreng og på vegetasjon.

Andre aktuelle skjøtselstiltak kan være å reparere kjøreskader og å legge igjen grøfter om sumpskog eller myr er grøftet.

Forvaltningssone 4 (områder med fremmede treslag)

Disse områdene har kjente forekomster av fremmede treslag av ulike alder, og variabelt innslag og alderssammensetning av stedeagne treslag. Målet er at fremmede treslag skal fjernes slik at disse områdene på sikt skal få natur- og skogliknende kvaliteter med naturlig forekommende arter.

Det finnes 3-4 kjente bestander med fremmede treslag i reservatet, alle i den nordlige halvdel. Imidlertid vil ytterligere kartlegging kunne avdekke flere slike forekomster.

Følgende arter er plantet i området: Buskfuru (*Pinus mugo mugo*), bergfuru (*Pinus mugo uncinata*), vrifuru (*Pinus contorta*), kvitgran (*Picea glauca*), sitkagran (*Picea sitchensis*), blågran (*Picea pungens*), fjelledelgran (*Abies lasiocarpa*), nordmannsedelgran (*Abies nordmanniana*), sibiredelgran (*Abies sibirica*), europalerk (*Larix europaea*), platanlønn (*Acer pseudoplatanus*). Øyen m.fl. (2009-1) har beskrevet økologiske egenskaper for artene vrifuru, sitkagran, buskfuru, bergfuru og europeisk lerk, som bl.a. sier noe om frøspredning, overlevelse m.m. Foreløpig er det i Fremmedartsbasen og i svartelista til Artsdatabanken bare gjennomført risikovurdering av platanlønn, som i Fremmedartsbasen er vurdert til høy risiko. Øyen m.fl. (2009-2) har også vurdert økologisk risiko ved bruk av artene vrifuru, sitkagran, buskfuru, bergfuru og europeisk lerk. Resultatene er ikke entydige, men risikoen er vurdert som betydelig for både sitkagran og vrifuru, mens risikoen for de andre tre arter vurderes som mindre.

Bevaringsmål:

- Fremmede treslag er uønsket i reservatet, og skal fjernes i størst mulig grad.

Tiltak:

De kjente områdene med størst innslag av fremmede treslag fremgår av kart over forvaltningssoner. Det vil imidlertid være behov for å kartlegge omfanget av fremmede treslag i større detalj innen denne forvaltningssonen. Da disse områdene befinner seg på kommunal grunn, bør denne kartleggingen skje i samråd med Trondheim kommune. Arbeidet med uttak blir tidkrevende og kostbart, og må også tas i samråd med Trondheim kommune. Blant de aktuelle skjøtselstiltakene i verneområdet, er detuttaket av fremmede arter som har prioritet. I den grad det blir behov for å prioritere innsatsen skal områder hvor det finnes reproduserende og konkurransesterke arter av fremmede treslag prioriteres. Dette gjelder særlig platanlønn, sitkagran og vrifuru. Etablering av nye skogsbilveier må unngås i forbindelse med denne skjøtelsen, og der det er mulig bør dødt trevirke få ligge igjen på hogstplassen. Av økonomiske årsaker kan det bli aktuelt at noe trevirke tas ut og selges for å finansiere skjøtelsen. Eventuelt uttak av virke må foregå på snødekt og frossen mark, for å unngå skader i terrenget. Det er dessuten viktig å informere publikum om at dette er en del av område-forvaltningen, for eksempel ved å sette opp midlertidige informasjonsskilt på hogstplasser og lignende. Videre kan publikum også oppfordres om å melde fra om funn av fremmede arter.

Det finnes dessuten også enkeltstående eksemplarer av fremmede treslag flere steder i reservatet. Disse kan felles relativt enkelt samtidig med identifisering, og trevirket legges igjen på stedet. Dette foreslås gjennomført i samband med Statens naturoppsyns (SNO) regulære områdeoppsyn.

For arter som setter stubbeskudd, eks. platanlønn, kan det utføres kjemisk behandling av stubber.

Forvaltningssone 5 (områder med store tekniske inngrep)

Sonen overlapper med andre forvaltningssoner og omfatter områder som er sterkt preget av tekniske inngrep som bygninger med tilhørende tiltak. Omfattende restaureringstiltak vil stort sett være nødvendig for å gjenskape naturreservatkvaliteter i disse områdene. Områder som kun er berørt av veier, stier og løyper eller enkeltstående bygninger er ikke tatt med i denne sonen.

Sonen omfatter i første rekke områder med et visst omfang av hytter, som ved Trolla i nord og ved Gråkallen/Vintervatnet. Også nærområdet rundt Elgsethytta må kunne defineres som en del av denne sonen.

Bevaringsmål:

- Området skal ikke inneholde falleferdig bygningsmasse eller rester etter større tekniske inngrep, med mindre disse er av kulturhistorisk verdi.
- Farlig avfall skal ikke finnes i området.

Tiltak:

Det vil være behov for en full kartlegging av eksisterende bygningsmasse i verneområdet, der tilstand og eiendomsforhold avklares. Sanering av gammel/falle-ferdig bygningsmasse gjennomføres der dette er aktuelt. Ved vurdering bør det legges vekt på hvorvidt bygningsmaterialene består av elementer som vil kunne brytes ned på egen hånd med tiden, likeledes om materialene inneholder farlig avfall eller stoffer som PCB og asbest. Sanering anbefales ikke der tiltaket vil medføre betydelig slitasje på terreng eller vegetasjon ved bruk av for eksempel maskinelt utstyr. Sanering av eldre bygningsmasse gjennomføres i samråd med Trondheim kommune, som ansvarlig myndighet. Også falleferdige enkeltbygninger utenfor denne forvaltningssonen, bør på sikt saneres.

Forvaltningssone 6 (særlig viktige områder for friluftsliv)

Denne forvaltningssonen er avgrenset på tvers av de øvrige sonene og omfatter områder som er særlig viktige for friluftslivsutøvelse, og hvor dette fortsatt skal prioriteres høyt.

Sonen omfatter stier og løyper i henhold til kommunens sti- og løypeplan, veien til Elgsethytta, Gamle Bynesvei og omkringliggende områder. Andre stier og løyper kan også brukes og vedlikeholdes, men det er de foran nevnte stier, løyper og veier som defineres som særlig viktige områder for friluftsliv og som vil bli prioritert i forbindelse med vedlikehold.

Forvaltningsmål:

- Sti- og løypesystemet skal ha god standard, og omfanget skal holdes på dagens nivå.

Tiltak:

Det foreslås ikke å opparbeide faste bålplasser med utlagt ved i reservatet i denne omgang. Men man bør i forvaltningsperioden undersøke hvorvidt verneforskriftens forbud mot plukk av brennvirke i reservatet overholdes, og vurdere eventuelle tiltak fortløpende, dersom omfattende brudd avdekkes. Dette for å unngå skade på trær og tap av dødt trevirke i områder med særlig stor ferdsel.

Andre aktuelle tiltak som vedlikehold og oppgradering av stier og løyper, tilrettelegging i form av informasjon og skilting er beskrevet i kapittel 4.1.4.

4.2 PLAN FOR BRUK

4.2.1 Jord- og skogbruk

Som beskrevet i kapittel 3.1 dreier beitepåvirkningen i verneområdet seg hovedsakelig om sauebeite. Det forutsettes at beitetrykket ikke vesentlig vil overstige det som var nivået ved vernetidspunktet. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til fredningsformålet ved forskrift regulere beitetrykket i hele eller deler av reservatet. Den beiting som skjer i området i dag kan en ikke se gir negative konsekvenser. Tilstedeværelsen av dyr i det omfang som er i dag, er et positivt opplevelseselement i området. En mindre økning av beitetrykket anses heller ikke å være i konflikt med fredningsformålet.

4.2.2 Friluftsliv

Verneområdet er svært viktig for friluftsliv, som beskrevet i kapittel 3.2. Området benyttes til ferdsel hele året. Det er derfor tillatt med oppkjøring av skiløyper etter årsplan godkjent av forvaltningsmyndigheten. Det er likeledes tillatt å utføre merking, rydding og vedlikehold av eksisterende stier, løyper og gamle ferdselsveier i samråd med forvaltningsmyndigheten. Det er et uttalt mål at området fortsatt skal benyttes til friluftslivsformål.

Naturreseptatet brukes også i noe omfang til organiserte friluftslivsaktiviteter som toppturer i regi av Trondhjems Turistforening, "Dagens løype" på ski, turrennet "Markatrimmen 30 km" med mer.

I utgangspunktet er bruk av verneområdet til teltleirer, idrettsarrangementer eller andre større arrangementer forbudt (verneforskriftens § 3, pkt. 5). Imidlertid er skånsom bruk av området til ovennevnte formål tillatt i samråd med forvaltningsmyndigheten (verneforskriftens § 4, pkt. 12). Med dette er det tatt et grep for å kunne tillate relativt skånsomme organiserte bruksformer i reservatet uten omfattende saksbehandling, som tilgodeser de fleste av dagens brukergrupper.

Teltleire bør kun tillates unntaksvis og for et begrenset antall telt, og da kun på områder der vegetasjonen anses å ikke ta skade av dette. Dette skal unngås i de minst påvirkede områdene (forvaltningssone 1 og 2).

Det vil kunne være aktuelt å tillate annen begrenset organisert aktivitet i verneområdet, så fremt dette ikke anses å ha negative konsekvenser for de naturkvaliteter som er lagt til grunn for vernet. Øvrige arrangementer vil også kunne tillates, med samme forbehold om at negative konsekvenser for naturkvalitetene må unngås. Imidlertid anbefales ikke organiserte aktiviteter med mange deltagere, men dette kan vurderes dersom aktiviteten utelukkende er tenkt å foregå langs en dertil egnet trasé (for eksempel veien til Elgsethytta).

Kriterier som vil bli vektlagt ved vurdering av slike arrangementer (teltleire, idretts-arrangementer, andre større arrangementer) er bl.a. tiltakets karakter (risiko for terreng- eller vegetasjonsslitasje), omfang (antall deltagere, geografisk utstrekning, varighet) og formål.

Etter forskriftens § 3 punkt 7 er bruk av sykkel, kløvhest og ridehest utenom eksisterende veier og stier forbudt. Bruk av hest og kjerre er bare tillatt på veien til Elgsethytta og Gamle Bynesvei. I denne forbindelse defineres "veier og stier" slik som i vedlegg 5. Når det gjelder sykling er dette en liten innskjerping i forhold til friluftsloven, som sier at sykling er tillatt på veg eller sti i utmark og over alt i utmark på fjellet, idet sykling i de områder i naturreseptatet som kan karakteriseres som fjell er forbudt. Fjell utgjør ikke noen stor andel av reservatet, slik at denne begrensningen ikke anses å være stor. Organisert sykling i form av sykkelløp omhandles under kap. 4.2.3. Idrett.

Det er et godt utbygd skiløypenett i i Bymarka, herunder i reservatet og bestemmelsene er ikke til hinder for oppkjøring av skiløyper etter årsplan godkjent av forvaltningsmyndigheten. Dette løypenettet vil en i utgangspunktet definere som det som var på vernetidspunktet. Etablering av nye skiløyper må omsøkes (verneforskriftens § 5 punkt 5). Det er ikke ønskelig med nye brede skiløyper i reservatet som fordrer oppkjøring med løypemaskin, men en viss oppgradering av det eksisterende løypenettet er aktuelt.

Den fiskekultivering som drives av Byneset fjellstyre i Kvistingen bør kunne fortsette som før, og det er tidligere gitt tillatelser til motorisert ferdsel i forbindelse med denne aktiviteten. Fra forvaltningsmyndighetens side er det ønskelig at dette arbeidet foregår i samarbeid med Trondheim kommune.

Det felles jevnlig elg innenfor grensene til Bymarka naturreservat og det er behov for å kunne transportere ut denne med motoriserte kjøretøyer. Forskriftens § 4 punkt 1 gir generell åpning for uttransport av felt storvilt med lett terrengkjørende beltekjøretøy som ikke setter varige spor i terrenget. Videre åpner § 5 punkt 1.a for at det etter søknad kan gis tillatelse til uttransport av felt storvilt med annet kjøretøy enn lett terrengkjørende beltekjøretøy. Mest relevant her er å gi tillatelse til bruk av ATV, og da fortrinnsvis langs eksisterende veier og kjøretraséer. I slike tilfeller må det settes vilkår som medfører at transporten ikke gir varige terrengskader.

Forvaltningsmål:

- Å beholde områdets karakter som friluftsområde.
- Sti- og løypesystemet skal ha god standard, og omfanget skal holdes på dagens nivå.
- Sti- og løypesystemet kan oppgraderes om brukerinteressene og bruksomfanget tilsier det.

Følgende vernebestemmelser bør man merke seg:

- Vegetasjonen er fredet mot skade og ødeleggelse. Sanking av bær og sopp er tillatt.
- Dyr- og fuglelivet, herunder reirplasser og hiområder, er fredet mot skade og ødeleggelse.
- Jakt og fiske er tillatt etter gjeldende forskrifter.
- Motorisert ferdsel til lands og til vanns er forbudt.
- Bruk av sykkel, kløvhest og ridehest utenom eksisterende veier og stier er forbudt.
- Bruk av hest og kjerre er bare tillatt på veien til Elgsethytta og på Gamle Bynesvei.



4.2.3. Idrett

Bymarka naturreservat brukes en del til idrettsarrangement som terrengløp, orienteringsløp og skiløp. Slike aktiviteter kan ha potensiale til å gi skader på vegetasjon og å forstyrre viltet.

I utgangspunktet er bruk av verneområdet til teltleirer, idrettsarrangementer eller andre større arrangementer forbudt (verneforskriftens § 3, pkt. 5). Imidlertid er skånsom bruk av området til ovennevnte formål tillatt i samråd med forvaltningsmyndigheten (verneforskriftens § 4, pkt. 12).

Det er aktuelt å tillate idrettsarrangementer og annen organisert aktivitet i verneområdet, så fremt dette ikke anses å ha negative konsekvenser for de naturkvaliteter som er lagt til grunn for vernet. Skiløp i det etablerte løypenettet er eksempler på idrettsarrangement som normalt er uproblematisk i forhold til verneinteressene.

O-idretten har spesielle interesser i området med sine O-kart og årvisse løp og turorientering. Slik sett er den antakelig den idretten som har de største interesser i reservatet. Det er i noe omfang gitt tillatelser til Orienteringsløp i Bymarka naturreservat og en har ikke kunnskap om at dette har medført varige skader på vegetasjonen med det omfang som det er gitt tillatelse til. Denne praksis kan derfor videreføres. Orienteringsløp med mange deltagere kan ha et skadepotensiale både når det gjelder vegetasjonsslitasje og forstyrrelse på vilt. Orienteringsløp bør derfor kun tillates ved begrenset antall deltagere, eller ved at bare en begrenset del av løypa berører reservatet.

Kriterier som vil bli vektlagt ved vurdering av slike arrangementer (teltleire, idrettsarrangementer, andre større arrangementer) er bl.a. tiltakets karakter (risiko for terreng- eller vegetasjonsslitasje og forstyrrelse på vilt), omfang (antall deltagere, geografisk utstrekning, varighet) og formål.

Når det gjelder orienteringsløp legges følgende retningslinjer til grunn for behandling av søknader om løp:

1. Store orienteringsløp bør ikke berøre reservatet.
2. Start og mål skal være utenfor reservatet, eller unntaksvis i tilknytning til veien til Elgsethytta for mindre løp.
3. Posten må forsøkes tilpasset slik at tråkksvak mark unngås ved løp mellom postene.
4. Over tid bør løp spres i reservatet, slik at ulike deler belastes ulike år.
5. Bare deler av løp bør legges i reservatet, slik at belastningen over tid reduseres.
6. For årvisse løp kan det gis flerårige tillatelser, innenfor visse rammer ut fra punktene over.

Sykkelløp må godkjennes av forvaltningsmyndigheten og bør begrenses til veiene i området, det vil si veien til Elgsethytta og Gamle Bynesvei. Mange av stiene i naturreservatet er ikke opparbeidet på en måte som gjør at de tåler den omfattende sykling som et sykkelløp gir uten å ta skade. Sykkelløp vil derfor normalt ikke tillates på stinettet i reservatet.

Tiltak:

- Utarbeide hensynskart over sårbar vegetasjon og sårbare viltforekomster til bruk i planlegging av idrettsarrangement i naturreservatet.



4.2.4 Undervisning

Området er godt egnet til undervisningsformål, både på grunn av sin beliggenhet og de naturkvaliteter som finnes. Det bør derfor legges til rette for pedagogisk virksomhet i området, på en slik måte at man ivaretar hensynet til de naturkvaliteter som er lagt til grunn for vernet.

Tiltak:

- Naturstien i området oppgraderes og etterses jevnlig i sommerhalvåret
- Informasjonsskilting, se kapittel 4.2.5.

4.2.5 Forskning

Mye forskning er gjennom årenes løp utført i Bymarka. I denne sammenheng henvises det til referanselisten for eksempler; det understrekes imidlertid at listen ikke er uttømmende.

Forvaltningsmyndigheten mener Bymarka naturreservat er godt egnet som objekt for videre forskning. Området har meget god tilgjengelighet for forskningsmiljøene i Trondheim. Fylkesmannen kan ønske seg en faglig oppfølging i forhold til følgende punkter:

- I hvilken grad planlagte restaureringstiltak for å gjenskape naturskogskvaliteter fungerer.
- Sammenlikning av naturverdier i naturreservatet og omkringliggende markaområder.
- Hvordan utøvelsen av friluftsliv og annen bruk påvirker verneverdiene i reservatet.

4.2.6 Informasjon

Det skal tilrettelegges for god informasjon om verneområdet til publikum, spesielt med henblikk på formål, naturkvaliteter og viktige vernebestemmelser. Det bør også vurderes å sette opp informasjonsskilt med mer faglig innhold på aktuelle steder, med tanke på områdets pedagogiske betydning.

Alle hytteeiere/-disponenter i reservatet skal tilskrives, og få oversendt vernebestemmelser og informasjonsbrosjyre.

Tiltak:

- Informasjonsskilting ved mest brukte innfartsveier/-stier, samt ved Elgsethytta.
- Sette opp informasjonsskilt ved særlig interessante lokaliteter.
- Delta med informasjon om verneområdet i kommunens planlagte informasjonssenter om marka, hvis og når dette blir realisert.
- Det skal avholdes et årlig møte med brukerinteressene om forvaltningen av naturreservatet.

Disse tiltakene gjøres i regi av forvaltningsmyndigheten. Praktisk tilrettelegging utføres normalt av SNO.



4.3 PLAN FOR NATUROPPSYN

Det vil bli et økt behov for naturoppsyn i området for å følge opp tiltakene i forvaltnings-planen. Området inngår ikke i SNOs faste oppgaveportefølje, og det er heller ikke etablert andre ordninger for naturoppsyn i området. Det er imidlertid svært ønskelig at området får en fast ordning med naturoppsyn. Dette må ses i sammenheng med behovet for naturoppsyn i andre verneområder i Trondheimsregionen.

4.4 PLAN FOR OPPFØLGING OG OVERVÅKING

Som tidligere omtalt planlegges det skjøtselstiltak i deler av reservatet for å oppnå bevaringsmålene og for å medvirke til at ferdsele i området ikke gir store slitasje- eller forstyrrelsesproblemer på naturmiljøet. For å evaluere effekten av de skisserte forvaltningsgrepene og se om målsetningene oppnås er det nødvendig med overvåking. Både innholdet i verneformålet og noen av skjøtselstiltakene i forvaltningsplanen må betraktes som nybrottsarbeid i en norsk sammenheng, og dette bidrar også til behovet for at det etableres overvåking.

Skogbildet i reservatet vil endres både gjennom naturlig suksesjon og skjøtselstiltak. Suksesjon i en skog som Bymarka går sakte, og dette tilsier at overvåkingen må ha en lang tidshorisont. DN arbeider for tiden med å utvikle et opplegg for overvåking i verneområder. Når dette er klart, er det ønskelig å lage en plan for overvåking av Bymarka naturreservat. Det er imidlertid avgjørende å gjøre en del forberedende grep som muliggjør at overvåking kan gjennomføres på et senere tidspunkt. Tilstanden før vesentlige skjøtselstiltak iverettes må være tilstrekkelig dokumentert. I gjennomføringsfasen er det viktig at alle tiltak som gjennomføres blir nøyaktig loggført. Da vil man på et senere tidspunkt kunne evaluere effekten av tiltakene.

Som omtalt i kapittel 3.3 ligger det en del bygninger i reservatet. Det er ønskelig å følge med på hvordan tilstanden til disse utvikler seg over tid.

Tiltak:

- Dokumentere naturtilstanden i området før skjøtselstiltak igangsettes. Det kan gjøres ved å gjennomføre en noe utvidet og enhetlig skogtakst for delområdet det skal gjøres skjøtsel i etter metodikk i Prestø (2000). Dette er allerede gjort for deler av reservatet.
- Undersøke om det finnes bestander av arter eller artsgrupper som bør overvåkes spesielt.
- Alle gjennomførte skjøtselstiltak må rapporteres årlig til forvaltningsmyndigheten. Detaljeringsnivået i rapporteringen må være slik at rapportene kan legges til grunn i senere overvåking. Det er særlig viktig at stedfesting og omfang av gjennomførte tiltak tas med.
- Alle fasader av alle bygninger i reservatet fotograferes så tidlig som mulig i forvaltningsplanperioden.
- Lage en plan for overvåking i Bymarka naturreservat i samsvar med de rammer som er i ferd med å utvikles i regi av DN.

Tabell 2: Tidsplan og kostnad for ulike tiltak i planperioden, med angivelse av ansvarlig myndighet og henvisning til kapitler i forvaltningsplanen.

Tiltak	Tidspunkt	Ansvarlig	Kostnad	Kapittel
Oppdatering av gnr/bnr i forskriften	2011	FMST		3.1
Vedlikehold av natursti	årlig	SNO		4.2.4
Vedlikehold/utbedring av stier og løyper, søppelrydding	årlig	Trondheim kommune/SNO	50 000*	4.1.4
Ettersyn skilt og infomateriell	årlig	SNO		4.1.4, 4.3
Kartlegging rødlistearter og signalarter	2009	FMST	40 000	4.1.5
Kartlegging fremmede treslag	2010	FMST	30 000	4.1.5
Informasjon om spesielle naturforhold	2010	FMST/SNO	40 000	4.2.6
Utvidet informasjonsskilting	2011	FMST/SNO	30000	4.2.6
Utvidet skogtakst for å dokumentere naturtilstanden før skjøtsel	2011	FMST	30 000	4.4
Informasjon til hytteeiere	2011	FMST	5 000	4.2.6
Årlig møte med brukerinteressene	2010 -	FMST	1000	4.2.6
Kartlegging og fotografering av bygningsmasse	2011	FMST/SNO	5 000	4.1.5
Uttak fremmede treslag	2011-15	FMST/ Trondheim kommune		4.1.4, 4.1.5
Omlegging av stinett	2011-	FMST/ Trondheim kommune		4.1.4
Vurdere omfang av vedplukking	2012-	FMST/SNO		4.1.5
Sanering av falleferdig bygningsmasse	2012-	Eieren		4.1.5
Skjøtsel i ungskog	2012-	FMST/ Trondheim kommune		4.1.5
Utarbeide hensynskart til bruk i planlegging av idrettsarrangement	2011	FMST	50000	4.2.3
Lage plan for overvåking av reservatet	2013	FMST	40000	4.4

* Samarbeid mellom FMST og kommunen. Beløpet angir kostnad i 2008 og 2009. Bør videreføres inntil stinettet har tilfredsstillende standard. Deretter behov for mindre beløp til løpende vedlikehold.

5. LITTERATUR

- Aune, E. I. 2005. Rapport fra naturfaglige skogregistreringer av nærmere avtala områder ved Elsetheia og Høgpeilen i Trondheim kommune. Notat fra NTNU, Vitenskapsmuseet 1-15.
- Christiansen, P. R., Sandnes, J. og Sætre, O. J. 2006. Fra takmark til byens grønne lunge. Trondheim bymark fra de eldste tider til i dag. Tapir Akademisk Forlag, Trondheim. 303 s.
- Fremstad, E., Hassel, K., Holien, H. og Solem, T. 2008. Røddlistearter i Trondheim. Botanikk. Rapport botanisk serie 2008-1. NTNU.
- Haugen, I. 1991. Barskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. Direktoratet for naturforvaltning Rapport 1991-1. 119 s.
- Haugset, T., Alfredsen, G. og Lie, M. H. 1996. Nøkkelbiotoper og artsmangfold i skog. Siste Sjanse, Naturvernforbundet i Oslo og Akershus. 110 s.
- Korsmo, H., Angell-Petersen, I., Bergmann, H. H. og Moe, B. 1989. Verneplan for barskog. Regionrapport for Midt-Norge. NINA-utredning 6: 1-99.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Nøst, T., Sesseng, H. og Grønnesby, S. 2001. Miljøundersøkelser i 10 vann og tjern i Trondheim kommune 2001. TM 01/06.
- Nøst, T., Sesseng, H. og Grønnesby, S. 2003. Miljøundersøkelser i 28 vann og tjern i Trondheim kommune 2002. TM 2003/01.
- Pagander, A. og Østerås, B. 2006. Bruk og forvaltning av Bymarka i Trondheim. Masteroppgave. Universitetet for miljø- og biovitenskap.
- Prestø, T. 2000. Sammenhenger mellom forstlige variabler og botanisk diversitet i Trondheim bymark. NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 200-8: 1-56.
- Solbakken, K. Aa. 2002. Habitatfragmentering og effekter på fugl i Trondheims kommuneskoger. Cand. Scient. thesis. 46 s. + vedlegg.
- Størkersen, Ø.R. 1990. Vern av barskog i Sør-Trøndelag. Trøndersk Natur 17: 60-76
- Thingstad, P.G. 1993. Ornitologisk artsmangfold og verifisering av nøkkelfaktorer for fuglelivet i ulike skogshabitater innen Trondheim Bymark. Rapport Zool. Ser. 1993-3. Universitetet i Trondheim. Vitenskapsmuseet. 37s.
- Thingstad, P. G. 1997-1. Bærekraftig skogforvaltning og biologisk mangfold innen boreal barskog. Ornitologisk delprosjekt i Trondheim Bymark 1996. Vitensk.mus. Rapp. Zool. Ser. 1997-9: 1-34.
- Thingstad, P.G. 1997-2. Challenges to conservation of biological diversity in boreal forestry landscape; a case study using bird guilds as environmental indicators. Fauna norvegica Series C, Cinclus 20: 49-68.
- Thingstad, P.G. 2006. Sårbarhetsanalyse Bjørkåsen. Storfugl og hogst. NTNU Vitenskapsmuseet Zoologisk Notat 2006, 3. 1-35 s.
- Trondheim kommune 2002. Markaplan for Trondheim. Sti og løypeplan. Handlingsprogram nr. 1 turfriluftsliv. Trondheim kommune, Miljøenheten. 66s + vedlegg.
- Trondheim kommune 2003. Vedtak ny Markagrense. Vedtak i Trondheim bystyre 25.9.2003.
- Trondheim kommune 2006. Handlingsprogram for naturmiljøet i Trondheim. Bærekraftig forvaltning og bevaring av biologisk mangfold. Trondheim kommune, miljøenheten. 88 s. + vedlegg.
- Øyen, B.-H., Andersen, H. L., Myking, T., Nygaard, P. H. og Stabbetorp, O. E. 2009-1. Økologiske egenskaper for noen utvalgte introduserte bartreslag i Norge. Viten fra Skog og landskap 01/09.
- Øyen, B.-H., Andersen, H. L., Myking, T., Nygaard, P. H. og Stabbetorp, O. E. 2009-2. En vurdering av økologisk risiko ved bruk av introduserte bartreslag i Norge. Forskning fra Skog og landskap 1/09.

VEDLEGG

Forskrift om Verneplan for skog, Bymarka naturreservat, Trondheim kommune, Sør-Trøndelag

Fastsatt ved Kronprinsreg.res. 2. september 2005 med hjemmel i lov 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremmet av Miljøverndepartementet.

§ 1. Avgrensning

Det fredete området berører følgende gnr./bnr. i Trondheim kommune: 303/3 (Byneset statsallmenning), 268/1, 283/1, 287/1, 288/1, 420/1 og 437/1.

Reservatet dekker et totalareal på 11.687 daa.

Grensene for naturreservatet går fram av kart i målestokk 1:40.000 datert Miljøverndepartementet september 2005. De nøyaktige grensene for reservatet skal avmerkes i marka. Knekkpunktene skal koordinatfestes.

Verneforskriften med kart oppbevares i Trondheim kommune, hos Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

§ 2. Formål

Formålet med fredningen er å bevare et barskogområde med naturskogkvaliteter som er typisk for naturtypen i regionen med sitt biologiske mangfold i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser. Området har en særskilt pedagogisk og vitenskapelig betydning som et område som har restaurert seg fra tidligere sterk påvirkning. Området er egenartet i form av at det har stor variasjon i vegetasjonstyper, eksposisjoner og høydelag. Verneområdet ligger i et regionalt viktig friluftsområde.

§ 3. Vernebestemmelser

For naturreservatet gjelder følgende bestemmelser:

1. Vegetasjonen, 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 er ikke tillatt.
2. Dyrelivet, herunder reirplasser og hiområder, er fredet mot skade og ødeleggelse. Utsetting av dyr er ikke tillatt.
3. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg og varige eller midlertidige innretninger, parkering av campingvogner, brakker o.l., opplag av båter, framføring av luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske bekjempingsmidler. Forsøpling er forbudt. Opplistingen er ikke uttømmende.
4. Motorferdsel til lands og til vanns er forbudt. Start og landing med luftfartøy er forbudt.
5. Bruk av naturreservatet til teltleirer, idrettsarrangementer eller andre større arrangementer er forbudt.
6. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til fredningsformålet ved forskrift forby eller regulere ferdselen i hele eller deler av naturreservatet.
7. Bruk av sykkel, kløvhest og ridehest utenom eksisterende veier og stier er forbudt. Bruk av hest og kjerre er bare tillatt på veien til Elgsethytta og på Gamle Bynesvei.

§ 4. Generelle unntak

Bestemmelsene i § 3 er ikke til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i politi-, brannvern-, rednings- og oppsynsøyemed, samt gjennomføring av skjøtsels- og forvaltningsoppgaver som er bestemt av forvaltningsmyndigheten.

Bestemmelsene i § 3, nr. 1-4, er ikke til hinder for:

2. Uttransport av felt storvilt med lett terrengkjørende beltekjøretøy som ikke setter varige spor i terrenget.
3. Nødvendig kjøring med traktor for transport av felt storvilt på Gamle Bynesvei og på veien til Elgsethytta.
4. Motorferdsel langs veien til Elgsethytta og langs Gamle Bynesvei knyttet til kommunal drift og vedlikehold av anlegg som er i bruk på fredningstidspunktet.
5. Oppkjøring av skiløyper etter årsplan godkjent av forvaltningsmyndigheten.
Bestemmelsene i § 3, nr. 1-3, er ikke til hinder for:
6. Sanking av bær og matsopp.
7. Jakt og fangst etter viltloven, og fiske etter lov om laksefisk og innlandsfisk.
8. Beiting. Direktoratet for naturforvaltning kan av hensyn til fredningsformålet ved forskrift regulere beitetrykket i hele eller deler av reservatet.
9. Bålbrenning med medbrakt ved, i samsvar med gjeldende lovverk.
10. Vedlikehold og kommunal drift av anlegg som er i bruk på fredningstidspunktet.
11. Merking, rydding og vedlikehold av eksisterende stier, løyper og gamle ferdselsveier i samråd med forvaltningsmyndigheten.
12. Skånsom bruk av naturreservatet til teltleirer, idrettsarrangementer eller andre større arrangementer i samråd med forvaltningsmyndigheten.

§ 5. Eventuelle unntak etter søknad

Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:

1. Nødvendig motorferdsel i forbindelse med aktiviteter etter:
 - a. § 4 nr. 7, uttransport av felt storvilt med annet kjøretøy enn lett terrengkjørende beltekjøretøy.
 - b. § 4 nr. 10, vedlikehold av anlegg.
 - c. § 5 nr. 3, hogst av etablerte plantefelt.
 - d. § 5 nr. 4, tiltak i forbindelse med forvaltning av vilt og fisk.
2. Skjøtsel og vedlikehold av kulturminner.
3. Hogst av etablerte plantefelt.
4. Tiltak i forbindelse med forvaltning av vilt og fisk.
5. Omlegging av stier og løyper, samt etablering av nye stier og løyper etter plan.

§ 6. Generelle dispensasjonsregler

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

§ 7. Forvaltningsplan

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.

§ 8. Forvaltningsmyndighet

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

§ 9. Ikrafttredelse

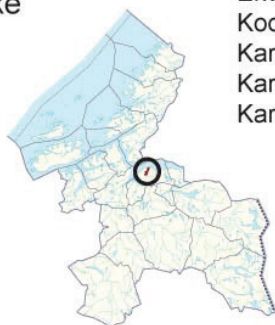
Denne forskriften trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrift 4. desember 1992 nr. 959 om vern av Bymarka naturreservat, Trondheim kommune, Sør-Trøndelag

BYMARKA NATURRESERVAT

Trondheim kommune, Sør-Trøndelag fylke

Målestokk 1:40 000
Ekvidistanse 20 meter
Koordinatsystem Euref89, sone 32
Kartdata N50
Kartlisens MAD 12002-R127454
Kartproduksjon Gåsvatn kart-tjenester 2005

— Grense for verneområdet



Miljøverndepartementet 09 - 2005



Eiendomsliste Bymarka - oppdatert pr. 30.04.2009

Gnr	Bnr	Eiendomsnavn	Efternavn	Fornavn	Adresse	Postnr	Sted	Eierandel	Merknader
268	1	Elset	Strand	Jenny Oline		7070	Bosberg	1/2	
268	1	Elset	Strand	John		7070	Bosberg	1/2	
283	1	Megården	Olsen	Olaf Grostad		7070	Bosberg	1/1	
287	1	Kviset	Kviseth	Anders	Kviseth	7070	Bosberg	1/1	
288	1	Skogan	Skjøstad	Olav	Skogan	7070	Bosberg	1/1	
303	3	Byneset statsallmenning	Statskog SF		Søren Thornæs vei 10	7800	Namsos	1/1	
307	1	Klefstadmyr	Onsøihagen	Johan				1/1	Adr.ikke oppgitt
308	1	Fagersæter	Bjørnbeth	Andreas				1/1	Adr. ikke oppgitt
420	1	Trolla	Labek AS		Schultz gate 1	7013	Trondheim	1/1	
426	1	Holistmarka	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	
426	3	Bergpynten	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Fester: Bjørn Eide, adr. ikke oppgitt
426	9	Granheim	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Ingen fester oppgitt
426	10	Granlia	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Fester: Ole Askim, adr. ikke oppgitt
426	13	Høgløft	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Ingen fester oppgitt
426	21	Solhytta	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Fester: Per Erik Nilsen, Buengv. 20, 7099 Flatåsen
426	23	Marmorhaugen	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Ingen fester oppgitt
426	24	Løftshaugen	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	Fester: Josef Marius Holstvoid, adr. ikke oppgitt
427	1	Klemetsaunet	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	
437	1	Trondheim bymark	Trondheim kommune		Munkegata 1	7013	Trondheim	1/1	

Miljøvernadv. i Sør-Trøndelag - Rapporter utgitt

1984	Rapport 1/84 Beiteskader forårsaket av kortnebbgås, Byneset	UTGÅTT	1986	Rapport 10/86 Sjøfuglres. i S-T	UTGÅTT
1984	Rapport VAR/ 1/84 Vassdragsovervåkning 82/83		1986	Rapport 11/86 Rien - Hyllingen	
1984	Rapport VAR 2/84 Forurensning av vassdrag fra siloer		1986	Rapport 12/86 Skjøtselsplan for friluftsomr. Røstøya, Marøya og Magerøya i Hemne kommune og Jamtøya i Snillfjord kommune	UTGÅTT
1984	Rapport 2/84 Fiskeproduksjon og forurensning i Nedre Gaula		1987	Rapport 1/87 Atlasprosjektet i Sør-Trøndelag.	
1984	Rapport 3/84 Undersøkelser av resipienter i Orkdal kommune	UTGÅTT	1987	Rapport 2/87 Aktuelle vassdrag for settefiskproduksjon i Sør-Trøndelag fylke. Forprosjekt.	UTGÅTT
1984	Rapport 6/84 Skjøtselsplan for Gaulosen		1987	Rapport 3/87 Åpning av jakt på kanadagås i Trøndelag 1986.	UTGÅTT
1985	Rapport 1/85 Femundsmarka	UTGÅTT	1987	Rapport 4/87 Vannbruksplanlegging i Gaula. Referat fra Gaulaseminar 2.4.87.	UTGÅTT
1985	Rapport 2/85 Sylane		1987	Rapport 5/87 Landbrukskontrollen 1987.	FÅ EKS.
1985	Rapport 3/85 Naturvernområder i Sør-Trøndelag	FÅ EKS.	1987	Rapport 6/87 Fosser i Sør-Trøndelag. Status og prosjektplan medio september 1987.	UTGÅTT
1985	Rapport 4/85 Roltaldalen		1987	Rapport 7/87 Årsrapport 1986 og arbeidsprogram 1987.	UTGÅTT
1985	Rapport 6/85 Verneplan for barskog i S-T - Hvorfor?		1987	Rapport 8/87 Utkast til skjøtselsplaner for 8 vernede våtmarksområder i Sør-Trøndelag.	UTGÅTT
1985	Rapport 7/85 Skjøtselsplan - Sølandet		1987	Rapport 9/87 Gaula. Tiltaksorientert overvåking - Forurensningstilførsler.	UTGÅTT
1985	Rapport 8/85 Årsrapport NF	FÅ EKS.	1987	Rapport 10/87 Registrering av fosser og stryk. Forprosjekt.	
1985	Rapport 9/85 Elgens vinterbeiter	UTGÅTT	1988	Rapport 1/88 Sikkerhet og beredskap i vannforsyningen. Sammendrag av foredrag ved seminar 21.-22. september 1987.	UTGÅTT
1986	Rapport 1/86 Fiskeprod. i Øvre Gaula	FÅ EKS.	1988	Rapport 2/88 Beredskapsplan for vannforsyning. Veileder utarbeidet av en styringsgruppe for prosjektet ledet av vassdragsforvalter Jan Habberstad.	
1986	Rapport 2/86 Vigda i Skaun	UTGÅTT	1988	Rapport 3/88 Sortering av aktuelle vassdrag for settefiskproduksjon.	FÅ EKS.
1986	Rapport 4/86 Prøvefiske i Rien i -85		1988	Rapport 4/88 Årsrapport 1987 og arbeidsprogram 1988.	UTGÅTT
1986	Rapport 5/86 Årsrapport -85 MVA i S-T		1988	Rapport 5/88 Verneplan IV for vassdrag. Gjennomgang av verdier - Grytelva.	FÅ EKS.
1986	Rapport 6/86 Orientering om forurensningsloven		1988	Rapport 6/88 Verneplan IV for vassdrag. Gjennomgang av verdier - Grytdalselva	UTGÅTT
1986	Rapport 7/86 Landbrukskontrollen 1985 og 1986		1988	Rapport 7/88 Verneplan IV for vassdrag. Gjennomgang av verdier - Oldenvassdraget.	
1986	Rapport 8/86 Tilstand i kommunale renseanlegg		1988	Rapport 8/88 Verneplan IV for vassdrag. Gjennomgang av verdier - Norddalselva.	
1986	Rapport 9/86 Kommunale renseanlegg i S-T	FÅ EKS.			

1988	Rapport 9/88 Gaula, Byneset, Øysand - Brekka. Tiltaksorientert overvåking - forurensnings- tilførsler. Utvidelse av rapport 9/1987.	UTGÅTT	1991	Rapport 1/91 Dovre/rondane jervregion. Årsrapport frå eit forvaltningssamarbeid mellom fylkesmennene i Sør- Trøndelag, Møre og Romsdal og Oppland.	UTGÅTT
1988	Rapport 10/88 Forurensende og skjemmende avfallstømming i Sør-Trøndelag.	UTGÅTT	1991	Rapport 2/91 Bjørn, jerv, ulv og gaupe i Sør-Trøndelag 1990	UTGÅTT
1988	Rapport 11/88 Registreringer av bjørn, jerv og ulv i Sør-Trøndelag i 1987.		1991	Rapport 3/91 Årsrapport fra landbrukskontrollen 1990.	UTGÅTT
1988	Rapport 12/88 Aktuelle vassdrag for settefiskproduksjon i Sør-Trøndelag.	FÅ EKS.	1991	Rapport 4/91 Strategisk plan 1991 - 1995 Virksomhetsplan 1991	UTGÅTT
1989	Rapport 1/89 Landbrukskontrollen 1988		1991	Rapport 5/91 Overvåking av 6 innsjøer/vassdrag i Sør-Trøndelag	
1989	Rapport 2/89 Naturvernområder i Sør-Trøndelag fylke. Statusrapport pr. 1.1.1989.	UTGÅTT	1991	Rapport 6/91 Spesialavfall i Sør-Trøndelag	
1989	Rapport 3/89 Modell for utmarksutnytting - Meraker Brug		1992	Rapport 1/92 Natur- og friluftsverdier i Hofstadelvas nedbørfelt.	UTGÅTT
1989	Rapport 4/89 Registreringer av bjørn, jerv og ulv i Sør-Trøndelag i 1988.		1992	Rapport 2/92 Overvåking av lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Sør-Trøndelag.	
1989	Rapport 5/89 Status for den lokale viltforvaltning i Sør-Trøndelag	UTGÅTT	1992	Rapport 3/92 Utviklingen i elgstammen i Sør-Trøndelag	
1989	Rapport 6/89 Bruk av stålhagl i Sør-Trøndelag 1989		1992	Rapport 4/92 Tilstand og status for vann og vassdrag i Sør-Trøndelag (Rådgivende Biologer)	
1989	Rapport 7/89 Landbrukskontrollen 1989	UTGÅTT	1992	Rapport 5/92 Utkast til verneplan for sjøfugl i Sør-Trøndelag fylke	
1990	Rapport 1/90 Årsrapport VAR-seksjonen 1989	UTGÅTT	1992	Rapport 6/92 Vurdering av drikkevannskildene i Sør-Trøndelag	
1990	Rapport 2/90 Mindre lakse- og sjøørretvassdrag i Sør-Trøndelag.	UTGÅTT	1993	Rapport 1/93 Avfallsplan for Sør-Trøndelag	
1990	Rapport 3/90 Miljøhensyn i jordbruksområdene	UTGÅTT	1993	Rapport 2/93 Handlingsplan for oppgradering av avfalls- plasser i Sør-Trøndelag	
1990	Rapport 4/90 Hyttenes vannforsyning	FÅ EKS.	1993	Rapport 3/93 Villrein og inngrep i Knutshø villreinområde	
1990	Rapport 5/90 Registreringer av bjørn, jerv og ulv i Sør-Trøndelag i 1989	UTGÅTT	1993	Rapport 4/93 Vern av biologisk mangfold. Tema: Myrreservatene	UTGÅTT
1990	Rapport 6/90 En ornitologisk konsekvensanalyse av Rusasetvatnet i Ørland kommune, Sør- Trøndelag, etter nedtappingen		1994	Rapport 1/1994 Steinsdalselva. Natur-, kultur og friluftslivsverdier	
1990	Rapport 7/90 Jerveforvaltningen i Dovre/Rondane-regionen		1994	Rapport 2/94 Forurensningsundersøkelser i 12 vassdrag i Sør-Trøndelag	
1990	Rapport 8/90 De frivillige organisasjoner - Et potensiale i den lokale viltforvaltning?		1994	Rapport 3/94 Hvem, hva, hvor i vassdragsforvaltningen	
1990	Rapport 9/90 Arealavrenning fra jordbruksareal	FÅ EKS.	1994	Rapport 4/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Skogreservatene	
1990	Rapport 10/90 Elgmerkingsprosjektet i Selbu og Tydal	FÅ EKS.	1994	Rapport 5/94 Fylkesplan for utslipp til gode sjøresipienter	
1990	Rapport 11/90 En analyse av det elvenære landskapet langs Orkla		1994	Rapport 6/94 Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap - S-T fylke	

1994	Rapport 7/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Våtmarkereservatene og fuglefredningsområdene	UTGÅTT	1997	Rapport 1/97 Slamplan for Sør-Trøndelag
1994	Rapport 8/94 Vern av biologisk mangfold. Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap III Sølandet, Røros kommune	UTGÅTT	1997	Rapport 2/97 Forvaltning og utnyttelse av tangforekomstene i Grandefjæra naturreservat, Ørland kommune
1994	Rapport 9/94 Vern av biologisk mangfold. Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap II	UTGÅTT	1997	Rapport 3/97 Statusrapport for kvartærgeologi, flora/vegetasjon og fauna i Stråsjøen-Prestøyan naturreservat og i det foreslåtte verneområdet i Roltdalen.
1994	Rapport 10/94 Vern av biologisk mangfold Tema: Nasjonalparker, landskapsvernområder, plantefredningsområder og naturminner i S-T	UTGÅTT	1997	Rapport 4/97 Forvaltningsplan for Hosensand landskapsvern- og plantefredningsområde, Leinslia naturreservat og Rønningen naturreservat
1994	Rapport 11/94 Referat fra seminar om miljøkriminalitet og miljøsamarbeid		1997	Rapport 5/97 Beredskap mot akutt forurensning - implementering av MOB-modellen og utarbeidelse av digitale miljøprioriteringskart
1994	Rapport 12/94 Vern av biologisk mangfold. Tema: Myrreservatene Oversikt over naturfaglig kunnskap I		1998	Rapport 1/98 Vannkvalitet i 5 mindre elver og 5 innsjøer i Sør-Trøndelag
1995	Rapport 1/95 Beitemarkssopp i seterlandskapet i Budalen, Midtre Gauldal, i 1994	UTGÅTT	1998	Rapport 2/98 Vern av biologisk mangfold. Tema: Våtmarksverne- områdene II. Verneområdene i Froan - Oversikt over naturfaglig kunnskap.
1995	Rapport 2/95 Seterlandskapet i Budalen og Endalen, Midtre Gauldal, Midt-Norge. Kulturhistoriske og økologiske forhold i fjellets kulturlandsskap	UTGÅTT	1998	Rapport 3/98 Reanalyse av vegetasjon i Gaulosen naturreservat, Melhus kommune, 1998
1995	Rapport 3/95 Elveoslandskap i Sør-Trøndelag fylke. En stausrapport	UTGÅTT	1999	Rapport 1/99 Forvaltningsplaner for Apoteket naturreservat, Flå- Slipran naturreservat, Granøyen plantefredningsområde og Sjømyråsen naturreservat
1995	Rapport 4/95 Vern av biologisk mangfold Tema: Våtmarksreservatene I Verneområdene i Gaulosen - oversikt over naturfaglig kunnskap	UTGÅTT	1999	Rapport 2/99 Forvaltningsplan for Garbergmyra naturreservat, Meldal kommune
1995	Rapport 5/95 Miljøvern i kommunene - delrapport Status og utfordringer		1999	Rapport 3/99 Overvåkingsplan for ferskvannsføremster i Sør-Trøndelag
1995	Rapport 6/95 Resultatkontroll i 16 sidevassdrag til Orkla og Gaula		1999	Rapport 4/99 Reindriftens brukerrapport om Roltdalen
1995	Rapport 7/95 Statusrapport om flora/vegetasjon og fauna i det foreslåtte verneområdet Forelhogna i Sør-Trøndelag	UTGÅTT	2000	Rapport 1/2000 Kultiveringsplan for vassdrag i Sør-Trøndelag Del I Innlandsfisk
1995	Rapport 8/95 Handlingsplan for friluftsliv i Sør-Trøndelag	FÅ EKS.	2000	Rapport 2/2000 Fuglelivet i seks våtmarksreservat i Sør-Trøndelag 1999 Gåstjønnan, Holtvatna og Hukkelvatna i Midtre Gauldal Nordre Snøfjelltjønn i Oppdal Slettestjønn i Rennebu Litjbumyran i Meldal
1996	Rapport 1/96 Miljøtilstanden i Sør-Trøndelag		2001	Rapport 1/2001 Laksefisket i og rundt Trondheimsfjorden 1966 – 1997 Statistikk over sjø- og elvefisket illustrert ved figurer.
1996	Rapport 2/96 Forvaltningsplan for moskus på Dovre		2002	2003 Rapport 1-2003 Ornitologiske registreringer i Ridalen, Røros kommune, våren og sommeren 2003.
1996	Rapport 3/96 Statusrapport for dyrelivet i det foreslåtte verneområdet på Dovrefjell i Oppdal kommune, Sør-Trøndelag		2003	Rapport 2-2003 Naturfaglig statusrapport for Hyllingsdalen. Flora, fauna, geologi og vassdragsnatur i det foreslåtte verneområdet i Hyllingsdalen.
1996	Rapport 4/96 Trua arter i Sør-Trøndelag			
1996	Rapport 5/96 Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag. Sluttrapport for Sør-Trøndelag.			
1996	Rapport 6/96 Undersøkelser av beitemarkssopp, flora og vegetasjon i seterlandskapet i Dindalen, Unndalen, Vinstradalen og Åmotsdalen i Oppdal, Sør-Trøndelag i 1996			

2003	Rapport 3-2003 Naturfaglig statusrapport for Sylan. Flora og vegetasjon, fauna, geologi og landskap i det foreslåtte verneområdet i Sylan, Tydal kommune.	2006	Rapport 3-2006 Forslag til Skardsfjella – Hyllingsdalen landskapsvern- område med Viglåa. Lithrien, Tjerråa og Dyptjønna naturreservater, Røros og Tydal kommuner
2003	Rapport 4-2003 Ornitologiske registreringer i det foreslåtte verneområdet i Sylan, Tydal kommune. Rapport fra kartleggingen sommeren 2003.	2006	Rapport 4-2006 Fuglelivet i Havmyran naturreservat, sommeren 2002
2004	Rapport 1-2004 Kultiveringsplan for vassdrag i Sør-Trøndelag. Del II. Anadrome laksefisk	2006	Rapport 5-2006 Forvaltningsplan for Nordelva naturreservat, Rissa og Bjugn kommuner
1	Rapport 2-2004 Ferskvannsfisk – problemarter i Sør-Trøndelag	2007	Rapport 1-2007 Vern av Statskog SFs grunn II. Områder i Sør-Trøndelag fylke. Utkast til verneplan.
2	Rapport 3 -2004 Evaluering av Været landskapsvern- og dyrelivsfredningsområde	2007	Rapport 2-2007 Ornitologiske undersøkelser i Grandefjæra, Hovsfjæra og Innstrandfjæra i 2001 – 2002.
2004	Rapport 4 – 2004 Faunistiske undersøkelser i Været landskapsvern- og dyrelivsfredningsområde, Bjugn kommune	2008	Rapport 1-2008 Re-inventering av edelløvsjokksreservatene i Sør-Trøndelag i 2006
2005	Rapport 1-2005 Vern av Statskog SFs grunn. Områder i Sør-Trøndelag fylke.	2008	Rapport 2-2008 Flora og vegetasjon i Granøyen plantefredningsområde etter 20 års vern – tilstand, trusler og forslag til forvaltningsmessige tiltak
2005	Rapport 2-2005 Forvaltningsplan for Trollheimen landskapsvern- område	2009	Rapport 1-2009 Verneområdene i Gaulosen. Forvaltningsplan 2009-2019. Trondheim og Melhus kommuner.
2005	Rapport 3-2005 Forslag - Sylan landskapsvern-område med Sankkjølen naturreservat	2009	Rapport 2-2009 Forvaltningsplan for Høydalmoan naturreservat i Åfjord kommune
2005	Rapport 4-2005 Brukerrapport Skardsfjella – Hyllingsdalen, Røros og Tydal kommuner	2009	Rapport 3-2009 Kunnskapsstatus for storsalamander <i>Triturus cristatus</i> i Sør-Trøndelag 2008
2005	Rapport 5-2005 Fuglelivet i tre verneområder i Sør-Trøndelag 2000. Bingsholmsråsa fuglefredningsområde i Åfjord, Grønningsbukta naturreservat og Strømmen fuglefredningsområde i Rissa	2009	Rapport 4-2009 Forvaltningsplan for Leira og Lauglolia naturreservater 2010-2020
2006	Rapport 1-2006 Forvaltningsplan for moskusstammen på Dovrefjell	2010	Rapport 1-2010 Undersøkelser av flora og vegetasjon i Austråtlunden og Lundahaugen i Ørland kommune i 2009 som grunnlag for ny forvaltningsplan
2006	Rapport 2-2006 Forvaltningsplan for Gaulosen		

