

SKÖTSELPLAN

FULUFJÄLLETS NATIONALPARK



NATURVÅRDSVERKET

Beställningsadress:
Naturvårdsverket
Kundtjänst
106 48 Stockholm
Tfn: 08-698 12 00
Fax: 08-698 15 15
E-post: kundtjanst@naturvardsverket.se
Internet-hemsida: www.naturvardsverket.se
Miljöbokhandeln: www.miljobokhandeln.com

ISBN 91-620-5246-6 

© Naturvårdsverket 2002

Tryck: Lindblom & Co
Upplaga: 500 ex
Omslag: Nationalparkslogotyp, design Jonas Lundin

Förord

Naturvårdsverket presenterade år 1989 ”Nationalparksplan för Sverige”, en samlad plan för nya och ändrade nationalparker i landet. I planen föreslogs att 20 nya nationalparker borde etableras. Sedan dess har sju nationalparker inrättats: Björnlandet, Djurö, Tyresta, Tresticklan, Haparanda Skärgård, Färnebofjärden och Söderåsen. Fulufjället i nordvästra Dalarna var en av de föreslagna nya parkerna.

Arbetet med att genomföra Fulufjällets nationalpark började år 1990. Offentliga möten har hållits i Särna, Mörkret och Gördalen. En arbetsgrupp ledd av Naturvårdsverket och med representanter för Länsstyrelsen i Dalarna, Älvdalens och Malungs kommuner, bildades 1993 och har diskuterat innehållet i skötselplan och föreskrifter. Inledningsvis deltog även representanter för Naturskyddsföreningen och Korsnäs AB.

Hela processen har inneburit ett nära och fruktbart samarbete med Länsstyrelsen i Dalarna. Stor vikt har lagts vid att förankra förslagen hos lokalbefolkningen, via formella och informella möten samt genomförandet av projekt ”Fulufjällets omland” i länsstyrelsens regi.

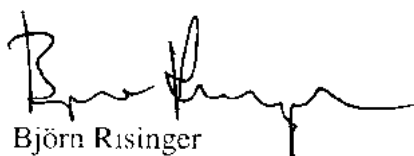
Förslag till föreskrifter och skötselplan har remitterats till berörda myndigheter, organisationer, föreningar, sakägare och andra under mars och april 2002. Förslagen har därefter bearbetats utifrån inkomna synpunkter. Föreskrifterna beslutades sedan av Naturvårdsverkets styrelse den 22 maj 2002. Skötselplanen fastställdes genom beslut av Naturvårdverkets generaldirektör den 29 augusti 2002.

Fulufjällets nationalpark invigs av Hans Majestät Konungen den 17 september 2002. Den är med sina 38 000 hektar Sveriges storleksmässigt femte nationalpark, den största utanför Norrbotten och den första fjällparken på 40 år sedan Padjelanta inrättades 1962.

Skötselplanen har sammanställts och skrivits av Per Wallsten, Naturvårdsverket och Lennart Bratt, Länsstyrelsen i Dalarna. Den innehåller tre delar:

- Del ett, beskrivningsdelen, anger syfte och innehåller en omfattande beskrivning av Fulufjällets natur-, kultur- och friluftsvärden.
- Del två, plandelen, anger hur nationalparkens olika delar ska skötas, med riktlinjer och åtgärder för förvaltningen.
- I bilagedelen finns som bilaga två de föreskrifter som gäller för nationalparken.

Stockholm i augusti 2002



Björn Risinger
Direktör

Innehållsförteckning

A. BESKRIVNINGSDDEL	4
A1 ÖVERSIKT	5
A1.1 ADMINISTRATIVA DATA	5
A1.2 ÖVERSIKTSKARTA	6
A1.3 KARTA ÖVER FULUFJÄLLETS NATIONALPARK	7
A1.4 MARKSLAG OCH NATURTYPER	8
A1.5 NATURTYPER OCH ARTER INGÅENDE I NATURA 2000.....	9
A2 GRUND FÖR BESLUTET	11
A 2.1 INLEDNING	11
A 2.2 NATUR- OCH KULTURFÖRHÅLLANDEN	11
A 2.3 SAMMANFATTANDE MOTIVERING.....	13
A 2.4 SYFTET MED FULUFJÄLLETS NATIONALPARK	14
A3 NATURFÖRHÅLLANDEN	15
A3.1 KLIMAT	15
A3.2 GEOLOGI.....	16
A3.3. NATURTYPER.....	18
A3.4 RÖDLISTADE VÄXT- OCH DJURARTER	26
A3.5 DJURLIV	28
A3.6 VÄXTLIV.....	36
A4 KULTURFÖRHÅLLANDEN	40
A4.1 KOLONISATION OCH MARKÄGANDE.....	40
A4.2 FORNLÄMNINGAR	40
A4.3 ÄLDRE STIGSYSTEM.....	41
A4.4 ÄLDRE MARKANVÄNDNING	42
A4.5 BOSÄTTNINGAR.....	45
A4.7 NAMNSKICK	50
A5. BESÖKARE.....	53
A5.1 FULUFJÄLLETS FUNKTIONER FÖR BESÖKARE	53
A5.2 FULUFJÄLLETS STRUKTUR FÖR BESÖKARE.....	53
A5.3 RÖRLIGT FRILUFTSLIV	55
A5.4 JAKT	58
A5.5 FISKE	59
A5.6 TERRÄNGKÖRNING	63
A5.7 ORGANISERAT UTNYTTJANDE.....	63
A6 BYGGNADER OCH ANLÄGGNINGAR.....	65
A 6.1 BYGGNADER SOM EJ NYTTJAS AV ALLMÄNHETEN	65
A6.2 BYGGNADER FÖR ALLMÄNHETEN	65
A6.3 ÖVRIGA BYGGNADER.....	66
A6.4 ANDRA ANLÄGGNINGAR FÖR BESÖKARE	67
A6.5 ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR.....	68
A7 PLANERING OCH SKYDD	69
A7.1 FULUFJÄLLET SOM RESERVAT.....	69
A7.2 KOMMUNAL OCH REGIONAL PLANERING	70
A7.3 NATIONELL PLANERING.....	70
A7.4 NORSKA DELEN AV FULUFJÄLLET	71
A7.5 INTERNATIONELLA ÅTAGANDEN.....	71
A7.6 BIOGEOGRAFISKA SAMBAND	72

A7.7 PROCESSEN FÖR NATIONALPARKSBILDNINGEN	73
B. PLANDEL	75
B1. ZONINDELNING.....	76
B1.1 PRINCIPER.....	76
B1.2 ZONER I FULUFJÄLLET	77
B1.3 REKREATIV BÄRFÖRMÅGA.....	80
B2 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN.....	82
B2.1 SKÖTSEL AV NATURTYPER.....	82
B2.2 SKYDD AV VÄXT- OCH DJURARTER.....	84
B2.3 BRAND.....	85
B2.4 KALKNING	86
B2.5 SKÖTSEL AV KULTURMILJÖ.....	87
B2.6 RENNÄRING	89
B3 BESÖK OCH BESÖKARE	91
B3.1 PRINCIPER.....	91
B3.2. ENTRÉER OCH MÅLPUNKTER.....	93
B3.3 JAKT	95
B3.4 FISKE OCH FISKEVÅRD	96
B3.5 ÖVRIGA FRILUFTSAKTIVITETER	99
B3.6 TERRÄNGTRAFIK OCH FLYG	100
B3.7 TURISM OCH ANNAN ORGANISERAD VERKSAMHET	102
B3.8 FJÄLLRÄDDNING OCH FJÄLLSÄKERHET.....	104
B3.9 INFORMATION	105
B3.10 STIGAR OCH LEDER	108
B3.11 BYGGNADER M.M.....	109
B3.12 BILTRAFIK	112
B4 ANGRÄNSANDE OMRÅDEN	113
B5 FÖRVALTNING	114
B5.1 FÖRVALTNING AV NATIONALPARKEN	114
B5.2 FASTIGHETSFÖRVALTNING	114
B5.3 SKÖTSELRÅD	114
B6 UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING	115
B6.1 TILLÄMPNING AV EU:S HABITAT- OCH FÅGELDIREKTIV	115
B6.2 FORSKNING OCH MILJÖÖVERVAKNING.....	116
B6.3 IKEU-SJÖAR OCH ÖVRIGA KALKADE VATTEN.....	117
B6.4 BESÖKARE	118
B7 FINANSIERING.....	120
B7.1 MEDELSTILDELNING	120
B7.2 EKONOMISK PLAN.....	120
B8 ÅTGÄRDSPLAN.....	121
B9 REVIDERING AV SKÖTSELPLANEN.....	122
BILAGOR.....	123
BILAGA 1. BESLUT OM NATIONALPARKEN	124
BILAGA 2. NATURVÅRDSVERKETS FÖRESKRIFTER FÖR FULUFJÄLLETS NATIONALPARK	125
BILAGA 3. FÖRESKRIFTERNAS MOTIV OCH KONSEQVENSBEDÖMNING	130
BILAGA 4. BESLUT OM SKÖTSELPLANEN	133
BILAGA 5. LITTERATUR OCH KÄLLOR.....	134

A. BESKRIVNINGSD

A1 Översikt

A1.1 Administrativa data

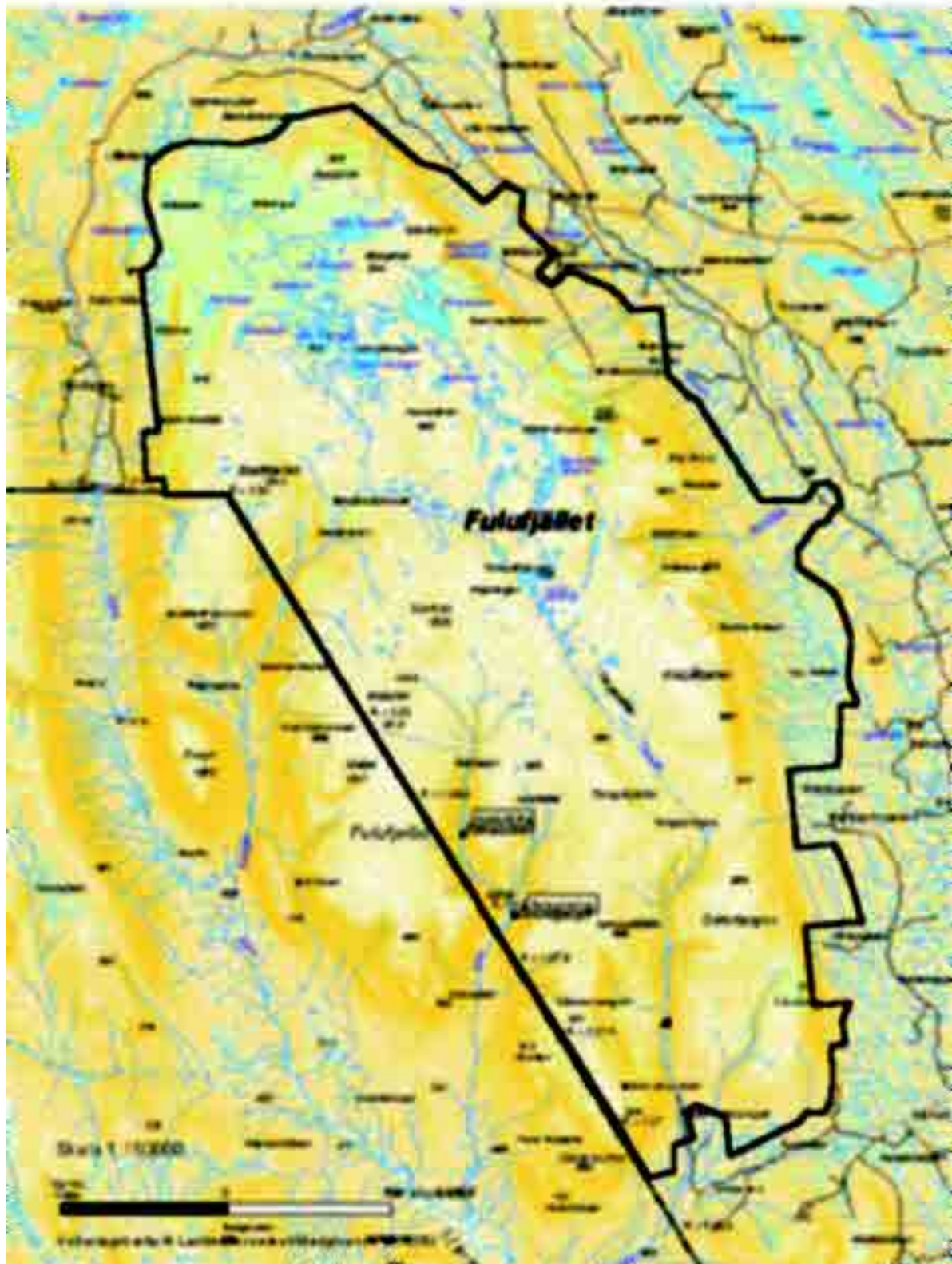
Nationalparkens namn	Fulufjällets nationalpark.
Objektnummer	00-01-028.
Beslutsdatum	02-08-01
Län	Dalarna.
Kommun	Älvdalen.
Registerområde	Särna.
Läge	I nordvästra Dalarna, ca 25 km SV om Särna.
Topografiska kartan	15C Fulufjället SO och NO.
Areal	38 483 ha.
Gränser	Grov heldragen linje på kartan, sid. 8
Markägare	Staten genom Naturvårdsverket.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Dalarnas län.
Naturgeografisk region	Region 35, "fjällregionen i södra delen av fjällkedjan" samt 33f "förfjällsregionen med huvudsakligen nordligt boreal vegetation", delområde "sandstensterräng runt Sälen- och Fulufjällen".

A1.2 Översiktskarta



A1.3 Karta över Fulufjällets nationalpark

Fulufjällets Nationalpark



A1.4 Markslag och naturtyper

Fjällmark

Kalfjäll och fjällhed	24436
-----------------------	-------

Skogsmark

Barrskog	7200
----------	------

Fjällbjörkskog	4126
----------------	------

Våtmark

Fast- eller mjukmattemyr	1813
--------------------------	------

Lösbottenmyr	217
--------------	-----

<i>Sjöar och vattendrag</i>	661
-----------------------------	-----

<i>Kulturmark</i>	12
-------------------	----

Summa	38483	(arealer i hektar)
--------------	--------------	--------------------

A1.5 Naturtyper och arter ingående i Natura 2000

Naturtyper i området som ingår i art- och habitatdirektivet

*) = Prioriterad art eller naturtyp

Kod	Namn	Procent av områdets yta
4060	Fjällhedrar och boreala hedrar	40
9010	Västlig taiga	15
6150	Alpina och subalpina silikatgräsmarker	11
9040	Nordisk fjällbjörkskog	10
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	4
9050	Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	4
8110	Silikatrasbranter	2
7310	Aapamyrar	1
230	Rikkärr	0,1
91D0	Skogbevuxen myr	0,1
3220	Alpina vattendrag med örtrik strandvegetation	0,05
8120	Basiska rasbranter	0,05

Djurarter i området som ingår i fågel eller habitatdirektivet

Kod	Namn	Latinskt namn	Del av nationell pop.
1361	Lodjur	<i>Lynx lynx</i>	0-2%
A108	Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	0-2%
A127	Trana	<i>Grus grus</i>	0-2%
A140	Ljungpipare	<i>Pluvialis apricaria</i>	0-2%
A166	Grönben	<i>Tringa glareola</i>	0-2%
A170	Smalnäbbad simsnäppa	<i>Phalaropus lobatus</i>	0-2%
A223	Päruggla	<i>Aegolius funereus</i>	0-2%
A236	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	0-2%
A241	Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	0-2%
A272	Blåhake	<i>Luscinia svecica</i>	0-2%
A409	Orre	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	0-2%
A456	Hökuggla	<i>Surnia ulula</i>	0-2%

Växtarter i området som ingår i habitatdirektivet

Kod	Namn	Latinskt namn	Del av nationell pop.
1386	Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	0-2%
1981	Nordisk klipptuss	<i>Cynodontium suecicum</i>	0-2%

Natura 2000 habitat i Fulufjällets nationalpark

1. Skog
 2. Skog
 3. Skog
 4. Skog
 5. Skog
 6. Skog
 7. Skog
 8. Skog
 9. Skog
 10. Skog
 11. Skog
 12. Skog
 13. Skog
 14. Skog
 15. Skog
 16. Skog
 17. Skog
 18. Skog
 19. Skog
 20. Skog
 21. Skog
 22. Skog
 23. Skog
 24. Skog
 25. Skog
 26. Skog
 27. Skog
 28. Skog
 29. Skog
 30. Skog
 31. Skog
 32. Skog
 33. Skog
 34. Skog
 35. Skog
 36. Skog
 37. Skog
 38. Skog
 39. Skog
 40. Skog
 41. Skog
 42. Skog
 43. Skog
 44. Skog
 45. Skog
 46. Skog
 47. Skog
 48. Skog
 49. Skog
 50. Skog
 51. Skog
 52. Skog
 53. Skog
 54. Skog
 55. Skog
 56. Skog
 57. Skog
 58. Skog
 59. Skog
 60. Skog
 61. Skog
 62. Skog
 63. Skog
 64. Skog
 65. Skog
 66. Skog
 67. Skog
 68. Skog
 69. Skog
 70. Skog
 71. Skog
 72. Skog
 73. Skog
 74. Skog
 75. Skog
 76. Skog
 77. Skog
 78. Skog
 79. Skog
 80. Skog
 81. Skog
 82. Skog
 83. Skog
 84. Skog
 85. Skog
 86. Skog
 87. Skog
 88. Skog
 89. Skog
 90. Skog
 91. Skog
 92. Skog
 93. Skog
 94. Skog
 95. Skog
 96. Skog
 97. Skog
 98. Skog
 99. Skog
 100. Skog

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 km

Karta över Natura 2000-habitat grundad på en bearbetning av vegetationskartan. Vita områden utgör ytor som inte kan hänföras till något N2000-habitat.

A2 Grund för beslutet

A 2.1 Inledning

Grundtanken med de svenska nationalparkerna är att bevara delar av vårt nationella naturarv. Att inrätta nationalparker är en viktig uppgift för svensk naturvård. Vid urvalet av förslag till nationalparker har eftersträvat att få de olika landskapstyperna i Sverige och deras viktigaste geologiska, biologiska och geografiska variationer representerade. Kriterierna för nya nationalparker anger att områdena i sina grunddrag ska utgöras av naturlandskap eller nära-naturliga landskap; att nationalparkens kärna och areella huvuddel ska utgöras av natur med ursprunglig karaktär; att äldre spår av kulturpåverkan kan förekomma, liksom areellt marginella delar med bibehållen påverkan som till exempel odlingsmarker.

Fulufjället är ovanligt lite påverkat av människan och ter sig idag i stora delar helt jungfruligt. Likväl har här länge funnits mänsklig närvaro. Man har haft sina djur på fjället, samlat lav som vinterfoder, jagat och fiskat, anlagt fäbodarna i fjällsluttningarna samt idkat skogsbruk i fjällkanterna. Dessa utmarksnäringar och tidiga skogsbruk har dock berört Fulufjället varsamt och tiden har haft möjlighet att dölja många spår. Dessa spår påverkar inte områdets ekologiska värde, utan är snarare en källa till kunskap om forna generationers liv.

Den zonindelning som är en bärande tanke i denna skötselplan medger att vissa delar av nationalparken kan nyttjas på ett mer intensivt sätt för friluftsliv, jakt och fiske, samtidigt som den största delen kan vara i hög grad opåverkat. Värden för vetenskap och upplevelse bevaras, samtidigt som mindre fjällvana kan besöka fjället och inskränkningen i lokalbefolkningens nyttjande begränsas.

Fulufjället är fjällkedjans sydligaste större, i stort sett opåverkade fjällområde. Det långsiktiga bevarandet av de naturliga fjällhedarna, fjällskogen, myrarna, sjöarna, vattendragen och områdets kulturvärden, som nationalpark till fromma för oss och kommande generationer, bedöms vara den bästa markanvändningen av Fulufjället.

A 2.2 Natur- och kulturförhållanden

Landskap

Fulufjället är ett isolerat fjällmassiv i sydligaste delen av den svenska fjällkedjan. Det är väl avgränsat med en tydlig identitet och karakteristisk profil. Kalfjället är en flack, svagt böljande högplatå på 900-1000 meters höjd, med mjuka toppar. Platån har i öster och söder dramatiskt branta skogsbeklädda sidor. Flera vattendrag har skurit sig djupt ner i platån och bildar smala, branta dalar. Några av de mest extrema rasbranterna finns

vid Njupesjär, vars vattenfall med sina 90 meters höjd, varav 70 meter är fritt fall, är Sveriges högsta. I norr finns ett omfattande, hydrologiskt intressant sjösystem.

Geologi

Fulufjället ligger utanför den egentliga fjällberggrunden och består istället av jotnisk dalasandsten. Diabas finns i fjällsluttningar. Fjället täcks av morän med ställvis hög blockhalt, vissa områden på kalfjället är nästan vegetationsfria blockhav. Fulufjället har en stor geologisk mångfald och är rikt på välutvecklade geomorfologiska bildningar av stort vetenskapligt värde. Från inlandsisens avsmältning härrör slukåsar, sluk- och skvalrännor, inklusive det ovanliga fenomenet korsande rännor. Även pågående processer som flytjordsvalkar, stenströmmar och andra typer av frostmark förekommer. Flera v-formade klippkanjons finns i branterna, där Njupesjärs vattenfall är ett skolexempel på bakåtskridande erosion. Av stort värde är partier där marken inte har skalats bort av den senaste inlandsisen, utan är bevarad från den förra mellanistiden.

En nyskapad attraktion är effekterna vid Göljån av ”Den stora ursköljningen”. År 1997 medförde det intensivaste regnväder som uppmäts i Skandinavien att vattendrag på fjällets östra och södra sida svällde till formliga älvar. De sköljde ur dalgångarna och drog med sig uppskattningsvis 10 000 m³ skog och 100 000 m³ sten, sand och grus. Resultatet är dramatiskt, med gigantiska brötar av döda träd, nya landskapsformer och blottningar av gamla jordarter. Forskningen har nu unika möjligheter att studera erosionseffekter och återkolonisation av djur och växter. Liknande effekter finns även i Tangån och Kloran.

Vegetation

Fulufjället ligger längre från hav än något annat område i Skandinavien. Det har därmed ett utpräglat kontinentalt klimat. Detta tillsammans med den fattiga sandstensberggrunden har givit upphov till en kalfjällsvegetation av ljung-, gräs- och lavhedar som är unik för den svenska fjällvärlden. Av särskilt intresse är de vidsträckta gräshedarna med enstaka enbuskar, liksom de lavrika hedbjörskogarna. Exklusiva är också de mycket väl utväxta, svällande mattorna av renlav och fönsterlav. De är en följd av att Fulu-fjället inte används för renbete, vilket i sin tur gör fjället till ett värdefullt referens-område för studier av renbetes effekter.

De djupa dalgångarna och branta sidorna hyser frodiga, ofta urskogsartade, granskogar. Högorter som stormhatt och tolta växer i ravinskogarna. Diabas i berggrunden i kombination med rörligt markvatten är gynnsamt för växtlivet. Det gäller särskilt mossor, lavar och svampar med ett 60-tal rödlistade arter. Fulufjället är ett av landets mossrikaste områden med mer än 1/3 av landets mossarter. Flera växtarter har svensk sydgräns i Fulufjället. Rena urskogar med grov tall och gran utan spår av avverkning finns bland annat mot kalfjället och i dalgångar. Nedanför östsluttningen finns ett vidsträckt, orört myrområde delvis med väl utvecklad flarkbildning. I sydost finns sluttande källkärr av rikkärrstyp med en rik flora.

Djurliv

Fulufjället är ett viktigt övervintringsområde för björn. Björnstammen har förstärkts under de senare åren. Även lo förekommer längs sluttningarna, järv och varg uppträder sporadiskt. Fulufjället är känt för sin goda älgstam med stora tjurar. Fågelfaunan är artrik och präglar fjället. Flera häckande arter har sin sydgräns här, t.ex. bergand, alfågel och sjöorre. Smalnäbbad simsnäppa, småspov och brushane är karaktärsarter i sjö- och myrlandskapet. Andra häckfåglar är bl.a. kungsörn, ringtrast och lappspurv. De urskogsartade skogarna hyser en artrik skalbaggsfauna med flera rödlistade arter. I sjöarna i norr finns bl a röding av stort genetiskt och populationsekologiskt intresse.

Kulturmiljö

Kulturmiljövärdena i Fulufjället är främst knutna till de gamla fäbodplatserna i skogslandet. Här finns bevarade byggnader i varierande skick samt rester av silängar och slogar. I övrigt finns ett fåtal järnåldersgravar, järnblästor och brynstensbrott.

Friluftsliv

Fulufjället är värdefullt för det rörliga friluftslivet, både sommar och vinter. Med sin flacka plåtå är det relativt lätt att röra sig i. Led- och stugsystemet är väl utbyggt och upprustat. Möjligheter finns till kortare och längre vandringar på markerade leder, samt utmanande turer i stora ledfria partier. Goda förutsättningar finns för att uppleva stillhet, avskildhet och orörd natur. Njupeskärs vattenfall är en högklassig och lättillgänglig attraktion, liksom erosionseffekterna vid Göljån. Ädelfisket på fjällplatån, såväl sommar som vintervinter, lockar många. Antalet besökare till nationalparken är ca 35 000 per år. De allra flesta besöker Njupeskärsentrén, vilken utgör parkens besökscentrum med servering, naturum, etc.

A 2.3 Sammanfattande motivering

Fulufjället har höga naturvärden främst knutna till dess speciella geologi, morfologi och vegetation. Motsvarigheter till fjällhedarna och de djupa lavmattorna finns inte någon annanstans i landet. Naturen har starka drag av orördhet och fria vidder. Njupeskärs vattenfall är en stor sevärdhet, området har goda möjligheter till attraktiva turer i lättillgänglig fjällterräng. Fulufjället är väl lämpat som den svenska fjällkedjans sydligaste nationalpark.

A 2.4 Syftet med Fulufjällets nationalpark

Syftet beslutades av regeringen i proposition 2001/02:116.

Syftet med Fulufjällets nationalpark är att i väsentligen orört skick bevara ett sydligt fjällområde med särpräglad vegetation och stora naturvärden i övrigt.

Syftet är även:

- att ta till vara områdets kulturhistoriska värden,
- att ge förutsättningar för besökarnas upplevelser av stillhet, avskildhet och orördhet, i kombination med
- att i lämplig grad underlätta för allmänheten att uppleva parkens natur.

Syftet uppnås genom att:

- inte tillåta exploaterande verksamheter eller skadegörelse på mark och vegetation,
- förhindra att friluftsliv och skyddsvärt djurliv störs,
- renbete normalt inte tillåts inom nationalparken,
- utarbeta information om områdets värden och bestämmelser samt göra den tillgänglig för allmänheten,
- samt att zonera området vad gäller nyttjande och skydd, för att tillgodose såväl skyddsanspråk som önskemål om vissa aktiviteter.

A3 Naturförhållanden

A3.1 Klimat

Ett område med Fulufjällets karaktär är givetvis ytterst variabelt vad gäller klimatet. Såväl temperatur som nederbörds mängd varierar kraftigt mellan olika delar av området, och variationen mellan åren beroende på vädersituationen torde bli extra accentuerad i denna brutna terräng. I samband med miljöövervakningsverksamhet i Göljådalen har SMHI beräknat följande klimatdata som presenteras med ovan berörda reservation:

- Årsnederbörd 835 mm
- Årsmedeltemperatur 1-2 °C

Ur Sveriges nationalatlas (1995) kan vidare utläsas:

- Humiditet (veg. per.) 44 (täml. fuktigt)
- Vegetationsperiod 140-150 dagar
- Snötäckets varaktighet 175-200 dagar

Den stora ursköljningen

Ovanstående torra klimatfakta säger väldigt lite om den dramatik som fjällvädret kan ta sig. Natten till den 31 augusti 1997 ställdes även alla tidigare föreställningar om skalan på denna dramatik över ända. Uppemot 400 mm regn föll under 24 timmar på fjället, vilket är det häftigaste regnväder som överhuvud taget är känt från våra breddgrader. Detta fick givetvis förödande konsekvenser: Uppskattningsvis 10 000 m³ virke samlades i enorma brötar, och från Göljån beräknas 100 000 m³ sten, grus och sand ha spolats iväg, medförande att Fulan och Västerdalälven fullkomligt färgades av slammet.

Beräkningar visar att under ovädernatten hade Stora Göljån en vattenföring på 100-200 m³/s och Tangån hela 300 m³/s. Det senare värdet är nästan i nivå med Dalälvens medelvattenföring vid mynningen i havet. Normalflödet i dessa vattendrag är annars 0,4 respektive 1,5 m³/s.

Utöver Göljån, där de största skadorna skedde, drabbades även åarna Kloran och Tangån av mycket omfattande erosion och skogfällning. Däremot klarade sig Njupån betydligt lindrigare undan, säkerligen tack vare de stora sjösystemen uppströms som förmådde buffra stora mängder vatten.

Luftföroreningar

Under årens lopp har olika typer av undersökningar utförts för att belysa det direkta nedfallet av försurande ämnen. Naturvårdsverket utförde under tidsperioden 1972 – 88

mätningar av bl.a. pH-värdet i snön under mars-april. Underökningarna visade att pH-värdet oftast var ca 4,5. Sulfathalterna hade under tidsperioden en sjunkande trend vilket visar att depositionen av försurande svavelföreningar minskade.

Under senare delen av 1990-talet har deposition av luftföroreningar mätts på olika höjdnivåer i Fulufjället. Dessa underökningar ingår i ett utvecklingsprojekt inom den nationella miljöövervakning för att förbättra modellerna för beräkning av nedfall av luftföroreningar.

A3.2 Geologi

Berggrund

Geologerna har brukat betrakta Fulufjället som en horstbildning. Nyare forskning har omvärderat detta och menar att fjället istället ska ses som en rest efter erosion. Ökad kunskap om Fulufjällets geologiska utveckling har helt nyligen blivit möjlig genom de nya skärningarna i berg och jord från ovan nämnda ”den stora ursköljningen”. Nya studier av flygbilder visar att Fulufjället har en geologisk mångfald i större utsträckning än vad som tidigare varit känt.

Fulufjället är i det närmaste helt uppbyggd av *jotnisk dalasandsten* (Trysilsandsten). Sandstenen når på Fulufjället upp till den högsta nivå som förekommer, ca 1040 meter. Bergarten är delvis ganska lös och kaolinprickig. Finkornig kvartsitsandsten som finns i Tangån har brutits och använts som brynsten. I Njupeskar blottas en betydande del av sandstenen. Här finner man underst en röd eller rödviolett kvartsitsandsten som högre upp avlöses av ljusare, vacker bankad eller skiktad kvartsitsandsten och ovanför denna en grövre oskiktad kvartsitsandsten.

Diabas av både Öjetyp och Särnatyp förekommer i fjällsluttningarna. Längs hela östsluttningen finns ett band av diabas, som bl a visar sig som de ”skär” som är så uppseendeväckande nedanför fåbodarna Skärvallen och Brottet. Diabasen följer även fjällkanten i norr och i sluttningen mot Gördalen. På fjället finns en isolerad diabasförekomst som bygger upp Slohangsflöjet nordväst om Bergådalen.

Jordarter

Fulufjällsområdet täcks i sin helhet av *morän* som genomgående är grovkorning med grus eller sand som dominerande fraktioner. Blockhalten är dessutom mycket hög, särskilt på norra hälften av fjället. Moränen kan där betecknas som stor- och rikblockig.

På kalfjället utgörs mycket stora områden av nästan vegetationsfria *blockhav*. Det mest anslående exemplet på detta finner man på nordostsluttningen av Gammelfjällshöa. Vissa delar som domineras av gräshed ser mindre blockrika ut, men under vegetationstäcket uppträder samma blockrikedom som annars.

Borgström & Kleman (1990) har noterat att Fulufjällets blockfält kan ha tre olika ursprung:

- uppfrysning av block ur moränen,
- av inlandsisen transporterade blockmassor, eller
- block som är frostsprängda ur underliggande berggrund.

Man har vidare kunnat visa att dessa blockfält har inte kommit till under den senaste nedisningen, Weichsel, utan är av högre ålder, bildade under en tidigare sk interglacial.

Isälvsediment med sorterat material förekommer fr a i de ovan beskrivna åsarna

Torvjordar täcker avsevärda ytor nedanför fjället. Här är inom vissa delar uppåt 60% av arealen torvtäckt, medan motsvarande värde för fjällplatån ligger under 5%.

Terrängformer

Fulufjällets terrängformer har studerats relativt ingående av bl a Oddestad (1967), Soyez (1971) och Borgström & Kleman (1990). Soyez redovisar områdes geomorfologi på karta i 1:250 000, och Sahlin (1999) har upprättat en geomorfologisk karta av Göljå- och Tangåfjället i 1:30 000.

Glacifluviala *ackumulationsformer* uppträder sparsamt på Fulufjäll. En mindre *åsbildning* följer dock Tangådalen som en vacker getryggsform ända upp till Tangsjöarna där den är som vackrast utbildad och höjer sig upp till 15 meter över omgivningen. I Girådalen övre del finns ett antal små åsar som Soyez i sin naturvärdesklassning funnit vara av stort intresse. *Slukåsar* förekommer bland annat på Göljåfjällets sydostligaste del, på Östertangens nordostsluttning och i Bergådalen övre del.

Glacifluviala *erosionsformer* är naturligt nog mer rikligt förekommande. *Erosionsrännor* finner man särskilt i anslutning till de större fjälldalarna, men även på fjällområdets östsluttning ner mot skogslandet. Särskilt fina exempel uppträder på Göljåfjället, på Östertangen och i Girådalen. Rännorna på Göljåfjällets sydsluttning har av Soyez hänförts till högsta klass vad gäller naturvårdsvärde Dessa uppvisar korsande system av särskilt intresse.

Moränbildningar utgörs främst av några meter höga *ryggar* som finns spridda här och var över fjället.

Kanjonbildningar av imponerande mått utgör Kloråns och Göljåns övre delar. Kloråns kanjon torde enligt Oddestad ha bildats genom tappning av en issjö som omfattade Klortjärnen och ett större uppdämt område norr därom. Göljån och Njupesjärnen torde ha liknande bildningshistoria.

Inlandsisens avsmältning

För ca 9 550 år sedan hade Fulufjället frilagts från den avsmältande inlandsisen. Denna deglaciation av Fulufjället har studerats ingående av Oddestad (1967). Isdelarزونen ska i slutskedet av deglaciationen ha legat ca 3 mil norr och nordväst om Fulufjället. Detta innebär att Fulufjället smälte fram i ett sent skede av isavsmältningen. Tangådalens övre del var det första som kom att friläggas, i ett skede då isen ännu låg tjock nere i dalen och i norr. I detta skede kom väldiga smältvattenmängder att skulptera ut en del av de dramatiska torrdalar som vi idag ser intill Tangån som spår från den tiden.

På samma sätt skedde efterhand allt längre norrut till dess hela fjället hade frilagts från inlandsdisen. När isreträtten nått norra delen av fjället orsakade den flacka topografin att ismassor avsnördes och moräntäcket sedermera fick en oregelbunden utformning. Detta återspeglas i den sjörikedom som man idag frapperas av.

Geologiskt/geomorfologiskt särskilt värdefulla lokaler

Soyez redovisar några lokaler från Fulufjället som han anser har ett särskilt intresse ur geomorfologisk synpunkt. Detta gäller:

- Rännor med korsande system på Göljåfjällets sydsluttning
- Åsar i övre Girådalen
- Njupeskar
- Tangsjöåsen
- Rännor på Slottshöas östsluttning
- Blockringar söder om Harrsjöhöa

Dessa objekt är ordnade i fallande rangordning, med det förstnämnda som särskilt värdefullt (klass I).

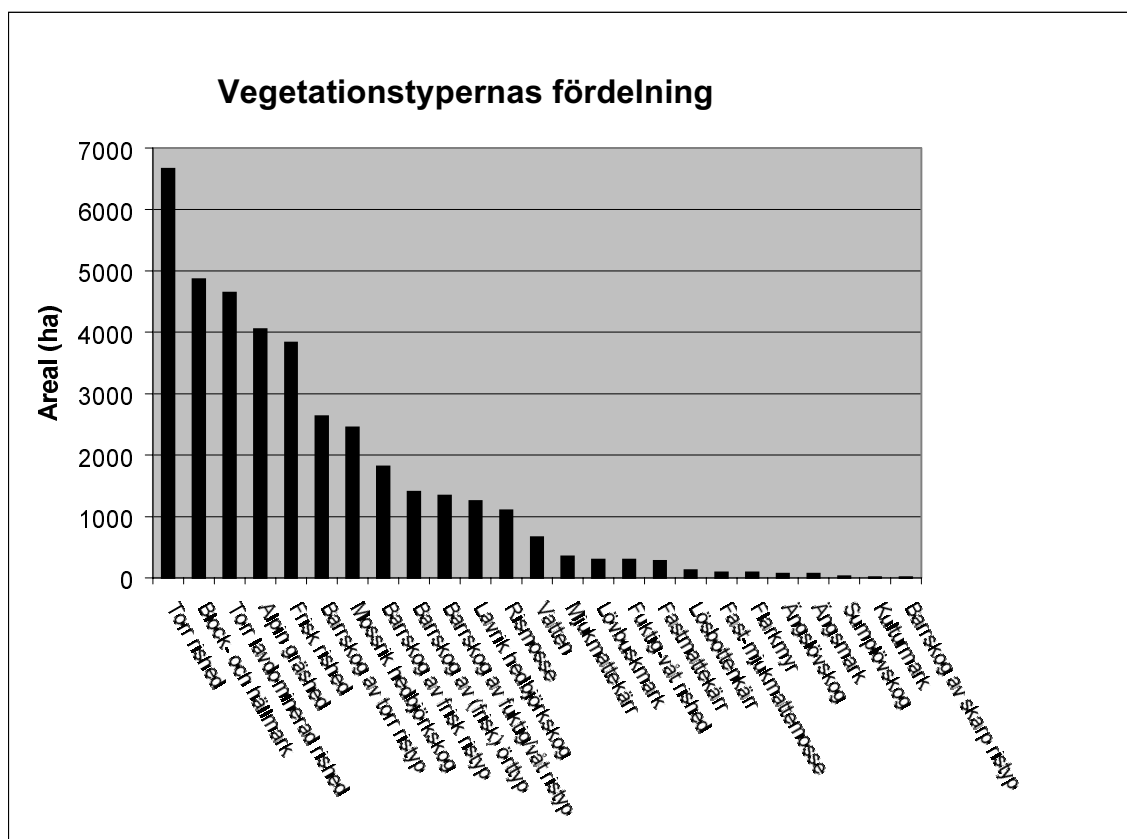
A3.3. Naturtyper

Vegetationskartan

Vegetationskartan som utarbetades av Naturgeografiska Institutionen i vid Stockholms Universitet och trycktes 1982 anger denna fördelning mellan Fulufjällets naturtyper:

<i>Vegetationstyp</i>	<i>Areal (ha)</i>	<i>Vegetationstyp</i>	<i>Areal (ha)</i>
Torr rished	6665	Mjukmattekärr	351
Block- och hållmark	4865	Lövbuskmark	300
Torr lavdominerad rished	4646	Fuktig-våt rished	294

Alpin gräshed	4052	Fastmattekärr	276
Frisk rished	3829	Lösbottenkärr	128
Barrskog av torr ristyp	2633	Fast-mjukmattemosse	87
Mossrik hedbjörkskog	2448	Flarkmyr	86
Barrskog av frisk ristyp	1814	Ängslövskog	71
Barrskog av (frisk) örttyp	1403	Ängsmark	64
Barrskog av fuktig/våt ristyp	1337	Sumplövskog	31
Lavrik hedbjörkskog	1251	Kulturmark	12
Rismosse	1099	Barrskog av skarp ristyp	10
Vatten	661	Totalt	38414



Kalfjäll

Höjdbälten

Genom Fulufjällets säregna topografi finns inte den höjdzonering som man vanligtvis förknippar med fjällen. Fjällvegetationen bör i sin helhet betecknas som *låg alpin*. Skogsgränsen är ofta mer eller mindre diffus, och kan utgöras av endera tall, gran eller fjällbjörk. I skyddade lägen bildar granen vanligen skogsgränsen. Variationen i höjd är våldsam. På norra sluttningen och i t ex Bergådalen växer skogen, om än gles, ända upp mot och över 900 meters nivå. I andra delar där fjället sluttar skarpt, t ex ovan Lövässatern ligger skogsgränsen kring 750 meter. Enstaka träd påträffas på så gott som alla nivåer, om bara marken tillåter.

Hedar

Större delen av Fulufjällets kalvfjällsvegetation tillhör naturligt nog hedserien, vilket givetvis beror på de näringsfattiga förhållandena som sandstensberggrunden ger upphov till. Vegetation tillhörande ängsserien saknas däremot i stort sett. En stor del av fjällheden kan karakteriseras som *torr rished* dominerad av ris som ljung, kråkbär, lingon blåbär och kruståtel. I starkt exponerade lägen ökar inslaget av lavar, t ex snölav, fjälltagellav och renlavar.

I slutningarna till vissa dalgångar, t ex längs Tangån, finns *frisk rished* som för sin utbildning kräver något mer skyddade förhållanden. Utmärkande är att risen spelar en mer dominerande roll och att bottenskiktet innehåller skogsmossor som väggmossa samt vitmossor.

I riktigt fuktiga svackor kan vitmosseinslaget öka ytterligare och hjortron börja uppträda. Denna *fuktiga rished* kan ses som en övergång mot myrseriens vegetationstyper. Förekomsten på Fulufjället är dock starkt begränsad.

Gräshed är utmärkande för stora arealer på mellersta delarna av Fulufjället kring Storhöa och Göljåfjället. Här har risen en mer underordnad roll, till förmån för arter som stagg, kruståtel och styvstarr. Vissa delar av gräsheden har ett mycket säreget utseende med glest växande vindpinade enar som ger ett stäppartat intryck.

Branter, block- och rasmarker

Genom uppfrysningsfenomen och frostsprängning bildas de för Fulufjället så typiska blockfälten. Särskilt i anslutning till de högsta fjällplatåerna finns mycket stora arealer sådan blockdominerad mark. Förutom de allestädes närvarande kartlavarna finns här nästan ingen vegetation annat än om sippervatten mynnar mellan blocken. Då kan exempelvis fjällbräken slå rot. På kalvfjället saknas så gott som helt mer dramatiska former, så någon brantvegetation att tala om finns inte.

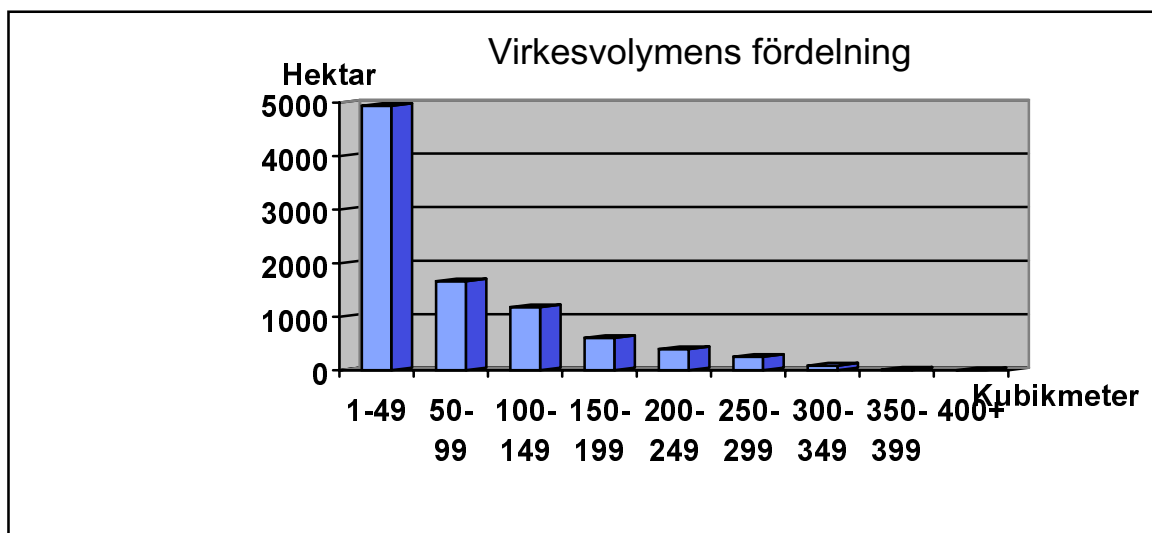
Skog

Trädslag, ålder

Fulufjällets skogar uppvisar en extrem variation alltifrån de magrast tänkbara, glesa fjällbjörkskogar eller tallskogar till resliga och yppiga högörtgranskogar.

Vegetationskartan redovisar 11 299 ha skogsmark varav 4 101 ha är fjällbjörkskog. Resterande skog kan grovt indelas i tallskog, ca 3 482 ha och granskog, ca 5 091 ha.

Virkesförrådet varierar givetvis på ungefär samma sätt. Enligt en klassad satellitbild har Fulufjället ca 9 000 hektar skogsmark med ett virkesförråd över 1 m³sk/ha. Dessa skogar har ett virkesförråd som fördelar sig enligt nedanstående figur:



Som synes intar de lågproduktiva markerna med ett virkesförråd under 50 m³sk/ha hela 54%, medan de högproduktiva markerna med ett virkesförråd över 200 m³sk/ha endast utgör ca 8% av skogsmarken.

Trädslag	Volym i medeltal (m ³ /ha)	Total volym för hela nationalparken (m ³)
Tall	47,5	6 598 847
Gran	18,8	2 613 523
Björk	3,7	539 670
Summa	70,21	9 752 040

Trädslagsfördelningen enligt satellitbildstolkning.

I och med att området delvis innefattar skog som närmast kan karakteriseras som urskog hyser det även mycket gamla träd. Lundqvist (1997) uppger 500-åriga tallar från Göljäreservatet och 400-åriga granar från Njupåns dalgång.

Brandhistorik

Liksom merparten av de till taigan hörande skogarna präglas Fulufjällets skogar av brandens påverkan. En avsevärd variation i styrkan och frekvensen av denna påverkan är påtaglig. Vissa områden torde ha brunnit tämligen ofta. Från Skardsåsfjället strax söder om Fulufjäll finns 6-8 bränder dokumenterade i stubbar, vilket antyder en brandfrekvens på mellan 50 och 100 år. Detta värde bör kunna gälla även för de likartade delarna av bl a Östertangens sydsluttningar, där den glesa lavdominerade tallskogen uppvisar tydlig brandprägel.

Många av de högst belägna tallskogarna är säkert rester av brunna områden som på grund av näringsutarmning mycket långsamt sluter sig. Skogarna i sluttningarna tycks vara en mosaik av brandbenägna lav- och risdominerade blandskogar och fuktigare granskogar som endast brinner vid sällsynta extrema torrperioder. Dessa skogar har sannolikt en mycket snabbare regenerationsförmåga, varför tydligare brandspår snart försvinner. Brandens påverkan är säkerligen dessutom en av de viktigaste faktorerna för skogsgränsens utbildning. Att brand efter åskväder till och med kan antända fjällheden

är väl känt, bl a från brandåret 1959, då flera ställen på fjället brann av. Branden kan beroende på förutsättningarna antingen gynna en förnygring av t ex fjällbjörk, eller orsaka näringsutarmning och därav följande långvarig skoglöshet.

Skogstyper

Fulufjällets skogar är synnerligen omväxlande, alltifrån de allra magraste glesa tallskogar på fjällkanten till extremt frodiga högörtgranskogar invid vattendrag i sluttningarna.

Talldominerade skogar av *torr ristyp* påträffas i större omfattning på Fulufjällets sydsluttningar, fr a vid Östertangen, men även vid de dalgångar som har större dalsidor exponerade åt söder. Som smärre områden förekommer den torra ristypen på torra moränåsar här och var, och i vissa fall kan den närmast var skarp, d v s helt lavdominerad. Ljung är vanligtvis helt dominerande, med inslag av kråkbär, lingon och blåbär samt renlavar. I vissa lägen kan ett betydande inslag av glas- eller fjällbjörk uppträda.

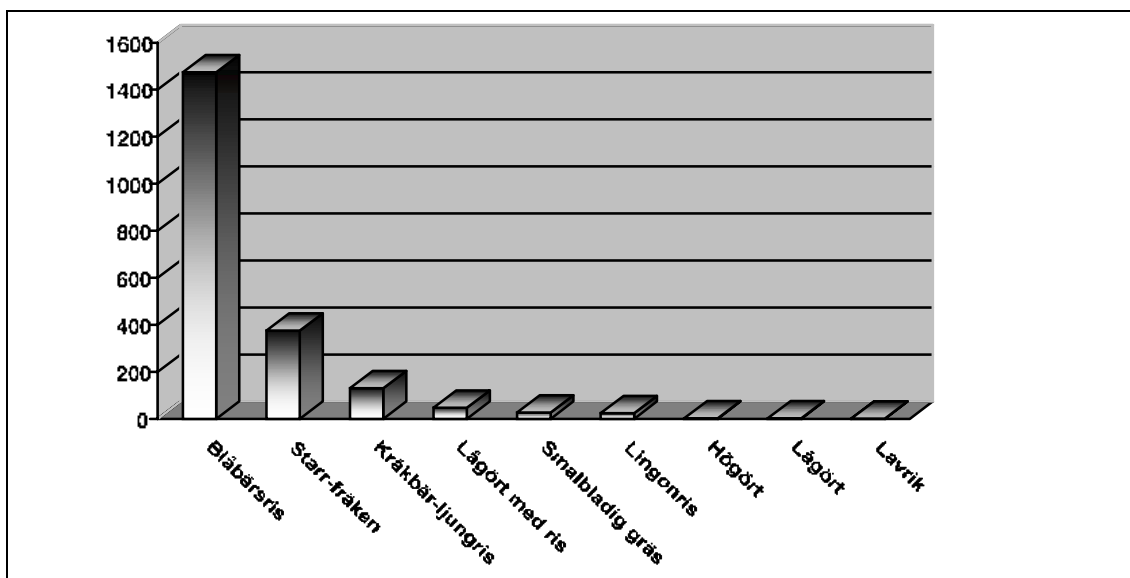
Merparten av barrblandskogen är av *frisk ristyp*, d v s vanlig s k blåbärsgranskog. Denna växer i sluttningarna där vatten- och näringstillgång är ganska väl tillgodosedd, utan att grundvattnet står högt någon längre tid av året. Blåbärsris dominerar, med inslag av andra ris, ekbräken, gullris, ängskovall och kruståtel. Hus- och väggmossa dominerar bottenskiktet.

Vid en viss nivå på Fulufjällets sluttningar, kring 700 m.ö.h. tycks starkt grundvattenutflöde ske samtidigt som fjällsluttningarna börjar plana ut. Här är skogen ofta grandominerad och av fuktig ristyp med ett bottenskikt av vitmossor eller björnmossor. Klotstarr, skogsfräken, nordbräken, ekbräken och revlummer uppträder i fältskiktet.

Barrskogar av *frisk örttyp* omfattar betydande arealer längs Fulufjällets östsluttning, särskilt i de delar som har diabasberggrund. Avgörande för att sådana skogar ska uppträda är förekomsten av högt, rörligt markvatten och källflöden. Ett mycket vackert exempel finns t ex efter Stora Göljån, där högvuxna örter och ormbunkar ger upphov till en frodig grönska. Typiska är arter som fjälltolta, hässlebrodd, nordbräken och midsommarblomster, intill vattendrag även nordisk stormhatt, strutbräken och hundkex.

Av *lövskogar* är det endast fjällbjörken som bildar rena lövbestånd. i de delar som är mer vindexponerade och torra är skogen av *lavrik hedtyp*, med dominerande marklavar och ett fältskikt av fr a ljung och kråkris. På mark som är snöskyddad om vintern och där skogen är något tätare och övergår i *mossrik hedtyp* finns ett tätare fältskikt av blåbär, kråkris, gullris och kruståtel, samt ett bottenskikt av fr a husmossa. Ofta är övergången mellan granskog och fjällbjörkskog starkt flytande om den sker på svagt sluttande mark, mer markant däremot på branta sluttningar.

En äldre indelning som Domänverket har utfört, på den del av skogsmarken som på den tiden ansågs aktuell för skogsbruk, ca 2080 ha, gav följande fördelning av skogstyper:



Lågvuxna *buskmarker* förekommer i vissa av de brantare sluttningarna där inte blockigheten omöjliggör träd- och buskväxt, t ex längs Göljåfjällets östbrant och Summelstötens dito. Här bildar viden, eller fr a fjällbjörk en zon mellan kalvfjället och skogen. I vissa fall betingas denna zon av laviner eller kraftiga sluttningsrörelser.

Myr

Fulufjällsområdet är förhållandevis myrfattigt, vilket blir särskilt markant vid en jämförelse med närliggande fjällreservat som ofta omfattar mycket stora myrandelar. Skälet till detta ligger dels i de mestadels branta sluttningarna som topografiskt är ogynnsamma för myrbildning, dels i fjällplatåns blockighet och dräneringsförhållanden. Större myrområden påträffas därför endast i flackare delar och främst nedanför fjället.

I norr märks särskilt myrkomplexet kring Fulubågans källflöden, med Avundskölen som den största sammanhängande myren. Denna utgörs av ett centralt lösbottenkärr dominerat av vitstarr. Kring detta utbreder sig torrare och fastare sluttande kärr och mossar där tuvsäv är karaktärsart. Vissa partier påverkas troligen av diabas och är av intermediärrik typ med artrikare flora. Söder om Avundskölen ligger på en vattendelare myrområdet Kölarna. Här dominerar risrika myrtyper med ljung och dvärgbjörk.

Nedanför Göljåfjällets östsluttning och Stötenfäbodarna finns ett annat av de större myrstråken. Några större flarkkomplex och strängkärr bildar tillsammans våta myrområden med ett rikt fågelliv. Härutöver utgörs myrarna i detta område mest av fattiga mjukmattekärr, men även här finns lokalt rikare vegetation som en följd av diabaspåverkan. Här och var rinner fjällbäckar ner genom myrmarken. Dessa bäckar omges ofta av sumpskogsartad granskog.

I söder nära Storbron finns slutligen ett större myrområde benämnt Tangkölarna. Här är inslaget av tall på myrarna ett karaktärsdrag, och ofta finns flytande övergångar mellan tallbevuxen myr och gles, hedartad, ljungdominerad tallskog. Dessa myrar har varit utsatta för äldre dikningar med syfte att erhålla slätterbar starrväxt. Här, liksom på

merparten av myrarna, har under självhushållningen myrhö bärgats. På vissa ställen resulterade detta i särskilda fastighetsbildningar. På slåttermyrarna sattes vinterhässjor upp som hämtades hem på vinterföret.

Äng

Brukade ängsmarker finns ej inom området. De i fjällsluttningarna belägna fäbodarna har för inte så länge sedan haft slåttermarker här. Här finns ännu bevarade ytor med öppen ängsmark, som är under igenväxning. Fodertäkt genom slätter har även skett på starrmyrar både på fjället och i sluttningarna. Dessutom bedrevs slätter längs bäckar med frodig växtlighet.

Sjöar och vattendrag

Fulufjället avvattnas till Västerdalälven via Fulan (Fuluälven) och Görälven som omsluter fjällområdet. Fjällsluttningarna avrinner till stor del via mindre vattendrag direkt till Fuluälven eller Görälven. Följande vattendrag äger mer betydande avrinningsområden (se kartan på nästa sida):

- Tangån som rinner upp i Tangsjöarna avvattnar större delen av det södra fjällområdet
- Girån avvattnar Girådalen och anslutande fjällområde mellan Storhön och Tangåfjället, dock inga sjöar av betydelse.
- Bergån rinner upp i Bergåsjön och avvattnar betydande arealer mellan Brattfjället och Storhön
- Fulubågan utgör en av Fuluälvens källarmar och avvattnar en stor del av det norra fjällområdet. Avrinningsområdet omfattar en mängd sjöar och småvatten, bl a Harrsjöarna och Getsjöarna.
- Stora Njupån dränerar Rösjöarna och Särnamannasjöarna via Njupeskar.
- Stora Göljån har sin upprinnelse i Göljåsjön och avvattnar ett mindre fjällområde kring denna.

Sjöarna är likartade till sin karaktär och utmärks av att de är mycket grunda med stenig botten till vilken solljuset når med lätthet. Grundheten och vindexponering gör att temperaturskiktning uteblir, de är med andra ord homoterma. Den höga nederbörds mängden på fjället medför vidare en mycket snabb omsättningshastighet av vattenmassorna i de grunda sjöarna.

Berggrunden på Fulufjället domineras av en basfattig sandsten vilket i kombination med en gruvkornig tunn morän gör att sjöar och vattendrag är extremt kalkfattiga och därför känsliga för försurning. När vattendragen rinner utför fjället påverkas vattenkvaliteten av den basrika diabasrand som finns i den oftast branta sluttningen ner mot skogslandet. Här kan pH-värdet stiga till över sex.

Karta över avrinningsområdena



Sjönamn	X koord	Y koord	Sjöhöjd (h ö h)	Sjöyta (km ²)	Medel djup (m)	Max djup (m)	Volym milj. (m ³)	Tillr. omr. (km ²)	Oms. tid (år)
Övre Tangsjön	6830220	1337160	940	0,19	0,9	3,0	0,17	1,93	0,14
Mellersta Tangsjön	6829520	1337220	935	0,15	1,2	5,0	0,18	1,75	0,16
Övre Särnmanssjön	6833370	1337850	952	0,28	1,9	5,2	0,54	2,90	0,29
Nedre Särnmanssjön	6834210	1337420	951	0,42	1,8	4,3	0,75	4,10	0,29
St Rösjön	6838340	1334040	896	1,01	2,3	5,0	2,32	18,19	0,20
L Rösjön	6839250	1334080	894	0,29	1,0	5,0	0,29	2,50	0,18
St Harrsjön	6836920	1331700	902	0,77	1,7	5,0	1,30	5,15	0,40
L Harrsjön	6837470	1331010	896	0,65	2,4	10,0	1,57	7,93	0,31
Masksjön	6837730	1328700	932	0,15	1,6	4,0	0,24	1,92	0,20
St Getsjön	6840370	1330990	891	0,66	1,4	5,0	0,92	3,80	0,38
L Getsjön	6839900	1331030	892	0,32	1,1	3,0	0,35	1,65	0,34
Skarphån	6838980	1330050	890	0,18	0,7	2,0	0,13	4,27	0,05

Data för större sjöar på Fulufjället.

Fulufjället har ett av de längsta kontinuerliga kalkningsserierna i landet, med början 1962. Effekterna är väl dokumenterade i många studier av Sötvattenslaboratoriet i Drottningholm, länsstyrelsen m.fl. Idag kalkas Rörsjöarna, Harrsjöarna, Getsjöarna samt Nedre Särnmanssjön. Kalkningen redovisas närmare i A5.5. fiske, samt under avsnittet om fiskar i redovisningen av djurliv, i A3.5. Det senare innehåller även vissa hydrologiska parametrar.

A3.4 Rödlistade växt- och djurarter

Kategorierna för rödlistningen är följande: RE, försvunnen (real extinct); CR, akut hotad (critically endangered); EN, starkt hotad (endangered); VU, sårbar (vulnerable); NT, missgynnad (near threatened) samt DD, kunskapsbrist (data deficient).

<i>Vetenskapligt namn</i>	<i>Svenskt namn</i>	<i>Hot- kat.</i>	<i>Vetenskapligt namn</i>	<i>Svenskt namn</i>	<i>Hot- kat.</i>
Däggdjur					
<i>Ursus arctos</i>	Björn	VU	<i>Orthotrichum pallens</i>	Parkhättemossa	NT
<i>Lynx lynx</i>	Lo	VU	<i>Plagiothecium plathyphyllum</i>	Bäcksidenmossa	NT
Fåglar			<i>Polytrichastrum pallidisetum</i>	Taigabjörnmossa	CR
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn	NT	<i>Scapania crassiretis</i>	Knutskapania	DD
<i>Aythya nutrila</i>	Bergand	VU	<i>Tayloria splachnoides</i>	Sätertrumpetmossa	NT
<i>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk	NT	<i>Tayloria tenuis</i>	Liten trumpetmossa	NT
<i>Clangula hyemalis</i>	Alfägel	DD	<i>Tetradontium ovatum</i>	Sydlig knappålsmossa	NT
<i>Dendrocopus minor</i>	Mindre hackspett	VU	Lavar		
<i>Gavia stellata</i>	Smålom	NT	<i>B. nadvornikiana</i>	Violettgrå tagellav	NT
<i>Numenius arcuata</i>	Storspov	NT	<i>Biatora ocelliformis</i>	Blåsvart knopplav	DD
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	VU	<i>Bryoria bicolor</i>	Broktagel	VU
Kräldjur			<i>Bryoria tenuis</i>	Långt broktagel	EN
<i>Natrix natrix</i>	Snok	VU	<i>C. occultatum</i> v. <i>occultatum</i>	Skorpgelélav	NT
Insekter			<i>C. tigillare</i>	Sydlig ladlav	NT
Skalbaggar			<i>Calicium adaequatum</i>	Mörkhövdad spiklav	NT
<i>Acmaeops septentrionis</i>	Korthårig kulhalsbock	NT	<i>Chaenotheca gracillima</i>	Brunpudrad nål-lav	NT
<i>Atomaria alpina</i>	Fuktbagge	NT	<i>Chaenotheca laevigata</i>	Nordlig nål-lav	VU
<i>Atomaria subangulata</i>	Fuktbagge	NT	<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Vitpudrad svartspik	NT
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon	NT	<i>Cheiomycina flabelliformis</i>	Solfjäderlav	VU
<i>Cis quadridens</i>	Tretandad svampborrare	NT	<i>Cladonia parasitica</i>	Dvärgbägarlav	NT
<i>Danosoma conspersus</i>	Tallfjällknäppare	NT	<i>Claurouxia chalybeoides</i>	Labyrintlav	DD
<i>Dendrophagus crenatus</i>	Nordlig barkplattbagge	NT	<i>Cliostomum leprosum</i>	Mjölölig dropplav	VU
<i>Ennearthron laricinum</i>	Trädsvampbagge	NT	<i>Collema nigrescens</i>	Läderlappsav	NT
<i>Harminius undulatus</i>	Violettbandad knäppare	NT	<i>Cyphelium karelicum</i>	Liten sotlav	VU
<i>Olisthaerus megacephalus</i>	Kortvinge	NT	<i>Evernia mesomorpha</i>	Grenlav	VU
<i>Olisthaerus substriatus</i>	Kortvinge	NT	<i>Gyalecta friesii</i>	Skuggkraterlav	EN
<i>Orchesia minor</i>	Liten brunbagge	NT	<i>Hypogymnia austerodes</i>	Mörk blåslav	DD
Fjärilar			<i>Hypogymnia bitteri</i>	Knottig blåslav	NT
<i>Alcis jubata</i>	Skägglavsmätare	NT	<i>Letharia vulpina</i>	Varglav	NT
Kärlväxter			<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	NT
<i>Lycopodiella inundata</i>	Strandlummer	NT	<i>Micarea globulosella</i>	Trädbasdynlav	NT
<i>Poa remota</i>	Storgro	NT	<i>Ramalina trausta</i>	Trådbrosklav	EN
Mossor			<i>Rhizocarpon leptolepis</i>	Falsk skivlav	VU
<i>Anastrepta orcadensis</i>	Snedbladsmossa	VU	<i>Rinodina degeliana</i>	Gammelsälgsav	VU
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	NT	<i>Schismatomma pericleum</i>	Rosa skärelav	NT
<i>Anastrophyllum michauxii</i>	Skogstrappmossa	VU	<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rödbrun blekspik	NT
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grön sköldmossa	NT	<i>Tholurna dissimilis</i>	Urnlav	VU
<i>Calypogeia suecica</i>	Vedsäckmossa	VU	Svampar		
<i>Cynodontium fallax</i>	Praktklippuss	VU	<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappticka	NT
<i>Cynodontium gracilescens</i>	Svanklippuss	EN	<i>Asterodon ferruginosus</i>	Stjärntagging	NT
<i>Cynodontium suecicum</i>	Nordisk klippuss	NT	<i>Cystostereum murrarii</i>	Doftskinn	NT
<i>Dicranodontium denudatum</i>	Skuggmossa	NT	<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenticka	NT
<i>Fissidens gymnanthus</i>	Näckfickmossa	NT	<i>Gloeophyllum protractum</i>	Tallstocksticka	NT
<i>Hygrohypnum norvegicum</i>	Norsk bäckmossa	VU	<i>Inonotus leporinus</i>	Harticka	NT
<i>Kurzia trichoclados</i>	Västlig flikfingermossa	VU	<i>Junghuhnia collabens</i>	Blackticka	VU
<i>Lescurea patens</i>	Raspbågmossa	NT	<i>Laurilia sulcata</i>	Taigaskinn	VU
<i>Lophozia ascendens</i>	Liten hornflikmossa	VU	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka	NT
<i>Lophozia longiflora</i>	Vedflikmossa	NT	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynskinn	NT
<i>Mnium ambiguum</i>	Nordstjärnmossa	NT	<i>Sceletocutis odora</i>	Ostticka	VU
<i>Neckera pumila</i>	Bokfjädermossa	NT	<i>Trichaptum laricinum</i>	Violmussling	NT

Kommentar: Listan omfattar endast de djurarter som regelbundet förekommer som reproducerande inom området. Taiganäbbmus (DD) har påträffats på norska sidan av Fulufjäll och förekommer rimligtvis även på svenska sidan. Vildren (RE) har funnits förr i tiden, och följande arter utnyttjar tämligen regelbundet området för födosök eller vid genomvandring: varg (CR), järv (EN), fjällräv (EN), utter (VU), jaktfalk (EN), jorduggla (NT), och tallbit (DD). Rena strööbobservationer av andra arter har inte beaktats.

A3.5 Djurliv

De stora rovdjuren

Fulufjället har sedan länge varit känt som ett mycket viktigt övervintringsområde för *björn*. Denna funktion har i och med senare års björnstamsexpansion ytterligare befasts. Uppenbarligen är de täta, snösäkra och skyddade granmorarna längs sluttningarna mycket attraktiva för idets placering.

Lodjuret uppträder även det regelbundet längs sluttningarna, och torde liksom björnen attraheras av den vilda, otillgängliga terrängen i vissa dalgångar, liksom av bytestillgången i de orörda skogarna.

Varg och järv påträffas endast sporadiskt vid Fulufjäll. Det omtalas från Gördalen att en vargkull föddes 1914, vilket kanske är senaste gången det har skett i området.

Däggdjur i övrigt

Älgen är väl det däggdjur som många förknippar särskilt med Fulufjäll. De frodiga och ostörda dalgångarna erbjuder förträffliga betesmarker för älgarna. Omtalad är förekomsten av talrika och välväxta älgar i Göljådalen, som även trotsade de tider då jakttrycket i landet starkt hade reducerat stammen.

Ren har i äldre tider förekommit som vildren på Fulufjäll. Större mängder (flockar om 100-tals djur förekom ända fram mot 1850-talet, varefter endast strövildrenar förekom ytterligare några decennier. Tamren besöker Fulufjället i flockar om några tiotal vissa år. Ett minne från vildrenstiden är namnet Summelhöa på södra Fulufjäll, där förledet *summel* betyder *renko* (jämför motsvarande norska ord "simla").

Bävern har på senare tid expanderat i vattendragen kring Fulufjäll. Även långt upp på fjället kan man träffa på hyddor och spår efter trädfällning, t ex långt upp längs Fulubågan, vid Erikänget.

Tämligen allmänt i frodig granskog förekommer *ekorre* och *mård*. Ibland ses spår av *hermelin* och *småvessla*. Det däggdjur som man oftast ser eller ser spår av är säkert *skogsharen*. *Räven* är också ganska vanlig, medan *fjällräven* endast besökt fjället vid något enda tillfälle i modern tid. Bland smådäggdjuren kan *fjälllämmel*, *skogslämmel* och *gråsidig sork* framhållas som nordliga inslag i faunan. Vidare påträffas skogs-,

åker- och mellansork samt dvärg-, vatten- och vanlig näbbmus. Den i Norden mycket sällsynta taiganäbbmusen uppges ha påträffats på norska sidan av Fulufjäll. *Nordisk fladdermus* påträffas i delar som ligger nära Fuluälven.

Fåglar

Fulufjällets fågelliv är ganska välundersökt, framför allt genom Dalarnas Ornitologiska Förening som vid två tillfällen, 1972 och 1997, systematiskt har inventerat fjället och dess sluttningar.

Fulufjället är av betydande ornitologiskt intresse av följande skäl:

- Fjället utgör det sydligaste fjällområdet av mer betydande sammanhängande areal
- Fjället ligger i ett strategiskt läge där sträckvägar längs Klarälven och Västerdalälven möts
- Fjället hyser en mängd lämpliga våtmarksbiotoper i de otaliga sjöar, tjärnar, småvatten samt myrmarker som finns på fjällplatån
- Fjällsluttningarnas naturskogar ger förutsättning för krävande nordliga barrskogsarter att förekomma

Kanske är fjället mest känt för att hysa landets sydligaste populationer av änder som *bergand*, *alfågel*, *sjöorre* och möjligen *svärta*. *Smalnäbbad simsnäppa* har landskapets starkaste stam på Fulufjäll. Vadare som *brushane*, *gluttsnäppa* och *grönbenä* förekommer tämligen allmänt. Rikt vadarfågelliv har särskilt myrområdet nedanför Stötenfäbodarna, där även *småspov* påträffas.

Fjällhedarnas fågelliv är sparsamt, med *lövsångare*, *ängspiplärka* och *stenskvätta* som karaktärsarter. Intressant är den omtalade rika förekomsten av *gök* i vissa delar av fjällområdet. *Ljungpipare* finns allstädes, och någon gång påträffas även *fjällpipare*. Liknande förhåller sig den allmänna *dalripan* till den mycket sällsynta *fjällripan* som endast finns på de högsta topparna. *Snöspurv* och *lappspurv* påträffas sällsynt, liksom *blåhaken* som håller till i videsnår intill sjöarna.

Branterna lockar sin egen fågelfauna. Njupesjär hyser t ex *ringtrast* och vissa år *fjällvråk* eller *tornfalk*. *Korp* och *kungsörn* är andra arter som nyttjar fjällets branter, eller gamla grova träd.

Längs vattendragen påträffas *strömstaren* allmänt. Efter ursköljningen har även *forsärla* börjat uppträda och den har sannolikt även häckat.

Av skogarna är de frodiga granskogarna rikast med avseende på fågelarter. Här finner man den *tretåiga hackspetten* med en god, stam samt *lavskrika* här och var. Både *större* och *mindre korsnäbb* förekommer, och mer anmärkningsvärt även *bändelkorsnäbb* och *tallbit*. De magrare tallurskogarna har sitt intresse bl a genom att de hyser hålhäckande arter som *rödstjärt* i stor mängd. På några ställen finns dessutom *tornsvalekolonier*. I fjällbjörkskogarna är *bergfinken* vanlig.

Fiskar

Röding, öring och lake är de fiskarter som förekommer i fjällsjöarna, i Rösjöarna även *ellritsa*. Ingen *harr* finns kvar i Fulufjällets vatten. Det forna mycket rika ädelfiske är omtalat, liksom de otaliga fiskevårdande åtgärder i form av inplanteringar som skett. Redan 1962 påbörjades de omfattande kalkningar och den fiskevård som omfattar stora delar av norra fjällområdets sjöar. Se även avsnittet om sjöar och vattendrag, under A3.3, naturtyper, och om fiske (A5.5).

När Länsstyrelsen i Dalarna övertog förvaltningen av fjällreservaten från Domänverket i mitten av 1990-talet inleddes ett flerårigt provfiskeprogram. Totalt genomfördes provfiske i 54 fjällsjöar under somrarna 1997-99 varav 12 sjöar på Fulufjället ingick i 1999 års provfiske. Undersökningarnas huvudsyfte var att ge en samlad bild över fiskpopulationernas tillstånd i fjällreservaten samt att ta fram underlag för beslut om eventuella åtgärder i enskilda vatten.

Provfiskena med översiktsnät föregicks av en översiktlig djupmätning. I samband med provfiskena analyserades vattenkvaliteten i alla sjöar (inkl metaller) - dessutom analyserades metaller i fiskkött (opublicerat material). Resultaten från undersökningarna på Fulufjället finns utförligt redovisade i en rapport från länsstyrelsen (Rapport 2000:10).

Gölgån ingår sedan mitten av 1990-talet i det regionala miljöövervakningsprogrammets underökningar av ”opåverkade” så kallade referensvatten i vilka vattenkvaliteten analyseras fortlöpande och biologiska underökningar utförs med viss periodicitet. Undersökningarna fick dock en annan inriktning när det lokala regnovädrat 1997, med en nederbörd på ca 400 mm, spolade bort alla träd och all vegetation i St Gölgåns dalbotten. Sötvattenslaboratoriet som sedan 1995 har haft som uppdrag att utföra elfiske i Gölgån har redovisat effekterna på fiskfaunan och vattenvegetationen i rapporten ”1997 års regnkatastrof i Fulufjällsområdet” utgiven av länsstyrelsen Dalarna (Rapport 2000:20).

Noterbart är att det fram till 1990-talet knappast utförts några underökningar av fiskbestånden i rinnande vatten på Fulufjället vilket sannolikt beror på att åtgärderna tidigare fokuserades på den sjölevande rödingen, elfiskeundersökningar utförs med tung utrustning och den senare metoden överhuvudtaget är svår att utföra i så jonsvaga vatten som de på Fulufjällets platå.

Naturvårdsverket beviljade dock våren 2000 länsstyrelsen Dalarna medel för kompletterande undersökningar av rinnande vatten på Fulufjället. Undersökningarna vilka utfördes somrarna 2000 och 2001 omfattade elfiske och bottenfauna i Fulubågan, Stora Njupån, Tangån och Gölgån. En orienterande undersökning av lavar i vatten utfördes av Jan-Olof Hermanson och Angella Sonina. Dessa underökningar redovisas i länsstyrelsens rapport nr 2002:03 ”Fiskbestånd, bottenfauna, och lavar i vattendrag på Fulufjället. Inventeringar 2000-2001”.

Nedan sammanfattas förhållandena vad gäller fiskfauna m.m. för respektive avrinningsområde i Fulufjället.

Tangån med Tangsjöarna

Östra och Västra Tangsjöarna är centralt belägna på Fulfjället på 940 respektive 935 möh. De bägge sjöarna, vilka är 19 respektive 15 ha, är källsjöar i Tangån som avrinner söderut till Görälven via Norge. Tangsjöarna har endast kalkats vid ett tillfälle – 1970 – med totalt 15 ton kalkstensmjöl och 1 ton bränd kalk. Ett fåtal undersökningar av vattenkemi och fiskbestånd har utförts i Tangån. Provfisket 1999 visar att båda Tangsjöarna saknar fiskbestånd. pH-värdet är ca 5,2 och siktdjupet överskrider maxdjupet vilket är 3 resp. 5 meter. Det finns inget vandringshinder som kan hindra invandring av öring från Tangån till Västra Tangsjön.

Elfiskena i Tangån 2000 och 2001 visar att det saknas fisk på den övre delen (ca 7 km) av Tangån. Vid provfiskelokalen ”Ovan Tangådsstugan” (798 möh) noterades två vuxna öringar vid provfisket 2001 – högre upp i vattensystemet finns överhuvudtaget ingen fiskfångst dokumenterad sedan 1960-talet. Öringungar (årsungar/0+) har inte fångats högre upp i Tangån än vid provfiskelokalen ”Hamnen” (628 möh) i 2000 års underökning. Bergsimpa förekommer upp till ”Hålet” (585 möh).

Bottenfaunaundersökningen 2000 visade att biomassan, totalantal och antal taxa ökar allt eftersom man kommer längre ner i Tangån, vilket beror på den gradvis bättre vattenkvalitén.

Öringtätheten i Tangåns nedre del är lägre än jämförbara fjällvattendrag. Fältbesiktningar i samband med elfiskeunderökningarna visar att det inte finns några vandringshinder som kan hindra öringens återkolonisation upp efter Tangån och in i Tangsjöarna. Avsaknad av öring på den övre delen och öringungar på den mellersta delen av Tangån beror sannolikt främst på den långvariga försurningspåverkan. Men även regnfloden 1997, vilken påverkade Tangåns mellersta och nedre delar kraftigt, har reducerat faunan och floran.

Stora Göljån med Göljåsjön

Göljåsjön vilken var fisktom vid provfisket 1999, ligger på 829 meter över havet strax öster om Tangsjöarna. pH-värdet är ca 4,6. Det finns inget som tyder på att det tidigare skulle ha funnits fisk i sjön. Fiskuppvandring från Göljån är inte möjlig pga. kraftig höjdskillnad med vandringshinder.

I Göljåns nedre del fanns enligt elfiskeunderökningarna före regnfloden 1997 öring, bergsimpa och elritsa. Inga elfisken har utförts högre upp i Göljån. Efter regnfloden har Göljån förvandlats till en smal starkt strömmande ”ränna” utan vegetation vare sig i vattnet eller i den närmaste omgivningen. Vegetationen åren 1998-99 dominerades av påväxtalger – men en långsam återkolonisation av övrig vegetation har därefter registrerats. Även öring och bergsimpa håller på att återvända till Göljån – men bestånden har ännu inte återhämtat sig till samma nivå som före regnfloden på de bägge provfiskelokalerna.

Njupån med Rösjöarna och Särnmanssjöarna

pH-värdet i Övre Särnmanssjön (28 ha) vilken ligger på 952 möh har sakta ökat från 1960-talet och ligger idag på drygt 5. Alkalinitet saknas ännu – liksom fisk. Invandring av röding från den nedströms kalkade sjön är sannolikt möjlig vissa år.

I den kalkade *Nedre Särnmanssjön* (42 ha) där pH-värdet idag är ca 6,5 finns röding – som härrör från utsättningar (och ev. uppvandring) från Stora Rösjön. Nedre Särnmanssjön ligger på 951 möh. Rödingbeståndet har återhämtat sig efter det att kalkningarna inleddes på 1970-talet. Kalkning är sannolikt, trots att nedfallet minskat, en förutsättning för rödingsbeståndets fortlevnad.

Vid elfiskena 2000 i bäcken ned mot Rösjön fångades endast en (1) röding (på den nedre lokalen) medan det förekom betydligt fler rödingar i den korta bäcken mellan Rösjöarna - där man under 1960- och 70 talen fångade stora mängder småröding för utplantering. Sannolikt förekommer tidvis under året surstötter i bäcken mellan Nedre Särnmanssjön och Stora Rösjön vilka begränsar faunans utbredning. Bottenfaunaunderökningen 2000 indikerade också surstötter i de kalkade vattensystemen.

Stora Rösjön är ca 100 ha medan *Lilla Rösjön* är ca 29 ha stor. De ligger på 896 resp 894 I Stora Rösjön, som kalkas fortlöpande sedan drygt 20 år tillbaka, ligger pH-värdet idag på drygt 6. Kalkningen ger även en påtaglig nedströmseffekt i Lilla Rösjön som således har jämförbar vattenkvalité med Stora Rösjön. Provfisket 1999 påvisade att det finns tämligen rikliga bestånd av både röding och elritsa i de bägge Rösjöarna. Rödingbeståndet i sjöarna består idag, liksom tidigare, av två typer – en ”dvärgform” som utgör ca 90% av det totala beståndet och som aldrig uppnår en vikt överstigande 40 gr trots att de blir över 10 år gamla samt en ”normalform” som uppnår vikter över 1 kg.



Karta: Sjöar och vattendrag inom Fulubågans och Stora Njupåns avrinningsområden.

Fulubågan med bl a Harrsjöarna och Getsjöarna

Fulubågans källflöden på Fulufjället utgörs av ett halvdussin större sjöar och ett stort antal mindre vatten – på ca 900 meters höjd över havet. Norr om Erikänget faller Fulubågan ganska brant ner från fjället vilket kan försvåra naturlig uppvandring av fisk från Fulan och Fulubågans nedre del. Inget definitivt vandringshinder har dock identifierats.

Röding från Rösjöarna har planterats in i flera omgångar i bl.a. Harrsjöarna och Getsjöarna. Rödingen har ej reproducerat sig i Getsjöarna och beståndet är mycket svagt i Harrsjöarna. Idag dominerar öring och lake i hela vattensystemet.

Masksjön (15 ha) är den högst belägna sjön (932 möh). Vid provfisket 1999 uppmättes ett pH-värde av ca 5,3. Ingen fisk erhöles vid provfisket. Strandvegetation saknas i sjön - botten är täckt av ett upp till en meter tjockt lager av fintrådiga alger. Den sura Mask-sjön har aldrig kalkats.

Stora och Lilla Harrsjöarna som ligger på ca 900 meter över havet är ca 77 respektive 65 ha stora. Harrsjöarna är liksom de flesta sjöar på Fulufjället förhållandevis grunda – oftast 1-2 meter djupa, fränsett vissa begränsade djupområden. Båda Harrsjöarna kalkas fortlöpande sedan 1970-talets slut. De senaste åren har pH-värdet legat på drygt 6 under större delen av året men påtagliga surstötter kan förekomma i ytvattnet och utloppsbackarna vid snösmältning vilket 2000 års bottenfaunaundersökningen visar. Vid

provfisket 1999 fångades tre arter – öring, röding och lake. I båda sjöarna finns ett förhållandevis ”starkt” öringbestånd med hygglig rekrytering – lek sker sannolikt i Fulubågan nedströms Harrsjöarna. Endast ett fåtal rödingar erhöles vid provfisket vilket tyder på att rekryteringen är begränsad – noterbart är att alla rödingar som erhöles var äldre än fem år och vägde 4 hg eller mer. Ett 20-tal lake erhöles vid fisket i båda Harrsjöarna.

Skarphån (ca 18 ha) ligger i Fulubågan nedströms Harrsjöarna och nedströms tillflödet från Maskjön. Sjön har ett medeldjup av ca 0,7 meter och en mycket snabb vattenomsättning. Vid provfisketillfället 1999 var pH-värdet ca 5,8 och alkaliniteten nära noll. Den korta omsättningstiden och låga alkaliniteten ger betydande variationer i vattenkvalité under året med påtagliga surstötter vid högvattenflöden. Trots detta har Skarphån ett förhållandevis bra öringbestånd. Dessutom finns ett stort bestånd av lake – den största fångade laken vägde över 3 kg.

En kilometer nedströms Skarphån i Fulubågan ansluter bäcken (Getsjöbrunnan) från *Stora och Lilla Getsjön*. I Getsjöarna som är 66 respektive 32 ha stora finns öring och lake. Stora Getsjön kalkas regelbundet sedan början av 1980-talet medan den grundare Lilla Getsjön inte har kalkats. Öringfångsten vid provfisket 1999 var större i Lilla Getsjön än i Stora Getsjön som hade den lägsta fångsten per nätnatt av de provfiskade sjöarna på Fulufjället. Det svagare öringbeståndet i Stora Getsjön kan bero på ett mer omfattande fiske där.

Även om inte Lilla Getsjön kalkas direkt kan öringbeståndet vara gynnat av kalkning eftersom leken sannolikt sker i utloppsbäcken Getsjöbrunnan vars vattenkvalité förbättras till följd av kalkningen i Stora Getsjön. Vattenanalyserna vid provfisket 1999 påvisade att Getsjöarna och Skarphån hade en högre fosforhalt (näringstillgång) än övriga sjöar på Fulufjället.

Elfiskena i *Fulubågan* – i Getsjöbrunnan och uppströms Skarphån - visar att vattendraget har ett öringbestånd i nivå med andra jämförbara fjällvatten.

Lägre djur

Fjärilar

Relativt litet är känt om Fulufjällets fjärilsfauna, men under 1996 utfördes en studie av nattfjärilsfaunan kopplad till den urskogsartade fjällskogen. Två ljusfällor placerades ut invid Njupån, varvid insamling skedde under hela fjärlssäsongen. Ett antal arter knutna till boreala barrurskogar hittades, bland annat flera fjällflyarter av släktet *Xestia*, exempelvis högnordiskt fjällfly *X. laetabilis* och rhätiskt fjällfly *X. rhaetica*. Dessa fjärilar indikerar att skogen är både gammal och förhållandevis orörd eftersom de inte överlever i brukade skogar. Dessutom hittades flera arter som hör till tundran. Som exempel kan nämnas norskt fjällfly *Xestia lorezi*, lapskt metallfly *Syngrapha diasema* och Bohemans hedfly *Anartomima secedens*. Flertalet av dessa arter har sin svenska sydgräns i Dalarna. Dessa tundralevande arter är alla sällsynta och är dessutom tidigare endast kända i ett fåtal exemplar från Dalarna.

Skalbaggar

Fulufjällets skalbaggsfauna var i stort sett okänd fram till 1918 då Karl-Herman Forsslund i sällskap med sin broder Karl-Erik besökte området (Forsslund 1924 och 1949). Här omnämns ett fåtal arter från kalfjället. Noggrannare studier av skalbaggsfaunan utfördes 1996 (Godow 2002). Hon studerade skalbaggar i de två mest utpräglade urskogsområdena – de längs Njupån och Göljån. Vidare har Schroeder & Lindelöw specialstuderat effekterna på vedskalbaggsfaunan (särskilt barkborrarna) av den stora ursköljningen vid Göljån.

De stora sammanhängande urskogsområden som finns i Fulufjällets östsluttning som en mer eller mindre bred vertikal zon är av mycket stort entomologiskt intresse av flera skäl. I det mäktiga utbudet av grova, svamprötade lågor, torrakor, högstubbar och andra livsrum erbjuds mängder med godsaker för urskogens insektsliv och här frodas givetvis en artrik skalbaggsfauna.

Barkborrar i vid mening är en särskilt i fjällbarrskogar artrik skalbaggsgrupp med en ekologisk nyckelroll, dels som föda åt andra arter genom den talrika förekomsten, dels som skapare av livsutrymme åt åter andra arter genom sitt gnag. Vid Fulufjället påträffades 20 arter barkborrar. Dessa små men oändligt individrika skalbaggar angriper främst träd som har skadats mekaniskt eller genom svampangrepp. Under gynnsamma betingelser sker populationstillväxten närmast explosionsartad, vilket i brukade skogar kan ställa till med stor ekonomisk skada. I Fulufjällets naturskogar är förhållandena dock annorlunda eftersom det finns en artrik fauna av *rovlevande* skalbaggar. Bland dessa har 17 arter påträffats av mörkbaggar, myrbaggar, glansbaggar, barkglansbaggar och kölplattbaggar som uteslutande livnär sig på barkborrarna. Dessutom förekommer en mängd kortvingar och jordlöpare som gärna tar sig en barkborre om tillfälle yppar sig. Härigenom regleras under normala omständigheter barkborrarnas angrepp så att de förblir obetydliga. Detta är en slående skillnad mot den brukade skogen som saknar många av barkborrarnas fiender eftersom dessa kräver naturskogens ständiga utbud på livsrum och föda.

Den enorma mängd av dödade eller skadade träd som uppkom i samband med ovädret hösten 1997 förväntas ge upphov till kraftiga barkborreangrepp. Forskarna följer med spänning angreppsförloppet i Göljådalen, inte minst för att utröna hur stora skadorna på levande skog blir och hur barkborrepredatorerna reagerar.

Många är de födostrategier som Fulufjällets skalbaggar uppvisar. Exempelvis trivs kortvingen *Olisthaerus substratus* under lös, svampig och mycket fuktig bark av granlågor där den ofta påträffas i sällskap med vågbandad knäppare *Harminius undulatus*, vanlig flatbagge *Ostoma ferrugineus* och nordlig barkplattbagge *Dendrophagus crenatus*, samtliga hänsynskrävande rovlevande naturskogsindikatorer. Trädsvampbaggen *Cis quadridens* och fuktbaggarna *Atomaria alpina* och *A. subangulata* lever i tickor och trädgagnagaren *Dorcatoma robusta* i både vedsvampar och rötad ved.

Födoval	Antal arter	Procent
Rov	89	49
As och spillning	4	2
Svamp	32	18
Ved	49	27
Löv och mossor	6	3

Fördelning på födoval av 180 infångade skalbaggsarter i Göljådalen och Njupån

Landmollusker

Fulufjällets landmolluskfauna har undersökts av Henrik W. Waldén, som under 1991 studerade fem lokaler belägna i de skogbevuxna sluttningarna (en lokal belägen strax utanför parkgränsen). En vandring över fjällheden företogs även, varvid konstaterades att de näringsfattiga förhållandena här gör att mollusker praktiskt taget helt saknas. Sammanlagt påträffades 11 olika arter, vilka alla har vidsträckt utbredning i landet. Två arter, *Zoogenetes harpa* och *Vertigo arctica*, är dock mer renodlat nordliga arter. Den senare arten är den mest intressanta av Fulufjällets landmollusker, med endast ett fåtal sydligare förekomster i landet. Några sydliga arter har inte kunnat påvisas.

Bottenfauna

Bottenfaunan i rinnande vatten har undersökts av bl.a. Engblom och Lingdell under 1980-talet. Faunan dominerades då av ett fåtal mycket förurningstålga arter såsom bäcksländorna *Nemoura cinerea* och *Nemurella picteti* medan det nedströms kalkade sjöar fanns förurningskänsliga arter såsom *Baetes macani* och *Lymnea peregra*.

Faunistiskt särskilt värdefulla lokaler

Av speciellt värde för Fulufjällets fauna bör alla de otillgängliga dalgångarna framhållas, fr a Girådalen, Bergådalen, Klorådalen, Göljådalen och Tangådalen. Kombinationen av ostördhet och i huvudsak orörd skog skapar mycket gynnsamma förhållanden för den fauna som missgynnas i det brukade skogslandskapet. De bergsstup som förekommer har sin givna plats som mycket värdefulla lokaler för krävande fågelarter, eller för t ex lodjur. Njupeskar och Njupån är det mest anslående exemplet, men något speciellt genom den höga besöksfrekvensen.

Några områden kan även framhållas som särskilt värdefulla för våtmarksfåglar, nämligen myrområdet nedanför Stötenfabodarna, övre delen av Bergådalen, samt områdena väst och nordväst om Harrsjöarna.

A3.6 Växtliv

Kärlväxter

Fulufjällets kärlväxtflora är ganska väl känd. Fjällheden erbjuder föga märkligt, utan mest de få tåliga arter som klarar de extremt magra och påfrestande förhållandena. Av fjällväxter kan följande skara nämnas: dvärgvide, klynnetåg, ripbär, styvstarr, rundstarr, fjällumner, fjällnoppa fjällfibbla och krypljung. Landets sydligaste förekomst av polarull torde ligga vid en källa ovan Göljådalen.

Betydligt intressantare blir förhållandena genast så snart fjällsluttningarnas rörliga markvatten och ökade näringsutbud ger sig till känna. Där källor mynnar uppenbarar sig gullpudra, källdunört och fjälldunört i saftiga mattor. I källdrågen och längs bäckar blir vegetationen ofta yppig med nordisk stormhatt och kvanne som karaktärsarter. Bland

dessas finner man lundstjärnblomma, fjällförgätmigej, hundkex, röda vinbär, hässlebrodd och någon gång storgro. I Klorådalen har fjällnässla påträffats i liknande miljö, och gamla uppgifter från Njupån omtalar vitsippsranunkel.

Njupeskar intar en botanisk särställning genom de mycket speciella förhållanden som råder där. Fjällsyra har svensk sydgräns här, liksom snöbräcka. Stjärnbräcka har likaledes sin sydgräns på Fulufjäll, vid Göljån, där den växer på grusstränderna längs ån.

Myrmarkernas flora är mestadels trivial, utom i de områden som påverkas av diabas. Här påträffas en del rikkärrsarter som brudsporre, tvåblad och björnbrödd.

Mossor

En färsk undersökning av Fulufjällets mossflora har visat på stor artrikedom och en mängd intressanta arter. Inte mindre än 359 mossarter påträffades varibland 19 är rödlistade. Av särskilt intresse för mossfloran är de fuktiga ravinerna vid Njupån, Klorån och Stora Göljån. Här erbjuds en mängd miljöer som bidrar till artrik mossflora, t ex vattenfall, klippväggar, källdråg och småbäckar samt en stor mängd död ved. De diabasklippor som förekommer på sina ställen har likaledes en mycket rik mossflora av en annan sammansättning än den på sura klippor. Merparten av mossarterna har en nordlig utbredning i landet, och på fjället finns ett antal rent alpina arter som här har svensk sydgräns.

Av mer anmärkningsvärda arter kan nämnas taigabjörnmossa (*Polytrichastrum pallidisetum*) som påträffats i Klordalen och som endast är känd från ytterligare en lokal i landet. På klipporna i de trånga dalarna återfinns arter som snedbladsmossa, västlig fingerflikmossa, liten revmossa, purpurmylia, svanklipptuss och skuggmossa. På diabasklipporna växer bl a nordlig fjädermossa, bokfjädermossa och nordisk klipptuss. Av intressantare arter på gamla lågor och murken ved kan nämnas grön sköldmossa, vedtrappmossa, vedsäckmossa och liten hornflikmossa.

Mossvegetationen i Fulufjällets sjöar är betydligt rikare än kärlväxtvegetationen där, kvantitativt och kvalitativt. I de klara vattnen trivs mossor som breder ut sig i stora mattor på bottenarna. Mossorna, som omfattar ett tiotal arter, dominerar helt vegetationen i sjöar och vattendrag (fr a mossan *Drepanocladus trichophyllus*). Strandvegetationen har mycket liten utbredning till följd av olämpliga bottenstrukturer och kraftig is- och vindexponering. Artantalet kärlväxter omfattar endast hälften av mossornas artantal.

Lavar

Lavfloran på Fulufjäll har studerats ingående i samband med dokumentationen inför nationalparksbildandet. Området torde därför vara de bäst undersökta fjällområdena i Sverige vad gäller lavfloran. Området har visat sig vara mycket artrikt, och nästan 400 arter har påvisats, varav 30 rödlistade arter. Undersökningarna är mer heltäckande vad

gäller de träd- och vedväxande arterna, stenlevandearter har däremot studerats fr a vid Njupeskar. Följande grupper ådrar sig ett särskilt intresse:

- hänglavar
- barklevande lavar
- lavar på stubbar eller ved
- lavar på sten i speciella lägen, t ex vid vattenstänk

Hänglavarna är ofta mycket välutvecklade i områdets granskogar, där garnlav kan draperas granarna fullständigt i sällskap med tagellavar och skägglavar. Garnlaven är dessutom påfallande ofta fertil, vilket den endast är om optimala betingelser råder, som t ex i Göljådalen. Violettgrå tagellav är en annan krävande hänglav som uppträder här och var i området

Till de arter som växer på bark på levande träd hör lung- och skrovellav som i flera områden förekommer rikligt, särskilt där gamla sälgar växer. Njurlavar och korallblylav åtföljer ofta dessa arter. Betydligt mer sällsynt påträffas t ex läderlappslav.

Mycket välutvecklad är floran av knappåslavar som är en grupp med stora krav på tillgång på substrat i form av död ved, gamla stubbar, lågor och liknande. Arter som nordlig knappåslav, rödbrun blekspik, kortskaftad ärgspik, vitpudrad svartspik, brunpudrad nållav och liten sotlav förekommer i ofta goda populationer i t ex Göljåns dalgång. På torrare högstubbar och torrakor växer här och var varglav, i vissa områden rikligt.

En intressant lav är urnlaven, som växer på vindpinade granar längst upp på fjället. Fulufjällets förekomster torde tillhöra landets allra rikaste av denna sällsynta art.

På stenarna finner man allerstädes kartlavar av olika arter som färgar hela blockfält vackert gulgröna. Sällsyntare stenväxande arter finner man i raviner med hög luftfuktighet. Här har broktagel, långt broktagel och trådbrosklav sina växtplatser.

En särskild studie av lavarna på stenar i vattnen, särskilt i Fulubågan, har genomförts (Hermansson 2000) och visar att flera intressanta arter förekommer bland de starkt specialiserade arterna i denna miljö.

Svampar

Svampfloran är tämligen väl känd vad gäller vedlevande arter, medan marksvampfloran är betydligt sämre studerad. Särskilt Njupåns och Göljåns raviner med urskog har sedan länge tilldragit sig uppmärksamhet för den mycket intressanta vedsvampfloran som

innehåller ett antal mycket sällsynta arter. På urskogars vis finner man ofta ymnigt med vedsvampar som angriper både levande och döda träd. Klibbticka, harticka och trådticka kan ibland nästan täcka stammarna, och spelar en mycket viktig roll i vedens nedbrytning. De lämnar efter hand över till sällsyntare arter som rosenticka, ullticka, gränsticka, lappticka, ostticka, tallstocksticka, taigaskinn rynkskinn m fl. Intressant är att se vilka rika populationer dessa vanligtvis så sällsynta och sparsamt uppträdande arter har i Fulufjällets urskogar.

Botaniskt särskilt värdefulla lokaler

De djupa dalgångarna bör framhållas som allra mest värdefulla för Fulufjällets botaniska rikedom. Njupåns, Kloråns och Göljåns dalgångar hyser alla en mycket intressant kärlväxtflora, samt närmast unika värden vad gäller lav-, moss- och svampfloran. Även själva Njupeskar med den mycket särpräglade floran kopplad till miljön runt vattenfallet är givetvis av stort värde.

Vidare kan diabasbranterna vid Skärvallen samt rikmyren nedanför Stötenfäbodarna pekas ut som av särskilt stort värde.

A4 Kulturförhållanden

A4.1 Kolonisation och markägande

Fulufjällsområdet torde ha utnyttjats av människor sedan sten- och järnålderstid av de forfynd som finns att döma. Troligen användes området av jägarfolk. Från 1300-talet finns belägg för att området utnyttjades som jaktallmänning, bl a för vildrensjakt. Den dokumenterade sentida bosättningen inleddes på norska sidan med att Ljørdalen koloniserades. Där skall ha funnits åtminstone en gård redan 1528.

Bosättningarna på svensk sida vid fjället är av betydligt yngre datum. Flertalet av de fasta bosättningarna har sitt ursprung i fäbodbruket och utnyttjades tidigt som slåtter- och betesmarker. Fäbodar fanns i Fulufjällsområdet under början av 1700-talet t.ex i Mörkret. Inte förrän år 1800 bosatte sig de första nybyggarna i Gördalen. Senare under 1800-talet kom sedan byarna Storbäcken, Storbron, Hägnåsen (år 1812), Mörkret (år 1846), Tjärnvallen och Lillådalen att anläggas.

Kolonisationen har skett dels från norsk sida, dels från svensk. I det senare fallet är det främst byn Heden (nu kallad Särnaheden) som spelat stor roll. I söder har Sörsjön och Sörberget bidragit med bosättare.

Äldre kartor, ägoskiftet

Mycket av det som rör Fulufjället i äldre handlingar har anknytning till gränsfrågan. Så gamla akter som från 1273 omnämner Fulufjäll som ett gränsområde. Även från år 1403 finns ett intyg om gränsens sträckning. I anslutning till freden i Brömsebro år 1645 och Särna-Idres inlemmande i Sverige skedde nya gränsuppgörelser, men först 1736 inleddes arbetet med att märka upp gränsen i terrängen med gränsgata och rösen som vi är vana att se den idag.

A4.2 Fornlämningar

Fulufjället är inte särskilt välstuderat ur arkeologisk synvinkel. Man kan notera att betydligt fler fornynd finns från norska sidan, liksom att flera rika fyndplatser finns i andra närbelägna trakter i Särna-Transtrand. Kännetecknande för fjällvärlden är att människans äldre avtryck i naturen ofta är finstilta och smälter väl in i landskapet. En kompletterad inventering av fornlämningar torde här som i andra fjällområden nyansera och fördjupa bilden av människans närvaro. Följande registrerade fornlämningar finns från området.

- *Altarringen*: Altarringen är en oval ringmur byggd av enkelt staplade flata stenar, ca 5 meter i diameter och 1 meter hög. I mitten finns ett altare, Sveriges högst belägna,

byggt av staplade flata stenar och en sentida slipad, stående sten. Anläggningen är starkt restaurerad och dess ursprung oklart. Flera teorier finns, från religiös kultplats till att ha samband med jaktfalksfångst med gömsle eller vara del av ett fångstsystem för vildrensjakt. Platsen går sedan gammalt även under namnet "Knäfallet".

- *Stensättningar 2 km SO om Njupeskärs vattenfall:* På fjällsluttningen strax ovan skogsgränsen finns ett järnåldersgravfält bestående av fyra gravar, som är utpekade som riksintresse för kulturmiljövården. Två av gravarna ligger på en avsats med fjällbjörk och ljungrör, de andra två på en högre belägen avsats med stenar och hållar. En spjutspets och två pilspetsar av järn har påträffats i en av gravarna. Fynden har daterats till romersk järnålder/folkvandringstid.
- *Fyndplats för spets av järn:* Denna fyndplats är belägen på Gammelfjällskölen efter leden från Björbäcksstugan till Njupeskärs.

A4.3 Äldre stigsystem

Fäbodstigar

Eftersom de flesta fäbodarna ligger på kanten av fjället har fäbodstigarna naturligt nog kommit att ha en sträckning som inte berör själva fjället. Längs Tangån löper en stig som troligen till viss del har sitt ursprung som fäbodstig till fäbodarna Björnholmsätern och Herrhussätern. Den senare sätern hörde dock till Hägnåsen, varför det väl ligger närmare till hands att man buförde över fjället via Lövåssätern. Buföringen till Girådalssätern gick även den till viss del längs Tangån. Fäboden hörde ursprungligen till Storbron, varifrån man skråade upp över Summelfjället efter att ha vikit av från Tangån vid "Hamnen".

Till fäbodarna Gamla respektive Nya Stöten leder en stig upp från Särksjön som delar sig på myrmarken nedanför sluttningen.

Poststigen

Postvandring på fjället började när tullstationen i Gördalen anlades 1894 och pågick fram till 20-talets början, då vägen från Mörkret byggdes. Hela turen tog tre dagar. Den gjordes en gång per månad till en början, sedan ökat till tre turer per månad.

Den förste postiljonen Theodor Olsen gick från början tvärs över fjället från Gördalen, via Harrsjöarna och Rörsjöarna till Mörkret på andra sidan. För postbefordran till och från Gördalen användes något senare en stig som ledde från Gördalen uppför sluttningen till myrområdet Kølarna, vidare förbi Björkvikälla där de boende i Lillådalen hade sin brevlåda i en fjällbjörk. Härifrån fortsatte stigen förbi Gammelvallen, Storbäcken, Tjärnvallen och fram till Mörkret.

Brynstigen

Ett litet samfällt område i Tangådalen med en förfallen kojrest är idag spår efter en förr ganska betydelsefull verksamhet. Här finns nämligen en för liebrynen väl lämpad variant av sandsten, som varit föremål för brytning. Både svenskar ock norrmän har utvunnit brynen här, som sedan fraktades på vinterföre över Västertangen till norska Ljørdalen och vidare till marknader i Trysil, Grundset och Röros. Verksamheten gav upphov till namnet Brynflået på norska sidan av Västertangen, och ännu kan man skönja den s k Brynstigen på fjället.

Andra stigar

Många fler äldre stigar finns på fjället; vissa mer eller mindre bortglömda till namn och sträckning, en del är markerade och nu ingående i det statliga ledsystemet, andra lever kvar och nyttjas av främst ortbefolkningen vid jakt och fiske. Ett exempel är Skårvägen och Skär-skårvägen.. Skårvägen går från Mörkret via Stormorvallen upp på fjället vid Grundsilderbäksbotten för att vid nuvarande Särnmanstugan sammanstråla med Skär-Skårvägen som kommer från Skärvallen. Sedan går stigen via Bergådalen och Fremgestern till Skåret (Skora) i Norge. Sträckningen från Mörkret-Stormorvallen användes som led upp mot södra fjället ända till vägen till Brottbäcksstugen blev klar.

A4.4 Äldre Markanvändning

Lavtäkt och slätter

Insamling av ”mossa” var ett betydelsefullt moment i självhushållningens vinterfoderanskaffning. Sannolikt har man från samtliga gårdar och fäbodasamlat in lav på hösten för att stacka i s k ”môsukallar” som forslades hem på vinterföret. Minnet av den kalla och blöta hanteringen av laven lever ännu hos de äldre i bygden.

Slätter för att skaffa vinterfoder åt kreaturen har förekommit på och kring Fulufjället. Särskilt eftertraktade var slättermarkerna på mer produktiv mark, t ex längs bäckar. Myrslättern var också viktig. I flera fall har slättermarkerna kommit att bli lagfarna fastigheter, t ex längs Fulubågan. Vanligare var annars att man genom ”urminnes hävd” brukade sina slogar. Sedan andra världskriget torde just ingen myr- eller bäckkantslätter ha förekommit.

Bete

Fulufjäll har i viss omfattning utnyttjats för extensivt utmarksbete allt sedan byarna och fäbodarna runt fjället började etableras. Särskilt uppskattades områden som hade

brunnit, där näringsrikt "röskbete" (kruståtel) fanns några år. Under 1900-talet började mulbetet avklinga för att i stort sett upphöra vid andra världskriget.

Hästarna från byarna runt Fulufjället släpptes på sommarbete upp på fjället. Bara från gårdarna i Fuludalen släpptes ett 25-tal hästar. Norr om Bergådalen finns ett område med fin sand som kallas för "Hästvälte" som minner om den tiden. Här rullade sig hästarna för att bli av med klåda, flugor, myggor, broms och knott. Även hästbetet torde ha upphört i slutet av 1930-talet.

Ett projekt för att nyttja Fulufjället för fårbeta inleddes 1932, då Lennart Wålstedt från Dala-Floda organiserade det sambete som skulle komma att pågå fram till 1947. Upp till 1000-talet får betade då på södra delen av fjället. De första åren var Tangådalen och Herrhussåtern där utgångspunkt för djurhållningen. Här hölls djuren fällade för natten. Från 1943 bildades Stötens sambetesförening, varvid Nya Stötsåtern blev utgångspunkt för verksamheten under några år.

De ört- och gräsrika delarna av fjället och dess sluttningar bör även ha utnyttjats för tamdjurens bete under fäboddriftens tid i den mån gräsväxten inte var så god att den togs till vara som vinterfoder genom slätter.

Renbete

Ursprungligen torde även Fulufjället ha betats av vildren, vilket dock upphörde för länge sedan. Tamrenskötsel förekom senast ett par år på 1880-talet, då samén Paul Zackrisson år 1881 genom ett kungligt brev fick en upplåtelse för renbete av Fulufjället mot 50 riksdaler per år. Påverkan från äldre tiders renbete har för länge sedan upphört. På Fulufjället har inget upplåtet eller organiserat renbete förekommit under 1900-talet.

Genom åren har det däremot sporadiskt förekommit lösrenar på Fulufjället, härstammande från flera samebyar i Sverige och Norge. Den praktiska möjligheten att få bort renarna, har vid diskussioner mellan Idre sameby och länsstyrelsen i Jämtlands och Dalarnas län, bedömts vara att avliva dem på fjället samt lyfta ner dem med helikopter för vidare transport till kontrollslakteri. Detta har bedömts ha en långsiktig effekt eftersom flera av renarna tros återkomma till Fulufjället varje år. Rutinerna under reservatstiden har på senare år varit att Idre sameby kontaktats av länsstyrelsen och anmodats att avliva lösrenarna. Pga administrativa svårigheter har dock ingen ren ännu avlivats. Det har under 90-talet rört sig om ca ett 60-tal renar per år som vandrat till Fulufjället. För att kunna samla renarna har ett mindre rengärde uppföras i närheten av Masksjön.

Frågan om renbete på Fulufjället accentuerades under slutet av 1980-talet. År 1990 införde Länsstyrelsen, efter hemställan från Naturvårdverket, ett formellt förbud för renbete inom dåvarande Fulufjällets naturreservat. Detta för att bibehålla Fulufjällets lavhedar opåverkade av renbete. Beslutet överklagades av Idre sameby, överklagandet fullföljdes dock aldrig utan återtogs när "Idreöverenskommelsen" träffats enligt nedan..

Renbetesfrågan och andra markanvändningsärenden i norra Dalarna ledde fram till Idreöverenskommelsen, en gemensam deklaration om Älvdalens kommuns fjällvärld undertecknad i juni 1992 av Idre sameby, Älvdalens kommun, Naturvårdsverket,

Domän AB, samt Länsstyrelserna i Jämtlands och Kopparbergs län har parterna uttalat (punkt 7 i deklarationen) att ”Det är ett allmänt intresse att Fulufjällets lavhedar bevaras opåverkade. Länsstyrelsens beslut om renbetesförbud inom Fulufjällets naturreservat bör därför fastställas. Om nödsituation kan uppstå i framtiden och andra lösningar inte kan komma till stånd skall Staten överväga att upplåta nödbete på Fulufjället. Samebyn yrkar ej ersättning enligt 26§ naturvårdslagen.”

Skogsbruk

Skogsbruket kring Fulufjäll kan sägas ha tagit sin början i och med det uppdrag som E.W. Collén fick av landshövdingen år 1864. Han hade att undersöka skogarnas tillstånd och lämplighet för avverkning i Särna socken inför den begynnande skogsexploateringen. Vid hans färd i Fuludalen konstaterade han om traktens skogar: ”Utefter Dalelfvens westra gren som inom Särna socken benämnes Fulu Elfven har hitintills ingen skogsavverkning egt rum”. Han konstaterar att virke i stor myckenhet finns att avverka, ”men hvilket timmer svårligen utan större kostnader för dessa åars upprepning kan åtkommas”. De virkesuttag som hade skett dessförinnan var troligen begränsade till husbehovsvirke och vedbrand i byarnas och fäbodarnas närhet.

År 1874 avsattes genom s k avvitring kronoparken Fuludalen, som kom att bli den femte kronoparken i Särna-Idre socknar. Härvid kom större delen av Fulufjället och intilliggande skogar att tillfalla kronan. I kronoskogarna hade lokalbefolkningen rättighet att fram till storskiftet erhålla timmer och vedbrand.

Vid storskiftet som slutfördes 1894 i Särna socken erhöll de kring fjället bosatta egen skog i förhållande till den odlade jordens omfattning. Detta innebar bl a att ett större område mellan Mörkret och Storbäcken tillföll en norrman som hade genomfört stora nyodlingsprojekt. Hans mark kom senare att säljas till Dalabolaget och slutligen 1925 till Korsnäs.

Kronoskogen indelades utifrån ett stomnät av s k paralleller, som ännu syns som upphuggna gator i terrängen. Därefter skedde en beståndsindelning som redovisades på karor från 1926-27, 1938 och 1952.

Flottningen, som var en förutsättning för skogsbruk av någon omfattning, kom igång på Fuluälven på 1870-talet efter att vattendraget först rensats uppströms till södra delen av Särna rå. Görälven började utnyttjas sannolikt först 1877 efter en del bråk om flottningsrättigheter på norska sidan. Efter hand kom man att utnyttja även de små vattendragen Fulubågan, Tangån, Stora Höljån och i viss mån Stora Göljån och Klorån för flottningen. Flottningen upphörde till slut 1970.

Med tiden kom snart sagt all skogsmark att gås över av skogsbruk, men i varierande omfattning. De nedre delarna av sluttningarna är de som senast har varit brukade, och då på det storskaliga vis som var förhärskande på 1960-80 talet. Här utbreder sig utanför nationalparken stora, helt kala hyggesytor som i viss utsträckning har planterats med contortatall. Som högst når hyggena ca 675 m.ö.h. vid Klorhöa och nästan 800 m.ö.h. vid Gammelvallen.

Skogsbruket dessförinnan var mer selektivt efter de sortiment som för tillfället var eftertraktade. Först utvanns de allra grövsta träden under den sk dimensionsavverkningsepoken. Härfter sökte man sig till andra sortiment som utnyttjade även lägre och klenare träd, exempelvis fick fjälltallarna ett användningsområde som järnvägsslipers.

Delar av skogarna blädningshöggs, fr a de granbevuxna rikare skogarna som är användbara för sådan behandling. Till och med i Göljåns idag urskogsliknande skog har sådana ingrepp skett vid två tillfällen, ca 1908 och 1928.

Efter alla dessa ingrepp i skogen kan man konstatera att endast en liten del av skogen är orörd av yxan. Det gäller då de allra brantast eller högst belägna skogarna, där umbärandena varit alltför avskräckande, eller skogen alltför dålig till sin växt för att kunna ge något utbyte. I dessa skogar finner man ännu de för urskogen utmärkande dragen med uråldriga, grova träd, och mängder av torra, stående eller liggande träd. I de skogar som endast berörts av selektiv huggning finner man visserligen spår av ingrepp, men dessa tycks inte ha påverkat skogsekosystemet mer än att många av de till skogar med kontinuitet knutna, rödlistade arterna har kunnat leva kvar.

Stentäkt

Rester av brynstensbrott finns på flera ställen i Tangådalen och vid Klorhöa. Flera normmän från Ljørdalen bröt i äldre tider brynsten i Tangådalen inne på svenska sidan. De höll till i brynkojor och högg till brynena på plats. På vinterföret fraktade de brynena över Västertangen till Ljørdalen och vidare till marknader i Trysil, Grundset och Röros. Till och med i Trondheim lär det ha sålts Ljørdalsbrynen eller Trysilbrynen, som de också kallades. Brytningen pågick i viss omfattning fram till slutet av 1930-talet.

A4.5 Bosättningar

Fäbodan

Runt Fulufjället, såväl inom som utanför nationalparksgränsen, ligger ett antal fäbodan som har nyttjat det goda betet som fjällslutningarna erbjuder. Flera av de sedermera fasta bosättningarna, Tjærnvallen, Storbäcken och Mörkret har sitt ursprung som fäbodan till Särnaheden. Fäbodan fanns t.ex. i Mörkret redan i början av 1700-talet.

De flesta fäbodarna längs östra kanten av Fulufjället har hört till gårdarna längs Fuluälven från Husvallgölen ner till Sörsjön. I Våtkölsätern fanns det djur in på 1980-talet medan djurhållningen upphörde redan på 1920-talet på flera av de andra vallarna.

Stormorvallen (Gördalen)

Stormorvallen ligger strax utanför nationalparken. På 1860-70-talet bodde Margareta (Makla) Jonsdotter från Gördalen året runt på Stormorvallen. Därpå kom Jens Ottersen med sin familj från Skåret i Norge till Gördalen. Medan de byggde sin gård i Gördalsbyn bodde de i Stormorvallen. De slog åkrarna nere i byn och drog djurfodret på

skidkälke upp till vallen. Fjöset, ladugården som Jens Ottersen timrade är märkt 1887 och det är noggrant gjort för att de skulle kunna ha djuren där även vintertid. En tid efter att de flyttat ner till Gördalen användes Stormorvallen som fäbod och för slåtter.

Sörgardssätern

Cirka 1 km nordväst om ovannämnda säter, i sydändan av de s.k. Kølarna, ligger Sörgardssätern. Fäboden var säter till ”Sör-i-gården” i Gördalen och började användas i början av 1900-talet.

Gammelvallen

Gammelvallen ligger vid Fulubågan, en dryg kilometer norr om nationalparken. Gammelvallen brukades från Storbäcken. Idag finns en stuga kvar och den används som fritidshus. På 1900-talet har det inte varit fäbod i Gammelvallen utan det var en slåtter till Storbäcken. Den plats där poststigen passerar Fulubågan väster om Storbäcken kallas ”Säterhøgin”. Där finns fortfarande liar, som hänger i en gran och en slipsten kvar. Rune Eriksson i Storbäcken vet ej om det är en gammal slog eller om det möjligen har varit en säter där.

Storkällvallen

Sydväst om Tjárnvallen, uppe i kanten av Fulufjället, finns lämningar efter Storkällvallen. Marken är bördig trots att vallen ligger ca 675 m ö h och i nordöstsluttning. Det var Germundssons i Gamla Strömsildret, som hade fäbod här. Germund Germundsson var blind men klarade sig trots det bra. Fortfarande kan man se att det varit odlingar och husgrunderna syns ännu. Vallen ligger utmed Storkällan, en bäck som kommer uppifrån fjället. Storkällvallen är utmärkt med en skylt.

Marstevallen

Längre söderut, uppe på själva kalfjället nordöst om Stora Getsjön, ligger Marstevallen. Det finns i dag inga synliga husgrunder eller andra lämningar efter fäboden. Men marken ser ”betad” ut. Möjligen har platsen fått sitt namn efter Marte Ottersdatter, ”Strömsildre-Marste”, Germund Germundssons hustru. Eftersom de hade fäbod i Storkällvallen ligger det nära till hands att tro att djur därifrån betat i Marstevallen.

Stormorvallen

Stormorvallen ligger just utanför parkgränsen. Tre gårdar från Mörkret hade fäbod i Stormora, fäboden mellan Mörkret och Njupeeskär. Från 1900-talets början var platsen även fäbod till en fjärde gård i Mörkret. Fähusen stod bredvid varandra, fägatan var samfälld mark. Stormorvallen nanvändes som fäbod till 1970-talet, den sista brukaren var Karin Persson från gården ”Tjönne” i Mörkret. Amanda Olsson slutade något tidigare med fäbodbruket. Amanda har aldrig haft någon mjölkmaskin utan alltid mjölkat för hand. I början separerade de mjölken hemma och tillverkade smör och messmör. Sedan skickade de mjölken till mejeriet i Särna med bussen.

Skärvallen

Skärvallen ligger inom parken ca 6 km fågelvägen söderut från Mörkret. Ända in på 1940-talet fanns här fast bosatta. Samtidigt som nyodlingen började i Mörkret på 1840-talet, började Ole Johnsen från gården Jons i Skåret, Norge, att odla uppe i Skärvallen.

Amanda Olsson från Mörkret, är uppväxt i Skärvallen, hon kom dit med sina föräldrar när hon var 3-4 år gammal, omkring 1911. Amandas morfar var son till den s.k ”Skär-

gubben” Ole Johnssen, som ägde största delen av skog, hus och inägor på Skärvallen. Hennes mormor från Sörsjön hade fäbod i Skärvallen och buförde hela den långa vägen varje försommar och tillbaka till Sörsjön på hösten. Amandas far arbetade i skogen på vintrarna och då var modern ensam i Skärvallen med nio barn, kor, får och getter. Sten Zakrisson berättar om barnen från Skärvallen, om hur de gick mellan skolan i Mörkret och hemmet i fjällkanten varje dag

Brottet

Brottet, beläget i parkens nordöstra kant, var fäbod till gårdarna i Husvallgölen. Buföringsvägen är förmodligen samma väg som den s k Turistvägen mellan Njupeskar och Husvallgölen.

Klorvallen

Klorvallen var en fäbod till Särnaby. Den har länge varit övergiven. På 1915 års karta finns en stig utritad från Grönsåsen till Klorvallen. Bror Jensen kallar skiftet för ett ”fondskifte” d v s ägaren har skänkt vallrutan till Särna samfällighetsförvaltning. Numera finns en sommarstuga på marken.

Strupvallen

Rester av husgrunder kan ses vid vägkanten i vägkorset vid Strupen, ett par km öster om nationalparken.

Sildret

Sildrets fäbod ligger vid ett bakvatten i Fuluälven strax norr om Sillerhällarna. Vallen har varit betad av djur från Åsbo. Den är sedan länge nedlagd.

Gamla Stötsätern

Skärtjärn hade två fäbodgårdar här, i nationalparkens skogsland strax nedanför kalvfället. Vallen betades sista gången 1935. Nu används fäboden som fritidshus och för övernattnings vid jakt. Stötsätern var en s k långfäbod. På försommaren var brukarna med djuren på annan plats, troligen någon av fäbodarna Sildret, Strupvallen eller Särskjösätern och senare på sommaren flyttade man till Stötsätern och stannade där till sent på höstarna, ibland ända tills snön kom.

Nya Stötsätern

Nya stötsätern ligger inom parken nära ovannämnda Gamla stötsätern. En av de två gårdarna har länge ägts av Hushållningssällskapet. Stugan är takad och används av personalen för rekreation. Ladugården är till hälften nedriven men man har ambitionen att restaurera den så att man i framtiden kan ha djur här igen. Det finns även en lada på gården. 1943 bildades Stötens sambetesförening (får) och man flyttade då från Björnholmssätern i Tangådalen till Stötsätern. Ängarna nedanför vallen hägnades in med 1000 m stängsel. I dessa fållor stängdes fåren inne på kvällen.

Vidkölssätern

Vidkölssätern består av en gård, belägen strax öster om parken. De ursprungliga husen står kvar och är takade. Inga nybyggda hus finns. Gården tillhör Storagen i Sörsjön. (Stärbhus med många delägare). Fäboden betades troligen till i början av 1930-talet. Det är troligt att korna från Vidkölssätern sökte sig upp på fjället, framförallt på höstarna för att äta svamp.

Morbäckssäter

Det var vid Morbäckssäter som verklighetens "Mors Lilla Olle", Jon Ersson, matade björnarna hösten 1851. Morbäckssäterna var fäbod till Hägnåsen, men genom arv användes den även av Sörsjöbor. Sätern nyttjades till slutet av 1930-talet. Morbäckssäter är nu exploaterad för fritidsbebyggelse. Utbyggnaden av sätern startade omkring 1970. Där finns 35-40 nybyggda fritidshus, som används både sommar och vinter. Morbäckssäter ligger just utanför nationalparken i sydost.

Särksjösa

Fäbod för Öjvallberget, ett par km öster om Fulufjället. Här har varit två gårdar. 1949 var det två karlar som hade köpt vindfällerna vid Särksjösa. De högg och körde med häst. De bodde i säterstugan, karlarna i köket och hästen i kammaren. För att få in hästen i kammaren ledde de den genom köket.

Herrhussa

Herrhussa ligger inom nationalparken, vid Tangån mellan Östertangen och Summelfjället. Den har hört till Hägnåsen.

Karl-Erik Forsslund skriver om Herrhussa: "Tangån rusar förbi Herrhussa, bäddad i stor blandskog djupast i den trånga mörka dalen, vid foten av en tvärstupande backe. En gård, tillhörig Hägnåsen - stuga, fjös, bod, lador, alla av groft rundtimmer".

I början av 1930 - talet var Wålstedts vid Herrhussa med fåren. Det fanns då två ladugårdar kvar, och fårvaktarna hade fällor för fåren här, där de stängdes in på nätterna. Herrhussa var fäbod till Hägnåsen. Möjligen kommer namnet Herrhussa, av Särnamålets "häre", vilket avser gräset stagg (*Nardus*) som växte på vissa vallar och som det var svårt att få lien att bita på.

Lövåssa

En av de två gårdarna hör till Hägnåsen och den andra till Sörsjön. Vid Övre Lövåssa hade Borghild Johansson från Sörsjön sina djur till för 12-13 år sedan. Säter ligger just öster om parken.

Pannkölssa

Stugan och stallen finns kvar och är takat. Vallen ägs av tre syskon Philström och ligger ett par km öster om Fulufjället

Våtkölsa

Våtkölsa, som även kallas Kattbäcksa har varit i bruk sedan 1850. Den ligger ca 3 km sydost om Fulufjället. På sätern fanns fem fäbodställen till gårdar i Sörsjön. Här hade sörsjöborna sina djur på försommaren för att sedan flytta upp till bl a Stötsåtrarna där det var bra bete långt fram på höstarna. En av gårdarna i Våtkölsa heter "Värsk-Olle-täkten" en annan Sten-Per-täkten" övriga namn var Kvickertäkten, Väst i Täkten och Storgentäkten.

Lilla Höljån rinner genom vallen och öster om vallen, efter ån finns en slåtter som kallas Blastsonde. Där hade man byggt ett litet "stierhus" med eldpall och några britsar. På försommaren släpptes vattnet över ängarna, silängen, en tid för att ängarna skulle gödslas. Slåttern var i bruk i över 100 år, från 1840 till 1941 eller 1942. I södra änden av slåttern

finns rester av en myrmalmsblästa. Där Lisshölja och Storhölja rinner samman finns ytterligare en slåtter, den kallas Sotrönningen.

Sommaren 1968 eller 1969 var den sista då Pelle Karlsson och hans fru hade korna i sätern. På en av de andra gårdarna fanns djur till i början av 1980-talet.

Höljbrokölen

Öster om Våtkölsäteren ligger Höljbrokölen, vilken består av två gårdar från Sörsjön.

Björnholmssäteren

Björnholmssäteren ligger inom nationalparken 3,5 km norr om Storbron. Säteren ligger på Tangåns östra sida och består nu av en stuga och en lada eller fähus.

Fäbodstugan är av en ovanlig modell, den är hopbyggd av en ”vanlig stuga” och en härbre-liknande byggnad. På 1800-talet var Björnholmssäteren fäbod till Storbron. Lennart Wålstedt från Dala-Floda startade 1932 ett sambete med får på södra delen av Fulufjället. Fåren, mest av svensk lantras, kom från hela Dalarna. Fårvaktarna bodde de första åren i Björnholmssäteren. Djuren betade i Tangådalen. Stugan kom sedermera att ägas av Korsnäs AB, som använt den som personalstuga innan Staten förvärvade den.

På Tangåns västra sida strax söder om Björnholmssäteren är ett område med stora grova granar, den största är 36 m hög och över 3 m i omkrets.

Girådalssäteren

Girådalssäteren, belägen i nationalparken en km från norska gränsen i sydost. Säteren var fäbod för Storbron. Det var en lång och besvärlig buföringsväg dit. Man gick samma väg som Kungsleden i dag följer, från Storbron via Björnholmssäteren, öster om Tangån till bron vid Homna där stigen går nordväst ut på skrå uppför Västertangen. Sedan passerar man Summelfjället och vidare ner i Girådalen. Fäboden ägs nu av normän.

Norska sätrar vid Fulufjället

Samtliga ligger inom Trysil kommune, sydväst om nationalparken.

Bjønnmorsetra

Bjønnmorsetra var setra til Eriks. Nå står det igjen ei seterstugu og ei silbu (mjølkbu), men først på århundret var det mange hus og mangfoldig virksomhet: Det var 2 store fjøsog en stor låve hvor de trasket bygg fra egen åker. Det var sagbruk og stamp i Kvernåa, og i Bjønnåsbekken var det kvenn. Siden den var den eneste stampen i mils omkrets, kom det folk fra hele dalen for å få stampet vadmél. Stampen ble gitt til Trysil Bygdetun.

Stora Kopparbergs Bergslags A/B kjøpte setra samtidigt med at de kjøpte skogene og Eriks. Nils Høye som forpaktet Eriks i sin tjenestetid som skogoppsynsmann, brukte Bjønnmorsetra. Om lag 1950 var det slutt på vanlig seterbruk her.

I 1870-åra var det fastboende folk her. Det var Bernts-Per og kona hans, Helje, som bodde i ei stugu her. Ifølge kirkeboka er 3 av døtrene deres født her. Stugua brant opp

for dem. Bernts-Per og Helje skilte lag etter at barna ble voksne, og Per bodde i ei stugu i Åsen-jordet.

Bernts-Per ryddet seg en åker som ble hetende Bernts-Per-åkeren. Den brukte han så sent som etter år 1900. Lemmekåkeren og Koie-Jon-åkeren var to andre åkrer i Bjønmmorsetra. Lemmek Olsen var født ca. 1800 i Hof og kom hit til fra Romedal ser det ut til i folketellingen fra 1865, da han bodde på Opseth. Han døde 30/9 1890 og er gravlagt i Ljørdalen.

Frengsaetra

Frengsaetra är den fäbod som man passerade inne på norska sidan innan man kom fram till Skåret om man gick Skårvägen över fjället. Den används fortfarande för lösdrift av får av bödner från Skåret.

Bofasta runt fjället

Runt Fulufjället bor idag ca 850 personer. Av dessa bor ca 490 personer på norska sidan och resterande ca 360 personer på den svenska. Inom Fulufjällets närområde i Älvdalens kommun fanns 1998 71 personer mantalsskrivna i bygden. De flesta (32 personer) var bosatta i Gördalen, därefter i Mörkret (11 personer). I Malungs kommun bor 293 personer i den nordligaste spetsen av kommunen som tangerar Fulufjällsområdet. Här är Sörsjön störst med 120 personer. Jämfört med 1997 minskade befolkningen med ca 8% i båda kommundelarna. Medelåldern är mycket hög och personer av manskön dominerar antalsmässigt på sedvanligt glesbygdsmanér.

Fritidsboende

Grovt räknat finns 300 hushåll för fritidsboende i Fulufjällets närhet (Sörsjön ej inräknat). De flesta fritidsboende finns i Gördalen, vid Näs fjället, i Mörkret och på Morbäckssättern.

A4.7 Namnskick

Äldre namn

Betydelsen av "Fulu" i Fulufjällets namn är inte helt oomtvistad, på samma sätt som Falu stads namn tolkats på skilda vis. Att namnen har släktskap tycks dock uppenbart, och enligt Ståhls "Ortnamn i Dalarna" kommer båda namnen av fornsvenskans "Fala", "den gråbleka, blacka". För Fulufjällets del skulle detta syfta på Fulans vatten, varefter vattendraget fått skänka fjället sitt namn. En annan tolkning har framförts av bl.a. Niss Hjalmar Mattson i Särna-Idre sockenbok, nämligen att en färdväg från Trysil till Falun skulle ha gått via Fulufjäll och namnet alltså betyda "fjället på vägen till Falun".

Ett urval intressanta äldre ortnamn på och vid Fulufjäll redovisas i Leonardsson (1996):

Björkvikälla, innan vägen bröts hade de bofasta i Lillådalen sin postlåda vid Björkvikälla uppe på Fulufjället. Det var 5 km från gården upp till den s k poststigen. (foto i Forsslund 1924).

Brynmälen, mäl = brant strandbrink med lös, rinnande sand. En av platserna i Tangådalen, där man tog sten till brynen.

Erik Knutsåsen norr om Gördalen sägs ha fått sitt namn efter en Erik Knutsson från Idre, en gång på väg till Trysil, troligen för att sälja skäftestvagnar, gick vilse och omkom i denna ås. Enligt andra källor omkom han inte där, utan han brukade bara vila i åsen.

Fischevägen, södra Gördalsvägen går upp från Skårvägen vid Gammalfjällshöa och därefter fram mellan Rörsjöarna. Användes som led till Rörsjön fram till byggandet av vägen till Björbäcksstugan i mitten av 1960-talet.

Gammelfjällsvägen, utgår från Mörkret vdi Björbäcken och följer denna på norra sidan förbi nuvarande Björbäcksstugan och följer Rörsjöleden som den är idag.

Göckällan, bäck söder om Gammelvallen. Utmed Göckällan finns gamla ängen.

Gördalen, *Görälven* och *Görans Källa*. Enligt sägnen kom en särnkarl till Gördalen en vinter för att hämta hö och jaga, men överraskades av en så ”stor snö”, att han inte kunde komma härifrån. Hans mat i färdskrinet tog snart slut, det var inte att tänka på jakt eftersom alla djur låg stilla och lät sig snöas ner. Till slut måste han offra sin trogna jakthund för att inte svälta ihjäl. Mannen hette Göran och en källa norr om gården Mon, kallas Görans källa. Det lär vara en förklaring till namnen.

Gördalsvägen, en av vägarna över Fulufjället till Gördalen. Den går upp strax norr om Njupeskar.

Hedarbusta, Fäboden har fått sitt namn av att där finns det goda fodergräset tuvsäv *Scirpus caespitosus*, som på dialekt kallas bust.

Herrhussätern, möjligen kommer namnet av transtrandsmålets ”harra”, vilket är ett gräs som växte på vissa vallar och som det var svårt att få lien att bita på.

Homna, kartans Hamnen i Tangådalen kan ha fått sitt namn av att där var ett vilställe för jägare, fiskare, slätterfolk eller färdmän. Det fanns kanske en ”hamngran” att söka skydd för nederbörden under.

Höa, kartans Hön bör skrivas och uttalas Höa, Klorhöa, Söthålshöa m fl. Höa är en höjd på fjället. På Särnamål är den obestämda formen Hö, och bestämd ändelsen av det feminina substantivet –a.

Jämtkällan, bäcken från Jämtjärnen till Fuluälven.

Jämtjärnen, är en liten tjärn c a 1 km söder om Hägnåsen. Det berättas att när jämtarna skulle till Hedmarka efter korn på vintern så var det för lång väg att få med foder till hästarna, därför slog man myrarna vid Jämtjärnen, i närheten av Jämtvägen. Där förvarades fodret på vinterhässjor.

Jämtvägen. Före 1644, medan Särna, Idre och Jämtland/Härjedalen hörde till Norge, gick en viktig väg från Myrgården i Särna via Hägnåsen över Fulufjället till Ljørdalen och Trysil.

Marstevallen är en plats nordöst om Stora Getsjön. Det syns inga lämningar efter någon byggnad men marken ser "betad" ut. Möjligen har platsen fått sitt namn efter Marte Ottersdatter, Strömsildre-Marste.

Sernvadet ett vadställe i Ljøra ovanför norska Ljørdalen, där särnaborna hade sin väg till Trysil. (Särnaborna passerade här när de skulle in till Hedmarka med skäfte (skavgräs, -skavfräken). De bytte skäfte mot korn.

Sisselhögen, en myrholme, ås, söder om Gammelvallen.

Skårvägen, klövjeväg över Fulufjället från Mörkret till den norska byn Skåret vid Ljøra. Ansluter vid Särnmanstugan till *Skär-Skårvägen*, vilken går från Skårvallen via Särnmanstugan till Bergådalen.

Slohangflået, Slohanghammaren. Vildrenen fanns förr på fjällen och strövade även i stora flockar (sloar).

Storkällvallen, tidigare fäbod till Strömsildret men nu övergiven. Här hade de bofasta i Tjärnvallen sina potatisland.

Summelfjället, Summelhön efter namnet på renkon simla, sumul eller sömmöl.

Svartrösta (kartans Svartrösten) är en grov granskog i Fulufjällets nordsluttning. På Särnamål är röst (bestämd form rösta) en brant sluttning mot en höjd. Just här är sluttningen beväxt med storvuxen, gammal svart-lavig granskog vilken ger den ett "svart" intryck.

Säterhøgin kallas den plats där poststigen passerar Fulubågan väster om Storbäcken, där finns fortfarande liar, som hänger i en gran och en slipsten kvar. Man vet ej om det är en gammal slog eller om det möjligen har varit en säter där.

A5. Besökare

A5.1 Fulufjällets funktioner för besökare

Fulufjällets nationalpark har tre huvudfunktioner för besökare: fjärrekreationsområde för långturer, attraktionsområde för dagsturer, samt närrekreationsområde.

Användningen som *fjärrekreationsområde*, i bemärkelsen dit man reser långt från hemorten med huvudsyfte för att övernatta och göra flerdagarsturer i, är hittills relativt begränsad. I besökarundersökningen för sommaren år 2001 angav ca 10% av besökarna att de hade ägnat sig åt långtursvandring på Fulufjället.

Fulufjället utgör även ett *attraktionsområde*, dit man reser längre eller kortare för ett dags- eller några timmars besök i en begränsad, särskilt attraktiv del. Som attraktionsområde fungerar Fulufjället primärt för dem som redan reser i området, far förbi eller bor i närheten på upp till 10-15 mils avstånd. Detta är den kvantitativt största användningen. År 2001 besökte drygt 80 % av alla besökare Njupeskärsfallet, den särklassigt största attraktionen. Fallet utgjorde huvudmotivet för 75 % . Även fisket, i synnerhet på vårvintern, är en betydande attraktion. Vinterdata för besökare saknas dock.

Fulufjället har en viktig funktion som *närrekreationsområde* för de som bor i dess omland, inom ett par mils radie. Innefattar boende i byarna vid fjällets fot, men även de som bor i t.ex. Särna och Sörsjön. Närrekreationen består av kortare, mer eller mindre regelbundna besök och vistelse i den del av fjället som ligger nära bostaden. Vintertid utgörs den mesta närrekreationen på fjället av snöskoterkörning och isfiske.

I och med nationalparksbildningen torde funktionerna som främst attraktions- och fjärrekreationsområde förstärkas. Fler besökare som reser långt ifrån, fler som kommer för att ta del av attraktionerna, av vilka själva nationalparksstatusen utgör en ny sådan. De många besökarna vid fjällanläggningarna i Sälen, Idre och Trysil inom 3-4 mils radie, kommer troligen att i betydligt högre grad än idag besöka Fulufjället som en dagsutflykt. Antalet långväga utländska besökare bedöms öka, inte minst de som är ute efter ”spetsattraktioner”. Även den organiserade turismen torde öka.

A5.2 Fulufjällets struktur för besökare

Tillgänglighet

Fulufjällets nationalpark är den största nationalparken söder om Norrbotten. Med sin storlek, sina förutsättningar för ”vildmarksberoende” upplevelser i fjällterräng, sina goda möjligheter både till krävande turer och till vandringar i ett väl utbyggt system med leder och stugor, tillsammans med sina övriga natur- och upplevelsequaliteter, är läget i sydligaste fjällkedjan utan konkurrens när det gäller närhet till de många som bor

i syd- och Mellansverige. Avståndet från Stockholm är fågelvägen ca 40 mil, från Göteborg 45 mil och från Malmö 70 mil. Närmaste flyg- och järnvägsförbindelse är i Mora. Därifrån krävs ca 14 mils bilkörning till Fulufjället.

Entréer

Fulufjället har en tydlig identitet, lätt igenkännbar på håll i landskapet där det flacka kalfjället med branta sidor reser sig ur det omgivande skogslandet. Gränserna för fjället och nationalparken är också mestadels tydliga både i plan och i terrängen.

Orienteringen underlättas av att det finns ett givet centrum/huvudentré för besökare: Njupeskärsentrén. Denna, som ligger inom nationalparksgränsen, besöks av över 80 % av alla besökare till Fulufjället. Sommaren 2001 använde sig ca 35 000 personer av denna entré. Där finns stig med lågskostandard till nationalparkens största enskilda attraktion, Njupeskärs vattenfall som är Sveriges högsta med sina 90 meters fallhöjd, varav 70 meter i ett enda fritt fall. Entrén utgör också centrum för besökare och service i parken, med stor parkeringsplats, naturum, servering, naturstig, utgångspunkt för guidade vandringar m.m. Många går fram och tillbaka till vattenfallet och besöker inga andra delar av nationalparken.

I övrigt finns ett flertal sekundära entréer, med parkering och information, vilka används av betydligt färre än Njupeskärsentrén, många mest av ortsbor och fritidshusägare i närheten. De benämns med början i nordväst:

- *Gördalen*, med utvecklad utomhusinformation om parken. Den är samordnad med entrén till Drevfjällens naturreservat på andra sidan väg 1056. Huvudentrén västerifrån. Betjänar ortsbor, norrmän och de som väljer att åka till Fulufjället genom Norge väster om fjället.
- *Strömsillret och Tjärnvallen*. Mindre entréer i nordost. Används av ortsbor, stugboende i Tjärnvallen samt för skoteråkare vintertid. Begränsat P-utrymme.
- *Brottbäcksstugan*. Den näst mest besökta entrén, sommaren 2001 kom ca 2 700 personer hit. Ligger inom parkgränsen. Är den mest lättåtkomliga porten till kalfjället. Används mycket vintertid för skoteråkare och fiskare. Vinterparkeringen ligger ca 500 m söder om sommarparkeringen och utgör slutet på plogad väg.
- *Göljån*. Brukas främst av dem som vill se på effekterna av ”Den stora ursköljningen” som en tur på en eller ett par timmar. Parkering både från norr och söder, då erosionen har sköljt bort den förut genomgående vägen.
- *Morbäckssättern*. Används främst av fast- och fritidsboende i närheten. Viktigaste entrén för de som bor i byn Sörsjön.
- *Björnholmstugan*. Är nationalparkens entré söderifrån. Relativt lite utnyttjad, sommaren 2001 kom ca 700 personer denna väg. En förhållandevis stor andel är långtursvandrare, drygt 50 %.
- *Storgbekkåsen*, Norge. Används mest av norska besökare, den är den enda ordnade entrén från Norge. I stort sett endast dagstursvandrare.

Målpunkter

Målpunkter är platser eller anordningar som har sådan identitet och kvalitet så att de lockar att besöka just dem. De förstärker ett områdes attraktivitet. De kompletterar det mer "allmänna" värdet där snarare själv vistelsen och rörelsen i nationalparken är huvudmålet. Målpunkterna vill man gå *till*.

Som ovan nämnts är Njupeskärs vattenfall den utan konkurrens viktigaste målpunkten, besökt av 80 %. Härnäst kommer serveringen, som 45 % besökte. Njupeskärsanläggningen är nu kompletterad med två nya målpunkter, naturum och naturstig till fallet.

Ett annat lättillgängligt besöksmål är Göljåområdet, platsen för "Den stora ursköljningen" med sina dramatiska erosionsfenomen. Hit kom 13 % av besökarna. Ordnade stigar, utsiktstorn och information ökar attraktiviteten. På kalfjället är stugplatserna naturliga målpunkter. Störst och mest besökt är Rösjöanläggningen, som besöktes av 16 %. Den är också centrum för fisket på Fulufjället. Näst mest besökta stugplats är Tangåstugan (10 % av besökarna), en naturlig målpunkt för kortare turer från söder och sydost.

Ledsystemet

Det statliga ledsystemet med 140 km markerade leder, 5 övernattningsstugor och 10 raststugor följs av de allra flesta besökarna på kalfjället. Få rör sig utanför lederna. Ca 66 km av lederna är spångade för att motverka slitage. Lederna vid Njupeskar och Göljån är delvis förstärkta med grus.

För vandrare och turskidåkare finns den genomgående nord-sydliga "Södra Kungsleden" med stugplatser på dagstursavstånd och med anslutningar till olika entréer. (Svenska Turistföreningen hävdar att Kungsleden är ett varumärkesskyddat namn som enbart refererar till leden mellan Abisko och Hemavan. I avvaktan på att klarlägga det rättliga läget används därför inte namnet Södra Kungsleden på nationalparkens officiella informationsmaterial.) Alla raststugor ligger vid vinterleder.

I norr finns ett omfattande nät av leder för kortare turer. Här finns också en öst-västlig led för snöskotrar från Brottbäcksstugan via stugor och fiskesjöarna på platån vidare till Gördalen, med anslutningar mot norr.

A5.3 Rörligt friluftsliv

Redovisade data bygger på besökarundersökningen från sommaren 2001.

Besöksfrekvenser

Totalt under året besöks Fulufjället av uppskattningsvis 35-40 000 personer, varav 80-90 % sommartid. Övervägande del är dagstursbesökare vid Njupeskärsentrén. 70 % uppgav att de vistades en dag i Fulufjället, 20 % 2-3 dagar och 10 % fler än 3 dagar. Flera av de som anger flera dagar har troligen bott i närheten och gjort flera dagsturer.

Övernattningar inom nationalparken sker till allt övervägande del vid Rösjöstugorna, där ca 1200 bäddnätter registrerades 1999. (En betydande andel av dessa var dock i samband med småviltjakt.) Härutöver tillkommer ett mindre antal övernattningar i övriga stugor längs Kungleden; Björnholmssäteren, Tangåstugan och Tangsjöstugan.

Motiv och upplevelser

De *aktiviteter* som besökarna angav som motiv att besöka Fulufjället fördelar sig enligt nedan. (Mer än en aktivitet kunde anges.)

Att besöka Njupeskärs vattenfall	74 % av besökarna
Att vandra	46 %
Att studera naturen	19 %
Att besöka ett naturreservat	19 %
Att plocka bär	11 %
Att fiska	8 %

De viktigaste *upplevelsemässiga* faktorerna för att besöka Fulufjället var (betecknades som viktigt eller mycket viktigt, alla tog ställning till alla faktorer):

Att området är skyddat som naturreservat	83 % av besökarna
Att det inte är nedskräpat	81 %
Att uppleva vacker natur	80 %
Att uppleva lugn och ro	79 %
Att uppleva vildmark	74 %
Att uppleva något opåverkat av människan	69 %
Att det finns markerade leder	59 %
Att man slipper trängas med andra	57 %
Att det finns sjöar och vattendrag	56 %
Att området är unikt och saknar motstycke	53 %

82 % ansåg att det var viktigt eller mycket viktigt att naturen i Fulufjället så långt möjligt *bevarades opåverkad* av människan.

Besökarna angav att de ”något” eller ”mycket” fick *upplevelser* av:

Storslagenhet	99 % av besökarna
Avkoppling	98 %
Orörd och ren natur	94 %
Stillhet	93 %
Vildmark	89 %
Avskildhet från främmande människor	70 %
Utmaning	43 %
Ta risker	14 %

Aktiviteter

Man ägnade sig åt nedanstående *sommaraktiviteter* (mer än en kunde anges):

Kortare vandring (1-3 timmar)	67 % av besökarna
Vandring dagstur	28 %
Naturfotografering	20 %
Bär/svampplockning	14 %
Naturstudier/fågelskådning	13 %
Vandring flerdagarstur	8 %
Fiske	8 %

Vandring

Fulufjället utgör mestadels utmärkt terräng för vandring om man bara undviker de värsta blockhaven och de brantaste sluttningarna. Den flacka platån kan vara svårorienterad för den ovana vandraren som väljer att gå ostigat. De flesta av besökarna gör det därför enkelt för sig och vandrar de markerade lederna (75 % sommartid).

Mest välfrekventerad (med 80 % av besökarna) är den välanlagda leden från Njupeskärsentrén till Njupeskärs vattenfall. Leden vidare upp på kalfjället runt vattenfallet används av 25 %. Lederna används för turer på några timmar.

Relativt många (15 %) går också den stig som leder från naturum vid Njupeskärsentrén till Rösjöstugorna . Den används av många fiskare och ansluter till Kungsleden. Även från Brottbäcksstugan har man en populär angöring till fjället, som inte är lika brant som den vid naturum. Från Brottbäcksstugan kan man vandra söderut mot Klordalen, eller västerut till Särnmanstugan och Kungsleden.

Kungsleden löper över fjället från Storbron i söder till Gördalen i norr. I dagsläget är det få vandrare (5 %) som nyttjar denna led. En annan uppskattad led (5 %), är den som följer Stora Göljån upp till Göljåstugan och vidare till Tangsjöstugan, eller i en slinga genom Risdalen åter ner längs Göljån. Härutöver finns ett antal smärre omärkta stigar, ofta svåra att följa i terrängen. De används främst i anslutning till jakt och fiske.

Skidåkning

Fulufjället utgör ett mål för skidåkare framför allt under vårvintern, men antalet skidåkare är litet. Preparerade skidleder saknas, så många utnyttjar skoterspårerna längs lederna om inte skarföre råder. Den flacka platån är mestadels lättåkt. Utanför lederna kan det dock vara svårorienterat i avsaknad av stora tydliga terrängformer, samtidigt som man i det flacka landskapet är utsatt för vind och väder-omslag. Vid branterna kan lura hängdrivor. God erfarenhet och utrustning krävs för att skida utanför lederna.

Bärplockning

Fulufjället är inte särskilt väl lämpat för att plocka hjortron, i och med att myrarealen är ringa och för hjortron lämpliga myrar är relativt få. Vissa år fås ändå ganska goda skördar. Blåbär plockas med ibland gott resultat i sluttningarnas skogsmarker.

Klättring

Vintertid är det frusna vattenfallet i Njupeskärsravinen ett populärt mål för klättrare, fallet anses som ett av landets bästa isklättringsobjekt.

A5.4 Jakt

Historik

Jakten på och vid Fulufjället har utförligt beskrivits av Eriksson (1998).

Fulufjällsområdet har varit föremål för jakt allt sedan området koloniserades av jägarbefolkning, troligen redan under stenålder. Fynd av pilspetsar och fångstgropar talar för detta. Vildrenen torde på den tiden ha varit ett attraktivt byte. Gott fiske och rik tillgång på jaktbart vilt var vidare avgörande för den kolonisation av trakten som skedde vid 1800-talets inledning. Jakten bedrevs då dels för köttets skull, men man sålde även skinn av främst räv och mård samt snarade ripor, bl a på vårmaknaden i Elverum. Under krigsåren och mellankrigtiden var jakt på pälsvilt – räv, mård, mink, ekorre – betydligt mer lönsamt än annat arbete.

Viktigast var älgjakten, men under en period i 1900-talets början var älgen nästan utrotad. Under 1940-talet hade stammen repat sig så pass att jakt åter lönade sig, och nu började den bedrivas i mer organiserade former. I början av 1970-talet var stammen dock åter så svag att jaktförbud infördes under några år. Ytterligare några år därefter inträffade den s k älgexplosionen, då stammen mycket snabbt ökade våldsamt.

Ripjakten har gamla anor som attraktiv jakt, dock har det i modern tid bara varit ett fåtal ortsbor som haft ripjaksarrenden på Fulufjället. Det har till stor del varit lag utifrån, ofta med koppling till förra markägaren Domänverket, och även viss representationsjakt med inbjudna gäster.

Nuläge

Fulufjällsområdet är särskilt attraktivt för älgjakt. Skogslandet inom och utanför nationalparksgränsen anses vara den mest gynnsamma älgbiotopen inom hela Särna-Idre socknar. Ett 15-tal jaktlag jagar älg på den svenska sidan av fjället. Jaktlagen består huvudsakligen av ortsbor och personer med anknytning till trakten. Jakten sker från trädgränsen och nedåt och bedrivs huvudsakligen i form av löshunds jakt med passkyttar. Under 90-talet har ett 30-tal älgar nedlagts årligen inom vad som nu är nationalpark.

Ripjakten med stående fågelhund har varit populär och den enda jakt som bedrivits i någon omfattning på kalfjällsplatån. Avskjutningen har igenom snitt legat på 200-300 ripor per år under 1990-talet.

Småviltjakten omfattar främst harjakt (ett 50-tal skjuts per år) med drivande hund samt skogsfågeljakt med trädskällare. Mindre än 50 individer skogshöns skjuts årligen,

främst tjäder och orre. Bäver jagas (ca 15 skjuts per år) som smygjakt längs vattendragen eller som vakjakt vid hyddan. Knappt tio rävar skjuts årligen via åteljakt och jakt med drivande hund. Runt 25 mårdar och minkar fångas årligen, huvudsakligen med fällor.

Jakten i Fulufjället är av stor betydelse för ortsbefolkningen, såväl socialt som för rekreation och varande en traditionsrik kulturbärare.

A5.5 Fiske

Historik: fiske och kalkning

I lantmäteriets arkiv i Falun finns två gränskartor mot Norge från 16- och 1700-talen vilka redovisar bl.a. namn på några sjöar på Fulufjället. En mer detaljerad sammanställningskarta från 1880-talet visar utöver sjöar och vattendrag även bosättningar och vandringsleder dem emellan.

Harrsjöarna omnämns på de tre kartorna som ”Herresjön”, ”Herrsjön” och ”Harrsjöarna” vilket sannolikt syftar på förekomst av harr. Att dessa sjöar sedan lång tid varit vikiga fiskevatten framgår av att det på gränskartan från 1756 redovisas en ”fiskbod” vid ”Millan Herrsjön” – för övrigt den enda byggnad utöver ”Herrenhusen - en gammal skogsbod” i Tangån som finns omnämnd på denna gränskarta.

Rölle Sjön (Rödsjön) finns redovisad på 1880-talets karta vilket indikerar att det fanns röding i sjön vid den tidpunkten. Om rödingen funnits på Fulufjället sedan istiden eller inplanterats för något århundrade sedan har inte kunnat fastställas.

Enligt uppgifter från familjen Zakrisson från Tjärnvallen fiskade byborna mot slutet av 1800-talet rikligt med harr under leken vid Harrsjöarna – man kunde under en enda natt ”Få så mycket hästarna orkade bära” – totalt upp mot 1000 kg per år.

I Karl-Erik Forslunds bok ”Fulufjäll och Transtrand” (1923) i serien ”Med Dalälven från källorna till havet” finns följande beskrivning av vattnen och dess fiskbestånd på Fulufjället; *”Vid St. Getsjön står en koja av sandstensblock, på näset mellan Rösjöarna en gammal rund torvku eller kåta lik en liten spetsig kulle ... vid St. Harrsjön en fin ny kronostuga och ett båthus ... vid Tangsjöarna en liten förfallen timmerkoja och ett båthus av sten och jord. Alla äro fiskarstugor. Här finns öre (laxöring) överallt, ensam i Tangsjöarna, men som namnet anger sällskapar den i Rösjöarna med rör (röding) – där finns inte harr -, i Harrsjöarna med harr – där finns inte röding. I Särnmanssjöarna lära dock alla tre slagen finnas.”*

Båthusen i Harrsjöarna och Tangån tyder på att ett förhållandevis omfattande fiske bedrevs i dessa avlägset belägna vatten. Möjligen är fisket i avtagande i Tangsjöarna eftersom timmerkojan redan på 1920-talet är förfallen.

Noterbart är det förhållandet att de tre större vattensystemen på Fulufjället naturligt (?) hade olika fiskbeståndssammansättningar; I Tangsjöarna har det endast funnits öring, i

Rösjöarna och de uppströms liggande Särnmanssjöarna har det funnits röding medan harr endast har funnits i Harrsjöarna (tillsammans med öring).

I skriften ”Rödingen i Rösjöarna på Fulufjället” (Information från Sötvattenslaboratoriet nr 28 1971) hänvisas till intervjuer med äldre orsbor vilka berättat att det bedrevs ett ganska omfattande rödingfiske i Rösjöarna på 1920-talet baserat på arrende.

Domänverket köpte in hela fisket på Fulufjället under första halvan av 1930-talet vilket resulterade i en del konflikter med boende kring fjället vilka var vana vid att dryga ut sin försörjning med fisk från de fiskrika vattnen på Fulufjället. Ett arrendeavtal träffades dock 1956 mellan Fuludalens fiskevårdsförening (byarna Strömsildret, Tjärvallen, Njupåsen och Mörkret) i vilket föreningens medlemmar mot en avgift fick bedriva husbehovsfiske med båt i Getsjöarna – avtalet kompletterades 1962 med avtal om rätt att även disponera en fiskestuga och ett båthus.

I en reseberättelse av Lidman från Västerdalälven 1950 nämns att i vattensystemet ovanför Njupeskar (Rösjöarna) ”vimlar det av dvärgröding” men att det även förekommer större rödingar med vikter upp mot 6 kg. Även i Särnmanssjöarna finns vid denna tidpunkt gott om småröding. En öppen stuga för fiskande finns redan vid Rösjöarna liksom vid Stora Harrsjön. I bäcken nedan Harrsjöarna fanns gott om småöring – ”De vakade och hoppade överallt, vattnet formligen kokade av dem”. I Tangsjöarna uppges att fisken (öring) är storvuxen – ”upp mot 2-3 kg lär inte vara sällsynta. Även i Tangån, särskilt ner mot trädgränsen, är fisken betydligt större än i Fulufjällets övriga vatten”.

Handlingar från Kungliga Domänstyrelsen visar att harrom insamlades från Harrsjöarna bl.a. åren 1939-40 av Halvarsson från Malungs fiskodlingsanstalt, 1944 av Kopparbergs läns hushållningssällskap och 1951 av fiskmästare Olof Alvyn Persson Laxå. En så omfattande harrlek tyder på ett det så sent som under 1940-talet fanns ett mycket bra harrbestånd i Harrsjöarna och Fulubågan.

I en brevväxling mellan Domänverket och Sötvattenslaboratoriet 1955 efterfrågar Domänverket hjälp med fiskeunderökningar i Rösjöarna eftersom ”... förhållandena ur sportfiskesympunkt nu är allt annat än tillfredställande ...”. Man påtalade att det fanns alldeles för mycket småröding i förhållande till den större rödingen som efterfrågades av sportfiskare. Några år senare påbörjades också ett fiske med not på småröding som flyttades och sattes ut i ett stort antal nya vatten både på Fulufjället och i bl.a. Särna-Idreområdet.

Domänverket presenterar också i skivelsen till Sötvattenslaboratoriet 1955 sina planer på att utveckla turistfisket genom att ”... en person ska sköta uthyrning av båtar till sportfiskarna för att öka möjligheterna till fångst, sälja fiskekort, ha uppsyn med fisket och förestå den fiskarstuga som reviret skall uppföra vid Rösjöarna”. Här finns grunden till den ”fiskecamp” som i sin nuvarande form byggdes i början av 1960-talet.

Sötvattenslaboratoriet inledde i slutet av 1950-talet provfisken i Rösjön för att övervaka fiskbeståndet. De åldersbestämningar som utfördes på 1960-talet visade att det finns två typer av röding – en typ som blir lekmogen vid drygt 10 cm och knappast blir längre än 15 cm och en typ som blir mer än 35 cm lång med vikter över 1 kg. Den totala fångsten (fisket) uppskattades till närmare 200 kg småröding och 50 kg större röding per år.

När provfiskena inleddes noterade Sötvattenslaboratoriet vissa förändringar i fiskbestånden på Fulufjället och kompletterande vattenunderökningar påvisade att sjöarna var mycket sura (pH-värdet var 4,5 – 5). Noteras kan dock att fiskbestånden (öring, röding och harr) sannolikt har förökats vid pH-värden ner mot 5 vilket är ovanligt lågt. De åtgärder som senare initierades har (utöver notfisket på småröding) inriktats på att genom kalkning motverka försurningen. Aluminiumhalterna var mycket höga i de okalkade vattnen.

Den första ”kalkningen” utfördes 1962 med 15 ton thomasfosfat i Stora Rösjön – dvs. en kombination av fosforgödsling och kalkning. Denna åtgärd gav upphov till en mycket talrik årsklass röding 1963 som dominerade i fångsterna under resten av 1960-talet. Men det var sannolikt inte den första gödningen av sjöarna – hästgödsel har länge varit känt i området som möjlighet att öka fiskproduktionen i små sjöar. Fångststatistik påvisade ett fiskuttag på ca 5 kilo/ha i Rösjöarna i början av 1980-talet vilket i stort överensstämmer med generella schabloner för denna typ av fjällvatten.

Rödingen i Särnmanssjöarna uppströms Rösjöarna dog ut under den period regelbundna provfisken utfördes (1967- 72). I samband med att rödingbeståndet försvagades fick fisken en bakteriesjukdom - så kallad ”svartfläcksjuka”. Rödingbeståndet i Rösjöarna överlevde försurningspåverkan. I juni 1973 sattes röding från Rösjön ut i Nedre Särnmanssjön och 1975-76 drygt ettårig röding från Rösjön som fötts upp i Färnäs fiskodling.

I början av 1960-talet började öringfisket i Tangån och Tangsjöarna att försämrats - vid provfisket 1968 konstaterades att sjön var fisktom. En försöksutsättning av 4000 öring 1970 i Tangsjöarna gav inga återfångster – vattnet var för surt. Hur långt ner i Tangån öringen dog ut är ej dokumenterat

I Harrsjöarna minskade harrbeståndet successivt under 1960-talet. Enligt uppgift lekte harren i utloppet från Lilla Harrsjön. Harren försvann från Stora Harrsjön 1964 varefter det inplanterades 3400 rödingar från Rösjöarna. Den sista harren på Fulufjället fångades i L Harrsjön 1976.

Under närmare tre årtionden (1960 till 1980-talet) bedrevs på Fulufjället ett omfattande arbete med att kalka, utveckla kalkningsmetoder och följa upp dess effekter på fiskbestånd, plankton mm. Kalkning har utförts med thomasfosfat, släckt kalk och kalkstensmjöl – på land, direkt i sjöarna och via kalkdoserare – med hjälp av vessla, snöskoter och helikopter. De undersökningar som utförts finns publicerade i Sötvattenslaboratoriets rapportserie eller andra vetenskapliga artiklar (Jfr referenslistan - totalt finns ett 30-tal publikationer. I rapporten ”Försurningen i Fjällen?” (Info från Sötvattenslaboratoriet nr 1 1992) ges en sammanfattning av försurningssituation på Fulufjället i relation till övriga fjällområden samtidigt som några av de viktigaste äldre underökningarna sammanfattas.

Huvuddelen av provfiskena på Fulufjället fram till 1980-talet utfördes med någon variant av så kallad biologisk länk dvs. en serie ”vanliga” nät med olika maskstorlek. Detta omfattande äldre material är i huvudsak arkiverat som fältprotokoll hos sötvattenslaboratoriet. Flera utvärderingar av enskilda provfiskeserier har redovisats i olika rapporter. De belyser främst fiskbeståndens förändringar till följd av de olika typer

av kalkningsförsök som utförts. De åtgärder för kalkning och fiskevård som redovisas i plandelen baseras i första hand på de undersökningar som utförts de senaste åren.

Från och med 1989 ingår den okalkade Övre Särnmanssjön (den södra sjön) och den kalkade Nedre Särnmanssjön (den norra sjön) i de nationella programmen för uppföljning av okalkade resp. kalkade sjöar – det senare kallas IKEU (Integrerad KalkEffektUppföljning). Underökningarna vilka utförs fortlöpande omfattar vattenkvalité, fiskbestånd, plankton mm.

Fiskerätter

Fisket på Fulufjäll har mycket gamla anor och har varit av stor betydelse under självhushållningens tidevarv. Ursprungligen tillhörde fisket på Fulufjället två gårdar i Särnaheden som sedermera överlät denna rättighet till kyrkan i Särna, vilket finns omnämnt från år 1660. Kyrkan i sin tur arrenderade ut fisket till boende kring fjället.

Vid 1930-talets mitt köptes fiskerättigheterna in av Staten genom Domänverket. I och med den nya förvaltningen av området administreras numera fisket av länsstyrelsen. Idag är fisket i sjöar som bäckar av stor betydelse för lokalbefolkningens rekreation. Sjöfisket, särskilt på vårvintern, attraherar också många som bor längre ifrån.

Fisket på Fulufjället upplåtes av länsstyrelsen Dalarna som säljer ett gemensamt fiskekort för fjällreservaten i norra Dalarna – det så kallade ”Dala fjällfiskekort. Enligt avtal från 1950-talet har Fuludalens fiskevårdsförening ett arrendeavtal för ”husbehovsfiske” i Getsjöarna.

Inom Dala fjällfiskekort har det de senaste åren gällt ett generellt minimimått för öring, harr och röding på 25 cm samt fiskeförbud under 1 april - 31 maj för harr samt 1 januari - 15 februari och 1 september – 31 december för röding och öring.

Fiskets omfattning

I rapporten ”Fisket i Dalafjällen” (SNV PM 1610 tryckt 1982) beräknas artutbredning, fiskproduktion, fiskeintensitet och fångstuttag i Dalafjällens sjöar och vattendrag för 1980. Området ”Fulufjället” i 1980 års material överensstämmer i stort med den nu planerade nationalparken Fulufjället.

Fulufjällsområdet hade 1980 ha en beräknad fiskproduktion på ca 3000 kg i dess 832 ha sjöar och 389 km rinnande vatten. Fiskets omfattning beräknades med utgångspunkt från Domänverkets fiskekortsförsäljning till ca 2200 fiskedygn. Med en skattad daglig fångst på 0,4 kg/fiskande beräknades fångsten till knappt hälften av den teoretiska fiskproduktionen. Beräkningen av fiskproduktionen beaktade dock inte att det naturligt saknas fisk i ett stort antal småvatten på fjället och att många vatten har/hade en lägre fiskproduktion pga. förurning. Om man tar hänsyn till dessa förhållanden så indikerar beräkningarna att upp mot 75% av det möjliga fångstuttaget fiskades upp i början av 1980-talet. I rapporten drogs också slutsatsen ”Möjligheterna att öka fiskeintensiteten bedöms för närvarande som begränsade”.

Senare insamlad fångststatistik från Rösjöarna (början av 1980-talet) visade att den årliga avkastningen var ca 5 kg/ha i dessa bägge sjöar – vilket var högre än vad som användes vid ovanstående beräkning för hela Fulufjället. Rösjöarna torde också vara mer produktiva än genomsnittet för övriga Fulufjällssjöar.

Mot bakgrund av att det gått två årtionden sedan underlaget för dessa beräkningar samlades in (fiskekortförsäljning och fångstupgifter) är det angeläget att samla in aktuella uppgifter på hur omfattande fisket är – både i dagar och totalfångsten i kg.

Mitt mellan Rösjöarna ligger Rösjöanläggningen – en ”stugby” som byggdes av Domänverket i början av 1960-talet under namnet ”Rösjöns fiskecamp” och nu förvaltas av länsstyrelsen. Anläggningen som idag har ett drygt 30-tal bäddplatser är öppen under de mest välbesökta fiskesäsongerna dvs. vårvintern, sommaren och efter isläggning på senhösten.

Rösjöanläggningen har de senaste åren (1998-2001) haft en total beläggning på i storleksordningen 1200 gästnätter per år. Huvuddelen av besökarna är inriktade på fiske i Rösjöarna och vissa andra vatten även om viss logi för bl.a. ripjakt och övrigt rörligt friluftsliv förekommer. Framför allt vintertid besöks dock Fulufjällsområdet av många ”dagbesökare”. Fiskekort för Fulufjället ingår idag i det så kallade Dala fjällfiskekort vilket gör det svårt att beräkna fiskets omfattning. Den lokala försäljningen av Dala fjällfiskekort (inkl Särna) var 2001 ca 700 dygnskort och 40 årskort vilket totalt endast ger drygt 1000 fiskedygn/år – det indikerar att fisket minskat sedan början av 1980-talet.

A5.6 Terrängkörning

Fulufjället är ett populärt utflyktsmål för skoterburet friluftsliv och vid lämpligt före och väderlek ofta utnyttjat av främst lokalbefolkningen. Många använder skotern för att ta sig till fiskesjöarna. Startplatser för skoteråkarna är ledterminalerna i Gördalen, Graven-slätten vid Lillådalen, Brottbäcksstugan samt de mindre Tjärnvallen och Strömsillret.

Sedan 1995 har Länsstyrelsen lämnat sex dispenser från reservatsföreskrifterna för att köra snöskoter utanför lederna: för provtagning av vattenkvalité, för Dalaregementets fjällmarsch och för transport av materiel till ett rengärde.

Den enda tillåtna barmarkstrafiken är att använda älgragare för att hämta fälld älg, med stöd av undantaget i 1 § Terrängkörningsförordningen.

A5.7 Organiserat utnyttjande

Flygning

Under reservatstiden har Länsstyrelsen har medgivit vissa dispenser för landning med luftfarkost för transport av handikappade till landningsplatsen vid Rösjöanläggningen.

Naturturism

I dagsläget är denna typ av turism mycket blygsam. Vissa turer med hundspann förekommer, en del guidade turer till Göljåns erosionsområde. Turistanläggningarna i Sälen och Idre organiserar vissa utflykter till Njupeskärsfallet. Under reservatstiden förkom vissa "skotersafaris" från Sälenområdet via Kungsleden.

Turistanläggningar kring fjället

Fulufjället har inom en femmilsradie ett flertal stora turistanläggningar både i Sverige och Norge, bl a Idrefjäll och sälenanläggningarna. I fjällets omedelbara närhet ligger Näsfjällets skidanläggning och stugby, Mörkrets fjällgård samt på norska sidan Fulufjällets Alpincenter.

Fjällräddning

Under senare år har det förekommit 2-5 räddningsaktioner vintertid i Fulufjällsområdet, och 2-3 sommartid. Omfattningen är från skarp räddning till att återföra vilsekomna personer. Antalet olyckor med skoter har ökat. Vart femte år genomför de civila fjällräddarna från Särna-Idre en större fjällräddningsövning i Fulufjället. Några gånger per vinter genomför fjällräddare rekognosceringsturer. All verksamhet kringgärdas av särskilda bestämmelser för körning utanför markerade leder.

Gudstjänster

En gång per år, i juli månad förrättar Särna församling en gudstjänst vid den s.k. altarringen i hjärtat av Fulufjället. På platsen finns ett enkelt stenaltare. I en skyddande kopparlåda finns en polerad dalasandsten med inhugget kors. Gudstjänsten hålls tillsammans med församlingen på norska sidan. Deltagarna vandrar från respektive nation och möts på altarringen, år 2001 för 25:e gången i följd. Även längre tillbaka har platsen använts för religiösa ändamål.

A6 Byggnader och anläggningar

Inom nationalparkens yttre gräns finns flera kategorier av byggnader och anläggningar: a) De som ägs av staten, men hyrs ut till andra eller av andra skäl nu inte är avsedda för allmänheten. b) Statligt ägda byggnader och anläggningar som är avsedda att nyttjas av besökare. c) Byggnader som ägs av privatpersoner på ofri grund. d) Bebyggda fastigheter som ägs av privat personer och som därmed inte ingår i nationalparken - men som helt omgärdas av den.

A6.1 Byggnader som ej nyttjas av allmänheten

Huvuddelen av dessa härstammar från tiden för fäbodbruket. De flesta byggnaderna hyrs av de som Naturvårdsverket förvärvade fastigheterna av i samband med genomförandet av nationalparken. Fastighetsbeteckningarna avser de som gällde vid förvärvet. Se vidare beskrivningar i samband med avsnitt 4.5, fäbodar.

Gamla stötsättern (Skärtjärn 7:5 och 2:1). Två stugor och bodar. Varierande skick.

Nya Stötsättern (Skärtjärn 12:2). Stuga, lada och bodar. Varierande skick.

Brottet (Skärtjärn 13:3). Två stugor, bodar och lada. Dåligt skick. Ej uthyrt.

Skärvallen (Skärtjärn 4:2, 4:3, 4:4, 4:12). Ett tiotal stugor, lador och bodar. Varierande skick.

Björnholmssättern. Större stuga med lada. Förvärv från Korsnäs. Gott skick. Ej uthyrd.

Timrad stuga (Storbron 5:2) i nedre Tangån, SV Stenänget. Gott skick.

”*Hamnen*”, foderlada i nedre Tangån. Nyligen renoverad, gott skick. Ej uthyrd.

A6.2 Byggnader för allmänheten

Längs de markerade lederna finns flera *övernattningsstugor* med TC och vedbod:

- Björnholmsstugan, 13 sovplatser. Låst vintertid, bokas hos förvaltaren. Yttre rastutrymme öppet även vintertid.
- Tangåstugan, 3 sovplatser i låst inre utrymme, bokas hos förvaltaren.
- Tangsjöstugan. Två stugor med 12 respektive 2 sovplatser. Vintertid är bara den mindre stugan öppen, den större kan bokas. Sommartid är den mindre låst.

- Rösjöanläggningen. En öppen stuga med 6 sovplatser. I övrigt finns en stuga för dagbesökare, tre bokningsbara uthyrningsstugor med totalt 32 bäddplatser, bastu och en föreståndarbostad. Anlades av Domänverket som "fiskecamp" 1956. Under reservatstiden har platsen varit bemannad från mars till oktober.
- Harrsjöstugan, 4 sovplatser.

Vidare finns följande *raststugor*, inte avsedda för övernattning: Göljåangöringen, Göljåstugan, Risdalenkåtan, Klordalenkåtan, Bergådalsstugan, Lorthåkojan Särnman-kojan, Njupeskärsstugan, Brottbäcksstugan samt Björbäcksstugan. Några utgörs av flyttade äldre skogsarbetarkojor. Alla har TC och vedbod och möjligheter att elda.

Fyra *vindskydd* av slogsbodstyp, med vedförråd och eldstad, finns i nationalparken: Två vid leden från Brottbäcksstugan, ett längs Göljåleden och ett längs leden till Rösjöarna.

Vid nationalparkens huvudentré ligger *Njupeskärsentrén*, med naturumbyggnad, servering samt servicebyggnad med vattentoaletter.

A6.3 Övriga byggnader

Byggnader på ofri grund

Getsjöstugan. Fiskestuga med båthus vid Stora getsjön. Litet båthus vid Lilla Getsjön. Ägs och brukas av Fuludalens fiskevårdsförening, vilken har avtal om nätfiske i Getsjöarna.

Bergådalsstugan. Jaktstuga i Bergådalen. Ägs av jaktlaget Bergådalens älgjägare.

Eriksänget. Jaktstuga vid Fulubågan. Ägs av Eriksängets älgjaktlag.

Byggnader och fastigheter som ej ingår i nationalparken

Girådalssäter. (Del av Storbron 5:1) Med omgivande mark på 1 ha. Äldre säter, privatägd, avstyckad i samband med förvärvet av Girådalen.

Furuhögstugan. (Del av Storbron 5:1) Med omgivande mark på 1 ha i nedre Girådalen. Jaktstuga, privatägd, avstyckad i samband med förvärvet av Girådalen.

Samtliga dessa fastigheter utgör del av ett naturreservat med särskilda föreskrifter.

A6.4 Andra anläggningar för besökare

Inom ledsystemet

Ledsystemet är väl utbyggt, främst inom zon III på fjällets norra del. På Fulufjället finns 72 km markerade sommarleder, 18 km markerade vinterleder och 50 km som både är sommar- och vinterleder. 66 km är spångade. 26 km är upplåtna för snöskoter. I första hand Njupeskrässlungan men även Göljåslingen har extra hög standard, med grusförstärkningar och bitvis med trappor och erosionsskydd.

Broar finns över Njupån på två platser nedanför fallet och en vid falltröskeln. Två broar finns över Göljån längs de iordningställda slingorna. Fem broar finns över Tangån och en bro över Girån.

Båtar för uthyrning finns vid Rösjöarna (8 st) samt en vardera vid Stora Harrsjön och Lilla Harrsjön. I anslutning till båtplatserna finns båthus och bryggor för angöring.

Hjälptelefon finns vid Storbron strax söder om parken, samt vid Rösjöanläggningen.

Information

Vid Njupeskräsentrén finns omfattande naturinformation i det bemannade naturum. Här och på samtliga andra entréer finns entrétavlor med information om nationalparken, med karta, bestämmelser, m.m.: Brottbäcksstugan, Björnholsstugan, Morbäckssätern, Tjärnvallen/Strömsillret, Gördalen samt i Norge vid Storgnollen-parkeringen och vid angöringsvägen längs Girån.

Innan nationalparken längs väg 1056 från Särna, den vanligaste angöringsvägen till Njupeskrä, finns en utsiktsplats, anlagd år 2002, med information som orienterar i närområdet. Platsen har en anslående utsikt just där terrängen öppnar sig och hela fjället ligger framför besökaren. En panoramaskylt berättar om vad man ser framför sig.

Längs Njupeskrässlungan finns en naturstig med sju informationsplatser som berättar om vad man ser längs vandringen. En särskild informationstavla finns på ”plattformen” framme vid Njupeskräsfallet, vilken avslutar den spångade leden.

Vid parkeringarna till Göljån finns tavlor med information om ”den stora ursköljningen”. Utsiktstornet framme vid Göljån har information som berättar mer om man ser och vad som hände den regniga augustidagen år 1997.

Längs lederna finns 135 vägvisare av trä, med infräst text, uppsatta på 34 platser.

Där angöringsvägen från Mörkret till Njupeskräsentrén passerar nationalparksgränsen, står en sex meter hög ”träobelisk” som markerar nationalparkens gräns. Den har nationalparkens logotyp – en lavskrika som ser ut över vattenfallet - och texten ”Fulufjällets nationalpark”. Gränsen anges i vägbanan med Dalasandsten.

A6.5 Övriga anläggningar

På kalfjället, strax söder om Masksjön, finns ett *rengärde* för att underlätta insamling av strörenar som återkommande besöker nationalparken.

Intill serveringen vid Njupeskärsentrén finns en *mast* för mobiltelefoni.

Referensprovytor för forskning/miljöövervakning finns inhägnade med renstängsel på tre platser:

- Mossrik björkskog, 700 m norr om Lorthåns rastkoja, tre ytor.
- Rished: 500 m syd Stora Getsjön, norr om Rösjöhön, tre stycken.
- Lavrik björkskog: 800 öster Lilla Rösjön, tre stycken.

A7 Planering och skydd

A7.1 Fulufjället som reservat

Det första steget i skyddet av Fulufjäll togs i och med att Njupeskärs domänreservat bildades 1937. Skyddet omfattade ursprungligen 62,2 ha, men utökades 1960 till att omfatta 342,2 ha. År 1946 skyddades skogen längs Göljån i Göljåns domänreservat omfattande 365 ha. Lövåsens domänreservat om 350 ha blev det tredje domänreservatet till skydd för gammelskogen vid Fulufjäll. Dessa områden förvaltades av Domänverket som iordningställde en del leder och raststugor.

Njupeskärsområdet skyddades 1964 som naturpark (sedermera naturreservat) med vissa tillägg vilket fick skyddet att omfatta 525 ha. 1970 utvidgades det skyddade området betydligt åt söder till att omfatta totalt 1447 ha. Från att ursprungligen endast ha reglerat besökarnas uppträdande kom reservatsföreskrifterna i och med 1970 års beslut även att styra markägarens nyttjanderätt. Förbud infördes bl a för skogsavverkning, nybyggnad och övrig exploatering. Även jakten förbjöds, men undantag från detta kom snart att införas.

Merparten av Fulufjällsområdet hade redan sedan 1967 kommit att omfattas av ett skydd för landskapsbilden enligt § 19 NVL. Detta skydd innebar att det blev förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd utföra diverse företag, t ex uppföra byggnad, avverka skog annat än till husbehov, bygga väg, idka täktverksamhet mm.

År 1973 bildades så det 38 060 ha stora naturreservat som kommit att gälla fram till nationalparksbildningen. Detta reservat innehöll endast föreskrifter för allmänhetens uppträdande, så fortfarande var det endast i det gamla Njupeskärs naturreservat som skydd fanns mot markägares företag.

De viktigaste delarna i det nya reservatsbeslutet var att skotertrafiken reglerades till vissa leder. Ett delområde med förbud mot eldning och tältning infördes även, omfattande östslutningen mellan Njupeskår och Göljån. Vidare infördes 1990 förbud mot renbete.

Förvaltningen av reservatet har skötts av Domänverket, senare AssiDomän, fram till 1996, då den övertogs av länsstyrelsen. Detta skedde i samband med att de statligt ägda delarna av Dalfjällen överfördes 1995 från Domänverket via Fastighetsverket Naturvårdsverket

I samband med Domänverkets bolagisering genomförde länsstyrelsen en inventering av naturskogar i Fulufjällets slutningar, vilken ledde till att staten behöll såväl naturreservatet som vissa ytterligare skogspartier inför nationalparksbildningen.

A7.2 Kommunal och regional planering

I markdispositionsplanen för dalafjällen som antogs av kommunen 1981 anges för Fulufjällsområdet att: ”Naturvårdsintressena bör prioriteras gentemot andra intressen i området...”

I kommunens översiktsplan uttrycker kommunen beträffande Fulufjäll som riksintresse för naturvård och friluftsliv att ”hänsyn ska tas till riksintresset vid pågående markanvändning”. Beträffande Gördalen och Mörkret anger översiktsplanen att enligt kommunens målsättning en stark turistisk bebyggelseutveckling och utveckling av turismen bör ske.

Älvdalens kommun, Statens naturvårdsverk, Domän AB, Idre sameby samt länsstyrelserna i Jämtlands och Kopparbergs län undertecknade den 17 juni 1993 ”Gemensam deklaration om Älvdalens kommuns fjällvärld” I denna anges bl a (pkt 6) att ”Planerna på att exploatera Njupåsen vid Fulufjället avskrivs. Arbetet att förbereda nationalpark för Fulufjället fortsätter. Kommunen ges möjlighet att delta i gemensam arbetsgrupp.” I pkt 7 anges att ”Det är ett allmänt intresse att Fulufjälles lavhedar bevaras opåverkade. Länsstyrelsens beslut om renbetesförbud på Fulufjället bör därför fastställas.”

A7.3 Nationell planering

Inte förrän vid 1960-talets inledning kom fjällvärldens utnyttjande att börja beaktas i planeringssammanhang. Länsstyrelsen gav 1962 ut skriften ”Hur bör man hushålla med fjällvärlden?” Fredrik Ebeling höll inför Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens högtidssammankomst den 28 januari 1964 ett uppmärksammat föredrag under titeln ”Samhället och ödemarkslandskapet – markanvändningsfrågor i övre Dalarnas fjällområden”. Först i och med detta föredrag kom konflikten mellan å ena sidan exploateringen för friluftslivets och andra fritidsändamåls intressen och å andra sidan bevarandet av ”ödemarkslandskapet” med dess orörda natur och urskogar, till dagen. Ett antal områden med särskilda ”naturkvalifikationer” pekades ut, däribland Fulufjället. Dessa områden föreslogs skyddas såsom ”naturparker”.

När den Fysiska Riksplaneringen inleddes i 1970-talets början togs Fulufjället upp i de första listor som utarbetades över landets för naturvård och friluftsliv riksintressanta områden. Fulufjället är senare genom Naturvårdsverkets beslut 1988-08-25 och 2000-02-07 utpekat som riksintresse för både naturvård (N3) och friluftsliv (F3). Riksintresset Fuluälven (N6) tangeras dessutom. Ett järnåldersgravfält (K125) beläget ett par km söder om Njupeskar är utpekat som riksintresse för kulturmiljövården.

Fulufjället omfattas av Miljöbalkens 3 kap 6§ rörande skydd av riksintressen för naturvård och friluftsliv. Fulufjället omfattas även av Miljöbalkens 4 kap 2 § som anger att turismens och det rörliga friluftslivets intressen särskilt skall beaktas vid bedömning av exploateringsföretag, samt av 6 § som förbjuder vattenkraftsutbyggnad i Västerdalälven med tillrinningsområde.

Fulufjället kom som kronan på verket att ingå i Naturvårdsverkets "Nationalparksplan för Sverige" från 1989.

A7.4 Norska delen av Fulufjället

Den norska delen av Fulufjäll saknar formellt skydd, och ingår inte i Norges nationalparksplan från 1992. Skälet till detta kan vara att man inte sett till det samlade värdet av skydd för hela Fulufjällområdet, något som Fylkesmannen i Hedmark har påtalat. Direktoratet for naturforvaltning behandlar därför för närvarande frågan om nationalparksbildning av norska sidan av Fulufjället.

Fulufjäll omfattas av kommuneplanen för Trysil kommun. I denna ligger Fulufjället utpekad som ett s.k. LNF-område, vilket innebär att det ska skyddas mot exploatering och upplåtas för lantbruk, naturvård och friluftsliv. Området i söder vid Fulufjällets Alpincenter har dock undantagits för att möjliggöra en stugbyutbyggnad.

Vid sydligaste delen av Fulufjäll, mellan Ljøra och Grunnfossgnollen, planeras på norsk sida att uppföras ett rovdjurscenter. Planerna är mycket omfattande, men företaget ännu i planerings- och finansieringsstadiet.

A7.5 Internationella åtaganden

Natura 2000

Fulufjället föreslogs under 1995 av länsstyrelsen och Naturvårdsverket som kandidat till EU:s nätverk av skyddad, för gemenskapen särskilt värdefull natur: Natura 2000. Regeringen fattade i december 1995 beslut om att föra fram området till EU:s nätverk som område SE0620015. Fulufjäll benämns således idag som ett s.k. pSCI-område ("område av gemenskapsintresse"), intill dess EU-kommissionen fattar beslut om nätverket. Regeringen beslöt vidare i december 1996 att Fulufjäll även ska omfattas av EU:s fågeldirektiv som s.k. SPA-område (särskilt skyddsområde).

PAN Parks

PAN Parks står för "Protected Areas Network" (nätverk av skyddade områden) och är ett samarbete i stiftelseform mellan internationella Världsnaturfonden WWF och det Holländska turistföretaget Molecaten Groep. Tanken är att skapa ett nätverk av nationalparker i Europa, förena skyddet av naturen med turism och att ta tillvara det ökade intresse för natur och naturbaserade upplevelser. Pan Parks mål är att bidra till ett öka intresset för de Europeiska nationalparkerna och att samtidigt verka för ett gott skydd av naturvärdena. Turism och naturskydd skall stärka varandra.

Kriterierna för PAN Parks innehåller bl.a. krav på områdets naturvärden, zonering av området för skydd och bruk, förvaltning av besök och besökare ("visitor management") samt en strategi för utveckling av uthållig turism.

PAN-parksbegreppet bygger också på att gynna lokala intressen och lokal tillväxt. En styrelse med representanter från lokala samarbetspartners ska bildas och ha en dialog med nationalparkens förvaltare. PAN Park verkar för att finna investerare där satsningar behövs. I Fulufjället ser man ett behov av utökade boendemöjligheter. Organisationen PAN Parks Accomodation avser att bygga ett 60-tal gäststugor i nationalparkens närområde under de närmaste åren.

Idéerna bakom PAN Parks stämmer väl överens med det arbete som pågått i Fulufjället att genomföra nationalparken med lokal medverkan och för ett hållbart nyttjande. Naturvårdsverket bedömer att Fulufjället nu kommer att uppfylla kriterierna för ett beslut av PAN Parks styrelse under sommaren 2002 - och därmed bli en av Europas första PAN Parks. Det finns för närvarande 7 nationalparker som kandiderar till Pan Parks. Förutom Fulufjället är de Oulanka i Finland, Bieszczady i Polen, Slovensky Ray i Slovakien, Mercantour i Frankrike, Abruzzo i Italien och Triglav i Slovenien.

Att ingå i nätverket PAN Parks innebär flera fördelar såväl för nationalparken och omlandet: Ökad nationell och internationell uppmärksamhet, nya möjligheter för en hållbar turism, erfarenhetsutbyte med andra förvaltare i PAN Parks-nätverket, ökad lokal förankring, etc.

A7.6 Biogeografiska samband

Skyddade områden

Fulufjället är inte en isolerad skyddad ö, utan hänger i norr via Erik-Knutsåsens naturreservat direkt samman med Drevfjällets naturreservat genom en ca 10 km lång gemensam gräns längs Gördalsvägen. Detta innebär att det i praktiken finns ett sammanhängande skyddat skogs-, myr- och fjällområde om 74 000 ha. Givetvis stärker detta värdet av skyddet, särskilt för de arter som kräver stora sammanhängande arealer, t ex störningskänsliga fåglar och däggdjur. Från Drevfjällsreservatet är avståndet till Långfjällets naturreservat ca 20 km. Här ansluter ett mycket stort skyddat område innefattande bl a Guttulia nationalpark, Rogenområdet och Städdjan-Nipfjällets naturreservat.

Strax söder om Fulufjäll finns vidare det 2300 ha stora Skarsåsfjällets naturreservat samt i sin tur ytterligare 5 km söderut den stora pågående naturreservatsbildningen i norra Transtrandsfjällen vid Öjskogsfjället och Stor-Närfjället.

Andra områden

Fulufjällets närhet finns ett antal områden med värdefull natur. Närmast ligger givetvis Fulan, den vackra och i stort sett opåverkade upprinnelsen till Västerdalälven. Flera diabasbranter i omgivningen tillmäts ett stort värde, t ex Get- och Bockhammaren samt Vålåberget några kilometer norr om Fulufjäll. Deras karaktär och artinnehåll ansluter till diabashamrarna vid Brottet. På andra sidan dalgången, NO om Fulufjäll, märks ett mycket omfattande våtmarksområde av mycket stort naturvårdsvärde.

A7.7 Processen för nationalparksbildningen

Första fasen: inledning

Bildandet av Fulufjällets nationalpark utgår från Naturvårdsverkets nationalparksplan från år 1989. I denna var Fulufjället en av 20 föreslagna nya nationalparker. År 1990 beviljade verket medel åt länsstyrelsen i Dalarna att göra en översyn för att avgränsa en ny nationalpark i Fulufjället. Arbetet gjordes under åren 1991-1992. Idredeklarationen, överenskommelsen mellan Naturvårdverket, Idre Sameby, Älvdalens kommun och Domän AB om skydd m.m. av Dalarnas Fjällvärld, undertecknades den 17 juni 1993. Där stadgades bland annat att ”arbetet med att förbereda nationalpark i Fulufjället fortsätter”.

En arbetsgrupp för skötselplanarbetet inrättades och hade sitt första möte den 1 december 1993. I gruppen som leddes av Naturvårdsverket deltog bl.a. representanter för Länsstyrelsen och Älvdalens och Malungs kommuner. Parallellt hölls informationsmöten för allmänheten. Under denna tid påbörjades också arbetet med att successivt förvärva den mark som ska ingå i parken. Dock var huvuddelen av den blivande nationalparken redan innan ägd av staten.

Andra fasen: kompromisser och protester

Under planarbetets gång blev innehålllet i nationalparken mer preciserat. Inskränkningar blev tydliga, samtidigt som zoneringsstanken angav möjligheter att tillåta lokalt nyttjande för fiske, skoterkörning och jakt. Successivt hördes allt mer av en negativ opinion. Protestlistor togs fram, mediadebatten tog fart. Motståndet utgick dock ofta från uppfattningen att ”allt blir förbjudet”. Fokus var på det negativa, få tog fasta på de fördelar för bygden som en nationalpark med ökad turism skulle kunna innebära.

I skriftväxlingar mellan kommunerna och Naturvårdsverket avhandlades krav på att fjället i princip skulle nyttjas som förut. Under planarbetet modifierade verket förslaget till nationalpark för att bättre tillgodose ortsbornas önskemål. Stämningsslaget blev likväl allt mer spänt. Kommunledningarna uppvaktade Naturvårdsverket och upprepade sina krav. De två kommunala representanterna i arbetsgruppen valde slutligen att lämna gruppen med motiveringen att det inte var meningsfullt att fortsätta.

Tredje fasen: vändning

I det läget tog Naturvårdsverket och Länsstyrelsen 1997 initiativ till projektet ”Fulufjällets Omland”. Syftet var att tydliggöra den potential för Fulufjällsbygden som en nationalpark kan utgöra, för att därmed leda fram till en bättre förankring av

nationalparksidén. Projektet fick bidrag från EU och en projektledare anställdes av länsstyrelsen. Efter omfattande samverkan med ortsborna togs ett visionsdokument fram som redovisade vilka möjligheter man såg lokalt. Många byalag ställde sig bakom visionen, som benämndes Fulufjällsringen och var ett sätt att se nationalparken och omlandet som en helhet. (Rapporterna 1998:11 och 1999:14 från Länsstyrelsen i Dalarna, författade av Agneta Arnesson-Westerdahl.)

Omlandsprojektet bidrog till att informera ortsborna, ge en nyanserad syn på nationalparksbildandet samt att bygga nätverk bland dem som såg möjligheter till arbetstillfällen och andra förbättringar. Parallellt med detta beviljades Naturvårdsverket 1999 medel från EU som bidrag till satsningar för besökare i nationalparken, bl.a. för att bygga ett naturum med utställning. En arkitektävling ordnades och ett förslag till naturum och andra åtgärder togs fram.

En fortsättning av Omlandsprojektet, ett starkt lokalt önskemål, samt genomförande av investeringarna i EU-projektet, förutsatte dock att det var klarlagt att nationalparken genomfördes. Därför hemställde Naturvårdsverket att de båda berörda kommunerna skulle ta ställning till huruvida de tillstyrker att det bildas en nationalpark för Fulufjället. Frågan om nationalpark eller inte ställdes därmed på sin spets. I den mediadebatt och de informationsmöten som föregick fullmäktigebesluten blev det för första gången uppenbart att stödet för en negativ hållning var begränsat bland ortsborna. Opinionen höll på att svänga.

Fjärde fasen: stöd och möjligheter

Älvdalens kommun, inom vilken hela Fulufjället ligger, tillstyrkte nationalparksbildandet i juni 1999. Däremot avstyrkte grannkommunen Malung. Älvdalens positiva inställning gjorde att Naturvårdsverket beslöt att gå vidare med att genomföra nationalparken. Projektering, detaljplaneläggning samt upprustning av stugor och leder tog fart. Nya beviljade medel från EU: s strukturfonder bidrog till att investeringen i Fulufjället kom att uppgå till ca 30 miljoner kronor. År 2000 bildades en ny arbetsgrupp för att arbeta med skötselplan m.m. Utifrån beslutsunderlaget från 1999 fanns nu förutsättningar att utforma nationalparken på ett sätt som var godtagbart för alla parter.

Den positiva synen på nationalpark och kringsatsningar ökade allteftersom det blev påtagligt att ord omsattes i handling. Ortsbor fick arbete i samband med byggnationerna. Lokala arrendatorer tog hand om serveringen. Det fortsatta Omlandsprojektet bidrog till att närboende bildade Fulufjällsringens ekonomiska förening för att arbeta vidare med konkreta satsningar. Den nya aktören PAN Parks gav Fulufjället en tydlig internationell dimension.

Flera av de högst prioriterade åtgärderna i ortsbornas framtidvision för Fulufjällsområdet har nu förverkligats: Förutom byggandet av naturum har nationalparksarbetet medfört förbättrad infrastruktur genom att väg 1056 från Mörkret till Gördalen rustas upp med stöd från EU och mobiltelefonnätet byggs ut. Nationalparksprocessen har till slut mynnat i att parken är förankrad lokalt. Ökad framtidstro och lokala nätverk har genererats. Nationalparken ger nya förutsättningar för en socialt och ekonomiskt hållbar utveckling i Fulufjällets omland. Det återstår nu för kommuner och enskilda att ta vara på och utveckla de möjligheter som skapats.

B. PLANDEL

B1. Zonindelning

B1.1 Principer

Bestämmelser och åtgärder i skötselplanen utgår från en indelning av Fulufjällets nationalpark i zoner. Det är första gången som Naturvårdsverket tillämpar en strikt zonering i detta syfte. Liknande används bland annat i Canada, USA och Norge.

Respektive zon har olika riktlinjer för vad som är tillåtet, vilka aktiviteter som är lämpliga, hur den fysiska miljön ser ut samt vad det är sannolikt att en besökare kan uppleva. Det övergripande syftet för Fulufjällets nationalpark gäller för samtliga zoner. Det är hur syftet uppnås och hur föreskrifter används som varierar mellan zonerna.

Zoneringen är ett underlag för planering och förvaltning av nationalparken, men kan även användas av besökare för att se vad man kan förvänta sig att få ut av sitt besök inom olika delar av Fulufjället.

För zoneringen används fyra zoner längs en skala från opåverkade områden till mer anläggningspräglade. De är från den "orörda" polen räknat, *Orörd zon (I)*, *Lågaktivitetszon (II)*, *Högaktivitetszon (III)* och *Anläggningszon (IV)*. Zonerna definieras utifrån grad av mänsklig påverkan, fysisk miljö, sannolika upplevelser samt lämpliga aktiviteter. Detta motsvarar det internationellt tillämpade "spektrum av rekreativsmöjligheter" (från engelskans Recreation Opportunity Spectrum, förkortat ROS). Zonerna sammanfattas nedan.

Faktorer	Zon I Orörd	Zon II Lågaktivitet	Zon III Högaktivitet	Zon IV Anläggning
<i>Grad av mänsklig påverkan</i>	låg	-----	-----	hög
<i>Servicegrad</i>	låg	-----	-----	hög
<i>Spår av andra besökare</i>	få	-----	-----	flera
<i>Möten m. andra besökare</i>	få	-----	-----	många
<i>Sannolikhet att uppleva</i>				
* <i>Avskildhet</i>	hög	-----	-----	måttlig/låg
* <i>Stillhet</i>	hög	-----	-----	måttlig/låg
* <i>Orörd natur</i>	hög	-----	-----	måttlig/låg

Figur. Schematisk fördelning av zonerna längs en kontinuerlig skala.

Fördelningen av bruket till olika zoner gör det möjligt att inom ramen för det övergripande bevarandesyftet kunna tillgodose olika anspråk inom nationalparksgränsen. Detta har varit en förutsättning för att uppnå lokal förankring av parken.

Utgångspunkten för zonindelningen av Fulufjället och påföljande regleringar av bruket, har varit att så långt möjligt renodla karaktärerna efter de naturliga förutsättningarna. Det innebär att:

- Söka koncentrera jakt, fiske och skoterkörning till de partier som är mest lämpade, brukade och som innebär minsta konflikterna med strikta bevarande- och upplevelseintressen.
- Utveckla en hög servicegrad för lättillgängliga målpunkter som Njupeskärsområdet, Göljåområdet och Rösjöstugorna.
- Utveckla led- och stugsystemet i de idag välanvända norra delarna av kalfjället.
- Behålla huvuddelen av kalfjället i övrigt så opåverkat och ostört som möjligt.

B1.2 Zoner i Fulufjället

Nedanstående beskrivning av zonerna i Fulufjället är normativ, dvs. den anger hur det *bör vara* i respektive zon, generellt samt specifikt för Fulufjället. Därefter redovisas allmänna riktlinjer för att behålla zonens karaktär. Mer detaljerade riktlinjer och åtgärder för olika aktiviteter och anordningar anges under avsnitt B3. Zonerna i Fulufjället redovisas på kartan på nästa sida.

Zon I, orörd zon

Generella kriterier

Ett stort sammanhängande område (minst 10 000 ha) med mycket lite ingrepp och mänsklig påverkan. Ekosystem och naturliga processer ska utvecklas fritt. Minst 1 km från skoterleder och vägar. Inga större anläggningar för besökare. Mycket få spår av andra besökare utanför lederna. Hög sannolikhet för besökare att uppleva avskildhet, stillhet, orörd natur, utmaning och att klara sig själv.

Inom zon I kan finnas större delområden, *vildmarkskärnor*, där påverkan av människan är minimal. De saknar friluftsanordningar och ska ligga mer än 1 km från markerade leder samt 5 km från väg och boplatser (motsvarande "villmark" i Norges planering).

Fulufjället

Fulufjällets orörda zon utgörs av de centrala delarna av kalfjället. Areal 23 000 ha (60 % av parken). Här är varken jakt, fiske, kalkning, snöskotertrafik eller flygtrafik tillåten. (Av forskningsskäl tillåts kalkning i en sjö.) I Zon I finns ett fåtal vinterleder samt begränsat med sommarleder. Inga nya friluftsanordningar ska anläggas.

Exempel på lämpliga aktiviteter är flerdagsvandring, turskidåkning, hundspannskörning och naturstudier. Få möten med andra grupper av besökare.

Bild: Zonkarta



I de inre delarna av zon I finns en vildmarkskärna om ca 6 000 ha, utan leder och stugor. I den ingår bland annat huvuddelen av den vildmarkspräglade Girådalen.

Riktlinjer för förvaltningen:

Ekosystem och naturliga processer ska utvecklas fritt. Prioritera upplevelser av orörd natur, avskildhet och stillhet. Stor restriktivitet för anläggning av nya friluftsanordningar. Inga sådana i vildmarkskärnan. Begränsa organiserat nyttjande i stora grupper.

Zon II, lågaktivitetszon

Generella kriterier

Få mänskliga ingrepp. Kan vara visst bruk samt spår av äldre hävd, annars ska ekosystem och naturliga processer så långt möjligt utvecklas fritt. Hög till tämligen hög sannolikhet att besökare upplever avskildhet, stillhet, orörd natur, utmaning och att klara sig själv.

Fulufjället

Zonen utgörs av fjällets skogsklädda syd- och östsluttningar samt omgivande myrmosaiker. Areal ca 6 000 ha (14 % av parken). Älgjakt är tillåten, i övrigt varken fiske, kalkning eller snöskoterkörning. Flygning för att hämta ut fälld älg och användning av älgdragare är tillåten. I övrigt ett fåtal markerade leder. Innehåller ett flertal äldre byggnader som ej är tillgängliga för friluftslivet. Vissa spår av äldre hävd i anslutning till fäboddriften.

Exempel på lämpliga aktiviteter är vandring, turskidåkning, älgjakt, naturstudier och hundspannskörning. Få möten med andra grupper av besökare, utom under älgjakten.

Riktlinjer för förvaltningen:

Följ upp effekterna av älgjakt och älgdragare. Begränsa anläggningen av nya friluftsanordningar.

Zon III, högaktivitetszon

Generella kriterier

Zonen har huvudprägel av opåverkad natur, men kan ha omfattande friluftsanordningar i form av leder, stugplatser m.m. för besökare som önskar viss service och tillrättaläggande. Man ser ibland spår av andra. Tämligen hög sannolikhet för besökare att uppleva orörd natur. Måttlig sannolikhet att uppleva stillhet, avskildhet, utmaning och att klara sig själv.

Fulufjället

Zonen utgörs av Fulufjällets norra del. Areal ca 9 000 ha (25 % av parken). Tillåtet är älgjakt i skogslandet, fiske, snöskoterkörning på leder samt kalkning av vissa viktiga fiskevatten. Omfattande system av sommar- och vinterleder med stugor och vindskydd. Möjlighet att hyra roddbåtar av stugvärd.

Exempel på lämpliga aktiviteter är dags- och långtursvandring, skidåkning, naturstudier, skoterkörning på leder, hundspannskörning, fiske och i vissa områden älgjakt. Kan vara flera möten med andra grupper av besökare, särskilt på leder och vid stugplatser. Vintertid uppstår bullerstörning i anslutning till skoterlederna.

Riktlinjer för förvaltningen:

Vid behov utveckla ledsystem och naturinformation. Ingen utökning av leder och områden för skotertrafik.

Zon IV, anläggningszon

Generella kriterier

Zonen ligger inom 200 meter runt partier med hög anläggnings- och servicegrad, från informationsanläggningar till vägar/parkeringsplatser. Lättillgängligt och välutnyttjat av besökare. Vanligt med kontakter med andra, trafikbuller i vissa delar. Viss urban prägel.

Fulufjället

I Fulufjället finns tre anläggningszoner om totalt ca 500 ha (1% av parken):

- 1) Njupeskärsentrén med Njupeskärsleden till vattenfallet. Här finns servering, naturum med utställning, samt vandringsled/naturstig med högsta standard.
- 2) Angöringsvägarna till Brottbäcksstugan och Njupeskärsentrén,
- 3) Göljåområdets nedre del med spår av ”Den stora utsköljningen”, med utsiktsplattform, information och vandringsled med hög standard.

Anläggningar, infrastruktur och tillrättaläggande präglar miljön. Goda möjligheter finns att förstå nationalparkens natur- och kulturvärden. Vanligt att möta andra, även större grupper. Trafikbuller förekommer ofta. Lämpliga aktiviteter är kortare vandringar, studier av natur och naturinformation, ta del av serviceutbudet, köra bil på vägarna.

Målpunkterna 1 och 3 är stora attraktioner. Där är tältning och eldning förbjuden, utom där det finns särskilda platser. Detsamma gäller angöringsvägarna, pkt 2) ovan. Inom Njupeskärsentrén är överflygning förbjuden, liksom klättring i rasbranterna nära Njupeskärsfallet. Jakt och fiske är begränsade.

Riktlinjer för förvaltningen:

Områdena och anordningarna har nationalparkens högsta besöksstryck. För att behålla hög kvalitet ska de vara högprioriterade områden för förvaltningen.

B1.3 Rekreativ bärförmåga

Med termen rekreativ bärförmåga (från engelskans ”recreational carrying capacity”) menas här den mängd och typ av utnyttjande som ett område kan tåla, utan att det uppkommer oacceptabla störningar av den fysiska miljön eller av besökarnas upplevelse.

Genom zoneringen av Fulufjället, som bygger på och förstärker de naturliga förutsättningarna, har nationalparken idag en struktur med god kapacitet för att ta emot dagens och ännu fler besökare.

Fulufjället har en naturlig kanalisering av besökarna genom sin lättillgängliga huvudattraktion Njupeskärs vattenfall, vilket besöks av över 90% av de som kommer till området. Njupeskärsområdets betydelse och attraktionskraft som målpunkt har ökat genom de satsningar som medvetet genomförts där. Utformning och skötsel av området gör samtidigt att det kan ta emot stora mängder besökare med bibehållen kvalitet. Den höga standarden på Njupeskärsleden ökar tåligheten mot slitage och kanaliserar i stort sett alla som ska besöka fallet. Utformningen med en slinga gör att man trots många besökare minimerar antalet möten då majoriteten leds att gå runt åt samma håll.

Besökarstudier visar att det är ett begränsat antal som besöker övriga delar av Fulufjället. Vidare rör sig den absoluta majoriteten av vandrarna på lederna. Inom hela ledssystemet förstärks känsliga och slitageutsatta partier med spänger. Möjligheterna till "vildmarksberoende upplevelser" dvs. sådana som förutsätter stillhet, avskildhet och frihet från urban påverkan, är goda särskilt inom zon I, men även i zon II under huvuddelen av året och i viss mån även i zon III. Detta gäller även besökare med höga krav på nämnda upplevelser. Utanför lederna ökar sannolikheten ytterligare för de vildmarksberoende upplevelsena.

Sammanfattningsvis bedömer Naturvårdsverket att Fulufjällets rekreativa bärformåga idag är hög. De generella och specifika mål som gäller för de olika zonerna kan uppfyllas i Fulufjället även med ett ökande antal besökare.

Den rekreativa bärformågan kan sägas vara överskriden när utnyttjandet har orsakat förändringar av miljöförhållanden som inte är acceptabla. Tre faktorer, vilka definierar den rekreativa bärformågan, avgör vilken situation som bör vara acceptabel: 1) målen för området eller olika zoner inom det, 2) besökarens tolerans mot och upplevelse av förändringar samt 3) naturmiljöns tolerans mot förändringar.

Riktlinjer för förvaltningen

- För att avgöra när gränsen har nåtts för vad som kan anses vara acceptabel förändring av miljö och upplevelse (från engelskans "limits of acceptable change", förkortat LAC), behövs vissa faktorer successivt följas upp och ställas mot de mål som gäller för respektive zon.
- Lämpliga faktorer när det gäller *naturmiljön* är 1) Ledernas kondition, 2) Effekter av användningen av älgragare, 3) Påverkan av känsliga och hotade djur- och växtarter. När det gäller besökarnas *upplevelser* är lämpliga faktorer 1) Avskildhet vid vandring på och utanför leder, 2) Konflikter mellan besökare med olika aktiviteter och beteende, 3) Motorbuller.
- Indikatorer med mätbara gränsvärden för dessa och andra relevanta faktorer ska tas fram av nationalparksförvaltningen inom ramen för sitt ansvar för uppföljning och utvärdering av förhållandena i parken. Effekter av älgragare behandlas närmare i avsnitt B3.1, påverkan av arter i B2.2 och studier av besökare i B3.5.

B2 Disposition och skötsel av mark och vatten

B2.1 Skötsel av naturtyper

Skog

Mål

Orörd skog. Ingående naturtyper enligt habitatdirektivet har gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

- Fri utveckling, ingen aktiv skötsel. Fri utveckling inbegriper brand och annan naturlig dynamik.
- Inga avverkningar får utföras med undantag för åtgärder som krävs för att hålla anlagda stigar fria från hinder.
- I vissa delar som är starkt brandpräglade kan naturvårdsbränning i enlighet med en i särskild ordning framtagen plan övervägas. I restaureringssyfte kan smärre, mer påverkade bestånd längs yttergränsen snabbt få ett större naturvårdsvärde genom bränning.
- Ingående naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv är västlig taiga (kod 9010), med 15 % av nationalparkens areal; nordisk fjällbjörkskog (kod 9040) med 10 %; örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ (kod 9050) med 4%, samt basiska rasbranter (kod 8120) , med 0,05%. Uppföljnings- och bevarandeprogram för dessa naturtyper ska tas fram enligt avsnitt B6.1.

Kalfjäll

Mål

Orört kalfjäll. Ingående naturtyper enligt habitatdirektivet har gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

- Fri utveckling, ingen aktiv skötsel. Renbete förekommer inte.
- Ingående naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv är fjällhedar och boreala hedar (kod 4060) med 40 % av nationalparkens areal; silikat-rasbranter (kod 8110) med 2 %; samt alpina och subalpina silikatgräsmarker (kod 6150) med 11%.
- Uppföljnings- och bevarandeprogram för dessa naturtyper ska tas fram enligt B6.1.

Sjöar och vattendrag

Mål

Fulufjällets vatten utvecklas fritt där så är möjligt från försurningssynpunkt. Den naturliga fiskfaunan har gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

- De starkt försurade vatten som under en lång tidsrymd har kalkats ska - så länge den försurande belastningen är så stor att det krävs - även fortsättningsvis kalkas. Kalkningen ska ske på skonsammast möjliga sätt.
- Fiskeuttag inom ramarna för vattnens bärkraft samt fiskevård med utgångspunkt från i området naturligt förekommande stammar kan ske.
- Ingående naturtyp enligt EU:s habitatdirektiv är alpina vattendrag med örtrik strandvegetation (kod 3220), 0,05%. Uppföljnings- och bevarandeprogram för denna naturtyp ska tas fram enligt avsnitt B6.1.

Våtmarker

Mål

Orörd natur. Ingående naturtyper enligt habitatdirektivet har gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

- Fri utveckling, ingen aktiv skötsel.
- Ingående naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv är öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (kod 7140) med 4 % av nationalparkens areal; aapamyrar (kod 7310) med 0,1 %; rikkärr (kod 7230) med 0,1%; samt skogbevuxen myr (kod 91D0) 0,1%. Uppföljnings- och bevarandeprogram för dessa naturtyper ska tas fram enligt avsnitt B6.1.

Slåttermarker

Beskrivning

Vid flera av fäbodarna finns rester av den natur- och kulturhistoriskt intressanta slätter- och betesmarksfloran. Särskilt på magra marker har den period som förlöpt sedan brukandet upphörde inte varit så långvarig att värdena gått till spillo.

Mål

Återskapande av några exempel på öppna, hävdade ängsmarker i anslutning till de kulturhistoriskt mest intressanta fäbodmiljöerna

Generella riktlinjer och åtgärder

- I samband med att en plan för skötseln av de kulturhistoriskt intressanta byggnaderna och miljöerna upprättas, ska de kulturpräglade gräsmarkernas värden uppmärksammas.

- Där det är lämpligt och praktiskt möjligt att utan större restaureringsinsatser återfå den forna hävdgynnade floran, ska skötsel i form av slåtter återinföras. Denna bör utföras enligt gängse metoder för godkännande till EU:s miljöstöd för slåtterängar.

B2.2 Skydd av växt- och djurarter

Skydd av rödlistade arter

Beskrivning

I runda tal 90 rödlistade arter påträffas inom Fulufjällets nationalpark, merparten mossor och lavar. I högsta hotkategorin, akut hotad, återfinns taigabjörnmossa, funnen på en plats intill Klorån vars status idag efter ursköljningen är osäker. En mossa, svanklipptuss, samt tre lavar, långt broktagel, skuggkraterlav samt trådbrosklav klassas som starkt hotade. Dessa arter är knutna till de djupa, skuggiga och fuktiga dalgångarna eller till diabasbranterna i fjällets östbrant. Resterande arter återfinns i kategorierna sårbara, missgynnade eller kunskapsbrist.

Frappande är hur starka populationer många av de rödlistade arterna har. Man kan dock befara att nationalparken för vissa arter är så pass isolerad genom omgivande hårt brukade skogslandskap att fragmenteringseffekter kan visa sig med tiden. Små populationer kan dessutom slås ut av slumpändelser, sådana som den stora ursköljningen.

Mål

De rödlistade arterna lever i livskraftiga populationer med gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

- De rödlistade arter som påträffas gynnas i stort sett alla av frånvaro av mänskliga ingrepp. Skötselplanen torde därför mycket väl tillgodose deras önskemål. De arter som återfinns i kategorierna akut och starkt hotade, bör särskilt uppmärksammas genom att en plan för uppföljning av dessa arters populationer utarbetas.
- De synpunkter som framförs under punkt B4 om angränsande områden bör särskilt beaktas när spridningsbiologiska aspekter behandlas.

Skydd av arter och områden enligt EU:s habitatdirektiv

Beskrivning

Fulufjällets nationalpark hyser inte mindre än tolv av EU:s utpekade habitattyper, varav västlig taiga och aapamyrar dessutom betraktas som prioriterade naturtyper (se punkt A1.3). Samtliga dessa naturtyper bevaras på bästa sätt om de lämnas att utvecklas utan mänsklig påverkan, med undantag för de brandberoende skogstyperna. Skötselplanen bör därmed fullkomligt tillgodose habitatdirektivets krav på hänsyn till de utpekade naturtyperna. Något behov av att särskilja skötseln för dessa naturtyper finns inte.

Lodjuret är den enda utpekade däggdjursart som finns i området. Däremot finns inte mindre än 11 fågelarter som naturtypsvis kan fördelas på gammelskog (tjäder, orre, pärluggla, spillkråka, tretåig hackspett och hökuggla), myr (trana och grönbena), fjällhed (ljungpipare), fjällsjöar (smalnäbbad simsnäppa) samt fjällens busksnår (blåhake). Dessa arter är i stort sett knutna till och starkt gynnade av skogstyper, sjöar, myrar och fjällhedar i naturtillståndet. Skötselplanen torde därför mycket väl tillgodose dessa arters krav.

Bland utpekade växter förekommer två arter, nordisk klipptuss och grön sköldmossa. Den senare påträffades 1981 i nedre delen av Göljådalen, och kan ha utplånats i och med ursköljningen av området. nordisk klipptuss däremot har pålitliga förekomster på diabashamrarna vid Brottet, vid Njupån samt på ytterligare en plats. Arterna gynnas av ostörda förhållanden.

Mål

Habitat- och fågeldirektivets arter och naturtyper är bevarade till areal, kvalitet och kvantitet så att de har en gynnsam bevarandestatus.

Riktlinjer och åtgärder

De utpekade habitaterna och arterna följs till utbredning och innehåll enligt kommande riktlinjer för uppföljning och dokumentation inom Natura 2000. Förekomsten av grön sköldmossa bör lokaliseras.

B2.3 Brand

Beskrivning

Fulufjällets skogar är i vissa delar, fr a vegetationskartans ”barrskog av torr ristyp”, starkt brandpräglade, medan grandominerade skogar av fuktig ristyp eller örttyp mer sporadiskt berörts av brand. Det kanske mest påtagligt brandbenägna området omfattar Östertangens och Lövåsens sydsluttningar, där även angränsande fjällhed bär tydlig brandprägel. Även på andra delar av fjällheden finns spår av ett flertal små brandfält, särskilt från torrsommaren 1959.

För att bevara de brandpräglade skogarnas struktur och artinnehåll, är det ett naturvårdsönskemål att brand inträder som den naturliga faktor som ständigt danat dessa marker. Detta kan ske i form av naturliga bränder som tillåts utvecklas inom ramen för brandförsvaret eller – om behovet så påkallar – artificiell bränning. Räddningslagen gäller som grund för hanteringen av bränder.

Mål

Brandens roll i brandgynnade skogstyper vidmakthålls så att naturliga strukturer och förutsättningar för brandgynnade arter fortlöpande återbildas, under förutsättning att detta kan ske utan att andra starka naturvårds- eller friluftlivsintressen äventyras.

Generella riktlinjer och åtgärder

- I syfte att förbereda släckningsinsatser och släckningsmetoder på ett från naturvårdssynpunkt önskvärt sätt, bör en släcknings- och bränningsplan upprättas av naturvårdsförvaltaren i samråd med det lokala brandförsvaret. Målet med planen ska

vara att bestämma metoder för släckning allt efter brandens läge, intensitet och storlek samt tillgänglig utrustning.

- Planen bör även ge riktlinjer för framtida naturvårdsinriktad bränning och härvid ha sin grund i den generella policy för naturvårdsbränning i skyddade områden som är under utarbetande.
- Vid spontan brand ska så skonsamma metoder som möjligt användas vid släckning. Under säkra förhållanden, t ex där det kan förväntas att branden självdör mot naturliga brandgränser, ska viss avbränning och självsläckning tillåtas. Om brand uppstår ska givetvis det avbrända området lämnas för fri utveckling efter släckningen.

B2.4 Kalkning

Beskrivning

Nedfallet av försurande ämnen har minskat i Mellansverige de senaste årtiondena. Under 1970- och 1980-talet noterades en förbättring i snöns surhetsgrad på Fulufjället och det senaste årtiondet kan man skönja en svag höjning av pH värdet i referenssjön Övre Särnmanssjön. På sikt kan man således förvänta sig en återkolonisation av försurningskänsliga arter till Fulufjällets okalkade sjöar och vattendrag i takt med att vattenkvaliteten förbättras.

Provfisken på 1960-talet visade att röding, öring och harr hade reproducerat sig i surare vatten på Fulufjället än vad som anses normalt för dessa arter – vid pH-värden ner mot 5. I Fulubågan har öringen idag en hygglig reproduktion trots att det sannolikt förekommer surstötter med pH-värden kring 5 vid högvattenflöden.

I flera sjöar saknas fortfarande fiskarter som tidigare bevisligen funnits i vattnen. Det gäller t.ex. öring i Tangsjöarna, röding i Övre Särnmanssjön och harr i Harrsjöarna. Orsaken kan både vara att vattenkvaliteten fortfarande är för dålig och att vandringshinder försvårar/omöjliggör återkolonisation av arten från nedströms liggande vatten.

Mål

I de sjöar som kalkas bedrivs kalkningen så att en god vattenkemi upprätthålls, ett långsiktigt hållbart nyttjande av fiskevattnen möjliggörs samt att naturligt förekommande arter och populationer har en gynnsam bevarandestatus.

Generella riktlinjer och åtgärder

- Vattenkvaliteten i kalkade vatten ska följas upp mer frekvent än vad som varit fallet under 1990-talet – vilket också inkluderar lokaler i nedströms liggande sjöar och vattendrag. Detta utförs inom ramen för länsstyrelsens ordinarie kalkningsuppföljning.
- Kalkningen inom Fulubågan och Njupåns vattensystem ska fortgå så länge nedfallet av försurande ämnen skadar den biologiska mångfalden. Kalkningarnas utförande ska anpassas med utgångspunkt från följande riktlinjer:

- I huvudsak endast sjökalkning – med spridning direkt på sjöytorna (eller isen).
- Markskadorna ska minimeras.
- En jämn men låg pH och alkalinitetsökning ska eftersträvas – vilket t ex kan uppnås genom täta kalkningar (minst en gång per år) med förhållandevis låga givor vid varje tillfälle.
- Damning på land ska minimeras vid sjökalkning.

Riktlinjer och åtgärder för Njupån med Rösjöarna och Särnmanssjöarna

- Kalkning utförs endast i Stora Rösjön och Nedre Särnmanssjön.
- Kalkningen av Nedre Särnmanssjön ska utföras så att den ger en godtagbar biologisk effekt i nerströmsbäcken, ner till inflödet i Stora Rösjön (målpoint).
- Fiskeförbudet i de båda Särnmanssjöarna syftar till att möjliggöra uppföljning av fiskebeståndens återhämtning efter försurning i intilliggande ”ofiskade” sjöar, varav en okalkad och en kalkad.
- Kalkningen av Stora Rösjön utförs så att godtagbar effekt fås i Lilla Rösjön (målpoint).

Riktlinjer och åtgärder för Fulubågan med bl.a. Harrsjöarna och Getsjöarna

- Kalkningen av Harrsjöarna och Stora Getsjön fortgår. Utförandet anpassas så att så att vattenkvaliteten blir tillräckligt bra för att harr och öring ska kunna reproducera sig i nerströms liggande strömvatten, dvs. Fulubågan.
- Om det behövs för att få en godtagbar vattenkvalité i Fulubågan kan kalkningen utvidgas till att även omfatta några mindre sidosjöar med direkt avvattning till Fulubågan, såsom Masksjön och L Getsjön.
- Vattenprover och provfischen inom ramen för kalkeffektuppföljningen utförs i Harrsjöarna, Getsjöarna, Skarphån och Fulubågan. Bottenfaunaundersökningar bör ingå på någon lokal i Fulubågan.

Riktlinjer och åtgärder för övriga vattendrag

- Inga kalkningar utförs i Tangsjöarna och Tangåns vattensystem
- Inga kalkningar planeras i övriga vattendrag på Fulufjället.

B2.5 Skötsel av kulturmiljö

Fornlämningar

Beskrivning

I Fornminnesregistret finns tre fasta fornlämningar registrerade i Fulufjället: Nummer 112, fyra stensättningar på Gammelfjällshöns östsluttning; nummer 114, en fyndplats för pilspets av järn intill leden till Njupeskärsfallet; samt nummer 103, den s.k. Altarringen på Storhöns östsluttning. Liksom i stora delar av övriga fjällvärlden är Fulufjället ofullständigt undersökt vad gäller förekomsten av fornlämningar.

Mål

Fornlämningarna är kända och bevarade.

Generella riktlinjer och åtgärder

- Inga åtgärder vidtas i nuläget för fornlämningarna 112 och 114. De ska dock alltid beaktas och skyddas vid eventuella åtgärder i nationalparken.
- En utredning av tillgänglig kunskap om Altarringens äldre funktion bör göras. Informationen på altarringen uppdateras därefter, ny skylt med utförande liknande övrig nationalparksinformation sätts upp i samverkan med länsstyrelsens kulturmiljöenhet. Även skyltstället byts ut mot liknande som används vid naturstigen till Njupeskår.
- Det bör övervägas att på sikt även sätta upp informationsskyltar vid andra fornlämningar. Inom zon I bör dock ingen ytterligare skyltning ske.
- Det bör övervägas att låta göra en kompletterande fornminnesinventering i Fulu-fjället, inom ramen för Riksantikvarieämbetets verksamhet. Initiativ till en sådan inventering tas av länsstyrelsen. Nya kunskaper om fornlämningar bör pedagogiskt göras tillgängliga för besökare till nationalparken, t.ex. via information i naturum.

Byggnader

Beskrivning

Under denna rubrik behandlas inte de byggnader som idag utgör rast- eller övernattningsstugor eller vindskydd för det rörliga friluftslivet. Dessa behandlas under B3.13.

Inom nationalparken finns ett 20-tal äldre byggnader, vilka i samband med nationalparksbildningen nyligen förvärvats av staten. Flera har sitt ursprung i fäbodbruket på Fulu-fjället. De flesta ligger i skogen på östsluttningen inom zon II. Den största fäbodplatsen är Skärvallen, i övrigt finns fäbodplatserna Brottet samt Gamla och Nya Stöten. Några äldre byggnader finns även i nedre Tangådalen.

Dessa byggnader är i mycket varierat skick, några är fallfärdiga och andra är rustade och används som fritidshus. Övervägande delen av byggnaderna är uthyrda till privatpersoner, i första hand till dem som sålt fastigheterna till staten. Upplåtelseerna som normalt är på tio år, innefattar även att hyresgästen står för nödvändigt yttre och inre underhåll av byggnaderna.

De kulturhistoriska värdena hos byggnaderna är idag ofullständigt kända och dokumenterade.

Mål

Byggnader och platser med särskilda kulturhistoriska värden är bevarade.

Generella riktlinjer och åtgärder

- De kulturhistoriska värdena i nationalparken ska inventeras och dokumenteras.

- En förvaltningsplan för kulturhistorisk värdefulla byggnader och mark, med åtgärdsförslag och prioriteringar av insatser ska tas fram utifrån inventeringen. Arbetet med inventering och planering görs på initiativ av förvaltaren.
- Bevarande av fäbodarnas kulturarv, där så är möjligt, prioriteras i första hand. Inslag av sentida fritidhus avvecklas.
- I samband med arbetet med förvaltningsplanen ska förvaltaren också föreslå lämpliga funktioner och användning av byggnaderna.
- Förvaltningsplanen ska tas fram i samverkan med Naturvårdsverket och integreras på lämpligt sätt i kommande revideringar av skötselplanen för nationalparken.
- I avvaktan på en förvaltningsplan ska byggnaderna bibehållas i sitt nuvarande skick. De ska skötas med traditionella material och metoder.
- Kunskaperna om de kulturhistoriska värdena hos byggnader och mark bör pedagogiskt göras tillgängliga för besökare till nationalparken, t.ex. genom information i naturum.
- Något fäbodbruk planeras inte inom nationalparken. Det finns lämpliga platser för detta i närheten öster om parken, där en verksamhet med "levande fäbodar" kan utvecklas utan att den leder till konflikter med bevarandevärdena för parken. Sådan fäbodverksamhet kan med fördel bedrivas inom ramen för Omlandsprojektet och Fulufjällsringens ekonomiska förening. På så sätt kan ortsborna ta aktiv del i ansvaret med kulturmiljövården och samtidigt få möjligheter till arbete. Dokumenterat intresse för detta finns hos ortsbefolkningen.

B2.6 Rennäring

Beskrivning

Idag förekommer sporadiska besök av strörenar från norska och svenska samebyar.

Mål

Fulufjällets vegetation bevaras opåverkad av renbete.

Generella riktlinjer och åtgärder

- Gällande renbetesförbud i Fulufjällets naturreservat är överfört till att utgöra nationalparksföreskrift. Enligt Idreöverenskommelsen, en gemensam deklaration om Älvdalens kommuns fjällvärld undertecknad i juni 1992 av Idre sameby, Älvdalens kommun, Naturvårdsverket, Domän AB, samt Länsstyrelserna i Jämtlands och Kopparbergs län har parterna uttalat (punkt 7 i deklarationen) att "Det är ett allmänt intresse att Fulufjällets lavhedar bevaras opåverkade. Länsstyrelsens beslut om renbetesförbud inom Fulufjällets naturreservat bör därför fastställas. Om nödsituation kan uppstå i framtiden och andra lösningar inte kan komma till stånd skall Staten överväga att upplåta nödbete på Fulufjället. Samebyn yrkar ej ersättning enligt 26§ naturvårdslagen."
- Regelbunden tillsyn för att upptäcka eventuella renar.

- Renar som kommer till Fulufjället bör föras bort eller avlivas. Länsstyrelsen ska i samverkan med berörda parter ta fram policy och rutiner för detta. Hänsyn ska tas till den norsk-svenska renbeteskonventionen (SFS 1972:114) i de fall det rör sig om norska renar.
- Länsstyrelsen bör i samverkan med berörda samebyar verka för åtgärder för att motverka förekomsten av strörenar på Fulufjället.
- För att nödbete enligt Idreöverenskommelsen ska få förekomma, krävs formellt dels att Länsstyrelsen ger dispens från föreskrifterna. Dels krävs en markupplåtelse, vilken beslutas av staten som markägare genom Naturvårdsverket. I båda fallen ska aktuell sameby stå för ansökan.
- Det faller utanför skötselplanens ram att närmare gå in på förutsättningarna för att överväga att upplåta nödbete på Fulufjället, dvs. att ange hur en sådan nödsituation som IdredeklARATIONEN nämner skulle te sig, vilka andra lösningar som inte kan komma till stånd, etc. Utifrån nationalparkens syfte och grund för beslut står dock klart att eventuellt renbete på Fulufjället förutsätter en exceptionell situation och mycket starka motiv.

B3 Besök och besökare

B3.1 Principer

Möjligheterna för allmänheten att besöka Fulufjällets nationalpark och få en högkvalitativ naturupplevelse ingår som en grundläggande del av syftet med parken. Särskilt betydelsefullt är att ge möjligheter till upplevelser som förutsätter i hög grad opåverkad natur, ”vildmarksberoende upplevelser”: stillhet, avskildhet, kunna klara sig själv, frihet från urban prägel. Det ska gälla också för besökare med höga krav, särskilt inom zon I. Som framgår av avsnitt B1 om zoner, ger de olika zonerna i olika hög grad förutsättningar för sådana upplevelser.

En annan viktig del av nationalparkens syfte är att i lämplig grad underlätta för allmänheten att uppleva dess natur. Detta kan göras dels via olika friluftsanordningar som stigar och spänger, dels via information, såväl på plats i parken som i foldrar och andra skrifter, personliga kontakter, m.m.

För att undvika att natur eller naturupplevelser störs, kan besökarna i vissa delar behöva styras till önskat beteende eller rörelsemönster. Sådan styrning, eller kanalisering, kan ske efter två principer: 1) Direkt styrning som inte ger besökaren något val, t.ex. genom en föreskrift som måste följas. 2) Indirekt styrning, besökaren kan välja men förmås att välja ”rätt”, t.ex. via kanalisering genom bra leder eller information. I första hand bör den indirekta styrningen användas.

Målgrupper

Nationalparken som helhet har en bred målgrupp bland besökarna. Den utgörs av svensk och internationell allmänhet, såväl närboende som långväga turister, från förskolebarn till äldre, erfarna och oerfarna fjällbesökare. Även forskar- och utbildningssamhället; skolor på alla nivåer är en viktig målgrupp.

Tillrättaläggande och andra åtgärder utifrån zoneringen innebär att olika delar av parken kommer att vara mer eller mindre lämpliga och attraktiva för olika kategorier. Så förutsätter vistelse i huvuddelen av den orörda zonen kunskap och erfarenhet av flerdagsturer också utanför markerade leder, med kunskap om fjällsäkerhet och hantering av nödsituationer. Medan t.ex. Njupeskärsanläggningen med naturum passar även för mindre barn och personer med funktionshinder. Njupeskärsslingan är lämplig för en tvåtimmarspromenad och har standard för lågskor, med trappor, breda hårdgjorda stigar etc. Det inre av zon I, ”vildmarkskärnan” kräver långturer med rejäl utrustning.

Samma aktivitet kan som resultat ge olika upplevelser beroende på vem man är, vilka förväntningar man har och inom vilken del den utövas. En viktig del av informationen är därför att ge besökare rätt förväntningar på vad de kan få ut av sitt besök och vilka förutsättningar som då krävs.

Aktiviteter

En mängd aktiviteter är möjliga att utöva i Fulufjället. Vissa är mer eller mindre lämpliga, andra är förbjudna i vissa zoner eller i hela parken. Utgångspunkten är att främja det rörliga friluftslivet, med vandring, turskidåkning, övernattnig i tält och stuga, göra upp lägereld, plocka bär och svamp, studera naturen etc. Även andra aktiviteter som inte kommer i konflikt med bevarandesyftet tillåts generellt, som hundspannskörning och isklättring.

Snöskoterkörning, jakt och fiske regleras i tid och rum för att minska konflikter med naturvärden och de andra aktiviteterna. Grunden för att tillåta dem är att de är särskilt viktiga för lokalbefolkningen och en av förutsättningarna för att få en lokal acceptans för nationalparksgenomförandet. Förbjudna aktiviteter är terrängcykling och ridning, för att inte markvegetation och stigar ska köras och trampas sönder.

Även friluftslivet utvecklas och omfattas av trender och nyheter. På senare år har olika nya aktiviteter tillkommit, såsom paragliding med skärmar från bergsstup, vattenfallshoppning, vattenfallsklättring och grottkrypning. Vid eventuella konflikter mellan det eventuella ”nya” friluftslivet och andra intressen, kan det förra behöva regleras genom kompletteringar av skötselplan och föreskrifter.

Mål

Fulufjället har nöjda besökare som får tillfredsställande upplevelser. De vet vad de kan förvänta sig inom olika delar av nationalparken och får sina relevanta förväntningar uppfyllda. Besökarnas aktiviteter är inte i konflikt med nationalparkens syfte.

Generella riktlinjer och åtgärder

- I första hand ska indirekta styrmedel användas för att vid behov kanalisera besökarna.
- Bruket av området ska följas upp för att undvika konflikter med bevarandevärdena eller mellan olika aktiviteter. Vid behov ska åtgärder genomföras som motverkar störningar och skador.
- Genomför brukarundersökningar minst vart femte år, för att följa användningen av nationalparken, besökarnas attityder, värderingar etc. Brukarundersökningen ska vara ett verktyg att anpassa förvaltningen till aktuell situation och åtgärda eventuella problem. Den år 2001 av ETOUR genomförda brukarundersökningen i Naturvårdsverkets regi, ger metoder för sådana studier. Studien ger också baslinjedata för förhållandena innan nationalparksgenomförandet. Naturvårdsverket avser att upprepa studien om två för att få en ”före-efter-analys”.
- Följ utvecklingen av nya friluftaktiviteter och värdera om det behöver införas föreskrifter för dessa.
- Formulera och för ut en ”code of conduct”, dvs. hur man bör bete sig vid besök i en nationalpark, som en *nationalparksetikett*. En sådan bör bl.a. innehålla ”det man bär

med sig in bär man också ut”, fjällsäkerhetsaspekter som att ha karta, kompass och lämplig utrustning med sig vid vistelse på kalvfället, betydelsen för oerfarna att hålla sig till lederna, hur man gör upp eld på ett lämpligt sätt, etc. Nationalparksetiketten, rätt genom- och marknadsförd, kan bli ett verksamt indirekt styrmedel som ökar utbytet av den enskildes besök samtidigt som den bidrar till ökad fjällsäkerhet och motverkar konflikter med nationalparkens syfte.

B3.2. Entréer och målpunkter

Entréer är nyckelpunkter att ha särskild omsorg om i planering och förvaltning. De är första mötet med nationalparken. Deras karaktär ”slår an tonen” och ger grunden till den fortsatta upplevelsen när man vistas i området.

Njupeskärsentrén

Beskrivning

Huvudentrén till nationalparken och en betydande målpunkt. Besöks av mer än 80% av alla besökare. Parkeringsplats för 128 bilar (plus möjligheter till kantstensparkering vid besöksstopp), servering, naturum med utställning, servicebyggnad med vattentoalett, raststuga med eldstad, rastmöbler, vägvisningscentral, start naturstig och slingan till Njupeskärs vattenfall. Alla byggnader och entréer är handikappanpassade. Hela Njupeskärsentrén är detaljplanerat område.

Mål

Njupeskärsentrén är nationalparkens huvudentré, med egen identitet som nationalparkscentrum. Den har kapacitet att ta emot många besökare. Den fungerar som nationalparkens ansikte utåt och är tillgänglig året om.

Riktlinjer och åtgärder

- Intensiv skötsel, hela anläggningen ska ha högsta standard inne och ute.
- Utveckla funktionen som centrum för nationalparken.
- Inga åtgärder får utföras som strider mot bestämmelserna i detaljplanen.

Gördalsentrén

Beskrivning

Sekundär entré till nationalparken, med information och parkering. I första hand för lokala besökare och de som kommer via Norge. Färdigställd öster om väg 1056.

Mål

Gördalen har en ändamålsenlig entré till nationalparken, samordnad med entrén till Drevfjällens reservat i nordväst.

Riktlinjer och åtgärder

- Komplettera nationalparksinformationen öster om väg 1056 med tematavlor om naturförhållanden i Fulufjället. T.ex. geologi, djurliv, fiske etc.
- Rusta upp platsen väster om väg 1056 med ordnad parkering, information m.m, utifrån de utformningsskisser som finns. Där finns möjligheter till information om såväl nationalparken som Drevfjällen och Dalafjällen i allmänhet, samt från skoterklubb, byalag m.fl.

Övriga sekundära entréer

Beskrivning

Gäller entréerna vid Björnholmsstugan, Morbäckssättern, Brottbäcksstugan, Strömsillret/Tjärnvallen samt Storgnollen-angöringen i Norge.

Mål

De mindre entréerna har lämplig information och vid behov parkering.

Riktlinjer och åtgärder

- Följ upp användningen, se över P-platsbehovet och justera vid behov.
- Förvaltaren bör överväga att anlägga ny parkering vid parkgränsen söder om Björnholmsstugan och stänga av resten av vägen för biltrafik. Detta för att göra stugplatsen bilfri och samtidigt försvåra stölderna av inventarier.
- Komplettera vid behov med nödvändig service: sop, toa etc.

Målpunkter

Beskrivning

Målpunkterna i nationalparken fungerar som ”magneter”. De drar naturligen till sig besökare, något som förstärks via kanalisering via utbyggnad av leder och information. De viktigaste enskilda målpunkterna i nationalparken är: 1) Njupeškärs vattenfall och naturstig, 2) Göljåområdet, 3) Rösjöns stuganläggning och ”fiskecamp”.

Mål

Målpunkterna har hög kvalitet. De har sådan mottagningskapacitet att de kan ta emot många besökare utan att deras funktion eller upplevelsevärde försämras.

Riktlinjer och åtgärder

- Omsorgsfull skötsel; målpunkterna ska ha högsta finish och kvalitet.
- Följ upp slitage och andra negativa effekter av stort besöksstryck. Åtgärda genom förstärkning av marken, spångning etc.
- Utveckla informationen i Göljåområdet med naturstig, guidevandringar, foldrar. Se vidare avsnitt B3.11.
- Utveckla verksamheten vid Rösjön för att öka attraktiviteten för besökare hela året. Görs i samverkan med extern arrendator. Se vidare avsnitt B3.13.

- Genom information motivera de många besökarna till Njupeskrässlången att även besöka andra delar av nationalparken.

B3.3 Jakt

Älgjakt

Beskrivning

Älgjakt i nationalparken tillåts i skogslandet i söder, öster och norr. (Se kartan till föreskrifterna i bilaga 2.) Det innebär i hela zon II samt i delar av zon III och IV. Älgjakt tillåts därmed inte på kalvfjället och i de djupa inskurna dalgångarna i fjällkanten: Bergådalen, Girådalen, Tangådalen, Göljådalen och Klördalen. Inte heller tillåts jakt i området kring Njupeskrä och anläggningarna där, liksom i nedre Göljåområdet.

Älgjakten bedrivs till övervägande del av boende nära Fulufjället eller utflyttade och andra med stark anknytning till fjället. Älgarna transporteras ut med älgdragare eller helikopter. Årligen har de senaste åren ett 30-tal älgar skjutits inom det nya nationalparksområdet, varav i stort sett alla nedanför kalvfjället.

Mål

Avskjutningen bedrivs så att älgstammen har en gynnsam bevarandestatus. Besökarna har goda förutsättningar att se stora tjurar. Störningen av naturmiljön och andra besökare i samband med jakt är begränsad. Jägarna har goda kunskaper om jakt och dess förutsättningar i Fulufjällets nationalpark. Älgjaktens sociala värde för lokalbefolkningen finns kvar i stora delar av nationalparken.

Riktlinjer och åtgärder

- Avskjutningen avpassas för att ha en god älgstam med stora tjurar.
- I jaktkontrakten bör tiden för älgjakt regleras till: 1) Under tolv dagar fr.o.m. första måndagen efter den 4 september. 2) Från och med lördagen närmast före den andra måndagen i oktober till och med söndagen efter Alla helgons dag.
- I jaktkontrakten bör också regleras att man under älgjakt inte får fälla tjurar med hornkrona som har fler än 14 taggar.
- För att öka kunskapen hos jägarna bör det skapas ett kontraktssenligt kunskapskrav för att få jaga älg i Fulufjället. Kunskaperna ska gälla såväl jakt, biologi som förutsättningar för att jaga i Fulufjället och även innehålla krav på praktiskt skjutprov. Kunskapskraven tas fram som ett studiematerial av Särna-Idre jaktvårdskrets och godkänns av länsstyrelsen efter samråd med Naturvårdsverket. Studiematerialet ska bland annat utgå från relevanta delar av jägarexamen. Kunskapskravet bör därefter tas in i de jaktkontrakt som länsstyrelsen upprättar. Kunskapskravet bör träda ikraft fullt ut till jaktåret 2004.
- I jaktkontraktet bör också regleras: a) skjutning så att kulan ej kan nå led eller väg, samt b) användning av jakthund så att den snarast måste kopplas om den löper in i område där/då jakt inte får bedrivas.

- Vid tilldelningen av älgar inför jakten bör beaktas könsfördelning och kalvandel i avskjutningen som ett medel att gynna stora tjurar i älgstammen.
- Det är tillåtet att använda älgdragare för uttransport av fälld älg, enligt generella undatag i Terrängkörningsförordningen. Se vidare avsnitt 3.6 om terrängkörning. Länsstyrelsen ska ta fram ett program för att följa upp effekterna av att använda älgdragare. Utvärdering ska göras efter fyra år. Uppföljningen är särskilt viktig inom känsliga områden som lavrika skogar på fjällplatån samt på våtmarker. Uppföljning och utvärdering görs av länsstyrelsen i samverkan med jaktvårdskretsen. Om slitaget blir stort och irreversibelt ska användningen av älgdragare regleras.
- I naturum och på andra sätt informeras besökare till nationalparken om pågående jakt, jakttider m.m.

Övergångsbestämmelser

Beskrivning

I samband med Naturvårdsverkets förvärv av Girådalen och del av Tangådalen avtalades med säljaren en tioårig övergångstid för älgjakten där. Det gäller fastigheterna Storbron 4:1, 6:1, 7:1, 8:1 samt del av 5:1.

För småviltjakten gäller enligt föreskrifterna en tioårig övergångstid för jaktlag inom området där älgjakt är tillåten. Det innefattar jakt på hare, tjäder, orre och ripa. Det innebär att huvuddelen av de lokala jaktlagen kan fortsätta småviltjakten.

Mål

Viss jakt fortsätter under övergångstiden. Vissa lokala jaktlag får möjlighet att fortsätta jaga småvilt i andra områden.

Riktlinjer och åtgärder

- I jaktkontrakten regleras tiden för småviltjakten till: efter älgjaktens slut i september till och med den sista februari.
- Länsstyrelsen svarar för att i samråd med berörda parter söka finna ersättningsmarker för vissa lokala småviltsjaktlag under övergångsperioden. Då ska de jaktlag prioriteras vars jakt påverkas särskilt mycket av nationalparksbildningen. (Gäller bland annat Bergådalens ripjägare.)

B3.4 Fiske och fiskevård

Beskrivning

Fiske är tillåten endast i nationalparkens zon III. Det är också inom den zonen som kalkning av sjöar förekommer, liksom det länge gjort. Sammantaget är det Fulufjällets bästa och populäraste fiske som får fortsätta.

Hittills har fisket på Fulufjället varit upplåtet av länsstyrelsen i Dalarna, som säljer ett gemensamt fiskekort för fjällreservaten i norra Dalarna – det så kallade ”Dala fjällfiskekort”.

Inom Dala fjällfiskekort har det de senaste åren gällt ett generellt minimimått för öring, harr och röding på 25 cm. Vidare har gällt fiskeförbud på dessa arter under följande årstider. För harr: 1 april – 31 maj. För röding och öring: 1 januari – 15 februari samt 1 september – 31 december.

Enligt ett avtal från 1950-talet, har boende i byarna norr om Fulufjället som medlemmar i Fuludalens fiskevårdförening rätt till husbehovsfiske i Stora Getsjön. Avtalet innefattar nätfiske och att ha båt i och båthus vid sjön.

Mål

Fisket i Fulufjället bedrivs på ett hållbart sätt. Fiskfaunan har en gynnsam bevarandestatus, på såväl genetisk som på art- och populationsnivå. Husbehovsfisket i Stora Getsjön fortsätter i lämplig form och omfattning.

Allmänna riktlinjer för fiske och fiskevård

- I Tangåns, Njupåns och Fulubågans vattensystem ska provfischen utföras regelbundet i sjöar och rinnande vatten för att följa upp fiskbeståndens utveckling i såväl kalkade som okalkade vatten. Bottenfaunaundersökningar bör utföras på några lokaler. Länsstyrelsen bör i övrigt ta fram ett långsiktigt program för uppföljningar av den limniska faunans utveckling.
- Mot bakgrund av de osäkerheter som finns av fiskbeståndens sammansättning och det nuvarande fiskets omfattning är det för närvarande inte aktuellt att besluta om generella förändringar i reglerna för fiskets utövande i Fulufjällets vatten. Reglering av både fiskets omfattning och utövande kan dock bli aktuella om kommande uppföljningar (baserat på provfischen, fiskestatistik och erfarenheter från tillsynen) påvisar att fiskbestånden som helhet eller vissa arter/storlekar beskattas för hårt.
- Det kan längre fram bli aktuellt att ”hjälpa naturen på traven” i vissa vattendrag och flytta upp fisk förbi vandringshinder som hindrar återkolonisation efter det att försurningen avtagit, något som i första hand gäller harr. Återintroduktion får då endast ske med för vattendraget ursprungliga stammar samtidigt som den genetiska bredden tillgodoses (många slumpvis valda individer). I första hand ska dock återkolonisation av vattensystemen ske av arternas av egen kraft.
- I Rösjöarna och vissa andra vatten med samma rödingtyp finns ett ”tusenbrödrabestånd” av småröding som aldrig blir längre än 16-17 cm. I dessa vatten är det inte funktionellt att tillämpa 25 cm som minimimått på röding. Beståndet av småröding är mycket stort och medger ett betydande fiske. Den storväxta rödingtypen (upp mot 50 cm), vilken utgör en mindre andel av det totala rödingbeståndet, bör dock inte fiskas upp innan den blir könsmogen. Om fiske tillåts på ”smårröding” kommer dock en viss andel alltid att bestå av unga individer av även

denna typ eftersom de ej går att särskilja utseendemässigt från den småvuxna typen. En lämplig avvägning kan vara att tillämpa fiskeförbud på röding i intervallet 18 – 35 cm.

- För att kunna följa upp fiskets utveckling och omfattning bör länsstyrelsen överväga att inrätta ett särskilt "Fulufjällsfiskekort" som bara gäller inom nationalparken. Därmed ges Fulufjällsfisket en egen identitet och status.
- Länsstyrelsen bör i samband med det nya Fulufjällskortet fastställa eventuella reviderade bestämmelser för fiskets utövande, som fisketider, minimimått, etc. Inför fastställande av sådana bestämmelser bör samråd ske med angränsande fiskerätts-innehavare.

Riktlinjer och åtgärder för fiske i de olika vattensystemen

A. Njupåns vattensystem med Rösjöarna och Särnmansjöarna

- Vid behov regleras fiskets omfattning och utövande i Rösjöarna för att långsiktigt få ett så omfattande och attraktivt rödingfiske som möjligt.
- I Särnmansjöarna genomförs årliga underökningar inom ramen för bl.a. det nationella IKEU-programmet.
- Vattenprover och provfisker inom ramen för kalkeffektuppföljningen utförs i Rösjöarna och bäcken från Särnamannasjöarna.
- Fångstuttaget i Rösjöarna bör regelbundet följas upp.

B. Fulubågans vattensystem med bl.a. Harrsjöarna och Getsjöarna

- Harr får återintroduceras i Fulubågans vattensystem upp till Harrsjöarna om den inte kan återinvandra naturligt från vattnen nedströms Fulufjället. Fiskevårdsåtgärder i Fulubågan bör ske i samråd med Särna Idre Fiskevårdsområdesförening.
- Lokalbefolkningens husbehovsfiske med nät i Stora och Lilla Getsjön får fortsätta. Fisket ska bedrivas på ett hållbart sätt och inte i sådan omfattning att det påtagligt försämrar beståndet eller fisket för övriga fiskande. Omfattningen av fisket ska följas upp och uttaget regleras om nödvändigt. Ett upplåtelsevtal med regler, behörighet etc. är upprättat. Avtalet gäller även byggnader och rätten att ha båt i sjöarna.
- Avtalet om fiske m.m. i Getsjöarna ska kompletteras med att Länsstyrelsen ger nyttjanderättshavaren – sektionen "Getsjöfiskarnas nätfiskeintressenter" inom Fuludalens fiskeklubb – dispens enligt avtalet från föreskriften B1 (som anger att bara handredskap får användas för fiske) under avtalsperioden.
- Genomför vattenprovtagning och provfisker inom ramen för kalkeffektuppföljningen i Harrsjöarna, Getsjöarna, Skarphån och Fulubågan. Bottenfaunaundersökningar bör ingå på någon lokal i Fulubågan.

C. Tangåns vattensystem

- Inga fiskevårdsåtgärder utförs i Tangån inom nationalparken.

- Följ upp effekter av försurningens avtagande i Tangån, bl.a. öringens naturliga återkolonisation. Uppföljning av vattenkvalité, bottenfauna och fiskbestånd bör utföras fortlöpande på 2-4 lokaler i Tangån.

D. Övriga vattendrag på Fulufjället

Inga åtgärder och/eller fortlöpande uppföljning om fisk och fiske är i nuläget aktuella i övriga vattendrag på Fulufjället. Dock fransett Göljån, där det primära intresset är att följa vattenkvaliténs utveckling samt florans och faunans återkolonisation (på såväl land som i vatten) efter det kraftiga regnvädet 1997.

B3.5 Övriga friluftaktiviteter

Eldning

Beskrivning

Eldning med naturlig eldstad är tillåten i hela nationalparken utom i de intensivt brukade anläggningszonerna (zon IV).

Mål

Den fria eldningen stör inte upplevelsen av opåverkad natur.

Riktlinjer och åtgärder

- Följ upp omfattningen av eldningen. Beakta frekvensen av spontant byggda eldstäder, nedskräpning och skador på vegetationen.
- Städa platserna och riv eldstäderna vid behov.

Klättring

Beskrivning

Njupeskärs vattenfall anses som Sveriges bästa isklättringsobjekt. Det besöks vintertid av klättrare från hela landet. Angöring till klätterplatsen sker genom vandring på Njupeskärsleden och sedan uppstigning/nedstigning i Njupeskärsravinen. Klättring i rasbranterna som kan ske i anslutning till isklättrandet, innebär dock risk för stenras på dem som vandrar på leden fram till vattenfallet.

I övrigt har klätterverksamheten varit begränsad. Andra branta klippor är ofta platsen för värdefull flora och fauna, vilken dock är känslig för slitage respektive störningar. För att undvika negativ påverkan av den biologiska mångfalden i nationalparken samt rasrisk för besökare till Njupeskärs vattenfall, finns ett generellt förbud mot klättring i berg inom parken. Dock är det tillåtet att klättra på is under tiden 1 december – 31 mars för att möjliggöra den bästa isklättringen. Det finns även möjlighet för Länsstyrelsen att anvisa plats för tältning – inom tältförbudsområdet – under samma period, för att underlätta för klättrarna.

För att öka säkerheten vid klättring och underlätta eventuella räddningsinsatser har en firningsögla fast monterats vid falltröskeln.

Mål

Vinterklättring vid Njupeskär kan göras utan risker för andra besökare. Bestämmelser och regler är kända hos de som klättrar.

Riktlinjer och åtgärder

- Ta fram en folder i samverkan med klätterorganisationerna, vilken behandlar gällande bestämmelser och råd för hur man klättrar säkert i Njupeskärravinen.

Hundspann

Beskrivning

Intresset för att köra med hundspann ökar i landet, både av enskilda och i organiserad form. Några aktörer på ömse sidor riksgränsen har idag viss turverksamhet i Fulufjället, men hundspannskörning är i dagsläget tämligen begränsad i området.

Mål

Körning med hundspann bedrivs i lämplig omfattning, utan konflikter med andra aktiviteter.

Riktlinjer och åtgärder

- Körning med hundspann är ett miljöanpassat transportsätt som är lämpligt inom nationalparkens alla zoner.
- Förvaltaren bör följa utvecklingen och vidta åtgärder om det uppkommer oacceptabla störningar för andra besökare. Det gäller främst vid rast- och övernattningsstugor, där det kan bli aktuellt att styra hundspannen till att parkera på ett visst avstånd, liksom t.ex. längs Kungsleden i Norrbotten.

Ridning och cykling

Beskrivning

Ridning och terrängcykling förekom i Fulufjället i relativt begränsad omfattning innan nationalparksgenomförandet. För att undvika skador på den slitagekänsliga vegetationen på Fulufjället, är ridning och cykling i terrängen förbjudet i nationalparken. Sönderkörda och söndertrampade stigar påverkar naturupplevelsen negativt.

Mål

Cykling och ridning förekommer bara på vägar avsedda för biltrafik.

Riktlinjer och åtgärder

Informera potentiella utövare om förbudet.

B3.6 Terrängtrafik och flyg

Snöskotrar

Beskrivning

Snöskoterkörning är populärt främst under vintervintern, då i samband med isfiske på sjöarna i zon III. Sjöarna är tillgängliga via markerade leder (se kartan bilagd föreskrifterna i bilaga 2 till denna skötselplan) samt via ledfri körning på Stora Rösjön längs närmaste väg från skoterled till fiskeplats.

Önskemål framförs då och då för att köra snöskoter utanför leder. Då främst till stugplatser som hyrs eller ägs av privatpersoner.

Mål

Förutsättningarna för skotertrafik på särskilda leder är goda. Skoterkörning utanför leder – med tillstånd – är minimal, i särskilt hög grad inom zon I.

Riktlinjer och åtgärder

- Länsstyrelsen ska ta fram riktlinjer för dispensprövning för skotertrafik utom markerade leder och tillåtna sjöar. Särskilda skäl ska krävas. Särskilt stor restriktivitet ska gälla för skotertrafik inom zon I. Eventuella transporter av material m.m. ska samordnas i tiden.
- Länsstyrelsen ska ta fram motsvarande riktlinjer för hantering av andra dispenser för skotertrafik.
- På sikt bör bestämmelser införas som främjar en miljöanpassad skotertrafik. Exempelvis skotrar som uppfyller det nationella miljömålet 73 dBA för buller, som har god avgasrening, fyrtaksmotorer etc. Sådana skotrar bör på sikt även användas i samband med förvaltningen.

Barmarkskörning

Beskrivning

Ingen barmarkskörning är tillåten för allmänheten enligt föreskrifterna. Terrängkörningsförordningens generella undantag i 1§ gäller i huvudsak. Det innebär bland annat att det är tillåtet att använda älgragare för hämtning av fälld älg till lämpligast belägna bilväg. Däremot gäller inte undantaget i TKF om användning av motordrivna fordon för arbete med renskötsel m.m. Enligt föreskrift A16 krävs länsstyrelsens tillstånd för att använda motordrivna fordon m.m. vid drivning av strörenar, den enda form av renskötsel som är tillåten inom nationalparken. Vissa anspråk finns från privatpersoner på att använda barmarksfordon vid transporter till privata eller arrenderade stugor.

Mål

Inom zon I förekommer ingen trafik med motordrivna fordon på barmark. I övrigt är trafiken mycket begränsad. Inga oacceptabla mark- och vegetationsskador från älgragare.

Riktlinjer och åtgärder

- Mycket restriktiv dispensgivning för barmarkskörning. För transporter etc. hänvisas till snöskoter enligt ovan.
- Restriktiv användning av barmarkskörning i samband med förvaltningen.

- Användningen av älgrandare ska utvärderas av förvaltaren. Se åtgärder under jakt, avsnitt B3.3.

Flygtrafik

Beskrivning

Föreskrifterna behandlar överflygning och landning med luftfarkoster. Naturvårdsverket avser att samverka med Luftfartsverket om att även föra in begränsningar för överflygning i luftfartslagstiftningen. Detta bör göras genom att LFV föreskriver Fulufjället som ett restriktionsområde, i förordningen (1979:969) om ”Restriktioner för luftfart inom vissa områden”.

Stor restriktivitet gäller över hela nationalparken, särskilt zon I. Generellt är det dock tillåtet att landa med helikopter inom det område som är upplåtet för älgjakt i zon II och III, för att transportera ut fälld älg. Efter samråd med länsstyrelsen är det dessutom möjligt att i övrigt landa med helikopter på vissa platser i zon III.

Mål

Bullerstörning av luftfarkoster är minimal. Inom zon I finns hög sannolikhet att uppleva frihet från motorbuller, också från flygplan och helikopter.

Riktlinjer och åtgärder

- Landning inom zon III utom för älgjakt bör koncentreras till området kring Rösjöstugorna. Särskilda skäl ska finnas för landning, tillstånd ska ges restriktivt. Länsstyrelsen ska ta fram en policy för villkor och förutsättningar för att i samrådet ge tillstånd för landning.
- Länsstyrelsen ska ta fram en policy för hantering av dispenser för överflygning och landning i övrigt. Tillstånd ska ges restriktivt, inom zon I mycket restriktivt.
- Omfattningen av tillståndsgivning och flygtrafik ska följas upp och successivt utvärderas, för att om nödvändigt förändra policyn för tillståndsgivning.

B3.7 Turism och annan organiserad verksamhet

Beskrivning

Naturvårdsverket anser generellt att en miljöanpassad, hållbar turism i skyddade områden är av godo både för naturvården och för samhället i övrigt. En ökad sådan turism – och annan organiserad verksamhet – i Fulufjällets nationalpark kan gynna den lokala ekonomin och bidra till en både socialt och ekonomiskt hållbar utveckling.

Idag finns det en stor potential för kvalificerade resor till intressanta och upplevelserika områden som t.ex. nationalparker. Ekoturism och annan ”spetsturism” till natur- och kulturmiljöer är en starkt växande marknad som börjar bli betydande också i Sverige.

Turism och annan organiserade verksamhet i Fulufjället är idag dock tämligen begränsad. Skolor och universitet har exkursioner, viss guideverksamhet till främst

Göljåområdet förekommer. Men mycket tyder på att detta kommer att öka, utifrån de nationella och internationella trenderna och efter den högre attraktionskraft Fulufjället fått genom nationalparksbildningen.

Naturturism och annan organiserad verksamhet i naturen erbjuder dels möjligheter och arbetstillfällen för arrangörer, såväl lokala som andra. Dels innebär det möjligheter för besökare att smidigt komma till Fulufjället och få berikande upplevelser där. Ökad turism gynnar också kringaktiviteter och kan därmed ge ökad sysselsättning i omlandet till Fulufjället. Detta ökar i sin tur acceptansen för nationalparken. Men organiserad verksamhet kan också innebära risk för störningar av natur och besökare – om den sker på ett olämpligt sätt, i olämplig omfattning samt med olämplig fördelning i tid och rum.

I föreskrifterna anges därför att man inom zonerna I och II för att genomföra tävlingar, lägerverksamhet och i övrigt större eller återkommande organiserade arrangemang, måste ha tillstånd av länsstyrelsen.

För zonerna III och IV gäller ingen särskild tillståndsplikt. De sistnämnda zonerna bör kunna härbärgera mer omfattande verksamheter än de förra, utan att den rekreativa bärformågan överskrids.

Det bör observeras att markupplåtelse normalt krävs i hela nationalparken för sådan turistverksamhet som är omfattande och andra större eller återkommande organiserade arrangemang. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om anmälan för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken (NFS 2001:15) bör dessutom verksamheter av sådan omfattning också anmälas till Länsstyrelsen för samråd.

Länsstyrelsen ska i sin prövning antingen kunna godkänna arrangemanget och vid behov ställa villkor bland annat på hur, var och när det ska genomföras, eller inte godkänna att det genomförs. Genom att på så sätt kunna följa utvecklingen, kunna styra arrangemang i tid och rum för att minska risken för störningar, bör utvecklingen av organiserad verksamheten i Fulufjället kunna bli hållbar och en tillgång för alla parter.

För alla arrangemang i nationalparken, stora eller små gäller dessutom de generella bestämmelserna i miljöbalkens andra kapitel om arrangörers ansvar för att motverka skada i naturen. Detta gäller även den samlade effekten av arrangemanget.

Mål

Turism och annan organiserad friluftsverksamhet i Fulufjället bedrivs på ett hållbart sätt i lämplig omfattning, utan att komma i konflikt med syftet för nationalparken.

Riktlinjer och åtgärder

- Länsstyrelsen ska ta fram en policy för prövning av tillstånd, markupplåtelser och samråd inom de olika zonerna. Prövningen ska vara generös för verksamheter som är förenliga med nationalparkens syfte och övriga riktlinjer i skötselplanen. Prövning av tillstånd bör vara avgiftsfri (särskilt för skolor, ideella föreningar etc) eller ske mot en låg avgift. Länsstyrelsen ska följa upp utvecklingen och effekterna av de organiserade verksamheterna och vid behov se över sin policy för prövning.
- Att aktörer är certifierade eller på annat sätt kan visa på ett hållbart nyttjande är ett viktigt positivt underlag vid tillståndsprövning och eventuella markupplåtelser. Krav på arrangörer kan vara liknande de som Ekoturismföreningen ställer för sitt

”Ekoturismmärke”: respektera resmålens begränsningar – minsta möjliga slitage på natur och kultur; gynna den lokala ekonomin (vilket innebär förankring av turismen lokalt); ha en helt miljöanpassad verksamhet; samt bidra aktivt till natur- och kulturskydd. I sammanhanget bör även beaktas PAN Parks certifieringskrav riktade mot turistföretag som ska vara verksamma i området.

- Inom nationalparkens zon I, den orörda zonen, ska det vara möjligt att med hög – och inom dess centrala vildmarkskärna mycket hög – sannolikhet uppleva bland annat avskildhet från andra besökare (se avsnitt B1.2). Studier visar att möten med större grupper är särskilt negativt för sådana upplevelser, i synnerhet för besökare med höga krav på ”vildmark”. Därför ska det organiserade utnyttjandet i stora grupper vara begränsat inom zon I.

B3.8 Fjällräddning och fjällsäkerhet

Beskrivning

Fjällräddningens verksamhet i Fulufjället består av vinterövningar, räddningsaktioner sommar- och vintertid samt rekognosceringsturer med snöskoter. Omfattande system med markerade leder, vägvisare och stugor gör det möjligt att också en relativt oerfaren besökare kan få en säker vistelse på Fulufjället.

Mål

Goda förutsättningar för en effektiv fjällräddning. Fjällräddningsverksamheten innebär minsta möjliga störning av besökare och naturmiljö. Fulufjället präglas av hög fjällsäkerhet. Besökare är medvetna om vad som krävs för en säker vistelse på fjället.

Riktlinjer och åtgärder

- Föreskrifterna reglerar hur rekognosceringsturer ska gå till; med anmälning, beordran och samråd. Som komplement till detta ska länsstyrelsen besluta om övriga regler för fjällräddares verksamhet. Det gäller krav på legitimation, emblem på kläder och skotrar, etc. Underlag ska vara länsstyrelsens tidigare beslut för Fulufjällets naturreservat.
- Samordnade fjällräddningsövningar får genomföras vart femte år. Innan övningarna ska samråd ske med länsstyrelsen.
- Rekognoscering och övningar bör undvikas inom zon I.
- Ledmarkeringar och vägvisare vid ledkors ses regelbundet över. Brister ska åtgärdas omgående.
- I stugorna bör finnas möjligheter för besökare att uppge varifrån de kommer och vart de är på väg m.m., exempelvis i de ”gästböcker” som Naturvårdsverkets fjällsäkerhetsråd producerar.
- Besökare informeras via tryckt material samt i naturum om vad som krävs av den enskilde för att kunna göra en säker vistelse på Fulufjället. Samarbete för att informera bör ske med den lokala fjällsäkerhetskommittén i Norra Dalarna.

B3.9 Information

Allmänt

Information i och om en nationalpark som Fulufjället har flera funktioner. Den gör det möjligt för en besökare att a) känna till ett område, b) hitta dit, c) hitta där samt d) förstå dess värden. Genom att medvetet använda information kan man förstärka nationalparkens identitet. En viktig men ofta förbisedd funktion är att information kan ge besökarna realistiska förväntningar på vad de kan se, göra och uppleva inom delar av Fulufjället, vilket i sin tur påverkar huruvida de blir nöjda med sitt besök eller inte. Information kan berika besökarens vistelse. Information kan vara ett medel för förvaltaren att indirekt styra besökaren för att minska konflikter mellan olika intressen.

Å andra sidan kan information som utformas, placeras eller sköts på ett olämpligt sätt vara negativ för natur- och helhetsupplevelsen av nationalparken.

Informationsplatserna besöks av många människor. De är ofta det första som möter en besökare. De påverkar därmed starkt det viktiga första intrycket och måste alltid ha hög finish och kvalitet.

Generella riktlinjer och åtgärder

- Informationen ska vara väl anpassad till plats, målgrupp och syfte. Den ska ha hög kvalitet beträffande material, utformning, innehåll och skötsel.
- Informationen ska bidra till att berika besöket i Fulufjället och skapa realistiska förväntningar på vad en besökare kan få ut av det.
- Informationen ska bygga på enhetliga utformningsprinciper och förstärka nationalparkens identitet.
- Ett profilprogram som innehåller riktlinjer för nationalparkens grafiska profil, användning av logotyp, klädsel etc. ska tas fram av förvaltaren. Det ska i tillämpliga delar knytas till Naturvårdsverkets och länsstyrelsens profilprogram.

Vid allmänna vägar

Beskrivning

Skyltning till nationalparken vid allmänna vägar finns idag vid väg 70 norr om Särna och vid väg 1056 i Mörkret.

Mål

Vägskyltning finns i lämplig omfattning så besökarna hittar till nationalparken och dess olika entréer.

Riktlinjer och åtgärder

På vägskyltning som sätts upp av Vägverket enligt dess riktlinjer, ska det framgå att skylten visar specifikt till Fulufjällets nationalpark. På vissa skyltar kan det vara befogat att som tillägg också visa till Njupeskärs vattenfall och till de olika entréerna.

Fulufjällets naturum

Beskrivning

Fulufjällets naturum är en ny central målpunkt för besökare vid Njupeskärsentrén. Det färdigställdes sommaren 2002. Byggnaden ägs av Naturvårdsverket och drivs av för ändamålet särskilt anställd personal vid länsstyrelsen. I naturum finns utställning, reception, bildvisningssal, personalrum samt utrymme för gruppaktiviteter.

Mål

Fulufjällets naturum är ett attraktivt centrum för besök till nationalparken under alla årstider. Det utgör en naturlig port till Fulufjället för alla besökare. Verksamheten har fasta och tillfälliga utställningar, bildspel, animeringar m.m. Den förnyas successivt. Naturum är utgångspunkt för guidade turer i nationalparken.

Riktlinjer och åtgärder

- Underhåll av byggnad och anläggningar utom- och inomhus, med största möjliga miljöanpassning i all verksamhet.
- En särskild verksamhetsplan på kort och lång sikt ska upprättas för naturum. Den ska fastställas av Naturvårdsverket i samråd med förvaltaren.
- I naturum ska visas bildspel/filmer/dataanimeringar om Sveriges nationalparker och natur- och kulturvärden i Fulufjället och dess omland. Nytt material ska tas fram successivt på initiativ av förvaltaren och naturumpersonalen.
- Utställningarna ska vid behov förnyas och kompletteras. Sådana åtgärder ska vara förenliga med anläggningens helhet och gestaltningsskoncept. De ska göras i samråd med Naturvårdsverket.
- Tillfälliga utställningar bör finnas som byts ut vartefter, för att ständigt ha aktuell information och attrahera även de som besökt naturum tidigare.
- Fulufjällets naturum ska på sikt vara bemannat och öppet större delen av året. Personalen ska ansvara för service och tillsyn, visningar av naturum, guidning i nationalparken, information om parken och omlandet samt utveckling av verksamheten. Lämplig samverkan bör ske med arrendatorn av restaurang- och Rösjöverksamheten. Personalen ska genom sin klädsel ha identitet av företrädare för nationalparksförvaltningen.
- Verksamheten bör på lämpligt sätt breddas. Lämpliga aktiviteter kan vara föredrag för allmänheten om vad som finns och är på gång i Fulufjället, exempelvis aktuell forskning, naturskoleverksamhet och andra aktiviteter för barn, mindre möten och konferenser, etc.
- Informera om "Nationalparksetiketten" på lämpligt sätt (se under avsnitt B3.1).

Naturstig

Beskrivning

Längs Njupeskärsleden finns en 4,5 km lång naturstig med sju informationsplatser. Leden går i en slinga så besökaren inte behöver gå samma väg tillbaka.

Mål

Attraktiva naturstigar finns, vilka tolkar Fulufjällets natur- och kulturvärden för besökarna. Informationsplatserna är välbesökta och attraktiva målpunkter.

Riktlinjer och åtgärder

- Njupeskärsledens naturstig bör kompletteras med en folder som fördjupar informationen för den som går slingan. Även en kompletterande gudiehandledning för skolor och vuxna grupper bör tas fram.
- Rullstolsanpassa inledningen av Njupeskärsleden.
- Skyltning och indirekt styrning av besökarna längs Njupeskärsleden så den fungerar som enkelriktad. Dvs man vandrar runt hela slingan och undviker därigenom trängsel och möten.
- En naturstig bör anläggas längs Göljåslingorna. Där är det lämpligt att markera numrerade eller på annat sätt ordnade stationer i terrängen, till vilka hör ett texthäfte med tolkning i text och bild av ”den stora ursköljningen”. Naturstigen bör tas fram i samverkan med extern expertis inom SGU, universitet m.fl.

I stugor och rastskydd

Beskrivning

I Fulufjället finns ett femtontal stugplatser avsedda för friluftslivet.

Mål

Information bidrar till att minimera skadegörelse och öka fjällsäkerheten.

Riktlinjer

- Sätt upp informationsskyltar i stugorna som på ett trevligt och välkomnande sätt motiverar besökarna till ett lämpligt beteende vid besöket i stugorna.
- I stugorna bör ligga gästböcker, som Fjällsäkerhetsrådet tillhandahåller eller liknande, för att dels få underlag för besökarnas färdväg vid eventuella fjällräddningsinsatser, dels få underlag för uppföljning av besökarnas antal, hemort etc.

Trycksaker

Beskrivning

Idag finns Naturvårdsverkets standardfolder för Fulufjällets nationalpark att tillgå gratis. Fulufjällsboken ska vara färdig till invigningen av parken.

Mål

Trycksaker med olika teman och innehåll berikar besöket i Fulufjället.

Riktlinjer och åtgärder

- Ta fram nya foldrar för befintliga och nya naturstigar enligt ovan.

- En ny, större och mer omfattande folder för nationalparken bör tas fram av förvaltaren. Den bör innehålla särtryck av fjällkartans 1:100 000-del, detaljkartor för Njupeskärsleden, Göljåslingan m.m. Liknande foldrar har gjorts bland annat för Färnebofjärdens och Söderåsens nationalparker. Förutom att en sådan folder underlättar besöket, bidrar den också till ökad fjällsäkerhet genom att besökaren får ett fullgott kartunderlag.
- Ta fram en särskild folder med målgruppen isklättrare i Njupeskärsfallet (se B3.4).
- Informera om ”Nationalparksetiketten” i trycksaker och naturum (se B3.1).
- Producera en geologisk karta över Fulufjället, med baksidestext, bilder m.m.

B3.10 Stigar och leder

Vinter- och sommar leder

Beskrivning

Längs det statliga ledsystemet finns rösen längs sommarleder på kalvfjället, målade ringar på träd i skogslandet, ledstjärnor längs vinterleder och i övrigt vägvisare med avståndsmarkering i ledkorsningar. Betydande partier är spångade.

Mål

Lederna är säkra och har väl fungerande, tilltalande markering och vägvisning. Ledsystemet är väl skött och fungerande. Ledmarkeringar och vägvisningar är estetiskt tilltalande och upplevs passa in i fjällmiljön.

Riktlinjer och åtgärder

- Förvaltaren ska ta fram en plan för utveckling, skötsel och regelbunden besiktning av ledsystemet. I denna bör ingå principer för skötseln, från målning av ledmarkeringar på träd utan rinnande färg, lämpligt avstånd mellan ledmarkeringar, utformning av rösen, att ledstolpar står lodrätt, etc.
- Ledstjärnorna som idag har metallstolpar, bör på sikt byts ut till trästolpar med rödmålade ledkryss. Vägvisare bör vara av trä med infräst text.
- Nya leder kan anläggas efter behov, i första hand inom zon III och IV. En aktuell led är upprustning av den gamla stigen från Mörkret till Njupeskärsentrén. Inom zon I bör inga nya leder anläggas.
- Behovet av ytterligare spångning följs upp, nya spänger anläggs vid behov för att motverka stort slitage.

Kulturstigar

Beskrivning

Aktuella kulturstigar, dvs. äldre stigar som har en speciell och intressant kulturhistoria, är i nuläget ”Poststigen” i norr och ”Brynstigen” i söder.

Mål

Kulturstigarna återfinns i fält. Information om deras historia och sträckning finns.

Riktlinjer och åtgärder

- På sikt bör en särskild folder tas fram om kulturstigarna, alternativt kan information inordnas i en större nationalparksfolder m.m. enligt 3.9 ovan.
- Vid ledstart av Poststigen och Brynstigen bör på sikt sättas upp skyltar som berättar kortfattat om stigens historia. De bör utformas som mindre versioner av skyltar och skyltställ längs Njupeskärs naturstig.

Naturstigar

Behandlas under avsnitt B3.9.

B3.11 Byggnader m.m.

Njupeskärsentrén

Beskrivning

Nationalparkens huvudentré och dess centrum för besökare. Där finns en stor parkering, servering, naturumbyggnad med utställning och bemanning, servicebyggnad med WC, raststuga, utgångspunkt för vandringar till Rösjöanläggningen och Njupeskärs vattenfall, start på Njupeskärsledens naturstig, ”klätterbjörnar” för barn, m.m. Hit kommer huvuddelen av besökarna och får sitt första intryck av nationalparken.

Platsen är upprustad år 2002 med markarbeten, nytt naturum, ombyggd servering, utökad servering, utomhusinformation m.m. Området är detaljplanelagt (Planbeteckning: Njupeskärsanläggningen, del av Fuludalen 1:1, Älvdalens kommun).

Mål

Platsen är attraktiv året om, har högsta kvalitet, ordning och finish. Den upplevs som en helhet av besökaren. Platsen har hög kapacitet att ta emot många besökare med bibehållen kvalitet.

Riktlinjer och åtgärder

- Kontinuerlig tillsyn och renhållning/städning utom- och inomhus. Eventuella skador och brister åtgärdas snarast.
- Området utvecklas - inom ramen för detaljplanens bestämmelser – vid behov. Stor hänsyn ska tas till platsens helhet och karaktär vad gäller lokalisering av eventuella nya verksamheter och byggnader, utforming, materialval m.m.
- Området ska vara tillgängligt hela året. Snöplogning vintertid och helårsöppen WC i servicebyggnaden.

Rösjöanläggningen

Beskrivning

Rösjöanläggningen är en viktig målpunkt för besökare året runt. Möjligheterna till bra ädelfiske, att reservera boende i särskilda byggnader, att hyra roddbåtar i Rösjöarna och Harrsjöarna, att rasta i raststuga och övernatta fritt i vanligt övernattningsstuga, gör Rösjöarna till ett naturligt centrum för de besökare på kalvfället som önskar viss service. Sett över hela året utnyttjas inte Rösjöanläggningens bäddkapacitet fullt ut.

Mål

Rösjöanläggningen är en attraktiv målpunkt. Den har kvalitéer och verksamheter som är attraktiva såväl för fiskare som för andra, inklusive mer ovana fjällbesökare.

Riktlinjer och åtgärder

- Rösjöanläggningen bör vara bemannad och skötas av extern arrendator.
- Anläggningen bör vidareutvecklas för att attrahera fler besökare. Framtida verksamhet bör baseras på flera ”ben” än Rödingfiske, såsom rörligt friluftsliv, flugfiske i Fulubågans vattensystem, konferensgrupper vilka har ett lägre fångstuttag än mer specialiserade fiskare, guideverksamhet, naturskolor osv.
- Ett bibehållet bra fiske på Fulufjället är en viktig förutsättning för fortsatt drift av anläggningen, vilket innebär en fortsatt kalkning och kompletterande fiskevårdsåtgärder enligt skötselplanen.
- I samverkan med arrendatorn/hyresgästen bör förvaltaren ta fram en utvecklingsplan för Rösjöanläggningen, med åtgärder, prioriteringar etc.

Övriga stugor och vindskydd

Beskrivning

Systemet med stugor för rast och övernattning är väl utbyggt i Fulufjället. Ett femtontal stugplatser och tre vindskydd står till det rörliga friluftslivets förfogande.

Mål

Stugor och vindskydd har hög kvalitet och är lämpligt lokaliserade.

Riktlinjer och åtgärder

- Några ytterligare stugplatser är inte aktuella i nuläget. Stor restriktivitet ska gälla åtgärder utanför stugplatserna inom zon I. Ingen utbyggnad alls inom vildmarkskärnan inom zon I.

Njupeskärsserveringen

Beskrivning

Serveringen är år 2002 ombyggd till större kapacitet och kvalitet. Den är en viktig del av Njupeskärsentréns utbud som nationalparkscentrum för majoriteten av besökarna.

Mål

Serveringen är attraktiv och har profil av lokala produkter.

Riktlinjer och åtgärder

- Serveringen bör vara utarrenderad, första hand till lokalt boende. Den ska hålla en hög miljöprofil och så långt möjligt använda ekologiska och lokalt producerad produkter i sin verksamhet.
- En anläggning för att serveringen ska kunna tillaga mat över öppen eld ska uppföras utanför restaurangen. Plats finns anvisad i detaljplan och Naturvårdsverkets markplaneringshandlingar.

Eldplatser

Beskrivning

Platser med anlagda eldstäder finns i anslutning till vissa stugor och vindskydd.

Mål

De fasta eldstäderna har hög kvalitet och är utformade så de harmonierar med platsen.

Riktlinjer och åtgärder

- Eldstäderna ska ses över kontinuerligt. Eldning och friluftsliv har djupa rötter, att sitta runt en lägereld är stora upplevelser för de flesta. Eldstäderna ska därför vara av hög kvalitet med en ”naturpräglad” utformning.
- Vissa av Fulufjällets eldstäder behöver rustas upp. Då ska behovet av löst eller fast ”grillgaller” särskilt beaktas. Alla eldplatser ska vara försedda med torr ved.

Sophantering

Beskrivning

Sopstall finns vid nationalparkens större entréer och vid vissa stugplatser.

Mål

Avfall är sorterat i lämpliga fraktioner. Avfallsmängden är begränsad.

Riktlinjer och åtgärder

- Sopstall utformas för källsortering.
- Besökare informeras på lämpligt sätt om det egna ansvaret att bära med sig sitt skräp ut igen från fjället.

B3.12 Biltrafik

Beskrivning

De enda vägar inom nationalparken där allmänheten kan köra bil är angöringsvägen till Njupeskärsentrén och dess avfart till Brottbäcksstugan. Parkeringsplatser finns vid Njupeskärsentrén, Brottbäcksstugan (samt en nedre parkering för vinterbruk) på ömse sidor om anläggningarna vid Göljån, vid Gördalen, samt entréerna vid Björnholmsstugan och Morbäckssättern.

Mål

Det finns parkeringsplatser av god kvalitet med tillräcklig kapacitet. Vintertid är tillgängligheten till Njupeskärsentrén god, liksom i lämplig omfattning till nationalparken i övrigt.

Riktlinjer och åtgärder

Snöröjning ska ske hela snösäsongen av vägen till Njupeskärsentrén samt till vinterparkeringen mot Brottbäcksstugan. I övrigt snöröjning av övriga entréer efter behov.

B4 Angränsande områden

Beskrivning

Avgränsningen av Fulufjällets nationalpark är ett resultat av flera kompromisser. De högsta naturvärdena ligger inom gränsen, men markägande, påverkan av skogsbruk och andra ingrepp gör att avgränsningen inte är idealisk ur ekologisk synpunkt. Fulufjället utgör en större del av en biogeografisk helhet tillsammans med omgivande marker. Helheten kan här vara större än summan av delarna, inte minst när det gäller möjligheterna för hotade arter att sprida sig. Idealet vore att låta de stora vattendelarna naturligt avsluta det skyddade området. Motsvarande gäller på den norska sidan.

Nationalparken utgör som skyddat område av högsta ”naturvårdskvalitet” en mycket viktig länk bland annat för skyddet av den fjällnära barrskogen samt för störningskänslig fauna. Men sambanden med omgivningarna måste beaktas, både i direkt anslutning till nationalparken och med Fulufjället såsom en del i ett nätverk av skyddad natur. Här finns ansvar och möjligheter för såväl statliga som kommunala och privata aktörer.

Mål

Fulufjällets omgivningar har en sådan markanvändning att ekologiska helhetsvärden tas tillvara. Buffertzoner och spridningskorridorer bevarade och utvecklade.

Fulufjällsområdet är med olika medel skyddat fram till naturliga vattendelare.

Rekommendationer

- Strategiskt för helheten är skogsområdet mellan reservatsgränsen och Fulan längs sträckan mellan Göljån och Grundsillret. Detta bör genom naturreservat eller på annat sätt säkerställas med syfte att utgöra en buffertzon till parken. Där kan man öppna för restaureringsåtgärder i form av naturvårdsbränning m.m., vilket på sikt ökar områdets ekologiska funktioner.
- Älvdalens kommun bör behandla skyddet av Fulufjällets omland inom sin översiktsplanering. En fördjupad översiktsplan som behandlar möjligheterna till buffertzoner och ekologiska spridningskorridorer, skulle vara ett viktigt instrument för en naturvårdsanpassad markanvändning i Fulufjällsområdet.
- I Norge finns möjligheter till formellt säkerställande som Landskapsvernområde via Fylkesmannen eller nationalpark via Direktoratet for Naturforvaltning eller via översiktsplanering av Trysil kommune.
- Omgivande skogsmark ägs till huvuddelen av större markägare och bolag. Den bör omfattas av ett certifierat skogsbruk samt av ekologisk landskapsplanering med beaktande av nätverkstanken.
- Som ”storområde” i Sverige skulle förslagsvis vattendelaren öster om Fulans dalgång kunna utgöra gräns österut, Fulusjöarna och Drevfjällsreservatet i norr samt kommungränsen från riksgränsen till Fulan i söder. I Norge utgör Ljörälven motsvarande naturliga gräns.

B5 Förvaltning

B5.1 Förvaltning av nationalparken

Fulufjällets nationalpark förvaltas av Länsstyrelsen i Dalarnas län. Förvaltaren ansvarar för det administrativa och ekonomiska ansvaret för förvaltningen, samt för de praktiska åtgärder som ska utföras enligt fastställd skötselplan. Förvaltaren ansvarar också för att byggnader och anläggningar är i gott skick samt för renhållning och information. Förvaltaren ska föra naturvårdsdagbok över alla viktiga iakttagelser.

Förvaltaren ska märka ut nationalparkens gränser i terrängen enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar (NV:s Handbok "Skyltar i naturskyddade områden", avsnitt 5).

B5.2 Fastighetsförvaltning

Naturvårdsverket har lämnat uppdrag till Länsstyrelsen om viss fastighetsförvaltning för nationalparkens fastigheter i enlighet med fastställd delegationslista. I detta uppdrag ingår bland annat att upprätta kontrakt för jakt. Förvaltaren ska upprätta rullande femårsplaner för byggnads- och anläggningsunderhåll.

B5.3 Skötselråd

Ett skötselråd bör inrättas för nationalparken. Länsstyrelsen utser ordförande och sammankallande i skötselrådet. I skötselrådet bör ingå representanter för Älvdalens och Malungs kommuner, företrädare för ortsborna samt föreningar och andra aktörer som verkar i nationalparken och dess omland. Andra intressenter i nationalparken samt experter på särskilda ämnen kan adjungeras till rådet. I det fall Fulufjället utnämns till en s.k. PAN Park, att ingå i ett internationellt nätverk av nationalparker, är det lämpligt att företrädare för PAN Park-organisationen ingår i skötselrådet. Naturvårdsverket bör inbjudas till skötselrådets möten för att kunna delta när det bedöms som anlägget.

Skötselrådet bör träffas minst 1-2 gånger per år. Rådet bör behandla aktuella och löpande frågor som rör nationalparkens förvaltning. Det bör vara ett forum för diskussion och utbyte av information, men har ingen beslutande funktion.

B6 Uppföljning och utvärdering

För att kunna utvärdera att skötseln i nationalparken sker på sådant sätt att målen uppnås, skall uppföljning och utvärdering göras av skötseln. Undersökningstyper som fastläggs i Naturvårdsverkets kommande handbok för miljöövervakning skall i första hand nyttjas. Därutöver bör prioriterade arter och friluftslivet följas upp med andra metoder.

Arbetet utförs av förvaltaren med ledning av allmänna råd och handbok för naturreservat samt den vägledning om Natura 2000 som kommer att tas fram av Naturvårdsverket. Bevarandemålet innefattar att minst de i Natura 2000 ingående naturtyperna bevaras i gynnsam bevarandestatus, det vill säga i minst samma areella omfattning som vid tidpunkten för utpekandet. Dessutom skall arterna upprätthållas i gynnsam bevarandestatus, inklusive deras habitat.

B6.1 Tillämpning av EU:s habitat- och fågeldirektiv

Fulufjället är som berörts ovan utpekat som Natura 2000-område och omfattas därmed av EU: fågel- och habitatdirektiv (92/42/EEG samt 79/409/EEG). Direktivets andra kapitel innehåller den s k artikel 6 som anger hur ett sådant område ska bevaras, skötas och förvaltas. Grundläggande är att ”nödvändiga åtgärder ska vidtas för att säkerställa en gynnsam bevarandestatus” hos de utpekade arterna och naturtyperna. En livsmiljöns bevarandestatus anses vara gynnsam när:

- ”dess naturliga utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande, och
- den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga för att den skall kunna bibehållas på lång sikt finns, och sannolikt kommer att finnas under en överskådlig framtid, och
- bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam

Bevarandestatusen för en art anses gynnsam när:

- uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö, och
- artens naturliga utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och
- det finns, och sannolikt kommer att fortsätta finnas, en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer skall bibehållas på lång sikt.

Artikeln reglerar vidare på en mycket detaljerad nivå vad som får och inte får göras inom ett Natura 2000-område, under vilka omständigheter ingrepp kan få ske, kompensationsåtgärder mm. Dessa för naturvårdsplaneringen nya ramar är en realitet

som ständigt måste beaktas. Föreliggande skötselplan utgör ett viktigt dokument vad gäller uppfyllandet av intentionerna i artikel 6.

När EU presenterar riktlinjer för hur Natura 2000-objekt ska dokumenteras och följas upp ska en detaljerad plan för detta utarbetas.

Natura 2000-områden omfattas av Miljöbalkens 7 kapitel 27-29 §§ om ”särskilt skyddade områden”. Här regleras bland annat tillåtligheten av olika åtgärder inom ett Natura 2000-område samt eventuella kompensationsåtgärder.

B6.2 Forskning och miljöövervakning

Nedanstående tabell redovisar summariskt pågående och avslutade miljöövervakningsprojekt och andra undersökningar av intresse för beskrivning och uppföljning av Fulufjällets naturförhållanden.

Undersökningar och inventeringar på Fulufjället

	Undersökningstyp	station/objekt	inriktning	metodik	tidsperiod	frekvens	utförare
Deposition	Mätserie	Särnamannaheden	nederbörds kemi	snöprov	72-87	1/år	Dickson NV
	Mätserie	Tangåfjället	nederbörds kemi	snösäck	vintern 92/93	1/mån	Granat, MISU
	Kartering	Storhön, Göljåfjället	nederbörds kemi	snörör	vintern 93		Granat, MISU
	Mätserie	Göljådalen	nederbörds kemi	öppet fält + krondropp + dimrör	94-96	1/mån	Westling, IVL
	Mätserie	Björbäcken	nederbörds kemi	metodik m f öppet fält	vintern 95/96	1/mån	Westling, IVL
	Mätserie	Göljån vid Fulan	nederbörds kemi	öppet fält + krondropp	94-	1/mån	Westling, IVL
	Mätserie	Björbäcken-Gammelfjällshön	nederbörds kemi	metodik m f öppet fält, krondropp	97-	1/mån	Westling, IVL
Sjöar	Mätserie	Särnamannasjön (IKEU)	Vatten kemi	jonbalans, närsalter, metaller	72-89, 92, 95-	8/år	NV, Lst, IMA, IKEU
	Mätserie		Plankton	kvant, biom. artsammansättning	95-	5/år	Lst, IMA, IKEU
	Mätserie		Bottenfauna	kvant, biom. artsammansättning i 3 grader	78, 92, 95-	2/år	Lst, IMA, IKEU
	Mätserie		Fisk	fr o m 92 enl stand. metodik	68-87, 92, 95-	1/år	Domänv., FIV
	Mätserie	Kalkade sjöar N. Fulufjället	Vatten kemi	Effektuppföljning av surhetstillstånd	72-----	1-4/år	NV, Lst
	Inventering		Fisk	Översiktligt beståndsuppskattning	68-----92		Domänv.
Vattendrag	Mätserie	Göljån (regional referens)	Vatten kemi	jonbalans, närsalter, metaller	93-	24/år	Lst
	Mätserie		Bottenfauna	kvant (Surber), biom. artsammansättning	92, 95-	1/år	Grönbo Vattenkonsult
	Mätserie		Fisk	Stand. elfiske	89, 95-		FIV
	Mätserie	Stråfulan (nationell referens)	Vatten kemi	jonbalans, närsalter, metaller	(vår 96, 97,) 98-	(1/d), 8/år	Lst, IMA
	Mätserie		Bottenfauna	kval. artsammansättning	97-	1/år	IMA
	Mätserie		Fisk	Stand. elfiske	97-	1/år	IMA

	Mätserie	Trollvasslan	Vattenkemi	jonbalans, närsalter , metaller	(vår96, 97)	1/d	Lst
	Mätserie	Fulubågan	Vattenkemi	jonbalans, närsalter	92-89	4/år	NV
	Mätserie	Njupån	Vattenkemi	jonbalans, närsalter	92-89	4/år	NV
	Upprepad inventering	Fulan med biflöden	Påväxtalger	Relativ artförekomst	68, 92		Kronborg, Lst
	Mätserie	Tangån	Fisk	Elfiske	02-	1/år	Lst
			Bottenfauna	Se Göljån	02-	1/2 år	Konsult
			Vattenkemi	Se Göljån	02-	1/2 år	FIV
Mark/ vegetation	inventering	Göljådalen	Markvattenkemi	jonbalans, närsalter , metaller	hösten93		Lst
	mätserie	Göljådalen	Våtmarksvegetation	fast provyta	95-	1/3år	Lst
	mätserie	Särnamannaheden	Kalfjällsvegetation	fast provyta	77, 78, 79, 80, 88, 92, 95		NV, Lst
	Inventering	Fulufjället	Trädavarsvedsvamp	Artkartering	som 97		?
	Inventering	Fulufjället	Mossor	Artkartering	som 97		?
	Mätserie	Fulufjället	Betesskador	Fasta provytor	95-	1/3år	Lst, WWF
Fauna	Inventering	Fulufjället	Häckfåglar	Linjeinventering	som 97		?
	Mätserie	Njupån	Nattfjärilar	Fasta fållor	96, 97, 98, 00, 01	1 år	Ryrholm/Lst
	mätserie	Göljån	Skalbaggar	Fasta provytor	98, 99, 00, 01	1 år	SLU/
	Inventering	Njupån, Göljån	Skalbaggar	Fällfångst	96		Lst

Kunskapsläget om Fulufjällets biologiska innehåll måste beskrivas som gott, även om vissa luckor givetvis finns för ett så stort område. Få fjällområden kan ståta med så gedigna och moderna biologiska inventeringar. Kompletteringar bör främst omfatta det lägre djurlivet samt svampfloran.

En viktig uppgift för den fortsatta forskningen är att fullfölja eller driva vidare långa mätserier rörande miljötillståndet på Fulufjäll. Fulufjällets unika egenskap i form av obetastligt större fjällfjällområde bör vidare utnyttjas för framtida forskning kring beteseffekter. Resultatet av ”den stora ursköljningen” i Göljådalen m.fl. dalgångar har många nya forskningsmöjligheter som det är angeläget att forskarsamhället nu tar tillvara. Viktiga forskningsfält är där områdets geologiska utveckling, erosionseffekterna, återkolonisationen av flora och fauna, m.m. Länsstyrelsen bör utarbeta ett program i syfte att utveckla och samordna insatser för uppföljning av vad som framöver händer i de erosionsdrabbade områdena.

B6.3 IKEU-sjöar och övriga kalkade vatten

Särnamannasjöarna ingår i ett nationellt provtagningsprogram, IKEU ”Programmet för integrerad kalkningseffektuppföljning”. Detta finansieras av Naturvårdsverkets kalkningsanslag och har som syfte att:

- analysera de långsiktiga effekterna av kalkning i försurade vatten,

- bedöma om den svenska kalkningsverksamheten återskapar ekosystem som med avseende på artsammansättning och biologisk mångfald liknar situationen före försurning,
- avgöra om kalkningsverksamheten leder till oönskade effekter i sjöar och vattendrag

Utförare är Institutionen för miljöanalys (IMA) vid SLU, Institutet för tillämpad miljöforskning (ITM) och Sötvattenslaboratoriet.

Sjöarna undersöks och dokumenteras med avseende på vattenkemi, växtplankton, djurplankton, bottendjur, fisk, vattenvegetation. Datat finns lagrat hos Institutionen för miljöanalys vid SLU.

I övrigt genomför Länsstyrelsen uppföljning av kalkeffekter i Njupåns och Fulubågans vattensystem, se avsnitt B3.5.

B6.4 Besökare

I syftet med Fulufjällets nationalpark ingår som en viktig del att ge besökarna möjligheter till värdefulla upplevelser. Det är följaktligen angeläget att i samband med förvaltningen på lämpligt sätt kunna följa upp vad besökarna får ut av sitt besök, samt varför och på vilket sätt deras upplevelser påverkas. Erfarenheterna av att systematiskt ta fram och använda sådan kunskap för tillämpad förvaltning är dock begränsade.

Sommaren år 2001 genomförde Naturvårdsverket genom ETOUR vid Mitthögskolan Östersund, därför en omfattande undersökning av besökarna till Fulufjället.

Undersökningen avsåg att ta fram uppgifter om besökarna till Fulufjället, deras förväntningar, attityder och upplevelser, vad de tycker är bra och dåligt i nationalparken, motiv till besöket, besöksmönster, varifrån de kommer etc. Syftet med studien var flerfaldigt:

- Att ge underlag för skötselplanarbetet.
- Att studera hur en nationalparksbildning påverkar besöksmönster och besökare. Detta genom att genomföra undersökningen innan nationalparken är etablerad och sedan upprepa den efter något år.
- Att utveckla och praktiskt prova metoder för regelbunden uppföljning av besök och besökare i samband med nationalparksförvaltningen.

I undersökningen av besök och besökare ingick att automatiskt mäta passager längs vandringsleder via registreringsinstrument samt att mäta fordonspassager på angoringsvägar via trafikräknare. Mer omfattande uppgifter för fördjupad analys samlades in via självregistreringsstationer där besökarna fick fylla i kortfattade uppgifter, vilka sedan användes för att skicka ut totalt enkäter. Preliminära analyser visar på intressanta och användbara resultat.

Riktlinjer och åtgärder

- Naturvårdsverket avser att låta genomföra en uppföljande studie under år 2003, för att få en analys före-efter nationalpark.

- Därefter bör metoderna användas regelbundet av förvaltaren, för att få besökardata som ett underlag för förvaltningen av nationalparken, kunna bedöma om den rekreativa bärformågan överskrids, etc.
- Mätning av motorfordon och passager längs vandringsleder bör göras regelbundet och i lämpliga delar kontinuerligt.
- Ett riktvärde för lämpligt intervall för större enkätstudier är vart femte år.

B7 Finansiering

B7.1 Medelstilldelning

Investeringar i anläggningar för information, friluftsliv och byggnader liksom skötsel och underhåll av dessa samt naturbevakning, drift av naturum och restaureringskostnader bekostas av staten genom Naturvårdsverkets anslag samt intäkter från förvaltningen. Projekt rörande miljöövervakning bekostas genom Naturvårdsverkets anslag för miljöövervakning. Dessutom finns andra finansieringskällor som bör användas i lämplig omfattning: Riksantikvarieämbetet, EU:s strukturfonder, regionalekonomiska medel, etc.

B7.2 Ekonomisk plan

Den ekonomiska planen är preliminär och undantagen från skötselplanens fastställande.

Beräknade årliga intäkter

Stugor, båtar, fiskekort, jaktarrenden 100 tkr

Beräknade årliga kostnader

Personal

Personal till naturum, guidning och förvaltning 1.100 tkr

Drift (ej investeringar)

Underhåll av vägar, parkeringsplatser	160 tkr
Övrig vegetationsvård	30 tkr
Byggnader inkl naturum	90 tkr
Leder, stigar, anläggningar (ej byggnader)	20 tkr
Kontor, drift av naturum	50 tkr
Renhållning	30 tkr
Marknadsföring	60 tkr
Fordon	60 tkr
Uppföljning, dokumentation	140 tkr
SUMMA KOSTNADER	640 tkr
SUMMA NETTOKOSTNAD	1.640 tkr

B8 Åtgärdsplan

Åtgärdsplanen redovisar särskilda åtgärder som ska vidtas under den första 5-årsperioden. Löpande och rutinmässig verksamhet anges inte här. Förvaltaren ansvarar för att detaljplanera respektive åtgärd och genomföra erforderliga samråd.

Nr	Avsnitt	Åtgärd	År	Ansvar
Naturvård				
1	B5.3	Inrätta skötselråd för nationalparken	2002	Förvaltaren
2	B2.4	Utarbeta policy och rutiner för hantering av strörenar.	2003	Förvaltaren
3	B3.4	Utarbeta en plan för uppföljning av effekterna av förurningens avtagande och påbörja uppföljningen.	2003	Förvaltaren
4	B5.1	Märka ut nationalparkens gräns i terrängen	2003	Förvaltaren
5	B6.2	Utarbeta program för att samordna uppföljning av erosions effekterna vid Göljån m.fl. områden	2003	Förvaltaren
6	B2.1	Utarbeta en plan för hantering av skogsbränder.	2004	Förvaltaren/ Naturvårdsverket
7	B2.6	Utarbeta en uppföljningsplan för rödlistade arter.	2004	Förvaltaren
8	B2.6	Dokumentation och uppföljning av Natura 2000 arter och –habitat i enlighet med generella riktlinjer för detta.	2004	Förvaltaren
9	B6	Utarbeta kvalitetsmål, gynnsam bevarandestatus, prioriterade intresseaspekter m.m. för skötseln	2004	Förvaltaren
Kulturmiljövård				
10	B2.7	Utreda historik samt uppdatera informationsskylt om Altarringen	2004	Förvaltaren
11	B2.7	Inventera och dokumentera de kulturhistoriska värdena i parken	2005	Förvaltaren
12	B2.7	Utarbeta en förvaltningsplan för fåbodemiljöer och kulturhistoriskt värdefulla byggnader	2005	Förvaltaren
Besökare				
13	B3.9	Göra verksamhetsplan för naturum.	2003	Förvaltaren/ Naturvårdsverket
14	B3.7	Utarbeta policy för prövning av tillstånd för större organiserade arrangemang m.m.	2003	Förvaltaren
15	B3.11	I samverkan med arrendatorn ta fram en utvecklingsplan för Rösjöanläggningen	2003	Förvaltaren
16	B3.2	Rusta upp Gördalenentrén väster om väg 1056.	2003	Naturvårdsverket
17	B3.3	Utarbeta program för uppföljning av effekter av att använda älgragare i samverkan med jaktvårdskretsen	2003	Förvaltaren
18	B3.3	Utarbeta kunskapskrav för att jaga älg i nationalparken	2003	Förvaltaren/ Naturvårdsverket / Jaktvårdskretsen
19	B3.5	Göra en folder med information för isklättrare i Njupeskärsfallet	2003	Förvaltaren

20	B3.6	Utarbeta riktlinjer för dispensprövning av terrängkörning och flygning.	2003	Förvaltaren
21	B3.9	Utarbeta principer för nationalparkens grafiska profil, användning av logotype m.m.	2003	Förvaltaren/ Naturvårdsverket
22	B3.9	Utarbeta ny film/animation om händelserna vid Göljån, att visas i naturum.	2003	Naturvårdsverket
23	B3.9	Göra en ny geologisk karta över Fulufjället genom SGU	2003	Naturvårdsverket
24	B3.10	Ta fram en plan för underhåll av ledsystemet	2003	Förvaltaren
25	B3.13	Uppföra en anläggning där Njupeskärsserveringens personal kan tillaga mat över öppen eld och servera utomhus.	2003	Förvaltaren/ Naturvårdsverket
26	B3.9	Anlägga en naturstig med folder för Göljån	2004	Förvaltaren
27	B3.9	Göra en mer omfattande folder med storskalig karta över nationalparken	2004	Förvaltaren
28	B1.3	Utarbeta indikatorer och gränsvärden som underlag för uppföljning av den rekreativa bärformågan	2005	Förvaltaren/ Naturvårdsverket
29	B3.9	Göra en folder/studiehandledning för Njupeskärs naturstig	2005	Förvaltaren
30	B3.3	Utvärdera användningen av älgragare i samverkan med jaktvårdskretsen	2006	Förvaltaren
31	B6.2	Utarbeta ett program i syfte att utveckla och samordna insatser för uppföljning av vad som framöver händer i de erosionsdrabbade områdena.	2003	Förvaltaren

B9 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen skall gälla tills vidare. Den bör ses över efter ungefär 10 år eller vid behov om Naturvårdsverket och/eller förvaltaren så finner önskvärt.

Bilagor

Bilaga 1. Beslut om nationalparken

Den 31 januari 1986 beslöt Naturvårdsverkets styrelse att godkänna nya kriterier för nationalparker i Sverige. Beslutet var underlag för arbetet med Naturvårdsverkets nationalparksplan. Dåvarande generaldirektören Valfrid Pålsson beslöt 1989 att planen skulle gälla som handlingsprogram för verkets fortsatta nationalparksarbete. I nationalparksplanen ingick Fulufjället som en av de 20 nya parker som föreslogs att inrättas.

Den 29 november 1990 beslöt Naturvårdsverket att bevilja medel åt länsstyrelsen i dåvarande Kopparbergs län att genomföra en översyn av Fulufjällets gräns, för att bland annat avgränsa den blivande nationalparken i Fulufjället.

Naturvårdsverket hemställde den 13 december 2001 att regeringen föreslår riksdagen att Fulufjället avsätts om nationalpark.

Regeringens proposition i ärendet (2001/02:116) överlämnades till riksdagen den 7 mars 2002. I propositionen föreslår regeringen att Fulufjället i Älvdalens kommun avsätts som nationalpark.

Jordbruksutskottets betänkande (2001/02: MJU19) tillstyrkte regeringens förslag i propositionen. Utskottet föreslog riksdagen att medge att den mark som staten äger inom det i propositionen angivna området avsätts som nationalpark.

Den 24 april 2001 biföll riksdagen utskottets förslag till riksdagsbeslut (rskr. 2001/02:218).

Den 19 juni 2002 beslutade regeringen förordning om ändring i nationalparksförordningen (1987:938). Förordningen (SFS 2002:679) trädde i kraft den 1 augusti 2002. Regeringen föreskriver dels en ändring i 1§ med lydelsen att Fulufjället är nationalpark nummer 28, med syftet ”att bevara ett sydligt fjällområde med särpräglad vegetation och stora naturvärden i väsentligen oförändrat skick.” Dels införs en ny bilaga i förordningen, bilaga 28, med gräns för Fulufjällets nationalpark.

Naturvårdsverket beslutade den 27 februari 2002 att remittera förslag till skötselplan och föreskrifter för Fulufjällets nationalpark. Remisstiden var till och med den 19 april 2002. Ett 50-tal instanser fick remissen, från myndigheter till byalag.

Naturvårdsverkets styrelse beslutade den 22 maj 2002 om föreskrifter för Fulufjällets nationalpark. Föreskrifterna (NFS 2002:21) träder i kraft den 1 augusti 2002.

Skötselplanen för Fulufjällets nationalpark fastställdes den 29 augusti 2002 genom beslut av Naturvårdsverkets generaldirektör.

Bilaga 2. Naturvårdsverkets föreskrifter för Fulufjällets nationalpark

Föreskrifterna är beslutade den 22 maj 2002 (NFS 2002:21) och trädde i kraft den 1 augusti 2002.

Med stöd av 4§ första stycket nationalparksförordningen (1987:938) och efter samråd med Länsstyrelsen i Dalarnas län föreskriver Naturvårdsverket följande.

A) Inskränkningar i rätten att använda mark eller vatten inom nationalparken

Indelningen i zoner anges i bilaga 1 till föreskrifterna.

Inom nationalparken är det förbjudet att

1. uppföra ny byggnad, mast, bro eller annan anläggning
2. anlägga ny väg eller stig
3. dra fram ny mark- eller luftledning
4. anordna upplag annat än tillfälligt för nationalparkens förvaltning
5. gräva, spränga, schakta, dika eller dämna
6. använda växnäringsämnen eller kemiska bekämpningsmedel
7. sprida kalk. Det är dock tillåtet för länsstyrelsen att sprida kalk i vatten inom Fulubågans och Stora Njupåns avrinningsområden inom zon III samt att kalka Nedre Särnmansjön inom zon I
8. plantera in för området främmande växt- eller djurarter
9. avverka träd och buskar. Det är dock tillåtet att
 - förvaltare, arrendator, hyresgäst eller annan nyttjanderättsinnehavare sköter mark och vegetation inom detaljplanelagt område och vid byggnader
 - förvaltaren röjer längs stigar och vid kulturminnen, utsikts- och informationsplatser
10. sätta ut fisk i sjöar och vattendrag
11. jaga. Det är dock tillåtet att

- jaga älg i zon II och delar av zon III och IV enligt bilaga 2
 - jaga hare, tjäder, orre eller ripa inom område med tillåten älgjakt enligt bilaga 2 under en övergångsperiod av tio år efter det att dessa föreskrifter trätt i kraft
12. bedriva militär och polisiär övningsverksamhet. Det är dock tillåtet att efter tillstånd av länsstyrelsen genomföra
- samordnad gränsbevakningsövning mot riksgränsen, av tjänstemän inom militärpolis-, eller tullväsende
 - övningar i fjällräddningssyfte
13. utan anmälan till länsstyrelsen rekognoscera i fjällräddningssyfte för fjällräddare med följeslagare som är rekryt eller annan fjällräddare. Dessutom ska färden vara beordrad av närmaste gruppchef inom fjällräddningen samt vara anmäld till polismyndigheten
14. utan länsstyrelsens tillstånd utföra ombyggnad, tillbyggnad eller rivning av byggnader
15. bedriva renbete
16. utan länsstyrelsens tillstånd använda motordrivet fordon, helikopter eller lös hund i samband med drivning av strörenar.

B) Om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt inom nationalparken

Indelningen i zoner anges i bilaga 1 till föreskrifterna.

Inom nationalparken är det förbjudet att

1. fiska. Det är dock tillåtet att fiska med handredskap i de vatten inom zon III som upplåts genom försäljning av fiskekort
2. framföra snöskoter. Det är dock tillåtet att framföra snöskoter i högst 30 kilometer i timmen
 - på snötäckt mark på markerade leder enligt bilaga 2
 - på Stora Rösjöns is närmaste väg från skoterled till fiskeplatser
3. landa med luftfarkost. Det är dock tillåtet att
 - efter anmälan till länsstyrelsen landa med helikopter för uttransport av fälld älg inom område upplåtet för älgjakt enligt bifogad karta
 - med länsstyrelsens tillstånd landa med helikopter på särskilt anvisade platser i zon III

4. flyga över nationalparken på lägre höjd än 2 000 fot (610 meter) över marken, utom i samband med start eller landning
5. klättra i berg. Det är dock tillåtet att klättra på is under tiden 1 december – 31 mars.
6. tälta inom zon IV. Det är dock tillåtet att tälta inom zon IV under tiden 1 december – 31 mars på av länsstyrelsen anvisade platser
7. göra upp öppen eld inom zon IV. Det är dock tillåtet att göra upp öppen eld inom zon IV inom särskilt ordnade eldplatser.
8. att medföra hund som inte är kopplad. Jakträttsinnehavare får dock medföra lös hund i samband med jakt eller vid jaktträning under jakttiden.
9. rida eller cykla utanför befintliga vägar
10. sätta upp tavlor, skyltar eller andra markeringar i naturen.
11. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar.
12. gräva upp växter samt plocka mossor, lavar och vedlevande svampar
13. uppehålla sig i boträd eller i branter med häckande rovfåglar, samla insekter eller på annat sätt störa eller skada djurlivet
14. använda förbränningsmotordriven isbör
15. utan länsstyrelsens tillstånd inom zonerna I och II genomföra tävlingar, lägerverksamhet och andra större eller återkommande organiserade arrangemang.

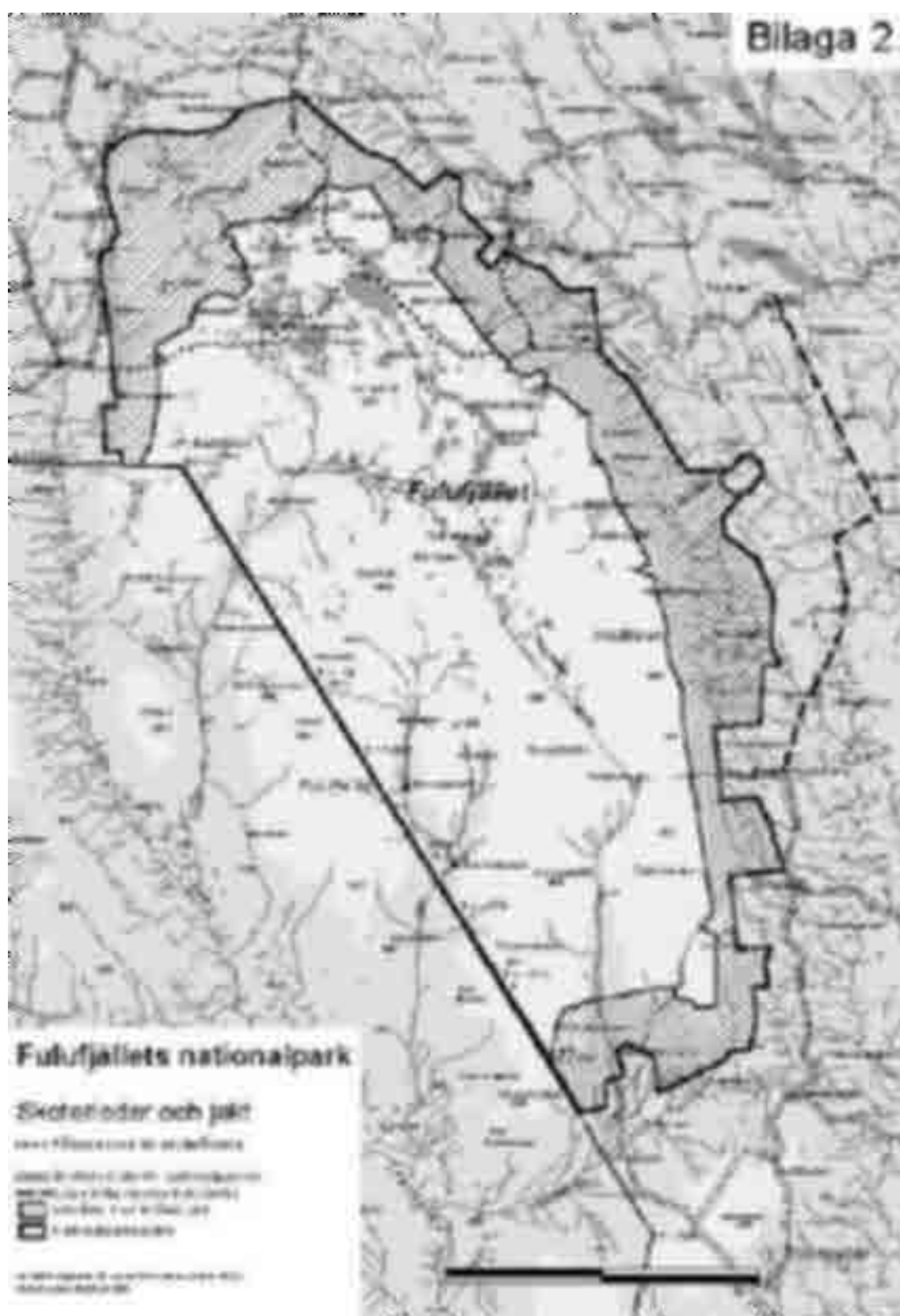
C) Generella undantag

Utan hinder av ovanstående inskränkningar enligt A) och B) är det tillåtet att

1. använda motordrivna fordon, häst, båt och luftfarkost och utföra åtgärder enligt fastställd skötselplan för personal inom nationalparksförvaltningen
2. använda erforderliga motorfordon, luftfarkoster eller lösa hundar för tjänsteman i sjukvårds-, polis-, tull- eller räddningsärendet. Sådan insats ska anmälas till länsstyrelsen om möjligt innan genomförandet, i annat fall snarast efter utfört uppdrag
3. efter tillstånd av länsstyrelsen underhålla för motorfordon tillåtna vägar, parkeringsplatser och vägkanter samt underhålla befintliga ledningsgator.

Zonkarta (ur NFS)





Bilaga 3. Föreskrifternas motiv och konsekvensbedömning

Motiv till föreskrifterna

Siffrorna inom parentes hänvisar till de olika föreskrifterna i förslaget. Föreskrifterna är utformade så att syftet med nationalparken ska upprätthållas långsiktigt

Föreskrifterna är utformade så att syftet med nationalparken ska upprätthållas långsiktigt. De riktar sig dels mot markägares och andra sakägares användning av mark, vatten och byggnader. Dels riktar sig föreskrifterna mot allmänheten och är delvis en inskränkning i allemansrätten, som i övrigt gäller inom nationalparken.

Inskränkningar i rätten att använda mark och vatten inom nationalparken
(för markägaren och andra sakägare)

Nya byggnader eller anläggningar (A1) strider mot syftet att bevara Fulufjället i väsentligt oförändrat skick, liksom nya vägar och stigar (A2). Detsamma gäller mark- eller luftledning (A3). Att anordna upplag (A4) och gräva, spränga etc. (A5) strider mot syftet att bevara området orört. Användning av växtnäringssämnen och kemiska bekämpningsmedel (A6) kan påverka den biologiska mångfalden negativt. Även kalkning (A7) påverkar naturmiljön. I vissa vatten inom zon III och ett inom zon I får dock kalkning genomföras. Detta för att fortsätta en lång kalkningsserie i syfte att motverka försurning, gynna fiskfauna och fiske samt ge förutsättningar för forskning. Plantera in främmande arter (A8) strider mot syftet att bevara området i oförändrat skick. Detsamma gäller för avverkning av träd och buskar (A9). Dock får mark och vegetation skötas vid byggnader, inom detaljplanerat område samt längs leder samt vid utsiktsplatser och kulturminnen. Detta för att öka trevnad och ordning inom områden med redan viss påverkan, samt gynna friluftslivet och bevara kulturmiljövärden. Utsättning av fisk (A10) kan negativt påverka den biologiska mångfalden och strider mot syftet.

Jakt (A11) motverkar generellt syftet att faunan ska utvecklas fritt, vilket gäller i huvuddelen av nationalparken. Som undantag är dock älgjakt tillåten i vissa områden för att förankra nationalparken hos lokalbefolkningen. Under en övergångstid är småviltjakt tillåten inom område där man även får jaga älg, för att tillmötesgå lokala önskemål och möjliggöra successiv avveckling av småviltjakten. Militärens och polisens övningar strider mot syftet att ge upplevelser av orördhet och tystnad (A12). Efter särskilt medgivande av länsstyrelsen får dock övningar för viktiga samhälleliga verksamheter som fjällräddning och gränsbevakning göras (A12, 13). För att bevara kulturmiljövärden får byggnader inte byggas om och till eller rivas utan länsstyrelsens medgivande (A14).

Gällande renbetesförbud i Fulufjällets naturreservat överförs till nationalparksföreskrift (A15). Enligt Idreöverenskommelsen, en gemensam deklaration om Älvdalens kommuns fjällvärld undertecknad i juni 1992 av Idre sameby, Älvdalens kommun,

Naturvårdsverket, Domän AB, samt Länsstyrelserna i Jämtlands och Kopparbergs län har parterna uttalat (punkt 7 i deklarationen): ”Det är ett allmänt intresse att Fulufjällets lavhedar bevaras opåverkade. Länsstyrelsens beslut om renbetesförbud inom Fulufjällets naturreservat bör därför fastställas. Om nödsituation kan uppstå i framtiden och andra lösningar inte kan komma till stånd skall Staten överväga att upplåta nödbete på Fulufjället. Samebyn yrkar ej ersättning enligt 26 § naturvårdslagen.” För att inte skada mark och vegetation eller störa djurliv och besökarnas naturupplevelse får inte motordrivna fordon, helikopter eller hund användas i de fall som strörenar behöver drivas och samlas (A16). Tillstånd kan dock lämnas av Länsstyrelsen.

Om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt inom nationalparken
(för allmänheten)

Fiske (B1) är tillåtet inom zon III, där de kalkade vattnen och därmed också den mesta fisken och bästa fisket finns. Fiskeförbudet i övriga nationalparken är till för att bevara området så opåverkat som möjligt samt för att ge forskningen tillgång till helt ofiskade vatten.

Snöskoter får köras på vissa leder och på en sjö inom zon III (B2) med högst 30 km/h. Detta för att begränsa bullerstörningarna men ändå tillmötesgå lokala önskemål om skoterkörning främst till fiskesjöarna. I övriga nationalparken ska hög grad av tystnad råda. Landning och låg överflygning med luftfarkost (B3, 4) strider mot syftet att uppleva stillhet. Det gäller särskilt inom den orörda zon I. För att underlätta uttransport av fälld älg vid älgjakt inom zon II-III, får helikopter landa efter anmälan till Länsstyrelsen. Landning för annat ändamål kan efter tillstånd även ske vid anvisade platser inom zon III, för att möjliggöra särskilt angelägen trafik.

Klättring i berg hotar den biologiska mångfalden i bergsbranterna och är därför förbjudet (B5). Klättring i Njupeskärsravinen medför även stor risk för stenras på de många besökare som går på lederna nedanför. Isklättring är dock tillåtet under 1 december – 31 mars. Detta gör det möjligt att klättra på det frusna Njupeskärsfallet, den mest populära klättringsaktiviteten i nationalparken. Tälta (B6) och göra upp eld (B7), utom på ordnade platser, är inte tillåtet inom zon IV, de mest besökta delarna av nationalparken. Detta för att inte störa naturupplevelsen. För att underlätta isklättring, får man dock tälta vid Njupeskår viss tid på särskilda platser (B6). I allt övervägande del av parken är dock både fri tältning och eldning tillåtet.

Hund ska hålls kopplad (B8) med hänsyn till andra besökare och för att inte störa djurlivet. Lös hund är dock tillåten vid jakt. Ridning och cykling (B9) i terräng kan lätt skada den känsliga vegetationen. Uppsättning av tavlor etc. i naturen (B10) stör upplevelsen av orördhet och motverkar syftet. Att bryta kvistar och fälla träd (B11) samt plocka lav, vedlevande svamp och gräva upp växter m.m. (B12) kan negativt påverka upplevelsen av orördhet och den biologiska mångfalden. Detta utgör inget hinder för att plocka bär och matsvamp. Att på olika sätt störa eller skada djurlivet (B13) strider mot syftet att bevara naturen orörd. Att använda isborr som drivs med förbränningsmotor (B14) kan störa andras besökares upplevelse av stillhet och avskildhet. Motorbuller är inte förenligt med syftet. Däremot kan (de tystare) isborrar som drivs av elmotorer användas.

Fler besökare i Fulufjället är normalt positivt för naturvården. Olika organiserade arrangemang kan dock, om de bedrivs i olämplig omfattning, på ett olämpligt sätt, på olämplig plats eller under olämplig tid, störa andra besökare och negativt påverka naturmiljön. För att kunna inrikta den organiserade verksamheten till en hållbar och miljöanpassad sådan, krävs därför tillstånd av länsstyrelsen inom zon I och II. Länsstyrelsen kan då ställa villkor och anvisa passande plats, etc. Särskilt känsliga för störningar är zonerna I och II, vilka ska ha en hög grad av orördhet. I dem krävs tillstånd (B15) för tävlingar, lägerverksamhet och större arrangemang i övrigt. Det bör observeras att markupplåtelse normalt krävs i hela nationalparken för sådan turistverksamhet som är omfattande och andra organiserade arrangemang som är stora.

Konsekvensbedömning av föreskrifterna

Staten genom Naturvårdsverket är markägare i hela nationalparken. Marken är förvärvat för naturvårdsändamål, varför föreskrifterna inte försvårar markägarens pågående markanvändning. Hyresavtal, jaktkontrakt och andra nyttjanderätter har tecknats med nationalparksgenomförandet som grund, varför de inte påverkas av föreskrifterna.

Den styrning av besökarnas användning av nationalparken som den valda zoneringsen har medfört, innebär att besökarnas nyttjande är rumsligt fördelat. De för många ortsbor viktigaste aktiviteterna (älgjakt, fiske i de kalkade sjöarna, skoterkörning i norra delen) kan till stora delar fortsätta. För att ge kompensation för att den tidigare genomgående skoterleden där tas bort inom zon I samband med nationalparksgenomförandet, avses en nord-sydlig skoterled anläggas öster om parken. En tioårig övergångstid kommer att tillämpas för småviltjakt inom samma områden där älgjakt får bedrivas. Detta för att ge en gradvis övergång till totalt förbud mot småviltjakt i nationalparken, samtidigt som länsstyrelsen under denna tid ska verka för att finna lämpliga ersättningsmarker för småviltjakt där så är möjligt.

Föreskrifterna för allmänheten innebär begränsningar i några avseenden i delar av nationalparken. I större delen av parken kommer dock allemansrätten att kunna nyttjas i huvudsak oinskränkt. Föreskrifterna kommer att skapa trevnad och ordning i nationalparken och ge förutsättningar för många besökare att få tillfredsställande upplevelser. Den zonering och kanalisering som genomförts gör att Fulufjällets nationalpark kommer att kunna ta emot det förväntade ökade antalet besökare med bibehållen kvalitet.

Bilaga 4. Beslut om skötselplanen

VERKS PROTOKOLL
2002-08-29

Nr 171/02

Plats: Naturvårdsverket, Blekholmsterrassen 36, Stockholm

Närvarande: Mats Olsson stf. generaldirektör beslutande
Björn Risinger direktör
Kitty Victor chefsjurist
Per-Magnus Åhrén enhetschef
Per Wallsten avdelningsdirektör föredragande

§ 1. Fastställande av skötselplan för Fulufjällets nationalpark, Älvdalens kommun, W län (NV dnr 311-1732-02 Ns)

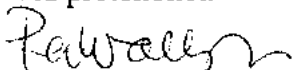
Naturvårdsverket hemställde den 13 december 2001 hos regeringen att Fulufjället skulle avsättas som nationalpark. Regeringen föreslog i proposition 2001/02:116 att riksdagen medger detta, vilket skedde den 24 april 2002. Regeringens ändring i nationalparksförordningen som innebär att Fulufjället är Sveriges 28:e nationalpark, trädde i kraft den 1 augusti 2002.

Naturvårdsverkets styrelse har den 22 maj 2002 beslutat om föreskrifter för nationalparken med stöd av 4 § första stycket nationalparksförordningen. Föreskrifterna trädde i kraft den 1 augusti 2002.

För nationalpark ska fastställas en skötselplan. Naturvårdsverket har remitterat ett förslag till skötselplan för Fulufjället till Länsstyrelsen i Dalarna, Älvdalens kommun, samt andra berörda myndigheter, organisationer och enskilda.

Naturvårdsverket **beslutar** med stöd av 4 § första stycket nationalparksförordningen att fastställa bifogade skötselplan för Fulufjällets nationalpark.

Vid protokollet:



Per Wallsten

Justeras:



Mats Olsson

Bilaga 5. Litteratur och källor

Geologi/hydrologi

- Banzhaf, M. 1996: Bodentypen und Vegetation af den postglazialen und interstadialen Landoberflächen im Nordwesten Dalarnas (Mittelschweden). Diplomarbeit. Naturgeografiska Institutionen, Stockholm.
- Hjelmqvist, S. 1966: Beskrivning till berggrundskarta över Kopparbergs län. SGU. Ca 40.
- Juhlin, C., Lindgren, J. & Collinin, B., 1991: Interpretation of seismic reflection and borehole data from Precambrian rocks in the Dala Sandstone area, central Sweden. First break vol. 9, 24-36.
- Kleman, J. & Borgström, I. 1990: The boulder fields of Mt Fulufjället, west-central Sweden. Geografiska Annaler 72A(1).
- Lundqvist, G. 1951: Beskrivning till jordartskarta över Kopparbergs län. SGU. Ca 21.
- Sahlin, E., 1999: Geomorfologisk karta över delar av Fulufjället. Arbetsmaterial. Naturgeografiska institutionen, Stockholms universitet.
- Soyez, D. 1971: Geomorfologisk kartering av nordvästra Dalarna. Stockholms univ. Naturgeogr inst nr 11.
- Oddestad, I. 1967: Deglaciationen av Fulufjället, med speciell hänsyn tagen till erosionsfenomen. Naturgeogr. inst. Stockholms univ.
- Sveriges nationatlas. Bandet klimat, sjöar och vattendrag, 1995. Red. Raab, B. & Vedin, H. Stockholm.

Skyfallet

- Alexandersson, A., Vedin H. & Eklund, A. 2000. The extreme rainstorm at mount Fulufjället, Sweden 30/31 August 1997. Weather 55.8
- Bergquist, B. & Degerman, E. 2000: 1997 års regnkatastrof i Fulufjällsområdet. Effekter på vattenvegetation och fiskfauna i Tangån och Göljåarna. Länsstyrelsen Dalarna, Miljövårdsenheten, rapport 2000:20.
- Borgström, I., Cousins, S.A.O., Dahlberg, A.C. & Westerberg, L.-O. 1999: The 1997 flash flood at Mount Fulufjället, west central Sweden. Geomorphic and vegetational investigations of Stora Göljån valley. Geogr. Ann. 81:3.
- Fredén, C. 1999: Radiocarbon age determinations of peat and wood samples from Mount Fulufjället, Dalarna, Sweden. Geogr. Ann. 81:3.
- Vedin, K., Eklund, A. & Alexandersson, H. 1999: The rainstorm and flash flood at Mount Fulufjället in August 1997. The meteorological and hydrological situation. Geogr. Ann. 81:3.

Fauna

- Bekken, J. 2001: Virveldyr i Fulufjellet i Trysil kommune. Fylkesmannen i Hedmark. Rapport nr. 4/2001.
- Curry-Lindahl, K. 1949: Fåglar på Fulufjäll. I Natur i Dalarna.
- Dalarnas Ornitologiska Förening. 1993: Dalarnas Fåglar. 2:a uppl.
- Forsslund, K.-H. 1949: Dalafjällens växt- och djurvärld. I Natur i Dalarna.
- Grängesornitologerna 1973: Fågelinventering av Fulufjället. Meddelanden från Länsstyrelsen i Kopparbergs län 1973:3.
- Schroeder, M. & Lindelöw, Å. 1997-2001: Studier över barkborreförekomsten vid Göljådalen och St. Njupån. Opubl.

Flora/vegetation

- Almquist, E. 1949: Dalarnas Flora (med tillägg).
- Bratt, L. 1992: Inventering av skyddsvärda bestånd i den fjällnära skogen. Stencil på länsst.
- Dalarnas Botaniska Sällskaps inventeringsmaterial.
- Flygh, G. 2001: Vedsvampfloran på granlångor vid Fulufjället efter störtfloden 1997. Examensarbete Mykologi, Bot. Inst. Göteborgs Universitet.
- Hansson, F. 1972: Naturvårdsinventering av Fulufjällsområdet. Medd. från Länsst. 1972:2.
- Hermansson 2000 bör refereras: Hermansson, J. & Sonina, A. 2002: Lavar i vatten vid Fulufjället. I: Vattnen på Fulufjället. Fiskbestånd, bottenfauna, och lavar i vattendrag på Fulufjället. Inventeringar 2000-2001. Länsstyrelsen, Miljövårdsenheten Rapport 2002:3.
- Rafstedt, T. & Bratt, L. 1990: Våtmarker i Kopparbergs län. Länsstyrelsen N 190:2.
- Samuelsson, G. 1917: Studien über die vegetation der hochgebirgsgegenden von Dalarne. Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis. Ser. IV. Vol 4. N:o 8.
- Solstad, H. & Elven, R. 2001: Botanisk undersøkelse av østre Ljørdalen i Trysil kommune. Fylkesmannen i Hedmark. Rapport nr. 3/2001.
- Strid, Å. 1973: Notes on lignicolous Aphyllophorales in province of Dalarna and in Sonfjället National park in Härjedalen. Göteborgs svampklubbs årstidskrift 1972-73.
- Uppgifter i länsstyrelsens hotartsregister (ett 100-tal)
- Vegetationskartan (1:100 000).

Fisk, fiske och kalkning

- Andersson, G., Gustafson K.-J. & Lindström T. 1971: Rödingen i Rösjöarna på Fulufjäll. Information från Sötvattenlaboratoriet nr 5, Drottningholm. 17 s.
- Andersson, G., Dickson, W., Lindström T. & Öhman, R. 1980: Förändringar i södra fjällområdets fiskfauna - ett samspel mellan förurning och andra faktorer. Information från Sötvattenslaboratoriet nr 10, Drottningholm. 44 s.

- Andreasson, S. & Petersson Å. 1984: Bevarande av svenska fiskbeståndens genetiska resurser. Rapport, Fiskeristyrelsen 1984-09-12. 23 s.
- Degerman, E., Engblom E., Lingdell P.-E., Melin E. & Olofsson E. 1992: Försurning i fjällen? (English summary: Acidification in the mountains?). Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm. 112 s.
- Dickson, W. 1975: The acidification of Swedish lakes. Rep. Inst. Freshw. Res. 54: 8-20.
- Dickson, W. 1981: Fysikalisk-kemiska effekter. I: Kalkning av sjöar och vattendrag 1977-1981. Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm. 201 s.
- Engblom, E. & Lingdell P.-E. 1984: The mapping of short-term acidification with the help of biological pH indicators. Rep. Inst. Freshw. Res., Drottningholm 61: 60-68.
- Engblom, E. & Lingdell P.-E. 1987: Vilket skydd har de vattenlevande smådjuren i landets naturskyddsområden? Statens Naturvårdsverk PM 3349. 274 s.
- Engblom, E. & Lingdell P.-E. 1987: Försurningssituationen i några sjöar och vattendrag i Kopparbergs län. Länsstyrelsen i Kopparbergs län.
- Eriksson, F. & Mossberg, P. 1978: Vattenvegetationen och bottenfaunan i några sjöar på Fulufjället. PM. Limnol. Inst., Uppsala. 7 s.
- Eriksson, F. 1979a: Kalkningens effekter på vegetationen i Stora Rösjön. Stencil
- Eriksson, F. 1979b: Kalkningens effekter på vegetationen i strandnära områden. Stencil, Fiskeristyrelsen.
- Flumé, B. 1978: The maturing and ripening of char gonads, Lake Rösjön, Fulufjället. Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm. 22 s.
- Flumé, B. 1978: Gonadernas utveckling hos röding bestämd genom histologiska studier. Inform. från Sötvattenslab. Drottningholm, nr 12.
- Hammar, J. 1984: Ecological characters of different combinations of sympatric populations of arctic char in Sweden. In: Biology of the arctic char. Eds. Johnson, L. and B. L. Burns. Manitoba press, Winnipeg: 35-63.
- Hanson, M. 1974: Zooplankton i Fulufjällssjöar med lågt pH. (English summary: The zooplankton in lakes with low pH in the Fulufjäll mountain.) Information från Sötvattenslaboratoriet nr 5, Drottningholm. 17 p.
- Hanson, M. 1976: Biologin i en sur fjällsjö belyst av rödingens föda. (English summary: The biology of an acid mountain lake as illustrated by the food of Arctic char.) Information från Sötvattenlaboratoriet nr 5, Drottningholm. 13 s.
- Hörnström, E. 1979: Kalkningseffekter på fytoplankton. Stencil från Statens Naturvårdsverk. 7s.
- Jonsson, B & Danielsson, H. 2000: 1999 års provfisken inom naturreservaten i Dalarna. Delrapport III. Länsstyrelsen Dalarna, Miljövårdsenheten, rapport 2000:10.
- Lindström, T. 1992: Zooplankton på Fulufjället 1976-91. Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm: 35-68.
- Lindström, T. 1989: On the morphological differentiation of juvenile whitefish and juvenile char. Rep. Inst. Freshw., Res., Drottningholm 65: 5-33.

- Lindström, T. & Andersson, G. 1980: Otoliter av Fulufjällsröding. (English summary: Otoliths from Fulufjäll char.) Information från Sötvattenslaboratoriet nr 7, Drottningholm. 12 s.
- Lindström, T. & Andersson, G. 1981: Population Ecology of Salmonid Populations on the Verge of Extinction in Acid Environments. Rep. Inst. Freshw. Res., Drottningholm 59: 51-95.
- Lindström, T., Dickson, W., Hanson, M. & Andersson G: 1982. Dålig kondition hos röding i ett surt område - en effekt av näringsbrist eller fysiologisk stress? (English summary) Information från Sötvattenslaboratoriet nr 5, Drottningholm. 23 s.
- Lindström, T., Dickson, W. & Andersson, G. 1984: Reclaiming Acid High Mountain Lakes by Liming: A Progress Report. Rep. Inst. Freshw. Res., Drottningholm 61: 128-137.
- Mossberg, P. 1979: Bottenfaunans sammansättning i sura oligotrofa sjöar. (English summary: Benthos of oligotrophic and acid lakes.) Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm. 40 s.
- Nyman, L., Hammar, J. & Gydemo, R. 1981: The systematics and biology of landlocked populations of arctic char in northern Europe. Rep. Inst. Freshw. Res., Drottningholm 59: 128-141.
- Puke, C. 1971: Vattenanalyser inom mellersta fiskeriintendentdistriktet åren 1956-69. Information från Sötvattenslaboratoriet nr 5, Drottningholm. 48 s.
- Svedäng, H. 1991: On the reproductive ecology of the arctic char, *Salvelinus alpinus* (L.). Thesis, Uppsala Universitet.
- Sandberg, P.-E. 1982: Fisket i Dalafjällen. SNV PM 1610. Wickström, H. 1978. Öringens tillväxt i Harrsjöarna. PM Sötvattenslaboratoriet.
- Winberg, S. 1993: Roles of brain monoamine neurotransmitters in salmonid fish behaviour. Thesis, Uppsala Universitet.

Skogshistoria/skogstillstånd

- Lundqvist, R. 1997: Dalarnas urskogar. Länsstyrelsen Dalarna 97:4.
- Myrslogar i Dalarna. 1959: Statens offentliga utredningar 1959:31.
- Skogsvårdsstyrelsen i Kopparbergs län. 1991: Markanvändning i fjällnära skog i Kopparbergs län.

Kulturhistoria

- Domänverket, 1952: Beståndsuppskattning, uppskattningshandling och avverkningsplan till år 1952 kartlagda skogar inom Fuludalens bevakningstrakt i Särna revir.
- Eriksson, G. 1998. Jakt vid Fulufjället. Jaktmetoder, avskjutning, historik. Opublicerad utredning för Länsstyrelsen i Dalarna, Miljövårdsenheten.
- Forsslund, K.E. 1924: Med Dalälven från källorna till havet. Delen Fulu fjäll och Transtrand.
- Rudberg, S. 1957: Ödemarkerna och den perifera bebyggelsen i inre Nordsverige. Geographica 33. Uppsala.
- Särna-Idre 300 år. En hembygdsbok. 1945. Falun.

Beskrivningar av riksintresse för kulturminnesvård (järnåldersgravfält) samt ur fornminnesregistret (altarring, pilspetsfynd), Länsstyrelsen.

Planering/Allmänt

Arnesson-Westerdahl, A. 1998: Fulufjällets omland. Länsstyrelsen Dalarna, Naturvårdsverket och Mål 6. Länsstyrelsens rapport 1998:11.

Arnesson-Westerdahl, A.(red.) 1999: Fulufjällsringen. En vision och framtidsstrategi utarbetad och framlagd av lokalbefolkningen, småföretagarna och byalagen i Mörkret, Gördalen, Sörsjön. Näs fjället, Gräsheden och Grundforsen samt Ljördalen i Norge. Länsstyrelsen Dalarna, Naturvårdsverket och Mål 6. Länsstyrelsens rapport 1999:14.

Bergquist, B. & Degerman, E. 2000: 1997 års regnkatastrof i Fulufjällsområdet. Effekter på vattenvegetation och fiskfauna i Tangån och Göljåarna. Länsstyrelsen Dalarna, Miljövårdsenheten, rapport 2000:20.

Ebeling, F. 1965: Samhället och ödemarkslandskapet – markanvändningsfrågor i övre Dalarnas fjällområden. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens Tidskr. 1965:3.

Lundqvist, R. 2002: Berätta Fulufjället. Naturvårdsverket (preliminär utgåva aug –02)

Rynéus, T. 1988: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län. Länsstyrelsen i Kopparbergs län. N 1988:1.

Åhren, U. 1962: Hur bör man hushålla med fjällvärlden? Länsutredning för Kopparbergs län, bilaga 1.