



FORSLAG TIL VERNEPLAN FOR
FRAFJORDHEIANE

Fylkesmannen i Rogaland juli 2001

Framsidedfoto:
Fidjadalen ved Fed. *Foto: Audun Steinnes*

FØREORD

Dette forslaget til verneplan omfattar eit området som ligg i Forsand og Gjesdal kommunar i Rogaland og i Sirdal kommune i Vest-Agder. Området ligg mellom Lysefjorden, Vinddalen, Espedalen, Frafjord, Øvstabødalen og Hunnedalen aust til Valevatn og Storå. Dette fjellområdet blir i daglegtalet omtala som fleire heiområde med ulike namn, som t.d. Espedalsheia og Hunnedalsheia. Heile dette området blir i forslaget til verneplan kalla Frafjordheiane.

Utarbeiding av verneplan for Frafjordheiane med heimel i naturvernlova er eit oppdrag frå Miljøverndepartementet til Fylkesmennene i Rogaland og Vest-Agder. Det er Fylkesmannen i Rogaland som har fått hovudansvaret for utarbeiding av verneplanen. Bakgrunn for verneplanen er St.meld. nr. 62 (1991 –1992) ”Ny landsplan for nasjonalparkar og andre større verneområder i Norge”. Området blir nå føreslått verna som landskapsvernområde. I eit område i Røssdalen føreslår ein plantevern i tillegg til landskapsvern. To mindre område i Frafjord blir føreslått verna som naturreservat.

Fylkesmannen i Rogaland starta planprosessen i 1999, og har lagt vekt på å få til ein god planprosess. I denne planprosessen har vi rådført oss med ei prosjektgruppe med deltaking frå kommunane, grunneigarane og ulike organisasjonar.

Fylkesmannen i Rogaland har i utarbeidinga av forslag til verneplan lagt vekt på at det skal takast omsyn til det eksisterande landbruket i området. Landbruket har med beitebruk, utnytting av skogen og tidlegare stølsdrift vore med å setja sitt preg på landskapet i dette fjellområdet. Vi håpar dette vil halde fram. Frafjordheiane er eit viktig område for utøving av friluftsliv. Forslaget til verneplan forsøker også å ta omsyn til dette punktet.

Etter at høyringsforslaget har vore på lokal høyring hjå m.a. kommunane, ulike organisasjonar og grunneigarane, skal fylkesmannen oppsummera dei innkomne merknadene og i samråd med prosjektgruppa gje si tilråding til Direktoratet for naturforvaltning. Direktoratet skal gjennomføra sentral høyring m.a. hjå ulike statlege instansar og landsomfattande organisasjonar. Deretter går saka til Miljøverndepartementet som førebur saka for regjeringa før vedtak ved Kongeleg resolusjon.

Stavanger juli 2000

Tora Aasland
fylkesmann

INNHALD

FØREORD	1
1. INNLEIING	3
1.1 Stortinget sine vedtak, planprosess og saksgang.....	3
1.2 Naturvernlova og verneform.....	6
1.3 Kvifor naturvern.....	6
KAP. 2. FAKTAGRUNNLAG	8
2.1 Omtale av verneverdiane	8
2.1.1 Naturfagleg klassifisering	8
2.1.2 Klima.....	10
2.1.3 Geologi	10
2.1.4 Vegetasjon og flora.....	12
2.1.5 Fauna	15
2.1.6 Vassdrag	17
2.1.7. Kulturminne.....	19
2.2 Brukarinteresser.....	20
2.2.1 Landbruk	20
2.2.2. Friluftsliv	22
2.2.3. Reiseliv	25
2.2.4. Vegar	25
2.2.5. Vasskraftutbygging og kraftliner	25
2.3 Konsekvensar for bruksinteressene i området.....	27
2.3.1 Landbruket.....	27
2.3.2 Friluftslivet	27
2.3.3 Reiseliv	27
2.3.4 Kraftproduksjon.....	28
2.3.5 Anna næringsverksemd.....	28
KAP. 3. GRENSA FOR LANDSKAPSVERNOMRÅDET	29
3.1 Generelt	29
3.2 Grunneigarane sitt syn	29
3.3 Fylkesmannen sine forslag	30
3.4 Nærare om dei enkelte områda	31
3.4.1 Lysefjordområdet.....	31
3.4.2 Vinddalen	31
3.4.3 Espedalen.....	32
3.4.4 Frafjordområdet.....	33
3.2.5 Øvstabødalen og Hunnedalen	33
KAP. 4. UTFORMING AV VERNEREGLAR	35
4.1 Oppbygging av verneforskrifta for landskapsvernområde	35
4.2 Forslag til forskrift om vern av Frafjordheiane landskapsvernområde.....	36
4.3 Forslag til forskrift om freding av Migaren	43
4.4 Forslag til forskrift om freding av Ørestø naturreservat	45
Litteratur	47

1. INNLEIING

1.1 Stortinget sine vedtak, planprosess og saksgang

Stortingsmelding nr. 62 (1991-1992) – ”Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområde” blei handsama av Stortinget 19.04.93. Stortinget slutta seg då til planane om at det skal utarbeidast ein verneplan for Frafjordheiane.

Tidlegare dokument som låg til grunn for denne stortingsmeldinga var blant anna NOU 1986:13 ”Ny landsplan for nasjonalparker” og NOU 1974:39 ”Fjellplan for Setesdal Vesthei”. Då nasjonalparkplanen blei handsama i Stortinget var nokre av vassdraga i Frafjordheiane også med i kraftprosjektet omtala i ”Samla plan for vassdrag” (St. meld. nr. 60(1991-1992)). Dette galdt Flørli og Espedalsånå i kategori I, og Sira/Degje i kategori II. Frafjordvassdraget var foreslått verna i ”Verneplan IV for vassdrag” (St.prp. nr. 118 (1991 –1992)). Under handsaminga av ”Verneplan IV for vassdrag” i Stortinget fekk ein ei avklaring mellom verneinteressene og utbyggingsinteressene då både Espedalsvassdraget og Frafjordvassdraget blei varig verna mot vassdragsutbygging.

Fylkesmannen i Rogaland har fått oppgåva med å utarbeida framlegg til verneplan, ved hjelp av ein best mogleg lokal prosess. I samsvar med saksbehandlingsreglane for vern etter naturvernlova (jfr. § 18) blei melding om oppstart av verneplanarbeid blei utsendt 17.02.2000, til grunneigarane, kommunane, lag- og organisasjonar og andre med interesser i verneområdet. Oppstart av planarbeidet blei også kunngjort i dei mest leste avisene i området. Det blei også arrangert eit ope orienteringsmøte ved oppstart av planarbeidet på Gilja bedehus 21.02.2000, der Fylkesmann Tora Aasland leia møtet.

Ein har vidare forsøkt å skapa ein god prosess ved å oppretta ei prosjektgruppe med representantar frå fylkeskommunane, kommunane, grunneigarane, bondeorganisasjonane, friluft- og naturvernorganisasjonar. Prosjektgruppa har hatt følgjande samansetjing:

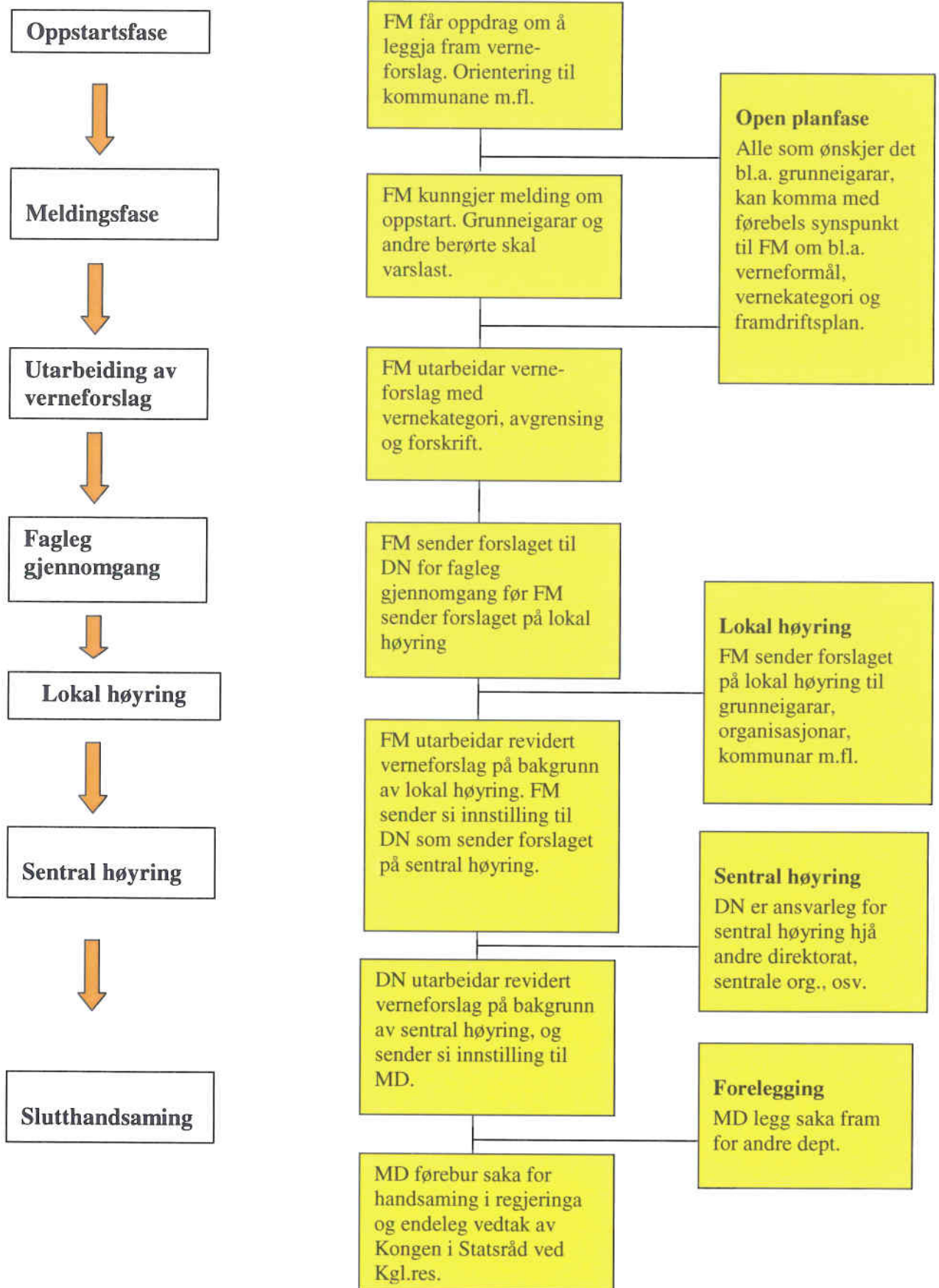
Fylkesmannen i Rogaland:	Fylkesmiljøvernsjef Odd Kjos-Hanssen, leiar Naturvernkonsulent Torborg Kleppa, sekretær
Rogaland fylkeskommune:	Spesialkonsulent Kjell Ove Hauge
Vest- Agder fylkeskomm.:	Fylkestingsrepresentant Margrethe Handeland
Forsand kommune:	Ordførar Torstein Haukalid Jordbrukssjef Tore Kvæven/ Leiar for planseksjonen Steinar Haaland
Gjesdal kommune:	Ordførar Karl Edvard Aksnes Miljøvernleiar Mona Skarås
Sirdal kommune:	Ordførar Torjus Kvæven Teknisk sjef Steinar Næss
Rogaland bondelag:	Org. leiar Svein Helge Harbo
Rogaland bonde- og småbrukarlag:	Sigve Schelbred
Jæren friluftsråd:	Dagleg leiar Olav Kristian Falnes
Ryfylke friluftsråd:	Dagleg leiar Johan Kåre Gjølme
Stavanger Turistforening:	Dagleg leiar Kjell Helle Olsen
Naturvernforbundet i Rogaland:	Rolv Egelandsdal
Grunneigarrepresentantar Forsand:	Per Gunnvald Espedal, Ola Mæle
Grunneigarrepr. Gjesdal:	Arnleif Frafjord, Ola Skjørestad, Per Magne Østebø
Grunneigarrepr. Sirdal:	Tor Jørgen Tjørhom

Naturforvaltar hjå fylkesmannen, Per Kristian Austbø, har også delteke på dei fleste møta. Ståle Undheim har delteke som vikar for Austbø.

Prosjektgruppa hadde første møtet i mai – 2000 og har hatt 5 møter. Der tre av møtene også har hatt innlagt synfaring i området. Prosjektgruppa er rådgjevande overfor fylkesmannen. Torborg Kleppa har også vore på vitjing hjå dei av grunneigarane som har ønska det.

Etter at dette verneplanforslaget har vore på høyring skal fylkesmannen oppsummera dei innkomne merknadene og komma med si tilråding til Direktoratet for naturforvaltning(DN). DN står for den sentrale handsaminga (sjå fig.1).

Figur 1(neste side): Figuren viser oversikt over saksgangen ved vern etter naturvernlova.



1.2 Naturvernlova og verneform

I St. meld. nr. 62 (1991-1992) blei Frafjordheiane foreslått verna som nasjonalpark. I følgje naturvernlova er det først og fremst arealer av staten sin grunn som kan leggest ut som nasjonalpark. Naturvernlova har ikkje er blitt endra etter dette, og Staten eig berre ein liten del av det totale arealet. Nasjonalpark er difor ikkje aktuell som verneform i dette området. Den aktuelle verneforma for Frafjordheiane er landskapsvern, jfr. § 5 i naturvernlova:

”For å bevare egenartet eller vakkert natur- eller kulturlandskap kan arealer legges ut som landskapsvernområde. I landskapsvernområde må det ikke iverksettes tiltak som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter. Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak må anses å ville endre landskapets art eller karakter vesentlig.”

Denne verneforma er i Røssdalen foreslått kombinert med §13 i naturvernlova:

”Kongen kan gjøre vedtak om at viltvoksende plantearter eller plantesamfunn som er sjeldne eller står i fare for å forsvinne, fredes i hele landet eller i bestemte områder”

I tillegg blir det føreslege å verna to mindre område i Frafjord som naturreservat, jfr. § 8 i naturvernlova:

”Område som har urørt, eller tilnærmet urørt natur eller utgjør spesiell naturtype og som har særskilt vitenskapelig eller pedagogisk betydning eller som skiller seg ut ved sin egenart, kan fredes som naturreservat. Et område kan totalfredes eller fredes for bestemte formål som skogsreservat, myrreservat. Fuglereservat eller liknende.”

Vern etter naturvernlova skal følgje sakshandsamingsreglane i § 18 i naturvernlova.

Fylkeskommunen, kommunen, grunneigarar og andre som blir omfatta av planarbeidet skal ha høve til å medverke i planprosessen. Dette går nærare fram av rundskriv T-3/99

”Saksbehandlingsregler etter naturvernloven”. Ein vedteken verneplan blir juridisk bindande for arealbruken i verneområdet.

I plan- og bygningslova kap. VII-A, §33-3 er det føresegner om utarbeiding av konsekvensutgreiing. I forskrift av 21.mai 1999 er det fastsett nærare reglar for konsekvensutgreiing. Av desse forskriftene går det fram at nasjonalparkar og andre større verneområde mellom 250 og 500 km² skal konsekvensutgreiast dersom tiltaket fører til ei vesentleg endring i dagens bruk for primærnæringane eller reiseliv i lokalsamfunnet. Det mest omfattande forslaget til avgrensing av området (alt. A) omfattar eit areal på om lag 440 km², alternativ B omfattar eit areal på om lag 430 km². Den aktuelle verneforma er landskapsvern, og denne verneforma har eit restriksjonsnivå som ikkje skal medføra endringar for primærnæringane eller reiseliv i lokalsamfunnet. Fylkesmannen i Rogaland har vurdert det slik at det ikkje er behov for å utarbeida konsekvensutgreiing etter plan- og bygningslova. Konsekvensane for primærnæringane og reiseliv lokalt har likevel blitt kartlagt og vurdert, gjennom det øvrige arbeidet med verneplanen, jfr. m.a. kap.2.2 og 2.3.

1.3 Kvifor naturvern

Målsetjingane for naturvernet er fastsett i St. meld. nr. 62 (1991 –1992) ”Ny plan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge”. I følgje denne planen skal det utarbeidast verneframlegg for 50 nye område i heile landet. Kriteria for val av nye verneområde var desse:

- verne eit representativt utval av norsk natur
- vern av større, samanhengande urørte eller delvis urørte naturområde
- vern av plante- og dyreliv
- sikre verdifull vassdragsnatur
- sikre verdifulle marine område
- omsynet til friluftsliv
- omsynet til kulturminne

Naturvern er ein del av ein nasjonal og internasjonal innsats for å verne artar, økosystem og biologisk mangfald. Norge har slutta seg til fleire internasjonale avtalar som pliktar oss til vern av ville planter, dyr og naturområde.

KAP. 2. FAKTAGRUNNLAG

2.1 Omtale av verneverdiane

2.1.1 Naturfagleg klassifisering

Nordisk ministerråd la i 1977 fram eit forslag til inndeling av Norden i 75 naturgeografiske hovudregionar og fleire underregionar. Inndelinga er i hovudsak basert på plantegeografi, klima, geologi og landskap. Norge er representert med 29 av dei naturgeografiske hovudregionane og 73 underregionar. Gjennom verneplanarbeid i Norge og heile Norden prøver ein å sikra eit representativt utval av alle registrerte naturtypar.

Frafjordheiane ligg hovudsakleg i naturgeografisk region 37: *Vestlandets lauv- og furuskogregion*, underregion 37b: Ryfylkets fjord- og heiområder. Dei indre og høgreliggjande delene av området utgjer ein sørvestleg del av *Fjellområda i Sør-Norge*, naturgeografisk region 35. Denne regionen er delt i ti underregionar, og både underregion 35a, Suldalsheiane og 35b, Setesdalsheiane er representert i Frافjordheiane.

Vegetasjonsgeografiske regionar

I Nasjonalatlas for Norge, bind 4 - Vegetasjon, blir landet delt inn i 26 vegetasjonsgeografiske regionar. Vegetasjonsgeografiske regionar kjem fram ved å kombinera variasjon frå sør til nord og lågland til høg fjell (soneinndeling) med variasjonen frå kyst til innland (seksjonsinndeling). Seks ulike vegetasjonsgeografiske regionar er representerte i Frافjordheiane; Boreonemoral region (nordleg edellauv- og barskogssone), sørboreal region (sørleg barskogssone), mellom- og nordboreal region (Vestlandet), nordboreal region (fjellskogssone), lavalpin region (lavfjellbelte) og lav-, mellom- og høyalpin region (Vestlandet).

Landskapsvurdering

Rogaland Fylkeskommune har gjennomført prosjektet *Vakre landskap i Rogaland*, der dei har registrert, evaluert og prioritert verdifulle landskap i Rogaland. Dei har delt fylket inn i ni ulike landskapsregionar, der Frافjordheiane omfattar fleire regionar: Fjordlandskap, dal- og heilandskap og høgheilandskap. Ut i frå hovudkriteriane intensitet, heilskap, variasjon og særpreg har ein gjort ei kvalitetsvurdering og prioritering av landskapseiningar, men den enkelte landskapsregion som referanseområde.

Om Frافjordheiane som høgheilandskap er det sagt at det har dramatiske og varierte landskapsformer med djupt nedskorne dalar som stig gradvis mot meir småkupert, typisk høghei i aust. Her er frodige dalar med mangfaldig vegetasjon. Spesielt Røssdalen har eit stort særpreg. Landskapet blir somme stader prega av sterke elveløp. Området inneheld også eit særprega og variert kulturlandskap med stølar og tufter. Dette landskapet er vurdert å ha sær høg landskapsverdi (nasjonal interesse).



Figur 2.1 Firdjaldalen og vidare innover Blåstøldalen. Her ser ein korleis landskapet er prega av djupt nedskorne dalar som stig gradvis mot meir småkupert, typisk høgheit i aust. Elva midt i dalen set også sitt sterke preg på landskapsbiletet.
Foto: Norsk fly & flyfoto

Lysefjorden med dei bratte, rette og tilnærma parallelle sidene, og med U-forma tverrprofil, er ein av dei mest klassiske fjordar som finst, og den er difor eigna som typeområde. Fjorden er eit av dei mest storslåtte og særprega fjordlandskapa i Rogaland, og har særprega element som Preikestolen og Kjeragveggen. Eigenarta og harmoniske småbruk med gammal kulturmark ligg i sterk kontrast til steile glattskurte fjellsider omkring. Også Lysefjorden er eit område som er vurdert å ha landskapsverdi av nasjonal interesse.

Frafjord har eit markert landskapsrom med klassisk og dramatisk fjordprofil. Bratte og skogkledde juv og småelvar forsterkar intensiteten i rommet. Mjuke linjedrag dominerer landskapsrommet og gir ein avrunda relieffverknad. I Frafjorddalen er det store kvartærgeologiske avsetningar, og i dalsidene finn ein terrassar som viser dei gamle strandlinene. Øvre Espedal er eit landskap med særprega terrengform og store kvartærgeologiske avsetningar. Espedalsvatnet og Espedalsåna er dominerande element i landskapsbiletet. Dei stadvis bratte, urete og skogkledde fjellsidene gir området kontrastar mot vatnet og det harmoniske jordbrukslandskapet inst i dalen. Frafjord og Øvre Espedal er områder med høg landskapsverdi (fylkesinteresse).

Villmarksområde (inngrepsfri natur)

Direktoratet for naturforvaltning har utarbeidd ein rapport og kart som syner naturområde utan tyngre tekniske inngrep. (DN- rapport 1995-6) Eit hovudsiktemål med oppretting av verneområde i Norge er å ta vare på store samanhengande økosystem der dei naturlege prosessane er intakte, for på den måten å sikra både biologisk mangfald, dyreliv og naturoppleving. Hovudutviklinga i heile landet er at det er ein dramatisk reduksjon av dei

villmarksprega og inngrepsfrie naturområda. I 1994 var det berre 12% av arealet i Norge medan det er 50 % rundt 1900. I Rogaland er det svært få villmarksprega og inngrepsfrie område igjen. I Frafjordheiane er det ikkje villmarksprega område (> 5 km frå nærmaste tekniske inngrep) igjen. Og det er berre små område i kategorien «Inngrepsfrie område sone 1» (Områder som er mellom 5 og 3 km frå nærmaste tekniske inngrep). Største delen av området kjem i kategorien «Inngrepsfrie område sone 2» (Områder som er mellom 3 og 1 km frå nærmaste tekniske inngrep). Sjå også eige temakart (Vedlegg 1).

Området har frå ulike ståstader eit større villmarkspreg enn denne kartlegginga skulle tilseie, då både Frafjordvassdraget i Fidjadalen og Espedalsvassdraget i Indredalen og Røssdalen er kategorisert som berørt av større tekniske inngrep, fordi noko av vatnet i desse er overført til Flørli. Bortsett frå noko redusert vassføring er det ikkje større tekniske inngrep verken i Fidjadalen eller Indredalen og Røssdalen.

2.1.2 Klima

Det er eit utprega oseanisk klima i området, med stor årsnedbør. I nedbørsfeltet til dei største vassdraga i områda er det målt ein gjennomsnittleg årsnedbør på omlag 2000 mm i året. Nedbørsmengda varierer noko frå dei ytre delane mot fjorden og innover i fjellet. Det er ingen nedbørstasjonar innafor det føreslegne verneområdet, men nokre i området rundt. I Oltedal og Lysefjorden er det ein middel årsnedbør på omlag 1900 mm. I Lysebotn er årsnedbøren omlag 2100 mm, medan det i Maudal er målt heile 2818 mm. Det er størst nedbørsmengd i dei tre haustmånadane september, oktober og november. Mange stader er temperaturane endå så høge at mykje av dette kjem som regn. I Maudal er middel maksimal snødjup i februar 47 cm, medan den er 13 cm i Lysebotn. DNMI (meteorologisk institutt) har ingen målestasjonar for snødjup i dei høgreliggjande områda, men ein må rekna med at det her kjem ein god del snø.

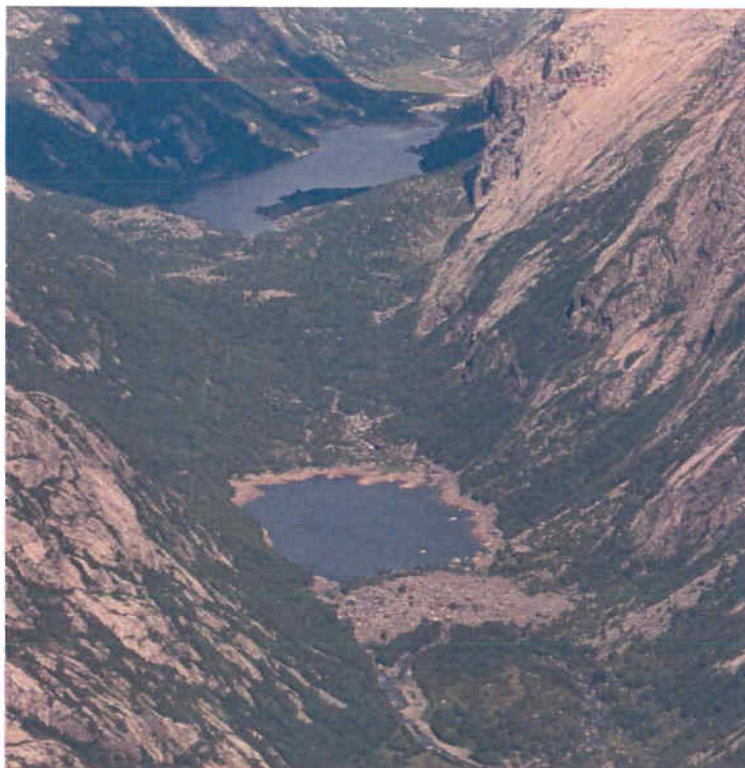
2.1.3 Geologi

Berggrunn

Heile området ligg på grunnfjell med harde og tungt forvitrelege bergartar. Bergartane er stort sett massive med granittisk eller granodiorittisk samansetting. Bergartane er ueinsarta og er kraftig folda. Granitt er den vanlegaste bergarten i området. Av spesielle trekk kan ein nemna amfibolittband med kisinnsprenningar, biotittårer og kvartsporfyr. Berggrunnen har ei utprega benkning som får bergartane til å verka lagdelte. I heile området er det djuptgåande sprekkdanningar i grunnfjellet som gjer at området har ein heilt spesiell geomorfologi.

Geomorfologi/landskap/landskapsformer

Frafjordheiane er eit høgfjellsplatå som er oppdelt av store dal- og fjordsystem som er blitt danna under og etter istida. Kraftig oppsprekking av fjellgrunnen har vore med å forsterka denne landskapsdanninga. Dalane er blitt danna ved at snø og is har fått tak i slike sprekker og forkastningssoner og på den måten grave seg ned i grunnfjellet. Dalane er djupt utskorne og er utprega rettlinja, noko som er typisk for Ryfylke. Fleire av dalane er hengande, som t.d. Vinddalen som er hengande i høve til Espedalen. Eit anna særtrekk er asymmetriske dalprofil. Sørsida er mest loddrett medan nordsida er mykje slakare. Dette skuldast den markerte benkninga i bergartane, som har eit gjennomgåande fall mot nordaust. Dette er spesielt tydeleg i Røssdalen/Indredalen. Arbeidet til breane og vatnet har også gjort at det er avsett store mengder lausmassar i form av terrassar og randmorener, som ein finn rikeleg av i heile verneområdet. Mange av desse er avsette under det såkalla Lysefjordstadiet under siste istida, men ein finn også spor etter tidlegare stadier av istida. Enkelte av morenane er samansett av store blokker som t.d. ura i Røssdalen, ura i enden av Månavatnet og Trollhaugterrenget.



Desse demmer opp for Indravatnet, Månavatnet og Fidjavatnet, og desse vatna drenerer ut gjennom desse avsetningane. På høgfjellsplatået lengst inn i verneområdet, og i enkelte av dalsidene er det så og seia ikkje lausmassar i heile tatt, men enkelte stader kan ein også her finna spreidde blokkbelter som er rester etter morenerygger.

Figur 2.2 Månavatnet (nederst) og Fidjavatnet blir delvis oppdemt av, og drenerar ut gjennom store og grove lausmassar. I nedre enden av vatna ser ein tydeleg dei mektige endemorenane av steinblokker som i si tid raste ned på iseb som fyllte dalen, og så frakta fram til fronten av breen, fyrst ved enden av Månavatnet og deretter Fidjavatnet. Dei fasinierende Huldrehaugane ved Fidjavatnet har truleg ein liknande årsak.

Foto: Norsk fly & flyfoto

I sørvestre enden av Espedalsvatn ligg eit verneverdig område på om lag 70 dekar i form av ein mektig lausmasseavsetning. Det aktuelle området ligg ikkje innafor undersøkingsgrensa til verneplan for Frafjordheiane, og er såleis heller ikkje lagt fram som aktuelt verneareal i meldinga om vernet datert 17.02.2000.

Lausmasseformen er ei israndavsetning frå slutten av siste istid. Den utgjer i første rekke eit mektig og særprega landskapselement i denne delen av Espedalen, og ligg lett synleg til, med naturleg og open kontakt til vatnet og elva. Vi finn ikkje tilsvarende store og tydelege formelement i dalane som grensar inn mot det aktuelle verneområde.

Vidare har lausmassane ei karakteristisk utforming med tydelege brattkantar (erosjonsskrentar) ned mot elva og vatnet, og fleire fine småtjørn inne på høgda. Det er tale om ein stor israndavsetning, eit isranddelta avsett framfor ei bretunge i vatn, og at avsetninga er viktig for å kunne rekonstruera korleis isavsmeltinga på slutten av siste istid utvikla seg. Forma er geologisk svært illustrerende og representativ. Breen har gjort eit opphald i tilbaketrekkinga på grunn av innsnevring av dalen og fordjuping i berggrunnen (Espedalsvatnet). Breelvene har spylt fram enorme mengder lausmassar som så er avsett som delta i vatn like ved brefronten. Isfjell/"daudis" har blitt nedgrave av lausmassar framfor bretunga. Ved seinare smelting har dette gitt såkalla "daudis-groper" som vi i dag finn at som tjørner i eit "daudislandskap" på toppen. I årtusena etterpå har så elva grove seg ned i forma, noko som kjem klart til uttrykk som markerte erosjonsskrentar. Samla gir dette området også ein stor pedagogisk verdi.

Fidjadalføret går i fleire terrassar innover frå Eikeskog inn til Langavatn. Første terrasse er der dalføret løftar seg opp frå Frafjorddalføret ved Eikeskog. Vidare heng Måndalen 200m høgare enn Eikeskog. Neste trinn er der Måndalen går over i Fidjadalen, ved Fidjafossen er det eit nytt trinn, endå eit ved Blåfjellenden. Herifrå går Blåstøldalen inn til dalføret stig på nytt opp mot Rundetjørn og til slutt endar på omlag 900 m.o.h. ved Langavatn (Stavanger

Turistforening 1987). Slik utforming kallar ein "daltrinnfenomenet", og det er karakteristisk for dalar som er utforma av isbrear (Rolf W. Feyling-Hansen, 1979). Også i Røssdalen / Indredalen og i Brådlandsdalen kjenner ein igjen dette fenomenet.

Smeltevatnet frå isen har også sett djupe spor i terrenget. Fleire stader finn ein nokså rettlinja og djupe canyonar, og ein finn mektige juv. Desse må ha blitt danna i ei tid med mykje større vassføring enn det er nå. Slik canyon finn du blant anna mellom Ernsttjødna og Indravatn, ved Månafossen og mellom Eikeskog og Håland (Abrahamsen & al. 1972). Fossgjuvet er danna under den siste fasen av isavsmeltinga, då enorme mengder smeltevatn fant vegen ut gjennom Indredalen via ei forkastningssone ved Fossgjuvet. Her fekk vatnet godt tak og kunne grava seg ned i fjellet slik av Fossgjuvet blei danna. Denne forkastningssona fortset på andre sida av dalen der Juvvassbekken har grove ut eit lite juv (Stavanger Turistforening 1987).

I Blåstøldalen, Fidjadalen, Måndalen, Frafjorddalen finn ein store sletter som er danna av materiale som er avsett frå breelvar og seinare vanlege elvar.

I dei høge og bratte fjellsidene går det ein del skred som gjer at det har blitt danna ein del vifteforma urer langs dalsidene. Det er ting som tyder på at det har vore rørsler i overflata også etter istida. Blant anna kan Ulvagrovane vera eit teikn på dette.

I ein rapport T-678 frå Miljøverndepartementet 1987: K. Anundsen, I.H. Sollie, *Forslag til vern av kvartærgeologiske områder og forekomster i Rogaland*, er området ved utløpet av Espedalsvatnet, Fossgjuvet, eit område i Vinddalen i Forsand, og området frå Månafossen og opp til Fidjavatn i Gjesdal føreslege som kvartærgeologisk verneverdige områder.

Jordsmonn

Jordsmonnet er ofte tynt og næringsfattig. Det meste av området er dekket med podsol (jordtype med eit grått jordlag (utvaskingslag) som er karakteristisk for ein jordprofil danna i område med sur berggrunn og mykje nedbør) med eit tjukt til middels utvaskingslag. Langs fjordsidene er det lithosol (ein grunn jordtype med lite forvittra materiale) som er dominerande (NGO 1985). Saman med dei klimatiske tilhøva som er spesielt for fjordstrøka set jordsmonnet sitt preg på vegetasjon og flora i området.

2.1.4 Vegetasjon og flora

I samband med "Samla plan for vassdrag" blei vegetasjon og flora i tilknytning til Frafjordvassdraget og Espedalsvassdraget undersøkt av Audun Steinnes i 1983. Også botanisk forening, Rogalandsavdelinga, gjorde botaniske undersøkingar i dette området. I samband med verneplanarbeidet har John Inge Johnsen gjort ein del botaniske undersøkingar sommaren 2000, med hovudvekt på mosar og lav.

I Frafjordheiane er to naturgeografiske regionar representert og tilsaman tre underregionar. Området er typisk for den delen av regionane som ligg på grunnfjell. Området gir samla sett eit bilde av den typiske vegetasjonen i desse regionane, samstundes som ein også har stor variasjon i natur-/vegetasjonstypar. Det er ein relativt artsfattig flora i området. Sjølv om floraen i området er artsfattig har ein enkelte område som Røssdalen og Fidjadalen som er frodige og har eit større mangfald enn områda rundt. Det finst få fjellplanter i området, men nokre av desse har si sørgrense her. På same måte finn ein nokre artar med ein austleg tendens som har si vestlege grense i dette området. Frafjordheiane har eit utprega kystklima, og ein finn difor ein del artar som er typiske for område med eit slikt klima. Det er blant anna rike førekomstar av mosar og lav, t.d. ein del hyperoseaniske fuktighetskrevande lavar (Lye, K.A. 1970). Ein del av dei mosesamfunna som ein finn i nordvende kløfter og lier i dette området er i Norge og Skandinavia nesten utelukkande kjende herifrå. Innafor området er det også påvist lavar som ikkje er kjent frå andre stader i verda.

I motsetning til lav og mosar finn ein ikkje mange særleg kystbundne (oseaniske) karplanter i Frafjordheiane. Såkalla suboseaniske karplanter spelar derimot ei dominerande rolle i vegetasjonen.

Røsslyng-blokkbærhei er ein dominerande vegetasjonstype i lågheiane og heiedalane. I heiedalane kan dessutan blåbær-småbregnehei vera dominerande i sørsida av dalen. Finnskjeggheiar er nokså vanlege blant anna i botnen i heiedalane. Denne vegetasjonstypen kan oppstå ved hard sauebeiting eller finnast naturleg i område med sein snøsmelting. I liene i dalane kan ein enkelte stader finna intermediære til rike vierkratt og bregneenger. Fukthei er også ein typisk vegetasjonstype i område og fleire stader i området finn ein ulike former for fukthei anten med dvergbjørk eller med molte og torvull. I lågheiane finn ein høgreliggjande tørrheiar på toppane med røsslyng og krekling. I høgheiane finn ein blåbær-blålynghei, ofte i bakkar med soliflukssjonsrenner. I dei indre og høgreliggjande delene av Frafjordheiane finn ein også område med musøyresnøleier.

Det samla myrarealet i Frafjordheiane er lite trass i stor nedbørmengd. Dette skuldast i første rekkje at topografien er svært oppstykkja og at det er grove lausavsetningar. Flatmyrar er det vanlegaste, men bakkemyrar er også vanlege i området mellom Frafjord og Espedalen.

Fattigmyr er den vanlegaste myrtypen. Moen og Pedersen gjorde nokre undersøkingar av



myrar i Agderfylka og i Rogaland i samband med den norske myrreservatplanen i 1981. Av dei lokalitetane som blei undersøkte var blant anna Tausamyrane og fleire myrar kring Stølsvatnet. Dette er flatmyr og bakkemyrar med innslag av strengmyr. Det er mest suboseaniske arter, men ein finn også innslag av meir nordlege og alpine arter som t.d. dvergbjørk og lappvier (Moen 1981).

Figur 2.3 I området kring Stølsvatnet og Fodnastølsvatnet er det område med flatmyr og bakkemyrar, og innslag av strengmyr. Foto: Norsk fly & flyfoto

Av skogtypar er det ulike typar bjørkeskog som er dominerande. I Røssdalen er det eit ganske stort innslag av alm- lindeskog. I Frafjorddalen er det også innslag av edellauvskog og ved Ørestø i Frafjord finst det noko eikeskog. I Vinddalen, i Indredalen, i Flørli og Lundane ved Fodnastølsvatnet finn ein område med furuskog.

Vegetasjonen ser i nokre område ut til å vera av prega av sauebeitinga, og Steinnes har peika på ein del område med sterkt beitepress (Steinnes, 1986). Andre stader har beitepresset blitt mindre med tilgroing av lyng, einer og skog som resultat (Ims, 1993).

Botanisk verneverdi og raudlistearter:

Området gir eit typisk og representativt bilete av vegetasjon og flora i denne delen av landet, og er i så måte verneverdig. Den vestlege typen av alm – lindeskog i Røssdalen, den storfrytledominerte bjørkeskogen og berg, urar og elveleie som er dominert av oseaniske mosesamfunn er alle vegetasjonstypar som er lite vanlege, og difor verneverdige. Dette er grunnane til at Røssdalen blir foreslått som område med plantefreding.



Figur 2.4 Storfrytledominert bjørkeskog i Røssdalen. Foto: Audun Steinnes



Figur 2.5 Styva eiketre i Ørestø. Foto: Audun Steinnes

I området kring Migaren og i Ørestø i Frafjord finn ein rike edellauvskogstypar, med gamle tre som tidlegare er blitt styva. Ved Migaren er dette alm,- ask,- lindeskog, i Ørestø er det dominert av eik. Desse områda har stor verneverdi, og blir såleis foreslått verna som naturreservat. I dei delene av undersøkingsområdet som er undersøkt er det funne 11 raudlistearter, dvs. arter som er truga eller sjeldne og som er ført opp på den nasjonale raudlista (DN-rapport 1999-3). Ein del av desse lokalitetane ligg innafor dei områda som allereie er nemnde, og stadfestar den store verneverdien til desse områda.

Tabell 2.1. Oversikt over mose, lav og sopp i området som står oppført i den nasjonale raudlista over trua arter. Dei artene som ikkje har norske namn, står oppført med latinske namn. (Johnsen, 2000)

<i>Artsnamn</i>	<i>Raudlistekategori</i>	<i>Lokalitet</i>
<u>Mosar:</u>		
Butturnemose(<i>Rhabdoweisia crenulata</i>)	Sårbar	Månafossen, Brådland, Migaren
Sporebusthette(<i>Orthotrichum</i> cfr. <i>Rogeri</i>)	Omsynskrevjande	Norddalen
<u>Lav:</u>		
Skoddelav (<i>Menegazzia terebrata</i>)	Omsynskrevjande	Brådland
Praktlav (<i>Cetrelia olivetorum</i>)	Omsynskrevjande	Brådland
<i>Leptogonium cochleatum</i>	Trua	Migaren, Ørestø
Irsk hinnelav (<i>L. hibernicum</i>)	Trua	Migaren
Kranshinnelav (<i>L. burgessii</i>)	Sårbar	Migaren
Kystkorallav (<i>Bunodophoron melanocarpum</i>)	Omsynskrevjande	Kleppa
<u>Sopp:</u>		
Rustkjuke (<i>Phellinus ferruginosus</i>)	Omsynskrevjande	Røssdalen
Skorpepiggsopp	Omsynskrevjande	Røssdalen
<i>Phlebia cretacia</i>	Omsynskrevjande	Røssdalen

2.1.5 Fauna

Pattedyr:

Villrein: Området er ein del av yttergrensene for leveområda til villreinstamma i Setesdal Vesthei - Ryfylkeheiane. Reinen har trekkveggar i området blant anna ved utløpet av Sandvatnet og mellom Sandvasskilen og Halfartjørna over Strålaus mot Blesevatn. Det er også eit trekk frå Blesevatn over mot Rundavatn. Trekket ved Sandvatn går akkurat i same området som turisthytta ligg og der turistruta går (Fylkesmannen i Aust- Agder m.fl. 1995). Villreinen nyttar i første rekkje dette området som vinterbeite frå oktober/november og fram til simlene trekkjer austover til kalvingsplassene i slutten av april. Bukkane blir ståande att og nyttar området til vår- og sommarbeite fram til brunsten nærmar seg og dei trekkjer mot simpleflokkane i august/september (Bay, 1994). Det har også vore registrert kalving i dette området (Haughom, 1994). Det var tidlegare vanlegare å sjå rein heilt ned til Fidjvatnet og i Brådlandsdalen. Nå er det sjeldan at ein ser reinen så langt ned (Ims, 1993). Det er eitt villreinvald innafor området i Gjesdal kommune der det i 2000 blei gitt fellingsløyve på 7 dyr. I Forsand er det 4 vald som ligg heilt eller delvis innafor området, og i 2000 blei det tilsaman gitt 61 fellingsløyve. Fellingsprosenten er låg, og fleire av desse valda inngår i samjaktavtalar, slik at ein del av dyra blir felt i andre område i Setesdal Vesthei.

Anna hjortevilt: Det er både elg og hjort og rådyr i området. I Gjesdal kommune er det 3 elgvald og 3 hjortevald innafor området, der det i 2000 blei gitt fellingsløyve på 1 dyr i kvart vald. I Forsand er det to elgvald innafor området, og i 2000 blei det gitt fellingsløyve på 1 og 3 dyr.

Andre pattedyr: Det er bever i området mellom Månavatn og Fidjvatnet (Johnsen, 2000). Elles er det rev, mår, mink, røyskatt, snømus, ekorn og hare i området (Ims, 1993 og Espedal, 2000). I Lysefjorden, Høgsfjord og Frafjord er det steinkobbe. Lysefjorden er den viktigaste kasteplassen for steinkobbe i Rogaland.

Fugleliv:

I samband med verneplanarbeidet har Ambio AS utarbeidd ein rapport om rovfugl og lom i Frafjordheiane. Rapporten handsamar førekomsten av hekkande rovfugl og lom i dette området. Det er ein relativt stor bestand av trua og sjeldne arter innafor undersøkingsområdet. Det er ein estimert hekkebestand av dagrovfugl (som er aktive om dagen), på om lag 25-35 par, fordelt på kongeørn(3-4), jaktfalk (3-5), vandrefalk (1-2), tårnfalk (15-20) og dvergfalk(3-5). I tillegg hekkar det hubro (3-5 par) og fleire par med kattugle. Bortsett frå tårnfalk, dvergfalk og kattugle er dette artar som alle er oppført på den nasjonale raudlista over trua arter. Storlom er funnen på ein lokalitet, medan smålom truleg hekkar med 4-6 par. I tillegg til rovfugl og lom hekkar også andre raudlistearter som gråspett, dvergspett og kvitryggspett. Ein regionalt sjeldan art som småspove hekkar truleg også i Frafjordheiane. Lengst aust ser det også ut til at svartanda er i ferd med å etablere seg. Svartanda er også oppført på den nasjonale raudlista (Tysse, 2000).

I høgheia er fuglelivet elles nokså sparsamt, med bl.a. heipiplerke og steinskvett. I området kring Kjerag og Tjodan meinte Roalkvam og Munkejord i ein rapport frå 1980 at artstallet var så lite, at det i seg sjølv gjorde området spesielt (Roalkvam, 1980). Lenger ned i dalane aukar det på, og ein får eit relativt rikt fugleliv både i Fidjadalføret og i Røssdalen - Indredalen (Roalkvam, 1987). I Røssdalen er det stor tettleik av spurvefugl, og bl.a. mange holerugande arter (Roalkvam 1979). Artslista som Roalkvam sette opp i 1979, tel heile 96 artar, to av dei er usikre. Liene ved Ørestø i Frafjord er også eit viktig leveområde for mange spurvefuglar. I ein del av vatna i lågheia mellom Frafjord og Espedalen er det også ein del våtmarksfugl som ender og vaderar. I det meste av området er det rypar; i lågheiane lirype, i høgheia lengst inn er det fjellrypa som dominerer. I stølsområda i Frafjord er det også noko orrfugl (Gjesdal kommune 1992).

Annan fauna

Tore R. Nielsen har utført ei undersøking av evertebratfaunaen (ryggradslause dyr) i deler av området, med hovudvekt på insekter. Undersøkingane er gjort i randområda i Frafjord, i Fidjadalen og i Røssdalen.



Figur 2.6 Svartrandmålar i området ved Miaren.
Foto: Tore R. Nielsen

Området Ørestø-Øyren har frodig edellauvskog med mykje organisk nedfall og ståande daud ved. Dette gir gode levevilkår for eit rikt nedbrytarsamfunn. Mange snegl og skrukketroll som ein finn i dette området, kan vera ein indikasjon på kalk i jordsmonnet. Denne skogtypen er i dag sjeldan på Sør-Vestlandet og området har stor verneverdi, med eit artsrikt insektliv og andre evertebratar.

Lia nedanfor Hegrajuvet har mykje til felles med skogen i Ørestø, og også her finn ein store mengder nedbryterar. Blant anna finn ein arten *Armadillidium pictum*. Eit krepsedyr som er ny for faunaen i Rogaland. Også dette området har stor verneverdi.

Området kring Migaren er ein svært variert biotop (leveområde for planter og dyr), som ligg lunt til og har eit stort biologisk potensiale. Det er ein svært rik insektsfauna og det er mange indikatorartar i området. Dette området er eit slags "rogalandsk Amazonas", og området har stor verneverdi.

Mån og Fidjadalen har ein artsrik og variert subalpin og alpin fauna. Dette området har også stor verneverdi.

I Røssdalen er det mange ulike og svært varierte biotopar. Det er stor artsrikdom, og særleg edellauvskogen aust for Røssdalsvatnet har stor verneverdi. Her har Nielsen blant anna funne sneglen *Discus ruderratus*, som er ein austleg art og ny i Rogaland.

2.1.6 Vassdrag

Innafor verneområdet er det to større vassdrag, Espedalsvassdraget og Frafjordvassdraget.

Frafjordvassdraget

Frafjordvassdraget har eit nedbørsfelt på 171 km² og startar ved Langavatn på omlag 940 o.h.. Årleg nedbør mengd er omlag 2000 mm. Frafjordelva er prega av store variasjonar og raske skiftingar i vassføring. Gjennomsnitt vassføring er berekna til 14,3 m³/s. I tillegg til



Figur 2.7 Månafossen. Foto: Audun Steinnes

hovudelva Frafjordelva har ein to sideelver Brådlandselva og Nordalsåna. I "Samla plan for vassdrag" blei vassdraget plassert i konsekvensklasse 8 (skala frå 1-8) ved eventuell kraftutbygging, dvs maksimalt konfliktfylt i høve til miljøverdiar og andre brukarinteresser. Utbygging av Frafjordvassdraget blei plassert i økonomiklasse 2 (på ein skala frå 1-6, der 1 gir best økonomi). I St.meld. nr. 60 (1991-1992) Om Samla plan for vassdrag, blei Frafjordvassdraget teke ut or Samla plan og teke med i Verneplan IV for vassdrag. Vassdraget blei varig verna i 1993. Vassdraget er likevel ikkje heilt urørt av kraftutbygging då 17,6 km² av nedbørsfeltet blir overført til Flørli Det er også gitt konsesjon til ei tilleggsregulering av Store Hoggarvatn som førebels ikkje er iverksett. Dette gjeld ein heving av vasspeglet på 8m.. Grunngevinga for vernet av Frafjordvassdraget i verneplan IV var blant anna at Månafossen og Fidjadalen var viktige og ta vare på. Dette fordi det var eit rikt fugleliv med mange ulike biotoptypar, det er interessant kvartærgeologi knytt til vassdraget og det er eit område med stor

kulturhistorisk verdi. Vassdraget er laks- og sjøaureførande opp til Svarthøl (Håland). Det er peika på at området har store verneverdiar og er viktig som type- og referansevassdrag.

Espedalsvassdraget

Espedalselva har eit nedbørsfelt på 138 km². Nedbørsfeltet ligg på plataået mellom Høgsfjord og Lysefjorden med høgaste punkt på omlag 1000 m.o.h. Vassdraget har to greiner, Vinddalen og Røssdalen-Indredalen. I St. meld. nr. 60 (1991 –1992) "Samla plan for vassdrag" blei vassdraget plassert i konsekvensklasse 8 og i økonomiklasse 4 og 5 (ulike alternativ). Vassdraget blei vidare plassert i kategori II. Det vil seia vassdrag som kan nyttast

til utbygging, men som ikkje kan konsesjonshandsamast ennå. Under handsaminga av Verneplan IV for vassdrag, kom vassdraget likevel med, og Espedalsvassdraget blei varig verna i 1993, med unntak av Vindøla og vassdraget frå Store Hedlevatn til Espedalsvatn. I tillegg er utløpet frå Vassleia stengd, og dette vatnet blir overført til Flørli. Området Røssdalen - Indredalen er peika på som noko av det viktigaste for vernet i tillegg til laks- og sjøaurestamma i vassdraget. Vassdraget er lakseførande opp til Lona, omlag 2 km oppstraums frå Espedalsvatnet. I grunngevinga for vernet er det blant anna lagt vekt på at dalen har ein frodig og rik vegetasjon, og spennande kvartærgeologiske formasjonar. Det er også her eit rikt fugleliv med fleire sjeldne arter. Området kring vassdraget er rikt på kulturminner og i nedre deler er det eit vakkert kulturlandskap. Det er i verneplanen for vassdrag også lagt vekt på at området rundt desse vassdraga er viktige friluftsområde (NOU 1991: 12A).

Kalking

I Frafjordheimområdet er det stort sett berre næringsfattige og tungt forvitrelege bergartar som granitt og gneiss, og liten bufferkapasitet i jordsmonnet. Dette området er difor følsamt for sur nedbør. Både Frafjordvassdraget og Espedalsvassdraget har vore prega av relativt låg pH i mange tiår. I 1993 blei det igongsett forsøk med kalking i Brådlandselva (Enge, 1993). Permanent kalking av Frafjordelva blei starta i 1995. I Espedalsvassdraget blei det igongsett innsjøkalking i 11 vatn i 1995. Då var det registrert såpass store skader på grunn av forsuring at ein meinte kalking var heilt naudsynt for å gjenoppretta vasskvaliteten (Johnsen m.fl. 1999). I 2000 blei det brukt 49 tonn kalk til innsjøkalking av 4 vatn i Frafjordvassdraget og 180 tonn til innsjøkalking av 13 vatn i Espedalsvassdraget.

Fisk

I Mån- og Fidjadalføret er det fisk opp til og med Fidjavatn. I Brådlandsdalen har det nok vore fisk i tidlegare tider, men dalføret har vore fisketomt lenge. Det same gjeld området mellom Valevatn og Sandvatn, og området nord for Tverråtjørn. Desse indre fjellområda var blant dei første områda i landet som blei rapportert fisketomme på grunn av forsuring. Lenger ned i Dirdalsvassdraget er det fisk i dag. I området mellom Frafjorddalen og Espedalen, er det i dag fisk i dei fleste vatna. I området rundt Frafjordhatten har det vore bra med fisk heile tida, medan vatna i området aust for Sliravatna har vore fisketomme. Her har det blitt utsett fisk. I Røssdalen og Indredalen er det fisk. I området mellom Røssdalen/Indredalen og Lysefjorden er det stort sett ikkje fisk i dei større vatna. Heller ikkje i Flørliområdet er det fisk i vatna. I Langavatn, Akslaråttjødna, Låtervikvatnet og Tjodanvatnet har det truleg ikkje vore fisk naturleg, men regulanten har sett ut kanadisk bekkerøye. Her får ein også kjøpt fiskekort. Grunneigarane i Øvre Espedal sel fiskekort, det gjer også grunneigarane i Frafjord, Kommedal, Molaug og Håland. På Mån er det fritt fiske.

2.1.7. Kulturminne

I samband med fleirbruksplan for Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane, laga ei fagleg prosjektgruppe ein delrapport om kulturminne som var ferdig i 1993. Mandatet til denne prosjektgruppa var å samla saman dei registreringane som fanst av kulturminne. Dei har samla registreringar av både automatisk freda kulturminne (frå før 1537) og nyare kulturminne.

Automatisk freda kulturminne

Dei fleste automatisk freda kulturminna i området er i frå jernalderen. Dei fleste kulturminna frå denne tida finn ein nede i dalane, og både i Frafjord og i Espedalen finst mange funn. Innafor det føreslegne verneområdet er det også nokre automatisk freda kulturminne frå jernalderen. Blant anna er det funne ei steinkiste ved Stora Sliravatnet. På Brunnabakka i Espedalen er det ein heller som har vore brukt allereie i Yngre Steinalder. Mån og Fed ser ut til å ha sitt opphav i mellomalderen. På Mån er det rester etter eit gardsanlegg med hustufter, rydningsrøyser, åkrar og gjerde, og på Fed finn ein også rester etter hus og gjerde.

Ved Store Flørlivatn er det gjort utgravingar i samband med opprusting av vannkraftanlegga, og sommaren 1999 blei 15 lokalitetar med funn frå eldre steinalder undersøkt. Ved ein del av desse lokalitetane fann ein teltringar og bålplassar og rester etter reiskapar i flint og bergkrystall. Funn på staden tyder på at dette var sesongbuplassar. Blant anna tyder rester av trekol frå eik at buplassane blei brukt av folk som budde ved sjøen lenger ut i Boknafjordbassenget. C14 – dateringar viser at dei eldste buplassane var i bruk for om lag 9700 år sidan, medan dei som sist var i bruk blei brukt for om lag 9400 år sidan.

Nyare kulturminne

I lågheia mellom Frafjord og Espedal ligg det mange stølar. Alle gardane i Espedalen utanom Løland hadde støl i dette området. Stort sett alle gardane i Frafjord med unnatak av Brådland og Mån hadde også støl på den sida. Desse hadde stølar i Fidjadalen og i Brådlandsdalen. Dyra var på stølen omlag frå 1.juli og fram til begynnelsen av september. Kyr, ungdyr og geiter beitte på stølen, medan sauene gjekk meir fritt i heia rundt stølen. I samband med stølinga blei det også slege ein god del gras i heia, spesielt på myrane. Graset blei lagra på stølen eller i høyløer eller stakkstenger. Ein finn i dag tufter etter omlag 60 utløer i Frafjordheia. Høyet blei frakta heim om vinteren. Det blei også drive med noko lyngbrenning for å få betre kvalitet på beitet. Stølinga blei avslutta i byrjinga av 1900-talet. På Hålandsstølen heldt dei det gåande like til 1941 (Mikkelsen 1987). I dag er det berre murane igjen av mange av desse stølane, men på nokre som t.d. Øvre Espedalsstølen, Hålandsstølen og Kommedalsstølen står det framleis hus igjen.



Figur 2.8 På Øvre Espedalsstølen. Foto: Torborg Kleppa

Opp i gjennom Fidjadalføret på Mån, Fed og Blåfjellenden har det også vore drive gardsbruk i tidlegare tider. Fidjadalen fungerte som ein nødventil for folket i Frafjord. Når det blei mykje folk og knapt om ressursane nede i Frafjord, flytta folk innover i dalen. Ved Blåfjellenden budde det folk berre ei kort stund, medan det på Mån budde folk like til 1915. Fed blei fråflytt allereie i 1867, men i byrjinga på 1800-talet blei Fed rekna som ein storgard. Både Mån og Fed reknar ein med blei først anlagt i mellomalderen, dei låg aude ei tid etter svartedauden, men blei seinare teke i bruk igjen (Stavanger Turistforening 1987). Fed blei i 1927 seld til folk i Høyland som hadde nytta området til sauebeite. Det blei delt i to og blei sameiga A/S Blåstøldalen og Fidjastøl sameige.

Også ved Valevatn i Sirdal blei det drive gardsbruk. Denne eigedommen blei oppkjøpt av Rogaland fylkeskommune i 1907. Dette var for å sikra nordre drifteveg som gjekk over eigedommen, og for å demma opp mot Heiberg sine heiakjøp. Garden blei sett under vatn då Valevatn blei oppdemt. Det er framleis Rogaland fylkeskommune som eig eigedommen.

I dei indre og høgreleggjande delane av området er det rester etter mange gamle drifteleger. Gjetarane hadde vanlegvis tilhald i ein heller, somme stader ei lita bu. Under legegjetinga flytta dei smalen frå lege til lege i ein slags rundgang, etterkvart som det blei oppete der dei var. Denne forma for gjeting tok slutt mot slutten forrige århundre (Grimstvedt m.fl. 1996). Hellerane i fjellet er nok nytta frå dei eldste tider, først av jegerar og fiskarar, seinare av gjetarar og ferdamenn.

Frå gammal tid gjekk det ein ferdselsveg gjennom Hunnedalen, også kalla Bispevegen. Ved Hunnevatn ligg ein heller som blir kalla Bispehidleren. Nordre drifteveg frå Jæren til Sirdal og Setesdalsheiane gjekk også gjennom Øvstabødalen og Hunnedalen.

2.2 Brukarinteresser

2.2.1 Landbruk

Husdyrhald

Det er husdyrbruk på alle gardsbruka i Espedalen, Frafjorddalen og i Øvstabødalen som er i drift. Mange av brukarane driv allsidig husdyrproduksjon, og det blir drive med storfe, gris, sau, geit og fjørfe. I Øvre Espedal dominerer sauehaldet og her er det fleire store sauebesetningar. I Øvstabødalen driv dei med mjølkegeit, i tillegg til sau og storfe. I Frafjord er det ein allsidig produksjon, blant anna er det siste året bygd tre nye hus for slaktekyllingproduksjon. Det er også ein del som sel ved, nokre driv med frukt og bær og juletre.

Tabell 2.2. Tabellen viser ein oversikt over husdyrproduksjonen på bruka som er omfatta av verneplanen (Landbruksregisteret, 1999)

	Tal bruk dyrka	Tal aktive brukerar	Tal bruk mjølke-kyr	Tal mjølke-kyr	Tal bruk mjølke-geit	Tal mjølke-geiter	Tal bruk sauer	Tal sauer	Tal bruk fjørfe	Tal bruk med gris
Frafjord	22	17	9	110			8	1314	3	8
Øvstabødalen	6	5	1	7	3	410	4	634	1	
Espedalen	29	20	8	77			14	2950	1	1

Frafjordheiane blir nytta til sauebeite både av grunneigarane i Frafjord, Øvstabødalen og i Espedalen, i tillegg til at det også blir utleidd sauebeite. Heimeheia mellom Frafjord og Espedalen blir nytta av grunneigarane, det blir også området mellom Fossånå og Vinddalen. Heiane lenger inn blir også nytta av dei som er grunneigarar, i tillegg er det leigesmale i nokre av områda. Tilsaman er det omlag 10000 sauer og lam på beite om sommaren.

Tabell 2.3. Tabellen viser ein oversikt over sauer på fjellbeite i indre deler av området om sommaren. (Kjelde: Ola Skjørestad)

Område	Organisering	Ca. tal sauer
Hunnedalsheia	Heiasjef	2000
Espedalsheia	Beitelag	1000
Blåstøldalen	Beitelag/andelslag	850
Fidjastøl	Beitelag/andelslag	400
Brådlandsheia	Heiasjef	1800
Hoggardalen	Privat leige	500
Øygardsstølen	Beitelag	2000

Dei gamle stølane blir i nokon grad nytta i samband med tilsyn og sanking, i tillegg er det nokre driftshytter av nyare dato (Ims,1993). I samband med beitebruken er det trong for å frakte salt, gjerdemateriell og anna utstyr inn i fjellet. Dette skjer delvis med snøscooter der det er mogleg, andre stader med helikopter.



Fig. 2.9 Store deler av Frafjordheiane blir nytta til sauebeite; også dette området ved Mangærmane. Foto: Torborg Kleppa

Jordbruk

Liene ned mot dalane blir nytta til beite. Det er vidare eit aktuelt tema for fleire å rydde meir beite. Innafor undersøkingsområdet er det ein stad planlagt nydyrking. I område med mykje husdyr er dei nedre beiteområda sjølvstøtt også viktige som spreieareal for husdyrgjødsel. Dei områda som pr. i dag er gjødsla beite kjem ikkje til å komma med i verneområdet, men det kan truleg vera aktuelt for enkelte brukarar å rydda meir areal både for å få meir beite og for å auka spreiearealet.

Skogbruk

Det er ein del skogområde i fjord- og dalsidene i undersøkingsområdet. Bjørk og til dels gråor er dei vanlegaste treslaga, men enkelte stader i Frafjord og Frafjorddalen, og i Røssdalen er det edellauvskog som er dominerande. I dei lågareliggjande områda er det ein del gode bonitetar. Det er mykje rasmateriale og store urar langs fjord og dalsidene i området, og det er mange stader ganske bratt. Mange stader er det difor vanskelege driftstilhøve, og det er vanskeleg å få utnytta skogen. I dei nedre delene i Frafjord er det berre eit lite skogsbelte nedst i dalsida mellom dalbotn og fjellsida, mykje av dette står i ur eller rasmark. Det er ein del edellauvtre i dette området, til dels store og gamle tre som har blitt styva tidlegare. Lenger opp i dalen, på Molaug, Håland, Eikeskog og Brådland er det større skogområde der bjørka dominerer meir. Også her er det ein del som er tungt tilgjengeleg, men det er også ein del partier som ikkje er så bratte, og der skogen er lettare å ta ut. I fjordsida i Frafjord er det også ein del skog, dette er i første rekkje edellauvskog blant anna med eik og ask. Det er også enkelte partier med bjørk og furu. I Espedalen er det bjørkeskogen som dominerer langs heile austsida av dalen. Her er nokså store skogområde, med ganske stor fin skog. Også i Espedalen står mykje av skogen i ur, og i bratt lende, slik at ein del av dette er vanskeleg å nytta. I Espedalen er det også nokre mindre område der det er planta gran. I følgje oversiktsplan for skogbruket i Forsand frå 1990 er all bjørkeskogen i Espedal aktuell for treslagsskifte. Dei fleste grunneigarane i området tek ut noko ved til eige bruk år om anna. Nokre av grunneigarane tek ut ved for sal. På grunn av at det er så bratt er det er få skogsvegar i området. I Espedal er det ein veg på Mæle, og elles er det nokre mindre traktorvegar som først og fremst blir nytta til spreining av gjødsel. I Frafjord er det nokre vegar på Eikeskog, og på Brådland er det planlagt ein ny veg. Tidlegare blei skogen nytta i noko større grad enn no, både til ved, fôr og til material av ymse slag. Ein finn fleire felt med styvingstre i området. Tidlegare var mykje større området tresnaue. Det skuldast delvis større beitepress og trong for fôr, men også ein større etterspurnad etter ved. I dei lågareliggjande heiområda er det også ein del fin fjellbjørkeskog. Det blir her teke ut ved til bruk på hyttene i området.

2.2.2. Friluftsliv

Frafjordheiane er eit viktig område for friluftsliv, spesielt for befolkninga på Nord-Jæren. Og området blir mykje nytta året rundt, både til turgåing til fots og på ski, jakt, fiske og bærplukking.

Turistforeningen sine hytter og rutenett

Innafor det føreslegne verneområdet har Stavanger Turistforening tre hytter. Hyttene ved Langavatn og Blåfjellenden ligg begge i Rogaland, medan hytta ved Sandvatn ligg såvidt innafor grensa til Sirdal kommune i Vest- Agder. Frå Valevatn (Lortabu) i Hunnedalen går det rute inn til Sandvatn. Det er også merka rute til Sandvatn frå Futasete i Øvstabødalen som også er utgangspunktet for rute inn til Blåfjellenden. Frå Sandvatn går det ruter vidare til Langavatn og Blåfjellenden. Frå Langavatn kan ein følgje rute vidare til Blåfjellenden eller ein kan gå til Lysebotn via Kjerag eller ut til Lysevegen, eller ein kan gå ned til Flørli. Frå Blåfjellenden er det merka rute ned Fidjadalen til Eikeskog i Frafjord og til Flørli. Det er også sti frå Blåfjellenden til Røssdalen i Forsand, men denne er ikkje merka.

Langavatn er sjølvbetjent, og har 12 senger og stor hems, pluss 4 senger i sikringsbu. Sandvatn og Blåfjellenden er begge ubetjente og har 16 senger og stor hems. Alle hyttene er godt besøkte. Langavatn har dei tre siste åra hatt i gjennomsnitt godt 900 overnattingar, tilsvarande tal for Blåfjellenden og Sandvatn er godt 1300.



Figur 2.10 Stavanger Turistforening si hytte på Blåfjellenden. Foto: Ståle Undheim

Tabell 2.4. Overnattingstall for Stavanger Turistforening sine hytter i Frafjordheiane. Flørli og Børsteinen ligg utanfor det føreslegne verneområdet, men er ein del av det same løypenettet.

Hytte	1997	1998	1999	2000
Blåfjellenden	1240	1091	1601	1203
Langavatn	959	821	961	789
Sandvatn	1459	1217	1260	1223
Sum	3658	3129	3822	3215
Flørli	206	118	234	288
Børsteinen	390	447	505	384

Fylkesmannen utførte i 2000 ei kartlegging av dei mest nytta stiane i det føreslegne verneområdet, både med omsyn til slitasje, sårbarhet og behov for tilrettelegging. Rutene til Stavanger Turistforening er blant desse som blir mest nytta. Jamt over er ikkje slitasjen særleg stor, men i enkelte område er det merkbart. Hovudsakleg er dette på myrpartier. Det er eit behov for tilrettelegging enkelte stader. Stien til Kjerag, stien til Blåfjellenden frå Futasete, og stien frå Eikeskog til Månafossen og vidare til Mån er prega av slitasje. Og særleg på stien til Kjerag og stien til Mån, er det behov for ei betre tilrettelegging.

Hyttene i Øvstabødalen

I Øvstabødalen er det hyttefelt ved Øvstabøstølen, og ved Futasete. Her er det om lag 340 hytter tilsaman. Dei fleste hyttene ligg utanfor det føreslegne verneområdet, men verneområdet blir i stor grad nytta av hyttefolket. Fylkesmannen har gjennomført ei spørjeundersøking blant desse hytteeigarane for å få ein oversikt over deira bruk av området. Hyttene blir nytta i gjennomsnitt 39 netter i året. Dei blir i stor grad nytta heile året, men

hovudvekt på sommar, vinterferie og påskeferie. Dei som er på hyttene held seg for ein stor del i nærleiken av hytta, men mange av desse går også på lengre turar i området. Hyttefolket går ofte utanom dei merka løypene, men er også flittige brukarar av turistforeningen sitt løypenett.

Kjerag

Kjerag blitt ein populær turistattraksjon og svært mange går tur til Kjerag. Ryfylke Friluftsråd føretok sommaren 2000 ei teljing på stien inn til Kjerag, og konkluderte med at om lag 8000 personar hadde gått til Kjerag. Stien inn til Kjerag er tilrettelagt for å tåla den store trafikken og for å styra fotturistane slik at slitasjen blir begrensa. Det er sett opp boltar med kjetting på den brattaste stadene. Stien er steinlagd eller klopplagd somme stader, andre stader er vegetasjonen groven bort, og delvis erstatta med grus. Stien er også merka med raude merke og vardar. Likevel er stien inn til Kjerag tydeleg prega av stor ferdsel og slitasje. Kjerag har også blitt ein populær stad for basehopparar og fjellklatrarar. Ein reknar med at det i løpet av ein sommar blir tatt nærare 2000 basehopp. Basehopparane har også ytra ønskje om ei kvilebu, som dei kan gå inn i dersom dei kjem til Kjerag, og værtilhøva ikkje tillet hopping.



Figur 2.11 På stien til Kjerag er vegetasjonen somme stader groven bort og erstatta med grus og stein. Foto: Per Kristian Austbø

Mån

Månafossen er ein av dei mest besøkte attraksjonane i Rogaland, og Jæren Friluftsråd reknar med at om lag 18 –20 000 tek turen frå parkeringsplassen ved Eikeskog øvst i Frafjorddalen og opp til fossen. Fylkesmannen har frå juni til november 2000 talt om lag 3500 som gjekk vidare inn til den fråflytte fjellgarden Mån. Eigedommen Mån er kjøpt av staten til naturvern og friluftsføremål, og eigedommen blir i dag forvalta av Jæren Friluftsråd. Jæren Friluftsråd skal rehabilitere det gamle gardshuset og byggje eit nytt bygg på dei gamle løegrunnane. Bygget skal bl.a. nyttast til overnatting og naturinformasjon.

Røssdalen og Vinddalen

Røssdalen er også eit mykje nytta område. Røssdalen blir mykje brukt til dagsturar og til overnatting i telt. I frå juni til november i 2000 talte fylkesmannen om lag 1500 personar som gjekk til og frå Røssdalen. Forsand kommune, Ryfylke friluftsråd og Stavanger Turistforening ønskjer i samarbeid å setja opp eit toalett i Røssdalen for å få meir orden på dei sanitære tilhøva.

Forsandbuen nyttar Vinddalen som vinterutfartsområde.

Området kring Frafjordhatten

Desse ytre fjellområda blir nok i første rekkje nytta av lokalbefolkninga, men i aukande grad blir også dette området nytta av folk frå andre område, først og fremst til dagsturar. Frafjordhatten er eit populært turmål.

2.2.3. Reiseliv

Det er ingen reiselivsbedrifter innafor området. Ved vegen til Lysebotn ved Øygardsstølen er det ein kafé. Her er det mange turistar som stoppar og mange turistbussar. Øygardsstølen er utgangspunkt for turen til Kjerag. I Lysebotn ligg Lysebotn turiststasjon. Denne er overnattingsstad både for fotturistar og ikkje minst for klatrarar og fallskjermhoppaparar. Dei som driv turiststasjonen driv også drosjetrafikk til og frå Øygardsstølen og båtskyss til og frå Geitaneset.

I Frafjord er fleire av gardbrukarane i saman om eit anlegg med 10 utleiehytter. Anlegget ligg ved sjøen. Eigarane av anlegget uttalar at gjestene for det meste er på sjøen, i den grad dei nyttar naturen i nærområdet. Heia og utmarka blir i mindre grad nytta i den samanheng.

Nokre av grunneigarane i området har ytra ønskje om å satsa på reiseliv, blant anna med utleiehytter. Det vil vera mest aktuelt utanfor det området som er føreslege verna.

2.2.4. Vegar

I Flørli har Lyse Produksjon AS anleggsveg frå Flørli og opp til anlegga ved Stora Flørlivatnet. Utanfor verneområdet går RV 45 gjennom Hunnedalen, og fylkesveg 500 mellom Sirekrok og Lysebotn. I Frafjord går det veg fram til Eikeskog, og i Øvre Espedal til Lonå. Det er også bygd veg inn Vinddalen.

2.2.5. Vasskraftutbygging og kraftliner

Flørli

Så og seia heile Flørlivassdraget ligg innafor undersøkingsområdet. Store-/ Litla Flørlivatn har ei reguleringshøgde på 39m (HRV 780 – LRV 741). Øvre Flørvatnet (HRV 809 – LRV 804), Klubbatjørn og Ternevatn er også regulerte. I tillegg blir 17,6 km² av Frafjordvassdraget og 12 km² av Espedalsvassdraget overført Flørli. Anlegget er opprusta i 2000, med blant anna auka regulering av Store- og Litle Flørlivatn, og ny kraftstasjon. I Samla plan blei kalkulert middel årsproduksjon 273 GWh. Det er gitt konsesjon til 8 m tilleggsregulering av Store Hoggarvatn (i dag HRV 837 – LRV 819).



Figur 2.12 Den nye steinfyllingsdammen ved Stora Flørvatn. Foto Svein Dam Elnan

Tjodan

Låtervikvatn vest for Kjerag blir overført til Tjodan kraftstasjon.

Sira – Kvina

Utløpet frå Øyarvatn i Sirdal er stengt, og dette vatnet blir overført til Degevatn og vidare til Valevatn. Desse vatna inngår i Sira – Kvina utbygginga.

Småkraftverk

Grunneigarane i området har peika på at dei ønskjer mulighet til utbygging av mikro- og minikraftverk. Dei to store vassdraga i området, Frafjordvassdraget og Espedalsvassdraget er varig verna mellom anna mot vasskraftutbygging, uavhengig av vern etter naturvernlova. Hovudregelen er at det ikkje skal byggjast kraftverk i verna vassdrag, men det kan likevel gis løyve til mikro- og minikraftverk i desse vassdraga, dersom allmenne interesser ikkje blir berørt (- konfliktane er så små) av anlegget. Konesjon kan ikkje gis for utbygging i verna vassdrag. Verneverdiane som ligg til grunn for vern av vassdraget, blir rekna som allmenne interesser. Det same gjeld for dei verneverdiane som ligg til grunn for vern etter naturvernlova. Dersom eit tiltak med bygging av mikro- eller minikraftverk har negative verknader på desse verneverdiane kan det ikkje tillatast.

Vassdragsregulering er i utgangspunktet forbode i eit landskapsvernområde (jfr. forslag til forskrift, kap. IV, pkt. 1.1.). Dersom ein likevel ønskjer å søkja om løyve til dette, må tiltaket vurderast i høve til den generelle dispensasjonsheimelen (jfr. forslag til forskrift kap.V). I eit verna vassdrag vil vurderingane bli eins om tiltaket blir vurdert etter vassdragslovgjevinga eller i høve til verneforskrifta.

Større kraftliner

Det går ei kraftline frå Flørli over fjellet via Kvernavatnet ned mot Skåbe og ned Vinddalen, og ned Espedalen i sør-austre sida på dalen.

Vidare går det ei kraftline frå Lyse opp Stølsdalen over Tjodanvatnet og ned til sørenden av Valevatn.

Lyse Produksjon AS har hatt planar om ny 300 KV linje frå Lyse til Stokkeland gjennom Espedalen. Det er gitt konsesjon til denne linja, men konsesjonen er påanka. Selskapet arbeider også med utgreiing av andre alternativ.

2.3 Konsekvensar for bruksinteressene i området

2.3.1 Landbruket

Landskapsvernet vil ikkje føra til store endringar for det nåverande landbruket i området. Skogbruk-, beitebruk og anna drift og vedlikehald av jordbruksareal kan halda fram som før. Andre tiltak som vegbygging og oppsetting av bygningar som er naudsynte i samband med landbruksdrifta må det søkjast om løyve til også i dag. Etter at området er verna etter naturvernlova må ein i tillegg søkja om løyve til slike tiltak etter landskapsvernforskrifta. Det vil normalt ikkje gis løyve til å setja opp bygg som ikkje har samband med landbruksdrifta. Det kan etter søknad gis løyve til naudsynt motorferdsel i samband med landbruksdrifta, gjerne for fleire år om gongen. Unnataket her er motorferdsel i samband med skogsdrift som kan skje utan løyve i dei nedre delane av området. Motorferdsel i samband med hogst av ved på fjellet blir vurdert etter søknad. Det er ikkje lagt opp til at det kan gis løyve til nydyrking eller oppgjødsling innafor landskapsvernområdet.

I naturreservata blir det ikkje høve til å ta ut skog, utan at det er gitt løyve frå forvaltningsstyresmakta. I område med plantefreding kan ein ta ut bjørk med diameter mindre enn 20 cm, anna hogst skal skje i samsvar med forvaltningsplan. Beite vil framleis vera tillate i naturreservata og i plantefreda område. I reservata vil grunneigarane få erstatning for økonomisk tap som følgje av vernet.

2.3.2 Friluftslivet

For det eksisterande friluftslivet vil landskapsvern ikkje føra til vesentlege endringar. Vedlikehald av eksisterande stiar og løyper skal kunna skje i framtida. Det skal lagast ein forvaltningsplan for området som skal gi retningslinjer for korleis slikt vedlikehald skal skje. Merking av nye løyper, oppsetting av bruer og kløpper og oppføring av tilbygg og andre mindre bygg til ålmenne friluftsføremål kan det gis løyve til etter søknad. Det er ikkje lagt opp til at det kan gis løyve til bygging av nye turisthytter. Arrangørar av større organiserte arrangement må søkje forvaltningsstyresmakta om løyve til arrangementet.

2.3.3 Reiseliv

Det er i dag ikkje eksisterande reiselivsanlegg innafor det føreslegne naturvernområdet. Den aktiviteten som i dag skjer innafor området med utgangspunkt i reiselivsbedrifter utanfor området kan i stor grad halda fram som før. I forslag til verneforskrift er det eit forbod mot lågtflyging over området, noko som vil hindra muligheten for "sightseeing"-flyging over området. Likeins er det eit forbod mot landing og letting med luftfarty, som vil føra til at t.d. basehopperar ikkje bringast til Kjerag med helikopter.

2.3.4 Kraftproduksjon

Kraftprodusentane i området kan driva sine anlegg i tråd med gjeldande konsesjonsvilkår. Det må søkjast om løyve til motorferdsel i samband med drift og vedlikehald av anlegga, gjerne for fleire år om gongen. Tilleggsreguleringar som det er gitt konsesjon kan iverksetjast. Det same gjeld bygging av kraftlinjer som det er gitt konsesjon til. Ny kraftutbygging kan ikkje tillatast.

2.3.5 Anna næringsverksemd

Tiltak som medfører inngrep som kan endra landskapet sin art og karakter er i utgangspunktet forbode i eit landskapsvernområde. Det vil blant anna seia at massetak er forbode innafør landskapsvernområde. Bygningar eller liknande til anna næringsverksemd enn landbruk vil det heller ikkje vera tillate å byggja.

KAP. 3. GRENSA FOR LANDSKAPSVERNOMRÅDET

3.1 Generelt

Føringar som er gitt i stortingsmeldinga og bakanforliggjande NOUar er retningsgjevande for føremålet med vernet, og dermed for korleis grensa skal trekkjast. Vern av Frafjordheiane er første gong nemnd i NOU 1974:39 Fjellplan for Setesdal Vesthei. I denne står det blant anna: *"Like fullt som det er ønskelig å bevare sammenhengen nord-sør i fjellområdet, vil en også opprettholde sammenhengen til de tilstøtende områder, som platåene mellom fjordene og andre fjellområder, eks. Setesdal Østhei. Dessuten vil en her få et utvalg av områder som er typiske for denne del av landet, for eksempel overgang sjø – høgfjell, dal – høgfjell osv. Motiv for vern av områder på tvers av fjellområdet blir da:*

- *å fange typiske overgangsområder fra kyst til høgfjell og fra høgfjell til dal. Disse aksene bør legges slik at de fanger inn områder som også i seg selv er karakterisert som verneverdige.*
- *Å knytte deler av Setesdal Vesthei sammen naturmessig og funksjonelt. For eksempel har reinstammen beiteområde på platåene mellom fjordene. Det er også trekkveier for reinen mot Setesdal Østhei.*
- *Å holde åpne innfallsporter til fjellområdet til bruk for allmennheten, så lenge ferdselen ikke går ut over andre verdier som ønskes bevart."*

Planane i NOU 1974:39 blei vidareført i NOU 1986:13 Ny landsplan for nasjonalparker. Her står det vidare om Frafjordheiane:

"Området har høyt prioriterte verneinteresser innenfor samtlige naturfag (geologi, landskap, botanikk og zoologi), og har samtidig stor verdi både som type- og referanseområde. Det er også knyttet store kulturvern- og friluftssinteresser til området. Frafjordheiane er lite preget av kulturpåvirkning eller tekniske inngrep, og delområder kan karakteriseres som villmark eller villmarkspreget natur. De indre strøk er beiteområder for villrein."

I St. meld. nr. 62 (1991 –1992) – "Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge" stod det:

"I Rogaland fylke er det gjort meget store inngrep i naturmiljøet i samband med kraftutbygging. Statens naturvernråd ser det som meget viktig at de spesielle naturtyper som finnes i denne delen av landet blir vernet."

Når ein skal trekkje grensa er det tre hovudkriterier som ligg til grunn:

1. **Verneverdiane:** Ein må gi området ei avgrensing som samsvarar med føremålet med vernet, og der ein fangar opp dei kvalitetane som er nemnde i føremålet.
2. **Konfliktdemping:** Ein må også ta naudsynte omsyn til bruken av området. Det tyder at ein somme stader, etter ei avveging mellom bruk og vern, må trekkje grensa annleis enn ein ville gjort dersom ein berre skulle ta omsyn til verneverdiane.
3. **Praktisk gjennomføring:** Grensa må kunna merkast og gjenkjennast i terrenget.

3.2 Grunneigarane sitt syn

Mest alle grunneigarane har gitt uttrykk for at dei ikkje ønskjer området verna i det heile. Grunngevinga er først og fremst at dei meiner at grunneigarane i generasjonar har teke godt vare på området, og at det difor ikkje er behov for vern. Det at området framleis har stor verneverdi hevdar dei er eit prov på det. Dernest meiner grunneigarane at dei lovane og forskriftene som i dag gjeld for arealforvaltninga av området gir ei tilstrekkeleg styring av

arealbruken. Når eit vern likevel er aktuelt har dei fleste grunneigarane meint at grensa skal gå på fjellbrynet rundt heile området. Dette fordi dei ikkje ønskjer at eit vern av dal- og fjordsidene skal vera til hinder for næringsaktivitet nå og i framtida. Kommunane og landbruksorganisasjonane har i stor grad støtta grunneigarane sine krav.

3.3 Fylkesmannen sine forslag

For å ta vare på eit representativt og vakkert fjord- og fjellandskap, og heilskapen i landskapsutforminga frå fjord- og dalsider til høghei og fjell, er det naturleg å ta med så mykje av dal- og fjordsidene som mogleg. I desse områda, særleg i Espedalen, Frafjorddalen og Østabødalen, vil ein komma nær inn på aktivt jordbrukslandskap og hus og heim til dei som bur i bygda. For å unngå for store konflikter blir det føreslått å trekkje grensa ovafor dei områda som har størst bruksinteresser. Dette er i samsvar med melding om oppstart av verneplanarbeidet, der det går fram at område med større inngrep, dyrka mark, gjødsla beite og eksisterande planteskog i all hovudsak ikkje blir teke med i verneområdet. Ved å trekkje grensa på fjellbrynet, slik grunneigarane ønskjer, vil fylkesmannen ikkje følgje opp dei føringane som er gitt for verneplanarbeidet. Fylkesmannen meiner difor det ikkje er rett å trekkje grensa heilt opp på fjellbrynet rundt heile verneområdet. Me meiner det er mogleg å redusera dei reelle konfliktane til eit minimum ved å trekkje grensa ovafor dei områda i fjord- og dalsidene der bruksinteressene er store. Det blir også hevda at det er ei kjenslemessig belastning å få eit verneområde for nært innpå der ein bur. Dette skal ein ikkje sjå bort i frå, og fylkesmannen vil difor trekkje grensa eit stykke opp i dalsida.

Til den lokale høyringa legg fylkesmannen fram to alternative forslag til avgrensing. Alternativ A (grøn linje) tek etter fylkesmannen sitt syn omsyn til både bruksinteressene og til dei kjenslemessige sidene ved vernet. Fylkesmannen vil poengtera at alt. A er det alternativet som best tek omsyn til både verneverdiane og bruksinteressene. Og at eit alternativ som i størst mulig grad tek omsyn til verneverdiane aleine, ville gått lenger ned i dalbotnane. Alternativ B, tek i større grad omsyn til argumentet om kjenslemessige belastningar med vernet. I alt. B blir grensa foreslått å gå på bryna i dei delene av området der det er busetnad og størst bruksinteresser. Det vil seia i Espedalen, Frafjord, Østabødalen og i Vinddalen. Enkelte stader som ved Røssdalen, Espedalsvatnet og Molaugvatnet blir grensa føreslått trekt heilt ned i dalen i begge alternativa.

3.4 Nærare om dei enkelte områda

3.4.1 Lysefjordområdet

Lysefjorden har ein heilt spesiell landskapskarakter, og er verdskjent for dette. Her er det tale om eit storslått og dramatisk fjordlandskap, med voldsomme relieff. I dette området er det viktig å verne heile fjordsida, slik at ein får med overgangen frå høgfjellsplatået til sjøen. Vernegrensa blir foreslått å gå frå Lysebotn langs sjøen fram til Tjuvheller. I Flørliområdet går vernegrensa opp til fjellplatået. Dei bebygde områda i Flørli og Kallali er ikkje med i forslaget til verneområdet. Dette er område med større tekniske inngrep enn det ein ønskjer innafor eit landskapsvernområde. Også området kring Ternevatn, Klubbattjørn og Flørlivatna er sterkt påverka av vasskraftutbygginga (sjå kap.2.2.5). Dette området har likevel svært interessant geologi, og elles ganske store landskapskvalitetar som gjer at ein ønskjer å ta det med i verneområdet. Dette forutset at eigarane av anlegga får driva det tilsyn og vedlikehald som er naudsynt i området. Vest for Kallali fylgjer grenseforslaget Kvernåna til sjøen og går langs sjøen til Jektagjuvet.



Figur 3.1 Kjerag

3.4.2 Vinddalen

Vinddalen er ein markert dal som er hengjande i høve til Øvre Espedalen. Overgangen frå høgfjellet til dalen er eit karakteristisk landskapselement. Lengst inne i Vinddalen er denne overgangen ikkje så brå, med fuktige lier med bjørk og furuskog. Denne naturtypen finn ein i liten grad andre stader i verneområdet. Berre i Indredalen finn ein liknande vegetasjon. Lenger ut i dalen er overgangen frå fjell til dal meir dramatisk med stupbratte fjellsider. Ytst ligg Einarsknuten som er eit særmerkt element i landskapsbiletet. Fylkesmannen føreslår i alt. A å trekkje grensa frå Jektagjuvet via Skåpknuten til topp 927 m.o.h. sør for Sandvatn. Vidare til topp 577 m.o.h. sør for Tverrfjelldalen, og gjennom Fårelia ved Tverrånå, og vidare ut dalen langs fjellfoten.

Frå Tverrånå og ut dalen til Lonå ligg forslaget til vernegrense utanfor avgrensinga av undersøkingsområdet. Fylkesmannen føreslår denne avgrensinga fordi ein tykkjer det er svært viktig av omsyn til heilskapen i landskapsutforminga at denne fjellsida kjem med i verneområdet. Fylkesmannen ser i ettertid at ein i dette området skulle vurdert betre omsynet til landskapsutforminga ved avgrensing av undersøkingsområdet. Grensa blir føreslått drege i fjellfoten slik at utvidinga i høve til undersøkingsområdet berre omfattar ei bratt fjellside der ein ikkje kjenner til bruks- eller næringsinteresser.

Grunneigarane har ønska grensa på fjellbrynet langs heile dalen, dette fordi dei meiner at dalsida bør kunna nyttast til t.d. hyttebygging eller anna næringsutvikling. I alt. B føreslår fylkesmannen at grensa blir trekt lenger opp i Fårelia, og at grensa går på fjellbrynet ut dalen til Lonå.

3.4.3 Espedalen

Espedalen er ein frodig låglandsdal med bebyggelse og eit aktivt jordbruk. Det er eit vakkert kulturlandskap i dalen, med bratte bjørkeskogslier og fjell som dannar overgangen frå dalen og opp til stølslandskapet i lågheiane innafor. Det er svært viktig å få med dalsida i verneområdet, for å få med heilskapen i landskapsbiletet, og dei naturlege overgangane frå dal til hei. Det må likevel takast naudsynte omsyn til det aktive jordbruket i området og ein må difor trekkje grensa opp i lia. Dei nedste delene av dalsidene blir nytta til kulturbeite, og det er mykje skog som blir nytta til ved til eige bruk og for sal. I enkelte område er det også planteskog. Det er viktig å få med fjellsida og deler av lia, slik at ein får med overgangen frå dal til fjell. I dei områda der konfliktnivået er minst, som ved Espedalsvatnet, føreslår fylkesmannen å trekkje grensa ned både i alt. A og alt. B. I alt. A er det ein del skog med i verneområdet, men hogst kan tillatast i desse områda utan at dette strir mot vernet. Fylkesmannen føreslår at grensa for verneområdet (alt. A) skal gå eit godt stykke opp i lia i Espedalen inn til Espedalsvatnet der grensa går ned til vatnet.

Eit område ved utløpet av Espedalsvatnet har som nemnd i kap.2.1.3. stor geologisk verneverdi. Det aktuelle området ligg ikkje innafor undersøkingsgrensa til verneplan for Frafjordheiane, og er såleis heller ikkje lagt fram som aktuelt verneareal i meldinga om vernet datert 17.02.2000. Det aktuelle området er omtala i "Melding om utvidelse av massetak for sand og grus ved Løland og Nedre Espedal" utarbeida av Knuse & Anleggsteknikk as, datert 15. juli 1998. Meldinga skulle gi grunnlag for innspel til utarbeiding av konsekvensutgreiing for vidare massetaksdrift i Nedre Espedal. Når fylkesmannen nå tilrår å ta deler av dette området med i verneplanen skuldast det at vi først i ettertid gjennom meir detaljerte registreringar og synfaringar og samtaler med prosjektgruppa har blitt merksame på verdiane som ligg her. Området er i første rekke eit mektig og særprega landskapselement i denne den av Espedalen, og ligg lett synleg til, med naturleg og open kontakt til vatnet og elva. Det meste av området har i behald eit flott kulturlandskapspreg med større lyngheiareal. Vi vil sjå det som viktig at ein gjennom fortsett tradisjonell bruk held dette kulturlandskapet ved like, og vil så langt som mogleg gi støtte gjennom statlege tilskotsordningar med slikt føremål. Fylkesmannen føreslår landskapsvern for område IIc i ovannemnde melding for både alt. A og alt. B. Den delen av denne landskapsforma som ikkje er føreslått verna, område IIb i ovannemnde melding, vil fylkesmannen gå inn for blir regulert til spesialområde landbruk. For reguleringsplanen skal det vidare vera føresegner om at masseuttak i landbruksområdet ikkje er tillate, og at all uttak av masse, inkludert uttak til husbehov, skal skje på arealet som vert regulert til massetak (IIa).



Figur 3.2 Dette området ved utløpet av Espedalsvatnet har stor geologisk verneverdi. Denne landskapsforma er ei israndavsetning frå slutten av siste istid med daudislandskap med fleire små tjørner på toppen, og markerte erosjonskanter ned mot elva.

Foto: Til venstre: Norsk fly & flyfot, til høgre: Torborg Kleppa

I Øvre Espedalen føreslår ein at grensa blir trekt opp i dalsida igjen, omtrent midt i lia. Øvst i Øvre Espedalen ligg Torkjelsknuten, som saman med Einarsknuten dannar porten til Røssdalen. Grensa blir foreslått trekt i foten av Torkjelsknuten, vidare kryssar ho dalen ved Lonå over til foten av Einarsknuten.

Mellom Torkjelsknuten og Einarsknuten går begge grensealternativa utanfor avgrensinga av undersøkingsområdet. Fylkesmannen føreslår denne avgrensinga fordi det er viktig å få med Einarsknuten og Torkjelsknuten, elveosen ved Lonå, og ikkje minst rasvifta i foten av Torkjelsknuten. Dette er viktige landskapselement som i høg grad pregar landskapet i inngangen til Røssdalen.

Grunneigarane vil ha grensa på fjellbrynet langs heile Espedalen, sidan dei i tillegg til å nytta området til beite og hogst, også vil ha høve til anna aktivitet og næringsutvikling, som t.d. utbygging av småkraftverk. Alternativ B inneber at grensa blir trekt på fjellbrynet frå Høgsfjord og opp til Espedalsvatnet.

3.4.4 Frafjordområdet

Frafjord er eit markert landskapsrom med klassisk og dramatisk fjordprofil. Bratte og skogkledde fjellsider med juv og bekkjer er også viktige for landskapsbiletet. Frafjorddalen er ein typisk U-dal med flat dalbotn, som hevar seg trinnvis innover i dalen. I dalbotnen er det eit moderne jordbrukslandskap. Dalsidene er svært bratte med mykje ur og rasmark. I den sørvende lia langs fjorden og i dalen er det ein del edellauvskog. Dei små områda med plantemark er til ein viss grad prega av beitebruk, og tidlegare og nåverande bruk av skogen. For å få med heilskapen i landskapet er det også her viktig å få med overgangen frå fjord og dal til fjell. Langs fjorden vil fylkesmannen difor foreslå at vernegrensa går langs sjøen. I eit område frå Ørestø og opp til heiabrotet føreslår ein å verna eit område som naturreservat. Dette for å verna eit tilnærma urørt område der ein har med heile gradienten frå fjord til fjell. I tillegg er det eit felt med styva eikeskog i Ørestø som har stor verneverdi. I Frafjorddalen vil ein føreslå at grensa for alt. A går i nedre kant av lia. I området kring Migaren blir det føreslege oppretta naturreservat og grensa for dette blir trekt ned til elva, vidare går grensa langs kanten på dyrka marka fram til Nesura ved Molaugvatnet. Forslaget til grense for landskapsvernområdet går vidare langs kanten av Molaugvatnet. Frå Molaug og oppover forbi Håland og til Eikeskog går grensa i lia i overkant av beitemark. Frå Eikeskog til Brådland føreslår fylkesmannen at grensa går frå parkeringsplassen via kanten på Brattelifjell og over dalen til topp 640 m.o.h. søraust for Akslå. I området kring Brådland finn ein bratte nordvendte juv med bekkjer og bjørkeskog. Dette er ein naturtype kor ein finn plantesamfunn som er heilt særskilde for denne delen av landet. Det er viktig å verne dette området. Også i Frafjord vil eit fleirtal av grunneigarane ha grensa på fjellbrynet. Grunngevinga for dette er mykje den same som i Espedalen. Grunneigarane her har også lagt vekt på at vassdraget er verna mot utbygging, og at er ei sone på 100m frå elva der det er særskilde restriksjonar. Kombinasjonen vassdragsvern og landskapsvern gjer at grunneigarane tykkjer det blir små område igjen som ikkje er verna. I tillegg peikar dei på den kjenslemessige belastninga det er å ha eit verneområde så tett inn på livet. Alternativ B tek i større grad omsyn til desse argumenta og grensa blir foreslått på fjellbrynet i Frafjorddalen, bortsett frå ved Molaugvatnet.

3.2.5 Øvstabødalen og Hunnedalen

Øvstabødalen går over i Hunnedalen ved Tverranå ved fylkesgrensa mellom Rogaland og Vest-Agder. Øvstabødalen er eit markert dalføre med bratte ofte heilt glattskurte fjellsider. I

nedre del av dalen er landskapet prega av landbruket, og dei beitande geitene og sauene. Dei mange bekkene som kjem rennande ned dalsidene og elva gjennom dalen er viktige landskapselement. I Hunnedalen blir landskapet opnare og dalsidene er ikkje fullt så bratte og markerte. Gjennom heile dalføret er det mykje interessant geologi, og mange markerte terrassar og morenerygger. Langs dette dalføret Østabødalen/Hunnedalen får ein heile gradienten frå låghei til høgfjell.

Frå Brådland og over til Østabødalen føreslår fylkesmannen at grensa går sør for Breia Skaret via Amundslåttnuten og ned til Mjåland. I Østabødalen føreslår ein i alt. A at grensa går midt i dalsida ovanfor dyrka mark og beite. I alt. B føreslår ein at grensa går på fjellbrynet. Frå Øvstabøstølen og vidare forbi Futasete til fylkesgrensa følgjer vernegrensa fjellbrynet, som er lik grensa for reguleringsplan for hyttefelt. Frå fylkesgrensa og vidare oppover Hunnedalen følgjer grenseforslaget fylkesvegen og vidare langs nordre landet av Hunnevatn, frå Hunnevatn vidare langs vegen til Valevatn der grensa følgjer vasskanten ved høgste regulerte vannstand fram til utløpet til Storå. Herifrå føreslår en at grensa følgjer grensa for Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde om lag fram til Tjodanvatn. Vidare vest for Tjodanvatn og vidare ned til Lysebotn.

Grunneigarane i Øvstabødalen vil ha grensa på fjellbrynet, i tillegg til næringsinteressene har dei sterkt framheva dei negative kjenslemessige sidene ved eit vern.

KAP. 4. UTFORMING AV VERNEREGLAR

4.1 Oppbygging av verneforskrifta for landskapsvernområde

Verneforskrifta byggjer på ein mal som er utarbeidd av Direktoratet for naturforvaltning i samråd med mellom anna Landbruksdepartementet, og er vidare tilpassa tilhøva og aktuelle problemstillingar i Frafjordheiane.

Verneforskrifta er delt i følgjande hovudkapittel: Lovheimel, avgrensing, formål, vernereglar, forvaltningsplan, generelle unntaksreglar, forvaltningsstyresmakt, rådgjevande utval og vernetidspunkt.

Hovudkapitlet om vernereglane er delt i fleire punkt: inngrep i landskapet, plantelivet, dyrelivet, ferdsel og motorferdsel. For kvart av hovudkapitla er det ei tredeling:

Først nemner ein generelt kva tiltak og aktivitetar som ikkje er lov i verneområdet (pkt. IV 1.1).

Deretter nemner ein kva spesielle tiltak og aktivitetar det likevel er gjort unntak for (pkt. IV 1.2).

Deretter nemner ein kva spesielle tiltak og aktivitetar som forvaltningsstyresmakta kan gi dispensasjon til (pkt. IV 1.3).

Når ein skal lesa forskrifta, er det viktig for forståinga at ein ser alt dette i ein samanheng og er klar over denne oppbygginga av regelverket. I samband med høyringa er fylkesmannen interessert i kommentarar til det som er uklart, og elles til innhaldet i verneforskrifta.

Ved utforming av både vernegrensa og regelverket har fylkesmannen i stor grad prøvd å ta omsyn til eksisterande aktivitetar og inngrep, til dømes ved landbruksdrift. Det er likevel ein skilnad mellom verneområdet og dei områda som framleis skal forvaltast etter plan- og bygningslova. Fylkesmannen meiner likevel at restriksjonsnivået for landbruket og anna næringsverksemd ikkje er så sterk at det hindrar ei vidare utvikling av bygdene kring verneområdet.

4.2 Forslag til forskrift om vern av Frafjordheiane landskapsvernområde

I. LOVHEIMEL

I medhald av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr 63, §§ 5, 6 og 13, jfr. §§ 21, 22 og 23 er eit område i kommunane Forsand og Gjesdal i Rogaland fylke, og Sirdal kommune i Vest-Agder fylke verna som landskapsvernområde ved kgl. res. av Landskapsvernområdet har fått namnet Frafjordheiane

II. AVGRENSING

Landskapsvernområdet omfattar heile eller deler av følgjande gnr/bnr:

Forsand kommune: 22/1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 48/1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 49/1,2,4,5,6,7,8,9,11, 12, 50/1,2, 51/1,2,3,4,5,10,11,12, 52/1, 53/1,2, 54/1,2,3,4,6,8,12

Gjesdal kommune: 55/1,2,3,5,6,7,8,9,11,13,16,18,28,29,52, 56/ 1,2,3, 57/1,2, 58/1,2, 59/1,4,5,6,9,10, 60/1,2,3,6, 61/1,2,3, 62/1,2,3,4,5, 63/1,2,3,5, 64/1, 65/1,2,3,6

Sirdal kommune: Gnr 10/1,2,12,13,29 og gnr 10/sameige, 11/1-7(sameige) og 12/1,2,3.

Det samla arealet er på 441 (alt. A)/ 430 km² (alt. B).

Grensene for landskapsvernområdet framgår av vedlagde kart i målestokk 1:70.000, datert Miljøverndepartementet,.....20.....

Dei nøyaktige grensene for landskapsvernområdet skal avmerkast i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Eit område i Røssdalen, på 1,8 km², på gnr 48/sameige i Forsand kommune er i tillegg verna i medhald av §13 i naturvernlova. Grensene for plantefreda område framgår av vedlagde kart i målestokk 1:70.000. Dei nøyaktige grensene for område med plantefredning skal avmerkast i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Verneforskriftene m/kart skal oppbevarast i Forsand, Gjesdal og Sirdal kommunar, hjå Fylkesmannen i Rogaland og Fylkesmannen i Vest-Agder, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet

III. FØREMÅLET

Føremålet med vernet (§ 5) er:

1. -å ta vare på eit representativt, særprega og vakkert landskap, med bratte fjord- og dalsider via lågheiar opp til glattskurt høgfjell.
2. - å ta vare på vatn og vassdrag, viktige leveområde for eit særmerkt plante- og dyreliv, geologiske landskapsformer, og beite- og stølslandskap med eldre og nyare kulturminner.
3. -å ta vare på dei store opplevingskvalitetane for eit enkelt naturtilpassa friluftsliv.
4. I området med plantefredning (§13) er det eit føremål å ta vare på ein særmerkt alm - /lindeskog med stor variasjon, storfrytledominert bjørkeskog, frisk fattigeng, nordvendte berg og urar og elvar og flaumelvefar med oseaniske mosesamfunn.

Verneføremålet er den viktigaste delen av forskrifta. Tolkinga av resten av forskrifta og såleis forvaltninga av området skal kunna forankrast i føremålet.

Det er eit nasjonalt mål at område av verdi for friluftslivet skal sikrast slik at det fremjar miljøvennleg ferdsel, opphald og hausting, og at naturgrunnlaget blir teke vare på, jfr. St.meld. 39 (2000 – 2001). Dei opplevingskvalitetane som dette landskapet gir er verdifulle for det enkle naturtilpassa friluftslivet. Ein del av føremålet med vernet er difor å ta vare på landskapet som er grunnlaget for desse opplevingskvalitetane.

Ein ønskjer å bruka §13 i naturvernlova om plantefredning, i kombinasjon med §5 om landskapsvernområde, for å sikra det spesielle plantelivet i Røssdalen

IV. VERNEREGLAR

1. Inngrep i landskapet

1.1 Det må ikkje gjerast inngrep som vesentleg kan endra eller virka inn på landskapet sin art eller karakter.

Med dei unntak som følgjer av forskrifta pkt 1.2 og 1.3 er det forbod mot inngrep som:
- oppføring og ombygging av bygningar, anlegg og faste innretningar, framføring av røyr, luft- og jordleidningar, bygging av vegar og rasteplassar, oppsetting av autovern, drenering og anna form for tørrlegging, graving og påfylling av masse, bakkeplanering, sprenging og boring, uttak og fjerning av stein, mineralar eller fossilar, bergverksdrift, vassdragsregulering, gjødsling, sprøyting med kjemiske midlar, nydyrking, planting, såing, bygging av bruer og klopper, oppsetting av skilt, merking av stiar, løyper o.l. Opplistinga er ikkje uttømmande.

Fylkesmannen avgjer i tvilstilfelle om eit tiltak kan endra landskapet sin art eller karakter vesentleg.

1.2 Reglane i pkt. 1.1 er ikkje til hinder for:

- landbruksdrift, som støling, stenging av skårfeste, anlegg og vedlikehald av gjerde og kve og liknande som er naudsynt for fedrifta
- drift og vedlikehald av jordbruksareal
- vedlikehald av bygningar, vegar og anlegg som ikkje fører til endra bruk eller funksjon
- vedlikehald av merka stiar og løyper, skilt, bruer og klopper i samsvar med forvaltningsplan.
- manøvrering av regulerte vassdrag i tråd med gjeldande konsesjonsvilkår. Anlegg, vedlikehald og tilsyn av konsesjonsgjevne kraftanlegg, medrekna anleggsvegar, driftshytter, luker, dammar, radiolinkar og kraftliner herunder naudsynt auke i linetverrsnitt.

Fylkesmannen viser til Miljøverndepartementet sin rettleiar (T-1225) til arealdelen i kommuneplanen (LNF-område) for ei nærare utdjujing av kva tiltak som kan reknast som landbruksdrift.

Lyse Produksjon AS har konsesjon på ein tilleggsregulering av S. Hoggarvatn. Ein må difor ha opning for dei naudsynte anleggsarbeida i samband med dette. Likeins gjeld dette for eventuelt anlegg av 300 KV linje frå Lyse til Stokkeland

1.3 Når verksemda eller tiltaket kan skje utan at det strir mot føremålet med vernet, kan forvaltningsstyresmakta på nærare vilkår gi løyve til:

- ombygging og utviding av eksisterande bygningar og andre anlegg, i samsvar med forvaltningsplanen
- oppattbygging av bygningar som er gått tapt ved brann eller naturskade, og oppattbygging av nedfalne bygningar som høyrer med i det tradisjonelle bygningsmiljøet i området og som vil vera kulturhistorisk verdifulle. Eventuelle vilkår for, og utforming av bygningar skal setjast i samråd med fylkeskonservatoren.
- framføring av landbruksvegar som er naudsynte i samband med landbruksdrift i dalsidene i hovuddalføra i Espedalen, Frafjord og Øvstabødalen. Det kan ikkje gis løyve til framføring av landbruksveg i område med plantefredning. (Dette punktet går ut ved grense alternativ B.)
- bygging av bruer og klopper
- opparbeiding og merking og sikringstiltak av nye turstiar og løyper
- oppføring av bygningar som er naudsynte i samband med landbruksdrift. Hytteutleige, jakt- og fiske er ikkje landbruksdrift.
- tilbygg og andre mindre bygg til ålmenne friluftsføremål, i samsvar med forvaltningsplanen

Ein gir her høve til å søkje om ombygging og utviding av eksisterande bygningar. Dei som har eksisterande stølsbygg, kan søkje om løyve til opprusting av desse. I tillegg kan ein søkje om løyve til oppattbygging av nedfalne bygningar. Føremålet med ei gjenoppbygging av nedfalne bygningar må vera å ta vare på bygga som kulturhistoriske element i området. Ein ønskjer at det skal vera ein restriktiv forvaltning av området i høve til heilt nye bygningar. Ein opnar difor ikkje for andre typar nye bygg enn dei som er naudsynte i samband med landbruksdrift, t.d. hytter for tilsyn og sanking av sau. Fylkesmannen viser til Miljøverndepartementet sin rettleiar (T-1225) til arealdelen i kommuneplanen (LNF-område) for ei nærare utdjupeing av kva tiltak som kan reknast som landbruksdrift. Der står at utleiehytter ikkje er ein del av landbruksdrifta. I tillegg går ein inn for å kunna gi løyve til bygging av tilbygg og andre mindre bygg til ålmenne friluftsføremål. Ein legg ikkje opp til at det skal gis løyve til nye turisthytter, men til sikringsbuer og liknande mindre bygg. Forvaltningsplanen vil gi føringar for storleik og utforming og plassering av bygningar. Fylkesmannen legg til grunn at bygg i fjellet ikkje skal vera større enn 40 m². Ved oppattbygging av nedfalne bygningar som har ein kulturhistorisk verdi, skal fylkeskonservator vera med å setja vilkår for utforminga. Ved alt. A kan det søkjast om løyve til bygging av landbruksvegar i samband med jord- og skogbruksdrift i dalsidene. Det kan gis føringar for kor ein kan tillata framføring av landbruksvegar i forvaltningsplanen. På fjellet og i andre område med spesiell landskapskarakter, som t.d. israndavsetninga ved utløpet av Espedalsvatnet, kan det ikkje gis løyve til bygging av landbruksvegar. I alternativ B kan det ikkje gis løyve til vegbygging fordi vegar i dette området i for stor grad vil påverka området og bruken av dette.

2. Plantelivet

2.1 Innføring av nye planteartar er forbode.

2.2

- Beite er tillate. Direktoratet for naturforvaltning kan ved forskrift regulera beiting som skader landskapet sin art og karakter.
- Uttak av ved og tømmer er tillate. Ved uttak av furutømmer skal ein ta vare på det naturlege skogsbilete ved å nytta lukka hogstformer og plukkhogst, i samråd med forvaltningsstyresmakta.

2.3 Forvaltningsstyresmakta kan gi løyve til treslagskifte i område som er nærare bestemt i forvaltningsplanen. (Dette punktet går ut ved grensealternativ B.)

2.4 Plantefreda område

- I område med plantefredning er det tillate med hogst av bjørk med diameter mindre enn 20 cm i brysthøgde. Anna hogst i plantefreda område skal skje i samsvar med forvaltningsplan.
- Det kan ikkje gis løyve til treslagskifte i plantefreda område.

2.1 Dette betyr bl.a. eit forbod mot skogreising og treslagskifte, jfr. også pkt. 1.1. og 2.3.

2.2 Bruk av eit område til beite er normalt ikkje noko problem. Dei fleste stader vil også beite være ønskjeleg for å oppretthalde eit kulturlandskap.

Uttak av tømmer og ved skal ikkje kreva søknad. For uttak av furutømmer er det likevel eit krav om at uttaket skal skje i samråd med forvaltningsstyresmakta. Grunnen er at furuskogen jamt over er den opprinnelige skogvegetasjonen i dette landskapet og er derfor særleg verdifull. Furuskogen er dessutan eldre og har lengre omløpstid enn den øvrige skogen. Snauhogst av furuskog kan difor få ein større og meir langsiktig verknad på landskapsbiletet. Kravet om samråd, ved uttak av furutømmer, går ut på at forvaltningsstyresmakta skal sjå til at miljøomsyna i gjeldande forskrifter til skogbrukslova blir følgt nøye opp. For sertifisering av tømmer gjeld generelt i Norge at skogeigarane skal følgja "Levande skog" sine standardar. Desse passar elles for all skogsdrift i verneområdet. Det bør utarbeidast driftsplanar for all skog.

2.3. Forvaltningsplanen må gi klare føringar for kor dette kan vera aktuelt. Det er ikkje ønskjeleg med plantefelt av gran og lerk, då desse i stor grad pregar landskapet, og også fører til eit redusert biologisk mangfald. Det bør ikkje gis løyve til treslagskifte i edellauvskogsområde, i område med naturleg furuskog eller i lyngheiområde. Ved grensealternativ B er dei områda der ein kan gi løyve til treslagskifte utelate.

2.4 For å unngå gjengroing idet plantefreda området i Røssdalen, opnar ein for hogst av mindre bjørketre. Ein gir også høve til hogst av andre treslag i dette området, men for å sikra at ein klarer å ta vare på dei plantesamfunna som er nemnde i føremålet, skal anna hogst skje i samsvar med forvaltningsplan.

3. *Dyrelivet*

- 3.1 Nye dyrearter må ikkje innførast.
- 3.2 Jakt er tillate etter føresegnene i viltlova.
- 3.3 Fiske er tillate etter lakse- og innlandsfiskeleva.

3.2 *Det er ikkje fastsett særskilde bestemmelsar om jakt innfor landskapsvernområdet. Her gjeld vanlege bestemmelsar gitt med heimel i viltlova. For motorisert transport av storvilt gjeld bestemmelsane i 5.3.*

3.3 *Det er ikkje fastsett særskilde bestemmelsar om fiske. Det må søkjast om løyve til motorisert ferdsl i samband med fiske jfr. pkt. 5.3.*

4. *Ferdsle*

- 4.1 All ferdsle skal skje omsynsfullt og varsamt for ikkje å skada natur- og kulturverdiar, forstyrre dyre- og fugleliv eller vera til ulempe for andre.
- 4.2 Arrangørar av større organiserte arrangement som idrettsarrangement, jaktprøvar, store telteirar og militærøvingar må søkje forvaltningsstyresmakta om løyve til arrangementet.
- 4.3 Organisert bruk av hest og sykkel er berre tillate på vegar og trasear som er fastlagt gjennom forvaltningsplan.
- 4.4 Innafor nærmare avgrensa deler av landskapsvernområdet kan Direktoratet for naturforvaltning ved forskrift regulera ferdsel som kan vera til skade for naturmiljøet.

5. *Motorferdsle*

- 5.1 Motorferdsle som ikkje er tillate:
 - Motorferdsle er forbode på land og i vatn. Forbodet gjeld også bruk av motor på modellfly, modellbåt o.l.
 - Flyging lågare enn 300 m over bakken, og landing og start med motordrevne luftfarty er forbode. Med landing forstås ein også henting og bringing av passasjerar og gods sjølv om landing i fysisk forstand ikkje finn stad.
- 5.2 Forbodet i punkt 5.1 gjeld ikkje:
 - ruteflyging, motorferdsle ved militær operativ verksemd, politi-, rednings-, brannvern-, skjøtsel-, offentlege oppsyns- og forvaltningsoppgåver. Øvingskøyering i samband med desse føremåla krev særskild løyve.
 - motorferdsle i samband med skogsdrift i dalsidene i hovuddalføra i Espedalen, Frafjord og Øvstabødalen.

5.3 Forvaltningsstyresmakta kan gi løyve til bruk av båt med motor, beltekøyrety på vinterføre eller luftfarty i samband med;

- husdyrhald,
 - skogsdrift i fjellet
 - storviltjakt
 - fiske
 - transport av varer inn til hytter og stølar
 - transport av materialer til vedlikehald og byggearbeid på hytter, klopper o.l.
 - kvisting av skiløyper
 - øvingsverksemd
 - kalking
 - naudsynt transport som trengst ved tilsyn og vedlikehald av kraftanlegg, sjå pkt. 1.2.
- Ved akutte behov for slik transport, utan at det er gitt løyve, skal det sendast melding.

Lov om motorferdsel gjeld i tillegg til desse føresegnene, men gir ikkje løyve ut over det vernereglane fastset. Det kan vera tilfelle der det også må innhentast løyve etter lov om motorferdsel.

Verneforskriftene endrar ikkje grunneigar sin rett til å nekta/regulera motorferdsel på eigen grunn.

5.2 Vanlege øvingar er ikkje å rekna som militær operativ verksemd.

Militær operativ verksemd omfattar i fredstid all militær verksemd som er naudsynt for å planleggja, førebu og gjennomføra:

- overvaking av land-, sjø- og luftterritoriet
- forsvarsplanar medrekna feltbefestningar, anlegg for installasjonar og stridsmiddel
- beredskapstiltak
- støtte til det sivile samfunn og politi som krev innsetjing av styrker
- reine militære operasjonar i spesielle situasjonar medrekna søk og redningsteneste.

5.3 Forvaltningsplanen kan gi nærare føringar for korleis løyve skal gis, blant anna seia kva type aktivitet/behov som kan liggje til grunn for å gi løyve for fleire år i gongen.

V Forvaltningsplan

Forvaltningsstyresmakta, eller den forvaltningsstyresmakta fastset, kan setja i verk tiltak for å fremja føremålet med vernet. Det skal utarbeidast ein forvaltningsplan med nærare retningslinjer for forvaltning, skjøtsel, tilrettelegging, informasjon mv. Forvaltningsplanen skal godkjennast av Direktoratet for naturforvaltning.

Forvaltningsplanar skal visa korleis forskriftene skal praktiserast og vera eit hjelpemiddel for forvaltningsstyresmakta i den daglege forvaltninga av verneområdet. Målsetjinga er å kunna styra aktivitetar/verksemd innafor eit verneområde slik at det ikkje oppstår unødvendige konflikter mellom ulike brukarinteresser.

Dei retningslinjer som blir trekte opp i ein forvaltningsplan må naturlegvis liggja innafor ramma av forskriftene.

For betre å kunna sikra verneverdiane og styra brukarinteressene kan det vera tenleg å dela inn eit verneområde i forvaltningssoner. Forvaltningsplanar blir normalt rullert kvart 10. år.

VI Unntak i særskilde høve

Forvaltningsstyresmakta kan gjera unntak frå reglane når føremålet med vernet krev det, for vitskaplege undersøkingar og arbeid av vesentleg samfunnsmessig tyding, eller i andre særlege tilfelle når dette ikkje er i strid med føremålet med vernet.

Unntak "når føremålet med vernet krev det" kan f.eks vera avskyting/ffangst av ein dyreart som overstig bæreevna til eit område.

Unntak for "vitskaplege undersøkingar" er mest aktuelt samband med forskingsaktivitet.

Arbeid av "vesentleg samfunnsmessig verdi" er kn tiltak av nasjonal tyding.

Unntaket for "andre særlege tilfelle" gjeld små inngrep eller tiltak som er av stor tyding for søkjaren - og ikkje kjem i konflikt med verneføremålet.

VII Forvaltningsstyresmakt

Direktoratet for naturforvaltning fastset kven som er forvaltningsstyresmakt for landskapsvernområdet.

Forvaltningsstyresmakt for eit verneområde omfattar ansvar for å sikra ei utvikling i tråd med verneføremålet. Ansvarleg forvaltningsstyresmakt vil bl.a. ha mynde/ kompetanse og ansvar for å handsama søknader om dispensasjonar, utarbeida forvaltningsplanar, organisere oppsyn, samarbeida med andre styresmakter, lag og organisasjonar og halde kontakt med evt. rådgjevande utval. Forvaltningsstyresmakt omfattar også eit budsjettansvar. Direktoratet for naturforvaltning er delegert mynde til å fastsetja kven som skal vera forvaltningsstyresmakt for eit verneområde. For landskapsvernområde kan samtlege kommunar søkja om å få delegert forvaltningsstyresmakt.

VIII Rådgjevande utval

Det kan opprettast eit rådgjevande utval for forvaltninga av landskapsvernområdet.

Eit rådgjevande utval bør som hovudregel oppnemnast for heile verneområdet.

Samansetjinga av slike råd må vurderast bl.a. ut frå brukarinteressene og forvaltningsmessige utfordringar. Utvalet skal støtte forvaltningsstyresmakta med råd og uttalar i aktuelle forvaltningsspørsmål.

IX Ikrafttreding

Denne forskrifta trer i kraft straks.

4.3 Forslag til forskrift om freding av Migaren naturreservat i Gjesdal kommune, Rogaland fylke

I

I medhald av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 §8, jfr. § 10 og §§ 21, 22, og 23, er eit skogsområde i Gjesdal kommune i Rogaland freda som naturreservat ved kgl. Res. ...av ... under namnet Migaren naturreservat.

II

Naturreservatet omfattar følgjande gnr/bnr: 55/7,52, 56/2 i Gjesdal kommune.

Naturreservatet dekkjer eit totalareal på 51 daa .

Grensene for naturreservatet framgår av vedlagde kart i målestokk 1:10.000, datert Miljøverndepartementet,.....20.....

Dei nøyaktige grensene for naturreservatet skal avmerkast i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Verneforskriftene m/kart skal oppbevarast i Gjesdal kommune, hjå Fylkesmannen i Rogaland, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

III

Føremålet med fredinga er å ta vare på eit spesielt naturområde med ein særprega naturrikdom i form av naturtypar, artar og naturlege økologiske prosessar. Området har rik edellauvskog med alm, ask og lind, og med innslag av styvingstre, som også er leveområde for fleire sjeldne mose- og lavarter. Skogen gir også livsgrunnlag for rike nedbrytarsamfunn av insekter og andre evertebratar. Området har stor verdi som vitskapeleg referanseområde.

IV

For naturreservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjon er freda mot skade og øydelegging.

Det er forbode å fjerna planter eller plantedeler frå reservatet. Nye plantearter må ikkje innførast. Planting eller såing av tre er ikkje tillate.

2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging. Nye dyrearter må ikkje innførast.

3. Det må ikkje iverksetjast tiltak som kan endra naturmiljøet, som t.d. oppføring av bygningar, anlegg og faste innretningar, framføring av luftleidningar, jordkablar og kloakkleidningar, bygging av vegar, drenering og anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, dumping av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske midlar. Opplistinga er ikkje uttømmmande.

4. Motorisert ferdsle er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy.

V

Føresegnene i kap. IV er ikkje til hinder for :

1. Gjennomføring av militær operativ verksemd og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsaugemed.

Føresegnene i kap. IV, pkt 1-3, er ikkje til hinder for :

2. Sanking av bær og matsopp.
3. Tradisjonell beiting

VI

Forvaltningsstyresmakta kan etter søknad gi løyve til:

Vedhogst og anna rydding av vegetasjon.

VII

Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til fredingsføremålet ved forskrift forby eller regulera ferdsel i heile eller delar av naturreservatet.

VIII

Forvaltningsstyresmakta, eller den forvaltningsstyresmakta fastset, kan iverksetja skjøtselstiltak for å fremja fredingsføremålet. Det kan utarbeidast forvaltningsplan, som kan innehalda nærare retningsliner for gjennomføring av skjøtsel.

IX

Forvaltningsstyresmakta kan gjera unntak frå forskrifta når føremålet med fredinga kreva det, og for vitskapelege undersøkingar, arbeid av vesentleg samfunnsmessig interesse eller i andre særlege tilfelle, når dette ikkje er i strid med føremålet med fredinga.

X

Direktoratet for naturforvaltning fastset kven som skal vera forvaltningsstyresmakt etter denne forskrifta.

XI

Denne forskrifta trer i kraft straks.

4.4 Forslag til forskrift om freding av Ørestø naturreservat i Gjesdal kommune, Rogaland fylke

I

I medhald av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 §8, jfr. § 10 og §§ 21, 22, og 23, er eit område i Gjesdal kommune i Rogaland freda som naturreservat ved kgl. Res. ...av ... under namnet Ørestø naturreservat.

II

Naturreservatet omfattar deler av følgjande gnr/bnr: 55/52 i Gjesdal kommune.

Naturreservatet dekkjer eit totalareal på 78 daa .

Grensene for naturreservatet går fram av vedlagde kart i målestokk 1:10.000, datert Miljøverndepartementet,.....20.....

Dei nøyaktige grensene for naturreservatet skal avmerkast i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Verneforskriftene m/kart skal oppbevarast i Gjesdal kommune, hjå Fylkesmannen i Rogaland, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet

III

Føremålet med fredinga er å ta vare på eit spesielt naturområde, der gradienten frå sjøen og opp til lågheia går gjennom edellauvskog, naturleg furuskog, bjørkeskog og vidare opp til skogsnaue, fuktige lyngheiar. Området har stor naturrikdom i form av naturtypar, økosystem, artar og naturlege økologiske prosessar, og har stor verdi som vitskapeleg referanseområde. Den eigenarta edellauvskogen med lind, eik og ask og mange styvingstre er leveområde for ein svært interessant lav- og moseflora. Området har eit rikt fugleliv, og er eit viktig hekkeområde for spurvefugl og hakkespettar.

IV

For naturreservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjon er freda mot skade og øydelegging.

Det er forbode å fjerna planter eller plantedeler frå reservatet. Nye plantearter må ikkje innførast. Planting eller såing av tre er ikkje tillate.

2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging. Nye dyrearter må ikkje innførast.

3. Det må ikkje iverksetjast tiltak som kan endra naturmiljøet, som t.d. oppføring av bygningar, anlegg og faste innretningar, framføring av luftleidningar, jordkablar og kloakkleidningar, bygging av vegar, drenering og anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, dumping av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske midlar. Opplistinga er ikkje uttømmmande.

4. Motorisert ferdsle er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy.

V

Føresegnene i kap. IV er ikkje til hinder for :

1. Gjennomføring av militær operativ verksemd og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsaugemed.

Føresegnene i kap. IV, pkt 1-3, er ikkje til hinder for :

2. Sanking av bær og matsopp.
3. Tradisjonell beiting

VI

Forvaltningsstyresmakta kan etter søknad gi løyve til:
Vedhogst og anna rydding av vegetasjon.

VII

Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til fredingsføremålet ved forskrift forby eller regulera ferdsel i heile eller delar av naturreservatet.

VIII

Forvaltningsstyresmakta, eller den forvaltningsstyresmakta fastset, kan iverksetja skjøtselstiltak for å fremja fredingsføremålet. Det kan utarbeidast forvaltningsplan, som kan innehalda nærare retningsliner for gjennomføring av skjøtsel.

IX

Forvaltningsstyresmakta kan gjera unntak frå forskrifta når føremålet med fredinga kreva det, og for vitskapelege undersøkingar, arbeid av vesentleg samfunnsmessig interesse eller i andre særlege tilfelle, når dette ikkje er i strid med føremålet med fredinga.

X

Direktoratet for naturforvaltning fastset kven som skal vera forvaltningsstyresmakt etter denne forskrifta.

XI

Denne forskrifta trer i kraft straks.

Litteratur

- Abrahamsen, P., Pallesen, P.F. og Solbakken, T. 1972. Fylkeskompendium for Rogaland - Om naturvitenskapelege interesser knyttet til uregulerte og "ubetydeleg" regulerte vassdrag. Bind I og II. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, Universitetet i Oslo, 372s.
- Anundsen, K., Sollie, I.H. 1987. "Forslag til vern av kvartærgeologiske førekomstar i Rogaland". Miljøverndepartementet - rapport T- 678, 129 s.
- Bakkevig, S. 1983. "Botaniske undeersøkelsar i Frafjordvassdraget", Norsk Botanisk Forening, Rogalansavd.upubl. 16 s.
- Bang-Andersen, Sveinung. 2000. "Fortidens svarte gull – Nærmere datering og miljøtolkning av Fløyrliboplassene". Frå haug ok heiðni, nr. 4 2000. s.27 –32.
- Bay, Lars Arne, 1994. "Inngrep og forstyrningar i deler av Setesdal – Ryfylke villreinområde. Ei konsekvensutgreiing for villreinen i høve til framtidig arealbruk." Miljørapport nr. 4 -1994. Fylkesmannen i Rogaland.
- Botnen, A.Brunborg, H. & Aamlid, D. 1979 "Frafjordvassdraget og Espedalsvassdraget, Grovinventering av flora." Rapport, upubl. 64s.
- DN -rapport 1992 -6: "Truete arter i Norge" (Norwegian Red List)
- Enge, Espen 1993 "Utprøving av Helland-kalkdoserer i Brådlandselva i Frafjord" Miljønotat ; 1-1993, Fylkesmannen i Rogaland, Miljøvernavdelingen. 16s.
- Feyling-Hansen, R.W 1980 "Månadalen - på gjengrodde fjellstier". Årbok Stavanger Turistforening 1979.
- Feyling-Hansen, R.W 1945. "I breens fotspor". Årbok Stavanger Turistforening 1944.
- Fremstad, E. 1997. "Vegetasjonstyper i Norge" – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fylkesmennene i Aust- Agder, Vest- Agder og Rogaland 1995. "Forslag til verneplan for Setesdal Vesthei - Ryfylkeheiane" 82s.
- Fylkesmennene i Vest-Agder, Aust-Agder og Rogaland 1986. "Heiområdet Setesdal -Ryfylke - framlegg til mål og retningslinjer for arealbruk". Framlegg frå ei planfagleg rådgjevingsgruppe for heiområdet Setesdal-Ryfylke oppnemnt av Fylkesmennene i Aust-agder, Vest-Agder og Rogaland. 54s.
- Fylkesrådmannen i Rogaland, 1978. "Rogalands vassdrag - Naturvern - Kraftutbygging." Rapport frå plan- og utbyggingsavdelingen.
- Gjesdal kommune 1992: "Viltområdekart for gjesdal kommune".
- Grimstvedt, M., Hertel-Aas, T., Jøssang,L.G. 1996 "Med sauen til heis", Jærskrifter 2, Jærmuseet.
- Haughom, Geir Arne 1994 "Brukerinteresser og arealkonflikter i Frafjordheiene. Med vekt på villrein, sauebeiting og friluftsliv. – En GIS-basert oppgave." Hovudoppgave, Telemark distriktshøgskole.
- Hettervik, Gro Karin, 1995. "Vakre landskap i Rogaland", Rapport frå Rogaland fylkeskommune, 197s.

- Ims, A.A., 1993. Kartlegging av grunneierinteresser i Frafjordheiene og Maudalsfjellene. Fleirbruksplan for Setesdal Vesthei- Ryfylkeheiene. Gjesdal kommune 1993, 64s.
- Johnsen, B.O., Nøst, T., Møkkelgjerd, P.I., og Larsen, B.M. 1999. Rapport fra reetableringsprosjektet: "Status for laksebestander i kalkede vassdrag." - NINA Oppdragsmelding 582: 1-79.
- Johnsen, John Inge, 2000. "Moser notert og samlet i forbindelse med undersøkelser i Frafjordheiene, Gjesdal og Forsand kommune." Internt notat 17s.
- Kjosavik, I. 1994. "Bruk og vegetasjonsutvikling i Røssdalen", Hovudoppgåve NLH, 111s.
- Kroglund, Frode, Hesthagen, T., Hindar, A., Raddum, G.G., Staurnes, M., Gausen, D., Sandøy, S. - 1994: Sur nedbør i Norge, Utredning for DN, NR. 1994 - 10.
- Lye, K.A. 1970. "The horizontal and vertical distribution of oceanic plants in south west Norway and their relation to the environment." *Nytt Mag. Bot.* 17, 25-48.
- Lyse Kraft, 1982 Diverse dokument i samband med Tjodan utbyggjinga, bl.a. flyfoto.
- Mikkelsen, G. "Stølsheimen i Frafjordheiane" i Årbok Stavanger Turistforening 1987,
- Moen, A. og Pedersen, A., 1981. "Myrundersøkelser i Agderfylkene og Rogaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen." Kgl. norske Videnskabers Selskab, Museet, rapport, botanisk serie 1981-7: 1-252.
- Nielsen, Tore R., 2000. "Verneplanarbeid Frafjordheiane – Kartlegging av insekter og andre invertebrater i verneplanområdet år 2000". 37 s.
- Norges Geografiske Oppmåling 1985. Nasjonalatlas for Norge: Landformer, berggrunn og løsmasser - Berggrunn I. Hovedtema 2- mappe 1.
- NOU 1991:12A "Verneplan IV for vassdrag".
- NOU 1986:13 "Ny landsplan for nasjonalparker"
- NOU 1974:39 "Fjellplan for Setesdal Vesthei"
- Roalkvam, R. 1987 "Den mest fuglerike dalen i Ryfylke" i Årbok Stavanger Turistforening 1987.
- Roalkvam, Rune 1979. "Rapport fra zoologiske inventeringer i Frafjordheiene"
- Roalkvam, Rune og Aanen Munkejord, 1980. "Viltundersøkelser i Tjodanområdet, Rogaland, Sommeren 1979." Zoologisk museum, Universitetet i Bergen.
- Stavanger Turistforening 1987: "Frafjordheiene. Nasjonalpark i Rogaland." Årbok Stavanger Turistforening 1986.
- Steinnes, A. 1988 "Oversikt over botaniske verneverdier i Rogaland", Økoforsk rapport 1988:12.
- Steinnes, A. 1984 "Flora, vegetasjon og botaniske verneverdier i Frafjord - Espedalområdet." Rapport til Fylkesmannen i Rogaland, 51s.
- St.meld. 62 1992 "Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge".
- Surnevik, P. 1967 "Fosser i Rogaland", Årbok Stavanger Turistforening, 1966.
- Tørhaug, Vanja og Åstveit, Leif Inge, 2000. "Steinalderboplassene ved Store Fløyrlivatn" *Frå haug ok heiðni*, nr. 1, 2000, s.35-39.

VEDLEGG 1: Grensebilette

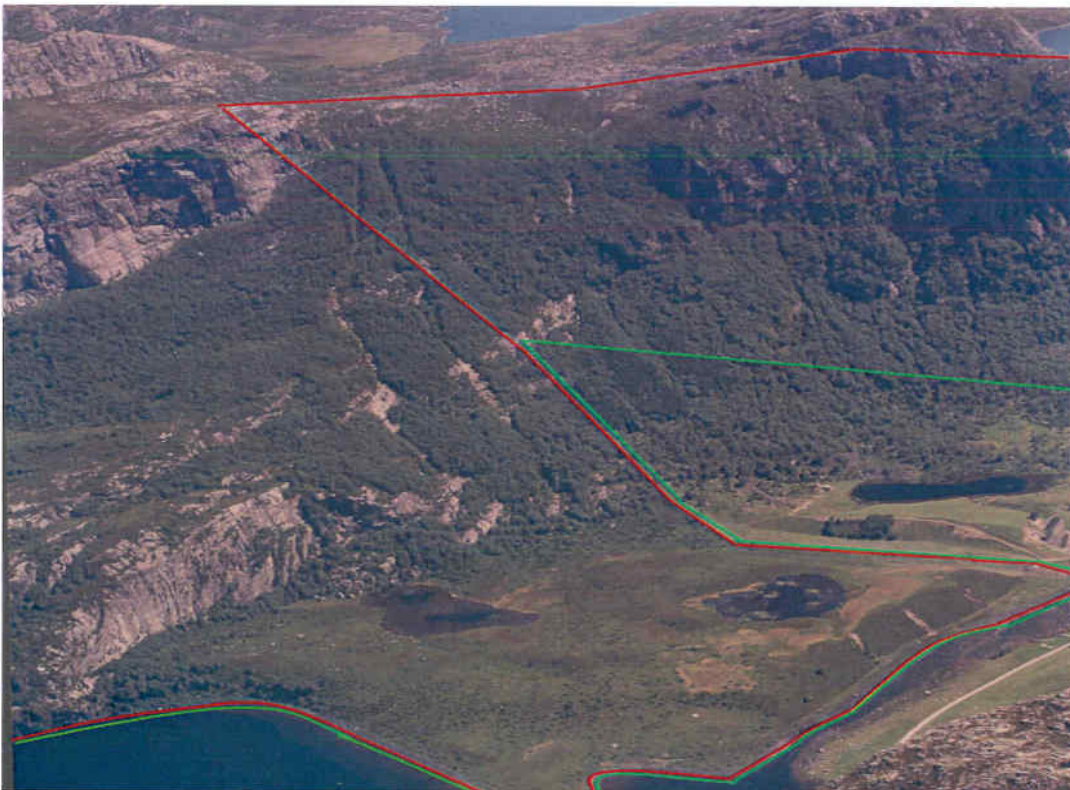
På bileta nedanfor har ein forsøkt å teikna dei to alternative grenseforslaga inn på foto. Det er uråd å teikna grensene heilt korrekt inn på skråfoto, der det er avvik mellom grensa som er innteikna på kartet og slik grensa er innteikna på biletet er det kartet som er korrekt. Det manglar bilete frå Håland, Brådland og Øvstabødalen.



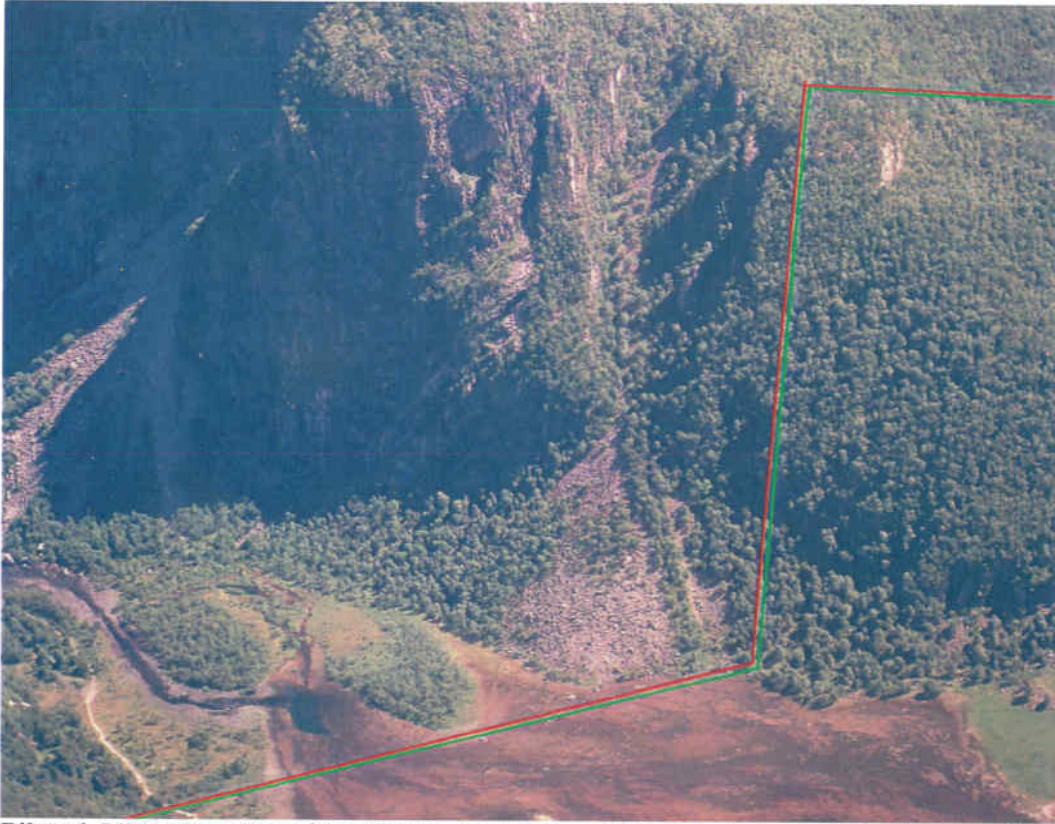
Bilete 1. Parti frå Kleppa og Drivflåt i Espedalen. Grensealternativ A er vist med grøn strek, alt. B med raud strek. *Foto: Norsk fly & flyfoto.*



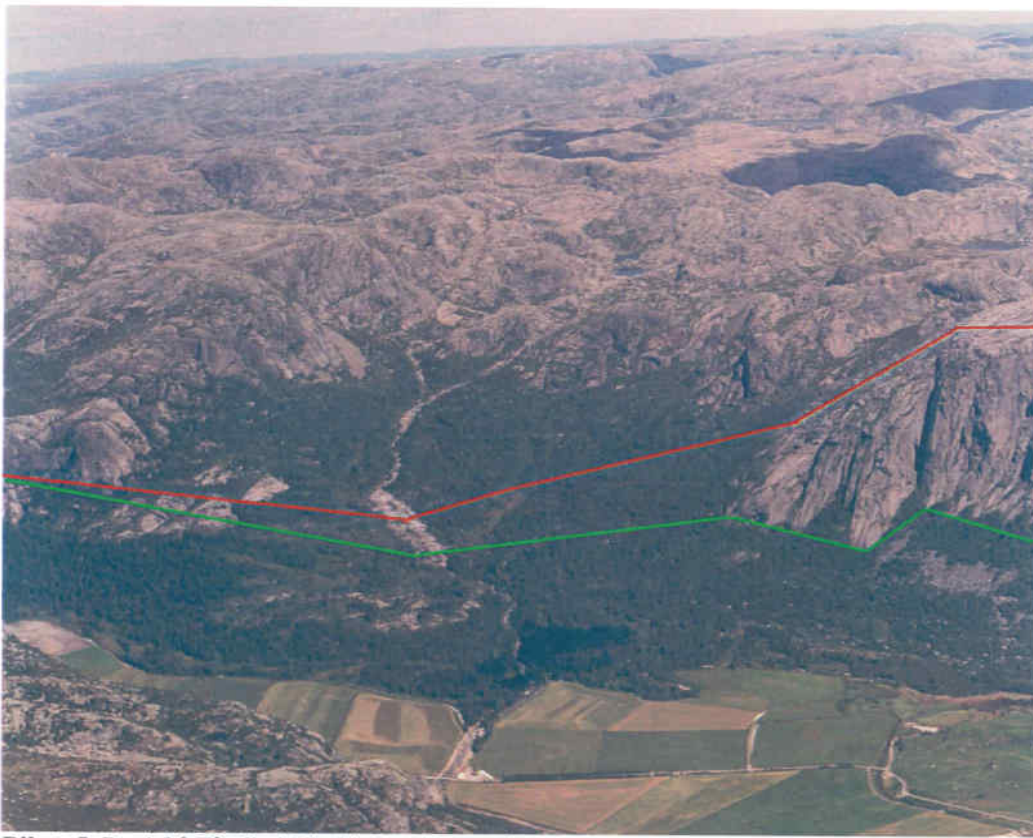
Bilete 2. Parti frå Eikeland i Espedalen. *Foto: Norsk fly & flyfoto*



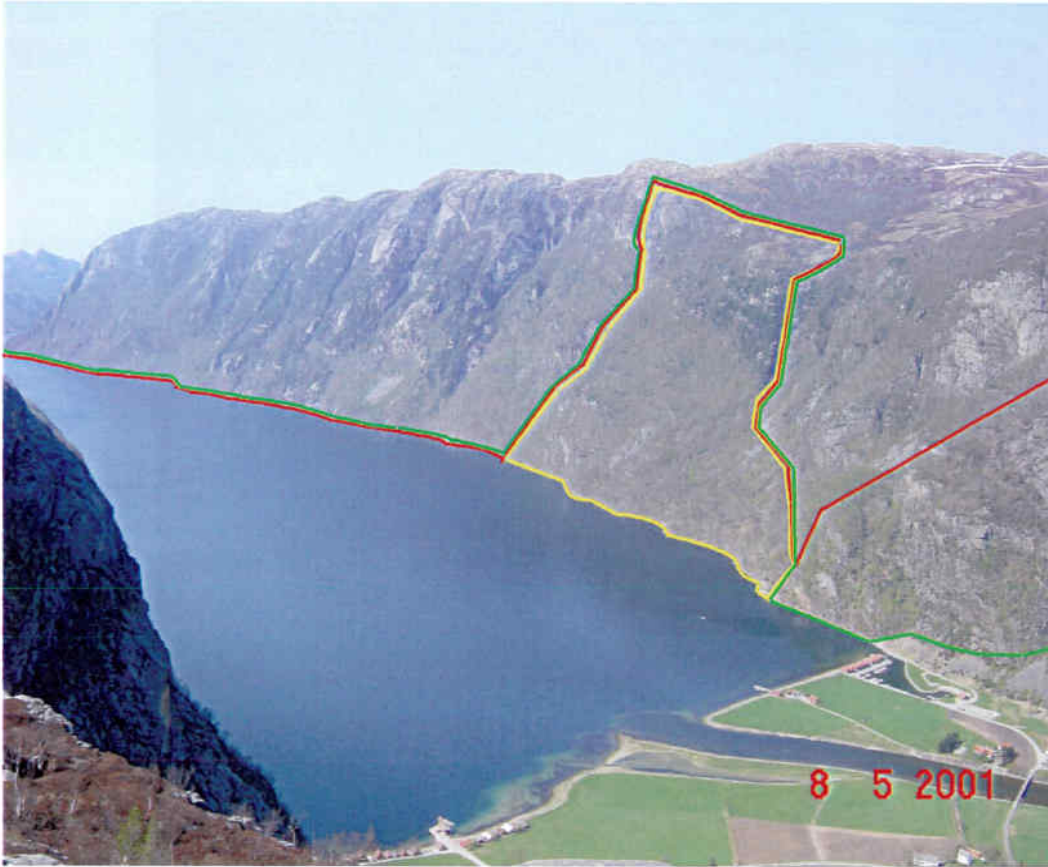
Bilete 3. Parti frå vestre enden av Espedalsvatnet. Her er eit kvartærgeologisk verneverdig område som er føreslått verna i begge alternativa. *Foto: Norsk fly & flyfoto*



Bilete 4. Bilete viser eit område ved inngangen til Røssdalen med elveosen ved Lonå, og rasvifta i foten av Torkjelsknuten. Dette er viktige landskapselement som i pregar landskapet, og som difor er med i begge grensealternativa.



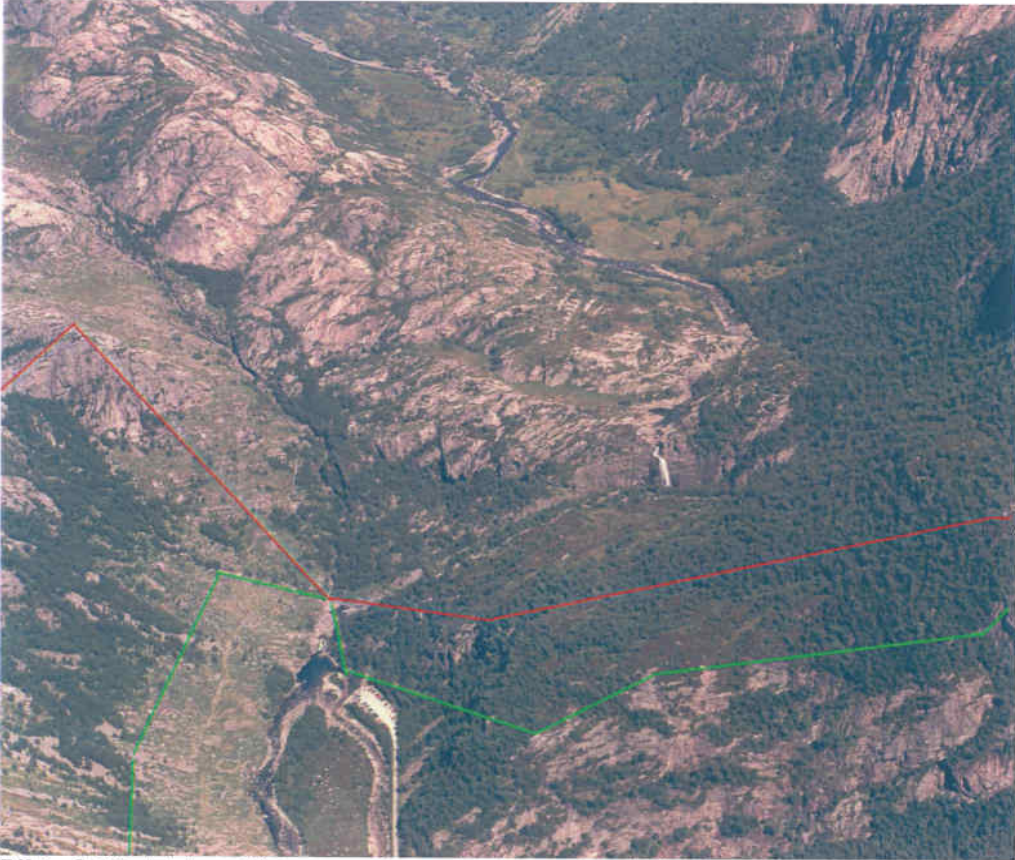
Bilete 5. Parti frå Fårelia i Vinddalen. Alt. B går langs fjellbrynet ut Vinddalen, medan alt. A går langs fjellfoten.
Foto: Norsk fly & flyfoto



Bilete 6. Biletet viser forslag til avgrensing av Ørestø naturreservat (gul strek), og grensealternativ A og B for landskapsvernområde i Frafjord. *Foto: Torborg Kleppa*

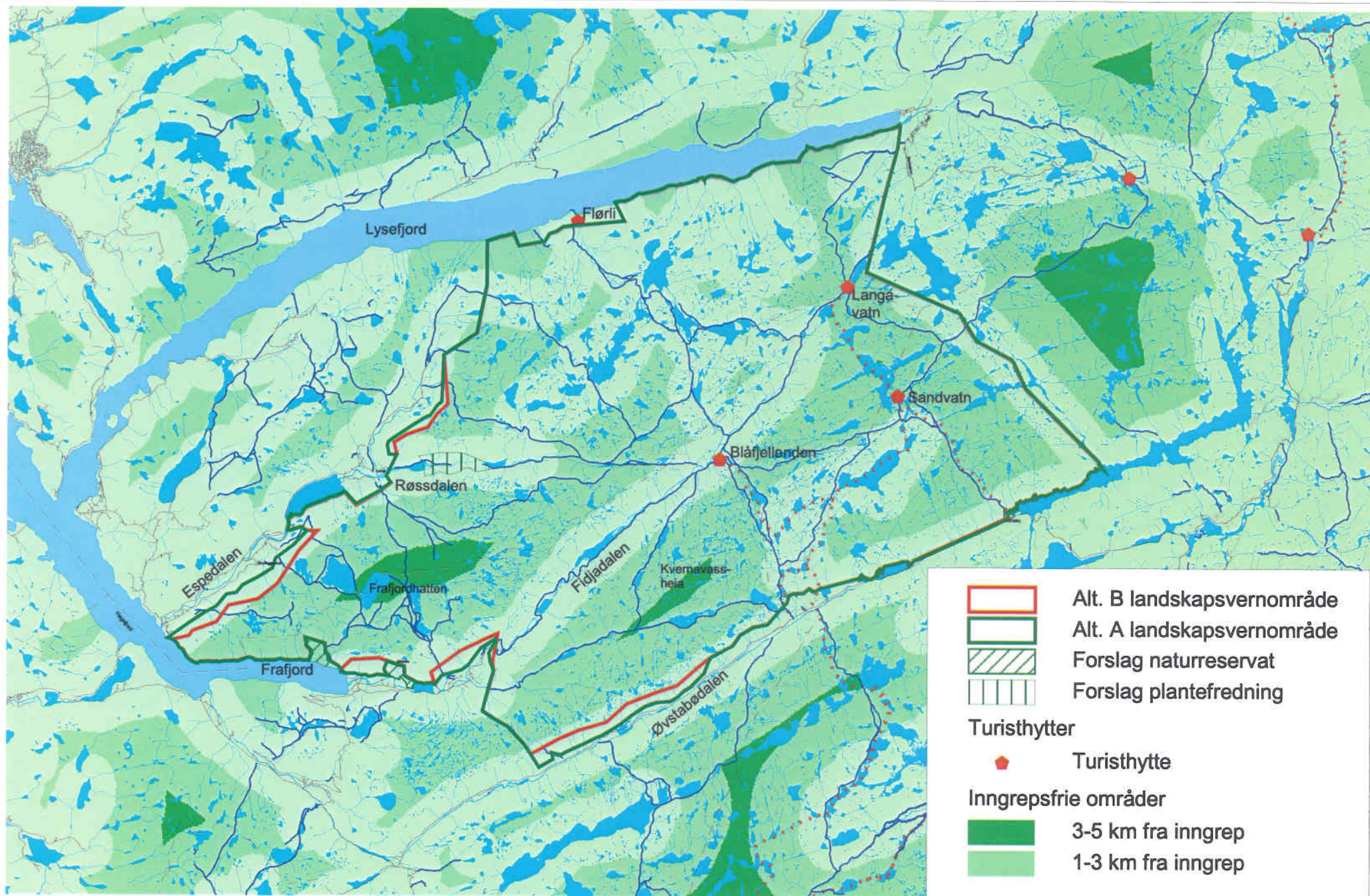


Bilete 7. Forslag til avgrensing av Miaren naturreservat (gul strek), og alt. A og B for landskapsvernområdet. *Foto: Norsk fly & flyfoto*

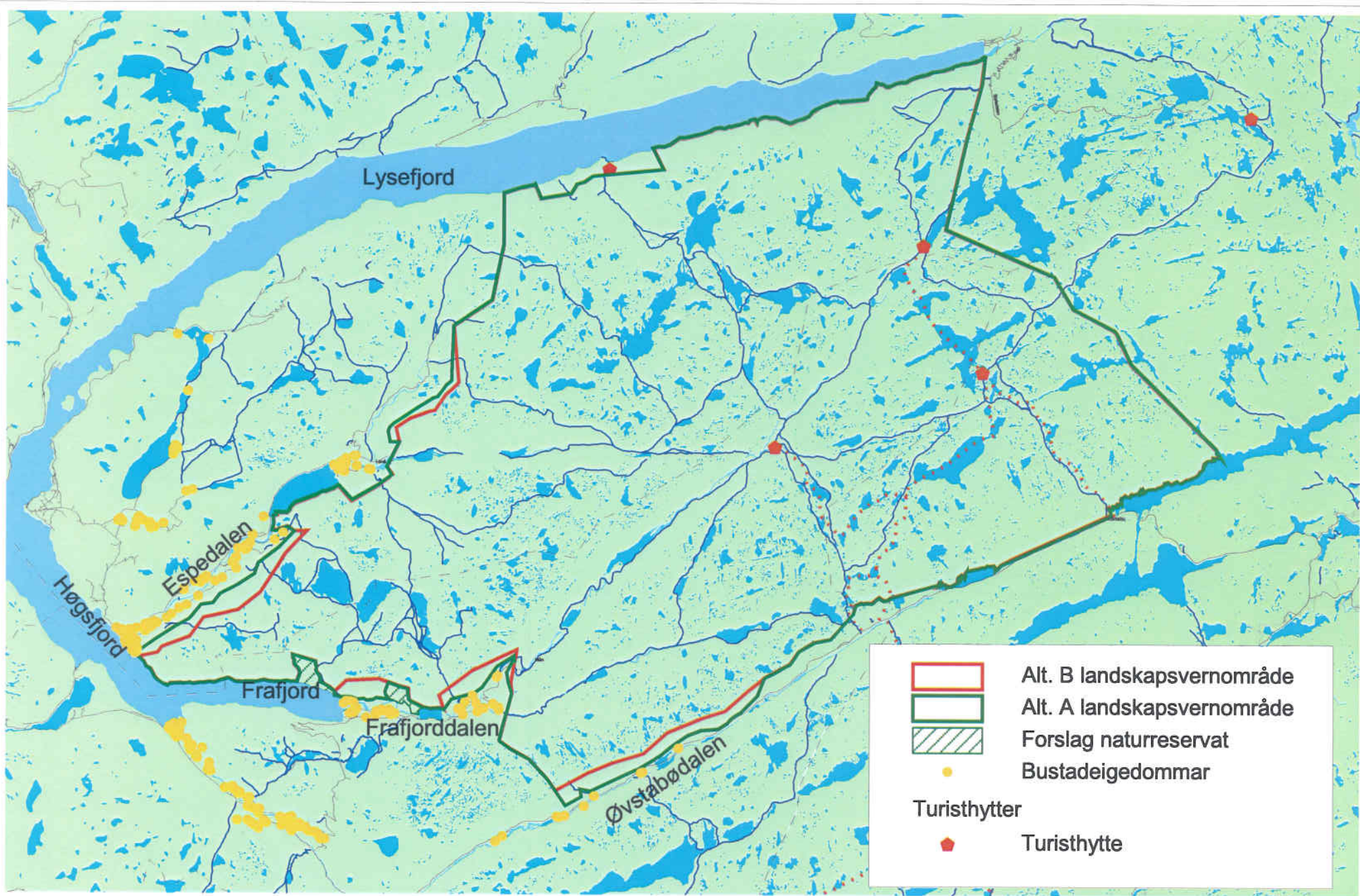


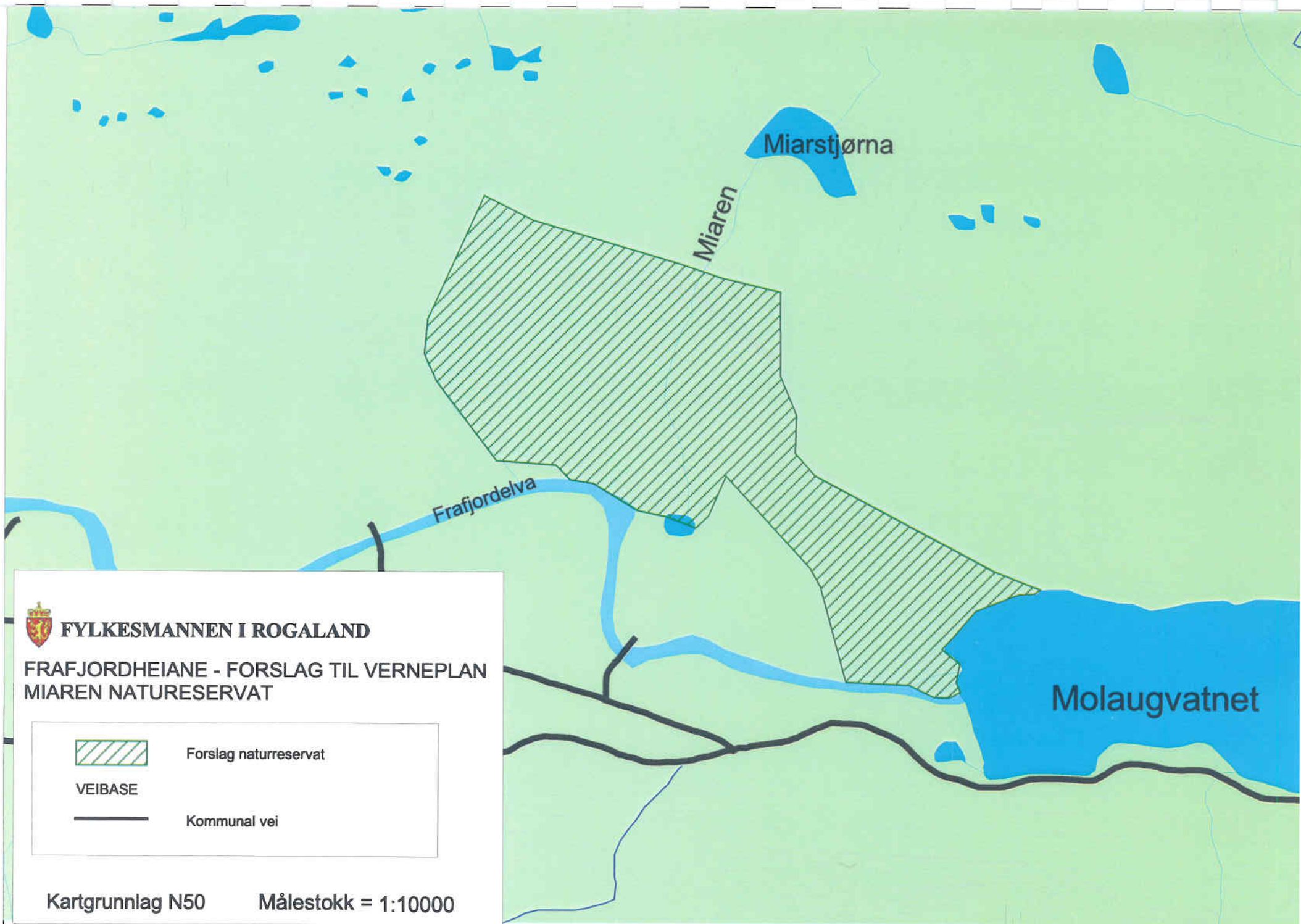
Bilete 8. Biletet viser dei to grensealternativa i eit parti ved Eikeskog. *Foto: Norsk fly & flyfoto*

Temakart: Inngrepsfrie område



Temakart: Busetnad kring Frafjordheiane





FYLKESMANNEN I ROGALAND

FRAFJORDHEIANE - FORSLAG TIL VERNEPLAN
MIAREN NATURESERVAT



Forslag naturreservat

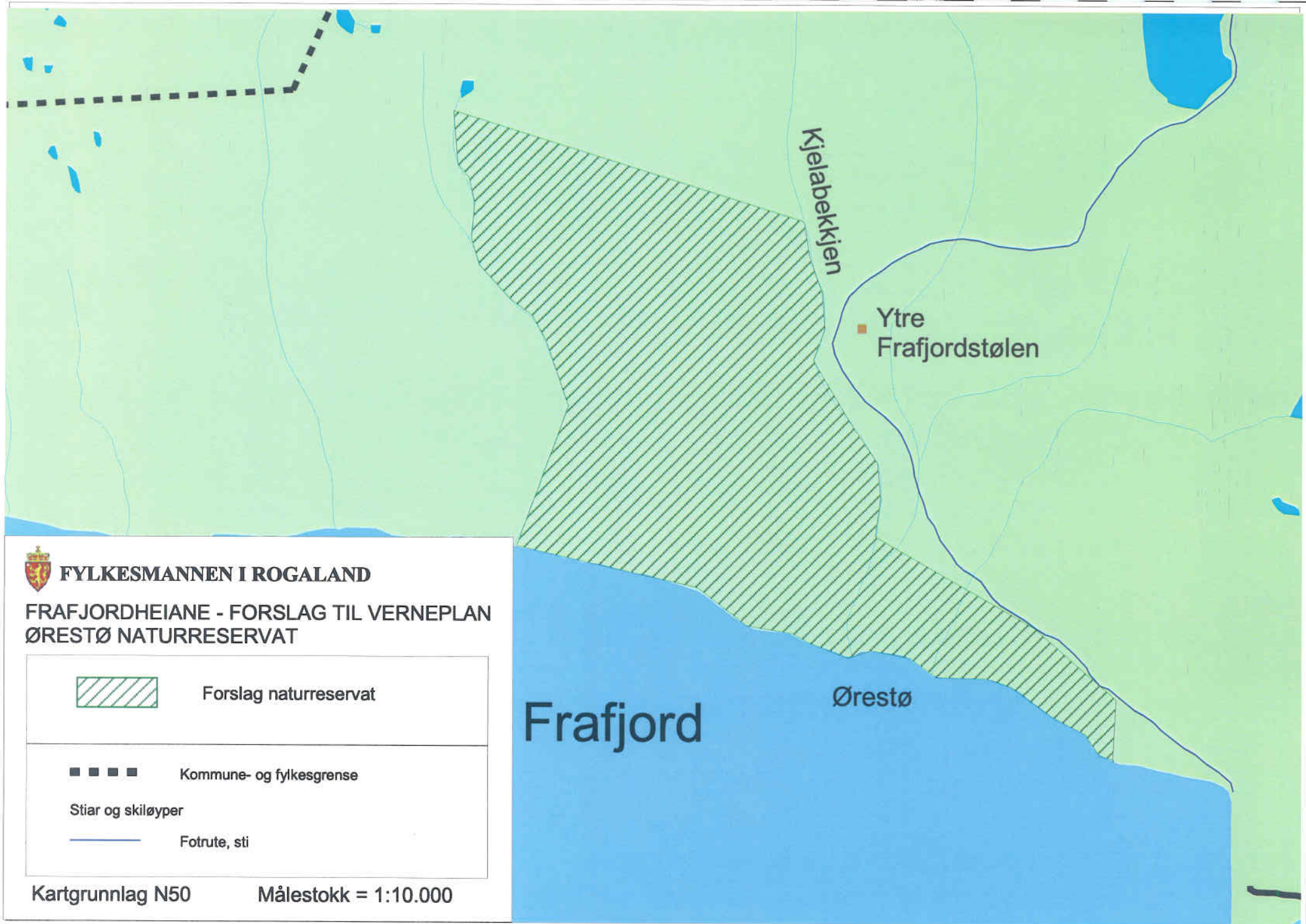
VEIBASE



Kommunal vei

Kartgrunnlag N50

Målestokk = 1:10000



FYLKESMANNEN I ROGALAND

FRAFJORDHEIANE - FORSLAG TIL VERNEPLAN
ØRESTØ NATURRESERVAT



Forslag naturreservat



Kommune- og fylkesgrense

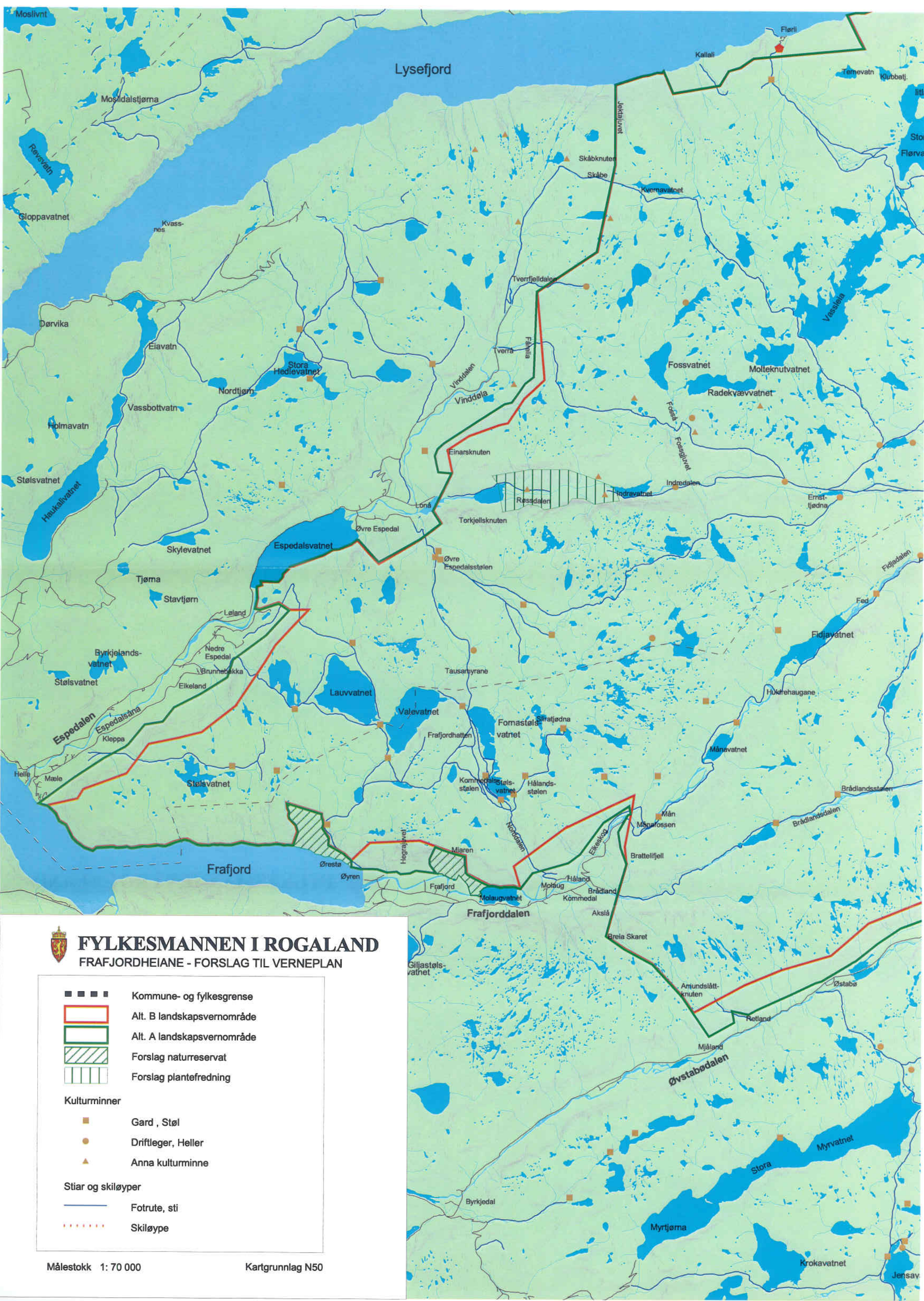
Stiar og skiløyper



Fotrute, sti

Kartgrunnlag N50

Målestokk = 1:10.000



FYLKESMANNEN I ROGALAND
FRAFJORDHEIANE - FORSLAG TIL VERNEPLAN

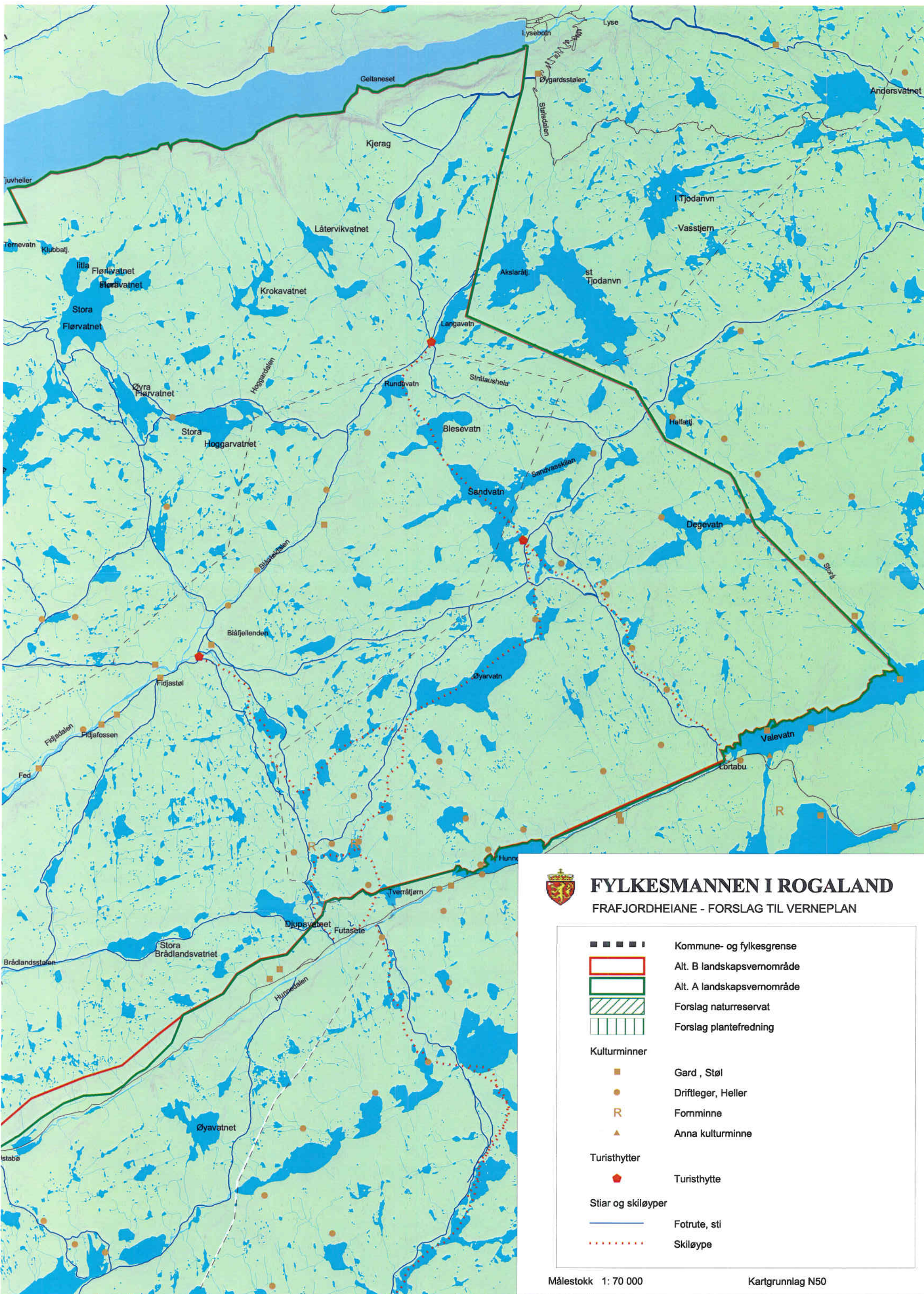
- ■ ■ ■ Kommune- og fylkesgrense
- ▭ Alt. B landskapsvernområde
- ▭ Alt. A landskapsvernområde
- ▨ Forslag naturreservat
- ▤ Forslag plantefredning

- Kulturminner**
- Gard , Støl
 - Driftleier, Heller
 - ▲ Anna kulturminne

- Stiar og skiløyper**
- Fotrute, sti
 - ⋯ Skiløype

Målestokk 1: 70 000

Kartgrunnlag N50



FYLKESMANNEN I ROGALAND

FRAFJORDHEIANE - FORSLAG TIL VERNEPLAN

■ ■ ■ ■ ■	Kommune- og fylkesgrense
	Alt. B landskapsvernområde
	Alt. A landskapsvernområde
	Forslag naturreservat
	Forslag plantefredning
Kulturminner	
■	Gard , Støl
●	Driftleger, Heller
R	Forminne
▲	Anna kulturminne
Turisthytter	
★	Turisthytte
Stiar og skiløyper	
—	Fotrute, sti
⋯	Skiløype

Målestokk 1: 70 000

Kartgrunnlag N50