

Refereres som:

Morten W. Melby og John Bjarne Jordal 2000. Verdier i Rauma(Istra), Rauma kommune i Møre og Romsdal.

Utgitt av Direktoratet for naturforvaltning i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat.

VVV-rapport 2000-45. Trondheim

44 sider, 6 kart

Forsidefoto: Morten W. Melby, Utsyn over Trollstigen og dalføret

Verdier i
Rauma (Istra), Rauma kommune
i Møre og Romsdal

Vassdragsnr.: 103.A1Z, A12, A20
Verneobjekt: 103/3
Verneplan IV

VVV-rapport 2001-45

Tittel <i>Verdier i Rauma (Istra)</i>	Dato <i>Des. 2000</i>	Antall sider <i>44 + vedlegg</i>
Forfattere <i>Morten W. Melby John Bjarne Jordal</i>	Institusjon <i>Fylkesmannen i Møre og Romsdal</i>	Ansvarlig sign <i>Oddvar Moen</i>
TE-nr. ISSN-nr. <i>1016 1501-4851</i>	ISBN-nr. <i>82-7072-525-0</i>	VVV-Rapport nr. <i>2001-45</i>
Vassdragsnavn <i>Rauma (Istra)</i>	Vassdragsnummer <i>103.A1Z, A12, A20</i>	Fylke <i>Møre og Romsdal</i>
Vernet vassdrag nr <i>103/3</i>	Antall objekter <i>34</i>	Kommuner <i>Rauma</i>
Antall delområder med Nasjonal verdi (***) <i>4</i>	Antall delområder med Regional verdi (**) <i>10</i>	Antall delområder med Lokal verdi (*) <i>7</i>
EKSTRAKT Vassdragsrapporten inneholder en beskrivelse av delfeltet Istra i Rauma innenfor temaene prosesser og former skapt av is og vann, biologisk mangfold, landskapsbilde, friluftsliv og kulturminner. Under hvert tema er særlig interessante lokaliteter beskrevet, verdivurdert og avgrenset på kart (Vedlegg). Som vedleggsdel til rapporten følger også en database utskriftsrapport som inneholder mer detaljerte opplysninger omkring hver enkelt lokalitet.		
SUMMARY IN ENGLISH The watercourse report includes a description of the Istra part of "Rauma" based on the following topics: processes and landscape formations caused by ice and water, biodiversity, landscape, outdoor recreation and cultural heritage. For each topic, especially interesting and relevant sites are described, evaluated and identified on a map (appendix). A database report with more detailed information about each individual site is included in the report's appendix.		
5 STIKKORD PÅ NORSK <i>Prosesser og former skapt av is og vann Biologisk mangfold Landskapsbilde Friluftsliv Kulturminne</i>		5 KEYWORDS IN ENGLISH <i>Landscapes developed by glaciers and water Versatile biological values Forms of landscapes Open air activities Archaeological discoveries and old buildings</i>

FORORD

Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er i fellesskap ansvarlig for prosjektet "Verdier i vernede vassdrag" (VVV-prosjektet). Hensikten er å gjøre kunnskapen om verdiene lettere tilgjengelig for kommuner og andre som forvalter vernede vassdrag med nærområder. Etter at Stortinget 1. april 1993 vedtok Verneplan IV for vassdrag, er 341 vassdragsobjekter vernet mot kraftutbygging. Stortinget har gjentatte ganger presisert at verneverdiene i de vernede vassdragene ikke må forringes av andre inngrep. Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for vernede vassdrag ble vedtatt 10. november 1994. Retningslinjene gir kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter rammer for sin forvaltning.

VVV-prosjektet beskriver verdier innen prosesser og former skapt av vann og is, biologisk mangfold, landskapsbilde, friluftsliv og kulturminner/-miljøer og skal ut fra dagens kunnskap synliggjøre de viktigste verdiene. I tillegg kan det også finnes andre viktige verdier som har betydning for vernet. I prosjektet lages vassdragsvise rapporter som gir en oversiktlig presentasjon av viktige områder i tekst og på kart. Prosjektleder for VVV-prosjektet er Elisabet Rosendal. Informasjonen i rapportene er også gjort tilgjengelig med digitale kartdata. Ansvar for utarbeidelse av den enkelte rapport med tilhørende temakart ligger til fylkesmannen i vedkommende fylke.

Rauma har siden vedtak i Stortinget 10. november 1994 vært vernet mot vannkraftutbygging (Verneplan IV). Vassdragsrapporten omfatter delfeltet Istra, en sørvestlig arm av hovedvassdraget Rauma. Istra ble vernet allerede i 1986 (Verneplan III), og delfeltet er innlemmet i verneobjektet Rauma. Rapporten er utarbeidet av Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Konsulentfirmaet Miljøfaglig Utredning ans, Tingvoll ble engasjert for å forestå datainnsamling og rapportering fra vassdraget.

Naturforvalterkandidat Morten W. Melby og biolog John Bjarne Jordal har vært prosjektansvarlige. Miljøvernavdelinga sin kontakt under prosjektperioden har vært vassdragsforvalter Oddvar Moen. Vi vil benytte anledningen til å takke alle involverte for innsatsen. Lokale kontaktpersoner, lag og foreninger, kommunal og fylkeskommunal administrasjon, faginstusjoner og kontakter innenfor statlige forvaltningsmyndigheter har bidratt på hver sin måte for å sikre et best mulig utgangspunkt for forvaltning av våre vernede vassdrag.

Molde - Trondheim - Oslo, desember 2000

*Direktoratet for naturforvaltning
naturbruksavdelingen*

*Ola Skauge,
avdelingsdirektør*

*Norges vassdrags- og energidirektorat
vassdragsavdelingen*

*Bjørn Wold,
avdelingsdirektør*

*Fylkesmannen i Møre og Romsdal
miljøvernavdelingen*

*Per Fredrik Brun
avdelingsdirektør*

INNHOOLD

FORORD

SAMMENDRAG

1.0	INNLEDNING.....	11
1.1	Vernede vassdrag i Møre og Romsdal.....	11
1.2	Rauma (Istra), generell beskrivelse	12
1.2.1	Vannkvalitet.....	13
1.2.2	Klima	13
1.2.3	Arealopplysninger	13
2.0	PROSESSER OG FORMER SKAPT AV IS OG VANN	14
2.1.	Rauma (Istra)	14
2.2	Utvalgte lokaliteter	14
3.0	BIOLOGISK MANGFOLD.....	17
3.1	Rauma (Istra)	17
3.2	Utvalgte lokaliteter	18
4.0	LANDSKAPSBILDE.....	23
4.1.	Rauma (Istra)	23
4.2.	Utvalgte lokaliteter	23
5.0	FRILUFTSLIV	26
5.1	Rauma (Istra)	26
5.2.	Utvalgte lokaliteter	26
6.0	KULTURMINNER.....	29
6.1	Rauma (Istra)	29
6.2.	Utvalgte lokaliteter	29
7.0	AKTUELLE TRUSLER.....	33
8.0	LITTERATUR	34
9.0	METODE	39
9.1.	Frengangsmåte	39
9.2.	Kriteriebruk	39
10.0	KART	42

REGISTRERINGSSKJEMA

SAMMENDRAG

Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er i fellesskap ansvarlig for prosjektet "Verdier i vernede vassdrag" (VVV-prosjektet). Hensikten er å gjøre kunnskapen om verdiene lettere tilgjengelig for kommuner og andre som forvalter vernede vassdrag med nærområder.

Rauma ble vernet ved Stortingsvedtak av 1. april 1993, om Verneplan IV for vassdrag. «Kontaktutvalget viser til at Rauma har godt dokumenterte verneverdier innenfor alle naturfagene. Den store spennvidden i naturtyper gjør det velegnet som typevassdrag, og særlig de øvre deler har referanseverdi. Den store naturvariasjonen gir rike muligheter for friluftsliv året rundt. Kulturminnene er rike og varierte, og dekker et langt tidsrom.» (Utdrag) (St.prp. nr. 118, 1991-92).

Denne vassdragsrapporten er en presentasjon av delfeltet Istra og dette vassdragets kvaliteter fordelt på følgende tema:

- Prosesser og former skapt av is og vann
- Biologisk mangfold
- Landskapsbilde
- Friluftsliv
- Kulturminner

Kvalitetene fra hvert tema er beskrevet for vassdraget i sin helhet, og for enkeltlokaliteter innenfor vassdragets nedbørfelt av lokal eller høyere verdi. Det henvises til kart bak i rapporten (kap. 10) for lokalisering og avgrensning. Kriterier som er benyttet for utvelgelse og verdsetting, finnes i beskrivelsen av metode, kapittel 9.

Som en oppsummering presenteres en tabelloversikt på neste side, der verdifulle enkeltlokaliteter er angitt med forslag til gradering (verdi). Tabellen viser til polygonkode (NR.) og en detaljert beskrivelse av lokaliteten (SKJEMA).

Tabell 1. Lokalitetsoversikt fordelt på gradering og tema.

NR.	NAVN PÅ LOKALITET	GRADERING	TEMA	SKJEMA
NASJONAL VERDI				
L2	Trollstigen med Stigfossen	N	Landskapsbilde	Side 16
L3	Bispen, Kongen og Dronninga	N	Landskapsbilde	Side 17
F1	Trollstigen/Reinheimen verneområder	N	Friluftsliv	Side 18
F2	Bispen, Kongen og Dronninga	N	Friluftsliv	Side 19
REGIONAL VERDI				
B1	Setnesaksla-Hanekamhaug	R	Biologisk mangf.	Side 2
B2	Istrautløpet (rikere sumpskog)	R	Biologisk mangf.	Side 3
B4	Brønnsletta	R	Biologisk mangf.	Side 5
B5	Istra ved Hanekamhaug	R	Biologisk mangf.	Side 6
B6	Myr nordøst for Isterdalssetra	R	Biologisk mangf.	Side 7
B7	Istra ved Soggesetra	R	Biologisk mangf.	Side 8
B12	Stigfossen	R	Biologisk mangf.	Side 13

L1	Istra, nedre del	R	Landskapsbilde	Side 15
F3	Kløvstien	R	Friluftsliv	Side 20
F4	Istra, nedre deler	R	Friluftsliv	Side 21
LOKAL VERDI				
P1	Israndavsetninger, Alnesdalen	L	Prosesser og form	Side 1
B3	Istrautløpet (strandeng)	L	Biologisk mangf.	Side 4
B8	Vadstadbakkmyra	L	Biologisk mangf.	Side 9
B9	Istra nord for Knutsetra	L	Biologisk mangf.	Side 10
B10	Knutsetra	L	Biologisk mangf.	Side 11
B11	Øst for Knutsætra	L	Biologisk mangf.	Side 12
B13	Trollstigen: Bispesvingen	L	Biologisk mangf.	Side 14
IKKE ANGITT VERDI				
K1	Grytten prestegård	Ikke angitt	Kulturminner	Side 22
K2	Kvernan	Ikke angitt	Kulturminner	Side 23
K3	Isterdalssetra	Ikke angitt	Kulturminner	Side 24
K4	Soggesetra	Ikke angitt	Kulturminner.	Side 25
K5	Devollsetra/Åksetra	Ikke angitt	Kulturminner	Side 26
K6	Bøen	Ikke angitt	Kulturminner	Side 27
K7	Knutsetra	Ikke angitt	Kulturminner	Side 28
K8	Holmvadet bru	Ikke angitt	Kulturminner	Side 29
K9	Trollstigen	Ikke angitt	Kulturminner	Side 30
K10	Kløvstien	Ikke angitt	Kulturminner	Side 31
K11	Dyregraver, Soggemoen	Ikke angitt	Kulturminner	Side 32
K12	Gravhaug, Isterdalssetra	Ikke angitt	Kulturminner	Side 33
K13	Steinalderboplasser, Alnesvatn	Ikke angitt	Kulturminner	Side 34

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (–)

SKJEMA Angir nummer på registreringsskjema bak i rapporten. Skjema blir ikke vist i Internettversjonen av foreliggende rapport.

1.0 INNLEDNING

Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for vernede vassdrag ble vedtatt av Stortinget 10.11.1994. Retningslinjene er av politisk karakter og gir uttrykk for hva regjeringen mener bør prioriteres i forvaltningen av landets 341 vernede vassdrag. Retningslinjene skal derfor legges til grunn for kommunal og fylkeskommunal planlegging etter plan- og bygningsloven, slik at forvaltningen i og langs vassdragene ivaretar hensynet til vassdragets verneverdi.

Stortinget har i forhandlinger 25. februar 1997 enstemmig gått inn for at vassdragsvernet lovfestes i ny lov om vassdrag og grunnvann, som skal forhindre inngrep som reduserer de verneverdiene Stortinget har lagt til grunn for sitt vernevedtak.

Et spørsmål som dermed reiser seg, er følgende: Hvilke verneverdier finnes i vassdraget?

Dette spørsmålet er ikke like enkelt å besvare for alle vassdrag. Det er blant annet to viktige årsaker til at verdiene i våre vernede vassdrag ikke er godt nok kjent:

- De vassdragene som har vernestatus i dag, er valgt ut på grunnlag av faglige vurderinger fra arbeidene med Verneplan I (1973), Verneplan II (1980), Verneplan III (1986) og Verneplan IV (1993). Den faglige innsatsen i planarbeidet var svak i de to første verneplanene, men noe sterkere i de to siste. For en del tidlig vernede vassdrag kan det derfor være stor uklarhet om hva som egentlig er vassdragets verneverdier.
- Vassdragsvernet er et vern mot kraftutbygging. Mange vernede vassdrag er imidlertid blitt gjenstand for andre typer inngrep etter at det ble vedtatt vernet. Det som derfor var regnet som verneverdier ved vernetidspunktet, kan i dag være forsvunnet, ødelagt eller vesentlig forringet som følge av disse inngrepene.

1.1 *Vernede vassdrag i Møre og Romsdal*

Møre og Romsdal har ca. 5 % (9171 GWh) av landets vannkraftressurser. 59 % av dette er bygd ut, mens ca. 33 % er varig vernet (NOU 1991:12B, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedtaka 1996).

20 vernede vassdrag ligger helt eller delvis innenfor Møre og Romsdal fylke. Det samlede nedbørfeltet utgjør et areal på 4863,83 km², eller omlag 31 % av fylkets landareal. Nedenfor følger enkelte hydrologiske data for de vernede vassdragene i Møre og Romsdal.

Tabell 2. Beskrivende data for vernede vassdrag i Møre og Romsdal (Kilde: REGINE, NVE 1998).

OBJ.NR.	VASSDRAG	NEDBØR FELT (km ²)	MIDLERE AVRENN. (l/s/km ²)	MIDL.VA. UTLØPET (l/s)	BERØRTE LANDSKAPSREG. (Elgersma 1996)	BERØRTE VEGETASJONSSONER (Moen 1998)
094/1	Stigedalselva	124.12	67.18	8338	22,15	La/Ma/Ha,Sb,Nb
097/1	Bondalselva	87.54	67.71	5927	22	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
097/2	Norangselva	46.57	63.40	2952	22	La/Ma/Ha,Sb,Nb
098/1	Bygdaelva	93.96	59.79	5617	23,16	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
098/2	Geirangelva	84.89	57.87	4912	16	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
099/1	Norrdalsvassdraget	104.78	64.92	6802	23	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
100/1	Valldøla	360.08	66.79	24049	23,16	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb,Bn
100/2	Stordalselva	203.50	60.24	12258	22,15	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb,Bn
101/1	Solnørelva	42.34	54.18	2294	21	Sb,Mb
102/2	Hjelsteinelva	15.30	57.92	886	26	La/Ma/Ha,Sb
103/3	Rauma, Istra	1206.17	36.80	44387	23,22,16,15,11	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb,Bn
104/1	Visa	126.30	57.25	7231	22,15	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
105/1	Osvassdraget	138.23	46.48	6425	26	Sb,Mb,Nb
109/2	Driva	1510.57	25.15	37990	22,16,15	La/Ma/Ha,Sb,Mb,Nb
111/1	Ålvundelva	199.35	53.86	10737	28,26,22	La/Ma/Ha,Sb,Mb
111/2	Toåa	251.85	59.09	14882	26,15	La/Ma/Ha,Sb,Nb
111/3	Søya	154.06	53.55	8250	28,26	La/Ma/Ha,Sb,Mb
113/1	Todalselva	46.62	50.55	2357	26,15	La/Ma/Ha,Sb,Bn
115/1	Fuglevågvassdraget	26.59	35.00	931	25	Sb
116/1	Gjelavassdraget	41.01	48.76	2000	25	La/Ma/Ha,Sb

1.2 Rauma (Istra), generell beskrivelse

Beliggenhet

Rauma har sitt utspring i det 5 km² store Lesjaskogsvatnet på vannskillet mot Gudbrandsdalen. Herfra renner hovedelva mot nordvest gjennom Romsdalen til utløpet i Romsdalsfjorden (Isfjorden) ved Åndalsnes. De største sideelvene er Grøna, Ulvåa, Verma og Istra. Øvre deler av vassdraget ligger i Oppland fylke.

Istra renner inn i Rauma fra sør omlag 3 km før utløpet i Isfjorden.

Vern

Rauma ble vernet ved Stortingsvedtak av 1. april 1993, om Verneplan IV for vassdrag. «Kontaktutvalget viser til at Rauma har godt dokumenterte verneverdier innenfor alle naturfagene. Den store spennvidden i naturtyper gjør det velegnet som typevassdrag, og særlig de øvre deler har referanseverdi. Den store naturvariasjonen gir rike muligheter for friluftsliv året rundt. Kulturminnene er rike og varierte, og dekker et langt tidsrom.» (Utdrag) (St.prp. nr. 118, 1991-92).

Istra ble allerede vernet i 1986 (Verneplan III). Kontaktutvalgets vurdering: "Istra renner langs den kjente Trollstigveien. Stigfossen er et landskapselement som bidrar til å gjøre denne veien til en turistattraksjon. For øvrig representerer objektet relativt store naturvitenskapelige

verneverdier, blant annet som typevassdrag for ulike regioner. Utvalget legger vekt på vassdragets betydning for turisttrafikken på denne delen av Vestlandet, og tilrår Istra med Stigfoss varig vernet mot kraftutbygging.” (NOU 1983:41).

1.2.1 Vannkvalitet

I forbindelse med planer om kraftutbygging i Raumavassdraget og senere påvising og utrydding av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*, er det blitt gjennomført en del undersøkelser både av vannkvaliteten og av det biologiske livet i elva. De mest omfattende undersøkelsene skriver seg fra perioden 1976-83. Generelt blir vassdraget karakterisert som svakt surt og næringsfattig, med enkle og dels individfattige bunndyr- og planktonsamfunn, men med ordinær artssammensetning (Lingsten et al. 1979, Nøst 1983 og Nøst 1984)

De ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelsene i Istra i 1980 konkluderte med at også dette vassdraget var svakt surt og næringsfattig. Plankton- og bunndyrsamfunnene karakteriserer vassdraget som ultra-oligotroft (Nøst 1981).

1.2.2 Klima

Klimaet er svakt oseanisk med middels store temperaturforskjeller gjennom året og nokså høy årsnedbør. Månedsmiddeltemperaturen varierer grovt sett fra 0 til -6 °C i januar og februar, til 10-14 °C i juli og august, avhengig av høyde over havet (Aune & Det norske meteorologiske institutt 1993a). Årsnedbøren er hovedsaklig mellom 1000 og 1500 mm (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993a), men ligger sannsynligvis noe høyere i de vestlige fjellområdene. Mai er mest nedbørfattig måned og oktober den mest nedbørrike (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993b). Det er fra 170-200 dager i året med nedbør over 0,1 mm, med økende hyppighet mot vest (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993c). Vekstsesongen begynner i nedre deler av nedbørfeltet i siste halvdel av april og avsluttes i siste halvdel av oktober, mens den er vesentlig kortere i fjellområdene (Aune & Det norske meteorologiske institutt 1993b).

1.2.3 Arealopplysninger

Istra er lite berørt av tekniske inngrep, men rv. 63 mellom Åndalsnes og Valldal følger hovedelva gjennom størstedelen av nedbørfeltet. Vegen ble åpnet i 1936 og er en kulturopplevelse der den slynger seg opp Trollstigen gjennom 11 hårnålsvinger.

Nedre deler av nedbørfeltet er jordbruksarealer, men elvas meandrerende egenskap er bevart gjennom hele Isterdalen. Ved utfallet av Stigfossen ligger Stigrøra. Det gamle setermiljøet er omskapt til en betydelig reiselivsbedrift med servering, utkiksplasser, parkeringsplass og diverse kiosker for salg av reiseminner og kioskvarer.

Inngrepsfrie naturområder er områder som ligger mer enn én kilometer fra tyngre tekniske inngrep. Disse områdene er igjen inndelt i soner. Inngrepsfrison 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep), inngrepsfrison 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) og villmarkspregede område (mer enn 5 km fra tyngre tekniske inngrep).

Arealstatistikk fra DN (Direktoratet for naturforvaltning 1998) viser at 12 % av landarealet er villmarkspregede områder. I Sør-Norge har omfanget av slike områder blitt redusert fra 27 % i 1900 til 5 % i 1994.

Små, høytliggende partier innenfor det vernede vassdragets nedbørfelt ligger innenfor områder som tilfredsstillende kriteriene for inngrepsfrison 2. Sørlike deler av nedbørfeltet representerer imidlertid en inngang mot et av de største villmarkspregede områdene i Sør-Norge. Dette er illustrert på eget kart bak i rapporten.

2.0 PROSESSER OG FORMER SKAPT AV IS OG VANN

2.1. Rauma (Istra)

Møre og Romsdal er i geologisk forstand sammensatt av tre ulike landskapselementer; et vestlig lavland, daler og fjorder og et alpint fjell-landskap.

Lavlandet er der folk flest bor i dag. Det tilhører strandflaten, en usammenhengende brem som strekker seg fra Vestlandet til Troms. Sannsynligvis er strandflaten utviklet gjennom flere perioder med kaldt klima og intens frostforvitring i tidevannssonen i løpet av de siste 2-3 mill. årene. Etter breavsmeltingen og strandforskyvningen som fulgte, er deler av strandflaten blitt tørt land.

Dalene og fjordene som strekker seg fra kyst til høyfjell, kan deles i to grupper. De nordvestrettede sprekkedalene/-fjordene er som regel lange, trange og har markerte tverr- og lengdeprofil. De nordøstrettede strøk- og foldedalene/-fjordene er gjerne mindre tydelige og gjennomskjæres ofte av de førstnevnte.

Det alpine fjellplatået finnes i de indre områder av fylket. De alpine formene er resultatet av erosjon fra tidlige botnbreer i bratte fjordsider før fjordene ble mer eller mindre fylt av innlandsis under istidene.

Rauma ligger i en region (Stranda, Norddal, Stordal, Rauma) karakterisert av dype daler og fjorder som har skåret seg inn i de store høyfjellsområdene. Sammen med et stort antall mindre daler og botner, formes et alpint landskap med høye topper og tinder. I mange av de dype dalsystemene munner det ut hengende daler.

Selve Isterdalen er typisk breerodert med markert U-formet tverrsnitt og bratt dalende. Langs dalsidene ligger en rand av ur og rasmateriale, og ovenfor dette er det stort sett bart fjell. Dalbunnen er ei elveslette på løsmasser av stor mektighet. Lengst i nord er det breelvmateriale, vesentlig sand, og lengre inn i dalen marin leire.

Alnesdalen har tykt dekke av blokkrik bunnmorene. Lengst vest ligger to morenerygger på tvers av dalen. For nedbørfeltet som helhet viserer områdets storformer forhold av generell geomorfologisk interesse (NOU:1983:42, Sollid 1983).

2.2 Utvalgte lokaliteter

Lokalitetsbeskrivelser

P1 Israndavsetninger, Alnesdalen

Disse er sannsynligvis avsatt av en bretunge fra hovedisen som i Yngre Dryas (11.000-10.000 år før nå) trengte inn i dalen fra vest over Trollstigen, med fronten et stykke ut i Isterdalen. På denne tiden gikk det også en dalbre ut Romsdalen og la opp et morenetrinn ved Åndalsnes. Alnesdalen og midtre deler av Isterdalen var sannsynligvis isfrie, og Isterdalen utgjorde et lukket basseng mellom brefrontene. På samme tid lå det en aktiv steinbre i Alnesdalen, og morene fra denne inngår i samme lokalitet.

Gradering av verdi

Tabell 3. Tabellarisk oversikt over lokaliteter, verdigradering og kriteriebruk.

PROSESSER OG FORMER SKAPT AV IS OG VANN		GRADE- RING	HOVEDKRITERIUM					STØTTEKRITERIUM			
NR.	NAVN PÅ LOKALITET		H01	H02	H03	H04	H05	S01	S02	S03	S04
P1	Israndavsetninger, Alnesdalen	L		x							

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (-)

HOVEDKRITERIER

H01	Urørthet
H02	Historisk dokument
H03	Variasjon og mangfold
H04	Representativitet
H05	Sjeldenhet, egenverdi

STØTTEKRITERIER

S01	Sårbarhet
S02	Del av system
S03	Forsknings- og pedagogisk verdi

Referert og aktuell litteratur

Kart

Follestad, B. A., E. Larsen, O. Longva, E. Anda, E. Sønstegaard, A. Reite & A. R. Aa 1994. *Løsmassekart over Møre og Romsdal fylke M 1:250 000. Beskrivelse*. Norges geologiske undersøkelse. Skrifter 112. 52s.

Sollid, J. & Kristiansen, K. 1984. *Raumavassdraget, kvartærgeologi og geomorfologi 1:80.000*. Geografisk institutt, UiO.

Litteratur

Erikstad, L. & G. Hardeng 1988. *Naturvernområder i Norge*. Miljøverndepartementet. Avdelingen for naturvern og friluftsliv. Rapport T-713. 147s.

Faugli, P. E. & J. Gjessing 1983. *Naturfaglige verdier i midlertidig vernede vassdrag*. Det nasjonale kontaktutvalg for vassdragsreguleringer. Rapport nr. 3. 79s.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal 2000. *Utskrift fra Naturbasen, Rauma kommune*.

Hole, N. & Stene, R. 1990. *Landskapet blir forma*. I "Ei bok om Rauma" side 9-25.

Marker E. 1977. *Landsplanen for verneverdige områder og forekomster*. Miljøverndepartementet.

NIJOS 1998. *Landskapsregioner i Norge. Landskapsbeskrivelser*. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 51s.

Nordisk ministerråd 1984. *Naturgeografisk regioninndeling av Norden*. Nordiska ministerrådet. 289 s.

Norges offentlige utredninger 1991:12A *Verneplan for vassdrag IV*. 151 s.

Norges offentlige utredninger 1991:12B *Verneplan for vassdrag IV*. 373 s.

Norges offentlige utredninger 1983:42 *Naturfaglige verdier og vassdragsvern*. 376 s.

Rye, N., J. Sulebak & O. Soldal 1991. *Verneplan IV for vassdrag. Geofaglige undersøkelser i Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal*. Geologisk institutt, UiB. Rapport 91/01. 108s.

Sollid, J. L. 1983. *Geomorfologiske og kvartærgeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernede vassdrag i Nord- og Midt-Norge*. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, UiO. 200s.

Sollid, J. L. & L. Sørbel 1981. *Kvartærgeologisk verneverdige områder i Midt-Norge*. Miljøverndepartementet. Rapport T-524. 207s.

Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma*. NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.

St.prp.nr. 118 (1991-92). *Verneplan IV for vassdrag*. Olje- og energidepartementet. 128s.

3.0 BIOLOGISK MANGFOLD

3.1 Rauma (Istra)

Lavereliggende deler av vassdraget ligger i naturgeografisk region 37, Vestlandets lauv- og furuskogregion, mens de høyereliggende delene ligger i region 35e, Sør-Norges fjellregion, underregion Møretindene (Nordisk ministerråd 1984). Vassdraget ligger ved grensa mellom klart oseanisk og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O2/O1, Moen 1998). Vegetasjonssonene spenner fra sørboreal i lågereliggende deler, til mellomboreal og nordboreal i høyereliggende skogstrakter (Moen 1998). Snaufjellet ligger dels i lavalpin sone, dels i mellomalpin, og dels i høyalpin sone. Landskapet er dramatisk og omfatter bl. a. vestsida av de berømte Trolltindan. Selve Isterdalen er en typisk U-dal, mens fjellområda i nedbørfeltet både har fjellvidder (Alnesdalen) og en rekke topper opp til 1797 m o.h. (Breidtind) og 1786 m o.h. (Finnan).

Det er laget et enkelt naturtypekart for nedbørfeltet (Sæther 1982). Dette viser følgende arealfordeling:

kulturmark	myr	bjørkeskog*	oreskog	barskog**	fjell	vann	snø/is
1 %	1 %	11 %	15 %	1 %	75 %	2 %	5 %

*inkluderer også edellauvskog

**dagens areal av granplantefelt vil være høyere enn 1 %.

Som meandrerende elv i lavlandet over stort areal, intakt uten forbygging, med intakt dynamikk, kroksjøer, sjeldne arter m.m. kommer Istras elveslette i kategori A (svært viktig) etter DN (1999). Slike store meandrerende elveløp er i utgangspunktet sjeldne i Møre og Romsdal, og etter at Sjøya og flere andre elver er mer eller mindre ødelagt, framstår Istra som det fineste intakte meandersystemet i fylket.

Skoggrensa ligger mellom 400 og 600 m o.h. på østsida (klimatisk skoggrens), mens den på vestsida er trengt ned til 150-300 m o. h. på grunn av raspåvirkning. Lauvskog dominerer i nedbørfeltet. Dette er dels edellauvskog med hassel og alm (gråor-almeskog) i de lavereliggende områdene, dels bjørkedominert skog (særlig de høyereliggende partiene) og dels gråor-heggeskog i dalbunnen og raspåvirka områder i dalsidene. I nordre og lavereliggende deler av dalføret er det utført treslagsskifte til gran over betydelige arealer. Lauvskogene har varierende rikhet, men det finnes en del frodig storbregne- og høgstaudebjørkeskog, samt partier med høgproduktiv flommarksskog. Gråor-almeskogen er også høgstauderik. Skogens alder varierer en del, men det finnes fortsatt en del eldre bjørkeskog, gråor-almeskog, gråor-heggeskog og ospeskog med noe innslag av dødt trevirke. Området er likevel preget av langvarig uttak av ved. Ved Istras utløp i Rauma ligger et område med rik sumpskog med svartor (Holten 1984, Stølen 1986). Dette deltaområdet er svakt påvirka av tidevann, og har plantesamfunn som må karakteriseres som brakkvannsenger.

Foruten skog karakteriseres Istras dalføre, som nevnt, av en uvanlig velutviklet elveslette med en stort sett intakt meandrerende elv, med kroksjøer, sumper og myrområder. I nedre deler finnes flere bekkeraviner utgravd i finkornete elveavsetninger, en regionalt sjelden landskaps- og naturtype. Myrområdene i dalbunnen er overveiende fattigmyr og nedbørsmyr. I Rauma kommune er dette et av de få områdene som finnes med myrer i låglandet. I dalsidene er det velutviklede rasmarker mange steder, særlig på vestsida.

Kulturpåvirkninga i dalen har foruten vedhogst/treslagsskifte bestått i seterdrift, utmarksbeite og dyrking av deler av elveslettene. Den tidlige Stormyra i nord er stort sett

oppdyrket, og det er også foretatt inngrep i de andre myrene. Samlet sett må det sies at både det meanderende vassdraget og elveslettene i betydelig grad er intakte.

Vassdraget har bestand av laks og sjøørret og fisken går opp til Stigfossen. *Gyrodactylus salaris* ble påvist i 1982, og elva ble rotenonbehandlet høsten 1993. I 1997 ble parasitten igjen påvist. I øvre deler av vassdraget ligger 3 vatn: Isglupen (1163 m o.h., 0,33 km²), Bispevatnet (1002 m o.h., 0,46 km²) og Alnesvatnet (744 m o.h., 0,30 km²). Nøst (1981) betegner disse vatna som ultra-oligotrofe. Selve Istras elveløp i dalbunnen (ca. 8 km i luftlinje) har varierte ferskvannsbiotoper, vannet er svakt surt (pH 6,0-6,7) og med lav ledningsevne. Ferskvannsfaunaen er relativt artsfattig, med et typisk artsutvalg for elektrolyttfattige elver i regionen, men med middels individtetthet.

Vegetasjonen knyttet til snaufjellet består hovedsaklig av fattige plantesamfunn, selv om enkelte mindre rike partier forekommer, særlig i Trollstigen og Alnesdalen (Sæther 1982, Stueflotten 1998, eget feltarbeid).

Bevanger (1981) beskriver fuglefaunaen som variert som følge av stor naturtype-variasjon, men typisk og uten definerte ornitologiske nøkkelområder. Stueflotten (1990, pers. medd.) har en del flere detaljer.

3.2 Utvalgte lokaliteter

Lokalitetsbeskrivelser

B1 Setnesaksla-Hanekamhaug

Dette er ei stor, sørøstvendt edellauvskogsli med velutviklet gråor-almeskog og innslag av gråor-askeskog. Av regionalt mindre vanlige planter finnes junkerbregne. Fuglelivet er rikt med innslag av flere sjeldne og/eller truede arter som kvitryggspett, dvergspett, bøksanger og kjernebiter.

B2 Istrautiløpet (rikere sumpskog)

Dette er en oresumpskog med betydelig innslag av svartor. Skogen er frodig og inneholder den regionalt sjeldne flommarksarten langstarr, samt den internasjonalt sett sjeldne mosen oremose.

B3 Istrautiløpet (strandeng)

Istra danner et mindre delta ved samløpet med Rauma som er påvirket av saltvann ved høy flo (brakkvannsmiljø). Ingen spesielt sjeldne arter finnes, men det er potensiale for slike.

B4 Brønnsletta

Dette er en større gråor-heggeskog i et ravinesystem/elveslette. Området er beitepåvirket. Enkelte regionalt sjeldne arter er påvist, som skogsivaks og langstarr.

B5 Istra ved Hanekamhaug

Denne lokaliteten inneholder flere kroksjøer med interessant vannvegetasjon. Flere pusleplanter/kortskuddsplanter finnes, og dette er en av Raumas rikeste forekomst av den regionalt sjeldne langstarr. Det går en traktorveg gjennom området, og det er plantet noe gran.

B6 Myr nordøst for Isterdalssætra

Dette er et to mindre myrkompleks der det største er ei flatmyr som hovedsaklig omgis av høgmyr, og den minste er ei ombrotrof flatmyr. Det er observert trane på myra.

B7 Istra ved Soggesetra

Lokaliteten består av ei meanderende elv med velutviklet kroksjøsystem og flommarksskog. Lokaliteten har fylkets største forekomst av den regionalt sjeldne langstarr.

B8 Vadstadbakkmyra

Dette er ei ganske intakt låglandsmyr med nedbørsmyr og fattigmyr. Hoveddelen karakteriseres som ei strengblandingsmyr.

B9 Istra nord for Knutsetra

Dette er en ganske velutviklet gråor-heggeskog med en del gamle trær og dødt trevirke. Det er stedvis rikelig med lungenever-arter på trærne.

B10 Knutsetra

Dette er en liten setervoll med naturbeitemark. Mest interessante artsfunn er vanlig nattfiol.

B11 Øst for Knutsetra

Dette er en større gråor-almeskog med forekomst av mange typiske høgstauder knyttet til frodig oreskog.

B12 Stigfossen

Stigfossen er nærmere 180 meter høy og ligger nordøstvendt med lite solpåvirkning og et fuktig lokalklima. Trollstigen går gjennom lokaliteten. Det er en del fosserøykenger med en rik flora, bl.a. med kvitkurle og flere kravfulle fjellplanter.

B13 Trollstigen: Bispesvingen

Dette er en liten rabbe (ca 1 daa) med et fuktig sig i midten. Floraen er rik med mange kalkkrevende fjellplanter, og dette kan være typelokalitet for flere skorpelav.

Gradering av verdi

Tabell 4. Tabellarisk oversikt over lokaliteter, verdigradering og kriteriebruk.

BIOLOGISK MANGFOLD		GRADE-RING	HOVEDKRITERIUM				STØTTE KRITERIUM		
NR.	NAVN PÅ LOKALITET		H01	H03	H05	H06	S03	S04	S05
B1	Setnesaksla-Hanekamhaug	R			X	X			
B2	Istrautløpet (rikere sumpskog)	R			X	X			
B3	Istrautløpet (strandeng)	L	X		X	X			
B4	Brønnsletta	R			X	X			
B5	Istra ved Hanekamhaug	R			X	X	X		
B6	Myr nordøst for Isterdalssetra	R	X		X	X			
B7	Istra ved Soggesetra	R			X	X			
B8	Vadstadbakkmyra	L	X		X	X			
B9	Istra nord for Knutsetra	L			X	X			
B10	Knutsetra	L			X	X			
B11	Øst for Knutsetra	L	X		X				
B12	Stigfossen	R			X	X			
B13	Trollstigen: Bispesvingen	L			X	X			

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (-)

HOVEDKRITERIER

H01	Urørthet
H03	Variasjon og mangfold
H05	Sjeldenhet, egenverdi
H06	Sårbarhet

STØTTEKRITERIER

S03	Forsknings- og pedagogisk verdi
S04	Biologisk funksjon
S05	Arealstørrelse

Referert og aktuell litteratur

Kart

Dahl, E., Elven, R., Moen, A. & Skogen, A. 1986. *Vegetasjonsregionkart over Norge 1:1500000*. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk.

Statens kartverk - Miljøenheten 1998. *Inngrepsfrie naturområder i Møre og Romsdal 1988-94*. Statens kartverk.

Litteratur

Aksdal, S. 1994. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125s.

Bevanger, K. 1981. *Fuglefaunaen i Istras nedbørfelt, Rauma kommune, Møre og Romsdal*. DKNVS Mus. Rapport Zool. Ser. 1981-1. 37s.

Beyer, I & J. B. Jordal 1995. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Tilleggsregistreringar 1995*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 15 - 1995. 45s.

- Blytt, A. 1874. *Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoksende Karplanter tilligemed Angivelser af de geografiske Forholde, under hvilke de forekomme*. Bind 2, s. 387-855. Christiania.
- Brun P. F. 1992. *Overvaking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1989-91*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Miljøvernavdelingen.
- Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre tekniske inngrep*. DN-rapport 1995-6. 39s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Oversikt over norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1995*. Utskrift fra lakseregisteret. DN-notat 1995-1. 104s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1992. *Barskog i Vest-Norge. Utkast til verneplan*. DN-rapport 1992-9. 120s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1992. *Verneplan I og II for vassdrag. En oversikt over kunnskapsnivået innenfor naturfag og friluftsliv. Verneplanens regionvise dekning*. DN-rapport 1992-7. 192s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1991. *Register over inngrep i verna vassdrag*. DN-notat 1991-7. 10s.
- Dolmen, D. 1989. *Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser av 20 vassdrag i Møre og Romsdal 1988*. Verneplan IV. Rapp. Zool. Ser. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet. 105s.
- Faugli, P. E. & J. Gjessing 1983. *Naturfaglige verdier i midlertidig vernede vassdrag*. Det nasjonale kontaktutvalg for vassdragsreguleringer. Rapport nr. 3. 79s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 2000. *Utskrift fra Naturbasen for Rauma kommune*.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1998. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal. 1997*. Rapport nr. 1 - 1998. 255s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1996. *Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 13 - 1995. 94s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1995. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal. 1994*. Rapport nr. 6 - 1995. 271s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1992. *Utkast til verneplan for edellauvskog i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 10 - 1992. 118s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1991. *Verneverdig edellauvskog i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 5 - 1991. 101s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Fiskeforholda i vassdrag i verneplan IV*. Notat. 19s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1988 og 1989. Del Sunnmøre*. Rapport nr. 9 - 1990. 233s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1988. *Utkast til verneplan for myr*. 143s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1986. *Myrområde med regional og lokal verneverdi*. Rapport nr. 1 - 1986. 79s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal & Møre og Romsdal fylkeskommune 1993. *Fylkesdelplan for elveoslandskap i Møre og Romsdal. Høyringsutkast*. Møre og Romsdal fylkeskommune. 24s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal & Fylkesveterinæren for Møre og Romsdal 1993. *Helsestatus i lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport nr. 8 - 1993. 20s.
- Holten, J.I. 1984. *Flora- og vegetasjonsundersøkelser i Raumavassdraget, med vegetasjonskart i M 1:50 000 og 1:150 000*. DKNVSM rapport, Botanisk Serie 1984-4. 141s.
- Holten J.I., Frisvoll A.A. & Aune E.I. 1986. *Havstrand i Møre og Romsdal*. Økoforsk rapp. 1986: 3A og 3B.

- Jordal, J. B. & G. Gaarder 1999. *Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1992-98. Samlerapport*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Landbruksavdelinga. Rapport nr. 1 - 99. 278s.
- Jordal, J.B. & Stueflotten, S. under arbeid. *Biologisk mangfold i Rauma*. Rapport.
- Korsmo, H. 1975. *Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservatet i Norge. IV. Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal*. Botanisk institutt, Ås-NLH. 204s.
- Korsmo, H. & D. Svalastog 1997. *Inventering av verneverdig barskog i Møre og Romsdal*. NINA Oppdragsmelding 427:1-106.
- Lien, I.K. 1990. *Vernplan IV – fisk. Møre og Romsdal*. Direktoratet for naturforvaltning. 18s.
- Loen, J. 1991. *Ornitologiske feltregistreringar. Verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke*. DN-notat 1991-11. 104s.
- Magnusson, A.H. 1948. *Lichens from Möre fylke in western Norway*. Ark Bot. 33A. No. 16. Sth. 36s.
- Marker E. 1977. *Landsplanen for verneverdige områder og forekomster*. Miljøverndepartementet.
- Miljøverndepartementet 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget*. 117s.
- Moe, B., H. Korsmo & D. Svalastog 1992. *Verneplan for barskog. Regionrapport for Vest-Norge*. NINA Utredning 31:1-114.
- Moen, A. 1984. *Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen*. Rapp. Bot. Ser.1984-85. Det Kgl. norske videnskabers selskab, Museet. Universitetet i Trondheim. 105s.
- Moen A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss. 200s.
- Nordisk ministerråd 1984. *Naturgeografisk regioninndeling av Norden*. Nordiska ministerrådet. 289s.
- Norges offentlige utredninger 1986. *Ny landsplan for nasjonalparker*. NOU 1986:13. Universitetsforlaget. 103s.
- Norges offentlige utredninger 1980. *Naturvern i Norge*. NOU 1980:23. Universitetsforlaget. 147s.
- Norges offentlige utredninger 1976. *Verneplan for vassdrag*. NOU 1976:15. Universitetsforlaget. 150s.
- Nøst, T. 1981. *Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser i Istravassdraget 1980*. DKNVS Museet. Rapport. Zool. Serie: 1981-14. 48s.
- Olsvik, H. 1997. *Øyestikkere (Odonata) i Rauma kommune pr. nov. 1997*. Hans Olsvik – zoologisk notat 1997-1. 1s.
- Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma*. NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.
- St.meld. nr. 62, 1991-92. *Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge*. Miljøverndepartementet. 131s.
- Strand, L.Å. 1998. *Amfibieregistreringer i Møre og Romsdal. Del 15 Rauma*. Rapport.
- Stueflotten, S. 1990. *Fugler i Rauma 1965-1989*. Rapport.
- Stueflotten, S. 1998. *Planter i Rauma*. Rapport.
- Stølen, A.M. 1986. *En plantesosiologisk analyse av svartorskog i Romsdalen, Møre og Romsdal*. Hovedfagsoppg. Univ. i Trondheim (upubl.). 112 s.
- Sæther, B. 1982. *Flora og vegetasjon i Istras nedbørfelt, Møre og Romsdal. Botaniske undersøkelser i 10-års verna vassdrag*. Kgl. Norske vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. ser. 1982-3.

4.0 LANDSKAPSBILDE

4.1. Rauma (Istra)

Vassdragets øvre deler ligger innenfor landskapsregionen ”Høgfjellet i Sør-Norge” hvis landskapskarakter beskrives som ”preget av dramatiske romvirkninger i stor skala, steile fjellvegger, tinder og storslåtte utsyn. Mosaikken av snøflekker og breer gir en sterk kontrastvirkning i sommerhalvåret”. De lavereliggende deler av Isterdalen ligger i landskapsregionen ”Indre bygder på Vestlandet”. Landskapsinntrykket her er beskrevet ved ”Dype fjorder og daler, snøkledte fjell. Fruktdyrking. Landskapsdramatikk”. Istra ligger i regionens nordgrense, men innholdsmessig er likevel vassdraget karakteristisk.

Istra har sitt utspring i områdene sør for Isglupen, og herfra til samløpet med Rauma er elva omlag 17 km lang. Nedbørfeltet karakteriseres av høye fjell med bratte sider og to velutviklede U-daler, Alnesdalen i høyfjellet som er karakteristisk hengende til Isterdalen i lavlandet. Mellom disse faller Stigfossen 180 meter og er et særdeles kraftfullt landskapselement innenfor vassdraget.

Veganlegget Trollstigen sammen med Kløvstien fra bunnen av Isterdalen og opp til munningen av Alnesdalen er et usedvanlig byggverk. Anlegget sto ferdig i 1936, og det er bare gjort små opprustingstiltak i nyere tid. Murte dreneringssystemer og brua over Stigfossen er særlig interessante detaljer. Veggen slynger seg gjennom 11 hårnålssvinger før den flater ut ved Stigrøra, og er en turistattraksjon av nasjonal betydning. Samspillet med elva forsterker opplevelsen og gjør turen enda mer dramatisk. De forrevne tindene Bispen, Kongen og Dronninga bivåner det hele fra opp mot 1700 meters høyde.

Istra har et meandrerende løp i nedre deler, og selv om elva er lite synlig i terrenget, så er elva et spennende, variert og uttrykksfullt element i landskapet. I stor grad er det bare brukerne av elva som opplever dette avsnittet, og Istra er derfor ei populær elv for kanopadling.

4.2. Utvalgte lokaliteter

Lokalitetsbeskrivelser

L1 Istra, nedre del

Istra er stilleflytende og meandrerende over strekningen. Kantskogen er frodig, tett og inneholder et særlig rikt fugleliv. Området er vanskelig tilgjengelig, men desto mer spennende sett fra elva (båt, kano).

L2 Trollstigen med Stigfossen

Veganlegget er et imponerende byggverk, ferdigstilt i 1936. Samspillet mellom det historiske byggverket og den utemte, dramatiske Stigfossen danner et storslått miljø med voldsomme kontraster.

L3 Bispen, Kongen og Dronninga

De tre tindene ligger på rekke og danner den øvre vestveggen av Isterdalen. Tindene er gode representanter for regionens landskapsdramatikk og samtidig en kontrast til den frodige, slake bunnen av Isterdalen.

Gradering av verdi

Tabell 5. Tabellarisk oversikt over lokaliteter, verdigradering og kriteriebruk.

LANDSKAPSBILDE		GRAD- ERING	HOVEDKRITERIUM				STØTTEKRITERIUM			
NR.	NAVN PÅ LOKALITET		H03	H06	H07	H08	S06	S07	S08	S09
L1	Istra, nedre del	R	x							
L2	Trollstigen med Stigfossen	N				x				
L3	Bispen, Kongen og Dronninga	N				x				

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (-)

HOVEDKRITERIER

H03 Variasjon og mangfold

H06 Sårbarhet **S07**

H07 Helhet

H08 Inntrykksstyrke

STØTTEKRITERIER

S06 Urørthet

Sjeldenhet eller særpreget

S08 Typiskhet

S09 Historisk dokument

Referert og aktuell litteratur

Kart

Follestad, B. A., E. Larsen, O. Longva, E. Anda, E. Sønstegeard, A. Reite & A. R. Aa 1994. *Løsmassekart over Møre og Romsdal fylke M 1:250 000. Beskrivelse*. Norges geologiske undersøkelse. Skrifter 112. 52s.

Statens kartverk - Miljøenheten 1998. *Inngrepsfrie naturområder i Møre og Romsdal 1988-94*. Statens kartverk.

Litteratur

Aksdal, S. 1994. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125s.

Asheim, V. 1993. *Håndbok i landskapskartlegging*. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 29s.

Beyer, I & J. B. Jordal 1995. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Tilleggsregistreringar 1995*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavdelinga rapport nr. 15 - 1995. 45s.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre tekniske inngrep*. DN-rapport 1995-6. 39s.

Direktoratet for naturforvaltning 1991. *Register over inngrep i verna vassdrag*. DN-notat 1991-7. 10s.

Erikstad, L. & G. Hardeng 1988. *Naturvernområder i Norge*. Miljøverndepartementet. Avdelingen for naturvern og friluftsliv. Rapport T-713. 147s.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal 2000. *Utskrift fra Naturbasen for Rauma kommune*.

Gjelstenli, I. 1997. *Fra topp til topp i Romsdal*. 128s.

- Marker E. 1977. *Landsplanen for verneverdige områder og forekomster*. Miljøverndepartementet.
- Miljøverndepartementet 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget*. 117s.
- NIJOS 1998. *Landskapsregioner i Norge. Landskapsbeskrivelser*. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 51s.
- Nordisk ministerråd 1984. *Naturgeografisk regioninndeling av Norden*. Nordiska ministerrådet. 289s.
- Norges offentlige utredninger 1991:12A *Verneplan for vassdrag IV*. 151s.
- Norges offentlige utredninger 1991:12B *Verneplan for vassdrag IV*. 373s.
- Norges offentlige utredninger 1986. *Ny landsplan for nasjonalparker*. NOU 1986:13. Universitetsforlaget. 103s.
- Norges offentlige utredninger 1983:42 *Naturfaglige verdier og vassdragsvern*. 376s.
- Norges offentlige utredninger 1983:43 *Kulturminner og vassdragsvern*. 381s.
- Norges offentlige utredninger 1980. *Naturvern i Norge*. NOU 1980:23. Universitetsforlaget. 147s.
- Rauma kommune 1999. *Indre Romsdal på postkort. Fra 1890-åra til 1940*. 201s.
- Sollid, J. L. & L. Sørbel 1981. *Kvartærgeologisk verneverdige områder i Midt-Norge*. Miljøverndepartementet. Rapport T-524. 207s.
- Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma*. NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.
- St.meld. nr. 62, 1991-92. *Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge*. Miljøverndepartementet. 131s.
- St.prp.nr. 118 (1991-92). *Verneplan IV for vassdrag*. Olje- og energidepartementet. 128s.

5.0 FRILUFTSLIV

5.1 Rauma (Istra)

Øvre deler av nedbørfeltet ligger nærmest i sin helhet innenfor forslaget til Trollstigen landskapsvernområde, mens østlige deler av Alnesdalen rekker inn i forslaget til Reinheimen landskapsvernområde, ev. Nasjonalpark. Vernekvalitetene for Reinheimen er beskrevet i "Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge" (St.meld. nr.62, 1991-92): *"Nord-Ottadalsområdet er ett av de største uberørte områdene i Sør-Norge og omfatter ca. 3.500 km². Det er dokumentert store verneinteresser innen geologi, botanikk, zoologi og kulturhistorie. Størst verdi har likevel området som helhet med stor variasjon og unik verdi som referanseområde. Særlig vassdragene med tilhørende biologiske samfunn og villreinstammen peker seg ut...."*

Fra forarbeidene til verneplan III for vassdrag (NOU 1983:45) er egnetheten for friluftsliv i nedbørfeltet beskrevet: *"Det er muligheter for fot- og skiturer nede i Isterdalen og fra toppen av Trollstigveien. Enkelte ruter er imidlertid tunge. Om vinteren er det stor rasfare i deler av høyfjellsområdet. I lavlandet er det forekomster av bær. Istra er laks- og sjøørretførende, men fjellvannene inneholder relativt lite fisk. Det er mulig å jakte på hjort og småvilt."* Under dagens bruk: *"Isterdalen er utfartsområde for Åndalsnesregionen (ca. 7.500 personer) både sommer og vinter. Området er også innfallsport for lengre turer i Taffjordfjellene. I de nedre deler av Istra fiskes laks, og det drives noe fiske i vannene. Hjort- og småviltjakt er av betydning for lokalbefolkningen /ca. 2.900 personer). Det fins ingen overnattingsmuligheter i området bortsett fra ca. 15 private hytter, de fleste gamle sel."*

Denne beskrivelsen er bare delvis gyldig i dag. Istra er en typisk sjøaureelv, men parasitten *Gyrodactylus Salaris* har infisert Rauma inkludert Istra, og det har vært stopp i fisket siden 1992. Etter behandling med rotenon i 1993 og en kortvarig bedring av situasjonen har vassdragen på nytt blitt infisert (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1997). Det er etablert en overnattingsbedrift i Isterdalen med campinghytter og kafeteria. Denne er godt besøkt i turistsesongen etter at Trollstigveien åpner i juni måned.

5.2. Utvalgte lokaliteter

Lokalitetsbeskrivelser

F1 Trollstigen/Reinheimen verneområder

"Stort sett kupert høgfjellsterreng, men Vermedalen og Ulvådalen har skog. Mange høgfjellsvatn, tildels store og fiskerike. Vestgrense for harr. Alle fire hjortedyra møtes her, og villreinen er viktigaste viltelement. Småviltbestanden er god. Sers attraktivt nasjonalt/internasjonalt turområde som heng saman med område i Norddal (Taffjordfjella), Skjåk og Lesja." (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1999).

Nedslagsfeltet ligger i sin helhet innenfor det beskrevne friluftslivsområdet, og representerer de samme kvalitetene. Isterdalen er samtidig sommerstid en lett tilgjengelig og mye brukt trasé inn i Reinheimen.

F2 Bispen, Kongen og Dronninga

De tre tindene ligger på rekke og rad og danner sammen vestveggen av Isterdalen. Alle tre er mål for klatreentusiaster, og byr på utfordringer fra forholdvis enkel klyving i bratt terreng med sikring til klatring på sva, mosegrodde fjellsider og smale egger (Gjelstenli 1997).

F3 Kløvstien

Dette er den gamle traséen mellom Åndalsnes og Stigrøra. Kløvstien går gjennom skogsterreng i vestsida av Isterdalen for så å slynge seg opp langs Stigfossen. Traséen krysser Trollstigvegen flere plasser. Kløvstien er skiltet og godt synlig i terrenget. Traséen er annonsert som en opplevelsrik fottur for tilreisende.

F4 Istra, nedre deler

Den stilleflytende, meanderende strekningen er vanskelig tilgjengelig, men omgitt av en svært frodig vegetasjon og et yrende fugleliv. Elva er svært godt egnet for padling selv om det stedvis kan ligge busker og trær i elveløpet som hindrer framkomsten. I øvre del av lokaliteten er det nylig anlagt en dam med regnbueaure. Dammen er inngjerdet, og det er anlagt sti, benker og bord rundt dammen. Stedet er idyllisk, beliggende i frodig lauvskog med bilveg helt fram. Trollstigen camping og gjestegård er et nyetablert serverings- og overnattingssted innenfor lokaliteten.

Gradering av verdi

Tabell 6. Tabellarisk oversikt over lokaliteter, verdigradering og kriteriebruk.

FRILUFTSLIV		GRADERING	HOVEDKRITERIUM				STØTTEKRITER.	
NR.	NAVN PÅ LOKALITET		H01	H09	H10	H11	S10	S11
F1	Trollstigen/Reinheimen verneområder	N		X	X	X		
F2	Bispen, Kongen og Dronninga	N		X	X	X		
F3	Kløvstien	R			X			
F4	Istra, nedre deler	R			X	X		

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (-)

HOVEDKRITERIER

H01 Urørthet
H09 Opplevelse
H10 Egnethet
H11 Dagens bruk

STØTTEKRITERIER

S10 Tilgjengelighet
S11 Natur- eller kulturkvaliteter

Referert og aktuell litteratur

Kart

Rauma kommune 1995. *Romsdalsalpene. Turkart i målestokk 1:80.000.*

Statens kartverk - Miljøenheten 1998. *Inngrepsfrie naturområder i Møre og Romsdal 1988-94.* Statens kartverk.

Litteratur

Aksdal, S. 1994. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125s.

Asheim, V. 1993. *Håndbok i landskapskartlegging.* Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 29s.

Beyer, I & J. B. Jordal 1995. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Tilleggsregistreringar 1995.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 15 - 1995. 45s.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre tekniske inngrep.* DN-rapport 1995-6. 39s.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Oversikt over norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1995.* Utskrift fra lakseregisteret. DN-notat 1995-1. 104s.

Direktoratet for naturforvaltning 1991. *Register over inngrep i verna vassdrag.* DN-notat 1991-7. 10s.

Direktoratet for naturforvaltning 1990. *Fagrapport i friluftsliv. Verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke.* DN-notat 1990-3. 140s.

Erikstad, L. & G. Hardeng 1988. *Naturvernområder i Norge.* Miljøverndepartementet. Avdelingen for naturvern og friluftsliv. Rapport T-713. 147s.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal 2000. *Utskrift fra Naturbasen for Rauma kommune.*

Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Spørreundersøkelse blant jegere i Møre og Romsdal.* Rapport nr. 8-1990. 19s.

Gjelstenli, I. 1997. *Fra topp til topp i Romsdal.* 128s.

Miljøverndepartementet 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget.* 117s.

NIOS 1998. *Landskapsregioner i Norge. Landskapsbeskrivelser.* Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 51s.

Nordisk ministerråd 1984. *Naturgeografisk regioninndeling av Norden.* Nordiska ministerrådet. 289s.

Norges offentlige utredninger 1991:12A *Verneplan for vassdrag IV.* 151s.

Norges offentlige utredninger 1991:12B *Verneplan for vassdrag IV.* 373s.

Norges offentlige utredninger 1986. *Ny landsplan for nasjonalparker.* NOU 1986:13. Universitetsforlaget. 103s.

Norges offentlige utredninger 1980. *Naturvern i Norge.* NOU 1980:23. Universitetsforlaget. 147s.

Rauma kommune, Næringsetaten 1998. *Reinheimen nasjonalpark med tilgrensende landskapsvernområder. Brukerrapport for Rauma kommune.* 59s + tabeller og kart.

Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma.* NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.

Standal, R. 1996. *Vegar før vegar var II. Fjelleier på Sunnmøre og i Romsdal.* Hjørundfjord Sogelag. 132s.

St.meld. nr. 62, 1991-92. *Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge.* Miljøverndepartementet. 131s.

St.prp.nr. 118 (1991-92). *Verneplan IV for vassdrag.* Olje- og energidepartementet. 128s.

Volda offentlige lærarskole – Møre og Romsdal distriktshøgskole u.å. *Samordna plan for Rauma/Ulvåa-området.* Fagrapport nr. 4. Naturvern og Friluftsliv. Raumaprojektet. 26s.

6.0 KULTURMINNER

6.1 Rauma (Istra)

Det er registrert i alt 59 faste kulturminner (enkeltminner) i vassdraget (NOU 1983:43): *”Fra forhistorisk tid og middelalder er det lite mangfold av kulturminner, og kunnskapspotensialet er i første rekke av lokal og kanskje regional betydning.”*

Funnet av et enkelt flintavslag ved Alnesvatnet antyder at området har vært utnyttet i steinbrukende tid. Tre registrerte hellere i Alnesdalen er av uviss alder, men det er sannsynlig at to av dem er fra nyere tid. I den tredje ble det påvist et tykt kulturlag med trekull, som antyder at bruken kan strekke seg et stykke tilbake i tid. En gravhaug og åkerreine på Isterdalssetra kan tolkes som rester av et ødegårdsanlegg fra jernalder og eventuelt middelalder som senere er gått over til seter.

Registreringer fra nyere tid avdekker en mer mangfoldig kulturminnebestand, knyttet til gårdsdrift, stølsdrift og kommunikasjon, og de spenner over et langt tidsrom. Det knytter seg stor interesse til den gamle bebyggelsen på Grytten prestegård. Eldste del av våningshuset er fra 1756, og på eiendommen står også den eneste bevarte kornløa i området.

Det mest berømte kulturminnet i Isterdalen er Trollstigen som stod ferdig i 1936. Vegen har gråsteinsmurer med murte løp og kanaler for avledning av smelte vann.

6.2. Utvalgte lokaliteter

Lokalitetsbeskrivelser

K1 Grytten prestegård

SEFRAK 1539-005-022, 023, 024, 025

Hovedbygning, stabbur og kornløe fra midten av 1700-tallet i god stand. Et vedskott fra slutten av 1800-tallet er også i god stand. Hovedbygningen fra 1756 er noe avkortet i forhold til opprinnelig.

K2 Kvernan

Strekning av Istra med tufter etter i alt 7 kvernhus. Den siste kverna som var i bruk, kom i drift i 1910. Her ble det malt korn for store deler av bygda inntil bygdemølla kom i 1924 (NOU 1983:43).

K3 Isterdalsseter

SEFRAK 1539-005-036, 037

Seterbu og seterfjøs fra begynnelsen av 1900-tallet. Fjøset er til nedfalls.

K4 Soggesetra

SEFRAK 1539-005-043, 044

Seterbu og seterfjøs fra begynnelsen av 1900-tallet. Fjøset er i ruin.

K5 Devollsetra/Åksetra

SEFRAK 1539-005-038, 039, 040, 041, 042

Rester av ei seterbu og fjøstufter igjen av Devollsetra, antakelig fra 1890-årene. Høyløe og seterfjøs fra tidlig på 1800-tallet står igjen av Åksetra. Bare tufter igjen etter ei seterbu fra tidlig på 1800-tallet.

K6 Bøen

SEFRAK 1539-005-045, 046, 047

To seterbuer bygd på 1800-tallet er i god stand i dag. I tillegg finnes tuft etter en tredje seterbu fra antakelig samme periode.

K7 Knutsetra

SEFRAK 1539-005-048, 049

Ei ny hytte er bygd på murene etter ei tidligere seterbu. I nærheten ligger tuftene etter enda ei seterbu.

K8 Holmvadet bru

Holmvadet bru er plassen der kløvstien krysser Istra. Den gamle hengebrua over Istra er bygd opp igjen (Statens Vegvesen, Vegdirektoratet 1999).

K9 Trollstigen

Trollstigen går i 11 slynger oppover den bratte fjellsida i botn av Isterdalen. Store deler av vegen er hogd/sprengt inn i fjellet eller ligger på natursteinsmur. Da vegen var ny i 1936 var veg bredden mellom 3 og 4 meter. Veggen er etterhvert blitt noe utvidet for å kunne avvikle den store turisttrafikken. På strekningen er det 19 møteplasser og to store rasteplasser. Brua over Stigfossen (Stigfossbrua) er en steinkvelvsbru bygd i hogd stein. (Statens Vegvesen, Vegdirektoratet 1999).

K10 Kløvstien

Kløvstien strekker seg fra Bøteigane til Slettvikane. Dette er i all hovedsak en tørrmurt, 1.2 – 1.8 m bred veg som i sin tid var ment å være rideveg på en viktig fjellovergang mellom Valldal og Romsdalen. Kløvstien er i rimelig god stand der den ikke er overdekt av nyere vegfyllinger eller sprengt bort som i det bratteste partiet ved Stigfossen. (Statens Vegvesen, Vegdirektoratet 1999)

K11 Dyregraver, Soggemoen

Tre dyregraver ved Sogge danner en trekant (Rauma kommune 1995).

K12 Gravhaug, Isterdalssetra

Gravhaug og åkerreine ved Isterdalssetra (Rauma kommune 1995).

K13 Steinalderboplasser, Alnesvatn

Lokaliteten er omtalt som steinalderboplasser i "Kommunedelplan for kulturminner" (Rauma kommune 1995, men i forarbeidene til verneplan III (NOU 1983:43) vises det bare til et løsfunn fra steinbrukende tid ved Alnesvatnet. Mølmen (1987) viser til tidligere funn som antyder at fangstfolk hadde tilhold her for 6.000-7.000 år siden.

Gradering av verdi

Tabell 7. Tabellarisk oversikt over lokaliteter, verdigradering og kriteriebruk.

KULTURMILJØER		GRADE RING	HOVEDKRITERIUM				STØTTE KRITER.	
NR.	NAVN PÅ LOKALITET		H03	H04	H05	H12	S12	S13
K1	Grytten prestegård	–		X	X			
K2	Kvernan	–		X				
K3	Isterdalssetra	–		X				
K4	Soggesetra	–		X				
K5	Devollsetra/Åksetra	–		X				
K6	Bøen	–		X				
K7	Knutsetra	–		X				
K8	Holmvadet bru	–			X			
K9	Trollstigen	–			X			
K10	Kløvstien	–				X		
K11	Dyregraver, Soggemoen	–		X				
K12	Gravhaug, Isterdalssetra	–				X		
K13	Steinalderboplasser, Alnesvatn	–				X		

NR. Refererer til lokalitetens nummer på kartet bak i rapporten

GRADERING Angir lokalitetens verdi etter en samlet vurdering av hvilke hoved- og støttekriterier som er gjeldende. Gradering skjer etter en 4-delt skala:

- Nasjonalt viktig verdi (N)
- Regionalt viktig verdi (R)
- Lokalt viktig verdi (L)
- Ikke angitt verdi (–)

HOVEDKRITERIER

H03 Variasjon og mangfold
H04 Representativitet
H05 Sjeldenhet, egenverdi
H12 Pedagogisk verdi

STØTTEKRITERIER

S12 Bruksverdi
S13 Symbolverdi, identitetsverdi

Referert og aktuell litteratur

Aksdal, S. 1994. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125s.

Beyer, I & J. B. Jordal 1995. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Tilleggsregistreringar 1995*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 15 - 1995. 45s.

Miljøverndepartementet 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget*. 117s.

Mølmen, Ø. 1987. *Fra dyregraver til geværjakt i Rauma*. Rauma kommune, Kulturstyret. 215s.

Møre og Romsdal fylkeskommune, Kulturavdelinga 1999. Utskrift fra SEFRAK-registeret.

Norges offentlige utredninger 1991:12A *Verneplan for vassdrag IV*. 151s.

Norges offentlige utredninger 1991:12B *Verneplan for vassdrag IV*. 373s.

Rauma kommune 1995. *Kommunedelplan for kulturminner*. Vedtatt i kommunestyret 25.04.95. 86s.

Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma*. NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.

Standal, R. 1996. *Vegar før vegar var II. Fjelleier på Sunnmøre og i Romsdal*. Hjørundfjord Sogelag. 132s.

Statens Vegvesen, Vegdirektoratet 1999. *Registreringar av verneverdige vegar, bruer og vegrelaterte kulturminner i Møre og Romsdal 1998-99. Del II*.

7.0 AKTUELLE TRUSLER

Rauma, inkludert Istra, er infisert av lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris*, og har vært fredet for alt fiske etter laks fra 1992. Parasitten ble første gang påvist i 1980, og elva ble rotenonbehandlet 26.09-28.09.93. Siden den gang er parasitten registrert på ny i 1997. (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1997).

I Rauma elv ble det påvist ørekyt i 1994 og 1997. Dette er en ny art for vassdraget. Ørekyt ble ikke registrert i 1995 og 1996. (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1997).

Treslagsskifte til gran har redusert arealene med flommarksskoger og utgjør fortsatt en trussel mot disse miljøene. Det er også utført en del grøfting og oppdyrking, og dette er en potensiell trussel mot gjenværende myr- og fuktområdene.

8.0 LITTERATUR

Kart

Aune B. & Det norske meteorologiske institutt 1993a. *Månedstemperatur 1:7 mill.* Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.6, Statens kartverk.

Aune B. & Det norske meteorologiske institutt 1993b. *Årstider og vekstsesong 1:7 mill.* Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.7, Statens kartverk.

Dahl E., Elven R., Moen A. & Skogen A. 1986. *Vegetasjonsregionkart over Norge 1:1500000.* Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk..

Follestad, B. A., E. Larsen, O. Longva, E. Anda, E. Sønstegaard, A. Reite & A. R. Aa 1994. *Løsmassekart over Møre og Romsdal fylke M 1:250 000. Beskrivelse.* Norges geologiske undersøkelse. Skrifter 112. 52s.

Førland E. & Det norske meteorologiske institutt 1993a. *Årsnedbør 1:2 mill.* Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.1, Statens kartverk.

Førland E. & Det norske meteorologiske institutt 1993b. *Månedsnedbør 1:7 mill.* Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.2, Statens kartverk.

Førland E. & Det norske meteorologiske institutt 1993c. *Nedbørhyppighet 1:7 mill.* Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.3, Statens kartverk.

Rauma kommune 1995. *Romsdalsalpene. Turkart i målestokk 1:80.000.*

Sollid, J. & Kristiansen, K. 1984. *Raumavassdraget, kvartærgeologi og geomorfologi 1:80.000.* Geografisk institutt, UiO.

Statens kartverk - Miljøenheten 1998. *Inngrepsfrie naturområder i Møre og Romsdal 1988-94.* Statens kartverk.

Litteratur

Aksdal, S. 1994. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125s.

Arnekleiv, J. V., 1991. *Giftvirkning av rotenon på bunndyr og reetablering av bunndyr i rotenonbehandlede vassdrag.* Universitet i Trondheim, LFI. Fagseninar om *Gyrodactylus salaris* og sykdoms-/rømmings problematikken. 15-17 april 1991.

Asheim, V. 1993. *Håndbok i landskapskartlegging.* Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 29s.

Bevanger, K. 1981. *Fuglefaunaen i Istras nedbørfelt, Rauma kommune, Møre og Romsdal.* DKNVS Mus. Rapport Zool. Ser. 1981-1. 37s.

Beyer, I & J. B. Jordal 1995. *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Tilleggsregistreringar 1995.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 15 - 1995. 45s.

- Blytt, A. 1874. *Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoxende Karplanter tilligemed Angivelser af de geografiske Forholde, under hvilke de forekomme*. Bind 2, s. 387-855. Christiania.
- Brun P. F. 1992. *Overvaking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1989-91*. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Miljøvernavdelingen.
- Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre tekniske inngrep*. DN-rapport 1995-6. 39s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Oversikt over norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1995*. Utskrift fra lakseregisteret. DN-notat 1995-1. 104s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1992. *Barskog i Vest-Norge. Utkast til verneplan*. DN-rapport 1992-9. 120s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1991. *Register over inngrep i verna vassdrag*. DN-notat 1991-7. 10s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1990. *Fagrappport i friluftsliv. Verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke*. DN-notat 1990-3. 140s.
- Dolmen, D. 1989. *Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser av 20 vassdrag i Møre og Romsdal 1988*. Verneplan IV. Rapp. Zool. Ser. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet. 105s.
- Erikstad, L. & G. Hardeng 1988. *Naturvernområder i Norge*. Miljøverndepartementet. Avdelingen for naturvern og friluftsliv. Rapport T-713. 147s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 2000. *Utskrift fra Naturbasen for Rauma kommune*.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1998. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal. 1997*. Rapport nr. 1 - 1998. 255s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1997. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal. 1996*. Rapport nr. 1 - 1997. 233s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1996. *Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 13 - 1995. 94s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1995. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal. 1994*. Rapport nr. 6 - 1995. 271s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1992. *Utkast til verneplan for edellauvskog i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 10 - 1992. 118s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1991. *Verneverdig edellauvskog i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 5 - 1991. 101s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Spørreundersøkelse blant jegere i Møre og Romsdal*. Rapport nr. 8 - 1990. 19s.

- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Undersøkelser vedrørende lakseparasitten gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1988 og 1989. Del Sunnmøre.* Rapport nr. 9 - 1990. 233s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1990. *Fiskeforholda i vassdrag i verneplan IV.* Notat. 19s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1988. *Utkast til verneplan for myr.* 143s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1986. *Myrområde med regional og lokal verneverdi..* Rapport nr. 1 - 1986. 79s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal & Møre og Romsdal fylkeskommune 1993. *Fylkesdelplan for elveoslandskap i Møre og Romsdal. Høyringsutkast.* Møre og Romsdal fylkeskommune. 24s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal & Fylkesveterinæren for Møre og Romsdal 1993. *Helsestatus i lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport nr. 8 - 1993. 20s.
- Gjelstenli, I. 1997. *Fra topp til topp i Romsdal.* 128s.
- Holten, J.I. 1984. *Flora- og vegetasjonsundersøkelser i Raumavassdraget, med vegetasjonskart i M 1:50 000 og 1:150 000.* DKNVSM rapport, Bot. Ser. 1984-4. 141s.
- Holten J.I., Frisvoll A.A. & Aune E.I. 1986. *Havstrand i Møre og Romsdal.* Økoforsk rapp. 1986: 3A og 3B.
- Jordal, J. B. & G. Gaarder 1999. *Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1992-98. Samlerapport.* Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Landbruksavdelinga. Rapport nr. 1 - 99. 278s.
- Jordal, J.B. & Stueflotten, S. under arbeid. *Biologisk mangfold i Rauma.* Rapport.
- Korsmo, H. 1975. *Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservatet i Norge. IV. Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.* Botanisk institutt, Ås-NLH. 204 s.
- Korsmo, H. & D. Svalastog 1997. *Inventering av verneverdig barskog i Møre og Romsdal.* NINA Oppdragsmelding 427:1-106.
- Lien, I.K. 1990. *Verneplan IV – fisk. Møre og Romsdal.* Direktoratet for naturforvaltning. 18s.
- Lindstrøm, E-A og Relling B. 1994. *Overvåking av små og mellomstore landbruksforurensede vassdrag i Møre og Romsdal. Undersøkelser i 1994.* NIVA rapport lnr 3449-96.
- Loen, J. 1991. *Ornitologiske feltregistreringar. Verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke.* DN-notat 1991-11. 104s.
- Magnusson, A.H. 1948. *Lichens from Møre fylke in western Norway.* Ark Bot. 33A. No. 16. Sth. 36s

Marker E. 1977. *Landsplanen for verneverdige områder og forekomster*. Miljøverndepartementet.

Miljøverndepartementet 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget*. 117s.

Moe, B., H. Korsmo & D. Svalastog 1992. *Verneplan for barskog. Regionrapport for Vest-Norge*. NINA Utredning 31:1-114.

Moen, A. 1984. *Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen*. Rapp. Bot. Ser.1984-85. Det Kgl. norske videnskabers selskab, Museet. Universitetet i Trondheim. 105s.

Moen A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss. 200s.

Mølmen, Ø. 1987. *Fra dyregraver til geværjakt i Rauma*. Rauma kommune, Kulturstyret. 215s.

Møre og Romsdal fylkeskommune, Kulturavdelinga 1999 *Utskrift fra SEFRAK-registeret*.

NIJOS 1998. *Landskapsregioner i Norge. Landskapsbeskrivelser*. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. 51s.

Nordisk ministerråd 1984. *Naturgeografisk regioninndeling av Norden*. Nordiska ministerrådet. 289s.

Norges offentlige utredninger 1991. *Verneplan for vassdrag IV*. NOU 1991:12A. Universitetsforlaget. 151s.

Norges offentlige utredninger 1991. *Verneplan for vassdrag IV*. NOU 1991:12B. Universitetsforlaget. 373s.

Norges offentlige utredninger 1986. *Ny landsplan for nasjonalparker*. NOU 1986:13. Universitetsforlaget. 103s.

Norges offentlige utredninger 1980. *Naturvern i Norge*. NOU 1980:23. Universitetsforlaget. 147s.

Nøst, T. 1981. *Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser i Istravassdraget 1980*. K. norske Vidensk. Selsk.. Mus., Rapport Zool. Ser. 1981-14. 48s.

Olsvik, H. 1997. *Øyestikkere (Odonata) i Rauma kommune pr. nov. 1997*. Hans Olsvik – zoologisk notat 1997-1. 1s.

Rauma kommune 1999. *Indre Romsdal på postkort. Fra 1890-åra til 1940*. 201s.

Rauma kommune, Næringsetaten 1998. *Reinheimen nasjonalpark med tilgrensende landskapsvernområder. Brukerrapport for Rauma kommune*. 59s + tabeller og kart.

- Rauma kommune 1995. *Kommunedelplan for kulturminner*. Vedtatt i kommunestyre 25.04.95. 86s.
- Rauma kommune 1993. *Setrer i Øvre Romsdalen*. Normann-samlinga. 159s.
- Rye, N., J. Sulebak & O. Soldal 1991. *Verneplan IV for vassdrag. Geofaglige undersøkelser i Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal*. Geologisk institutt, UiB. Rapport 91/01. 108s.
- Sollid, J. L. 1983. *Geomorfologiske og kvartærgeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernedede vassdrag i Nord- og Midt-Norge*. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, UiO. 200s.
- Sollid, J. L. & L. Sørbel 1981. *Kvartærgeologisk verneverdige områder i Midt-Norge*. Miljøverndepartementet. Rapport T-524. 207s.
- Spikkeland, O. K. (Red.) 1995. *Sammenstilling av verneverdier og brukerinteresser. Vossovassdraget, Gaularvassdraget og Rauma*. NVE Publikasjon Nr. 15 1995. 56s.
- Standal, R. 1996. *Vegar før vegar var II. Fjelleier på Sunnmøre og i Romsdal*. Hjørundfjord Sogelag. 132s.
- Statens Vegvesen, Vegdirektoratet 1999. *Registreringar av verneverdige vegar, bruer og vegrelaterte kulturminner i Møre og Romsdal 1998-99. Del II*.
- St.meld. nr. 62, 1991-92. *Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge*. Miljøverndepartementet. 131s.
- St.prp. nr. 118, 1991-92. *Verneplan IV for vassdrag. Olje- og energidepartementet*. 128s.
- Strand, L.Å. 1998. *Amfibieregistreringer i Møre og Romsdal. Del 15 Rauma*. Rapport.
- Stueflotten, S. 1990. *Fugler i Rauma 1965-1989*. Rapport.
- Stueflotten, S. 1998. *Planter i Rauma*. Rapport.
- Stølen, A.M. 1986. *En plantesosiologisk analyse av svartorskog i Romsdalen, Møre og Romsdal*. Hovedfagsoppg. Univ. i Trondheim (upubl.). 112s.
- Sæther, B. 1982. *Flora og vegetasjon i Istras nedbørfelt, Møre og Romsdal. Botaniske undersøkelser i 10-års verna vassdrag*. Kgl. Norske vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. ser. 1982-3.
- Volda offentlige lærarskole – Møre og Romsdal distriktshøgskole u.å. *Samordna plan for Rauma/Ulvåa-området*. Fagrapport nr. 4. Naturvern og Friluftsliv. Raumaprojektet. 26s.

9.0 METODE

9.1. Fremgangsmåte

Det er utarbeidet faglige kriterier for hvordan verneverdiene skal måles og karakteriseres i arbeidet med å ajourføre oversikten over verneverdiene (Direktoratet for naturforvaltning og Norges vassdrags- og energiverk 1998). Verdiene er knyttet til følgende tema:

- prosesser og former skapt av is og vann
- biologisk mangfold
- landskapsbildet
- friluftsliv
- kulturminner

Datainnsamling

Innsamling av data har vært konsentrert om det som allerede finnes av dokumentasjon. Lokale kontaktpersoner er benyttet, og det er i tillegg gjennomført enkelte nye registreringer.

Litteratur

Eksisterende dokumentasjon er innhentet fra arkiv, bibliotek og elektroniske databaser hos forvaltningsmyndigheter og faginstusjoner.

Enkelte vassdrag i fylket er behandlet i prosjektet «Differensiert forvaltning av verna vassdrag» (Direktoratet for naturforvaltning og Norges vassdrags- og energiverk 1995). En stor andel av de vernede vassdragene er dessuten tidligere vurdert for utbygging, og av den grunn oppfanget i prosjektet «Samlet plan for vassdrag» (Miljøverndepartementet 1984). Begge prosjekt dokumenterer verdier i vassdrag.

Lokalt finnes dokumentasjon fra prøvefiske, jakt- og fiskekortsalg, belegg på hytter, bomavgifter m.m. Lokale historielag, ornitologiske, botaniske og entomologiske foreninger og andre kan ofte sitte inne med dokumentasjon fra vernelokaliteter, eller forslag til slike.

Møte med kommunen

Det har vært arrangert et møte med vertskommunen for vassdraget. Hensikten med møtet har dels vært å informere om registreringsarbeidet og dels å innhente informasjon om aktuelle verdifulle lokaliteter innenfor vassdraget.

Egne registreringer

Prosjektarbeiderne Geir Gaarder og Morten W. Melby har utført egne registreringer i vassdraget. Feltinnsatsen har hatt et beskjedent omfang, mellom 2 og 5 dager pr. vassdrag.

Kartfesting

Hver lokalitet er kartfestet. Denne rapporten har et kartvedlegg for hvert fagtema som dekker hele nedbørfeltet. Lokalitetene er digitalisert etter et manuelt tegnet manuskart i målestokk 1:50.000. Grunnlaget for digitaliseringen er imidlertid N250-basen fra Statens Kartverk.

9.2. Kriteriebruk

Kriteriene brukes for å karakterisere og fange opp de delområder som har spesielle kvaliteter i nedslagsfeltet. Kriteriene er ført opp i tabell 7 etter avsnittet om Graderingsprinsipper,

definisjon av kriteriene finnes i veileder for VVV-prosjektet "Dokumenterte verneverdier i vernede vassdrag", foreløpig utgave sept. 1997. Denne finnes bl.a. hos fylkesmannens miljøvernavdeling.

I tillegg brukes kriteriene til å foreslå en gradering av delområdets betydning til nasjonal, regional og lokal målestokk. Noen ganger vil den gjennom VVV-prosjektets foreslåtte verdi for et delområde/objekt falle ut som noe "høyere" sammenlignet med andre verdivurderinger som har vært gjort. I VVV-prosjektet har denne forskjellen vært begrunnet med at de enkelte vernede vassdragene har en egenverdi i nasjonal målestokk, ut fra at de enkelte vassdragene i verneplan I-IV til sammen utgjør en helhet med betydning for å bevare et bredt spekter av norsk vassdragsnatur. Hensikten er at denne graderingen skal gi en pekepinn om delområdets betydning i sammenheng med verneplan for vassdrag I-IV som helhet. For nye VVV-prosjekter fra og med 1999, vil dette graderingsprinsippet evt. bli vurdert på nytt.

De arealer som er pekt ut, skal fortrinnsvis være områder med tilknytting til vann, bekker og elver som har betydning for å bevare vassdragsnatur vernet i verneplan for vassdrag I-IV. I tillegg kommer delområder med tilknytting til breer. Dersom enkelte kvaliteter som ligger utenfor de vassdragsnære arealene, var viktige for at vassdraget ble vernet, så vil også disse kunne tas med i oversikten over verdier.

Graderingsprinsipper

Her er det blitt brukt en standardiseringsmetode som betyr at dersom et delområde kjennetegnes ved at et eller flere av kriteriene kan sies å være oppfylt/til stede, ifølge definisjon, så vil delområdet også gis en verdi. Verdien bestemmes da ut fra antallet hoved- eller oppfangingskriterier og antallet støttekriterier som kan brukes for å karakterisere delområdet friluft-, naturfaglige eller kulturfaglige kvaliteter.

1. Prosesser og former skapt av vann og is

*** <i>Nasjonalt viktig verdi</i>	** <i>Regionalt viktig verdi</i>	* <i>Lokalt viktig verdi</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium med nasjonalt/internasjonalt kjente verdier, ✓ Alternativt minimum tre hovedkriterier 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ To hovedkriterier + minimum et støttekriterium 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium.

2. Biologisk mangfold

*** <i>Nasjonalt viktig verdi</i>	** <i>Regionalt viktig verdi</i>	* <i>Lokalt viktig verdi</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Et eller flere dokumenterte nasjonale/internasjonale verdier, eller ✓ Minimum to hovedkriterier + minimum to støttekriterier. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ To hovedkriterier 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium.

3. Landskapsbilde

*** <i>Nasjonalt viktig verdi</i>	** <i>Regionalt viktig verdi</i>	* <i>Lokalt viktig verdi</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium med nasjonalt/internasjonalt kjente verdier, ✓ Minimum to hovedkriterier + minimum to støttekriterier. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum to hovedkriterier 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium.

4. Friluftsliv

*** <i>Nasjonalt viktig verdi</i>	** <i>Regionalt viktig verdi</i>	* <i>Lokalt viktig verdi</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Et eller flere dokumenterte nasjonale/internasjonale verdier, eller ✓ Minimum 2 hovedkriterier + minimum et støttekriterium 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ To hovedkriterier, eller ✓ Minimum to støttekriterier 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimum et hovedkriterium. ✓ Minimum et støttekriterium.

5. Kulturminner

Ikke aktuelt med verdivurdering i VVV-prosjektet, kun registrering.

Tabell 8. Tabellen viser hvilke tema og kriterier som er brukt i VVV-prosjektet

INDELING AV VERNEVERDIER	FAGOMRÅDER BRUKT I VERNEPLAN I-IV	HOVEDKRITERIER	STØTTEKRITERIER
PROSESSER OG FORMER SKAPT AV IS OG VANN	Geofag Hydrologi Naturvern	H 01 Urørthet H 02 Historisk dokument H 03 Variasjon og mangfold H 04 Representativitet H 05 Sjeldenhet, egenverdi	S 01 Sårbarhet S 02 Del av system S 03 Forsknings- og/eller pedagogisk verdi
BIOLOGISK MANGFOLD	Botanikk Ornitologi Ferskvannsbiologi Vilt Fisk Naturvern	H 01 Urørthet H 03 Variasjon og mangfold H 05 Sjeldenhet, egenverdi H 06 Sårbarhet	S 03 Forsknings- og/eller pedagogisk verdi S 04 Biologisk funksjon S 05 Arealstørrelse
LANDSKAPSBILDE	Friluftstinteresser Geofag	H 01 Urørthet H 06 Sårbarhet H 07 Helhet H 08 Inntrykksstyrke	S 06 Urørthet S 07 Sjeldenhet eller særpreg S 08 Typiskhet S 09 Historisk dokument
FRILUFTSLIV	Friluftstinteresser Jaktinteresser Geofag	H 01 Urørthet H 09 Opplevelse H 10 Egnethet H 11 Dagens bruk	S 10 Tilgjengelighet S 11 Natur- og kulturkvalitet
KULTURMINNER	Kulturverninteresser	H 03 Variasjon og mangfold H 04 Representativitet H 05 Sjeldenhet, egenverdi H 12 Pedagogisk verdi	S 12 Bruksverdi S 13 Symbolverdi, identitetsverdi

10.0 KART

Tillatelsesnummer LKS82003-O3647

Kart nr. 1 INNGREPSFRI NATUR

Kart nr. 2

PROSESSER OG FORMER SKAPT AV IS OG VANN		GRADE-RING
NR.	NAVN PÅ LOKALITET	
P1	Israndavsetninger, Alnesdalen	L

Kart nr. 3

BIOLOGISK MANGFOLD		GRADERING
NR.	NAVN PÅ LOKALITET	
B1	Setnesaksla-Hanekamhaug	R
B2	Istrautløpet (rikere sumpskog)	R
B3	Istrautløpet (strandeng)	L
B4	Brønnsletta	R
B5	Istra ved Hanekamhaug	R
B6	Myr nordøst for Isterdalssetra	R
B7	Istra ved Soggesetra	R
B8	Vadstadbakkmyra	L
B9	Istra nord for Knutsetra	L
B10	Knutsetra	L
B11	Øst for Knutsetra	L
B12	Stigfossen	R
B13	Trollstigen: Bispesvingen	L

Kart nr. 4

LANDSKAPSBILDE		GRADERING
NR.	NAVN PÅ LOKALITET	
L1	Istra, nedre del	R
L2	Trollstigen med Stigfossen	N
L3	Bispen, Kongen og Dronninga	N

Kart nr. 4

FRILUFTSLIV		GRADERING
NR.	NAVN PÅ LOKALITET	
F1	Trollstigen/Reinheimen verneområder	N
F2	Bispen, Kongen og Dronninga	N
F3	Kløvstien	R
F4	Istra, nedre deler	R



Kart nr. 5

KULTURMILJØER		GRADERING
NR.	NAVN PÅ LOKALITET	
K1	Grytten prestegård	–
K2	Kvernan	–
K3	Isterdalssetra	–
K4	Soggesetra	–
K5	Devollsetra/Åksetra	–
K6	Bøen	–
K7	Knutsetra	–
K8	Holmvadet bru	–
K9	Trollstigen	–
K10	Kløvstien	–
K11	Dyregraver, Soggemoen	–
K12	Gravhaug, Isterdalssetra	–
K13	Steinalderboplasser, Alnesvatn	–

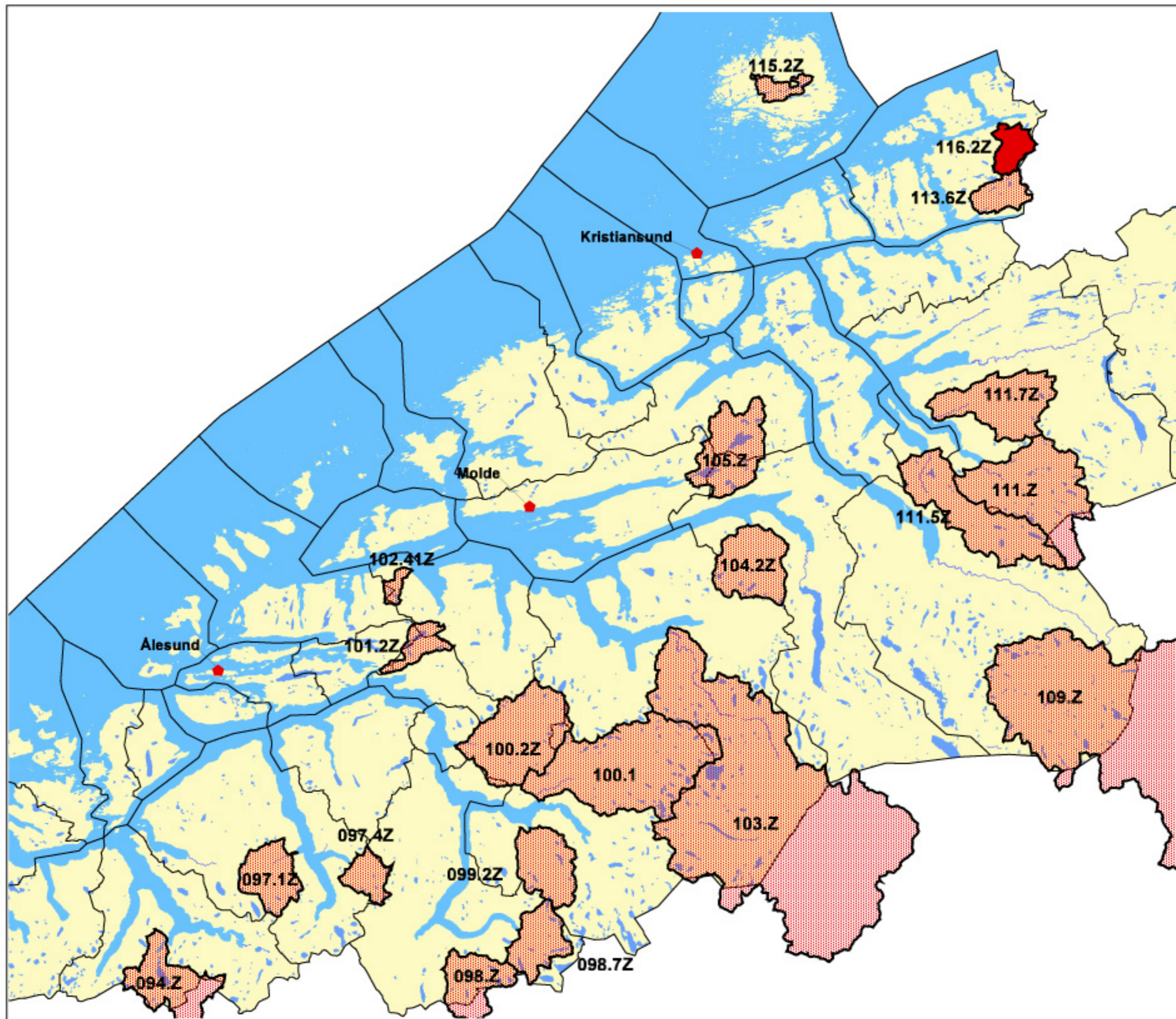
REGISTRERINGSSKJEMA

Oversiktskart over varig verna vassdrag i Møre og Romsdal

Tegnforklaring

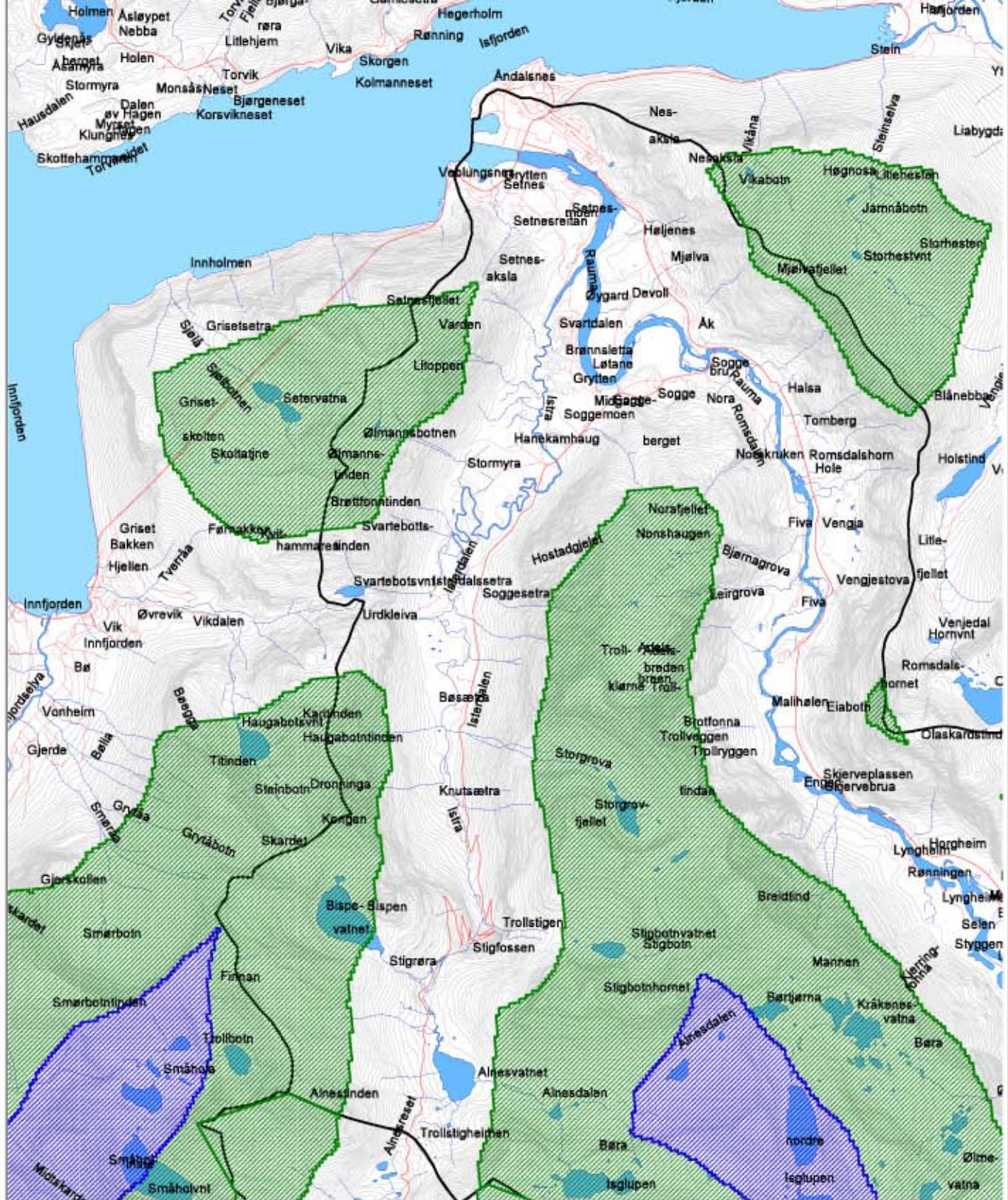
-  Nedbørsfelt verna vassdrag
-  Gjela vassdraget

Vassdrag	Vassdragsnr
Fuglevågsvassdraget	115.2Z
Isma	103.E
Driva	108.E
Valldala	100.E
Geirangervassdraget	098.7Z
Norddalvassdraget	099.2Z
Solsænelva	100.0Z
Os vassdraget	105.E
Morangsælna	097.4Z
Stigedalselva	084.E
Fygdalselva	096.6Z
Gjela	102.41Z
Visa	104.0Z
Ålvandalselva	115.5Z
Todalselva (Tofel)	111.E
Gjela	116.2Z
Todalvassdraget	113.6Z
Tordalselva	097.1Z
Stordalselva	100.2Z
neva	115.7Z



Målestokk: 1:600 000
 Grunnkart: N250 kartdata.
 Dato: 22.11.00
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal





Istra (103.Z) i Rauma kommune

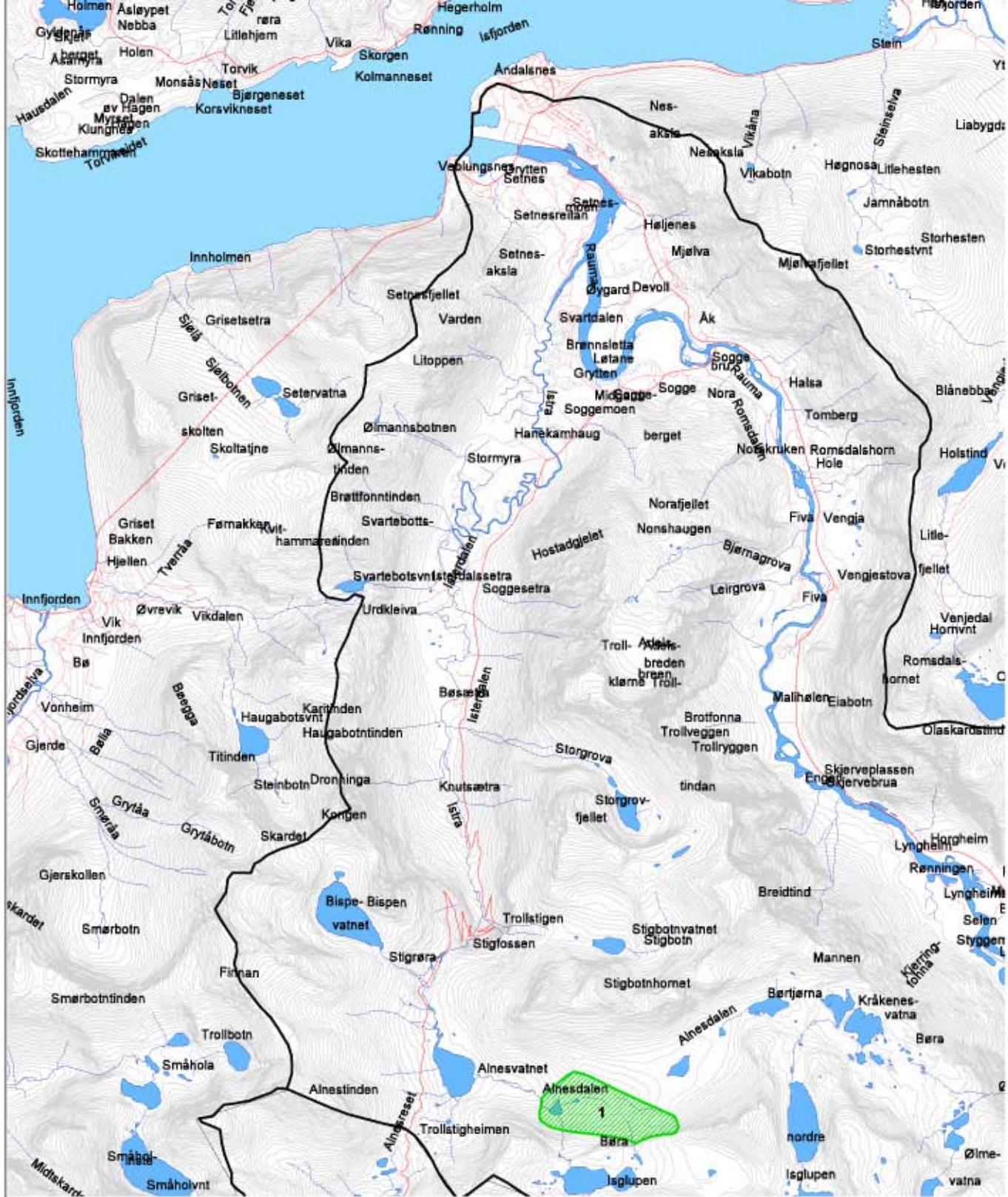
Inngrepsfri natur

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Verdivurdering/Tegnforklaring

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag





Istra (103.Z) i Rauma kommune

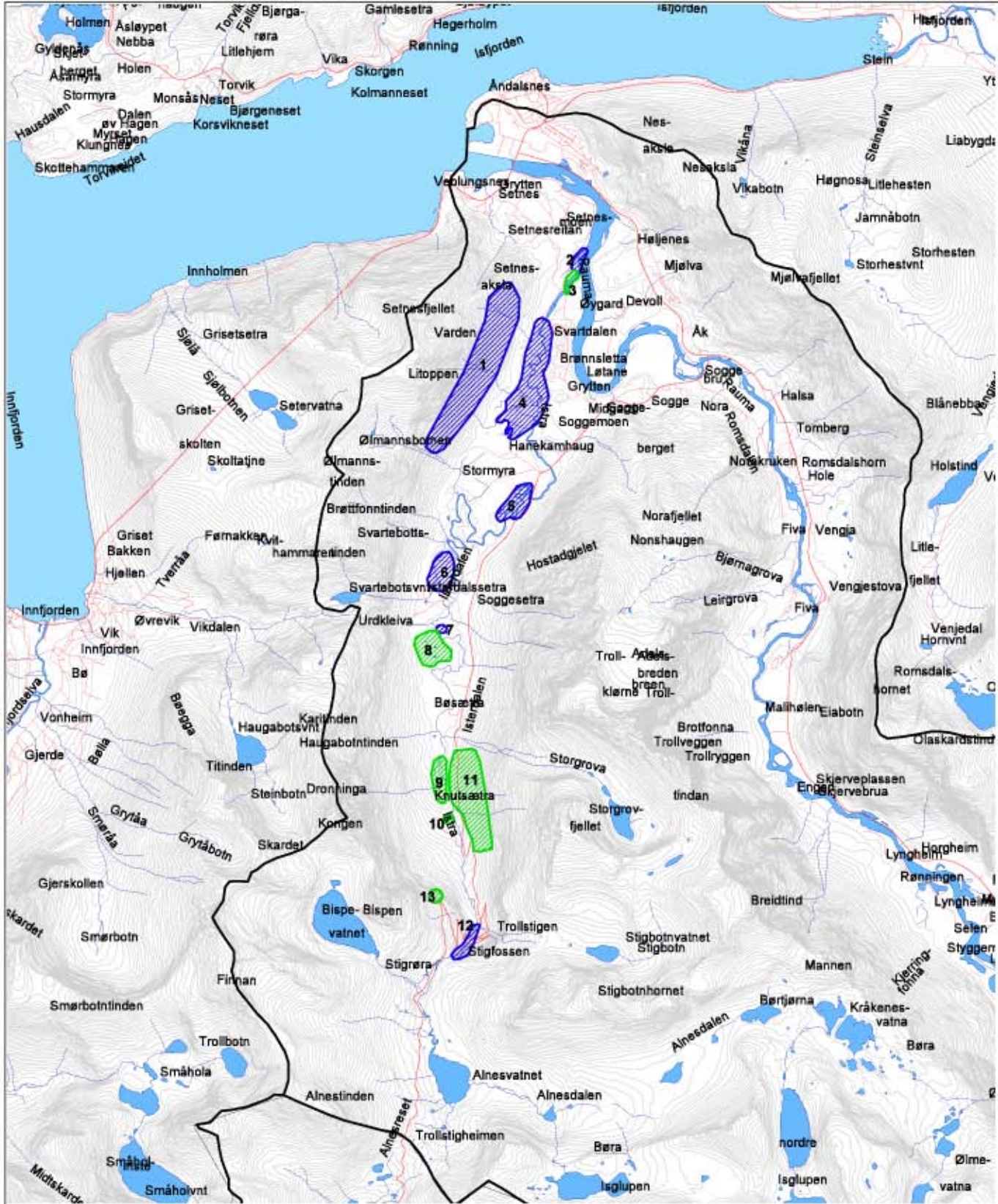
Prosser og former skapt av is og vann

Verdivurdering/Tegnforklaring

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag





Istra (103.Z) i Rauma kommune

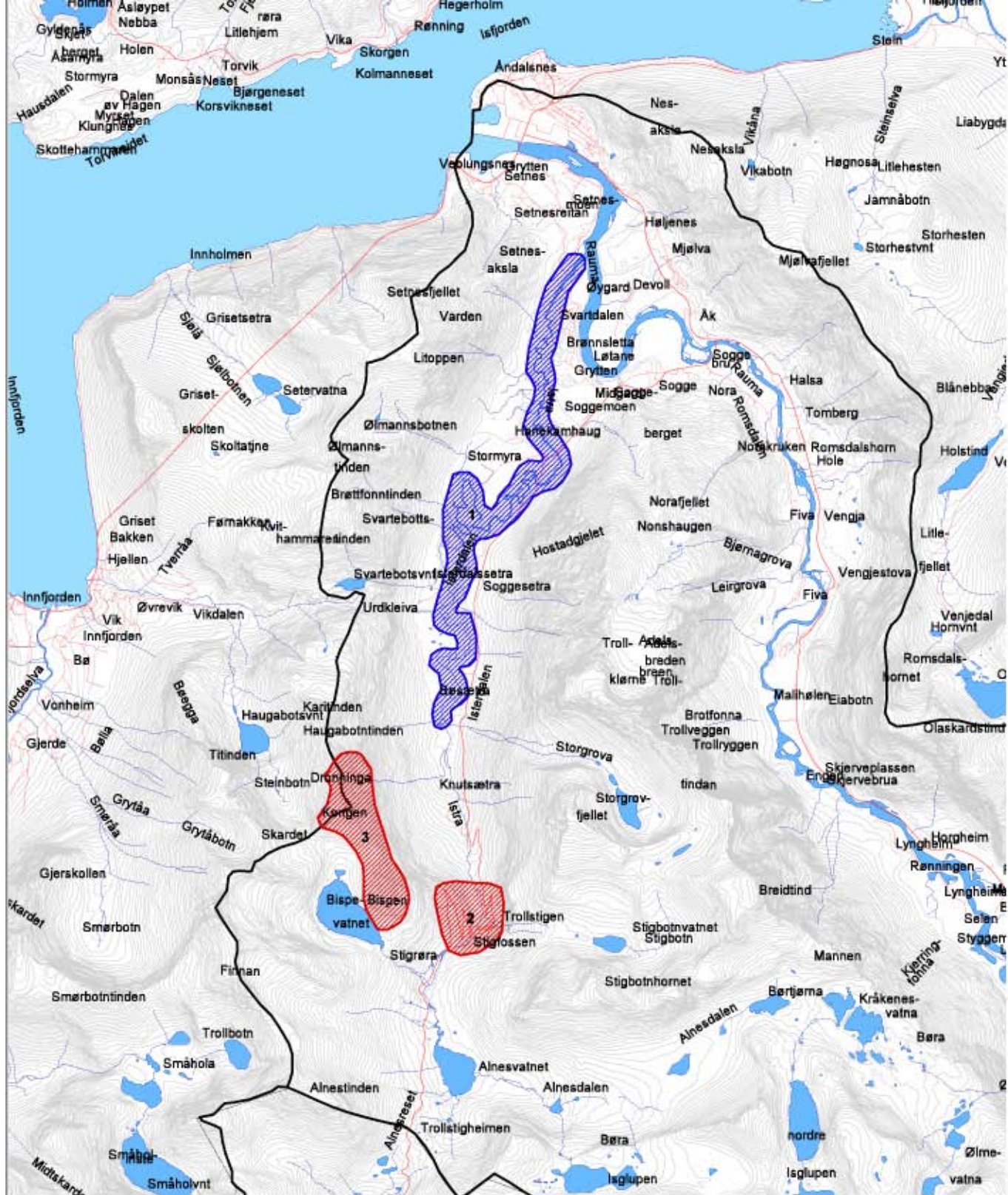
Biologisk mangfold

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Verdivurdering/Tegnforklaring

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag





Istra (103.Z) i Rauma kommune

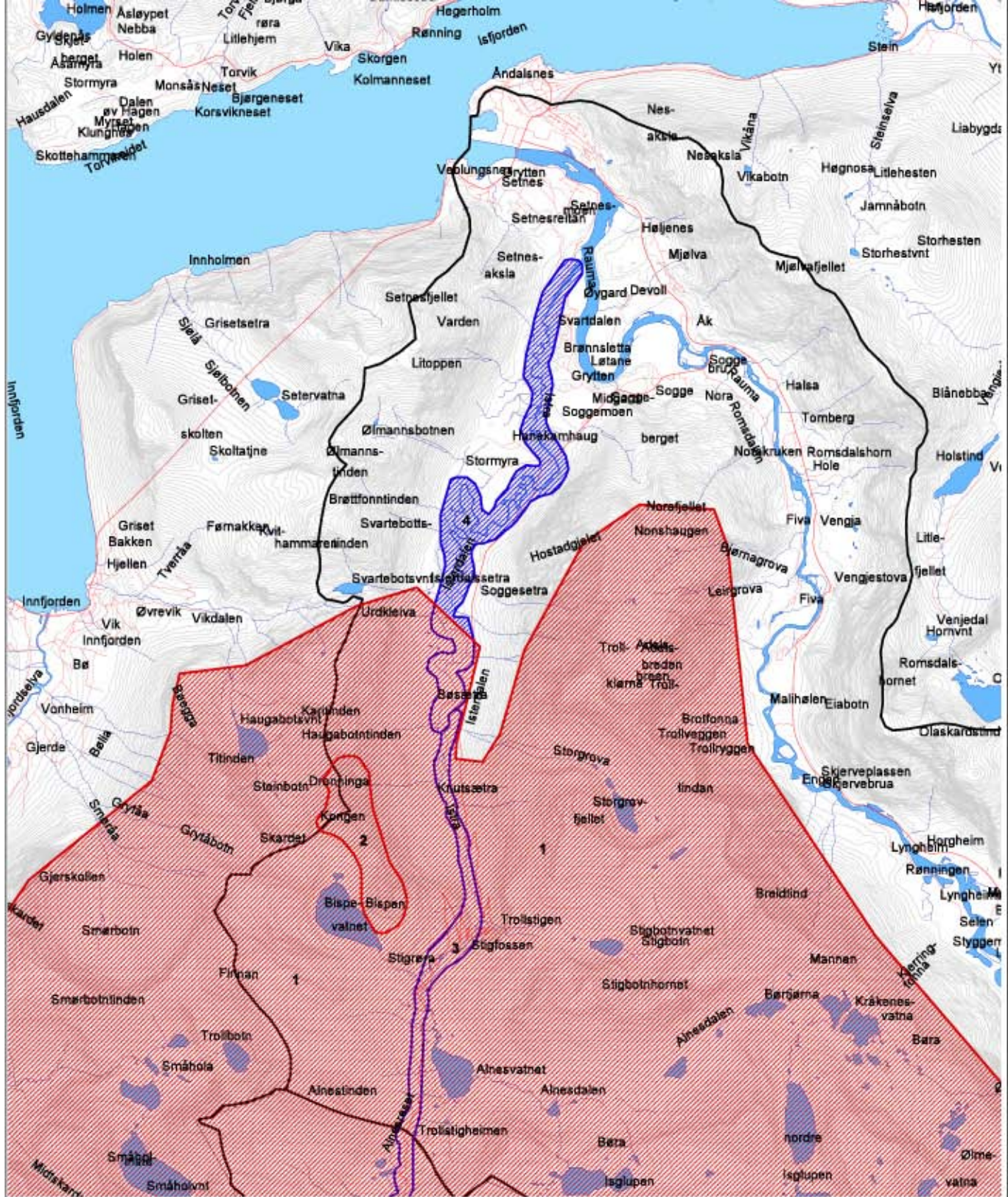
Landskapsbilde

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Verdivurdering/Tegnforklaring

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag





Istra (103.Z) i Rauma kommune

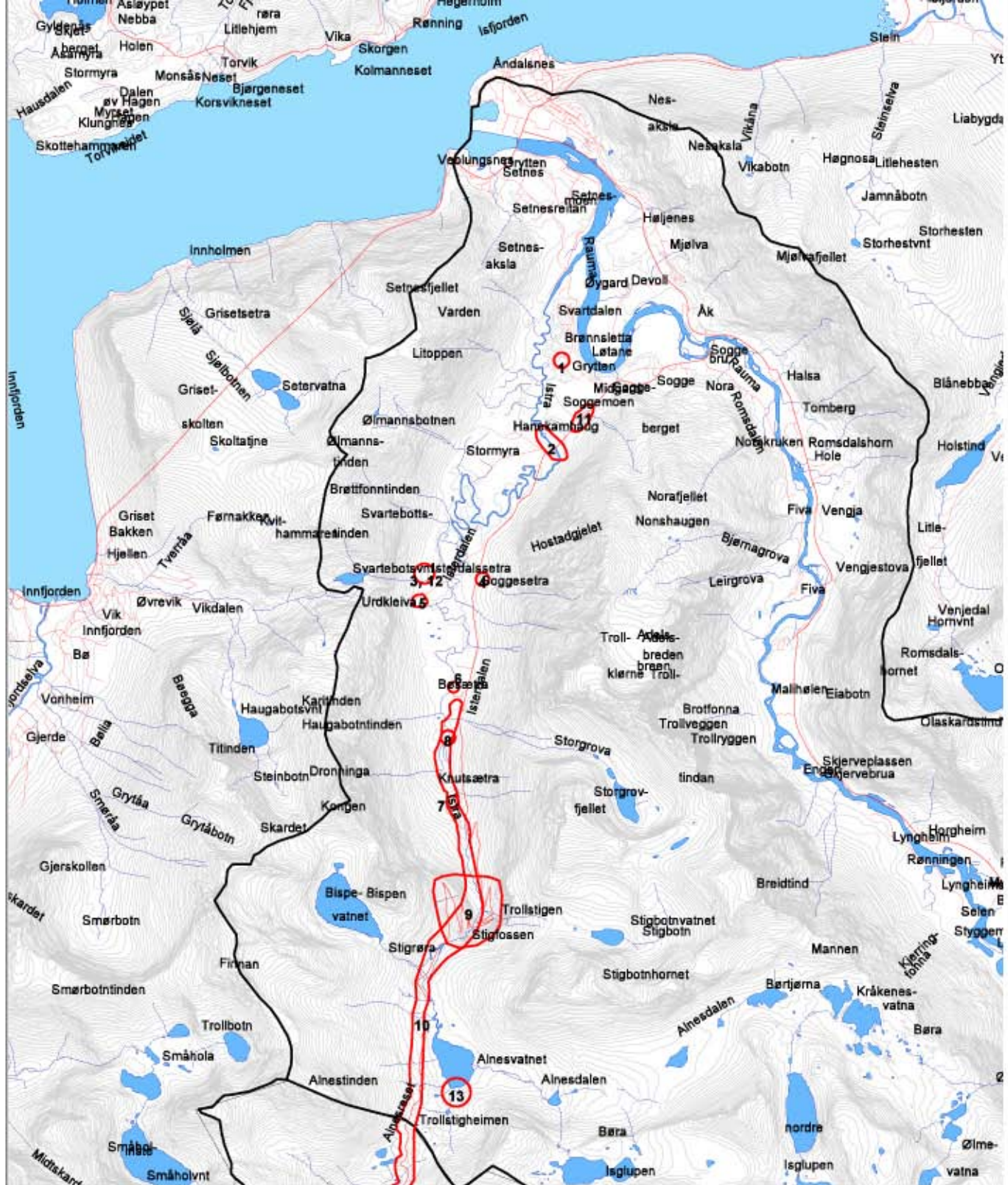
Friluftsliv

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Verdivurdering/Tegnforklaring

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag





Istra (103.Z) i Rauma kommune

Kulturminner

Målestokk: 1:50 000
 Grunnkart: N50 kartdata
 Kartblad: 1319-IV, 1320-III
 Dato: 19.01.01
 Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Verdivurdering/Tegnforklaring

- Nasjonal verdi
- Regional verdi
- Lokal verdi
- Ikke angitt verdi
- Nedbørsfelt verna vassdrag

