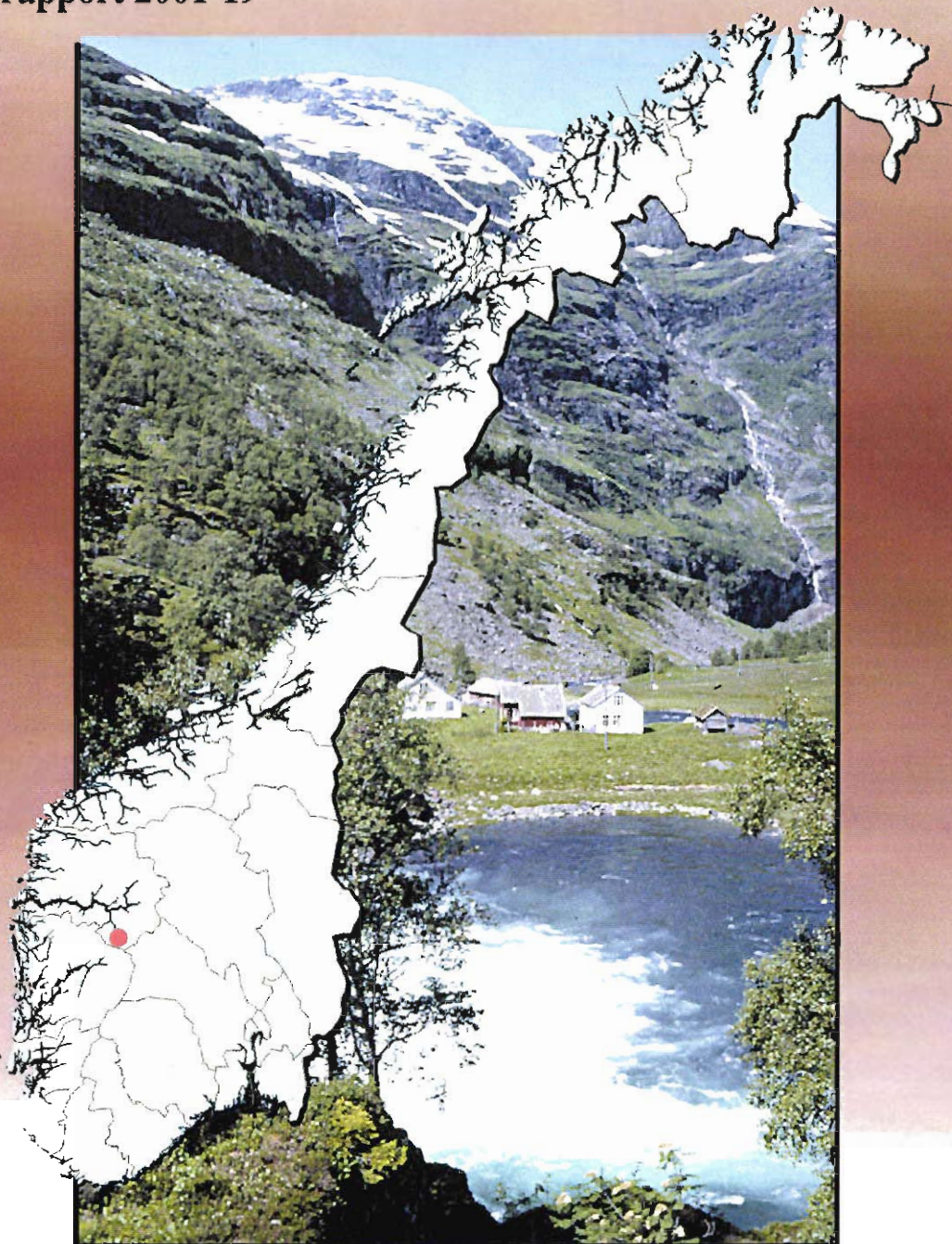


# Verdiar i Flåmsvassdraget, Aurland kommune i Sogn og Fjordane

VVV-rapport 2001-19



Utgitt av Direktoratet for naturforvaltning i samarbeid med  
Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

*Refererast som:*

*Fylkesmannen i Sogn og Fjordane 2000. Verdier i Flåmsvassdraget, Aurland kommune i Sogn og Fjordane.*

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

*VVV-rapport 2001-19. Trondheim*

*51 sider, 5 kart + 26 registreringskjema*

*Framsidedfoto: Kårdalen i Flåmsdalen, Morten Clemetsen.*

*Framsidelayout: Knut Kringstad*

# **Verdiar i Flåmsvassdraget, Aurland kommune i Sogn og Fjordane**

**Vassdragsnr.: 072.2z  
Verneobjekt: 072/2  
Verneplan III**

**VVV-rapport 2001-19**



<b>Tittel</b> <i>Verdiar i Flåmsvassdraget</i>	<b>Dato</b> <i>Kunnskapsstatus 2000</i>	<b>Antall sider</b> <i>51s + 5 kart + vedlegg</i>
<b>Forfatter</b> <i>Solveig Kalvø Roald</i>	<b>Institusjon</b> <i>Fylkesmannen i Sogn og Fjordane</i>	<b>Ansvarleg sign</b> <i>Jofred Takle</i>
<b>TE-nr.</b> <i>985</i>	<b>ISBN-nr.</b> <i>1501-4851</i>	<b>ISSN-nr.</b> <i>82-7072-493-9</i>
		<b>VVV-Rapport nr.</b> <i>2001-19</i>
<b>Vassdragsnamn</b> <i>Flåmsvassdraget</i>	<b>Vassdragsnummer</b> <i>072.2Z</i>	<b>Fylke</b> <i>Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)</i>
<b>Verna vassdrag nr</b> <i>072/2</i>	<b>Antall objekt</b> <i>54</i>	<b>Kommunar</b> <i>Aurland, (Ulvik, Hol)</i>
<b>Antall delområde med Nasjonal verdi (***)</b> <i>11</i>	<b>Antall delområde med Regional verdi (**)</b> <i>9</i>	<b>Antall delområde med Lokal verdi(*)</b> <i>6</i>
<b>EKSTRAKT</b>		
<i>Flåmsvassdraget ligg hovudsakleg i Aurland kommune. Dei øvre delane av vassdraget grensar mot Hol kommune i Buskerud og Ulvik kommune i Hordaland. Vassdraget blei verna mot kraftutbygging i 1983.</i>		
<i>VVV-prosjektet (Verdiar i verna vassdrag) er initiert av Direktoratet for Naturforvaltning (DN) og Noregs Vassdrags- og Energidirektorat (NVE). Formålet er å kartleggje og synleggjere verneverdiane i verna vassdrag. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, på oppdrag frå DN og NVE, presenterar i denne rapporten dokumentasjon av kjende verdiar i Flåmsvassdraget.</i>		
<i>Nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget strekk seg frå fjord til høgfjell. Vassdraget peikar seg ut som særst interessant og verdfullt i kvartærgeologisk og geomorfologisk samanheng. Nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget har og rik og variert vegetasjon og eit kontrastrikt storslagent natur- og kulturlandskap. Det storslagne landskapet og gode tilkomsthøve, gjer vassdraget til eit verdfullt friluftsområde. Vassdraget er lakse- og sjøaureførande.</i>		
<i>Det er ei målsetting at denne rapporten skal vere eit verktoy for forvaltning av Flåmsvassdraget.</i>		
<b>SUMMARY IN ENGLISH</b>		
<i>The watershed of Flåmsvassdraget is situated in the municipality of Aurland in Sogn and Fjordane. In 1983 this watershed was protected against development of future waterpower plants.</i>		
<i>The Directorate for Nature Management (DN) and The Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE) established a project for documentation of the areas with ecological and cultural values in protected watercourses. The County Governor of Sogn and Fjordane has worked out this report about the values in the river Flåmsvassdraget.</i>		
<b>5 STIKKORD PÅ NORSK</b> <i>Prosesser og former skapt av is og vann Biologisk mangfold Landskapsbilde Friluftsliv Kulturminne</i>		<b>5 KEYWORDS IN ENGLISH</b> <i>Landscapes developed by glaciers and water Versatile biological values Forms of landscapes Open air activities Archaeological discoveries and old buildings</i>



## FØREORD

Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er i fellesskap ansvarlege for prosjektet "Verdiar i verna vassdrag" (VVV-prosjektet). Føremålet er å gjere kunnskapen om verdiane lettare tilgjengeleg for kommunar og andre som forvaltar verna vassdrag med nærområde. Etter at Stortinget 1. april 1993 vedtok Verneplan IV for vassdrag, er 341 vassdragsobjekt verna mot kraftutbygging. Stortinget har fleire gongar presisert at verneverdiane i dei verna vassdraga ikkje må forringast av andre inngrep. Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for verna vassdrag vart vedteke 10. november 1994. Retningslinjene gjev kommunar, fylkeskommunar og statlege myndigheiter rammer for planlegging og forvaltning.

VVV-prosjektet skildrar verdiar innan prosessar og former skapt av vatn og is, biologisk mangfald, landskapsbilde, friluftsliv og kulturminne/miljø og skal ut frå eksisterande kunnskap synleggjere dei viktigaste verdiane. I tillegg kan det òg finnast andre verdiar som er viktige for vernet. I prosjektet vert det laga vassdragsvise rapportar som gjev ein oversiktleg presentasjon av viktige område i tekst og på kart. Prosjektleiari for VVV-prosjektet er Elisabet Rosendal. Informasjonen i rapportane vil seinare verte tilgjengeleg med digitale kartdata. Ansvar for utarbeiding av den enkelte rapport ligg til fylkesmannen i vedkomande fylke.

Flåmsvassdraget har sidan vedtak i Stortinget i 1983 vore verna mot vasskraftutbygging (verneplan III). Denne rapporten er utarbeidet av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane. Rapporten presenterer dokumentasjon av kjende verdiar som finst i og ved vassdraget. Aurland Naturverkstad BA ved Solveig Kalvø Roald har stått for utarbeidinga av rapporten. Konsulentfirmaet BioTjenester ved June Breistein har vore engasjert for å slutføre rapporten til trykking og utlegging på Internett.

Trondheim - Leikanger - Aurland - Oslo

*Direktoratet for naturforvaltning  
naturbruksavdelingen*

*Ola Skauge,  
avdelingsdirektør*

*Noregs vassdrags- og energidirektorat  
vassdragsavdelingen*

*Are Mobæk,  
avdelingsdirektør*

*Fylkesmannen i Sogn og Fjordane  
miljøvern avdelinga*

*Nils Erling Yndesdal  
fylkesmiljøvern sjef*





# INNHALD

## FØREORD SAMANDRAG

<b>1.0</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>14</b>
1.1	Generell omtale av vassdraget.....	14
1.2	Hydrologi og vasskvalitet .....	15
1.3	Arealopplysningar .....	15
1.4	Rapportens målsetning og avgrensingar.....	18
<b>2.0</b>	<b>PROSESSAR OG FORMER SKAPT AV IS OG VATN.....</b>	<b>20</b>
2.1	Vassdragsselement .....	21
2.2	Former og spor etter avslutta prosessar .....	21
2.3	Utvalde delområde og objekt .....	22
<b>3.0</b>	<b>BIOLOGISK MANGFALD .....</b>	<b>23</b>
3.1	Ferskvassbiologi .....	23
3.2	Botanikk.....	24
3.3	Vilt.....	25
3.4	Utvalde delområde og objekt .....	26
<b>4.0</b>	<b>LANDSKAPSBILDE .....</b>	<b>29</b>
4.1	Landskapsregion og særpreg .....	29
4.2	Framtredande landskapselement.....	29
4.3	Utvalde delområde .....	30
<b>5.0</b>	<b>FRILUFTSLIV.....</b>	<b>32</b>
5.1	Friluftsområde .....	32
5.2	Hytter, stinett, pilgrimsleder.....	33
5.3	Naturturisme .....	33
5.4	Jakt og fiske.....	34
5.5	Utvalde delområde og objekt .....	34

<b>6.0</b>	<b>KULTURMINNE.....</b>	<b>36</b>
6.1	Vassdragsrelaterte kulturmiljø.....	36
6.2	Verdfulle kulturlandskap.....	36
6.3	Gardstun og kulturminne i samband med dei.....	37
6.4	Andre kulturminne/-miljø.....	38
6.5	Utvalde delområde og objekt.....	41
<b>7.0</b>	<b>AKTUELLE TRUGSMÅL MOT VERNEVERDIANE.....</b>	<b>42</b>
<b>8.0</b>	<b>LITTERATUR.....</b>	<b>45</b>
<b>9.0</b>	<b>KRITERIER OG VERDISSETTING BENYTTET I RAPPORTEN.....</b>	<b>47</b>
<b>10.0</b>	<b>KART.....</b>	<b>50</b>

VEDLEGG     Registreringsskjema

## **SAMANDRAG**

*Flåmsvassdraget ligg på sørsida av Aurlandsfjorden i Aurland kommune i Sogn og Fjordane. Dei øvste delane av vassdraget har grenser mot Hol kommune i Buskerud og Ulvik kommune i Hordaland. Vassdraget blei verna i 1983 gjennom verneplan III. I dei nedre delane av vassdraget er det fast busetnad og kulturlandskap. Dei høgareliggande områda er høgfjellsområde.*

*Rapporten gjev ei temavis oversikt over tilgjengeleg kunnskap om verdfulle delområde/objekt i Flåmsvassdraget (Verneplan III for vassdrag), jfr. kart kap. 10 og vedlegg med registrerings skjema. Desse områda er nærare beskrive i dei enkelte kapitla i rapporten. Kulturminne er ikkje verdigraderte og dei er ikkje registrert på skjema, men dei vert omtalt i rapporten og er vist på kart. "Gradering" i tabellane under, er utført etter metodikk i rettleiar for VVV-prosjektet, der også kriteria er definert (Jfr kap. 9). Delområde med \*\*\* er foreslått å tilsvare Nasjonal verdi, \*\* Regional verdi og \* Lokal verdi. Det er i alt registrert 52 delområde i nedbørsfeltet. Av desse er 11 foreslått til å vere av nasjonal verdi.*

### **Fagleg samandrag**

*Flåmsdalen er i hovudtrekk ein typisk vestnorsk fjorddal, men dalbotnen er svært "uryddig", her er ei rekke fjellknausar og tersklar, noko som er uvanleg for slike dalar. Store delar av vassdraget har fyllittberggrunn, noko som gjev næringsstoff til jordsmonnet. Vassdraget har og former og avsetningar frå ismeltingstida som er typisk for indre deler av Vestlandet. I Flåmsdalen er det danna ei rekke godt utvikla gjel og jettegryter.*

*Ferskvassbiologisk blir vassdraget rekna som typisk for regionen. Flåmselvi var tidlegare kjend som ei god lakseelv. Laksen er no freda i vassdraget, men aurefisket er bra. Nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget har rik og variert vegetasjon. Fjellfloraen er svært artsrik, og omfattar kring halvparten av alle fjellplanteartane i landet. Det store innslaget av kalkrevjande og kontinentale fjellplanter set Flåmsvassdraget i ei særstilling blant vestlandsvassdraga. Her er og velutvikla tørrbakker og unike rasmarkområde med variert vegetasjon og rik flora. Rikdomen kjem av ein kombinasjon av kalkhaldige bergartar og eit gunstig klima. Flåmsdalen har relativt høg kulturpåverknad, og interessant vegetasjon knytt til kulturlandskapet.*

*Dei nedre delane av vassdraget har stor verdi som typeområde for vilt. Dei øvste delane av vassdraget kan ha verdi i viltbiologisk referansesamanheng. Dei skogklede liene med blandingslauvskog i Flåmsdalen har stor ornitologisk verdi. Vidare er klippeveggane i dalsidene viktige hekkeplassar for ein del rovfuglar*

*Det som karakteriserar landskapet i vassdraget er dei store kontrastane mellom landskapstypene i landskapet. Dette har mellom anna samanheng med at vassdraget strekk seg frå høgfjell til fjord, og har variert berggrunn og frodig vegetasjon. Kontrasten mellom den dramatiske naturen i fjellet og dalsidene, og kulturlandskapet i dalbotnen, gjev og stor opplevingsverdi. Vassdraget har eit landskap med stor variasjon og kontrastrikdom. Det er og knytt store naturvitskaplege og kulturfaglege interesse til vassdraget.*

Vassdraget er og lett tilgjengeleg med tog og bil og vassdraget har tradisjonelt stor verdi for produksjon av laks og sjøaure. Alt dette er med på å gje området stor opplevingsverdi, og det er derfor eit attraktivt friluftsområde.

Her er og store kulturverdiar i vassdraget både vassdragsrelaterte kulturmiljø, verdfulle kulturlandskap og ein del nyare kulturminne. Gardstun, og kulturminne og kulturlandskap i samband med dei, har høg verdi. Det er og gjort svært mange funn av kulturminne i høgfjellet, både i samband med busetnad og jakt. Her er og mykje spor etter jernbanedrift og anleggsverksemd frå dei to anleggsperiodane.

Tabellane viser til kart lengst bak i rapporten. Delområde med \*\*\* er foreslått å tilsvara Nasjonal verdi,  
 \*\* Regional verdi,  
 \* Lokal verdi og  
 - Inga gradering

#### Prosessar og former skapt av is og vatn (P)

Nr	Namn delområde	Type område	Gradering
P1	Flåmsdalen, nedst	Breelytterrasser	*
P2	Furuberget	Gjel og jettegryte	**
P3	Tunshelle	Gjel og jettegryte	**
P4	Berekvam	Gjel og jettegryte	**
P5	Øvre Grøndalen	Bresjøstrandlinje, morenerygger	**

#### Biologisk mangfald (B)

Nr	Namn delområde	Type område	Gradering
B1	Flåm	Elv og elvedelta	*
B2	Flåm ved fjorden	Tørrberg, tørrbakker og hasselskogar	*
B3	Indrelid	Lauvskoglier verdfulle for fuglelivet	*
B4	Berekvam	Lauvskoglier verdfulle for fuglelivet	*
B5	Kjosfossen	Fossesprøytsamfunn	*
B6	Berekvam (gjel)	Fossesprøytsamfunn	**
B7	Ramnanosi-Furakamben	Rasmarkvegetasjon	***
B8	Gudmedalen	Rikmyr, kalksnøleie og rabbesamfunn	***
B9	Vidme	Skog, rikmyr, klippe-, rasmark- og engvegetasjon	***
B10	Seltuft, søraust	Rik fjellflora	***
B11	Øvre Grøndalen	Eng- klippe og snøleievegetasjon	***

**Landskap (L)**

<b>Nr</b>	<b>Namn delområde</b>	<b>Type område</b>	<b>Gradering</b>
L1	Rjoandefossen	Foss	**
L2	Berekvam – Tunshelle	Gjel og jettegryter	**
L3	Melhus	Kulturlandskap, gardsmiljø	***
L4	Kårdalen	Kulturlandskap, gardsmiljø, foss	***
L5	Vidme	Kulturlandskap, gardsmiljø	***
L6	Kjosfossen	Foss	**
L7	Klevagjelet	Fjellandskap, gjel	**

**Friluftsliv (F)**

<b>Nr</b>	<b>Namn delområde</b>	<b>Type område</b>	<b>Gradering</b>
F1	Rallarvegen	Gang/sykkelveg	***
F2	Aurlandsfjorden-Leina	Fiskestrekning	***
F3	Vatnahalsenområdet	Tur/hytteområde	***

Kulturminne (K)*Kulturminna er ikkje verdivurderte.*

<b>Nr</b>	<b>Namn delområde</b>	<b>Type kulturmiljø</b>	<b>Gradering</b>
K1	Steinshølen	Fiskeanlegg	-
K2	Kleven	Jernbanebru	-
K3	Kårdal	Kulturlandskap	-
K4	Geithusane	Kulturlandskap	-
K5	Melhus	Kulturlandskap	-
K6	Vidme	Kulturlandskap	-
K7	Fretheim	Gardstun	-
K8	Brekke	Gardstun	-
K9	Flåm	Gardstun	-
K10	Indrelid	Gardstun	-
K11	Ryo	Gardstun	-
K12	Solstad	Gardstun	-
K13	Holo	Gardstun	-
K14	Dalsbotn	Gardstun	-
K15	Geisme	Gardstun	-
K16	Vidme	Gardstun	-
K17	Geithusane	Gardstun	-
K18	Styviseth	Gardstun	-
K19	Tunshelle	Gardstun	-
K20	Berekvam	Gardstun	-
K21	Melhus	Gardstun	-
K22	Kårdal	Gardstun	-
K23	Seltuftvatn aust	Fornminne	-
K24	Gudmedalen	Fornminne	-
K25	Kårdal-Blomheller	Bygdeveg	-
K26	Villaen på Solhaug	Bygning	-
K27	Flåm	Kyrkje	-
K28	Lunden	Fornminne	-

## 1.0 INNLEIING

### 1.1 *Generell omtale av vassdraget*

Flåmsvassdraget strekk seg frå botnen av Aurlandsfjorden og søraustover mot Omsbreen. Nedslagsfeltet er i alt 278 km<sup>2</sup>, og omfattar deler av kommunane Aurland i Sogn og Fjordane, Ulvik i Hordaland, og ein liten del av Hol i Buskerud.

Vassdraget grenser til Drammensvassdraget, Austdøla- og Nordølavassdraget i Hardanger, Vossovassdraget og to mindre vassdrag som renn ut i Aurlandsfjorden (22). Det meste av nedbørsfeltet er fjellområde over 750 m.o.h., men sjølve Flåmsdalen er djupt nedskore i fjellområda rundt. Flåmsdalen er ca. 20 km lang, og stig på denne strekninga frå havnivå opp til Vatnahalsen (800 m.o.h.). Dalføret vidare stig jamt 20 km innover mot Saatedalen som ligg 1300 m.o.h, og ender ved Omsbreen 1700 m.o.h.

Vegetasjonsgeografisk strekk vassdraget seg frå sørboreal til alpin vegetasjonssone. Sørboreal og mellomboreal sone ligg i overgangsseksjonen mellom kontinental og oceanisk seksjon (Sb-OC, Mb-OC), medan nordboreal og alpin vegetasjonssone ligg i svakt oceanisk seksjon (Nb-O1, A-O1).

#### Klima

Klimaet innanfor nedbørsfeltet varierer. Fjordbotnen har eit subkontinentalt klima med ein varm sommar, kald vinter og liten årsnedbør. Ved Myrdal (870 m.o.h) har klimaet eit suboseanisk preg, med relativt høg nedbør. Vidare austover mot Finse vert klimaet gradvis meir kontinentalt, med lågare temperaturar og mindre nedbør. Klimaet skil seg markert frå det ein har i dalføra lengre vest. Nedbøren ligg på ca. 600 mm nede i Flåmsdalen, ca 1600 mm på Myrdal og truleg over 2000 mm i dei høgtliggande fjellområda.

#### Generell inngrepsstatus for Flåmsvassdraget

Langs store deler av vassdraget går det veg og jernbane. Ved Dalsbottn og ved Melhus er elva leda under jernbana i tunnelar. Reinungavatn , Seltuftvatn og Klevavatn er regulert og det er eit kraftverk ved Kjosfossen. Det er og eit kraftverk i Flåmsdalen, ved Leinafoss, like ovanfor tettstaden Flåm. Landskapet nedst i dalen er prega av jordbruksdrift.

Ved Reinungavatn er det ein god del hytter, eit hotell og eit lite skitrekk. Det går og ei kraftlinje gjennom dalen.

## 1.2 Hydrologi og vasskvalitet

I øvre del av Flåmsvassdraget renn elva med jamt fall, avløyst av fleire innsjøar og rolege parti. Nedanfor Klevevatn går elva i fossar og strie stryk, og ut frå Reinungavatn stuper Kjosfossen ned i botnen av Flåmsdalen. Vidare går elva med fossar og stryk før den munnar ut i fjorden (19).

Middelvassføring gjennom året var 18,0 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1966 - 1996. Gjennomsnittleg vassføring i mai, juni og juli var høvesvis 21, 48 og 43 m<sup>3</sup>/sek.

Det meste av nedbørsfeltet ligg høgt, og det er ingen innsjøar i lågareliggende delar. Dette medfører at elva fører kaldt smeltevatt langt utover sommaren (15).

I samband med ein fiskeundersøking i Flåmselvi (frå Leirungen og nedover) i 1996 blei gjennomsnittleg pH-verdi målt til 6,51, konsentrasjonen av labil aluminium var < 5 µg Al/l. Syrenøytraliserande kapasitet (ANC) var 89 µekv/l. Konsentrasjonen av kalsium var og relativt høg, og korkje laks eller aure skulle ha problem med vasskvaliteten (15, 17).

Leidningsevna var låg, 5-29. Temperaturen på ettersommaren (1978) var typisk for høgfjellslokalitetar, med verdiar hovudsakleg mellom 6 og 10 °C (15).

## 1.3 Arealopplysningar

Flåmsvassdraget har eit nedbørfelt på 277 km<sup>2</sup>.

I kommuneplanen til Aurland kommune (1991-2000) (2b) er størsteparten av nedbørsfeltet til vassdraget Landbruks- Natur- og Friluftsområde. Nedste del, frå Flåm til Leina har egen soneplan for tettstaden. Området rundt Reinungavatn har egen soneplan for hyttebygging. Ny kommuneplan er under utarbeiding.

Aurland kommune er i gang med å utarbeide differensiert forvaltningsplan for Flåmsvassdraget, i samsvar med rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag. Dette arbeidet vil bli slutført i år 2000.

I vest fell nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget saman med område som omfattast av "Verneplan for Nærøyfjorden landskapsvernområde" (32). Her skal det utarbeidast forvaltningsplan. Verneforskriftene til landskapsvernområdet er no klart for sentral høring. Det er vedtatt ein "Handlingsplan for natur- og landskapsforvalting i Aurland kommune". Dette er ein tematisk kommunedelplan vedtatt av Aurland kommunestyre 11.06.1998. Det er utarbeidet ein egen "Tematisk kommunedelplan for kulturlandskapet i Flåm og Flåmsdalen" frå 1994 (2a).

Aurland fjellstyre utarbeida i 1997 "Forvaltningsplan for Aurland Statsallmenning 1997-2000". Planen er retningsgjevande for fjellstyrets forvalting innan felt som fiske, småviltjakt, villrein, beite og andre landbruksinteresser, hytter, oppsynsteneste, informasjon og tilrettelegging.



Sogn og Fjordane Fylkeskommune utarbeida i 1995 Fylkesdelplan for friluftsliv. Planen kartfestar område for friluftsliv som er av regional og nasjonal verdi, og gjev retningslinjer for arealforvaltning av slike område. Vatnahalsen-området, innanfor nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget, har nasjonal verdi i følgje planen.

I "Norsk sti og løypeplan" (4) er nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget plassert i Sone 2a; "Tilrettelagde turområde", og vert difor omfatta av retningslinjene som gjeld for denne sona. (Enkel grad av tilrettelegging; ubetente turisthytter, enkelt rutenett, ingen kvisting i vintersesongen. Enkle suppleringar og nye ruter etter nøye vurdering mot andre naturforvaltingsinteresser).

Store delar av nedbørsfeltet ligg i Ulvik kommune. Desse områda forvaltast gjennom "Felles kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda villreinområde". Ein liten del av vassdraget ligg i Hol kommune, i dette området er det og "Felles kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda villreinområde" som gjelder. 9 område innanfor nedbørsfeltet inngår i databasen for viktige naturområde i Sogn og Fjordane (11).

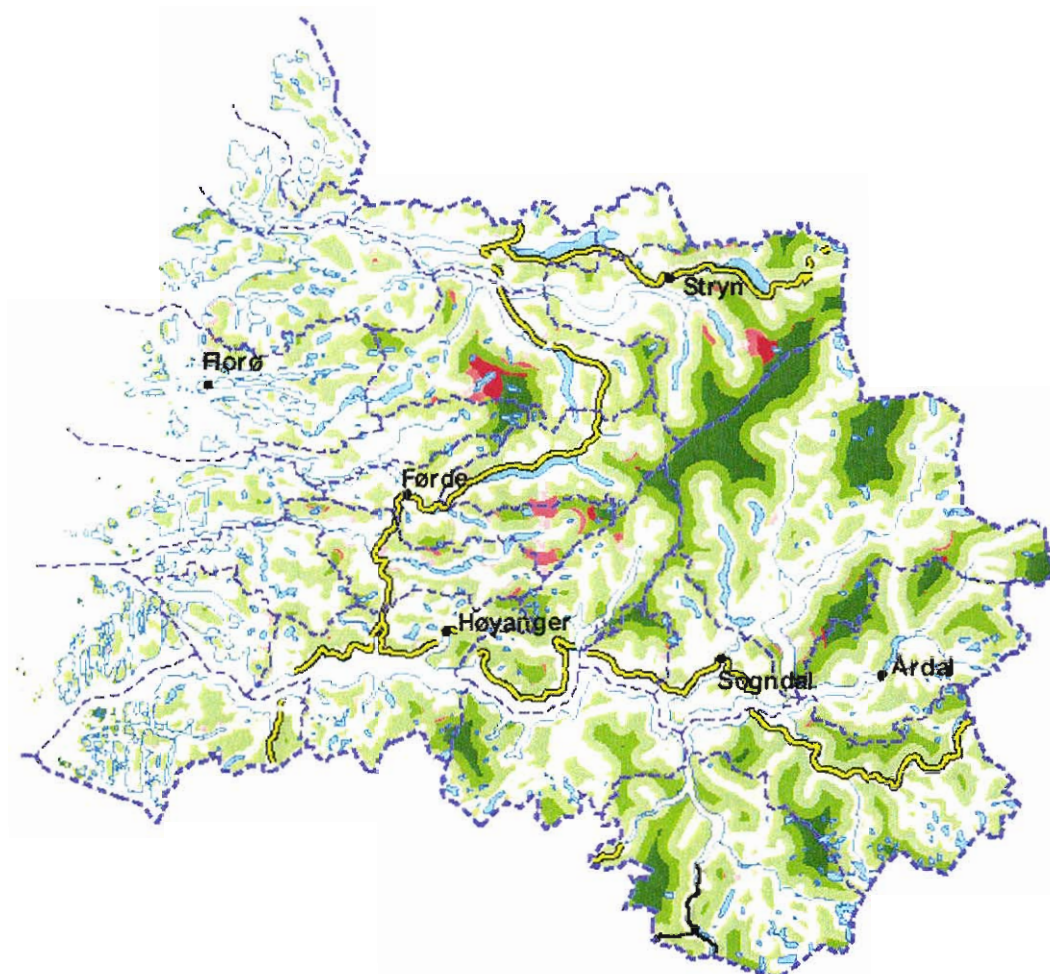
6 område innanfor nedbørsfeltet inngår i databasen for viktige friluftsområde i Sogn og Fjordane (12).

#### Inngrepsfrie naturområde







Med inngrepsfrie naturområde meinast område som ligg lengre enn ein kilometer frå tyngre tekniske inngrep. Desse områda er vidare delt inn i soner basert på avstand til næraste teknisk inngrep: Inngrepsfri sone 2 (1-3 kilometer frå tyngre tekniske inngrep), inngrepsfri sone 1 (3-5 kilometer frå tyngre tekniske inngrep) og villmarksprega område (> 5 kilometer frå tyngre tekniske inngrep).

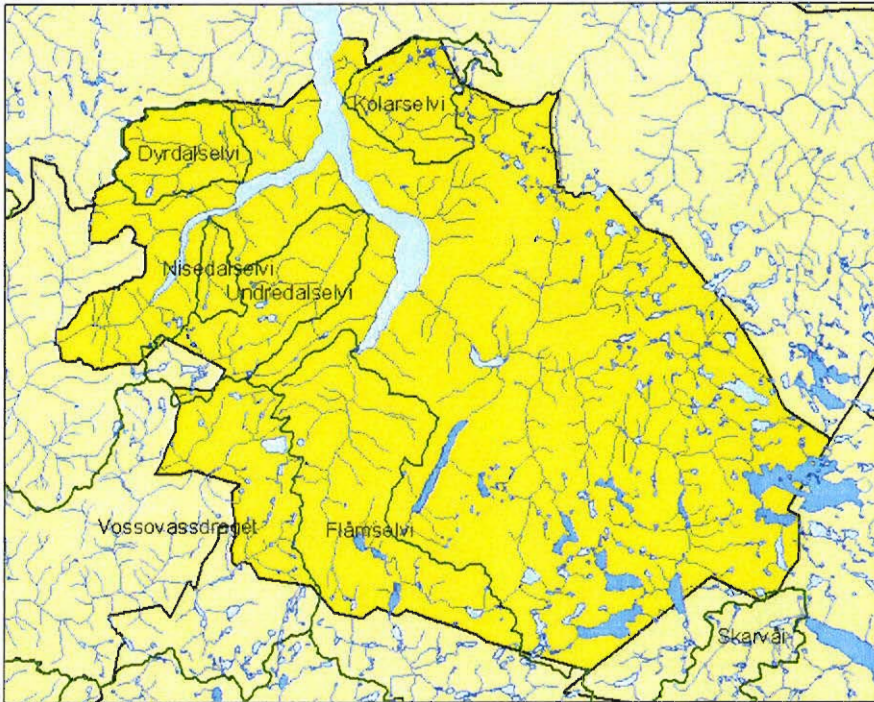
Arealstatistikk frå DN over inngrepsfrie naturområde i Noreg (7) syner at 12 % av landarealet er såkalla villmarksprega naturområde. I Sør-Noreg har slike område vorte dramatisk reduserte frå 27 % i 1900 til 5 % i 1994. Villmarksprega areal vart i perioden 1988 til 1994 redusert med 6,2 % i Sogn og Fjordane.

**Figur 1** Inngrepsfrie naturområde i Sogn og Fjordane  
 Gjenverande inngrepsfrie naturområde pr. januar 1994 saman med bortfall i perioden 1988-94



• **Teiknforklaring**

-  Mørkeraude område er areal som pr. januar 1988 var «villmarksprega område», men som på grunn av inngrep i perioden 1988-94 ikkje lenger er «villmarksprega».
-  Mellomraude område er areal som pr. januar 1988 var «inngrepsfrie område sone 1», men som på grunn av inngrep i perioden 1988-94 ikkje lenger er «sone 1».
-  Lyseraude område er areal som pr. januar 1988 var «inngrepsfrie område sone 2», men som på grunn av inngrep i perioden 1988-94 er vorte «inngrepsnære».
-  Mørkegrøne område er «villmarksprega område» pr. januar 1994.
-  Mellomgrøne område syner det meste av «inngrepsfrie område sone 1» pr januar 1994.
-  Lysegrøne område syner det meste av «inngrepsfrie område sone 2» pr 1. januar 1994.



**Figur 2** Grensene (grøn strek) til nedbørsfeltene til dei 5 verna vassdraga i Aurland kommune (Aurland kommune i gult). (Kartet er utarbeidd av Noregs vassdrags- og energidirektorat)

#### **1.4 Rapportens målsetning og avgrensingar**

Rapporten samanstillar og presenterer føreliggjande kunnskap om natur-, kultur-, landskaps- og friluftslivsfaglege verdiar i nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget. Det er lagt vekt på i første rekke å få med dei verdiane som er knytt direkte til vassdraget. Det er også tatt med verdiar i heile nedbørsfeltet så langt der er oversikt.

Rapporten er skriven med utgangspunkt i rettleiar frå DN/NVE frå september 1997.

##### Kunnskapsstatus

Denne VVV-rapporten bygger i stor grad på rapporter frå undersøkingar i samband med verneplan III, og rapporter i samband med 10-års verna vassdrag (Stortingsvedtak 6. april 1973).

Status for ein del av verneverdiane kan vere endra etter dette. Det kan og vere verneverdiar knytt til vassdraget utover det som er kjent eller innhenta informasjon om i samband med dette prosjektet. Det har ikkje vore tilgjengeleg ressursar til omfattande feltarbeid/kartlegging av verneverdiar i område med manglande informasjon.

##### Kapittel 2: Prosessar og former skapt av is og vatn

Verneverdiane innanfor dette temaet er relativt godt dokumenterte. Opplysningane i denne rapporten er hovudsakeleg henta frå rapporten "Flåmsvassdraget. Kwartærgeologiske og geomorfologiske undersøkingar" av Torkill Nordahl-Olsen og Einar Anda, som er skriven i samband med prosjektet 10 års verna vassdrag.

### Kapittel 3: Biologisk mangfald

Verneverdiane innanfor dette temaet er relativt godt dokumenterte. Det er ikkje gjort noko kartleggingsarbeid i forhold til raudlisteartar (artar som er truga) i vassdraget.

### Kapittel 4: Landskapsbilde

Opplysningar her er stort sett henta frå Morten Clemetsen sin rapport "Flåmsdalen, jordbruk og landskap" frå 1992.

### Kapittel 5: Friluftsliv

Opplysningane om friluftslivsverdier bygger hovudsakleg på opplysningar frå FRIDA-registeret, og frå fylkesdelplan for friluftsliv 1993-1996.

### Kapittel 6: Kulturmiljø

Kulturminnemiljøet i vassdraget er godt dokumentert. I samband med prosjektet 10-års verna vassdrag blei det registrert kulturminne i Flåmsvassdraget i låglandsområdet med fast busetnad i dag (31). I samband med det same prosjektet vart det gjort arkeologiske registreringar konsentrert om utmarksstrøk, dvs. høgfjells- og stølsregionen (13). I kommunedelplan for kulturlandskapet i Flåm og Flåmsdalen (2a) er det og peika på interessante kulturminne i området.

Aurland kommune har og utarbeid ein "Plan for vern av kulturminne i Aurland kommune". Her er kulturminne som bør tilretteleggast for publikum plukka ut. I tillegg til kriterium som representativitet, kor vidt dei er sjeldne, bevaringstilstand og informasjonsverdi er det lagt stor vekt på lokalisering og tilkomst når desse blei velt ut (21).

## 2.0 PROSESSAR OG FORMER SKAPT AV IS OG VATN

Flåmsdalen er i hovudtrekk ein typisk vestnorsk fjorddal, men dalbotnen er svært "uryddig", der er ein rekke fjellknausar og tersklar, noko som er uvanleg for slike dalar (22).

### Berggrunn

Berggrunnen kan deles inn i grunnfjell, kambrosilurisk fyllitt og skyvedekkenene sine bergartar (25).

Grunnfjellet er danna av ein prekambrisk granitt, og er i dagen berre eit lite område ved Hallingskeid og austover mot Omnsbreen.

Fyllittiske bergartar dannar fjellgrunnen i store område innan vassdraget. Fyllitten kan følgjes samanhengande frå fjordbotnen til Hallingskeid og Finseområdet. I Flåmsdalen kommer den fram i dagen 1,2 km sør for Berekvam. På vestsida av dalen går den opp under Vibmesnosi og inn rundt Øyadn og så ned dalsida igjen. Den kryssar elva i dalbotnen ved Heimdal, og går opp den bratte ura ved Heimdal. På austsida av dalen går grensa frå Berekvam opp under den bratte fjellveggen over Tunshelle litt nord for Raudasete over Holabotn. Store fjellområde med bl.a. Ramnanosi og Furekamben består her vesentleg av fyllitt.

Fyllittsona fortsetter vidare på austsida av Ryggvellevatn over Seltuft og ut i austenden av Seltuftvatn. Grensa går så over Klevanosi opp til Klevavatn og opp under Broksfjell. I Vindedalen kommer det fram ei sone med fyllitt.

Resten av området består av skyvedekkenene sine bergartar. Formasjonen høyrer til Øvre Jotundekke. I den vestlege delen dominerer gabbro- og amfibolitt-rike bergartar. I områda mellom Berekvam og Seltuft dominerer mangeritt-rike bergartar, og i den austlege delen er granittiske bergartar mest vanlege (27).

Ved Hallingskeid er det på overflata av grunnfjellet funnet såkalla basalkonglomerat, sannsynlegvis av kambrisk alder. Nokre stader finn ein kvartsskifer frå same periode (22).

### Geomorfologi, storformer

Nedbørsfeltet er dominert av eit høg fjellsområde med viddedalar, og av Flåmsdalen som er djupt nedskore i dette. Dalen er i hovudsak prega av breerosjon. Den har U-forma tverrprofil, ein bratt dalende, med hengande sidedalar og dalskulder som representerar ein eldre dalgenerasjon. Dei midtre delane av Flåmsdalen har dels ei elve- (breeelv) erodert form. Botnen av dalføret er her smal, V-forma og noko svinga (19).

Hovuddalføret ovanfor Vatnahalsen, Moldådalen og sidedalane har i hovudtrekk bevart sin paleiske form, men her mange klare breeroderte former i desse dalføra (22).

## **2.1 Vassdragslement**

Flåmsdalen er ein typisk iserodert dal og skjærer seg ned i fjelloverflata. I den markerte overgangen mellom dalen og fjellplatået innanfor kastar Kjosfossen seg utfor. Frå fleire sidedalar kommer også andre imponerande fossar ut i hovuddalføret. Spesielt bør Rjoandefossen nemnes. I hovuddalen går elva fleire stader i ville fossar og stryk gjennom tronge gjel. I dei nedre delane av Flåmsdalen renn elva roligare, og det er danna ei brei elveslette.

Breelavsetningane nedst i Flåmsdalen har vore utsett for elveerosjon, det avsette materialet har skapt grunnlaget for nye lågareliggande terrasser. Ved Kårdal og Myrdal er der og elvesletter, og større eller mindre elvedeltaer finst i innosen ved dei fleste vatna i vassdraget (22).

Elva fører i dag med seg uvanleg lite lausmasse (19).

## **2.2 Former og spor etter avslutta prosessar**

Vassdraget har former og avsetningar frå isavsmeltingstida som er typisk for indre deler av Vestlandet.

Breelver har sett klare spor etter seg, dette gjeld særleg i Flåmsdalen, her er det danna ei rekke godt utvikla gjel og jettegryter. Dei største og klaraste av desse er lokalisert ved Furuberget (P2), Tunshelle (P3) og Berekvam (P4).

I nordre del av Øvre Grøndal (P5) ligg det lateralrenner i fleire nivå.

Dei største breelavsetningane finst i nedre del av Flåmsdalen (P1), under den marine grensa. Elles finst sandurer og eskere i Moldådalen.

Godt utviklete breeroderte botnar finst i området Langebotn-Baksafjell, elles finst mindre utviklete botnar fleire stader i vassdraget.

Det er store moreneavsetningar i sidedalane i den nedre og midtre del av vassdraget, samt i enkelte parti av dalsidene i Flåmsdalen (22). På høgt nivå, i Gudmedalen, Holabotn, Vidalen og Ljosdalen, er det avsett mykje morenemateriale (19).

Dei viktigaste moreneryggane er side- og endemorenar avsett av dalbrear i Vindedalen og Moldådalen, med korte breutlauparar inn Fretheimsdalen og Øvre Grøndalen (P5). Ryggane er opp til 10 m høge. Moreneryggane ytst i Øvre Grøndalen har spesiell interesse. Det ligg og morenerygger framfor fleire av breane i vassdraget, særleg i området rundt Baksafjell. Desse er truleg avsett på 17-1800-tallet, i "den lille istid" (22).

Det ligg store skredavsetningar/urer i dalsidene i nedre del av Flåmsdalen. Skredavsetningane lagar ofte vifteformer. Det finst og mindre urer under dei fleste bratte dalsider.



## 2.3 Utvalde delområde og objekt

Delområda er og omtalt under kapittel 2.1 - 2.3.

### P1 Flåmsdalen, nedst (1421-09)

Eit system av klart utforma breelvterrasser opp til den marine grensa nedst i Flåmsdalen (11).

### P2 Furuberget (1421-06), P3 Tunshelle (1421-07) og P4 Berekvam (1421-08)

Store og klart utforma gjel og jettegryter, hovudsakleg danna ved smeltevasserosjon under breen. Dei er danna i sluttfasen av siste istid, i periodar med rikeleg tilgang på smeltevatn frå breen (11).

### P5 Øvre Grøndalen

Bresjøstrandlinjer, samt mange tettliggende moreneryggar. Moreneryggane er truleg danna ved spesielle avsetningsmekanismar, sannsynligvis knytt til ein sjø som var demt opp av breen. Ein finn og strandlinjer og lateralspor i dette området (22).

Tabell 1 Verdivurdering v/ Prosessar og former skapt av is og vatn

Namn på delområde	Grad	Hovudkriterium					Støttekriterium			
		H01	H02	H03	H04	H05	S01	S02	S03	S04
P1 Flåmsdalen, nedst	*		x						x	x
P2 Furuberget	**	x	x						x	x
P3 Tunshelle	**	x	x						x	x
P4 Berekvam	**	x	x						x	x
P5 Øvre Grøndalen	**	x	x						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

\*\* Regionalt viktig verdi

\* Lokalt viktig verdi

- Ikke angitt verdi

H01 Urørt

H02 Historisk dokument

H03 Mangfald/variasjon

H04 Representativitet

H05 Sjeldan, eigenverdi

S01 Sårbar

S02 Del av system

S03 Forskingsverdi

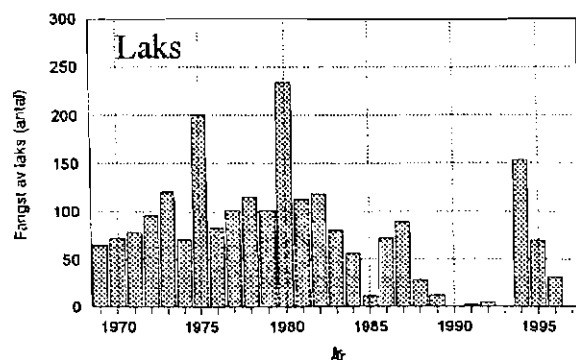
S04 Pedagogisk verdi

## 3.0 BIOLOGISK MANGFALD

### 3.1 Ferskvassbiologi

Ferskvassbiologisk blir vassdraget rekna som typisk for regionen (25). Innsjøane manglar praktisk talt høgre vassvegetasjon, her veks berre mose. I elva er møseveksten kraftigare (25). Planktontettleiken og botndyrtettleiken er høg, men artsutvalet er relativt lite (25).

Flåmselvi var tidlegare kjend som ei god lakseelv. Laksen er no freda i vassdraget, men aurefisket er bra. Vassdraget har ein lakse- og sjøaureførande strekning på 4.8 km, frå fjorden til Leinafoss. Flåmsvassdraget har i alt 33 vatn på over 25 da. Alle desse ligg på over 750 m.o.h. Og må karakteriserast som fjellvatn. Av innlandsfisk finst det både aure og røye i desse vatna. Flåmsvassdraget er det einaste vassdraget på Vestlandet som har røye heilt opp mot 1300 m.o.h. (15).



Figur 3 Årleg fangst av laks i Flåmselvi i perioden 1969 - 1997. Talla er henta frå den offentlege fangststatistikken (NOS). Tabellen er frå Hellen 1996.

Ei fiskeundersøking i Flåmselvi i 1996 (15) synte at presmoltettleiken var som forventa, men at talet på lakseungar varierer frå år til år. Eggetettleiken er dei fleste år høg nok til å sikre rekrutteringa. Store delar av Flåmsvassdraget ligg over 900 m.o.h., og med ei sein snøsmelting vil temperaturen i elva om sommaren vere låg. For laks trur ein at låge temperaturar i den første fasen etter at yngelen kommer opp frå grusen kan føre til stor dødeligleik. Flåmselvi har truleg enkelte år temperaturar om våren som ligg ned mot grensa for det som er naudsynt for at lakseungane kan overleve den første tida etter at dei kjem opp frå grusen (15).

Flåmselvi er ei mellomlakseelv, og gjennomsnittstorleiken på laksen som blei fanga i perioden 1969-1997 var 5,6 kg. Årleg fangst av laks har normalt vore mellom 60 og 120 individ. Elva var freda for laksefiske i perioden 1990 til 1994, og er no igjen freda for laksefiske (15). Gjennomsnittleg fangst av sjøaure har vore 122 individ per år.



Gjelleprøver i fiskeundersøkinga i Flåmselvi viste at gjellene var svært fine, og utan teikn til skade på både laks og aure (15).

Planktontettleiken og botndyrtettleiken er høg, men artsutvalet er relativt lite (25).

### **3.2 Botanikk**

Nedbørsfeltet til Flåmsvassdraget har eit rikt og variert vegetasjon. I alt er 503 artar høgre karplanter registrert. Dette er eit høgt tal for Vestlandet. Vegetasjonssoneringa spenn frå varmekrevjande tørrbakkar og edellauvskogar i låglandet til høgpin snøleiemark. Alle vegetasjonssoner er relativt godt representerte (25).

Utforminga av vegetasjonen har kontinentale trekk i låglandet og i austlege fjellområde, og suboseaniske trekk i vestlege og sentrale deler av nedbørsfeltet (19).

Fjellfloraen er svært artsrik, og omfattar omkring halvparten av alle fjellplanteartane i landet. Ingen stader elles på Vestlandet er det registrert rikare fjellflora enn i Flåmsvassdraget. Det store innslaget av kalkkrevjande og kontinentale fjellplanter set Flåmsvassdraget i ei særstilling blant vestlandsvassdraga (19). Slike kalkrike fjellområde er av stor verdi i biologisk-mangfald-samanheng. I følgje DN-håndbok 13-1999 blir alle identifiserte kalkrike område rekna som viktige (6).

Mange artar og vegetasjonssamfunn som finst i Flåmsvassdraget er sjeldne på Vestlandet. Nokre artar (skredarve og lappmarksaugnetrøst) er sjeldne også i nasjonal samanheng (19).

Vegetasjonen i og ved sjølve vassdraget er sparsamt utvikla. I Flåmsdalen renn elva for det meste i tronge juv der det ikkje kan utviklast noko vidare vegetasjon. I den nedste delen der elva renn flatt, er der bestand med frodig flaummarksvegetasjon. I vatna i den øvre delen av vassdraget dannar vierkratt enkelte stader ein frodig vasskantvegetasjon, men i sjølve vatna er det lite vegetasjon. Særskilt økologisk viktige er nok vierkratta på deltaflatene øvst i Grøndalsvatnet og oppover mot Hallingskeid (27).

I skoglause parti finst artsrike og botanisk interessante tørrbakkar samt rasmark med høgproduktive engsamfunn (25). I dalsida vest for munningen av Flåmsvassdraget og sørover mot Brekke er der artsrike utformingar av tørrbakke/tørrberg-samfunn (B2). Vegetasjonen er her delvis utvikla på stabiliserte gruskjegler og rasmark, dels på berg.

På utsette rabbar og skrinne moreneryggar i høgfjellet opptrer nøysame krekling-, greplyng- og lavdominerte samfunn som få stader på Vestlandet har så stor utbreiing som i Flåmsvassdraget. Elles er her store areal med kalkkrevjande plantesamfunn. Desse har ulike utformingar, m.a. finst skredarvesamfunn, reinroseheier, engsnøleie og rikmyr (25).

Myr, våtmark og vassvegetasjon er lite utbredt i vassdraget (19).

Sjølve Flåmsdalen har relativt høg kulturpåverknad, og ei rekke interessante kulturlandskapsområde. Tørrengsamfunn på Vidme (B9) har svært høgt artsmangfald (33). Desse engene drivast jamnleg. Ein tidlegare husmannsplass under Vidme, Geithusane, ligg i same lia. Engene her er og svært interessante (33), men her er det ikkje gjort registreringar, her er det heller inga drift.

Det er knytt ei særskild botanisk interesse til dei bisentriske fjellplantane i området. I alt 7 av dei ca 30 bisentriske artene er registert her.

I Vestredalen (1421-21) (UTM Nord 6733000 - Aust 421000 - Sone 32V ) finst eit botanisk interessant område med rik vegetasjon. Datagrunnlaget her er dårleg (11).

Krattfiol, som er sjeldan på Vestlandet, kan danne tette bestand i skog og rasmark under Furukamben, Ramnanosi Vidmesnosi og ved Kårdal. (27, s 19). Blindurt (*Melandrium apetalum*) er funne på skifergrus i Klevagjelet.

### 3.3 Vilt

Dei nedre delane av vassdraget har stor verdi som typeområde for vilt (26). Dei øvste delane av vassdraget kan ha verdi i viltbiologisk referansesamanheng (høgfjellsartar).

Dei mest typiske faunaelementa i landsdelen er representert i dalføret, med unntak av våtmarksfaunaen som er lite representert. Skogs- og fjellbiotopane er karakterisert som rike, med innslag av artar som er sjeldne på Vestlandet (19).

Høgfjellsartar som villrein, fjellrype og fjellvåk har gode levedyktige bestandar.

Av storvilt er villrein og hjort dei vanlegaste artene. Elg er observert på streif i området. Nedbørsfeltet ligg i skjeringspunktet mellom fleire villreinstammer (Hardangervidda, Hallingskarvet og Raudefjell). Jerv og Gaupe er observert, men ingen av artane har tilhaldsstad i området (19). I 1998 blei det registrert ein yngling av fjellrev i den søraustlege delen av vassdraget (35).

Oter kan gå opp i dei nedre delane av vassdraget. Raudrev er vanleg i dei lågareliggende delane. Mink, røyskatt, snømus og mår karakteriserast som vanlege i deler av vassdraget. I liene er det gode førekomstar av hare, det er og gjort sporadiske observasjonar av ekorn (19).

Til saman er det registrert 91 fugleartar på 14 ulike biotopar i vassdraget Fuglefaunaen i nedbørsfeltet er stort sett typisk for regionen. Talet på våtmarksartar er uvanleg lågt (19). Størst ornitologisk verdi har dei skogkledde liene med blandingslauvskog i Flåmsdalen som blant anna har svært mange holrugande artar og fleire sporvegfugleartar (B3 og B4) (19, 25). Vidare er klippeveggane i dalsidene viktige hekkeplassar for ein del rovfuglar.

Av meir sjeldne artar for landsdelen er fjellerke, gulerle, møller og lappspurv registrerte i Flåmsvassdraget. På høgfjellet er det og observert hekking av snøugle (19). Fjellerke er raudlisteart. Kongeørn, fjellvåk og tårnfalk hekkar og i nedbørsfeltet til vassdraget (19, 25). Kongeørn er raudlisteart.

Det er gode rypeterreng i fleire av sidedalføra til vassdraget. Mellom Flåm og Berekvam er det gode orrfugllokalitetar (19).

### **3.4 Utvalde delområde og objekt**

#### **B1 Flåm**

Eit område i Flåm, heilt nede ved fjorden er valt ut som EDNA-område (1421-002). Området omfattar elv og elvedelta og reknas som ein viktig rasteplass for våtmarksfugl. Området har vore vurdert i samband med verneplanarbeidet for våtmark. Slike gruntvassområde nær elveutløpet er generelt svært viktige beite- og overvintringsområde for sjøaure. Osområdet har særskilt verdi for lakse- og sjøauresmolt under utvandring til sjøen og for den vaksne fisken som vender tilbake til elva for å gyte eller overvintre. Dette området er no sterkt redusert som naturtype på grunn av omfattande utfylling, og det meste av desse verdfulle øyr-områda er tapt (18).

#### **B2 Flåm ved fjorden**

Tørrberg, tørrbakker og hasselskogar ved fjordbotnen. I rapporten "Flora og vegetasjon i Flåmsvassdraget" frå UiB 1981 er dette området eit av seks område som reknas som særskilt interessante i botanisk samanheng. Dei andre områda er B7, B8, B9, B10 og B11.

#### **B3 Indrelid og B4 Berekvam (skogslier)**

Lauvskoglier særleg verdfulle for fuglelivet. Her er rik fuglefauna med mange holrugande artar.

#### **B5 Kjosfossen og B6 Berekvam (gjel)**

Her er og frodige mosesamfunn som er påverka av elvesprut. Dei er best utvikla ved Kjosfossen og i dei tronge gjela ved Berekvam. I den tronge dalen innover mot Kjosfossen har bjørkeskogen eit svulmande botnsjikt av mosar. Dette avheng av ein konstant høg fukt i lufta frå fossen (27). Fossesprøytoner er ein av naturtypene som reknas som viktig i biologisk-mangfald-samanheng i DN-handbok 13-1999 (6).

#### **B7 Ramnanosi-Furakamben (1421-010)**

Eit unikt rasmarksområde, med variert vegetasjon og særskilt rik og variert rasmarkvegetasjon. Rikdomen kjem av ein kombinasjon av kalkhaldige bergartar og eit gunstig klima. Rasmarka strekk seg frå ca 700 til 1000 m.o.h. Den er variert, med både storsteina ur, gruskjegler og mykje finforvittra fyllittmateriale (27).

Her er førekomst av m.a. skredrublom (*Draba daurica*). Her er og funne skredarve som er sjeldan i landssamanheng (27). Krattfiol, som er sjeldan på Vestlandet, kan danne tette bestand i skog og rasmark (27, s 19). Snørublom (*Draba nivalis*), lappmarksøyentrøst (*Euphrasia lapponica*), Snømure (*Potentilla nivea*) og reinmjelt (*Oxytropis lapponica*) er registrert i rasmarkene under Ramnanosi (27).

Tørrberg- og tørrbakkevegetasjon er eit typisk låglandsfenomen, men på gunstig eksponerte lokalitetar kan dei vakse opp til 500 m.o.h. Velutvikla tørrbakker har relativt stor utbreiing under Ramnanosi og Furekamben.

### **B8 Gudmedalen (1421-012)**

Særleg rik og interessant vegetasjon i Gudmedalen. Rikmyr, kalksnøleier og rabbesamfunn. Fuktkrevjande kalk-snøleie er sjeldne på Vestlandet. I Flåmsvassdraget er dei vanlege mellom anna i Gudmedalen. På relativt tørr mark i høgjellet er store bestand av engsnøleie registrert i Gudmedalen.

### **B9 Vidme (1421-011)**

Skog, rikmyr, klippe-, rasmark- og engvegetasjon under Vibmenosi. Særskilt rik og variert rasmarkvegetasjon. Her er svært høg artsdiversitet i kalkrike, skrinne slåtteeuger. I ei undersøking av slåtteeuger i Sogn og Fjordane kommer tørrengsamfunn på Vidme ut som ei av dei to engene med klart høgst mangfald (33). Dette er ein svært verdfull lokalitet med omsyn til biologisk mangfald (33). Slike artsrike slåtteeuger som ikkje vert tilført kunstgjødsel, er av dei naturtypene som i følgje DN-handbok 13-1999 er viktige i biologisk-mangfald-samanheng (6).

Krattfiol, som er sjeldan på Vestlandet, kan danne tette bestand i skog og rasmark under Furukamben, Ramnanosi Vidmesnosi og ved Kårdal. (27, s 19). Snømare (*Potentilla nivea*) veks i rasmarkene under Vidmesnosi (27).

Tørrberg- og tørrbakkevegetasjon er eit typisk låglandsfenomen, men på gunstig eksponerte lokalitetar kan dei vakse opp til 500 m.o.h. Velutvikla tørrbakker har relativt stor utbreiing ved Vidme.

### **B10 Seltuft, søraust (1421-013)**

Særleg rik og interessant fjellflora i Klevagiela og under Husdalsnosi. Hei- og engvegetasjon. Blåbærlynghei, her inngår mellom anna bleikmyrklegg og sauesvingel, dette er eit kontinentalt trekk (27). På relativt tørr mark i høgjellet er store bestand av engsnøleie registrert i området mellom Seltuftvatn og Klevavatn.

### **B11 Øvre Grøndalen**

Eng- klippe og snøleievegetasjon. I dalføret frå Seltuftvatn og inn i Øvre Grøndalen finn ein store bestand med reinrosehei med kalkkrevjande artar. Reinrosehei opptrer sjeldan på vestlandet, og det er nok få stader slike har så stor utbreiing som i Flåmsvassdraget (27). Fuktkrevjande kalk-snøleie er sjeldne på Vestlandet. I Flåmsvassdraget er dei vanlege mellom anna i Øvre Grøndalen. På relativt tørr mark i høgjellet er store bestand av engsnøleie registrert i Øvre Grøndalen.

**Tabell 2** Verdivurdering v/ Biologisk mangfold

Namn på delområde		Grad.	Hovudkriterium				Støttekriterium			
			H01	H06	H05	H07	S05	S06	S03	S04
B1	Flåm	*			x		x			
B2	Flåm ved fjorden	*			x			x		x
B3	Indrelid	*				x	x	x		
B4	Berekvam	*				x	x	x		
B5	Kjosfossen	*			x		x			
B6	Berekvam (gjel)	**	x		x		x			
B7	Ramnanosi-Furakamben	***	x		x	x		x	x	
B8	Gudmedalen	***	x		x	x		x	x	
B9	Vidme	***		x	x	x		x	x	x
B1 0	Seltuft, søraust	***	x		x	x		x	x	
B1 1	Øvre Grøndalen	***	x		x	x		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

\*\* Regionalt viktig verdi

\* Lokalt viktig verdi

- Ikke angitt verdi

H01 Urørt	S05 Biologisk funksjon
H06 Sårbart	S06 Arealstorleik
H05 Sjeldan	S03 Forskingsverdi
H07 Variasjon	S04 Pedagogisk verdi

## **4.0 LANDSKAPSBILDE**

Det som karakteriserer vassdraget er dei store kontrastane mellom landskapstypene. Dette har mellom anna samband med at vassdraget strekk seg frå høg fjell til fjord, har variert berggrunn og frodig vegetasjon. Kontrasten mellom den dramatiske naturen i fjellet og dalsidene, og kulturlandskapet i dalbotnen, gjev stor opplevingsverdi.

### **4.1 Landskapsregion og særpreg**

NIJOS har gjort ei inndeling av Noreg i 45 landskapsregionar. Desse er igjen delt inn i til saman 534 underregionar (8). Regioninndelinga baserer seg på natur- og kulturgitte tilhøve som blir vurdert samla, men med landskapsform som det viktigaste kriteriet. Området er i all hovudsak omfatta av region 15 lågfjellsregionen i Sør-Noreg, region 16 høg fjellsregionen i Sør-Noreg og region 23 Indre vestlandsbygder, underregion 23.01. Aurland-Flåm-Nærøy (9).

Ein tur gjennom dalen frå Myrdal til Flåm kan opplevast som ein vekslende tur gjennom ein serie klart avgrensa rom i landskapet. Romma er avgrensa av fjellformasjonane som breane forma under istida og som elva seinare har grove ut. I rapporten "Flåmsdalen, jordbruk og landskap" frå 1992, blir Flåmsdalen delt inn i sju landskapsrom frå Myrdalsberget og ned til fjorden. Kvart landskapsrom har sine kvalitetar og verdiar (3).

### **4.2 Framtredande landskapselement**

Vassdraget har sitt utspring i høg fjellet nord for Hardangerjøkulen. Det meste av nedbørsfeltet i dette området består av urørte fjellvidder, ein halv prosent av feltet er dekt av bre. Rundt vassdraget ligg over alt fjellmassiv med topper over 1700 m.o.h.

Dalføret er her relativt ope og flatt, og stig jamt opp mot Omnsbreen. Her har vassdraget sitt utspring. Vassdraget er i fjellområda prega av større vatn, gjel og fossar.

Ved utløpet av Reinungavatnet dannar elva Kjosfossen (L6) og fell bratt ned i Flåmsdalen.

Topografien skaper skarpe skilje mellom dal og fjellområde ved Flåmsdalen. Flåmsdalen er ein trong dal, djupt nedskore i høg fjellsplatået omkring. I vest stig dalsida bratt og utilgjengeleg opp mot topper på 12-1400 meters høgde. Austsida har på fleire parti eit slakare og meir tilgjengeleg profil, med skogkledde lier som strekk seg innover mot høg fjellet (3).

### **4.3 Utvalde delområde**

#### **L1 Rjoandefossen (1421-016)**

Ved Høga bru vidar dalbotnen seg ut og får eit rolegare laup. Austsida av dalen er kultivert med åker og engmark. Blikkfanget i denne delen av dalen er Rjoandefossen med eit fritt fall på 140 m (3). Denne fossen er eit viktig landskapselement.

#### **L2 Berekvam - Tunshelle**

Langs elvestrekninga rundt Berekvam og Tunshelle forsvinn elva fleire stader ned i tronge djupe gjel og jettegryter, som har skore seg ned i dei myke fyllittlaga. Desse er svært djupe tronge og har stor opplevingsverdi. Ved Sprakahaugen er elvelaupet så smalt i overflata at det er mogleg å hoppe over elva. Staden heiter "Bykset" (3).

#### **L3 Melhus**

Ved Blomhellerberget gjer dalen ein sving gjennom eit av dei meir dramatiske partia i dalen. Gardstunet på Melhus ligg samla i klynge like ved elva. Melhus er kanskje det gardsanlegget i Flåmsdalen som er best i stand til å gje eit bilde av korleis det gamle jordbrukslandskapet arta seg i dette distriktet. Klyngetunet ligg i nedkant av ei gammal, storsteina ur. Det er lagt opp ein god del bakkemurer. Området står fram som eit lappeteippe av små åkerflater, oppbrote av murar, ryddingsrøyser og slåttemark (3).

#### **L4 Kårdalen**

I dalbotnen, heilt sør i Flåmsdalen skjærer dalen seg djupt inn i det omkringliggende fjellmassivet med stupbratte dalsider, storsteina ur, og nakne loddrette fjellveggar. I botnen av dalen ligg fellesstølen i Kårdalen som framleis har drift med geiter kvar sommar. Dette gjer at landskapet er ope over store deler av Kårdalen. Litt lengre nede ligg Kårdalen gard. Kårdalen er ein nedlagt gard, som utgjer eit heilskapleg gardsanlegg i eit storslått naturmiljø med Kårdalsfossen, Flåmselvi og frodige bratte fjellsider tett innpå garden. Plassen har stor estetisk og kulturhistorisk verdi (3).

#### **L5 Vidme**

Garden Vidme ligg under Vidmesnosi. Vidme er ein fjellhyllgard, den som ligg høgst i Flåm, ca 570 m.o.h. Innmarka lagar her eit skarpt skilje mot utmarka, noko ein ser på lang avstand. Innmarka står fram som ein mosaikk av forskjellige engsamfunn, med til dels svært artsrik urteflora. Ein del av desse engene er framleis i hevd. Bakkemurer og bygningsmiljø aukar inntrykksstyrken til dette landskapet (3).

#### **L6 Kjosfossen (1421-017)**

Denne fossen er eit viktig landskapselement.

#### **L7 Klevagjelet**

Dette er ei dramatisk strekning langs Rallarvegen. Også her har elva skore seg ned i myke fyllittlag, og fell bratt i botnen av gjelet. På grunn av fyllittberggrunnen finst eit rikt planteliv i området. Øvst er dette gjelet forholdsvis djupt. Her finn ein heile og halve jettegryter høgt opp i veggane i gjelet (22).

**Tabell 3** Verdivurdering v/ Landskap

Nr	Namn delområde	Grad.	Hovudkriterium				Støttekriterium			
			H08	H09	H07	H06	S07	S08	S09	S10
L1	Rjoandefossen	**	x	x					x	
L2	Berekvam - Tunshelle	**	x	x	x			x		
L3	Melhus	***	x	x	x	x		x		x
L4	Kårdalen	***	x	x	x	x		x		x
L5	Vidme	***	x	x	x	x		x		x
L6	Kjosfossen	**	x	x						
L7	Klevagjelet	**	x	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
- \*\* Regionalt viktig verdi
- \* Lokalt viktig verdi
- Ikke angitt verdi

H08 Heilskap	S07 Urørt
H09 Inntrykksstyrke	S08 Sjeldan eller særprega
H07 Variasjon	S09 Typisk
H06 Sårbart	S10 Historisk dokument



## 5.0 FRILUFTSLIV

Vassdraget har eit landskap med stor variasjon og kontrastrikdom som det er knytt store opplevingsverdiar til (jfr. kap 4), og det er derfor eit attraktivt friluftsområde. Nedbørsfeltet er og ein del av eit større samanhengande naturområde, og det er mykje nytta som turområde både i lokal og nasjonal samanheng (19). Vassdraget er og mykje nytta som turområde i internasjonal samanheng.

Det er knytt seg store naturvitskaplege og kulturfaglege interesse til vassdraget (jf. kap. 2 og 3). Fleire av desse verdiane, slik som fossar og gjel, stølane og den gamle anleggsvegen etter bygginga av Bergensbana ("Rallarvegen") er med på å gje området stor opplevingsverdi (19). Dette kombinert med at ein ved hjelp av imponerande ingeniørkunst har bygd jernbane opp dalen, slik at alle kan ta del i opplevingane, sett vassdraget i ei særstilling (16).

### 5.1 Friluftsområde

Høgfjellsområdet har samanheng med viktige friluftsområde både mot søraust (Hardangervidda/Hallingskarvet), mot vest (Undredals- og Raundalsvassdraget), og mot nordaust (Aurlandsdalen).

To badeområde nemnt som viktige friluftsområde FRIDA-registeret (12). Desse ligg litt utanfor sjølve nedbørsfeltet til vassdraget.

FRIDA/Naturbasen: 1421-204: Bukta ved Heimly pensjonat i Flåm. Badeområde med lokal verdi som er lågare prioritert. Bukta er ei sandstrand, sentralt plassert ved offentleg veg og hotell i Flåm, området blir og brukt til småbåthamn (12, s 4).

FRIDA/Naturbasen: 1421-205: Neset i Flåm. Badeområde med lokal verdi som er svært høgt prioritert. Dette er ei fin sandstrand sentralt plassert i Flåm.

Tre turruter knytt til vassdraget er og nemnt som viktige friluftsområde i FRIDA-registeret. Desse kommer alle innom nedbørsfeltet til vassdraget, men har ikkje kjerneområde her.

FRIDA/Naturbasen: 1421- 243: Området Li/Gudmedalen - Seltuft. Fotturrute med lågare prioritet og regional verdi. Dette er ei merka turistrute (12, s 43).

FRIDA/Naturbasen: 1421-239. Brekke (Flåm)-Grindaflethytta. Turområde som hovudsakleg er eigna for sommarturar. Området har lågare prioritet og nasjonal verdi. Dette er ei merka turistløype (DNT) (12, s 30).

FRIDA/Naturbasen: 1421-228. Uppsete-Hallingskeid (Ulvik). Turområde som er eigna både for sommar- og vinterturar. Området er svært høgt prioritert, og har nasjonal verdi. Dette er ei merka turistløype (DNT) (12, s 28).

## **5.2 Hytter, stinett, pilgrimsleder**

Det er ei sjølvbetjent turisthytte (DNT) ved Hallingskeid, og eit høgfellshotell ved Vatnahalsen. Ved Reinungavatn er det bygd ein god del private hytter. I Flåm og i Flåmsdalen finst både hotell, pensjonat, campingplass, og fleire grunneiarar driv og med privat hytteutleige.

Til tross for eit vanskeleg tilgjengeleg landskap strekk det seg eit nettverk av gamle veger og stiar over heile Flåmsdalen. Fleire av vegane er framleis i bruk, og er haldt i stand. I prisnippet følgjer vegane tre hovudretningar i landskapet; langs dalbotnen, utover i lisdene eller frå dal til fjell (3).

I "Norsk sti og løypeplan" (4) er nedbørsfeltet til Undredalsvassdraget plassert i Sone 2a; "Tilrettelagde turområde", og vert difor omfatta av retningslinjene som gjeld for denne sona. (Enkel grad av tilrettelegging; ubetente turisthytter, enkelt rutenett, ingen kvisting i vintersesongen. Enkle suppleringar og nye ruter etter nøye vurdering mot andre naturforvaltingsinteresser).

Den gamle bygdevegen Kårdalen -Flåm startar ved Flåm kyrke og følger dalbotnen opp til Kårdalen. Vegen svingar seg frå gard til gard, og var livsnerven i dalen før bygdevegen blei bygd i 1898. Deler av vegen er framleis i bruk, i første rekke til turformål, men og som drifteveg. Stadvis er denne vegen øydelagt av kryssande og parallelle trasear og den er stadvis sterkt attgrodd og utsett for ras og utglidingar. Likevel er vegen stort sett framkommeleg til fots og gjev eit alternativ for dei som skal ferdas i Flåmsdalen (3).

Andre stiar beskrive av Clemetsen (3) er:

Myrdal - Ugjerdsdalen - Kårdalen

Vatnahalsen - Kvanntjønn - Raudasetett - Tunshelle

Berekvam - "Bykset" - Sluppen

Berekvam - Vidme - Vetlestølen - Øyadn - Flåmsvassdraget

Dalsbottn - Geisme - Rond - Holo

Dalsbottn - Nedrebø - Leina

## **5.3 Naturturisme**

Deler av nedbørsfeltet er eit viktig turområde, både for lokalbefolkninga og for tilreisande frå Austlandet og Bergensregionen. For reiselivet er Flåmsvassdraget av stor verdi også i internasjonal samanheng. I 1999 var der over 370 000 reisande med Flåmsbana.

Høgfjellet i Flåmsvassdraget er velegna til ski- og fotturar, mens sjølve Flåmsdalen er best eigna til spaserturar og sykkelturar om sommaren. I nedre delane av vassdraget kan ein nytte kano. Den gamle anleggsvegen langs vassdraget er velegna til sykling og riding. Sykkelturismen har tatt seg kraftig opp dei siste åra, saman med sykkelturismen langs heile Rallarvegen.

## **5.4 Jakt og fiske**

I høgfjellet er det villrein, det finst og hjort, rype og anna småvilt i vassdraget (jfr kap. 3.3). Dei siste tre åra er det gitt i snitt 27 hjorteløyve i nedbørsfeltet, berre vel halvparten av dette tas ut (34).

Vassdraget er tradisjonelt verdfullt for produksjon av laks og sjøaure. Elva er kjent for godt laksefiske, og forholda er godt lagt til rette for sportsfiske gjennom bygging av fiskebruer. Laksen er no freda i vassdraget, men aurefisket er bra. Fjellaure finst og sør for strekninga som fører sjøaure, og i vatna sør i vassdraget.

Fisket er tilgjengeleg for ålmenta gjennom sal av fiskekort. Elveeigarlaget leier ut fiskekort, som og er tilgjengelege på turistkontoret og på hotellet på Flåm.

Ein kan kjøpe fiskekort for 7 ulike soner som til saman dekkar dei fleste av fjellvatna i Aurland kommune. Det er og tilbod om eit felles fiskekort (Aurlandskortet) som gjev moglegheit til å fiske i alle sonene. Dette kortet gjeld og for elvestrekninga som ikkje er lakseførande. Kort er å få kjøpt på dei fleste turistbedrifter i Aurland og Flåm (10).

## **5.5 Utvalde delområde og objekt**

### **F1 Rallarvegen**

Den gamle anleggsvegen langs Bergensbana og Flåmsbana vert nytta av svært mange både gåande og syklende. I sjølve Flåmsdalen er dette bygdevegen, som er uunnverleg som transportveg, og som driftsveg for jordbruket. Denne vegen brukast av dei fleste som ferdas gjennom Flåmsdalen, turen frå Myrdal til Flåm tar ca 5 timer og er lett å gå eller sykle (3). Vegen fortsett langs Bergensbana, langs heile vassdraget.

### **F2 Aurlandsfjorden-Leina**

Strekning som fører laks og sjøaure. Somme strekningar er lagt til rette med fiskebruer, det er og organisert kortsal for ålmenta.

### **F3 Vatnahalsenområdet**

Vatnahalsenområdet er foreslått i fylkesdelplan for friluftsliv som eit område som er verdfullt for friluftslivet i fylket, det er og eit FRIDA-område. Dette er eit større fjellområde aust og sør for Flåmsdalen med senter kring Vatnahalsen Området har allsidig turtilbod sommar og vinter, og har nasjonal verdi og er svært høgt prioritert. Det er tilkomst til området frå Reinunga og Vatnahalsen på Flåmsbana, Uppsete og Myrdal på Bergensbana, og frå anleggsvegen Finse-Myrdal (F1) (30, s 62). Området hører naturleg saman med området rundt Hallingskeid.

**Tabell 4** Verdivurdering v/ Friluftsliv

Nr	Namn på delområde	Gradering	Hovudkriterium				Støttekriterium		
			H01	H10	H11	H12	S11	S12	S13
F1	Rallarvegen	***		x	x	x	x	x	x
F2	Aurlandsfjorden-Leina	***		x		x	x		x
F3	Vatnahalsenområdet	***		x	x	x	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

\*\* Regionalt viktig verdi

\* Lokalt viktig verdi

- Ikke angitt verdi

H01 Urørt

H10 Oppleving

H11 Godt eigna

H12 Dagens bruk

S11 Tilgang

S12 Naturkvalitetar

S13 Kulturkvalitetar

## 6.0 KULTURMINNE

### 6.1 Vassdragsrelaterte kulturmiljø

**K1 Steinshølen.** Fiskeanlegg med gangvegar, bruer og brygger (31).

Der er og ein fiskeplattung under Leina (31). På Flåm er der ei elveforbygging som er bygd opp av naturstein (31). Flåmselvi er demma opp på to stader: Leina. Damanlegg m. rørgate av trestavar og jernband, kraftverk frå 1920-tallet like under Leinafossen (31). Damanlegg Kjosfoss. Vaktarbustad og demning med bru over (31). Der er mange bruer i området, fleire av dei er bygd opp i naturstein. Ei bru som peiker seg ut er Klevabrua.

**K2 Jernbanebru Kleven.** Bru med kvelving, i tilhøgd naturstein m. kilestein. Bygd ca 1905 (2), (31). Brua har eit spenn på 22 meter og det tok tre somrar å bygge den. Klevabrua er eit kulturminne med lokal interesse som bør takast vare på, eit kulturminne som har så høg verneverdi at det bør sikres ved særskilt tiltak (f.eks. spesialregulering gjennom Plan- og bygningslova) (21).

Andre bruer i vassdraget: Nede i Flåm er det ei hengebru og 2 bruer av naturstein (31). Rokkadn. Gangbru (31). Høga bru (31). Gammal og ny bru, Berekvam. Gamlebrua er under, den har 2 brukar i naturstein, sjølve brua er ei stor steinhelle. Ny betongbru over (31). Gangbru og brukar frå gammal gangbru, Melhus. Alle brukar i naturstein (31). Bru over Kårdalsfossen. 2 brukar av naturstein (31). Gangbru over Flåmselvi, Kårdal. Ute av bruk (31). Vest for Seltuft. Gangbru over Moldåi. Eit støypt brukar, eit av naturstein (31). Klevagjelet. Gangbru over Moldåi (31). Ved Klevavatnet. Gangbru over Vindedøla. 2 brukar av naturstein (31). Grøndalen. Gangbru (31).

### 6.2 Verdfulle kulturlandskap

Det er verdfulle kulturlandskap og kulturmiljø knytt til dei fleste gardane i dalen (sjå kap 6.3) nokre spesielle område merkar seg ut.

**Geithusane** (K 13). Tidlegare husmannsplass under Vidme. Bruket ligg i dag i svært bratt terreng og utgjer eit heilskapleg miljø med ulike kulturmarkstypar, bygningar og tekniske kulturminne. Kulturlandskapet er bygd opp med store bakkemurer og ryddingsrøyser. Vegetasjonen er frodig med mange varmekjære edellauvtre (styvingstre) og kalkkrevjande urter. Geithusane ligg lett tilgjengeleg i lia ovanfor jernbana (2a).

**Melhus** (K 17). Landskapet er prega av opa eng, men med aukande attgroing i kantane. Garden utgjer eit heilskapleg miljø med eit samspill mellom terrengformer, rasmark, myr, elvegrandar, rydda åker og eng og eit stort klyngetun. Det er mange og tildels store ryddingsrøyser på innmarka (2a).

**Vidme (K 12).** Upubliserte undersøkingar (33) syner at gamle slåtteeingar på Vidme er av dei slåtteeingar (ei av to) i Sogn og Fjordane som har det høgste artsantalet. Slåtteeingene ligg på skrinne kalkhaldige berg, og har nok vore drevet svært lenge utan vidare tilførsel av gjødsel.

### **6.3 Gardstun og kulturminne i samband med dei**

**K3 Fretheim.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, funn av skafteholøks, fleire gravfunn, hellekiste (13), (31).

**K4 Brekke.** (g.nr. 49, b.nr. 1 og 2) (Reg.nr. 1421 - 106 - 016). Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, funn av skiferspiss, dolk av flint, 2 gravfunn, gravrøys (2a), (13), (31) (21).

**K5 Flåm.** (g.nr. 38, b.nr. 3-8) (Reg.nr. 1421 - 106 - 053-067). Fleire gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, funn av overflateret. Flintredskap, pilspiss av jern, 4 gravfunn, 2 gravhaugar, bautasteinar, steinmurar (2a), (13), (31) (21). Her er bygningar av antikvarisk interesse, Sivlestova og Gamlestova (21). Gamlestova er flytta, og står no som kyrkjestove ved sidan av kyrkja. Her er eit flott omfattande terrassesystem og ryddingsrøyser på vestsida av elva, ved kyrkja.

**K6 Indrelid.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, hjalt til to sverd, hellekister?, (13).

**K7 Ryo.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø.

**K8 Solstad.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø.

**K9 Holo.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø.

**K10 Dalsbotn.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, gravrøyser, tuft, korntørke (2a), (13), (31). Her er registrert til saman 8 gravrøyser. Gravrøysene er 5-8 m i diameter og ein halv til 1 m høge. I fleire av gravene kan ein sjå restar etter hellekister. Dette fornminnefeltet ligg sentralt til for fotturistar i Flåmsdalen og kan slik ha allmenn interesse (21). Korntørka (Reg.nr. 1421 - 107 - 003) er bygd opp i naturstein og har torvtekt tak. Alderen er ukjent (21).

**K11 Geisme.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, gravfunn (13). Gardsbruket er nedlagt. Garden skal vere ein av dei eldste i Flåmsdalen (21).

**K12 Vidme.** (g.nr. 48, b.nr. 1) (Reg.nr. 1421 - 107 - 84-89). Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, bakkemurer. Skålgroper på svaberg og gravhaugar (2a), (13), (31). Skålgropene i tunet fortel om menneskeleg verksemd tilbake til bronsealderen, og garden er kjent i skriftlege kjelder frå middelalderen (21).

**K13 Geithusane.** Tidlegare husmannsplass, kulturlandskap og bygningsmiljø, bakkemurer (31).

- K14 Styviseth.** Tidlegare husmannsplass, bygningsmiljø (31).
- K15 Tunshelle.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, tufter, gravhaugar (31).
- K16 Berekvam.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, tuft, funn av jernøks (13), (31).
- K17 Melhus.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, bakkemurer, ryddingsrøyser, tuft (31).
- K18 Kårdal.** Gardstun, kulturlandskap og bygningsmiljø, hustufter murer og liknande. Knytt til anleggsverksemd på jernbana (31).

Dei tre nedste gardane (Fretheim, Brekke og Flåm) skil seg frå gardane lenger oppe i dalen. Dette blei forsterka av omlegginga av jordbruket omkring hundreårsskiftet. Eit flatare terreng gjorde at drifta nede i dalen lettare kunne leggest om frå hovudvekt på utmarksbruk til innmarksbruk. Dette førte til at byggeskikken blei endra. Bruka blei flytt ut frå det gamle fellestunet og ein fekk færre og større bygningar med blant anna innslag av sveitserstil. Oppe i dalen ligg framleis bruka tett saman på kvar gard, og til kvart bruk hører det ofte ein rekke hustypar slik den gamle skikken var.

Slik kan dei historiske prosessane i samband med ”det store hamskiftet” opplevast i landskapet og ein ser tydeleg korleis prosessen har virka forskjellig i ulike miljø (19).

#### **6.4 Andre kulturminne-/miljø**

Det er gjort svært mange funn av kulturminne i høgjellet, både i samband med busetnad og jakt. Såtedalen. 3 hellarar, reinsjegerhytte, tuft, steinalderlokalitet, stølsanlegg (13), (31). Låghelleren. Muleg kvartsbrot, hellar, 2 steinalderlokalitetar (13). Skomå. Hellar (13). Budalen. Steinbu (13). Hallingskeid. 3 kolgroper, kol i prøvestikk, funnstad for steinreiskap, 2 steinalderlokalitetar (13). Den eine steinalderlokaliteten er datert til ca 4900 f. Kr. Dette var ein periode da det er funnet få bustadar på Hardangervidda. Nedre Grøndalsvatn. 23 kolgroper (fleire med skjorbrent stein og kol under torv), 2 hellarar, steinalderlokalitet, funn av kokstein, 2 stølsanlegg (13), (31). Øvre Grøndalsvatn. Stølsanlegg og tuft (13), (31). Klevavatn. Steinalderlokalitet, kolgrop, kolgrop med skjorbrent stein, hellar (13).

Ein spesiell lokalitet er Seltuftvatn aust.

**K19 Seltuftvatn aust.** Jernvinneanlegg, 2 steinalderlokalitetar, 4 kolgroper, stølsanlegg. Kol i prøvestikk, hellar , tuft (13), (31). Jernvinneanlegget er datert til omkring 200 år f. Kr. Dette var i 1984 ein av dei eldste dateringane av jernvinna som var kjent i Noreg (13). Det finst og dateringane som seier at jernvinna skrivar seg frå 3-400 år f.Kr, det er i det heile tatt stor spreiding på dateringane som er gjort, noko som tyder på at anlegget har vore i drift tover lengre tid (21). To kilometer nord for Seltuftøyri, på Ryggvedlhaug, er det og ein funnlokalitet med jernvinnespor. Her er ei langstrakt moreneavsetning med 15 groper, nokre er vanlege kollgroper, men i eit par er det funnet jernslag. Dette anlegget er truleg frå eldre jernalder (21). I same område, ved Finnabuedn er det funnet 3 kolgroper og 3 hustuffer (13).

Litt lenger nord, i Fretheimsdalen er det og funnet ein hustuft.

Seltuftvatn vest. 2 hellarar, kol i prøvestikk (bålpass?), (13). Svartevatn. 3 hellarar (13). Eitrefjell. Fangstgraver (13). Pauldalen. Fangstgraver (13). Langbotnen. Fangstgraver (13). Finnabotn. Fangstgraver (13). Gravhalsen. Tuft, 3 bogastille, 3 fangstgraver og 5 ledegjerder (13). Kvanntjønn. Fangstgraver (13). Tarven. Fangstgraver (13). Ljoren. Fangstgraver (13). Vindedalen. Stølsanlegg. Sela blir no brukt som hytter (31).

Ein spesiell lokalitet er Gudmedalen.

**K20 Gudmedalen.** Jernvinneanlegg, tufter, kolgrop (13), (2a). Prøvestikk syner at anlegget truleg er frå eldre jernalder (21). 3-400 m frå jernvinneanlegget er det påvist minst 14 hustuffer. Tuftane ligg i to parallelle rekker på tvers av terrenget. Alle tuftane er bygd på same måten. Den eldste og største av tuftane er datert til eldre jernalder (21). Fornminnefeltet ligg rett ved sida av ei stølsgrend (Reg. nr. 1421 - 106 - 115-122) med fire sel (21).

Bygging av Bergensbanan blei vedtatt i 1894, det blei samtidig vedtatt at det skulle byggjast veg frå Fretheim til Myrdal. I 1923 blei det og vedtatt å bygge Flåmsbana. Her er mykje spor etter jernbanedrift og anleggsverksemd frå dei to anleggsperiodane.

Anleggsvegen i Flåmsdalen er eit kulturminne av nasjonal verdi (21). Den blei bygd i perioden 1896-1902, og alt arbeidet føregjekk med handmakt (21). Nedre del av denne vegen er bilveg, men frå Berekvam og oppover er vegen nokså godt bevart. Her er vegen utan fast dekke, og stabbesteinane og dei fine oppmuringane i naturstein er intakte (21).

Den gamle bygdevegen Kårdal-Flåm, som gjekk mellom gardane og var bygdeveg før anleggsvegen blei bygd, har stor kulturhistorisk verdi (3).

Vaktarbustad. Blomheller (2a) frå 1923 er representativt for perioden. Den best bevarte av vaktarbustadane langs Rallarvegen. Dette er eit bevaringsverdige kulturminne (21).

Tidlegare anleggsbrakke, Kårdalshagen. Tufter etter hus og stall (31). Myrdal stasjon. Telefonlinje Myrdøla, bru -Myrdal stasjon, frå 1914, stasjonsbygningar (Reg.nr. 1421 - 106 - 64-66), forsamlingslokale (Reg.nr. 1421 - 108 - 62) (2a), (21).



Forsamlingslokalet er eit kulturminne med lokal interesse som bør bevarast, eit kulturminne som har så høg verneverdi at det bør sikres ved særskilt tiltak (f.eks spesialregulering gjennom Plan- og bygningslova) (21). Anleggsbrakke Seltuftberget (Reg.nr. 1421 - 108 - 59). Frå 1898. Denne stod tidlegare på Kårdal. Dette er eit hus i bindingsverk med skifertekt tak (21) (2a). Dette er eit bevaringsverdig kulturminne (21). Rester etter anleggsverksemd, Klevavatn (31). Anleggsveg Seltuft-Reinunga, bygd opp av naturstein (31).

**K21 Kårdal-Blomheller.** Deler av vegen som gjekk gjennom dalen før anleggsvegen Myrdal-Flåm blei bygd er fleire stader intakt, strekninga Kårdal-Blomheller er i god stand og er fleire stader bygd opp av naturstein (31).

Ein del nyare kulturminne er beskrive i kommunedelplan for kulturlandskapet i Flåm og Flåmsdalen (2a).

**K 22 Villaen på Solhaug, Brekke** (g.nr.14 b.nr.1) (Reg.nr. 1421 - 110 - 15). Dette huset blei bygd til verdsutstillinga i Paris i 1889, og skulle truleg vere eit eksempel på "ekte" norsk byggekunst. Huset har og stått på Upsete. Villaen på Solhaug representerer ein sjeldan hustype i Aurland (21).

Dampskipskaia, Flåm (2a). Dampskipskaia (g.nr 36, b.nr. 2) (Reg.nr. 1421 - 106 - 006) blei bygd i samband med oppretting av eit fast dampskipssamband mellom Bergen og Aurland i 1880-åra. Bygningen romma postkontor, telegraf og landhandel, og er seinare brukt som anneks til Fretheim hotell (21). Kolakaia (2a). Dynamitthuset og tilhørande kai (2a). Gamle skulestova (2a).

#### *Av andre spesielle verdiar kan nemnes*

**K23 Kyrkja på Flåm** frå 1670 og kyrkjestova. Kyrkjestova (Reg.nr. 1421 - 106 - 51) er ei gammal årestove, som blei flytta frå garden Flåm i 1962. Huset er ikkje datert, men skal vere frå 1600- eller 1700-tallet.

**K24 Lunden.** På Lunden står ei rekonstruert hellekiste (2a). Kista er datert til folkevandringstida (21). Det er tillaga ein liten park rundt kista, og her står og ein bautastein som er brakt tilbake dit etter at dei blei funne på Fretheim. 7 bautasteinar er og flytta frå Flåm og ligg som benker i parken (13).

## 6.5 Utvalde delområde og objekt

Delområda er omtalt under kapittel 6.1, 6.2 og 6.3. Det blir ikkje gjort verdivurderingar av kulturminna i samband med VVV-prosjektet.

Tabell 5 Kulturmiljø. Oversikt over delområda

Nr.	Namn på delområde	Type kulturmiljø	Dok. status
K1	Steinshølen	Fiskeanlegg	Dokumentert
K2	Kleven	Jernbanebru	Dokumentert
K3	Fretheim	Gardstun	Dokumentert
K4	Brekke	Gardstun	Dokumentert
K5	Flåm	Gardstun	Dokumentert
K6	Indrelid	Gardstun	Dokumentert
K7	Ryo	Gardstun	Dokumentert
K8	Solstad	Gardstun	Manglar dok.
K9	Holo	Gardstun	Dokumentert
K10	Dalsbotn	Gardstun	Dokumentert
K11	Geisme	Gardstun	Dokumentert
K12	Vidme	Gardstun	Dokumentert
K13	Geithusane	Gardstun	Dokumentert
K14	Styviseth	Gardstun	Manglar dok.
K15	Tunshelle	Gardstun	Dokumentert
K16	Berekvam	Gardstun	Dokumentert
K17	Melhus	Gardstun	Dokumentert
K18	Kårdal	Gardstun	Dokumentert
K19	Seltuftvatn aust	Fornminne	Dokumentert
K20	Gudmedalen	Fornminne	Dokumentert
K21	Kårdal-Blomheller	Bygdeveg	Dokumentert
K22	Villaen på Solhaug	Bygning	Dokumentert
K23	Flåm	Kyrkje	Dokumentert
K24	Lunden	Fornminne	Dokumentert

## 7.0 AKTUELLE TRUGSMÅL MOT VERNEVERDIANE

**Tabell 6** Eksempel på inngrep som kan skade verneverdiar i vassdrag (vedlegg 3 i Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag)

Type inngrep	Formål	Mogleg skade på verneverdiar
Vegbygging	Skogsdrift, vegtrafikk	Fjerning av kantvegetasjon, utfyllingar, vandringshinder for fisk, vanskeleg tilkomst, skade på kulturminne-/miljø, auka forureiningsfare
Masseuttak i og ved elva	Produksjon av sand og grus	Landskapsforandring, skadar på fisk og botndyr, inngrep i dei naturlege prosessane i elva, senka elvebotn og vasstand i nærliggjande dammar og kroksjøar
Vassuttak	Drikkevatt, fiskeoppdrett, jordvatning	Tørrelgging, redusert vassføring, auka forureining, dårlegare tilhøve for vasslevande planter og dyr, redusert opplevingsverdi
Forbygging/strandkledning	Unngå erosjon og elvebot	Smalare og djupare elv, hindrar grustilførsle, hindrar nydanning av vegetasjon på motsett breidd og dei naturlege prosessane i elva, endra artssamansetjing, aukar nedstraums flaum- og erosjonsfare
Flaumvern	Hindre flaumskadar	Eliminerer flaummarkskog, visuelt uheldig, fjernar kantskog, aukar nedstraums flaum- og erosjonsfare
Kanalisering	Innvinning av areal	Fjerning av kantskog, auka straumfart, redusert biologisk mangfald, visuelt uheldig
Bygg og anlegg	Bustader, industri	Reduserer naturområda, redusert biologisk mangfald, auka forureiningsfare, skade på kulturminne-/miljø
Kraftleidningar	Straumtransport	Visuelt uheldig, skadar på fugl, skade på kulturmiljø
Bakkeplanering	Effektivisere jordbruket	Auka forureining, endrar landskapet
Oppdyrking	Matproduksjon, beite	Auka avrenning, redusert biologisk mangfald, hindrar ferdslar, skade på kulturminne og kulturmiljø
Bekkelukking	Effektivisere jordbruket, redusert erosjon	Redusert biologisk mangfald, redusert sjølvreinsing, visuelt uheldig, skade på kulturminne og kulturmiljø
Hogst	Uttak av tømmer	Fjerning av kantskog, redusert biologisk mangfald, skade på kulturminne og kulturmiljø
Grøfting	Produksjon av trevyrke	Endrar dei naturlege vekstvilkåra, aukar erosjonsfaren, reduserer det biologiske mangfaldet, endrar den naturlege vassføringa
Fiskeoppdrett	Produksjon av setjefisk og matfisk	Fare for spreiding av sjukdomar og parasittar til villfisk, endra vassføring, hindrar fisken sin frie gang, auka ureining, genetisk innblanding, visuelt uheldig
Forureining	Vassdrag som for utslepp resipient	Redusert bruksverdi, skipla artsbalanse, redusert biologisk mangfald

### ***Andre generelle trugsmål kan være***

**Minikraftverk.** Interesse for å bygge minikraftverk har tatt seg kraftig opp dei siste åra. Endringar i vassføring og tekniske inngrep i samband med utbygging kan få negative følgjer for plante- og dyrelivet langs elva, for landskapsbilde og for friluftsliv- og rekreasjonsverdien. Men dette avheng av utføring og omfang på inngrepet.

**Fiskeoppdrett.** Det er ingen fiskeoppdrettsverksemd i Aurlandsfjorden i dag. Men ein trur likevel at laksen og sjøauren i vassdraget er påverka av rømt oppdrettsfisk. Oppdrettsaktivitet i vassdrag kan føre til skader på dei naturlege fiskestammene gjennom stenging av vandringsvegar, fare for spreining av fiskesjukdomar, genetisk forureining gjennom rømt fisk og anna forureining.

**Utfylling i vassystemet.** Utfylling i vassystemet skjer ofte gjennom tiltak som vegbygging, bustadbygging, industriutbygging eller for å utvide jordbruksområde. Slike tiltak endrar den naturlege strandlinja/elvebredda, og ofte blir også den viktige kantvegetasjonen fjerna. Utfyllingar kan medføre auka tilførsel av lausmasse til vassystemet. Dette kan ofte ha innverknad på fiskebestandane og gje flaumoppstuving ved at elvelaupet blir innsnevra. I tillegg kan utfylling endre strømførholda i vassystemet og auke fara for erosjon andre stader i vassdraget. Utfyllinga kan òg vere visuelt uheldig. Vegbygging utgjer det klart hyppigaste inngrepet.

**Fjerning av kantskog.** Med kantskogfjerning meiner ein fjerning av alle busker og tre over ein avstand langs vassystemet. Kantskogen verkar stabiliserande på lausmassar, hindrar til ein viss grad gjennomstrømming av forureining gjennom lausmassar, den er viktig for næringstilgangen til mange vassdrag og er viktig tilhaldsstad for fleire plante- og dyreartar, og den fungerer som skjul for fisk.

**Biotopjustering.** Med biotopjustering meiner ein bygging av fisketrapper, tersklar o.l. og tilretteleggingstiltak for vassbasert friluftsliv (t.d. i form av badetersklar). Biotopjustering har ofte ein positiv innverknad på friluftsliv og biologisk produksjon, men tiltaket kan også vere negativt ved at det endrar dei naturlege prosessane i vassystemet. I tillegg kan ein del biotopjusteringar vere visuelt uheldige.

Ein alvorleg trussel mot verneverdiane i Flåmsvassdraget kan vere fråflytting, og påfølgjande gjengroing av verdfulle kulturlandskap. Verdfulle landskapsopplevingar og kulturmiljø kan da gå tapt.

Ein annen trussel kan vere ei ukontrollert utvikling av reiselivet (f.eks. bubilturisme med slitasje- og søppelproblem i vegnære område). Aurland kommunane er ein stor turistkommune, og med omlegging av vegsystemet med stamveg Oslo - Bergen gjennom kommunen, kan ein vente seg ein enda større turisttilstrømming.

Langs Rallarvegen har sykkeltrafikken dei seinare år eksplodert, og dette fører med seg ein del konflikhtar. I 1999 blei eit forprosjekt om bruken av Rallarvegen (ikkje Flåmsdalen) gjennomført (14). Dette er ei kartlegging av interessekonflikhtar i samband med Rallarvegen, og forslag til løysingar av disse.

Dette er eit interkommunalt prosjekt mellom Aurland, Høl og Ulvik kommune. Her takas mellom anna tema som søppel-, fart- og toalett-problematikk opp. NSB vil satse på sykkelturnistane framover, og det er naudsynt med ein kartlegging av liknande problemstillingar i Flåmsdalen.

## 8.0 LITTERATUR

1	Aurland fjellstyre, 1997. Forvaltningsplan for Aurland statsallmenning 1997-2000.
2a	Aurland kommune, 1994. Kommunedelplan for kulturlandskapet i Flåm og Flåmsdalen.
2b	Aurland kommune, 1991-2000. Kommuneplanen. Arealdelen..
3	Clemetsen, M. 1992. Flåmsdalen, jordbruk og landskap. LA skriftserie 92:1. Institutt for landskapsarkitektur, NLH.
4	Direktoratet for naturforvaltning, 1990. Norsk sti og løypeplan, del 1.
5	Direktoratet for naturforvaltning, 1994. Mål og retningslinjer for stier og løyper i fjellet. DN-notat 1994-10.
6	Direktoratet for Naturforvaltning. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999.
7	DN 1998: Arealstatistikk over inngrepsfrie naturområde.
8	Elgersma, A. og Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge -landskapsbeskrivelser. NIJOS-rapport 2/98
9	Elgersma, A. og Sønstebø, G. 1994. Landskapet i Sogn og Fjordane, delrapport II. Indre Sogn. NIJOS Rapport nr. 6/94.
10	Fiskekortsoner i Aurland 2000-2002. Kart over ulike soner, med informasjon.
11	Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernavdelinga. EDNA. Registrerte område av naturverninteresse i 1421 Aurland.
12	Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernavdelinga. FRIDA. Registrerte område av friluftsinntresse i 1421 Aurland.
13	Gustafson, L., 1982. Arkeologiske registreringer i Flåms- og Undredalsvassdraget. Verneplan for vassdrag - 10-års vernede vassdrag. Arkeologiske rapporter 2. Historisk museum, Universitetet i Bergen.
14	Halvorsen, L.C.S., 1999. Sluttrapport Rallarvegen forprosjekt. Kartlegging av interessekonflikter - forslag til løsninger.
15	Hellen, B.A., Kålås, S. og Sæggrov, H. 1997. Fiskeundersøkingar i Nærøydalselva og Flåmselvi i 1996. Rådgivende biologer AS. Rapport nr. 353, desember 1997.
16	Henden, F. 1980. Friluftslivet i Flåmsvassdraget. Registrering av friluftsinntresser i 10-års verna vassdrag. Sogndal 1980.
17	Haaland, S., Hobæk, A. og Raddum, G. 1981. Ferskvannsbioologiske undersøkelser i Flåmsvassdraget 1978. Laboratorium for ferskvannsekologi og innlandsfiske. Zoologisk museum, Universitetet i Bergen.
18	Johnsen, G.H. 1998. Vurdering av konsekvensar for fiskebestandene i Flåmselvi ved utfylling i elvemunninga. Rådgivende biologer AS. Rapport nr. 319, januar 1998.
19	Miljøverndepartementet, 1984. Samla plan for vassdrag. Flåm. 254 Vossovassdraget. Vassdragsrapport
20	Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: vegetasjon, Statens kartverk, Hønefoss
21	Nielsen, M. 1990. Plan for vern av kulturminner i Aurland kommune. Del 1. Materielle kulturminner. Aurland kommune, kulturetaten.
22	Nordahl-Olsen, T. og Anda, E. 1981. Flåmsvassdraget, Kvartærgeologiske og geomorfologiske undersøkelser. Geologisk institutt, Universitetet i Bergen.
23	Norges Offentlige Utredningar. Friluftsliv og vassdragsvern. NOU 1983:45.
24	Norges Offentlige Utredningar. Kulturminner og vassdragsvern. NOU 1983:43
25	Norges Offentlige Utredningar. Naturfaglige verdier og vassdragsvern. NOU 1983:42.

26	Norges Offentlige Utredninger. Vilt og ferskvannsfisk og vassdragsvern. NOU 1983:44.
27	Odland, A. 1981. Flora og vegetasjon i Flåmsvassdraget. Botanisk institutt rapport 12. Universitetet i Bergen.
28	Rudsengen, A. 1990. "Natur- og miljøutfordringer i Aurland kommune". Sogn og Fjordane Distriktshøgskole skrifter 1990:4.
30	Sogn og Fjordane Fylkeskommune, 1993-1996. Fylkesdelplan Friluftsliv del II. Regionale og nasjonale område for friluftsliv i Sogn og Fjordane
31	Tyssen, A. 1980. Registrerte kulturminne i Flåmsvassdraget. Verneplan for vassdrag, nr 91. 10-års vernede vassdrag. Riksantikvaren, Bergen.
32	Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Fylkesmannen i Hordaland. Framlegg til Nærøyfjorden Landskapsvernområde 29.10.96.

### Munnlege kjelder

33. Åse Myklestad, upublisert materiale

34. Tall frå viltutvalet Aurland kommune

35. Hjermund Mjelstad, rovviltkonsulent hjå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane.

## 9.0 KRITERIER OG VERDISSETTING BENYTTET I RAPPORTEN

Tabell 7 Oversikt over fagområde vurdert i verneplan I-IV og i VVV-prosjektet, og kriteria benyttet i VVV-prosjektet

<b>Inndeling av verneverdier</b>	<b>Fagområde brukt i VP I-IV, nå inkludert</b>	<b>Hovedkriterier</b>	<b>Støttekriterier</b>
<b>Prosser og former skapt av is og vann</b>	Geofag Hydrologi Naturvern	H 01 Urørthet H 02 Historisk dokument H 03 Variasjon og mangfold H 04 Typiskhet H 05 Sjeldenhet, egenverdi	S 01 Sårbarhet S 02 Del av system S 03 Forskningsverdi S 04 Pedagogisk verdi
<b>Biologiske og økologiske verdier</b>	Botanikk Ornitologi Ferskvannsbiologi Vilt Fisk Naturvern	H 01 Urørthet H 06 Sårbarhet H 05 Sjeldenhet H 07 Variasjon og mangfold	S 05 Biologisk funksjon S 06 Arealstørrelse S 03 Forskningsverdi S 04 Pedagogisk verdi
<b>Landskapsbilde</b>	Friluftsjnteresser Geofag	H 08 Helhet H 09 Inntrykkstyrke H 07 Variasjon H 06 Sårbarhet	S 07 Urørthet S 08 Sjeldenhet eller særpreg S 09 Typiskhet S 10 Historisk dokument
<b>Friluftsliv</b>	Friluftsjnteresser Jaktinteresser Geofag	H 01 Urørthet H 10 Opplevelse H 11 Egnethet H 12 Dagens bruk	S 11 Tilgjengelighet S 12 Naturkvalitet S 13 Kulturkvalitet
<b>Kulturminne og – miljøer</b>	Kulturverninteresser	H 01 Mangfold H 02 Pedagogisk verdi H 03 Sjeldenhet H 04 Typiskhet	S 01 Bruksverdi S 02 Symbolverdi, identitetsverdi

### Metode for utpeking og gradering av verdi

Hensikten og hovedmålsettingen med prosjektet er å peke ut de viktigste områdene innenfor de temaene som rapporten omfatter. De kriteriene som er listet opp på foregående side brukes for å karakterisere og fange opp de delområder som har spesielle kvaliteter i nedslagsfeltet. Disse er igjen et utvalg av de kriteriene som ble brukt i verneplanarbeidet for å skille ut vassdrag med særlig verdi for natur- og kulturfag eller friluftslivsinteresser.



I tillegg brukes disse kriteriene til å foreslå en gradering av delområdet verdi i forhold til nasjonal, regional og lokal målestokk. Ofte vil den gjennom VVV-prosjektets foreslåtte verdien 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 på delområdet betydning i sammenheng med verneplan for vassdrag I-IV som helhet. For nye VVV-prosjekter fra og med 1999, vil disse graderingsprinsippene evt. bli vurdert på nytt.

De arealer som er pekt ut skal i størst mulig utstrekning være i tilknytning til vassdragsnære arealer langs elv, vatn og bekker. I tillegg kommer delområde med tilknytning til breer. Dersom enkelte kvaliteter som ligg utenfor de vassdragsnære arealene var viktige for at vassdraget ble vernet så er også disse delområder/objekter tatt med i oversikten over verdier. Avgrensningen er en foreslått avgrensning ut fra eksisterende kjennskap til hvor verdiene i vassdraget finnes. Hensikten med avgrensning på kart er at disse skal fungere som en pekepinn for hvor de viktigste kjente forekomstene/delområdene finnes i nedbørsfeltet.

### **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/tilstede, ifølge definisjon<sup>1</sup>, 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 delområdets friluft-, naturfaglige eller kulturfaglige kvaliteter.

#### **1. Prosesser og former skapt av vatn og is**

##### **\*\*\* Nasjonalt viktig verdi**

- a) Minimum et hovedkriterium med nasjonal/internasjonal kjente verdier,
- b) alternativt minimum tre hovedkriterier

##### **\*\* Regionalt viktig verdi**

- a) To hovedkriterier +  
minimum et støttekriterium

##### **\* Lokalt viktig verdi**

- a) Minimum et hovedkriterium

---

<sup>1</sup> Definisjon av kriteriene finnes i "Dokumenterte verdier i vernede vassdrag -En veileder for tilrettelegging og vurdering av informasjon" og som finnes hos bland andre fylkesmannens miljøvernavdeling.

## **2. Biologiske og økologiske verdier**

### **\*\*\*** *Nasjonalt viktig verdi*

- a) Et eller flere dokumenterte nasjonal/internasjonale verdier, eller
- b) Minimum to hovedkriterier + minimum to støttekriterier

### **\*\*** *Regionalt viktig verdi*

- a) To hovedkriterier

### **\*** *Lokalt viktig verdi*

- a) Minimum et hovedkriterium

## **3. Landskapsbilde**

### **\*\*\*** *Nasjonalt viktig verdi*

- a) Minimum et hovedkriterium med nasjonal/internasjonale kjente verdier eller
- b) Minimum to hovedkriterier + minimum to støttekriterier

### **\*\*** *Regionalt viktig verdi*

- a) Minimum to hovedkriterier

### **\*** *Lokalt viktig verdi*

- a) Minimum et hovedkriterium

## **4. Friluftsliv**

### **\*\*\*** *Nasjonalt viktig verdi*

- a) Et eller flere dokumenterte nasjonale/internasjonale verdier, eller
- b) Minimum 2 hovedkriterier + minimum et støttekriterium

### **\*\*** *Regionalt viktig verdi*

- a) To hovedkriterier, eller
- b) Minimum to støttekriterier med regional verdi

### **\*** *Lokalt viktig verdi*

- a) Minimum et hovedkriterium,
- b) Minimum et støttekriterium

## **5. Kulturminner og miljøer**

I første omgang er det ikke aktuelt med verdivurdering i VVV-prosjektet, kun registrering.

## 10.0 KART

Tillatelsesnummer LKS82003-O3647

### Kart nr. 1

<b>PROSESSAR OG FORMER SKAPT AV IS OG VATN</b>		<b>GRADERING</b>
<b>NR.</b>	<b>NAMN PÅ LOKALITET</b>	
P1	Flåmsdalen, nedst	Lokal
P2	Furuberget	Regional
P3	Tunshelle	Regional
P4	Berekvam	Regional
P5	Øvre Grøndalen	Regional

### Kart nr. 2

<b>BIOLOGISK MANGFALD</b>		<b>GRADERING</b>
<b>NR.</b>	<b>NAMN PÅ LOKALITET</b>	
B1	Flåm	Lokal
B2	Flåm ved fjorden	Lokal
B3	Indrelid	Lokal
B4	Berekvam	Lokal
B5	Kjosfossen	Lokal
B6	Berekvam (gjel)	Regional
B7	Ramnanosi-Furakamben	Nasjonal
B8	Gudmedalen	Nasjonal
B9	Vidme	Nasjonal
B10	Seltuft, søraust	Nasjonal
B11	Øvre Grøndalen	Nasjonal

### Kart nr. 3

<b>LANDSKAPSBILDE</b>		<b>GRADERING</b>
<b>NR.</b>	<b>NAMN PÅ LOKALITET</b>	
L1	Rjoandefossen	Regional
L2	Berekvam - Tunshelle	Regional
L3	Melhus	Nasjonal
L4	Kårdalen	Nasjonal
L5	Vidme	Nasjonal
L6	Kjosfossen	Regional
L7	Klevagjelet	Regional

**Kart nr. 4**

<b>FRILUFTSLIV</b>		<b>GRADERING</b>
<b>NR.</b>	<b>NAMN PÅ LOKALITET</b>	
F1	Rallarvegen	Nasjonal
F2	Aurlandsfjorden-Leina	Nasjonal
F3	Vatnahalsenområdet	Nasjonal

**Kart nr. 5**

<b>KULTURMINNER</b>		<b>IKKJE VERDIGRADERT</b>
<b>NR.</b>	<b>NAMN PÅ LOKALITET</b>	
K1	Steinshølen	–
K2	Kleven	–
K3	Kårdal	–
K4	Geithusane	–
K5	Melhus	–
K6	Vidme	–
K7	Fretheim	–
K8	Brekke	–
K9	Flåm	–
K10	Indrelid	–
K11	Ryo	–
K12	Solstad	–
K13	Holo	–
K14	Dalsbotn	–
K15	Geisme	–
K16	Vidme	–
K17	Geithusane	–
K18	Styviseth	–
K19	Tunshelle	–
K20	Berekvam	–
K21	Melhus	–
K22	Kårdal	–
K23	Seltuftvatn aust	–
K24	Gudmedalen	–
K25	Kårdal-Blomheller	–
K26	Villaen på Solhaug	–
K27	Flåm	–
K28	Lunden	–

# Prosessar og former skapt av is og vatn

## Verdivurdering

Lokal verdi

Regional verdi

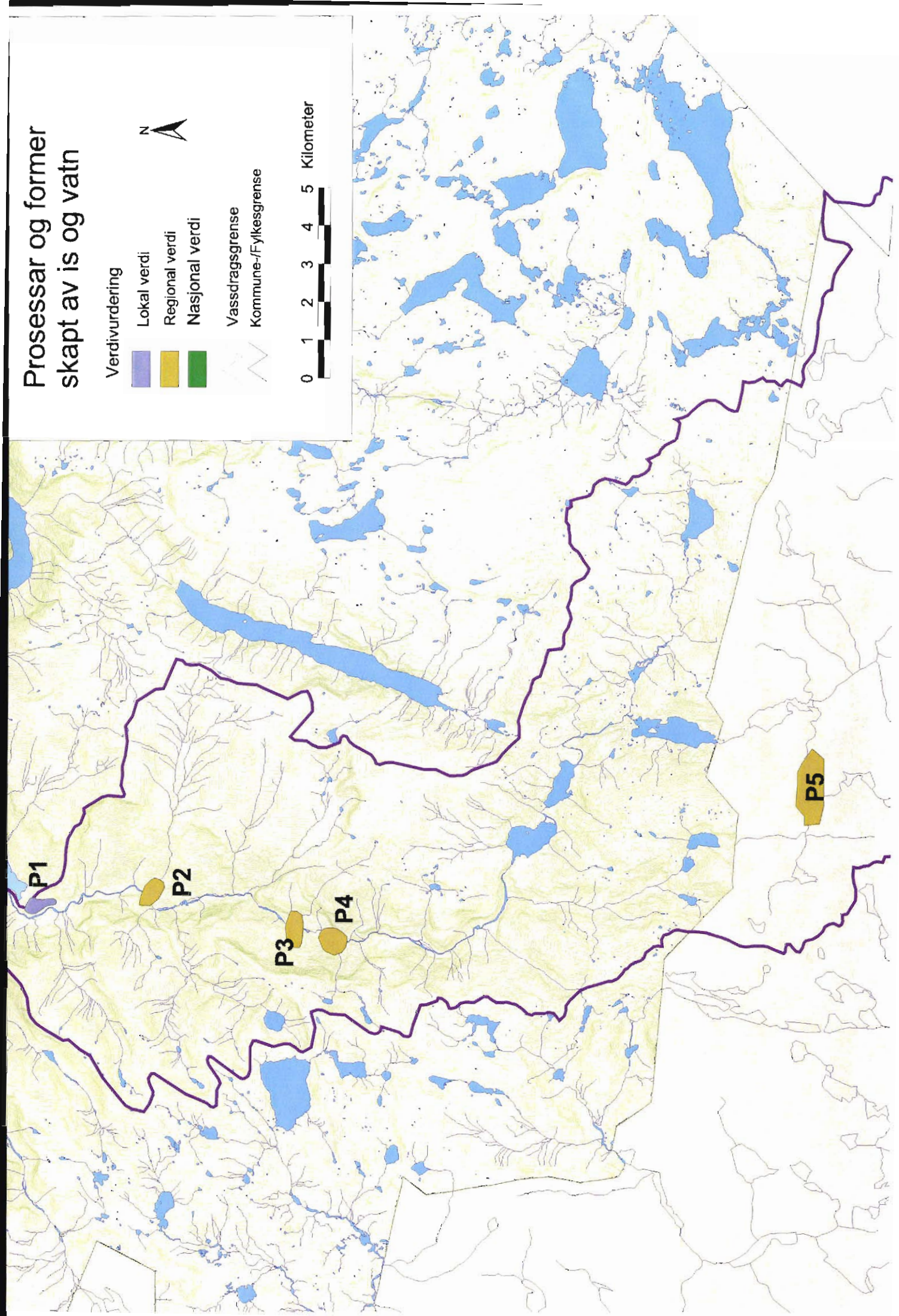
Nasjonal verdi

Vassdragsgrense

Kommune-/Fylkesgrense



0 1 2 3 4 5 Kilometer







# Biologisk mangfold

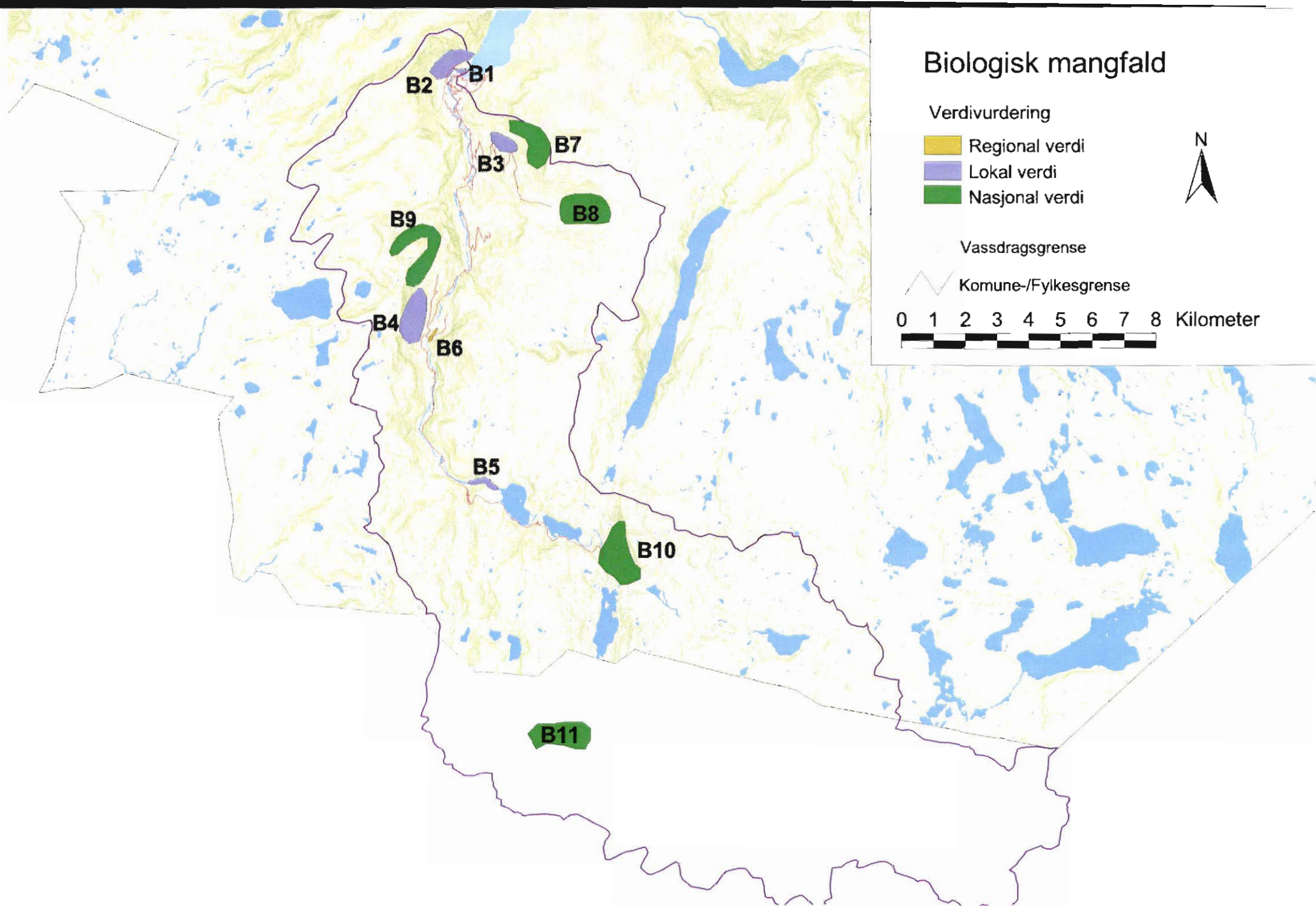
## Verdivurdering

- Regional verdi
- Lokal verdi
- Nasjonal verdi

Vassdragsgrense

Komune-/Fylkesgrense

0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilometer







# Landskapsverdiar

Vassdragsgrense

Verdivurdering



Nasjonal verdi



Regional verdi

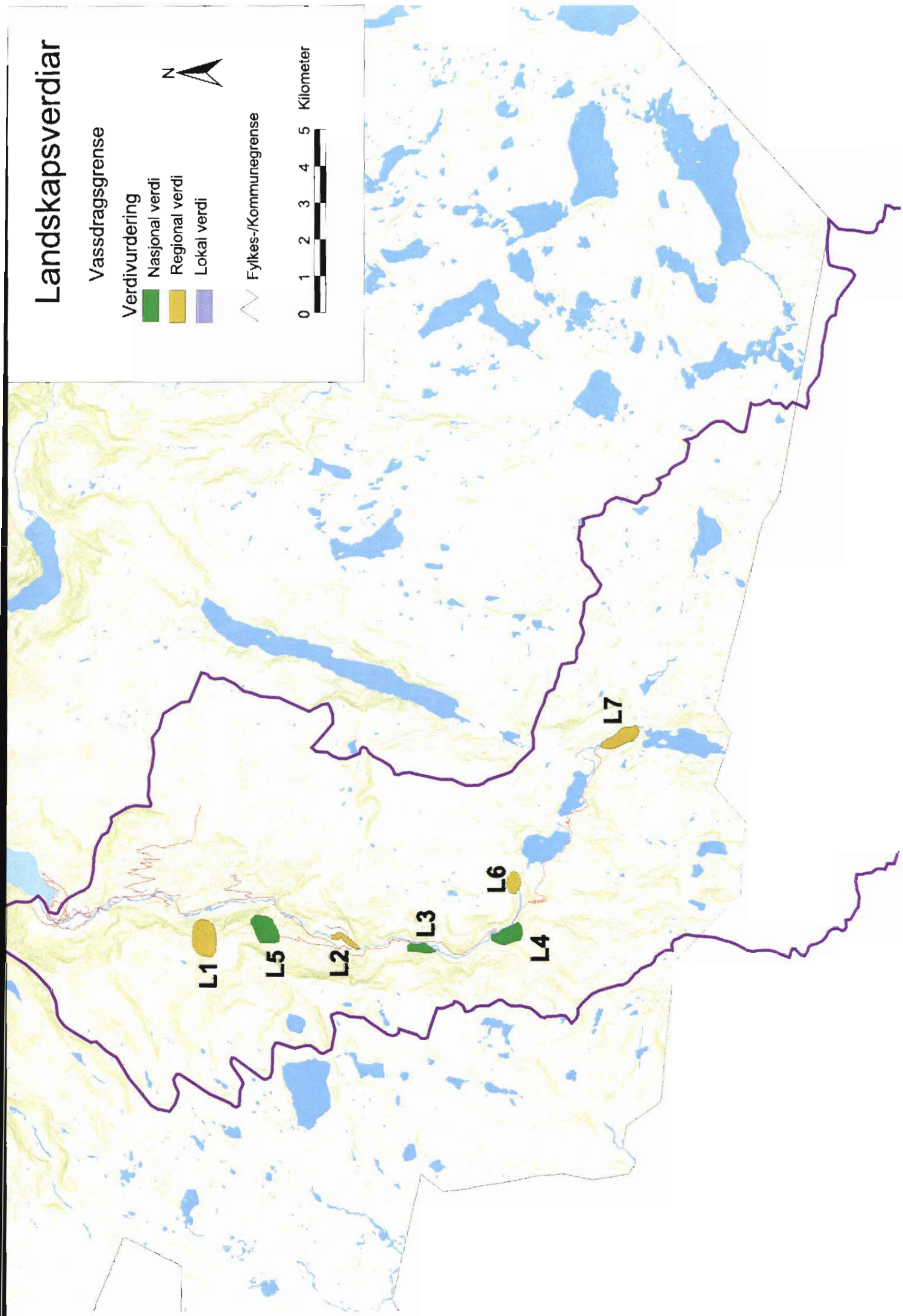


Lokal verdi



Fylkes-/Kommunegrense

0 1 2 3 4 5 Kilometer





# Friluftsverdiar

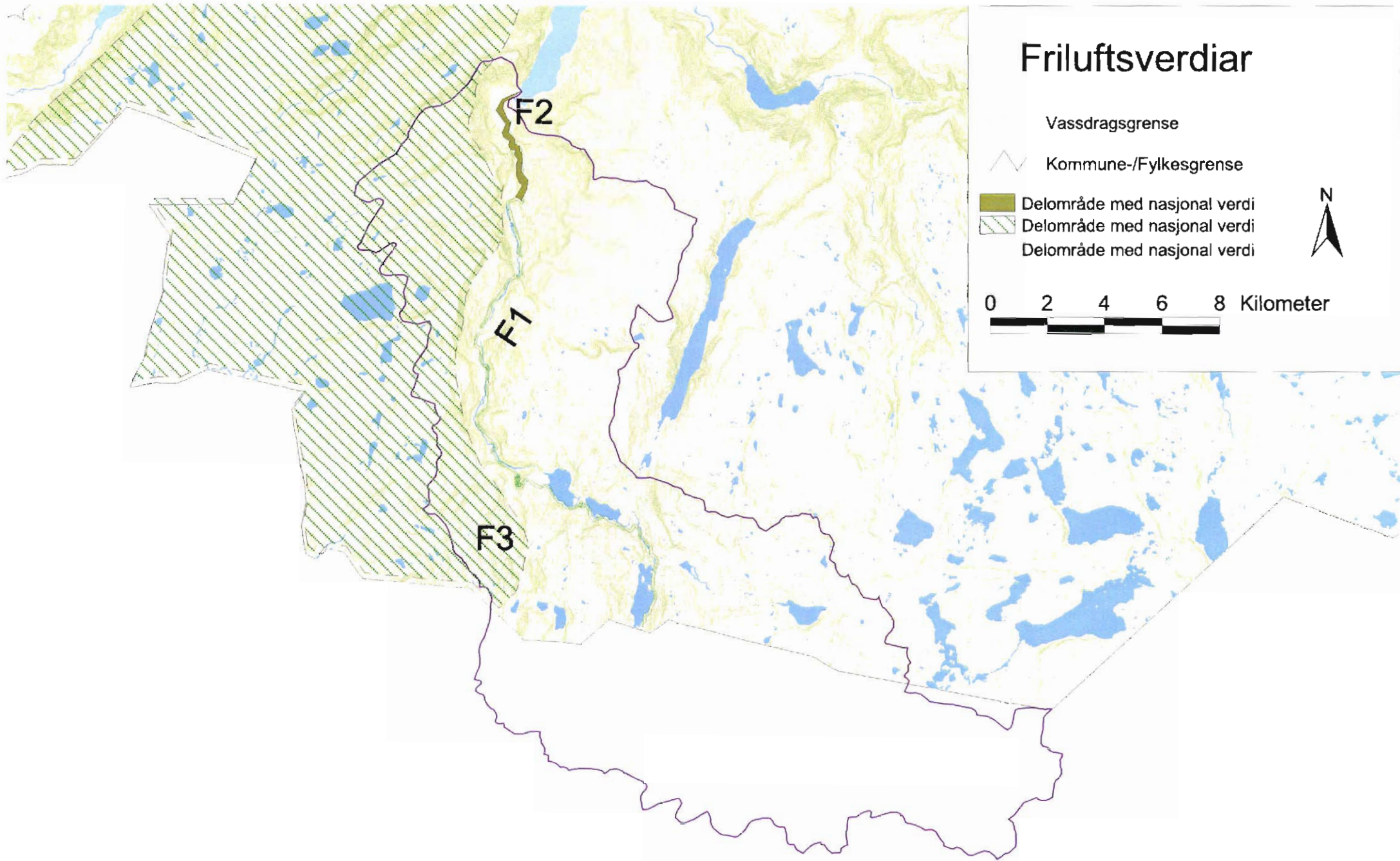
Vassdragsgrense

Kommune-/Fylkesgrense

Delområde med nasjonal verdi  
Delområde med nasjonal verdi  
Delområde med nasjonal verdi



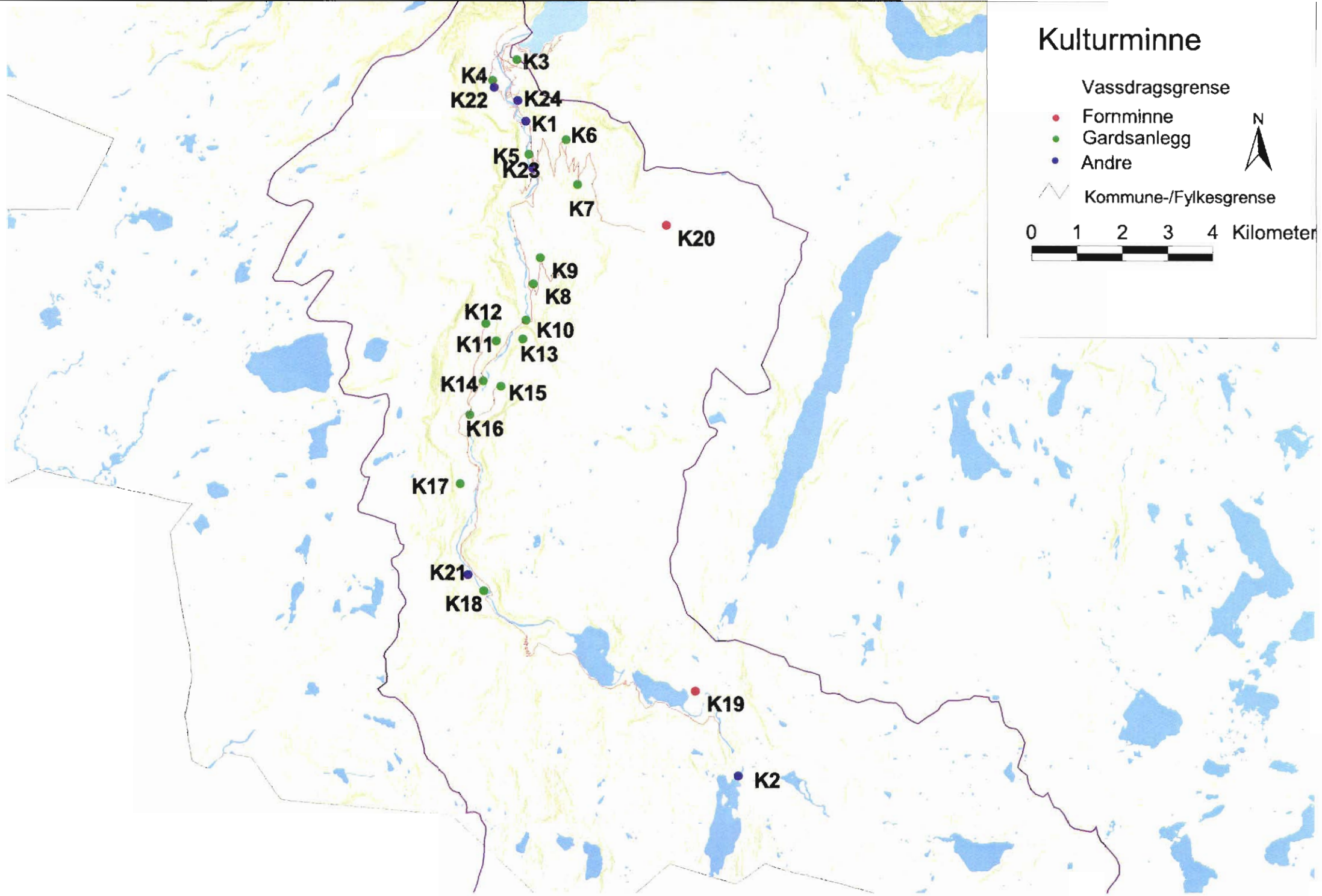
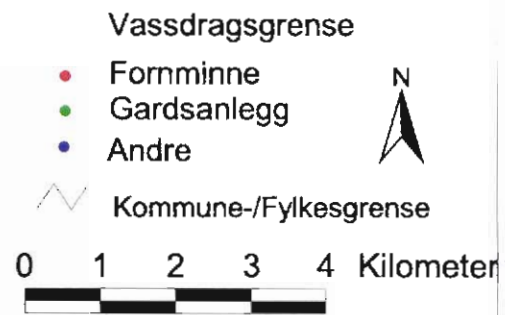
0 2 4 6 8 Kilometer







# Kulturminne





## **Vedlegg 1      Registreringsskjema**





## VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfylt av (dato, navn):</b> 01.11.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	P1    Flåmsdalen, nedst
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Prosessar og former skapt av is og vatn
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	System av klart utforma breelvterrasser
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	Prioritert område i EDNA med lokal verdi
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Historisk dokument    Dokumenterar isen sine rørsler
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Forskingsverdi    Lett tilgjengelig, instruktivt
	Pedagogisk verdi     Lett tilgjengelig, instruktivt
<b>Forslag til gradering:</b>	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	22 s13.,  11 s6.,  19 s1-2
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 397600    nord, 6748600   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer   nord,7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> I

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfylt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	P2.     Furuberget
Type verneverdi (tema):	Prosessar og former skapt av is og vatn
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Store og klart utforma gjel og jettegryter
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Intakt system
	Historisk dokument    Dokumenterer vatnets prosessar
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Forskningsverdi    Instruktivt, lett tilgjengelig
	Pedagogisk verdi     Instruktivt, lett tilgjengelig
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	22 s11.,  19 s1-2 ,  11 s3
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 397900    nord, 6745600   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>		
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	P3.   Tunshelle		
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Prosessar og former skapt av is og vatn		
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Store og klart utforma gjel og jettegryter		
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.		
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Urørt    Intakt system		
	Historisk dokument    Dokumenterer vatnet sine prosessar		
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Forskingsverdi    Instruktivt, lett tilgjengelig		
	Pedagogisk verdi     Instruktivt, lett tilgjengelig		
<b>Forslag til gradering:</b>	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi		
<b>Referansehenvisninger:</b>	22 s11.  ,  19 s1-2 ,  11 s4		
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert	<input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent	
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 397000    nord, 6741800   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer	<b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>	antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b>	2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpnummer på objekt/delområde:</b>	P4.     Berekvam	
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Prosessar og former skapt av is og vatn	
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Store og klart utforma gjel og jettegryter	
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.	
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Urørt    Intakt system	
	Historisk dokument    Dokumenterer vatnets Prosessar	
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Forskingsverdi    Instruktivt, lett tilgjengelig	
	Pedagogisk verdi     Instruktivt, lett tilgjengelig	
<b>Forslag til gradering:</b>	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi	
<b>Referansehenvisninger:</b>	22 s11.,  19 s1-2 ,  11 s5	
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert	<input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 396400    nord, 6740800   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer	<b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>	
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	P5.  Øvre Grøndalen	
Type verneverdi (tema):	Prosessar og former skapt av is og vatn	
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Bresjøstrandlinjer, samt eit stort antall tettliggende morenerygger. Strandlinjer og lateralspor	
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:		
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Intakt system	
	Historisk dokument    Dokumenterer isen sine rørsler	
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Forskingsverdi    Mye brukt ekskursjonsområde, lett tilgjengelig	
	Pedagogisk verdi     Mye brukt ekskursjonsområde, lett tilgjengelig	
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi	
Referansehenvisninger:	22 s 9, 12, 18.,  19 s1-2	
Status for dokumentasjon:	<input type="checkbox"/> Dokumentert <input checked="" type="checkbox"/> Godt nok dokumentert	<input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
	UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/>	Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/>	Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 3

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B1.    Flåm
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Elv og elvedelta
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	EDNA-område med lokal verdi
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Sjeldan     Naturtype viktig for biologisk mangfald, rommar gjerne sjeldne arter
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Biologisk funksjon     Fleire sjeldne arter er knytt til naturtypen
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	1 s 1.
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 397600    nord, 6749300  Sone: Sone 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b>   I

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Rould

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B2.     Flåm ved fjorden
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Tørrberg, tørrbakker og hasselskogar
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Sjeldan    Tørrbakker er sjeldne i landsdelssamheng
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Arealstorleik     Større samanhengande areal
	Pedagogisk verdi    Lett tilgjengelig
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	27 s 57, 32-37.
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer     nord, 7 siffer   Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer     nord, 7 siffer   UTM nedre (der vannstreng krysses):   øst, 6 siffer     nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):   antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert)   I

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	B3.   Indrelid
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Biologisk mangfald
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Lauvskoglier særlig verdfulle for fuglelivet, rik fuglefauna med mange holrugande artar
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Variasjon    Rik fuglefauna med mange holrugande artar
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Biologisk funksjon   Rugeplass for mange fugleartar
<b>Forslag til gradering:</b>	Arealstorleik     Større samanhengende area
	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	25 s 183    19 s 2-3
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer   nord,7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 2a



## VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B4.  Berekvam
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Lauvskoglier særlig verdfulle for fuglelivet
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Variasjon    Rik fuglefauna med mange holrugande artar
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Biologisk funksjon   Rugeplass for mange fugleartar
Forslag til gradering:	Arealstorleik     Større samanhengende areal
	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	25 s 183    19 s 2-3
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2a/b

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kaivø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>						
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B5.     Kjosfossen						
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald						
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Fossesprutvegetasjon						
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:							
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Sjeldan    Sjeldan naturtype						
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Biologisk funksjon     Leveområde for artar med spesielle biotopkrav						
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi						
Referansehenvisninger:	27 s 14.						
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent						
UTM på midtpunkt:	øst,   nord,   Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>						
UTM øvre (der vannstreng krysses):	<table border="1"> <tr> <td>øst, 6 siffer </td> <td>UTM nedre (der vannstreng krysses):</td> <td>øst, 6 siffer </td> </tr> <tr> <td>nord, 7 siffer </td> <td></td> <td>nord, 7 siffer </td> </tr> </table>	øst, 6 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer	nord, 7 siffer		nord, 7 siffer
øst, 6 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer					
nord, 7 siffer		nord, 7 siffer					
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da						
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2b						

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfylt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B6.  Berekvam (Gjel)
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfold
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Fossesprutvegetasjon
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Her er ingen inngrep i området
	Sjeldan    Sjeldan naturtype
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse: Forslag til gradering:	Biologisk funksjon     Leveområde for artar med spesielle biotopkrav
	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	27 s 14.
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 400000   nord, 6747000   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer   UTM nedre (der vannstreng krysses): øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent): antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2a/b

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	Område <input checked="" type="checkbox"/> Objekt <input type="checkbox"/>		
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	B7.   Ramnanosi-Furakamben		
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald		
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Særlig rik og variert rasmarkvegetasjon		
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.		
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Ingen inngrep		
	Sjeldan    Området er unikt for Vestlandet pga variert og rik flora, skredarve, som er sjeldan i landssammenheng er registrert		
	Variasjon     Svært variert og rik flora		
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Arealstorleik     Større sammenhengende areal		
	Forskningsverdi   Har vore oppsøkt av ei rekke botanikarar		
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi		
Referansehenvisninger:	22 s 37-38, 56, 58.,  11 s 7.		
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert	<input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent	
UTM på midtpunkt:	øst, 400000   nord, 6747000  Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>		
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/>	Størrelse på arealet (dersom kjent):	antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/>	Innenfor RPR-klasse (dersom definert)	2a/b

## VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	B8.   Gudmedalen
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Særlig rik og interessant vegetasjon. Rikmyr, kalksnøleie og rabbesamfunn.
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Ingen inngrep
	Sjeldan    Området er unikt for vestlandet pga variert og rik flora, rikmyrer er sjeldne i landsdelsammenheng
	Variasjon     Svært variert og rik flora
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Arealstorleik     Større sammenhengende areal
	Forskningsverdi   Har vore oppsøkt av ei rekke botanikarar
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	27 s 52-53, 58
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 401500    nord, 6744600   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2a/3

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>						
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	B9.  Vidme						
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald						
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Skog, rikmyr, klippe-, rasmark- og engvegetasjon						
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.						
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Sårbart    sjeldne kulturlandskapsartar som vil forsvinne ved opphør av drift						
	Sjeldan    Rikmyrer er sjeldne i landsdelsamanheng, slåtteenger med sjeldan høg diversitet, pga tradisjonell drift						
	Variasjon    Variasjon mellom vegetasjonstypar, artsrike vegetasjonstypar						
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Arealstorleik     Større samanhengande areal						
	Forskingsverdi    Fleire botanikarar har oppsøkt området						
	Pedagogisk verdi    Illustrativt, lett tilgjengelig						
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi						
Referansehenvisninger:	nr 33.,  nr. 11 s. 8 ,  nr. 27, s 19, 37, 58 ,  nr. 6 s. 35, 49						
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent						
UTM på midtpunkt:	øst, 396700   nord, 6743400   Sone:32 V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>						
UTM øvre (der vannstreng krysses):	<table border="0"> <tr> <td> øst, 6 siffer </td> <td>UTM nedre (der vannstreng krysses):</td> <td> øst, 6 siffer </td> </tr> <tr> <td> nord,7 siffer </td> <td></td> <td> nord,7 siffer </td> </tr> </table>	øst, 6 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer	nord,7 siffer		nord,7 siffer
øst, 6 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer					
nord,7 siffer		nord,7 siffer					
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> <table border="0"> <tr> <td>Størrelse på arealet (dersom kjent):</td> <td> antall   da</td> </tr> </table>	Størrelse på arealet (dersom kjent):	antall   da				
Størrelse på arealet (dersom kjent):	antall   da						
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> <table border="0"> <tr> <td>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</td> <td>2a/b</td> </tr> </table>	Innenfor RPR-klasse (dersom definert)	2a/b				
Innenfor RPR-klasse (dersom definert)	2a/b						

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	B10.    Seltuft, sørøst
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Biologisk mangfald
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Særlig rik og interessant fjellflora. Hei- og engvegetasjon
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Urørt    Ingen inngrep bortsett frå rallarvegen som går gjennom området.
	Sjeldan    Særskilt rik fjellflora
	Variasjon    Høgt artsmangfald
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Arealstorleik     Større samanhengande areal
	Forskingsverdi    Lett tilgjengelig, ikkje langt frå høgfjellsøkologisk stasjon på Finse
<b>Forslag til gradering:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	27 s 19-21, 48-52, 58.,  11 s 10.
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 402500    nord, 6734000   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   UTM nedre (der vannstreng krysses):
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 3

## VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfylt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	B11.    Øvre Grøndalen
Type verneverdi (tema):	Biologisk mangfald
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Eng- klippe og snøleievegetasjon
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Urørt    Ingen inngrep bortsett fra Rallarveien som går gjennom området.
	Sjeldan    Særskilt rik fjellflora
	Variasjon    Høgt arts mangfald
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Arealstorleik     Større sammenhengende areal
	Forskingsverdi    Lett tilgjengelig, ikkje langt frå høgfjellsøkologisk stasjon på Finse
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	27 s 19-21, 46, 48-53, 58.
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   UTM nedre (der vannstreng krysses):   øst, 6 siffer   nord,7 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 3



# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmssvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	Område <input checked="" type="checkbox"/> Objekt <input type="checkbox"/>		
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	L1.   Rjoandefossen		
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde		
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Foss, viktig landskapselement		
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA. Verneprioritet usikker.		
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap   Heilskapleg foss og omgivnader		
	Inntrykksstyrke   Mektig foss		
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse: Forslag til gradering:	Typisk   Fossar med stor fallhøgde er typisk for regionen		
	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi		
Referansehenvisninger:	11 s 13.,   3 s 49		
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert	<input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent	
UTM på midtpunkt:	øst, 397000   nord, 6745000  Sone: 32 VUTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>		
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer	UTM nedre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/>	Størrelse på arealet (dersom kjent):	antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/>	Innenfor RPR-klasse (dersom definert)	2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	L2   Berekvam - Tunshelle
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Imponerende gjel og jettegryter
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioriterte område i EDNA. Verneprioritet usikker.
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap    Heilskapleg landskapselement, med gjel jettegryter og elva     Inntrykksstyrke    Kontrastfylt landskap imponerende storleikar    Variasjon     Elvestrekning med fleire element
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Sjeldan eller særprega    Særskilt store og klare gjel og jettegryter
Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	22 s11.,  19 s1-2 ,  11 s 4-5
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 397000    nord, 6741800  , og  øst, 396400    nord, 6740800   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord, 7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	L3.   Melhus
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Kulturlandskap
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap    Ingen forstyrrende element
	Inntrykksstyrke     Variert kontrastfylt landskap
	Variasjon    Variert kontrastfylt landskap
	Sårbart    Under forfall pga manglende skjøtsel
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Sjeldan eller særprega    Landskap særprega for regionen, i ferd med å forsvinne
	Historisk dokument     Gjev eit bilde av det gamle jordbrukslandskapet
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	3.s 37-39
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall    da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2b

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfylt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	L4.     Kårdalen
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Landskapsbilde
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Gardstunet og det opne landskapet utgjør saman med Kårdalsfossen, Flåmselvi og frodige bratte fjellsider tett innpå garden eit verdfullt landskapselement.
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Heilskap    Ingen forstyrrende element
	Inntrykksstyrke     Variert kontrastfylt natur- og kulturlandskap
	Variasjon    Variert kontrastfylt natur- og kulturlandskap
	Sårbart    Under forfall pga manglande skjøtsel
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Sjeldan eller særprega    Landskap særprega for regionen, i ferd med å forsvinne
	Historisk dokument     Gjev eit bilde av det gamle jordbrukslandskapet
<b>Forslag til gradering:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	3 s 35-36
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 2b

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	Område <input checked="" type="checkbox"/> Objekt <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	L5.    Vidne
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Gardsmiljø, natur- og kultur- landskap. Naturverdiar.
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap    Ingen forstyrrende element
	Inntrykksstyrke     Variert kontrastfylt natur- og kulturlandskap
	Variasjon    Variert kontrastfylt natur- og kulturlandskap
	Sårbart    Under forfall pga manglende skjøtsel
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Sjeldan eller særpreg    landskap særprega for regionen, i ferd med å forsvinne
	Historisk dokument    Gir eit bilde av det gamle jordbrukslandskapet
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	3 s 45-46
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 2a

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	L6.    Kjosfossen
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Fossen er eit viktig landskapselement
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	Prioritert område i EDNA
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap    Heilskapleg foss og omgivnader
	Inntrykksstyrke    Mektig foss
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse: Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi
	<input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	11 s 14
Status for dokumentasjon:	<input type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input checked="" type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 398500    nord, 6736400   Sone: 32V UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input checked="" type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord, 7 siffer   nord, 7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 2a/2b

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/delområde:	L7.    Klevagjelet
Type verneverdi (tema):	Landskapsbilde
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Dramatisk vassdragsstrekning med gjel og jettegryter. Rikt planteliv.
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Heilskap  Ingen forstyrrende element
	Inntrykksstyrke    Kontrastrikt landskap
	Variasjon    Fleire landskapselement, stri elv, mektige formasjonar
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse: Forslag til gradering:	<input type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input checked="" type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
	Referansehenvisninger:  22 s 12
Status for dokumentasjon:	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses): øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent): antall   da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 3

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	<b>Utfyllt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpenummer på objekt/delområde:</b>	F1.  Rallarveien
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Friluftsliv
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Viktig turveg, gjer store område tilgjengelege
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Oppleving    Stor opplevingsverdi, mangfaldig, variert naturgrunnlag med geologi og landskapsformer, natur- og kulturverdiar
	Godt eigna    Godt tilrettelagt for gå/sykkelturar
	Dagens bruk    Nyttes av folk frå hele landet, og frå andre land, svært attraktivt turområde
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Tilgang    Lett tilgjengelig med tog, frå både øst og vest
	Naturkvalitet    Store kvalitetar når det gjeld biologisk mangfald
	Kulturkvalitetar    Store kulturkvalitetar, både sjølve vegen og områda rundt
<b>Forslag til gradering:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	3 s 62-63
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 1-3



# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

Vassdragsnavn: Flåmsvassdraget	Kommune(r): 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	Vernet vassdrag, objekt nr: 072/2
Vassdragsområde i REGINE: 072.2z	Fylke: Sogn og Fjordane (Hordaland, Buskerud)	Utfyllt av (dato, navn): 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
Navn/løpenummer på objekt/ delområde:	F2.    Aurlandsfjorden-Leina
Type verneverdi (tema):	Friluftsliv
Beskrivelse av viktige kvaliteter:	Strekning som fører laks og sjøaure, viktig fiskestrekning.
Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:	
Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:	Oppleving    Mangfoldig elvestrekning, variert natur- og kulturgrunnlag
	Dagens bruk    Populær i fiskesesongen, nyttas av fiskarar frå heile landet
Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:	Tilgang    Lett tilgjengelig, ligg sentralt i Flåm.
	Kulturkvalitetar    Gamle fiskebruer og fiskeplattingar langs elva
Forslag til gradering:	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
Referansehenvisninger:	28 s 32
Status for dokumentasjon:	<input type="checkbox"/> Dokumentert <input checked="" type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
UTM på midtpunkt:	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
UTM øvre (der vannstreng krysses):	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  UTM nedre (der vannstreng krysses):  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
Digitalisering av området er foretatt:	<input type="checkbox"/> Størrelse på arealet (dersom kjent):  antall  da
Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan	<input type="checkbox"/> Innenfor RPR-klasse (dersom definert) 1

# VVV Registrering og kartfesting av område og objekt

<b>Vassdragsnavn:</b> Flåmsvassdraget	<b>Kommune(r):</b> 1421 Aurland(Ulvik, Hol)	<b>Vernet vassdrag, objekt nr:</b> 072/2
<b>Vassdragsområde i REGINE:</b> 072.2z	<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane(Hordaland, Buskerud)	<b>Utfylt av (dato, navn):</b> 01.10.2000 Solveig Kalvø Roald

<b>Karakteristiske data</b>	<b>Område</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Objekt</b> <input type="checkbox"/>
<b>Navn/løpnummer på objekt/delområde:</b>	F3.   <b>Vatnahalsenområdet</b>
<b>Type verneverdi (tema):</b>	Friluftsliv
<b>Beskrivelse av viktige kvaliteter:</b>	Turområde i høgjellet.
<b>Tidligere vurdert verneverdi er karakterisert slik:</b>	Foreslått i fylkesdelplan for friluftsliv som eit område som er verdfullt for friluftslivet i fylket med nasjonal verdi. FRIDA-område med nasjonal verdi.
<b>Oppfylte hovedkriteria og begrunnelse:</b>	Oppleving     Vakkert fjellområde med eit urørt preg.
	Godt eigna     Turområde både sommar og vinter. Bær-terreng, jaktterreng
	Dagens bruk     Mye brukt turområdet (heile Sør-Noreg)
<b>Oppfylte støttekriteria og begrunnelse:</b>	Tilgang     Lett tilgjengeleg med tog
	Kulturkvalitetar     Mykje kulturminne både i samband med jernbane/rallarveg, og eldre fornminne i området
<b>Forslag til gradering:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> *** Nasjonalt viktig verdi <input type="checkbox"/> ** Regionalt viktig verdi <input type="checkbox"/> * Lokalt viktig verdi <input type="checkbox"/> + Område/objekt med potensiell verdi
<b>Referansehenvisninger:</b>	nr 12. s 16  ,  nr. 30 s. 62  ,
<b>Status for dokumentasjon:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dokumentert <input type="checkbox"/> Godt nok dokumentert <input type="checkbox"/> Manglende dokumentasjon <input type="checkbox"/> Status for dokumentasjon ukjent
<b>UTM på midtpunkt:</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  Sone: UTM ny <input type="checkbox"/> gammel <input type="checkbox"/>
<b>UTM øvre (der vannstreng krysses):</b>	øst, 6 siffer   nord,7 siffer  <b>UTM nedre (der vannstreng krysses):</b>  øst, 6 siffer   nord,7 siffer
<b>Digitalisering av området er foretatt:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Størrelse på arealet (dersom kjent):</b>  antall   da
<b>Innenfor definert 100-m. belte i kommunens arealplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Innenfor RPR-klasse (dersom definert)</b> 3/2a

# Oversikter over rapporter

## "Verdier i Vernede Vassdrag"

- 1998 - 1 Verdier i Norddalselva, Åfjord kommune i Sør-Trøndelag
- 1999 - 1 Verdier i Opo m/Låtefoss, Odda kommune i Hordaland
- 1999 - 2 Verdier i Stryne- og Loenvassdraget, Stryn kommune i Sogn og Fjordane
- 1999 - 3 Verdier i Oldenvassdraget, Stryn kommune i Sogn og Fjordane
- 2000 - 1 Verdier i Gautefallvassdraget, Drangedal og Nissedal kommuner i Telemark
- 2000 - 2 Verdier i Unsetåa, Rendalen, Tynset og Tolga kommuner
- 2000 - 3 Verdier i Hamrabøvassdraget, Suldal kommune i Rogaland
- 2000 - 4 Verdier i Høievassdraget, Tysvær kommune i Rogaland
- 2000 - 5 Verneverdier i Nitelva, Nittedal, Skedsmo og Rælingen kommuner i Akershus fylke
- 2000 - 6 Verdier i Norddalsvassdraget, Suldal kommune i Rogaland
- 2000 - 7 Verdier i Hålandsvassdraget, Suldal kommune i Rogaland
- 2000 - 8 Verdier i Vikedalsvassdraget, Vindafjord kommune i Rogaland
- 2000 - 9 Verdier i Gvetaåi, Nore og Uvdal kommune i Buskerud
- 2000 - 10 Verdier i Skrimfjellområdet, Kongsberg kommune i Buskerud, Sauherad og Skien kommuner i Telemark
- 2000 - 11 Verdier i Vergja, Nore og Uvdal, Rollag og Sigdal kommuner i Buskerud
- 2000 - 12 Verdier i Oгна, Steinkjer kommune i Nord-Trøndelag
- 2000 - 13 Verdier i Rolv, Nore og Uvdal, kommune i Buskerud
- 2000 - 14 Verdier i Sørkjeåi, Rollag kommune i Buskerud og Tinn kommune i Telemark
- 2000 - 15 Verdier i Vannsjø-Hobølvassdraget, Moss, Sarpsborg, Spydeberg, Skiptvedt, Råde, Rygge Våler og Hobøl kommuner i Østfold og Akershus fylker
- 2000 - 16 Verdier i Austbygdåi, Tinn kommune i Telemark
- 2000 - 17 Verdier i Hornesbekken, Gol kommune i Buskerud

- 2000 - 18 Verdier i Skogshornområdet, Gol kommune i Buskerud
- 2000 - 19 Verdier i Grønndøla, Gol kommune i Buskerud
- 2000 - 20 Verdier i Mørkedøla, Gol kommune i Buskerud
- 2000 - 21 Verdier i Fuglevågsvassdraget,  
Smøla kommune i Møre og Romsdal
- 2000 - 22 Verdier i Årgårdsvassdraget,  
Namdalseid og Verran kommuner i Nord-Trøndelag
- 2000 - 23 Verdier i Hjelsteinselva,  
Vestnes kommune i Møre og Romsdal
- 2000 - 24 Verdier i Gjela, Aure kommune i Møre og Romsdal
- 2000 - 25 Verdier i Toåa, Surnadal kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 1 Verdier i Salsvassdraget, Fosnes, Høylandet og Overhalla  
kommuner, Nord-Trøndelag
- 2001 - 2 Verdier i Norddalsvassdraget, Norddal kommune,  
Møre og Romsdal
- 2001 - 3 Verdier i Søya, Surnadal kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 4 Verdier i Ålvundelva, Sunndal kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 5 Verdier i Solnørelva, Vestnes, Skodje og Ørskog kommuner  
i Møre og Romsdal
- 2001 - 6 Verdier i Bygdaelva, Stranda kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 7 Verdier i Stigedalselva, Volda kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 8 Verdier i Visa, Nesset kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 9 Verdier i Bondalselva, Ørsta kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 10 Verdier i Norangselva, Ørsta kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 11 Verdier i Todalselva, Aure kommune i Møre og Romsdal
- 2001 - 12 Verdier i Bjotveitelvi, Ullensvang og Eidfjord  
kommuner i Hordaland
- 2001 - 13 Verdier i Døgro, Ulvik kommune i Hordaland
- 2001 - 14 Verdier i Elvegårdselva, Narvik kommune i Nordland
- 2001 - 15 Verdier i Snøfjordvassdraget, Måsøy kommune i Finnmark

- 2001 - 16 Verdier i Dyrdalselvi, Aurland kommune i Sogn og Fjordane
- 2001 - 17 Verdier i Undredalselvi, Aurland kommune i Sogn og Fjordane
- 2001 - 18 Verdier i Kolarselvi, Aurland kommune i Sogn og Fjordane
- 2001 - 19 Verdier i Flåmsvassdraget, Aurland kommune i Sogn og Fjordane
- 2001 - 20 Verdier i Nisedalselvi, Aurland kommune i Sogn og Fjordane
- 2001 - 21 Verdier i Gaulavassdraget, Melhus kommune i Sør-Trøndelag
- 2001 - 22 Verdier i Gaulavassdraget, Midtre Gauldal kommune i Sør-Trøndelag
- 2001 - 23 Verdier i Taumevassdraget, Sirdal kommune i Vest-Agder
- 2001 - 24 Verdier i Erdalsvassdraget, Eidfjord og Ullensvang kommune, Hordaland
- 2001 - 25 Verdier i Hattebergsvassdraget, Æneselvi og Furebergsvassdraget  
i Kvinnherad kommune
- 2001 - 26 Verdier i Manndalselva, Kåfjord kommune i Troms

### Se også:

Forvaltning av vernede vassdrag 1995. Informasjonsperm utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Norges vassdrag-og energidirektorat, mars 1995.

Norges vassdrag- og energidirektorats hjemmeside: <http://www.nve.no>

Direktoratet for naturforvaltnings hjemmeside: <http://www.naturforvaltning.no>



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat



Fylkesmannen



Direktoratet for  
**naturforvaltning**

## Verdier i vernede vassdrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Direktoratet for naturforvaltning (DN) har i fellesskap arbeidet med et prosjekt for å gjøre kunnskapen om vernede vassdrag lettere tilgjengelig for kommuner og andre som forvalter vassdragsnære områder. "VVV-prosjektet" skal dokumentere og gjøre verdiene i vassdraget mer synlige. Målet er at alle som planlegger arealbruk eller inngrep i et vernet vassdrag, først skal vite hvilke verneverdier som finnes der. På denne måten regner DN og NVE med at skadelige inngrep i større grad blir unngått.

TE 985

ISBN 82-7072-493-9

ISSN 1501-4851