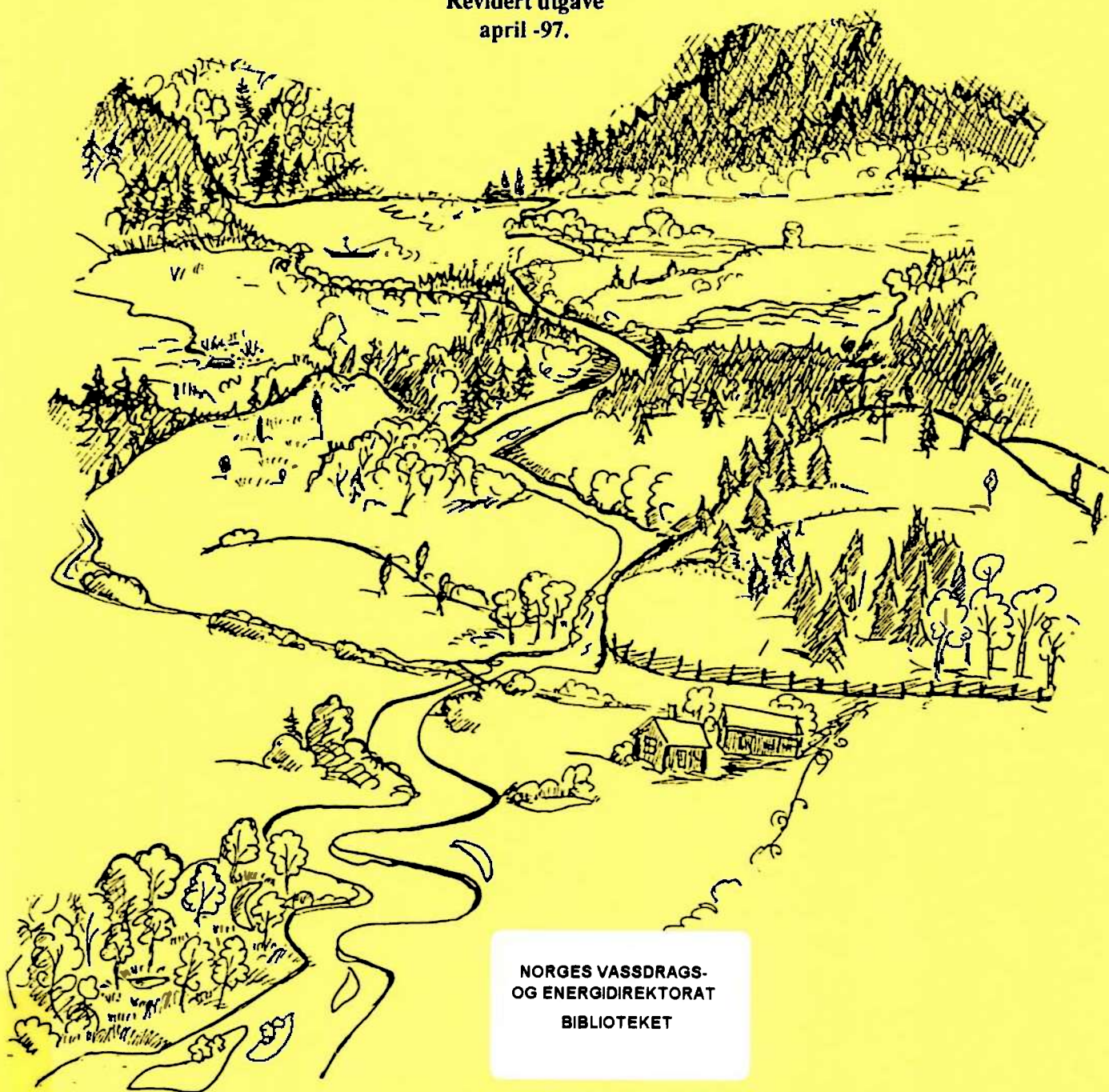


Dokumenterte verneverdier i vernede vassdrag.

En veileder for tilrettelegging og vurdering av informasjon.

"Prøveutgave" erstattes med:

Revidert utgave
april -97.



NORGES VASSDRAGS-
OG ENERGIDIREKTORAT
BIBLIOTEKET

Direktoratet for naturforvaltning
Norges vassdrags- og energiverk.

E. Rosendal 95

Forord

Etter at Stortinget 1. april 1993 vedtok Verneplan IV for vassdrag, har Miljøvern-departementet og Olje- og energidepartementet gjennom sine underliggende etater, Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norges vassdrags- og energiverk (NVE), styrket arbeidet med å etablere en forvaltning av alle vernede vassdrag som er i samsvar med hensikten med vernet.

Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for vernede vassdrag, ble vedtatt 10. november 1994. Disse slår fast at berørte kommuner og fylkeskommuner skal legge retningslinjene til grunn for planlegging etter Plan- og bygningsloven. Her er det anbefalt at kommunene deler inn vassdragene i tre klasser 1, 2, 3. Klassifiseringen gjelder i første rekke for forvaltning av vassdragsbeltet som inkluderer vannstrengen og opp til 100 m strandsone på hver side. Hensikten med en inndeling i forvaltningsklasser er å lette interesseavveining i de ulike avsnitt av vassdragsbeltet. Vassdragsbeltets avgrensning og forvaltning skal differensieres på grunnlag av arealtilstand og registrerte verneverdier. Forvaltningen vil være avhengig av klassifiseringen. NVE har i den sammenheng utarbeidet retningslinjer for hvordan enkeltinngrep bør vurderes i forhold til verneverdiene i de enkelte klassene.

Stortingets energi- og miljøkomite har i Innstilling S nr 114 enstemmig den 5. februar 1997 vedtatt at verneverdiene i vernede vassdrag bør sikres gjennom en lov. Kjennskap til de registrerte verneverdiene er dermed en forutsetning for en effektiv forvaltning av vernede vassdrag.

I forvaltningen av de vernede vassdragene skal det tas hensyn til de dokumenterte verne- verdiene. Derfor må disse verdiene også gjøres tilgjengelig på en hensiktsmessig måte.

Opplysninger om verdiene i de vernede vassdragene er ofte spredt, og finnes ikke alltid i en form som er tilgjengelig for forvaltningsmyndigheter. Det er derfor en sentral oppgave for DN og NVE å gjøre registrerte verdier lettere tilgjengelig.

Arbeidet med denne veilederen startet med et fagseminar i Lian, Trondheim 30. mai 1995. Senere har veilederen vært prøvd ut i 3 vassdrag. Disse erfaringene ble evaluert ved et seminar i DN 12.-13.februar 1997. Deltakere fra disse møtene og andre fagfolk har senere bidratt med faglig assistanse. Til alle disse rettes en stor takk.

Veilederen er delt inn i fire deler. Første del viser til bakgrunn, historikk og en oversiktlig presentasjon av det arbeid som skal gjøres. I andre del presenteres verneverdier, kriterier og referanserammer. Metodikk for gradering av verneverdier presenteres i veilederens tredje del. Siste del gir en innføring i hvordan arbeidet i med dokumentasjon av verneverdier i praksis skal utføres.

DN og NVE håper med utgivelsen av denne veilederen å bidra til at forvaltningen av vernede vassdrag i framtida kan skje på en måte som tar best mulig hensyn til de verneverdier som finnes der.

Trondheim/ Oslo i mai 1997

Haavard Østhagen
NVE's deltaker i styringsgruppen

Per Ivar Bergan
DN's representant i styringsgruppen

INNHold

<i>Del I</i>	<i>Bakgrunnsinformasjon</i>	4
1.	VVV-prosjektets mandat	5
2.	Målsetting med veilederen	6
3.	Forvaltning av vernede vassdrag	7
3.0	Målsetting med veilederen	7
3.1	Verneplan for vassdrag	7
3.2	Forvaltning av verneverdiene	8
4.	Verneverdier	10
4.0	Dokumentasjon av verneverdier	10
4.1	Inndeling av verneverdier	10
4.2	Kriterier	11
4.3	Eksempel på verneverdier	12
4.4	Inngrepsfrie områder	15
4.5	Referanserammer	15
<i>Del II</i>	<i>Verneverdier, kriterier og referanserammer</i>	16
1.	Prosesser og former skapt av vann og is	17
1.0	Hva omfattes	
1.1	Verneverdier	17
1.2	Kriterier	18
1.2.1	Hovedkriterier	19
1.2.2	Støttekriterier	20
1.3	Referanserammer	20
2.	Biologisk mangfold	21
2.1	Verneverdier	21
2.2	Kriterier	22
2.2.1	Hovedkriterier	22
2.2.2	Støttekriterier	24
2.3	Referanserammer	25
3.	Landskapsbilde	26
3.1	Verneverdier	26
3.2	Kriterier	27
3.2.1	Hovedkriterier	28
3.2.2	Støttekriterier	29
3.3	Referanserammer	30
4.	Friluftsliv	31
4.1	Verneverdier	31
4.2	Kriterier	31
4.2.1	Hovedkriterier	32
4.2.2	Støttekriterier	33
4.3	Referanserammer	33

5.	Kulturminner	34
5.0	Oversikt over kulturminner	34
5.1	Verneverdier	34
5.2	Kriterier	35
5.2.1	Hovedkriterier	35
5.2.2	Støttekriterier	36
5.3	Referanserammer	36
<i>Del III</i>	<i>Metode for gradering av verneverdier</i>	37
1.	Gradering	38
1.1	Utpeking, identifisering og avgrensning av delområder og objekter	38
1.2	Gradering av delområdenes og objektene verneverdi	38
<i>Del IV</i>	<i>VVV-arbeid i praksis</i>	44
1.	Litteratur	
2.	Bruk av Vassdragsregistret	
3.	Bruk av Naturbase	
4.	Utvelgelse av vassdrag	
5.	Vurdering av trusselbilde	
6.	Organisering av arbeidet	
7.	Kontakt med kommunene	
8.	Andre informanter	
9.	Faglig bistand fra prosjektet	
10.	Kartframstilling	
11.	Kvalitetssikring i arbeidet	
12.	Håndtering av sårbare data	
13.	Dokumentasjon av resultatene	
14.	Rapportens oppbygging	
15.	Utsendelse av rapport	
16.	Hvordan rapporten bør brukes	

Vedlegg til veilederen (diskett):

Litteraturoversikt
Oversikt over alle vannbruksplaner
Skjema for registrering av delområder og objekter
Rapportmal
Eksempelkart
Sjekkliste for internkontroll

Del I

Bakgrunns-informasjon

1. VVV-prosjektets mandat

NVE og DN har nedsatt en styringsgruppe som skal legge til rette for innsamling av informasjon om vernede vassdrag. Gruppen som består av ett medlem fra hvert direktorat, skal også gi føringer for dokumentasjon, rapportering, presentasjon og utprøving av denne informasjon. Gruppen settes ned for en periode på 3 år regnet fra 1.9.1996.

Formålet med arbeidet er å registrere de dokumenterte verneverdiene i alle vernede vassdrag, slik at kunnskapen om dette blir kjent og brukt av kommuner og andre beslutningstakere når arealplaner og inngrep skal vurderes. Slik skal dette arbeidet gi et viktig bidrag til at verdiene i vernede vassdrag ikke blir ødelagt eller forringet, men ivaretatt og beskyttet for ettertiden.

Gruppen må sikre at kjente verneverdier blir identifisert og karakterisert på en hensiktsmessig, og for folk flest forståelig måte. Der dokumentasjon av verneverdiene registreres som mangelfull eller utilstrekkelig, må gruppen gi oversikt over omfanget av nødvendige tilleggsregistreringer, og deretter besørge gjennomføringen av disse.

Arbeidet skal dokumentere verneverdiene slik disse framstår i dag. Dersom verneverdiene ved vernetidspunktet er dokumentert på en lett tilgjengelig måte, og disse er vesentlig forskjellig fra tilstanden idag, skal disse også refereres.

Gruppen må gjennomføre utprøving av egnet rapportering og kartfesting av verneverdiene, slik at arbeidets konklusjoner blir lett tilgjengelige og lettfattelige for folk flest.

Gruppen skal sikre at arbeidet blir utført så effektivt og samkjørt som mulig de to direktoratene imellom, samtidig som den forvalter de ressursene som stilles til rådighet for gruppens arbeid.

Gruppen skal forholde seg til framdriftsplanen trukket opp i dette mandatet. Gruppen skal også vurdere behovet for ressurser som stilles til rådighet fra de to direktorater.

Gruppen er ansvarlig for at gruppens og de forøvrig impliserte medarbeideres arbeid, blir rapportert til direktoratenes ledelse pr 1/1 og 1/7. Gruppen plikter å iverksette de nødvendige justeringer i framdriftsplanene som de årlige budsjetter gir rammer for.

2. Målsetting med veilederen

Veilederen skal brukes som hjelpemiddel for å peke ut delområder og objekter med viktige verneverdier. Den viser også hvordan informasjon om dokumenterte verneverdier kan sammenstilles på en oversiktlig måte. Veilederen gir videre anvisning på hvordan delområder og enkeltobjekter med verneverdier kan graderes, etter hvor store eller viktige verneverdiene er.

Målgruppe for veilederen er de som i praksis skal arbeide med sammenstilling av dokumenterte verdier, i første rekke fylkesmennens miljøvernavdeling, NVE og øvrige fag-konsulenter.

Veilederen er et ledd i arbeidet med å:

- * Klargjøre hvilke verdier som er viktigst å bevare,
- * Peke ut delområder og enkelt- objekter med verneverdier som medfører spesielt forvaltningsansvar.
- * Graderer de verneverdiene som er tilstrekkelig dokumentert.

Arbeidet med å peke ut delområder og enkeltobjekter omfatter blant annet å:

- a. Lage oversikt over dokumenterte verneverdier,
- b. Stedfeste dokumenterte verneverdier,
- c. Lage oversikt over dokumentasjonens kvalitet og kvantitet,
- d. Lage oversikt over hvor kunnskapsgrunnlag mangler.

Hovedmålsetningen med denne veilederen er å gi et rammeverk for hvordan de dokumenterte verneverdiene i de vernede vassdragene kan sammenstilles.

Når utpeiling av områder og gradering er foretatt vil neste fase i arbeidet være å tilrettelegge for at rapporter og kart blir distribuert til målgruppene for informasjon. Veilederen gir derfor anvisning på hvordan informasjonsarbeidet kan legges opp.

3. Forvaltning av vernede vassdrag

3.0 Dokumentasjon og av verneverdier

I utgangspunktet er det dokumentasjon av verneverdier slik de er beskrevet i litteratur og dokumenter av forskjellig art som skal utredes i prosjektet. Slike kilder kan imidlertid være både gamle, ha dårlig med referanser og ellers være noe upresis i stedfesting og kvantifisering av verneverdier. Det må derfor tas stilling til påliteligheten av kildematerialet og hvor ajour opplysningene i dette er ut fra dagens situasjon. At det f.eks. var en oter i området for 20 år siden bør vurderes mot nyere observasjoner. Du må altså vurdere om verneverdien kan sies å være dokumentert eller ikke. Hvis dokumentasjonen er noe usikker, må den graderes slik dokumentasjonsskjemaet legger opp til. Dato for dokumentasjonen av verneverdien bør alltid kunne fremgå.

Av og til må en benytte et faglig skjønn. En kan ut fra kjennskap til et område anta at der finnes verneverdier som det ikke finnes dokumentasjon for. Da bør en si noe om denne skjønnsvurderingen i tekstdelen til rapporten, men avstå fra å tegne inn opplysningene på kart. Det skal alltid finnes en skriftlig kilde eller henvisning til en verneverdi innen et delområde eller objekt.

Kunnskapsmengden om verneverdiene i vassdrag kan være høyst forskjellige. Mangelen på kunnskap kan være total innenfor noen av de faglige områder som veilederen beskriver. Det er en del av oppgaven din å sette opp en liste over hvilke fagfelt det mangler dokumentasjon for. Neste fase i VVV-prosjektet kan da bli å foreta en faglig dokumentasjon for disse fagområder, og før avrapporteringen av vassdraget foretas.

Har du manglende data bør du også være forsiktig med å gradere verneverdiene.

3.1 Verneplan for vassdrag

I Norge har vi 341 vassdrag som er vernet mot vasskraftutbygging gjennom verneplaner I - IV. Basis for utvelgelse av vassdrag for vurdering har vært den samme for alle verneplanene. Her ble det sagt at:

- * Det skal være variasjon med hensyn til verneinteresser
- * Vassdragene skal ha en rimelig geografisk fordeling
- * Vassdrag som betyr mye for mange mennesker skal prioriteres
- * Verneplanene skal ikke medføre for store økonomiske konsekvenser for samfunnet med hensyn til dekning av landets elektrisitetsbehov
- * Verneverdiene skal ivaretas også mot andre inngrep enn vasskraftutbygging

Det har gjennom verneplanens historie blitt lagt ulik vekt på verdier og interesser som knytter seg til vassdragene.

* Bevaring av uberørt natur

Uberørt natur ble første gang nevnt allerede i begynnelsen på 1960-tallet, da det ble pekt på at Gabrielsen-komiteén burde arbeide med en *"oversikt over områder hvor samfunnet bør ta sikte på å bevare naturen mest mulig uberørt av inngrep som står i sammenheng med vannkraftutbygging"*. Gabrielsen-komiteén gjorde forarbeidet til den første verneplan for vassdrag og leverte sin innstilling i 1963.

* Bevaring av helheten

Betydningen av å bevare verdien som ligger i helheten i vassdragsnaturen kom første gang til uttrykk i Verneplan II og senere i Verneplan III, der det ble bestemt at nedbørsfeltet er den naturlige enheten for avgrensning av vassdrags-objektene.

3.2 Forvaltning av verneverdiene

Forvaltningsmyndigheter og brukere av vernede vassdrag har i dag et felles ansvar for å ta vare på verdiene i vernede vassdrag. Det vil i første rekke bety at en er restriktiv eller er forsiktig med også å gjøre andre inngrep enn vassdrags-utbygging.

Rikspolitiske retningslinjer (RPR) gir de generelle forvaltningsprinsipper for vernede vassdrag.

I RPR henvises til "nasjonale mål for forvaltning av vernede vassdrag", som sier at det skal legges vekt på å:

- a. Unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, friluftsliv, vilt, fisk, kultur-minner og kulturmiljø,
- b. Sikre referanseverdien i de mest urørte vassdragene,
- c. Sikre og utvikle friluftslivs-verdien, særlig i område nær befolkningskonsentrasjoner,
- d. Sikre forekomster/områder i nedbørsfeltet som det er faglig dokumentert har betydning for verneverdien i vassdragene,
- e. Sikre de vassdragsnære områdenes verdi for landbruk og reindrift mot nedbygging der disse var en del av grunnlaget for vernevedtaket.

NVE's retningslinjer for differensiert forvaltning angir hvilke hensyn som bør legges til grunn ved vurdering av enkeltinngrep.

En forutsetning for at de nasjonale målene for vernede vassdrag skal kunne følges opp av forvaltningen er imidlertid at spesielle verneverdier eller forekomster i nedbørsfeltet er dokumentert. VVV-prosjektet gir derfor viktig innhold til RPR og differensiert forvaltning av vassdragene.

Stortingets energi- og miljøkomite har i Innstilling S nr 114 enstemmig den 5. februar 1997 vedtatt at verneverdiene i vernede vassdrag bør sikres gjennom en lov. Dette understreker ytterligere hvor nødvendig det er at verneverdiene blir dokumentert slik denne veilederen legger opp til.

4. Verneverdier

4.1 Inndeling av verdier

Verneverdiene er delt inn i fem grupper (Tabell 1). De første to gruppene går på selve naturgrunnlaget, mens de to neste omhandler opplevelse og bruk av natur. Verneverdiene innenfor kulturminner utgjør den siste gruppen. *Landbruk er ikke tatt med her.*

Inndelingen av verneverdier i disse gruppene bygger på, og er en videre-føring av systemet som ble gjort under arbeidet med verneplan for vassdrag I-IV. I tabell 1 er det vist hvilke fag-områder som er med i verneplanene og hvilke verneverdier disse nå er plassert under.

Det er på sin plass å minne om at andre verdier enn de som er nevnt ovenfor, f.eks. prosesser og former skapt av vind (sanddynefelt), eller verdier knyttet til kulturlandskap og kulturminner selvsagt også hadde stor betydning da vassdrag ble vernet. Slike verdier er ikke spesielt behandlet i denne veilederen. De bør allikevel omtales dersom de finnes.

Prosesser og former skapt av vann og is

- I Stortingsmelding nr. 68 (1980-81) om "Vern av norsk natur" står bevaring av typisk norsk natur og uberørt natur sentralt i vurderingene. Her er det lagt vekt på sammenhengen mellom prosess og form. Spesielt blir verdier knyttet til aktive prosesser og former skapt av vann eller is, og avsluttede former og prosesser skapt av is, betraktet som viktige.

Biologisk variasjon og mangfold

- I St. meld. nr. 46 (1988-89) "Miljø og utvikling" legges det vekt på å bevare mangfoldet i naturen og at dette gjøres best ved å bevare miljøet der artene lever. Dette inkluderer bevaring av genetiske ressurser og bevaring av arter og deres naturlige leveområder, dvs. bevaring av økosystem. Det fokuseres blant annet på sjeldne og trua arter.

Her legges det vekt på det akvatiske miljøet og sammenhengende strand- og kantsoner. Slike områder kan ha en stor biologisk bevaringsverdi spesielt i områder som ellers er påvirket av menneskelig aktivitet.

Tabell 1. Inndeling av verneverdier med tilhørende fagfelt som ble omtalt i verneplanutredningen.	- Disse inkluderer følgende inndelinger som tidligere ble brukt i verneplanarbeidet.
Inndeling av verneverdier	
1. Prosesser og former skapt av vann og is	Geofag, hydrologi, naturvern
2. Biologisk mangfold	Botanikk, ornitologi, ferskvannsbiologi, vilt og fisk, naturvern
3. Landskapsbilde	Til dels vurdert innenfor friluftsjakter og geofag
4. Friluftsliv	Friluftsjakter, jakt- og fiskeinteresser
5. Kulturminner	Kulturminnevern

I tillegg skal forekomster i resten av nedbørfeltet vurderes. Sammenhengen mellom vann og land, har spesiell betydning for verneverdien "biologisk mangfold" i vannede vassdrag.

Landskapsbilde

- Dekker de estetiske verdiene i landskapet. Her inngår opplevelsesverdier og identitetsverdier som er knyttet til fysiske trekk i kultur- og naturlandskap. Plan og bygningslovens §2 presiserer blant annet at estetiske hensyn skal sikres også i landskapet.

Friluftsliv

- I St. meld. nr. 40 (1986-87) "Om friluftsliv" understrekes at en må prioritere å ta vare på større sammenhengende naturområder. Et annet hovedmål i arbeidet med friluftsliv er å sikre befolkningen gode muligheter for utøvelse av friluftsliv, både i dagliglivet, i ferier og i helger. Her inngår også de naturressurser som gir grunnlaget for jakt og fiske.

Kulturminner

1997 er kulturminneåret. Kulturminner langs vassdrag er et av satsningsområdene. VVV-prosjektet fokuserer på denne del av kulturminnene spesielt i vassdrag som er vernet p.g.a. stort innhold av slike.

4.2 Kriterier

For å peke ut de viktigste dokumenterte verneverdiene nyttes kriterier. Det er ett sett kriterier for hver av de fire gruppene av verneverdier, tabell 2. Kriteriene defineres i *Del II*.

Kriteriene brukes etter definisjon, slik at en får enten "ja" eller "nei", som svar på spørsmålet om et område har kvaliteter som oppfyller de krav som er beskrevet. Samtlige områder med dokumenterte verdier testes mot kriterier for alle fire gruppene av verneverdier.

De kriterier som beskriver de viktigste verdiene benevnes som "*hovedkriterier*". Kriterier av sekundær betydning og som beskriver en tilleggsverdi benevnes som "*støttekriterier*". Disse må kombineres med valgte hovedkriterier.

Tabell 2. Oversikt over kriterier som brukes for å identifisere områder med spesielle verneverdier.

Inndeling av verneverdier	Hovedkriterier (stiller krav til de viktigste verdiene)	Støttekriterier (peker på tilleggsverdier)
1. Prosesser og former skapt av is og vann	Urørthet, historisk dokument, mangfold, typiskhet, sjeldenhet, egenverdi	Sårbarhet, del av system, forsknings-/pedagogisk verdi
2. Biologisk mangfold	Urørthet, sårbarhet, sjeldenhet, variasjon	Biologisk funksjon, Arealstørrelse, forsknings-/pedagogisk verdi
3. Landskapsbilde	Helhet, inntrykkstyrke, variasjon	Urørthet, sårbarhet, sjeldenhet, typiskhet, historisk dokument
4. Friluftsliv	Urørthet, opplevelse, egnethet, antall brukere	Tilgjengelighet, natur- og kulturkvaliteter
5. Kulturminner		

Kriteriene kan i tillegg brukes som hjelpemiddel for å vurdere kunnskapsstatus og behov for kompletterende undersøkelser.

Kriteriene bygger også på tidligere arbeider med verneplanene (i første rekke Verneplan III-IV, NOU 1983:41, 42, 43, 44, 45, 1991:12A, 12B). I verneplanarbeidet ble kriteriene brukt for å velge ut hele vassdrag-/vassdragsobjekt-er som var spesielt viktige i nasjonal sammenheng og å foreslå de for vern. I denne veilederen brukes kriteriene for å peke ut de enkelte delområder og forekomster med verdier som har særlig betydning. Den ulike bruken av kriterier skyldes forskjellige målsetninger.

Ved ventuell konflikt mellom verdi-interesser prioriteres de aspekter ved verdiene som representerer bevaring av naturgrunnet.

Spesifisering av kriteriebruk:

En verneverdi er representert dersom minimum ett kriterie er oppfylt.

4.3 Eksempel på verneverdier

Sammenlign med figur 1, neste side.

①

Flompåvirket gråor-heggeskog med meget rikt fugleliv.

Verdi for biologisk variasjon og mangfold. Delområdet oppfyller kriteriene sårbarhet og variasjon.

- ② **Elvestrekning med meanderbuer, kroksjøer og elvedelta.** Verdi som prosess og form skapt av vann og for bevaring av biologisk variasjon og mangfold. Oppfyller kriteriene historisk dokument, variasjon og sårbarhet.
- ③ **Fiskeløs gårdsdam med stor salamander** har verdi for bevaring av biologisk mangfold. Stor salamander er en truet art. Delområdet oppfyller kriteriene sjeldenhet, sårbarhet og biologisk funksjon.
- ④ **Ugjødset beitemark** med sjeldne og truede arter. Har verdi for bevaring av "biologisk mangfold". Oppfyller kriteriene sårbarhet, sjeldenhet, variasjon og mangfold samt til biologisk funksjon.
- ⑤ **Leveområde for oter og laks.** Betydning for "biologisk mangfold". Lakseførende elvestrekning. Variert elveløp med tjern og sidebekker. Gyte og oppvekst-plasser for laksefisk. Hi- og fiskeområder for oter. Oppfyller kriteriene sjeldenhet, sårbarhet, variasjon og mangfold og biologisk funksjon.
- ⑥ **Elvestrekning med ravine, foss og tjern med fine fiskemuligheter.** Delområdet har betydning for "prosess og form skapt av vann og is, biologisk mangfold, landskapsbilde og friluftsliv". "Historisk dokument" er oppfylt for "prosess og form" og "sjeldenhet" for "biologisk mangfold" da det er leveområde til oter, her finnes også "fossesprut-samfunn" med sjeldne sukkrevende moser. For "landskapsbilde" oppfylles kriteriene helhet, variasjon, inntrykkstyrke og urørthet. For "friluftsliv" oppfylles kriteriene urørthet, opplevelse, og egnethet.
- ⑦ **Naturskog og urørte områder.** Ravine og bratte fjellsider som oppfyller kriteriet urørthet for "prosess og form skapt av vann og is, biologisk variasjon, mangfold, landskapsbilde, og for friluftsliv". Dessuten oppfylles kriteriene sjeldenhet og sårbarhet for "biologisk og mangfold".
- ⑧ **Fjellområde med høy foss.** Betydning for "biologisk mangfold" der forekomst av fossesprutsamfunn oppfyller kravet om sjeldenhet og verdien for landskapsbilde" oppfylles med kriteriene helhet, inntrykkstyrke og urørthet.



Figur 1. Illustrasjon over verneverdier. Se forklaring side 12 og 13.

4.4 Inngrepsfrie områder

Det er foretatt en registrering av inngrepsfrie områder i Norge. Ut fra gitte kriterier er villmarkspregede, inngrepsfrie og inngrepsnære områder tegnet ut på kart. Hvordan skal denne informasjonen håndteres i VVV-prosjektet?

Som veilederen viser i neste kapittel, skal urørthet vurderes som eget kriterium når verneverdiene i nedbørsfeltet vurderes. Du vil måtte vurdere beliggenheten av delområdet/ objektet i forhold til kartet over inngrepsfrie områder. Men et lite delområde kan allikevel være urørt selv om det ligger i inngrepsnære områder.

Når det gjelder graderingen av delområdet/ objektet, er det heller ingen direkte kobling mellom verdien av verneverdien og i hvilken sone den befinner seg. Det er verdien som framgår av en samlet vurdering som skal resultere i en klassifisering i nasjonal, regional eller lokal verdi.

De inngrepsfrie områdene bør legges inn på kartet som et grunnriss slik at de er dokumentert. Bare i spesielle tilfeller vil det være aktuelt å karakterisere og gradere et inngrepsfritt område som et eget verneobjekt i VVV-prosjektet.

4.5 Referanserammer

For å vurdere delområdenes kvaliteter opp mot kriteriene, kan brukes regionale referanserammer (se *Del II*) slik at det kan tas hensyn til de regionale forskjeller som finnes. Forskjellige referanserammer anbefales for ulike verneverdier.

Å finne relevant referanselitteratur kan være svært vanskelig i en del tilfeller. Ofte finnes ikke slike rammer heller. Vi har forsøkt å liste opp de litteraturreferansene som er gjort i VVV-prosjektet i vedlagte referanseliste.

De referanserammer som anbefales i denne veilederen, må betraktes som en rettledning når verneverdiene skal vurderes opp mot kriteriene. Dersom andre referanserammer er brukt i dokumentasjon, må disse spesifiseres.

Del II

Verneverdier, kriterier og referanse-rammer

1. Prosesser og former skapt av vann og is

1.0 Hva omfattes?

Dette kapitlet tar for seg vurderingen av de kvartærgeologiske forekomster og utpregede vassdrags-elementer i nedbørfeltet. Et godt utgangspunkt er å studere oversiktskart for å finne områder eller punkter som er spesielle eller utpregede i formen. Deretter bør en oppsøke kvartærgeologiske kart eller fylkesvise verneregistreringer/ databaser for å finne om noen forekomster er kartlagt.

Spesielle eller særpregede elveformer som meandre, deltaer og fosser kan være registrert og omtalt i flere sammenhenger, også i skjønnlitterære verker. NAF's vegbok kan gi tips om hva som er spesielt severdig langs vassdrag. Mye av vår vakre og spesielle vassdragslitteratur er for øvrig gjengitt på malerier og illustrasjoner.

Viktig er det også å vurdere sammenhenger. Hvorfra kommer grusen til et deltaområde? Skurestriper og kampesteiner i terrenget - har de sammenheng med en ørefront? Dødisgroper i flatt terreng? En avsnørt kroksjø som er i ferd med å gro igjen, men som regelmessig fylles med vann når det er flom? Er disse forekomster del av en større prosess i området? Er prosessen aktiv? Har ditt utvalgte delområde sammenheng med områder som ligger et stykke unna gjennom denne prosessen? Da bør det sies noe om dette i rapporten.

1.1 Verneverdier

Berggrunnstrukturen, geomorfologien og klimaet setter karakteristiske preg på den norske vassdragsnaturen. En kan skille ut 5 prosesser som er med på å skape, eller som har skapt slike former:

1. Fluviale prosesser som er aktive under nåværende forhold.

Med fluviale prosesser menes erosjon, transport og sedimentasjon av materiale i vassdrag. Disse prosesser har skapt og skaper løsmasseformer under nåværende forhold. Formene dannes når materiale graves ut, og når det transporterte materialet akkumuleres nedstrøms der strømningsforhold og kornstørrelse tilsier det. Eksempel på slike former er raviner, elvegjel, elvesletter, elveløp, elvebanker og delta.

2. Glasiale og periglasiale prosesser.

Med glasiale og periglasiale former menes dels de gjentatte (avsluttede) istidene med glasial erosjon og sedimentasjon, og dels de nåtidige nedsnings- eller smeltingsprosessene. Morener og israndsavsetninger er eksempler på istidsformer. Frostsprengning med polygonmark er et eksempel på periglasial prosess og form.

3. Æoliske prosesser og former, nåtidige.

Prosesser og former skapt av vind har relativ liten utbredelse i Norge. Ek-sempel er mindre vindavsetninger som gir et småkupert landskap. Slike er typiske på enkelte breelv-avsetninger i områder i Sørst-Norge og i Finnmark.

Større sandyner finnes langs kysten, særlig på Jæren.

Disse 3 beskrevne prosesser og former er grunnlaget for mange av formene og miljøene vi finner langs vassdragene og i nedbørfeltene. De fluviale og glasiiale prosessene eroderer både i løsmasser og fjell. Materialet transporteres av elvene og avsettes på elvesletter og delta. Slik er det skapt varierte vassdrag med stor-slåtte fosser, stryk og rolige meander-svinger. Vassdragene i Norge omfatter i tillegg et stort antall tjern og innsjøer.

Dersom prosessene stopper opp eller endrer seg, vil også erosjons- og akkumulasjons-formene endre seg. Det vil ofte være nødvendig å verne om prosessen for å kunne bevare formen. For eksempel vil et elvedelta ikke lenger videreutvikles, dersom erosjonen er stoppet opp og det ikke tilføres nytt suspendert materiale. Dette kan være tilfelle f.eks. ved forbygninger i elvestrekningen høyere opp i vassdraget. Erosjons- og sedimentasjons-prosessen kan ha pågått uforstyrret over lang tid i mange av våre vassdrag. Å ta vare på dette geofaglige laboratoriet er en av Norges vesentligste internasjonale oppgaver innen vassdragsforvaltning. (Selvig 1992).

Hydrologiske kretsløp, prosesser og gradienter er viktige for å opprettholde variasjon i biotoper og de økologiske prosessene i forskjellige økosystemer. Vannets hastighet og turbulens, vannkvalitet og mengden næringsstoffer i vannet vil ha innvirkning på sammensetning av bunndyr, vannplanter, plankton og fisker. Massetransport er også en forutsetning for en del typer strandøkosystemer og de organismene som lever i avsetninger.

1.2 Kriterier

Det nyttes fem "*hovedkriterier*" for å peke ut delområder med særlige verdier knyttet til prosesser og former skapt av vann og is. Disse brukes også for vindskapte former.

I tillegg finnes tre "*støttekriterier*" av sekundær betydning. Disse kan brukes som et tillegg til et eller flere av hoved-kriteriene.

Hovedkriterier:

- Urørthet
- Historisk dokument
- Variasjon og mangfold
- Representativitet
- Sjeldenhet, egenverdi

Støttekriterier:

- Sårbarhet
- Del av system
- Forsknings- og pedagogisk verdi

En verneverdi er representert når mini-mum ett kriterium er oppfylt.

1.2.1 Hovedkriterier

Urørthet

Et objekt/delområde klassifiseres som *urørt*, dersom prosesser og former ikke er synlig påvirket av menneskelig aktivitet. Tenk litt stort. At en sti krysser over en moreneslette betyr vel ikke at forekomsten nødvendigvis har ødelagt hovedpreget av urørthet. Reflekter litt over at mennesker i historisk tid har berørt alt landareal i Norge.

Ligger du innenfor områder med villmarkspreget eller i inngrepsfrie områder så kan du anse kriteriet for oppfylt.

Historisk dokument

Et objekt / delområde klassifiseres som *historisk dokument* dersom objektet kan gi opplysninger om tidligere tiders former og prosesser. Dersom prosessen er aktiv, øker verdien som historisk dokument, da delområdet / objektet også vil vise dagens og framtidens former.

Er ikke alle områder et historisk dokument, vil du kanskje spørre. Vel her er vi ute etter de få områdene (naturens databanker) som har et historisk interessant særpreget, og som er skapt av en prosess.

Eksempel er elvesletter og elvedelta med sedimentære lagrekker som kan gi opplysninger om tidligere tiders former og prosesser.

Variasjon og mangfold

Et objekt / delområde oppfyller kriteriet dersom det har *rikdom og variasjon* i prosess og / eller form.

Eksempel er brevassdrag som med sin store massetransport har et mangfold av formelementer langs elveløpet (sandur, elveslette, delta).

Et omvekslende løp med varierende strømningshastighet, bunnsubstrat og topografi er et annet eksempel som kan oppfylle kriteriet mangfold i prosess og form.

Strekninger med mange og godt utviklede meanderbuer, er også eksempel på rikdom i formelementer.

Representativitet

Typiskhet eller *representativitet* kjennetegnes av gjentakelser i former og prosesser som er avgjørende for et landskaps nasjonale eller regionale særpreget i forhold til andre delområder.

Sjeldenhet, egenverdi

Vassdragsobjektet defineres som *sjeldent* dersom det inneholder spesielle eller enestående former eller prosesser. Som eksempel kan høye fosser og karstdelområder klassifiseres som sjeldenheter.

Jutulhogget er også et eksempel på sjeldenhet av både nasjonal og internasjonal egenverdi, selv om det ikke ligger i et vernet vassdrag.

1.2.2 Støttekriterier

Sårbarhet

Objektet / delområdet defineres som *sårbart*, dersom prosess eller form ikke tåler nevneverdige inngrep uten å bli ødelagt. Tenk gjennom konsekvensen av aktuelle inngrep.

Del av system

Objektet / delområdet defineres som en *del av et system* dersom dets former eller prosesser kan sees i sammenheng med form og / eller prosess ved andre lokaliteter. Altså et spørsmål om ditt utpekte objekt/ delområde har noen befatning med et område lenger unna. Systemet er hele dette området.

Forskningsverdi og pedagogisk verdi.

Objektet / delområdet sies å ha *forskningsverdi* dersom det har kvaliteter i prosesser og/eller former som er av interesse for forskning. Kvaliteter som er av interesse for forskning kjennetegnes av klarhet i særegne eller vanlige prosesser og former. Objektet eller delområdet defineres å ha *pedagogisk verdi* dersom objektet er nært eller godt tilgjengelig for undervisning og viser klarhet i prosess og form. Bruk kriteriene hver for seg.

1.3 Referanserammer

For hvert enkelte delområde / objekt vurderes de enkelte former og prosesser opp mot kriteriene og mot hva som er vanlig for regionen. Dette er nødvendig for å vurdere enkelte kriterier, som f.eks. typiskhet.

Som referanseramme anbefales Norges fem vassdragsregioner (Selvig 1992), men med visse modifikasjoner der Finnmark skiller ut fra Nord-Norge som en egen region.

De seks vassdragsregionene er da:

1. Østlandet
2. Sørlandet
3. Vestlandet
4. Trøndelag
5. Nordland og Troms
6. Finnmark

2. Biologisk mangfold

2.1 Verneverdier

Begrepet biologisk mangfold handler om bevaring av naturens egen rikdom og variasjon i mangfold. Biologisk mangfold opererer med bevaring av natur på tre biologiske nivåer:

- * økosystem og de naturlige prosessene i økosystemene
- * variasjonen og mangfoldet av arter og deres habitater
- * den genetiske variasjonen innenfor artene

Bevaring av et rikt spekter av forskjellige typer vannlokaliteter sammen med spesielle eller høyproduktive landarealer er en sentral oppgave i arbeidet med å ta vare på jordas biologiske mangfold.

Rennende vann er et viktig medium for spredning av mange plante- og dyrarter. Vannsystem med dammer, kilder og vann med sammenhengende kantvegetasjon har betydning for såvel vanlige som sjeldne arter. Vassdragenes naturlige forgrenings-mønstre og avrennings-system har en avgjørende verdi for økosystemene. Også de minste forgreningene lengst ut i vannsystemets nettverk sammen med ulike hydrologiske gradienter fra vannløp til våtmark, kan ha stor betydning.

Forekomst av myr har betydning for hydrologiske forhold og vannføring. Viktig er også spesielle biotoper som f.eks. kilder med mineralrikt grunnvann i myr. Kantsoner i et ellers homogent landskap er med på å skape variasjon.

Et variasjonsrikt nedslagsfelt med en mosaikk av forskjellige miljøer vil således kunne gi en første indikasjon på stor biologisk mangfold.

Biologisk mangfold defineres som:

1. Økosystemer og habitat som:

- *omfatter et stort mangfold, mange endemiske eller truede arter eller villmark; er nødvendig for trekkende arter; av samfunnsmessig, økonomisk, kulturell eller vitenskapelig betydning, eller som er representative, unike eller forbundet med vesentlige biologiske prosesser;*

2. Arter eller bestander som er:

truet, ville slektinger av domestiserte eller kultiverte arter; av medisinsk, jordbruksmessig eller annen økonomisk verdi; av samfunnsmessig, vitenskapelig eller kulturell betydning; eller av betydning for forskning om bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, som f.eks. indikatorarter; og

3. Genomer og gener som er beskrevet og som er av samfunnsmessig, vitenskapelig eller økonomisk betydning.

(St. prp. nr. 56 1992-93, "Om samtykke til ratifikasjon av en konvensjon om biologisk mangfold av 22. mai 1992").

2.2 Kriterier

Kriteriene brukes for å peke ut de arealer som har spesielt stort behov for hensynsfull forvaltning med hensyn til bevaring av biologisk variasjon og mangfold. Kriteriene kan brukes på samtlige tre biologiske nivåer.

Det nyttes fire hovedkriterier for å vurdere hvorvidt et delområde eller et objekt har en særlig verneverdi for bevaring av biologisk mangfold, for et eller flere av de nivåene genetikk, artnivå og økosystemnivå. Hovedkriteriene beskriver de kvaliteter som anses å har størst bevaringsverdi. Urørthet og sjeldenhet er eksempel på viktige kriterier.

I tillegg er det brukt støttekriteriene. Disse brukes sammen med hovedkriteriene.

Hovedkriterier:

- Urørthet
- Sårbarhet
- Sjeldenhet
- Variasjon og mangfold

Støttekriterier:

- Biologisk funksjon
- Arealstørrelse
- Forskningsverdi og pedagogisk verdi

2.2.1 Hovedkriterier

Urørthet

Et delområde/objekt defineres å være *urørt* dersom det ikke er synlig eller målbart påvirket av menneskelig aktivitet eller av introduserte fremmede arter. Kriteriet vurderes for økosystem, artsamfunn og bestander. Eksempel er urskogsområder langs vassdrag.

Sårbarhet

Objektet/ delområdet defineres som *sårbart*, dersom økosystemene, prosesser eller arter og bestander, ikke tåler nevneverdige påvirkninger fra mennesker (inngrep og forurensning) eller introduserte arter (konkurransen, predasjon, sykdommer og parasitisme) uten å bli ødelagt.

Sårbarhetskriteriet tar hensyn til arters og områdets motstandsevne og toleransenivå i forhold til ytre endringer. Sårbarhetskriteriet må vurderes regionalt opp mot risiko for regionale trusler og internasjonalt/nasjonalt mot status hos arter på "rødliste" over truede arter i Norge. Kriteriet sårbarhet oppfylles av arter og bestander som er klassifiserte som "direkte truet, sårbar eller hensynskrevende" i rødlisten (DN-rapport 1992-6).

Kriteriet kan også utvides til å omfatte biotoper som er potensielle som leveområder for sårbare arter og bestander.

Sjeldenhet

Sjeldenhet defineres som arter med bestander med forholdsvis begrenset geografisk utbredning og / eller begrenset individantall, men som ikke er direkte truede eller sårbare. Sjeldenhet vurderes regionalt og nasjonalt / internasjonalt. Arter/bestander og deres leveområder, klassifisert som "sjelden, usikker, eller utilstrekkelig kjent", oppfyller kriteriet sjeldenhet.

Se oversikt over arter og bestander i "rødliste" over truede arter i Norge (DN-rapport, 1992-6). Slike "rødlister" revideres jevnlig for å gjenspeile at artenes status endres. Siste utgave skal brukes. Arter / genetiske varianter er sjeldne dersom de:

- finnes i ytterområdene til deres hovedsaklige utbredningsområde
- har et naturlig lavt individantall
- har populasjoner som er geografisk adskilt
- kun forekommer innenfor et forholdsvis lite område
- minker i geografisk utbredelse eller antall.

Kriteriet kan også utvides til å omfatte områder med kvaliteter som har potensial som biotop for sjeldne arter.

Variasjon og mangfold

Kriteriet *variasjon og mangfold* gjelder i første rekke for delområder med stor variasjon med hensyn til genetikk, arter og økosystem. Kriteriet gjelder også for delområder med høy produktivitet (årlig biomasseproduksjon totalt i økosystemet og / eller høy tetthet av enkeltarter) sammenlignet med regionale forhold.

For å få med hele bredden av naturlig variasjon gjelder kriteriet i tillegg enkelte delområder med økosystem med naturlig liten variasjon og naturlig lav produktivitet.

Variasjon og mangfold skal brukes for å identifisere delområder med bredest mulig spekter av naturtyper med mosaikk av økosystem, høyproduktive områder, eller leveområder til forskjellige planter, dyr og sopp med spesielle biotopkrav.

Forekomst av vassdrags- og våtmarks-tilknyttede biotoper, eller biotoper med mosaikk av ulike miljøer er en god indikator for variasjon og produktivitet.

Eksempler er vekslende vannløp med innsjøer, fosser, meandringer, elvevifter og deltaer med tilhørende kantvegetasjon og flompåvirkete strender. Variasjon i bunnforhold, strandlinje, hellningsgrad, strømningsforhold, dybde og bredde på vassdrag og forekomst av kilder, dammer, våtmarker og flommarker er forutsetninger for stort biologisk mangfold. Andre eksempler er rike edellovskogsforekomster eller varierte alpine våtmarkskomplekser.

2.2.2 Støttekriterier

Biologisk funksjon

Biologisk funksjon defineres som delområder med biotoper som har betydning for livssyklus for en eller flere arter, eller gir gode forutsetninger for dyrs næringssøk, reproduksjon, spredning og migrasjon. Gjelder i første rekke arter som er avhengig av vassdrag og / eller våtmarker for å overleve, men kan også brukes på andre arter.

Leveområder for vanlige og sjeldne vassdragsarter bør bevares. Kriteriet omfatter også delområder med habitat som er gunstig for reetablering av vassdragsrelaterte arter som har forsvunnet fra området i senere tid.

Eksempler på slike områder er elvestrekninger og bekker med spesielt gunstige forhold for gyting for fisk, våtmarksområder som er viktige rasteplasser for trekkfugler, og innsjø-/ elvestrekninger med høy produktivitet av fisk og gode muligheter for skjul.

Forekomst av laksefisk og reprodu-serende elveperlemusling er et annet eksempel på betydningen av biologisk funksjon. Elveperlemuslingens spredning er avhengig av at larvene fester seg til gjellene på ørret eller laks.

Vassdragene og deres strandsoner har også en spesiell funksjon for planter og dyr som spres med rennende vann.

Vegetasjonsområder langs vassdrag binder sammen ulike leveområder og kantsonen fungerer som vandringsvei for mange dyrearter. Bredde på 5 meter regnes som minimum. Hele strand- og kantsonen bør betraktes for å få med en sonering med flere plantesamfunn.

Arealstørrelse

Hvor viktig et delområde / objekt er bestemmes også ut fra "*arealets størrelse*". Kriteriet oppfylles dersom det er et frittstående større areal, eller om mindre enkeltarealer bindes sammen med grøntkorridorer til et større areal.

Individantall hos artene og bestandenes genetiske struktur avhenger av en viss størrelse på leveområdet. Gjennom å knytte sammen mindre delområder kan en oppnå et sammenlagt større leveområde og lette spredning. Kjerneområder for planter og dyr forutsetter gjerne områder med en viss størrelse.

Et delområde/objekt defineres også som viktig ut fra dette kriteriet dersom det i utgangspunkt finnes bestander og økosystemtyper som risikerer å bli fragmentert, dvs. delt opp i små bestander som er mer eller mindre isolert fra hverandre.

Forskningsverdi og / eller pedagogisk verdi

Objektet/delområdet defineres å ha *forskningsverdi* dersom delområdet/ objektet har kvaliteter i prosesser og/eller former som er av interesse for forskning. Kvaliteter som er av interesse for forskning kjennetegnes av klarhet i særegne eller vanlige prosesser og former. Langtidsmålinger f.eks. i samband med overvåking er viktige for å utdype kunnskapene om naturlige variasjoner i forhold til menneskeskapt endringer, f.eks. i forhold til inngrep og forurensning. Annen biologisk / økologisk forskning hører også med til dette kriteriet.

Objektet / delområdet defineres å *ha pedagogisk verdi* dersom objektet er tilgjengelig for undervisning og oppviser klarhet i prosess og form. Pedagogisk verdi defineres som delområder som er interessante for undervisning grunnet tilgjengelighet og / eller har spesielle kvaliteter som er lette å påvise med stor tydelighet.

2.3 Referanserammer

For biologisk mangfold kan det være aktuelt med flere forskjellige referanse-rammer. For vurdering av botaniske elementer anbefales "Vegetasjonssoner og vegetasjonsseksjoner (Moen m. fl., in prep. 1996), "Naturgeografisk region-inndeling" (Nordisk ministerråd 1984), alternativt "Vegetasjonsregioner i Norden utarbeidet av Dahl, Elven, Moen og Skogen (1986).

Ferskvannsbiologi og fiskebiologi kan vurderes regionalt med hjelp av blant annet Eie, Faugli og Sjulsen (1992). Også andre referanserammer kan være aktuelle. Den referanseramme som brukes må angis.

Levedyktige norske bestander av arter som er sjeldne eller truet i nordisk, europeisk eller global sammenheng har en internasjonal høy verdi. Dette gjelder også arter som er sjeldne både i Norge (DN-rapport 1992-6) og internasjonalt (se IUCN 1988, "Red Data List" og internasjonale konvensjoner).

Små eller truede norske bestander av arter som er vanlige eller sjeldne i Europa eller Holarktis (holarktis er den nordlige tempererte- og kalde halvkule) kan ha liten internasjonal verdi, men høy nasjonal og regional / lokal verdi. I noen tilfeller der artenes oppholdsted i andre land er truet, kan også små perifere bestander / delområder i Norge ha internasjonal verdi. Hvis bestandene er genetisk spesielle vil de også kunne få høy internasjonal verdi (se DN-rapport 1992-6 for oversikt over truede arter).

3. Landskapsbilde

3.1 Verneverdier

Landskapet er en helhet, det er summen av det vi ser innenfor et avgrenset delområde (avgrenset arealenhet). Det kan også betraktes som våre naturgitte omgivelser med ulik grad av kultur-påvirkning.

"Landskapet er det totale kompleks av fysiske elementer innen et gitt område. Menneskeverk, uansett utforming og karakter vil, der de opptrer, være en del av et landskap. Når et menneske-verk føres inn i et landskap fordrives ikke et stykke landskap. Det som skjer er at landskapet endrer karakter"

Gabrielsen 1971

"Landskapsbildet" defineres som den visuelle delen av landskapet og landskapets visuelle inntrykk.

Begrepet "Landskapsbilde" omhandler totalinntrykket av omgivelsene i landskapet rundt oss.

Landskapsbildet har hatt sin plass i folks bevissthet fra gammelt av. Spredte merknader i sagaens knappe form gir klare inntrykk av landskapets betydning. Landskapsbildets verdi kan uttrykkes som et allemannseie. Landskap med særprega kulturminnemerker og kultur-spor i landskapet har også stor verdi.

I internasjonal sammenheng er landskap med et naturlig og urørt preg, en av de største opplevelsesverdiene som et område kan by på (Selvig 1992).

I utlandet er Norge kjent for sine fjell, fjorder og fosser, og disse er ofte en av grunnene til at turister kommer til Norge. Av den grunn er det også viktig å bevare helheten i landskapsbilde rundt slike attraksjoner.

Landskapets størrelsesforhold kan beskrives med "små-skala" og "stor-skala" landskap. Storskala landskap kjennetegnes av store enhetlige landskapsrom med få landskapselementer. Småskala landskap beskriver en mosaikk med mindre og flere landskapsrom og elementer.

Et vesentlig moment er at vannstrengen ikke bør betraktes som en isolert enhet. Det er helheten i landskapet, vannstreng, kantvegetasjon, dalgangene og om-kransende åsrygger, som er avgjørende (Selvig 1992). Vassdrag og sjøer virker ofte helhetsskapende, uten å nødvendigvis oppta store arealer (Nordisk Ministerråd 1987).

Sammenhengende strandsoner og naturlige forgreningsmønstre hos elver og bekker kan også danne et helhetspreg.

Storslåtte fosser, kan være et viktig og sårbart element i landskapsbildet, som er med på å skape variasjon og mangfold. Et lite berørt og naturpreget vassdragsbelte med lite påvirket vannføring, vannkvalitet og kantvegetasjon, må betraktes som en særdeles verdifull opplevelsesressurs (Selvig 1992).

Landskapsbildet behandles som en egen verdikategori fordi landskapet er et uttrykk for vår kultur- og naturarv, og har betydning for menneskers identitet.

En innvending mot å bruke landskaps-bilde som verneverdi er at det kan være vanskelig å måle slike verdier objektivt. Arbeid med landskaps-vurdering og klassifisering har lange tradisjoner og det finnes standardiserte metoder for å bedømme verdien i landskapsbildet. Slike metoder sikter mot finne ut hvilke fysiske forhold som har betydning for vurderingen av landskapsbildet.

Som fysiske landskapselementer regnes de 6 hovedkomponenter:

- Landskapets hovedform
- Geologisk innredning
- Vann og vassdrag
- Vegetasjon
- Jordbruksmark og bebyggelse
- Tekniske anlegg

som skal sammenstilles i en landskapskarakter.

Dokumentasjon og vurdering av landskapsbilde er imidlertid utført i begrenset utstrekning i vernede vassdrag. I noen tilfeller vil en finne skriftlig dokumentasjon av landskap. Dette temaet vil trolig kreve mye nytt registreringsarbeid dersom rapporteringen skal få noe særlig innhold om landskapsverdiene.

Det er særlig landskapsrom knyttet til selve vassdragsbeltet som har relevans i VVV-prosjektet. Derfor bør arbeidet konsentrere seg å beskrive utvalgte delområder langs vassdraget, og ikke vakre landskap der vannstrengen utgjør kun en ubetydelig del.

Spesielle kulturlandskap der det inngår kulturminner kan være et godt utgangspunkt for registreringen.

3.2 Kriterier

Hvilke kvaliteter i de fysiske landskaps-elementer som har betydning for landskapsbilde kan beskrives ved hjelp av kriterier. Her er brukt fire hovedkriterier og fire støttekriterier. Hovedkriteriene er viktigst, og minimum ett hovedkriterie må være oppfylt for at et område kan sies å ha særlige landskapsverdier. Støttekriteriene er sekundære kriterier som kan støtte opp under de enkelte hovedkriteriene.

Hovedkriterier:

- Helhet
- Inntrykkstyrke
- Variasjon
- Sårbarhet

Støttekriterier:

- Urørthet
- Sjeldenhet eller særpreg
- Typiskhet
- Historisk dokument

3.2.1 Hovedkriterier

Helhet

"*Helhet*" kjennetegnes av kvaliteter som virker samlende på de ulike landskaps-elementene i et delområde, og skaper en harmonisk sammenheng mellom disse.

Helhetspreget er avgjørende for et landskaps regionale særdrag i forhold til andre områder, og kjennetegner ofte de vanlige landskapstyper som omgir oss til daglig, med sine mønstre av vatn, skog og kulturmark.

Ytre form, farge og tekstur er forhold som i sterk grad påvirker og bestemmer helhetsvirkningen. Skalaforholdene er av overordnet betydning.

Helheten beror ofte på forekomsten av sammenhengende strukturer, som er enkle å identifisere:

- overordnede topografiske drag som daldrag, lier og fjellvegger, sletter og fjorder uten visuelt forstyrrende barrierer (inngrep).
- visuelt intakte åsrygger, bakke-kammer eller andre silhuett-virkninger
- sammenhengende vegetasjonsdekke, skogarealer, kontinuerlige bryn, myr-drag, heier og moseflyer etc.
- kontinuerlige harmoniske flater som vann i innsjøer, fjorder og elver eller kontinuerlig eller ensartet arealbruk, f.eks. grasmark, full-dyrket mark
- enhetlig bygningsmiljø med fast struktur og innbyrdes sammenheng
- ubrutte og/eller visuelt uforstyrrede og sammenhengende linjedrag. F.eks. helhetlige gater, alléer, elveløp, vegetasjonsbelter, stein-garder m.v.

Inntrykkstyrke

Inntrykkstyrke defineres som kvaliteter som er dramatiske, slående eller minneverdige på en annen måte. Kontrastvirkning er den mest påfallende form for inntrykkstyrke/ intensitet.

I landskapsbildet kan kontrastvirkningen gis uttrykk på vidt forskjellige måter: kontraster i relieff, kontraster mellom vertikale eller skarptvinklede formasjoner mot en horisontal bakgrunn, kontrast mellom vann og vannformer, spesielt hvor fosser og stryk spiller opp mot stille vannflater, og lignende.

I byer og tettsteder har sjøfronten eller elvefronten ofte en virkning med stor inntrykkstyrke.

En form for kontrastvirkning skapes av skiftende vær- eller atmosfære forhold eller årstidenes vekslinger. Høstfarger, dyreliv, spesielle belyningsforhold er komponenter i landskapsbilde som kan skape kontraster og intensitet i opplevelsen.

Et landskapsbilde kan også fremtre med sterk intensitet når to helhetlige komponenter støter sammen og forsterker hverandre.

Monumentale "landemerker", som f.eks. kirker på fremtredende plass, kan også skape intensitet (Nordisk Ministerråd 1987; Statens Vegvesen 1995).

Det er viktig å legge inn regionale betraktningmåter for å fange kvaliteter som er relativt inntrykksterke. Som eksempel kan nevnes landskap med innsjøer og elver i en region som ellers er fattig på vann. Dyrelivet spiller ofte stor rolle for opplevelsen av intensitet i landskapet (Nordisk Ministerråd 1987).

Sårbarhet

Sårbarhet defineres som de kvaliteter i et landskap som er lite robuste mot inngrep som kan forstyrre harmonien i landskapsbilde. Hvis landskapets karakter endres etter et inngrep så har en gått utover landskapets tåleevne. Høy sårbarhet kjennetegnes av at inngrep har en langsiktig, i verste fall uopprettelig negativ påvirkning på opplevelsen av et landskap.

Sårbarhet må vurderes lokalt. Videre må en ta hensyn til landskapsrommets form, elementer i landskapet, formasjoner og linjer i landskapet samt klimatiske forhold.

Variasjon

Variasjon defineres som et uttrykk for de kvaliteter som gir høy opplevels-verdi. Variasjonsrike miljøer kjennetegnes også av et rikt dyre- og planteliv som beriker den totale opplevelsen av landskapsbildet (Nordisk Ministerråd 1987).

Det er viktig å være klar over sammenhengen mellom helhet og variasjon. Eksempelvis kan nevnes at det som oppfattes som avvekslende og kontrastfylt i et jevnt jordbrukslandskap i en leirjordsbygd, har en helt annen karakter enn den variasjonsrike kyst-bygden med stadige vekslinger mellom vik og sund, skjær og nes, fjellvegger, kulturmark og skog (Nordisk Ministerråd 1987:3).

3.2.2 Støttekriterier

Urørthet

Urørthet kan kjennetegnes av:

- vilmarkspregede områder som ligger mer enn 3 km fra veier og andre tekniske inngrep
- områder som er fri fra forstyrrende inngrep og forurensning.

Eksempel er fjellheier med myr-landskap, elvedrag og bekkeraviner med naturskog eller urskog.

De krav som stilles av *særpreget og sjeldenhet* kan sies å være oppfylte dersom:

- landskapstype eller enkelte landskapselement er særpreget for en region eller Norge, og dessuten finnes kun i et begrenset antall i regionen.

Breer, breelver og høye fosser er eksempel på verdi som "særpreget" i nasjonal sammenheng og som kan være sjeldne i regionen.

Opplevelse av raviner med gammel skog kan likeledes være sjeldent i enkelte regioner og samtidig være et viktig karaktergivende element i landskapsbildet.

Typiskhet

Typiskhet defineres som noe som er representativt for Norge / regionen eller lokalt.

Typiskhet/representativitet kjennetegnes av gjentakelser i landskapselementer /-former som avgjørende for et landskaps nasjonale eller regionale særpreget i forhold til andre områder. Dette har betydning for å bevare et bredt spekter av forskjellige landskapstyper og verdier knyttet til hverdagslandskapet (Nordisk Ministerråd 1987).

Landskapsbilde med vassdrag og våtmark i strandflatelandskap, i fjordlandskap eller vidstrakte fjellvidder er sjeldne i internasjonale sammenheng, men representative i nasjonale og regionale sammenhenger. Slike verdier kan klassifiseres som "typiske".

Historisk dokument

Historisk dokument defineres som et landskap med natur- eller kultur-historiske spor og minnesmerker.

Eksempel er middelalderkirker og andre monumentale bygninger og historiske steder. Også eldre kulturmarker som er i kontinuerlig hevd, defineres her som historisk dokument.

3.3 Referanserammer

Vi anbefaler at landskapskartet "Under-regioner", som er under utarbeiding av NIJOS (1996), brukes som referanse-ramme på landsdels og fylkesnivå. I dette arbeidet er Norge inndelt i ca. 45 underregioner. Kartene produseres i målestokk 1:250 000, men kan også fåes i mindre målestokk for landskaps-områder. Rapport med beskrivelse av underregioner er utgitt i 1996, ISBN 82-7464-ISI-1.

Alternativt kan en benytte naturgeografisk regioninndeling i Norden (Nordisk ministerråd 1977, 1984).

4. Friluftsliv

4.1 Verneverdier

Friluftslivsbegrepet omfatter her alle former for fritidsaktiviteter i natur-områder hvor fysisk eller "passiv" aktivitet og opplevelse av natur er sentral for utøverne. Naturkvalitetene er det vesentligste opplevelsesgrunnlaget som blir vektlagt her.

Naturens urørte preg er internasjonalt en av de største opplevelsesverdiene som et område kan by på. Et lite berørt og naturpreget vassdrag er således en særdeles verdifull opplevelsesressurs (Selvig 1992). En kan skille mellom tre hovedtyper av vassdragsområder med høy verdi for friluftsliv (Teigland 1992):

- * Vassdragsområder i villmark, der urørt natur er viktigste kriterium.
- * Vassdragsområder i forskjellige landskapstyper, der opplevelses-verdien av skjønnhet og villskap/ dramatisk er viktigste kriterier.
- * Vassdragsområder hvor egnethet for rekreasjon og bestemte aktiviteter er viktigste kriterium. Her nevnes jakt og fiske som eksempel.

Særegne kvaliteter innenfor begrensede arealer behøver ikke gi utslag i en samlet verdivurdering av hele undersøkelsesområdet. Det er derfor fornuftig å dele opp undersøkelsesområdet i mindre delområder for å belyse dette forholdet (Melby og Toftdahl 1988).

Slik oppdeling i delområder bør benyttes ved vurdering av friluftslivsverdi.

4.2 Kriterier

Ut fra ovenstående kan vi trekke frem tre hovedkriterier for friluftsliv. Disse er også gyldig for andre aktiviteter enn vassdragsaktiviteter. I tillegg er "stort antall brukere" trukket frem som et viktig hovedkriterie.

For å vurdere hvorvidt enkelte delområder / objekt har særlig verdi som friluftsområde, brukes de fire hovedkriteriene. Støttekriteriene brukes sammen med hovedkriterierne for å bekrefte eventuelle tilleggsverdier.

Dersom et delområde/ objekt kan sies å oppfylle minimum ett av hovedkriteriene, klassifiseres det som "område med spesiell verdi for friluftsliv".

Hovedkriterier:	Støttekriterier
<ul style="list-style-type: none">• Urørthet• Opplevelse• Egnethet• Stort antall brukere• Tilgjengelighet• Natur- eller kulturkvaliteter	<ul style="list-style-type: none">• Tilgjengelighet• Natur-og kulturkvaliteter

4.2.1 Hovedkriterier

Urørthet

Et delområde er *urørt*, dersom det savner synlige eller målbare menneskelig påvirkninger som f. eks. tekniske inngrep.

Opplevelse

Et delområde / objekt defineres å ha en *opplevelsesverdi* for friluftslivet, dersom det har et mangfoldig og variert naturgrunnlag med geologi og landskapsformer, dyreliv, fugleliv, vegetasjon, og/eller et rikt kultur-historisk landskap, og / eller rikdom og variasjon i kulturminner og / eller oppleves som dramatisk.

Også homogene flater med ensartet vegetasjonstype, monotoni i landskapet som fjellvidder og hav, kan gi stor opplevelsesverdi.

Et område kan også defineres å ha høy opplevelsesverdi dersom det oppleves som urørt. Stillehet og ro kan her være viktig og villmarksfølelsen kan også assosieres med følelsen av frisk og sunn natur.

Kriteriet brukes for å klargjøre om det er spesielle kvaliteter knyttet til a) urørthet og villmarksopplevelse, b) landskaps-bilde, c) identitet (f.eks. kulturbygd).

Et slikt urørt område kan inneholde a) et mangfold av landskapselementer, flora og fauna, b) være lite påvirket av visuelt forstyrende og økologisk degraderende inngrep, c) utgjøre et relativt stort areal, d) ha spesielle elementer som f.eks. fosser, høy tetthet av innsjøer og vann, biotoper for truede og/eller sjeldne arter, (Selvig 1991) e) inneholde opplevelses-rike turmål som f. eks. kulturminner.

Egnethet

Et delområde defineres å være *egnet* for friluftsliv dersom det har naturgitte kvaliteter eller at det er tilrettelagt slik at det er egnet for flere ulike aktiviteter.

Kriteriet brukes for å klargjøre om et delområde har gode forutsetninger for ulike former for friluftsliv. Kvaliteter som f.eks. gjør det ufarlig, passe lett/ vanskelig for opphold, ferdsel og andre aktiviteter.

Stort antall brukere

Antall brukere defineres som "stort" dersom antall brukere er relativt stort i forhold til opplandet (regionen/ kommunen). Må vurderes samlet for alle årstider og i forhold til ulike typer aktiviteter. Sjekk gjerne hyttebøker og turistforeningenes årbøker for å finne data om bruk.

4.2.2 Støttekriterier

God tilgjengelighet

Et delområde oppfyller kriteriet "*God tilgjengelighet*" dersom det har en forholdsvis sentral / nær beliggenhet og gir god adkomst for flest mulig i regionen.

For at kriteriet skal være oppfylt for bynære aktiviteter, kan en regne med en reisetid på inntil 1/2 time. For dagsturer kan en regne med en reisetid på inntil 2 timer.

En må ta hensyn til at forskjellige aktiviteter stiller ulike krav til tilgjengelighet. Kriteriet skal brukes både for "nærområdes aktiviteter" og "dagsturaktiviteter".

Kriteriet bør brukes sammen med andre kriterier for å være meningsfylt.

Natur- og kulturkvaliteter

Høy verdi for "prosesser og former skapt av vann, biologisk mangfold" og områder med kulturlandskap og / eller kulturminner kan oppfylle kriteriet "*natur- og kulturkvaliteter*".

Kriteriet kan f.eks. brukes for å støtte opp under hovedkriteriene "opplevelse og egnethet" ved at et område er egnet for sankings-, jakt- og fiskeaktiviteter fordi det er riklige forekomster av bær, sopp, eller har høy tetthet av vilt- og fisk og som beriker opplevelsen. Tilsvarende gjelder for kulturlandskap og / eller kulturminner.

4.3 Referanserammer

Vurdering av et områdes verdi for friluftslivet må relateres til alternative områders verdi eller potensiale som friluftsområde. Vi anbefaler derfor at fylket, eller kommunen eller neibørfeltet, brukes som referanseramme. Det må oppgis hvilken referanseramme som brukes.

5. Kulturminner

5.0 Oversikt over kulturminnene

Oversikt over registrerte kulturminneverdier i vassdrag finnes tilgjengelig flere steder, men svært mange vassdragsrelaterte kulturminner vil ikke være tilgjengelig uten at en nærmere registrering i felten blir foretatt. Det er nyttig å forespørre Riksantikvaren og fylkeskommunenes kulturminneetat om hva som forefinnes registrert i de enkelte kommuner.

Mye opplysninger vil også kunne oppspores ved kontakt med lokale historielag, og bygdebøker er ofte en god kilde for å finne møller, kverner, sager mm. Eldre kraftverk finnes det også data om hos lokale kraftlag og på bibliotek. Det er ofte lett å vekke positiv interesse for denne type registrering, men denne registrering er tidkrevende.

Fornminneregistret NOREK inneholder synlige automatisk fredete kulturminner fra før 1537. Deler av denne informasjonen finnes på økonomisk kartverk med runetegnet "R". For å få ut denne informasjon må den regionale kulturminneetat kontaktes.

SEFRAK-registret er en landsomfattende bygningsregistrering fra før 1900. Registret inneholder 540.000 objekter og skal kobles til GAB-registret fra 1998. Statens kartverk og kommunene kan søke i registret.

FREDDY-registret inneholder alle fredete bygninger. Riksantikvaren sender årlige lister til fylkeskommunenes kulturoetat.

I verneplan III og IV ble det gjort registreringer av kulturminner. NOU 1983 nr 43 er meget sentral referanse her. Hos Riksantikvaren finnes originalmateriale fra disse registreringene.

Hedmark fylkeskommune har god oversikt over fløtningsanlegg i Hedmark.

Oversikt over eldre ferdselsårer, herunder Pilgrimsleden bør kartlegges. Vegmuseet har database over gamle veganlegg, broer mm.

5.1 Verneverdier

Følgende kulturminner må regnes som de mest sentrale å få oversikt over i VVV-prosjektet fordi de ligger i eller tett opp til vannstrengen:

- Fløtningsminner
- Nedlagte og igangværende småkraftverk
- Vandrevne bygdesager
- Vandrevne møller
- Kverner

Dersom ett av hovedkriteriene for å verne vassdraget er hensynet til vassdragets innhold av fløtningsinnretninger, bør en se etter følgende innretninger i vassdraget:

- Spor etter hus og anlegg (stolper/hengsler) langs elva
- Hvilebuer av ulik størrelse
- Båtnaust, redskapshus
- Gamle tømmerdammer, fløtningsmagasin
- Lensefester
- Tømmerrenner

5.2 Kriterier

Riksantikvaren har utgitt kriterier for utvelgelse og vurdering av verneverdi for kulturminner fra nyere tid. De mest relevante kriterier for VVV-prosjektet har sitt opphav i disse kriteriene.

I VVV-prosjektet vil en trolig bare helt unntaksvis kunne få gjennomført en full faglig vurdering av registrerte kulturminner i vassdrag. I disse få vassdragene bør følgende kriterier legges til grunn ved vurderingen:

<p>Hovedkriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mangfold • Pedagogisk verdi • Sjeldenhet • Representativitet 	<p>Støttekriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruksverdi • Symbolverdi, identitetsverdi
---	---

5.2.1 Hovedkriterier

Mangfold

Hvis det innen et delområde i vassdraget finnes et godt utvalg av ulike kulturminner vil hele området få økende verdi i forhold til mangfoldet.

Pedagogisk verdi

Hvis kulturminnet ligger lett tilgjengelig kan det utnyttes til å formidle kunnskap. Er beliggenheten av det egnet til rekreasjon/turisme eller ekskursionsjoner/ undervisning? God tilgjengelighet må regnes som positiv.

Sjeldenhet

Hvis et kulturminne er sjeldent som type eller i et bestemt område er det økende grunn til å ta vare på det. Hvis det samtidig er et godt eksempel på hva som tidligere var vanlig, vil det få spesiell høy verneverdi.

Representativitet

Det er viktig å ha bevart et antall kulturminner som kan fungere som representative for sin type.

5.2.2 Støttekriterier

Bruksverdi

Kan kulturminnet tjene et annet formål? Vil restaurering av en fløtningsdam også bedre muligheten for rekreasjon langs vatnet? Kan en fløtningsbu ominnredes til kafe? Er det allerede tatt i bruk til et annet formål?

Symbolverdi, identitetsverdi

Knytter kulturminnet seg til en episode i historien eller til et steds betydning? Er stedet viktig for lokalbefolkningens identitet og kulturarv?

5.2.3 Referanserammer

Del III

Metode for gradering av verneverdier

1. Gradering

1.1 Utpeking, identifisering og avgrensing av delområder og objekter

Utpeking av delområder og objekter er avhengig av dokumentasjon eller lokal-kunnskap. Ta utgangspunkt i kart som dekker hele nedbørfeltet og se i Vassdragsregistret hvilke REGINE-enheter nedbørfeltet er oppdelt i.

Delområder og objekter som det må tas særlig hensyn til i forvaltningen, identifiseres ved at ett eller flere av kriteriene skal være oppfylt.

Vassdragsvernet omfatter i utgangspunktet hele nedbørfelt, men kan også være avgrenset etter nærmere spesifisering.

Vassdragsobjektene i Verneplanen er registrert med et eget nummer i Vassdragsregistret. Dette nummer gir henvisning til det aktuelle nedbørfeltet.

Enkelte ganger kan delområder krysse nedbørfeltgrenser. Noen ganger kan det imidlertid være mer naturlig å avgrense delområdene slik at de samstemmer med delavrenningsområdet, og som da inkluderer den aktuelle verdien som skal forvaltes.

For å vurdere delområdenes kvaliteter opp mot kriteriene, brukes regionale referanserammer slik at det tas hensyn til de regionale forskjeller som finnes (ref. til kriterier som er presentert i *Del II*, se også *Del IV*.)

1.2. Gradering av delområdenes og objektenes verneverdi

Utpeking av delområder og objekter kan resultere i at verneverdiene foreløpig ikke er kjent før nærmere dokumentasjon er foretatt.

Bare verneverdier som er dokumentert kan graderes etter den metode som presenteres her. Dersom dokumentasjonen er mangelfull vil det ikke foreløpig være mulig å gjøre en gradering. Hvor god eller omfattende dokumentasjonen må være, må vurderes i hvert tilfelle.

Delområders eller enkeltobjekters verneverdi skal vurderes og graderes i forhold til lokal, regional eller nasjonal målestokk. Det anbefales en skala fra en til tre, med stigende viktighet fra "lokalt viktig", "regionalt viktig" til "nasjonalt viktig".

En må være klar over at klassifiseringen til lokal, regional eller nasjonal verdi ikke er statisk. Oppgradering av delområder / enkeltobjekter fra lokale eller regionale verdier, til nasjonal status, vil være aktuell dersom f.eks. de reviderte "rødlistene" viser at en art er blitt mer truet.

Metode

Denne metode for gradering bygger på en kvalitativ tilnærming. Kriteriene brukes som "ja - eller nei- kriterier" (se *Del II, for definisjon av kriterier*) for å si om en type kvalitet finnes tilstede eller ikke finnes. Kriteriene brukes her uten å skalere i hvor stor grad kriteriet er representert.

Denne fremgangsmåten resulterer i en tabellarisk oversikt over antall hoved- og støttekriterier som blir oppfylt i de forskjellige delområdene.

Forekomst av verdier som er av nasjonale eller internasjonale verdier, brukes direkte som klassifisering til høyest verdikategori. Som nasjonale eller internasjonale verdier regnes blant annet områder og arter som oppfyller kraven og er listet opp i konvensjoner som Bern-, Bonn-, Washington- Ramsar- og Laksekonvensjonene og i "rødlister" (se DN-rapport 1992-6).

Helhetsvurdering

For mange vernede vassdrag var "helheten i nedbørfeltet" avgjørende da vassdraget ble vernet.

"Helhet" (se også *Del III, 1.1*) vil være viktig når flere av hovedkriteriene er representert i et område. "Helheten" som beskrives av at flere kriterier blir oppfylte innenfor en type verdi, er brukt i graderingen for hvert enkelte gruppe av de inndelte verneverdiene (ref. alternativ (b) i graderings-prinsippene nr. 1-5 for nasjonalt viktig verdi).

For å vurdere "helheten" når et delområde oppfyller kriteriene for flere av verneverdigrupperne (nr. 1-5, nedenfor), har vi i laget en ny innæling som tar opp dette i graderingsfasen. Denne gruppe nr. 5., kalles for "Helhet", og brukes i første rekke kun for å peke ut områder med nasjonal verdi.

Dersom ikke nasjonale/ internasjonale verdier er påvist, vil forekomsten i et delområde/objekt være en lokalt til regionalt viktig verneverdi.

Graderingsprinsipper:

1. Prosesser og former skapt av vann 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.

2. Biologisk mangfold

*** *Nasjonalt viktig verdi*

- a) Et eller flere dokumenterte nasjonal/internasjonal 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 støttekriterie

** *Regionalt viktig verdi*

a) To hovedkriterier, eller

b) Minimum to støttekriterier
med regional verdi

* *Lokalt viktig verdi*

a) Minimum et hovedkriterie,

b) Minimum et støttekriterie

5. Kulturminner

*** Nasjonalt viktig verdi

** Regionalt viktig verdi

* Lokalt viktig verdi

6. "Helhet"

a) Nasjonalt viktig verdi.

Minimum tre oppfylte hovedkriterier, fra verneverdi nr. 1-4.

b) Regionalt viktig verdi

Minimum fem hovedkriterier innen samme delområde har lokal verdi

Del IV

Arbeid i praksis (under arbeid)