

Viktige natur- og kulturfaglege omsynsområde

Det har blitt utført mange kartleggingar i Lærdal som er tilgjengeleg i ulike rapportar og ressursar på internett. Nedanfor syner ei oversikt over viktige tema i Lærdal som krev omsyn i forvaltninga, med referanse til kvar opplysingane kan finnast.

Naturtypar, verna område og artar	
Husum naturreservat	Naturreservatet vart oppretta i 2009. Området er vist i kart med faktaark mellom anna på karttenesta «Fylkesatlas». Lenke til faktaarket: https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00002825
Naturtypar og biologisk mangfald	143 naturtypar er kartlagde i Lærdal kommune. Informasjon om naturtypelokalitetane er tilgjengeleg i karttenesta «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no).
Utvalde naturtypar	Utvalde naturtypar har ekstra vern i naturmangfaldlova. Utvalde område i Lærdal er: «Molde 2», «Ljøsne terrasse», «Galdane» og «Nese slåttemark». Meir informasjon og lenke til faktaark finn ein i karttenesta «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no).
Bekkekløfter	Bekkekløfter kartlagde i prosjektet «Bekkekløfter 2009» i Lærdal er: «Bøafossen», «Senddalen», «Galdane» og «Nesdalen». Faktaark for bekkekløftene er tilgjengeleg i NARIN-lokalitetsdatabase for skogområder (NARIN, 2018). Bekkekløfter er registrert som naturtypar i karttenesta «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no).
Kilar og sideløp	Kilar og andre sideløp til vassdraget har stor betydning som gyte- og oppvekstområde. Det er til saman 20 namngjevne kilar i vassdraget. I tillegg kjem sideelvar og sideløp/flaumløp som har eller kan ha tilsvarande funksjon. Dei fleste kilane vart kartlagde av Aarethun (1992) og ligg ikkje inn i digitale kartverk frå før, men blir vist i kart som følgjer forvaltningsplanen: https://nve.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4da1f3abe7bc46439b0419d56f7ed65a Kilar er nærare skildra i Vedlegg 6 til Statusrapport for Lærdalsvassdraget 2019.

Vedlegg 1 – Viktige natur- og kulturfaglege omsynsområde
Forvaltningsplan for Lærdalsvassdraget

Kulturlandskap og kulturminne	
Kulturlandskap	«Midtre Lærdal» er registrert som eit utvald kulturlandskap. Området strekkjer seg frå Borlaug og nesten til Lærdalsøyri. Kulturlandskapet har eigen forvaltningsplan. Området er merka i «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no). Lenke til faktaside: https://www.landbruksdirektoratet.no/no/miljo-og-okologisk/kulturlandskap/utvalgte-kulturlandskap/sogn-og-fjordane/lerdal
Kulturminne	Kulturminne i Lærdal blir forvalta etter kommunedelplan for «Kulturminne og kulturmiljø 2018-2028». Forbygginga ved Eidsanda ved Horge er einaste vassdragstiltak som er registrert som kulturminne. Mange eldre vassdragstiltak har ei viktig kulturhistorisk betydning i Lærdal og kan bli vurdert som kulturminne. Kulturminne er vist i karttenesta «Kulturminnesøk» (https://www.kulturminnesok.no/).
Friluftsliv og inngrepsfrie område	
Sentrumsnære turvegar Tur- og friluftsruter	Sentrumsnære turvegar vart kartlagde i 2013 og er saman med andre tur- og friluftsruter merka av i karttenesta «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no).
Inngrepsfrie naturområde i Noreg (INON)	INON-registeret syner inngrepsfrie område og avstand frå inngrep. Ingen område i hovuddalføret er inngrepsfrie. Karttenesta «Naturbase» viser inngrepsfrie område i Noreg (https://kart.naturbase.no/).
Lokalt viktige friluftsområde	Det er lokalt viktige friluftsområde ved munningen av Lærdalselvi og i sidedalane Tynjadalen, Råsdalen og Nesdalen. Informasjon om områda finn ein i karttenesta «Fylkesatlas» (www.fylkesatlas.no).

Referansar

NARIN, 2018. *NARIN - Lokalitetsdatabase for skogområder*. [Internett]

Available at: <http://borchbio.no/narin/>

[Funnet 03 Desember 2018].

Aarethun, A., 1992. *Kilar i Lærdalselvi*, s.l.: Sogn og Fjordane distriktshøgskule.

Kantvegetasjon

Naturkvalitet

Kantvegetasjon er viktig som leveområde for plantar og dyr. Den gjev næring, skjul og skugge. 75-80% av næringsgrunnlaget til botnfaunaen i vassdraget kjem frå land. Kantvegetasjon reduserer avrenning og ureining til vassdraget, snøggleiken til vatnet og erosjon langs elvebreidda (NVE, 2010).

Mangelfull kantvegetasjon gjer at det naturlege ressurspotensialet ikkje vert nytta. Biologisk mangfald går ned, det blir mindre næring og skjul til fisk, det kan bli auka avrenning/ureining til vassdraget og meir erosjon.

Ansvar og regelverk

Reglane om kantvegetasjon i vrl. § 11 skal sikre den økologiske funksjonen den har. Det er ikkje sett spesifikke krav til arealomfang eller breidde i meter. Kravet gjeld funksjonen til kantvegetasjonen i naturen. Omfanget av kantvegetasjon må altså vere stort nok til at den økologiske funksjonen blir ivareteken. I tillegg gjeld reglane i nydyrkingsforskrifta og forskrift om produksjonstilskot m.m. om vegetasjonssone.

Det er grunneigar sitt ansvar å oppretthalde funksjonen til kantvegetasjon, i samsvar med vassressurslova § 11 (Staubo, et al., 2019). Det er ikkje sett ei fast breidde for kantvegetasjon. Generelt rår ein til at breidda på kantvegetasjon mot dyrka mark er minimum 10 meter. Kantvegetasjon av eit slikt omfang kan hindre næringsavrenning til vassdraget på ein effektiv måte og danne ein levestad for dyr og plantar (Fylkesmannen i Rogaland, 2010).

Ved landbrukstiltak må grunneigar/føretaket stette krava i både landbruksregelverket og i vassressurslova. Kommunen kan ikkje fråvike krava etter vrl §11 sjølv om ei sak blir handsama etter landbrukslovgjevinga. Vilkår i begge regelverk må vere oppfylte for å godkjenne ein søknad. Når nokon ynskjer å fjerne kantvegetasjon treng ein dispensasjon. Mynde til å gje slik dispensasjon er delegert til Fylkesmannen (Staubo, et al., 2019).

Konsekvensar av kantvegetasjon ved flaum

Vegetasjon i og langs vassdraget kan ha verknad ved ein flaumsituasjon. Store tre kan føre til oppdemming av vatn, og rotsystem til større tre kan svekke konstruksjonen til sikringstiltak. Tett skog/store tre kan hindre tilkomst til vassdraget ved faresituasjonar. Vegetasjon som

etablerer seg i elveløpet kan hindre erosjon av lausmassar i elveløpet ved flaum slik at flaumkapasiteten i dette området blir redusert.

Skjøtsel

Ved skjøtsel av kantvegetasjon må ein ta omsyn til den økologiske funksjonen i samsvar med vassressurslova § 11. Skjøtselen skal ikkje føre til auka avrenning eller endring av biotopen, og dyr og plantar skal ha like gode levevilkår etter skjøtselen. Uttak frå kantvegetasjon må vere erstatta av ny tilvekst før rydding eller nytt uttak (Staubo, et al., 2019).

Vegetasjon på og ved sikringstiltak må vurderast i høve ein flaumsituasjon. Ein bør til dømes vurdere tilkomst ved tilsyn og fare, og skade som vegetasjon kan føre til på flaumverket.

Kommunen og Fylkesmannen kan gje råd og rettleiing om skjøtsel i høve naturmangfaldet. NVE kan rettleie om skjøtsel av kantvegetasjon på sikringstiltak.

Ei brosjyre med råd om skjøtsel av kantvegetasjon er gjeven ut av Fylkesmannen i Hedmark i samarbeid med Fylkesmannen i Oppland og NVE (2010). Skjøtsel er òg drøfta i NVE sin rettleiar om kantvegetasjon (Staubo, et al., 2019).

Referansar

Fylkesmannen i Hedmark, 2010. *Skjøtsel av kantvegetasjon langs vassdrag*. [Internett]
Available at: https://www.fylkesmannen.no/globalassets/fm-innlandet/000-annet/publikasjoner/fmhe-la-publikasjoner/fylkesmannen-i-hedmark-veileder_web.pdf
[Funnet 06 2019].

Fylkesmannen i Rogaland, 2010. *Inngrep i vatn og vassdrag - ei rettleiing*, s.l.: Fylkesmannen og Fylkeskommunen i Rogaland i samarbeid med NVE.

Staubo, I. et al., 2019. *Kantvegetasjon langs vassdrag. Rettleiar nr. 2*, s.l.: Noregs vassdrags- og energidirektorat.

Naudsynt informasjon i søknad om tiltak

Tiltakshavar må gjere vurderingar og skaffe opplysingar om kva statusen er for det aktuelle området av vassdraget i høve naturfaglege verdiar, kulturminne, kulturlandskap og liknande.

Følgande opplysingar skal alltid følgje søknad om tiltak:

- Føremålet med tiltaket
 - o Kvifor det er naudsynt å utføre tiltaket?
 - o Effekten ein ventar og ynskjer å oppnå skal skildrast.
 - o Kva er naudsynt å gjere for å oppnå den ynskta effekten?
- Kartfesting av tiltak på kart
 - o Oversiktskart over det aktuelle området
 - o Detaljert kart med tiltak teikna inn og forklaring av tilkomst.
- Foto/illustrasjon av området, eventuelt med tiltaket teikna inn.
- Skildring av metode og naudsynte fysiske tiltak
 - o Ein plan for utføring av fysiske tiltak, til dømes type verktøy/maskiner, vegar, terrenginngrep og sluttresultat.
 - o Tiltak kan krevje prosjektering av fagkunnige. (NVE er i ferd med å utarbeide den digitale «Sikringshandboka». Den vil til dømes skildre krav til utføring og funksjon til tiltak som vert gjort i vassdrag. Planlagd lansering er 19.11.2019.)
- Konsekvensar av tiltaket
 - o Pårekelege konsekvensar lokalt og andre stader i elva skal skildrast.
 - o Ein skal skildre korleis ein planlegg å kompensere for negative påverknader under arbeidet, til dømes sediment i vassdraget og endra straumtilhøve.
 - o Ein skal forklare korleis ein vil kompensere for negative verknader tiltaket fører til i vassdraget, til dømes endra straumtilhøve, endra vasstand og skadd kantvegetasjon.
- Tilsyn og vedlikehald
 - o Det skal avklarast kven som har ansvaret for tilsyn og vedlikehald for det ferdige tiltaket (til dømes tiltakshavar, grunneigar, andre?).
- Kostnadsoverslag/finansiering. Kommunen kan gje råd om finansiering, til dømes SMIL-midlar.
- Del av større tiltak i området?
 - o Opplys om tiltaket er ein del av eit større prosjekt eller vert utført i samarbeid med andre tiltak i området, til dømes eit miljøtiltak i ein kile.
- Nabovarsel/uttale frå naboar
 - o I tillegg til dei «fysiske» naboane må tiltakshavar gjere ei vurdering av kven andre som blir berørt av tiltaket. Nokre tiltak kan ha konsekvensar både oppover og nedover i vassdraget. Alle naboar som vert berørt må ha nabovarsel. Ved tvil, drøft med kommunen.
- Etter gjennomført tiltak skal ferdigerklæring med stadfesting av tiltaket i kart og foto bli sendt til kommunen.

Forklaring av omgrep nytta i Forvaltningsplan for Lærdalsvassdraget

- **Anadrom:** Anadrom laksefisk er fisk som vandrar mellom ferskvatn, der den gyt og ynglar, og sjøen/havet, der den søker etter næring. I Lærdalsvassdraget er det laks og sjøaure som er anadrom laksefisk. Anadrom strekning er dei delane av vassdraget der anadrom laksefisk har tilgang (Store norske leksikon, 2019).
- **Forskrift:** Ei forskrift er generelle reglar om rettar eller plikter som er vedteke av offentleg mynde. Den gjeld for eit uvisst tal eller uviss krins av personar. (Store norske leksikon, 2019) (Lovdata, 1967).
- **Kile:** Med ein kile i Lærdalsvassdraget meiner ein sideløp til vassdraget der anadrom laksefisk kan gyte og/eller at det er oppvekstområde for ungfisk. Kilane i Lærdal er ofte eldre, kunstige vatningssystem.
- **Marin grense:** Marin grense gjev det høgaste nivået som havet nådde etter siste istid, og definerer den øvste grensa for sediment som er avsett i hav og fjord. Høgda avheng av kvar ein er i Noreg, og varierer mellom null og 220 meter over havnivået i dag (Norges geologiske undersøkelser, 2015). I Lærdal er grensa på 120 meter over havnivået (Norges geologiske undersøkelser, 2019).
- **Marin leire og kvikkleire:** Marin leire er leire avsett i fjord/hav. Når landet heva seg etter siste istid vart sediment som var avsett i fjorden heva over havnivået. Nokre gongar kan salt som held leirpartiklane saman bli vaska ut av leira, slik at det som ligg igjen er kvikkleire. Kvikkleire kan bli flytande om den vert utsett for påverknader (Norges geologiske undersøkelser, 2015a).
- **Nasjonalt laksevassdrag:** Ordninga med nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjordar er eit hovudtiltak for dei ville laksebestandane. Ordninga omfattar mellom anna eit verneregime som skal sikre villaks særleg vern (Miljøverndepartementet, 2007).
- **Offentleg høyring:** Mynde det vedkjem, andre organisasjonar og private vil få moglegheit til å uttale seg om forslaget til forvaltningsplan innan ein viss frist. Forslaget vil bli sendt ut elektronisk, men vil òg vere tilgjengeleg for gjennomlesing hjå kommunen.

Vedlegg 4 – Forklaring av omgrep
Forvaltningsplan for Lærdalsvassdraget

- **Sakshandsamar:** Den i forvaltninga som handsamar ein søknad om tiltak. Det kan vere ein person hjå til dømes kommunen eller Fylkesmannen. Det vil vanlegvis vere ein fast sakshandsamar i heile saksprosessen.
- **Samfunnstryggleik:** Definisjon frå Stortingsmelding 10 (2016-2017) – «*Samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller bevisste handlinger*» (Justis- og beredskapsdepartementet, 2017).
- **Søkar:** Den som søker om å utføre eit tiltak
- **Terskel:** Ein terskel i vassdrag er ein konstruksjon på tvers av elveløpet. Terskelen kan vere senka ned slik at den ligg i flukt med elvebotnen (ofte kalla botnplastring), eller den kan stikke opp av elvebotnen slik tradisjonelle «syvdetersklar» i Lærdal gjer. Føremålet med ein terskel kan til dømes vere å forsterke elvebotnen, skape vasspegel eller å betre tilhøva for fisk eller å utøve fiske (NVE, 2010).
- **Utstikkar (bune):** Ein utstikkar frå elvebreidda som skal styre vassstraumen og redusere erosjon og vasshastigheit (NVE, 2010).
- **Vassførekomst (vassforskrifta):** Ein avgrensa og betydeleg mengde overflatevatn, som til dømes innsjø, elv og bekk (Lovdata, 2006).

Bibliografi

Justis- og beredskapsdepartementet, 2017. *Meld. St. 10 (2016-2017) - Risiko i et trygt samfunn, samfunnssikkerhet*, s.l.: s.n.

Lovdata, 1967. *Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker*. [Internett]
Available at: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1967-02-10?q=forvaltn>
[Funnen 2019].

Lovdata, 2006. *Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vassforskrifta)*. [Internett]
Available at: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-15-1446>
[Funnen 2019].

Miljøverndepartementet, 2007. *St.prp. nr. 32 (2006-2007) - Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder*, s.l.: s.n.

Norges geologiske undersøkelser, 2015a. *Dette er kvikkleire og kvikkleirekart*. [Internett]
Available at: <https://www.ngu.no/nyheter/dette-er-kvikkleire-og-kvikkleirekart>
[Funnen 2019].

Norges geologiske undersøkelser, 2015. *Marin Grense*. [Internett]
Available at: <https://www.ngu.no/emne/marin-grense>
[Funnen 2019].

Norges geologiske undersøkelser, 2019. *Nasjonal løsmassedatabase (kartverktøy)*. [Internett]
Available at: http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
[Funnen 2019].

NVE, 2010. *Vassdragshåndboka. Noregs vassdrags- og energidirektorat*. s.l.: Tapir akademisk forlag.

Olje- og energidepartementet, 2012. *Meld. St. 15 (2011-2012) - Hvordan leve med farene, om flom og skred*, s.l.: s.n.

Store norske leksikon, 2019. [Internett]
Available at: <https://snl.no/>