

Funksjonskrav for fisk i bygge- og inngrepssaker

Versjon: 01.02.2021.

Dette er et dokument som beskriver hvilke funksjonskrav for fisk Innlandet Fylkeskommune og Statsforvalteren i Innlandet normalt vil sette i en tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, ev. som innspill til konsesjonsbehandling etter vannressursloven. Hensikten med denne oversikten er at tiltakshavere skal bli kjent med kravene, og legge disse til grunn tidlig i sin planlegging.

Kunnskapsgrunnlag

Tiltakshaver må sørge for at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til å vurdere konsekvenser av tiltaket.

Liste med funksjonskrav

1. Vandringsmulighetene for fisk må ivaretas.
2. Valgt løsning må ikke kreve gjentatte vedlikeholdstiltak i vassdraget.
3. Valgt løsning må ikke medføre en innsnevring av elveløpet.
4. Tidspunkt for arbeider i vassdrag, avhengig av hvilke hensyn som må ivaretas:
 - a) I tilfeller der fisk på gytevandring må forbi tiltaket: Fri vandringsvei må sikres i september og oktober for ørret. For andre arter kan tidsperioden avvike fra dette.
 - b) I tilfeller der gyte- og oppvekstområder nedstrøms tiltaket må ivaretas: Gjennomføre tiltaket i perioden 15. juni – 15. september i vassdrag med ørret.
 - c) I større prosjekter hvor det ikke er mulig å gjennomføre alle tiltak innenfor 15. juni – 15. september, bør alle tiltak som berører vassdrag konsentreres innenfor en gytesesong/vintersesong.

5. Sikre direkte berørte funksjonsområder for fisk og øvrige ferskvannsorganismer.
6. Sikre vannføring og variasjon i elveløpet
7. Kantvegetasjon skal i størst mulig grad tas hensyn til og bevares. Hvis behov skal det legges til rette for reetablering.
8. Forurensning til vassdrag må unngås, både i form av steinnåler fra sprengstein og avrenning fra byggegrop og grøfter.

Utfyllende forklaring til hvert punkt

1. Vandringsmulighetene for fisk må ivaretas

Ved tiltak i vassdrag må det tas hensyn til tilstedeværende ferskvannsorganismer sine miljøkrav ved gjennomføring og istandsetting. Dette innebærer blant annet at tiltak ikke må medføre endringer av elveløpet eller at det ikke må etableres konstruksjoner e.l. som er til hinder for fiskens og eventuelt andre arters frie gang. De aller fleste fiskearter har systematiske forflytninger mellom ulike leveområder gjennom livsløpet, og årsaken kan være gytevandring, næringsvandring eller andre former for vandring for å oppnå gunstigere livsbetingelser. For å unngå skader på bestanden må vandringsmuligheten opprettholdes, og vandringen bør foregå uhindret. Dette er et funksjonskrav som gjelder til evig tid, og som er like viktig både i anleggsfase og i driftsfase. Vegeier (evt. ansvarlig tiltakshaver i de tilfellene det er snakk om andre type inngrep) er ansvarlig for tilsyn og eventuelt vedlikehold av vandringsvegen.

Hvis man har en uheldig løsning som hindrer fiskevandring i utgangspunktet, må det sees på muligheten for å anlegge mer hensiktsmessige løsninger, når man først skal gjøre arbeidet på stedet.

2. Valgt løsning må ikke kreve gjentatte vedlikeholdstiltak i vassdraget

Valgt løsning bør være robust, og ikke kreve gjentatt vedlikehold og inngrep i vannstrengen. Dette gjelder både oppstrøms, nedstrøms og ved/under det aktuelle tiltaket. Ideelt sett bør massetransporten i vassdraget få gå som normalt, og det bør velges en løsning som ikke endrer forutsetningene for masseavlagring og dermed øker behovet for masseuttak. Det er ikke ønskelig med en situasjon der det er behov for jevnlig masseuttak, da dette er en utfordring både ift. å sikre vassdragsmiljøet over tid, men også ift. et eventuelt stadig behov for fjerning av kantvegetasjon for å komme til med maskiner. Dette er også viktig for å få en vassdragsteknisk robust løsning når det gjelder flomsikkerhet. Det må sikres et naturlig substrat under bru/inne i kulvert. Både midlertidige og

permanente tiltak må heller ikke føre til varige endringer av bunnforhold/substrat nedstrøms, ved f.eks. å endre strømningsforhold.

3. Valgt løsning må ikke medføre en innsnevring av elveløpet

Tiltaket må ikke føre til uheldige vassdragstekniske endringer i utforming av elvebunn, elveskråning og elveløpets tverrsnitt, som igjen kan ha negative konsekvenser for vassdragsmiljø. Det bør f.eks. velges løsninger som muliggjør at vassdraget fortsatt har en mulighet til å ekspandere sideveis i en flomsituasjon, og som ikke endrer forhold knyttet til vannhastighet og strømningsmønster.

4. Tidspunkt for arbeider i vassdrag

Det er viktig å tilpasse tidspunktet for arbeider i vassdraget, og behovet for dette varierer etter hva slags hensyn som skal ivaretas:

- a) I noen tilfeller er det viktigst å sikre at fisk på gytevandring har muligheten til å vandre fordi tiltaket. Dette kan eksempelvis være i tilfeller der tiltaket er lokalisert langt ned i vassdraget, og gyteområdene finnes lengre opp. I de fleste elver er det først og fremst gytevandring for ørret som skal sikres. Da må det sikres fri vandringsvei i september og oktober, slik at fisk kommer frem til gyteplassene. I enkelte lokaliteter kan det imidlertid være viktige gytevandring for andre fiskeslag med annet gytetidspunkt enn ørret. Den kritiske tidsperioden hvor vandringsveien må opprettholdes kan derfor være annerledes noen steder.
- b) I andre tilfeller er det viktig å sikre at gyte- og oppvekstområder ikke slammes ned som følge av tiltak i vassdraget. Dette kan eksempelvis være i tilfeller der tiltaket er lokalisert lengre opp i vassdraget, og funksjonsområder for fisk ligger nedstrøms. Her bør tiltak gjennomføres i perioden 15. juni - 15. september. Slike tiltak vil medføre en oppvirvling av finstoff med påfølgende transport av dette nedstrøms, og det er derfor viktig at arbeidet ikke skjer på et tidspunkt da det ligger fiskerogn nedgravd i grusen. Dette for å unngå oppgraving og nedslamming av rogn og plommesekkkyngel, og en skade på rekrutteringen som følge av dette. Tidsperioden er satt ut fra hensynet til ørret, som er den arten som i de fleste elver vil være følsom for slik tilslamming. Noen steder kan det imidlertid også være andre fiskearter som må hensyntas, slik at tidsrommet kan være noe annerledes. Et eksempel er harr som kan ha gytetidspunkt i perioden mai til juli.
- c) I de tilfeller der det ikke er mulig å gjennomføre alle tiltak innenfor perioden 15. juni - 15. september, bør alle tiltak som berører vassdrag konsentreres innenfor en gytessesong/vintressesong. Dette kan eksempelvis være i større

prosjekter. Grunnen til dette er at eventuell rekrutteringsskade på fisk da begrenses til en gytesesong.

5. Sikre direkte berørte funksjonsområder for fisk og øvrige ferskvannsorganismer

Viktige funksjonsområder for fisk er særlig gyte- og oppvekstområder. Hvis tiltaket direkte berører denne typen områder, må det sees på løsninger som sikrer ivaretagelse. En eventuell forringelse i anleggsfasen må følges av en istandsetting/restaurering etter endt arbeid, slik at områdene ikke får en varig forringet tilstand.

6. Sikre vannføring og variasjon i elveløpet

Ved behov for endringer av elveløpet må det etter endte arbeider sikres at elveløpet har en naturtypisk morfologi. Eksempelvis skal løpet ikke være slett hverken i lengdeprofil eller breddeprofil, og i tilfeller der det er behov for bunnplastring må det sikres at elvebunnen ikke blir permeabel slik at vannet forsvinner ned i bunnen og elveleiet tørrlegges. Det kan også være tilfeller der det er behov for å anlegge en djupål, for å konsentrere vannstrømmen ved lave vannføringer.

7. Kantvegetasjon skal i størst mulig grad tas hensyn til og bevares. Hvis behov skal det legges til rette for reetablering

Kantvegetasjon skal i størst mulig grad tas hensyn til og bevares. Skråninger og kantsoner som berøres skal settes i stand igjen etter inngrepet, og tilsås/bepantes med stedegen vegetasjon der det er behov. Kantvegetasjon bør ikke fjernes over en lengre strekning. Ved erosjonssikring av elvekant bør det tilstrebes å lage en mest mulig naturlig elvekant, med eks. rufsete preg, hulrom etc. Det bør også vurderes å tilføre stedegen vekstmasse e.l. på sikring ned til det mest hensiktsmessige nivået, slik at kantvegetasjon raskt kan etablere seg.

8. Unngå forurensning

Forurensning til vassdrag må unngås. Ved bruk av sprengstein må denne spyles/vaskes, for å unngå tilførsel av partikler (steinnåler) til vassdraget. Slike partiklene har en spiss, flisete og skarp kantet form, og kan føre til skader på fisk. Det bør også kontrolleres at det ikke forekommer rester av plast i massene som brukes, for å unngå at dette havner i vassdraget. Videre er det viktig å hindre avrenning av finstoff til vassdraget, via overflatevann som ofte samler seg i byggegrop og grøfter.

I tillegg til disse punktene kan det være aktuelt med avbøtende/kompenserende tiltak.