

Elver som flyter fritt

ny europeisk veileder om restaurering

Versjon 16. januar 2021 / Anders Iversen

Som oppfølging av EUs strategi for naturmangfold¹, er det utgitt en ny europeisk veileder for landenes arbeid med å restaurere 25.000 km elver slik at de flyter fritt innen 2030². Veilederen retter særlig oppmerksomheten mot fjerning av utdaterte hindringer, og restaurering av flomsoner og våtmarker. Lenke: [Guidance on Barrier Removal for River Restoration \(europa.eu\)](https://europea.eu/en/guidance-on-barrier-removal-for-river-restoration)

Merknad: Dette notatet er en uoffisiell oversettelse av relevante momenter i den europeiske veilederen, hovedsakelig basert på sammendraget samt enkelte momenter som er relevante for norske forhold. Denne korte oversettelsen er ment som en introduksjon, og er ingen fullstendig gjengivelse av den europeiske veilederen. Noen sentrale begreper:

- "Free flowing rivers" er her oversatt til "elver som flyter fritt" i betydningen økologisk sammenhengende vassdrag.
- "Barrier" er her oversatt til "hindring", og gjelder alle menneskeskapte strukturer i vassdraget, som hindrer naturlig vandring av fisk og vannlevende organismer, samt naturlig sedimenttransport og vannføring.

Bakgrunn

EUs strategi for naturmangfold (2020) er et sentralt element i EUs grønne giv³. I strategien settes det mål om restaurering av 25.000 km vassdrag i Europa innen 2030 gjennom fjerning av hovedsakelig utdaterte hindringer og restaurering av flomsoner og våtmarker, og at EU-kommisjonen vil bidra med veiledning til landene i 2021. Det er denne veiledningen som nå foreligger.

Faktaboks: utdrag fra EUs strategi for naturmangfold (2020)

Kapittel 2.2.7 Restaurering av økosystemer i ferskvann

EUs vann-regelverk er ambisiøst, men gjennomføringen henger etter, og håndhevingen må trappes opp. Det er nødvendig med større innsats for å restaurere økosystemene i ferskvann og vassdragenes naturlige funksjoner, for å nå miljømålene i EUs vanndirektiv. Dette kan gjøres ved fjerne eller tilpasse hindringer som stopper vandrende fisk, og ved å forbedre vannføring og sedimenttransport. Får å bidra til å realisere dette skal minst 25.000 km elv restaureres slik at den flyter fritt innen 2030, gjennom fjerning av hovedsakelig utdaterte hindringer og restaurering av flomsoner og våtmarker. EU-kommisjonen vil bidra med teknisk veiledning til landene i 2021.

Landenes myndigheter bør revidere konsesjoner til fraføring og oppdemming av vann for å få på plass miljøtilpasset vannføring som sikrer god tilstand eller godt potensial innen vanndirektivets frister. Her vil EU-kommisjonen gi råd til landene om tiltak innen 2023.

Stor-skala investeringer i restaurering av vassdrag og våtmarker kan gi et stort økonomisk oppsving for restaureringsbransjen, og for lokale samfunnsøkonomisk nyttige aktiviteter som turisme og friluftsliv. Samtidig kan disse investeringene også gi bedre regulering av vassdragene, beskyttelse mot flom, oppvekstområder for fisk og fierning av forurensing fra næringsstoffer.

¹ [EUs strategi for naturmangfold og plan for restaurering \(mai 2020\) \(vannportalen.no\)](https://europea.eu/en/guidance-on-barrier-removal-for-river-restoration)

² [Guidance on Barrier Removal for River Restoration \(europa.eu\)](https://europea.eu/en/guidance-on-barrier-removal-for-river-restoration)

³ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/internasjonalt/gronn-giv/bedre-miljotilstand-i-vann/>

Introduksjon

EUs strategi for naturmangfold maner til økt innsats for å restaurere økosystemene i ferskvann og vassdragenes naturlige funksjoner. I tillegg til å oppfordre til bedre gjennomføring av eksisterende vann-regelverk, setter strategien mål om at minst 25.000 km elv restaureres slik at den flyter fritt innen 2030, gjennom fjerning av hovedsakelig utdaterte hindringer og restaurering av flomsone og våtmarker.

Denne nye veiledningen fra EU-kommisjonen har som mål å støtte landene og andre interessenter i restaurering av vassdrag, når de jobber for å nå dette målet. Dokumentet forsøker å klargjøre begreper knyttet til dette målet, og anerkjenner at slike definisjoner må oversettes til noe som kan gjennomføres i praksis. Dokumentet lister også opp noen generelle prinsipper og eksempler på tilnærminger og metoder til bruk for å velge og prioritere hindringer.

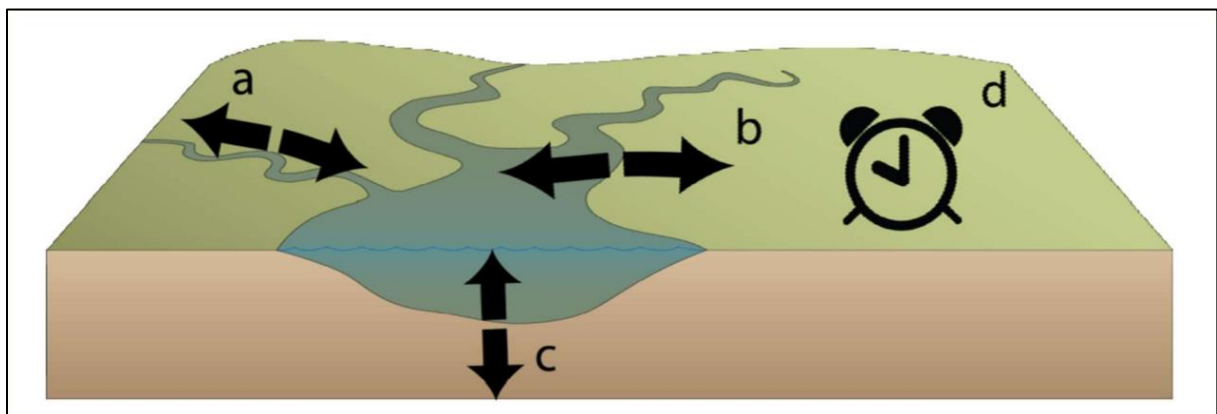
Gitt høyt innbyggertall og sammensatt vannbruk, vil det være vanskelig å fjerne kunstige hindringer på hele vassdrags utstrekning. Dette vil også være uforenelig med videreføringen av viktig bruk av vassdraget. Veiledningen retter derfor oppmerksomheten mot elvestrekninger som det er mulig å restaurere slik at de flyter fritt, til nytte for tilhørende leveområder og arter.

Hva betyr "å flyte fritt"

Begrepet *elver som flyter fritt* finnes ikke i dagens europeiske vann-regelverk. Basert på tilgjengelig vitenskapelig kunnskap velger EU-kommisjonen å definere *elver som flyter fritt* som vannforekomster i vassdrag som ikke er hindret av menneskeskapte hindringer, og heller ikke avkoblet fra sin flomsone.

Rent vitenskapelig har sammenhengene i et vassdrag fire dimensjoner (se figur nedenfor):

- a) på langs i hovedløpet
- b) på tvers mellom hovedløp og flomsone
- c) vertikalt mellom vassdrag og grunnvann
- d) endringer over (års)tid



Denne veilederen foreslår likevel at landene i første omgang retter oppmerksomheten mot sammenhenger på langs og på tvers i vassdragene, fordi det foreligger mest erfaring og kunnskap om disse to dimensjonene.

Fjerne utdaterte hindringer der dette er mulig

Strategien for naturmangfold fokuserer hovedsakelig på utdaterte hindringer, altså hindringer som ikke lenger har sin opprinnelige funksjon eller som det ikke lenger er behov for. For restaurering av vassdragsbeltet (flomsoner og våtmarker) vil det også være aktuelt med andre tiltak enn å fjerne hindringer for å gjenskape sammenhenger på tvers. Slike tiltak kan være re-meandering, restaurering av kroksjøer, og restaurering av kantvegetasjon.

Målet om å restaurere elver slik at de flyter fritt er utformet for å støtte opp om og finne synergier mellom innsatsen for å nå vanndirektivets miljømål, og innsatsen for å nå forvaltningsmålene i områder med beskyttelse av hensyn til truede/utvalgte arter og naturtyper, med en overordnet målsetting om å gi et løft til restaurering av økosystemer i ferskvann.

For å kombinere behovet for hastetiltak for å nå naturmangfoldmålet i 2030, med en pragmatisk og systematisk tilnærming, oppfordrer dokumentet til (fortsatt) innsats for å fjerne kunstige hindringer der dette er mulig, basert på eksisterende kunnskap og erfaring. Samtidig bør det arbeides videre med å utvikle definisjoner for funksjonelle elvestrekninger, metoder og strategier for å vurdere når en elvestrekning kan regnes som fritt-flytende, styrket overvåking av denne tilstanden, og videreutvikle metodene for prioritering av restaureringsinnsats.

Bygge på eksisterende metoder og erfaringer

Mange restaureringsprosjekter er allerede gjennomført eller igangsatt, og det finnes derfor en rekke eksisterendemetoder som kan være til nytte i landenes prioritering. Denne veiledningen gir en oversikt over disse metodene, og stiller opp noen generelle kriterier for prioritering, herunder å finne fram til synergier med eksisterende regelverk og strategier, inkludert de som gjelder i områder med beskyttelse av hensyn til truede/utvalgte arter og naturtyper (f.eks. handlingsplaner for langtvandrende fisk og ål). I denne sammenhengen kan tiltak for å tette kunnskapshull, herunder videre kartlegging av hindringer, foregå parallelt, slik at det støtter opp under både målene i strategien for naturmangfold og en bedre gjennomføring av europeisk regelverk i vid forstand.

Veilederen anbefaler en del generelle prinsipper:

- Et utgangspunkt kan være å starte med å prioritere fjerning av hindringer på langs og eller på tvers kan passe inn i pågående eller planlagte restaureringsprosjekter, eller i områder beskyttet av hensyn til truede/utvalgte naturtyper eller arter.
- Det er viktig å ta hensyn til eksisterende bruk av vassdragene, slik at man leter etter vinn-vinn løsninger og størst mulig samlet samfunnsnytte, og unngår vesentlige negative effekter for annen bærekraftig bruk av vassdragene.
- God prioritering forutsetter et godt kunnskapsgrunnlag, og i tillegg til å kartlegge hindringer i vassdragene er det viktig å kartlegge og tette kunnskapshull i vurderingen av økologiske sammenhenger, og å overvåke hvordan tiltakene virker. REFORM-prosjektet analyserte tilgjengelige hydromorfologiske vurderingsmetoder i 2015⁴, i 2018 ble det utarbeidet en oversikt over hydromorfologiske vurderingsmetoder i Europa⁵, og i 2021 ble det vedtatt en ny europeisk standard for vurdering av hydromorfologiske forhold i elver⁶.

⁴ [THEME: Environment \(including climate change\) \(reformrivers.eu\)](https://reformrivers.eu)

⁵ [Report_Hymo_Assessment_Rivers_Part1_final_April2018.pdf \(europa.eu\)](#)

⁶ [CEN - CEN/TC 230 \(cencenelec.eu\)](#)

Sammenhenger i vassdraget og økologisk tilstand etter vanndirektivet

Dersom en elvestrekning skal oppnå god økologisk tilstand i henhold til vanndirektivet, må i utgangspunktet alle kunstige hindringer som vanskeliggjør denne måloppnåelsen fjernes. Men vanndirektivet anerkjenner også behovet for å beholde hindringer som har tydelig samfunnsnytte, f.eks. knyttet til transport, flomdemping og vannkraftproduksjon. Dersom visse kriterier er oppfylt, kan slike vannforekomster utpekes som sterkt modifiserte, med et tilpasset miljømål godt potensial. Dette forutsetter at man kommer så nært opp til naturlige, økologiske sammenhenger som mulig, uten at det går vesentlig ut over den samfunnsnyttige bruken. Her vil det være avgjørende med avbøtende tiltak som fisketrapper/-passasjer og tilpasninger av drift i form av miljøtilpasset vannføring og tiltak mot fiskedød. Vanndirektivet forutsetter altså gjenopprettelse av økologiske sammenhenger i den grad det trengs for å nå god økologisk tilstand, men ikke nødvendigvis komplett fjerning av alle hindringer.

Det er vanndirektivets definisjon av svært god økologisk tilstand som forutsetter fravær av menneskeskapte hindringer, og uforstyrret fiskevandring og sedimenttransport.

Vassdragsbeltet: flomsoner og våtmarker

Flomsoner, som definert i en rapport fra EUs miljøbyrå (2019)⁷, er elvebredder og områder langs elva som bare er vanddekket ved flom. De representerer koblingen mellom nedbørfeltet og elven. I naturlig tilstand utgjør flomsonen en viktig del av vassdragets økosystem, og leverer mange verdifulle økosystem-tjenester: de filtrerer og tilbakeholder vann, lagrer karbon, sikrer både naturlig flomdemping og at elvas økosystemer er sunne, og bidrar til å opprettholde de store naturmangfoldet i disse systemene. Struktur og tilstand på kantsonen, som er del av flomsonen, er eksplisitt inkludert som del av hydromorfologiske, støttende kvalitetselementer for klassifisering av økologisk tilstand i vanndirektivet.

Vanndirektivets formålsartikkel (art. 1) omfatter beskyttelsen av terrestriske økosystemer og våtmarker som er direkte avhengige av de akvatiske økosystemene. Under felles europeisk strategi for vanndirektivet⁸ er det også utarbeidet en omforent, europeisk veileder⁹ som klargjør i hvilke tilfeller vanndirektivet også omfatter våtmarker.

Det bør også vurderes om fjerning av hindringer på tvers av vassdraget kan øke den naturlige evnen til vannretensjon og flomdemping, særlig i områder der det forventes mer ekstrem nedbør som følge av klimaendringene.

Informasjon og medvirkning

Støtte fra lokalbefolkningen og interessenter er en nøkkel til suksess for fjerning av hindringer i vassdrag. Tilrettelagt informasjon om forventet nytte av prosjektene, og tidlig involvering av lokalbefolkning og interessenter vil bidra til å dempe bekymringer, og gir mulighet for fornuftige avveinger mellom ulike hensyn/aktiviteter i vassdraget.

⁷ [Floodplains: a natural system to preserve and restore — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://europeanenvironmentagency.europa.eu/floodplains)

⁸ [Felles europeisk strategi for gjennomføring av vanndirektivet \(CIS\) - Vannportalen](#)

⁹ [Wetland final 8.0 17 december 2003 CL rev2 Feb 05-changes . \(europa.eu\)](#)