Sist endra:23.6.2023

**Eksempel på søknadsbrev**

NVE – Konsesjonsavdelinga

Postboks 5091 Majorstua

0301 Oslo

23.06.2023

Søknad om konsesjon for uttak/regulering av vatn til landbasert oppdrett (akvakultur) - Namn på tiltaket

Xxxx ønskjer å nytte vatnet i xxx elva/vatnet i xxx kommune i xxx fylke til xxx, og søkjer med dette om følgjande løyve:

**I Etter vassressurslova, jf. § 8, om løyve til:**

* å ta ut inntil m3/min (l/s) frå xx elva/vatnet og eit maksimalt gjennomsnittlig uttak over året på xx m3/min til(namn på landbasert oppdrettsanlegg) ……
* å regulere x vatn mellom LRV på kote xxx og HRV på kote xxx
* å overføre vatn frå x elva til y vatn eller elv
* å nytte vatnet i xxx vatnet/innsjøen/elva til reservevasskjelde

(Dersom ein ikkje har oppnådd einigheit)

**II Etter oreigningslova jf. § 2, nr. 47/54:**

* Om samtykke til ekspropriasjon av manglande rettar dersom det ikkje vert oppnådd minneleg avtale mellom søkjar og rettshavarar.

Vedlagte utgreiing gjev alle nødvendige opplysningar om tiltaket.

Med vennleg helsing

Ola Nordmann

Adresse

e-post

telefon

|  |
| --- |
| Samandrag |
| Kort samandrag av dei viktigaste tekniske inngrepa og konsekvensane ved prosjektet. Stikkord er regulering, planlagt vassforbruk, reservevasskjelde, vassføringa i vassdraget gjennom året (for vått, middels og tørre år), vassleidning(ar), beskriving av reguleringar og overføringar. Korleis ulike allmenne interesser vert råka, t.d. landskap og friluftsliv, kulturminne, verdifulle naturtypar, raudlisteartar, brukarinteresser og reindrift. Det skal gjerast greie for om det er planlagt slepp av minstevassføring. |

Innhald

[1 Innleiing 5](#_Toc435179464)

[1.1 Om søkjaren 5](#_Toc435179465)

[1.2 Grunngjeving for tiltaket 5](#_Toc435179466)

[1.3 Geografisk plassering av tiltaket 5](#_Toc435179467)

[1.4 Skildring av området 5](#_Toc435179468)

[1.5 Eksisterande inngrep 5](#_Toc435179469)

[1.6 Sammenlikning med nærliggande vassdrag 5](#_Toc435179470)

[2 Omtale av tiltaket 5](#_Toc435179471)

[2.1 Hovuddata 5](#_Toc435179472)

[2.2 Teknisk plan for det omsøkte alternativ 6](#_Toc435179473)

[2.2.1 Hydrologi og tilsig (grunnlaget for dimensjonering av anlegget) 6](#_Toc435179474)

[2.2.2 Overføringar 7](#_Toc435179475)

[2.2.3 Reguleringsmagasin 7](#_Toc435179476)

[2.2.4 Inntak 7](#_Toc435179477)

[2.2.5 Vassveg 8](#_Toc435179478)

[2.2.6 Vegbygging 8](#_Toc435179479)

[2.2.8 Drift av settefiskanlegget 8](#_Toc435179481)

[2.2.9 Vasssparande tiltak 8](#_Toc435179482)

[2.3 Fordelar og ulemper ved tiltaket 8](#_Toc435179483)

[2.4 Arealbruk og eigedomsforhold 8](#_Toc435179484)

[2.5 Forholdet til offentlege planar og nasjonale føringar 9](#_Toc435179485)

[3 Verknad for miljø, naturressursar og samfunn 9](#_Toc435179486)

[3.1 Hydrologi (verknadar av utbygginga) 9](#_Toc435179487)

[3.2 Vasstemperatur, isforhold og lokalklima 10](#_Toc435179488)

[3.3 Grunnvatn 10](#_Toc435179489)

[3.4 Skred, flaum og erosjon 10](#_Toc435179490)

[3.5 Raudlisteartar 10](#_Toc435179491)

[3.6 Terrestrisk miljø 10](#_Toc435179492)

[3.7 Akvatisk miljø 11](#_Toc435179493)

[3.8 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag 11](#_Toc435179494)

[3.9 Landskap 11](#_Toc435179495)

[3.10 Store samanhengande naturområde med urørt preg 12](#_Toc435179496)

[3.11 Kulturminne og kulturmiljø 12](#_Toc435179497)

[3.12 Reindrift 12](#_Toc435179498)

[3.13 Jord- og skogressursar 12](#_Toc435179499)

[3.14 Ferskvassressursar 12](#_Toc435179500)

[3.15 Brukarinteresser 13](#_Toc435179501)

[3.16 Samfunnsmessige verknadar 13](#_Toc435179502)

[3.17 Dam 13](#_Toc435179503)

[3.18 Eventuelle alternative utbyggingsløysingar 13](#_Toc435179504)

[3.19 Samla vurdering 13](#_Toc435179505)

[3.20 Samla belastning 13](#_Toc435179506)

[4 Avbøtande tiltak 14](#_Toc435179507)

[5 Referansar og grunnlagsdata 14](#_Toc435179508)

[6 Vedlegg til søknaden 14](#_Toc435179509)

# Innleiing

## Om søkjaren

Tiltakshavar og tiltaket sitt namn, adresse, e-post, telefon og ev. organisasjonsnummer. Eigarforhold og type verksemd.

## Grunngjeving for tiltaket

Det skal kort gjerast greie for kvifor ein ønskjer å gjennomføre tiltaket. Dersom tiltaket tidlegare har vore vurdert etter vassressurslova skal det opplysast om dette. Gjer også greie for ev. gjeldande og omsøkte løyver frå Fiskeridirektoratet/fylkeskommunen.

## Geografisk plassering av tiltaket

Lesar skal lett kunne forstå kvar i landet vassdragsanlegget ligg/er planlagt. Kommune, fylke, vassdrag (vassdragsnr.), nærleik til tettstad ev. busetnad skal beskrivast. Legg ved kart over området (regionalt kart, oversiktskart 1:50 000 og situasjonskart 1:5000)

## Skildring av området

Gje ei generell skildring av heile vassdraget og omliggande landskap, og også ei meir detaljert skildring av sjølve utbyggingsstrekninga og magasinet. Beskriv for eksempel fossar, kulpar, stryk, substrat, mm.

## Eksisterande inngrep

Eksisterande inngrep som dam, vassleidning, vegar, kraftlinjer, forbyggingar, reguleringar, fiskesperre med mer skal beskrivast.

Ved utviding:
Oppgi storleiken på dagens vassuttak (snitt per månad, maks osv.). Erfaringar med dagens vassuttak og konsekvensar for allmenne interesser. Dagens moglegheit for å spare på vatn.

## Samanlikning med nærliggande vassdrag

Gje ei samanlikning med nærliggande vassdrag. Stikkord her kan vere: Verna vassdrag, verneplanar, hydrologi, topografi, inngrepsstatus etc.

# Omtale av tiltaket

## Hovuddata

|  |
| --- |
| **XXX akvakulturanlegg, hovuddata** |
| **TILSIG** |   |  Hovudvasskjelde | Reservekjelde eller overføring frå anna vassdrag |
| Nedbørfelt | km2 |  |  |
| Årleg tilsig til inntaket | mill.m3 |  |  |
| Spesifikk avrenning | l/s/km2 |  |  |
| Middelvassføring normalår | m3/s el. l/s |  |  |
| Middelvassføring tørrår | m3/s el. l/s |  |  |
| Alminneleg lågvassføring | m3/s el. l/s |  |  |
| 5-persentil sommar (1/5-30/9)  | m3/s el. l/s |  |  |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4) | m3/s el. l/s |  |  |
|  |  |  |  |
| **ANLEGGET** |   |  |  |
| Inntak | moh. |  |  |
| Avlaup | moh. |  |  |
| Lengde på påverka elvestrekning | m/km |  |  |
| Lengde på vassleidning | m |  |  |
| Lengde på borehol/tunell | m |  |  |
| Tal vassleidningar | stk |  |  |
| Vassleidning, diameter | mm |  |  |
| Maksimal kapasitet på røyr | m3/s el. l/s |  |  |
| Maksimalt gjennomsnittleg vassuttak | m3/år |  |  |
| Maksimalt vassuttak | m3/s el. m3/min |  |  |
| Planlagt minstevassføring, sommar | m3/s el. l/s |  |  |
| Planlagt minstevassføring, vinter | m3/s el. l/s |  |  |
| Maksimalt tal smolt/fisk | stk |  |  |
|  |  |  |  |
| **MAGASIN** |   |  |  |
| Magasinvolum | mill. m3 |  |  |
| HRV | moh. |  |  |
| LRV | moh. |  |  |

## Teknisk plan for det alternativet det er søkt om

Her skal tiltaket beskrivast. Skildringa skal supplerast med bilete frå området, jf. vedlegg 5. Alle planlagde inngrep skal teiknast inn på kart (i vedlegg 3). I områder som er eksponert i eit større landskapsrom skal tekniske inngrep som dammar, vegar og vassleidningar visualiserast.

Tiltaket må utformast på ein slik måte at det er tilpassa eit framtidig endra klima. Kva klimaendringar tiltaket må tilpassast til avheng av kor i landet tiltaket er planlagt. Norsk klimaservicesenter har utarbeida klimaprofilar som beskriv korleis klimaendringar vil påverke ulike delar av Noreg. Du/de må under planlegging av tiltaket bruke informasjonen og følgje anbefalingane i klimaprofilane, sjå: [www.klimaservicesenter.no](http://www.klimaservicesenter.no) , og informasjon på www.[klimatilpasning.no](http://www.klimatilpasning.no/).

### Hydrologi og tilsig (grunnlaget for dimensjonering av anlegget)

NVE ser det som ein fordel at det er utført målingar av vassføring før konsesjonssøknaden sendast inn. Dette for å ha eit betre grunnlag for å vurdere om vassføringa i vassdraget er tilstrekkeleg i forhold til behovet, og for å kunne vurdere verknadar av tiltaket og fastsette presise avbøtande tiltak. Det bør brukast lange og oppdaterte måleseriar for å sikre at store årlege variasjonar i tilsiget vert fanga opp. Informasjonen som skal inn her, hentast frå skjemaet *”Skjema for dokumentasjon av hydrologiske forhold”* som skal følgje søknaden som sjølvsendig dokument.

Opplysningar om hydrologiske data og berekningar skal gjerast greie for. Gjer greie for kva målestasjonar og kva periode som inngår i tidsserien som er brukt, og ei grunngjeving for kvifor dei er valde. Histogram for årleg middelavrenning og fordeling over året (hydrologisk regime) skal settast inn. Dette gjeld også for ev. overføringar og ev. etablering av reservevasskjelde.

I søknadar om etablering av nye anlegg eller varig auka vassuttak i eksisterande anlegg må det spesielt gjerast greie for dei hydrologiske forholda i tørre år. Tørrår vil vere bestemmande for tilgjengeleg mengde ferskvatn for produksjon av fisk i landbaserte anlegg.

For å kunne gje konsesjon må selskapet kunne gjere greie for at den omsøkte vassressursen tilfredsstiller vassbehovet i den planlagde produksjonen i anlegget også i tørrår. Det må visualiserast gjennom vassføringskurver/tabell i tørrår opp mot vassuttak til produksjon. Sjå eksempel på tabell under.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Månad | \*Rest i magasin i normalt år m3 | \*Rest i magasin i tørrår m3 | Midlare vassføring normalt år m3/min | Midlare vassføring tørrår m3/min | Planlagt vassuttak m3/min | Slepp av minstevassføring m3/min |
| Jan |  |  |  |  |  |  |
| Feb |  |  |  |  |  |  |
| Mar |  |  |  |  |  |  |
| Apr |  |  |  |  |  |  |
| Mai |  |  |  |  |  |  |
| Jun |  |  |  |  |  |  |
| Jul |  |  |  |  |  |  |
| Aug |  |  |  |  |  |  |
| Sep |  |  |  |  |  |  |
| Okt |  |  |  |  |  |  |
| Nov |  |  |  |  |  |  |
| Des |  |  |  |  |  |  |
| Årsmiddel |  |  |  |  |  |  |

\*verdiar ved utgangen av månaden

### Overføringar

Dersom prosjektet er planlagt med overføringar skal desse beskrivast Det skal opplysast om overføringsanlegg (lengde, type o.l.), og kapasiteten på overføringa.

### Reguleringsmagasin

Dersom prosjektet er planlagt med reguleringsmagasin skal desse beskrivast. Gjer også greie for ev. regulering av reservevasskjelde. For reguleringsmagasin skal det opplysast om kotehøgder for HRV og LRV, naturleg vasstand, oppdemming/senking, volum, neddemt/tørrlagt areal. Reguleringssoner skal visualiserast på kart.

Det må takast utgangspunkt i reguleringskurver for tørrår for å få ein reell indikasjon på kor mykje vatn ein kan rekne med å ha tilgjengeleg i slike år. Produksjonen i anlegget må dimensjonerast etter denne verdien.

### Inntak

Dersom inntaket er i elv skal plassering og utforming av dam og inntaksmagasin beskrivast (type dam med høgde, lengde og breidde, oppdemt vassvolum, neddemt areal). Enkle skisser av dam (plan, oppriss og snitt) skal leggast ved skjema for klassifisering, jf. kap 6, sjølvstendige dokument. Anordning for slepp av minstevassføring skal beskrivast.

### Vassveg

Vassleidning
Oppgi lengde, diameter og plassering (dette gjeld også for eksisterande leidningar). Oppgi også om vassvegen skal ligge nedgraven eller i dagen, og om det er nødvendig med sprenging eller hogst. Oppgi breidda på leidningstraseen (både i anleggsfasen og etter at anlegget er sett i drift) og beskriv leidningen si plassering i terrenget. Beskriv planar for revegetering.

Tunell
Eventuell tunelløysing skal beskrivast. Oppgi lengde, tverrsnitt og drivemåte. Gjer greie for arealbruk i samband med massedeponi, rigg, sedimenteringsbasseng etc.

### Vegbygging

Eksisterande og planlagde vegar skal beskrivast. Dette gjeld både mellombelse anleggsvegar og permanente vegar. Oppgi breidda på vegar og ryddebeltet i anleggsfasen.

### Massetak og deponi

Behov for eventuelle deponi og massetak (mellombelse og permanente) skal beskrivast og merkast av på kart. Eventuelle avtalar om bruk av overskotsmassar skal beskrivast her. Sjå kapittelet i samanheng med kapittel 2.4. All arealbruk skal teiknast inn på kart, jf. vedlegg 3.

### Drift av settefiskanlegget

Her skal det gjerast greie for produksjonsplan med planlagt biomasse i anlegget, samanlikna med planlagt uttak av vatn over året. Beskriv ev. reservevasskjelder og kor tid desse skal nyttast.

### Vassparande tiltak

Her skal vassparande tiltak vurderast. Søkjar må grunngje kvifor det eventuelt ikkje er aktuelt med resirkulering (RAS-anlegg).

Det skal gjerast greie for moglege tiltak i tørre periodar.

## Fordelar og ulemper ved tiltaket

Fordelar

Nytte for selskapet, verdi og arbeidsplassar. Andre fordelar.

Ulemper

Ulemper som påverkar allmenne interesser skal nemnast her.

## Arealbruk og eigedomsforhold

Arealbruk

Storleik og plassering av nødvendige areal som skal nyttast, skal beskrivast her (inntaksdam/magasin, røyrtrasé, vegar, med meir) jf. også kapittel 2.2.7. All arealbruk skal teiknast inn på kart.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inngrep** | **Mellombels arealbehov (m3 el. daa)** | **Permanent arealbehov (m3 el. daa)** | **Ev. merknadar** |
| Reguleringsmagasin |  |  |  |
| Overføring |  |  |  |
| Inntaksområde |  |  |  |
| Vassleidning/tunell |  |  |  |
| Vegar |  |  |  |
| Riggområde |  |  |  |
| Massetak/deponi |  |  |  |

Eigedomsforhold

Forholdet til rettshavarar skal beskrivast og vere avklara før innsending av søknaden. Dersom det vert søkt om samtykke til ekspropriasjon etter oreigningslova, skal det først vere gjort forsøk på å komme til einigheit med alle involverte partar. Oversikt over involverte grunneigarar og rettshavarar skal leggast ved.

## Forholdet til offentlege planar og nasjonale føringar

Beskriving av tiltaket sin status i forhold til:

Kommuneplanar

Planar etter plan- og bygningslova, mm. Det skal visast til kommuneplanen sin arealdel.

Verneplan for vassdrag

Beskriving av tiltaket sin status i forhold til Verneplan for vassdrag

Nasjonale laksevassdrag

Beskriving av tiltaket sin status i forhold til Nasjonale laksevassdrag

Ev. andre planar eller verna område

Oppgi dersom tiltaket påverkar område som er omfatta av fylkesvise planar, område verna etter naturvernlova/naturmangfaldlova, freda etter kulturminnelova, statleg sikra friluftsområde med meir.

EU sitt vassdirektiv

Oppgi status for vassdraget i samsvar med vedtekne regionale forvaltningsplanar for vassdrag etter vassforvaltningsforskrifta, sjå www.vannportalen.no

# Verknadar for miljø, naturressursar og samfunn

Her skal det gjevast ei skildring av situasjonen i dag (no-situasjon) for kvart av deltemaa, og det skal gjerast greie for forventa endringar og konsekvensar som følgje av ei utbygging. Kvart underpunkt skal gje ei sjølvstendig samanstilling av forholda. Det er ikkje nok å vise til ev. vedlagte rapportar.

Det anbefalast at ev. rapport om biologisk mangfald vert utarbeidd i samsvar med. NVE veileder 3/2009. Det skal komme tydeleg fram i søknaden kva som er søkjar sine eigne synspunkt, og kva som er henta frå ein ev. miljørapport dersom synspunkta er motstridande.

Vurderingar av tiltaket sin verknad/konsekvens for dei aktuelle fagtema skal følgje Miljødirektoratet sin rettleiar for konsekvensutgreiingar for klima og miljø, M-1941.

## Hydrologi (verknadar av utbygginga)

Dagens forhold (vassføringsforhold og ev. vasstandsvariasjonar) skal beskrivast. Dette gjeld for både vasskjelden, vassdrag som ev. overførast og ev. reservevasskjelde.

Alminneleg lågvassføring, 5-persentil sommarvassføring (1.5-30.9), 5-persentil vintervassføring (1.10-30.4) og restvassføringar skal bereknast. Oppgi planlagt minstevassføring. Kurver som viser vassføringa på utbyggingsstrekningen før og etter utbygging i eit vått, middels og tørt år skal leggast ved, og det skal stå i teksten kor mange dagar i året tilsiget i nedbørfeltet er høvesvis større og mindre enn vassbehovet for dei same åra.

Dersom prosjektet er planlagt med reguleringsmagasin skal det leggast ved fyllingskurver for eit vått, normalt og tørt år basert på driftsopplegget som ligg til grunn for reguleringa. For eksisterande anlegg skal fyllingskurver også vise største historiske nedtapping av magasinet. Vassforbruket til anlegget skal vurderast ut frå desse fyllingskurvene. Det er særskilt viktig at vassforbruket vurderast opp mot fyllingskurve for tørre år. Det skal beskrivast korleis magasinet er planlagt regulert over året.

Vurder korleis det er forventa at framtidig klima vil påverke hydrologien i tiltaksområdet. Anbefalte klimapåslag for flaumvassføring, og andre forventa endringar beskrive i klimaprofilen for området skal ligge til grunn for vurderinga, sjå www.klimaservicesenter.no

## Vasstemperatur, isforhold og lokalklima

Forholda ovanfor/ved inntaksstaden, på planlagt utbyggingsstrekning og ev. nedanfor utløpet frå anlegget skal beskrivast. Forventa endringar i vasstemperatur, islegging, isgang, kjøving og risiko for frostrøyk skal vurderast.

## Grunnvatn

Det skal opplysast om grunnvassressursane i området er kartlagt og ev. blir påverka.

## Naturfare og klimaendringar

Beskriv flaumar i vassdraget (frekvens, storleik og tid på året), og ev. endringar i flaumforhold som følgje av utbygginga skal vurderast. Korleis vil klimaendringar påverke framtidige flaumar i vassdraget? Korleis vil dette, saman med utbygginga/tiltaket, påverke vassdraget? Det bør mellom anna vurderast om eit endra klima vil føre til hyppigare regnflaum, flaum i andre periodar av året, forseinka eller redusert flaumvassføring. Sjå klimaprofilar for området på www.klimaservicesenter.no.

Gje ei kort vurdering av om heile eller delar av tiltaket ligg i skredutsett område. Potensiell fare for steinsprang, snøskred og kvikkleire skal beskrivast med utgangspunkt i informasjon i NVE sine temakart. Desse finn du på NVE sine nettsider Dersom det er registrert skredhendingar skal dette også omtalast. Der det er potensiell fare skal det gjerast ei konkret vurdering. Dersom faren ikkje er reell ber vi om ei grunngjeving for dette, ev. om det er behov for risikoreduserande tiltak. Vurder om klimaendringar vil føre til auka skredfare.

For meir rettleiing, sjå NVE sin Retningslinje nr. 2/2011 *«Flaum og skredfare i arealplanar»* og NVE sin rettleiar: *«Kartlegging og vurdering av skredfare i arealplaner»*. Desse finn du på NVE sine nettsider.

Førekomst av flaumskred/lausmasseskred eller anna vesentleg erosjon rett oppstraums og langs utbygningsstrekninga skal dokumenterast med foto. Moglege erosjonsskader langs ev. magasin, påverka elvestrekningar og eventuelt utløp av anlegget til vassdrag skal beskrivast. Sannsyn for auka sedimenttransport og tilslamming av vassdraget skal vurderast.

## Raudlistearter

Førekomst eller sannsynleg førekomst av raudlisteartar i det aktuelle området skal beskrivast. Funn av raudlisteartar skal presenterast i eigen tabell og relatere seg til den gjeldande Norsk raudliste for arter.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Raudlisteart** | **Raudliste-kategori** | **Funnstad** | **Påverknadsfaktorar\*** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\* sjå [www.artsportalen.artsdatabanken.no](http://www.artsportalen.artsdatabanken.no)

## Terrestrisk miljø

Dersom det er utarbeidd rapport om biologisk mangfald eller det fins andre rapportar, skal teksten ta utgangspunkt i desse. Dersom det ikkje er utarbeidet rapport om biologisk mangfald, sjå for eksempel [www.naturbase.no](http://www.naturbase.no), [www.vassdragsatlas.no](http://www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Vassdragsatlas/) og [http://artskart.artsdatabanken.no](http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx). Ta kontakt med Fylkesmannen og kommunen og undersøk kva informasjon dei har om naturmangfaldet innanfor influens- og utbyggingsområdet.

Søknaden må innehalde ein generell omtale av biologiske verdiar knytt til det terrestriske miljøet i området. Verdifulle naturtypar og raudlisteartar må omtalast saman med ei beskriving av andre karplantar, mosar, lav, fugl og pattedyr. NVE kan krevje eigen kartlegging av biologisk mangfald, jf. vassressurslova § 23.

Med omsyn til fugl skal det leggast vekt på omtale av moglege førekomstar av vasstilknytt fugl som for eksempel fossekall og vintererle. Ved regulering av vatn eller inngrep i våtmarksområde utvidast dette til også å gjelde artar som har preferanse til slike habitat.

Arter som omfattast av Miljødirektoratet sine handlingsplanar, eller prioriterte artar og utvalde naturtypar etter naturmangfaldlova skal omtalast spesielt.

## Akvatisk miljø

Dersom der er utarbeidd rapport om biologisk mangfald eller det fins andre rapporter, skal teksten ta utgangspunkt i desse. Dersom det ikkje er utarbeidd rapport om biologisk mangfald, sjå for eksempel [www.naturbase.no](http://www.naturbase.no) , [www.vassdragsatlas.no](http://www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Vassdragsatlas/) og [http://artskart.artsdatabanken.no](http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx). Ta kontakt med Fylkesmannen og kommunen og undersøk kva informasjon dei har om naturmangfaldet innanfor influens- og utbyggingsområdet.

Søknaden må innehalde ein generell omtale av biologiske verdiar knytt til det akvatiske miljøet i området. Verdifulle ferskvasslokalitetar og raudlistearter må omtalast spesielt saman med ei beskriving av fisk og andre ferskvassorganismar. NVE kan krevje eigen kartlegging av biologisk mangfald, jf. vassressurslova § 23.

Dersom tiltaket påverkar anadrom strekning/laks- og sjøaureførande strekning eller storaurestammar skal absolutt vandringshinder kartfestast og fotodokumenterast.

Artar som omfattast av Miljødirektoratet sine handlingsplanar, eller prioriterte arter og utvalde naturtypar etter naturmangfaldlova skal omtalast spesielt.

## Økosystemtenester og naturbaserte løysingar

Økosystem kan bety mykje når det kjem til klimatilpassing Eit eksempel på dette er våtmark, som kan halde att vatn og klimagassar. Lukking av bekkar kan gje dårlegare kapasitet for flaum og styrtregn. I eit framtidig klima vil desse komme oftare. Det er lettare å halde oversikt over opne vassdrag. Bevaring av slike system bør derfor vurderast. Dersom tiltaket inneber arealinngrep i våtmark eller lukking av bekk må de vurdere alternativ, tilpassing og moglege avbøtande tiltak. Dersom de vel vekk naturbaserte løysingar og ivaretaking av våtmark o.l. , må de grunngje dette .

## Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag

Dersom tiltaket er del av vassdrag som inngår i Verneplan for vassdrag eller Nasjonale laksevassdrag skal konsekvensane av tiltaket vurderast særskilt opp mot desse planane.

## Landskap

Landskapet i influensområdet skal beskrivast og landskapselement som fossar og stryk skal omtalast. Det skal beskrivast korleis tekniske inngrep som inntak/inntaksdam og vassleidning blir liggande i terrenget og kor synleg/skjemmande desse vil bli i omgjevnadane. Det skal leggast ved fotodokumentasjon av påverka område ved ulike berekna vassføringar.

Dei overordna trekka ved landskapet skal beskrivast i samsvar med *”Nasjonalt referansesystem for landskap”* (NIJOS-Rapport 10-05) som kan finnast på www.skogoglandskap.no. Skildringa skal ha detaljeringsgrad tilsvarande underregionnivå eller meir detaljert.

## Samanhengande naturområde med urørt preg

Samanhengande naturområde med urørt preg kan ha verdi for blant anna naturmangfald, friluftsliv og landskap. Dette gjeld også intakte korridorar som knyter saman større naturområder.

Det skal gjerast ei konkret vurdering av verknadar for slike område. Dette kan gjerast som eit eige tema og/eller inngå i vurderinga av andre tema der det er relevant. Det skal leggast vekt på å beskrive eventuell fragmentering eller brot på kontinuitet i område som er samanhengande i dag. Samanhengande naturområde som ev. blir påverka skal merkast av på kart. I same kart skal inngrepa som er planlagt også merkast av. Ta utgangspunkt i Miljødirektoratet sin rettleiar «Sammenhengende naturområder i arealplanlegging» som kan finnast på deira nettsider.

## Kulturminne og kulturmiljø

Tiltaket sin påverknad på ev. faste kulturminne (automatisk freda og verneverdige kulturminne) og kulturmiljø i anleggs- og driftsfasen skal undersøkast og konsekvensar vurderast.

Det skal takast kontakt med fylkeskommunen og ev. Sametinget tidleg i planleggingsfasen, og før innsending av søknad, for avklaring i forhold til kulturminner.

## Reindrift

Reindriftsaktiviteten i området skal beskrivast og forventa verknadar som følgje av tiltaket skal vurderast. Dersom minimumsbeiter og særverdiområde (kalvingsområde, parringsland, flyttleier, trekkleier og reindriftsanlegg) blir påverka må områda merkast av på kart. I same kart må tiltaket merkast av. Eventuelle avbøtande tiltak skal vurderast særskilt. Det skal takast kontakt med lokalt reinbeitedistrikt tidleg i planleggingsfasen, og før innsending av søknad, for avklaring i forhold til reindriftsinteresser. Landbruksdirektoratet bør kontaktast angåande status på karta på [www.reindrift.no](http://www.reindrift.no/).

## Jord- og skogressursar

Dette inkluderer dyrka mark, produktiv skog, utmarksbeite og dyrkbar mark i skog eller på anna grunn. Dagens situasjon skal beskrivast og ev. konsekvensar i anleggs- og driftsfasen vurderast.

## Ferskvassressursar

Ferskvassressursar omfattar ferskvatn som ressurs for vassforsyning (drikkevatn, jordvatning, industriprosessvatn), kraftproduksjon, settefiskanlegg osv. Dagens situasjon skal beskrivast og ev. konsekvensar i anleggs- og driftsfasen vurderast.

## Brukarinteresser

Bruken av området skal beskrivast, dette inkluderer mellom anna. friluftsliv, inkludert jakt og fiske, og anna ferdsel i området. Reiseliv og turisme skal også beskrivast under dette punktet.

## Samfunnsmessige verknadar

Tiltaket sin betydning for skatteinntekter og sysselsetting i anleggs- og driftsfasen skal beskrivast.

## Dam

Konsekvensane ved brot på dam skal vurderast. Dette gjeld skadar på bustadar, infrastruktur eller sårbart terreng. Eigne skjema for klassifisering av dammar for seinare vedtak om klasse skal følgje søknaden som eige dokument. For settefisk skal ein nytte same skjema som for små kraftverk, men det er ikkje nødvendig å fylle ut den delen av skjemaet som omhandlar trykkrøyr (med atterhald om at vassleidningen ikkje vert nytta til både kraftverk og vassforsyning til settefisk).

## Eventuelle alternative utbyggingsløysingar

Alternative utbyggingsløysningar skal beskrivast og val av alternativ skal grunngjevast. Fordelar og ulemper ved plassering av inntak, leidningstrasé og eventuelle reguleringshøgder og overføringar, vurderast opp mot produksjon av fisk, kostnadar og miljøkonsekvensar.

## Samla vurdering

Konsekvensane for dei ulike temaa skal samlast i ein tabell og det skal gjerast ei oppsummering av dei forventa konsekvensane. Konsekvensvurdering skal følgje Statens vegvesen, handbok V712.

Eksempel på tabell:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema** | **Konsekvens**  | **Søkjar/konsulent si vurdering** |
| Vasstemp., is og lokalklima | *eks. middels negativ* | *konsulent/søkjar* |
| Skred, flaum og erosjon | *eks. liten negativ* | *søkjar* |
| Ferskvassressursar | *eks. liten negativ* | *konsulent* |
| Grunnvatn |  |  |
| Brukarinteresser |  |  |
| Raudlisteartar |  |  |
| Terrestrisk miljø |  |  |
| Akvatisk miljø |  |  |
| Landskap og INON |  |  |
| Kulturminne og kulturmiljø |  |  |
| Reindrift |  |  |
| Jord og skogressursar |  |  |
| **Oppsummering** |  |  |

## Samla belastning

Det fins ingen god metodikk, men NVE ønskjer at søkjar gjer ein vurdering ut i frå sin kjennskap til området og kunnskap som har komme fram gjennom utarbeiding av søknaden. Innanfor eit geografisk avgrensa område som går utover influensområdet skal det gjerast ei vurdering av samla belastning for tema der dette er rekna som konfliktfylt. Sentrale problemstillingar kan for eksempel vere landskap, friluftsliv, naturmangfald og/eller reindrift.

# Avbøtande tiltak

Her diskuterast moglege avbøtande tiltak i anleggs- og driftsfasen som kan bidra til å redusere konfliktnivået.

Minstevassføring

Det skal tydelig komme fram av søknaden om det er planlagt slepp av minstevassføring og storleiken på denne. Ulike alternativ for minstevassføringsslepp, som storleik og variasjon igjennom året, drøftast og vurderast opp mot produksjon, kostnadar og miljøkonsekvensar. Val av storleik på minstevassføringsslepp skal grunngjevast. Dersom det berre er foreslått å sleppe vatn i deler av året, eller ikkje i det heile teke, må dette grunngjevast særskilt. Vassføringar skal visualiserast i form av bilete teke ved ulike vassføringar der storleiken på vassføringa skal vere oppgitt.

Reguleringshøgder

Regulering vassmagasinet gjennom året skal drøftast og vurderast opp mot produksjon, kostnadar og miljøkonsekvensar. Reguleringa bør vurderast med tanke på tørre, middels og våte år.

Eksempel på andre avbøtande tiltak:

* Flytting av inntak.
* Val av løysingar for utforming av inntak, vassleidning, tunell i staden for vassleidning, masseuttak, deponi og veg.
* Tersklar og biotopjusterande tiltak, eksempelvis etablering av kunstige hekkeplassar.
* Tiltak for å sikre vandringsveg for fisk.
* Omløpsventil eller anna ordning for forbislepp av vatn dersom avløpet frå anlegget er i vassdrag og strekningen nedanfor er fiskeførande.
* Reetablering av vegetasjon.

# Referansar og grunnlagsdata

Her skal ein oppgi referansar til informasjon og data som er nytta i søknaden.

# Vedlegg til søknaden

1. Regionalt kart. Prosjektet skal vere avmerka.
2. Oversiktskart (1:50 000). Nedbørfelt og omsøkte prosjekt skal vere innteikna. Kartet skal vere i A3 el A4 format, tydeleg og leseleg, med fargar og gode teiknforklaringar.
3. Detaljert kart over utbyggingsområdet (1:5000). Kartet skal vise eventuelle overføringar og magasin, inntak, vassleidning, settefiskanlegg, nye og eksisterande vegar, eigedomsgrenser og arealbruk. Kartet skal vere i A3 el A4 format, tydeleg og leseleg, med gode teiknforklaringar. Prosjektet skal teiknast inn med fargar.
4. Samanhengande naturområde med urørt preg som ev. blir påverka skal merkast av på kart. I same kart må tiltaket også merkast av. Kartet skal vere i A3 el A4 format, tydeleg og leseleg, med gode teiknforklaringar.
5. Reindrift. Dersom minimumsbeiter eller særverdiområde blir påverka skal områda merkast av på kart. I same kart må tiltaket merkast av. Kartet skal vere i A3 el A4 format, tydeleg og leseleg, med gode teiknforklaringar.
6. Hydrologiske kurver:
* Kurver som viser vassføringa på utbyggingsstrekningen før og etter utbygginga i tørt, vått og middels år.
* Fyllingskurver viss reguleringsmagasin.
1. Fotografi av påverka område (oversiktsbilete, inntaksområde, vassleidning, plassering av vassverket, ev. spesielle landskapselement el. verneområde). Inngrepa kan gjerne visualiserast/teiknast inn på bileta. Ved eksponering i eit større landskapsrom skal tekniske inngrep som dammar, vegar og vassleidning vere visualisert.
2. Fotografi av vassdraget med ulik vassføring. Oppgi storleik på vassføring.
3. Oversikt over grunneigarar og rettshavarar.
4. Ev. miljørapport/ Biologisk mangfaldrapport. Det anbefalast at rapporten vert utarbeidd i samsvar med gjeldande rettleiar frå NVE/Miljødirektoratet, då det kan føre til betydeleg forseinka behandling av søknaden dersom det manglar tilstrekkelege opplysningar.

Følgjande skjema skal følgje søknaden som sjølvstendige dokument (skjema er å finne på www.nve.no/smaakraft):

* + [Skjema for dokumentasjon av hydrologiske forhold](http://www.nve.no/no/Konsesjoner/Vannkraft/Smaakraft/Praktisk-veiledning/?Trinn=2)
	+ [Skjema "klassifisering av dammer"](http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/KLassifisering1/)