Sist endret: 13.11.2015

**Eksempel på søknadsbrev**

NVE – Konsesjonsavdelingen

Postboks 5091 Majorstua

0301 Oslo

13.11.2015

Søknad om konsesjon for regulering/uttak av vann til xxx

Xxxx ønsker å utnytte vannet i xxx elva/vatnet i xxx kommune i xxx fylke til xxx, og søker herved om følgende tillatelser:

**I Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:**

* å ta ut vann fra x-vatnet
* å regulere x vann mellom LRV på kote xxx og HRV på kote xxx
* å overføre vann fra x elva til y vann
* å benytte vannet i xxx vatnet/innsjøen/elva til reservevannkilde

(Dersom det ikke oppnås enighet)

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

* Om samtykke til ekspropriasjon av manglende rettigheter dersom det ikke oppnås minnelig avtale mellom søker og rettighetshaver.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Med vennlig hilsen

Ola Nordmann

Adresse

e-post

telefon

|  |
| --- |
| Sammendrag |
| Kort sammendrag av de viktigste tekniske inngrepene og konsekvensene ved prosjektet. Stikkord er regulering, planlagt vannforbruk, reservevannkilde, vannføringen i vassdraget gjennom året (for vått, middels og tørre år), vannledning(er), ev. reguleringer og overføringer. Hvordan ulike allmenne interesser blir berørt, f.eks. landskap og friluftsliv, kulturminner, verdifulle naturtyper, rødlistearter, brukerinteresser, reindrift. Samfunnsnytte. Det skal oppgis om det er planlagt slipp av minstevannføring. |

Innhold

[1 Innledning 4](#_Toc435179438)

[1.1 Om søkeren 4](#_Toc435179439)

[1.2 Begrunnelse for tiltaket 4](#_Toc435179440)

[1.3 Geografisk plassering av tiltaket 4](#_Toc435179441)

[1.4 Beskrivelse av området 4](#_Toc435179442)

[1.5 Eksisterende inngrep 4](#_Toc435179443)

[1.6 Sammenligning med nærliggende vassdrag 4](#_Toc435179444)

[2 Beskrivelse av tiltaket 5](#_Toc435179445)

[2.1 Hoveddata 5](#_Toc435179446)

[2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ 5](#_Toc435179447)

[2.3 Fordeler og ulemper ved tiltaket 6](#_Toc435179448)

[2.4 Arealbruk og eiendomsforhold 7](#_Toc435179449)

[2.5 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer 7](#_Toc435179450)

[3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn 8](#_Toc435179451)

[3.1 Hydrologi (virkninger av utbyggingen) 8](#_Toc435179452)

[3.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima 8](#_Toc435179453)

[3.3 Grunnvann 8](#_Toc435179454)

[3.4 Ras, flom og erosjon 8](#_Toc435179455)

[3.5 Rødlistearter 9](#_Toc435179456)

[3.6 Terrestrisk miljø 9](#_Toc435179457)

[3.7 Akvatisk miljø 9](#_Toc435179458)

[3.8 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag 9](#_Toc435179459)

[3.9 Landskap 9](#_Toc435179460)

[3.10 Store sammenhengende naturområder med urørt preg 10](#_Toc435179461)

[3.11 Kulturminner og kulturmiljø 10](#_Toc435179462)

[3.12 Reindrift 10](#_Toc435179463)

[3.13 Jord- og skogressurser 11](#_Toc435179464)

[3.14 Ferskvannsressurser 11](#_Toc435179465)

[3.15 Brukerinteresser 11](#_Toc435179466)

[3.16 Samfunnsmessige virkninger 11](#_Toc435179467)

[3.17 Dam 11](#_Toc435179468)

[3.18 Ev. alternative utbyggingsløsninger 11](#_Toc435179469)

[3.19 Samlet vurdering 11](#_Toc435179470)

[3.20 Samlet belastning 12](#_Toc435179471)

[4 Avbøtende tiltak 12](#_Toc435179472)

[5 Referanser og grunnlagsdata 12](#_Toc435179473)

[6 Vedlegg til søknaden 12](#_Toc435179474)

# Innledning

## Om søkeren

Tiltakshavers og tiltakets navn, adresse og ev. organisasjonsnummer. Eierforhold og virksomhetens art.

## Begrunnelse for tiltaket

Det redegjøres kort om hvorfor tiltaket ønskes gjennomført. Dersom tiltaket tidligere er vurdert etter vannressursloven skal dette oppgis. Redegjør også for ev. gjeldende tillatelser. Oppgi ev. årstall for når tillatelsene ble gitt.

## Geografisk plassering av tiltaket

Leser skal lett forstå hvor i landet vassdragsanlegget ligger/er planlagt. Kommune, fylke, vassdrag (vassdragsnr.), nærhet til tettsted ev. bebyggelse skal oppgis/beskrives. Kart over området vedlegges (regionalt kart, oversiktskart 1:50 000 og situasjonskart 1:5000)

## Beskrivelse av området

Det skal gis en generell beskrivelse av hele vassdraget og omliggende landskap, samt en mer detaljert beskrivelse av selve utbyggingsstrekningen og magasinet. Beskriv for eksempel fosser, kulper, stryk, substrat, mm.

## Eksisterende inngrep

Eksisterende inngrep som dammer, vannledninger, veier, kraftlinjer, forbygninger, reguleringer, kraftverk, settefiskanlegg med mer beskrives. Oppgi også størrelsen på dagens vannuttak (l/s).)

Ved utvidelser:

Erfaringer med dagens vannuttak og konsekvenser for allmenne interesser.

## Sammenligning med nærliggende vassdrag

Det skal gis en sammenligning med nærliggende vassdrag. Stikkord her kan være: Verna vassdrag, verneplaner, hydrologi, topografi, inngrepsstatus etc.

# Beskrivelse av tiltaket

## Hoveddata

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn på tiltaket, hoveddata** | | | |
| **TILSIG** |  | Alternativ 1 | Tilleggsalternativ |
| Nedbørfelt | km2 |  |  |
| Årlig tilsig til inntaket | mill.m3 |  |  |
| Spesifikk avrenning | l/s/km2 |  |  |
| Middelvannføring normalår | m3/s el. l/s |  |  |
| Middelvannføring tørrår | m3/s el. l/s |  |  |
| Alminnelig lavvannføring | m3/s el. l/s |  |  |
| 5-persentil sommer (1/5-30/9) | m3/s el. l/s |  |  |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4) | m3/s el. l/s |  |  |
| Restvannføring\* | m3/s el. l/s |  |  |
|  |  |  |  |
| **VASSDRAGSANLEGGET** |  |  |  |
| Inntak | moh. |  |  |
| Lengde på berørt elvestrekning | m/km |  |  |
| Lengde på vannledning | m |  |  |
| Antall rør vannledningen består av |  |  |  |
| Vannledning, diameter | mm |  |  |
| Total maksimal kapasitet på rør | m3/s el. l/s |  |  |
| Total laveste kapasitet på rør | m3/s el. l/s |  |  |
| Planlagt minstevannføring, sommer | m3/s el. l/s |  |  |
| Planlagt minstevannføring, vinter | m3/s el. l/s |  |  |
|  |  |  |  |
| **MAGASIN** |  |  |  |
| Magasinvolum | mill. m3 |  |  |
| HRV | moh. |  |  |
| LRV | moh. |  |  |

\*Restfeltets middelvannføring like nedstrøms inntaket.

## Teknisk plan for det søkte alternativ

Tiltaket beskrives her. Beskrivelsen skal suppleres med bilder fra området, jf. vedlegg 5. Alle planlagte inngrep tegnes inn på kart (i vedlegg 3). I områder som er eksponert i et større landskapsrom skal tekniske inngrep som dammer, veier og vannledninger visualiseres.

**2.2.1 Hydrologi og tilsig (grunnlaget for dimensjonering av vassdragsanlegget)**

NVE ser det som en fordel at vannføringsmålinger blir utført før konsesjonssøknaden sendes inn for å ha et bedre grunnlag for å vurdere om vannføringen i vassdraget er tilstrekkelig i forhold til behovet, og for å kunne vurdere virkningene av tiltaket og fastsette presise avbøtende tiltak. Det bør brukes lange og oppdaterte måleserier for å sikre at store årlige variasjoner i tilsiget fanges opp. Informasjonen som skal oppgis, hentes fra skjemaet *”Skjema for dokumentasjon av hydrologiske forhold”* som skal følge søknaden som selvstendig dokument.

Opplysninger om hydrologiske data og beregninger oppgis. Hvilke målestasjoner og hvilken periode som inngår i tidsserien som er brukt, og begrunnelse for hvorfor de er valgt, skal oppgis. Histogrammer for årlig middelavrenning og fordeling over året (hydrologisk regime) skal settes inn. Dette gjelder også for ev. overføringer og ev. etablering av reservevannkilde.

Det må redegjøres spesielt for de hydrologiske forholdene i tørre år. I en vannkilde uten magasineringsmulighet vil tørrår være bestemmende for uttak av vann der vannuttaket ikke kan avbrytes.

**2.2.2 Overføringer**

Hvis prosjektet planlegges med overføringer skal disse beskrives Det skal opplyses om overføringsanlegg (lengde, type o.l.), samt kapasiteten på overføringen.

**2.2.3 Reguleringsmagasin**

Hvis prosjektet planlegges med reguleringsmagasin skal disse beskrives. Gjør også rede for ev. regulering av reservevannkilde. For reguleringsmagasin skal det opplyses om kotehøyder for HRV og LRV, naturlig vannstand, oppdemming/senkning, volum, neddemt/tørrlagt areal. Reguleringssoner visualiseres på kart.

Det må tas utgangspunkt i reguleringskurver for tørrår for å få en reell indikasjon på hvor mye vann som kan påregnes å være tilgjengelig i slike år.

**2.2.5 Vannledning**

Lengde, diameter og plassering angis. Det skal oppgis om vannveien skal ligge nedgravd eller i dagen, og om det er nødvendig med sprengning eller hogst. Bredden på ledningstraseen skal oppgis (både i anleggsfasen og etter idriftsettelse) og ledningens beliggenhet i terrenget skal beskrives. Beskriv planer for revegetering.

**2.2.6 Veibygging**

Eksisterende og planlagte veier beskrives. Dette gjelder både midlertidige anleggsveier og permanente veier. Bredden på veier og ryddebeltet i anleggsfasen skal oppgis.

**2.2.7 Massetak og deponi**

Behov for eventuelle deponier og massetak (midlertidige og permanente) skal beskrives og merkes av på kart. Eventuelle avtaler om bruk av overskuddsmasser beskrives her. Kapitlet ses i sammenheng med kapittel 2.4. All arealbruk tegnes inn på kart, jf. vedlegg 3.

## Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordeler

Beskriv nytte for allmennheten og ev. andre fordeler.

Ulemper

Ulemper som berører allmenne interesser nevnes her.

## Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk

Størrelse og beliggenhet av nødvendige arealer som skal utnyttes beskrives (inntaksdam/magasin, rørtrasé, veier, med mer) jf. også kapittel 2.2.7. All arealbruk skal tegnes inn på kart.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inngrep** | **Midlertidig arealbehov (m2el. daa)** | **Permanent arealbehov (m2 el. daa)** | **Ev. merknader** |
| Reguleringsmagasin |  |  |  |
| Overføring |  |  |  |
| Inntaksområde |  |  |  |
| Vannledning |  |  |  |
| Veier |  |  |  |
| Riggområde |  |  |  |

Eiendomsforhold

Forholdet til rettighetshaverne skal beskrives og være avklart før innsending av søknaden. Dersom det søkes om samtykke til ekspropriasjon etter oreigningsloven, skal det først være forsøkt å få til en minnelig ordning med alle berørte parter. Oversikt over berørte grunneiere og rettighetshavere vedlegges.

## Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

Beskrivelse av tiltakets status i forhold til:

Kommuneplaner

Planer i henhold til plan- og bygningsloven, mm. Det skal vises til kommuneplanens arealdel.

Verneplan for vassdrag

Beskrivelse av tiltakets status i forhold til Verneplan for vassdrag

Nasjonale laksevassdrag

Beskrivelse av tiltakets status i forhold til Nasjonale laksevassdrag

Ev. andre planer eller beskyttede områder

Dersom tiltaket berører områder som er omfattet av fylkesvise planer, områder vernet etter naturvernloven/naturmangfoldloven, fredet etter kulturminneloven, statlig sikret friluftsområde med mer skal dette oppgis.

EUs vanndirektiv

Status for vassdraget i henhold til vedtatte regionale forvaltningsplaner for vassdrag etter vannforvaltningsforskriften oppgis, se www.vannportalen.no

# Virkning for miljø, naturressurser og samfunn

Her skal det gis en beskrivelse av dagens situasjon (nå-situasjon) for hvert av deltemaene, samt en redegjørelse for forventede endringer og konsekvenser som følge av en utbygging. Hvert underpunkt skal gi en selvstendig sammenstilling av forholdene. Det er ikke nok å vise til ev. vedlagte rapporter.

Det anbefales at ev. biologisk mangfoldrapport utarbeides iht. NVE veileder 3/2009. Det skal tydelig fremgå i søknaden hva som er søkers egne synspunkter, og hva som er hentet fra en ev. miljørapport dersom synspunktene er motstridende.

Vurderinger av tiltakets virkning/konsekvens for de aktuelle fagtemaene skal følge Statens vegvesens håndbok 712 *”Konsekvensanalyser”.*

## Hydrologi (virkninger av utbyggingen)

Dagens forhold (vannføringsforhold og ev. vannstandsvariasjoner) skal beskrives. Dette gjelder for både vannkilden, vassdrag som ev. overføres og ev. reservevannkilde.

Alminnelig lavvannføring, 5-persentil sommervannføring (1.5-30.9), 5-persentil vintervannføring (1.10-30.4) og restvannføringer skal beregnes. Planlagt minstevannføring oppgis. Kurver som viser vannføringen på utbyggingsstrekningen før og etter utbygging i et vått, middels og tørt år skal vedlegges, og det skal angis i teksten hvor mange dager i året tilsiget i nedbørsfeltet er henholdsvis større og mindre enn vannbehovet for de samme årene.

Hvis prosjektet planlegges med reguleringsmagasin skal det legges ved fyllingskurver for et vått, normalt og tørt år basert på driftsopplegget som ligger til grunn for reguleringen. Vannforbruket til vannverket skal vurderes ut fra disse fyllingskurvene. Det er særskilt viktig at vannforbruket vurderes opp mot fyllingskurve for tørre år. Det skal beskrives hvordan magasinet er planlagt regulert over året.

## Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Forholdene ovenfor/ved inntaksstedet, på planlagt utbyggingsstrekning beskrives. Forventede endringer i vanntemperatur, islegging, isgang, kjøving og risiko for frostrøyk skal vurderes.

## Grunnvann

Det skal angis hvorvidt grunnvannsressursene i områdene er kartlagt og ev. blir berørt.

## Ras, flom og erosjon

Flommer i vassdraget beskrives (hyppighet, størrelse og tid på året), og ev. endringer i flomforhold som følge av utbyggingen vurderes.

Det skal være en kort vurdering av om hele eller deler av tiltaket ligger i skredutsatt område. Potensiell fare for steinsprang, snøskred og kvikkleire beskrives med utgangspunkt i informasjon i NVEs Skredatlas (<http://skredatlas.nve.no>). Hvis det finnes registreringer av skredhendelser skal det også omtales. Der det er potensiell fare skal det foretas en konkret vurdering. Dersom faren ikke er reell ber vi om en begrunnelse for dette, ev. om det er behov for risikoreduserende tiltak.

For mer veiledning, se NVEs Retningslinje nr. 2/2011 [*«Flaum- og skredfare i arealplanar»*](http://publikasjoner.nve.no/retningslinjer/2011/retningslinjer2011_02.pdf)*.*

Forekomst av flomskred/løsmasseskred eller annen vesentlig erosjon rett oppstrøms og langs utbygningsstrekningen dokumenteres med foto. Mulige erosjonsskader langs ev. magasiner, berørte elvestrekninger og utløp av kraftstasjonen beskrives. Sannsynligheten for økt sedimenttransport og tilslamming av vassdraget vurderes.

## Rødlistearter

Forekomst eller sannsynlig forekomst av rødlistearter i undersøkelsesområdet skal beskrives.

Funn av rødlistearter skal presenteres i egen tabell og forholde seg til den gjeldende Norsk rødliste for arter.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rødlisteart** | **Rødlistekategori** | **Funnsted** | **Påvirkningsfaktorer\*** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

## Terrestrisk miljø

Hvis det er utarbeidet rapport om biologisk mangfold eller det foreligger andre rapporter, skal teksten ta utgangspunkt i disse. Hvis det ikke er utarbeidet rapport om biologisk mangfold, se 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 hvilken informasjon de har om naturmangfoldet innenfor influens- og utbyggingsområdet.

Søknaden må inneholde en generell omtale av biologiske verdier knyttet til det terrestriske miljøet i området. Verdifulle naturtyper og rødlistearter må omtales sammen med en beskrivelse av andre karplanter, moser, lav, fugl og pattedyr. Arter som omfattes av Miljødirektoratets handlingsplaner, eller prioriterte arter iht. naturmangfoldloven omtales spesielt.

Med hensyn til fugl skal det legges vekt på omtale av mulige forekomster av vanntilknyttet fugl som for eksempel fossekall og vintererle. Ved reguleringer av vann eller inngrep i våtmarksområder utvides dette til også å gjelde arter som har preferanse til slike habitater.

## Akvatisk miljø

Hvis det er utarbeidet rapport om biologisk mangfold eller det foreligger andre rapporter, skal teksten ta utgangspunkt i disse. Hvis det ikke er utarbeidet rapport om biologisk mangfold, se 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 hvilken informasjon de har om naturmangfoldet innenfor influens- og utbyggingsområdet.

Søknaden må inneholde en generell omtale av biologiske verdier knyttet til det akvatiske miljøet i området. Verdifulle ferskvannslokaliteter og rødlistearter må omtales spesielt sammen med en beskrivelse av fisk og andre ferskvannsorganismer. Arter som omfattes av Miljødirektoratets handlingsplaner, eller prioriterte arter iht. naturmangfoldloven omtales spesielt.

Dersom tiltaket berører anadrom strekning eller storørretstammer skal absolutt vandringshinder kartfestes og fotodokumenteres.

## Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag

Dersom tiltaket er del av vassdrag som inngår i Verneplan for vassdrag eller Nasjonale laksevassdrag skal tiltakets konsekvenser vurderes særskilt opp mot disse planene.

## Landskap

Landskapet i influensområdet skal beskrives og landskapselement som fosser og stryk skal omtales. Det skal beskrives hvordan tekniske inngrep som inntak/inntaksdam, vannledning og kraftstasjon blir liggende i terrenget og hvor synlig/skjemmende disse vil bli i omgivelsene. Det skal vedlegges fotodokumentasjon av berørt område ved ulike beregnede vannføringer.

De overordnede trekkene ved landskapet beskrives i henhold til *”Nasjonalt referansesystem for landskap”* (NIJOS-Rapport 10-05) som kan finnes på www.skogoglandskap.no. Beskrivelsen skal ha en detaljeringsgrad tilsvarende underregionnivå eller mer detaljert.

Inngrepsstatus i tiltaksområdet og virkningene av tiltaket på INON-områder skal beskrives. Eventuelle reduksjoner av INON skal tallfestes, jf. tabell, kartfestes og vurderes i et lokalt og regionalt perspektiv.

Verdisetting av INON-områder skal følge Olje- og energidepartementets (OED): *”Retningslinjer for små vannkraftverk”* fra 2007. Konsekvensvurdering skal følge Statens vegvesen, håndbok V712.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INON sone** | **Areal som endrer INON status** | **Areal tilført fra høyere INON soner** | **Netto bortfall** |
| 1-3 km fra inngrep |  |  |  |
| 3-5 km fra inngrep |  |  |  |
| >5 km fra inngrep |  |  |  |

Alle tall i km2

## Store sammenhengende naturområder med urørt preg

Store sammenhengende naturområder med urørt preg kan ha verdi for blant annet naturmangfold, friluftsliv og landskap. Dette gjelder også intakte korridorer som binder større naturområder sammen. Slike områder kan ligge både i og utenfor INON-soner.

Det skal gjøres en konkret vurdering av virkninger for slike områder. Dette kan gjøres som et eget tema og/eller inngå i vurderingen av andre temaer der det er relevant. Det skal legges vekt på å beskrive eventuell fragmentering eller brudd på kontinuitet i områder som er sammenhengende i dag. I arbeidet med utredningen bør det tas utgangspunkt i INON-kart fra Miljødirektoratet.

## Kulturminner og kulturmiljø

Tiltakets virkning på ev. faste kulturminner (automatisk fredete og verneverdige kulturminner) og kulturmiljøer i anleggs- og driftsfasen skal undersøkes og konsekvenser vurderes.

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

## Reindrift

Reindriftsaktiviteten i området skal beskrives og forventede virkninger som følge av tiltaket skal vurderes. Eventuelle avbøtende tiltak vurderes særskilt. Det skal tas kontakt med lokalt reinbeitedistrikt tidlig i planleggingsfasen, og før innsending av søknad, for avklaring i forhold til reindriftsinteresser. Landbruksdirektoratet bør kontaktes angående status på kartene på [www.reindrift.no](http://www.reindrift.no/).

For nærmere beskrivelse av virkninger, se OEDs ”[Retningslinjer for små vannkraftverk](http://www.regjeringen.no/Upload/OED/pdf%20filer/Retningslinjer%20for%20små%20vannkraftverk.pdf)” pkt. 5.8 side 31 ff. på [www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no). Selv om disse retningslinjene er utarbeidet med tanke på små vannkraftverk, er deler av det som står her også relevant for inngrep i forbindelse med uttak av vann til andre tiltak enn kraftverk.

## Jord- og skogressurser

Dette innbefatter dyrket mark, produktiv skog, utmarksbeite og dyrkbar mark i skog eller på annen grunn. Dagens situasjon skal beskrives og ev. konsekvenser i anleggs- og driftsfasen vurderes.

## Ferskvannsressurser

Ferskvannsressurser omfatter ferskvann som ressurs for vannforsyning (drikkevann, jordvanning, industriprosessvann), kraftproduksjon, settefiskanlegg osv. Dagens situasjon skal beskrives og ev. konsekvenser i anleggs- og driftsfasen vurderes.

## Brukerinteresser

Bruken av området skal beskrives, dette innbefatter bl.a. friluftsliv, inkludert jakt og fiske, og annen ferdsel i området. Reiseliv og turisme beskrives også under dette punktet.

## Samfunnsmessige virkninger

Tiltakets betydning for å for eksempel sikre tilstrekkelig drikkevannforsyning til husstandene i området eller betydningen av sikker snølegging for barn og unges aktivitet i området, beskrives. Sysselsetting i anleggs- og driftsfasen beskrives.

## Dam

Konsekvensene ved brudd på dam skal vurderes. Dette gjelder skader på boliger, infrastruktur eller sårbart terreng. Egne skjema for klassifisering av dammer for senere vedtak om klasse skal følge søknaden som eget dokument. For uttak av vann benyttes samme skjema som for små kraftverk, men det er ikke nødvendig å fylle ut den delen av skjemaet som omhandler trykkrør.

## Ev. alternative utbyggingsløsninger

Alternative utbyggingsløsninger skal beskrives og valg av alternativ skal begrunnes. Fordeler og ulemper ved plassering av inntak, ledningstrasé og eventuelle reguleringshøyder og overføringer, vurderes opp mot nytten av tiltaket, kostnader og miljøkonsekvenser.

## Samlet vurdering

Konsekvensene for de forskjellige temaene sammenstilles i en tabell og det gjøres en oppsummering av de forventede konsekvensene. Konsekvensvurdering skal følge Statens vegvesen, håndbok V712.

Eksempel på tabell:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema** | **Konsekvens** | **Søker/konsulent sin vurdering** |
| Vanntemp., is og lokalklima | *eks. middels negativ* | *konsulent/søker* |
| Ras, flom og erosjon | *eks. liten negativ* | *søker* |
| Ferskvannsressurser | *eks. liten negativ* | *konsulent* |
| Grunnvann |  |  |
| Brukerinteresser |  |  |
| Rødlistearter |  |  |
| Terrestrisk miljø |  |  |
| Akvatisk miljø |  |  |
| Landskap og INON |  |  |
| Kulturminner og kulturmiljø |  |  |
| Reindrift |  |  |
| Jord og skogressurser |  |  |
| **Oppsummering** |  |  |

## Samlet belastning

Det foreligger ingen god metodikk, men NVE ønsker at søker gjør en vurdering ut fra sin kjennskap til området og kunnskap fremkommet gjennom utarbeidelse av søknaden. Innenfor et geografisk avgrenset område som går utover influensområdet skal det gjøres en vurdering av samlet belastning for tema der dette anses som konfliktfylt. Sentrale problemstillinger kan for eksempel være landskap, friluftsliv, naturens mangfold og/eller reindrift.

# Avbøtende tiltak

Her diskuteres mulig avbøtende tiltak i anleggs- og driftsfasen som kan bidra til å redusere konfliktnivået.

Minstevannføring

Det skal tydelig fremgå av søknaden om det er planlagt slipp av minstevannføring og størrelsen på denne. Ulike alternativer for minstevannføringsslipp, som størrelser og variasjon igjennom året, drøftes og vurderes opp mot behovet for uttak av vann, kostnader og miljøkonsekvenser. Valg av størrelsen på minstevannføringsslippet skal begrunnes. Hvis det kun foreslås slipp av vann i deler av året, eller ikke i det hele tatt, må dette begrunnes særskilt. Vannføringer skal visualiseres i form av bilder tatt ved forskjellige vannføringer der størrelsen på vannføringen skal være oppgitt.

Eksempler på andre avbøtende tiltak:

* Flytting av inntak.
* Valg av løsninger for utforming av inntak, vannledning, masseuttak, deponier og veg.
* Terskler og biotopjusterende tiltak, eksempelvis etablering av kunstige hekkeplasser.
* Tiltak for å sikre vandringsveier for fisk.
* Reetablering av vegetasjon.
* Senkningsmagasin for å unngå dam.

# Referanser og grunnlagsdata

Her oppgis referanser til informasjon og data som er benyttet i søknaden.

# Vedlegg til søknaden

1. Regionalt kart. Prosjektet skal være avmerket.
2. Oversiktskart (1:50 000). Nedbørfelt og omsøkte prosjekt skal være inntegnet. Kartet skal være i A3 el A4 format, tydelig og lesbart, med farger og gode tegnforklaringer.
3. Detaljert kart over utbyggingsområdet (1:5000). Kartet skal vise eventuelle overføringer og magasin, inntak, vannledning, settefiskanlegg, nye og eksisterende veier, eiendomsgrenser og arealbruk. Kartet skal være i A3 el A4 format, tydelig og lesbart, med gode tegnforklaringer. Prosjektet skal tegnes inn med farger.
4. Hydrologiske kurver:

* Kurver som viser vannføringen på utbyggingsstrekningen før og etter utbyggingen i tørt, vått og middels år.
* Fyllingskurver hvis reguleringsmagasin.

1. Fotografier av berørt område (oversiktsbilde, inntaksområde, vannledning, plassering av vannverket, ev. spesielle landskapselement el. verneområder). Inngrepene kan gjerne visualiseres/tegnes inn på bildene. Ved eksponering i et større landskapsrom skal tekniske inngrep som dammer, veier og vannledning være visualisert.
2. Fotografier av vassdraget under forskjellige vannføringer og størrelse på vannføringen skal oppgis.
3. Oversikt over berørte grunneiere og rettighetshavere
4. Ev. miljørapport/ Biologisk mangfoldrapport. Det anbefales at rapporten utarbeides iht. gjeldende veileder fra NVE/Miljødirektoratet.

Følgende skjemaer skal følge søknaden som selvstendige dokumenter (skjemaene 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/)