RETNINGSLINJER

Konsesjonssøknader vedr. vassdragsreguleringer

Rundskriv nr. 36
Vassdragsdirektoratet
1974

NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN

NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN

VASSDRAGSDIREKTORATET

Rundskriv nr.36

Oslo, 15.januar 1974

SØKNADER I HENHOLD TIL VASSDRAGSREGULERINGSLOVEN AV 14.12.1917

RETNINGSLINJER

./. Vassdragsreguleringslovens § 5 (jfr. vedlegg 1) foreskriver i 8 poster, a) - h), hvilke opplysninger m.v. søknaden skal inneholde eventuelt være vedlagt som bilag. I flere av postene synes å fremgå i tilstrekkelig grad av lovteksten hvilke opplysninger, materiale etc. som det dreier seg om. I andre poster derimot hvor lovteksten har en mer generell form, kan det være nødvendig at denne suppleres med en nærmere spesifikasjon av de opplysninger, materiale etc. som anses påkrevet for at søknaden skal være mest mulig fullstendig. Under sistnevnte poster faller postene a), b), c) og d).

Vassdragsdirektoratet har nå utarbeidet nærmere retningslinjer for de opplysninger, materiale etc. som kommer inn under postene a), b),
./. c) og d) og har som det fremgår av vedlegg 2 listet opp disse.

Listen er som det fremgår, meget omfattende og går tildels utover det som tidligere konsesjonssøknader vanligvis har inneholdt.

Mangelfulle søknader har bevirket at Vassdragsdirektoratet har funnet det nødvendig å be om tilleggsopplysninger, hvilket har resultert i forsinket saksbehandling. Nærværende retningslinjer er derfor utformet for at konsesjonssøkeren på forhånd skal være orientert om de krav som stilles til søknadens innhold.

Det forutsettes at mulige alternative utbyggingsmåter for det omsøkte vassdrag er undersøkt og vurdert med hensyn til kraftmengder, kostnad og skader/ulemper. Det redegjøres for dette i nødvendig grad i søknaden, likeledes for begrunnelsen for valg av alternativ. I saker hvor det søkes om konsesjon i henhold til to eller flere utbyggingsalternativ skal samtlige av disse alternativ omtales og utredes (planer, opplysninger, utredninger m.v.) hver for seg i søknaden.

Med hensyn til opplysninger, undersøkelser og utredninger av skader og ulemper vedrørende naturvern, kulturvern og friluftsliv (jfr. retningslinjene, post c), forutsettes at disse er så tilfredsstillende som mulig. Hva som anses tilfredsstillende må avgjøres i hvert enkelt

tilfelle. Der sakkunnskapen på vedkommende område er mangelfull, vil det vanligvis ikke bli forlangt at søkeren skal finansiere videregående grunnforskning, men at han foretar en best mulig vurdering ut fra foreliggende kunnskap i faget. En vil understreke at søkeren ikke vil bli pålagt utgifter til undersøkelser som ikke refererer seg til skadevirkninger ved vedkommende prosjekt.

Hvis det hersker tvil om hvilke undersøkelser som skal settes i gang, bør det søkes kontakt med Vassdragsdirektoratet som i samråd med Miljøvern- og Industridepartementene vil avgjøre omfanget. En vil videre peke på nødvendigheten av at det blir tatt kontakt med dem som skal utrede verneinteressene og skadevirkningen så snart planleggingen tar til - jfr. lovens § 4 a, forhåndsmelding - slik at de som påtar seg utredningsarbeidet får tilfredsstillende tidsramme for arbeidet.

Forøvrig skal bemerkes at vanligvis vil man ikke forlange at det settes igang undersøkelser som vil måtte strekke seg ut over tidsrommet fra forhåndsmelding kunngjøres til konsesjonssøknaden fremmes for NVE's Hovedstyre, anslagsvis 2 år.

En ber søkeren bestrebe seg på å følge retningslinjene i den grad de forskjellige punkter er relevante i saken. Dermed bidras til en best mulig rasjonell og tilfredsstillende saksbehandling ved de innstillende og bestemmende myndigheter.

Søknaden med vedlegg innsendes i nødvendig antall eksemplarer alt etter hvor mange kommuner og interesser som berøres (kan variere sterkt og andra fra 20 til flere hundre eksemplarer).

H. Sperstad

Åge Hjelm-Hansen

Vedlegg 1: Vassdragsreguleringslovens § 5
" 2: Retningslinjer
" 3: Vassdragsdirektoratets Rundskriv nr.35 (pkt.a, 2, vedlegg 2)
" 4: Vedr. spesifisert omkostningsoverslag (pkt.a, 15, vedlegg 2)

HjH/RO

LOV OM VASSDRAGSREGULERINGER AV 14. DESEMBER 1917

§ 5

Ansøkning om koncession til at utføre et reguleringsforetagende i henhold til denne lov skal sendes til vedkommende regjeringsdepartement og i almindelighet være ledsaget av:

a. en fuldstændig plan tillikemed fornødne maalinger, grundundersøkelser, forklaringer, tegninger, beregninger og omkostningsoverslag;

b. opgave over de fordele, som foretagendet antages at ville medføre og over størrelsen av den vandkraft, som derved vil kunne tilveiebringes eller utnyttes;

c. oplysninger om, hvorvidt og i tilfælde i hvilken utstrækning foretagendet kan antages at medføre skade eller ulempe for almene interesser, saasom færdsel, fløtning eller fiske, forandring av naturforholdene eller lignende.

d. oppgave (i tilfelle med arealberegning) over den skade eller ulempe, som foretagendet antas å ville volde på jord, skog, beite, eller annen eiendom eller eiendomsherlighet eller på driftsforhold uansett om denne skade eller ulempe voldes på egen eller andres eiendom eller eiendomsherlighet;

e. for reguleringsdammer forslag til reglement for manøvreringen;

f. fuldstændig opgave over de nytbare faldhøider i vedkommende vasdrag tillikemed opgave over vandføringsforholdene;

g. oplysning om, at der har været git alle eiere av nedenforliggende bruk og vandfald anledning til at ta del i foretagendet (jfr. § 9);

h. vurdering av de uttalelser søkeren måtte ha fått i henhold til § 4a.

Tilsvarende opplysninger skal foreligge før det kan besluttes å utføre vassdragsregulering for statens regning.

Vedlegg 2

NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN

VASSDRAGSDIREKTORATET

RETNINGSLINJER

for hvilke opplysninger, materiale etc. som søknad om vassdragsregulering skal inneholde i.h.t. vassdragsreguleringslovens § 5, post a), b), c) og d).

Retningslinjene er forsøkt spesifisert så langt en har funnet det praktisk. Det kan imidlertid i visse saker bli aktuelt med opplysninger etc. utover de som er oppført i etterfølgende fortegnelse,og også disse må i såfall inngå i søknaden.

Som generell regel kan det sis at søkeren må gi så fullstendige opplysninger som mulig om skadevirkninger og andre forhold som er av betydning for vurdering av konsesjonsspørsmålet.

Vedr. post a)

1. En fullstendig plan med nødvendige oversiktskarter, målinger, forklaringer, tegninger og beregninger, herunder også opplysning over kraftbehovet i søkerens forsyningsområde.

2. Hydrologiske data og beregninger, innbefattet oppgave over tilsig og magasiner i mill.m^3.
   Angivelse av km^2 nedbørfelt for de enkelte magasiner og overføringer.

   Vedr. måling av vassføringskurver for det urørte vassdrag, vises til Vassdragsdirektoratets rundskriv av 1963, endret
./. ved Rundskriv nr. 35 av 16.3.1972, som følger vedlagt (vedlegg 3).

3. Magasinkart

   For kartets koter gjelder:

ved målestokk	1 : 2000, ekvidistanse	1.00 m
" "	1 : 5000, "	2.00 m
" "	1 :10000, "	5.00 m

   Ved senkninger skal kartet inneholde koter minst ned til 5.00 m under LRV.

4. Fyllingsberegninger av reguleringsmagasinene ut fra en oppgitt aktuell kjøreplan for kraftverket. Oppfyllingskoten pr. 15. juni, 1. juli og 1. august (vanligvis) for ugunstigste og midlere fyllingsår oppstilles i diagramform.

5. Utførlig redegjørelse for flomavledning under hensyntagen til at det ved manøvreringen skal has for øye at hver vassdragsdels naturlige flomvassføring så vidt mulig ikke økes.

   Opplysning om hvor og hvorledes flommer er planlagt avledet.

6. Redegjørelse for resultatet av nødvendige grunnundersøkelser (geoteknisk) av damsted, tunneltraséer og for andre større anleggsarbeider ved spesielle grunn/fjellforhold.

7. Faglig utredning om mulige erosjonsskader langs strendene ved reguleringsmagasinene og nedenfor utløpet av event. overføringstunneler, overløp og kanaler samt vurdering av behovet for forbygning i vassdraget på grunn av erosjon som følge av økt vintervassføring. Opplysning om jordbunnens beskaffenhet i områder som tørrlegges ved senkning og om faren for sandflukt.

8. Faglig utredning om mulige skred o.l. kan bevirke flombølger i magasiner med ødeleggende virkning på strender, dam m.v.

9. Faglig vurdering om eventuell skredfare for anleggsvirksomheten.

   Det forutsettes at det tas nødvendig kontakt med Direktoratet for Statens Arbeidstilsyn og at det allerede under planleggingsfasen foretas befaring sammen med skredsakkyndige for markering av terrengavsnitt som kan medføre fare for snøskred o.l.

10. Fastleggelse og avmerking på kart, i det minste i hovedtrekkene, av massetak, damsted, tunnelåpninger, steintipper, område for anleggsvirksomhet (brakker, verksted o.l.) m.v. med mulig oppgave over nødvendig areal.

11. Opplysninger om hvilke veger og av hvilken standard som tenkes bygget for anlegget og driften. For veger som kan ha betydning for distriktet og/eller kultur- og naturverninteresser, skal såvidt mulig vegtraséen være fastlagt og inntegnet på kart. Det skal redegjøres for kontakt med kommuner og andre berørte interessenter.

12. For taubaner, anleggskraft- og telefonlinjer gjelder stort sett det samme som for veger (pkt. 11).

13. Det skal gis opplysning om foreliggende planer om trasé for overføringslinjer for den planlagte elektrisitetsproduksjon hvor dette kan være av interesse og ha betydning for anleggskommunen/e. (Dette spørsmål i sitt fulle omfang behandles forøvrig i.h.t. lov av 19. juni 1969 om bygging og drift av elektriske anlegg og/eller Oreigningsloven).

14. Installasjonen (aggregatstørrelse) i kraftstasjonen og eventuelle pumpekraftstasjoner oppgis. Det forutsettes forhåndskontakt med Elektrisitetsdirektoratet, NVE vedr. dette punkt.

15. Omkostningsoverslag for anlegget innsendes.
./. For mer spesifisert overslag, se vedlegg 4.

16. Tempoplan for utbyggingen.

17. I tillegg til oversiktskarter under pkt. 1 innsendes oversiktskart, som viser vassdraget med reguleringer og utbygginger i målestokk og tegningsformat (helst A-4) som egner seg for faglig og praktisk saksbehandling (NVE's Hovedstyre, event. Stortingsproposisjon m.v.).

   Geografiske navn som antas å ville forekomme i saken, skal være angitt på kartet, likeledes fylkes- og kommunegrenser, veger,

planlagte anleggsveger, kraftlinjer o.l.

18. Opplysning om hvorvidt damprosjektet i.h.t. lov om forsvarsmessig sikring av kraftforsyningen av 25.juni 1948, § 1, er forelagt for og eventuelt godkjent av Kraftforsyningens Sivilforsvarsnemnd.

Vedr. post b)

1. Opplysning om søkeren har andre muligheter enn omsøkt for dekning av kraftbehovet i søkerens forsyningsområde, d.v.s. ved utnyttelse av søkerens mulige andre kraftkilder eller ved kjøp av kraft.

2. Produksjonsberegninger (GWh) angis for hele prosjektet og for de enkelte deler for et midlere år og helst også for et bestemmende år. Dessuten angis den totale fastkraftøkning i det samkjørende system.

   Økningen angis som vinterfastkraft og tilfeldig kraft og sommerfastkraft og tilfeldig kraft. Vinterperioden regnes normalt å vare fra 1.10. til 30.4.

   Det skal vedligge beregning av kraftøkningen i nat.hk. i h.t. vassdragsreguleringlovens § 3.

3. Andre fordeler, som feks: flomdempende virkning i vassdraget, vegforbindelser, forskjellige almene sosiale og økonomiske tiltak innen kommunen, kommuneskatt, m.v.

Vedr. post c)

Opplysning om hvorledes og i hvilken utstrekning anlegget antas å medføre skade eller ulempe for ferdsel og fløting.

1. Ferdsel

   Opplysning om berørte trafikk- og ferdselsårer, inkl. stier, drifteveger, isveger på elv og vatn.

   Opplysning om trafikk og annen ferdsel på elv, vatn og sjøen og som blir berørt ved at anlegget bevirker endringer i vasstand, vassføring eller isforhold.

2. Fløting

   Opplysning om eksisterende fløting og fløtingsinnretninger med oppgave over berørte fløtingsberettigede.

   Opplysning om eventuelle endringer i fløtingsvirksomheten p.g.a. anlegget ved endring i vasstand og vassføring i vassdraget, stenging av vassdraget ved dambygging o.l., umuliggjøring eller endring av bruk av velte- og opphalingsplasser, m.v.

Generelle opplysninger om hvorledes og i hvilken utstrekning anlegget antas å medføre forandring av og eventuelt skadevirkninger på naturforholdene i relasjon til naturvern, kulturvern og friluftsliv.

Faglige vurderinger om anleggets virkning på følgende forhold - ut fra foreliggende materiale som om nødvendig suppleres med særlige undersøkelser - skal følge søknaden:

3. Fiske

Sjøfisket hvor dette blir berørt.

Ferskvannsfisket i de vassdrag som skal reguleres innbefattet uregulerte områder som kan bli influert. Det innsendes også opplysning om mulig spredning av uønskede fiskearter og parasitter til nye områder samt om vassdragenes kjemiske kvalitet (bl.a. p^H-verdi).

Dessuten innsendes oppgave over mulige fiskerettighetshavere (grunneierlag, fiskerforeninger, fiskarlag o.l.)

4. Tamrein, villrein

Det innsendes også oppgave over beiteforhold, flyttveger etc. samt over eventuelle reineiere og reinbeitedistrikter.

5. Fauna, herunder viltstellet.

Det innsendes også oppgave over mulige jaktrettighetshavere (grunneierlag, jegerforeninger o.l.)

6. Flora

Det innsendes så vidt mulig også vegetasjonskart (M= 1:10 000) over interessante berørte områder.

7. Geologi

Opplysningene/vurderingene skal innbefatte kart over berggrunnen og løsavleiringer samt opplysning om eventuelle jettegryter, huler, steinhellere, fossilforekomster o.l.

8. Landskapets karakter

Herunder menes det totale landskapsbildet slik det fortoner seg ut fra alminnelig synsinntrykk og naturfølelse samt de enkelte landskapskomponenter som er viktige i landskapsopplevelsen (myrer, tjern, vassdrag med fosser og stryk, setervoller m.m.) I den grad det er nødvendig for sakens fremstilling, illustreres dette punkt ved fotos, skisser o.l.

9. Kulturverninteresser

Opplysningene/vurderingene skal innbefatte oppgave og kart med avmerkning av fornminner og andre kulturmessige forhold, så som bygninger, innretninger og annet som vitner om gamle driftsmåter av forskjellig slag, gamle boplasser og ferdselsstier og -veger, "tråkk", dyregraver, helleristninger m.v.

Forøvrig vises til lov av 29.juni 1951 om fornminner.

10. Friluftsliv

Opplysningene/vurderingene skal innbefatte opplysning om i hvilken grad de berørte områder antas å være attraktive for friluftsliv og rekreasjon, herunder fotturisme, skiløping, vannsport, sportsfiske og jakt og for eventuelle andre friluftsaktiviteter.

Dessuten skal det medfølge oppgave og kart med avmerking av turistruter med stier og hytter som blir berørt.

11. Klima og naturforholdene forøvrig

Herunder menes klimatiske forhold som tåkedannelse, frostrøyk o.l. samt endrede vekstforhold, endrede resipientforhold etc.

Søkeren må være forberedt på at i tillegg til forannevnte opplysninger og faglige vurderinger av forhold som kommer inn under post c), kan det for søknadens behandling bli nødvendig med mer utførlige undersøkelser og utredninger, alt etter nærmere bestemmelse av Vassdragsdirektoratet.

Vedr. post d)

Det forutsettes at søkeren så vidt mulig har vært i kontakt med dem hvis eiendom eller rettighet blir berørt av anlegget (med en rimelig avgrensing i forhold til graden av påvirkning) og at disse er gjort kjent med planene for inngrepene. Videre skal søkeren - i den grad det er mulig - gi opplysning om eiendomsgrenser og navn på eiendom (gnr., bnr.) og eier og avmerke dette på kart. For rettighetshavere oppgis navn og adresse.

1. Oppgave med arealberegning og over bonitet av de grunnstykker av eiendommer som i avgjørende grad blir berørt av inngrepene.

2. Opplysninger om de skader og ulemper, f.eks. for eiendommens drift, jord- og skogbruksdrift, beiteforhold o.l., som anlegget antas å ville volde.

3. Oppgave over hus, hytter, naust, seterhus og andre bygninger som vil bli berørt av anlegget.

4. Ved oppdemning av vatn beregnes et forsumpningsareal mellom HRV og HRV + 1,00 m. Dette areals bonitet angis.

5. Hvor det er aktuelt utføres undersøkelser og faglig utredning om grunnvasstanden.

6. Faglig utredning om eventuelle økte isproblemer i vassdraget og den skade eller ulempe disse kan ventes å volde.

7. Opplysninger om eventuelle eksisterende kraftverk i vassdraget og som får endret driftvassføring eller må legges ned. Likeledes gis opplysning om andre tekniske anlegg i og langs vassdraget - som f.eks. demninger, bruer, veger, fergeanlegg, ledninger (over og under vatn) - og som vil bli berørt av anlegget.

8. Opplysning om eventuelle berørte vannforsynings- og kloakkanlegg.

9. Næringsgrunnlaget

   Opplysninger om befolkningens yrkesmessige tilknytning til natur og ressurser i området og skader/ulemper som påføres.

TILTAK

Det skal så vidt mulig utredes forslag til tiltak som normalt bør kunne komme på tale for å avhjelpe skader og ulemper.

Av slike tiltak kan nevnes: turiststier, turisthytter, seterhus og -drift, sperregjerder for beitedyr og reindrift, båtopptrekk og naust, veger, fergesteder, vannforsynings- og kloakkforhold, fløtningsforhold, grunndammer (terskler).

Det gjøres rede for eventuelle forhandlinger om minnelig overenskomst med berørte grunneiere, rettighetshavere og andre interessenter.

PS.

Det minnes om at materiale, opplysninger o.l. vedrørende de øvrige poster i § 5, d.v.s. postene e) - h), også skal innbefattes i søknaden.

15.1.74

HjH/RO

Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen
Vassdragsdirektoratet

Vedlegg 3

Rundskriv nr.35

Rundskriv til konsesjonssøkere

Gjelder søknad av ..... 19.. om regulering av .....
.....

Måling av vassføringskurver

Ved reguleringsinngrep ødelegges vanligvis muligheten for senere å bedømme de naturlige vassføringsforhold i vassdraget nedenfor reguleringsobjektet. Det er av stor betydning å kunne rekonstruere naturlige vassføringer i et regulert vassdrag av hensyn til alle de interesser som er knyttet til vassdragene og sjøene. Særlig gjelder dette interesser forbundet med erstatningsoppgjør ved reguleringer. Dessuten anser en det nå for å være nødvendig å ha foretatt vassføringsmålinger i det urørte vassdrag for å ha grunnlag for dimensjonering av flomløpene i reguleringsanleggene. Det er derfor nødvendig å få supplert søknaden med vassføringskurve (kurve som viser vassføring som funksjon av vasstanden for vatnets naturlige avløpsprofil), jfr. reguleringslovens § 5 litr. a.

Målingene forutsettes igangsatt snarest og drevet i den tid søknaden ellers er til behandling i NVE. Med en såvidt begrenset observasjonstid vil en neppe få et så stort spredningsområde på målingene som ønskelig kan være. Hvis man mangler direkte målinger for f.eks. den øverste del av vassføringskurven, må det sendes inn kart som viser topografien langs elva og tverrprofil for steder som antas å være bestemmende.

Søknaden betraktes ikke som fullstendig - og vil følgelig heller ikke bli tatt opp til sluttbehandling - før dette materiale er sendt inn til Konsesjonskontoret, Vassdragsdirektoratet.

Målingene ønskes utført for følgende vatn:

1. ..... 4. .....
2. ..... 5. .....
3. ..... 6. .....

Oslo, 16.3.1972

H. Sperstad

H. Sperstad

SPESIFISERT OMKOSTNINGSOVERSLAG FOR ANLEGGET

Se Vedlegg 2: post a), pkt. 15.

Omkostningsoverslag fordelt på hovedposter skal følge søknaden.

Skal imidlertid Vassdragsdirektoratet kunne foreta den nødvendige kontroll av den økonomiske begrunnelse for de omsøkte reguleringer og utbygginger, må det dessuten utarbeides et mer spesifisert overslag som innsendes i to eksemplarer.

Kostnadene må her minst spesifiseres som følger:

A. Entreprenør- og leverandørarbeider

1. Hver dam for seg, oppdelt i:

   a) dam
   b) omløpstunnel m/ fangdam eventuelt tappetunnel m/ lukearrangement
   c) magasinkostnadskurve som viser midlere og marginale kostnader i øre/m^3 magasin.

2. Hver overføring (tunnel/kanal) for seg.

   a) sum, innbefattet alle med overføringen forbundne arbeider, foruten tunnel således tverrslag, alt. synk, sjakter, lukearrangement etc.

   b) Det bør gis en økonomisk begrunnelse for overføringen. Antatt verdi av vatnet og den totale kostnad ved å utnytte det (total kostnad = overføring + andel i fellesfunksjoner nedstrøms overføringen).

3. Tilløpstunnel inkl. tverrslag, fordelingsbasseng, sandfang, luker og varegrindarrangement etc.

4. Trykksjakt alt. rørgate.

   a) bygningstekniske arbeider

   b) rør inkl. montasje

5. Kraftstasjon inkl. transporttunneler (hjelpetunneler) også fram til trykksjakt, ventilkammer, trafonisjer etc.

   a) bygningstekniske arbeider

   b) permanent utstyr inkl. el.anlegg utendørs

6. U-tunnel inkl. eventuelt tverrslag/synk.

7. Marginale effektkostnader. Med effektkostnader forståes her kostnadene for post 3 - 6 angitt i kr/kW.

8. A-tunnel inkl. eventuell innkomstportal.

9. Kabeltunnel m/ kabler. Hvor disse legges i A-tunnel, taes de med der.

10. Bygningstekniske arbeider utendørsanlegg (el.anlegg taes med under 5 b).

11. Veger og transportinnretninger, bygging og drift. Lengde av veg og omfang av event. taubane oppgis.

12. Anleggskraftlinjer og telefon, bygging og drift inkl. anleggskraft. Lengde av linjer og forbruk av kraft angis.

I kostnadene for forannevnte poster er inkalkulert samtlige kostnader på arbeidsstedet, d.v.s. foruten direkte kostnader også felleskostnader på stedet. Ved entreprenørdrift tilsvarer dette det beløp byggherren betaler entreprenøren, eks. investeringsavgift. I overslag må medtaes et tillegg for uforutsett.

B. Sentrale felleskostnader

Ved entreprenørdrift vil byggherrens felleskostnader vesentlig bestå av utgifter til administrasjon, honorarer, undersøkelser, karter, kontroll og i noen utstrekning også til messer, maskinistboliger, kontorer for byggeledelse og kontroll.

C. Diverse kostnader

1) Investeringsavgift

2) Finansieringskostnader (byggetid angis)

3) Erstatninger

I tillegg til foranstående spesifiserte oppgave over kostnadene forutsettes at det vedlegges tegninger og utredninger som angir omfanget av de arbeider som skal utføres.