

# Kongens dam - dokumentasjonsvilkår

## Bakgrunn

Vestviken Utvikling AS har søkt om og fått konsesjon for nedlegging av Kongens dam i Herre, Telemark. Dammen vil bli revet i sin helhet.

Kongens dam er et av NVEs utvalgte kulturminner: <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/nves-utvalgte-kulturminner/dammer/kongens-dam-vestfold-og-telemark/>. Dammen har høy verdi som kulturminne, og dette innebærer at NVE har et eget ansvar for å ivareta dammen i sin saksbehandling.

Spørsmålet om nedleggelse av Kongens dam har skapt betydelig lokalt engasjement, med bakgrunn både i dammens nåtidige funksjon i friluftslivssammenheng og som symbol på Herres lange industrihistorie.

## Vurdering

NVE har gjort følgende vurdering av dammen:

*Dammer i Herreelva har regulert vannet i over 500 år fra de tidligste sagbruk og kverner til blygruver, jernverksdrift, cellulosefabrikk og til dagens vannforsyning i Bamble kommune. Dagens dam og miljøet langs elva illustrerer et meget gammelt og kompakt industriområde basert på vannkraft, og har derfor stor vassdragshistorisk fortellerverdi. Den fint utformede og solide murdammen er et av få fysiske spor etter virksomhetene med utgangspunkt i Herreelva. Herreelva er et vernet vassdrag siden 1973. Området har i kommuneplanen status som LNF-område. Samlet sett gjør alle disse momenter Kongens dam til et viktig kulturminne i nasjonalt perspektiv.*

I sine innspill til saken støtter kulturmiljøforvaltningen i Vestfold og Telemark fylkeskommune vurderingen om at dammen har høy verdi, og anbefaler krav om dokumentasjon dersom dammen blir revet.

## Anbefaling

For å ivareta allmenne hensyn, og sikre at anleggets kulturminneverdier bevares for fremtidig forskning og formidling, vil AIK anbefale at det settes vilkår om kulturminnefaglig dokumentasjon av dammen og tiltaket, jf. vannressursloven §§ 8 og 41.

Dokumentasjonsrapporten skal kunne leses som en selvstendig rapport, men det kan henvises til andre publiserte kilder for eksisterende, relevant informasjon.

Kostnader knyttet til dokumentasjonen skal bæres av tiltakshaver. Det forutsettes at kvalifisert kulturminnefaglig kompetanse brukes til å gjennomføre arbeidet, og at dette utføres i samråd med nødvendig teknisk kompetanse.

Dokumentasjonsrapporten med foto og illustrasjoner skal ha åpne lisenser og kunne lagres og brukes fritt.

NVE har utarbeidet en nivåbasert standard (1-3), der minstekrav for dokumentasjon av kulturminnet bestemmes av verdivurdering og type tiltak. Riving av et kulturminne med høy regional eller nasjonal verdi vil tilsi at dokumentasjonen legges på det høyeste nivået, som er nivå 3.

Dokumentasjonen består av beskrivelser, illustrasjoner og foto, og er delt opp i tematiske bolker. Nummererte punkter angir krav til dokumentasjonen, og veileder mht. innhold og utførelse. Punktene angir også oppbygningen av rapporten, fra innledende til avsluttende informasjon.

## **Krav og veiledning til kulturminnefaglig dokumentasjon, nivå 3**

### **Generelle krav**

#### ***Beskrivelser***

I beskrivelsene er det viktig å skille mellom det som er rene observasjoner i felt, tolkninger og informasjon som er hentet fra skriftlige eller muntlige kilder. Det vil alltid være nødvendig med kildehenvisninger i teksten, i tillegg til en litteraturliste. Beskrivelsene skal knyttes til illustrasjoner og bilder.

#### ***Illustrasjoner***

Kart og kartdata skal være oppdatert og hentes fra Kartverket, Norgeskart, Geonorge e.l. (Google maps er ikke tilstrekkelig).

Kartene skal ha beskrivende tittel, navn på utfører, dato, målestokk og nordpil. De ulike anleggselementene skal markeres med tekst eller nummerering med en tilhørende forklaring.

Alt som brukes av kart og illustrasjoner i rapporten skal også overføres NVE som egne filer.

#### ***Foto***

Alle nye foto skal ha åpen lisens (CC BY-SA/CC BY <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) og overføres NVE i formatene JPG eller TIFF uten nedskalering.

Alle personer som avbildes må samtykke skriftlig om at NVE kan lagre og offentliggjøre bildene. Eget samtykkeskjema skal brukes.

Organiser og nummerer/navngi nye bilder så de ligger i en logisk rekkefølge, for eksempel fra oversiktsbilder til eksteriør og interiør, gjennom rom og etasjer, eller langs ledninger.

Det må legges metadata på bildene: prosjektnavn, kommune, fotograf, motiv, himmelretning, dato og beskrivelse av motiv.

Det skal utarbeides en fotoliste med bildenummer og metadata, for eksempel i Excel.

Info om lisens/bruksrettigheter på nye og historiske bilder skal alltid oppgis.

**Det skal ikke sendes inn informasjon, illustrasjoner, foto eller film som av ulike årsaker ikke kan formidles eller deles fritt.**

## 1.0 Innledende informasjon

Denne delen skal fungere som en innledning til dokumentasjonen. Her skal informasjonen som kommer fram i de senere bolkene oppsummeres, og det skal informeres om hvor dokumentasjonen lagres og tilgjengeliggjøres. I tillegg skal det redegjøres for dokumentasjonsarbeidets bakgrunn og premisser.

### 1.1 Anleggets navn, eier og beliggenhet.

Adresse om det finnes, kommune, fylke, samt henvisning til kart.

#### **Illustrasjoner:**

- Oversiktskart som plasserer anlegget i Norge og i regionen, med de viktigste stedsnavnene, samt stedsnavn som omtales i beskrivelsene.
- Detaljkart over eksisterende anlegg med forklaringer og stedsnavn. Kartet skal vise anleggets elementer i forhold til hverandre (for eksempel dam, vannvei, stasjon, kanaler, traséer, transportsystemer), samt anleggets forhold til topografi, landskap og relevante landskapselementer.

#### **Foto:**

- Oversiktsbilder av anlegget i landskapet og omgivelsene, samt bilder som viser sammenhengen mellom de enkelte objektene i anlegget (for eksempel dam, vannvei, stasjon osv).

Vurder å supplere med film, og behov for bruk av drone for oversikt over anlegget.

3D-modeller (fotogrammetri, laser) kan brukes som supplement for å illustrere dette.

### 1.2 Vernestatus

Opplysning om eventuell vernestatus (vern etter kulturminneloven, plan- og bygningsloven, statlige landsverneplaner/listeføring, regionale eller lokale kulturminneplaner).

### 1.3 Prosjektnavn. Dato for utført dokumentasjonsarbeid og navn på de som utfører arbeidet.

### 1.4 Lagring og tilgjengeliggjøring

Redegjørelse for hvor dokumentasjonen og arkivmateriale er lagret og tilgjengeliggjort. Hvilken tilstand er det på arkivmaterialet, er det spredt på flere arkiver?

### 1.5 Oppsummering

Dette punktet skal være en kort oppsummering av anleggets alder, utforming og funksjon, samt endringshistorikk. Ta med navn på arkitekter, byggmestre og eiere der dette er kjent.

### 1.6 Formål, avgrensning og metode

Redegjørelse for bakgrunnen for dokumentasjonsprosjektet:

- a) Beskrivelse av formål
- b) Begrunnelse av omfang og avgrensninger
- c) Beskrivelse av metoder

Konsesjonsvilkår og krav for dokumentasjon skal legges ved rapporten.

## 2.0 Utbygging og endring

Hensikten med denne delen er å gi en redegjørelse for anleggets/objektets utvikling og eventuelle endringer fra utbygging og drift, fram til i dag. Bruk beskrivelser, illustrasjoner, foto og muntlige kilder der det er mulig.

### 2.1 Utviklingsfaser og endringshistorikk

En kronologisk oversikt over anleggets/objektets utviklingsfaser og endringshistorikk fra utbygging fram til i dag. Tidspunkt for endringer og utvidelser skal inn her, sammen med en beskrivelse av årsak og kontekst. For eksempel utvidelser av kraftverk, utskiftning av aggregater, endringer i luker og luketyper for dammer, utskiftning av master og liner, flytting av transformatorer og koblingsanlegg.

Ta med informasjon om arkitekt/ingeniør og byggmester/leverandører for de forskjellige fasene der dette er kjent. Informasjon om byggefirma, leverandører av byggematerialer, maskineri, o.l.

Oppgi om informasjonen kommer fra skriftlige kilder eller er observert i anleggets fysiske struktur, og om dato/tidspunkt for endringene er sikre eller estimert. Bruk også historiske bilder, kart og tegninger for informasjon om endringshistorikk.

Vurder kritisk tegninger og illustrasjoner, ble utbyggingsplaner gjennomført og ble det gjort tilpasninger eller endringer i den praktiske utførelsen? Relater dette til eventuelle nyere illustrasjoner og modelleringer, er det brukt historiske kart og illustrasjoner som grunnlag, og er eventuelle avvik mellom planer og utførelse tatt med?

#### **Illustrasjoner:**

- Kopier av historiske kart, tegninger, illustrasjoner eller bilder som illustrerer anleggets/objektets utvikling, med eiers tillatelse. Redegjør for materialets bruksrettigheter.
- Suppler med nye, digitale kart og illustrasjoner som viser utviklingsfasene. Vurder om kart eller tegninger, eller en kombinasjon, egner seg best for å oppnå en god illustrasjon. De forskjellige fasene i anleggets utvikling kan vises med skravering, farge eller forklaringer. De originale tegningene, som brukes som utgangspunkt til å lage illustrasjon av utviklingsfaser, skal legges ved og refereres til.

#### **Foto:**

- Eventuelle detaljer eller spor som illustrerer endringer og ombygginger av anlegget.

## 2.2 Spor etter objekter som er revet

Spor etter objekter knyttet til anlegget som er revet, for eksempel rørgater, dammer eller bygninger. Disse kan illustreres med foto, kart, tegninger eller digitale modeller, der historikk og forholdet til anleggets øvrige objekter kommer fram.

## 2.3 Relevant informasjon fra informanter

Relevant informasjon fra eiere, ansatte, byggmestre, arkitekter eller andre som er kjent med anleggets utbygging og endring, inkludert muntlige historier. Kildene må oppgis og muntlig informasjon vurderes og settes i kontekst.

Skriv en kort beskrivelse av hva intervjuene handler om, og legg ved lydspor. Bruk eget samtykkeskjema for bruksvilkår av intervju og foto som skal fylles ut for hver informant.

# 3.0 Arkitektur, teknologi og produksjon

Denne delen skal gå mer i detalj i beskrivelser av arkitektur og funksjon. Dammen skal gjennomgås systematisk med beskrivelser, illustrasjoner og foto som skal henge sammen og ha en logisk rekkefølge. Her skal også anleggets produksjonslinje, prosesser og teknologi beskrives, og beskrivelsene suppleres med film og muntlig informasjon fra informanter som kjenner anlegget og driften.

## 3.1 Systematisk beskrivelse

En systematisk gjennomgang og beskrivelse av anleggets eller objektets struktur, arkitektur og materialbruk.

- a) Eksteriør: beskrivelser av objektet – arkitektur/utforming, materialbruk, funksjonelle elementer, dekor.

Koble sammen beskrivelsene med foto av fasader/flater og evt tegninger.

### **Illustrasjoner:**

- Målsatte tegninger av fasader/flater som illustrerer objektets utforming og funksjon. Påfør hvilken himmelretning fasaden eller flaten vender seg mot.

Dette kan også oppnås gjennom 3D-modellering fra laserskanning, fotogrammetri eller perspektivjustert fotografi/fotomosaikk som grunnlag for nye tegninger.

### **Foto:**

- Systematiske bilder av objektets eksteriør som dekker alle fasadene/flatene. Ta perspektivjusterte bilder rett på fasadene/flatene, samt bilder som får med seg to fasader/flater der det er mulig for å gi et inntrykk av form og størrelse. Nummerer bildene i en logisk rekkefølge.

- Vurder behov for bruk av drone
- Illustrerende bilder som viser sammenhenger i utforming og funksjoner i anlegget, som for eksempel er indikert i skriftlige kilder eller utledet fra objektet eller omgivelsene.
  - For eksempel inntak og utløp fra kraftstasjoner

b) Øvrige illustrasjoner og foto:

- Strukturelle og/eller dekorative detaljer som er relevante for objektets utforming og funksjon. Bruk målestokk der det er relevant.
- Datoer eller andre inskripsjoner, skilting på maskineri o.l. som bidrar til en forståelse av objektet eller anlegget.
- Foto av kart, tegninger, illustrasjoner og/eller historiske bilder som finnes lagret eller utstilt i anlegget og som forteller noe om dets historie og utvikling. Avklar tillatelse og bruksvilkår med eier.

### 3.2 Prosesser, teknologi og produksjon

Til dette punktet er det viktig å involvere fagfolk som kjenner prosessen ved anlegget.

- a) Prosesser: Beskriv anleggets prosesser og produksjonslinje, for eksempel fra vannmagasin til overføringsanlegg. Skiller nåværende prosesser/produksjonslinje seg fra den opprinnelige, hvordan har den eventuelt endret seg gjennom anleggets levetid? For eksempel uttak og overføring av vann. Referer til kilder for denne informasjonen.
- b) Teknologi: beskrivelse av teknologi som inngår i prosesser/produksjonslinje. Hvordan har endringer i teknologien påvirket anleggets utforming og prosesser/produksjonslinje.
- c) Arbeidere: informasjon om typer arbeidsoppgaver relatert til driften av anlegget, hvordan arbeidet ble utført og endringer over tid. Demografisk informasjon om arbeidsstyrken om dette finnes. Gjør bruk av intervjuer og film som forklarer og illustrerer arbeidsprosesser, se pkt 3.4.
- d) Produktet: hvor og hvordan ble/blir kraften overført, hvem var/er brukerne.

#### **Illustrasjoner:**

- Diagrammer som illustrerer produksjonslinje. For eksempel fra dam til kraftverk med utløp og overføringslinjer.

Illustrasjon av produksjonslinje må vise til grunnleggende tegninger, forklaringer og referanser. Diagrammer og prosessflyt bør kobles til øvrige illustrasjoner (plantegninger, snitt osv, evt digitale modeller) for å tydelig illustrere sammenhengen mellom prosess og de relevante delene av anlegget.

#### **Foto:**

- Oversikt/omfang: fra magasin, dam, rørledning, stasjon, til evt overføringsanlegg

- Maskineri og teknisk utstyr, eventuelt spor etter tidligere installert utstyr.

Spesiell fokus på maskineri og strukturer involvert i produksjonslinjen gjennom anlegget:

- Inntaksrør, turbiner, generatorer, regulatorer og transformatorer, sammenheng og struktur
- Detaljer på maskineri som forteller noe om dets funksjon

### 3.3 Tilstand

En generell beskrivelse/vurdering av anleggets tilstand på tidspunktet for dokumentasjon (er det i/ute av drift, er det vedlikeholdt eller står det til forfall).

**Foto:**

- Evt foto som illustrerer tilstand

### 3.4. Intervjuer

Relevant informasjon fra eiere, ansatte, byggmestre, arkitekter eller andre som er kjent med utforming og drift av anlegget, inkludert muntlige historier. Kildene må oppgis og muntlig informasjon vurderes og settes i kontekst.

Skriv en kort beskrivelse av hva intervjuene handler om, og legg ved lydspor. Bruk eget samtykkeskjema for bruksvilkår av intervju og foto som skal fylles ut for hver informant.

## 4.0 Kontekst og betydning

Hensikten med denne delen er å gå mer i dybden i anleggets arkitektoniske, landskaps- og samfunnsmessige kontekst og betydning. Sette forskjellige faser og aspekter ved anlegget inn i en videre kontekst på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Hva er potensialet for videre undersøkelser av anlegget, hvilke spørsmål er ubesvart?

### 4.1 Anlegget i landskapet

En vurdering av anleggets opprinnelige og nåværende forhold til dets beliggenhet; landskap, topografi, bebyggelse. Har anlegget betydning som landemerke? Informasjon om evt konflikter og tilpasninger.

**Illustrasjoner:**

- Illustrasjon/situasjonsplan som viser sammenhengen mellom anleggenes enkelte objekter, samt vesentlige elementer i topografi og landskap.

Teknisk-industrielle anlegg har ofte mange objekter, og kan være spredt over store områder. På større prosjekter kan det være aktuelt å bruke terrengmodeller for å illustrere anleggets layout i landskapet. Vurder om LIDAR fra Kartverket har god nok oppløsning, og om bruk av skanning fra drone evt gir bedre resultater.

#### 4.2 Arkitektonisk kontekst og betydning

En vurdering av anleggets arkitektoniske og historiske kontekst, og dets betydning lokalt, regionalt eller nasjonalt med tanke på opprinnelig form, konstruksjon, design, materialbruk, samt formål, status og historiske assosiasjoner.

Hvilke sammenhenger/tilpasninger er gjort mellom arkitektur og teknologiske/funksjonelle aspekter?

Arkitekt/ingeniør: opplysninger eller kort biografi, særlig om arkitekten eller ingeniøren bak anlegget er lokal eller lite kjent.

Karakter: en vurdering av anleggets/objektets arkitektoniske eller teknologiske kvaliteter, med vekt på uvanlige eller sjeldne aspekter. Informasjonen skal svare på hva som er spesielt med objektet når det kommer til utforming og hvordan dette reflekterer arkitektoniske eller teknologiske trender.

#### 4.3 Teknologisk og samfunnsmessig betydning

En oversikt/redegjøring for anleggets betydning med tanke på teknologiske løsninger/utvikling og samfunn:

- a. Betydningen av forskjellige faser og aspekter i anleggets utvikling
- b. Sette viktige aspekter ved anlegget inn i en regional og nasjonal kontekst

#### 4.4 Videre undersøkelser

En vurdering av potensialet for videre undersøkelser eller dokumentasjon av anlegget. Har det i løpet av dokumentasjonsarbeidet dukket opp tema eller problemstillinger som går utover kravene fra NVE, men som bør undersøkes videre?

#### 4.5 Øvrige aspekter

Kopier av eventuelle andre dokumenter som kaster lys over aspekter ved anlegget (med tillatelse fra eier) som ikke kommer fram i øvrig dokumentasjon, eventuelt en henvisning til lagringssted og tilgjengelighet.

### 5.0 Tiltak

Denne siste delen dokumenterer konkrete tiltak som skal gjøres på anlegget eller objektet, slik som endringer eller rivinger. Denne delen gjennomføres etter at eksisterende tilstand på anlegget, det aktuelle objektet eller tekniske utstyret er dokumentert. Dokumentasjonen skal omfatte tiltakene under arbeid samt det ferdige resultatet.

#### 5.1 Beskrivelse av tiltak

Beskrivelse av tiltaket, hva er årsaken/hensikten (eks opprustning, utvidelse, rehabilitering, nedlegging), hvilke valg er tatt og hvorfor.

Beskrivelse og begrunnelse av eventuelle endringer eller tilpasninger av planer som gjøres underveis i arbeidet.

Beskrivelse av ferdig resultat, som kobles til foto. Referanse til saksnummer (møtereferater, arbeids- og sluttrapporter).

#### **Illustrasjoner:**

- Kart og tekniske tegninger/planer for tiltaket.

#### **Foto:**

- Foto/film med beskrivelser av arbeidsprosessen. Deler av strukturer/utstyr som eventuelt blir avdekket og er synlige under arbeidet dokumenteres med foto og beskrivelser før de dekkes til igjen.
- Foto av det endelige resultatet.

#### 5.2 Uventede funn

Beskrivelse og foto av eventuelle nye eller uventede funn om anlegget/objektet som kommer fram under arbeidet (tekniske løsninger, alder, tidligere endringer, materialbruk etc).

## **6.0 Kilder og ordforklaring**

### 6.1 Litteratur- og kildeliste

Komplett litteratur- og kildeliste med publiserte, upubliserte og muntlige kilder. Lenker til nettsider skal oppgi dato for siste besøk.

### 6.2 Ordliste

Forklaringer av faguttrykk.