

21.09.2018



SØKNAD
OM
KONSESJON FOR NEDLEGGELSE
AV
KONGENS DAM



Bamble kommune
- Telemark fylke -



NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT
POSTBOKS 509 1 - MAJORSTUEN
0301 OSLO

Deres ref.: NVE nr. 201838492

Deres brev:

Vår ref: RE-G/Ram

Dato: 21. september 2018

***Søknad om konsesjon for nedlegging av reguleringsanlegg
- Kongens Dam i Bamble kommune i Telemark.***

Bamble Bruk AS er eier av og ansvarlig for Kongens Dam i Bamble kommune i Telemark. Dammen er bygget i 1903 og er med området rundt et viktig industrielt kulturminne med historie tilbake til middelalderen.

Kongens Dam er plassert i bruddkonsekvensklasse II. Dammen er godt vedlikeholdt og ivaretatt etter at Bamble Bruk AS overtok eierskapet og ansvaret for dammen i 1998.

I den reviderte «Damsikkerhetsforskriften» av 2010, er en del krav skjerpet/endret og revurdering av dammen viser at fordi om dammen tidligere oppfylte alle krav til sikkerhet, tilfredsstillende dammen i dag ikke fullt ut krav til veltestabilitet og glidning.

Det kreves dermed at dammen rehabiliteres/bygges om, slik at dagens krav i «Damsikkerhetsforskriften» oppfylles.

En rehabilitering av dammen vil påføre Bamble Bruk AS en betydelig kostnad i tillegg til årlige kostnader for tilsyn og vedlikehold.

Bamble Bruk AS har i dag kun ulemper og kostnader ved eierskapet, samt at dammen har et risikoelement, som eier må ta hensyn til. Eierskapet gir ingen fordeler i form av inntekter el.

Bamble Bruk AS har forsøkt å få til en industriell aktivitet i vassdraget, der hovedideen har vært å føre vann fra Herrevassdraget i en rørledning ned til havet og kaiområdene, for deretter å selge og sende dette vannet til markeder rundt omkring i verden. Det er en forholdsvis stor betalingsvilje for rent drikkevann. En industriell utvikling i vassdraget har imidlertid ikke vært mulig da motkreftene har vært for store.

Det har også vært arbeidet med å gjenoppta kraftproduksjonen ved Kongens Dam, men det har blitt skapt for stor usikkerhet til at dette har latt seg realisere.

Eier innser at en nedleggelse av Kongens dam er et så inngripende tiltak at dette vil falle under krav om konsesjon i § 41 andre ledd i «Lov om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven)».

Adresse:
Postboks 4
3999 Herre

Mail:
Rune@Bamblebruk.com

Telefon:
+ 47 959 62 020

Bank, org.nr.:
Org.nr: 979 142 242 mva



Det søkes med dette om følgende tillatelse:

- **Etter «Lov om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven) - § 41 med henvisning til § 8 om konsesjon til å:**
 - o legge ned Kongens dam ved helt og fullt og fjerne denne.
 - o fjerne rester etter gammel dam som ligger 100 – 150 m oppstrøms Kongens dam

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Utredningen er utført av Rolf Svan Amundsen i firmaet Siram AS i samarbeid med Bamble Bruk AS. Rolf Svan Amundsen er VTA ved Kongens dam og kjenner vassdraget godt.

I forbindelse med full nedsenking av Hellestvedtvann med planer om legging av vannledning i vassdraget krevde NVE ikke biologisk mangfold rapport for Hellestvedtvann, men for områdene høyere opp i vassdraget. Hellestvedtvann ble i tiden 1888 – 1978 fullstendig nedtappet årlig.

Forholdet er så langt søker og VTA har kompetanse og kjennskap til vassdraget, beskrevet på best mulig måte.

Det oppfattes at en tillatelse til nedleggelse etter vannressursloven har følgende krav:

Det siteres fra Kapittel 7 - §41 i vannressursloven:

«Hvis eieren av et vassdragsanlegg ikke lenger vil holde anlegget ved like, skal anlegget fjernes og vassdraget så langt som mulig tilbakeføres til forholdene slik de var før anlegget ble bygd. Før en nedlegging skal eieren gi alle interesserte underretning god tid i forveien.

Hvis nedlegging kan føre til påtakelig skade eller ulempe for allmenne interesser, kreves konsesjon etter § 8. Konsesjon skal gis om ikke særlige grunner taler imot. Vassdragsmyndigheten kan sette vilkår i konsesjonen etter reglene i § 26.

Vassdragsmyndigheten kan gi konsesjon til at nedlegging skjer på annen måte enn nevnt i første ledd, hvis det ikke vil medføre noen økt fare eller skade.

Det henvises til § 26 der det står hva konsesjonen skal sikre i forbindelse med en nedlegging:

b) sikre opprydding eller tilbakeføring ved nedlegging.

Tiltakshaver har derfor så langt mulig belyst konsekvensene av en nedleggelse og basert disse på ulike opplysninger, dokumenter og undersøkelser som er utført i og rundt vassdraget.

Tiltakshaver håper søknaden er godt nok begrunnet til at NVE kan ta stilling til søknaden og med det gi tillatelse til å fjerne Kongens Dam og restene etter gammel dam oppstrøms Kongens dam. Tiltakshaver vil da fjerne anleggene og tilbakeføre vassdraget så langt mulig til forholdene slik de var ved Kongens dam, før anlegget ble bygd, og på denne måten avslutte en spennende industrihistorie.

Adresse:
Postboks 4
3999 Herre

Mail:
Rune@Bamblebruk.com

Telefon:
+ 47 959 62 020

Bank, org.nr.:
Org.nr: 979 142 242 mva



Naturtilstanden etter tilbakeføring vil om forholdsvis få år være slik den var opprinnelig og slik den fra naturens side er ment å være.

Tiltakshaver er kjent med og aksepterer at dersom annen aktør ønsker å overta dammen skal dammen overdras til slik aktør. I denne forbindelse har Bamble Bruk AS bedt Fylkesmannen i Telemark om bistand til å utrede en slik mulighet i et spleiselag med flere.

Søknaden om nedleggelse behandles uavhengig av dette.

Med vennlig hilsen



Rune Ergen-Glug
Daglig leder

Adresse:
Postboks 4
3999 Herre

Mail:
Rune@Bamblebruk.com

Telefon:
+ 47 959 62 020

Bank, org.nr.:
Org.nr: 979 142 242 mva

Sammendrag

Kongens dam ligger rett nedstrøms utløpet av Hellestvedtvann i Bamble kommune i Telemark fylke.

Det søkes om konsesjon for nedleggelse av Kongens dam. Dersom konsesjon gis, fjernes Kongens dam med luker, lukehus, gammel tømmerrenne og turbinrør med fundamenter.

Damterskel/konstruksjon i Hellestvedtvann 100 – 150 m oppstrøms dammen fjernes også.

Betong og armering separeres, port og gjerder rives, luker og lukehus rives, gammel tømmerrenne fjernes, gammelt turbinrør med fundamenter fjernes, betongen, steinene og massene i dammen fjernes. Rester av gammel dam oppstrøms Kongens dam fjernes.

Metallavfall fra luker, gammel tømmerrenne, turbinrør, armering, rekkverk etc., leveres som skrapmetall. Betong, trematerialer og sorterte masser som fjernes, skal deponeres på godkjent deponi. Rasfyllingen deponeres lokalt. Steinene i dammen kjøres vekk og selges.

Kongens Dam er en tørrmurt dam med oppstrøms tetting med spekkede fuger og sentral røysfylling. Dagens dam ble bygget i 1903 og ombygd/rehabiliteret av NVE i 1996. Kongens dam og fossene nedstrøms har i århundrer blitt utnyttet for produksjon/levering av vann/kraft/energi til industriell aktivitet i området, senest ble vannet utnyttet av Bamble Cellulosefabrikk som ble lagt ned i 1978. Det finnes i dag ikke industri som utnytter vannet eller vannfallene nedstrøms Kongens dam.

Bamble Bruk AS som eier av dammen, har forsøkt å få til industriell aktivitet i området, men har møtt sterk motbør og det har dermed ikke vært mulig å videreføre industriell utnyttelse av vannet i Herrevassdraget.

Dammen er selvregulert gjennom et overløp på kote 30,90 moh - lengde 6 m. Ved større flommer renner vannet over flomløpet på kote 31,30 - lengde 25 m. Dammen er 11,3 m høy og samlet lengde er 116 m. Ved fullt magasin demmer dammen opp ca. 12 mill.m³ vann.

Kongens dam er plassert i bruddkonsekvensklasse II i henhold til «Forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (Damsikkerhetsforskriften)».

Eieren av dammen må forholde seg til og drifte dammen i henhold til Damsikkerhetsforskriften. Drifts- og vedlikeholdskostnader er ikke ubetydelige. Det ble i 2014/2015 gjennomført en revurdering og denne revurderingen viser at dammen ikke fullt ut tilfredsstillende dagens krav i Damsikkerhetsforskriften til veltestabilitet eller glidning.

Dammen har ingen nytteverdi for eier, men eierskapet medfører en risiko og en årlig kostnad. Dammen må forsterkes - noe som vil påføre eier en ikke ubetydelig kostnad.

Planlagt tiltak vil medføre at vannstanden i Hellestvedtvann, synker med 8,5 m. Terskelen oppstrøms vil bestemme vannspeilet i Hellestvedtvann og dette vil ligge på kote 22,5 moh.

Dammen som er å oppfatte som et kulturminne forsvinner for alltid. Vassdraget er vernet.

Dagens badeplasser vil nok bli borte, men antagelig vil nye badeplasser «komme frem».

Allmennhetens mulighet for rekreasjon og fiske i/ved/på vannet vil oppfattes å bli forringet de første år på grunn av estetikk, men dette vil bedres etter få år.

Hytteiere vil oppfatte tiltaket som negativt da dette vil påvirkre utsikt, tilgangen til og avstanden til vannet, forholdene endres for brygger etc.

Miljømessig vil tilstanden etter gjennomføring av tiltaket kunne defineres som god og bedre enn i dag, da vassdraget tilbakeføres til en mer naturlig tilstand.

Innhold

Sammendrag	5
Innhold	6
1 Innledning	8
1.1 Om søkeren	8
1.2 Begrunnelse for tiltaket.....	9
1.3 Geografisk plassering av tiltaket.....	10
1.4 Beskrivelse av området	10
1.5 Eksisterende inngrep.....	12
1.6 Sammenligning med nærliggende vassdrag	13
2 Beskrivelse av tiltaket	15
2.1 Hoveddata	15
2.2 Teknisk plan for det søkte alternativet.....	15
2.2.1 Hydrologi og tilsig	16
2.2.2 Overføringer	17
2.2.3 Reguleringsmagasin.	17
2.2.4 Inntak.....	17
2.2.5 Vannvei	17
2.2.6 Kraftstasjon	18
2.2.7 Kjøremonster og drift av kraftverket.....	18
2.2.8 Veibygging	18
2.2.9 Massetak og deponi.....	18
2.2.10 Nettilknytning.....	18
2.3 Kostnadsoverslag.....	19
2.4 Fordeler og ulemper ved tiltaket.....	19
2.4.1 Fordeler	19
2.4.2 Ulemper.....	20
2.5 Arealbruk og eiendomsforhold.....	22
2.6 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer.....	23
3 Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn.	23
3.1 Hydrologi.....	23
3.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	24
3.3 Grunnvann	24
3.4 Ras, flom og erosjon	24
3.5 Røddlistearter	24
3.6 Verdifulle naturtyper	24
3.7 Karplanter, moser og lav	24
3.8 Fugl og pattedyr.....	24
3.9 Akvatisk miljø.....	25
3.10 Verneplan for vassdrag og nasjonale vassdrag.....	25
3.11 Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON).....	25
3.12 Kulturminner og kulturmiljø	25

3.13	Reindrift	26
3.14	Jord- og skogressurser	26
3.15	Brukerinteresser	26
3.16	Samfunnmessige virkninger	26
3.17	Kraftlinjer	26
3.18	Samlet vurdering	26
4	Gjennomføring av tiltaket	27
5	Avbøtende tiltak	30
6	Vedlegg til søknaden	30
	Vedlegg 1 - Verneplan for vassdrag	31
	Vedlegg 2 – Grøssås Naturreservat	33
	Vedlegg 3 - Kongens dam, Bamble, Telemark	35
	Vedlegg 4 - Bilder	38

1 Innledning

Denne søknaden følger så langt som mulig «Søknadsmal-småkraft», utarbeidet av NVE og sist endret 07.05.2013.

Kongens dam er en tørrmurt dam i utløpet av Hellestvedtvann i Herreelva. Elva har et samløp med Bolvikelva rett ovenfor utløpet og elvene renner sammen ut i Frierfjorden ved tettstedet Herre. I elvene er det en kortere anadrom elvestrekning.

I elva har det vært kverner og sagbruk drevet av vannhjul helt siden 1400 tallet. Herre er således et meget gammelt industriområde. Navnet «Kongens Dam» sies å komme av at området etter reformasjonen (1537) ble overført fra Gimsøy Kloster til kongen. I 1543 ble det i forbindelse med sølv- og blyfunn anlagt smeltehytte og pukkverk ved Gyteelva (navnet på den første korte strekningen av elva fra dammen og ned til Herreelva). Driften ble relativt kortvarig, og ingen spor etter hytte og pukkverk er kjent. Gruvene er de mest markante minnene etter virksomheten. I Herreelva har det vært flere dammer og tilhørende anlegg opp gjennom tidene.

Hammerverket var et jernverk med to stangjernshammere. Den ene hammeren lå oppe ved Kongens dam. Verket var i drift fra 1713-1860. Dagens dam sto ferdig i 1903 og består av store murte steinblokker med mørtel i fugene. Dammen er 11,3 meter høy, 116 meter lang og 4,5 meter bred, og har et åpent flomløp i midtpartiet. Den erstattet en tredam fra Hammerverkets tid. En senere stor virksomhet her var Bamble Cellulosefabrikk, i drift 1888 - 1978. Til fabrikkens ble det bygd en liten kraftstasjon. Fra dammens fot går det et rør mot kraftstasjonen litt lenger nede. Kraftstasjonen er i senere tid overtatt av Bamble kommune og brukes dels til museumsformål. Kongens dam var i perioden 1948 til 2000 brukt til kommunal vannforsyning. I 1996 ble damkronen og flomløpet ombygd.

Herrevassdraget ble vernet mot kraftutbygging i 1973 i Verneplan I.

1.1 Om søkeren

Eier av og ansvarlig for dammen er Bamble Brug AS, org.nr.: 979 142 242.

Vedtektsfestet formål:

«Langsiktig bærekraftig forvaltning og utvikling av selskapets rettigheter og eiendommer i Herrevassdraget og andre steder, kjøp, forvaltning og salg av eiendommer, investeringer og deltakelse i andre selskaper og hva som dermed naturlig henhører.»

Bamble Bruk AS ble opprettet i 1997. Kongens dam sammen med rettigheter i Vestre Herrevassdraget ble overtatt i 1998 fra Brødrene Sørensen Service AS. Brødrene Sørensen Service AS ble fisjonert ut av Brødrene Sørensen A/S i 1991. I 1979 overtok Brødrene Sørensen A/S Kongens Dam og øvrige rettigheter i Vestre Herrevassdrag fra Bamble Cellulosefabrikk A/S, som i sin tid bygde Kongens dam (1903)

Den gamle Kongens Dam (tredam) lå 100 - 150 m lenger opp i Hellestvedtvann. Bamble Bruk AS eier også Ålgårdstad dam i utløpet av Kilevannet. Denne dammen ble overtatt fra Fløtningen i 2006.

Bamble Bruk AS overtok Bjorvannsdammen fra Hellestveit Bruk A/S i 2011.

Bamble Bruk AS er en familiebedrift med begrensede resurser. Siden 1998 har selskapet sammen med investorer systematisk arbeidet og investert ca NOK 30 mill i forsøk på å etablere næringsvirksomhet i form av uttak av vann for salg på en bærekraftig måte med små volum og en gjenopptakelse av kraftproduksjonen ved Kongens Dam med begrenset regulering, men motkreftene har vært for store til at dette har latt seg løse.

Det er intet som tyder på at dette vil endre seg og det er den direkte årsak til at søknad om nedleggelse fremmes.

Konsulentfirmaet Siram AS, har i samarbeid med eier Bamble Bruk AS utarbeidet søknaden og vil i samarbeid med eier, besvare spørsmål og følge opp søknaden.

Kontaktperson:

Rolf Svan Amundsen

Telefon: 91 71 88 48

E-post: rolf@siram.no

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Kongens Dam har i århundrer blitt brukt til industrielle og kommersielle formål, med unntak av de siste tiårene. Det er forsøkt å etablere industriell virksomhet i området/vassdraget.

Forretningssideen har vært å etablere et selskap der vann transporteres fra ovenforliggende vann ned til kaiområdet på Herre, for så å fylle dette på containere og frakte rent drikkevann til andre deler av verden.

Det har ikke lyktes å etablere virksomhet som kunne bidratt til å dekke utgiftene ved opprettholdelse og drift av Kongens Dam.

Da det ser ut til at det ikke er grunnlag for næringsvirksomhet i vassdraget, ser det heller ikke ut til å være mulig å få inntekter direkte eller indirekte, knyttet til Kongens Dam.

Bamble Bruk AS har i alle år etter at rettighetene i vassdraget ble overtatt i 1998, vedlikeholdt og driftet Kongens dam og har i prinsipp ikke noe ønske om å fjerne dammen.

Da dammen i henhold til den reviderte Damsikkerhetsforskriften av 2010, ikke lenger oppfyller kravene til veltestabilitet eller er tilstrekkelig sikker i forhold glidning, må dammen forsterkes. En forsterkning vil påføre eier av dammen en betydelig kostnad.

Dammen er en tørrmurt dam med oppstrøms tetning med spekkede fuger og sentral røysfylling. Dammen er 11,3 m høy og er totalt 116 m lang.

Dammen er plassert i bruddkonsekvensklasse II.

NVE som tilsynsmyndighet har pålagt dameier enten å forsterke dammen, eller søke om nedleggelse av vassdragstiltaket.

Eier av dammen har i dag kun ulemper og kostnader ved opprettholdelse av dammen.

Disse ulempene oppfattes, sammen med at det tilsynlatende ikke er mulig å få inntekter tilknyttet vassdraget, å ha blitt så store at man ser seg nødt til å søke om tillatelse til å ta ned dammen.

Dameier finner det etter grundige analyser mer hensiktsmessig å søke om konsesjon for nedlegging av vassdragsanlegget, enn å forsterke dammen og drifte denne videre.

Kongens dam ønskes fjernet da dammen i dag ikke har noen positiv verdi, men kun negativ verdi for eier, da dammen påfører eier betydelige årlige kostnader, dammen må forsterkes med tilhørende kostnader og dammen har et risikoaspekt.

Dameier beklager at det søkes om fjerning av et slikt historisk byggverk og kulturminne.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Kongens Dam ligger i Vestre Herrevassdrag, vest for tettstedet Herre i Bamble kommune i Telemark.

Figur 1: Geografisk plassering av Kongens Dam i Bamble kommune.



1.4 Beskrivelse av området

Herrevassdraget - vassdragsnummer 016.4C.

Området ligger i sjiktet mellom boreonemoral sone og sørboreal sone (moen 1998)

Området ligger i oscanisk seksjon (Moen 1998)

Skoglandskapet er kupert og kan karakteriseres som et kollelandskap med lava, med markerte, skogklette koller. I det lavtliggende landskapet er det raske vekslinger mellom skrinne koller og markerte søkk og smådaler. (Sitat fra Sweco sin rapport «Rørledning i Herrevassdraget – Eksport av drikkevann - Vurdering av biologisk mangfold».)

Vassdraget er et lavlandsvassdrag i skogsterreng, uten snaufjell og lite dyrket mark (0,4 %). Hellestvedtvann ligger på kote 30,9 og høyeste punkt i nedbørsfeltet som er på 121 km², er Stålfjellet på 302 m.

Nedbørsfeltet består av 85,2 % skog, 11,8 % vann, 2,4 % myr og 0,4 % dyrket mark.

Nedbørfeltet er forholdsvis lite berørt av menneskelige inngrep, men det går vei inn til Nordre del av Flåte og der er det noen få hytter. Det går også en vei inn til Søndre del av Flåte og fram til Vik.

På «halvøya» mellom Hellestvedtvann og Mevann ligger det noen få hytter.

Vannet i området er rent og har høy kvalitet som drikkevann og dette var også grunnen til at eier ønsket å transportere vann i en egen ledning fra vann i vassdraget til Herre for videre transport/salg til andre land.



Figur 2. Hellestvedtvann sett fra Nordre side av dam og sørøver.

Vannene ble tidligere regulert for tømmerfløtning og for vann til Cellulosefabrikken på Herre. Det er derfor også dammer i utløpet av Langen, Bjørvatn, Flåte og Kongens dam.

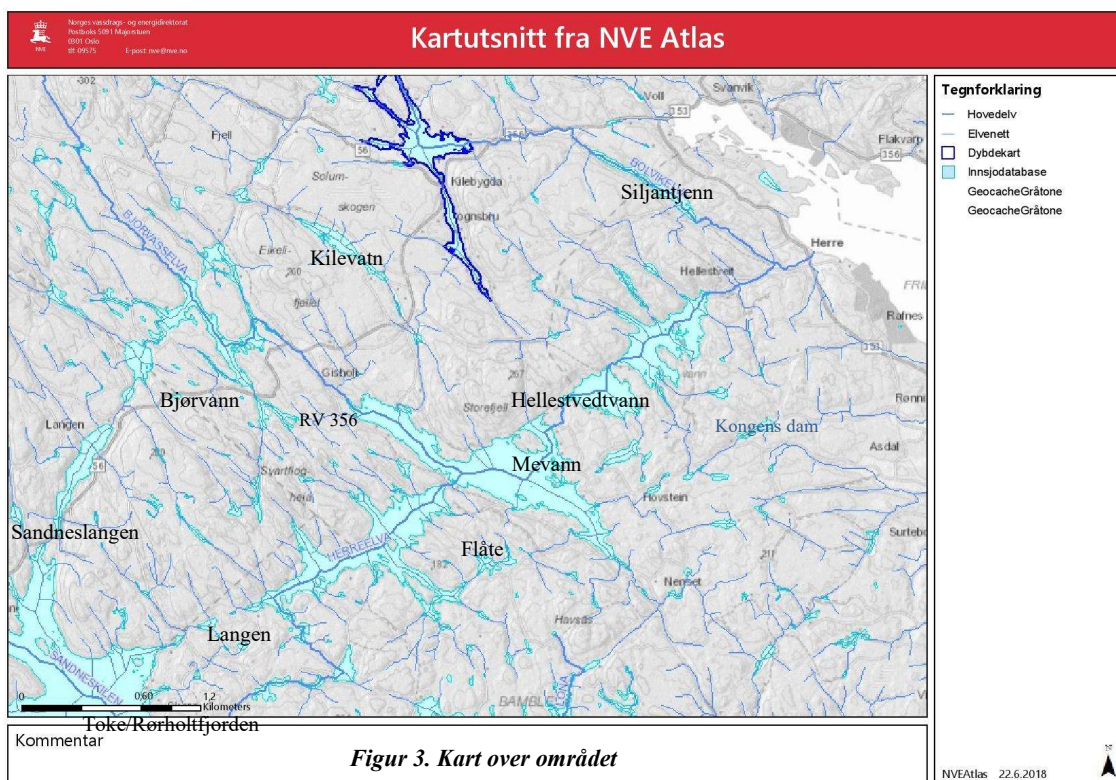
Det er Bamble Bruk som har reguleringsrett i vannene, men Bamble kommune eier dammen i utløpet av Flåte og dammen i utløpet av Langen. Bamble kommune har Flåte som hovedvannkilde for kommunen.

Eier av Kongens Dam er også eier av dammen i utløpet av Bjørvann. Bjørvann har utløp til Flåte.

Det går vei opp fra Herre til Kongens dam, og i området fra Herre og opp til Hellestvedtvann er det utstrakt boligbygging. Rett nedstrøms Kongens dam er det etablert et lite badeanlegg som får vann fra Kongens dam/Hellestvedtvann. Vannet til badekulpen hentes fra Hellestvedtvann ved egen ledning som ligger i den gamle tømmerrenna fra Kongens dam. I området har også Herre IL sitt klubbhus, fotballbane etc.

Hellestvedtvann benyttes i stor grad til rekreasjon og fiske. Flere benytter kano og med forholdsvis lite transport/bæring kan man komme seg videre opp i Mevann, videre til Flåte og til Langen. Noen frakter også kano mellom Toke/Rørholdtfjorden og Langen.

Langs innsjøen er det veier og det går noen kraftlinjer gjennom området. Området er forholdsvis rikt på fugle- og dyreliv og det benyttes som rekreasjonsområde, turer ifm bær- og sopplukking, samt jakt.



Herrevassdraget 016/1 er vernet gjennom verneplan. Verneformålet lyder:

Vernegrunnlag: Vassdragets elver, vann og myrer er sentrale deler av et lavliggende landskap som stedvis er dominert av flere store og til dels sterkt forgreinete vann med tilhørende elveløp, før utløpet i Frierrfjorden. Botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Viktig for friluftslivet. Nærhet til større tettsteder.

Grøssås Naturreservat ligger innerst på nord-vestsiden av Hellestvedtvann.

Formålet med naturreservatet er å bevare et tilnærmet urørt naturområde med rik edelløpskog som inneholder sjelden, truet og sårbar natur.

1.5 Eksisterende inngrep

Kongens Dam demmer opp Hellestvedtvann. Det har vært dam i utløpet av Hellestvedtvann i «alle» år og fossene nedstrøms har vært utnyttet som energikilde til ulike industrielle formål, senest av Bamble Cellulosefabrikk AS, som la ned sin virksomhet i 1978.

Dammen ble bygget før konsesjonslovgivningen kom og reguleringen er konsesjonsfri. Normalt ble reguleringsgrensene ved slike vassdragsanlegg bestemt av flomløp og av bunnstokk i luke eller nåleløp.

NVE har 24 juli 1998 skrevet et brev der tema er «Opplysninger om konsesjonsforholdene i Herrevassdraget (016.4Z) i Bamble og Skien kommune». Innholdet i brevet er ikke nødvendigvis akseptert av dameier. NVE henviser til et brev datert 20.10.1947 fra ingeniør Elliot Strømme og definerer ut fra dette reguleringsgrensen ved Kongens dam til 2 m.

Bamble Cellulosefabrikk AS regulerte Hellestvedtvann kraftig og vannet ble til stadighet helt nedtappet. Dette skjedde også under tiden med tømmerfløtning.

Vannet Langen og vannet Flåte begge oppstrøms Hellestvedtvann er også regulert. Flåte er hovedvannkilden til Bamble kommune. Bamble Bruk AS har reguleringsrett i både Langen og Flåte.

Nordvest for Hellestvedtvann og i Skien kommune ligger Kilevannet. Dette vannet er også regulert, men reguleringen utnyttes heller ikke her etter at fløtningen opphørte på 60 tallet. Fra Kilevatnet renner Bolvikelva ned til Siljantjern som også har vært regulert og der dammen fortsatt er i god stand. Videre renner Bolvikelva ut i havet i et samløp med Herreelva.

Det var rett ved samløpet at Bamble Cellulose hadde sin tremassefabrikk.

Bjorvatn som har avløp til Flåte er også oppdemt, men heller ikke her utnyttes reguleringen til industrielle formål etter at tømmerfløtningen opphørte på slutten av 60 tallet.

Ved Kongens dam hentes vann til badekulp som ligger rett nedstrøms dammen.

Det går vei opp til Kongens Dam og i området ved dammen er det badebasseng og mange har båter liggende i området.

Det ligger noen bolighus i området rundt/ved dammen.



Figur 4 Gammel kraftstasjonsbygning

Fra dammen går det en gammel rørledning fram til gammel kraftstasjon.

Kraftstasjonsbygningen er vernet. Det er Bamble kommune som har ansvar for den gamle kraftstasjonen og store deler av rørgaten.

Det går vei inn til den sør-østlige enden av Flåte til Nensetsteane og inn til gården Vik på sørsiden av Flåte. I nord går det vei inn til Kåsene og på nordsiden inn til Sønstvedtstrand og videre til Sandbukta. Der ligger gården Sønstvedt og det er også noen hytter ved vannet i nærheten av Sandbukta. I nedslagsfeltet til Kongens dam krysser noen høyspentlinjer området (se figur 5). Det er noen hytter på halvøya mellom Hellestvedtvann og Mevann.

Forøvrig er området lite berørt av menneskelig aktivitet.

1.6 Sammenligning med nærliggende vassdrag

I området er det flere regulerte vann, der de fleste reguleringene i dag er passive, det vil si de har ingen industriell nytte og regulering skjer ikke for å dekke et bestemt behov eller med et bestemt industrielt formål. Unntaket er Flåte som er drikkevannskilde for Bamble kommune, men reguleringsretten tilhører her Bamble Bruk AS.

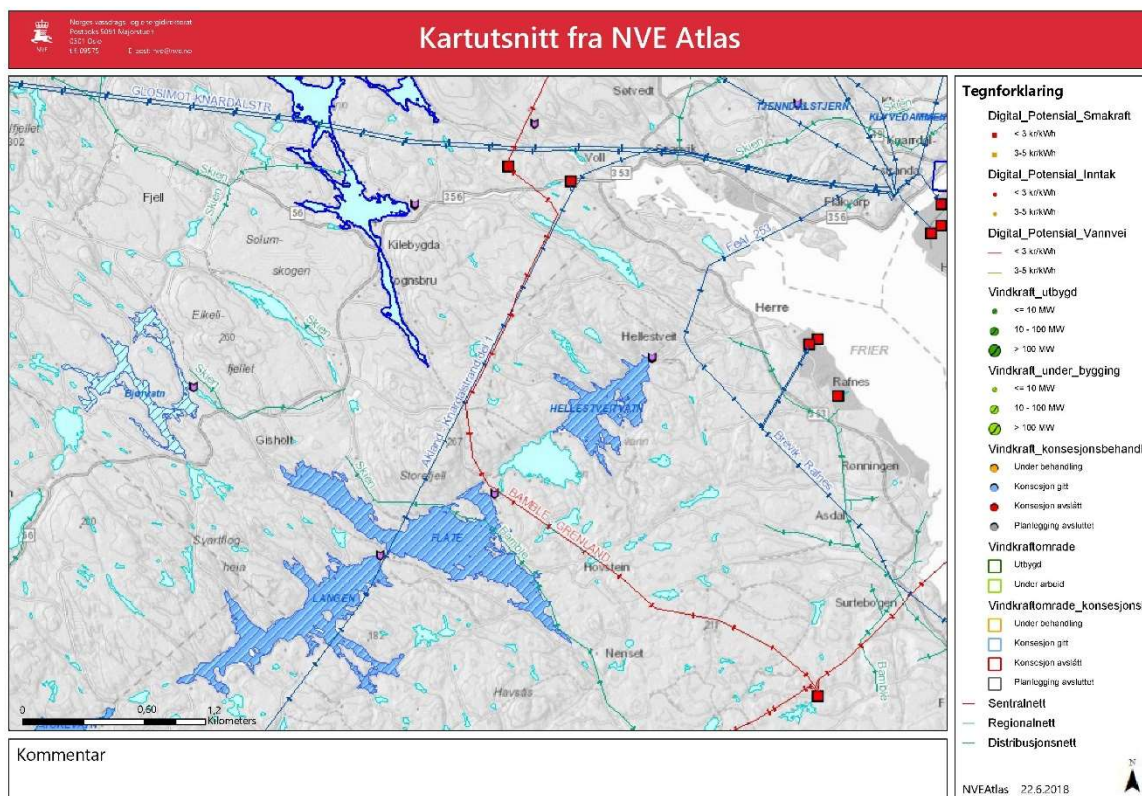
Kilevann og Hellestvedtvann har også vært regulert med tanke på fiskeoppgang i elvene.

Følgende vann i området har dammer i utløpet – alle tilhøre Herrevassdraget:

Øvre- og Nedre Stavsjø, Kilevann og Siljantjern i Bolvikelva, Langen, Flåte, Bjørvann og Hellestvedtvann i Vestre Herrevassdrag.

For øvrig er Toke i Kragerøvassdraget regulert ved dam ved Dalsfoss.

Det er ikke kjent at eiere av vassdragsanlegg i området har søkt om nedleggesle av vassdragsanlegg.



Figur 5 Kart som viser vann som er berørt av inngrep. Kraftlinjer vises også.

Tabell 1 Oversikt over vann i området -registrert i NVE Atlas

	Hellestvedt-vann	Mevann	Flåte	Langen	Bjørvatn/Kallestadvatn
Objekttype	Innsjø/regulert	Innsjø	Innsjø/regulert	Innsjø/regulert	Innsjø
Vatnløpenummer	6677	65874	110	111	6676
Høyde (m.oh)	31	36	53 m.o.h	78 m.o.h	94
Areal (km ²)	1,5243	0,8173	3,933	3,0601	1,2668
Magasinnummer	2105		1895	1896	
Magasinformål	Ukjent		Vannforsyningsdam		
Vassdragsnummer	016.4C	016.4C	016.4D11	016.4E	016.4DZ
Elvehierarki	Herreelva				Bjørvasselva/Herreelva
Vassdragsområde	016				
Kommune	Bamble kommune				Skien kommune
Nedbørsfeltareal (km ²)	120,81	101,57	97,84	27,98	32,83

2 Beskrivelse av tiltaket

2.1 Hoveddata

Tabell 2: Data for Kongens Dam

TILSIG		
Nedbørfelt	km ²	121,0
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	64,5
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	16,9
Middelvannføring	l/s	2045
Alminnelig lavvannføring (NVE lavvann - årsmiddel)	l/s	145
5-persentil sommer (1/5-30/9) (NVE Lavvann 60-90)	l/s	97
5-persentil vinter (1/10-30/4) (NVE Lavvann 60-90))	l/s	375
Areal Hellestvedtvann	km ²	1,5243
EKSISTERENDE DAM		
Høyde overløp (HRV)	moh	30,9
Høyde flomløp	moh	31,3
LRV	moh	20,2
Terskel utløp bunnluke	moh	20,2
Dammens laveste punkt	moh	19,7
Magasinvolum/Oppdemt volum	Mm ³	12
Lengde dam	m	116
Lengde overløp	m	6
Lengde flomløp	m	25
Nivå Hellestvedtvann etter at dammen og terskel er fjernet.	moh	22,5
Nivå Hellestvedtvann i forhold til dagens nivå	m	Minus 8,5 m
Redusert neddemt areal	km ²	0,3
Areal Hellestvedtvann etter at Kongens dam er fjernet	km ²	1,2
Kostnad for å ta ned dammen	Mkr	1,2
Salg av stein	Mkr	1,2

2.2 Teknisk plan for det søkte alternativet

Kongens dam og rester etter dam rett oppstrøms Kongens dam ønskes fjernet.

Området tilbakestilles til naturtilstand ved at alle rester etter dam og tekniske installasjoner fjernes.

Rørgate ned til Hammerrevet fjernes om ikke Bamble kommune ønsker denne bevart. I så tilfelle overtar Bamble kommune alt ansvar for rørgaten, både teknisk, økonomisk og sikkerhetsmessig.

Gammel tømmerrenne fjernes. Rørledning til badekulp som ligger i den gamle tømmerrenna, fjernes. Dersom det også i framtiden er ønskelig å få vann til badekulp, vil det være mulig å legge ledningen opp til Hellestvedtvann i en annen trase. Dette ansees ikke som Bamble Bruk AS sitt ansvar, men Bamble Bruk AS vil heller ikke motsette seg at det hentes vann fra Hellestvedtvann til badeanlegget. Bamble Bruk AS vil imidlertid ikke ha noe ansvar for denne ledningen hverken teknisk, økonomisk eller sikkerhetsmessig.

Dammen rives ned med gravemaskin(er) og fjernes. Betong separeres fra armeringen og kjøres til godkjent deponi. Gjerder og rekkverk, luker med lukehus, lukemaskineri etc fjernes. Metall kjøres til metallretur og materialer kjøres til godkjent deponi.

Dammen med steiner og rasfylling fjernes helt og fullt. Tilhogne steiner kjøres til mellomlager og selges. Rasfyllingen som er hentet ut lokalt, deponeres lokalt.

Tømmerrenne fjernes. Eier av vannledning får ansvaret for å fjerne denne. Denne vannledningen kan om ønskelig legges opp igjen etter at alle rivningsarbeider er avsluttet. Dette er ikke Bamble Bruk AS sitt ansvar, men Bamble Bruk AS vil heller ikke på noe vis motsette seg at vannledningen legges opp til Hellestvedtvann.

Den gamle rørgaten rives og fjernes og sendes til metallretur. Hvor langt ned rørgaten skal fjernes avtales med Bamble kommune. Den del av rørgaten som ikke blir fjernet vil i all ettertid være Bamble kommune sitt ansvar både teknisk og sikkerhetsmessig.

Fundamenter tilhørende den gamle rørgaten, fjernes. Betong og armering separeres og armeringen leveres til metallretur, mens betongen sendes til godkjent deponi.

Den gamle dammen 100 – 150 m oppstrøms Kongens dam fjernes helt og fullt. Denne består av noen metalldragere og «trenåler». Metall sendes metallretur og trenåler kjøres til godkjent deponi. Er det betong i konstruksjonen vil denne så langt mulig fjernes og behandles som beskrevet tidligere.

Etter at dammen(e) er fjernet vil det «naturlige»/«opprinnelige» vassdraget ved Hellestvedtvann/Kongens dam være reetablert. I prinsipp vil da naturtilstanden etter noen år være tilbake til opprinnelig tilstand og må kunne defineres som uberørt av vassdragstiltak.

Dette er fordelene med tiltak i vassdrag – det er med forholdsvis enkle midler mulig å tilbakeføre vassdraget til naturtilstand.

Tiltakshaver er ikke kjent med at det er gjennomført sprengninger for å få etablert tiltakene. Om det skulle være gjennomført noe sprengning er dette i alle fall begrenset.

Det oppfattes at krav til konsesjon ved nedlegging er pålagt for at myndighetene skal ha muligheter til å pålegge, følge opp og sanksjonere om ikke tiltakshaver rydder godt nok opp etter å ha fått tillatelse til fjerning av vassdragstiltaket.

2.2.1 Hydrologi og tilsig

Klimaet i Bamble er et typisk kystklima; mildt, med lange somre og fuktige, snøfattige vintre. Klimaet bærer preg av at området ligger syd i landet.

Denne søknaden inneholder ingen spesiell og grundig vurdering av hydrologien i området.

Hellestvedtvann har de senere år stort sett vært selvregulert og dermed har vannstanden variert naturlig i forhold til tilsig og lengde på overløp.

Vannet vil også etter at Kongens dam er fjernet være selvregulert, noe som indikerer at vannføringen nedstrøms dammen vil variere som i dag og være dirkete avhengig av tilsiget til Hellestvedtvann.

Bestemmende tverrsnitt vil etter at dammen er fjernet være utløpet ved den gamle dammen 100 – 150 m oppstrøms Kongens dam. Se figur 33 og 34 i vedlegg og figur 6 nedenfor.

En eventuell beregning av hvordan vannstanden varierer med tilsig vil være unøyaktig, da man ikke har en god nok beskrivelse av det bestemmende utløp.

Det vesentlige er at elven nedstrøms dammen blir lite påvirket av tiltaket.

2.2.2 Overføringer

Ikke aktuelt i denne søknaden

2.2.3 Reguleringsmagasin.

Ingen reguleringsmagasin oppstrøms Hellestvedtvann blir påvirket av tiltaket.

Se for øvrig under inntak nedenfor.

2.2.4 Inntak

Hellestvedtvann har vært inntaksmagasin til tidligere kraftstasjon og for forsyning av nedenforliggende industrianlegg med vann.

Kongens dam er nå tenkt fjernet og vannstanden i Hellestvedtvann vil endres.

Det blir tilsiget til Hellestvedtvann, sammen med profilet i utløpet ved den gamle dammen 100 – 150 m oppstrøms Kongens dam, som vil være bestemme for framtidig areal og høyde/kote på Hellestvedtvann.

Vannstanden i Hellestvedtvann vil permanent bli omtrent 8,5 m lavere etter at Kongens Dam er fjernet.

Dette vil i stor grad påvirke det estetiske uttrykket og vil medføre endrede forhold i strandsonen og vannets areal vil bli noe mindre.

Det finnes ikke dybdekart for vannet og hvor mye arealet endres er derfor usikkert. Man ser imidlertid at breddene langs vannet er forholdsvis bratte. Omkretsen av vannet er funnet å være 13500 m og omkretsen av øyer omtrent 2500 m. Det vil si at vannstanden vil synke langs 16.000 m strandlinje. Det antas uten grundig vurdering, at ved en nedsenkning av vannet på 1 m kommer det ca. 2 m land til syne. Det vil si at dersom vannet senkes til naturlig nivå, en senking på 8,5 m, vil dette medføre at neddemt areal reduseres med ca. $17 \text{ m} \times 16.000 \text{ m} = 272.000 \text{ m}^2$. Det anatas at redusert neddemt areal blir 300.000 m^2 .

Arealet ved oppdemt vann er ca $1,5 \text{ km}^2$, mens arealet av det naturlige vannet blir $1,2 \text{ km}^2$.

En endring av vannstanden vil påvirke den mye besøkte plassen syd for Kongens dam. Der bades det, grilles og er et samlingssted for lokalbefolkningen. Det er også flere båtplasser i nærheten av/ved dammen. Ved nedsenket vannstand vil denne plassen endres, men på sikt er det ikke umulig annet enn at plassen vil få tilsvarende betydning, men forskjøvet ned mot nytt vannspeil. Om plassens verdi egentlig forringes er uklart.

På «halvøya» mellom Hellestvedtvann og Mevann ligger en del hytter. Det er også en hytte på en liten øy rett ved samme halvøy. Disse hyttene vil få endret tilgang til vannet, endret utsikt og båtplasser vil bli påvirket av tiltaket.

Fra utløpet ved den gamle dammen og ned mot der dammen i dag står, vil det kun bli en elv da damfoten ved Kongens dam ligger ca. 3 m lavere enn utløpet ved den gamle dammen.

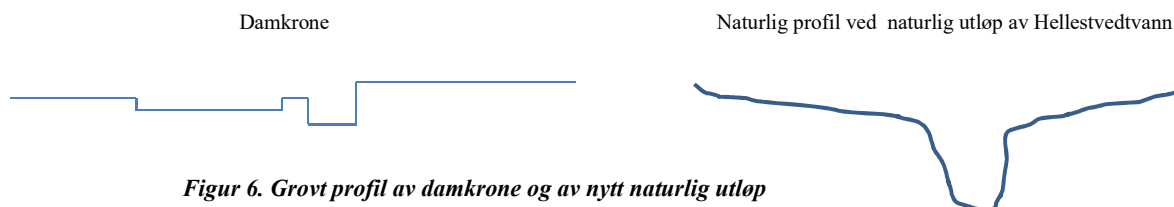
2.2.5 Vannvei

Hvordan tiltaket påvirker forholdene nedstrøms dam, er gitt av endring i vannføring ut av Hellestvedtvann.

I dag er Hellestvedtvann selvregulert i det vannet ikke aktivt reguleres, men renner over dammen i overløpet som har en bredde på 6 m. Etter at Kongens dam er fjernet vil Hellestvedtvann være selvregulert gjennom utløpet der den gamle dammen har stått.

Vannføringen ut av Hellestveivann vil som i dag til enhver tid forsøke å stabilisere seg i forhold til tilsiget. Øker tilsiget til vannet, vil vannet stige noe og vannføring ut vil øke inntil høyden på vannet har stabilisert seg og tilsig inn er lik tilsig ut.

Det er mulig Hellestvedtvann vil stige forholdsvis mer ved de store flommene enn det vannet i dag gjør. Flomløp og høyder på dagens dam tilsier at avløpskapasiteten raskere øker ved dagens forhold enn ved naturlige forhold. Dette fordi utløpet ved gammel dam er trangere og bredden øker først etter 3-4 m høyde.



Figur 6. Grovt profil av damkrone og av nytt naturlig utløp

Over vises en prinsipiell tegning av dagens utløp i forhold til hvordan det «naturlige» utløpet blir.

Vannføringen til badedammen kan endres/forsvinne om ikke vannledningen legges om.

2.2.6 Kraftstasjon

Den gamle kraftstasjonen vil ikke bli berørt av tiltaket.

Rørgate med fundamenter fra dam ned mot den gamle kraftstasjonen, er i forholdsvis dårlig forfatning og rørgaten er et risikomoment med hensyn på at personer kan bevege seg ut på rørgaten og det vil da kunne være en risiko for å falle ned. Rørgaten er forholdsvis høy og rørgaten bør sikres. Dette anses å være Bamble kommune sitt ansvar.

Det er noe uklart hvor grensen for eierskap/ansvar for rørgaten går mellom Bamble kommune og Bamble Bruk AS, men rørgaten har blitt oppfattet å være Bamble Kommune sitt ansvar.

Bamble Bruk AS ønsker nå å fjerne den del av rørgaten med fundamenter som Bamble kommune i tilfelle mener er Bamble Bruk AS sitt ansvar.

Dette avklares før rivingsarbeidene påbegynnes.

2.2.7 Kjøremonster og drift av kraftverket.

Ikke aktuelt for denne søknaden.

2.2.8 Veibyggning

Det er ikke aktuelt med veibyggning i forbindelse med tiltaket, men det er behov for maskiner å kjøre ned mot dammen fra begge sider. Eksisterende veier benyttes og kun få meter oppe ved og langs dammen vil berøres av maskinene. Området ryddes etter at rivningen er ferdig.

2.2.9 Massetak og deponi

Det vurderes ikke å være aktuelt med noe eget massetak eller deponi i forbindelse med tiltaket. Masser kjøres fortløpende til metallretur eller godkjent offentlig deponi.

Eventuelle naturlige fyll- og tettemasser som mose, jord, stein inne i dammen, kan deponeres på egnet sted på eiendommen.

2.2.10 Nettilknytning

Ikke aktuelt for denne søknaden.

2.3 Kostnadsoverslag

Tabell 3: Kostnadsoverslag for nedtaking av Kongens Dam.

Tiltak	mill. NOK
Betongarbeider/riving	1,2
Riving lukehus, maskineri etc	0,05
Riving av tømmerrenne	0,05
Riving av gammelt turbinrør med fundamenter	0,1
Riving av Kongensd Dam (steiner etc.)	0,2
Riving av dam oppstrøms Kongens dam	0,05
Kjøring til deponi/deponeringskostnader	0,15
Administrasjon	0,05
Diverse tiltak (landskapspleie, hindre forurensning av elv etc)	0,01
Uforutsett	0,14
Salg av stein	1,2
Sum rivingskostnader	0
Kostnadsestimatet er basert på en kort kontakt med rivningsfirma.	

De flott tilhøgne steinene i dammen har en verdi og kan selges. Forespørsler viser at salg av stein antagelig vil overstige kostnadene ved å fjerne dammen.

2.4 Fordeler og ulemper ved tiltaket

2.4.1 Fordeler

Ved å fjerne Kongens dam vil eier ikke lenger ha kostnader med drift og vedlikehold. Behovet for rehabilitering forsvinner.

Eier av dammen har i dag ikke ubetydelige kostnader ved drift- og vedlikehold av dammen. Dammen er plassert i bruddkonsekvensklasse II og må derfor ha jevlig tilsyn av kvalifisert personell. Det må gjennomføres årlig tilsyn av dammen, det må hvert 5.te år gjennomføres hovedtilsyn og revurdering må gjøres hvert 15.de år. ROS-analyser må utarbeides og revideres hvert 5.te år.

Dammen har behov for forskjellig vedlikehold for å hindre/stoppe lekkasjer i luker osv.

Dammen må være forsikret.

Dammen ble rehabilitert av NVE så seint som i 1996 og oppfylte da alle krav i lover og forskrifter. Damsikkerhetsforskriften er siden revidert (2010) med nye og strengere krav. En revurdering av dammen er gjennomført og denne har avdekket at en del av kravene i den nye forskriften ikke er oppfylt. Dette gjelder krav til stabilitet mot velting og glidning.

Det må gjennomføres en betydelig oppgradering som kan koste flere millioner kroner.

Dersom dammen fjernes helt, bortfaller alle kostnader i forbindelse med dammen.

Eier av dammen har i dag kun ulemper med dammen – dammen genererer kostnader og dammen har et risikoaspekt.

Det har til tross for lovende muligheter, ikke vært mulig å generere industriell aktivitet i vassdraget. Det er gjort forsøk på å få til en utnyttelse av vassdraget for produksjon/salg av drikkevann, men prosjektet har fått sterk motbør.

Drikkevann fra Fyresdal tappes nå i samarbeid med Coca Cola på «colaflasker» og Telemark kildevann har nylig inngått avtale med Saudi-Arabia om levering av flaskevann - det er av Eirawater inngått egne leveringsavtaler på drikkevann mot Saudi-Arabia.

Det er globalt sett et stort og udekket behov for rent drikkevann.

Konsekvens av et eventuelt dambrudd forsvinner.

Dersom dammen fjernes vil det ikke lenger være noe risiko for dambrudd.

Vassdraget blir tilbakeført til en tilstand lik opprinnelig/naturlig tilstand.

Området og vassdraget vil etter at dammen er fjernet, ha et vassdragsanlegg mindre enn tidligere og dermed vil vassdraget ved Hellestvedtvann ikke lenger være så berørt av menneskelig inngrep. Neddemt areal reduseres med rundt 300.000 m² og neddemt areal ved Hellestvedtvann vil etter at tiltaket er gjennomført være 0 m².

Hellestvedtvann og vassdraget nedstrøms Kongens dam vil i stor grad bli slik vassdraget var opprinnelig. Damanlegget ved Flåte og Langen vil ikke berøres av tiltaket. Heller ikke dammen i utløpet av Bjorvann.

Laks og sjørørret vil kunne vandre opp i Hellestvedtvann og opp til dammen ved Flåte.

Når dammen tas ned vil anadrom fisk antagelig kunne vandre opp til dammen ved Flåte og med mindre tiltak vil den kunne vandre videre opp i vann og elver oppstrøms Flåte.

2.4.2 Ulemper

Tiltaket påvirker ikke Mevann eller vassdraget oppstrøms Mevann, dvs at hverken Flåte eller Langen påvirkes.

Tiltaket påvirker vassdraget nedstrøms Kongens dam i liten til ingen grad.

Estetisk - allmennheten.

Vannstanden i Hellestvedtvann blir ca 8,5 m lavere enn i dag og dette kan oppfattes som dramatisk. Hellestvedtvann vil likevel fortsatt være en flott innsjø, der fiske og turopplevelser fortsatt vil kunne ha stor betydning.

Hellestvedtvann vil bli lavere og vanndekt areal vil bli mindre. De første år vil nok området fremstå «nedtappet», men etter hvert vil strandsonene gro igjen og inntrykket blir bedre og og mer naturlig.

Estetisk - hytteeiere, boliger og gårder.

Vannstanden i Hellestvedtvann vil bli lavere og vanndekt areal blir mindre. Hus, hytter og gårder vil komme noe lenger fra vannkanten. De første år vil området kunne fremstå som «nedtappet», men etter hvert vil strandsonene gro igjen.

Brygger og båt plasser eventuelt andre konstruksjoner tilknyttet vannet, må flyttes til ny strandsone.

Badeplsser vil ødelegges, men det vil nok vise seg at det vil finnes nye naturlige badeplsser ved vannet.

Turopplevelsen vil kanskje bli noe forringet de første år så lenge det er synlig at vannet er lavere enn tidligere og ser nedtappet ut. Etter hvert vil dette inntrykket endres og vannet vil virke naturlig.

Kulturminner.

Kongens dam er et flott byggverk og et symbol på den industrielle aktiviteten ved Herre. Kongens dam er oppført som kulturminne.

Vassdragsvern

Herrevassdraget ble vernet i 1973 i den tiden da vannene i området ble aktivt og kraftig regulert. Nå fjernes Kongens dam og Hellestvedtvann senkes til normalt nivå. Eier ønsker ikke å spekulere i om dette er å oppfatte som positivt eller negativt i forhold til vernegrunnlaget.

Terrestrisk miljø.

Da breddene er bratte og preget av berggrunn antas det at det terrestriske miljø i liten grad påvirkes.

Akvatisk miljø.

Tiltakshaver kan ikke se at det akvatiske miljø vil bli påvirket i særlig grad.

Fugl og pattedyr.

Tiltakshavere kan ikke se at en fjerning av Kongens dam i særlig grad vil påvirke fugl eller pattedyr i området.

Større arealer blir ikke tørrlagt da vannet har forholdsvis skrå bredder og en fjerning av dammen vil ikke berøre eksisterende myrområder/sumper og man kan heller ikke se at en nedtapping i særlig grad vil skape nye slike områder.

Vassdraget nedstrøms dam.

Vassdraget nedstrøms dammen vil i liten til ingen grad endres etter at Kongens dam er fjernet.

Flomdemping.

Da Hellestvedtvann har vært naturlig regulert av Kongens dam er det utløpsforholdene i dammen som må sammenlignes med forholdene ved utløpet etter at dammen er fjernet. Dette utløpet går gjennom en kanal/ravine på rundt 4 m bred og 4-5 m høy. Dette vil bety at utløpsforholdene vil oppleves noe trangere i framtiden enn det de er i dag.

Hellestvedtvann vil derfor svinge (forskjellen mellom høyeste og laveste vannstand) i noe større grad enn i dag og normale flommer i nedstrøms vassdrag vil bli dempet noe. Påvirkningen på de største flommene vil være liten/ubetydelig.

2.5 Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk:

Det blir ingen økning i arealbruk i forbindelse med det fysiske tiltaket.

Vanddekt areal blir redusert, noe som medfører at en del areal blir tørrlagt og kan tas i bruk til ulike formål.

Det er forholdsvis bratt langs vannet og arealet som blir tørrlagt vil være forholdsvis beskjedent.

Eiendomsforhold:

Det fysiske tiltaket berører direkte kun eiendommen til Bamble Bruk AS Gnr.: 2, Bnr.: 86.

Ved Hellestvedtvann på begge sider av eiendommen til Bamble Bruk AS eier Hellestveit Bruk AS gnr.: 2, bnr.:1.

Langs vannet har vi følgende eiendommer som blir berørt på grunn av endret vannstand:

På nord-vestsiden av vannet og rett sør for dammen:

Hellestveit Bruk AS org. nr.: 932 760 649. Gårds og bruksnummer gnr.: 2, bnr.:1.

På halvøya mellom Hellestvedtvann og Mevann har vi eiendommen Gnr.: 57 og Bnr.: 2. Eiendommen er eid av Tor Runar Hofsten.

Her ligger det også noen hytter festetomt Gnr.: 57/2/1 tilhørende Tommy Ingvaldsen, Festetomt 57/3/2 tilhørende Ragnar Eriksen, Festetomt. 57/3/1 tilhørende Odd Leif Evensen, Gnr.: 57 Bnr.: 1 og Tor Runar Hofstein har selv en hytte på en øy Gnr.: 57, Bnr.: 10.

Innenfor/sydenfor denne eiendommen finner vi eiendommen Gnr.: 57 og Bnr.: 4. Denne eiendommen kalles Hofstein Østre og eies av Marit Roverud.

På sør-østsiden av vannet finner vi eiendommen Ravnes med Gnr.: 4 og Bnr.: 5. Denne eiendommen eies av flere eiere i fellesskap.

Friede Qvam Andersen:	Eierskap 2/ 20
Eli Qvam	Eierskap 2/ 20
Eystein Hafslø Qvam	Eierskap 2/ 20
Herman Løvenskiold Qvam	Eierskap 2/ 20
Eli Margaret Qvam	Eierskap 2/ 20
Markus Fredrik C Harboe	Eierskap 1/8
Christina Løvenskiold	Eierskap 1/8
Thomas Løvenskiold	Eierskap 1/8
Camilla Løvenskiold Stuve	Eierskap 1/8

Eiendommene nevnt over blir berørt i og med at vannstanden blir ca 8,5 m lavere enn i dag og vanddekt areal blir noe mindre enn i dag.

Det er i tillegg til nevnte hus eller hytter på eiendommen Gnr.: 57, Bnr.: 2, en liten hytte og et uthus på eiendommen Gnr.: 4, Bnr.: 5.



Figur 7. Bamble Bruk sin eiendom ved Kongens dam

2.6 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer.

Tiltaket er søknadspliktig og tiltaket oppfattes som så omfattende at tiltaket må behandles i henhold til Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) § 8 og § 41,2 ledd.

Tiltaket vil berøre Grøssås Naturreservat som ligger nord-vest i Hellestvedtvann og nord-vest i Mevatn.

Formålet med naturreservatet er å bevare et tilnærmet urørt naturområde med rik edelløvsskog som inneholder sjelden, truet og sårbar natur.

Det antas at tiltaket ikke vil ha, eller kun vil ha en marginal påvirkning på naturreservatet og verneformålet.

Herrevassdraget ble vernet i 1973 i forbindelse med verneplan I.

Vernegrnlag:

«Vassdragets elver, vann og myrer er sentrale deler av et lavtliggende landskap som stedvis er dominert av flere store og til dels sterkt forgreinete vann med tilhørende elveløp, før utløpet i Frierfjorden. Botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Viktig for friluftslivet. Nærhet til større tettsteder.»

På vernetidspunktet (1973) ble alle vannene aktivt manøvrert av Bamble cellulose AS, også Hellestvedtvann. Regulering av vannene strider dermed ikke i mot vernegrnlaget.

Tiltaket påvirker i betydelig grad vannstanden i Hellestvedtvann, men påvirkningen antas å bli oppfattet å være mer alvorlig enn det den i virkeligheten blir. Etter få år er nok virkningen sterkt redusert.

Hellestvedtvann vil bli mindre berørt i fremtiden enn i dag, noe noen vil oppfatte som positivt i forhold til vernegrnlaget. Søker ønsker ikke å ta stilling til om dette objektivt sett er en fordel eller ulempe i forhold til vernegrnlaget.

Det vil bli liten til ingen påvirkning nedstrøms Kongens dam.

Kongens dam er et mektig og historisk byggverk og er karakterisert som et kulturminne som etter gjennomføring av tiltaket vil være borte for alltid.

Hellestvedtvann blir i stor grad påvirket av tiltaket. EU's vanndirektiv oppfattes ikke å bli påvirket av tiltaket. Vannkvaliteten vil ikke endres.

3 Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn.

Søker har selv sammen med konsulent og VTA, så langt mulig vurdert virkninger for miljø, naturressurser og samfunn.

Tiltakshaver mener ikke disse forholdene i særlig grad skal være bestemmende for om konsesjon for fjerning av dammen kan gis.

Vassdraget skal så langt som mulig tilbakeføres til forholdene slik de var før anlegget ble bygd. Konsesjonen skal sikre opprydding eller tilbakeføring ved nedlegging.

3.1 Hydrologi

Det er ikke lagt ned ressurser i å beskrive de hydrologiske forhold da en slik beskrivelse i liten grad vil være opplysende og klargjørende med hensyn på virkninger tiltaket har på omgivelsene og vassdraget.

En fjerning av Kongens dam vil i liten grad påvirke vannføringsregimet i vassdraget nedstrøms dammen.

Vannstanden i Hellestvedtvann vil som i dag variere naturlig i forhold til tilsig.

3.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Vanntemperaturen i vassdraget vil ikke påvirkes. Vannet renner i dag over et flomløp og det er derfor overflatevann som renner videre fra Hellestvedtvann og ned vassdraget. Dette vil også være tilfelle etter at Kongens dam er fjernet.

Isforholdene på Hellestvedtvann vil så langt vi kan se ikke endres etter at Kongens dam er fjernet. Vannet vil være «naturlig» med isforhold i forhold til temperatur og normale strømninger i vannet.

Lokalklima vil ikke endres.

3.3 Grunnvann

Grunnvannets kvalitet vil ikke påvirkes.

Da Hellestvedtvann senkes vil grunnvannstanden rundt og i nærheten av vannet bli påvirket. Da det er forholdsvis mye fjell og forholdsvis bratt langs vannet vil ikke påvirkningen være omfattende og særlig merkbar.

3.4 Ras, flom og erosjon

Regulering vil ikke påvirke rasforholdene i eller langs Hellestvedtvann og vil da vannføringen ikke endres i særlig grad, heller ikke påvirke rasforholdene nedstrøms Kongens dam.

Flommer nedstrøms Kongens dam kan påvirkes i noen grad da bestemmende utløp, nok vil medføre noe større oppstuvning av vann enn det dammen har gjort. Ved de store flommene vil nok ikke dette forholdet være merkbart.

Man kan ikke se at erosjonsforholdene vil påvirkes fordi om vannstanden nå vil ligge på et annet nivå enn tidligere.

3.5 Rødlistearter

Det er ikke foretatt befarings langs eller i strandsonen. Det oppfattes ut fra tidligere biologisk undersøkelser i området at det ikke er særlig sannsynlighet for å finne rødlistede arter i strandsonen og som ikke vil overleve en senking av vannstanden. Det vises til at vannene har vært sterkt regulert gjennom mange, mange år.

3.6 Verdifulle naturtyper

Det finnes så vidt tiltakshaver vet ikke registrert noen verdifulle naturtyper i området som vil påvirkes av tiltaket, utenom Grøssås naturreservat.

3.7 Karplanter, moser og lav

Vannstanden senkes noe som tilsier at det er liten sannsynlighet for at karplanter, moser og lav påvirkes.

3.8 Fugl og pattedyr

Tiltaket vil ikke i nevneverdig grad påvirke pattedyr.

Da breddene langs vannet er forholdsvis bratte vil heller ikke fugler i særlig grad bli påvirket negativt av tiltaket.

3.9 Akvatisk miljø

Beiteområder forsvinner i det strandsonen forskyves. I løpet av en del år vil det oppnås en ny balanse.

3.10 Verneplan for vassdrag og nasjonale vassdrag

Tiltaket berører verneplan 016/1 Herre.

Vernegrunnlag:

«Vassdragets elver, vann og myrer er sentrale deler av et lavtliggende landskap som stedvis er dominert av flere store og til dels sterkt forgreinete vann med tilhørende elveløp, før utløpet i Frierfjorden. Botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Viktig for friluftslivet. Nærhet til større tettsteder.»

Verneplanen blir i prinsipp ikke berørt da Hellestvedtvann var under sterk regulering den gang vernet ble opprettet (1973).

Nedstrøms Kongens dam påvirkes verneplanen i liten grad da vannføringen blir som tidligere.

I forhold til vernegrunnlaget vil man kunne diskutere om tiltaket påvirker vernegrunnlaget positivt eller negativt da området/vannet blir endret, men etter at tiltaket er gjennomført vil området/vannet fremstå «mer naturlig» og dermed mer i overensstemmelse med vernegrunnlaget.

Tiltaket berører Grøssås naturreservat som ligger på nordre side av Mevatn og nord-vest i Hellestvedtvann.

Lokaliteten består av til dels bratte, sør- og østvendte lier og tilhørende sprekkedalen ned mot Hellestvedtvann-Mevann. Arealene ligger i et kollelandskap. De sørøstvendte liene utgjør et stort og nesten sammenhengende lågurt eik(linde) skogsområde. Hovedbegrunnelsen for at dette er vurdert som nasjonalt verdifullt, er at området utgjør et usedvanlig stort, intakt område med rik lågurteikeskog og annen edellauvskog.

Med sin variasjon i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser har området særlig betydning for biologisk mangfold. Med en stor andel rik lågurteikeskog representerer området en naturtype av særlig verdi.

Verneformål:

Formålet med naturreservatet er å bevare et tilnærmet urørt naturområde med rik edelløvsog som inneholder sjelden, truet og sårbar natur.

3.11 Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)

Tiltaket påvirker ikke «Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)»

3.12 Kulturminner og kulturmiljø

Tiltaket påvirker ikke det vernede bygget «gammel kraftstasjon», men vil kunne påvirke deler av rørgaten fram til dette bygget. Det er Bamble kommune som i dag har ansvar for den gamle kraftstasjonen, og for rørgaten. Dersom Bamble kommune likevel mener deler av rørgaten oppe ved dammen er Bamble Bruk sitt ansvar, ønsker Bamble Bruk AS å rive denne delen av rørgaten.

Tiltakshaver ønsker altså å rive den del av rørgaten som Bamble kommune ikke ønsker å ta ansvar for og som defineres som Bamble Bruk AS sitt ansvar.

Kongens Dam er i seg selv spesiell og er et særdeles flott byggverk. Dammen er selve symbolet på den industrielle virksomheten som har vært i området. Dammen er vurdert å være et kulturminne.

Bamble Bruk AS har ikke hatt noe ønske om å fjerne dammen og synes det er beklagelig at firmaet nå ser seg nødt til å gjennomføre en nedlegging og fjerning av dammen.

Man innser at konsekvensen er betydelig for kulturminner og kulturmiljø.

3.13 Reindrift

Det er ikke reindrift i området.

3.14 Jord- og skogressurser

Tiltaket berører ikke jord- og skogressurser.

Det vanndekt areal reduseres og på det området som ikke lenger blir neddemt, vil man etter en tid se at skog etableres.

Det er lite til ingen jordbruksinteresser rundt Hellestvedtvann.

3.15 Brukerinteresser

Tiltaket påvirker området Hellestvedtvann og brukere av området vil de første år oppleve området som endret og kanskje «stygt», da man tydelig vil se den nedtappede sonen. Etter hvert vil det etableres vegetasjon og skog i disse områdene og inntrykket vil etter hvert oppfattes som normalt/naturlig.

Badeplasser vil forsvinne, båt plasser må flyttes osv, men etter noen år er nok nye badeplasser oppdaget/etablert, båt plassene er på plass og man blir vant til den nye vannstanden.

Hytter ved vannet vil bli negativt berørt.

3.16 Samfunnsmessige virkninger

Tiltaket påvirker samfunnsmessige forhold i det et naturreservat berøres, et vernet vassdrag blir berørt og at et kulturminne forsvinner.

Området endres som turområde.

Risikoen for dambrudd forsvinner.

3.17 Kraftlinjer

Ingen kraftlinjer blir berørt av tiltaket

3.18 Samlet vurdering

Konsekvensene for de forskjellige deltemaene er sammenstilt i tabellen nedenfor.

Tabell 4: Konsekvensvurderinger

Tema	Konsekvens	Vurderingen utført av:
3.1 Hydrologi	Ubetydelig	Søker
3.2 Vanntemperatur, is og lokalklima	Ubetydelig	Søker

3.3 Grunnvann	Ubetydelig	Søker
3.4 Ras, flom og erosjon	Ubetydelig	Søker
3.5 Rødlistearter	Ubetydelig	Biolog
Terrestrisk miljø 3.6. Verdifulle naturtyper, 3.7. Karplanter, moser lav, 3.8. Fugl og pattedyr	3.6. Ubetydelig 3.7. Ubetydelig 3.8. Ubetydelig	Søker
3.9 Akvatisk miljø	Ingen	Biolog
3.10 Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag Grøssås naturreservat	Nøytralt Negativt	Søker Søker
3.11 Landskap og INON	Ingen	Søker
3.12 Kulturminner og kulturmiljø	Betydelig negativ	Søker
3.13 Reindrift	Ingen	Søker
3.14 Jord og skogressurser	Ingen/Ubetydelig	Søker
3.15 Brukerinteresser	Middels negativ	Søker
3.15 Samfunnsinteresser	Betydelig	Søker
3.16 Kraftlinjer	Ingen	Søker
Oppsummering	Middels negativ	Søker

4 Gjennomføring av tiltaket

Riving av dammen vil skje sommeren 2019 under en periode med lave tilsig og gode værmeldinger. Det tas sikte på at rivingen vil foregå fra 5 - 14 august 2019, men under forutsetning av at man har fått tappet ned Hellestvedtvann, Flåte, Langen og Bjorvatn og at værmeldingene er gode.

De regulerte vannene Flåte, Langen og Bjorvatn som ligger oppstrøms Hellestvedtvann tappes ned i god tid, slik at disse ligger som buffer om tilsiget til vassdraget øker. Hellestvedtvann er etter den tørre sommeren nesten nedtappet til topp sperredam og bunnluken i Kongens dam vil nå åpnes og vil bli stående fullt åpen fram til rivning. Dette for å sikre at man har vannet nedtappet når arbeidene begynner og av sikkerhetsmessige grunner.

I god tid før arbeidet starter, bestemmes det om nåler i sperredam oppstrøms Kongens Dam skal fjernes for å få Hellestvedtvann ned på det laveste mulige nivået.

Rivingen av dammen tar ikke mange dagene og værmeldingene gir en god indikasjon 5 – 7 dager framover. De nedtappede vannene vil bremse en eventuell flom slik at arbeidene kan gjennomføres i et «vindu» med forholdsvis god oversikt over vær-situasjonen.

Før selve rivningen starter avmerkes og avsperrer området med markeringer som angir anleggsområdet. Veien som kommer opp på norde side av dammen føres helt fram til dammen og rivingen vil starte fra denne enden, eventuelt fra begge sider.

Husene som ligger på nordre side av dammen står tomme og er eid av eier av dammen.

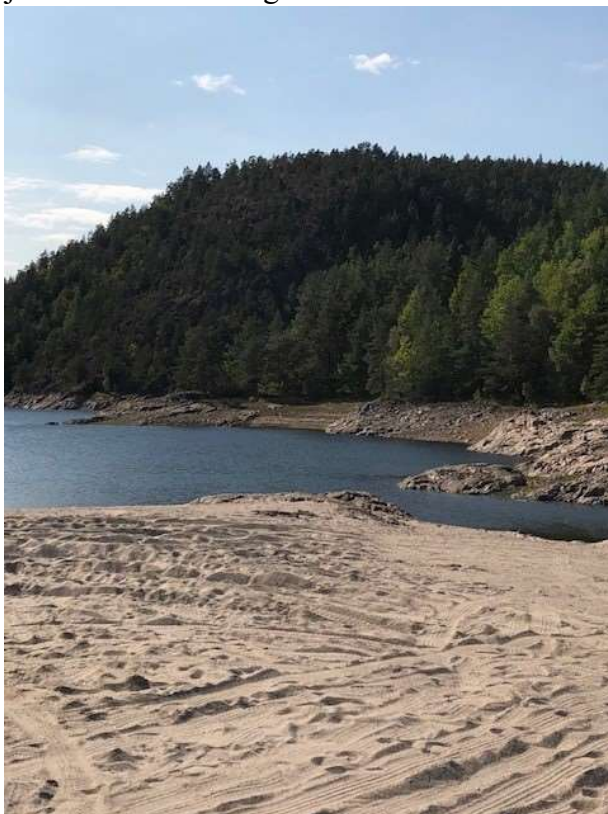
Før selve rivingsarbeidet startes fjernes alle rekkverk og port og gammel tømmerrenne og den del av gammelt turbinrør som skal fjernes (avtales med Bamble kommune).

Værmelding sjekkes og man starter rivingen av selve dammen. Det antas da dammen på dette området kun består av stein og fyllmasse, at dammen på nordre side av elveløpet er fjernet i løpet av 3-4 dager. Rivingen fortsetter ved at lukehus og bunnluke fjernes. Betong i overløp pigges eller skjæres og fjernes. Hele dammen vil være fjernet i løpet av maksimalt 10 dager. Under rivingsperioden sjekkes værmeldingene og dersom det plutselig blir meldt større nedbørmengder kan rivearbeidet enten forseres ved at det jobbes skift og/eller eventuelt at man «angriper» dammen fra begge sider.

Helt til slutt fjernes sperredammen.

Som tidligere nevnt vil jern og skrapmetall bli kjørt til metallgjenvinning, betong sendes godkjent deponi. Tetningsmassene i dammen som er hentet ut lokalt og består av, stein, mose eventuelt jord deponeres lokalt. Tilhogne steiner mellomlagres og selges. Alternativt kan de tilhogne steinene inngå som betaling av riving – det vil si at entreprenør som river dammen får steinene som hel eller delvis betaling av oppdraget.

Under rivningsarbeidet vil en søke så langt det er mulig å unngå å få masser ut i elva, men noe tilgrising av vannet vil nok kunne skje. Før arbeidene avsluttes skal alt av stein og masser fjernes fra området og området skal fremstå så naturlig som mulig.



Figur 8.

Hellestvedtvann

Bildet tatt i slutten av august 2018

Den perioden elven eventuelt blir tilgriset vil være kortvarig og elva vil raskt fremstå ren og normal.

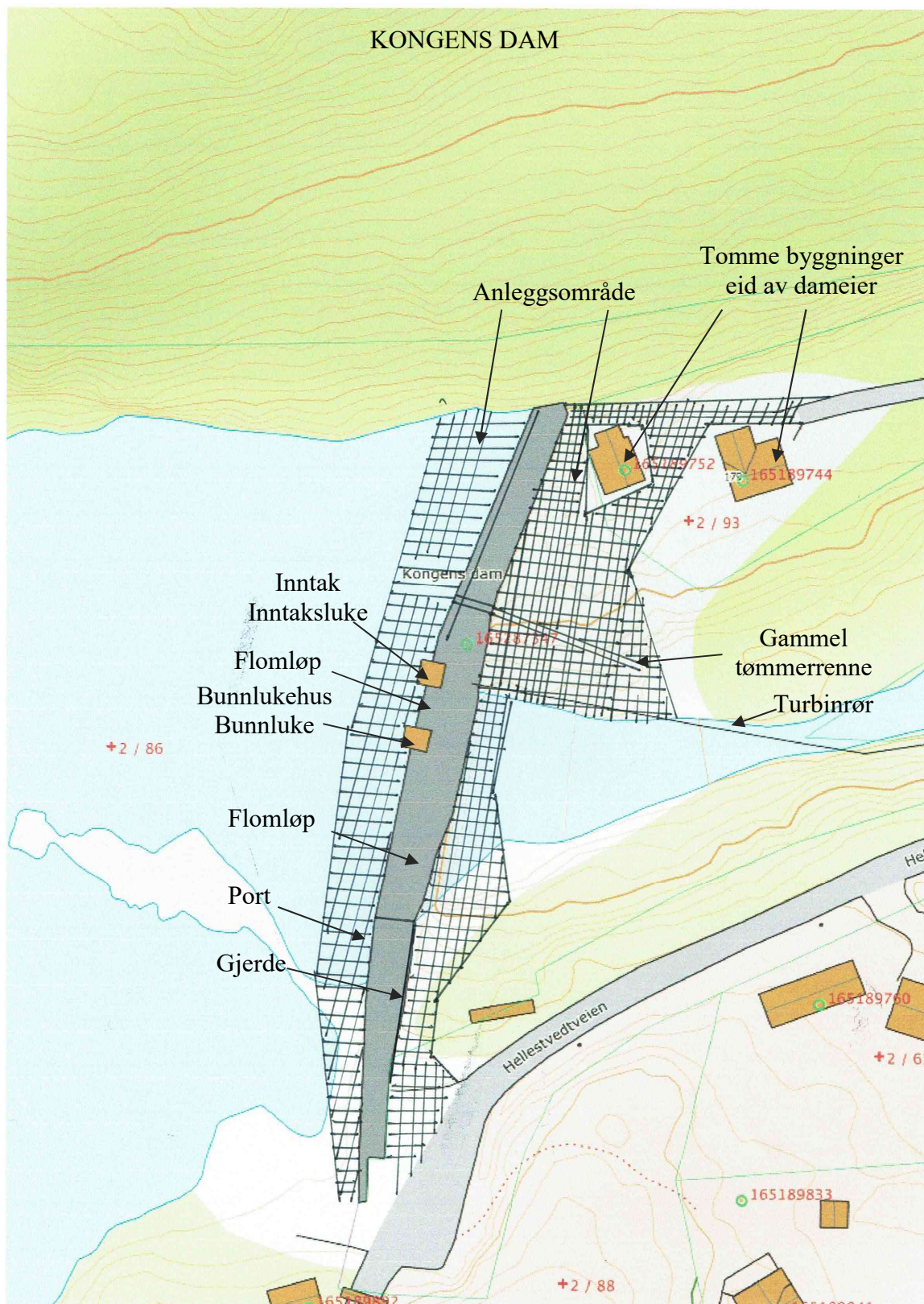
Bildene på denne siden er fra sluttene av august 2018 og viser at Hellestvedtvann er kraftig nedtappet etter en svært tørr sommer.

Nedtappingen skyldes svært dårlig tilsig i vassdraget, der minstevannføringskravet fra Flåte ikke er overholdt. Alle luker i Kongens dam har stått stengt, men en mindre lekkasje i bunnluken på Kongens Dam har medført at vannstanden har sunket gjennom sommeren.



Figur 9. Vannstand ved dam.

Bildet tatt i slutten av august 2018



Figur 10. Kongens dam med anleggsområde etc.

5 Avbøtende tiltak

Tiltakshaver har ikke planlagt avbøtende tiltak.

Kongens dam skal fjernes og vassdraget/området skal så langt som mulig tilbakeføres til forholdene slik de var før anlegget ble bygd.

Naturtilstanden etter gjennomføringen av tiltaket vil dersom man ser bort fra tiltak oppstrøms Hellestvedtvann, gjenopprette original/opprinnelig naturtilstand, noe som er vesentlig og som tilsier at det ikke er naturlig å foreslå avbøtende tiltak.

6 Vedlegg til søknaden

- Vedlegg 1: Verneplan for vassdrag. 016.1 Herreelva.
- Vedlegg 2: Grøssås Naturreservat.
- Vedlegg 3: Kongens Dam Bamble kommune.
- Vedlegg 4: Bilder.

Vedlegg 1 - Verneplan for vassdrag

016/1 Herreelva

Publisert 29.01.2009 , sist oppdatert 06.06.2018

Vernegrunnlag: Vassdragets elver, vann og myrer er sentrale deler av et lavtliggende landskap som stedvis er dominert av flere store og til dels sterkt forgreinete vann med tilhørende elveløp, før utløpet i Frierfjorden. Botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Viktig for friluftslivet. Nærhet til større tettsteder.



Figur 11. Hellestveitvatn

Hellestveitvatn, 31 moh. (Foto: Sylvia Smith-Meyer, okt. 2011)

Nedbørfeltet omfatter et kollet skogsområde mellom Rørholtfjorden og Frierfjorden, i grove trekk avgrenset av E18 i sør og Sørlandsbanen i nord. Herreelva har utløp i Frierfjorden ved Herre.

Vassdraget har flere store og tildels sterkt forgrenede innsjøer. Langen, Flåte, Mevatn og Hellestveitvatn ligger i den store forkastningssonen som går gjennom Bamle og videre innover i Agder. Den 2,5 km lange elvestrekningen fra Hellestveitvatnet til fjorden er variert og går i hovedsak gjennom bebygde områder. Nord i feltet ligger Kilevatn som også er sterkt forgrenet med en rekke sund og lange, smale tanger. Vannene er næringsfattige og noe humuspåvirket. Alle ligger under 100 moh.

Skogen består av en del blandingsskog av edellautrær i sørvendte lier. Hele området er lite påvirket av større tekniske inngrep, selv om moderne skogsdrift med tilhørende veinett er godt utbygd.

Riksveien fra Drangedal til Porsgrunn går langs Kilevatn ved Kilbygd. Nedbørfeltet er nesten uten bosetning og utgjør et viktig rekreasjonsområde for befolkningen i Bamle-regionen.

De mange innsjøene med sine mange smale sund, holmer og odder gjør det velegnet til kanopadling og båtliv. Vannene har bestander av røye og abbor, men også ørret. Sik fins i Hellestveitvatn. Laks finnes i elvas nedre del, og her drives et godt kultiveringsarbeid. Også fiskeørnen som hekker i skogstraktene, bidrar til naturopplevelse for friluftsfolket som benytter terrenget.

For bilder se:

<http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201600028/1637696>

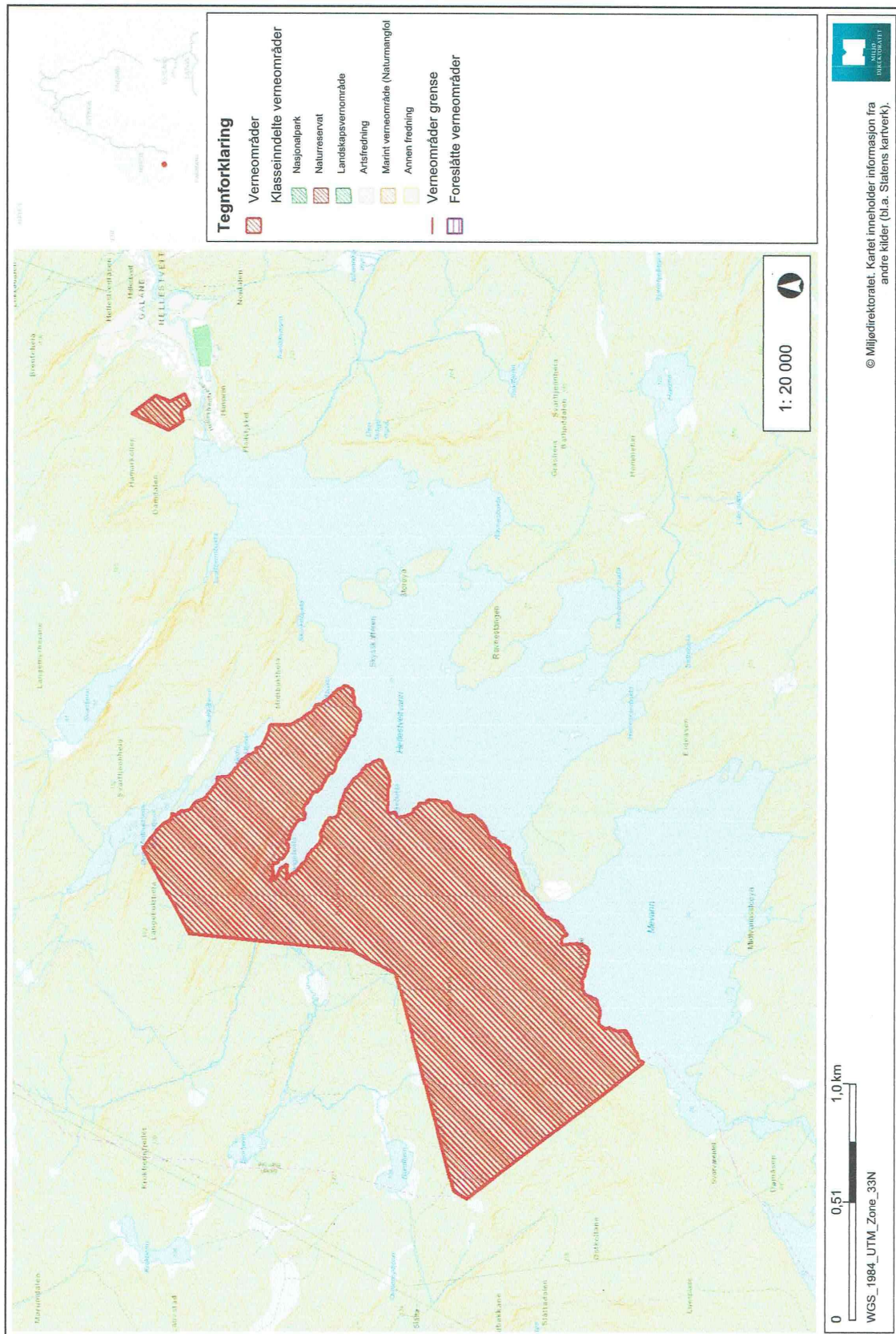
<http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201600028/1637697>

<http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201600028/1637698>

Vedlegg 2 – Grøssås Naturreservat

Grøssås naturreservat

ID	VV00002863
Offisielt navn	Grøssås naturreservat
Verneplan	Skogvern
Vernedato	05.03.2010
Revidert	Ikke revidert
Første gang vernet	-
Verneforskrift	http://www.lovdatab.no/for/lf/mv/xv-20100305-0339.html
IUCN kode	IUCN IA
Generelt	Lokaliteten består av til dels bratte, sør- og øst- vendte lier og tilhørende sprekkedalen ned mot Hellestveitvann-Mevann. Arealene ligger i et kollelandskap. De sørøstvendte liene utgjør et stort og nesten sammenhengende lågurt eik(linde)skogsområde. Hovedbegrunnelsen for at dette er vurdert som nasjonalt verdifullt, er at området utgjør et usedvanlig stort, intakt område med rik lågurteikeskog og annen edellauvskog.
Verneformål	Formålet med naturreservatet er å bevare et tilnærmet urørt naturområde med rik edelløvskog som inneholder sjelden, truet og sårbar natur.
Naturfaglig kvalitet	Med sin variasjon i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser har området særlig betydning for biologisk mangfold. Med en stor andel rik lågurteikeskog representerer området en naturtype av særlig verdi.



Figur 12. Kart Grossås naturreservat

Vedlegg 3 - Kongens dam, Bamble, Telemark

Kongens dam, Bamble, Telemark

Publisert 15.10.2015 , sist oppdatert 19.04.2016

Kongens dam er en murdam ved utløpet av Hellestvedtvannet i Herreelva. Elva har sitt utløp i Frierfjorden ved tettstedet Herre.

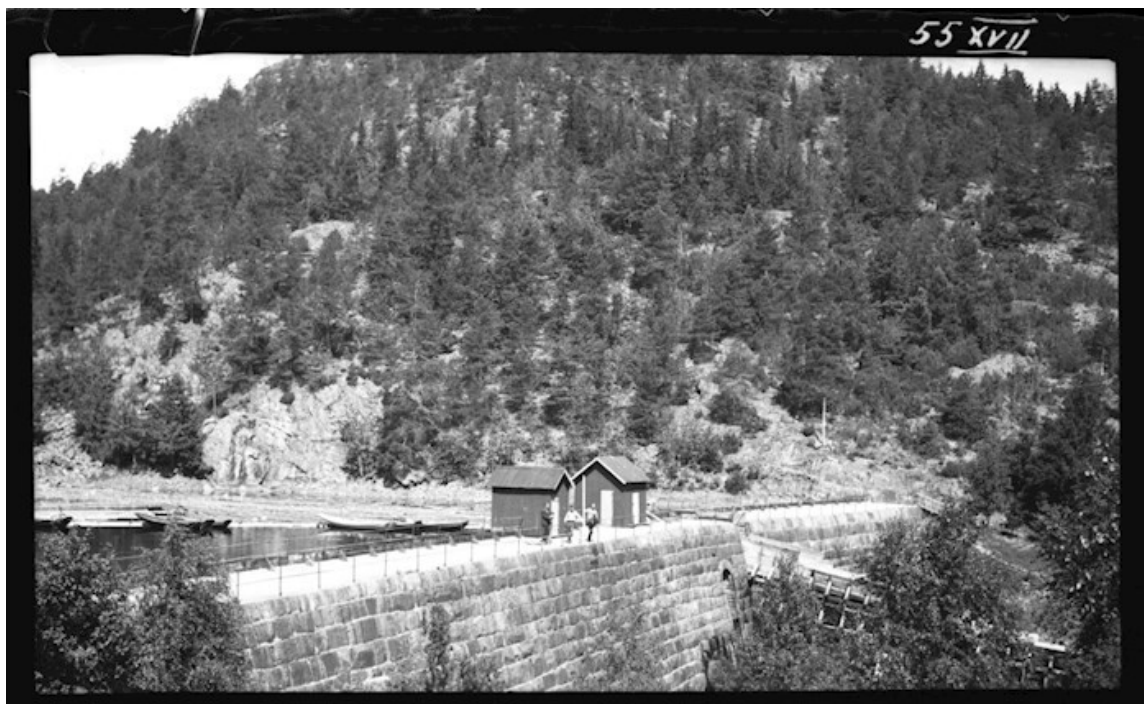


Figur 13. Kongens Dam Foto: Dag Trygve Norum, NVE, 18.12.2006

I elva har det vært kverner og sagbruk drevet med vannhjul helt siden 1500. Herre er således et meget gammelt industriområde. Navnet "Kongens Dam" sies å komme av at området etter reformasjonen (1537) ble overført fra Gimsøy Kloster til kongen. I 1543 ble det i forbindelse med sølv- og blyfunn anlagt smeltehytte og pukkverk ved Gyteelva (navnet på den første korte strekningen av elva fra dammen og ned til Herreelva). Driften ble relativt kortvarig, og ingen spor etter hytte og pukkverk er kjent. Gruvene er de mest markante minnene etter virksomheten. I Herreelva har det vært flere dammer og tilhørende anlegg opp gjennom tidene.

Hammerverket var et jernverk med to stangjernshammere. Den ene hammeren lå oppe ved Kongens dam. Verket var i drift fra 1713-1860. Dammen sto ferdig i 1903 og består av store murte steinblokker med mørtel i fugene. Dammen er 11 meter høy, 116 meter lang og 4,5 meter bred, og har et åpent flomløp i midtpartiet. Den erstattet en tredam fra Hammerverkets tid. En senere stor virksomhet her var Bamble Cellulosefabrikk, i drift 1888 - 1978. Til fabrikkens ble det bygd en liten kraftstasjon. Fra dammens fot går det et rør mot kraftstasjonen litt lenger nede. Kraftstasjonen er i senere tid overtatt av Telemark Museum og brukes til

museumsformål. Kongens dam var i perioden 1948 til 2000 brukt til kommunal vannforsyning. I 1996 ble damkronen og flomløpet ombygd.



Figur 14. Gamle Kongens Dam



Figur 15. Gamle tømmerrenne

Kulturminnet har status: Statlig listeført.

Relatert informasjon



Damtype: Mur

Formål: Vannforsyning

Byggeår: 1700-tallet/1903

Oppd.m.volum: 15 mill.m³

HRV: 30,90

Damtopphøyde: 31,80

Elv: Herreelva

Vassdrag: Herrevassdraget

Eier: Bamble bruk AS

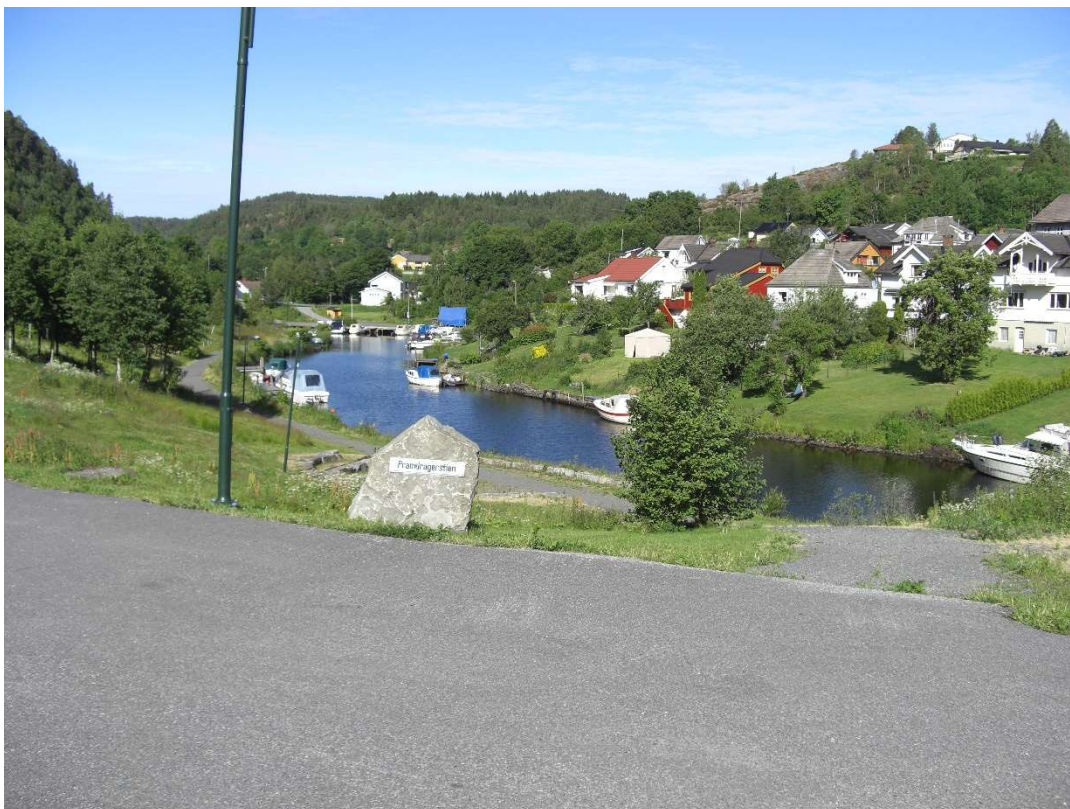
Vurdering og kilder

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.

Kilder:

<http://www.bamble.kommune.no/>

Vedlegg 4 - Bilder



Figur 16. Herrevassdragets utløp i havet ved Herre



Figur 17. Kongens Dam er utgangspunkt for båtliv på Hellestvedtvann



Figur 18. Badeplass ved Kongens Dam



Figur 19. Mindre flom ved Kongens Dam



Figur 20. Kongens dam sett nedenfra



Figur 21. Kongens dam sett mot syd



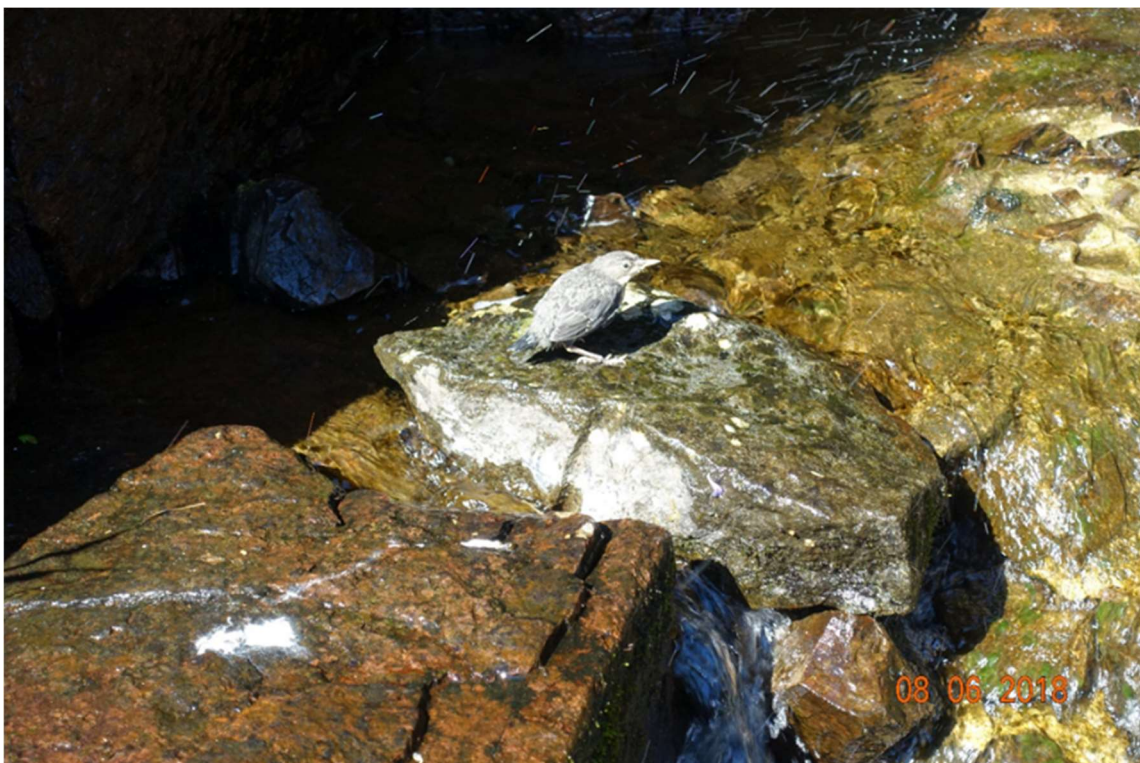
Figur 22. Overløp kote 30,9



Figur 23. Opptrekkmaskineri luke



Figur 24. Dam sett mot nord



Figur 25. Fossekallunge har akkurat forlatt rede i dammen



Figur 26. Rør sett nedover mot gammel kraftstasjon



Figur 27. Rør med fundamenter. Gammel tømmerrenne sees i bakgrunnen

Vinterbilder:



Figur 28.
Islagt Hellestvedtvann

Man ser at det er aktivitet på vannet også vinterstid.

Figur 29.
Kongens dam i vinterskrud



Figur 30. Vinter

Hellestvedtvann nedtappet:



Figur 31. Hellestvedtvann nedtappet ifm inspeksjon



Figur 32. Nedtappet dam



*Figur 33. Hellestvedtvann nedtappet.
Nålelerskel vises midt i bildet. Der sto den gamle dammen før den nye ble bygget i 1903.*



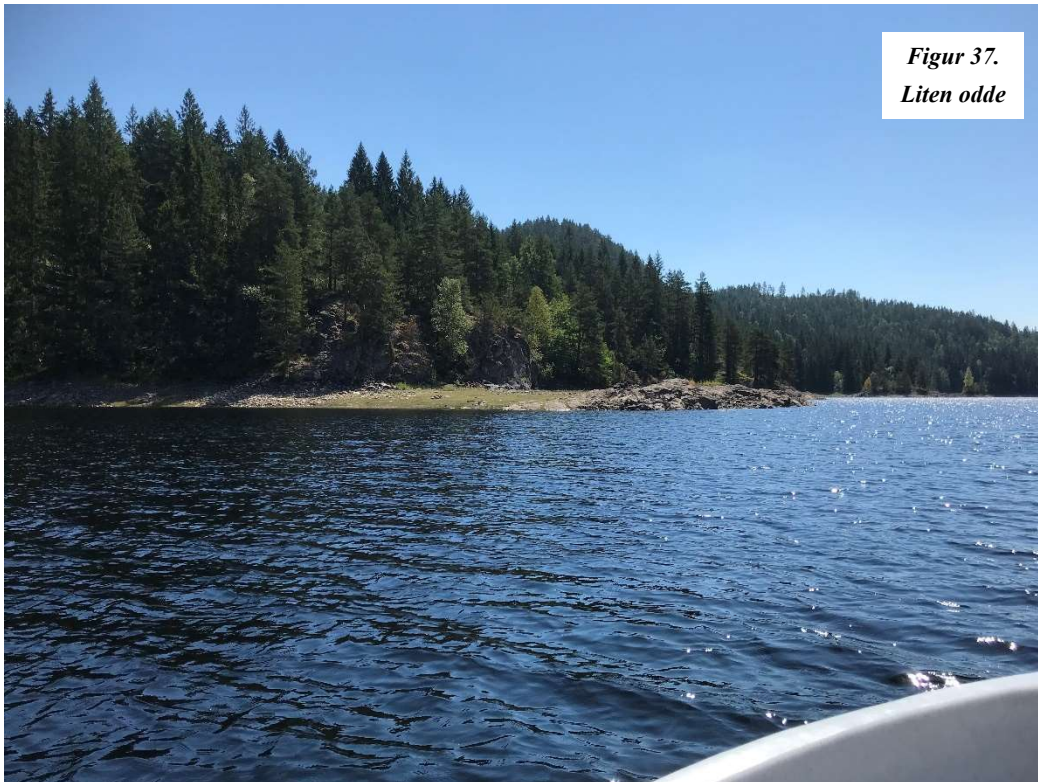
Figur 34 Nålelerskel. Denne søkes det også om å få fjernet.



Figur 35. Brygge nær Kongens dam



Figur 36. Typisk landskap langs vannet



*Figur 37.
Liten odde*

Vannet har ikke vært endatppet lenge – likevel er det allerede grønt i det området som har ligget under vann og hvor det har vært mudder.



Figur 38. Fjell og berg langs vannet



Figur 40. Fjellsider med ur.



Figur 39. Hytte.



Figur 41 Gammel kraftstasjon med utløpsrør.



Figur 42. Storflom ved Kongens Dam



Figur 43. Dammen har stått gjennom flere store flommer.