



Arkivsak-dok. 19/07909-50
Saksbehandler Henry Hvalvik

Saksgang
Teknisk- og miljøutvalget
Formannskapet

Møtedato

Detaljregulering - Kongens Dam - plan for økt tilretteleggelse for bad, utfart, rekreasjon. - 1.gangsbehandling

Kommunedirektørens innstilling:

- 1) Med hjemmel i pbl §12-10 anbefaler Teknisk og miljøutvalg Detaljregulering for Kongens Dam i alternativ 2 og 2B med tilhørende dokumenter, planbeskrivelse, tilleggsnotater og Ros-analyse under følgende forutsetninger:
 - a) Begge alternativ legges ut på høring
 - b) Begge alternativ forutsetter at det utarbeides et reglement for vannstyring

Etter at plankart og bestemmelser med tilhørende dokumenter er rettet, legges planen ut på offentlig høring i henhold til pbl lovens regler. Det avholdes åpent møte, evt. Teams i perioden.

Vedlegg:

1. Plankart alt.1 datert 27.10.21
2. Illustrasjonskart alt.1 datert 26.10.21
3. Reguleringsbestemmelser alt.1 27.10.21
4. Plankart alt.2 datert 27.10.21
5. Illustrasjonskart alt.2 og 2B datert 26.10.21
6. Reguleringsbestemmelser alt.2 datert 27.10.21
7. Tilleggsnotat datert 26.10.21
8. Ros-analyse datert 5.3.21
9. Planbeskrivelse rev datert 8.11.21
10. Oppsummering fra møte med kommunalteknikk datert 20.5.2021.
11. Tilbakemelding datert 8.11.21 fra Feste v/Aslaug – svarer ut tidligere vedtak T/M 23.6.21 «5kulepunkt.» i sak 45/21.
12. Tidligere 1.gangs vedtak m/saksfremlegg i T/M den 23.6.21 sak 45/21
13. Informasjonsbrev datert 15.6.2020
14. Varsel om oppstart av planarbeid i avisa den 15.10.2019
15. Vedtak i kommunestyret 23.9.2019 sak 53/19
16. Uttalelser fra Telemark Fylkeskommunen datert 19.12.2019
17. Uttalelser fra Statens Vegvesen datert 25.10.2019
18. Klage på innført bygg og deleforbud fra Rune Engen datert 11.10.2019
19. Uttalelse fra Riksantikvaren vurdering av fredning datert 6.7.2020
20. Notat kostnadsoverslag fra Norconsult datert 28.1.2021
21. NVE generelle innspill datert 12.11.2019
22. Fra Rune Engen – ønsker arkeologisk undersøkelse utenfor område datert 16.6.2020
23. Uttalelse fra Fylkesmannen i Vestfold og Telemark datert 1.11.2019
24. Bilder – tatt i sept.2014 som viser vannstand ved Kongens dam mottatt 17.11.2022
25. Uttalelse fra Miljørådgiver Christian Hagstrøm datert 11.3.2022
26. Vurderinger av usikkerheter knyttet til de ulike alternativer fra Norconsult v/Anders Søreide
27. Kongens Dam – til Fylkeskommunen v/ Linde Grindkåsa datert 22.11.2021
28. Tilbakemelding fra VTFK v/Eystein M. Andersen mottatt 29.11.2021

Referanser i saken

1. Gjeldende kommuneplans arealdel
2. Plan og bygningsloven

SAMMENDRAG

Bamble kommune har engasjert Feste Landskap • Arkitektur for å utarbeide reguleringsplan for Kongens dam, med målsetting om at området skal bli et regionalt viktig friluftsområde med enda høyere bruksverdi enn i dag.

Det er gjennomført grundige undersøkelser av planområdet, spesielt med hensyn på naturmiljø, kulturminner og friluftsliv samt vassdragstekniske forhold. Tre alternative vannstands nivå for Hellestvedtvann er vurdert; lav vannstand, høy vannstand, og et mellomnivå.

Det er gjennomført medvirkning med ulike brukergrupper av planområdet. Av de tre vurderte vannstands nivåene er to alternativ utredet videre og det legges fram to alternative reguleringsplanforslag:

- Alternativ 1: Høy vannstand
- Alternativ 2: Mellomnivå.
-

Alternativ 1 innebærer en rehabilitering av dagens dam for å opprettholde den vannstanden og de forholdene som har vært normalen siden dammen ble bygd. Arealplanen sikrer at området fortsatt skal være offentlig tilgjengelig som friområde og tilgangen til båt plasser og stitilkoplinger blir også sikret gjennom plan og bestemmelser. Det åpnes for noe tilrettelegging som servicebygg, brygger, parkmessig skjøtsel, mm. De fleste kulturminnene tas vare på, men de oppdagede kulturminnene under vann vil trolig erodere bort.

Alternativ 2 innebærer delvis riving av Kongens dam og etablering av terskel som sikrer et vannstands nivå på ca. 26,5 moh. Området vil kunne tilrettelegges for både bading, båtliv, ballspill, turgåing og andre aktiviteter på en trygg måte med plass til alle. Dette vil åpne for en bred bruk av planområdet for flere brukergrupper. Breddene langs Hellestvedtvann vil gro til og rehabiliteres relativt raskt og de fleste kulturminnene vil kunne tas vare på og historien formidles, men deler av demningen vil gå tapt. Forholdene for anadrom laksefisk og annen fisk vil bli gode. Hyttene langs Hellestvedtvann vil få litt lengre avstand til vannet.

I det følgende er bakgrunnen og rammene for planarbeidet beskrevet. Eksisterende situasjon og registreringene som er gjort er presentert. Det er også gjort rede for medvirkningen som har vært en viktig del av planarbeidet, og konsekvensene av planforslaget er vurdert. De to alternativene vurderes og sammenliknes tematisk i hvert kapittel.

Det ble vedtatt å utsette saken med krav til flere utredninger. Det er utført. Vurderingene sees senere i saksutredningen – se fra side 51.

Bakgrunn

Hensikten med planarbeidet er å utvikle et regionalt friområde og å sikre allmennhetens bruk.

Formålet vil være å tilrettelegge for allmennhetens bruk av området, bla ved at vannspeilet i Hellestvedtvann beholdes på et nivå som sikrer områdets vernestatus samt natur- og friluftsliv formål.

Planen og dens formål vil kunne bidra til at et regionalt viktig friområde med kulturverdier og naturverdier kan få høyere bruksverdi. Området er en viktig innfallspurt til marka og denne funksjonen kan bli styrket.

Beliggenhet og avgrensning

Planområdet ligger ved Hellestvedtvannet og Herreelva i Bamble kommune.



Figur 1: Planområdets beliggenhet – planbeskrivelsen som viser markert rød ring.



Figur. 2 kartutsnitt som viser varslet plan avgrensning ca.78daa

Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet omfatter blant annet boliger, mindre veier, innsjø, elv, demning, badeplass, parkeringsplass og skogsterreng samt kulturminner fra blant annet tømmerdrift og kraftproduksjon.

Utenfor planområdet er det store skogsområder i nord og i sør. I vest strekker Hellestvedtvaen seg innover i skogene. I øst renner Herreelva nedover mot fjorden med bebyggelse, noe jordbruk og aktivitet langs elva.

Planområdet er mye brukt som friluftsområde, se punkt 4.7.

I kommuneplanens arealdel er området avsatt til LNF- område og friareal.

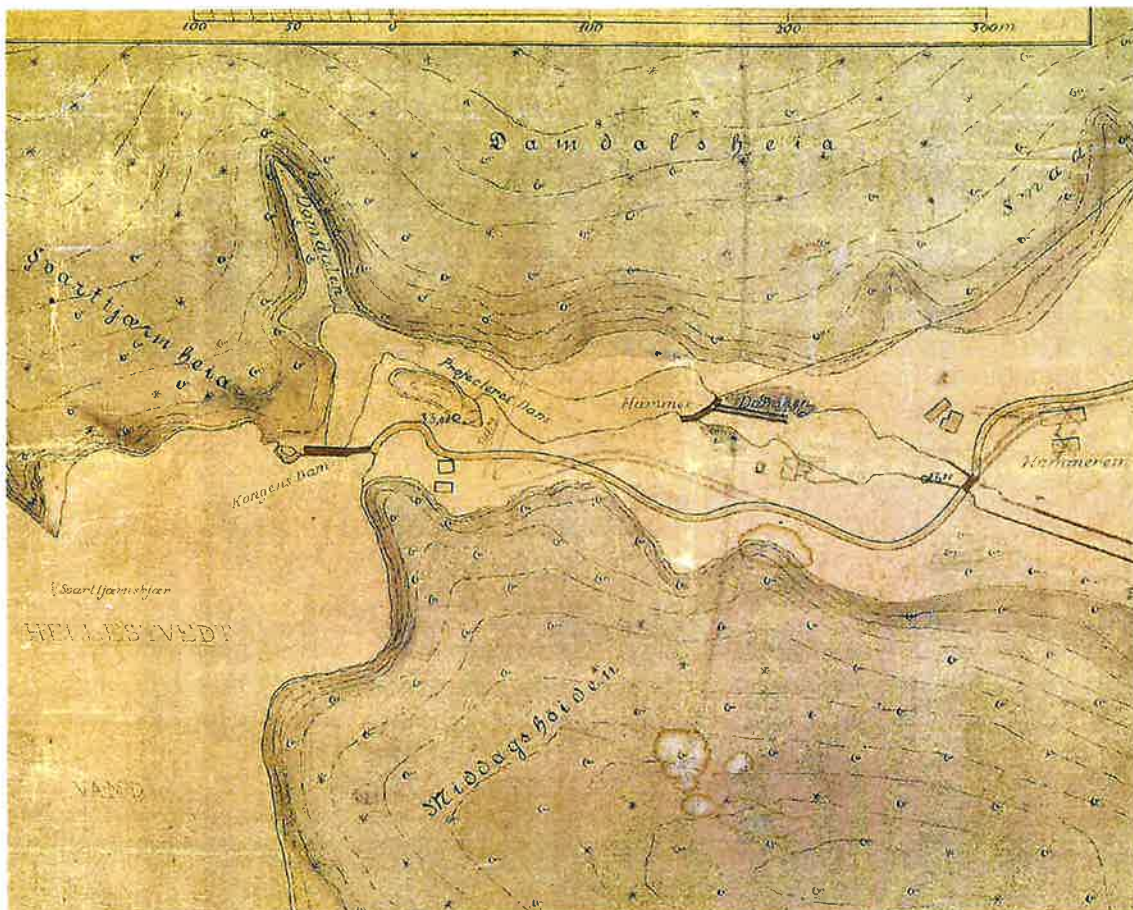
Historikk og tidligere bruk av området

Områdene langs Herreelva har en lang og spennende industrihistorie. Helt siden 1400- tallet har det vært drevet ulike former for industri og flere sagbruk med vannkraften i Herre-elva som grunnlag. Den første demningen i planområdet ble også bygd på 1400-tallet, noen meter oppstrøms for eksisterende Kongens dam.

Dagens Kongens dam ble bygget for å sikre kraftforsyningen til Bamble cellulosefabrikk og sto ferdig i 1903. Hellestvedtvann ble den gangen demt opp ytterligere 4 meter til det som siden har vært HRV, høyeste regulerte vannstand.

Det har vært drevet omfattende tømmerfløting i Herre-vassdraget og det har gått en viktig transportåre fra Drangedal og distriktene rundt, via vassdraget og fram til Frierfjorden.

Planområdet har i alle år vært en viktig innfallsport til marka og vannene innenfor.



Figur 1: historisk kart fra 1899 som viser den gamle Kongens dam og prosjektert ny dam nedenfor. Ny dam og kraftstasjon og ny vei er tegnet inn med svak grå farge.

Stedets karakter

Adkomsten til området skjer via Hellestvedtveien som følger den smale, frodige dalen langs Herreelva og opp til området rundt dammen der landskapet åpner seg og en ser innover vannet og skoglandskapet mot vest.

Planområdet er preget av en synlig kulturhistorie med en kombinasjon av eldre og nyere bebyggelse og kulturspor knyttet til vannet, elva og vannkraften som naturressurs.

Stedet er også preget av at Hellestvedtvann har vært regulert i flere hundre år og vannstanden er betydelig høyere (ca 8,5 m) enn den naturlige vannstanden. Den siste tiden har vannet vært tappet sterkt ned, noe som gir stedet et helt annet preg.

Planområdet oppleves som et grønt og frodig område med hyggelige boligområder, spennende historiske spor og med stor landskapsvariasjon. Vannflaten og elvedalen har stor betydning for karakteren i området, sammen med de vassdragsregulerende konstruksjonene.

Bebyggelsen i området er hovedsakelig frittliggende eneboliger, for det meste trehus, plassert på naturlige avsatter i terrenget. Flere av bygningene er SEFRAK-registrerte, men mange er ombygd og det er også noen nyere boliger. Den gamle kraftstasjonen i teglstein er en liten men intakt industri-bygning fra tidlig 1900-tall.

Landskap

Planområdet ligger i landskapsregionen «Skog- og heibydene på Sørlandet» ifølge NIBIO sitt Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av regionen:

Regionen ligger i et grunnfjellsområde med mest næringsfattige bergarter. I østre regiondeler dominerer enkeltstående store åser eller mer sammenhengende større åsdrag. Inne blant disse hovedformene finnes utallige store og små sprekkedaler.

Mest iøynefallende av regionens småformer er utallige bergkoller og åssider som hever seg over dalbunnene, og hindrer utsyn lenger enn fram til neste kolle eller dalsving. De små og oppstikkende terrengformene framstår ofte som karrige, og knudrete bergflater og bart fjell er vanlig å se.

Karakteristisk er mange små skogsvann, som ofte ligger avgrenset og stengt mellom lave bergkoller og åsdrag. Ser man regionen i fugleperspektiv ser ikke vannene ut til å prege regionen annet enn i enkeltområder. Dette er likevel en viktig faktor, da regionen i store trekk er bygd opp av en mengde små, lett avgrensbare landskapsrom. Fordi det ofte er fjellbenker og bergkoller som danner vegger og terskler i disse landskapsrommene, er det også vanlig at det fins enten et vann, et lite skogstjern, myrpytter, bekk eller ei elv innenfor disse avgrensningene. Om slike vannforekomster ikke nødvendigvis dekker store areal, eller alltid er like synlig fra gjennomfartsveiene, så er de likevel svært viktige biologiske og visuelle innslag i skoglandskapet. I regionen ses også en rekke middelsstore og store vann. Typisk for disse er en flikete vannkontur, hvor vannet ofte følger en brattskrent eller en svabergkantet strandlinje. I de større U-dalene renner som oftest stilleflytende elver. Pga. den næringsfattige berggrunnen er mange småvann og vassdrag sterkt preget av forsuring.

Hellestvedtvann og åssidene omkring er typisk for regionen selv om planområdet ligger helt i østre kant av regionen og grenser mot regionen «Låglandsdalføra i Telemark, Buskerud og Vestfold.» Landskapsrommet rundt Hellestvedtvann oppleves som relativt stort, men med tydelige og nære «vegger» i åsdragene rundt vannet. Rundt vannet er det flere daler, bukter, holmer og bekker som gir strandlinjen variasjon og intimitet. Disse blir mere framtrædende med lavere vannstand enn HRV etter hvert hvis landskapet får gro til.

Planområdet er kupert og Herre-elva ligger i en v-formet dal med bratte sider. Terrenget rundt Hellestvedtvann er også relativt bratt og knause. Arealet sør for dammen som benyttes som friområde er et lite men relativt flatt platå.

De øvre delene av planområdet har gode solforhold. I dalbunnen er det noe mindre sol og rett nedenfor selve demningen kan det oppleves som mørkt når sola ikke står rett på.

Landskapet oppleves som spennende og variert med frodig vegetasjon og flott natur i kombinasjon med hyggelig bebyggelse og interessante kulturspor.



Figur 2: Ortofoto av deler av planområdet fra sommeren 2020. Mudderbankene har allerede fått et grønnskjær enkelte steder og vil snart gro til, mens der det er bart fjell vil det ta lang tid.

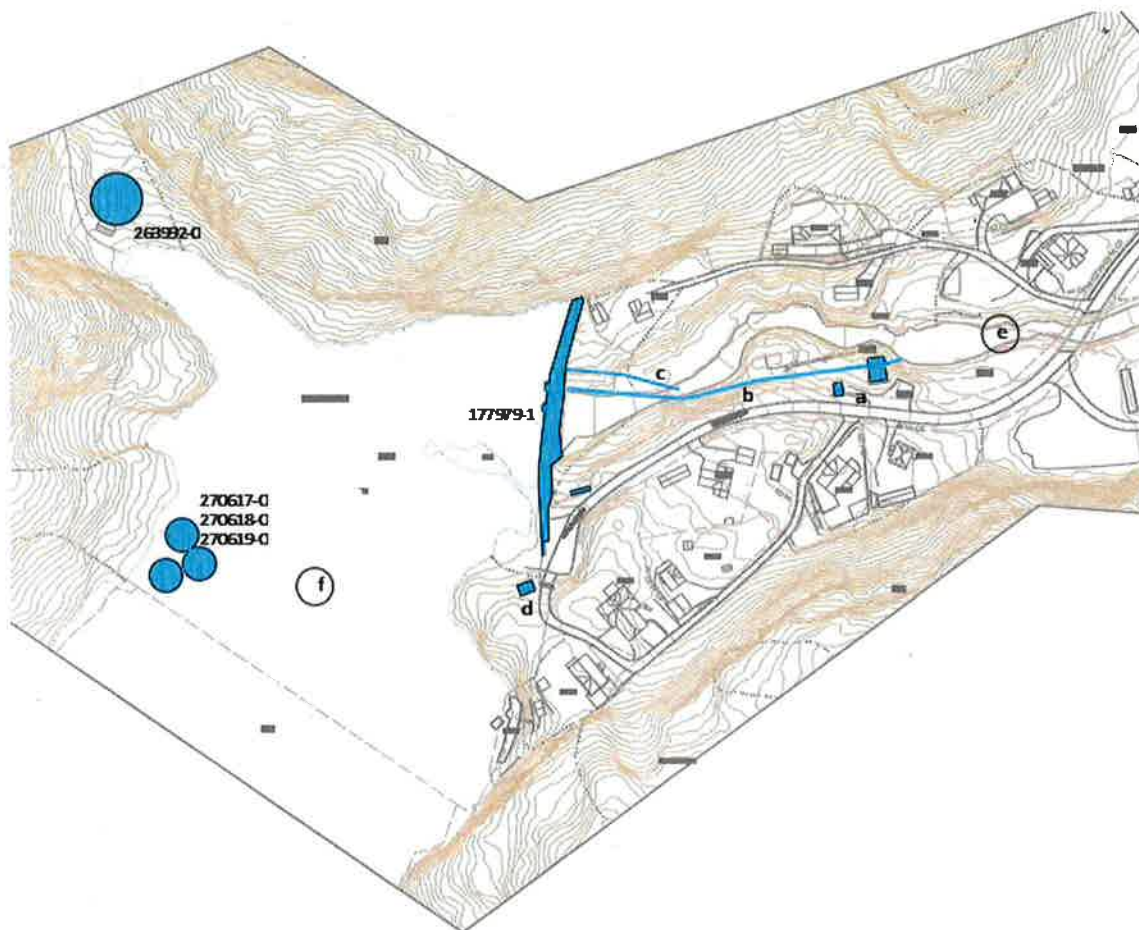
Nedenfor en rekke foto fra planområdet sommeren 2020:





Kulturminner og kulturmiljø

Områdene langs Herreelva har en lang og spennende industrihistorie. Helt siden 1400- tallet har det vært drevet industri med vannkraften i Herre-elva som grunnlag. Den første demningen i planområdet ble også bygd på 1400-tallet, noen meter oppstrøms for eksisterende Kongens dam. Dagens sperredam ligger omtrent der hvor den opprinnelige nåledammen lå. Det er uvisst om det finnes rester av de eldste damkonstruksjonene.



Figur 3: oversikt som viser plasseringen av de ulike kulturminnene.

Følgende kulturminner er registrert innenfor planområdet:

nr	navn	status	om
177979-1	Kongens dam	Statlig listeført	Dam/ demningsanlegg. Teknisk/ industrielt kulturminne.
263992-0	Bosetting	Automatisk fredet	Arkeologisk minne, aktivitetsområde. Bosetting eldre steinalder
270618-0	Bosetting/ aktivitetsområde	Automatisk fredet	Rester av bosetting i løsmassene i sonen under HRV. Delvis blottlagt.
270617-0	Kullmile	Ikke fredet	Arkeologisk minne i sonen under HRV. Kullfremstillingsanlegg
270619-0	Funnsted- løsfunn	Ikke fredet	Arkeologisk minne i sonen under HRV. Funnsted- løsfunn
a	Kraftstasjon med redskapskjul.	Ikke fredet	Teglsteinsbygning ved elva. Skul i tre.
b	Rørgate	Ikke fredet	Fra demningen til kraftstasjonen
c	Tømmerrenne	Ikke fredet	Fra demningen og ned til elveløpet. Jernrenne.
d	Fløtningsbua	Ikke fredet	Liten hvile-bu ved dammen.
e	Gammel hammerdam	Ikke fredet	Rester/ steiner fra den revne dammen ligger i elvebredden.?
f	Gammel nåledam	Ikke fredet	Noen rester av den gamle dammen kan ligge under nåværende sperredam.



Figur 4: Kongens dam sett fra sørøst med rørgate og tømmerrenne.



Figur 5: lokaliteter for kulturminnene 270617, 270618 og 270619, se rød ring. Lokalitet for kulturminne 263992, gul ring.



Figur 6: Kraftstasjonen sett fra nord og skjulet på oppsiden sett fra kraftstasjonen.



Figur 7: Rørgata/ turbinøret



Figur 11 Tømmerrenna



Figur 12 Fløtningsbua

Friluftsliv og rekreasjon

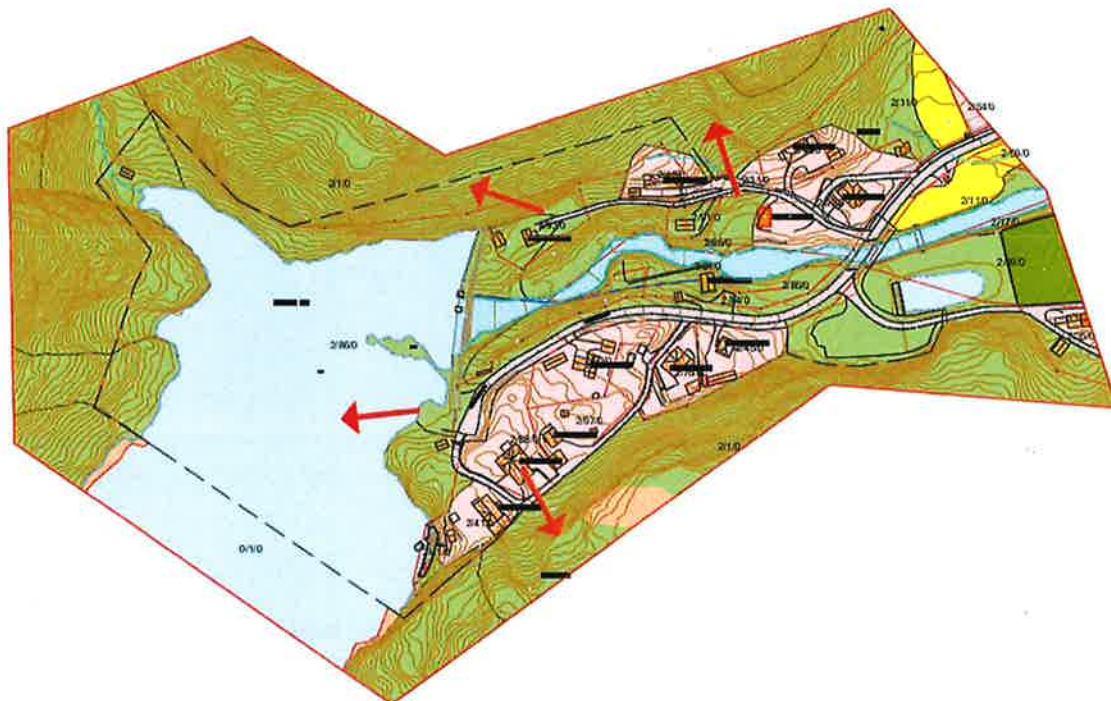
Mesteparten av planområdet har stor rekreasjonsverdi. Strandlinja langs Hellestvedtvann nærmest veien er lett tilgjengelig og er svært mye brukt til friluftsliv. Mange har båtene sine liggende her og andre bruker området til utsetting av båt, kano eller kajakk på Hellestvedtvann. Området blir også mye brukt til bading om sommeren.

Om vinteren er området utgangspunkt for flere skiløyper og det er populært å gå på skøyter der. Området er solrikt om vinteren, noe som har stor verdi for de som bor nedover langs Herreelva der

det kan være lite sol om vinteren. Det er viktig å kunne komme utpå isen med snøscooter om vinteren for å kunne kjøre opp skispor. Vinterbruken er minst like viktig som sommerbruken.

Strandlinja nord for dammen er mindre tilgjengelig. Det er ikke adgang til å krysse dammen. Tilkomsten sommerstid må skje via en bratt sti på nordsida av dammen med kronglete adkomst eller med båt. Sør for dammen og stranda er strandlinja bratt og lite tilgjengelig med unntak av en privat brygge tilpasset HRV.

Hellestvedtvann og skogene innenfor har få skogsveier og er lite tilgjengelig fra andre kanter enn fra Kongens dam. Ved dammen går det vei helt fram til vannet slik at folk fra Herre-området kan komme til for blant annet å sette ut båt på vannet. Dette er spesielt viktig for de som har hytter innover langs vassdraget. Skogsområdene rundt Hellestvedtvann er verdifulle og populære friluftsområder. I tillegg til den nevnte stien nord for dammen, går det en sti fra boligområdet sør for dammen som leder innover i skogen.



Figur 8 Figur som viser viktige innfartsporter til sti og vann innover i marka.

Naturverdier

Registrerte naturverdier innenfor planområdet

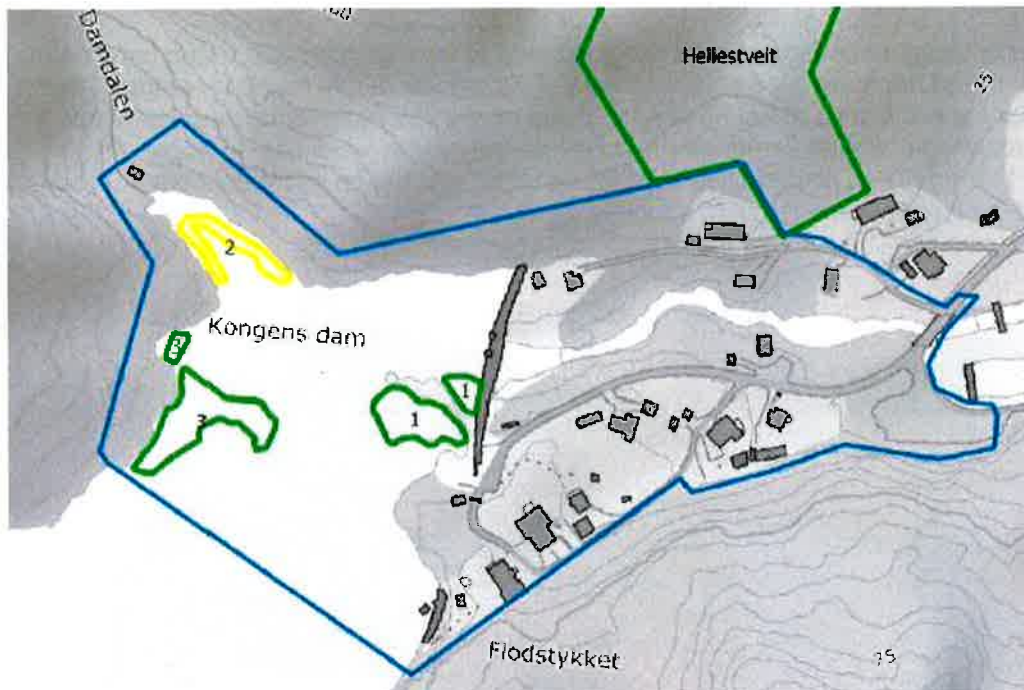
BioFokus har undersøkt artsmangfold og naturtypelokaliteter på land innenfor planområdet i forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for Kongens Dam. Feltarbeid ble utført hhv 18.08. og 14.09.2020. Det ble søkt etter rødlistede arter (Henriksen og Hilmo 2015) og etter areal som kvalifiserer til naturtype etter DN-håndbok 13 (Miljødirektoratet 2007 og 2015) eller som rødlistede naturtyper (Artsdatabanken 2018). For detaljert beskrivelse av undersøkelser og funn, se *BioFokus notat 2020-61*. Nedenfor følger et sammendrag av registreringene i notatet.

Det ble avgrenset tre naturtypelokaliteter innenfor planområdet, alle vannkant-samfunn av typen mudderbanker, rik utforming. To av naturtypelokalitetene er vurdert til verdi viktig (B), markert med grønn strek og en har fått lokal verdi (C), markert med gul strek i figur 14.

Rødlistearter: I tillegg til enkelte ask og alm (begge VU) langs bekken ble det påvist to rødlistearter av såkalte pusleplanter knyttet til mudderbankene, hhv. firling (VU) og trefelt evjebloom (NT). Begge ble påvist spredt innen lokalitet nr. 1. Undersøkelsene ble gjennomført på et tidspunkt der vannstanden var tappet ned til ca 25 m.

De kartlagte naturtypelokalitetene omfatter mudderbanker med såkalte pusleplante-samfunn. Slike miljøer dannes gjerne på sedimentert, finkornet substrat som silt og leire i flomsonen/grunntvannsområder langs kanten av stilleflytende elver eller langs grunne strandsoner av innsjøer der flompåvirkningen er så sterk at trær ikke etableres. Pusleplantensamfunnene

karakteriseres av mange små, ettårige arter som finnes på mudderbunn på relativt grunt vann, og som tåler tørrlegging i perioder. Begge de rødlistede karplantene firling (VU) og trefelt evjebloom (NT) er slike pusleplanter, og er derfor avhengig av at vannstands-regimet i Hellestvedtvann ikke forandres for mye fra slik det har vært de siste tiårene.



Figur 9: Oversikt over kartlagte naturtypelokaliteter innenfor planområdet ved Kongens dam (lokalitet 1–3). Grønn strek innenfor planområdet viser lokaliteter med verdi B, gul strek viser lokaliteter med verdi C. Blå strek viser planområdet. (Kilde: Biofokus)

Naturverdier i influensområdet utenfor planområdet

Terrateknikk har undersøkt hele strandlinjen til Hellestvedtvann både fra sjøsiden med kajakk og fra landsiden til fots. Undersøkelsene ble gjennomført i mai i 2020 ved vannstand ca. 26. De naturfaglige vurderingene er gjort rede for i rapporten *Terrateknikk undersøkelse 30 – 2020*. Se rapporten for detaljerte beskrivelser av funnene. Nedenfor gjengis sammendrag fra kartleggingene i rapporten.

Hellestvedtvann og områdene rundt ble undersøkt ved vannivå ca. midt mellom HRV og LRV. Dette gir godt grunnlag for vurdering av HRV og inntrykk av forløpet videre mot LRV for friluft- og naturfaglige forhold. Undersøkelsene har vurdert de biologiske verdiene ved ulik vannstand med fokus på følgende forhold:

- Bekkenes egnethet for fisk
- Egnethet for ål, truet/rødlistearter
- Egnethet for anadrom laksefisk
- Verdi for fugl

Ved HRV er kanten langs innsjøen fremherskende bratt, strandsoner er få og små. Vannet har mange bukter og viker. Ved midtre nivå (ca. 26,5) kommer en del mindre strender til syne igjen. Alle bekkene som vurderes egnede for aure er fortsatt tilgjengelig for fisk etter senkning, men biologisk fungerende strekning økes til dels vesentlig og det åpnes strekninger med potensiale som gytestrekninger for aure. Elv fra Mevann og et flott fosseparti gjenoppstår (normalt skjult under HRV). Elva kan ha potensiale som gyteelv for anadrom fisk. Det eksponeres mudderflater i noen av buktene. Innsjøarealet blir noe mindre, men flere små holmer og landtanger dukker fram og øker variasjonen i innsjøen.

Verna vassdrag

Herre-vassdraget er verna etter Verneplan for vassdrag vedtatt av stortinget i 1973. Vernegrnlaget er som følger:

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.

Hele planområdet er innenfor arealet som er vernet og dette medfører noen restriksjoner, se pkt 4.1.3. Ifølge Bamble kommune sin arealdel skal det ikke oppføres bygninger, konstruksjoner, anlegg eller innhegning nærmere strandlinje/ vannstreng enn 100m.

Vassdrag – status vannforekomster

Vannforekomsten Hellestvedtvann har svært god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Vannforekomsten Herreelva har god økologisk tilstand, kjemisk tilstand er ukjent. (Kilde: vannnett.no)

Trafikkforhold

Hellestvedtveien går fra øst-enden av planområdet, langs sørsiden av Herreelva og helt opp til parkeringsplassen ved Kongens dam. Veien er kommunal og er 3-4 m bred.

Øst for planområdet har Hellestvedtveien fortau og GS-veg helt ned til Herre sentrum. Fortauet slutter ved krysset og før brua der veien går over til sørsiden av elva.

Hellestvedtveien betjener 6 boliger innenfor planområdet.

På nordsiden av elva går det en privat adkomstvei som betjener fem boliger.

Parkering innenfor planområdet skjer på en liten parkeringsplass oppe ved dammen eller på en større p-plass nede ved brua/ idrettsplassen. Parkeringskapasiteten oppleves ikke som god nok og på den øvre p-plassen kan parkerte biler av og til sperre for en trygg utkjøring fra eiendommene. På dager med arrangement eller mye besøk står det av og til biler parkert et godt stykke nedover Hellestvedtveien.

Barn og unges interesser

Fordi planområdet er et viktig rekreasjonsområde med bademuligheter og vinteraktiviteter er det også et viktig område for barn og unge.

Rett øst for planområdet er det en idrettsplass som er viktig for barn og unges aktivitet. Like ved er det etablert en badedam med vann fra elva. Denne badeplassen er spesielt viktig for mindre barn og barnefamilier. Området ved Hellestvedtvann er derfor aller mest viktig for ungdom og de litt større barna.

På dager med stor trafikk så kan trafikksikkerheten for barn og unge bli bedre i og med at det ikke går fortau helt fram til Hellestvedtvann.

Universell tilgjengelighet

Planområdet er i dag ikke tilrettelagt for personer med nedsatt funksjonsevne, men dersom en ankommer den øvre p-plassen med bil kan det være mulig å komme seg fram til friområdet og relativt nær strandlinja med rullestol da terrenget er relativt slakt.

Sosial infrastruktur

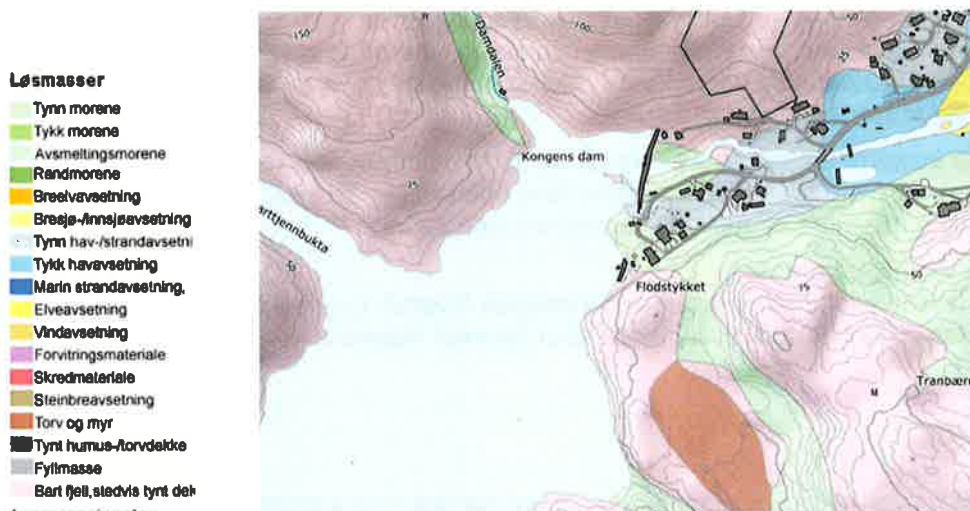
Det er ingen barnehager, skoler eller institusjoner i planområdet. De nærmeste tjenestene ligger i Herre sentrum. Herre Skole ligger 2,4 km fra planområdet.

Teknisk infrastruktur

Det ligger i dag kommunaltekniske anlegg inn til den østre delen av planområdet.

Grunnforhold

Planområdet ligger på tynn morene (grønn farge), tynne hav- og fjordavsetninger og strandavsetninger (blå farge) og bart fjell (rosa farge) jfr. NGU sitt løsmassekart. (<https://atlas.nve.no>)



Figur 10: løsmassekart

Rasfare
NVE sine farekart for ras viser fare for snøskred i området. Dette er behandlet i ROS- analysen og det er konkludert med at snøskred ikke utgjør noen risiko i planområdet.

Luftforurensning og Elektromagnetisk stråling

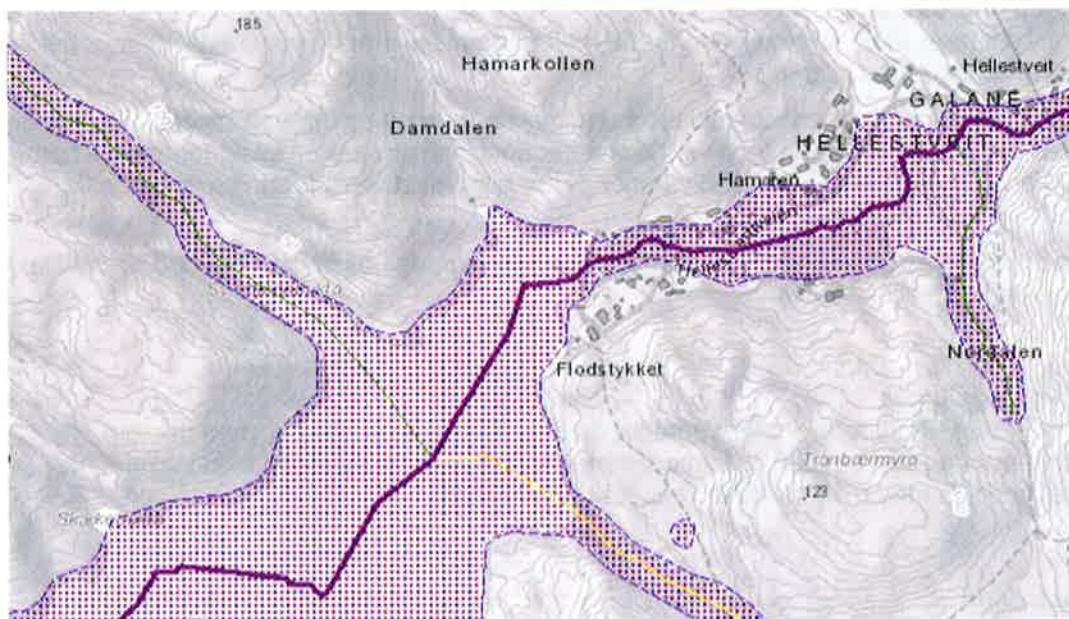
Luftkvaliteten er relativt god i planområdet med noe lavere forurensning enn i bybåndet i Grenland.

Støyforhold

Det er lite støy i planområdet.

Vann-flomfare

Strandlinja langs Hellestvedtvann samt sidearealene til Herreelva er utsatt for flom i dag. Kartet nedenfor viser aktsomhetssoner for flom. (<https://atlas.nve.no>).



Figur 11: Utsnitt viser at planområdet er flomutsatt. Lilla skravur viser aktsomhetsområde for flom.

Risiko- og sårbarhet – eksisterende forhold

Det er utarbeidet en egen risiko- og sårbarhetsanalyse, se eget vedlegg.

Tabellen nedenfor viser hvilke uønskede hendelser som er vurderte.

Hendelsestyper	Uønsket hendelse	Relevans i plansaken	Analyseres i kap. 4 og 5

Naturhendelser	Ekstrem vind	Kan føre til nedfall av store trær. I de opparbeidede friområdene vil vegetasjonen bli skjøttet. I naturområdene må en være forberedt på at trær kan ramle ned.	
	Is og tele	Kan sammen med variasjon i vannstand gi stor slitasje på damkonstruksjoner og liknende. Kan i verste fall føre til dambrudd eller brudd på terskel. Behandles videre under punktene om dambrudd og terskelbrudd.	
	Flom	Vassdraget er flomutsatt	X
	Snøskred	Det er bratt terreng innenfor planområdet, men det er skogkledt og liten fare for snøskred. Kjentfolk med lokalkunnskap bekrefter at det ikke er erfaring med snøskred i planområdet og temaet regnes derfor som lite relevant.	
	Skogbrann	Skogbrann kan forekomme	
	Steinsprang	Bratt terreng kan forårsake mindre steinsprang i utkanten av planområdet, men området er skogkledt og fjellsidene er ikke spesielt høye. Derfor vurderes temaet som lite relevant for planområdet.	
	Leirskred	Det er registrert aktsomhetsområde for marin leire helt i den østre delen av planområdet, ved p-plassen.	
	Erosjon langs elv	«Øvre del av elva er elvebredden stort sett bestående av et dekklag og fjell. Rasfaren er liten. I den nedre flate del av elva er det marine masser og fare for ras kan være stor. I dette området har det imidlertid blitt utført omfattende sikringsarbeid under NVE sitt oppsyn og faren for ras anses å være liten.» Kilde: Rameko/ NVE	X
Andre hendelser	Dambrudd	Relevant for alternativ 1	X
	Terskelbrudd	Relevant for alternativ 2	X
	Risiko ved anleggsarbeid v. dam	Riving av dam og bygging av ny terskel kan medføre noe risiko i anleggsfasen.	X
	Stengt kommunal vei	Området rundt Kongens dam har kun en veg ut.	X
	Ulykke i forbindelse med friluftslivsaktiviteter	Badeulykker, fallulykker, utrygg is.	X
	Akutt forurensning	Kan oppstå ved anleggsarbeid	X
	Større ulykker vei/bane/luft/sjø	Ikke relevant risikofaktor i planområdet	
	Strømbrudd	Ikke relevant risikofaktor i planområdet	
Brudd i annen teknisk infrastruktur	Ikke relevant risikofaktor i planområdet		

	Virksomhetsfarer som brann, eksplosjon mm i industri eller anlegg	Ikke relevant i planområdet	
--	---	-----------------------------	--

Hendelsene som er tatt videre i ROS analysen er markert med et kryss. Se kapittel 7.

Næring

Planområdet er pr i dag ikke tilrettelagt for næringsvirksomhet og det drives ikke næring i området. Store deler av planområdet er i privat eie. Grunneier låner ut båtplasser uten kompensasjon i dag.

Krav om konsekvensutredning

I varselet om oppstart av planarbeid står det følgende:

I og med at arealdelens plankart og retningslinjer legger opp til offentlig friområde vil ikke planarbeidet utløse planprogram, men utredninger av særskilte temaer.

Utredningstemaene vil være: Risiko og sårbarhetsanalyse, kulturminner, naturmangfold og rekreasjonsverdier. I tillegg vil det være behov for å vurdere vannkvalitet, tiltak for å bestemme vannnivå og vannspeil samt tilrettelegge/sikring av tekniske anlegg og elvedrag.

Planer og tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø og/ eller samfunn, skal i henhold til plan- og bygningsloven konsekvensutredes. Konsekvensutredninger skal sikre at planens og tiltakenes virkninger blir tatt i betraktning under planleggingen og i beslutningsprosessen. Bestemmelsene om konsekvensutredninger sikrer at allmennheten og andre får informasjon om konsekvensene av utbyggingstiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for omgivelsene. Retten til slik informasjon om konsekvensene av inngrep i miljøet, er grunnlovsfestet i Norge (Grunnloven § 110b).

Reguleringsplaner som alltid skal konsekvensutredes, jf. KU-forskriftens § 6.

Dette gjelder tiltak som alltid skal konsekvensutredes og tiltakene er listet opp i forskriftens vedlegg I. De tiltakene som dette planforslaget skal legge til rette for er ikke av en slik art eller et slik omfang at de faller inn under tiltakene nevnt i forskriftens vedlegg I.

Reguleringsplaner og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, jf. KU-forskriftens § 8.

Følgende tiltak skal konsekvensutredes dersom de kan få vesentlige virkninger (jf. KU-forskriftens § 10) for miljø og samfunn.

- a) *reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen*
- b) *tiltak i vedlegg II som behandles etter en annen lov enn plan- og bygningsloven.*
- c)

De tiltakene som planforslaget skal legge til rette for er ikke av en slik art eller et slik omfang at de faller inn under tiltakene nevnt i forskriftens vedlegg II.

Reguleringsplanen åpner imidlertid for bygging av terskel i utløpet av Hellestvedtvann, noe som er et vannregulerende tiltak. I Vedlegg II, punkt 10 g) står det følgende:

Demninger og anlegg for oppdemming eller varig lagring av vann.

Tiltaket er ikke konsekvensutredet i oversiktsplan, jf. § 8 a). Det må derfor vurderes om planen får vesentlige virkninger for miljø eller samfunn (etter §10), og dermed faller inn under kravet.

Vurdering av om planen kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn etter § 10:

Tiltaket vil medføre visse konsekvenser for friluftsliv, naturmiljø og kulturminner.

Bygging av terskel mm kan være KU-pliktig i noen tilfeller dersom det får *vesentlige virkninger for miljø og samfunn*. Vassdraget og området har i over 100 år vært regulert på et høyere vannstands nivå enn hva dette reguleringsplanforslaget legger opp til. I ca. 400 år før dette så har innsjøen vært regulert på et nivå omtrent som i det foreslåtte mellomnivået. Den eventuelt *vesentlige virkningen* vil derfor være knyttet til nedtapping i forhold til høyeste regulerte vannstand. (HRV.) Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i 2020 gitt konsesjon til full nedleggelse av Kongens dam og dette er konsekvensutredet. Saken er påklaget av kommunen og ikke endelig avgjort.

Konklusjon

Den delen av planforslaget som eventuelt er KU-pliktig iht. Forskriften, er delvis nedtapping av Hellestvedtvann samt etablering av terskel ved utløpet til Herre-elva og de konsekvensene dette kan ha for friluftsliv, naturmiljø og kulturminner. Konsekvenser ved nedtapping av Hellestvedtvann er allerede utredet av NVE og foreløpig godkjent. Med bakgrunn i den lange historien med regulering av dette vassdraget mener vi at selve reguleringsplanen ikke medfører krav om konsekvensutredning.

For å kunne gjennomføre vannregulerende tiltak som beskrevet i planforslaget må det søkes konsesjon hos NVE. I forbindelse med konsesjonsbehandlingen må NVE vurdere behovet for konsekvensutredning. Ifølge KU-forskriftens vedlegg II vil NVE være ansvarlig myndighet for tiltaket.

Det er Bamble kommune som ansvarlig myndighet for *reguleringsplanen* som har tatt avgjørelsen om at planen ikke skal konsekvensutredes. På grunn av at reguleringsplanen åpner for tiltak som kan ha betydning for friluftsliv, naturmiljø og kulturminner, er disse temaene likevel tillagt særlig vekt i planarbeidet og vurderingene av planens virkninger.

Tidligere vedtak i saken

Det vises til sak 53/19 i Kommunestyret den 23.9.19.

- *Kommunestyret tilslutter seg anbefalingen om igangsette et reguleringsplanarbeid i tråd med foreslått omfang og beløp. Dette for å oppnå kommunens mål for Kongens Dam med tilliggende arealer.*
- *Kommunestyret viser til at planen og dens formål vil kunne bidra til at et regionalt viktig friområde med kulturverdier og innfallsport til marka kan få høyere bruksverdi.*
- *Administrasjonen får i oppdrag å varsle oppstart etter gjeldende regler for dette.*
- *Det settes av inntil kr. 1 000 000,- fra kommunens driftsfond (256590005).*
- *Kommunestyret viser til § 13- 1 i plan og bygningsloven. Det nedlegges bygge og deleforbud i forbindelse med planarbeidet*

Saken ble fremmet til 1.gangs vedtak m/saksfremlegg i TIM den 23.6.21 sak 45/21. Teknisk og miljøutvalget utsetter saken og vedtar at:

Før saken kommer til ny behandling, bes administrasjonen sørge for at:

- dokumenter i saken ferdigstilles, herunder Planbeskrivelse og ROS-dokument.
- kostnadsoverslagene inkluderer usikkerhetsanalyse.
- plandokumenter mer utfyllende synliggjør positive og negative sider, samt mulige kompensierende tiltak, for resterende deler av Hellestvedtvann -området, særskilt da med tanke på berørte bolig- og hytteeiendommer, og Herrevassdragets funksjon som transportåre og fiskevassdrag.
- plandokumentene beskriver en løsning for permanent vannføring fra Hellestvedtvannet ned til «Badedammen».
- det utarbeides et 3. alternativ basert på alternativ 2, men hvor selve Kongens Dam bevares i stor grad, med hovedfunksjon som kulturminne.

Før reguleringsplanen kommer til ny behandling skal det gjennomføres en befaring for Formannskapet og Teknisk og miljøutvalgets medlemmer.

Saksfremstilling

Oppstartsvarsel av reguleringsarbeidet ble publisert 15.10.2019 og varslet i brev til berørte naboer, lag og foreninger i tillegg til offentlige myndigheter. I tillegg har informasjon vært tilgjengelig på kommunens hjemmesider.

Adresseliste for høringsinstanser og parter som er varslet om igangsatt planlegging ligger som vedlegg.

Medvirkningsprosessen i planarbeidet har vært tilpasset Corona-pandemien med flere mindre møter og dialog via epost og telefon.

Medvirkningsmøter:

Møte med Herre Vel, Herre idrettsforening samt naboer	15. juni
Møte med grunneier Rune Engen - Glug (Bamble bruk)	20. aug. og 16. des.
Møte med Bamble historielag, Bamble turlag, Grenland friluftsråd og Velferden	29.sep.
Bamble jeger og fiskeforening – dialog på epost	Høst 2020
Barn og unge: Herre skole har bidratt med innspill.	November 2020
Rådet for personer med nedsatt funksjon v/Tina Langøen	
Remen postmottak@bamble.kommune.no	

Oppstartmøte ble avholdt med kommunen 31.3.2020.

Politiske møter:

Møte med Teknisk- og miljøutvalget 24. juni 2020. Presentasjon av planarbeidet og foreløpige registreringer.

Oppsummering av innkomne merknader til varsel om oppstart.

Fristen for merknader til oppstartsvarslet var satt til 15.11.2019. Det kom inn totalt 5 merknader. Disse er oppsummert og kommentert under.

1. Fylkesmannen i Vestfold og Telemark

Beskrivelsen i oversendt dokumentasjon er i godt samsvar med formålet med sikring av friluftsområde; legge til rette for friluftsliv og å motivere til mer friluftsliv

Naturmangfold

Planområdet ligger innenfor verneplanen for vassdrag (Herreelva ID 016/1). (.....) Botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Vassdraget har bestander av røye og abbor, men også ørret og sik. Miljøavdelingen forutsetter at dette hensyntas i videre planarbeid og for hvilke vannreguleringstiltak som skal velges.

Forslagstillers kommentar: Dette er hensyntatt og vurdert i planforslagene.

Vi minner om at alle fysiske tiltak som medfører eller kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer er forbudt, uten tillatelse fra Fylkesmannen, jf. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 1, hjemlet i lakse- og innlandsfiskloven § 7. Fylkesmannen er også myndighet etter Vannressursloven § 11 (kantsoner), og kan gi dispensasjon til tiltak i kantsonen etter søknad. Vi legger til grunn søknad etter disse to lovverkene sendes Fylkesmannen i Vestfold og Telemark. Søknaden bør inneholde detaljert beskrivelse av tiltakene, inkludert kartfesting.

Forslagstillers kommentar: Produksjonsmuligheter for fisk er grundig vurdert i planarbeidet og er ivarettatt i begge alternativ, best i alternativ 2.

Deler av området ligger innenfor Hellestveit naturreservat (ID VV00001128) og er en verneplan for edelløvkog/rike løvskoger med storvokste eiketrær. Naturreservatet er i Naturbasen registrert som viktig. Miljøavdelingen forutsetter at det ikke planlegges tiltak som kan medføre skade eller forringelse av naturreservatet, og at dette ivaretas i videre planarbeid.

Forslagstillers kommentar: Planområdet grenser opp til naturreservatet, men berører ikke reservatet direkte.

Ifølge Artskart er det registrert en rødlistet plantearter (firling, rødlistet som sårbar / VU) nær demningen. Det kan forventes at denne vil kunne opptre i stabile bestander i planområdet dersom vannstanden reguleres på en slik måte at løsmassebunn eksponeres gjennom sommeren. Et eventuelt nytt reguleringsregime som fører til at løsmassebunn eksponeres om sommeren, men oversvømmes på andre deler av året slik som under naturlige flomvariasjoner, vil derfor være positivt for denne arten. Slike arealer bør ikke omdisponeres til aktivitetsområder eller annen intensiv arealbruk.

Forslagstillers kommentar: Registreringer, konsekvenser og avbøtende tiltak er vurdert og beskrevet i planbeskrivelsen.

ROS analyse

Miljøavdelingen minner om at det i utarbeidelsen av ROS-analysen skal anvendes oppdatert veiledningsmateriell. (...)

Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred og flom. Det er NVE som er fagmyndighet for flom og skred i Norge, men vi minner i forbindelse med ROS-analysen om at disse forholdene bør utredes nærmere ved å vurdere terrengkriterier og flomveier i området. Faren for snøskred og flom bør vurderes spesielt med tanke på hvilke turveitraseer som velges.

Vi gjør oppmerksom på at det i mindre nedbørsfelt nå skal gjøres beregninger med klimapåslag for flomvannføring på 20 prosent. Dersom ROS-analysen avdekker et behov, bør forutsetninger for og evt. avbøtende tiltak innarbeides i bestemmelsene. Det kan også fastsettes bestemmelser om lokal overvannshåndtering.

Et eventuelt dambrudd vil kunne medføre omfattende skade på infrastruktur, materielle verdier og kunne true liv og helse. Videre vil et dambrudd påvirke nedenforliggende områder og vassdragene nedstrøms. (...) Risiko for dambrudd og andre ytre påvirkninger av dammuren bør derfor være et sentralt tema i ROS-analysen. Dette underbygges av at Herreelva har vært et vernet vassdrag siden 1973, og fordi området har status som LNF-område i kommuneplanen.

Forslagstillers kommentar: Dette er vurdert i ROS analysen

Folkehelse, friluftsliv og hensynet til barn og unge

Tilrettelegging for et aktivt nærfriluftsliv er et viktig satsingsområde i den nasjonale Handlingsplanen for friluftsliv. Attraktive, gode og tilgjengelige turområder i nærmiljøet bidrar til å fremme god folkehelse. Blant annet er det sammenheng mellom uteområdenes utforming/ «gangvennlighet» og graden av fysisk aktivitet hos barn, unge og voksne.

Planområdet er viktig for en stor befolkning, både i dagliglivet for de som bor på Herre og omegn, og for besøkende. Områdets kulturminner, opparbeidet og delvis urørt og variert natur gjør turmålet attraktivt. Planarbeidet vil være et positivt grep for blant annet friluftsliv og folkehelse. Vi viser til Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge punkt 5. der det understrekes at areal som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. Området må utformes og planlegges slik at den legger til rette for sikre løsninger.

Forslagstillers kommentar: Tematikken er vurdert i planarbeidet og har vært førende for valg av alternativer. Forholdene er beskrevet i planmaterialet.

Universell utforming

Universell utforming skal legges til grunn i planleggingen for å gjøre samfunnet tilgjengelig for alle, og for å forhindre diskriminering av enkelte grupper, jf. Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2015). Prinsippet om universell utforming bidrar til å sikre likeverdige muligheter for mennesker med nedsatt funksjonsevne. Fylkesmannen forventer at det i utforming av området blir tatt hensyn til alle brukergrupper, og at lokalisering av ulike funksjoner sees i sammenheng slik at ferdsel og tilkomst blir enklest mulig.

Forslagstillers kommentar: Tematikken er vurdert i planarbeidet og har vært førende for valg av alternativer. Forholdene er beskrevet i planmaterialet.

Virksomhet for areal og miljø:

Statsforvalteren sine analyser er godt besvart.

Vi ser jo at det er mange hensyn som må avveies mellom å ivareta og å legge til rette for.

1. Vestfold og Telemark fylkeskommune (Telemark Fylkeskommune av 19.12.-19.)

Grønnstruktur og landskapsbilde

Formålet med planarbeidet er å sikre området som friluftsområde. Dette er i tråd med føringene fra Regional plan for samordna areal og transport (ATP-Grenland) som blant annet har som mål at alle innbyggere i Grenland skal ha tilgang til regionale grøntarealer uten å bruke bil. Vi vil anbefale at terreng, naturelementer og landskapsbildet blir registrert og utredet, og at reguleringsbestemmelsene brukes til å sikre viktige strukturerende landskapselementer.

Forslagstillers kommentar: Innspillet er hensyntatt og fulgt opp i planmaterialet.

Hensynet til barn og unge

Tilrettelegging for friluftsområder er i tråd med «Regional plan for folkehelse i Telemark» vedtatt av Fylkestinget 24. april 2018. Ett av delmålene fra folkehelseplanen er å fremme sosial og økonomisk likhet i fysisk og psykisk helse blant barn og unge, blant annet gjennom å sikre gode fritids-, natur-, friluft- og nærmiljøarenaer for barn og unge. For å styrke barn og unges tilgang på formelt tilrettelagte områder vil vi anbefale å utvide planområdet til også å omfatte Herre idrettsforenings baneanlegg.

Forslagstillers kommentar: Tematikken er vurdert i planarbeidet og har vært førende for valg av alternativer. Begge alternativ ivaretar temaet, men alternativ 2 gir de beste forholdene. Forholdene er beskrevet i planmaterialet. Baneanlegget er ikke innlemmet i planområdet.

Trafikkmønster og myke trafikanter

ATP-Telemark har som målsetting å fremme miljøvennlig transport, deriblant gange og sykling. Planen må legge vekt på gode løsninger for gående og syklende, og vise løsninger som skiller bilparkering fra de myke trafikantene til friluftsområdet. Vi vil peke på at det skal legges til rette for universell utforming i all planlegging, og ber om at det spesielt vurderes hvordan friluftsområdet kan bli tilgjengelig for alle.

Forslagstillers kommentar: Tematikken er vurdert i planarbeidet og har vært førende for valg av løsning. Forholdene er beskrevet i planmaterialet.

Klima

Telemark fylkeskommune minner om at «Regional klimaplan for Telemark (2019-2026)» ble vedtatt 11. april 2019. Planen beskriver mål for klimagassreduksjoner og klimatilpasning. (...)

Forslagstillers kommentar: Tatt til etterretning

Vann

Vi minner om at Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021 skal legges til grunn for kommunens planlegging og virksomhet i vannregionen, jmfør vannforskriften § 29 siste ledd. (...)

Det må vurderes om ny aktivitet eller nye inngrep kan føre til at tilstanden forringes i berørte vannforekomster. Videre bør det legges føringer for hvordan det skal tas nødvendige hensyn til vannmiljøet og de målene som er fastsatt (beskytte mot forringelse).

Forslagstillers kommentar: dette er hensyntatt i planbestemmelsene.

Nyere tids kulturminner

Vi viser til vår uttale til NVE i sak om søknad om nedleggelse av Kongens dam, datert 14.11.2018. Der viste vi til at Kongens dam er et viktig kulturminne i nasjonalt perspektiv og anbefalte sterkt en løsning der dammen ble bevart og regulert til bevaring. Vi er derfor glade for at kommunen nå tar initiativ til en plan som kan sørge for et slikt vern av dammen. Vi ber om at murdammen, kraftstasjonen og rørgaten reguleres til bevaring og at området får en hensynssone C.

Forslagstillers kommentar: Deler av demningen samt rørgate og kraftstasjon er regulert til bevaring.

Arkeologisk registrering

I forbindelse med befaring av planområdet torsdag 07.11.2019 ble det gjort funn av ett avslag i flint, erodert fram rett ved stien i enden av Damdalen, ikke langt unna det gamle båthuset. Funnstedet er lagt inn i Askeladden/Kulturminnesøk med id 263992. Det er derfor overveiende sannsynlig at det er bevart automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. I henhold til kulturminneloven (kulml) § 9 må vi derfor utføre en arkeologisk registrering før vi kan gi endelig uttalelse til planforslaget (jf. også kulml §§ 3 og 8). Det er i første rekke visuell overflater registrering og prøvestikk med spade etter ikke-synlige automatisk fredete kulturminner som er aktuelt. (.....)

Forslagstillers kommentar: Tatt til etterretning

Hensynssoner

Automatisk fredete kulturminner skal vises som hensynssone d i plankartet, jf. plan- og bygningsloven (pbl) §§ 12-6 og 11-8 d. Avgrensingen av hensynssone d tilsvarer sikringssonen til kulturminnet, jf. kulml § 6. Hensynssone d skal fremstilles med sosi-kode H730_#.

Vi gjør oppmerksom på at en hensynssone d som regel ikke vil være tilstrekkelig for å ta vare på kulturminnet og dets kontekst. Hensynssone d bør av den grunn omgis av en hensynssone c som fungerer som en buffer for kulturminnet (jf. pbl § 11-8 c). Den geografiske avgrensingen av hensynssone c skal skje i samråd med regional kulturminneforvaltning, og skal fremstilles med sosi- kode H570_#. Vi ber om at tiltakshaver/plankontor/planmyndighet tar kontakt med oss for å diskutere behovet for og utstrekning av hensynssone c i god tid før planen legges ut til offentlig ettersyn. Begge hensynssoner skal følges av bestemmelser som sikrer kulturminnet, jf. pbl § 12-7.

Forslagstillers kommentar: Tatt til etterretning

Virksomhet for areal og miljø.

Fylkeskommunens ønsker foreslås å bli ivaretatt

Vi viser for øvrig til side 10 der det gis en oversikt over kulturminnefunn. Funnene sees over lavt vannivå. Og må sees i lys av det historisk lave vannbilde som har vært.

Dersom funnene på berget opp for vannet skal ha noen historisk formidling med seg, må vannivået ligge under dem. Det styrker alternativ med mellomnivå..

Valg av alternativ vannivå vil ha betydning for vernestatus / inngrep på dammuren.

Og det er jo et særs viktig nivåvalg som skal tas med sikte hva og på hvilke måte en skal legge til rette på Kongens dam sine oppholdssoner. Dersom en ønsker et bredt variert oppholdsområde bør ikke høyest nivå velges.

2. NVE av 12.11.-19

Generelle innspill:

Flom, erosjon og skred

God arealplanlegging er det viktigste virkemiddelet for å forebygge skader fra flom- erosjon og skred. Plan- og bygningsloven og byggteknisk forskrift (TEK17) setter tydelige krav til sikkerhet mot flom, erosjon og skred ved planlegging og utbygging. På reguleringsplannivå vil det ofte være behov for en detaljert fagkyndig utredning av faren. Dere må også vurdere virkning av forventede klimaendringer.

Forslagstillers kommentar: Tatt til etterretning. Tiltak for å unngå flom, erosjon og skred er tatt inn i plankart og planbestemmelser.

Vassdrag- og grunnvannstiltak

Det er store allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann. Tiltak som kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser, kan utløse konsesjonsplikt etter vannressursloven. Er det et behov for at NVE gjør en konsesjonspliktutredning av vassdragstiltak i planen, ber vi om at dette kommer klart fram i oversendelsesbrevet. NVE kan avgjøre at reguleringsplan kan erstatte konsesjon dersom vassdragsinteressene er godt nok ivaretatt i planen.

Forslagstillers kommentar: Gjennomføring av planforslaget kan utløse konsesjonsplikt.

Energianlegg

Et velfungerende system for produksjon og overføring av energi er avgjørende for samfunnet. Planen må derfor ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen. Hvis planen omfatter energiinteresser, bør aktuelle energiselskap bli kontaktet tidlig i prosessen.

Forslagstillers kommentar: Ingen energiinteresser er berørt.

Virksomhet for areal og miljø:

Vi merker oss NVE og forslagstillers sine vurderinger.

Vi ser at det er vedlagt bakgrunn for vedtak om «Nedlegging av Kongens dam.»

I rapporten framkommer at «Dammen oppfyller ikke kravene i damsikkerhetsforskriften, og det er derfor nødvendig å få avklaring. Slik situasjonen er i dag fremstår en nedleggelse som eneste løsning»

3. SVV (vegvesenet) av 25.10.-19

Ingen merknader

4. Bamble Bruk, flere innspill

Bamble bruk er positive til at kommunen ønsker å tilrettelegge forholdene til Kongens dam. De er imidlertid skeptiske til at Bamble kommune skal være reguleringsmyndighet i saken og ber om at det blir oppnevnt en settekommune. Dette med bakgrunn i habilitetsspørsmål.

Forslagstillers kommentar: Det er ikke oppnevnt settekommune. Bamble kommune er planmyndighet.

Virksomhet for areal og miljø:

Vi ser flere innspill fra Bamble bruk.

I kommentar til mottatt varsel den 11.10.19 klages det på vedtaket.

Dette fordi en oppfatter at kommunen i lengre tid har krevd å få eiendommer i området.: Bamble bruk mener at igangsettelsen av reguleringsarbeidet er for å skaffe grunnlag for ekspropriasjon. Bamble bruk mener at kommunen ikke er habil.

Og kommunen har ikke vært i samtaler eller forhandlinger om løsninger partene imellom.

Skrivene vedlegges.

Her følger også skriv til Rådmannen og om spørsmål om bruksendringer, se skriv 18.3.20.

I skriv av 16.6.20 etterlyses informasjon av kulturfunn.

Vi gjør oppmerksom på at det opp gjennom tidene ofte skjer at det igangsettes til dels store reguleringer der kommunen er grunneier eller på annen måte har et særlig ønske. Det kan være steder som Langesund og Stathelle.

Organiseringen av kommunens virksomheter gjør at alle sider blir ivaretatt. Og plan og bygningslovens regler for medvirkning og prosess ivaretar det demokratiske.

Som kjent er det slik at det er flere grunneiere i området. Virksomheten for kommunalteknikk har blitt kontaktet av planansvarlig og kommunens eier og driver interesser spilles inn i medvirkningsmøter dem imellom. På samme måte Bamble Bruk har blitt involvert, har vi forstått.

Når det gjelder påstander om kommunens motiver så vil vi få opplyse om at målet med planen er i tråd med arealdelen til kommuneplan av 2015. Målene var til drøfting da.

Målene om å tilrettelegge for økt utfart og forbedrede friluftkvaliteter må jo sies å være i tråd med eksisterende historisk bruk, samtidig som en plan har krav til å blir utredet, gjerne i flere alternativer.

Vi vil avvise Bamble Bruk sine argumenter.
På samme tid vil opplyse om at det ennå ikke er valgt type detaljplan.
Etter anbefaling av alternativer vil det bli offentlig høring.

Når det gjelder spørsmål til bruksendringer og endringer så har det blitt besvart, senest til andre personer. Vi tenker dette gjelder et bygg ved dammen.

Vi viser til side 26 om bamble Bruk sin medvirkning.
Vi oppfatter det slik at Bamble Bruk har bidratt konstruktivt inn i de forberedende planarbeidet og på den måten endret fokus.

Oppsummering fra øvrig medvirkningsprosess

Notater fra møte med velforening m.fl. Kongens dam 15.6.2020

Innspill og diskusjon rundt bruken av området, forbedringspotensial, hva det er viktig å ivareta og ulike nivå på Hellestvedtvann.

Hovedpunkt vedr. bruk av området og det som må ivaretas:

- Naboer, velforening og idrettsforening ønsker primært at vannstanden skal tilbake til fullt oppdemt nivå.
- Gode båt plasser er viktig, (vanligvis 20-25 båter) dette er vanskelig med lavt vannnivå.
- Vinteraktivitetene/ vinterbruken i området er minst like viktig som sommeraktivitetene. Området rundt vannet har mye sol og ligger høyt og fritt i forhold til dalen langs Herreelva der folk bor. Dette er spesielt tydelig om vinteren.
- Vanligvis tykk is og relativt stabile snøforhold innover. Dette forutsetter lite strøm og stabilt vannnivå.
- Populære skiløyper innover isen og videre ut i marka. Viktig å kunne kjøre ut på isen med snøskuter for å lage løyper. Nedtappa vann i vinter ga dårligere forhold. (pga. strømninger? Nivåendring?).
- Klasser og andre grupper bruker området til kanoturer mm.
- Mange har hytter lenger innover. Omgivelsene til hyttene må opprettholdes. Disse kan bli sterkt forringa ved senka vannstand.
- Det er elvemusling i elva som må ivaretas.
- Lokalbefolkningen er de viktigste brukerne, men folk kommer fra hele Grenland og langvegs fra til området.
- Obs det må være ok å gå/bære kano mellom vanna. Blir langt å gå ved nedtappa vann.
- Fiskemulighetene er viktig. Fiskekort er inntektskilde for lokal jeger- og fiskeforeningen.

Hovedpunkt vedr. forbedringspotensial:

- Skille mellom bade plass og båtutsett
- Rydde opp i parkeringssituasjonen. Dagens p-plass er lite egnet og parkering her er ofte til hinder for utkjørsel fra bolig like ved.
- Gang-sykkel trase helt opp til dammen hadde vært fint.
- Kommunen bør eie området og dammen for å kunne ivareta friluftinteressene og lokalmiljøet.
- Bør kunne gå over dammen slik som før.
- Bru over til andre sida er en god ide.
- Stien innover fra dammen kan utbedres.
- Hindre bobilparkering.
- Elva bør ha en minimums-vassføring.
- Hindre flom, særlig dyrka mark nede på sletta. Har vært et problem de siste åra.
- Hent inspirasjon fra Hammaren i Fyresdal

Notater fra møte med historielaget, turlaget, m.fl. Kongens dam 29.09.2020

- Velferden og historielaget ønsker en vannstand mest mulig lik HRV, eventuelt 60-70 cm lavere.
- Grenland friluftsråd er mest opptatt av tilgjengelighet og å sikre at allmennheten fortsatt skal ha tilgang til området. Forutsigbarhet. Planarbeidet kan gjerne si litt om det juridiske –

omtale mulighetene for eksempel statlig sikring av området. (krever offentlig eierskap eller langsiktig avtale med grunneier.)

- GF og turlaget mener det er viktig med god tilrettelegging. Enkel og tydelig tilkomst. Gode stier som er lett tilgjengelige.
- Turlaget: det viktigste er at folk kommer seg ut. Tilrettelegging med tanke på flere brukergrupper
- Kongens dam er en viktig innfallsport til marka innenfor.
- Viktig for båtliv og fiske
- Velferden: ønsker ikke laks i Hellestvedtvann fordi det vil føre til restriksjoner på fiske generelt i vannet.
- Viktig å sikre adkomst til de gode sti-traseene ut fra området
- NB – vinterbruken av området er viktig. Valg av løsning må bidra til at det blir lite strøm slik at isen blir trygg. Viktig for skiløypene.
- Velferden foreslår å senke overløpet med en steinhøyde. Dette vil gi stabil vannstand og hindre flom.
- Nb strøm og dragsug og sikkerhet både med tanke på sommer- og vinterbruk blir en viktig del av utredningen.
- Velferden er skeptiske til en løsning med vannstand på nivå med nåledammen.
- Historielaget er opptatt av dammen som kulturminne. Bør ikke endres for mye på. Demningen inngår i et helhetlig miljø sammen med de andre kulturminnene i området.
- Stigruppa i vel-foreninga har god oversikt over stiene i området. Lurt å kontakte dem.
- Ta kontakt med Sven Ingvaldsen for å diskutere strømforhold.
- Det er fossefall på nedsiden av dammen.

Oppsummering av innspill fra Herre skole, ungdomstrinnet.

Elevene har svart på oppgaver som er utarbeidet av lærere og plankonsulent i samarbeid. Nedenfor følger utdrag av tekstene. For fullstendige tekster, se vedlegg.

«Dammen er jo ganske viktig for mange på Herre. Det er et sted vi både bader på, henger og et veldig fint sted vi liker å være. For oss ungdommene som er der hver sommer så er det trist å tenke på at det kanskje blir lagt ned. Vi pleier å være der ofte på sommeren, og om det plutselig blir lagt ned så har vi ingen steder å bade lenger og vi mister et veldig fint sted. Hvert fall for oss ungdommene, så er det et viktig sted og et sted vi ikke vil miste. «

«Om kongens Dam blir lagt ned, så kan det faktisk bli noen konsekvenser for samfunnet på Herre. For eksempel så har ikke ungdommene/barn noe plass å bade lenger. Hvis det er veldig varmt en dag, og vi på herre ikke får badet lenger, så kommer folk til å bli sittende hjemme isteden. Hvis vi skal bade på sommeren så må vi dra til andre steder utafor Herre, som kan ta tid. Når vi skulle til kongens Dam så pleide vi bare å sykle eller gå opp. For de som pleier å padle fra Dammen, blir det jo også et problem for. «

«Dette området er viktig for nærmiljøet på Herre fordi det er der store og små samles på sommeren. Vi trenger den på sommeren til å ha det gøy og avkjøle seg, og på vinteren for å gå på ski og skøyte.

Aktiviteter man kan gjøre i, ved og rundt dette området på sommeren er: Svømme, hoppe, stupe, ha piknik og møte folk. På vinteren kan man gå på ski, skøyte, isbade, grille mat og gå tur på isen.»

«Konsekvensene hvis dammen blir borte er at folk holder seg mer inne siden de ikke har noe annet å finne på om sommeren når det er varmt, og på vinteren må de begynne og betale for å dra til skøytebaner istedenfor å få det gratis på kongens dam. Min beste opplevelse fra kongens dam må ha vært da jeg gikk på skøyter eller da jeg lærte meg å stupe.»

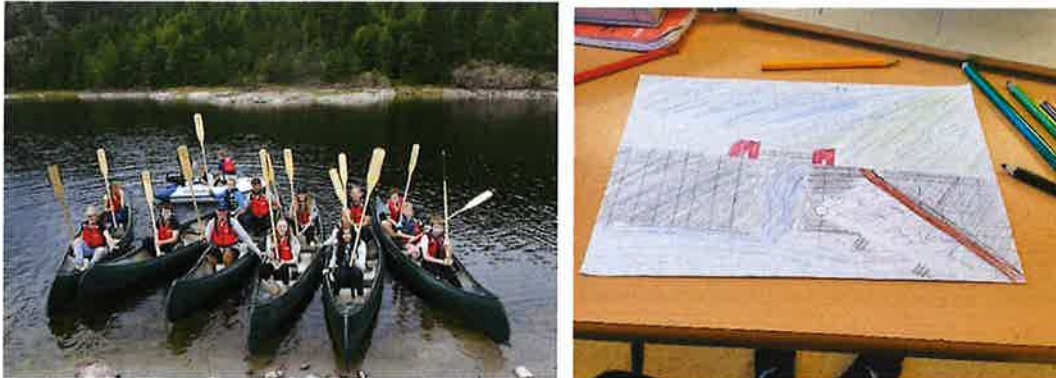
«Vi bruker også Kongens dam som et sted der vi øver på livredning og padling med skolen. Siden Herre skole ikke kan by på et basseng så har kongens dam vært det får oss. Det er veldig trist at et sted der de fleste har vært og kost seg og at den nå da forsvinner og blir ødelagt, tanken på at de fleste barne, ungdoms minnene til både ungdommene, voksne og besteforeldre på herre blir rett og slett rivd fra hverandre.»

«Kongens dam betyr så mye for oss. Det var der jeg fikk min første fisk, å der jeg tok mine første svømmetak.»

«Mitt beste minne fra dammen er nok aktivitetsdagen(e). På aktivitetsdager på dammen (spesielt om vinteren) er å gå på ski og skøyter, drikke kakao og kose seg foran bålet. Det er nok også det

jeg kommer til å savne mest hvis dammen blir revet. Det er noe jeg vil at andre også kan oppleve. Når lærere tar med mål og hockeyskøller blir mange med på hockey.

Når noen vil dra ut på ski er det mange som blir med, er det folk som vil isfiske kan de det. Det er noe helt magisk å være der å komme seg ut og å være ute på dammen.»



Figur 17: Illustrasjoner fra elevtekstene

Oppsummering, møte med Bamble Bruk v/ Rune Engen Glug.

Det har vært holdt to medvirkningsmøter med Rune Engen Glug som er grunneier i størstedelen av planområdet. REG fortalte om at Bamble Bruk i sin eietid har ryddet opp og tilrettelagt for allmenheten ved Kongens Dam. Videre orienterte han om Bamble Bruks planer/ ideer.

Hovedpunkt:

- Mener en bør se historien langs hele vassdraget i sammenheng og bruke historien som et bakteppe for de tiltakene som gjøres ved Kongens dam.
- Foreslår parkering nede ved 'huggeriet' og kultursti oppover langs elva med historieformidling langs strekningen.
- Ønsker at området skal fortsette som viktig friluftsområde og videreutvikles som dette både sommer og vinter, bla brøytet skøytebane om vinteren
- Forslår båtplasser inne i bukta på nordsida av dammen
- Påpeker at ved å legge en terskel ved den gamle dammen kan en ikke få til båtplasser i denne bukta
- Er som regulant i Hellestvedtvann ikke uvillig til å se på om vannstanden permanent kan senkes inntil ca. 4 meter ved reduksjon av høyden på dammen (men dammen eies ikke av Bamble Bruk) og at det bygges flytebrygge/bro fra holmen og over på nordsiden for å gi bedre tilgjengelighet til stier og friluftsområder på andre sida. Ved å beholde dammen i en viss høyde vil man fortsatt kunne regulere noe ved behov for reparasjoner ovenfor og nedenfor dammen.
- Viktig at det ikke ligger båtplasser eller andre dominerende element ved svaberga på andre siden av vannet rett overfor adkomsten.
- Påpeker at det er særlig flotte friluftsområder ved disse svaberga og vestover på, og rett utenfor, planområdet. Det er etablert sti nett for toppturer i området.
- Fløtningsstua må tas vare på. Ønsker å flytte denne litt lengere opp og skape et «fløtningstun» som kan formidle noe av fløtningshistorien. Mulighet for utleie/ overnatting i 1-2 små enheter.
- Foreslår offentlig sanitæranlegg omtrent der fløtningstua står i dag.
- Foreslår badstue ved vannet som del av fløtningstunet, men som også kan leies av andre. På vinteren planlegges å skjære hull i isen for bad i forbindelse med badstuen for å skape helårs virksomhet. Tenker også et par elektriske båter for utleie sommerstid.
- REG understreker at det er viktig at Bamble Bruk opprettholder rettighetene til å ta ut 35 liter vann pr sek (helt ubetydelig utgjør 1,5% av avrenning) og trenger ikke regulering av Hellestvedtvann av betydning.
- Det er også viktig å legge til rette for en viss inntektsgivende næringsvirksomhet på eiendommen.

Virksomhet Areal og miljø sitt syn:

Oppsummeringene fra forslagstillere knyttet til samtaler med lag, skole, foreninger og Bamble Bruk

Kongens Dam tyder på å ha veldig stor betydning for trivsel og friluftsliv. Engasjementet er stort.

Vi varslet i oppstarten av planen at våre mål bør bli regionale.

Det står vi ved.

Både kulturhistorisk, rekreasjonsmessig og i en naturmangfoldsvurdering.

Det betyr at en må tenke parkeringer - adkomst, en må tenke oppholdsareal, en må tenke påvirkningene på vannet og de muligheter skogsområdene rundt og innenfor kan tilby.

Vi er imidlertid bekymret for å legge til rette for utleie og næring i et område med så store allmenne interesser.

Skriftlig innspill fra Ulf B Eriksen, eier av 2/93 og 2/92

- Forutsetter at boligeiendommene i planområdet fortsatt blir regulert til bolig.
- Opplyser om bruksrett til deler av 2/86

Epost-dialog med Bamble Jeger og fisk v/ Kyrre Fieldvik

Skriftlig innspill:

Vi har diskutert dette, og kommet til at vi ikke har noe å tilføye ut over det vi skrev i våre høringsuttalelser. Dokumentene tilhørende rivingstillatelsen, har inngående detaljer som regulerer den som evt skal rive.

Kort sagt går vårt syn ut på at fiskets og fiskens gytemuligheter må ivaretas uansett hva som i fremtiden vil skje med demningen, og at reguleringsplanen må legge til rette for dette, i tråd med de betingelser NVE har satt ifb riving. Likeledes må friluftinteressene ivaretas uansett utfall av saken, slik at allmenheten er sikret adgang til området på en trygg og sikker måte.

Virksomhet for areal og miljø:

Vi merker oss innspillene, og også fiskens gytemuligheter. Her er det flere utredninger. Og en analyse tyder på at et vannivå på mellomnivå gir større gevinst for gytingen

Epost-dialog med Vestviken utvikling v/ Trygve Bjarkø

Skriftlig innspill:

Det er søkt NVE om å demontere Kongens Dam og denne avgjørelsen er et viktig premiss for reguleringen av området. Jeg mener derfor som eier av demningen at regulering må avvente en avgjørelse fra NVE i denne saken.

Det må ellers legges til rette for adkomst til demningen i reguleringsplanen både på overside og nedside av Kongens dam og fra begge sider av vassdraget.

Virksomhet fra areal og miljø:

Vi merker oss dette.

Forslagstillers møte med enhet for kommunalteknikk de 20.5.21.

Det er avholdt møte mellom partene. Oppsummeringen er på 6 punkter.

Kommunalteknisk ytret ønske om flere parkeringer på Kongens dam. Spørsmål om fortau også.

Det ble konkludert med at hovedparkeringen bør skje ved idrettsplassen, kun HC parering ved dammen. Det legges ikke opp til fortau fram, men trafikkformålet økes slik at det kan komme senere..

Snuplass ved ende avvegen ble diskutert. Det er ulike løsninger i alternativene.

Rampe ved båtutsett. Kommunalteknisk vil at også det illustreres i alternativ 1.

Sanitæranlegg og hytter renovasjon. Det må sikres i bestemmelsene og kommenteres i planbeskrivelsen.

Kommunalteknisk ønsker at planen definerer bedre hva som skal være offentlig.

Gjesteplasser ri havna ble diskutert. Det ble valgt å ta ut av bestemmelsene, men må sikre gode forhold for padlere, roere og en HC brygge.

Virksomhet for areal og miljø sitt syn:

Spørsmålene legges fram og det tas inn.

Analyser/ utredninger

Planbeskrivelsen er hoveddokument. Nedenfor følger en liste over dokumenter i saken.

tittel	Utført av	type
Plankart	Feste Sør AS	Juridisk bindende plandokument
Planbestemmelser	Feste Sør AS	Juridisk bindende plandokument
Illustrasjonsplan	Feste Sør AS	Plandokument
Illustrasjoner	Feste Sør AS	Plandokument
ROS analyse	Feste Sør AS	Utredning
Terrateknikk rapport 29-2020	Terrateknikk	Utredninger vassdrag
Terrateknikk rapport 30-2020	Terrateknikk	Utredninger natur- og friluftslivverdier
Arkeologi - rapport	VTFK	Utredning
Biofokusnotat 2020-61	Biofokus	Utredning naturmangfold

BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Utredede alternativ og forkastet alternativ

Det er vurdert tre ulike vannstands nivå på Hellestvedtvann.

- Lav vannstand (22,5)
- Høy vannstand (31,0)
- Mellomnivå (26,5)

Laveste vannstand oppnås ved å rive Kongens dam og sperredam. Høyeste vannstand oppnås ved å rehabilitere Kongens dam og beholde HRV fra tidligere år. Mellomnivået kan oppnås ved å erstatte dammene med en terskel og ved å reetablere et natur-liknende elveløp eventuelt med flere terskler ned mot Gyteelva. Basert på vedlagte utredninger vil en sammenlikning av alternativene kunne oppsummeres som følger.

Lav vannstand

Forutsetninger:

- Kongens dam og sperredam/ nåledam rives.
-

Av miljø- og sikkerhetshensyn må det blant annet også gjennomføres følgende tiltak:

- Tiltak for fiskevandring etableres (krav fra NVE)
- Renske opp avsetninger/ løsmasser mellom dammene for å hindre tilslamming av Herreelva
- Sikring (gjerder) av friområdet på grunn av bratte elvebredder, juv og strie stryk.

Konsekvenser:

- Store svingninger i vannstanden på grunn av smalt utløp.
- Vanskelig å oppnå trygg is om vinteren
- Synlig reguleringssone i vannkanten som ikke vil gro til pga. svingninger i vannstand
- Bratt og lite attraktivt friområde for bading og båtutsett
- Utrygt for opphold og bading
- I sum blir strandsonene langs hele Hellestvedtvann mindre attraktive for friluftsliv og mindre gunstig for fisk sammenliknet med de to andre alternativene.

Utviklingsmuligheter:

- Lettere å etablere god tilkomst til nordsiden av dammen og terrenget innenfor med stier og eventuelt bru.
- Friområdet blir større

Høy vannstand

Forutsetninger:

- Kongens dam rehabiliteres og vedlikeholdes

Konsekvenser:

- Vannstandssvingninger som tidligere (ved HRV)
- Isforhold og sikkerhet som tidligere (ved HRV)
- Friområde og aktiviteter som tidligere (ved HRV)
- I sum blir strandsonene langs hele Hellestvedtvann mindre attraktive for friluftsliv og mindre gunstig for fisk sammenliknet med mellomnivået, men bedre enn ved lav vannstand.

Utviklingsmuligheter:

- Som tidligere (ved HRV) – fortsatt vanskelig å etablere god adkomst til nordsiden av planområdet. Relativt lite areal for utvikling av friområdet.

Mellomnivå

Forutsetninger:

- Kongens dam rives helt eller delvis
- Sperredam rives
- Terskel omtrent ved sperredammen etableres
- Det etableres en lone, (stilleflytende vann i elv) et kunstig elveløp, eventuelt med flere mindre terskler og erosjonssikre elvebredder som binder sammen Hellestvedtvann og Gyteelva/ Herreeelva på en trygg måte.
- Terskelen konstrueres slik at vannstands nivået blir stabilt og området blir trygt for opphold og bading.

Konsekvenser:

- Vannstandssvingninger som tidligere (ved HRV)
- Isforhold og sikkerhet som tidligere (ved HRV)
- Friområde og aktiviteter som tidligere (ved HRV)
- I sum blir strandsonene langs hele Hellestvedtvann mere attraktive for friluftsliv og mere gunstig for fisk (både vandre- og gyteforhold) sammenliknet med de andre alternativene.

Utviklingsmuligheter:

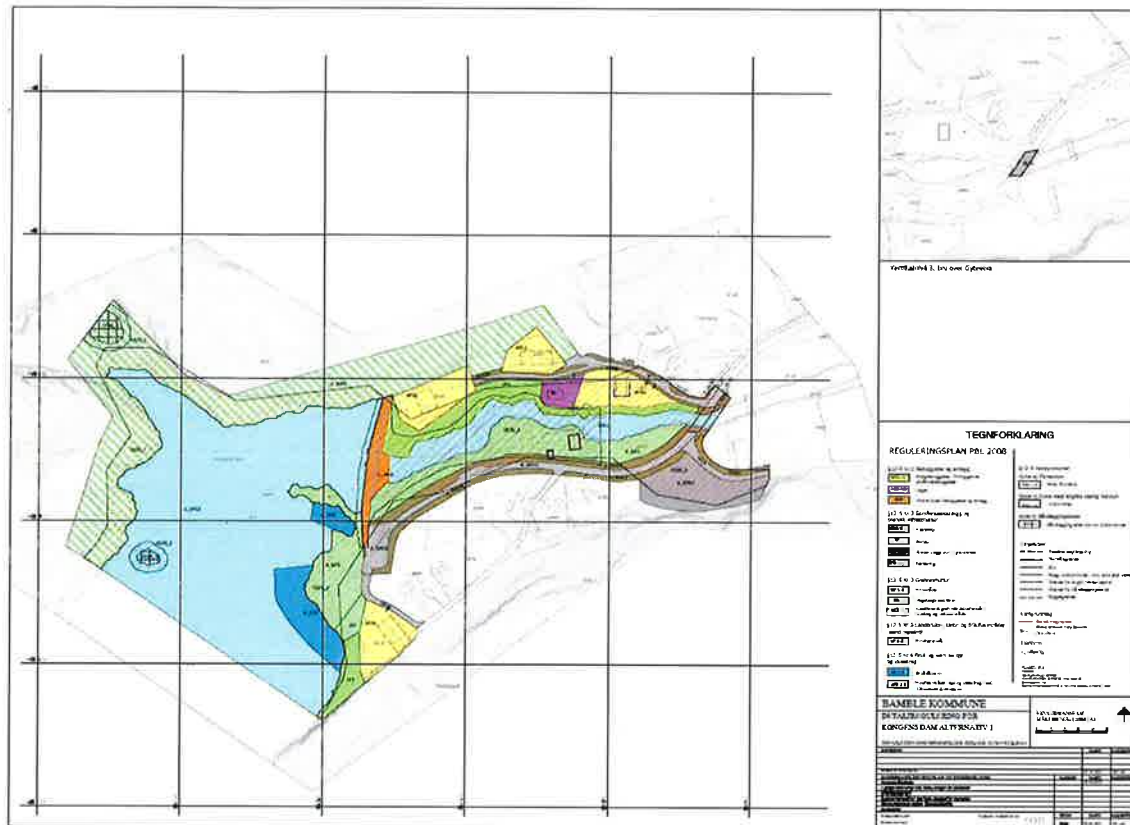
- Større friområde på land med flere bruksmuligheter og større kapasitet
- Lettere å etablere god tilkomst til nordsiden av dammen og terrenget innenfor med stier og eventuelt bru.

På bakgrunn av vurderingene som er gjort er alternativet med lav vannstand **forkastet**. I planarbeidet videre er *Høy vannstand* (alternativ 1) og *Mellomnivå* (alternativ 2) utredet videre og det er utarbeidet to alternative planforslag som det blir gjort rede for i det følgende.

Se bakgrunnsutredningene, Terrateknikk undersøkelse 29-2020 og 30-2020.

Se nærmere om konsekvenser i kapittel 7.

Utsnitt av plankartet alternativ 1 Høy vannstand



Figur 128: nedfotografert plankart alternativ 1.

Planlagt arealbruk alternativ 1 Høy vannstand

Alternativ 1 Høy vannstand reguleres til følgende arealbruksformål:

Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse, frittliggende småhusbebyggelse (BF 1-4)
- Lager (BL)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (o_SKV1-3 og SKV4-5)
- Fortau (o_SF)
- Annen veggrunn – grøntanlegg (o_SVG1-5 og SVG 6-10)
- Parkering (o_SPA)

Grønnstruktur

- Friområde (o_GF 1-2)
- Vegetasjonsskjerm (GV)
- Kombinert grønnstrukturformål- turdrag og naturområde (o_GKG)

Landbruks-, natur-, og friluftformål samt reindrift

- Friluftformål (LF 1-2)

Bruk og vern av sjø og vassdrag

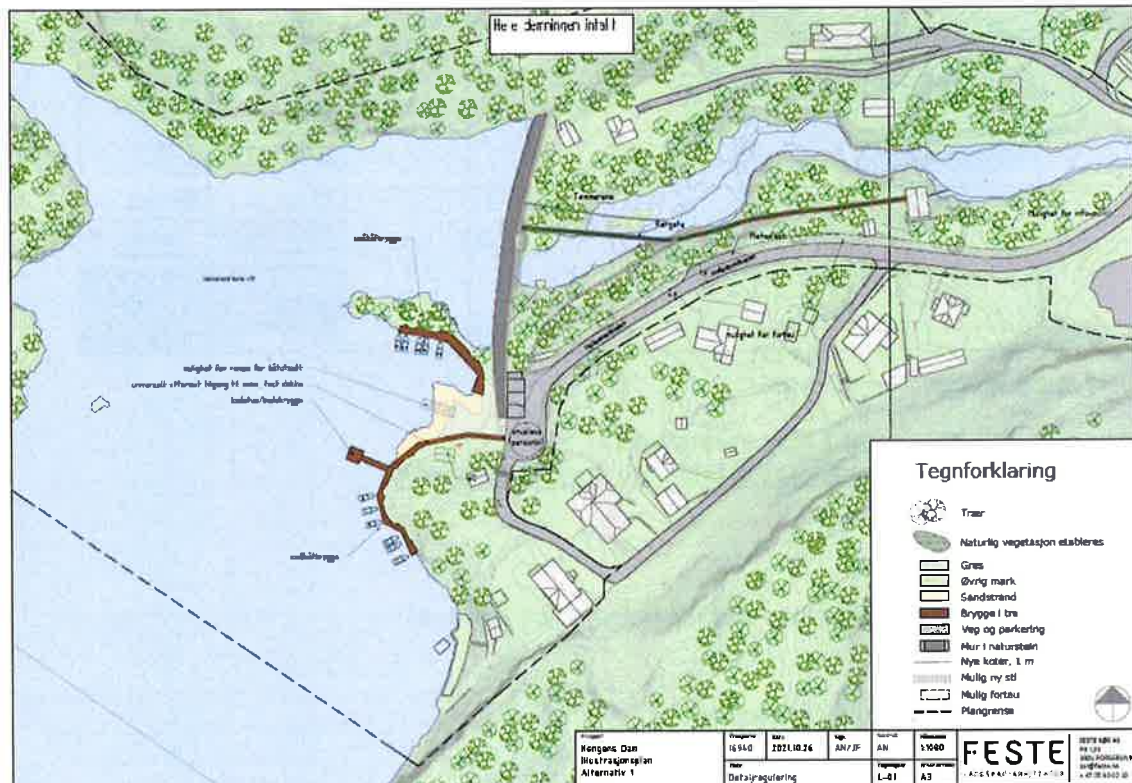
- Friluftsområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (VFS)
- Småbåthavn (VS 1-2)

Hensynssoner

- a) Flomfare (H320 1-3)
- d) Bevaring kulturmiljø (H570 1-3)
- e) Båndlegging etter lov om kulturminner (H730 1-2)

Illustrasjonsplan alternativ 1 Høy vannstand

Illustrasjonsplanen viser hvordan planområdet kan utnyttes som et regionalt friområde innenfor de rammene planforslaget legger opp til. Alternativet viser en mulig utforming ved en som HRV, omtrent på 31 moh. Dette gi forhold omtrent som i dag med noen forbedringsmuligheter for friluftsliv og trafikkavvikling..



Figur 19: illustrasjonsplan som viser mulig utnyttelse av planområdet i tråd med foreliggende planforslag for alternativ 1.

Reguleringsformål – beskrivelse alternativ 1 Høy vannstand

Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse, frittliggende småhusbebyggelse

Dagens boligtomter videreføres som de er. Tomtene er regulert til eneboliger og maksimum 25% av tomtearealet kan være bebygd areal (BYA),

Lager

Eksisterende lager opprettholdes på tomta.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg

Dagens kjøreveger i området videreføres i hovedsak som de er. Dette gjelder både offentlig og privat veg. For enden av den kommunale vegen er det i dag en kombinert snuplass og parkeringsplass som også har gjennomkjøring til privat adkomstveg. Det er rom for offentlig parkering for bevegelseshemmede (3-4 stk.) på den øvre parkeringsplassen i tillegg til gjennomkjøring. Snuplassen er dimensjonert for personbil. Større kjøretøy har ikke rom for å snu her på grunn av terreng og damkonstruksjon. Demningen har i dag en støpt forlengelse sørover som avgrenser parkeringsplassen mot vest. I øst og sør er arealet avgrenset av bratt terreng og private adkomster og boligtomter.

Fortau

Det gjøres ingen endringer på fortauet i forhold til dagens situasjon.

Annen veggrunn, grøntanlegg,

Sideareal til dagens kjøreveger er regulert til annen veggrunn slik at det er rom for å justere og vedlikeholde grøfter og overganger til øvrig terreng. Arealet skal i hovedsak være grønt.

Parkering

Parkeringsplassen ved idrettsbanen reguleres til offentlig p-plass. Det er åpnet for at det kan etableres hytterrenovasjon på parkeringsplassene.

Grønnstruktur

Friområdene

Friområdet nærmest vegen skal være offentlig og det skal tilrettelegges for bred, allmenn bruk. Det er satt krav om universelt utformet tilgjengelighet til strandlinje og til eventuelle brygger. Området skal ha et grønt hovedpreg, men det er tillatt å gjøre terrengendringer, bygge lave murer og enkle konstruksjoner som bidrar til et godt og velfungerende område. Det er muligheter for å anlegge sitteplasser og annen parkmessig opparbeidelse. Det skal legges til rette for gode bademuligheter og det åpnes for å legge badebrygger, badstu og liknende i strandkanten og litt ut i vannet. Det skal være god tilgjengelighet til offentlig småbåtbrygge og det skal være mulig å sette ut båt i området. Strandlinja skal utformes slik at det blir trygt å bade om sommeren og trygt å legge ski- og skuterløype ut på isen om vinteren. Det er åpnet for å sette opp et sanitæranlegg på inn til 20m² innenfor formålet.

Friområdet langs Gyteelva skal i hovedsak fortsatt være et grønt område. Bestemmelsene åpner for å tilrettelegge for turstier og for opplevelse av kulturminnene i området. Det er også tillatt å gjennomføre eventuelle nødvendige sikringstiltak for kulturminnene.

Kombinert grønnstrukturformål: Turdrag og naturområde

Turdraget på nordsiden av dammen skal også være offentlig, på den måten sikres muligheten for å etablere gode forbindelser i det noe kupert terrenget fra bebygde områder og ut i marka. Det skal være mulig å tilrettelegge for ferdsel ved at det kan etableres nye stier og eksisterende stier kan utbedres. Ut over tilrettelegging for turgåing og enkelt friluftsliv skal områdets naturverdier og kulturminner prioriteres.

Bruk og vern av sjø og vassdrag

Friluftsområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Det legges opp til et vannstands nivå for Hellestvedtvann på ca. 31 moh.

Småbåthavn

Planen legger til rette for å samle båtplassene på avgrensede områder og åpner for å etablere faste brygger og stier/ adkomstbrygger her.

Hensynssoner

Faresone flom

Store deler av planområdet er innenfor faresone flom. Her stilles det krav til at eventuelle nye konstruksjoner skal tåle flom. Avgrensningen av flomsonene er hentet fra NVE sin kartdatabase.

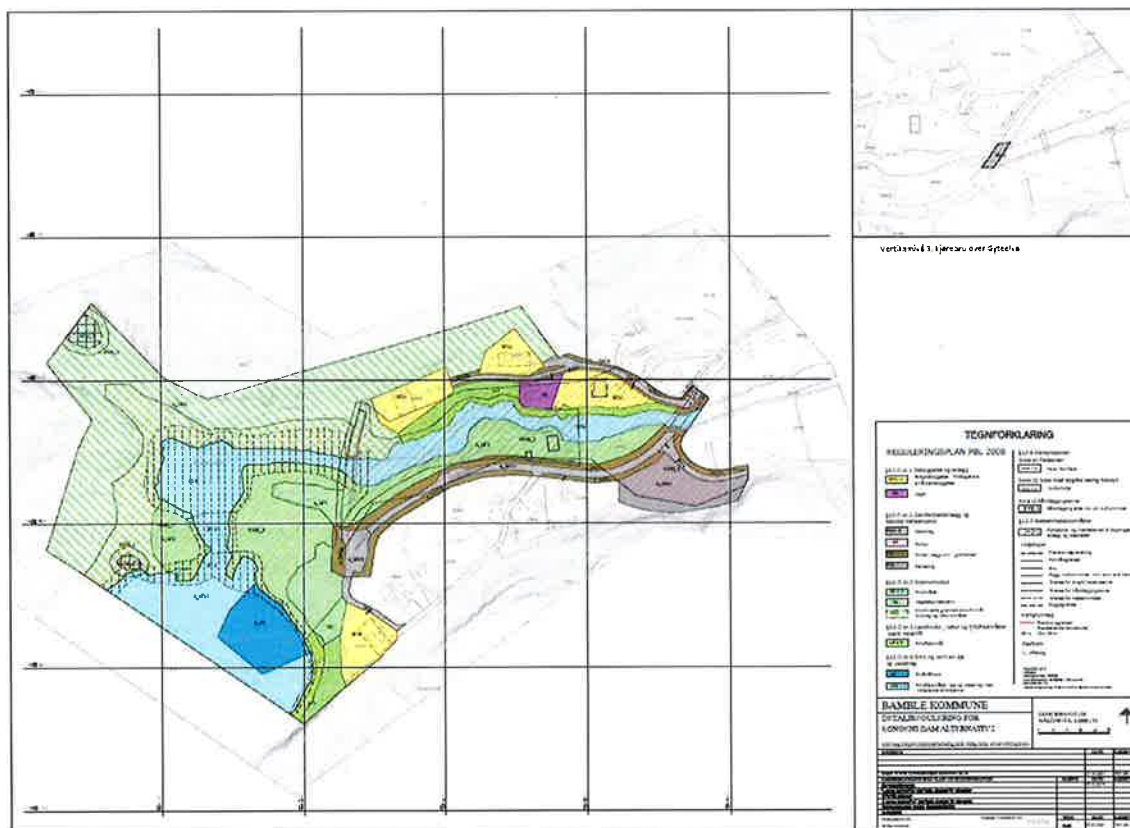
Bevaring kulturmiljø

Sonene rundt de båndlagte kulturminnene har restriksjoner som skal bidra til å beskytte kulturminnene. Området fra og med dammen, nedover langs elva til og med kraftstasjonen er satt av som hensynssone slik at kulturminnene innenfor, og sammenhengen mellom dem, skal bevares.

Båndlegging etter lov om kulturminner

To automatisk fredede kulturminner er registrert i planområdet, disse er sikret gjennom båndlegging tiltak i grunnen eller andre tiltak som kan skade kulturminnene er ikke tillatt uten særlig tillatelse fra regional kulturminneforvaltning.

Utsnitt av plankartet alternativ 2 Mellomnivå



Figur 20: nedfotografert plankart alternativ 2

Planlagt arealbruk alternativ 2 Mellomnivå.

Alternativ 2 Mellomnivå reguleres til følgende arealbruksformål:

Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse, frittliggende småhusbebyggelse (BF 1-4)
- Lager (BL)

Samferdselanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjørveg (o_SKV1-3 og SKV4-5)
- Fortau (o_SF)
- Annen veggrunn – grøntanlegg (o_SVG1-5 og SVG 6-11)

- Parkering (o_SPA)

Grønnstruktur

- Friområde (o_GF 1-3)
- Vegetasjonsskjerm (GV)
- Kombinert grønnstrukturformål- turdrag og naturområde (o_GKG)

Landbruks-, natur-, og friluftsmål samt reindrift

- Friluftsmål (LF)

Bruk og vern av sjø og vassdrag

- Småbåthavn (VS)
- Friluftsområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (VFS 1-2)

Hensynssoner

f) Faresone

Flom (H320)

Skred/ ras

g) Bevaring kulturmiljø (H570 1-3)

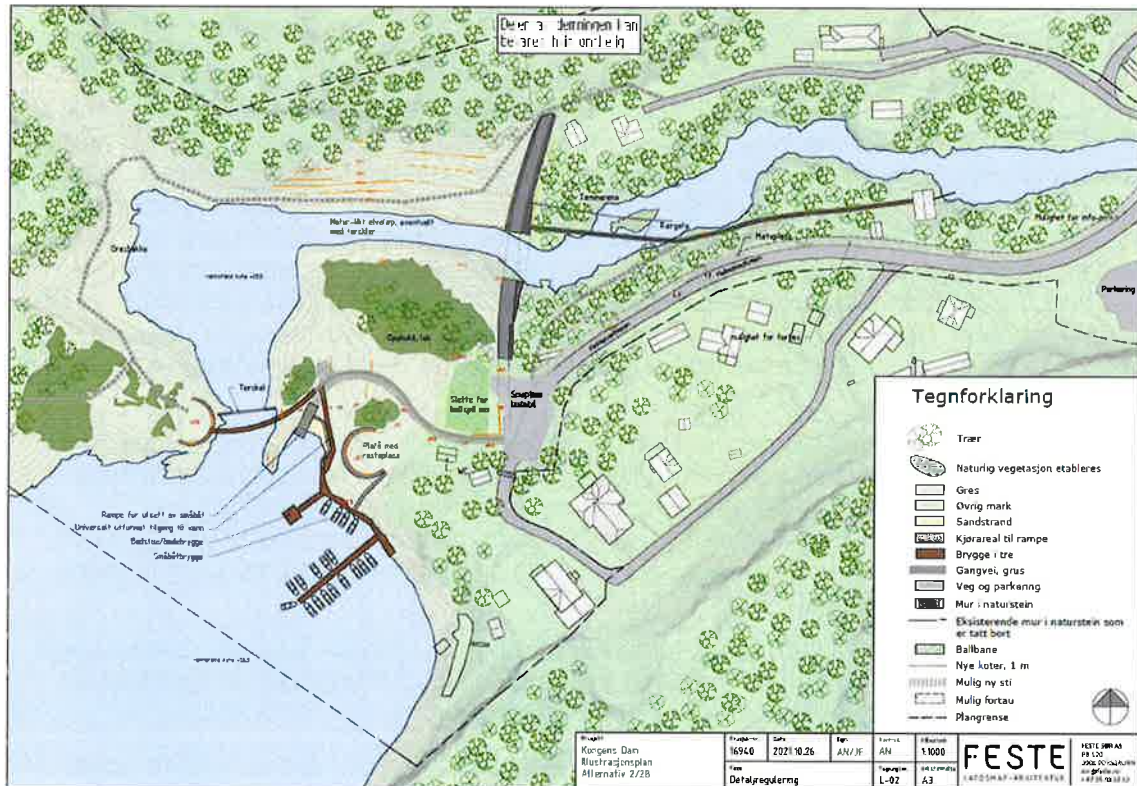
h) Båndlegging etter lov om kulturminner (H730 1-2)

Bestemmelsesområder

Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer. (#1-3, 4)

Illustrasjonsplan alternativ 2 Mellomnivå

Illustrasjonsplanen viser hvordan planområdet kan utnyttes som et regionalt friområde innenfor de rammene planforslaget legger opp til. Alternativet viser en mulig utforming ved en vannstand for Hellestvedtvann mellom høyeste og laveste vannstand, omtrent på 26,5 moh. Dette vil åpne nye muligheter for friluftsliv for større brukergrupper. Trafikksituasjonen blir forbedret.



Figur 21 illustrasjonsplan som viser mulig utnyttelse av planområdet i tråd med foreliggende planforslag for alternativ 2.

Reguleringsformål – beskrivelse alternativ 2 Mellomnivå

Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse, frittliggende småhusbebyggelse

Dagens boligtomter videreføres som de er. Tomtene er regulert til eneboliger og maksimum 25% av tomtearealet kan være bebygd areal (BYA),

Lager

Eksisterende lager opprettholdes på tomta.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg

Dagens kjøreveger i området videreføres i hovedsak som de er. Dette gjelder både offentlig og privat veg. For enden av den kommunale vegen er det i dag en kombinert snuplass og parkeringsplass som også har gjennomkjøring til privat adkomstveg. I planforslaget er plassen utvidet slik at det både er rom for gjennomkjøring, 3-4 stk. HC-parkering og snuplass for stor lastebil.

Fortau

Det gjøres ingen endringer på fortauet i forhold til dagens situasjon.

Annen veggrunn, grøntanlegg,

Sideareal til dagens kjøreveger er regulert til annen veggrunn slik at det er rom for å justere og vedlikeholde grøfter og overganger til øvrig terreng. Arealet skal i hovedsak være grønt.

Parkering

Parkeringsplassen ved idrettsbanen reguleres til offentlig p-plass. Det er åpnet for at det kan etableres hytterrenovasjon på parkeringsplassene.

Grønnstruktur

Friområdene

Friområdet nærmest vegen skal være offentlig og det skal tilrettelegges for bred, allmenn bruk. Det er satt krav om universelt utformet tilgjengelighet til strandlinje og til eventuelle brygger. Området skal ha et grønt hovedpreg, men det er tillatt å gjøre terrengendringer, bygge lave murer og enkle konstruksjoner som bidrar til et godt og velfungerende område. Det er muligheter for å anlegge ballbane, sitteplasser og gangbru over til den andre siden av vannet. Det skal legges til rette for gode bademuligheter og det åpnes for å legge badebrygger, badstu og liknende i strandkanten og litt ut i vannet. Det skal være god tilgjengelighet til felles småbåtbrygge og det skal være mulig å sette ut båt i området. Strandlinja skal utformes slik at det blir trygt å bade om sommeren og trygt å legge ski- og skuterløype ut på isen om vinteren. Det er åpnet for å sette opp et sanitæranlegg på inn til 20m² innenfor formålet.

På den andre siden av vannet kommer det med denne vannstanden fram fine svaberg og små sletter. Her kan også arealet få en parkmessig opparbeidelse. Det nye terrenget som kommer fram med denne vannstanden muliggjør en gangbru som binder sammen breddene langs Hellestvedtvann. En bru vil gi bedre adkomst til den vestlige/ nordlige bredden av vannet for en bredere del av befolkningen. Det blir mulig å etablere fine sti-runder i planområdet (og lengere innover) med ulik grad av tilrettelegging.

Friområdet langs Gyteelva skal i hovedsak fortsatt være et grønt område. Bestemmelsene åpner for å tilrettelegge for turstier og for opplevelse av kulturminnene i området. Det er også tillatt å gjennomføre eventuelle nødvendige sikringstiltak for kulturminnene.

Kombinert grønnstrukturformål: Turdrag og naturområde

Turdraget på nordsiden av dammen skal også være offentlig, på den måten sikres muligheten for å etablere gode forbindelser i det litt kuperte terrenget, fra bebygde områder og ut i marka. Det skal være mulig å tilrettelegge for ferdsel ved at det kan etableres nye stier og eksisterende stier kan utbedres. Ut over tilrettelegging for turgåing og enkelt friluftsliv skal områdets naturverdier og kulturminner prioriteres.

Bruk og vern av sjø og vassdrag

Friluftsområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Det legges opp til et vannstands nivå for Hellestvedtvann på ca. 26,5 moh. Vannstands nivå på lona nedenfor terskelen skal ligge maksimalt 1 m lavere enn i Hellestvedtvann.

Småbåthavn

Planen legger til rette for å samle båt plassene på et avgrenset område og åpner for å etablere faste brygger og stier/ adkomstbrygger her.

Hensynssoner

Faresone flom

Store deler av planområdet er innenfor faresone flom. Her stilles det krav til at eventuelle nye konstruksjoner skal tåle flom. Nedstrøms Kongens dam er avgrensningen av flomsone hentet fra NVE sin kartdatabase. Oppstrøms er avgrensningen justert ned ca. 4-5 meter, omtrent tilsvarende senkingen av vannstanden, men med noe sikkerhetsmargin da grensen i NVE sitt kart er veldig grove.

Bevaring kulturmiljø

Sonene rundt de båndlagte kulturminnene har restriksjoner som skal bidra til å beskytte kulturminnene. Området fra og med dammen, nedover langs elva til og med kraftstasjonen er satt av som hensynssone slik at kulturminnene innenfor og sammenhengen mellom dem skal bevares.

Båndlegging etter lov om kulturminner

To automatisk fredede kulturminner er registrert i planområdet, disse er sikret gjennom båndlegging tiltak i grunnen eller andre tiltak som kan skade kulturminnene er ikke tillatt uten særlig tillatelse fra regional kulturminneforvaltning.

Bestemmelsesområder

Planforslaget har egne bestemmelsesområder som gir mulighet til å utforme den nye strandlinja på en hensiktsmessig måte. Disse åpner for bygging av terskel, lone og kunstig elveløp, eventuelt med flere mindre terskler, nedover mot demningen og påkobling på Gyteelva. Strandlinje og terskel kan utformes slik at det gir gode og trygge bademuligheter med lite strøm og små svingninger i vannstands nivå. Dette kan reguleres med bredden på terskelen, høyden og plasseringen. Videre må strandlinja utformes slik at en får et trygt badeområde, praktisk båtutsett og gode steder for å kjøre snøskuter ut på isen. I tillegg må landskapet under vann oppstrøms og nedstrøms terskelen utformes slik at det demper strøm i vannet. Disse forholdene må detaljprosjekteres. Planbestemmelsene åpner for en viss fleksibilitet i utformingen, men stiller funksjonskrav både til prosjektering, dokumentasjon og utforming slik at hensynene nevnt over skal ivaretas.

Hydrologi og vannstand i Hellestvedtvann og Gyteelva/ Herreelva.

Valg av vannstand for mellomnivået

Valg av vannstand for mellomnivået har vært basert på hydrologiske forhold, friluftsliv, naturverdier og landskap. (sikkerhet, flom, stabilitet)

Når det gjelder hydrologiske forhold har følgende forhold vært viktige:

- Ikke skape forverret flomsituasjon
- Unngå stor pendling av vannstanden (noe som skaper usikker is og lite tiltalende bredder.

Terrateknikk har basert sine vurderinger på avrenningstall, utløpets utforming samt vurderinger av hele innsjøperiferien og tilsigsårene, som beskrevet i Terrateknikk undersøkelse 30-2020.

Ved å ikke senke Hellestvedtvann lenger ned enn at det fremdeles er plass til bredt utløpsprofil, så kan man etablere en innsjø med stabil vannstand, lav flomstigning og samtidig bygge/rehabiliterede naturlige vannløp fra innsjø og til Herreelva. Ut fra oppmåling viser det seg at vannivå nær 26.5 vil gi grunnlag for å etablere et naturstryk-utløp ut av Hellestvedtvann av > 10m bredt (vanndekket bredde ved normal-vann). Ved slik bredde behøves bare et vanddyp på 10-20cm for å føre

middelvannføring forbi, og utløpet kan da utformes så det er ufarlig for badende, båter og besøkende som går bort til vannkanten.

Mye av grunnlaget for fastsettelse av mellomnivå gitt over, hviler på vurdering av problematikk og fareforhold som oppstår/kan oppstå ved fullstendig senkning av innsjøen til LRV/naturtilstand, Se Terrateknikk 29-2020. Resterende naturfaglige grunnlag for valg av mellomnivå hviler på Terrateknikk 30-2020 samt de friluftsfaglige vurderinger.

Tiltakets utforming

Alternativ 1, høy vannstand

Til grunn for reguleringsplanen ligger det at vannstanden skal beholdes slik den har vært siden dammen ble anlagt. Friområdet bearbejdes noe med bryggeløsninger og stier slik at det blir mere velegnet for båtplasser og slik at det skal være fint å bade. Terrenget formes slik at adkomsten til strandkanten kan bli universelt utformet. Hele området vil få et løft i forhold til i dag.



Figur 22: illustrasjon som visermulig løsning for alternativ 1, høy vannstand

Alternativ 2, mellomnivå vannstand

Til grunn for denne reguleringsplanen ligger det en planløsning som vil gjøre planområdet og marka innenfor, mer tilgjengelig, attraktivt og brukervennlig for allmennheten. Landarealet i planområdet blir større enn før og dette foreslås utnyttet til å skape et romsligere, parkpreget friområde med flere funksjoner, god tilgjengelighet til strandlinjen, bru over til den andre siden av vannet og gode forhold for bading og båtliv.

Terrenget innenfor friområdet skal formes slik at adkomsten til strandkanten kan bli universelt utformet. Planforslaget legges opp til at høydeforskjellene stedvis kan tas opp i natursteinsmurer og trapper slik at deler av arealet kan bli tilnærmet flatt. Slik kan arealene bli brukbare til ballspill og andre aktiviteter som har bruk for en avsats/ slette. De «nye» arealene skal kles med grasbakke og lokale planteslag slik at de raskt blir tiltalende og attraktive. Illustrasjonen (figur23) viser hvordan

en kan skape et variert og innholdsrikt friområde med et nettverk av korte og lengre stier, badeplasser, båtaktiviteter og andre aktivitetsområder og oppholdssoner.



Figur 23: illustrasjon som viser hvordan friområdet kan etableres innenfor rammene av reguleringsplanforslaget.

Illustrasjonen i Figur 24 nedenfor viser hvordan vannet fra det stille området nedenfor terskelen kan gå over i et fint elvedrag som etterlikner den naturlige elvestrekningen i Gyteelva nedenfor. Hvor mye av demningen som står igjen som et kulturminne vil avhenge av konstruksjonssikkerhet, økonomi, mm. Her blir det plass til en hyggelig sti langs vannet og hele området blir trygt for bading og opphold. Om en ønsker det kan det også tilrettelegges for universelt utformede stier og det bør vurderes om det som står igjen av demningen kan benyttes som fundament for en gangbru.

Alternativ 2 vil gi en mulighet til å gjenskape et elvelandskap som vil bli svært likt et naturlig vassdrag og som vil kunne få de samme egenskapene som et naturlig elveløp i dette området. Både internasjonalt og i Norge restaureres nå naturområder som er forringet eller ødelagt, for å gjenopprette og forbedre tilstanden i økosystemet. Et slikt tiltak ved Kongens dam vil kunne forbedre den økologiske tilstanden i vassdraget samtidig som en skaper et levende og attraktivt område for lokalbefolkningen og besøkende.



Figur 24: fotomontasje som viser hvordan vannstrengen fra Iona og ned mot gyteelva kan utformes

Parkering og trafikkløsning

Hovedparkeringen for friområdet Kongens dam skal ligge nede ved idrettsplassen. Den øvre parkeringsplassen blir kun tilrettelagt for 3 stk. HC-parkering en parkering for driftskjøretøy, snuplass og av-/påstigning. (Alternativ 1 har snuplass kun for personbiler. Alternativ 2 har snuplass for stor lastebil.)

Dagens kommunale vei i planområdet beholdes i hovedsak som den er med en bredde på ca. 4 m. Det åpnes for å legge en møteplass ca. midt på strekningen slik at kjøretøy kan møtes uten vanskeligheter. Det ligger også en avkjøringsmulighet ved kraftstasjonen som kan benyttes som møteplass om det blir nødvendig.

Ved hovedparkeringen bør det skiltes slik at en unngår unødig mye trafikk opp til friområdet. Vegstrekningen vil dermed få liten trafikk og gående og syklende vil kunne ferdes langs veien på en trygg måte.

Miljøoppfølging

For begge alternativ gjelder at når det skal gjennomføres søknadspliktige tiltak i området skal det utarbeides en egen tiltaksplan for bevaring av biologisk mangfold. Tiltaksplanen skal blant annet redegjøre for hvordan det kan tilrettelegges for at de registrerte pusleplantefunnene kan overleve/ videreføres og hvordan det kan legges til rette for vandring av anadrom laksefisk. Det skal også gjøres rede for hvordan tilstanden i det vernede vassdraget kan opprettholdes.

Universell utforming

Begge alternative planforslag har krav om at de viktigste delene av friområdet, inkludert brygge og strandlinje, skal ha universelt utformet tilgjengelighet.

Kulturminner

I alternativ 1 vil alle kulturminnene i hovedsak bli stående som de er i dag. Kongens dam vil måtte rehabiliteres og dette vil medføre en del endringer, for eksempel med en påstøp av betong på oppsiden av demningen. De arkeologiske undersøkelsene ble foretatt ved lav vannstand og det ble oppdaget en automatisk fredet boplass som tidligere har ligget under vann. Hvis denne oversvømmes igjen, vil den om ikke lenge erodere bort og gå helt tapt. De øvrige kulturminnene blir stort sett uberørte i planforslaget og blir beskyttet gjennom hensynssoner. De automatisk fredede kulturminnene blir i tillegg båndlagt etter kulturminneloven.

I alternativ 2 legger planforslaget opp til at store deler av kongens dam rives. Den nordlige delen av dammen skal tas vare på helt bort til der rørgata føres nedover mot kraftstasjonen. Slik kan sammenhengen med kulturminnene knyttet til kraftproduksjonen synliggjøres. Kraftstasjonen, rørgata og det som står igjen av dammen reguleres til bevaring. Den automatisk fredede boplassen nevnt over vil bli liggende på en åpen slette. Det må gjøres tiltak for å beskytte eller grave ut denne, dette må gjøres i samråd med det regionale kulturminnevernet. De øvrige kulturminnene blir stort sett uberørte i planforslaget og blir beskyttet gjennom hensynssoner. De automatisk fredede kulturminnene blir i tillegg båndlagt etter kulturminneloven.

Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

En eventuell tilknytning til offentlig vann og avløp kan skje lengst øst i planområdet.

Avbøtende tiltak/ løsninger ROS

Følgende potensielle uønskede hendelser er analysert

Naturhendelser:

1. Kraftig nedbør og flom (kan føre til 5 og 3 og 4)
2. Skred strandsonen Gyteelva/ Herreelva

Andre uønskede hendelser:

3. Dambrudd (alternativ 1), terskelbrudd (alternativ 2)
4. Risiko ved anleggsarbeid
5. Stengt vei
6. Ulykke i forbindelse med bading og friluftsliv
7. Fare for akutt forurensning av elvene.

Alternativ 1

Risikomatrise:

Konsekvens:	Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Sannsynlighet:					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig		1			
Mindre sannsynlig				6	
Lite sannsynlig		5	7	2, 3, 4	

Den største risikoen er knyttet til det faktum at en tilrettelegger for økt bruk av et friområde som har en del faremomenter. Dette kan til en viss grad motvirkes ved god sikring og god detaljplanlegging av området. Ellers er det en del farer som det er lite sannsynlig vil kunne skje, men som vil ha store konsekvenser dersom det oppstår. Dette gjelder dambrudd, leirskred og ulykker under anleggsarbeid. De to førstnevnte er risikofaktorer som har eksistert lenge i området og faren for leirskred vil gjelde uansett om tiltaket blir gjennomført eller ikke. Det finnes imidlertid gode barrierer mot alle disse hendelsene i form av regelverk og rutiner – flere etater har ansvar for at dette følges opp. Når det gjelder risiko ved flom er også dette en utfordring både med og uten tiltak i planområdet.

Konkrete avbøtende tiltak i reguleringsplanen er

- Dambrudd: Det er stilt krav om at Kongens dam, før den kan fylles opp igjen, skal rehabiliteres slik at den tilfredsstillende kravene i damsikkerhetsforskriften og kan godkjennes av NVE. Krav til prosjekteringen og til dokumentasjonen.
- Leirskred: Det åpnes ikke for økt flomvannføring nedstrøms Kongens dam.

- Anleggsarbeid: ingen konkrete krav i reguleringsplan (men krav til riggplan ved søknad om tiltak, krav i annet lovverk som arbeidsmiljøloven, mm)
- Flom: sikkerhetskrav til eventuelle tiltak i flomsonen.
- Ulykker i forbindelse med friluftsliv: Krav til sikkerhet ved demningen.

Alternativ 2

Risikomatrise

Konsekvens:	Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Sannsynlighet:					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig		1			
Mindre sannsynlig			7		
Lite sannsynlig	3	5		2, 4, 6	

Risikoen i området er for det meste knyttet til hendelser som det er lite sannsynlig vil kunne skje, men som vil ha store konsekvenser dersom det oppstår. Dette gjelder leirskred, anleggsarbeid og ulykker i forbindelse med bading og friluftsliv. Faren for leirskred vil gjelde uansett om tiltaket blir gjennomført eller ikke. Videre er det en viss sannsynlig het for akutt forurensning i forbindelse med anleggsarbeid. To av hendelsene på gult nivå er knyttet til anleggsvirksomhet og avbøtende tiltak må håndteres i oppfølgingen av byggevirksomheten. Dette er spesielt viktig i et verna vassdrag. Det finnes gode barrierer mot alle disse hendelsene i form av regelverk og rutiner – flere etater har ansvar for at dette følges opp. Når det gjelder risiko ved flom er også dette en utfordring både med og uten tiltak i planområdet. Risiko for ulykker i forbindelse med bading og friluftsliv er knyttet til at en med økt tilrettelegging vil tiltrekke seg flere brukere av området. Risikoen kan motvirkes med en gjennomtenkt utforming av området.

Konkrete avbøtende tiltak i reguleringsplanen er

- Terskelbrudd: Det er stilt krav om at terskler og andre vassdragstekniske konstruksjoner skal utformes på en sikker måte. Krav til prosjekteringen og til dokumentasjonen.
- Leirskred: Det åpnes ikke for økt flomvannføring nedstrøms Kongens dam.
- Anleggsarbeid: Krav til riggplan/ plan for riving. Krav i annet lovverk som arbeidsmiljøloven, mm)
- Flom: sikkerhetskrav til eventuelle tiltak i flomsonen.
- Ulykker i forbindelse med friluftsliv: Krav til sikker utforming av anlegg i og ved vann.
- Akutt forurensning: Krav til fjerning av slam før riving av dammen.

Rekkefølgebestemmelser

Begge alternativene har rekkefølgebestemmelser som sikrer god planlegging og prosjektering av tiltakene før igangsettingstillatelse og gjennomføring. Det er også stilt krav om nødvendige godkjenninger fra fagmyndigheter (NVE, forurensningsmyndigheten) før godkjenning av tiltak. Videre stilles det krav om riggplaner ved riving og større tiltak samt dokumentasjon av eventuelle kulturminner som rives.

VIRKNINGER/ KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

Overordnede planer

Planområdet er i gjeldende kommuneplan for Bamble kommune avsatt til friområde og LNF område. Begge planforslagene er i tråd med overordnet plan.

Landskap

Planforslaget vil ha stor betydning for landskapsbildet og landskapsopplevelsen i og utenfor planområdet.

Alternativ 1 høy vannstand

I alternativ 1 vil ikke vannstands nivået endres i forhold til HRV og vi får ingen større endringer av landskapet i forhold til hva folk har vært vant til før vannet tidvis ble nedtappet. Planforslaget åpner for mindre tiltak i strandkanten, men dette vil ikke påvirke landskapsbildet i nevneverdig grad. Utforming av brygger og eventuelt badstu vil, avhengig av beliggenhet og utforming, kunne påvirke landskapsopplevelsen.

Konsekvensene for landskapsbilde og landskapsopplevelse vil med dette alternativet være små.

Alternativ 2 mellomnivå

I alternativ 2 vil vannstands nivået senkes med ca. 4,5 meter i forhold til HRV. Dette vil ha stor betydning for landskapsbildet. Hele Hellestvedtvann blir påvirket ved at vannet får en noe mindre overflate og «nye» bredder. Ved denne vannstanden blir strandlinja mer variert. Det kommer frem flere holmer og skjær og det blir flere nes. Viken og bukter blir i flere tilfeller til sletter eller banker med slak helning ned mot vannet. Bekker og elver som renner ned i vannet får endret løp med nye kvaliteter. Gjennomgående blir strandlinjen slakere og det blir lettere å komme fram langs land og det blir flere leirplasser/ oppholdsplasser langs strandkanten. Når strandlinja gror til vil Hellestvedtvann i det store og hele bli et enda flottere og mere spennende landskap. Landskapskarakteren endres noe på grunn av at vannet ligger litt dypere og med mere varierte bredder. Men hovedinntrykket av et stort skogsvann som leder en dypt innover i skogen, vil bestå.

I selve planområdet vil i første omgang skogen virke mindre dominerende da svaberg og små sletter vil komme til syne i synsbildet. Utløpet av Hellestvedtvannet vil oppleves som mere mangfoldig og variert med en veksling mellom små vannfall, stille vann og elveliknende løp. Svaberg, skog, stier og grasbakker langs land vil også gi mere variasjon enn den litt brå men stemningsfulle overgangen mellom skog og vannflate som har vært tidligere. Det særegne preget ved et breddfullt, oppdemt vann vil bli borte, men andre kvaliteter vil komme til syne. De første årene vil deler av strandlinjen oppleves som gold og trist men dette vil gro til om få år.

Konsekvensene for landskapsbildet og landskapsopplevelsen vil med dette alternativet bli store i betydning store endringer. Med unntak av de første årene vil likevel ikke konsekvensene bli negative. Noen kvaliteter vil bli borte mens andre kvaliteter vil komme fram. Det er mye som tyder på at dette alternativet på sikt vil få positive konsekvenser for landskapsopplevelsen.

Estetikk

Konstruksjoner og bebyggelse skal gis en god arkitektonisk utforming, med robuste materialer av god kvalitet og det skal være en samordnet og helhetlig utforming på konstruksjoner og elementer i planområdet. Dette vil kunne bidra positivt til estetikken i området. For alternativ 2 anbefales det at stein fra Kongens dam skal gjenbrukes i planområdet der det er hensiktsmessig.

Planforslagene sikrer at en siktløpe fra øvre deler av friområdet og vestover innover Hellestvedtvann holdes åpen uten dominerende visuelle elementer.

Alternativ 2 vil gi større endringer enn alternativ 1 men begge planforslagene vil kunne få nøytrale til positive estetiske konsekvenser.

Blågrønn struktur

Alternativ 1 høy vannstand

Planforslaget vil sikre at en del areal som i dag er viktige for friluftsliv og ferdsel blir opprettholdt. Samtidig gir det visse muligheter til forbedring i form av bedre tilrettelegging for båtsteder og mulighet for utbedring av enkelte stier.

Planforslaget vil gi positive konsekvenser for blågrønn struktur.

Alternativ 2 mellomnivå

Tiltaket vil sikre og forbedre området som en viktig innfallsport til store natur- og friluftsområder videre innover i skogen og langs vassdraget. Det gir mulighet for bedre tilrettelegging for

båtplasser og det gir svært gode muligheter for utbedring av stier og nye stier. (se også kapittel 7.8)

Planforslaget vil gi store positive konsekvenser for blågrønn struktur.

Kulturminner og kulturmiljø

Begge planforslagene vil kunne ivareta kulturminnene på en god måte. I tabellen nedenfor er det virkningene ved de to ulike alternativene sammenliknet.

nr	navn	Alt 1: Høy vannstand	Alt 2: Mellomnivå
177979-1	Kongens dam	Dammen må stå men det må gjøres konstruktive og til dels synlige endringer for å forsterke dammen	Deler av dammen må rives
263992-0	Bosetting	Bevares	Bevares
270618-0	Bosetting/ aktivitetsområde	Vil bli vasket ut/ erodert under vann	Bevares men utsatt for slitasje
270617-0	Kullmile	Vil bli vasket ut/ erodert under vann	Bevares men utsatt for slitasje
270619-0	Funnsted- løsfunn	Vil bli vasket ut/ erodert under vann	Bevares men utsatt for slitasje
	Kraftstasjon	Kan bevares	Kan bevares
	Rørgate	Kan bevares	Kan bevares
	Tømmerrenne	Kan bevares	Kan bevares

De mest synlige endringene vil skje ved alternativ 2 ved at store deler av Kongens dam må rives. Ved å bevare dammen fram til turbinrøret slik at både røret og tømmerrenna kan stå, vil likevel den kulturhistoriske sammenhengen i området være lesbar. Ved alternativ 1 vil et mindre synlig, men automatisk fredet kulturminne gå tapt eller det må graves ut.

Jord- og skogbruksinteresser

Dyrket mark blir ikke berørt av tiltaket. Dyrket mark nedstrøms planområdet er flomutsatt men ingen av de to alternative planforslagene vil påvirke denne situasjonen sett i forhold til situasjonen ved HRV.

Naturmangfold

Planforslagenes virkninger på naturmangfoldet kan deles inn i virkninger innenfor planområdet og virkninger i det øvrige influensområdet.

For virkningene innenfor planområdet er det gjennomført særlig kartlegging av artsmangfold og naturtypelokaliteter. Øvrig influensområde er undersøkt for naturfaglige verdier med vekt på bekkeløp og biologiske virkninger av ulike vannstands nivå, Se kap. 4.8 om registreringene.

Da et av planforslagene legger til rette for å endre vannstanden i Hellestvedtvann i forhold til høyere vannstand (HRV) kan en si at planforslagets influensområde omfatter hele strandlinjen langs vannet. I tillegg kan endringer i vannstand påvirke biologien i bekkeløpene som munner ut i Hellestvedtvann og også muligens vannstrengene videre oppover.

For utdypende beskrivelser av kartleggingene og virkningene for naturverdier og naturmangfold, se *BioFokus notat 2020-61* og *Terrateknikk undersøkelse 30 – 2020*.

Det må bemerkes at reguleringsplanforslaget alene ikke kan fastsette nytt vannstands nivå for Hellestvedtvann. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er konsesjonsmyndighet og ethvert vassdragsregulerende tiltak som skal gjennomføres i planområdet vil kreve konsesjon fra NVE. Dette gjelder både en eventuell nedlegging av Kongens dam med nedtapping til naturlig laveste vannstand (LRV) og en eventuell etablering av terskel for å opprettholde et vannstands nivå mellom HRV og LRV. Ved konsesjonsbehandling stilles det også krav til utredning av virkninger/ konsekvenser.

Eventuelle tiltak i strandsonen kan også kreve tillatelse fra fylkesmannen, jf. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 1, hjemlet i lakse- og innlandsfiskloven § 7. og Vannressursloven § 11 (kantsoner)

Virkninger i planområdet

BioFokus har undersøkt artsmangfold og naturtypelokaliteter på land i forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for Kongens Dam. Planområdet ble undersøkt ved en relativt lav vannstand, ca 25 moh. Utdrag fra Biofokus notat 2020-61:

Det ble avgrenset tre naturtypelokaliteter innenfor planområdet, alle vannkant-samfunn av typen mudderbanker, rik utforming. To av naturtypelokalitetene er vurdert til verdi viktig (B), markert med grønn strek og en har fått lokal verdi (C), markert med gul strek i figur 14.

Rødlistearter: I tillegg til enkelte ask og alm (begge VU) langs bekken ble det påvist to rødlistearter av såkalte pusleplanter knyttet til mudderbankene, hhv. firling (VU) og trefelt evjebloom (NT). Begge ble påvist spredt innen lokalitet nr. 1. Undersøkelsene ble gjennomført på et tidspunkt der vannstanden var tappet ned til ca. 25 m.

De kartlagte naturtypelokalitetene omfatter mudderbanker med såkalte pusle-plantensamfunn. Slike miljøer dannes gjerne på sedimentert, finkornet substrat som i flomsonen/ grunnvannsområder langs kanten av stilleflytende elver eller langs grunne strandsoner. Pusleplantensamfunnene karakteriseres av mange små, ettårige arter som finnes på mudderbunn på relativt grunt vann, og som tåler tørrlegging i perioder. Begge de rødlistede karplantene er derfor avhengig av at vannstands-regimet i Hellestveitvann ikke forandres for mye fra slik det har vært de siste tiårene. Artene tåler og er begunstiget av et visst varierende vannstands nivå, men er sårbare for raske og store forandringer i vannstanden. Artene er spesielt sårbare for nedtapping og tørrlegging av mudderbankene i lengre perioder, som på sikt vil føre til at landarter etablerer seg og konkurrerer ut de små pusleplantene. Også innføring av et mer stabilt vannstandsregime med redusert flompåvirkning vil kunne få negativ og minimerende effekt på artsmangfoldet.

Nye aktiviteter (med økt slitasje på strandsonen), nytt anleggsarbeid med installasjoner, fyllmasser etc. kan også få negative konsekvenser på pusleplantensamfunnene selv om dagens vannstandregime opprettholdes. Pusleplantensamfunn-ene tåler dog moderat tråkkslitasje relativt godt, da vegetasjonstypen regnes som begunstiget av beite og tråkk fra husdyr (Fremstad og Moen 2001, Reiso og Olsen 2007).

Pusleplantene er funnet på tørrlagte områder som ved HRV har vekslet mellom å ligge over og under vann. Det samme gjelder naturtypelokalitetene med B-verdi som anses som potensielle levemiljø for pusleplanter. I løpet av 2020- sesongen har disse områdene blitt tørrlagte i hele sommersesongen. NVE har bestemt at demningen ikke kan fylles opp igjen til HRV uten at det gjøres tiltak. Derfor er sannsynligheten stor for at pusleplante-arealene blir tørrlagte i enda en sesong og vi vet ikke helt konsekvensene av dette. Men selv om plantene vil få dårlige vilkår sesongen 2021 så vil frøbanken ligge i jorda og det er en mulighet for at de kan spire igjen senere om de får riktige forhold. Etter 2021-sesongen kan vi se for oss to alternativ for pusleplantene:

1. **Alternativ 1 Høy vannstand:** Dette vil gi tilbake den vannstanden og de vilkårene som pusleplantene hadde før nedtappingen. Det er en viss mulighet for at frøplantene kan spire igjen fra frøbanken i løsmassene. Sannsynligheten for at pusleplantene vil reetablere seg synker etter hvert som tiden går.
2. **Alternativ 2 Mellomnivå:** Vedvarende lavere vannstand enn HRV. Pusleplantene vil da etter hvert gå tapt på de lokalitetene der de finns i dag. Det er imidlertid muligheter for at det kan

dannes nye lokaliteter i ny flomsone der det finnes løsmasser av riktig type. Når ny vannstand er etablert vil en også kunne gjøre tiltak for å hjelpe pusleplantene til reetablering, for eksempel ved å forme den nye strandlinjen slik at den gir gode forhold for plantene og ved å flytte løsmasser der en mener det kan ligge en frøbank av de aktuelle plantene. Det er imidlertid usikkert om slike tiltak vil kunne bli vellykkede. Tid er en kritisk faktor også ved dette alternativet.

Virkninger i øvrig influensområde

Biofokus påpeker i sitt notat at pusleplante-problematikken også kan gjelde for andre deler av strandlinja til Hellestvedtvann, ikke bare innenfor det undersøkte planområdet:

For å videre avgjøre total belastning på naturmiljøet for planlagte inngrep og omfanget av negativ påvirkning på kartlagte mudderbanker med naturtypeverdi, vurderer vi det som avgjørende å se hele Hellestveitvann under ett, ikke bare arealet innen planområdet isolert. Hele strandsonen og alle potensielle mudder-banker rundt innsjøen kan bli negativt påvirket ved forandret vannstandregime. Det er for oss uvisst om mudderbanker med pusleplantesamfunn og rødlistearter er eksklusivt knyttet til planområdet ved Kongens dam, eller om det også finnes flere andre mudderbanker av tilsvarende eller større verdi langs Hellestveitvann. En rask kikk på flyfoto ved lav vannstand antyder flere potensielle areal med tilsvarende mudderbanker. En bedre oversikt ville kunne bedre kunnskapsgrunnlaget for å si hvor stort negativt konsekvens evt. tap av areal med mudderbanker innen planområdet vil være totalt sett.

Terrateknikk har undersøkt hele strandlinjen til Hellestvedtvann både fra sjøsiden med kajakk og fra landsiden til fots. (se kap 4) ved vannstand ca. 26 moh. På dette nivået kommer det fram flere løsmasseflater som kan være gode lokaliteter for pusleplantesamfunn.

Senkning av vannivå fra HRV til 26.0-26.5 på permanent basis vurderes å være overveiende positivt for både den naturfaglige verdien av vannløpene for biologi generelt og aure/laksefisk spesielt. Senkning av vannivå medfører at vassdragsnatur med opplevelsesverdi, især her fossefallet i Mevannselva og elvepartiet her – kommer frem igjen. Når vannivå senkes så kommer også bekkedeltaene (løsmasseflater) som bekkene har lagt opp frem i dagen, og det betyr at flere av de større bekkene kommer til syne sammen med slake løsmasseflater.

Senkingen kan/vil sperre eventuell oppvandring av aure i to av de mindre vannløpene. Det vurderes imidlertid som sannsynlig at disse to vannløpene uansett ikke har verdi for aure, enten fordi de er periodisk tørrlagte og/eller fordi de har for bratt forløp til å omfatte relevante aurebiotoper. Skal man være sikker på dette må imidlertid dette undersøkes spesielt. For begge lokalitetene kan oppgang allikevel tilordnes med tiltak (kulper o.a.) om behov for dette. Oppgangen av ål påvirkes ikke av senkingen. Punktvis oppsummering fordelt på de to alternativene:

1. Alternativ 1, høy vannstand:

Egnethet for fisk: Måtelig. Skadevirkninger som ved ethvert reguleringsmagasin som har økt vannivå i forhold til naturlig vannivå = bekkene forkortes.

Egnethet for Ål: Vanskelig passering (om noen) av kongens dam for ålefaringer

Anadrom laksefisk: Oppgang for laks og sjøaure er i dag sperret av Kongens dam

Egnethet for fugl: En viss innsjøverdi for vannfugl (ender og dykkere) av innsjø, fossefall i Herreelva, bør også kunne huse vintererle

2. Alternativ 2, mellomnivå:

Egnethet for fisk: Bekkene får tilbake vesentlig del av strekning som i dag er dykket/under HRV. Dette gir økt produksjonsstrekning for aure og bunndyr.

Egnethet for Ål: God oppgangsmulighet for ålefaringer, bekkene har fått større egnethet for ål.

Anadrom laksefisk: Oppvandring for laks og sjøaure reetableres. Det er gode muligheter for at elv fra Mevann kan bli til gyteelv for laks og/eller sjøaure

Egnethet for fugl: Verdi for vannfugl uendret, økt verdi for fossefall og vintererle som følge av lengre elvestrekninger både i utløp av Hellestveitvann og elv fra Mevann og forlengende bekkeløp

Samlet sett vil konsekvensene for naturmangfold være noe positive og noe negative for begge alternativ. For alternativ 1 er forholdene uendret i forhold til HRV men det er positivt at en kanskje har noe større mulighet til å bevare pusleplantesamfunn enn i alternativ 2. For alternativ 2 er det

klart positive konsekvenser for fisk, både anadrom laksefisk og annen fisk. Men det er en noe større risiko for at pusleplanesamfunnene går tapt med dette alternativet.

Vurderinger etter naturmangfoldloven §8-12.

§8 – kunnskapsgrunnlaget:

“Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.”

Planområdet har vært grundig undersøkt for rødlistearter, artsmangfold og naturtypelokaliteter. Innenfor planområdet vurderes kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å foreta en vurdering av tiltakets konsekvenser for naturmiljøet.

Influensområdet utenfor planområdet omfatter, ved alternativ 2, hele strandsonen rundt Hellestvedtvann. Her er egnethet for fisk og fugleliv vurdert og endringene i naturtyper er registrert på et overordnet nivå. Biologisk mangfold i strandsonen er ikke kartlagt i detalj. Derfor er det noe usikkert om kunnskapsgrunnlaget kan vurderes som tilstrekkelig for hele influensområdet for alternativ 2.

§9 – Føre- var prinsippet:

“Når det treffes en beslutning, uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak”.

Kunnskapsgrunnlaget, gjennom forhåndsundersøkelser og feltarbeid, vurderes som godt, med det unntaket som er nevnt ovenfor. Konsekvensene for naturmangfold er derfor noe usikre,

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

“En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for”.

Tiltakene legger ikke beslag på nye naturarealer. Ved alternativ 1 er det meste uendret i forhold til i dag. Ved alternativ 2 vil en del økosystem-funksjoner forbedres ved at et med naturlikt utløp fra Hellestvedtvann reetableres og vannstanden senkes. Dette vil gi bedre levekår for fisk.

Tiltakene vil ikke medføre en negativ samlet belastning på økosystemet

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

Alle kostnader ved avbøtende tiltak og andre tiltak som skal forebygge eller begrense miljøskade skal ivaretas av tiltakshaver.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.»

Krav til avbøtende tiltak og miljøforsvarlige teknikker og anleggsmetoder er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene og må følges opp av tiltakshaver og av offentlige godkjenningsmyndigheter det vil si kommunens byggesaksavdeling og fylkesmannens miljøvernnavdeling.

Friluftstinteresser og folkehelse

Om friområdet nær dammen.

For alternativ 1 vil planområdet med strandsonene nærmest Kongens dam, som omtalt i kapittel 7.4, få positive virkninger for blågrønn struktur. Disse virkningene sammenfaller i stor grad med virkningene for friluftstinteresser og folkehelse. Planforslaget legger også til rette for småbåthavn og bryggeanlegg med eventuelt badebrygger og badstu. Dette vil kunne gi mer variert bruk av området og møte flere brukergrupper.

Alternativ 1 vil gi positive konsekvenser for friluftstinteresser og folkehelse.

Planforslaget i alternativ 2 vil få vesentlig bedre forhold for rekreasjon og friluftsliv enn i dag/ HRV. Det tilgjengelige arealet vil bli større. På østsiden vil dette gi bedre muligheter for opphold for flere. Det vil kunne etableres sitteplasser, leirplasser og liknende samtidig som det blir plass til for eksempel soling og båtutsett. Det kan etableres flater for ball-lek, for eksempel volleyball eller badminton. Strandlinjen skal utformes slik at den blir badevennlig. I tillegg vil en få et helt nytt areal på vestsiden av vannet. Vann- nivået på ca 26,5 vil gi et smalt parti ved terskelen der det er mulig å etablere en universelt utformet gangbru mellom øst- og vestsiden av vannet. Nedenfor terskelen blir det etablert en lona, et relativt stille vannspeil, før utløpet til et reetablert elveløp som kopler vannstrengen sammen med Herreelva. Ved lona kan det etableres fine strandlinjer i relativt slakt terreng for lek, tur og opphold. Det blir mulig å etablere sti-runder og tilrettelegging av ulik grad. Nord for dagens demning og langs ny strandlinje kan det etableres en stitrasé med betydelig bedre standard enn i dag og slik kan området bli attraktivt for flere brukergrupper. Både de kjempespreke, folk med nedsatt funksjonsevne og folk som liker at stien ikke er alt for bratt og steinete.

Planforslaget legger også til rette for småbåthavn og bryggeanlegg med eventuelt badebrygger og badstu. Dette vil kunne gi mer variert bruk av området og møte flere brukergrupper.

Oppsummert så vil området få større kapasitet, mer variert tilbud og det vil kunne nå flere brukergrupper. I tillegg vil planområdet bli en mer attraktiv og velfungerende innfallsport til skogsområdene vestover.

Alternativ 2 vil gi store positive konsekvenser friluftstinteresser og folkehelse.

Om strandsona langs hele Hellestvedtvann:

Terrateknikk har i sin rapport *Terrateknikk undersøkelse 30 – 2020* vurdert planforslagets virkninger på friluftslivshensyn langs hele Hellestvedtvann.

Ved senkning av vannstanden til 26,5 m vil strandsonen generelt bli mere attraktiv. Det vil dukke fram flere svaberg, strender og slake flater langs vannet som er egnet for leirplass, teltning, rast, mm. Og ilandstigning fra småbåter, kajakk og kano. Det vil bli enklere å gå turer langs vannet og det kan etableres stier som i vesentlig større grad enn i dag kan ha kontakt med vannkanten. Dette vil være en positiv endring i forhold til HRV der mesteparten av strandlinja er bratt og uframkommelig både fra land og fra vann.

Det vil komme fram vesentlig flere holmer, sund og halvøyer som vil gjøre padleopplevelser mere varierte og spennende.

Mulighetene for sportsfiske vil være omtrent som før, men med økt innslag av svaberg for flere fiskeplasser og lettere atkomst langs innsjøen.

Planforslaget forutsetter at det bygges en terskel med utforming som sikrer at vannstanden kan variere med 30-40 cm, omtrent som ved HRV. Vinterfriluftsliv med løyper på isen vil derfor få omtrent samme vilkår som ved HRV men på lavere nivå. Dette åpner også for kjøring av skiløyper i ny/eksponert strandsone.

Av negative virkninger vil bæreevstanden for småbåter, kajakk og kano mellom Hellestvedtvann og Mevann vil bli lengre. Avstanden økes med 100 -150 meter fra ca. 70m i dag.

Midlertidig vil redusert vannstand gi en periode med utiltalende landskap som følge av tydelige reguleringssoner på berget og uvegeterte torvflater langs bekker og innsjø. I et område med varmekjær lauvskog/edelløvsog og lang vekstsesong forventes det likevel at

strandsonene, spesielt jord- og mudderbankene, vil gro til i løpet av et par år til tett gressmatte og urte-eng. Etter to sesonger bør en finne alle torvbredder med nyetablert fastmarksvegetasjon.

Det ligger fem hytter langs Hellestvedtvann som vil bli berørte av endret vannstand. Det første årene vil strandlinja være lite tiltalende og hyttene vil være mindre attraktive for opphold. I løpet av få år vil imidlertid landskapet gro til med stedlig vegetasjon og alle hyttene vil fortsatt ha en fin beliggenhet med visuell kontakt med vannet og det kan etableres stier for tilkomst ned til strandkanten. For de fleste hyttene er adkomsten via Kongens dam over Hellestvedtvann med båt om sommeren eller over isen om vinteren. Planforslaget legger til rette for båtplasser og båtslipp ved kongens dam slik at det fortsatt skal kunne være greit med båt som framkomstmiddel. Terskel og strandlinje ved Kongens dam skal utformes slik at vannstanden ikke skal pendle mer enn før og slik at det blir en sone for tilkomst ned på isen med lite strøm i vannet. Slik vil forholdene for å komme ut på isen ikke endres i forhold til HRV.

Undersøkelsene viser at det frigjøres store svabergsarealer og en del små strandarealer ved senket vannstand i Hellestvedtvann til et egnet mellomnivå. Dette øker vesentlig verdien av innsjøen som nærrekreasjonsområde (Kongens-dam området) ved at store svabergsområder blir tilgjengelig, noe som i minst like stor grad vil gjelde for dem som bruker innsjøen som turgrunnlag for padleturer; for dem blir tilgangen på egnede og vakre områder for teltslagning, resting og bading flerdoblet. Ikke minst sterkt økt innslag av små holmer og halvøyer er iøynefallende

En vesentlig ulempe ved senkning av vannstanden er imidlertid landskapsrommet rundt Hellestvedtvann i flere år vil se utiltalende og påvirket ut. Dette som følge av de markerte reguleringssonene på fjellsider og ur og store eksponerte jordbanker/mudderbanker. Mens reguleringssonene på fjell vil være synlig i mange år, dog jevnt avtakende i inntrykk, vil imidlertid jordbankene/mudderbankene gro til i løpet av et par år til tett gressmatte og urte-eng. Allerede to år etter at vannsenking har vært stabil bør strandsonen fremstå vegetert og tiltalende.

For dem som liker å kombinere padleturen på Hellestvedtvann med en fortsettelse i Mevann, så vil avstanden hvor kano/kajakk må bæres økes med 100 -150 meter fra ca. 70m i dag. Dette bør imidlertid i noen grad kompenseres for ved at Hellestvedtvann blir et mer spennende padlevann; innslaget av halvøyer, sund og holmer øker vesentlig ved senkning av vannivå fra HRV og til 26.5.

I rapporten som ble gjennomført i en tidlig fase, ble også alternativet med lav vannstand (LRV) undersøkt. Funnene medvirket til at dette alternativet ble forkastet. Utdrag fra rapporten følger nedenfor.

Senkning til LRV vil bety en relativt bred reguleringssone i alle tider, og at det frilegges ganske store mudderflater i deler av innsjøen når vannivået kommer langt ned.

For de fem hyttene beliggende langs vannet (hvorav en på egen øy i vannet) så øker avstanden bort til og ned til vannet. (.....) For LRV alternativet kommer i tillegg til den faktiske nivåsenkingen også virkningen av å grense til en sterkt pendlende innsjø til; ved dette alternativet vil vannivået i Hellestvedtvann pendle en hel del. (...) Dette vil gi opphav til en utiltalende og permanent reguleringssone langs hele innsjøen. Samme forhold vil også gjøre det vanskelig å få til egnede brygge, båt og badeløsninger ved disse eiendommene så vel som ved de offentlige og private bryggene og badeanleggene ved Kongens dam/planområdet.

Terrateknikk har oppsummert virkningene av tre ulike vannstands nivå i tabellene nedenfor:

Vedlegg 1. Tabell – vekting – alternativer

TEMA	DAGENS SITUASJON	VANNIVÅ KOTE 26,5	LAVESTE NIVÅ 22,6
Friluftsliv-strandsoner – svaberg (bading – plcknik – dagsturer)	Ved dammen; som før, øvrig: få strender rundt innsjøen	Betydelig økt innslag av små sandstrender fordelt rundt vannet	Noe reduksjon fra nivå 26,5 pga mudderflater som eksponeres
Friluftsliv – turveier - dagstur	Få turveier nær sjøen	Vesentlig økt mulighet for å legge deler av turtrasé langs innsjøen	Mulighet for turtrasé langs innsjø ytterligere økt i forhold til 26,5
Friluftsliv – turveier – universell utforming: mulighet for å etablere rullestolveier i reguleringsområdet	Få muligheter; egentlig kun opp til dammen. Vannnivå begrenser mulighet for å etablere rundløype	Redusert vannnivå åpner for at det kan bygges turvei langs NV siden av utløpsområdet og bro over området for nåledammen. Rundløype mulig	Fulllestendingsenkning av vannivå åpner for kort bro over nåledamområdet og areal tilgjengelig for tursti langs sidene.
Friluftsliv - sportsfiske	Gode muligheter for stangfiske og garnfiske, men begrensede muligheter langs land pga bratt kantsone	Som i dag men med økt innslag av svaberg for flere fiskeplasser og lettere atkomst langs innsjøen	Som 26,5, men noen områder vil gå ut pga eksponerte mudderflater
Friluftsliv – padling/båtliv	Gode muligheter, kort bæring av kajakk/kano til Mevann	Gode muligheter, mer variert utforming av sjøen men lengre bæreaavstand til Mevann	Variert utforming, men en del bukter og sund ikke lenger farbare
Friluftsliv – overnatting/camping	Begrensede arealer egnet for leirplasser rundt innsjøen	Vesentlig økt innslag av slake flater langs innsjø og på holmer egnet for camping/teltslagning/leirplass	Vesentlig økt innslag av slake flater langs innsjø og på holmer egnet for camping/teltslagning/leirplass
Friluftsliv - islegging	Gode muligheter for stabil islegging dersom vann holdes på HRV. Dette åpner for skøyter og løypekjøring	Samme som ved HRV men på lavere nivå: dette åpner for kjøring av skiløyper i ny/eksponert strandsone	Ustabil vannivå pga smalt utløp. Dette vil gi strømsone nær utløp, og pendling kan gi svak is langs land.
Biologi – bekkens egnethet for fisk	Måtelig: skadevirkninger som ved ethvert reguleringsmagasin som har økt vannnivå i forhold til naturlig vannnivå = bekkene forkortes	Bekken får tilbake vesentlig del av strekning som i dag er dykket/under HRV. Dette gir økt produksjons-strekning for aure og bunndyr	Ytterligere økt bekkestrekning, men innslag av mudder i nedre del.

Biologi – verdi for anadrom laksefisk; laks og sjøaure.	Oppgang for laks og sjøaure er i dag sperret av Kongens dam	Oppvandring for laks og sjøaure reetableres. Det er gode muligheter for at elv fra Mevann kan bli til gyteelv for laks og/eller sjøaure	Oppvandring for laks og sjøaure reetableres inntil naturtilstanden. Det er gode muligheter for at elv fra Mevann kan bli til gyteelv for laks og/eller sjøaure
Biologi – egnethet for ål – truet/rødlistet fiskeart	Vanskelig passering (om noen) av kongens dam for ålefaringer	God oppgangsmulighet for ålefaringer, bekkene har fått større egnethet for ål.	God oppgangsmulighet for ålefaringer, bekkene har fått større egnethet for ål.
Biologi – verdi for fugl	En viss innsjøverdi for vannfugl (ender og dykkere) av innsjø, fossefall i Herreelva, bør også kunne huse vintererle	Verdi for vannfugl uendret, økt verdi for fossefall og vintererle som følge av lengre elvestrekninger både i utløp av Hellestveitvann og elv fra Mevann og forlengende bekkeløp	Verdi for vannfugl uendret, økt verdi for fossefall og vintererle som følge av lengre elvestrekninger både i utløp av Hellestveitvann og elv fra Mevann og forlengende bekkeløp
Landskap – vassdragslementer – fossefall og stryk	Uendret – få innslag av dynamisk vassdragsnatur i systemet i dag (pga sterk regulering)	Det lages elvestryk ved Kongens dam, Elveløpet og fossene fra Mevann til Hellestvedvann har til nå vært skjult under HRV; endres til storslagent fossefall	Reetablert elv i naturlig løp fra Hellestveitvann og forbi fotavtrykket til Kongens dam; utgjør en helhetlig reetablering av naturtilstanden. Storslagen foss mellom Mevann og H. reetableres
Landskapsforhold – reguleringszone (både synlighet i dag, og synlighet av permanent reguleringszone dersom det etableres et vannregime som gjør at vannivået pendler	liten ved fast HRV nivå, men pga relativt smalt overløp ved HRV (6 meter bredt) pendler vannivået i Hellestveitvann også med Kongens dam som vannstyrende element.	Skjemmende reguleringsstripe som vil avta etter hvert, rask revegetering av mudderflater sees allerede. Innsjøen vil pendle mindre enn når kongens dam er styrende.	Skjemmende reguleringsstripe som vil avta etter hvert, men pga smalt utløp vil innsjønivået pendle og det vil derfor bli en vedvarende reguleringszone rundt innsjøen
Landskapsforhold - landskapsrom	Uendret – domineres av stilleflytende vannflater og store tekniske konstruksjoner. Dammen skiller elva fra landskapsrommet som Hellestveitvann tilhører	Endres til åpent landskapsrom hvor elva nedstrøms dammen igjen tilhører samme landskapsrom som Hellestveitvann	Naturlig landskapsrom fra Herreelva til Hellestveitvann reetableres i sin helhet til sammenhengende landskapsrom med naturlig vassdrag som bærende element
Kulturminner	Kongens dam beholdes som viktig kulturminne, men damforsterking kan evt påvirke dette	Negativt påvirket ved at dam fjernes, men dette gjør at andre kulturminner, bl.a. tømmerrenne ved elv fra Mevann og fra bekk i øst igjen blir synlig.	Negativt påvirket ved at dam fjernes, men dette gjør at andre kulturminner, bl.a. tømmerrenne ved elv fra Mevann og fra bekk i øst igjen blir synlig.

Figur 13: Tabell med vekting av alternativ og virkninger, fra Terrateknikk undersøkelse 30-2020

Trafikkforhold

Alternativ 1:

Parkering og trafikk blir bedre regulert med dette planforslaget i og med at den øvre parkeringen blir forbeholdt bevegelseshemmede og at det blir satt av areal til trygg snuplass uten behov for rygging.

Alternativ 2:

Som alternativ 1 men her blir det i tillegg plass til snuhammer for stor lastebil.

Barn- og unges interesser

Reguleringsplanen er et godt tiltak for barn og unge i Herre spesielt og i regionen generelt. Friområdet får betydelig større kapasitet og videre bruksmuligheter enn det har i dag. Begge alternativer er positive for barn og unge. Alternativ 2 gir bedre kapasitet og bredere bruksmuligheter og vil derfor gi noe større positive konsekvenser enn alternativ 1.

Sosial infrastruktur

Tiltaket har liten betydning for sosial infrastruktur, men begge alternativ vil kunne gi bedre tilgjengelighet til friluftsområder og friluftsopplevelser for bredere brukergrupper enn i dag.

Universell tilgjengelighet

Planforslagene tilrettelegger for at en del av turvegene i friområdet skal være universelt utformet. Videre skal det være universelt utformet tilgjengelighet til vannkanten og minst en brygge. Begge planforslagene vil gi bedre UU-tilgjengelighet enn i dag i friområdet nærmest dammen. Alternativ 2 vil imidlertid gi flere muligheter for å etablere universelt utformede stier og runder enn alternativ 1 og vil derfor kunne gi større positive konsekvenser.

Økonomiske konsekvenser for kommunen

Reguleringsplanforslagene legger til rette for opparbeiding av et større, offentlig friområde samt tiltak for å regulere utløpet av Hellestvedtvann. Dersom tiltakene i planforslaget skal gjennomføres vil det kreve både investeringskostnader og regelmessige driftsutgifter. Se egen kostnadsvurdering og sammenlikning av alternativ.

Konsekvenser for næringsinteresser

Alternativ 1

Planforslaget vil kunne gi noe bedre forhold for næringsinteresser i og med at friområdene vil bli mere attraktive, noe som kan gi positive ringvirkninger.

Alternativ 2

Reguleringsplanforslaget, dersom det blir gjennomført, vil gjøre Herre- området mere attraktivt både for bosetting og besøk. Dette kan i sin tur gi positive ringvirkninger som også kan komme næringslivet til gode.

Interessekonflikter

Innenfor planområdet er det en rekke potensielle konflikter både på grunn av eiendomsforhold og på grunn av den tilvante bruken av området. Grunneier i området er positiv til mye av planforslaget men ønsker at noe areal skal kunne settes av til friluftsbasert næringsformål. Vannstands nivået i Hellestvedtvann har stor betydning for brukerne av friluftsområdet og av hyttene langs vannet. Se kapittel 4 om medvirkning.

AVSLUTTENDE KOMMENTAR

Alternativ 1 høy vannstand.

Alternativ 1 innebærer en rehabilitering av dagens dam for å opprettholde den vannstanden og de forholdene som har vært normalen siden dammen ble bygd. Arealplanen sikrer at området fortsatt skal være offentlig tilgjengelig som friområde og tilgangen til båtplasser og stitilkoplinger blir også sikret gjennom plan og bestemmelser. Det åpnes for noe tilrettelegging som servicebygg, brygger, parkmessig skjøtsel, mm. De fleste kulturminnene tas vare på, men de oppdagede kulturminnene under vann vil trolig erodere bort.

Alternativ 1 er en god løsning som vil bidra til noen enkle forbedringer i forhold til dagens situasjon. De fleste blant lokalbefolkningen på Herre samt flere andre brukergrupper uttrykker at dette er den løsningen de foretrekker. For dagens brukere vil dette være en fin løsning som både ivaretar deres interesser samtidig som naturmiljø og kulturmiljø blir opprettholdt omtrent som før. Hyttene langs vannet vil få uendrede forhold.

Planforslaget sikrer både friluftinteresser, kulturminner og naturmiljø på en god måte for framtida.

Alternativ 2 mellomnivå.

Alternativ 2 innebærer delvis riving av Kongens dam og etablering av terskel som sikrer et vannstands nivå på ca. 26,5 moh. Planområdet vil kunne opparbeides som et attraktivt friområde med parkpreg. Området vil kunne tilrettelegges for både bading, båtliv, ballspill, turgåing og andre aktiviteter på en trygg måte med plass til alle. Lokalbefolkningen vil fortsatt kunne bruke området og forholdene for både sommeraktiviteter og vinteraktiviteter vil bli like gode og til dels bedre enn før. Arealet på land blir større, noe som åpner for flere typer aktiviteter. Dette vil åpne for en bred bruk av planområdet for flere brukergrupper. Målsettingen med å tilrettelegge for et regionalt friluftsområde vil i større grad oppnås med alternativ 2 enn alternativ 1.

Ved at deler av Kongens dam bevares sammen med rørgata vil de fleste kulturminnene vil tas vare på og historien vil fortsatt være lesbar.

Breddene langs Hellestvedtvann vil gro til og rehabiliteres relativt raskt og forholdene for anadrom laksefisk og annen fisk vil bli bedre enn i dag. Forholdene for pusleplanter er usikre med begge alternativ, men kanskje mest usikre med alternativ 2.

Hyttene langs Hellestvedtvann vil få litt lengre avstand til vannet., men alle vil likevel opprettholde en fin beliggenhet i landskapet som når terrenget gror til vil kunne få god bruksverdi.

Planforslaget sikrer både friluftsinnteresser, kulturminner og naturmiljø på en god måte for framtida.

Alternativ 2 vil gi en mulighet til å gjenskape et elvelandskap som vil bli svært likt et naturlig vassdrag og som vil kunne få de samme egenskapene som et naturlig elveløp i dette området. Både internasjonalt og i Norge restaureres naturområder som er forringet eller ødelagt, for å gjenopprette og forbedre tilstanden i økosystemet. Oppmerksomheten er økende om at bevaring av natur med god tilstand ikke er nok, men at det også trengs tiltak for å reparere natur som er skadet av oss mennesker. FNs bærekraftsmål 15 handler om å beskytte, gjenoppbygge og fremme bærekraftig bruk av jordas økosystemer, og å sikre artsmangfoldet. For å nå dette målet, må også Norge øke innsatsen for å restaurere skadede økosystemer og forhindre ødeleggelse av natur, sier Miljødirektoratet. Planleggingen av tiltakene ved Kongens dam gir en unik mulighet til å velge en løsning som beriker både nærmiljøet, naturmiljøet og kulturmiljøet.

Vedlegger 3 bilder tatt i september 2014 som viser vannstand ved Hellestvedtvannet ved Kongens Dam og rester at fundamenter ved kruttmølla.



Den videre gang.

Overstående saksutredning ble fremmet til behandling i Teknisk og miljøutvalget i sak 45/21 den 23.06.-21.

Teknisk og miljøutvalget utsatte saken.

Det ble enstemmig vedtatt at før saken kommer til ny behandling skal administrasjonen sørge for:

1. Dokumenter i saken ferdigstilles, herunder planbeskrivelsen og ROS dokument
2. Kostnadsoverslagene inkluderer usikkerhetsanalyse.
3. Plandokumentene mer utfyllende synliggjør positive og negative sider, samt mulige kompensierende tiltak, for resterende deler av Hellestvedtvannet – området, særskilt da med tanke på berørte bustad og hytteeiendommer, Herrevassdragets funksjon som transportåre og fiskevassdrag.
4. Plandokumentene beskriver en løsning for permanent vannføring fra Hellestvedtvannet ned til «Badedammen.»
5. Det utarbeides et 3. alternativ basert på alternativ 2, men hvor selve Kongens dam bevares i stor grad, med hovedfunksjon som kulturminne.

Oppdraget er utført. Det vedlegges et eget Tilleggsnotat av 26.10.-21 utarbeidet av Feste, se pkt.3:

1. Dokumenter er ferdigstilt.
2. Kostnadsoverslagene sees i bilagsdokumentene og er datert 28.01.-21. Det mottas en redegjørelse datert 25. 01.22 fra Norconsult dokument nr. 59. her framkommer under rehabilitering av eksisterende dam: Dammen skal tilfredsstillende gjeldende regelverk, tiltakene er basert på tilsvarende tiltak på utallige andre dammer og tiltakene vil sikre lang levetid. Det angis i 3 kulepunkter grunnlag for budsjett. Det oppsummeres med «liten usikkerhet». For delvis riving av eksisterende dam og etablering av elveløp vises det til supplerende notat fra Feste dat. 26.10.-21- Her vektlegges i 4 kulepunkt kostnader som må inkluderes i alternativ 2 b. Det gis en analyse med henvisning til tidligere Notat. Norconsult konkluderer med at det er minst usikkerhet til rehabilitering av dagens dam.
3. Utfordringen til pkt .3 er hva som betraktes som positive og negative sider, kva som kan betraktes som kompensierende og hva en mener med funksjon som transportåre og fiskevassdrag. Konsekvensutredningene sier sitt på temaer. Vi viser særlig til sidene forut i saksframstillingen s. 12,27,41,44,46 og 47.

Administrasjonens kommentar: Usikkerhet om privatrettslige forhold

Vi oppfatter pkt 3 til å bidra til en klarere utgreiing for tomter utenfor planomfanget. Da må vi ta noen klare forbehold. Det knytter seg til de ulike tomters rettigheter.

Tomtene kan ha ulike status i form av leie eller selveiertomter. Det kan ulike tinglyste rettigheter mellom tomteeiere og grunneiere knyttet til adkomst, båtplass, båtfester, brygge og type adkomster til tomtene. Kompensierende tiltak kan være å endre på innretninger langs vannet. Det må løses ved grunneieravtaler og søknad om tillatelse til tiltak.

Lettere tilgang rundt vannet – lengre avstand fra tomtene til vann.

Vi regner med at de ulike tiltakene er innordnet på normalvannstand i den senere tid.. En senkning av vannivået er beskrevet på side 44 -47. Det kan påregnes lengre avstand fra vannet. Det kan tolkes som negativt, I motsatt retning kan betraktes som positivt at lavere vannstand vil skape flere opplevelser, rikere fiskevann og lettere adkomster rundt vannet.

Om bolig og oppgraderinger

For bolig ser vi allerede hvilke konsekvenser det har ved å se bolig nær innpå dammen som har etablert en forlenget tilkomst til vannet.

Som positivt blir å regne at det etablere et parkliggende areal nær ved.

Tilleggsnotatet:

Festes tilleggsnotat er mer utfyllende Her angis i større grad avbøtende tiltak som tilsåing, tilføring av jord, etableringer, oppryddinger.

Et rikere vann – bedre vannkvalitet og fiskeopplevelser.

Et av de vesentligste avveiningene er muligheter for fiskevandring for laks og ørret og å etablere et vann-nivå som gjensker og bedrer gyteforholdene. Samlet er det en stor samfunnsgevinst. Også for tomtene i området.

Tilleggsrapporten:

Se side 6 og 7. Mange fordeler.

Som transportåre båt og på is?

En senkning av vannet er utredet til at flere strandsoner blir synlige. Det blir grunnere. Det senkes ned i retning av det historiske vannivået som har fungert som tømmerfløting i århundrer og som også har blitt brukt som vannveg i lengre tid enn det.

Tilleggsrapporten:

viser til at det er prosjektert for båter ved Kongens Dam. Ved alternativ 2 blir det lengre å frakte båter mellom vannene. Her kan det gjøres kompensierende tiltak.

Administrasjonens syn: Andre positive forhold- nyere kulturminner

Vi viser også til vedlagte dokumenter og betraktninger om nyere historisk interessante kulturminner som nå blir synlig så som grunnmursrestene etter kruttmølla. Kruttmølla. Se fotobilag av 04.02.22

På fotoet ser en også tømmerenna

Vi er av den oppfatning at en vannivå på 26.5 så vil restene være synlige. Etter vår oppfatning er dette et kulturhistorisk viktig plangrep. Det vil bidra til kunnskap, opplevelse og være konkrete historiefortellere for samfunnet

4. For å sikre løsning for permanent vannføring til badedammen mener vi at det må utarbeides et reglement for styring av vannstrømmen.

Det har forøvrig stor betydning for vassdraget og dens liv. Det kan aktuelt å innta i bestemmelsene en rett for det offentlige til å tillate mekanismer i vassdraget for overvann av perioder.

5. Tilleggsutredningen om alternativer:

Fra side 8 -11 beskrives nye alternativ 2 b- og 3 som oppfyllelse av pkt. 5 i vedtaket.

Alternativ 2 b er identisk med 2 bortsett fra at større deler av demningen bevares.

Det er vist med figur 3 Det gis en grundig analyse på dette. Kart sees på side 9.

Alternativ 3 dreier seg om å senke kongens dam. Overløpet senkes til cote 26 meter over havet. Nåledam rives og det bygges ikke terskel som i alt.3\2.Vannet blir noe lavere enn nr. 2, men vannet nedenfor nåledammen blir noe høyere. De øverste 4,5 meter av dammen tas ned helt eller delvis..

Alt .3 skiller seg fra 2 og 2b. En går glipp av å mulighetene til å gjenskepe en naturlignende elveløp og hindrer ål, ørret og laks. Det er vanskeligere med gode stier og kan bli et utrygt alternativ. Alt nr. 3 anbefales ikke. Vi viser til side 10.

Det nevnes også å senke demningen til cote 25 enten ved senke hele vannet eller å kombinere med terskel. Som i alternativ 2. Det anbefales ikke.

Miljørådgiver sin vurdering dat. 11.03.-22:

Hagstrøm legger betydelig vekt på de historiske forholdene. Det ble hevdet allerede på 1700 tallet at etableringene langs vassdraget hadde «ødelagt det beste laxefiskeri i Bratsberg.»

Når Kongens Dam ble etablert slik den framstår i dag så ble barrieren for laks, ørret og ål et faktum. Hagstrøm påpeker at regulering av vassdrag er en stor trussel mot vassdragsmiljøet,

sediment kvalitet og sammenheng. Elvevannmasser er oppført som nær truet på Norsk rødliste for naturtyper.

Miljørådgiver konkluderer med at alternativ 2 og 2b er de klart beste for biologisk mangfold. De positive effektene er betydelige. Alternativ 2 b vil i tillegg ivareta Kongens Dam som kulturminne.

Det betyr også at vassdraget igjen blir tilgjengelig for ål. Arten står som sterkt truet på Norsk rødliste.

Avslutningsvis opplyses det at Bamble kommune i samfunnsdelen har forpliktet seg til utvikle seg i tråd med regionale og nasjonale og internasjonale føringer hvor blant annet naturforvaltning har fokus.

Ved å vedta riktig plan har en mulighet for å gjøre et godt naturforvaltningsgrep i tråd med egne målsettinger.

Skrivet vedlegges i sin helhet.

Samlet oppsummert fra virksomhet for samfunn.

Planen er et produkt av Kommunestyrets målsetting og vedtatt planprogram.

Målet er å tilrettelegge for allment bruk av regional verdi.

Verdisettingen av landområde, vann og elvedrag må bli et kompromiss av ulike hensyn som kulturmiljø, oppholdssoner for rekreasjon og kvalitetsheving av vannmiljøene.

Det er to alternativer som peker seg ut. Det er 2 og 2b.

Kommunedirektørens vurdering

Teknisk og miljøutvalget valgte i sak å utsette behandlingen.

Tilleggsutredninger er utført.

Det avtegner seg to alternative planer som i størst mulig grad oppfyller Kommunestyrets målsetting om å tilrettelegge for regionalt viktig rekreasjonsområde.

Samtidig er det viktig å vurdere de bygningskulturelle verdier og å øke kvalitetene i vann og vassdrag

Miljøkonsekvenser

1. Lavere vannivå i Hellestvedtvannet gir betydelig og godt naturforvaltningsgrep
2. Å gjenopprette naturlig vassdragsdynamikk vil bedre forholdene for 3 kjente arter som er oppført på Rødlista.
3. Å tilrettelegge for økt laks/ørret- og ålevandring, samtidig som bekker i vannet blir bedret for produksjon/gyting bidrar til økt opplevelsesverdi og sunnere vann.
4. Det oppnås betydelig med landareal for opphold og badeliv.
5. Et alternativ der større deler av selve dammen kan bevares vil gi et betydelig innsikt i det bygningskulturelle / historiske bilde for Herre.

Økonomikonsekvenser

6. Det kan påregnes offentlige økonomiske konsekvenser

Andre konsekvenser

7. Planen må sees i sammenheng med Idrettsområde og mulighetene et tilleggsvilkår i Tråk – planen gir i form av å opprette et prosjekt for kultur og turløyper
8. Et lavere vannivå vil bidra til grunnmursrester etter kruttmålla og andre nyere kulturminner blir å oppleve.

Konklusjon

Anbefales