

Arkivsak-dok. 20/07264-5
Saksbehandler Hanne Grete Skien

Behandles av	Sakstype	Møtedato
Utvalg for miljø og tekniske saker 2019-2023	Utvalgssaker	

Nedlegging av Frøylandsdammen Hommersåk - konsekvenser og videre saksgang

Hva saken gjelder

Dam Frøylandsvann skal legges ned og reguleringen av vannet skal opphøre. Dette er en sak som har pågått i mange år. Firmaet Sandtransport AS har eid vannrettighetene og vært ansvarlig for demningen og reguleringen av vannstanden i Frøylandsvannet. Sandnes kommune har på slutten av 2020 inngått avtale med Sandtransport om å overta vannrettighetene med tilhørende eiendommer og dermed også ansvaret for videre arbeide med nedlegging av Dam Frøylandsvann.

Sandnes kommune må sende ny søknad til Norges Vassdrag og Energidirektorat (NVE) om konsesjon for nedlegging av dam Frøylandsvann. Det må også sendes ny søknad om klassifisering av gjenværende demning, og det må sendes søknad om godkjenning av «Plan for natur og miljø».

Saken legges her fram for behandling i utvalget, både for å gi en orientering om hva som er skjedd i saken, og for å få et vedtak i utvalget som grunnlag for videre arbeid med dette. Videre arbeid kan omfatte administrasjonen går videre med planlagt søknadsprosess og etterpå fysisk nedlegging (delvis riving) av demningen på Frøylandsvannet, samt de mest nødvendige flomforebyggende tiltak nedover langs Frøylandsbekken.

Tidligere saksbehandling og utredninger i saken

Demningen på Frøylandsvannet ble bygget en gang på 1800-tallet og er viktig for historien til Hommersåk. Vannkraften har blitt benyttet til en rekke forskjellige virksomheter langs vassdraget, men nå har ingen lenger noen økonomisk interesse av vannkraften. De eneste som av og til bruker vann er Riska historielag som har restaurert et kvernhus ved Frøylandsbekken.

I en nedbørsperiode i januar 2002 rant vannet over demningen på Frøylandsvannet. Det ble flom nedover vassdraget, og vassdragsmyndigheten som er Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) ble involvert i saken.

Vannrettighetseier var da firmaet Sandtransport AS, og de fikk pålegg av NVE å enten utføre omfattende og svært kostbare utbedringer og påbygging av demningen på Frøylandsvannet, eller å fjerne demningen. NVE klassifiserte da dammen til klasse 2.

I henhold til Damsikkerhetsforskriften § 4-1 (Klassifisering) kan det oppstå konsekvenser ved dambrudd på en klasse 2 dam for: «1-20 boliger, skader på middels trafikkert veg eller jernbane eller annen infrastruktur med stor betydning for liv og helse, stor skade på viktige miljøverdier eller stor skade på fremmed eiendom».

«Anlegg som har ubetydelige konsekvenser klassifiseres i konsekvensklasse 0.»

Sandtransport ønsket etter dette å fjerne hele demningen; noe som var mest gunstig økonomisk for dem. De søkte 12.12.2005 til NVE om dette.

I Vannressursloven Kap. 7. Nedlegging av vassdragsanlegg, § 41 står:

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

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

Vassdragsmyndigheten kan sette vilkår i konsesjonen etter reglene i §26.

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

Sandnes kommune og befolkningen i området ønsket ikke at Frøylandsvannet skulle bli uttappet, senket over 3 meter, slik det ville blitt ved en fullstendig fjerning av demningen. (Den gang ble vannstanden i Frøylandsvannet holdt mye høyere enn nå de siste årene fordi vann derfra ble benyttet til settefiskanlegget ved Heståna i Hommersåkvågen). Kommunen engasjerte seg derfor i saken.

Det ble politisk besluttet at Frøylandsvannet ikke skulle senkes mer enn ca 1,5 meter. Det måtte da lages tekniske planer for en ny utforming av et v-overløp i midtpartiet av demningen. Det ble tidlig klart at fjerning av hele demningen også ville ha medført store flomkonsekvenser nedover langs Frøylandsbekken.

Eksisterende kulverter og bruåpninger nedover bekken har ikke kapasitet til mer vann enn ca 4 m³/s. Frøylandsvannet har et stort nedbørsområde og en beregnet vanntilførsel på ca 34 m³/s ved 200-års nedbør + 20% klimapåslag.

Det ble inngått en avtale mellom Sandnes kommune og Sandtransport AS om at firmaet ikke skulle ha større kostnader enn kr 300.000,- med nedleggingen av dam Frøylandsvann. Resten skulle dekkes av Sandnes kommune. Dette ble også lagt fram politisk og vedtatt av UTS i sak 42/11 på møte 09.11.2011.

Sandtransport og Sandnes kommune gikk inn for sammen å finne en akseptabel utløpsløsning med tanke på flom, og slik at NVE kunne akseptere dam Frøylandsvann klassifisert som klasse 0 (anlegg som har ubetydelige konsekvenser).

I årene etter dette har både Sandtransport AS og Sandnes kommune fått laget mange forskjellige alternativer for utførelse av utløpsområdet i Dam

Frøylandsvann for å finne fram til den mest gunstige utformingen med hensyn til avløpsflom og konsekvenser for nedenforliggende bygninger og konstruksjoner.

Sandtransport søkte til NVE om konsesjon til nedlegging av dammen ved å kun rive midtpartiet i demningen inklusiv lukehuset, og lage en ny overløpsterskel på midten utformet som et v-overløp. Sandnes kommunes kulturminnevernleder var etter en befaring enig i at lukehuset og tappearrangementet i midtpartiet på demningen kunne fjernes. Men forutsetningen var at resten av demningen skulle bestå som et kulturminne.

NVE gav Sandtransport AS konsesjon for nedlegging av Dam Frøylandsvann. Men Fylkesmannen i Rogaland påklaget 26.03.2012 vedtaket på grunn av en nyoppdaget rødlistet plante mykt havfruegras) som vokste i Frøylandsvannet. Fylkesmannen kartla høsten 2013 plantens voksesteder, og fastsatte med hensyn til planten ny kotehøyde +43,2 for vannstanden i Frøylandsvannet.

Det måtte deretter lages nye tekniske planer for utløpsområdet med den nye overløpshøyden på kote +43,2. Norconsult kom frem til en utforming som ville medføre en avløpsmengde på 10,3 m³/s. Det ble høsten 2016 foretatt flomberegninger for Frøylandsbekken, og det ble kartlagt hvor «flaskehalsene» var på hele strekningen fra Frøylandsvannet og ned til utløpet i sjøen ved Bryggen senter. Det ble klart at de fleste kulverter, broer og gjennomføringer ikke hadde kapasitet til å ta unna vannmengder på 10,3 m³/s pluss de vannmengdene som kom inn fra sidene til Frøylandsbekken på vei mot sjøen.

Etter flere utsettelse fra NVE utgikk til slutt konsesjonen 27.02.2019 for nedlegging av dam frøylandsvann som NVE hadde gitt til Sandtransport AS.

Siste rapport vedrørende mulig utforming av demningen og konsekvenser for vassdraget er datert 10.02.2020 (se vedlegg «Prosjektbeskrivelse Frøylandsdammen») viser en ny utforming av utløpsområdet på Frøylandsdammen med et overløp på kotehøyde på +42,9 og med en avløpsmengde på 5,4 m³/s. Ny kotehøyde på +42,9 var da blitt klarert med Fylkesmannen i Rogaland som kunne akseptere 30 cm senking med hensyn til mykt havfruegras.

Denne noe lavere vannstanden er også gunstig for å redusere flom nedstrøms. Men kulverten ut av Stemmen i Hommersåk sentrum har kun kapasitet til 2,5 – 3,5 m³/s, så når vannmengdene kommer opp mot 4 m³/s vil vannet stuves opp i Stemmen og våtmarksområdene sørover. Derfor har Norconsult i sin siste rapport, Alternativ 2019-A, beskrevet heving av en gangvei nord for Stemmen, samt oppføring av voller og murer på siden av Stemmen (se vedlegg fig.3.1).

Det arbeides nå med en reguleringsplan for boliger i Øykhagen som ligger på østsiden av våtmarksområdet sør for Stemmen, og delvis i flomsonen. Dette reguleringsforslaget må avklares nærmere, og bør ikke føre til ulempe for vassdragets flomkapasitet.

Det siste alternativet fra Norconsult (2019-A) vil også være gunstig slik at det ikke skal stå vann inn mot den gamle demningen på Frøylandsvannet, og at det derfor er sannsynlig at NVE kan fatte vedtak om å klassifisere til klasse 0.

En støpt overløpsterskel på kote +42,9 i en meters bredde vil bety en vannstand i Frøylandsvannet ca på det lave nivået som det har vært holdt i mange år nå. Vannet vil komme til å stige noe ved store nedbørshendelser, men det vil skje ca som i et naturlig vann. Utløpsmengdene vil vanligvis være som nå, men ved en 200-årsflom vil de kunne øke til 5,4 m³/s. Dette bør også kunne aksepteres i vassdraget Frøylandsbekken. Flomforebyggende tiltak skal holde unna en 200-årsflom med 20% klimapåslag, i tråd med NVE sine anbefalinger.

Konsekvenser langs Frøylandsbekken

Det er ved tidligere tiders saksbehandling og byggetillatelser for bygninger, kulverter og broer ikke tatt høyde for de store vannmengder som kan komme i Frøylandsbekken. Mye ligger flomutsatt, og kan bli utsatt for skade dersom Dam Frøylandsvann fjernes uten å ta hensyn til det nedenforliggende. Dameier (tidligere Sandtransport AS) er kun ansvarlig for selve dammen. Desember 2020 har Sandnes kommune overtatt vannrettighetene og ansvaret.

Sandnes kommune er grunneier av store områder langs Frøylandsbekken. Det er kommunen som har tillatt utbygging nær bekken, og det er derfor kommunen som nå må gjøre det som er mulig for at nedlegging av dam Frøylandsvann ikke skal få skadelige konsekvenser nedover langs Frøylandsbekken.

Ved det tidligere alternativet for utløpsområdet fra Frøylandsvannet som kunne gi en avløpsflom på 10,3 m³/s, så ble det klart at for å kunne ta unna disse vannmengdene måtte det bygges helt nye store kulverter under Kaiveien, og i tillegg burde vannstanden i Stemmen i sentrum av Hommersåk senkes. Den «nye» broa inn til Øykhagen hadde heller ikke kapasitet til vannmengdene. Dette ville medføre så store kostnader (flere titalls millioner) at det ble bestilt ny utredning og rapport fra Norconsult for å se på muligheten for å redusere utløpsmengdene fra Frøylandsvannet.

Vedlagte Norconsultrapport «Prosjektbeskrivelse Frøylandsdammen» datert 10.02.2020 er en kortutgave, tilstrekkelig til å kunne sette seg inn i det siste og anbefalte alternativet som er alternativ 2019-A.

Norconsultrapporten som inneholder mange av de siste alternativene og en nærmere beskrivelse av dem heter «Flomforebyggende tiltak Frøylandsbekken» - oppdragsnr 5182079 – dok 01 Versjon 04 – datert 10.02.2020, og kan finnes i sak 20/07262 -dokument nr 3.

Også et utløp fra Frøylandsvannet på 5,4 m³/s er en høy vannføring. Det er ikke mulig å komme så mye lavere enn 5,4 m³/s uten å fortsette med å regulere vassdraget i all fremtid. Det er nødvendig å gjøre nye beregninger og utføre en del sikringstiltak mellom Dam Frøylandsvann og Stemmen for denne vannføringen. Disse er ikke med i kostnadsestimatet. Men tiltakene blir atskillig mindre med en vannføring som bare er litt over halvparten så stor som den opprinnelig planlagte på 10,3 m³/s.

Eksisterende kulverter nedstrøms Stemmen i Hommersåk sentrum skal tåle vannføringen, men disse må vedlikeholdes jevnlig og forsterkes enkelte steder på sikt. Disse tiltakene i vassdraget nedstrøms Dam Frøylandsvann krever ikke konsesjon fra NVE. Her er det plan og bygningsloven som gjelder. Tiltak må dimensjoneres for en 200-årsflom med klimapåslag.

Økonomi for nedlegging av Dam Frøylandsvann og flomforebyggende tiltak

I handlings- og økonomiplanen for 2021 er det avsatt nødvendige midler til både riving av Dam Frøylandsvann og til flomforebyggende tiltak nedstrøms. Den siste Norconsultrapportens alternativ 2019-A beregner at disse arbeidene vil komme på ca 6,1 millioner. I tillegg kan en regne med kostnader for istandsetting langs Frøylandsvannet i henhold til de kravene som NVE vil stille ved godkjenning av «Plan for natur og miljø». Og det vil bli aktuelt med ytterligere flomsikringstiltak langs vassdraget og evt. tilrettelegging for oppgang av sjøørret. Saksbehandlingsgebyrer må også påregnes.

Foreslått videre saksbehandling og arbeider

Sandnes kommune vil legge siste Norconsultrapport (Alternativ 2019-A) til grunn og søke til NVE om konsesjon for nedlegging av Dam Frøylandsvann, og søke om at dammen etter nedlegging kan bli klassifisert til klasse 0.

Sandnes kommune søker til NVE om godkjenning av «Plan for natur og miljø», for utløpsområdet i Frøylandsvannet.

Det må søkes til Statsforvalteren i Rogaland/Rogaland fylkeskommune om tillatelse til fysiske tiltak i vassdrag for tiltak langs Frøylandsbekken.

Det må deretter søkes til Byggesak om godkjenning etter plan og bygningsloven for flomforebyggende tiltak (murer, voller mm) nedover langs Frøylandsbekken.

Flomforebyggende fysiske tiltak langs Frøylandsbekken må først utføres, og deretter skal rivingen av dammen og bygging av nytt utløpsområde for Frøylandsvannet utføres.

Forslag til vedtak:

Alternativ 2019-A i Norconsults rapport datert 10.02.2020 legges til grunn for videre saksbehandling i forbindelse med nedlegging av Frøylandsdammen og kotehøyde for ny overløpsterskel på utløpet av Frøylandsvannet settes til +42,9. Videre skal det utarbeides søknad til NVE om konsesjon for nedlegging av Dam Frøylandsvann, nedklassifisering av dammen og godkjenning av «Plan for natur og miljø».

Kommunedirektøren i Sandnes, 01.03.2021

Leif Aarthun Ims
Direktør Byutvikling og teknisk

Kjersti Ohr
Virksomhetsleder

Vedlegg:

Prosjektbeskrivelse Frøylandsdammen
Kart_utbredelse avlop 5.4

Figur3.1
Kart5185796_avlop10.3

Dokumentet er ikke signert da Sandnes kommune benytter elektronisk godkjenning.