



Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Kontakt saksbehandler

Ingeborg Kalbekkdalen Guggedal, 51568766

Uttale til høring - Nedlegging av Frøylandsdammen, Hommersåk, Sandnes kommune

Statsforvalteren er positiv til fjerning av Frøylandsdammen og vurderer at foreslått tiltak vil være mer skånsomt for naturverdiene i området enn tidligere alternativer. Det vil likevel være hensiktsmessig med en ny kartlegging av mykt havfruegras i Frøylandsdammen ettersom forrige undersøkelse ble foretatt i 2013. Det må vurderes å stille krav til eier om opprydning av eventuelle uønskede installasjoner etter driften av anlegget for å forbedre vandringsmulighetene for fisk.

Frøylandsbekken bør kartlegges for elvemusling da dette i dag er en uavklart elvemuslinglokalitet.

I forbindelse med revegetering i strandsonen bør det ikke tilføres masser og en bør nytte stedeagne arter, jf. Artsdatabanken. Eventuell tilplantning bør ikke gi inntrykk av parkanlegg, da formålet med å gjenskape en kantsone er å opprettholde den økologiske funksjonen en kantsone har i samband med vassdraget. Det bør legges til rette for naturlig revegetering.

Det foreligger i dag ikke tilstrekkelig detaljerte opplysninger om hvordan de flomforebyggende tiltakene vil påvirke naturverdier til at det kan tas en vurdering av konsekvenser dette fører med seg.

Bakgrunn og søknad

Vi viser til oversendelse fra NVE datert 30.11.2022 vedrørende høring i forbindelse med nedlegging av Frøylandsdammen i Sandnes kommune.

Frøylandsdammen ble bygget på 1800-tallet for å sikre jevn vanntilførsel til mølledrift i Hommersåkvågen¹. Senere har vannkraften herfra blitt benyttet av en rekke virksomheter langs



vassdraget. I dag er det kun Riska historielag som av og til benytter vann til et restaurert kvernhus ved Frøylandsbekken. Frøylandsdammen er plassert i konsekvensklasse 2 med påfølgende krav om utbedring av dammen. Det er ikke lenger behov for magasinerings av vann og Sandnes kommune ønsker ikke å beholde dammen.

10. januar 2008 gav NVE tidligere eier, Sandtransport AS, konsesjon for nedlegging av Frøylandsdammen. Fylkesmannen i Rogaland påklaget 26.03.2012 vedtaket på grunn av en nyoppdaget rødlistet plante (mykt havfruegras, EN-sterkt truet) som vokste i Frøylandsvatnet. Fylkesmannen kartla høsten 2013 plantens voksesteder, og fastsatte med hensyn til planten ny kotehøyde +43,2 for vannstanden i Frøylandsvatnet.

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 Frøylandsvatnet 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.

På grunn av flomproblematikk ble det utarbeidet en ny mulig utforming av demningen med utredning av konsekvenser for vassdraget. Denne rapporten er datert 10.02.2020. Rapporten 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. Dette forslaget ble klarert med Fylkesmannen som kunne godta senkningen med hensyn til mykt havfruegras (EN). Dette forslaget vil også føre til en flomreduksjon sammenlignet med opprinnelig forslag. Det er derimot mer problematisk at kulverten ut av Stemmen i Hommersåk sentrum kun har kapasitet til 2,5 – 3,5 m³/s. Dette vil føre til at vannmengder opp mot 4 m³/s vil kunne stuves opp i Stemmen og våtmarksområdene sørover.

Norconsult utarbeidet et alternativ for å unngå denne problematikken datert 10.02.2020 (alternativ 2019-A). I dette alternativet er det beskrevet heving av gangvei nord for Stemmen samt oppføring av voller og murer på siden av Stemmen. Dette alternativet vil føre til at vannstanden i Frøylandsvatnet vil være på ca. samme nivå som det er i dag med naturlige variasjoner i forbindelse med store nedbørshendelser. Dette gjelder også utløpsmengdene som ved en 200-års flom vil kunne øke til 5,4 m³/s.

NVE mottok søknad fra Sandnes kommune den 22.06.2022 om tillatelse til å legge ned Frøylandsdammen. Det er søkt om ombygging av dammen med ett 1 m langt overløp på kote +42,9. Det er planlagt andre sikringstiltak i vassdraget (alternativ 2019-A). NVE har sendt søknaden på høring.

Kunnskapsgrunnlaget

Nedstrøms Frøylandsvatnet ligger den kunstige innsjøen Stemmen. Denne innsjøen har også demning i utløpet og hindrer dermed anadrom fisk å vandre opp vassdraget. Hydrologisk status for Frøylandsvassdraget er derfor vurdert til å være «dårlig»¹. I vassdraget opp mot Frøylandsvatnet er

¹ Irgens, C., Hulbak, M. A., Skår, S. & Hellen, B. A. 2021. Habitatkartlegging og forslag til tiltak for sjørørret i vassdrag på Nord-Jæren 2020. Rådgivende Biologer AS, rapport 3290, 89 sider, ISBN 978-82-8308-796-3



det registrert totalt ni vandringshindre, hvorav seks er temporære (tre naturlige, tre kunstige) og tre absolutte (ett kunstig, to naturlige)¹.

Frøylandsbekken er en uavklart elvemuslinglokalitet. Funn av arten er nevnt i 1745, men miljø-DNA prøver i 2020 viste ikke treff. Det skal nevnes at det kun ble tatt én prøve på grunn av utstyrssvikt.

Det har blitt utført naturtypekartlegging i Frøylandsvatnet (vedlegg 1). Denne undersøkelsen viser at Frøylandsvatnet er en svært viktig (verdi A) rik kulturlandskapssjø. Det er registrert flere rødlistearter. Dagens strandsone bærer mange steder preg av skiftende vannstand. Her utvikles fine pionersamfunn med mindre vanlige og sjeldne arter som skaftevjeblom (EN), evjebrodd (LC), nålesivaks (LC), jørsiv (VU), småslirekne (LC), flatrapp (LC) og leirlurv (LC). Mykt havfruegras (EN) som er vurdert som sterkt truet og foreslått som prioritert art etter naturmangfoldloven er også registrert i vannet. Norge er forpliktet gjennom Bern-konvensjonen til å gi arten et strengt vern.

Naturtypekartleggingen kan tyde på at Frøylandsvatnet er det best bevarte eksempelet på en innsjøtype som har vært vesentlig mer utbredt i Jærregionen tidligere. Dette er grunne, mesotrofe vann med åpne beita strender. Det er grunn til å tro at flertallet av vannene på Flatjæren har hatt disse egenskapene, men disse er nå sterkt endret på grunn av sterk eutrofiering.

Storstad (2009) undersøkte 60 vannforekomster på Jæren med tanke på å oppdage eventuell spredning av vasspest og smal vasspest, med kartlegging av naturtyper og rødlistearter som sideformål. Det ble ikke påvist spredning av vasspest. Mykt havfruegras (EN) ble bare påvist på to andre lokaliteter, Bråsteinsvatnet og Stokkalandsvatnet (1 drivindivid). Arten er dessuten funnet i Little Stokkavatnet og Hålandsvatnet de siste ti år. Vi frykter derfor at arten er utgått i de andre jærvanna.

Statsforvalterens vurdering

Tiltaket som er beskrevet i søknaden vurderes å ikke påvirke naturverdier negativt i vesentlig grad eller medføre forringelse av vannforekomsten som helhet. Statsforvalteren vurderer at det er tatt hensyn til de svært viktige naturverdiene som er registrert i Frøylandsvatnet.

Mykt havfruegras

Endelig kotehøyde for overløp skal sikre fortsatt vanndekking av havfruegras, men ikke høyere enn konsekvensklasse 0. Maksimal vannstand kan ikke være høyere enn kote 43,20 m i vekstsesongen. Statsforvalteren vurderer derfor at HRV ved kote 42,9 vil være positivt for arten. Resten av året må det sikres tilstrekkelig høyde over lengre tid. Det vil være positivt for ivaretagelse av pionersamfunn i strandsonen med en naturlig endring i vannstand som følge av nedbør. Ettersom kartleggingen av mjukt havfruegras (EN) ble foretatt i 2013 bør det etter vår vurdering foretas en undersøkelse av nåværende status for arten i vannet.

Vandringshinder

Statsforvalteren forutsetter at man sørger for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget ikke forringes ved at det oppstår nye vandringshindre. Vi mener videre at det må vurderes å stille krav til eier om opprydning av eventuelle uønskede installasjoner etter driften av anlegget for å forbedre vandringsmulighetene for fisk.

Strandsone

Strandsonen bør ikke tilføres masser og parkplanter i etterkant av fjerningen av dammen. Dette vil kunne ha en negativ virkning på etablert vegetasjon som inkluderer mellom anna skaftevjeblom (EN) og vil kunne påvirke mjukt havfruegras (EN) bestandene. I tillegg vil introduksjon av masser og en



etablering av parkanlegg ha en negativ påvirkning på den økologiske funksjonen en kantsone bør ha i forhold til planter, insekt og fugl. Det bør i stedet legges til rette for naturlig revegetering for å ivareta de stedegne plantene som finnes der. Dagens strandsone vil i mindre grad bli oversvømt da vannkapasiteten i magasinet reduseres, dette betyr at arter får mindre leveområder, derfor bør disse ivaretas i så stor grad som mulig framfor å bli utsatt for ytterligere press gjennom å lage en park i deler av vassdraget.

Inngrep i vegetasjon

Dersom det vil være behov for graving som omfatter fjerning av vegetasjon, må toppdekket tas til side, mellomagres og tilbakeføres i etterkant. Dette for raskest mulig naturlig revegetering i etterkant. Tiltaksområdet må ikke tilføres jordmasser utenfra eller tilsås. Enkeltrær skal eventuelt fjernes skal erstattes tre for tre av stedegne arter.

Massehåndtering

Avrenning og partikkelspredning i vassdraget skal unngås. Eventuelt masseoverskudd må i størst mulig grad gjenbrukes til gode formål, og ikke på noen måte lagres/deponeres i naturprega områder som myrmark, naturbeite og annet.

Elvemusling

Ettersom Frøylandsbekken er en uavklart elvemuslinglokalitet bør det gjennomføres nye undersøkelser i vassdraget for å kartlegge hvilke konsekvenser nedlegging av Frøylandsdammen vil ha for arten.

Elvemuslingen er en truet art og en ansvarsart for Norge. Forvaltningsmål for arten er hjemlet i naturmangfoldloven § 5: *«Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av».*

Det er viktig å være oppmerksom på at Miljødirektoratet har utarbeidet en nasjonal handlingsplan for elvemusling. Målet med denne planen er å sikre livskraftige populasjoner av arten over hele landet slik at den kan fjernes fra den norske rødlista, og i stedet oppnå kategorien «livskraftig» (LC). Nåværende naturlige populasjoner skal derfor *«opprettholdes og sikres en tilfredsstillende rekruttering»*. Dessuten er det i dette arbeidet et mål at alle vassdrag med elvemusling skal kunne kategoriseres med god økologisk tilstand eller bedre².

Flomforebyggende tiltak

Dersom tiltak for å heve gangvei nord for Stemmen samt oppføring av voller og murer på siden av Stemmen berører vassdraget vil dette være søknadspliktig *jf. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag*. Vassdraget er per i dag ikke anadromt i tiltaksområdene og en eventuell søknad skal derfor sendes til Rogaland fylkeskommune for behandling. Ved berøring av kantsone i forbindelse med flomsikringstiltaket er dette søknadspliktig *jf. vannressursloven § 11*. En dispensasjonssøknad etter dette lovverket skal behandles av Statsforvalteren i Rogaland. Per i dag er ikke grovskissene detaljerte nok til at det lar seg gjøre å ta en vurdering.

² Larsen, B.M. (2018) *Handlingsplan for elvemusling (Margaritifera margaritifera L.) 2019-2028* (NINA rapport M-1107 | 2018)



Konklusjon

Statsforvalteren anser at tiltaket i liten grad medfører forringelse av viktige naturverdier eller vannforekomsten som helhet. Det bør likevel foretas en ny undersøkelse av status for arten mykt havfruegras i Frøylandsvatnet ettersom forrige kartlegging ble foretatt i 2013. Det tilrådes ikke å tilføre masser og /eller parkplanter i strandsonen. En revevegetering i strandsonen bør ha som mål å skape en fungerende naturlig økologisk funksjonsområde.

Vi minner om at det i forbindelse med flomforebyggende vil være søknadsplikt etter annet regelverk. Grovskissene for disse tiltakene er i dag ikke tilstrekkelig detaljerte for å ta en vurdering av konsekvenser flomforebyggende tiltak eventuelt vil gi, og hvilke naturverdier som kan bli påvirket.

Med hilsen

Einar Heegaard (e.f.)
fagleiar natur

Ingeborg Kalbekkdalen Guggedal
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg

1 Naturbasedokumentasjon - Frøylandsvatnet

Kopi til:

Rogaland fylkeskommune
Sandnes kommune
NJFF Rogaland

Postboks 130
Postboks 583

4001
4305

Stavanger
Sandnes