



NVE

Bakgrunn for vedtak

Regulering og vannuttak fra Forevatnet

Sveio kommune i Vestland fylke



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver	Sveio kommune
Referanse	202306677-26
Dato	13.05.2025
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Tore Opdahl

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.



Innhold

SAMMENDRAG	1
SØKNAD	3
HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	6
NVES VURDERING	8
NVES KONKLUSJON	12
FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK	13
MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN	13

Sammendrag

NVE gir tillatelse til regulering og vannuttak fra Forevatnet

Sveio vassverk får tillatelse til å utnytte vann fra Forevatnet til vannforsyning i Sveio kommune. Vannbehandlingsanlegget ved Forevatnet skal også fungere som reservevannverk for Førde vassverk. Vannverket dimensjoneres for et råvannsuttak på inntil 60 l/s, der 22 l/s er avsatt til reservevannforsyning.

Forevatnet er en liten, lavtliggende innsjø med areal på ca. 0,8 km². Største dyp i innsjøen er 32 meter. Nedbørfeltet til Forevatnet er ca. 3,8 km². Normalvannstanden er på kote 27. Innsjøen er planlagt regulert med 1,0 m, mellom kotene 26,5 og 27,5.

Slipp av minstevannføring til utløpsbekken er planlagt med 10 l/s hele året. Damanlegget vil konstrueres for toveis fiskevandring.

NVE vurderer kun vannuttaket og reguleringen, og anlegg for å gjennomføre dette, som demning, råvannsledning (inntak) og ledning for konsentratavløp til utløpsbekken. Det nye anlegget for å rense vannet og ledningstrasé til eksisterende høydebasseng og ledningsnett, behandles etter plan- og bygningsloven.

Hva mener høringspartene om tiltaket?

Statsforvalteren i Vestland er positiv til tiltaket, dersom det settes vilkår for å opprettholde opp- og nedvandringsvei for aure og ål. Planlagt minstevannføring er ca. tre ganger den alminnelige lavvannføringen. Det skaper større lavvannsføring i utløpselva sammenliknet med dagens situasjon, forutsatt at minstevannføringen slippes kontinuerlig. Statsforvalteren mener at dette er positivt, og at det kan kompensere for redusert dynamikk i vannføringen som følge av reguleringen.

Vestland fylkeskommune har gjennomført egen befaring i området, uten å påvise noen forhistoriske eller andre verneverdige kulturminner. De vurderer ellers at det ikke er høyt potensiale for å finne hittil uregistrerte automatisk freda kulturminne i marka.

Stiftelsen Museum Vest har vurdert området, uten å finne indikasjoner på at tiltaket påvirker kulturminner under vann.

Mattilsynet er kjent med behovet for etablering av ny vannforsyning i kommunen, og har ingen merknader til søknaden.



Arnold Håland, som forsker på storlom gjennom konsultantselskapet NNI, uttaler at regulering av Forevatnet kan være til ulempe for hekkende storlom (*Gavia arctica*). Han foreslår avbøtende tiltak i form av at vannstanden holdes stabil gjennom hekkeperioden og at anleggsarbeid bør foregå utenfor hekkeperioden.

Under befaring varslet Sveio kommune NVE om innspill fra lokale friluftsjakter. De ble levert som innspill til arbeidet med å lage reguleringsplan for tiltaket. Økt vannstand gir behov for å legge om enkelte stistrekninger langs innsjøen og å få til en tryggere kryssing av Istertveitbekken.

Hvorfor gir NVE tillatelse?

I dag får Sveio kommune deler av sin vannforsyning fra Haugesund kommune. De har ikke lenger kapasitet til å dekke Sveio sitt vannbehov. En trygg og stabil vannforsyning er en svært viktig samfunnsinteresse, som NVE har lagt stor vekt på i vår behandling av saken.

Det er ønskelig å unngå at ny demning skaper et nytt vandringshinder for fisk opp til Forevatnet. Derfor setter NVE vilkår om at ny demning må etableres med løsning for toveis fiskevandring.

Arten storlom regnes i dag for å ha en livskraftig bestand (LC). Det er en viss risiko for at reguleringen i enkelte år kan føre til mislykket hekking. Derfor setter NVE vilkår om å overvåke arten, for å avklare eventuelle behov for avbøtende tiltak, som for eksempel å utplassere hekkeflåter i vannet.

Forevatnet og arealene omkring har status som viktig friluftsområde for lokale brukere. Økt vannstand kan føre til oversvømmelse av stier. Gjennom vilkårene forutsetter NVE at kommunen har dialog med brukere om behovet for omlegging av stier, klopper eller å etablere sikker kryssing over Istertveitbekken, og gjennomfører nødvendige tiltak.



Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Sveio kommune, datert 12.04.2023:

«Sveio kommune ønsker å nytte vatnet i Forevatnet i Sveio kommune i Vestland fylke til vassforsyning, og søker med dette om følgjande:

Etter vannressursloven, jf. § 8, om løyve til:

- å ta ut drikkevatt fra Forevatnet
- å regulere Forevatnet mellom LRV på kote 26,50 og HRV på kote 27,50

Nødvendige opplysningar om tiltaket går fram av vedlagte utredningar.»

Hoveddata for regulering og vannuttak fra Forevatnet

TILSIG	Benevning	Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	3,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	4,978
Spesifikk avrenning	l/(s · km ²)	41,55
Middelvannføring	l/s	150
Alminnelig lavvannføring	l/s	3,38
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	3,4
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	18,4

VASSDRAGSTILTAKET

Inntak	moh.	17
Lengde på berørt elvestrekning	m	800
Lengde på vannledning	m	250
Antall rør vannledningen består av	stk.	1
Vannledning, diameter	mm	400
Total maksimal kapasitet på rør	l/s	100
Planlagt minstevannføring, hele året	l/s	10
Vannuttak: vannforsyning til Sveio vassverk	l/s	38
Vannuttak: vannforsyning til både Sveio vassverk og Førde vassverk	l/s	60

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0,559
HRV	moh.	27,5
LRV	moh.	26,5

Om søker

Sveio kommune er tiltakshaver og søker. Vannforsyningen i Sveio kommune er fordelt på to vannverk, Sveio vassverk og Førde vassverk. Sveio vassverk forsyner søndre del av kommunen, og har tidligere hentet forsyningen fra Forevatnet. Vannbehandlingen tilfredsstilte ikke de da gjeldende drikkevannskravene. I stedet for å oppgradere anlegget ble det i 2011 inngått en 10-årig avtale om kjøp av vann fra Haugesund kommune.



Da avtalen med Haugesund opphørte, startet Sveio kommune prosessen med å gjenopprette forsyningen fra Forevatnet. Vannbehandlingsanlegget skal nå oppgraderes slik at det i overskuelig framtid tilfredsstiller gjeldende krav til både vannkvalitet og leveranse/forsyningssikkerhet. Normalt skal Forevatnet kun forsyne Sveio vassverk med inntil 38 l/s, men det skal dimensjoneres for også å fungere som reservevannforsyning til Førde vassverk med 22 l/s, til sammen inntil 60 l/s.

Beskrivelse av området

Forevatnet er en liten, lavtliggende innsjø med areal på ca. 0,54 km². Normal vannstand er på kote 27. Største dyp i innsjøen er 32 meter. Nedbørfeltet til Forevatnet er ca. 3,8 km² og består hovedsakelig av gammel kystlynghei som er i ferd med å gro igjen, noe myr, en del fjell i dagen og tynt løsmassedekke. I sør er det noe plantet skog. I øst ligger fv. 47, et fåtall hus/hytter og noe utmark som tidvis benyttes til husdyrbeite. Nedstrøms fra Forevatnet ligger Vigdarvatnet, der Fjon Bruk AS har vassdragskonsesjon for regulering og vannuttak til å produsere settefisk.

Teknisk plan

Oversiktskart med ledningsanlegg, dam, vannbehandlingsbygg etc. er vist i oversiktskartet i figur 1. NVE behandler kun vannuttak og reguleringen av Forevatnet og anlegg for å gjennomføre dette, som demning, råvannsledning (inntak) og ledning for konsentratavløp til utløpsbekken, inkludert arrangement for slipp av minstevannføring.

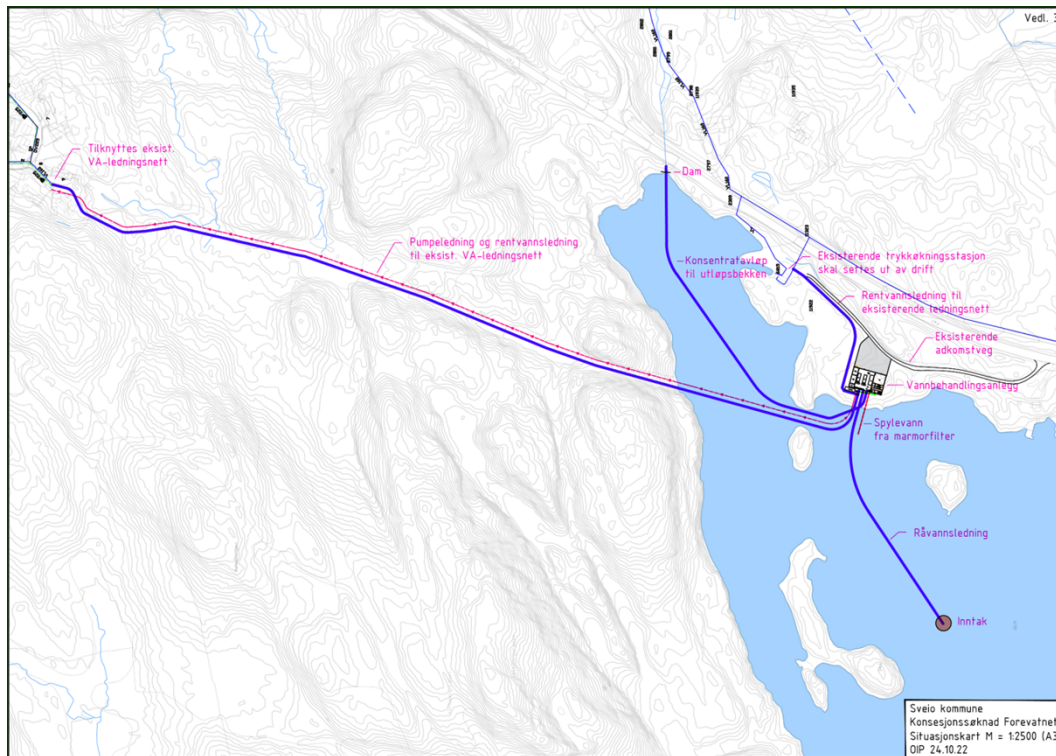
Dam og reguleringsmagasin

Demningen er ikke prosjektert, og i liten grad beskrevet i søknaden. Demningen plasseres tvers over utløpsbekken, der tverrprofilet er svært smalt. Det planlegges en halv meter høy betongdam med overløp over damkrona, som kan regulere magasinet 0,5 m opp fra normalvannstanden. Det er planlagt å slippe minstevannføring kontinuerlig via undervannsledning med endepunkt i utløpsbekk like nedstrøms demningen. Reguleringsmagasinet blir på ca. 540 000 m³, hvorav oppdemt vann utgjør ca. 280 000 m³.



Inntak

Inntak til vannverket etableres med ledning med sil i vannsøylen. Lengden på råvannsledningen er ca. 250 m, og vist i oversiktskartet i figur 1. Ved vannproduksjon oppstår et konsentratavløp på ca. 30 %. Dette overføres i sin helhet til minstevannføring. Når det er behov for vedlikehold av anlegget, eller vannproduksjonen stanser av andre årsaker, sørger en egen pumpe for å alltid opprettholde minstevannføringen.



Figur 1 Kart over området med tiltaket tegnet inn.

Arealbruk

Forevatnet er planlagt oppdemt med 0,5 meter fra normalvannstand, og dette gir ca. 15 da endret arealbruk rundt vannet. I tillegg kreves areal for anlegg av demning. I tørre perioder kan vannspeilet senkes ned mot kote 26,5, og det blir en tørrlagt reguleringszone med en høyde på inntil 1 meter rundt hele vannet.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området ved vannbehandlingsanlegg og inntak er avsatt til "vannverk og tilhørende anlegg" i kommunedelplan for Sveio sentrum vedtatt 12.06.2023. I gjeldende kommuneplan er nedslagsfeltet til Forevatnet markert som sikringszone for nedslagsfelt drikkevann. Hele det omsøkte tiltaket ligger i LNFR-område.

Annet

Tiltaket berører ikke verneplan for vassdrag, nasjonale laksevassdrag eller verneområder etter naturmangfoldloven.



Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg er søknaden sendt lokale og regionale myndigheter, interesseorganisasjoner og berørte parter for uttalelse. NVE befarte området den 05.09.2024 sammen med representanter for kommunen og konsulent fra COWI AS, som står for planlegging av teknisk utforming av anlegget. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Vestland fylkeskommune uttaler i brev av **14.08.2024**:

«Synfaringa er no gjennomført, og det blei ikkje påvist forhistoriske kulturminne eller andre verneverdige kulturminne i dei aktuelle tiltaksareala. Området blir vidare vurdert til ikkje å ha høgt potensiale for funn av hittil uregistrerte automatisk freda kulturminne i marka.»

Statsforvalteren i Vestland uttaler seg i brev av **20.02.2024**:

«Vassuttak til drikkevassføremål har høg prioritet opp mot andre samfunnsinteresser. Vatnet har vore nytta til føremålet tidlegare, og utløpet av vatnet er påverka av inngrep. Vi legg generelt til grunn at nye inngrep blir avgrensa så langt som råd, at alle tiltak blir godt tilpassa terreng og landskap, og at området blir stelt til att i tråd med moderne praksis. Det må stillast vilkår om avbøtande tiltak for å ta vare på viktige naturverdiar.

Det er planlagt ei regulering på +/- 0,5 meter, noko som vil føre til noko tørrlegging av strandnær innsjøbotn. Det er ikkje opplyst kva som er naturleg variasjon i vasstanden, men ofte vil ei regulering på ein meter ikkje gå vesentleg utover den naturlege reguleringssona.

Planlagt minstevassføring er om lag tre gonger den alminnelege lågvassføringa. Lågvassføringa i utløpselva vil følgeleg auke i høve til i dag, føresett at minstevassføringa blir sleppt kontinuert. Dette vil vere positivt, og kan kompensere noko for redusert dynamikk i vassføringa som følgje av reguleringa.

Forevatnet med tilløps- og utløpsbekker er leveområde for ål, som er raudlista (sterkt truga - EN). Dette er omtalt i søknaden, og det vil bli gjort tilpassingar slik at det ikkje oppstår nye vandringshindre for aure og ål. Det bør stillast krav i konsesjonen å nytte fiskefagleg kompetanse i detaljplanlegginga, og at tiltaka skal evaluerast.

Det er omtalt eit partielt vandringshinder for aure ved ein steindam i utløpselva like nedstraums kulverten under fylkesvegen, men det går ikkje fram av søknaden om det er noko naturleg/absolutt vandringshinder i elva mellom Forevatnet og Vigdarvatnet. Etter at eit tidlegare vandringshinder i Fjonselva blei fjerna, er Vigdarvatnet og tilgjengelege vandringsstrekningar i tilløpselvane igjen opne for laks og sjøaure (Rådgivende Biologer AS, rapport 973). Dette understrekar kor viktig det er å oppretthalde vandringsveg forbi den nye dammen, slik at ei tilgjengeleg eller potensielt tilgjengeleg anadrom strekning ikkje blir råka av utbygginga.

Tilgjengelege data i Artsdatabanken er sjekka ut og omtalt i naturmiljørapporten. Konsulenten har vore i kontakt med oss og har fått stadfesta at det ikkje er sensitive artsdata som kan kome i konflikt med utbygginga.



Det er opplyst i søknaden at det vil bli behov for å fjerne noko kantvegetasjon når det skal etablerast nye vassleidningar, men at vegetasjonen i størst mogleg grad skal tilbakeførast. Dersom det skal fjernast vegetasjon utover det som blir rekna som skjøtsel, skal Statsforvaltaren avklare løyve/handsame inngrepet etter vassressurslova § 11.

Vi minner om at vassforskrifta har som mål at alle vassførekomstar i Noreg skal ha minimum «god økologisk tilstand». Forskrifta opnar ikkje for at det kan gjennomførast tiltak som gjer at tilstanden vert dårlegare, med mindre det kan vere grunnlag for unntak i tråd med § 12.

Vi legg til grunn at tekniske installasjonar blir plasserte slik at dei er mest mogleg verna mot skred og flaum, for å unngå skade på både personar og materielle verdiar.

Vi viser elles til forureiningslova § 7 om tiltakshavars ansvar for å unngå forureining.»

Mattilsynet uttaler i brev av **11.01.2024**:

«Vi er kjende med Sveio kommune sine planar om eit nytt vassverk, og dei har orientert oss om forprosjektet som er gjennomført. Etableringa av dette vassverket er eit ledd i Sveio kommune sitt arbeid med å betre beredskapen og leveringstryggleiken for drikkevatt. Vi gav uttale til søknad om utsleppsløyve i juli 2023, vår ref. 2023/146969. Vi har ikkje merknadar til søknaden.»

Museum vest uttaler i brev av **19.01.2024**:

«Museet kjenner ikkje til kulturminne ved Forevatnet i Sveio kommune som kan bli direkte råka av det omsøkte tiltaket. Me har heller ingen indikasjonar på at området har vore nytta som ankringsstad eller hamn i eldre tid.»

Arnold Håland, forsker ved **Norsk Natur Informasjon (NNI)** uttaler i e-post av **06.02.2024**:

*«I arbeidet med bestander av storlom *Gavia arctica* på Vestlandet de siste 25 år er det regelmessig kommet opp tiltak i og ved hekkeområder for storlom. Arten har en liten regional bestand i Vestland, og arten er særlig sårbar for regulering av innsjøer der arten hekker (reir legges tett i vannkanten og kan lett oversvømmes).*

I søknad om løyve til regulering av Forevatn i Sveio kommune (formål drikkevann) er det fremlagt en utredning av tema naturmangfold (COWI). Rapporten mangler informasjon om at Forevatn er en tradisjonell hekkeinnsjø for storlom. Framlagt plan om regulering på 1 meter (0,5 meter opp/ned – HRV/LRV) vil utgjøre en trussel mot hekkende storlom i innsjøen. Sveio har over tid (de siste 40 år) mistet nesten alle hekkende par med storlom (kun 1 til 2 par igjen; av tidligere 6-7 par).

Tiltaket kan avbøtes ved at vannstanden i Forevatnet holdes stabil i perioden 15. april til 1. juli, dvs. i tid for valg av reirplass, egglegging og gjennom rugeperioden. Tiltaket er utprøvd med hell i annen innsjø med hekkende storlom i Hordaland (godt dokumentert).

Anleggsarbeidet bør kun utføres i tidsrommet 15. august til 1. april (av hensyn til hekkende storlom).»

Liv Dommersnes Hervik viser i sin uttalelse av **19.02.2024** til tinglyst rett til adgang til Forevatnet i samme område som det planlegges å bygge dam og diverse, og ber om at rett til båtutsett i dette området opprettholdes.



Tilleggsopplysninger

NVE befarte området 05.09.2024, sammen med kommunen og konsulent. Her orienterte Sveio kommune om innspill fra interesser knyttet til lokalt friluftsliv. Det var innspill kommunen mottok under arbeidet med å lage reguleringsplan for tiltaket. Siden tiltaket gir økt vannstand vil det påvirke enkelte stier langs innsjøen, og kryssing av Istertveitbekken må trolig utbedres. De aktuelle strekningene ble befart, siden innspillene er blant de allmenne interesser som også skal vurderes etter vannressursloven.

NVEs vurdering

NVEs behandling omfatter kun selve vannuttaket og reguleringen med demning og inntaksledning. Det nye anlegget for å behandle vannet og ledningstrasé til eksisterende høydebasseng og ledningsnett, behandles av kommunen.

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Vannforsyningsanlegget skal utnytte et nedbørfelt på 3,8 km². Ved utløpet er middelvannføringen beregnet å være 0,15 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 15,5 %. Avrenningen varierer fra år til år med flommer hele året. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 3,4 l/s og 18,4 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 3,38 l/s. Det er planlagt et maksimalt vannuttak på 60 l/s. Av dette er 22 l/s avsatt som reservevannkilde for Førde vassverk, og vil tas i bruk sporadisk. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 10 l/s hele året, rett nedstrøms demningen.

Reguleringen og vannuttaket fører til at den naturlige vannføringsdynamikken reduseres. Det er planlagt en minstevannføring ca. 3 ganger størrelsen av vannføringen i en naturlig tørr situasjon. Det vil endre avrenningsregimet i elva nedstrøms Forevatnet. Den hydrologiske rapporten viser vannstandsvariasjoner både ved normal drift til Sveio vassverk og ved samtidig drift som reservevannkilde til Førde vassverk. I en normal situasjon med vannuttak kun til Sveio vassverk, og for et middels år, så vil det være overløp fra demningen nesten hele året igjennom. I et tørt år vil det også normalt være overløp om våren. I en kombinasjon av tørre år og at magasinet både utnyttes som hovedvannkilde og reservevannkilde, vil det derimot sjelden være overløp. NVE legger til grunn at bruk som reservevannforsyning vil oppstå i sjeldne tilfeller, og dermed også sjelden vil få full effekt på vassdraget. Ut fra dette mener NVE at vannuttaket og reguleringen ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk.

Utløpsbekken fra Forevatnet renner til Vigdarvatnet. Bekken er ca. 850 m lang og høydeforskjellen er ca. 17 m. Overflatearealet til Vigdarvatnet er ca. 7,5 km² og nedbørfeltet er på 95 km². Fjon Bruk AS har etter vassdragskonsesjon av 29.05.2008 tillatelse til å regulere Vigdarvatnet 1,13 m, mellom LRV på kote 7,37 og HRV på kote 8,50. Det skal slippes en minstevannføring på 160 l/s til Fjonelva hele året. Maksimalt vannuttak er satt til 65 m³/min, som tilsvarer 1083 l/s. I konsesjonen for vannuttak fra Vigdarvassdraget er middelvannføring oppgitt å være 283 m³/min, som tilsvarer 4720 l/s. Det betyr at Sveio kommune sitt planlagte uttak på ca. 40 l/s utgjør under 1 % av utløpet fra Vigdarvatnet. På bakgrunn av dette mener NVE at vannuttaket fra Forevatnet ikke vil få nevneverdig betydning for Fjon Bruk sitt vannuttak.

Naturmangfold

Det er laget en fagrapport om naturmangfold (COWI 02-2023), for planene om regulering og vannuttak fra Forevatnet. Her er Forevatnet med utløpsbekker regnet for å ha middels verdi for den truede arten ål (EN). Den viser ellers at Forevatnet er leveområde for ørret (LC) og røye (LC).



Som grunnlag for rapporten er det gjennomført prøvofiske, som viste gode forekomster av ørret og at denne bestanden er i normal kondisjon. Rapporten viser ellers til at en gammel steindam kan utgjøre et vandringshinder for ørret nedstrøms planlagt demning. Frie vandringsveier er positivt for fiskens gyte- og oppvekstforhold, og bidrar til å opprettholde den økologiske funksjonen til vassdraget. Etter befaring er NVEs inntrykk at det vil være relativt enkelt å åpne steindammen, slik at den ikke lenger utgjør et vandringshinder.

I søknaden foreslås det som avbøtende tiltak å konstruere ny dam slik at det ikke oppstår nye vandringshindre for ørret og ål, og NVE støtter dette. De hydrologiske beregningene viser at den normale situasjonen vil være at demningen har overløp. For å ivareta hensynet til fiskevandring mener NVE det er tilstrekkelig å konstruere fiskepassasjen slik at den fungerer ved overløp, det vil si for å ivareta oppstrøms vandring. Da vil likevel nedstrøms vandring ivaretas på en akseptabel måte, gjennom et antatt rikelig overløp. Dersom tiltaket utformes på slike premisser, mener NVE at det ikke vil påvirke disse artene i nevneverdig grad.

Utforming av dam og løsning for å slippe minstevannføring gjennom avløpsledning må avklares nærmere i videre prosjektering og detaljplan. Samtidig bør det prioriteres å åpne den eksisterende steindammen i elva fra Forevatnet. Åpningen bør likevel gjennomføres slik at steindammen fortsetter å fungere som terskel i vassdraget, for å opprettholde et visst vannspeil gjennom kulverten under fv. 47. Det er krevende å etablere gode fiskepassasjer, særlig i reguleringsmagasin. Derfor mener NVE det er nødvendig å benytte fiskefaglig kompetanse i prosjekteringen, for å sikre at det oppnås en velfungerende løsning.

Det er kommet høringsinnspill om at storlom (LC) hekker langs Forevatnet, med forslag om avbøtende tiltak. Selv om arten i dag ikke regnes for å være truet, viser NVE til at reguleringen har et klart potensiale for å påvirke artens hekkemulighet negativt. Derfor viser NVE til naturmangfoldloven § 5 om forvaltningsmål for arter generelt, og hensynet til å ivareta artenes økologiske funksjonsområder. NVE mener det er vanskelig å se for seg et reguleringsregime der vannstanden holdes stabil gjennom hekkeperioden, siden formålet er å dekke et jevnt behov for vannuttak til alminnelig vannforsyning. I den hydrologiske rapporten til søknaden er det beregnet at ved vannuttak kun til Sveio vassverk, vil det nesten hele året være overløp fra demningen både i våte og middels våte år. Selv i et tørt år er laveste vannstand beregnet til 27,1 m, som er ca. 40 cm lavere enn HRV. I sammenliknbare saker er reguleringer i samme størrelsesorden vurdert som tilstrekkelige for å ivareta hensynet til storlom¹. Ved normal drift av anlegget mener derfor NVE at det er lite sannsynlig at reguleringen i vesentlig grad vil påvirke eventuell hekking av storlom. Det kan likevel ikke utelukkes at arten påvirkes negativt. NVE mener at et vilkår om å overvåke arten kan avklare eventuelle behov for avbøtende tiltak, som for eksempel å utplassere hekkeflåter i vannet. NVE viser til at de mest aktuelle hekkeplassene for storlom trolig finnes et stykke unna området hvor det planlegges å bygge en demning. Derfor mener vi det er unødvendig å sette vilkår om å gjennomføre anleggsarbeidet utenom hekketiden.

Arealene langs Forevatnet består i stor grad av den truede og utvalgte naturtypen kystlynghei (EN). Særlig nord for vatnet regnes disse forekomstene for å ha høy kvalitet. Den planlagte reguleringen vil i all hovedsak påvirke flate og fuktige partier, som ikke er avgrenset til å være kystlynghei i Naturbase. NVE antar denne påvirkningen ikke får nevneverdig betydning for å kunne ivareta

¹ Endring av reguleringshøyde for drikkevann i Strandavatnet www.nve.no/6672/V, og regulering av Dypingsvatnet nve.no/4857/V.



hensynet til kystlynghei i området. Siden NVE ikke behandler ledningstrasé til eksisterende høydebasseng, har vi ikke vurdert konsekvensene av å legge ledninger i areal med kystlynghei.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om regulering og vannuttak fra Forevatnet, legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 10.04.2025. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Forevatnet er det registrert funn av de to rødlistede artene ål (EN) og grønnfink (VU) og den rødlistede naturtypen kystlynghei (EN). Storlom (LC) er påvist og den planlagte regulering vil kunne påvirke arten i hekkeperioden. Regulering av og vannuttak fra Forevatnet vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5, gitt at det settes vilkår om å sikre fiskevandring forbi den planlagte demningen, og at det ved behov gjennomføres tiltak for å bedre hekkemuligheten til storlom.

NVE har også sett påvirkningen fra vannuttak i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vi kan ikke se at samlet virkning av planlagt regulering og vannuttak fra Forevatnet og gjeldende vannuttak og regulering av Vigdarvatnet vil føre til nevneverdige ulemper for naturmiljøet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges vekt i denne saken.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12. Dette er f.eks. tiltak for å sikre opp- og nedvandring av ørret og ål i vassdraget.

Vannforskriften

Forevatnet, med vannforekomst-ID 041-22539-L, er definert som en liten, kalkfattig og klar innsjø med god økologisk tilstand. Påvirkninger er satt til diffus avrenning fra landbruk og vannuttak for drikkevannsforsyning, men påvirkningsgraden er vurdert som liten. Det er ikke planlagt tiltak, da registrerte påvirkninger har liten effekt og miljømålet forventes innfridd.

Elva fra Forevatnet, med vannforekomst-ID 041-96-R, er kategorisert som en middels, kalkfattig og klar elv. Tilstand for bunnfauna er vurdert som moderat, med moderat økologisk tilstand for vannforekomsten. Det er registrert stor grad av påvirkning fra diffus forurensning og avrenning fra



jordbruk. Det drives med sau og gris i området. Det er planlagt tiltak for å utvide gjødsellagerkapasiteten og etablere gjødsselfrie kantsoner mot vassdrag i eng.

Ny aktivitet eller nye inngrep skal vurderes etter vannforskriften § 12. Det omsøkte tiltaket vil påvirke Forevatnet og elva fra Forevatnet. Forevatnet har i dag god miljøtilstand, mens elva kun har moderat tilstand. Den viktigste påvirkningen er diffus avrenning til elva fra omkringliggende landbruk, med stor grad av påvirkning. Miljømålet om god tilstand er derfor ikke nådd for elva. Det er foreslått tiltak for å oppnå god økologisk tilstand innen 2027. Forevatnet har også tidligere vært i bruk som vannkilde til Sveio vassverk. Det har vært tatt ut av produksjon for en periode på i overkant av 10 år, men er nå planlagt tatt i bruk igjen. NVE mener at reguleringen og vannuttaket ikke vil forringe tilstanden vesentlig, da vannuttaket er lite i forhold til reguleringsevnen i vannet. I tillegg til en raus minstevannføring vil det normalt være overløp over demningen. De avbøtende tiltakene i konsesjonen, som krav til slipp av minstevannføring og vandringsløsning for fisk, vil sikre et fungerende akvatiske system, og vil sammen med de planlagte tiltakene mot forurensning bidra til at miljømålet om god økologisk tilstand vil kunne nås også for elva fra Forevatnet. NVE mener derfor at § 12 i vannforskriften ikke kommer til anvendelse.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Forevatnet er en lavtliggende, liten og relativt grunn innsjø. Omkringliggende landskap består av kystnær skogkledd innlandsslette og småkupert ås- og fjellandskap. Nedbørfeltet består hovedsakelig av gammel kystlynghei som er i ferd med å gro igjen, noe myr, en del fjell i dagen og tynt løsmassedekke. I sør er det noe planteskog. I de østlige delene er det noe infrastruktur (fv. 47), et fåtall hus/hytter og noe utmark som tidvis benyttes til husdyrbeite.

I Naturbase er Forevatnet kartlagt som viktig friluftsområde med middels tilrettelegging og middels brukerfrekvens. På befaringen fulgte vi stiene i sør og vest fram til Istertveitbekken. Stiene følger mange steder vannkanten. Med økt vannstand oppstår det behov for å endre turstier og å etablere en trygg kryssing av Istertveitbekken. NVE kan sette vilkår om at det gjøres tiltak for å legge om turstiene.

Kulturminner

Verken fylkeskommunen eller Museum Vest kjenner til at automatisk fredede kulturminner eller nyere kulturminner kan bli påvirket av tiltaket. De vurderer at det heller ikke er høyt potensiale for funn av uregistrerte kulturminner. NVE kan derfor ikke se at allmenne interesser knyttet til kulturminner vil bli påvirket av tiltaket.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

NVE kjenner ikke til isforholdene i området eller om vannet brukes til friluftsliv om vinteren. Inntaket og regulering av vannstanden på inntil en meter kan ev. føre til endrede isforhold, og derav utrygg is på Forevatnet. Det må settes opp varselskilt om utrygg is på stedet.

Naturfare

Tiltaket vil etter sin natur ligge i flomutsatt område. Forevatnet ligger rett under marin grense, men området er ikke kartlagt for kvikkleire. Terrenget består ifølge søknaden stort sett av fjell i dagen med et tynt løsmasselag, og det er lite potensial for sammenhengende forekomster av marin leire rundt vannet. Vannet har tidligere vært regulert, og det antas at senkning av vannstanden ikke vil utgjøre noen risiko for skred.



I NVE Atlas vises innløpsosen fra Istertveitbekken, kantsonen i sørlige deler og en av øyene i nord, som aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Det samme gjelder for veilegemet til fv. 47 ved utløpsosen, der det er planlagt å bygge demningen. Selv om den planlagte reguleringen av Forevatnet er relativt liten kan det ikke utelukkes at den kan føre til dårligere stabilitet og økt fare for erosjon og skred, dersom det finnes marin leire i området. Det samme gjelder ved bygging av en demning ved utløpet. NVE mener derfor faren for kvikkleire bør undersøkes nærmere, i tråd med NVEs veileder 1/2019 om sikkerhet for kvikkleireskred. Endelig avklaring av grunnforholdene må foreligge før ev. innsending av detaljplan for godkjenning.

Samfunnsmessige fordeler

Det planlagt tiltaket vil sørge for vannforsyning til Sveio kommune og skal være reservevannforsyning for Førde vassverk. Tilstrekkelig vannforsyning med god kvalitet er viktig for samfunnet. NVE tillegger dette stor vekt i vår vurdering.

Oppsummering

Sveio vassverk får tillatelse til å utnytte vann fra Forevatnet til vannforsyning i Sveio kommune. Vannbehandlingsanlegget ved Forevatnet skal også fungere som reservevannverk for Førde vassverk. Vannverket dimensjoneres for et råvannsuttak på inntil 60 l/s, der 22 l/s er avsatt til reservevannforsyning.

Forevatnet er en liten, lavtliggende innsjø med areal på ca. 0,8 km². Største dyp i innsjøen er 32 meter. Nedbørfeltet til Forevatnet er ca. 3,8 km². Normalvannstanden er på kote 27. Innsjøen er planlagt regulert med 1,0 m, mellom kotene 26,5 og 27,5.

Slipp av minstevannføring til utløpsbekken er planlagt med 10 l/s hele året. Damanlegget vil konstrueres for toveis fiskevandring.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Sveio kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til regulering og vannuttak fra Forevatnet til vannforsyning og reservevannforsyning. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.



Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. I denne saken gjelder det for dam og inntak. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven avklares i kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensingsloven

Tiltakshaver må søke Statsforvalteren om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet etter forurensningsloven.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Reguleringsgrenser og vannslipp

Sveio kommune får tillatelse til å regulere Forevatnet med følgende reguleringsgrenser:

	Normalvannstand	LRV (kote)	HRV (kote)
Forevatnet	27 m	26,50 m	27,50 m

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	150
Alminnelig lavvannføring	l/s	3,38
5-persentil sommer	l/s	3,4
5-persentil vinter	l/s	18,4
Største vannuttak - ved normal drift som vannforsyning til Sveio vassverk	l/s	38
Største vannuttak - ved drift som reservannkilde til Førde vassverk	l/s	60

Begge vannuttak er oppgitt ved inntakspunkt, og inkluderer derfor vannmengden som oppstår i form av konsentratavløp og som skal overføres til minstevannføring. Når det er behov for vedlikehold av anlegget, eller vannproduksjonen stanser av andre årsaker, skal en egen pumpe sørge for å alltid opprettholde minstevannføringen. Søker foreslår å slippe en minstevannføring på 10 l/s, som er ca. tre ganger større enn alminnelig lavvannføring. Statsforvalteren er positiv til dette, siden det vil øke vannføringen i utløpselva i tørre perioder sammenliknet med dagens situasjon. Gitt at minstevannføringen slippes kontinuerlig, kan dette kompensere noe for at reguleringen reduserer den naturlige vannføringsdynamikken i vassdraget.

NVE mener det er viktig å slippe en minstevannføring i utløpsbekken for å ivareta hensynet til ørret, ål og generelt liv i elva. Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 10 l/s hele året.



Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Konsesjonen omfatter demningen, reguleringen, vannuttaket, råvannsledningen fram til vannbehandlingsanlegget og ledning for konsentratavløp til utløpsbekken. Plasseringen framgår av figur 1 med oversiktskart for tiltaket.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs miljøtilsyn og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter. I dette tilfellet har NVE mottatt søknad og vil fatte eget vedtak om konsekvensklasse.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak og utløp	Inntak og utløp skal etableres som beskrevet i søknaden. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Største vannuttak	38 l/s ved normal drift for Sveio vassverk. 60 l/s ved forsyning av reservevann til Førde vassverk.
Avbøtende tiltak	Demningen og minstevannføringsarrangementet skal konstrueres slik at den ivaretar trygg og effektiv fiskevandring for ørret og for ål. Det er tilstrekkelig at vandringsveien fungerer når demningen har overløp. En eldre eksisterende steindam utgjør et delvis hinder for fiskevandring. Den skal delvis åpnes for å ivareta fiskevandring. Samtidig skal steindammen fortsatt kunne fungere som terskel i vassdraget, slik at den bidrar til å opprettholde et vannspeil gjennom kulvert under fv. 47. Det skal sørges for at ål ikke kan gå i inntaksledningen. Det skal benyttes fiskefaglig ekspertise ved utarbeidelse av tiltakene for fisk.



	<p>Reguleringen kan påvirke ev. hekking av storlom i Forevatnet. Det trengs mer kunnskap om hvorvidt arten hekker her, og om ev. mislykket hekking kan skyldes reguleringen. Hvis det er sannsynlig at reguleringen kan føre til mislykket hekking, skal det iverksettes avbøtende tiltak. Et aktuelt tiltak kan være å utplassere hekkeflåter på egnede steder i vannet. Kommunen har ansvar for å gjennomføre en overvåking de første 2 årene etter at tiltaket er gjennomført. Resultatene med en anbefaling sendes NVEs miljøtilsyn som avgjør om det skal iverksettes tiltak.</p> <p>Det skal benyttes ornitologisk kompetanse for å overvåke storlom.</p> <p>Etter at tiltaket er gjennomført skal kommunen ha dialog med brukere om behovet for omlegging av stier, klopper og etablering av sikker kryssing over Istertveitbekken. Kommunen er også ansvarlig for å gjennomføre nødvendige tiltak.</p>
Annet	<p>For å unngå fare for erosjon og skred skal forekomst av marin leiere undersøkes nærmere, i tråd med NVEs veileder 1/2019 om sikkerhet for kvikkleireskred.</p>

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.



Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.