



Bakgrunn for vedtak

**Søknad om konsesjon for uttak av
vatn og regulering av Eidesvatnet til
produksjon av settefisk**

Kvam herad i Hordaland fylke



Noregs
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	BioFish AS
Referanse	201834546-32
Dato	20.12.2019
Ansvarleg	Gry Berg
Sakshandsamar	Bård Andreas Selstad Ottesen

Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutinar.rutinar.setjas automatisk inn ved ekspedering

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Samandrag

Søknaden gjeld løyve etter vassressurslova § 8 til å ta ut vatn og regulere Eidesvatnet i Kvam herad.

BioFish AS har i dag ein mellombels konsesjon som går ut 1. januar 2020. BioFish AS søker NVE om varig konsesjon etter vassressurslova § 8 for vassuttak og regulering av Eidesvatnet til sitt settefiskanlegg i Ljonesvågen i Kvam Herad. Det vert søkt om følgjande:

- Uttak av 5 m³/min (83 l/s) frå Eidesvatnet til settefiskproduksjon i nytt RAS-anlegg
- Regulering av Eidesvatnet med 0,75 meter mellom HRV = 33 moh. og LRV = 32,25 moh.
- Slepp av minstevassføring på 17 l/s i perioden 1. november–31. august
- Slepp av minstevassføring på 30 l/s i perioden 1. september–31. oktober

BioFish AS planlegg eit nytt resirkuleringsanlegg (RAS) i Ljonesvågen med ein årleg produksjon på 5 mill. settefisk. Det skal ikkje gjerast nye inngrep i vassdraget. Eksisterande reguleringsdam og røyrgate skal nyttast.

Kvam herad er positiv til søknaden under visse føresetnader. Kvam herad ber om at konsesjonen vert avgrensa til å gjelde i 10 år, og at Eidesvatnet skal vere fylt opp til kote 33,00 innan 1. april kvart år. **Fylkesmannen** rår i frå å nytte Ljonesvassdraget til vidare produksjon av settefisk i tråd med søknaden frå Biofish AS. Fylkesmannen meiner at det ikkje er samsvar mellom berekraftig forvaltning av vassdragsressursen og vassuttaket i søknaden. **Fiskeridirektoratet** og **Statens vegvesen** har ingen merknader til søknaden. **Grunneigarar på Eide og Kvitasteinen** rår i frå å fornye konsesjonen basert på erfaringane med regulering av vatnet. Om det gis konsesjon må reguleringshøgda avgrensast til 0,4 m og det må setjast krav til oppfylling av magasin innan 1. april. Ein eventuell konsesjonen må vera tidsavgrensa. **Lars Øyvind Birkenes og Hilde Hushagen** meiner at konsesjon bør bli gjeve basert på produksjon av 1,5 mill. settefisk og ny RAS-teknologi. Med omsyn til historikken vil dei rå til at forlenga konsesjon vert gjeve for ein avgrensa periode. **Marit Eide** meiner at settefiskanlegget bør vise over tid at dei klarar å halda seg innanfor grensene som er satt, og ser helst at det her blir gitt ein tidsavgrensa konsesjon. **Sigrid Karin og Gunnar Dolve** meiner at ein konsesjon bør avgrensast til 0,6 m, 10 års konsesjonslengd, maks vassuttak på 40 l/s, og krav om at magasinet er oppe på HRV innan 1. april kvart år. **Naturvernforbundet** ser positivt på Biofish sin overgang til RAS teknologi, men vurderer samtidig nedslagsfeltet som marginalt for den planlagte produksjonen med tanke på å ivareta det biologiske mangfaldet. Naturvernforbundet oppfordrar NVE til å stille krav til at BioFish medverkar til ei re-etablering av elvemusling og sjøaure i Ljoneselva. Ein ny konsesjon bør vere på åremål. Reguleringsregimet bør avgrensast til 0,4 m med krav om fullt magasin innan 1. april kvart år.

Dei aller fleste utbyggingsprosjekt vil ha enkelte negative konsekvensar for ei eller fleire allmenne interesser. For at NVE skal kunne gje konsesjon til vassuttak til settefiskanlegget må dei samla ulempene ikkje vere av eit slikt omfang at dei overstig fordelane ved tiltaket. NVE kan setje krav om avbøtande tiltak som del av konsesjonsvilkåra for å redusere ulempene til eit akseptabelt nivå. I vedtaket har NVE lagt vekt på at ei utbygging av BioFish AS sitt anlegg vil gi eit bidrag til produksjon av smolt og auka verdiskaping i regionen.

Det planlagde vassuttaket og reguleringa av Eidesvatnet vil føre til produksjon av 5 millionar smolt, og sysselsetting i kommunen. NVE vurderer ut frå høyringsuttalane og erfaring med regulering av Eidesvatnet, at dei største ulempene er knytt til erosjon og skred i strandsona. Dette gir negative verknader for friluftsliv og bruk av området.

NVE vurderer at ei mindre regulering av Eidesvatnet, avgrensa til 0,5 meter med heving av LRV, vil redusere faren for erosjon og skred i strandsona. NVE vurderer samstundes at gjennomsnittleg

vassuttak per måned ikkje bør ligge høgare enn 50 l/s (3 m³/min) for å sikre tilstrekkeleg magasinkapasitet ved ei regulering på 0,5 meter. Tiltakshavar har ansvar for å tilpasse vassuttak og produksjon slik at vassressursen blir forvalta på ein berekraftig måte.

Tiltaket sin verknad for biologisk mangfald er også vektlagt. Det vandrar sjøaure og ål opp i vassdraget. Ved å redusere reguleringshøgda til 0,5 m, og redusere uttaket av vatn til gjennomsnittleg 50 l/s, vurderer NVE at det vert meir overlaup og oftare vassføringar høgare enn pålagt minstevassføring. Dette vil sikre opp- og nedvandring av fisk.

Med føresetnad om noko redusert reguleringshøgde og uttak av vatn, og at avbøtande tiltak for fisk vert gjennomført, meiner NVE at verknadane for allmenne interesser kan akseptast.

NVE meiner at det omsøkte uttaket av vatn er stort, og at fordelane ved tiltaket ikkje overstig skadar og ulemper for allmenne interesser. NVE meiner at ved å avgrense reguleringa av Eidesvatnet til 0,5 meter og avgrense uttak av vatn til 50 l/s i gjennomsnitt gjennom året, vil konfliktgraden bli redusert og kravet i vassressurslova § 25 vil då vere tilfredsstilt.

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av ei redusert regulering og eit redusert vassuttak er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev BioFish AS løyve etter vassressurslova § 8 til uttak av vatn og regulering av Eidesvatnet til produksjon av settefisk. Løyvet er gjeve på nærare fastsette vilkår.

Innhald

Samandrag.....	1
Søknad.....	4
Høyring og distriktsbehandling.....	8
NVE si vurdering	16
NVE sin konklusjon	24
Forholdet til anna lovverk	24
Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova.....	25
Vedlegg	29

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad frå BioFish AS, datert 11.09.2018:

«BioFish AS søker NVE om forlengelse av gjeldende konsesjon, som utgår 1. januar 2020. Søknaden gjelder vannuttak og regulering av Eidesvatnet etter vannressursloven § 8 til settefiskanlegg i Ljonesvågen i Kvam Herad. Rammene i søknaden er i samsvar med gjeldende konsesjonsvilkår:

- Uttak av 5 m³/min (0,083 m³/s) fra Eidesvatnet til settefiskproduksjon i nytt RAS-anlegg
- Regulering av Eidesvatnet med 0,75 meter mellom HRV = 33 moh. og LRV = 32,25 moh.
- Slipp av minstevannføring på 0,017 m³/s i perioden 1. november–31. august.
- Slipp av minstevannføring på 0,03 m³/s i perioden 1. september–31. oktober.

BioFish AS planlegger å etablere et nytt resirkuleringsanlegg (RAS) ved lokaliteten 12079 Ljonesvågen med en årlig produksjon på 5 mill. settefisk.»

Hovuddata for BioFish AS sitt planlagte settefiskanlegg i Ljonesvågen

TILSIG	Ljonesvassdraget	
Nedbørfelt	km ²	4,3
Årleg tilsig til inntaket	mill.m ³	6,94
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	51,2
Middelvassføring	l/s	220
Alminneleg lågvassføring	l/s	28
5-persentil sommar (1/5-30/9)	l/s	18
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	55
5-persentil heile året	l/s	29

SETTEFISKANLEGG

Inntak	moh.	13 og 31
Avløp	moh.	- 12
Lengde på påverka elvestrekning	m	970
Omsøkt maksimalt uttak	l/s	83
Omsøkt gjennomsnittleg uttak	l/s	83
Minstevassføring (1/5-30/9)	l/s	18
Minstevassføring (1/10-30/4)	l/s	55
Lengde på vassleidningar	m	1050 og 975
Diameter på vassleidning	mm	315 (2 stk)

MAGASIN EIDESVATN

Areal	km ²	0,76
LRV	moh.	32,25
HRV	moh.	33,00
Magasinvolym	mill. m ³	0,57

Om søkjar

BioFish AS driv akvakulturanlegg med konsesjonsnummer HKM0012 ved Eidesvatnet mellom Tørvikbygd og Strandebarm i Kvam kommune. Anlegget har konsesjon på 1,5 millionar sjødyktig settefisk og 1 million yngel, og søker no om utviding av produksjonen ved overgang til RAS teknologi.

Historisk attersyn

Som bakgrunn for å forstå søknaden og dei uttalane som er komne, er det naudsynt å ta med historia i denne saka.

Ljones Fisk AS vart etablert i 1986 utan løyve etter dåverande vassdragslov. I den første konsesjonen til oppdrett gitt av Fiskerisjefen i Hordaland 23.06.1986, var reguleringshøgda av Eidesvatnet 0,4 meter senking.

I 1989 etablerte Ljones Fisk AS fiskesperre på kote 10 i Ljoneselva. Sperra blei etablert grunna smitterisiko frå oppvandrande fisk til inntaksmagasinet. NVE har ikkje vurdert eller gitt løyve til fiskesperre i Ljoneselva.

Ei nedtapping av Eidesvatn på 1,5-2,0 m under normal vasstand i 1988 førte til krav om konsesjonsbehandling etter vassdragslova. Første løyve frå NVE til regulering og uttak av vatn frå Eidesvatn vart gitt 21.05.1992. Det vart gitt løyve til å regulere vatnet 0,60 m, mellom kote 32,25 (LRV) og kote 32,85 (HRV). Minstevassføringa vart sett til 1,08 m³/min i sommarsesongen 01.05-31.08 og 1,80 m³/min i vintersesongen 01.09-30.04. I tillegg vart det sett krav om slepp av minst tre lokkeflaumar i august. Kvar flaum skulle vare i to døgn, med vassføring på minst 10 m³/min. Det vart og sett krav om at fiskens frie gang ikkje vart hindra.

Allereie i 1993 fekk NVE melding om fleire brot på konsesjonsvilkåra. Etter dette har NVE nesten årleg mottatt klagar på reguleringa og meldingar både frå grunneigarar og regulanten sjølv, om at vilkåra ikkje har blitt overhalde.

Etter ein dom i Gulating lagmannsrett 2. november 1995, som konkluderte med at rettshavarane til vatnet hadde rett til oppdemming opp til kote 33,00, vart det søkt om utvida konsesjon til oppdemming til dette nivået. Ljones Fisk AS fekk ny konsesjon av NVE 10.04.1996, med løyve til å auke reguleringa av Eidesvatnet til 75 cm, mellom HRV på 33 moh. og LRV på 32,25 moh. Løyve vart gitt med dei same vilkåra som tidlegare. Konsesjonen gjaldt fram til 01.01.2007 (vart seinare forlenga fram til søknad om ny vassdragskonsesjon vart ferdig handsama 25.03.2009).

Klaga knytt til reguleringa av Eidesvatnet fortset etter dette, og det kom stadig nye meldingar om brot på konsesjonsvilkåra. Klagane omfatta både reguleringsgrensene, erosjon og ras i strandsona, minstevassføring, lokkeflaumar og på fiskesperre.

I brev frå NVE av 11.08.98, vart Ljones Fisk med heimel i konsesjonsvilkåra pålagt ei rekke tiltak for å betre forholda rundt Eidesvatnet.

Både i 2001 og i 2002 vart det meldt om brot på konsesjonsvilkåra. I 2002 vart Ljones Fisk AS meldt til politiet av NVE på grunn gjentekne brot på konsesjonsvilkåra, ved at vasstanden ei rekke gongar hadde vore lågare enn LRV, og at vilkåra om minstevassføring, lokkeflaumar og fiskepassasje ikkje vart etterfølgd. Saka vart etterforska og vart "-- henlagt etter bevisets stilling." Sitat frå Hordaland politidistrikt si avgjerd i saka av 15.08.2003.

NVE ga Ljones Fisk A/S fornya konsesjon til regulering av Eidesvatnet i vedtak datert 25.3.2009. Regulering av Eidesvatnet med 0,75 m, mellom kote 32,25 (LRV) og kote 33,00 (HRV), vart vidareført. Krav til minstevassføringa vart endra til 1,0 m³/min i sommarsesongen 01.05-31.08 og 1,80 m³/min i vintersesongen 01.09-30.04. Konsesjonen vart gitt med varigheit til 01.01.2020. Krav til lokkeflaumar fall bort. Det vart ikkje gjeve løyve til å oppretthalde fiskesperra.

Ljones Fisk AS går konkurs og Green Salar AS overtek konkursbuet den 01.09.2014. Vassdragskonsesjonen vart overført til Green Salar AS den 27.11.2014.

I løpet av veke 42 og 43 i 2015 mottok NVE fleire henvendingar frå grunneigarar rundt Eidesvatnet om at vatnet var tappa under LRV. Data frå vasstandslogg viste at vasstanden hadde vore under LRV frå og med veke 37. Dokumentasjonen viste også at kravet til minstevassføring ikkje var overhalde frå og med veke 40. Brot på konsesjonen resulterte i at NVE den 18.08.2016 ila Green Salar AS eit lovbrøtsgebyr på 3 750 000 kroner for brot på konsesjonen for ikkje å ha sleppe tilstrekkeleg minstevassføring, for å ha regulert Eidesvatnet under LRV, og for brot på forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivinga.

Green Salar AS vart slått konkurs 11.03.2016. Biofish overtek konkursboet og konsesjonen vert overført til Biofish AS den 03.01.2017. I oversendingsbrevet påpeikar NVE at erfaringane har vist at vassressursen er for liten sett opp mot den produksjon/aktivitet som har funnet stad på lokaliteten. Ved ei eventuell ny konsesjonsbehandling vil det vere fokus på at vassuttaket er i samsvar med den tilgjengelege vassressursen.

BioFish AS har no bygd om anlegget til eit moderne resirkuleringsanlegg, og søker NVE om varig konsesjon etter vassressurslova § 8 for vassuttak og regulering av Eidesvatnet til sitt settefiskanlegg i Ljonesvågen. Det vert søkt om vidareføring av dagens mellombelse konsesjon, som går ut 1. januar 2020.

Skildring av området

Ljonesvassdraget har eit nedbørfelt på 4,3 km² og heile feltet ligg lågare enn 400 moh. Vassdraget har ei samla elvestrekning på 2,6 km og Eidesvatnet (0,76 km², 33 moh.) er den einaste innsjøen i feltet. Nedbørsfeltet består for det meste av skog (72,8 %) og innsjø (17,8 %), og litt dyrka mark (6,2 %).

Eidesvatnet har sitt hovudinnløp i nordvest. Utløpselva, Ljoneselva (970 m), renn ut i Ljonesvågen, og er anadrom. Det er ein liten (1,5 m) foss ca. 100 m oppstrøms flomålet. Tidlegare var det ei kunstig fiskesperre (rist) i nemnde foss, men denne er i dag fjerna. Dei nedste 100 m av Ljoneselva utgjer eit relativt roleg strykparti. Vidare oppover er elva bratt og stri fram til vegbrua, og ovanfor brua renn elva rolegare og er djupare enn nedanfor. Botnen i elva er dominert av fin sand og grus.

I 1996 vart det etablert ein dam i Eidesvatnet med tappeluke for minstevassføring og flomoverløp.

Teknisk plan

Regulering

Anlegget nyttar i dag Eidesvatnet (NVE innsjønr. 26908) som magasin med 0,75 m reguleringshøgde mellom HVR = 33,00 moh. og LVR = 32,25 moh. Innsjøen er 0,76 km² stor og har eit nedbørfelt på 4,3 km². Dammen er konstruert for å sikre vandring av fisk og slepp av minstevassføring. Det er etablert ei innretning for visuell observasjon samt sanntidmåling on-line og logging av vasstand/vassføring.

Inntak og vassveg

Smoltanlegget har i dag vassinntak i Eidesvatnet via to stk. 315 mm (PEH) inntaksleidningar. Leidningane går langs Ljoneselva og er tildekt heile vegen. Den eine leidningen er 1050 m lang og ligg ca. 150 m inn i Eidesvatnet på 20 m djup. Den andre er ca. 975 m lang og ligg omlag 75 m inn i innsjøen med vassinntak på to meters djupne. Anlegget har dermed fleksibel vassforsyning. Om

sommaren kan ein ta kaldare vatn frå 20 m djup i periodar med elles høge temperaturar og låg tilrenning til Eidesvatnet.

Planlagt produksjon og ombygging av settefiskanlegg

BioFish AS har overtatt det tidlegare Ljones Fisk sitt anlegg med konsesjon HKM0012. Dette var eit eldre anlegg med konsesjonsramme på 1,5 millionar fisk, beståande av fleire delar, som no er planlagt bytta ut med eit moderne anlegg med bruk av resirkuleringsteknologi. Dette vil gi sikrare og redusert vassbruk, samtidig som produksjonskapasiteten kan utvidast. Den planlagde moderniseringa av noverande anlegg omfattar tre ulike byggetrinn, med følgjande estimerte vassbehov ved jamn drift:

Byggetrinn 1

Kjeller: RAS-teknologi på klekkeri, ferdig utbygd, 1,08 mill. egg pr. kvartal, vassforbruk maks 3 l/min

Løa: RAS-teknologi på startføring, ferdigstilt, biomasse 2,7 tonn, vassforbruk maks 17 l/min

Løa: RAS-teknologi på påvekst I, ferdigstilt, biomasse 12,7 tonn, vassforbruk maks 51 l/min

Byggetrinn 2

Vågen, C-nivå + 12 m, under prosjektering, RAS-teknologi påvekst II, biomasse 45 t, vassforbruk maks 135 l/min.

Vågen, RAS-teknologi påvekst III, under bygging, biomasse 33,75 tonn, vassforbruk maks 90 l/min.

Vågen, RAS-teknologi påvekst IV-VI, under prosjektering/bygging, biomasse 337,5 tonn, totalt 0-465 l/min.

Byggetrinn 3

Vågen, RAS-teknologi påvekst IV-XVII, under prosjektering (pågåande arbeid med reguleringsplan), biomasse 2970 tonn, totalt 0-3900 l/min.

Ferdig utbygd vil anlegget ha ein årleg produksjon av 5 mill. smolt, med klekking, startføring og påvekst.

Forholdet til offentlege planar

Kommuneplan

Settefiskanlegget på lokaliteten 12079 Ljonesvågen har eksistert i fleire ti-år og er etablert på areal avsett til formålet i kommuneplanen i Kvam herad.

Verneplan for vassdrag

Ljonesvassdraget er ikkje omfatta av verneplan for vassdrag.

Nasjonale laksevassdrag

Ljonesvassdraget inngår ikkje i lista over nasjonale laksevassdrag.

EUs vassdirektiv og vedtekne regionale forvaltningsplanar

Eidesvatnet (vassførekomst-ID 053-26908-L) ligger til Hardanger vassområde i Hordaland vassregion. Innsjøen er karakterisert som «middels, svært kalkfattig type 1d og klar» i vassdirektivdatabasen «Vann-Nett», med økologisk tilstand «god». Vassuttaket til fiskeanlegget er her vurdert å ha «liten påvirkningsgrad».

Høyring og distriktsbehandling

Søknaden er behandla etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentleg ettersyn. I tillegg har søknaden vore sendt lokale myndigheiter og interesseorganisasjonar, samt involverte partar for uttale. NVE var på synfaring i området den 13.12.2018 saman med representantar for tiltakshavar, kommunen, Fylkesmannen, grunneigarar, privatperson/hytteigar og representant for Naturvernforbundet. Søkjar har fått høve til å kommentere høyringsuttalane.

Høyringspartane sine eigne oppsummeringar er referert der slike finnast. Andre uttalar er forkorta av NVE. Fullstendige uttalar er tilgjengelege via offentleg postjournal og/eller NVE sine nettsider. NVE har motteke følgjande kommentarar til søknaden:

Kvam herad behandla saka i Formannskapet den 05.12.2018:

«Vedtak:

Pkt 1

Kvam herad ber om at konsesjonen i første omgang vert avgrensa til å gjelda i 10 år.

Pkt 2

Kvam herad støttar forslag til minstevassføring for å ta vare på det biologiske mangfaldet i elva.

Pkt 3

Kvam herad er positive til at det vert satsa på teknikkar for resirkulering av vatn og bruk av sjøvatn.

Pkt 4

Kvam herad viser til at Rådgivende Biologer AS tidlegare har tilrådd at Eidesvatnet skal vera fylt opp til kote 33,00 innan 1.april kvart år. Kvam herad ber om at NVE vurderer dette som eit krav i ny konsesjonssøknad.

Pkt 5

Kvam herad ber NVE vurdere om målesystemet som er i Eidesvatnet i dag er godt nok eller om det må gjerast tiltak for å forbetra avlesinga og formidlinga av vasstand og minstevassføring.».

Fylkesmannen viser til at Ljonesvassdraget i dag er i dårleg tilstand. Gjennom arbeidet med vassforskrifta er det eit mål å betre miljøtilstanden. Nye løyver knytt til framtidig bruk av vassressursen må støtte opp under dette arbeidet.

Erfaringar viser at dagens påverknad på Ljonesvassdraget alt i dag er for stor samanlikna med kva vassdraget toler. BioFish AS ønskjer å oppretthalde både nivå på vassuttak og dagens regulering.

Fylkesmannen meiner at det ikkje er samsvar mellom berekraftig forvaltning av vassdragsressursen og vassuttaket i søknaden. Potensialet er ikkje er til stades for planlagt vassuttak, utan at ein risikerer for stor neddemming av Eidesvatnet, tørlegging av elva, erosjon i vasslina og negative verknader for naturmiljø og naturmangfald.

Fylkesmannen rår i frå å nytte Ljonesvassdraget til vidare produksjon av settefisk i tråd med søknaden frå Biofish AS.

Fiskeridirektoratet kan ikkje sjå at tiltaket vil ha vesentleg påverknad på fiskeri-eller akvakulturinteressene i området og har derfor ingen merknadar til tiltaket

Statens vegvesen har ingen merknader til søknaden om løyve til regulering og uttak av vatn frå Eidesvatnet.

Britt Eide har gitt uttale på vegne av seks grunneigarar på Eide og Kvitasteinen. Uttalen tek for seg fleire problemstillingar knytt til regulering og uttak av vatn frå Eidesvatnet til produksjon av settefisk.

«Samandrag:

Strendene kring Eidesvatnet er påført store skadar som følge av for stor nedtapping. Vatnet treng ro slik at sårkantane etter tidlegare ras og utvaskingar kan stabilisera seg og vegetasjonen kan gro tilbake. Ei reguleringshøgda på 0,75 m er derfor for mykje. Badestrendene i Eidesvatnet er svært verdifulle. Det er uråd å bada på strendene når dei er tørrlagde. Friluftslivet må vektleggjast mykje sterkare i konsesjonsbehandlinga enn kva det har vore gjort før. Basert på erfaringane med regulering av vatnet så langt, fråstår me NVE å fornya konsesjonen. Om det likevel skulle bli aktuelt, så må reguleringshøgda avgrensast til 0,4 m og det må setjast strenge krav til minstevassføring og oppfylling av magasin innan 1. april. Demning i utløp bør betrast for å unngå at vatnet går langt over HRV. Ein eventuell konsesjonen må vera tidsavgrensa. Konsesjon bør inndragas for godt dersom konsesjonsvilkåra vert brotne med overlegg.»

Lars Øyvind Birkenes og Hilde Hushagen meiner at konsesjon bør bli gjeve basert på gjeldande konsesjon på 1,5 mill. settefisk. Tillate vassuttak bør tilpassast produksjon av 1,5 mill. settefisk og ny RAS-teknologi. Med omsyn til historikken som settefiskanlegget i Ljonesvågen har hatt, med gjentekne brot på konsesjonsvilkåra, som har ført til store ulemper for både grunneigarar og økosystemet i elva, så vil dei rå til at forlenga konsesjon vert gjeve for ein avgrensa periode, slik at drift innanfor gitt konsesjon kan visa seg drivverdig før eventuelt varig løyve vert gjeve.

Marit Eide viser til at i løpet av dei åra det har vore settefiskanlegg i Ljonesvågen har det vore problem med å halda seg innanfor dei reguleringsgrensene som er satt i konsesjonen, noko som har ført til både ras og store utvaskingar i Eidesvatnet. Marit Eide meiner at settefiskanlegget bør vise over tid at dei klarar å halda seg innanfor grensene som er satt, og ser helst at det her blir gitt ein tidsavgrensa konsesjon.

Sigrd Karin og Gunnar Dolve viser til at Eidesvatnet har eit relativt lite nedslagsfelt, og svært lite snøsmelting ut over vår og sommar. Dette har ført til at vassbehovet til smoltanlegget har vore vanskeleg å etterkomme med denne vasskjelda. I mange tilfelle har vatnet vore så nedtappa at vasshøgda har blitt liggande lågare enn utløpet til Ljoneselva. Dette har ført til negative verknader på strender, planteliv, vasskvalitet, fiskebestanden og friluftslivet i området. Ut frå dette er dei skeptiske til at det skal gjevast varig konsesjon med LRV 32,25 m og HRV 33,00 m.

Sigrd Karin og Gunnar Dolve meiner NVE bør setja desse vilkåra i samband med konsesjon:

- 1) LRV: 32,40 m og HRV: 33,00 m
- 2) 10 års konsesjonslengd.
- 3) Maksimalt vassuttak pr. døger må tilpassast eit tørkeår, som t.d. 2018. Dette vil seia eit uttak på 40 l/s eller ca. 3 500 m³/døgn.
- 4) Minstevassføring i Ljoneselva (som omsøkt).
- 5) Krav om at magasinet er oppe att på HRV innan 1. april kvart år.
- 6) Krav om kartlegging av artsmangfaldet, både planter, fisk og dyr.

Naturvernforbundet ser positivt på Biofish sin ambisjon om ein overgang til RAS teknologi, men vurderer samtidig nedslagsfeltet som marginalt for den planlagte produksjonen med tanke på å ivareta det biologiske mangfaldet. Naturvernforbundet viser til at smoltproduksjonen ved Ljonesvågen med bruk av Eidesvatnet historisk sett har vore problematisk. Anlegget har påverka Eidesvatnet og naturen

rundt svært negativt. Lokale observasjoner tilseier at enkelte artar er under sterkt press. Naturvernforbundet oppfordrar NVE til å stille krav i konsesjonsvedtaket at Biofish medverkar til ei re-etablering av elvemusling og sjøaure i Ljoneselva. Ein ny konsesjon bør vere på åremål og stille strenge krav til innrapportering. Reguleringsregimet bør strammast opp til 0,4 m med krav om fullt magasin innan 1. april kvart år.

Søklar sine kommentarar til høyringsuttalane

Søklar har i brev av 22.11.2018 kommentert høyringsuttalane.

«Kommentarer til innkomne merknader

Søker beklager at det ikke framgikk tydeligere av søknaden at en forlengelse av gjeldende konsesjonsvilkår for regulering av Eidesvatnet i praksis også betyr at en planlegger et sterkt redusert uttak av vann til den planlagte produksjonen i forhold til tidligere praksis. Gjeldende konsesjonsvilkår setter et øvre tak for uttak på sommer og høst til 20 m³/min, mens det nå søkes om et flatt uttak på inntil 5 m³/min for bruk i et resirkuleringsanlegg. Etter at søker overtok anlegget høsten 2016, har store deler av det tidligere gjennomstrømningsanlegget blitt ombygget til et resirkuleringsanlegg, og vannbehovet er allerede sterkt redusert.

1) Britt Eide

Britt Eide har på vegne av 6 grunneiere, sendt inn en uttale med tre vedlegg. De påpeker en 30-årig historikk med erfaring med større nedtapping enn tillatt, og at strendene rundt Eidesvatnet er påført store skader som følge av stor nedtapping. Badestrendene er svært verdifulle, og 0,4 m nedtapping er ønskelig som reguleringshøyde. Demning i utløpet må utformes slik at vannet ikke går langt over HRV ved flom.

Vedlegg 1 er et notat fra kommunegeolog Tore Dolvik, datert 9. november 2015, der vannstand ble målt til 31,56 moh., som er lavere enn LRV på 32,25 moh., og omhandler utrasing ved Kalvhageset i nov/des 1993. Videre er det etablert et lite elvedelta fra en liten bekk som har gravd seg ned i Eidestranda ved lav vannstand.

Vedlegg 2 er en synfarringsrapport fra NVE datert 14. september 1988, der strandsonen ble synfart fra båt langs det meste av vannets strandlinje. Konklusjon var at nedtapping tilsier risiko for erosjon, og at en bør unngå vannstandspendling rundt LRV.

Vedlegg 3 er et nytt notat fra kommunegeolog Tore Dolvik, datert 27. november 2015, som dokumenterer innmålte høyder i forhold til tidligere innmålt målebolt. Forskjellen er 37 mm. Videre er det foretatt en rekke målinger av målestav og dam-konstruksjon, men det er ikke presentert noen konklusjon. Det kan synes som om damtopp er 13 cm høyere enn oppgitt HRV på 33.0 moh., og vannhøyden denne dagen var på 32,89 moh.

Søker ønsker å påpeke at det i hovedsak er vist til eldre resultater fra 1988 og 1993 når det gjelder erosjonsepisoder i strandsonen. Settefiskanlegget har siden den tid gjennomgått en rekke tekniske endringer som fører til redusert vannbruk. Det gjelder både oksygenering og CO²-lufting.

Hovedpoenget ved denne foreliggende søknaden er å se framover, og det planlegges nå et helt nytt anlegg med bruk av «best tilgjengelig resirkuleringsteknologi», der vannbruk både er vesentlig lavere enn tidligere og ikke minst mer kontrollerbar. At

vannstand i november 2015 var lavere enn LRV bestrides ikke, men er også et resultat av drift ved et annet anlegg enn det som nå planlegges og delvis er etablert.

Søker ønsker også å vise til at det ikke nødvendigvis er utformingen av demningen i utløpet som er regulerende for vannstand i flomsituasjoner, men at det også er terrenget nedenfor som definerer dette, jf. bilde fra flom 7. januar 2005 under.



2) Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet region Vest har ingen merknader til søknaden.

3) Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen i Hordaland har fremmet motsegn til søknaden. Vannressurslovens §24 sier imidlertid «Reglene om innsigelse i plan- og bygningsloven §§ 5-4 til 5-6 gjelder så langt de passer for søknader om konsesjon til kraftproduksjonsanlegg etter denne lov» Dette betyr at Fylkesmannen ikke har anledning til å komme med innsigelse (motsegn) i denne saken, og NVE vil derfor behandle uttalelsen som en ordinær høringsuttalelse.

Ved utarbeidelse av detaljreguleringsplan for området, frarådte Fylkesmannen videre planarbeid av hensyn til vesentlige negative virkninger og nasjonale hensyn til naturmangfold i strandsonen. Videre påpeker Fylkesmannen at forrige eier ved tilsyn i 2015 hadde en rekke avvik på både internkontroll og gjeldende utslippstillatelse. En vet ikke om dette er rettet opp, da dette selskapet er gått konkurs.

Fylkesmannen mener at det ved bruk av best tilgjengelig teknologi ikke vil være behov for den omsøkte vannmengden. Historisk bruk av Eidesvatnet som magasin har vist at variasjon i vannstand innenfor eksisterende NVE-tillatelse har hatt negativ virkning på naturmiljø og landskap. Fylkesmannen ønsker høyere slipp av minstevannføring fra 1. september til 15. oktober for å bedre oppvandringsmulighetene for sjøaure eller ved bruk av 12 timer lange lokkeflommer i den samme perioden. Fylkesmannen har også gjort en (personlig) vurdering av at settefiskbehovet i Hordaland ikke trenger dette anlegget.

Fylkesmannen oppsummerer at det ikke er samsvar mellom bærekraftig forvaltning av vassdragsressursen og det omsøkte vannuttaket, uten at en risikerer for stor nedtapping av

Eidesvatnet, tørrlegging av elva, erosjon i strandsonen og negative virkninger for naturmiljø og naturmangfold.

Søker ønsker å påpeke at det ved overgang til RAS-teknologi på hele det planlagte anlegget, er fullt mulig å redusere vannbruk betraktelig i forhold til dagens vannbruk, og understreker at søknad om uttak av inntil 5 m³/min er mye lavere uttak enn rammen for nåværende NVE-konsesjon. NVEs konsesjon datert 25. mars 2009 angir ikke rammer for uttak av vann utover at maksimalt forbruk ikke skal overskride 20 m³/min. I NVEs tilhørende dokument «bakgrunn for vedtak», er dette noe nærmere spesifisert til to topper i forbruk på et uttak mellom 9 og 11 m³/min fra mars til mai og en større topp i august til oktober på 12-20 m³/min. Det understrekes at dette i et tørrår vil være vanskelig å få til, men at et uttak på 5,5 m³/min i gjennomsnitt over året da vil være et godt utgangspunkt. Denne gangen er det altså søkt om et årlig uttak på 5 m³/min i gjennomsnitt, nettopp fordi en har villet oppnå et bedre forhold til naboer og også tidligere innspill fra Fylkesmannens.

I tillegg vil anlegget kunne benytte sjøvann på deler av produksjonen når RAS-anlegget står ferdig, og ved normal drift vil en dessuten kunne benytte lavere uttak av vann enn det som her er søkt om.

Søker synes på dette grunnlag at Fylkesmannens motsegn er fattet på feilaktig grunnlag, og håper at NVE kan fremme disse synspunkt til Fylkesmannen i eventuelt dialogmøte. Planlagt uttak er altså lavere enn det NVE i 2009 mente var tilstrekkelig i et «tørrår». Nåværende konsesjon gjelder ut 2019, og det er reguleringsvilkårene for bruk av Eidesvatnet som søkes videreført, men altså med et vesentlig lavere uttak av vann enn det som NVE tidligere har godkjent.

Søker kan heller ikke finne at strandsonen i Ljonesvågen har «nasjonale verdier», slik Fylkesmannen hevder. Det kartlagte friluftsområdet FK00015539 på østsiden av Ljonesvågen er av type Leke- og rekreasjonsområde og beskrevet som «Svært fint badeområde for småborn/familie. Fine svaberg og badefføre med ei lita grasmark. Badeflate med stupebrett i vika. Bord og benkar. Det er parkering langs vegen i bakkant av området. Naustrekkje.», med «middels» opplevelseskvalitet og «aldri» regionale eller nasjonale brukere (fra faktaark i «naturbase»). Naturbase har ingen registreringer av «naturverdier» i Ljonesvågen. Kartet under er fra «naturbase» og viser friluftsområdet.



4) Lars Øyvind Birkenes og Hilde Hushagen

Birkenes og Hushagen poengterer at anlegget har en historikk med gjentakende brudd på gjeldene konsesjonsvilkår og viser til at Green Salar (tidligere eier av anlegget) fikk lovbruddsgebyr fra NVE høsten 2015. De viser til at det ble gitt ny konsesjon i 2009, på tross av at de påpekte konsesjonsbrudd både i 2003 og 2008.

Det vises til kommentar til Britt Eide (mfl.) sin uttalelse, der hovedpoenget ved denne foreliggende søknaden er å se framover og bygge et helt nytt anlegg med bruk av «best tilgjengelig resirkuleringsteknologi» for nettopp også redusere konfliktene rundt bruk av Eidesvatnet som magasin.

5) Marit Eide

Eide påpeker at det i løpet av hele settefiskanleggets tid har vært problemer med å holde seg innenfor reguleringsgrensene i konsesjonen. Dette har ført til ras og store utvaskinger i Eidesvatnet. Eide ønsker en tidsbegrenset konsesjon, der Biofish AS må vise at de klarer å holde seg innenfor fastsatte konsesjonsgrenser. Hun mener også at det bør vurderes om vannet og strendene tåler dagens reguleringsgrenser, og om de eventuelt må justeres, før det gis ny konsesjon.

Det vises til kommentar til Britt Eide (mfl.) sin uttalelse, der hovedpoenget ved denne foreliggende søknaden er å se framover og bygge et helt nytt anlegg med bruk av «best tilgjengelig resirkuleringsteknologi» for nettopp også redusere konfliktene rundt bruk av Eidesvatnet som magasin.

6) Naturvernforbundet i Kvam

Naturvernforbundet i Kvam viser i sin uttale til at den historiske bruken av vann fra vassdraget har vært problematisk, det har vært gitt bøter og anlegget har vært konkurs uten at det er nevnt i søknaden. Videre fokuseres det på den tidligere forekomsten av rødlisteartene elvemusling og ål, som bør sikres gode levevilkår. Naturvernforbundet er positive til ambisjon om overgang til RAS-teknologi for å redusere vannbruk, og understreker behovet for en nøye gjennomarbeidet konsesjonssøknad.

Søker er glad for naturvernforbundets støtte i arbeidet med å bygge et anlegg som vil føre til reduserte konflikter knyttet til magasinet i Eidesvatnet samt føre til bedre levevilkår for rødlistede arter i vassdraget. Bestanden av elvemusling i vassdraget er sannsynligvis tapt, men søker er interessert i å tilrettelegge for en eventuell reetablering av elvemusling i vassdraget, i samarbeide med den nasjonale genbanken for elvemusling i Austevoll og Fylkesmannen i Hordaland.

7) Sigrid Karin og Gunnar Dolve

Dolve er grunneiere ved Eidesvatnet. De viser til at anlegget har fått status som næringsareal i kommuneplanen og ser at det har positive samfunnseffekter i form at arbeidsplasser og bebyggelse. Dolve viser videre til at reguleringen har hatt negativ virkning på strender, planteliv, vannkvalitet, fiskebestand og friluftsliv i området. Dolve skriver at nedbørsfeltet til Eidesvatnet er for lite som vannkilde til anlegget og at vannet ved flere tilfeller har vært tappet til en lavere vannstand en utløpet til Ljoneselva. Tidligere erfaringer viser at det har vært vanskelig å tilpasse smoltproduksjonen til svingningene i vanntilgangen, og at vannuttaket

ikke har blitt stanset selv ved overskridelse av LRV. Dolve er skeptiske til at det skal gis varig konsesjon med LRV 32,25 m og HRV 33,00 m.

Det vises til kommentar til Britt Eide (mfl.) sin uttalelse, der hovedpoenget ved denne foreliggende søknaden er å se framover og bygge et helt nytt anlegg med bruk av «best tilgjengelig resirkuleringsteknologi» for nettopp også redusere konfliktene rundt bruk av Eidesvatnet som magasin.

8) Statens vegvesen

Statens vegvesen har ingen merknader til søknaden.

Oppsummering

De fleste av uttalelsene påpeker en uheldig forhistorie som tidvis har vært preget av større vannbruk og nedtapping av magasinet enn det som har vært tillatt. Nåværende selskap har ikke overskredet gjeldende reguleringshøyder, og alle eksempler vist til i uttalelsene gjelder tidligere eiere og tidligere driftsforhold. Selv sommeren 2018, med den langvarige tørken, ble Eidesvatnet ikke tappet lenger ned enn til 32,48 moh., som bare er 2/3 av reguleringshøyden. Anlegget produserer i dag fisk på både gjennomstrømming og resirkulering, og har gjennom sommeren greid seg med omtrent 5 m³/min.

Nåværende eier overtok formelt 14. september 2016, og var i en due diligence med konkursboet fra mars 2016. Selskapet har de siste to årene investert mye og bygd om til resirkulering for følgende avdelinger: Klekkeri, startføring, påvekst 1 og er nå også nettopp ferdig med påvekst 2. Nesten alle tidligere gjennomstrømningskar er nå altså erstattet med resirkulerings-enheter. Etablering av nytt anlegg med vannsparende teknologi og et vesentlig lavere uttak av vann, har allerede bidratt til betydelig redusert vannbruk og dermed mindre konflikt med de øvrige interessene til og rundt Eidesvatnet. I tillegg etableres det opplegg for bruk sjøvann på den største fisken dersom det ikke er tilstrekkelig med ferskvann.

Det er også etablert sanntidslogging av både vannstand i Eidesvatnet og vannføring i elven ved målestasjoner etablert av Hydrateam AS,- og figurer er vedlagt for å vise at en har overholdt rammene for begge forhold selv i tørkesommeren 2018. Selskapet ønsker også å etablere gode vilkår for å få sjøauren tilbake i vassdraget, med utlegging av gytegrus og tilrettelegging i vassdraget også for eventuell reetablering av elvemusling. Dette er ønskelig både for å kunne innfri målene i vanndirektivet, men vil også bidra til å etablere et godt omdømme i nærmiljøet.

Søker understreker at Fylkesmannen sin uttalelse til søknaden og innspill til reguleringsplanen, baseres på misforståelser og faktiske feil, både vedrørende omfang og virkning av vannuttak og forekomster av naturverdier med «nasjonale verdier» i Ljonesvågen.

Søker vedlegger også det privatrettslige grunnlag som viser at grunneierne under gnr 95 har rett til å regulere Eidesvatnet med damluke i maksimal høyde til kote 33,0, stadfestet i dom fra Gulatings lagmannsrett fra 2. november 1995.»

Merknader innkomne etter synfaring

Det vart halde synfaring den 13.12.2018, der området med Eidesvatnet og Ljoneselva vart synfare. Under synfaringa vart det gitt høve til å komme med supplerande merknadar innan ein månad.

NVE har motteke følgjande merknader til søknaden etter synfaringa:

Britt Eide, Heine Ugletveit og Olav Andreas Kvitastein har gitt felles uttale. Det vert vist til at vasstanden i Eidesvatnet på synfaringsdagen var høg slik at det ikkje var mogleg å visa fram skadeeffektane som reguleringa medfører. Til uttalen er det lagt ved bilete som viser litt av utfordringane med erosjon og låg vasstand kring vatnet.

Dei tre grunneigarane viser til at det på synfaringa vart sagt at historiske hendingar i Eidesvatnet ikkje har relevans for den framtidige reguleringa. Dette er dei ueinige i. Raskantane går fleire plassar heilt opp til den naturlege strandlinja mot tørt land, og ein har dermed kontinuerleg småerosjon i desse områda. I tillegg har strendene fått større hellingsgrad mot djupet, noko som gjer at dei er meir utsette for bølgeerosjon no, enn for 30 år sidan.

Det vert vist til at landbruksarealet på Kvitastein har senka seg som følgje av reguleringa av vatnet. Kvitastein har dermed blitt dobbelt råka ved at jordbruksarealet har blitt lågare samtidig som vasstanden har blitt høgare i flaumperiodar pga. utforminga av demningen. Høgste måling som vart gjort inne ved Eide hausten 2018 var på 33,55 moh, men merke tyder på at vasstanden har vore ca. 10 cm høgare enn dette.

Grunneigarane er positive til at Biofish under synfaringa informerte om ein «falsk terskel» som dei ikkje var kjent med, og at det vert rydda opp i gamle synder. Samtidig vert det stilt spørsmål om bilete frå 2005 (figur 9 i søknad) som viser overfløymt område i øvre del av Ljoneselva då framleis er representativt.

Det vert vist til at ny teknologi med vassforbruk på 1 % av gamal teknologi tilseier at behovet for regulering av vasstanden ikkje lenger er naudsynt. Grunneigarane meiner at produksjonen må vere tilpassa ressursgrunnlaget og at for Eidesvatnet så vil det seie at ein ikkje må gå ut over normal vasstandsvariasjon.

Naturvernforbundet i Kvam synest det er positivt at Biofish vil få kontroll med vassforbruk med RAS teknologi. Men dersom teknologien sviktar, er Naturvernforbundet redd for at den planlagde produksjonen får for lite vatn. Naturvernforbundet meiner at ein ny konsesjon må gjevast i høve til den teknologien og vassforbruket som er planlagt. Ein ny konsesjon bør vera på åremål og stilla strenge krav til innrapportering. Reguleringsregimet bør strammast opp til 0,4 m med krav om fullt magasin innan 1. april kvart år.

Naturvernforbundet viser til at den overordna arealbruken i området ikkje er avklara, der fylkesmannen og fylkeskommunen har viktige merknadar til arealbruken. Naturvernforbundet meiner at rekkjefølgja i ein utbyggingsprosess bør vere at den overordna arealbruken er avklara før ei utviding av smoltproduksjonen vert sett i gang.

NVE si vurdering

Hydrologiske verknader av utbygginga

Settefiskanlegget nyttar eit nedbørfelt på 4,3 km² ved inntaket og middelvassføringa er berekna til 220 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 17,7 %. Avrenninga varierer frå år til år med dominerande flaumperiodar om hausten og om vinteren, men flaum kan opptre heile året. Lågaste vassføring opptre gjerne om sommaren. 5-persentil sommar- og vintervassføring er berekna til høvesvis 18 og 55 l/s. Alminneleg lågvassføring for vassdraget ved inntaket er berekna til 28 l/s. Gjennomsnittleg vassuttak per månad er planlagt til 83 l/s. Det er foreslått å sleppe ei minstevassføring på 17 l/s i perioden 01.11-31.08 og 30 l/s i perioden 01.09-31.10. Det vert søkt om eit jamt uttak gjennom heile året. Med eit gjennomsnittleg vassuttak per månad på 83 l/s vil settefiskanlegget i følgje søknaden ta ut ca. 37,9 % av gjennomsnittleg årleg tilsig. Dette vil gje ei samla restvassføring på ca. 137 l/s ved utlaup av Eidesvatnet som eit gjennomsnitt over året. Vassuttaket slik det vert søkt om vil føre til at det ikkje vert overlaup til ei kvar tid. Difor vil det vere naudsynt å sleppe minstevassføring i ca. 55 % av året i eit normalår. Om vinteren vil behovet for slepp av minstevassføring vere noko lågare, medan det om sommaren vil måtte sleppast minstevassføring i om lag 64 % av tida. Det omsøkte vassuttaket vil i det tørraste året (1987) i berekningsperioden ha behov for tapping av magasinet i 352 dagar (96 % av tida). I eit middels år (2012) vil magasinet bli tatt i bruk i om lag 202 dagar (55 % av tida), og i eit vått år (2015) om lag 111 dagar (30 % av tida).

For å sikre ein magasinreserve er det planar om å oppretthalde dagens reguleringsregime av Eidesvatnet. Det vert søkt om å regulere Eidesvatnet 0,75 meter mellom HRV kote 33 og LRV kote 32,25. Dette skal sikre ein magasinreserve på om lag 0,57 mill. m³.

Berekna magasinkurve for Eidesvatnet i måleperioden 1980-2017, med midlare omsøkt månadsuttak på 83 l/s, slepp av minstevassføring og berekna tilrenning, viser at magasinet vert nytta i store delar av året. Berekningane viser at magasinet i eit gjennomsnittleg år ikkje vert tappa ned meir enn ca. 0,25 m, men at vatnet i eit tørt år (1987) kan bli tappa ned om lag 0,6 m. I dei tørre åra 1996, 2003 og 2010 viser berekna magasinkurve at vatnet ville vore tappa ned om lag 0,9 m utan ekstra vasssparande tiltak.

I høyringsrunda har dei fleste av høyringspartane merknader til regulering av Eidesvatnet og dei omsøkte reguleringshøgden. Erfaringar etter over 30 år med regulering av Eidesvatnet viser at reguleringa har gitt omfattande skadar i form av erosjon og ras i strandsona. Det vert og vist til at nedtapping, spesielt om sommaren, kan føre til problem knytt til bruk av vatnet. Fylkesmannen viser til at historia på lokaliteten har synt at det har vore negativt for miljøet å drifte anlegget med eksisterande løyve etter vassressurslova. Dei morfologiske eigenskapane ved Eidesvatnet har synt at variasjonar i vasstand har vore uheldige for landskap og naturmiljø.

Basert på erfaringar med regulering av vatnet er det fleire som meiner at reguleringshøgda må avgrensast. Eit fleirtal av høyringspartane meiner at Eidesvatnet ikkje bør regulerast meir enn 0,4 meter, mellom LRV kote 32,60 og HRV kote 33,00. Dette tilsvarar reguleringshøgda som vart sett i samråd med grunneigarane ved den første konsesjonen til oppdrett i 1986. Ei regulering på 0,6 m som tilsvara reguleringshøgda i den første vassdragskonsesjonen frå 1992 er også foreslått.

BioFish viser i sin søknad til at eit uttak på 5 m³/min er lite i forhold til tidlegare og gjeldande konsesjon der maks uttak er 20 m³/min. NVE vil påpeike at dette er eit maks uttak som berre kan finne stad i kortare periodar. Føresetnaden som vart lagt til grunn for dagens konsesjon var eit gjennomsnittleg uttak per månad og gjennomsnitt over året som låg langt under dette. NVE skriv mellom anna følgjande i bakgrunn for vedtak av 25.03.2009: «I tørrår bør ikkje gjennomsnittleg

vassforbruk overstige 5,5 m³/min sett ut frå reguleringskurver med representativ målestasjon 55.4.0.1001.1 Røykenes. I miljørapporten blir det opplyst at forbruket av vatn ligg på 9-11 m³/min frå mars til mai, medan det i månadane august - oktober vil ligge på 12-20 m³/min. Eit slikt forbruk vil gjera det vanskeleg å halde seg innafor reguleringsgrensene i eit tørrår.»

Fylkesmannen og fleire av høyringspartane meiner at eit uttak på 5 m³/min er høgt i høve planlagt produksjon, og at det ikkje er trong for den mengde vatn som det er søkt om. Fylkesmannen viser til at oppdrettar pliktar å nytte seg av beste tilgjengelege teknologi, jf. naturmangfaldlova § 12. Fylkesmannen viser til at deira kjennskap til settefiskanlegg som nyttar RAS-teknologi er at desse anlegga krev langt mindre vatn enn det søkjar legg opp til i denne søknaden. Fylkesmannen viser til at settefiskanlegget som ligg nærmast Ljonesvågen, Tørvikvatnet, produserer 5 millionar sjøklar settefisk (å 100 g) med eit vassforbruk på 0,67 m³/min (11,2 l/s). Det vert også nemnt som eksempel at eit anna RAS-anlegg Fylkesmannen har besøkt har produsert 3 millionar settefisk å 250 gram med eit vassforbruk på 1,0 m³/min (16,7 l/s). Desse to anlegga har om lag likt vassforbruk i høve til biomasseproduksjon. NVE er samd med Fylkesmannen og andre høyringspartar at omsøkt uttak er høgt i høve planlagt produksjon. Data frå anlegg som nyttar resirkuleringsteknologi viser at det normalt kan produserast kring 1 million smolt per 3-5 l/s, fram til ei vekt på kring 80-100 gram.

BioFish er i ferd med å bygge om heile anlegget til eit moderne RAS-anlegg. Ut i frå søknaden er estimert forbruk av vatn berekna til maks 71 l/min for byggetrinn 1 (klekkeri, startforing, påvekst I), maks 690 l/min for byggetrinn 2 (påvekst II, III, IV-VI), og 0-3900 l/min for byggetrinn 3 (påvekst IV-XVII). Det vil sei at for byggetrinn 1 og 2 der den minste fisken som må ha ferskvatn er maks samla forbruk 12,7 l/s (761 l/min). Byggetrinn 3 der den største fisken står er estimert vassforbruk 0-65 l/s. Produksjon i byggetrinn 3 er ikkje avhengig av ferskvatn då produksjonen kan nytte reint sjøvatn.

Byggetrinn 1 er ferdigstilt, og byggetrinn 2 er under bygging. Byggetrinn 3 vert i søknaden opplyst at er under prosjektering med pågåande arbeid med reguleringsplan. Fylkesmannen fremja motsegn til oppstartsmelding om reguleringsplan i Ljonesvågen i 2017 (byggetrinn 3). Motsegn vart fremja på grunn av konflikt med jordvern og strandsonevern inkl. naturmangfald. Arbeidet knytt til reguleringsplanen er etter det NVE kjenner til stoppa opp. Kvam Herad har tatt motsegna til Fylkesmannen til følgje og Heradsstyret i Kvam har vedtatt ny kommuneplan den 08.10.2019. Det vedtekne plankartet avklarar no dei områda som næringa vil kunne utvikle, utan at det vil gå på kostnad av strandsonevern/jordvern. Kommuneplan er ein overordna plan som skal styre arealbruken framover.

NVE vurderer ut frå høyringsuttalar og erfaringar med regulering av Eidesvatnet at 0,75 m regulering av Eidesvatnet gir store negative effektar med erosjon og ras i strandsona, og negative verknader for biologisk mangfald og bruken av innsjøen. Settefiskanlegget er samtidig heilt avhengig av å ha ein magasinert vassreserve i tørre periodar. NVE vurderer ut frå høyringsuttalane og erfaring med regulering av Eidesvatnet at 0,75 meter regulering i stor grad påverkar allmenne interesser, men at ei regulering på 0,5 meter kan akseptast. NVE vurderer samstundes at gjennomsnittleg vassuttak per månad ikkje bør ligge høgare enn 50 l/s (3 m³/min) for å ha tilstrekkeleg magasinkapasitet ved ei regulering på 0,5 meter. Ved 0,5 meter regulering og eit gjennomsnittleg uttak på 50 l/s gir dette ein magasinreserve på om lag 65 dagar utan tilsig. NVE vurderer at det i kortare periodar kan tas ut inntil 83 l/s (5 m³/min) ved oppfylling av kar og spyling av filter.

I høyringsrunda er det også nemnt som eit problem at vasstanden vert høg og ligg over HRV i periodar. Søkjar viser til at det ikkje nødvendigvis er utforminga av demningen i utløpet som er regulerande for vasstanden i flomsituasjonar, men at det også er terrenget nedanfor som definerer dette, jf. bilete frå flaum 7. januar 2005 (side 10 ovanfor).

NVE vil peike på at det er naturleg at vasstanden stig noko i flaumperiodar og at det ikkje alltid vil vere mogleg å halde vasstanden innanfor dei fastsette reguleringshøgden. Også i naturleg tilstand vil noko av vatnet bli halde igjen i Eidesvatnet. NVE veit ikkje kor stor den naturlege flaumstigninga i Eidesvatnet vil vere. NVE meiner likevel at ulempene med høg vasstand kan reduserast, ved at både overløp og elveløpet nedstraums vert utforma med ein tilfredsstillande avleiingskapasitet. Det er vidare mogleg å ta unna flaumtoppane og dempe svingingane i vasstand noko gjennom ei aktiv regulering der ein seinkar vasstanden før varsla flaum. Opning av damluke i ein flaumsituasjon må samtidig ikkje føre til unaturleg auke i flaumvassføringa nedstrøms på ein slik måte at det blir skadeflaum i vassdraget. NVE er elles ikkje kjend med at høg vassføring i elva nedstraums Eidesvatnet skapar større problem i flaumsituasjonar.

Kvam herad og fleire av høyringspartane meiner at det må setjast krav til oppfylling av magasinet innan 1. april for å sikre at vatnet ikkje vert tappa for langt ned gjennom sommaren. NVE meiner at eit slikt avbøtande tiltak vil gi større avgrensingar i drifta for selskapet samanlikna med betydinga for ålmenta, samstundes som også flaumfaren aukar dersom magasinet er fullt når vårflaumen tek til. Eit settefiskanlegg som har eit kontinuerleg uttak av vatn er avhengig av ein tilstrekkeleg magasinreserve i langvarige tørrperiodar. Settefiskanlegget vil difor normalt ønske å starte sommarsesongen med høgast mogleg vasstand for å ha nok vatn tilgjengeleg utover sommaren, som normalt er den tørraste perioden.

Naturmangfald

Terrestrisk miljø

Rådgivende Biologer AS har gjort ei samanstilling av eksisterande kunnskap innan artsforekomstar, viktige naturtypar, samt status i forhold til raudlista artar.

I Artsdatabankens Artskart er det registrert ei rekke raudlista artar knytt til nedbørfeltet. Fuglar: Hettemåke (Sårbar VU), Sjørre (VU), Havelle (Nær truga NT), Fiskemåke (NT), Hønselhauk (NT) og Stær (NT). Karplanter: Barlind (VU), Stortrollurt (VU), Ask (VU) og Alm (VU). Lav: Rødflekklav (VU), Bleik kraterlav (VU), Almélav (NT) og Trelegglav (VU). Det omsøkte tiltaket vil ikkje påverke desse artane som ligg i tilgrensande område på land.

Det er ikkje registrert verdifulle naturtypar knytt til Eidesvatnet eller Ljoneselva. Både innsjøar og elveløp er raudlista naturtypar etter Lindgaard & Henriksen (2011), begge med status nær truga (NT). Dette gjer til at Eidesvatnet med tilhøyrande elver får middels verdi.

Ut frå dei opplysningane som ligg føre vurderer NVE at terrestrisk miljø i liten grad vert påverka.

Akvatisk miljø

I Ljonesvassdraget er det registrert ål, trepigga stingsild, skrubbe, røye og sjøaure. Ål er ført opp som ein sårbar art (VU) på Norsk raudliste. Undersøkingar av Ljoneselva viser at det er ein liten foss ca. 100 m oppstrøms flomålet som utgjer eit vandringshinder delar av tida, men på gunstig vassføring antek ein at anadrom fisk kan vandre opp til Eidesvatnet. På bakgrunn av anadrom fiskestrekning og forekomst av ål har Eidesvatnet middels verdi.

Sjøaure

Habitatforhold for sjøaure vart vurdert av Rådgivende Biologer ved synfaring i oktober 2012 og januar 2013 (Hellen mfl. 2013). Dei nedste 100 meterane av Ljoneselva er eit relativt roleg stryk, der det er brukbare oppvekstforhold og flekkvis godt eigna gytegrus. Vidare oppover er elva bratt og stri, og oppvandring er utfordrande og avhengig av tilstrekkeleg vassføring stort sett heilt opp til vegbrua. Ovanfor brua renn elva rolegare, og er betydeleg djupare enn lenger nede. Botnen vert her dominert av fin sand og grus som er dårleg eigna for gyting, men det er godt med skjul for ungfisk i dette området. I svingane øvst mot Eidesvatnet renn elva noko raskare, og det er noko gytegrus enkelte stadar. Innløpsbekken til Eidesvatnet er liten, men godt eigna for gyting av aure/sjøaure. Resultat frå prøvefiske tyder på at sjøaure sjeldan vandrar forbi det bratte strykpartiet i Ljoneselva.

I søknaden skriv Rådgivende Biologer; *«Ljoneselva har et relativt lite anadromt areal, og det ventes ikke at så små elver har egne sjørretbestander. Slike småelver kan likevel gi viktige bidrag til det som kalles en meta-populasjon av sjørret i et fjordområde. Med et areal på ca. 2000 m² og relativt gunstige habitatforhold, kan man forvente en smoltproduksjon på i størrelsesorden 100-400 sjørretsmolt per år fra denne elven (grovt basert på tetthetstall oppgitt av Forseth & Harby (2013) og lokale habitatforhold). Dette forutsetter imidlertid at sjørret benytter hele elven, noe som ikke virker å være tilfelle i dag. Dersom kun elvens nederste 100 meter benyttes av sjørret, kan man forvente en smoltproduksjon på 20-40 individer per år.»*

Rådgivende Biologer skriver også; *«I sum vurderes det at potensialet for sjørretproduksjon i Ljoneselva er betydelig større enn dagens tilstand. Misforholdet skyldes trolig dels at sjørretbestandene i midtre Hardangerfjord generelt har vært fåtallige det siste tiåret, og dels lokale forhold i Ljoneselva.»*

Fylkesmannen meiner at potensialet for produksjon av sjøauresmolt i Ljonesvassdraget ikkje er utnytta i dag. NVE er samd med Rådgivende Biologer og Fylkesmannen i at potensialet for produksjon av sjøaure i vassdraget er betydeleg større enn i dag, dersom vandringsvegen for sjøaure vert utbetra. I tillegg til Ljoneselva vil Eidesvatnet og innløpsbekkar bidra til produksjon av sjøaure. Fylkesmannen viser til at det renn fleire bekkar inn i Eidesvatnet, der ein av dei er vurdert å vera gytebekk med stort produksjonspotensiale for aure/sjøaure. NVE vurderer at dersom ein antek at innsjøar som Eidesvatnet kan produsere opp til ein sjøauresmolt pr meter strandlinje (jf. tidlegare vurdering frå Rådgivende Biologer knytt til Kvitebergsvatnet i Kvinherad), vil Eidesvatnet åleine med over 4,5 km lang strandsone, kunne produsert over 4000 sjøauresmolt årleg. Med dagens gjennomsnittlege overlevelse i sjø for sjøaure i Hardangerfjordområdet på ned mot 2 %, betyr det likevel at her er potensiale for ein liten bestand av sjøaure. Fylkesmannen peikar på at vassdraget sitt potensiale for produksjon av sjøaure er ein ressurs, sett i relasjon til den problematiske situasjonen som gjeld for sjøauren i Hardangerfjorden.

Som avbøtande tiltak med tanke på fisk er gjeldande vilkår for slepp av minstevassføring frå dammen i Eidesvatnet tenkt vidareført; slepp av 17 l/s i perioden 1. november-31. august og 30 l/s i perioden 1. september-31. oktober. Det er også etablert opp- og utvandringsmoglegheit gjennom dammen. Tidlegare fysisk sperre i Ljoneselven som låg omlag 100 m oppom sjøen er fjerna, slik at det vert antatt at sjøaure no kan vandre opp til Eidesvatnet ved aktuelle vassføringar i periodar med overløp frå dammen. Søkjar skriv samstundes at i slike små kystnære vassdrag vil oppvandring naturleg skje først når tilstrekkeleg vassføringar førekjem.

BioFish ynskjer å legge forholda til rette for produksjon av sjøaure i vassdraget. I tilbakemelding til innkomne merknadar skriv dei følgjande; *«Selskapet ønsker også å etablere gode vilkår for å få*

sjøauren tilbake i vassdraget, med utlegging av gytegrus og tilrettelegging i vassdraget også for eventuell reetablering av elvemusling. Dette er ønskelig både for å kunne innfri målene i vanndirektivet, men vil også bidra til å etablere et godt omdømme i nærmiljøet.» Som tilretteleggingstiltak meiner NVE at det bratte partiet om lag 100 m frå sjøen, der den tidlegare fiskesperra var etablert, bør tilrettelegast slik at fisk kan vandre forbi dette punktet ved lågare vassføringar enn i dag.

Fylkesmannen meiner at dagens minstevassføring er for låg til å sikre oppvandring av fisk forbi stryket langs settefiskanlegget (jf. Rådgivende Biologer rapport 1781). For å nå måla i vassforskrifta er det difor nødvendig å betre denne situasjonen. Dette kan gjerast, anten ved å sleppe meir vatn i ein periode (t.d. heile september og fram til 15. oktober) eller gjennom fleire lokkeflaumar. Lokkeflaumane må vera av ein viss varigheit, truleg opp i 12 timar. I alle høve må det gjerast ei vurdering av kva storleik vassføring og lokkeflaumar må ha for å sikre oppvandringa av sjøaure.

NVE vurderer at planlagt slepp av minstevassføring er for låg til å sikre vandringsvegen for sjøaure forbi det bratte partiet om lag 100 m frå sjøen. Ved redusert reguleringshøgde til 0,5 m og redusert uttak av vatn til 50 l/s vurderer likevel NVE at det vert noko meir overlaup og vassføringar høgare enn pålagt minstevassføring som kan sikre oppvandring av fisk. NVE vurderer at det årleg vil vere mindre flaumtoppar som vil sikre oppvandring av sjøaure i perioden august-oktober. NVE er samd med Fylkesmannen i at det bør gjerast ei vurdering av kva storleik det må vere på vassføringa for å sikre oppvandring av sjøaure. Dette kan følgjast opp gjennom vilkår til konsesjonen. Når det gjeld vandringsvegen for ål vurderer NVE at denne er ivaretatt.

Elvemusling

Det har tidlegare vore ein eigen bestand av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i Ljoneselva, men ved ei undersøking i 2007 vart det ikkje funne elvemuslingar. Elva framsto då som forureina og ueigna for arten på grunn av substratet sin dårlege tilstand (Kålås 2008). Naturvernforbundet skriv i sin uttale at før anlegget vart etablert og fram til ca. 2007, var det påvist ein levedyktig bestand av elvemuslingar i Ljoneselva. Naturvernforbundet viser til at ekstremt lågt vassnivå i Eidesvatnet og dermed tørrlegging av elva i kombinasjon med ureining, truleg har utrydda bestanden av elvemuslingar. Naturvernforbundet oppfordrar NVE til å stille krav i konsesjonsvedtaket at Biofish medverkar til ei re-etablering av elvemusling og sjøaure i Ljoneselva. I tilbakemelding til innkomne merknadar skriv søkjar følgjande; «*Bestanden av elvemusling i vassdraget er sannsynligvis tapt, men søker er interessert i å tilrettelegge for en eventuell reetablering av elvemusling i vassdraget, i samarbeide med den nasjonale genbanken for elvemusling i Austevoll og Fylkesmannen i Hordaland.*».

NVE vurderer ut frå opplysningane at bestanden av elvemusling i Ljoneselva er tapt, og at det er uråd å få tilbake den lokale bestanden med sitt genetiske særpreg. NVE vurderer likevel at reetablering av elvemusling i vassdraget verkar interessant, og ser positivt på eit slikt tiltak. Eventuell reetablering av elvemusling i vassdraget må avklarast med Fylkesmannen som er forvaltningsmyndigheit for denne arten.

Forholdet til naturmangfaldlova

Alle instansar med myndigheit innan forvaltning av natur, eller som tek avgjersler som har verknad for naturen, er pliktige etter naturmangfaldlova § 7 å vurdere det planlagde tiltaket opp mot naturmangfaldlova sine relevante paragrafar. I NVE si vurdering av søknaden om uttak av vatn til settefisk legg vi til grunn prinsippa i §§ 8-12 samt forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfaldet og effekt av ev. påverknad er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høyringsuttalar, samt NVE sine egne erfaringar. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelege databasar som Naturbase og Artskart den 06.12.2019. Etter NVE si vurdering er det innhenta tilstrekkeleg informasjon til å kunne fatte vedtak, samt for å vurdere tiltaket sitt omfang og verknadar på det biologiske mangfaldet. Samla sett meiner NVE at kunnskapsgrunnlag er godt nok utgreidd, jamfør naturmangfaldlova § 8.

I influensområdet til settefiskanlegget finns det ål (VU) og sjøaure. Det fins også ei rekkje raudlista fuglar, karplantar og lav i tilgrensande område som er vurdert til ikkje å bli påverka av tiltaket. Ei eventuell utbygging av BioFish sitt anlegg vil etter NVE si mening ikkje vere i konflikt med forvaltningsmålet for naturtypar og økosystem gjeve i naturmangfaldlova § 4 eller forvaltningsmålet for artar i naturmangfaldlova § 5, gitt at vandringsvegen for ål og sjøaure vert sikra.

NVE har også sett påverknaden frå uttak av vatn til settefiskanlegget i samanheng med anna påverknad på naturtypane, artane og økosystemet. Vi kan ikkje sjå at den samla belastninga vil bli endra då det allereie er etablert eit settefiskanlegg med tilsvarande vassuttak og ei aktiv regulering av innsjøen. Den samla belastninga på økosystemet og naturmangfaldet er såleis vurdert, jamfør naturmangfaldlova § 10. Den samla belastning vurderast til ikkje å vere så stor at den er avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVE si vurdering føreligg det tilstrekkeleg kunnskap om verknadar tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE meiner at naturmangfaldlova § 9 (føre-var-prinsippet) ikkje skal tilleggast særleg vekt.

Avbøtande tiltak og utforminga av tiltaket vil bli spesifisert nærare i våre merknadar til vilkår dersom det vert gjeve konsesjon. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12, vil det vere tiltakshavar som ber kostnadane av dette. Dette vil mellom anna vere aktuelt for å sikre opp- og nedvandring for sjøaure og ål.

Landskap, friluftsliv og brukarinteresser

BioFish AS sitt anlegg ligg i Ljonesvågen innerst i Landskapsregion 22, «Midtre bygder på Vestlandet». Det vil ikkje bli gjennomført nye fysiske inngrep som vil påverke landskapsbildet rundt Eidesvatnet. Søkjar viser til at ei regulering på inntil 75 cm så vidt er meir enn antatt naturleg vasstandsvariasjon i innsjøen. Det vert og vist til at utnytting av magasinet vil ha ein flaumdempande verknad på områda rundt innsjøen.

Fleire av høyringspartane peikar på at regulering av Eidesvatnet har hatt negative verknader på strender og friluftsliv i området. Høyringspartane viser til at reguleringa har gitt store negative effektar med erosjon og ras i strandsona, og negative verknader for bruken av badestrendene og innsjøen.

Høyringspartar peikar på at friluftslivet må vektleggjast mykje sterkare i konsesjonsbehandlinga enn kva det har vore gjort tidlegare då Eidesvatnet er svært viktig som friluftsområde for fastbuande.

Det er etter NVE sitt syn knytt store lokale friluftsverdiar og brukarinteresser til Eidesvatn. NVE meiner at desse verdiane er såpass viktige at det er riktig å vurdere reguleringsgrensene med tanke på å imøtekomme desse interessene. NVE meiner at ei regulering på maksimalt 0,5 m vil gi mindre konflikhtar for friluftsliv og brukarinteresser.

Kulturminne

Det er registrert fleire kulturminne i vassdragsområdet. Det er funn av gravminne, og restar av busettingar og kyrkjestad, frå steinalderen og fram til middelalderen. Tiltakshavar meiner at det omsøkte tiltaket ikkje vil ha nokon innverknad for dei freda kulturminna sidan anlegget allereie er etablert. Utnytting av eventuelle tilleggsareal vil bli gjenstand for reguleringsplan i Kvam Herad, og eventuelle konsekvensar for desse forholda vil bli behandla der.

Det omsøkte tiltaket inneber ingen nye fysiske inngrep knytt til vassdraget. NVE vurderer derfor at kulturminne ikkje vil bli påverka av det planlagde tiltaket.

Flaum, erosjon og skred

I søknaden vert det vist til at magasinet i Eidesvatnet har vert nytta i ei årrekke, og at strandsonene er godt etablerte utan fare for nye ras eller vidare erosjon.

Søklar si vurdering av fare for ras og erosjon står i sterk kontrast til høyringsuttalane. Fleire av høyringsuttalane viser til at regulering av Eidesvatne har ført til omfattande erosjon i strandsona og utrasing av massar. Det vert vist til at strandkantane er ustabile og at det årleg er utvasking av sand frå strendene forårsaka av låg vasstand.

Frå grunneigarane på Eide og Kvitasteinen vert det vist til at erosjon i strandsona har ført til fleire skred i innsjøen. Det vert vist til to større skredhendingar i 1988 og 2015. Den største hendinga det vert vist til var eit skred som gjekk sommaren 1988, der 100 m av ei sandstrand forsvann i djupet og etterlet seg ein brokant på åtte meter inne ved land. Det vert og vist til stor nedtapping hausten 2015 med ei mindre utrasing ved badestranda i Eide. Dei registrerte skredhendiane i 1988 og 2015, fann stad etter ulovleg nedtapping av magasinet under LRV. Ved hendinga i 1988 vart Eidesvatnet tappa ned 1,7 m under normal lågvasstand, og hausten 2015 vart vatnet tappa 0,69 m under LRV.

Dei finkorna lausmassane kring Eidesvatnet er utsett for erosjon ved blottlegging/tørlegging av areal. NVE vurderer at ei mindre regulering av Eidesvatnet, avgrensa til 0,5 meter med heving av LRV, vil redusere faren for erosjon og skred i strandsona.

Regulering av Eidesvatnet har ein flaumdempende effekt. I søknaden vert det opplyst at ved fullt nedtappa magasin, vil ein middelflaum trenge 2,6 døgn på å fylle opp magasinet, og ein 50-års flaum vil trenge eitt døgn på å fylle magasinet.

I høyringsrunda er det nemnt som eit problem at vasstanden vert høg og ligg over HRV i periodar. NVE vil peike på at det er naturleg at vasstanden stig noko i flaumperiodar og at det ikkje alltid vil vere mogleg å halde vasstanden innanfor dei fastsette reguleringshøgden. NVE forventar ei aktiv regulering av damluka for å halde vilkåra i konsesjonen.

Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Eidesvatnet vert nytta som vasskjelde for jordvatning av landbruksareal i tørre periodar. Tiltakshavar meiner at omsøkte uttak til settefisk er i samsvar med gjeldande vassdragskonsesjon og difor ikkje vil føre til noko endring i høve dagens situasjon.

Grunneigarane på Eide og Kvitastein opplyser at Eidesvatnet også vert brukt som vasskjelde til storparten av befolkninga på Eide. Vatnet forsyner for tida åtte bustadhus, ei hytte, to storfe fjøs og eit hønsehus. I tillegg er det eit felles anlegg for brannvatn, vatning og blandevatn for gylle som dekkjer både Eide og delar av Eidesvågen.

NVE vurderer at uttak av vatn til vassforsyning utgjør ei avgrensa vassmengd, og at det er tilstrekkelege vassmengder til å forsyne både settefisk og vassforsyning. NVE vurderer at uttak av vatn til settefisk ikkje vil påverke vasskvaliteten i Eidesvatnet. NVE vurderer ut frå dette at tiltaket i liten grad vil påverke vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser.

Fordelar for samfunnet

Ein konsesjon til vassuttaket slik det vert søkt om vil gi grunnlag til å utvide smoltproduksjonen ved anlegget. Ei utviding vil styrke det lokale næringsgrunnlaget og bidra til å sikre arbeidsplassar i distriktet og oppretthalde lokal busetnad. Ei utviding av settefiskanlegget vil bidra til sysselsetting av vel 25 årsverk ved anlegget, med behov for ekstra deltidstilsette i periodar med stor innsats.

Tidsavgrensa vassdragkonsesjon

Kvam herad og fleire av høyringspartane (grunneigarar på Eide og Kvitastein, Lars Øyvind Birkenes og Hilde Hushagen, Marit Eide, Sigrid Karin og Gunar Dolve, Naturvernforbundet) meiner at det må gis ein tidsavgrensa vassdragskonsesjon slik at ein kan vurdere effektar på ny etter nokre år. Det vert vist til historikken som settefiskanlegget i Ljonesvågen har hatt, med gjentekne brot på konsesjonsvilkåra, som har ført til store ulemper for både grunneigarar og økosystemet i elva og vatnet. Kvam herad og nokre av grunneigarane meiner at konsesjonen bør avgrensast til 10 år.

NVE kan forstå ut frå historikken kring tidlegare konsesjonar at Kvam herad og grunneigarar er skeptisk til at ein vassdragskonsesjon skal gis utan tidsavgrensing. NVE meiner likevel at planane BioFish AS no legg til grunn skil seg frå tidlegare produksjon på lokaliteten, ved at den no er meir føreseieleg med eit jamnare og lågare vassforbruk ved bruk av RAS-teknologi. Rammene i konsesjonen vert samtidig stramma noko inn med vilkår om redusert reguleringshøgde til 0,5 meter og avgrensa vassuttak til 50 l/s i gjennomsnitt gjennom året. NVE vurderer at ein vassdragskonsesjon med desse føresetnadane vil vere berekraftig og ivareta allmenne interesser. NVE set difor ikkje noko tidsavgrensing til konsesjonen.

Oppsummering

Det planlagde vassuttaket og reguleringa av Eidesvatnet vil føre til produksjon av 5 millionar smolt, og sysselsetting i kommunen. NVE vurderer ut frå høyringsuttalane og erfaring med regulering av Eidesvatnet at dei største ulempene er knytt til erosjon og skred i strandsona. Dette gir negative verknader for friluftsliv og bruk av området.

NVE vurderer at ei mindre regulering av Eidesvatnet, avgrensa til 0,5 meter med heving av LRV, vil redusere faren for erosjon og skred i strandsona. NVE vurderer samstundes at gjennomsnittleg vassuttak per månad ikkje bør ligge høgare enn 50 l/s (3 m³/min) for å sikre tilstrekkeleg magasinkapasitet ved ei regulering på 0,5 meter. Tiltakshavar har ansvar for å tilpasse vassuttak og produksjon slik at vassressursen blir forvalta på ein berekraftig måte.

Tiltakets verknad for biologisk mangfald er også vektlagt. Det vandrar sjøaure og ål opp i vassdraget. Ved å redusere reguleringshøgda til 0,5 m, og redusere uttaket av vatn til gjennomsnittleg 50 l/s, vurderer NVE at det vert meir overlaup og oftare vassføringar høgare enn pålagt minstevassføring. Dette vil sikre opp- og nedvandring av sjøaure og ål.

Med føresetnad om noko redusert reguleringshøgde og uttak av vatn, og at avbøtande tiltak for fisk vert gjennomført, meiner NVE at verknadane for allmenne interesser kan akseptierast.

NVE sin konklusjon

NVE meiner at det omsøkte uttaket av vatn er stort, og at fordelane ved tiltaket ikkje overstig skadar og ulemper for allmenne interesser. NVE meiner at ved å avgrense reguleringa av Eidesvatnet til 0,5 meter og avgrense uttak av vatn til 50 l/s i gjennomsnitt gjennom året, vil konfliktgraden bli redusert og kravet i vassressurslova § 25 vil då vere tilfredsstillt.

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av ei redusert regulering og eit redusert vassuttak er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev BioFish AS løyve etter vassressurslova § 8 til uttak av vatn og regulering av Eidesvatnet til produksjon av settefisk. Løyvet er gjeve på nærare fastsette vilkår.

Dette vedtaket gjelder berre løyve etter vassressurslova.

Forholdet til anna lovverk

Forholdet til akvakulturlova

Etablering og utviding av akvakulturanlegg er tiltak som krev avklaring i forhold til mange lover og ulike myndigheiter. Tiltaket skal vere klarert i forhold til alle aktuelle lover før det ev. kan settast i verk.

Før ein kan sende inn ein komplett søknad etter akvakulturlova må forholdet til vassressurslova vere avklart med NVE jf. pkt. 6.1.6 i Fiskeridirektoratets rettleiar og forskrift om samordning og tidsfristar i behandling av akvakultursøknader § 3 (FOR2010-05-18-708). Dette inneber at ein komplett søknad etter akvakulturlova må innehalde ein konsesjon etter vassressurslova (§ 8) eller eit vedtak om konsesjonsfritak (§18) til den konkrete etableringa eller utvidinga.

Forholdet til plan- og bygningslova

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vassressurslova fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningslova. Dette skjer med føresetnad om at tiltaket ikkje er i strid med kommuneplanen sin arealdel eller gjeldande reguleringsplanar. Forholdet til plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før tiltaket kan setjast i verk.

Forholdet til EU sitt vassdirektiv i konsesjonsbehandling hjå sektormyndigheita

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal gjevast etter vassressurslova § 8 føreteke ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 som gjeld ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle tiltak som praktisk let seg gjennomføre for å kunne redusere skadar og ulemper ved tiltaket. NVE har sett vilkår i konsesjonen som ein vurderer eigna for å avbøte ei negativ utvikling i vassførekomsten. I vilkåra er det inkludert krav om minstevassføring og standardvilkår som etter post 5 i vilkåra gjev vassdragsmyndigheitene, inkludert Miljødirektoratet/Fylkesmannen, høve til å gje pålegg om tiltak som seinare kan betre tilhøva i det aktuelle vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttan av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Både om inngrepet teknisk kan gjennomførast og kostnader er vurdert.

Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Reguleringsgrenser, uttak av vatn og slepp av vatn

Følgjande data for vassføring og vassuttak er lagt til grunn for konsesjon gjeve av NVE og fastsetting av minstevassføring:

Middelvassføring	l/s	220
Alminneleg lågvassføring	l/s	28
5-persentil sommar	l/s	18
5-persentil vinter	l/s	55
Maksimalt vassuttak	l/s	83
Maksimalt gjennomsnittleg vassuttak	l/s	50

Reguleringsgrenser

Følgjande reguleringsgrenser for Eidesvatnet ligg til grunn for konsesjon gitt av NVE:

Høgste tillate reguleringsgrense (HRV), kote	33,00
Lågaste tillate reguleringsgrense (LRV), kote	32,50

Tiltakshavar foreslår å vidareføre dagens konsesjonsvilkår med regulering av Eidesvatnet 0,75 meter mellom LRV kote 32,25 og HRV kote 33,00.

Eit fleirtal av høyringspartane viser til at regulering av Eidesvatnet har gitt problem med erosjon og skred i strandsona. Høyringspartane meiner at Eidesvatnet ikkje bør regulerast meir enn 0,4 meter, mellom LRV kote 32,60 og HRV kote 33,00, for å avbøte på dei negative verknadane av reguleringa. Ei regulering på 0,6 m som tilsvare reguleringshøgda i den første vassdragskonsesjonen frå 1992 er også foreslått.

NVE vurderer at ei mindre regulering av Eidesvatnet, avgrensa til 0,5 meter med heving av LRV til kote 32,50, vil redusere faren for erosjon og skred i strandsona. Redusert reguleringshøgde til 0,5 m, og redusert uttak av vatn til gjennomsnittleg 50 l/s, vil gi meir overlaup og vassføringar høgare enn pålagt minstevassføring. Dette vil sikre opp- og nedvandring av sjøaure og ål.

Fleire av høyringspartane meiner at det må setjast krav til oppfylling av magasinet innan 1. april for å sikre at vatnet ikkje vert tappa for langt ned gjennom sommaren. Settefiskanlegget vil normalt spare på vassressursen og ønske å starte sommarsesongen med høgast mogleg vasstand for å ha nok vatn tilgjengeleg utover sommaren, som normalt er den tørraste perioden. NVE meiner at eit slikt avbøtande tiltak vil gi større avgrensingar i drifta for selskapet samanlikna med betydinga for ålmenta, samstundes som også flaumfaren aukar dersom magasinet er fullt når vårflaumen tek til.

NVE fastset at Eidesvatnet kan regulerast 0,5 meter mellom LRV kote 32,50 og HRV kote 33,00.

Uttak av vatn

Biofish AS ynskjer også å ta ut inntil 83 l/s (5 m³/s) heile året.

Dei fleste av høyringsparatane meiner at uttak av vatn til produksjon av settefisk har vore for høg sett opp mot tilgangen på vatn. Ingen av høyringspartane har foreslått noko nærare grense for kva vassuttaket bør vere.

NVE vurderer at gjennomsnittleg vassuttak per månad ikkje bør ligge noko høgare enn 50 l/s (3 m³/min) for å sikre tilstrekkeleg magasinkapasitet ved ei redusert regulering til 0,5 meter. NVE vurderer at det i kortare periodar kan tas ut inntil 83 l/s (5 m³/min) ved oppfylling av kar og spyling av filter.

NVE fastset ut frå dette at gjennomsnittleg vassuttak over året skal ikkje overstige 50 l/s. Maks uttak av vatn skal avgrensast til 83 l/s, og skal berre nyttast i kortare periodar.

Slepp av vatn

Som avbøtande tiltak foreslår Biofish AS å vidareføre dagens krav til minstevassføring på 17 l/s i perioden 01.11-31.08 og 30 l/s i perioden 01.09-31.10.

Høyringspartane har i liten grad kommentert storleiken på slepp av minstevassføring, men nokre av høyringsuttalane viser til at minstevassføringa er for låg for vandring av fisk. Fylkesmannen meiner at dagens minstevassføring er for låg til å sikre oppvandring av fisk forbi stryket langs settefiskanlegget. Fylkesmannen meiner dette kan bøtast på, anten ved å sleppe meir vatn i ein periode (t.d. heile september og fram til 15. oktober), eller gjennom fleire lokkeflaumar. I alle høve må det gjerast ei vurdering av kva storleik vassføring og lokkeflaumar må ha for å sikre oppvandringa av sjøaure.

NVE er vurderer at planlagt slepp av minstevassføring er for låg til å sikre vandringsvegen for sjøaure forbi det bratte partiet om lag 100 m frå sjøen. Ved redusert reguleringshøgde til 0,5 m og redusert uttak av vatn til 50 l/s vurderer likevel NVE at det vert noko meir overlaup og vassføringar høgare enn pålagt minstevassføring, som kan sikre oppvandring av fisk. NVE vurderer at det årleg vil vere mindre flaumtoppar som vil sikre oppvandring av sjøaure i perioden august-oktober. NVE er samd med Fylkesmannen i at det bør gjerast ei vurdering av kva storleik det må vere på vassføringa for å sikre oppvandring av sjøaure. Dette kan følgjast opp gjennom vilkår til konsesjonen.

NVE fastset ei minstevassføring lik dagens krav på 17 l/s i perioden 01.11-31.08 og 30 l/s i perioden 01.09-31.10. Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn minstevassføringskravet, skal heile tilsiget sleppast forbi inntaket.

Opp- og nedvandring av sjøaure skal dokumenterast slik at krav til minstevassføring og omsynet til magasinkapasitet på best mogleg måte kan tilpassast. NVE foreslår at vilkåra knytt til slepp av minstevassføring kan tas opp til ny vurdering av Fylkesmannen etter fem år, frå konsesjonsdato.

Det skal etablerast ei måleanordning for registrering av minstevassføring. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast gjennom detaljplanen. Data skal leggst fram for NVE på førespurnad og oppbevarast så lenge anlegget er i drift.

Post 4: Godkjenning av planar, landskapsforhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planar skal leggest fram og godkjennast av NVE før arbeidet startar.

Før utarbeiding av tekniske planar for dam kan starte, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ vere sendt NVE og vedtak fatta. Konsekvensklassen er bestemmande for dei krav til sikkerheit som stillast til planlegging, bygging og drift, og må difor vere avklara før arbeidet med tekniske planar startar.

NVE sitt miljøtilsyn vil ikkje ta planar for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Tabellen under prøver å oppsummere føringar og krav som ligg til grunn for konsesjonen. Det kan likevel skje at det er gitt føringar andre stadar i dokumentet som ikkje har komme med i tabellen. NVE presiserer at alle føringar og krav som er nemnt i dokumentet gjeld.

NVE har gitt konsesjon på følgjande føresetnader:

Dam	Eksisterande dam skal nyttast. Teknisk løysning for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast av NVE.
Inntak og vassveg	Eksisterande inntak og vassveg skal nyttast.
Største vassuttak	Søknaden oppgir 83 l/s (5 m ³ /min)
Gjennomsnittleg vassuttak	Gjennomsnittleg vassuttak er avgrensa til 50 l/s (3 m ³ /min).
Avbøtande tiltak	Minstevassføringslepp frå Eidesvatnet skal konstruerast og plasserast slik at det kan fungere som passasje for inn- og utvandrande aure/sjøaure og ål. Opp- og nedvandring skal videoovervakast, eller på annan måte dokumenterast. Fylkesmannen kan vurdere minstevassføringskravet etter 5 år.

Det er gjeve i tabellen i kva grad justeringar kan gjerast i samband med detaljplanlegginga. Dersom det ikkje er gjeve spesielle føringar kan mindre endringar godkjennast av NVE som del av detaljplangodkjenninga. Dersom det er endringar skal dette gå tydeleg fram ved oversending av detaljplanane.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning blir teke med i konsesjonen sjølv om det i dag synast lite aktuelt å pålegge ytterlegare avbøtande tiltak. Eventuelle pålegg i medhald av dette vilkåret må vere relatert til skadar forårsaka av tiltaket og stå i rimeleg forhold til storleiken og verknad av tiltaket.

Post 6: Automatisk freda kulturminne

NVE føreset at utbyggjar tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminnelova § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner vidare om den generelle plikta om

aktsemd med krav om varslng av aktuelle instansar dersom ein kjem over kulturminne i byggjefasen, jf. kulturminnelova § 8 (jf. Pkt.3 i vilkåra).

Post 8: Tersklar m.v.

Dette vilkåret gjev heimel til å pålegge konsesjonær å etablere tersklar eller gjennomføre andre biotopjusterande tiltak dersom dette skulle vise seg å vere nødvendig.

Post 10: Registrering av minstevassføring m.v.

Det skal etablerast ei måleanordning for registrering av minstevassføring. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast gjennom detaljplanen. Data skal leggst fram for NVE på førespurnad og oppbevarast så lenge anlegget er i drift.

Ved alle stader med pålegg om minstevassføring skal det setjast opp skilt med opplysningar om bestemmingar kring slepp av vatn som er lett synleg for allmennheita. NVE skal godkjenne merking, utforming og plassering av skilta.

Vedlegg

Kart over området.

