



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Marine Harvest AS
Postboks 1798
8187 JEKTVIK

Vår dato: **19 JUL 2010**
Vår ref.: 201000450 ki/frjo
Arkiv: 313/077.5Z
Deres dato: 25.1.2010
Deres ref.:

Saksbehandler:
Frank Jørgensen
22 95 94 31

Marine Harvest Norway AS avd. Sygna – Søknad om konsesjon til eksisterende vannuttak for smoltproduksjon i Leikanger kommune, Sogn og Fjordane.

Vi viser til søknad datert 25.01.2010

NVE gir Marine Harvest AS avdeling Sygna tillatelse etter vannressursloven § 8 til å ta ut vann fra Henjaelvi til produksjon av settefisk. Tillatelsen er en formalisering av dagens vannforbruk og tar ikke høyde for en utvidelse av anlegget. Maksimalt vannuttak skal være det samme som dagens uttak på 20 m³/min.

Søknad

"Marine Harvest Norway AS avdeling Sygna (reg.nr. Sf/L 001) søker etter vannressurslovens § 8, om tillatelse til:

- *Uttak av vann fra Henjaelvi (NVE nr 077.5Z) på inntil 20 m³/min (0,33 m³/s),*
- *Det søkes ikke om slipp av minstevannføring da alminnelig lavvannføring blir lite berørt.*

Denne søknaden samsvarer for øvrig med tilsvarende søknad om utvidelse fra 0,8 til 2,5 mill smolt ved anlegget, levert og utlyst sommer/høst 2009. Denne spesifikke søknaden baserer seg på gjeldende vannuttak med dagens begrensing i eksisterende inntakslednings kapasitet. Øvrig vannbehov utover dette vil bli dekket ved økende grad av gjenbruk av vann og også ved bruk av UV-behandlet sjøvann."

Mer om søknaden

Marine Harvest AS avd Sygna ønsker å få formalisert sine rettigheter i Henjaelvi. Selskapet har derfor søkt om konsesjon på det samme uttaket som de har i dag. I forbindelse med tiltaket vil det i følge søknaden ikke bli gjennomført nye inngrep i vassdraget.

Fra søknaden referer vi følgende.

"1.1 Søker Marine Harvest Norway AS

Marine Harvest Norway AS er den største av aktørene innen akvakultur i Norge. Nøkkeltall for selskapet i 2008:

- 5,5 milliarder NOK i samlet omsetning
- 185 000 tonn slaktevekt / salgsvolum
- 207 000 tonn bruttoproduksjon
- 1057 ansatte

Marine Harvest Norway AS har delt aktivitetene i Norge opp i fire regioner, "nord", "midt", "vest" og "sør". Sygna Settefisk i Leikanger kommune i Sogn og Fjordane tilhører region "vest". I denne regionen har Marine Harvest Norway AS følgende aktivitet:

- 66 konsesjoner, hvorav 39 i s og f
- 24 sjølokaliteter i drift, fordelt på 14 i Sogn og Fjordane, 14 i Møre og Romsdal
- Ett industrianlegg – Eggesbønes
- 280 ansatte, hvorav 130 jobber på matfiskanleggene
- 58 000 tonn fisk produsert i 2008,
- Satt ut 16,5 – 18,5 mill smolt pr. år.

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Marine Harvest Norway AS, avd. Sygna, søkte i juli 2009 om utvidelse fra 800.000 til 2.5 millioner sjødyktig settefisk. Anlegget ligger på Hermansverk i Leikanger kommune, og har hatt konsesjon siden 23. oktober 1985. I forbindelse med søknaden om utvidelsen ble det samtidig søkt om konsesjon for vannuttak, men denne søknaden ble lagt i bero hos NVE i påvente av avklaring vedrørende fremtidig vannbruk i vassdraget knyttet til parallell søknad om konsesjon fra Leikanger Kraftverk.

Marine Harvest Norway AS har ikke konsesjon fra NVE på dagens vannuttak, men ønsker herved å fremme en søknad som stadfester anleggets nåværende vannuttak med nåværende fysiske installasjoner i vassdraget. Dette for at foreliggende søknad om utvidelse ikke stanser opp i det øvrige forvaltningsapparatet, blant annet knyttet til selskapets utslippsløyve.

Arbeidet med søknad om utvidelse ble startet opp av daværende Pan Fish AS, nå Marine Harvest Norway AS, allerede i januar 2007, og Rådgivende Biologer AS gjennomførte feltarbeidet i Henjaelvi vedrørende elektrofiske på lakseførende strekning 26.mars 2007. I påvente av en samkjøring av søknad med Leikanger Kraftverk, ble arbeidet stilt i bero. Da ingen slik avklaring var mulig, ble søknaden likevel levert i juli 2009. I løpet av disse årene har produksjonen ved anlegget økt sakte og sikkert utover opprinnelig konsesjonsstørrelse på 800.000 smolt.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Marine Harvest Norway AS avd. Sygna ligger på Hermansverk i Leikanger kommune i Sogn og Fjordane fylke (det vises til figur 1).

1.4 Dagens situasjon og eksisterende inngrep.

Anlegget har et omfattende system for vanninntak og vannbehandling. Anlegget har ett ferskvannsinntak som ligger 1,8 km oppom anlegget i og langs Henjaelvi på kote 90 moh. Inntaket ligger i en betongkanal med grovrist inni et bygg. Vannet føres i grøft via en 315 mm ledning nedover mot anlegget til et koblingspunkt hvor den inn til anlegget er 400 mm. En 400 mm ledning går videre ned til et pumpehus nede ved fjorden hvor ferskvannet varmeveksles med sjøvann om sommeren når det er varmt og om vinteren når det er kaldt. Sjøvannsinntaket består av to stk 600 mm ledninger som ligger på -4 og -70 m dyp 30 – 40 m fra land. Anlegget har mulighet til å ta inn UV behandlet sjøvann til anlegget via en 400 mm ledning opp til anlegget (kapasitet på 12 m³/min). Det varmevekslete vannet pumpes opp til et høydebasseng på 160 m³ på kote 14 moh over anlegget (kapasitet på 8 m³/min). Mesteparten av sjøvannet går gjennom veksleren og ut igjen på 10-12 m dyp.

Det er 8 kg trykk på vannet når det kommer ned til anlegget. Anlegget har trykkavlaster på ferskvannsledningen ned til pumpehuset, slik at det der er 6 kg trykk inn. Vannet bufres med 1 – 2 promille UV behandlet sjøvann før det benyttes på smoltanlegget.

Ferskvannsledningen har en kapasitet på 20 m³/min inn til anlegget. Når vannet varmeveksles er kapasiteten 12 m³/min råvann inn til anlegget og 8 m³/min varmevekslet vann. Anlegget benytter i utgangspunktet kun bufret og ev. varmevekslet ferskvann i produksjonen, men har mulighet til også å benytte sjøvann i produksjonen i siste del av produksjonssyklusen før smolten settes ut i sjø.

Det vises videre til beskrivelse av hele vassdraget i Rådgivende Biologer AS rapport 1217

Det søkes i denne omgang om konsesjon på gjeldende vannuttak med kapasitet på 20 m³/min med eksisterende installasjoner i vassdraget. Øvrig vannbehov utover dette vil bli dekket ved økende grad av gjenbruk av vann og også ved bruk av UV-behandlet sjøvann.

[...]

2.1 Hoveddata Marine Harvest Norway AS avdeling Sygna i Hermansverk

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	65,2
Årlig tilsig til sjø	mill.m ³	120
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	58,4
Middelvannføring	m ³ /s	3,8
Alminnelig lavvannføring	l/s	160
Inntak	moh	90
SETTEFISKANLEGG		
Avløp	moh	0
Lengde på berørt elvestrekning	km	1,8
Brutto fallhøyde	m	80
Tilløpsrør, diameter	mm	315 - 400
Brukstid		% 100
INGEN MAGASIN		
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	Anlegg etablert

2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ

Tiltaket er allerede gjennomført med hensyn til etablering av fysiske inngrep.

2.3 Kostnadsoverslag

Tiltaket er allerede etablert

2.4 Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordeler

Sikre dagens vanntilgang til settefiskanlegget for å trygge dagens drift, inntil endelig vannbruk i vassdraget er avklart mellom Leikanger Kraftverk, det kommunale drikkevannsanlegget oppstrøms og settefiskanlegget. Samfunnsmessig nytte ved sikring av arbeidsplasser både lokalt og ved produksjon av smolt til Marine Harvest Norway AS sin øvrige aktivitet i regionen.

Ulemper

Det er foretatt en konsekvensvurdering av ulike berørte interesser, jfr. Rådgivende Biologer AS rapport 1217, som også er oppsummert i denne søknaden. For øvrig er tiltakets tekniske del allerede etablert, og planlagt vannbruk vil i all hovedsak følge dagens etablerte praksis. Det ventes således i prinsippet ikke noen "nye ulemper" for naturmiljø, naturressurser eller samfunnsinteresser for øvrig.

2.5 Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk

Det omsøkte tiltak vil ikke kreve arealer utover det som allerede er etablert av dam, rørgate og etablert fiskeanlegg.

Eiendomsforhold

Anlegget ligger på selveiende grunn og har mulighet for utvidelse av arealet mot øst. Da anlegget ble etablert midt på 80-tallet ble det inngått avtaler mellom Leikanger kommune og Sygna Akvakultur med kommunen om uttak av "overskuddsvann fra elven" som kommunen som fallrettseier disponerer. Avtalen er senere videreført med nye eiere av smoltanlegget.

2.6 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

Kommuneplan

Det etablerte fiskeanlegget ligger på areal avsatt til formålet i kommuneplanens arealdel.

Samlet plan for vassdrag (SP)

Henjaelvi er ikke omfattet av samlet plan for vassdrag

Verneplan for vassdrag

Henjaelvi er ikke omfattet av Verneplan for vassdrag

Nasjonale laksevassdrag

Henjaelvi er ikke et Nasjonalt laksevassdrag

Ev. andre planer eller beskyttede områder

Henjaelvi er ikke omfattet av andre restriksjoner eller vern, utover det ovenforliggende kommunale vannuttaket til drikkevannsforsyning lokalt. Leikanger Kraftverk har også sommeren 2009 søkt konsesjon for et betydelig uttak av vann fra høyere oppe i vassdraget, uten at det er kommet klarhet i hvordan en tenker seg vannforsyningen til settefiskanlegget sikret. Inngrepsfrie naturområder (INON)

Omsøkte vannuttak ligger i inngrepsnære områder, og siden de fysiske tiltak allerede er gjennomført, vil det ikke påvirke inngrepsfrie naturområder.

2.7 Alternative utbyggingsløsninger

Tiltaket er allerede etablert, og er derfor ikke omsøkt med noe alternativ.

3 VIRKNING FOR MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNN

Søknaden om en utvidelse av anlegget fra 0,8 til 2,5 mill settefisk ble utarbeidet i perioden 2007-2009, og sendt Fiskeridirektoratet. Søknaden har vært lyst ut også med hensyn på søknad om konsesjon etter vannressurslovens § 8, og vedlagt søknaden var Rådgivende Biologer AS rapport 1217. For de aktuelle berørte tema er det presentert et sammendrag i denne søknaden. Dokumentasjonen har spesielt fokus på konflikt med meldt Leikanger kraftverk, samt på produksjonspotensialet for laks og sjøaure i vassdraget.

3.1 Hydrologi

Anlegget har i dag vanninntak i Henjaelvi på kote 90 moh. Samlet gjennomsnittlig tilrenning er på 3,8 m³/s basert, og NVE har målt vannføring i Henjaelvi ved Flotane siden 1. januar 2007. Dagens vannuttak er begrenset av ledningskapasiteten og vil være på inntil 20 m³/min (0,33 m³/s).

De største vannføringene gjennom året kommer typisk i forbindelse med snøsmeltingen utover våren, og de største flommene kom i 2007 og 2008 i juni med opp mot 27 m³/s. Det var vannføringer over 5 m³/s fra midten av mai til midten av august, og i den største vårflommen var det over 15 m³/s i hele første halvdel av juni. Vannføringen varierer raskt i vassdraget, og utover ettersommeren og høsten er det kortvarige perioder med mellom 10 og 15 m³/s i forbindelse med nedbør. På vinteren faller det meste av nedbøren normalt som snø i det høytliggende feltet, og vannføringen er typisk under 1 m³/s i kalde perioder.

3.2 Alminnelig lavvannføring

Alminnelig lavvannføring er definert som den vannføring som kan påregnes år om annet i 350 dager av året beregnet ved at hvert år skytes ut de 15 laveste daglige observasjoner og dernest den laveste tredjedel av de gjenværende årlige minstevannføringer. Det laveste tall i den gjenstående rekken kalles den alminnelige lavvannføringen.

Alminnelig lavvannføring i Henjaelvi er beregnet til 160 l/s, mens 5 persentil vinter (1.okt – 30.april) er beregnet til 132 l/s, og for sommer til 1785 l/s.

3.3 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Ved videreføring av dagens vannuttak blir det ingen endring fra dagens situasjon. Periodene med liten tilrenning til vassdraget vil ikke bli endret, og det vil derfor ikke bli endringer i vanntemperatur, islegging, isgang, kjøving, eller økt risiko for frostrøyk på strekningen fra inntaket og ned til fjorden.

- *Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for vanntemperatur, isforhold eller lokalklima.*
- *Konsekvensene dermed ubetydelige (0).*

3.4 Grunnvann, flom og erosjon

Siden det omsøkte tiltaket medfører en videreføring av gjeldende praksis for vannuttak, er det heller ikke å vente at det omsøkte tiltaket vil medføre noen som helst endring i grunnvannssituasjonen, flomforholdene eller erosjonen i vassdraget.

Det er ikke vurdert å være fare for flomskred/løsmasseskred eller annen vesentlig erosjon rett oppstrøms og langs utbyggningsstrekningen

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for grunnvann, flomforhold eller erosjon.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.5 Biologisk mangfold

Det er ingen registreringer i "naturbase" vedrørende prioriterte naturtyper eller verneinteresser i det aktuelle tiltaks- eller influensområdet (figur 2). Områdene i nærheten har flere registreringer der det framgår at området har vært bosatt og dyrket i lang tid.

Et område litt vest for Henjaelvi, "Henjane" er et utmarksareal med spor etter gamle jordbruksmønstre med utmarksteiger, steinarbeid og slåttemark. Området er nå i sterk gjengroing, der treslaget ask etter hvert dominerer (merket "1" i figur 2). Øst for elven ligger et lite område med naturbeitemark, karakterisert som "viktig". Området er et parti med slåtteenger og beitemarker ovenfor Njøs (merket "2" i figur 2). Oppi den bratte lien over naturbeitemarken er et "svært viktig" område med rik edellauvskog. Lokaliteten er en bratt sørvestvendt li oppunder Seljeskredfjellet, med til dels storvokst edellauvskog. Også dette må trolig regnes som et tidligere sterkt kulturpåvirket område, med gråor-askeskog, med innslag av litt alm og i øvre deler også lind (merket "3" i figur 2).

[...]

Det er ikke påvist rødlistearter i det aktuelle tiltaks- eller influensområdet til settefiskanlegget. Artsdatabanken har registreringer av til dels trivielle arter i områdene rundt, både av fugl og av planter (merket "2-4" i figur 3). Sjøauren i Henjaelvi er også avmerket som eneste i influensområdet (merket "1" i figur 3). Det er heller ingen registreringer i Universitetet i Oslo sine "lavdatabase", "mosedatabase" eller "soppdatabase", mens "karplantedatabasen" har en registrering av en sjelden art like ved Henjaelvi; Takfaks (*Anisantha tectorum*) (R).

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for biologisk mangfold.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.6 Fisk og ferskvannsbiologi

Lakseregisteret opererer med "ikke selvreproduserende bestand" om status for laks, og at det i 1997 ble fanget 4 laks på til sammen 17 kg. Det fortelles imidlertid også om at det for et par år siden skal ha blitt fanget opp mot 50 fisk med størrelser opp mot rundt 7-8 kg. Det er ikke uvanlig at en kan telle 15 fisk i laksehølen oppunder fossen. Fisket skjer imidlertid nokså uorganisert, og Fylkesmannen har ivret for å få fangstene rapportert. Det er også de tre siste årene sendt ut opplegg for skjellprøvetaking av fangstene for å bestemme opphavet til fisken, både til Systrond grunneigarlag og til Leikanger jakt og fiskelag.

Det foreligger imidlertid ikke noe grunnlag for å vurdere fiskebestandenes status, verken i den offentlige fangststatistikken, eller fra skjellprøver av fisken som er fanget de siste årene. Fangsten av laks er trolig en blanding av rømt oppdrettsfisk og feilvandret villaks som stammer fra andre elver.

Den 26. mars 2007, ble det gjennomført standard elektrofiske med tre gangers overfiske på et areal av 100 m² på hver av tre stasjoner på anadrom strekning i Henjaelvi. Anadrom strekning er under 600 m. Samlet ble det fanget 125 fisk, fordelt på 91 laks og 34 aure på de tre stasjonene. De aller fleste laksene var sikre rømte oppdrettslaks, resten av laksen var også

sannsynlig oppdrettslaks. Samtlige laks som ble fanget var årsyngel. Gjennomsnittlig estimert tetthet av laks var 34,2 per 100 m², og mangel av eldre fisk viser at det ikke har vært jevn og årlig rekruttering av laks i elven.

Det ble fanget 34 ungfisk av aure. Gjennomsnittlig estimert tetthet av aure var 13,2 per 100 m². Størst tetthet var det av ettåringer, med 6,8 per 100 m², av årsyngel og toåringer var det 2-3 per 100 m², mens det var 0,7 treåringer per 100 m².

Gjennomsnittlig biomasse av ungfisk ved elektrofiske på tre stasjoner i Henjaelvi, var 532 gram per 100 m², og varierte mellom 409 gram på stasjon 3 til 853 gram på stasjon 2. Laks dominerte på alle stasjonene.

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for fisk og ferskvannsbiologi.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.7 Flora og fauna

Det er ikke interessante artsforekomster i området ved settefiskanlegget, utover det som er omtalt under tema biologisk mangfold over.

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for flora eller fauna.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.8 Landskap

De naturgeografiske og de kulturelle prosessene er årsakene til de regionale karaktertrekkene som skiller ulike landsdeler og regioner fra hverandre. Influensområdet ligger i landskapsregion 23 Indre bygder på Vestlandet, underregion 23.10 Leikanger. Regionen strekker seg fra nord i Rogaland til Nordmøre og har landskap som Norge er internasjonalt kjent for, det helt ultimate fjordlandskap med meget dypt innskårne fjorder omkranset av snøkledte fjelltopper.

Settefiskanlegget ligger relativt "isloert" til langs østsiden av Henjaelvi ved anadrom strekning like i kommunesenteret Hermansverk. Her er det omfattende fysiske inngrep, og siden landskapet her er både inntrykkssvakt med liten formrikdom og dominert av uheldige inngrep, tilegnes landskapet laveste klasse C. I et større perspektiv har fjordlandskapet vesentlig større verdi, men i dette bildet er ikke settefiskanlegget synlig.

Det fysiske tiltaket er allerede etablert, og det vil ikke bli utført noen nye inngrep som vil synes i landskapsbildet

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for landskapet .
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.9 Kulturminner

Det omsøkte tiltakets medfører ikke noen ytterligere inngrep eller arealbeslag, og vil derfor ikke få noen virkning på ev. faste kulturminner som automatisk fredete og verneverdige kulturminner og kulturmiljøer.

Hermansverk og bygdene rundt har imidlertid en stor tidshorisont når det gjelder bosetting. Tidligste arkeologiske materiale er steinøkser fra eldre steinalder (10.000–4000 f.Kr.), og arkeologiske utgravninger har avdekket bortimot 500 ulike strukturer tilknyttet bosetning og

jordbruk fra 2000 f.Kr. til 1000 e.Kr. Systrond kan vise til en rundt 4500 år gammel jordbrukshistorie. Stølen Orrasete ble ryddet for omkring 4000 år siden.

Området ved Hermannsverk har hatt tidlig bosetting, og det er registrert er rekke arkeologiske og andre kulturminner i dette området. Det er imidlertid ingen kjente minner fra selve tiltaksområdet, og sjansen for å finne slike ansees som små, siden det aktuelle området langs elven er skutt ut og planert.

De nærmeste registreringene ligger på nordsiden ved sjukeheimstomten, med et arkeologisk enkeltminne (reg nr 117048), fra et bosetnings-aktivitetsområde fra yngre steinalder. Dette er en flintdolk funnet av Oddvar Lundheim. Også sør for tiltaksområdet er det en arkeologisk lokalitet av typen gravminne (reg nr 116409). Denne gravhaugen er nå borte, men den skal ha ligget "noget i sydost for" Engelshaugen.

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for kulturminner.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.10 Landbruk

Det omsøkte tiltaket medfører ikke noe inngrep med eller arealbeslag knyttet til landbruksinteresser.

- Omsøkt tiltak er ikke vurdert å noen virkning for landbruk.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.11 Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Vannet i Henjaelvi er klart med et vanligvis lavt fargetall. Med et kalsiuminnhold på 0,8 mg Ca/l, er Henjaelvi således "svært kalkfattig" og "klar" i henhold til typifiseringen etter EUs Vannrammedirektiv. Vannkvaliteten er heller ikke preget av forsurening, og målinger av pH viser at denne er stabilt god med pH normalt mellom 6,0 og 6,5. Vannprøver tatt fra råvannet til smoltanlegg i perioden 2006 til 2008 hadde i gjennomsnitt 0,8 mg Ca/l, med variasjon mellom 0,3 og 1,3 mg/l. Turbiditeten i vassdraget er også meget lav, med verdier vanligvis godt under 0,5 (FNU). Vannkvaliteten er således meget godt egnet som råvann til settefiskanlegget

- Omsøkt tiltak vil ikke ha noen virkning for resipientforhold, vannkvalitet og vannforsyning.
- Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).

3.12 Brukerinteresser

Leikanger vassverk tar ut vann fra Henjaelvi oppom inntaket til settefiskanlegget. Dette anlegget ble tatt i bruk i 2001. Anlegget renser vannet først i et sedimenteringsbasseng, med påfølgende grovfiltrering av råvann før det går inn på membranfilterne. I 2009 skal det også være installert et UV-anlegg som ny hygienisk barriere. Anlegget leverer vann til både husholdninger og hele bebyggelsen for øvrig i Hermannsverk, samt også til en del jordbruksvanning. Med oppunder 2000 innbyggere, og noe jordvanning med mer, leverer anlegget sannsynligvis mellom 1000 og 2000 m³/døgn, tilsvarende 15 – 30 l/s i gjennomsnitt over døgnet, med maksimalt antatt uttak på 50 l/s. Dette får liten effekt på vannføringen i vassdraget nedstrøms.

Det fiskes laks og sjøaure langs Henjaelvi ved settefiskanlegget. Det fortelles om at det for et par år siden skal ha blitt fanget opp mot 50 fisk med størrelser opp mot rundt 7-8 kg. Det er ikke uvanlig at en kan telle 15 fisk i laksehølen oppunder fossen. Fisket skjer imidlertid nokså uorganisert, og fylkesmannen har ivret for å få fangstene rapportert uten at det har lyktes.

- *Omsøkt tiltak vil ikke ha noen virkning for resipientforhold, vannkvalitet og vannforsyning.*
- *Konsekvensene er dermed ubetydelige (0).*

3.13 Samiske interesser

Det er ingen samiske interesser i området.

3.14 Reindrift

Det er ingen samiske interesser i området.

3.15 Samfunnsmessige virkninger

Tiltaket ventes å ha en liten positiv samfunnsmessig betydning for området, ved at sysselsetting både ved anlegget kan trygges, samtidig som dette sikrer et godt grunnlag for Marine Harvest Norway AS sin øvrige aktivitet i regionen.

3.16 Konsekvenser av kraftlinjer

Det omsøkte tiltaket omfatter ikke etablering av kraftlinjer.

3.17 Konsekvenser ved brudd på dam og trykkrør

Rørledningen ligger nedgravet i lokal vei, i øvre del gjennom boligområder, i nedre del utenfor slike (se figur 3). Fallet fra inntak og end til nedre del av boligområdene er på vel 20 meter, mens det meste av fallet på rørledningen er på strekningen fra bebyggelsen og ned til selve anlegget. Det antas derfor ikke å være store konsekvenser ved et eventuelt rørbrudd, men klassifisering tilsier minst klasse 1.

Det er ikke vedlagt skjema for klassifisering av trykkrør, siden tiltaket allerede er utført for over 20 år siden og da godkjent av de nødvendige kommunale organer.

3.18 Konsekvenser av ev. alternative utbyggingsløsninger

Det er ikke planlagt alternative utbyggingsløsninger.

[...]

4 AVBØTENDE TILTAK

Minstevannføring

Det søkes ikke om slipp av minstevannføring fra inntaket og ned på anadrom strekning nedstrøms inntaket. Den tekniske utforming av inntaket har i dag ikke en slik utforming av dette er mulig. Inntaket er heller ikke utformet for å kunne ta unna hele vannføringen i elven.

Dersom søkt Leikanger kraftverk også blir etablert, vil en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 0,160 m³/s vil kunne sikre oppvekstvilkår for ungfisk på lakseførende strekning.

Vannsparende tiltak ved anlegget

I perioder med liten tilrenning kan anlegget sette i verk flere vannsparende tiltak, som økt bruk av sjøvann ved produksjonen, forsering av utsett av fisk i sjøen, og bruk av karluftere og individuell karoksygenering for å øke oppholdstiden på vannet i anlegget. Med disse tiltakene har anlegget nok vann til den planlagte økningen i produksjonen, samt til den tidligere avtalte og nå omsøkte minstevannføringen.

Ut fra søknad ovenfor kan det virke som om selskapet med dagens tekniske installasjoner og utforming på inntak ikke kan ta i bruk all vannføring i Henjaelvi. NVE ba derfor i e-post av 16.03.2010 søker om å gi tilbakemelding på hvor mye vann som er igjen i vannstrengen når Settefiskanlegget tar ut så mye vann som det er teknisk mulig i tørre perioder.

Rådgivende biologer skriver følgende i brev av 07.10.2010 på vegne av Marie Harvest AS:

"Viser til tidligere korrespondanse om saken og til omsøkt konsesjon. Søker er innforstått med at det vil være naturlig med krav om slipp av minstevannføring fra dagens inntak til settefiskanlegget. Inntaket er konstruert slik at dette i dag går av seg selv, jfr. tidligere tilsendte tekniske tegninger. Søker ser det som ønskelig at det ikke slippes mer enn 160 l/s som minstevannføring. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring, og vil være tilstrekkelig for å opprettholde forhold for fisk og ferskvannsbiologi på strekningen nedstrøms. Sommerstid er vannføringen i vassdraget alltid høyere enn summen av omsøkt uttak og dette slipp av minstevann, også fordi det ligger breer oppi feltet som slipper smeltevann i varme og tørre perioder."

Høring

Tiltaket skal formalisere dagens forhold i vassdraget. NVE har derfor valgt å sende søknaden på en begrenset høring til Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Leikanger kommune.

Leikanger kommune har ikke uttalt seg til saken innen høringsfristen.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler i brev av 09.07.2010 følgende:

"Fylkesmannen vurderer tiltaket som akseptabelt etter § 8 i vassressurslova dersom det blir innført krav om minstevassføring."

Bakgrunn

Marine Harvest AS avd. Sygna ønsker å få formalisert sine rettigheter i Henjaelvi. Selskapet har difor søkt om konsesjon på same vassuttaket som dei har i dag. Det vil ikkje bli gjennomført nye inngrep i vassdraget.

Marine Harvest AS søker om uttak av vatn frå Henjaelvi på inntil 20 m³/min (0,333 m³/s). Det blir ikkje søkt om slipp av minstevassføring då alminneleg lågvassføring ikkje blir berørt. Øvrig trong for vatn blir dekkja ved gjenbruk av vatn og ved bruk av UV-behandla sjøvatt. I brev av 07.06.2010 blir det vist til at søker er innforstått med at det vil vere naturleg med krav om minstevassføring, men at det ikkje er ønskeleg at det blir sleppt meir enn 0,160 m³/s som tilsvarar alminneleg lågvassføring.

Vurdering

Fylkesmannen skal vurdere saka i høve til allmenne interesser, jf. § 8 i vassressurslova. Dette omfattar tema som naturmiljø (m.a. landskap, biologisk mangfald, inngrepsfrie naturområde

og fisk) og friluftsliv. NVE har avgjerdsrett etter vassressurslova. Vidare vurderer vi meldingar og søknadar i høve til lakse- og innlandsfiskelova og ureiningslova. Prinsipp og føringar frå naturmangfaldlova skal leggjast til grunn ved handsaming og vurderingar/avgjerder etter særlovene.

Naturmiljø og biologisk mangfald

Ut i frå "føre-var-prinsippet" er det uheldig å ta bort vassføringa. Slepping av ei minstevassføring vil redusere skaden på det biologiske mangfaldet ved ei utbygging, både når det gjeld fisk, fugl, insekt og planteliv. Vi meiner difor at sjølv om søkjar opplysar at allminneleg lågvassføring ikkje vert påverka må det setjast krav om minstevassføring i konsesjonen.

Fisk

Henjaelvi er lakse- og sjøaureførande på ei strekning på litt under 600 meter. Ei undersøking gjort av Rådgivende Biologer AS i 2007 viste at det var mest ungfisk av laks, men at mest truleg all laks stamma frå oppdrettsanlegget. Vi ser det på som svært uheldig at fisk rømmer frå anlegget, då desse fiskane konkurrerer med den ville fisken i vassdraget og fører til genetisk ureining av villaksen. I brev til Fylkesmannen datert 14.01.2010 får vi opplyst at det er installert reinseanlegg, og vi føreset at dette også vil hindre at fisk rømmer frå anlegget. For fisken i elva er det viktig at det er tilstrekkeleg med vatn i elva. Eit uttak på 0,33 m³/s er mindre enn middelvassføringa, men vesentleg høgare enn alminneleg lågvassføring på 0,160 m³/s. Fylkesmannen meiner difor at det bør stillast krav om minstevassføring, og at denne minimum bør vere lik 5-persentilen i sommarhalvåret og alminneleg lågvassføring i vinterhalvåret.

Landskap og friluftsliv

Henjaelvi renn gjennom Hermansverk sentrum, og redusert vassføring vil bli eit stort dagleg opplevingstap for dei som bur og ferdast der. Elva synleg frå RV 55, og det er også mogleg å gå langs elva på austsida.

Ureining

Vi ser det som lite sannsynleg at vasskvaliteten i vassdraget vil bli vesentleg endra av omsøkt tiltak. I høve til ureiningslova er tiltaket difor lovleg. Dersom det viser seg at tiltaket fører til skadar eller ulemper ein ikkje er klar over eller har opplysningar om no, kan det bli aktuelt å vurdere tilhøvet til ureiningslova på nytt. Tiltakshavar kan vidare bli erstatningspliktig for ev. skadar/ulempar som følgjer av tiltaket. Utslepp frå anlegget blir leia til sjøen og må ha eige utsleppsløyve etter ureiningslova.

Konklusjon

Fylkesmannen meiner tiltaket kan akseptast etter § 8 i vassressurslova føreset at det blir stilt krav om minstevassføring, og denne bør minimum vere lik 5-persentilen i sommarhalvåret og alminneleg lågvassføring i vinterhalvåret. Vi viser også til vår fråsegn om Leikanger kraftverk, datert 25.06.2009, der vassføring i elva og konsekvensar av fråført vatn vart vurdert.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søker er Marine Harvest Norway AS. Selskapet er i følge søknaden den største aktøren innen akvakultur i Norge.

Om søknaden

I juli 2009 søkte Marine Harvest Norway AS om utvidelse av settefiskanlegget fra 800 000 til 2 500 000 sjødyktig settefisk. Marine Harvest Norway AS har ikke konsesjon etter vannressursloven på dagens vannuttak, og ønsker med denne søknaden å stadfeste anleggets nåværende vannuttak med nåværende fysiske installasjoner i vassdraget. Med en konsesjon på dagens vannuttak kan søknad om utvidelse behandles i de andre forvaltningsorganene som er involvert i søknad om en utvidelse av anlegget. Søknaden er ikke sendt på høring da dette er en formalisering av dagens praksis.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Eksisterende vanninntak ligger på kote 90 i Henjaelva og påvirker ca 1,8 km av elvstrekningen fra inntaket og ned til sjøen. Inntaket ligger i en betongkanal og derfra føres vannet videre via en 315 mm ledning ned til anlegget.

Teknisk plan

Eksisterende installasjoner skal benyttes, det er ikke planlagt nye inngrep i denne omgang.

Vannforbruk og hydrologiske virkninger

Henjaelvi ligger på Nordsiden av Sognefjorden i Leikanger kommune, Sogn og Fjordane. Vassdraget har et nedbørfelt på 65,2 km² med en middelvannføring ved inntaket på 3,8 m³/s tilsvarende 228 m³/min og en alminnelig lavvannføring på 160 l/s tilsvarende 9,6 m³/min.

Anlegget har ett eksisterende ferskvannsinntak som ligger på kote 90 moh i Henjaelva, 1,8 km ovenfor selve settefiskanlegget. Vannuttaket skjer via en 315 mm ledning til anlegget. Vannet fra Henjaelvi kan veksles med sjøvann om sommeren når det er varmt og om vinteren når det er kaldt og har av den grunn mulighet til å kontrollere veksten på fisken til en viss grad. I tillegg har anlegget mulighet til å ta inn UV behandlet sjøvann via en 400 mm ledning med kapasitet på 12 m³/min.

Ferskvannsledningen har en kapasitet på 20 m³/min inn til anlegget. Når vannet varmeveksles er kapasiteten 12 m³/min råvann inn til anlegget og 8 m³/min varmevekslet vann. Anlegget har også mulighet til å benytte sjøvann i siste del av produksjonssyklusen før smolten settes ut i sjø.

Arealbruk og eiendomsforhold

Det omsøkte tiltaket vil ikke kreve areal utover det som allerede er etablert.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempene

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved vannuttaket:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden sikre dagens vanntilgang til settefiskanlegget og dermed trygge dagens drift og arbeidsplasser.
- Det vil være en fordel å få formalisert dagens vannuttak med de vilkår som følger med en konsesjon.
- Med konsesjon vil det i følge saksdokumentene være mulig å sette krav om minstevannføring, slik at det alltid vil gå noe vann på anadrom strekning.

Ulemper

- Med en ev. økning i smoltproduksjonen vil vannuttaket i Henjalevi ligge opp mot maksuttak i lengre perioder og dermed føre til tidvis noe mindre vann i vassdraget.

NVEs vurdering

Marine Harvest Norway AS avd. Sygna har søkt om økt vannuttak fra Henjalevi 13.08.2009 til smoltproduksjon. NVE sendte brev til selskapet 01.12.2010 der de ble informert om at vassdraget kan bli berørt ved en ev. utbygging av Leikanger kraftverk, som også har planlagt en overføring fra Henjalevi. I søknad om bygging av Leikanger kraftverk er inntaksstedet planlagt et godt stykke ovenfor inntaket til settefiskanlegget. Vannføringen i Henjalevi vil bli påvirket ved en ev. bygging av kraftverket. Søknaden om økt vannuttak til settefiskanlegget vil derfor være avhengig av utfallet på vedtak på konsesjonssøknad om bygging av Leikanger kraftverk. Av den grunn ble søknad om økt vannuttak til smoltproduksjon utsatt fram til en avgjørelse av Leikanger kraftverk.

Marine Harvest Norway AS avd. Sygna har ikke konsesjon etter vannressursloven på dagens vannuttak og etter at det ble kjent at deres søknad om økt vannuttak ble utsatt, ønsker selskapet å få stadfestet dagens vannuttak med nåværende fysiske installasjoner. Selskapet har søkt om å utvide smoltproduksjonen fra 800 000 sjødyktig smolt til 2,5 mill stk. I følge selskapet vil vannforbruk utover kapasiteten på ferskvannsledningen bli dekket med økende grad av gjenbruk av vann og ved bruk av sjøvann. NVE legger dagens vannforbruk til grunn når vi vurderer en ev. konsesjon til vannuttak fra Henjalevi og at selskapet baserer en ev. utvidelse på dagens vannuttak sammen med installasjon av vannbesparende tiltak. NVE mener at en formalisering av dagens rettigheter og eksisterende forhold i vassdraget vil være positivt både for allmennheten og selskapet. Ved å kunne sette ev. konsesjonsvilkår om slipp av minstevannføring, vil ikke elva kunne tørrlegges. Dette vil være med på å ivareta forholdene for anadrom fisk i vassdraget. Fylkesmannen skriver i sin uttalelse at de ønsker krav om minstevannføring tilsvarende 5 – persentilen. Søker har tidligere ikke hatt krav om minstevannføring. I følge søker har selskapet tidligere ikke benyttet seg av den alminnelige lavvannføringen i vassdraget, NVE legger derfor dette til grunn når vi vurderer vilkår om slipp av minstevannføring.

Tiltakets tekniske del er allerede etablert, og planlagt vannforbruk vil i følge søknaden i all hovedsak følge dagens etablerte praksis. Selv med videreføring av dagens rettigheter i vassdraget vil det ved en ev. utvidelse av smoltproduksjonen kunne bli noe økt behov for vann og en kan forvente at selskapet tar ut mer vann opp mot maksimalt tillatt vannuttak over en lengre periode, sammenlignet med dagens praksis. NVE mener at det av den grunn er av betydning at det blir sluppet en tallfestet minstevannføring i forbi inntaket. NVE gjør oppmerksom på at maksimalt vannuttak på 20 m³/min vil i kortere perioder kunne bli knapt ved en utvidelse fra 800 000 til 2,5 mill sjødyktig smolt ved normal drift av et gjennomstrømningsanlegg med elveinntak, oksygenering og CO₂ lufting. Det er uansett selskapets ansvar å tilpasse driften i forhold til tilgjengelig ferskvann. NVE mener at det er en fordel

ovenfor allmennheten og for bedriften å få formalisert rettighetene med konsesjon og de vilkår som følger med konsesjonen.

Søknad om økt vannuttak vil ikke bli behandlet før det faller en avgjørelse i saken om utbygging av Leikanger kraftverk.

Oppsummering

Søker ønsker å få formalisert dagens vannuttak med en konsesjon etter vannressursloven og de plikter og rettigheter dette medfører. NVE mener at det vil være en fordel både for bedriften og allmennheten. NVE legger betydelig vekt på at bedriften ikke tar ut vann utover dagens smoltproduksjon samt at det i en ev. konsesjon kan settes krav om slipp av minstevannføring.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering 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 Marine Harvest avd. Sygna tillatelse etter vannressursloven § 8 til vannuttak fra Henjaelvi på maksimalt 20 m³/min. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannuttak og vannslipp

Vannuttaket skal avgrenses til maksimalt 20 m³/min. Det skal installeres vannmåler og vannuttaket skal loggføres kontinuerlig. Dataene må kunne fremvises for NVE på forespørsel.

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

Middelvannføring	m ³ /s	3,8
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,16

I følge søknaden er det ikke mulig for settefiskanlegget å tørrelegge Henjaelvi pga dagens tekniske utforming av inntaket og det vil i følge søknaden alltid gå vann i elva. NVE mener det er av stor betydning at elva ikke blir tørrlagt selv etter en ev. utvidelse av anlegget. Slipp av noe minstevannføring, slik det i følge søknaden har blitt praktisert til nå, vil være av stor betydning for å sikre noe vann til anadrom fisk og andre vannlevende organismer i vassdraget. For å sikre en minstevannføring for ettertiden skal det slippes en minstevannføring tilsvarende lavvannføring på 160 l/s hele året som tilsvarende alminnelig lavvannføring for vassdraget.

Ved inntaket skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

Det er Marine Harvest AS avd. Sygna sin plikt å sørge for at den minstevannføringen til enhver tid er tilbake i Henjaelvi så lenge de selv tar ut vann til settefiskanlegget.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeid med etablering av måleanordning for minstevannføring og måling av inntaksvann settes i gang.

Post 5: Naturforvaltning

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

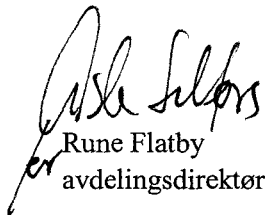
Post 8: Terskler m.v.

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

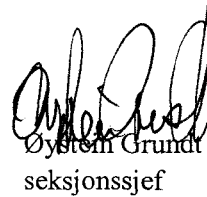
Klageadgang

Denne avgjørelsen kan påklages til Olje- og energidepartementet innen tre uker fra det tidspunkt underretningen er kommet fram til partene, jf. forvaltningsloven kap. VI. En eventuell klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes inn til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.

Med hilsen



Rune Flatby
avdelingsdirektør



Øystein Grundt
seksjonssjef

Kopi

Fiskeridirektoratet, PB 185 Sentrum, 5804 Bergen
Sogn og Fjordane fylkeskommune, Askedalen 2, 6863 Leikanger
Leikanger kommune, Skrivarvegen 7, 6863 Leikanger
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Njøsavegen 2, 6863 Leikanger
Mattilsynet regionkontor Sogn og Fjordane, Postboks 383, 2381 Brumunddal
Rådgivende biologer, Bredsgården, 5003 Bergen