



Bakgrunn for vedtak

Uttak av grunnvann for oppdrett av fjellørret ved Skoresbruhølen på Driva

Oppdal kommune i Trøndelag fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver <Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS>
Referanse 201802140-14
Dato 21.02.2019
Ansvarlig Gry Berg
Saksbehandler Ellen Lian Halten

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, 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 14-18
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

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	4
NVEs vurdering	10
NVEs konklusjon	15
Forholdet til annet lovverk	16
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	17
Vedlegg	18

Sammendrag

Søknaden gjelder uttak av grunnvann fra en løsmasseavsetning ved Skoresbruhølen på østsiden av elva Driva for å forsyne et oppdrettsanlegg for fjellørret med vann. Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS søker om å ta ut inntil 30 l/s (2 600 m³/døgn) fra til sammen to brønner. Prøvepumping viser at grunnvannsmagasinet har kapasitet til dette. Avløpsvann fra oppdrettsanlegget skal infiltreres tilbake i grunnen slik at netto uttak av grunnvann blir 2 l/s. De synlige inngrepene består av to brønnhus/brønntopper som av hensyn til flomsikring skal bygges noe opp fra terrenget. Brønnområdet skal inngjerdes.

Drivavassdraget er et nasjonalt laksevassdrag og øvre deler av vassdraget er vernet etter Verneplan for vassdrag III. NVE legger vekt på at avløpsvann skal infiltreres tilbake til grunnen slik at planlagt vannuttak kun over en kortere elvestrekning maksimalt vil fraføre 3,4 % av alminnelig lavvannføring. Dette vil ikke medføre redusert leveområde for laks. Av hensyn til anadrom laksefisk er det satt krav om at anleggsarbeid ikke skal medføre utslipp av finpartikulært sediment. Selv om Drivavassdraget er et vernet vassdrag er ikke berørt del av vassdraget sentral i forhold til vernegrunnet. Etter en helhetsvurdering mener NVE at tiltaket ikke er i konflikt med beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag og verneverdiene til Drivavassdraget, jf. vannressursloven §§ 35 og 35a.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE mener at tiltaket ikke er i konflikt med beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag og verneverdiene til vassdraget, jf. vannressursloven §§ 35 og 35a. NVE gir Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av grunnvann i løsmasseavsetning ved Skoresbruhølen på Driva med inntil 30 l/s, til å forsyne oppdrettsanlegg med vann. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS, datert 8.5.2018:

Søknad om konsesjon for uttak av grunnvann til Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS

Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS ønsker å benytte grunnvann til et planlagt oppdrettsanlegg for fjellørret ved Skoresbruhølen på Driva i Oppdal kommune i Trøndelag fylke, og søker herved om følgende tillatelse:

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

Uttak av grunnvann til et landbasert oppdrettsanlegg for fjellørret ved Skoresbruhølen på Driva i Oppdal kommune.

- *Maksimalt uttak: 2 600 m³/døgn (30 l/s).*
- *Gjennomsnittlig uttak over året: 500 000 m³/år (16 l/s).*

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning som er utarbeidet av Asplan Viak. Søknaden baserer seg på data fra hydrogeologiske forundersøkelser, prøvepumping av brønnene i 9 måneder, opplysninger fra Oppdal kommune, samt tilgjengelig informasjon i nettbaserte databaser.

Om søker

Søker er Oppdal Fjellfisk og Fjellmat AS.

Bakgrunn for søknaden

Det søkes om tillatelse til uttak av grunnvann til produksjon av fisk (ørret) og slakteri. For å få tilgang til tilstrekkelig med rent vann med jevn temperatur mener søker at grunnvannsuttak fra løsmassebrønner som står i hydraulisk kontakt med en stor overflatevannkilde er eneste mulige vannforsyning.

Det søkes om et maksimalt uttak på 30 l/s og et gjennomsnittlig uttak på 16 l/s. Oppdrettsanlegget skal utformes som et resirkuleringsanlegg, og vil være et lukket anlegg uten direkte utslipp til vassdrag. Avløpsvannet skal renses på vanlig konvensjonell måte, og deretter infiltreres tilbake til grunnen.

Beskrivelse av området

Brønnområdet skal etableres på ei breelv- og elveavsetning ved Skoresbruhølen på Driva cirka 8 km sør for Oppdal sentrum. Selve brønnområdet er skogkledt med løvskog og ligger cirka 60 meter fra elva Driva. Området brukes til friluftsliv og rekreasjon. Influensområdet er skogkledt med furuskog med noe innslag av løvtrær og deler av området er oppdyrket. Det finnes noe spredt bebyggelse helt i utkanten av influensområdet.

Grunnvannsmagasinet er akvifer i løsmasser som er avgrenset av bratte skråninger i vest og elva Driva i øst. Naturlig grunnvannsnivå ligger tett oppunder terrengoverflaten. Løsmassene over grunnvannsspeilet er sand, grus og stein med tilnærmet lik hydraulisk ledningsevne som de vannmettede massene. Grunnvannsmagasinet kan derfor karakteriseres som et åpent magasin

Nydannelse av grunnvann skjer i hovedsak gjennom hydraulisk kontakt med Driva. Noe vann tilføres også gjennom infiltrasjon i grunnen av nedbør og smeltevann, samt noe tilsig fra dalsidene.

Teknisk plan

Produksjonsbrønnene

De to produksjonsbrønnene ble etablert våren 2017. Området er flomutsatt og skal sikres mot 1000-årsflom. Føringrøret til brønnene er satt igjen som ekstra sikring fra to meter over øvre filterkant og til over terrenget. For å hindre nedtrenging av flomvann ned langs stigerøret er brønnene sikret med bentonitt og sand/grus mellom føringrøret og brønnrøret. Brønnene vil bli utstyrt med tette brønnhatter og lufting høyere enn brønntoppen. Brønntoppene vil bli plassert i brønnkummer eller brønnhus. I tillegg skal brønnrøret forlenges og terrenget rundt bygges opp slik at brønntoppene kommer på kote 515,5 hvilket skal være cirka 0,5 meter over nivået for vannstand ved 1000-årsflom.

Infiltrasjonsanlegg

Avløpsvann fra både oppdrettsanlegget og slakteprosessen skal renses gjennom filtrering i sandfilter og trommelfiltre med 40 – 90 µm åpning som fjerner ekskrementer og fôrrester, samt desinfisering med ozon og UV-bestråling. Filtrering av partikler og slam fører til at avløpsvannet er godt egnet for etterpolering med rensing i grunnen.

Tiltakshaver har inngått avtale med Oppdal kommune om at alt avløpsvann skal behandles videre i det kommunale infiltrasjonsanlegget som ligger nordvest for brønnområdet. Her skal avløpsvannet filtreres i egne nye basseng. Bassengene skal plasseres og dimensjoneres på grunnlag av supplerende grunnundersøkelser der det også må dokumenteres at infiltrasjonen ikke vil påvirke grunnvannsbrønnene. Etter infiltrasjon i bassengene vil avløpsvannet renses i grunnen, i den umettede sonen, før det når grunnvannsspeilet.

Netto vannuttak er i søknaden oppgitt til 2 l/s, og dermed vil mellom 14 l/s og 28 l/s bli tilbakeført til grunnvannsmagasinet.

Overvåkning av grunnvannsmagasinet

Det er etablert 5 peilebrønner i området. Enkelte av disse brønnene vil bli benyttet til overvåkning av vannbalansen i magasinet i driftsfasen.

I forbindelse med utvidelse av det kommunale avløpsanlegget vil det også bli etablert overvåkningsbrønner for dokumentasjon av renseseffekter og mulig påvirkning på nærliggende grunnvannsressurser.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Forslag til detaljreguleringsplan for Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS ble sendt på høring den 12.11.2018, med frist for uttalelse 4.1.2019. Arealinngrep i forbindelse med tiltaket som vannvei fra brønnområde til oppdrettsanlegget, bygging av adkomstvei og løsning for håndtering av avløpsvann ved eksisterende kommunale avløpsanlegg behandles gjennom detaljreguleringen. Hvilke vesentlige virkninger disse arealinngrepene kan medføre for miljø og samfunn vil bli vurdert gjennom behandlingen av detaljreguleringsplanen.

Verneplan for vassdrag

Drivavassdraget er et vernet vassdrag

Nasjonale laksevassdrag

Driva er et nasjonalt laksevassdrag

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 17.10.2018 sammen med representanter for søkeren, søkers konsulenter, kommunen Mattilsynet og grunneiere. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Fylkesmannen i Trøndelag uttaler følgende i brev datert 3.8.2018:

«Fylkesmannens vurdering

Fylkesmannen uttaler seg her primært til omsøkt uttak av grunnvann i forhold til ytre miljø, som hensyn til verneområder, truede arter og biologisk mangfold generelt. Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for utslipp fra akvakulturvirksomhet, noe som vurderes i forbindelse med evt. utslippssøknad.

Det alt vesentlige av det utpumpede grunnvannet skal i henhold til søknaden føres tilbake til grunnen som avløpsvann etter bruk og rensing. Tiltaket antas derfor ikke å få negative effekter på ytre miljø. Av søknaden framgår likevel følgende:

«Gjennom prøvepumpingsperioden er det observert at grunnvannsutttaket fører til en senkning av vannstanden i bekkeløpet vest for brønnområdet. Selv om det ikke er prøvepumpet med mindre vannuttak enn 62,5 l/s, kan det ikke utelukkes at det vil forekomme noe senkning i bekken selv om planlagt uttaksmengde er minket betraktelig (normaluttak 16 l/s, maksuttak 30 l/s). Den aktuelle bekken er liten, med en relativt kort strekning opp til potensiell anadrom vandringsbarriere. Historisk var store deler av denne strekningen en del av et gammelt elveløp, og den fremstår i dag som svært stilleflytende i nedre halvdel med et fall på maksimalt opp mot en meter over en strekning på 400 meter. Det er i henhold til uttalelse fra NINA helt utelukket at laks benytter den aktuelle bekken som gyteområde, og lite trolig at sjørret bruker den som gyteområde. Videre mener NINA at det ikke kan utelukkes helt at parr av laks og ørret på sommeren vandrer opp i bekken.»

Dersom vannforekomster i nærheten får så redusert vannføring at de ikke oppfyller god økologisk tilstand som følge av vannuttaket, mener vi dette må kompenseres ved at en delstrøm av det utpumpede grunnvannet føres hit, jf. vannforskriftens § 4 og § 12.

Selv om det er effekter av selve vannuttaket som etterspørres, viser vi til «Forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i eller ved nasjonale laksevassdrag og nasjonale lakseffjorder» § 3 pkt. 1:

«Det er ikke tillatt å etablerere nye akvakulturanlegg for:

1. produksjon av matfisk og stamfisk av anadrom fisk, med unntak av kultiveringsanlegg eller genbank for vill anadrom laksefisk»

Etter Fylkesmannens oppfatning anses oppdrett av fjellørret som produksjon av matfisk av anadrom fisk, noe som ikke er i henhold til nevnte forskrift. Innlandsørret/fjellørret og sjørørret vurderes som samme art.»

Direktoratet for Mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF) uttaler følgende i brev datert 2.7.2018:

«DMF vil informere om at områdene der det blir foreslått uttak av grunnvann berører grusforekomsten Sætran som er registrert av Norges geologiske undersøkelse (NGU). NGU har vurdert forekomsten til å ha liten lokal betydning som ressurs. DMF kan ikke se at det på nåværende tidspunkt skal være interesser knyttet til utnyttelse av grusressursene. Vi har ikke ytterligere kommentarer til at det tilrettelegges for utnyttelse av grunnvann.»

Mattilsynet har i brev datert 6.7.2018 kommet med disse innspillene:

«Tiltaket vurderes av fagkyndig ikke å innvirke på kapasiteten til Oppdal Sentrum vannverk.

Det bør kartlegges om det eksisterer små private vannforsyninger eller enkeltvannsforsyning innenfor grunnvannsressursen ved Skoresbruhølen.

Vi forventer at tiltaket ikke vil påvirke vannkvaliteten i Driva negativt.

Vi ønsker at tiltakshaver blir gjort oppmerksom på registreringsplikten, jf. drikkevannsforskriften § 17 Registrering, om vannet blir brukt til formål som defineres som drikkevann, se nest siste avsnitt nedenfor.

Øvrige forhold nevnt i vår høringsuttalelse, gjengitt nedenfor, vil bli tatt opp ved høring av selve reguleringsplanen.»

Mattilsynet har i uttalelsen kommet med følgende vurdering:

«Vannuttaket ved Skoresbruhølen ligger et stykke oppstrøms ytterste beskyttelsessone for Oppdal Sentrum vannverk sine kilder på Ørstadmoen. Likevel mente Mattilsynet at et så stort vannuttak som var forespeilet ville kreve en konsekvensutredning i forhold til vannkildene på Ørstadmoen.

I tillegg anbefales det ikke fiskeoppdrettsanlegg i drikkevannskilder eller i vannforekomster oppstrøms drikkevannsinntak, jf. Vannrapport 127 utgitt av Folkehelseinstituttet.

Organisk materiale fra fiskefor og fiskeekskrementer kan forurenses vannet. Antibiotika som brukes for å bekjempe fisesykdommer, kan være uheldig for brukerne av drikkevannet og for miljøet i vannkilden.

Selve vannuttakets mulige påvirkning av grunnvannsbrønnene til Oppdal Sentrum vannverk er avklart i rapporten fra Asplan Viak:

«Avstanden mellom influensområdene til de to grunnvannsanleggene er dermed ca. 1,5 km. Kart- og flyfotostudier viser at det mellom anleggene er en fjellterskel i elva.

Denne danner et naturlig skille i grunnvannstrømmen langs dalbunnen og det betyr at de to grunnvannsanleggene ligger i hvert sitt grunnvannsmagasin. Det er dermed ingen fare for at et grunnvannsuttak til Oppdal Fjellmat og Fjellfisk skal kunne innvirke på grunnvannsanlegget til Oppdal kommune.»

Ut fra denne vurderingen anser Mattilsynet at selve uttaket ikke vil påvirke kapasiteten til det kommunale vannverket.

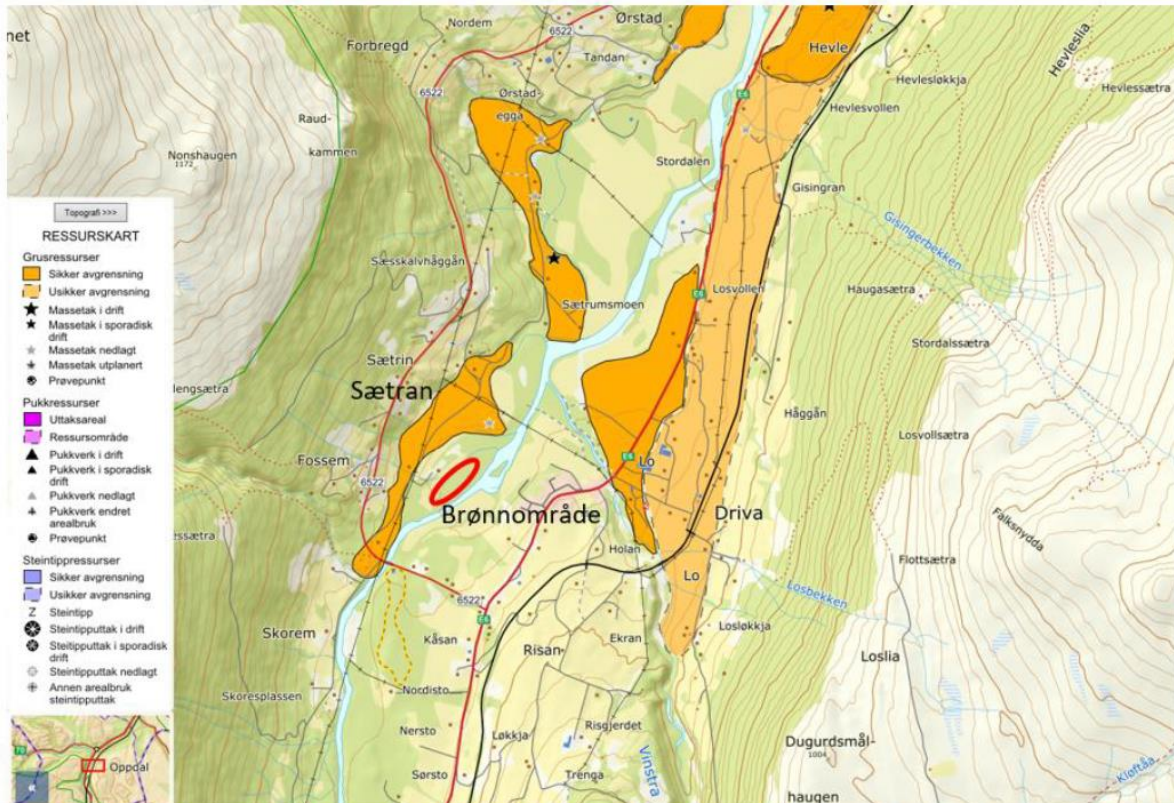
Mattilsynet har også registrert 3 mindre vannverk i nærheten av Driva, men disse er et stykke oppstrøms Skoresbruhølen og skal med det ikke kunne bli påvirket.

I rapporten fra Asplan Viak kapittel 2.2.1 står det at uttaket må skje uten negativ innvirkning på nærliggende drikkevannskilder. Oppdal Sentrum vannverk er kartlagt, men det omtales ikke om det er kartlagt små private vannverk eller enkeltvannforsyninger innenfor grunnvannsressursen ved Skoresbruhølen. Slik kartlegging bør gjennomføres for eventuelt å kunne gjøre avbøtende tiltak på forhånd.

Drikkevann defineres som alle former for vann som enten ubehandlet eller etter behandling skal drikkes, brukes i matlaging, til andre husholdningsformål eller i næringsmiddelforetak der det stilles krav om bruk av drikkevann. Drikkevann omfatter ikke rent vann og rent sjøvann som definert i næringsmiddelhygieneforskriften.

Mattilsynet minner om kravet til registrering av vannforsyningssystemer, § 17 i drikkevannsforskriften. Registreringen kan utløse krav om plangodkjenning i samsvar med § 18 i forskriften.»

Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS har i notat innsendt den 28.9.2018 kommentert de innkomne høringsuttalelsene. Uttalelsen fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard er kommentert ved at det i notatet er tatt inn utskrift fra NGUs database for forekomster av puk og grus der grusforekomsten «*Sætran*» er beskrevet med bl.a. avsetningstype, areal, volum og kornfraksjoner. I tillegg er denne figuren med:



Figur 2 Utsnitt av kart fra NGUs grusdatabase som viser avgrensningen av forekomstområde Sætran. Brønnoområdet er inntegnet med rødt.

Uttalelsen fra DMF er ellers kommentert slik:

«Som figur 2 viser ligger brønnoområdet like øst for forekomsten, men et eventuelt uttak vil kunne påvirke grunnvannsforkomsten i form av økt fare for forurensning av grunnvannet. Det er ikke registrert uttak fra forekomsten i dag. I følge tiltakshaver har rettighetshaverne til forekomsten ingen planer om grusuttak.»

DMF har ingen ytterligere kommentarer til at det tilrettelegges for utnyttelse av grunnvann.»

Uttalelsene fra Mattilsynet og Fylkesmannen i Trøndelag er kommentert slik:

«MATTILSYNET

Mattilsynet har følgende innspill:

- *«Tiltaket vurderes av fagkyndig ikke å innvirke på kapasiteten til Oppdal Sentrum vannverk.»*
- *«Det bør kartlegges om det eksisterer små private vannforsyninger eller enkeltvannforsyning innenfor grunnvannsressursen ved Skoresbruhølen.»*
- *«Vi forventer at tiltaket ikke påvirker vannkvaliteten i Driva negativt.»*
- *«Vi ønsker at tiltakshaver blir gjort oppmerksom på registreringsplikten, jf. drikkevannsforskriften § 17 Registrering, om vannet blir brukt til formål som defineres som drikkevann, se nest siste avsnitt nedenfor.»*

Konsesjonssøknaden gir en grundig behandling av om omsøkt grunnvannsuttak kan påvirke Oppdal sentrum vannverk. Med bakgrunn i vurderinger av grunnvannsstrømning, avgrensning av grunnvannsmagasin og avstand blir det konkludert med at omsøkt grunnvannsuttak ikke vil påvirke Oppdal sentrum vannverk. For nærmere dokumentasjon av dette henvises det til søknaden.

Tiltakshaver Olav Skjøtskift har undersøkt nærmere om det finnes private vannforsyninger eller enkeltvannforsyninger som kan bli berørt av tiltaket. Han har spurt alle grunneiere innenfor angitt influensområde for grunnvannsbrønnene, og har ikke fått informasjon om slike private vannuttak.

Selve grunnvannsuttaget vil ikke påvirke vannkvaliteten i Driva negativt. Dette begrunnes med at brønnene ligger minst 60 m fra elva og at uttaksmengden tilsvarer kun ca. 0,2 % av middelvannføringen i Driva. Ved graving av vannledninger mellom brønnene og anlegget vil det kunne bli noe slam, men det meste av dette vil sedimentere i grunnen før det når Driva. Anlegget er planlagt med infiltrasjon av avløpsvann i det kommunale infiltrasjonsanlegget nordvest for brønnområdet. Infiltrasjonsanlegget må oppgraderes for å ta imot avløpsvannet fra oppdrettsanlegget. Dette vil være en kommunal oppgave, og det er kommunens ansvar å oppgradere anlegget slik at avrenningen fra anlegget ikke forurenses Driva.

Når det gjelder registreringsplikten i hht. §17 i Drikkevannsforskriften, samt krav om plangodkjenning i hht. § 18 har tiltakshaver vært i kontakt med Mattilsynet som svarer at det er for tidlig å registrere dette enda. Før det kan registreres må det foreligge mer konkrete planer for hvordan hele vannforsyningssystemet skal utformes. Tiltakshaver vil følge dette opp i kommende planprosess.

FYLKESMANNEN I TRØNDELAG

Fylkesmannen uttaler seg her primært til omsøkt uttak av grunnvann i forhold til ytre miljø, som hensyn til verneområder, truede arter og biologisk mangfold generelt. Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for utslipp fra akvakulturvirksomhet, noe som vurderes i forbindelse med evt. utslippssøknad. I uttalelsen fra Fylkesmannen blir det poengtert at

«Dersom vannforekomster i nærheten får så redusert vannføring at de ikke oppfylles god økologisk tilstand som følge av vannuttaket, må dette kompenseres ved at en delstrøm av det utpumpede grunnvannet føres hit».

Vannforekomsten som kan bli påvirket er et gammelt elveløp på innsiden av brønnene. Bekken som renner i dette flomløpet mates i stor grad fra oppkommer som stammer fra infiltrert vann fra Driva. Under utbygging av brønnene vil det tas hensyn til dette ved at en viss vannmengde fra brønnene føres til dette flomløpet. Rent praktisk kan dette gjøres ved å lage en avgrening fra brønnen hvor grunnvann føres i nedgravd lukket vannledning til dette flomløpet like oppstrøms brønnene. Nærmere prosjektering av dette vil bli gjort i forbindelse med prosjektering av vannledning fra brønnene og til anlegget.

Fylkesmannens kommentar om tiltaket i forhold til nasjonale laksevassdrag tas opp med Fylkesmannen i forbindelse med den videre planprosessen, da dette ikke har direkte betydning for konsesjonsvurderingen.»

Tilleggsopplysninger

Under befaringen den 17.10.2018 ba NVE søker informere om hvor mye vann som skal brukes til slakting. Som svar på dette skriver søker følgende i e-post datert 17.10.2018:

«Som avtalt sender jeg over estimert daglig vannforbruk til slakteri. Dette er tall vi har kommet fram til i samarbeid med leverandør av slaktelinje. Tallen er ikke absolutte, men gir et godt bilde på hva vannforbruket kan bli.

Etter å ha gått igjennom tallene på nytt er forbruket til slakteri lavere enn det jeg antydte på befaringen i dag. Jeg har satt opp 2 regnestykker, et for maks slakting 1) og et for normal slakting 2)

De foreløpige regnestykkene ser derfor sånn ut:

1)

Maks 20 tonn daglig slakting

20 x 1000 l x 2 = 40 000 liter

Vasking av utstyr = 4 000 liter

Total døgnforbruk = 44 000 liter

Gir et forbruk i liter/sekund på: $44\,000 \text{ (liter)} / 24 \text{ (døgn)} / 60 \text{ (min)} / 60 \text{ (sek)} = 0,51 \text{ l/s}$

Vannforbruk innenfor arbeidstid (7,5 timer) = 1,63 l/s

2)

Trolig vil normalen ligge på 13 tonn daglig slakting, som gir følgende regnestykke:

13 x 1000 l x 2 = 26 000 liter

Vasking av utstyr = 2500 liter

Totalt døgnforbruk = 28 500 liter

Gir et vannforbruk i liter/sekund på: $28\,500 / 24 / 60 / 60 = 0,33 \text{ l/s}$

Vannforbruk innenfor arbeidstid (7,5 timer) = 1,1 l/s»

NVEs vurdering

I NVEs konsesjonsbehandling blir virkningene av selve grunnvannsuttaket vurdert i forhold til kriteriene for konsesjon etter vannressursloven. I tillegg til vannuttaket blir også plassering av brønnene behandlet.

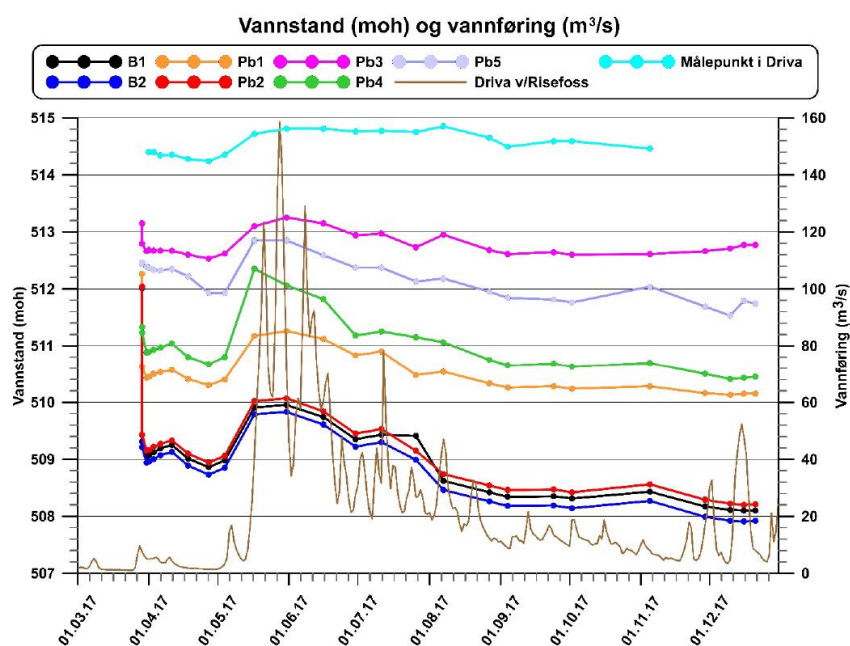
Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Det er søkt om å ta ut grunnvann fra to brønner i løsmasser ved Skoresbruhølen på Driva i Oppdal kommune. Omsøkt maksimalt vannuttak er oppgitt til 2600 m³/døgn, tilsvarende 30 l/s. Normalt vannuttak vil ligge på cirka 16 l/s (500 000 m³/år). Opprinnelig var det planlagt et vannuttak på maksimalt 116 l/s og det er derfor prøvepumpet med større vannmengder enn det som er omsøkt i søknaden.

Med tanke på forsyningssikkerhet skal tiltakshaver etablere to produksjonsbrønner der hver brønn har tilstrekkelig med kapasitet til å forsyne oppdrettsanlegget alene. Spesifikk kapasitet for brønn 1 (B1) og brønn 2 (B2) er hhv. 20 l/s per meter senkning og 19 l/s per meter senkning. Korttidsprøvepumpingen viser at spesifikk kapasitet for brønnene er svært god.

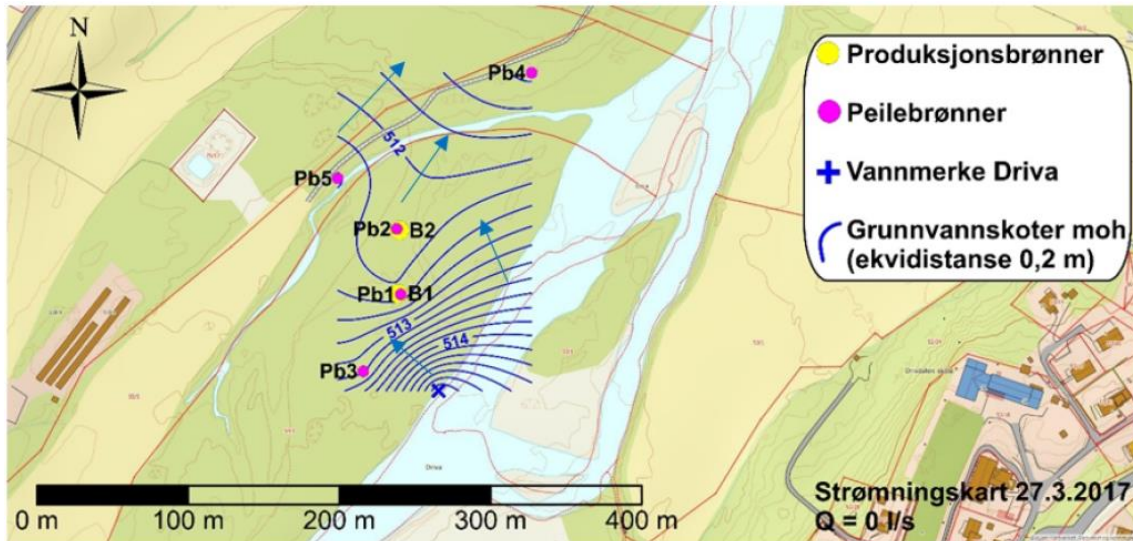
Endring av grunnvannsstrøm og grunnvannsnivå som følge av vannuttaket ble undersøkt ved langtidsprøvepumping. Produksjonsbrønnene ble prøvepumpet fra 29.3.2017 til 31.12.2017. I følge søknaden stabiliserte grunnvannsnivået seg raskt både ved oppstart av prøvepumping og endring av uttaksmengde. Det er balanse mellom uttak og nydannelse av grunnvann, noe som indikerer at grunnvannsspeilet ikke blir nevneverdig påvirket av grunnvannsuttaket.

Målinger av vannstand i Driva foretatt i perioden brønnene ble langtidsprøvepumpet viser at grunnvannsnivået svinger i takt med vannføringen i Driva. I følge søknaden gir særlig vårfloppen i slutten av mai seg utslag i høyere grunnvannsnivå, til tross for at uttaksmengden ikke endres. Dette viser at grunnvannsnivået hovedsakelig blir påvirket av vannføringsvariasjonen i Driva.



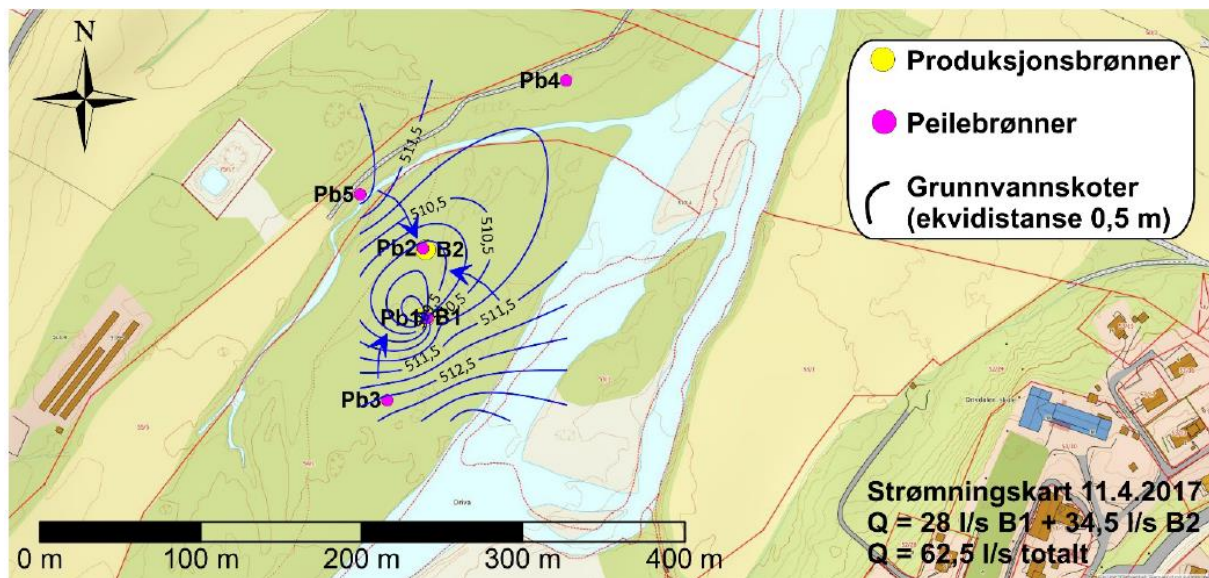
Figur 1: Grunnvannsnivå og vannføring i Driva gjennom 9 måneders prøvepumping.

Den naturlige grunnvannsstrømningen er at grunnvannsmagasinet får tilsig fra elva. Grunnvannsstrømmen går fra Driva og nordvestover mot brønnene, se figur 2. Denne grunnvannsstrømmen slår ut i oppkommer i flomløpet ved peilebrønn (pb) 5, samt oppkommer like vest for produksjonsbrønn 2 (B2). Fra brønnområdet dreier grunnvannsstrømmen mer mot nordøst og etter hvert rett mot nord, dvs. samme retning som elvas strømningsretning.



Figur 2: Strømningskart ved naturlig tilstand. Grunnvannsstrømninger er vinkelrett på grunnvannskotene

I følge søknaden viser beregningene for grunnvannsstrømning ved ubelastet tilstand at den naturlige grunnvannsstrømmen er i samme størrelsesorden som planlagt maksimalt uttak av grunnvann. Derfor vil vannuttaket vanligvis ikke føre til noen særlig økning i mengden med industert grunnvann. Unntaket er dersom vannføringen i Driva er lav, samtidig som grunnvannsuttaget er på det maksimale. I slike tilfeller vil en få en viss tilførsel av industert grunnvann fra elva, men denne vil begrenses av at den hydrauliske kontakten samtidig under slike forhold er svekket.



Figur 3: Strømningskart ved totalt uttak 77,8 l/s 5 november 2017.

Middelvannføringen i Driva er ifølge søknaden 15,7 m³/s og alminnelig lavvannføring er 789,5 l/s. Dersom vannuttaket til oppdrettsanlegget er på det maksimale, dvs. 30 l/s i perioder med lav vannføring i elva, tilsvarer vannuttaket 3,4 % av alminnelig lavvannføring. Planlagt gjennomsnittlige vannuttak er på 16 l/s, noe som tilsvarer 1,9 % av alminnelig lavvannføring.

Avløpsvannet fra oppdrettsanlegget skal renses og infiltreres tilbake i grunnen. Planen er å utvide det kommunale infiltrasjonsanlegget. I luftlinje er det cirka 150 meter mellom brønnområdet og dette anlegget. I følge søknaden skal så godt som alt vannet som tas ut tilbakeføres til grunnen. Netto vannuttak er oppgitt til 2 l/s, hvilket er cirka 0,002 % av alminnelig lavvannføring. Figur 2 viser at det naturlige strømningsmønsteret nedstrøms infiltrasjonsanlegget er mot nord, og ser ut til å gå parallelt med elva. Fordi mesteparten av vannet tilbakeføres til grunnen er det kun en kort elvestrekning, anslagsvis 250 meter, som i perioder kan bli berørt av grunnvannsutttaket.

Etter NVEs vurdering er planlagt grunnvannsutttak under grunnvannsmagasinet tåleevne. Forutsatt at mesteparten av avløpsvannet infiltreres tilbake i grunnen vil ikke vannuttaket i nevneverdig grad påvirke vannføringen i Driva.

Naturmangfold

Forholdet til beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag

Bestandstilstanden for laks i Drivavassdraget er ifølge Lakseregisteret «svært dårlig». Parasitten *Gyrodactylus salaris* og lakselus er oppgitt til å ha stor effekt på laksen. For å bekjempe *Gyrodactylus salaris* er vassdraget stengt for oppgang av laks.

Nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder er opprettet for å gi laksen en særlig beskyttelse mot skadelige inngrep. I § 35a i vannressursloven står følgende: «Når det treffes vedtak eller gjennomføres tiltak som kan påvirke laksens levevilkår, skal de særskilte hensyn som følger av Stortingets vedtak om nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder legges til grunn. I disse områdene skal laksen sikres en særlig beskyttelse mot skadelige inngrep.» Beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag skal sikre at det ikke gjennomføres nye tiltak som kan være til nevneverdig skade for laksen. I beskyttelsesregimet gis det likevel en åpning for at mat- eller settefiskproduksjon i nasjonale laksevassdrag kan gjennomføres når det ikke medfører risiko for rømming av fisk eller spredning av fiske sykdommer i vassdraget, samt at det kun fører til mindre endringer i vannføringen. Den konkrete virkningen av et tiltak vil avgjøre hvordan den enkelte sak skal behandles, jf. St.prp.nr. 32 (2006-2007).

I søknaden er det opplyst at vannføringen i en bekk ved brønnområdet kan bli påvirket av vannuttaket fordi tilførselen av vann til bekken bl.a. er oppkomme av grunnvann. Ev. virkninger vannuttaket kan medføre for denne bekken er nærmere vurdert under «forholdet til naturmangfoldloven» fordi denne ikke er ansett for å være gyteområde for laks, og trolig heller ikke oppvekstområde for arten.

I følge søknaden kan anleggsarbeid medføre noe sedimenttransport til vassdraget, men entreprenør vil bli pålagt å begrense dette. Høyt partikkelinnhold i vassdrag er ikke ønskelig, og kan være i konflikt med beskyttelsesregimet. Situasjonen i Driva er imidlertid at vassdraget de nærmeste årene vil være stengt for oppgang av laks for å bekjempe *Gyrodactylus salaris*. Av hensyn til laks er det ikke nødvendig å stille vilkår i forhold til utslipp av sediment i vassdraget.

Som tidligere nevnt under hydrologiske virkninger av utbyggingen er reduksjonen i alminnelig lavvannføring i Driva svært beskjeden. Denne påvirkningen alene er ikke tilstrekkelig til at etablering av oppdrettsanlegget vil medføre nevneverdig skade for laks, jf. vannressursloven § 35a.

Forholdet til naturmangfoldloven

Angående tidligere nevnte bekk der grunnvannsutttaket kan påvirke vannføringen, har søker innhentet informasjon fra Norsk institutt for naturforskning (NINA), som i en årrekke har utført biologiske undersøkelser i Drivavassdraget. I følge søknaden bruker store deler av sjøørretbestanden hovedstrengen av vassdraget som gyteområde. Den aktuelle bekken beskrives som liten, med en relativt kort streking opp til potensielt vandringshinder for anadrom laksefisk.

Bekken får tilførsel av vann fra nedbørfeltet, fra oppkomme av grunnvann og fallet ned mot Driva er så lite at ved høy vannføring i Driva kan vann derfra strømme inn i bekken. Under befaringen av utbyggings- og influensområdet den 17.10.2018, ble det av flere grunneiere opplyst at bekken går tørr i perioder så å si hver sommer. I følge søknaden ble det under langtidsprøvepumpingen observert redusert vannstand i bekken. Dette indikerer at det er god hydraulisk kontakt mellom bekken og grunnvannsmagasinet. Det ble imidlertid prøvepumpet med en kapasitet som var over dobbelt så stor som planlagt maksimalt uttak, se «*hydrologiske virkninger av utbyggingen*». Det er derfor usikkert om vannføringen i bekken kan bli påvirket av planlagt grunnvannsutak.

Bekken er ikke gyteområde for laks og trolig ikke gyteområde for sjøørret/ørret, men kan ha noe verdi som leveområde for laks og ørret. Det er ikke registrert rødlistede arter eller naturtyper i eller langs bekken, og etter NVEs vurdering har bekken begrenset verdi for naturmangfoldet.

Fylkesmannen uttaler bl.a. at: «*dersom vannforekomster i nærheten får så redusert vannføring at de ikke oppfyller god økologisk tilstand som følge av vannuttaket, mener vi dette må kompenseres ved at en delstrøm av det utpumpede grunnvannet føres hit, jf. vannforskriftens § 4 jf. § 12.*». Som avbøtende tiltak foreslår søker at grunnvann blir tilført bekken gjennom en vannledning fra nærmeste produksjonsbrønn. NVE legger vekt på at bekken får tilført vann fra andre kilder enn kun oppkomme av grunnvann og at det ikke er årssikker vannføring i bekken. Vi ser ikke noe behov for å pålegge tiltakshaver slipp av minstevannføring i bekken. Forholdet til vannforskriften er omtalt som eget punkt se «*Forholdet til EUs vanddirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling*».

Som tidligere nevnt kan bygging av brønnhus/brønnkummer og vannledninger medføre sedimenttransport til bekk/elv. Utslipp av finpartikulært sediment til vassdrag er uheldig fordi fiskerogn og yngel som nylig er klekt kan bli tildekt av sediment. Dette er dødelig. Det kan ikke utelukkes at anleggsarbeid kan medføre utslipp av partikler som kan nå hovedvassdraget og dermed gyteområder for sjøørret. Sjøørret som blir fanget ved fiskesperren i Driva settes ut igjen i vassdraget oppstrøms denne. Av hensyn til sjøørret, nærmere bestemt av hensyn til overlevelse av rogn og yngel, er det etter NVEs syn nødvendig å stille vilkår i forhold til utslipp av sediment til vassdraget.

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 4.1.2019. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til grunnvannsutttaket ved Skoresbruhølen finnes det bestander av laks og sjøørret. Dersom grunnvannet infiltreres tilbake i grunnen som beskrevet i søknaden, samt at sediment ikke slippes ut i elva i sårbare perioder for laks og sjøørret, vil ikke en eventuell utbygging av oppdrettsanlegget være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra uttaket av grunnvann i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Verneplan for vassdrag

Øvre del av Drivavassdraget ble i 1998 vernet etter Verneplan for vassdrag III. Vernegrunnlaget beskrives slik: *«Vassdragets breer, elver og vann er sentrale deler av et variert landskap der store områder ligger i høyfjellet. Elveløpsformer, geomorfologi, vannfauna, landfauna og botanikk inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Store kulturminneverdier. Viktig for friluftsliv og forskningsaktivitet.»*

Utbyggings- og influensområdet til oppdrettsanlegget ligger ikke i et område av vassdraget som har vesentlig betydning for verneverdiene til vassdraget. Forutsatt at vannet infiltreres tilbake til grunnen slik at netto vannuttak er 2 l/s, og anleggsarbeid ikke medfører utslipp av finpartikulært sediment til Driva, kan ikke NVE se at utbyggingsplanene er i strid med vernegrunnlaget til Drivavassdraget, jf. vannressursloven § 35.

Brukerinteresser

I følge søknaden ligger brønnområdet i et friluftsområde og det vil bli *«lagt vekt på at fysiske installasjoner som brønnhus/kummer med ev. inngjerding skal bygges slik at de ikke virker for skjemmende i landskapet, og at de i minst mulig grad begrenser mulighetene til friluftsliv»*. NVE tar dette til etterretning og vil i en ev. tillatelse også påse at området ved brønnområdet både i en ev. anleggsfase og driftsfase fortsatt kan benyttes til rekreasjon.

Samfunnsmessige fordeler

En konsesjon som omsøkt vil legge grunnlag for nye arbeidsplasser i området. En vil også kunne utnytte tilgjengelige naturressurser som i dag ikke er i bruk. Etablering av fabrikken vil gi erfaring og kunnskap for videreutvikling av en viktig næring.

Oppsummering

Søknaden gjelder uttak av grunnvann fra en løsmasseavsetning ved Skoresbruhølen på østsiden av elva Driva for å forsyne et oppdrettsanlegg for fjellørret med vann. Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS søker om å ta ut inntil 30 l/s (2 600 m³/døgn) fra til sammen to brønner. Prøvepumping viser at grunnvannsmagasinet har kapasitet til dette. Avløpsvann fra oppdrettsanlegget skal infiltreres tilbake i

grunnen slik at netto uttak av grunnvann blir 2 l/s. De synlige inngrepene består av to brønnhus/brønntopper som av hensyn til flomsikring skal bygges noe opp fra terrenget. Brønnområdet skal inngjerdes.

Drivavassdraget er et nasjonalt laksevassdrag og øvre deler av vassdraget er vernet etter Verneplan for vassdrag III. NVE legger vekt på at avløpsvann skal infiltreres tilbake til grunnen slik at planlagt vannuttak kun over en kortere elvestrekning maksimalt vil fraføre 3,4 % av alminnelig lavvannføring. Dette vil ikke medføre redusert leveområde for laks. Av hensyn til anadrom laksefisk er det satt krav om at anleggsarbeid ikke skal medføre utslipp av finpartikulært sediment. Selv om Drivavassdraget er vernet vassdrag er ikke berørt del av vassdraget sentral i forhold til vernegrunnlaget. Etter en helhetsvurdering mener NVE at tiltaket ikke er i konflikt med beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag og verneverdiene til Drivavassdraget jf. vannressursloven §§ 35 og 35a.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE mener at tiltaket ikke er i konflikt med beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag og verneverdiene til vassdraget jf. vannressursloven §§ 35 og 35a. NVE gir Oppdal Fjellmat og Fjellfisk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av grunnvann i løsmasseavsetning ved Skoresbruhølen på Driva med inntil 30 l/s, til å forsyne oppdrettsanlegg med vann. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

Tiltaksområdet tilhører vannområde Søre Nordmøre og inngår i «*Regional plan for vassforvaltning i Vassregion Møre og Romsdal 2016-2021*», med tilhørende tiltaksprogram. Planen ble vedtatt av fylkestinget i Møre og Romsdal den 8.12.2015. Klima- og miljødepartementet godkjente planen den 4.7.2016, med endringer knyttet til regulerte vassdrag.

Under gis en kort beskrivelse og vurdering av den aktuelle vannforekomsten. Beskrivelsen av dagens tilstand er basert på informasjon i vann-nett.no (pr. 8.1.2019).

Tiltaksområdet ligger i vannforekomsten Driva, bekkefelt Båggåstranda – Engan (109-293-R). Vannforekomsten er klassifisert som naturlig og er i vann-nett beskrevet som «*små, kalkfattig og klar*». Økologisk tilstand er oppført som «*god*». Tilstandsvurderingene har lav presisjonsgrad.

Eneste påvirkning som er registrert i vann-nett er «*diffus avrenning fra fulldyrket mark*» og påvirkningsgraden er satt til «*liten grad*». Vannforekomsten har ingen registrerte tiltak, og under «*miljømål*» står det at «*Registrerte påvirkninger har ingen effekt og miljømål forventes innfridd.*» Det er ikke satt konkrete miljømål for perioden 2016-2021.

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av vann til oppdrett av matfisk ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Grunnvannsuttak

Tillatelsen gjelder et uttak på maksimalt 30 l/s og et gjennomsnittlig uttak på 16 l/s. Vannuttaket kan fordeles mellom brønnene, eller tas fra en av brønnene.

Det skal installeres loggere på inntaksvannet for grunnvannsuttaket, og data for uttak av vann skal forelegges NVE på forespørsel. Logging av vannforbruk skal gjennomføres kontinuerlig.

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

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

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

NVE har gitt konsesjon til uttak av grunnvann og etablering av produksjonsbrønner på følgende forutsetninger:

Uttak av grunnvann	Det skal tas ut maksimalt 30 l/s (2600 m ³ /døgn) og gjennomsnittlig uttak på 16 l/s (500 000 m ³ /år) fra to produksjonsbrønner plassert som vist i søknaden (B1 og B2)
Brønner og brønnområdet	Det tillates å forlenge brønnrøret og bygge opp terrenget rundt brønnene slik at brønntoppene kommer på kote 515,5, slik som beskrevet i søknaden. Fysiske installasjoner som brønnhus/brønntopper og inngjerding av området skal tilpasses omgivelsene. Dette er også i henhold til søknaden. Det tillates ikke forbygninger eller andre arealinngrep i nærheten av Driva.
Infiltrasjonsanlegg for avløpsvann	NVE forutsetter at det i tilknytning til det kommunale infiltrasjonsanlegget avmerket på detaljkart, blir etablert et infiltrasjonsanlegg for tilbakeføring av rensed avløpsvann til grunnen. Videre forutsetter vi at anlegget fungerer som beskrevet i søknaden, slik at netto vannuttak blir 2 l/s. På forespørsel skal tiltakshaver kunne legge frem dokumentasjon på at infiltrasjonsanlegget fungerer som beskrevet i søknaden.
Overvåkning av grunnvannsmagasinet	Det skal utarbeides en plan for overvåkning av grunnvannsmagasinet i forbindelse med uttaket. Planen skal inneholde forslag til hvordan magasinet skal overvåkes og hvilke tiltak som skal iverksettes ved evt. overskridelser. Planen skal oversendes NVE og godkjennes gjennom detaljplanleggingen.
Avbøtende tiltak	Gravearbeider i anleggsperioden i nærheten av Drivavassdraget skal av hensyn på sjøørret gjøres i perioden

	<p>1.6 – 15.9. Perioden er fastsatt på bakgrunn av at gyting for sjøørret begynner i midten av september og at yngel ikke er mobile før i slutten av mai.</p> <p>Området er noe brukt til friluftsliv og det skal derfor både i anleggsfasen og driftsfasen tas hensyn til at det går en tursti forbi brønnområdet. Dersom det er nødvendig kan stien legges om, både i anleggsfasen og driftsfasen. Både under anleggsperioden og i driftsfasen skal det være mulig for allmennheten å fortsatt benytte influens- og tiltaksområdet til rekreasjon.</p>
--	--

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

Post 5: Naturforvaltning

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

Vedlegg

Kart over utbyggingsområdet

