



Bakgrunn for vedtak

Uttak av grunnvann i Årdal til settefisk

Hjelmeland kommune i Rogaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Årdal Aqua AS
Referanse	202013482-27
Dato	09.09.2022
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Kristine Naas

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

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

Innhold

SAMMENDRAG	1
SØKNAD	2
HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	4
NVES VURDERING	6
NVES KONKLUSJON	8
FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK	9
MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLØVEN	10
VEDLEGG	11

Sammendrag

Årdal Aqua AS søker om tillatelse til uttak av 8 m³/min. grunnvann fra brønner i løsmasse i Årdal i Hjelmeland kommune. Grunnvannet skal brukes i et planlagt postsmolt-anlegg på Svadberg, et område som er regulert til industriformål. NVEs behandling etter vannressursloven omfatter grunnvannsuttak, grunnvannsbrønner og vannledning frem til vannmåler.

Hjelmeland kommune er positiv til tiltaket. Statsforvalteren i Rogaland påpeker at tiltaket ikke må føre til forverring for laks og sjørret i vassdraget, og ber NVE vurdere det hydrologiske grunnlaget for påvirkning på nærliggende vassdrag. De mener også at det bør gjøres ytterligere undersøkelser av naturmiljøet i området. Norges geologiske undersøkelse (NGU) viser til at grunnvannsressursen er betydelig, og har ingen merknader til det faglige grunnlaget i søknaden.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulemper ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulemperne til et akseptabelt nivå.

Det omsøkte grunnvannsuttaget vil etter NVE sin vurdering gi Årdal Aqua AS en sikker vannkilde til det planlagte settefiskanlegget. Gitt at det iverksettes tiltak for å hindre påvirkning på vannføringsmålingene ved målestasjon Leirberget, vil grunnvannsuttaget etter vårt syn ikke ha nevneverdig negative virkninger for naturmangfoldet eller andre allmenne interesser i vassdraget.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte grunnvannsuttaget er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Årdal Aqua AS tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av inntil 8 m³/min. grunnvann til bruk i postsmoltanlegg i Årdal. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Årdal Aqua AS, datert 27.10.2021:

«Årdal Aqua AS ønsker å etablere uttak av opptil 8 m³/min. grunnvann fra framtidige brønner i Årdal, Hjelmeland kommune, Rogaland Fylke.

Årdal Aqua AS søker herved om følgende:

- ***Etter vannressursloven § 45, søkes det om tillatelse til å ta ut opptil 8 m³/min med grunnvann til bruk i smoltanlegg.***

Nødvendige opplysninger om tiltaket kommer frem av vedlagte utredning.»

Hoveddata

TILSIG Årdalselva		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	167 km ²
Middelvannføring ved målestasjon 33.8 Leirberget	m ³ /s	18
5-persentil ved målestasjon Leirberget	m ³ /s	3,6
GRUNNVANNSUTTAK		
Maksimalt grunnvannsuttak	m ³ /min	8
	l/s	133
Antall brønner		5

Om søker

Søkeren er Årdal Aqua AS. Formålet er å etablere postsmoltanlegg og med dette bidra til lokal verdiskaping.

Beskrivelse av området og grunnvannskilden

Tiltaket er planlagt på området Svadberget i Årdal, Hjelmeland kommune.

Berggrunnen i området er dominert av granitt. Løsmassene består av mektige elveavsetninger. Langs dalføret finnes rester av breelvmateriale, samt morene og skredmateriale langs dalsidene.

Ifølge søknaden har NGU vurdert grunnvannspotensialet i området. Ut fra type løsmasser er potensialet antatt betydelig.

Grunnvannsmagasinet mates i hovedsak fra elva, Årdalselva/Storåna, som går gjennom dalen. Vannføringen i elva er preget av regulering til kraftformål. Det er gitt tillatelse til regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget gjennom kongelig resolusjon av 17. april 2015, der øvre deler av Årdalsvassdraget overføres til kraftverk i Lysebotn. Det er krav om en minstevannføring på 2 m³/s om sommeren og 1,5 m³/s om vinteren ved Kalltveit målestasjon (33.4.0), som ligger om lag 7 km lenger opp i vassdraget. Leirberget målestasjon (33.8.0) ligger like oppstrøms planlagt uttaksområde.

Søker har modellert tilførselen til grunnvannsbrønnene, og kommet fram til følgende fordeling:

- 10 % fra fjellsiden i sørøst
- 70 % fra vassdraget
- 20 % fra nedbør/infiltrasjon.

Produksjon og forbruk av vann

Årdal Aqua har konsesjon etter akvakulturloven til en produksjon av 5000 tonn fisk i året. I søknaden til fylkeskommunen er det oppgitt sjøvann som hovedvannkilde, ev. med egenprodusert ferskvann. Hvis det ikke blir gitt tillatelse etter vannressursloven til å ta ut grunnvann, vil det etableres avsaltingsanlegg, ifølge søker. Det er planlagt å installere RAS-teknologi i anlegget, det betyr at vannet i stor grad resirkuleres og vannbehovet er langt mindre enn i et tradisjonelt gjennomstrømningsanlegg. Vannforbruket vil heller ikke variere nevneverdig over året.

Reservevannforsyning

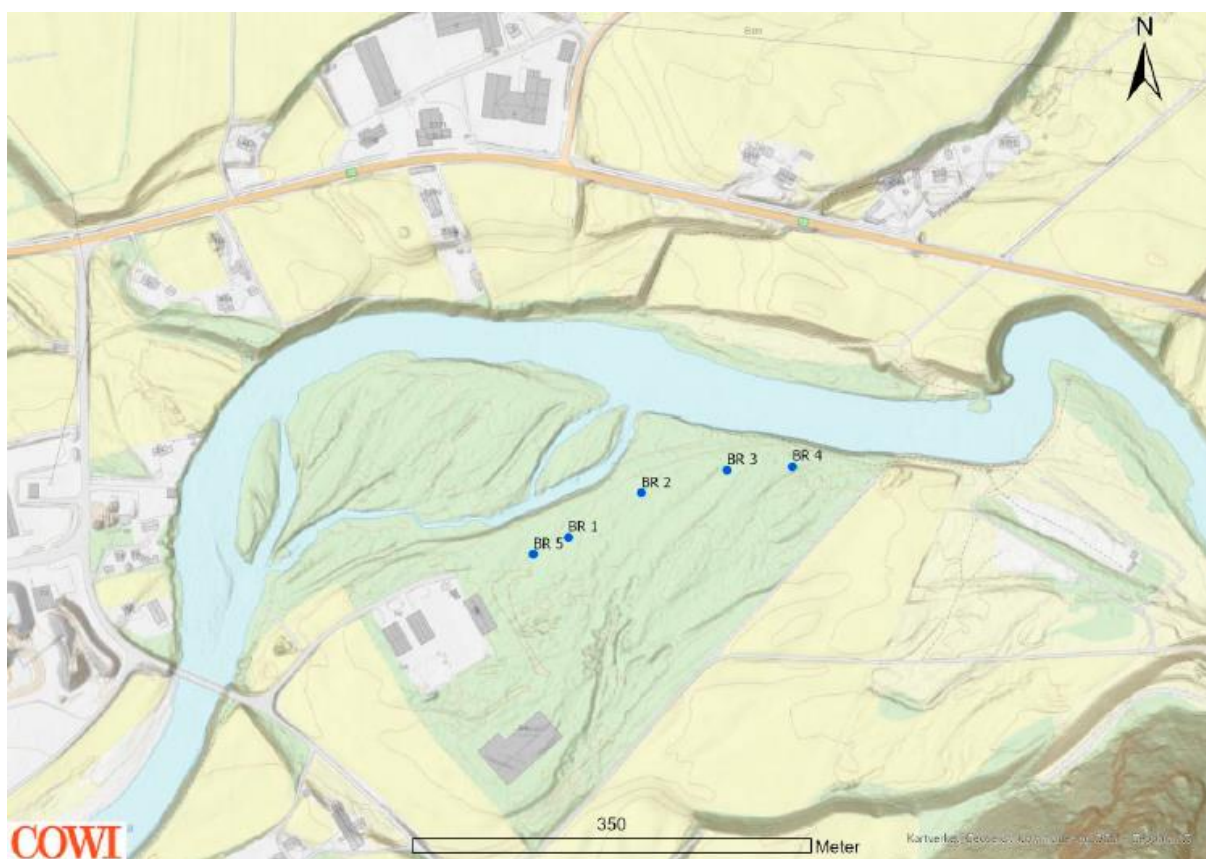
Det skal etableres 5 grunnvannsbrønner. For å tilfredsstille normalt vannforbruk er det beregnet at dette kan dekkes ved hjelp av 4 brønner. Én brønn blir dermed reservebrønn.

Ifølge søknaden regner de med å klare seg uten tilførsel av nytt vann i ca. 48 timer ved hjelp av RAS-teknologien. Anlegget kan driftes på et minimum over lang tid ved vannuttak fra kun én av de 5 planlagte brønnene, ved at føringen reduseres.

Teknisk plan

Grunnvannsbrønner og vannledninger

Vannuttaket er planlagt innenfor det regulerte området (reguleringsplan R186 for Svadberg industriområde). Plassering av vannledninger er ikke detaljprosjektert, men søknaden oppgir at ledningen trolig vil bli gravd ned i veibanen på nordlig side av anlegget. Hovedvannledningen blir ca. 400 m lang. Ifølge søknaden vil alt anleggsarbeid foregå inne på området som er regulert til industriformål i kommuneplanen. Kartet under viser planlagt plassering av brønner.



Forholdet til offentlige planer

Området er regulert til industriformål, gjennom planendring R186 Svadberg industriområde vedtatt i mai 2021.

Årdalselva/Storåna er ikke del av verneplan for vassdrag eller nasjonale laksevassdrag/-fjord.

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. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar. NVE har ikke vært på befaring i området.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Hjelmeland kommune er positive til Årdal Aqua sin søknad om uttak av grunnvann.

Statsforvalteren i Rogaland opplyser om at det er søkt om en utslippstillatelse til en produksjon av 15 000 tonn fisk. Det ble gitt tillatelse til 5000 tonn inntil det foreligger dokumentasjon på faktisk rensing og utslipp fra den planlagte teknologien. Dette vedtaket er påklaget.

Statsforvalteren er opptatt av at grunnvannsuttaget ikke ytterligere forverrer produksjonsforholdene for laks og sjørrett i nærliggende vassdrag, og at tiltak ikke medfører tap av viktig biologisk mangfold i form av rødlistearter og viktige naturtyper knyttet til elveører/holmer og kantsoner av elva. De stiller

spørsmålstegn ved om vannføringen ved måletidspunktet er representativt for vassdraget, og ber om en vurdering av samlet belastning i området og hensynet til et fremtidig endret klima med hyppigere tørkesituasjoner.

Videre påpeker Statsforvalteren at det er registrert flere rødlistearter i området som ikke er nevnt i søknaden, blant annet kystorelav (VU), og at det er mye som tyder på at det ikke er gjort undersøkelser mellom elva og tiltaksområdet. Arealet her har potensiale som naturtypene sumpskog eller flomskogsmark, som er en truet naturtype. Statsforvalteren mener med bakgrunn i dette at kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8 ikke er oppfylt. De påpeker videre at virkningene må vurderes opp mot naturmangfoldloven §§ 8-12, jf. § 7. Dette gjelder elveører/holmer og kantsoner til elva.

Når det gjelder anadrom fisk opplyser Statsforvalteren om at det i sideløpet, som ligger rett ved de planlagte brønnene, er gjennomført habitatforbedrende tiltak for å bedre forholdene for gyting og oppvekst for sjørret, og viser til at laksebestanden har en moderat tilstand og sjørretbestanden svært dårlig, med lakselus og vannkraftregulering som hovedpåvirkning.

Norges geologiske undersøkelse (NGU) uttaler at de ikke har faglige innvendinger til søknaden, og at grunnvannsressursen i området er betydelig. De utførte hydrogeologiske undersøkelsene viser at søkte uttak på opptil 8 m³/min utgjør en liten del av grunnvannsforekomstens samlede kapasitet. NGU påpeker at de hydrogeologiske rapportene ikke var rapportert inn til NGU i henhold til Forskrift om oppgaveplikt ved brønnboring og grunnvannsundersøkelser.

Årdal Aqua AS har svart på de innkomne høringsuttalelsene. De har kun kommentarer til Statsforvalterens uttalelse.

- Statsforvalteren etterlyser hvilke vannføringer det var i elva da prøvepumpingen ble gjennomført. Årdal Aqua viser til figur 13 i søknaden når det gjelder sammenhengen mellom vannføring og grunnvannsnivå under pumpingen.
- Til Statsforvalterens bekymring for den samlede belastningen grunnet allerede sterkt vannkraftpåvirket vassdrag, viser Årdal Aqua til tabell 5 i søknaden som viser at grunnvannsuttaget vil ha en ubetydelig påvirkning på vannføringen. Dette gjelder da også behovet for tilleggsundersøkelser av holmer og elveører. Årdal Aqua mener grunnvannsuttaget vil ha ubetydelig påvirkning.
- Statsforvalteren ber NVEs hydrologer kvalitetssikre forutsetningen om at uttaket ikke vil påvirke grunnvannstanden. Årdal Aqua påpeker at søknaden har vært til kvalitetskontroll hos NVE før utsendelse på høring*, at NGU ikke har innvendinger i høringen, og at rapporten har vært kontrollert av norske og danske hydrogeologer. De har ingen innvendinger mot at NVE kontrollerer beregningene. De viser til miljømålet i søknadens punkt 4.1.

**NVEs merknad: Vår gjennomgang av søknaden i forkant av en høring er for å sikre at søknaden inneholder nok informasjon til at høringspartene kan ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Det er ikke en godkjenning av innholdet, og søknadens innhold og kvalitet er tiltakshavers ansvar.*

NVEs vurdering

NVE behandling og vurdering etter vannressursloven omfatter grunnvannsuttak, grunnvannsbrønner og vannledning frem til vannmåler.

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Nedbørfeltet til Årdalselva er 167 km². Søker har beregnet en 5-persentil-sommer og vinter til henholdsvis 4,2 m³/s og 3 m³/s. Det er ikke oppgitt middelvannføring for vassdraget. NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Ved bruk av måledata fra Leirberget målestasjon (33.8) får vi en middelvannføring på 18 m³/s og en 5-persentil over året på 3,6 m³/s. Det er dette vi tar utgangspunkt i ved vurdering av søknaden.

Det er gitt tillatelse til regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget gjennom kongelig resolusjon av 17. april 2015. Det er i denne krav om en minstevannføring ved Kalltveit målestasjon på 2 m³/s i tiden 15. mai – 14. oktober og 1,5 m³/s i tiden 15. oktober – 14. mai.

Prøvepumping viser at det er god kontakt mellom elv og grunnvann, og at kapasiteten i grunnvannsmagasinet er stor. Under prøvepumpingen ble det tatt ut ca. 5 l/s for hver brønn, dette førte til en avsenking av vannstand i brønnene på ca. 0,1 m. NGU har i sin høringsuttalelse ingen faglige innvendinger til søknaden, og de viser til at grunnvannsressursen i området er betydelig.

Et grunnvannsuttak tilsvarende 133 l/s ved Leirberget vil utgjøre mindre enn 1 % av den målte middelvannføringen i elva, og i underkant av 4 % av målt 5-persentil. Modelleringene i søknaden viser at kun 70 % av grunnvannsuttaget vil være induisert fra elva, og påvirkningen på vannføringen i elva vil reduseres tilsvarende.

Etter NVEs vurdering vil det planlagte grunnvannsuttaget på 8 m³/min. ikke overstige grunnvannsmagasinetes tåleevne og i liten grad påvirke vassdraget, også i perioder med lav vannføring. Kravet om minstevannføring ved Kalltveit vil sikre lavvannføringen i vassdraget. Kalltveit målestasjon ligger i overkant av sju km lenger opp i vassdraget, og det vil derfor også være et bidrag fra restfeltet. Uttaket vil, etter vår vurdering, ikke påvirke vannføring og vannstanden i Årdalselva/Storelva nevneverdig. Vår vurdering er også at det, på grunn av det store restfeltet, og det relativt beskjedne uttaket, ikke vil komme i konflikt med pålagt minstevannføring i vassdraget.

Konsekvenser for Leirberget målestasjon.

Målestasjon 33.8 Leirberget i Årdal har 25 år med måledata, og inngår i flomvarslingens daglige overvåking av vassdrag. Måling av vannføring i lavvannsperioder er viktig bl.a. for overvåking av tørkeperioder. Det omsøkte grunnvannsuttaget vil i langvarige tørkeperioder kunne påvirke vannføringen ved målestasjonen. Det vil derfor være nødvendig å iverksette tiltak som hindrer dette. Tiltakshaver foreslår at sammenhengen mellom målestasjon og grunnvann dokumenteres i reelle forsøk. Ev. vilkår knyttet til dette temaet blir nærmere diskutert i våre merknader til vilkår lenger ned i dokumentet. NVE vil påpeke at dersom vesentlige påvirkninger avdekkes er det tiltakshaver som må dekke kostnader for flytting og etablering av ny målestasjon og oppmåling av ny vannføringskurve.

Naturmangfold

Det er laks og sjøørret i Årdalselva. Laks er oppført som nær truet på norsk rødliste for arter. Dette er verdier som tillegges stor vekt i vurderingen av allmenne interesser. Under normale forhold vil ikke det omsøkte grunnvannsuttaget påvirke vannføringen i vassdraget nevneverdig. Som redegjort for i avsnittet om påvirkning av målestasjonen vil det i ekstreme tørkeperioder (vannføring under 1 m³/s) kunne virke noe inn på vannføringen, og gi dårligere kvalitet på målingene. Vår vurdering er likevel at uttaket vil ha så liten påvirkning at når det først er langvarig tørke, så vil det være denne som i hovedsak vil påvirke forholdene i vassdraget og dermed forholdene for laks og sjøørret.

Det er registrert naturtypen deltaområde i utløpet av Årdalselva like nedstrøms uttaksstedet. Denne er vurdert som *viktig*. Det er også registrert kystorelav i nærheten. På norsk rødliste for arter er den oppført som sårbar. Av samme grunn som over mener vi at den viktige naturtypen og rødlistearten ikke vil påvirkes av grunnvannsuttaget. NVE kan ikke se at tiltaket vil ha nevneverdig negative konsekvenser for allmenne interesser i og ved vassdraget under normale forhold.

Ev. avbøtende tiltak i langvarige tørkeperioder vurderes i våre merknader til vilkår.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om uttak av grunnvann til postsmoltanlegg på Årdal/Svadberg industriområde i Hjelmeland 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.

Statsforvalteren påpeker i sin høringsuttalelse at det er potensiale for verdifull og truet natur i området mellom grunnvannsuttaget og elva, og at området derfor må undersøkes. De ber også om at NVE kontrollerer de hydrologiske forholdene. Vi er enige med Statsforvalteren i at nærliggende områder bør undersøkes dersom de kan bli påvirket av uttaket. Som gjort rede for i vår vurdering av de hydrologiske forhold, har vi kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden, og mener at grunnvannsuttaget vil være svært lite i forhold til vannføringen i elva. I tillegg til at våre hydrologer har vurdert søknaden, uttaler også NGU at grunnvannsressursen i området er betydelig, og at det omsøkte uttaket vil utgjøre en liten del av den samlede kapasiteten. Vi ser derfor ikke behov for ytterligere undersøkelser av naturverdiene i området i denne saken.

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, jmfør naturmangfoldloven § 8.

Grunnvannsuttaget vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5. På grunn av det relativt beskjedne uttaket i forhold til grunnvannsforekomstens størrelse og størrelsen på nærliggende vassdrag, anser vi at den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10 ikke blir så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet. For fremtidige grunnvannsuttak i området kan det være aktuelt å se på den samlede belastningen av flere uttak.

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.

Flom og skred

Området ligger under marin grense, og det kan derfor være kvikkleire i området. Det er i forbindelse med reguleringsplanen for anlegget gjort vurderinger knyttet til flom og skred.

Ifølge søknaden er det ikke forventet at uttaket av grunnvann vil føre til setninger, endringer i stabilitet, eller føre til økt erosjon. NVE forutsetter at tiltaket sikres i henhold til teknisk forskrift –

TEK-17. Så lenge brønnene plasseres innenfor området som er regulert til industri i reguleringsplan R186 vedtatt 20.5.2021, mener vi ev. behov for sikringstiltak kan tas som del av detaljplanen. Dersom nødvendige sikringstiltak faller utenfor grensene til reguleringsplanen, eller grensene endres, kan de utgjøre vassdragstiltak som må vurderes etter vannressursloven.

Forholdet til flom og skred er etter vårt syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

Det er allerede gitt tillatelse etter akvakulturloven til drift av anlegget ved bruk av saltvann og avsalting. Fordelene vi vurderer er derfor begrenset til at bruken av ferskvann vil være mer energieffektivt og mindre kostbart for tiltakshaver.

Oppsummering

Årdal Aqua AS søker om tillatelse til uttak av 8 m³/min. grunnvann fra brønner i løsmasse i Årdal i Hjelmeland kommune. Grunnvannet skal brukes i et planlagt postsmoltanlegg på Svadberg, et område som er regulert til industriformål.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulemperne ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulemperne til et akseptabelt nivå.

Det omsøkte grunnvannsuttaget vil etter NVE sin vurdering gi Årdal Aqua AS en sikker ferskvannskilde til det planlagte settefiskanlegget. Gitt at det iverksettes tiltak for å hindre påvirkning på vannføringsmålingene ved målestasjon Leirberget, vil grunnvannsuttaget etter vårt syn ikke ha nevneverdig negative virkninger for naturmangfoldet eller andre allmenne interesser i vassdraget.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte grunnvannsuttaget er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Årdal Aqua AS tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av inntil 8 m³/min. grunnvann til bruk i postsmoltanlegg i Årdal. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Statsforvalteren om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 45 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, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Statsforvalteren etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert at tiltaket ikke gir ny påvirkning på vassdraget og dermed kommer heller ikke vannforskriften § 12 til anvendelse.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Grunnvannsuttak

Tillatelsen gjelder uttak av maksimalt 8 m³/min. grunnvann innenfor området som er regulert til næring på Svadberg industriområde i Årdal.

Vannuttaket skal logges kontinuerlig og data skal legges fram for NVE på forespørsel.

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

Konsesjonen omfatter grunnvannsuttak, grunnvannsbrønner og vannledning frem til vannmåler.

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 på følgende forutsetninger:

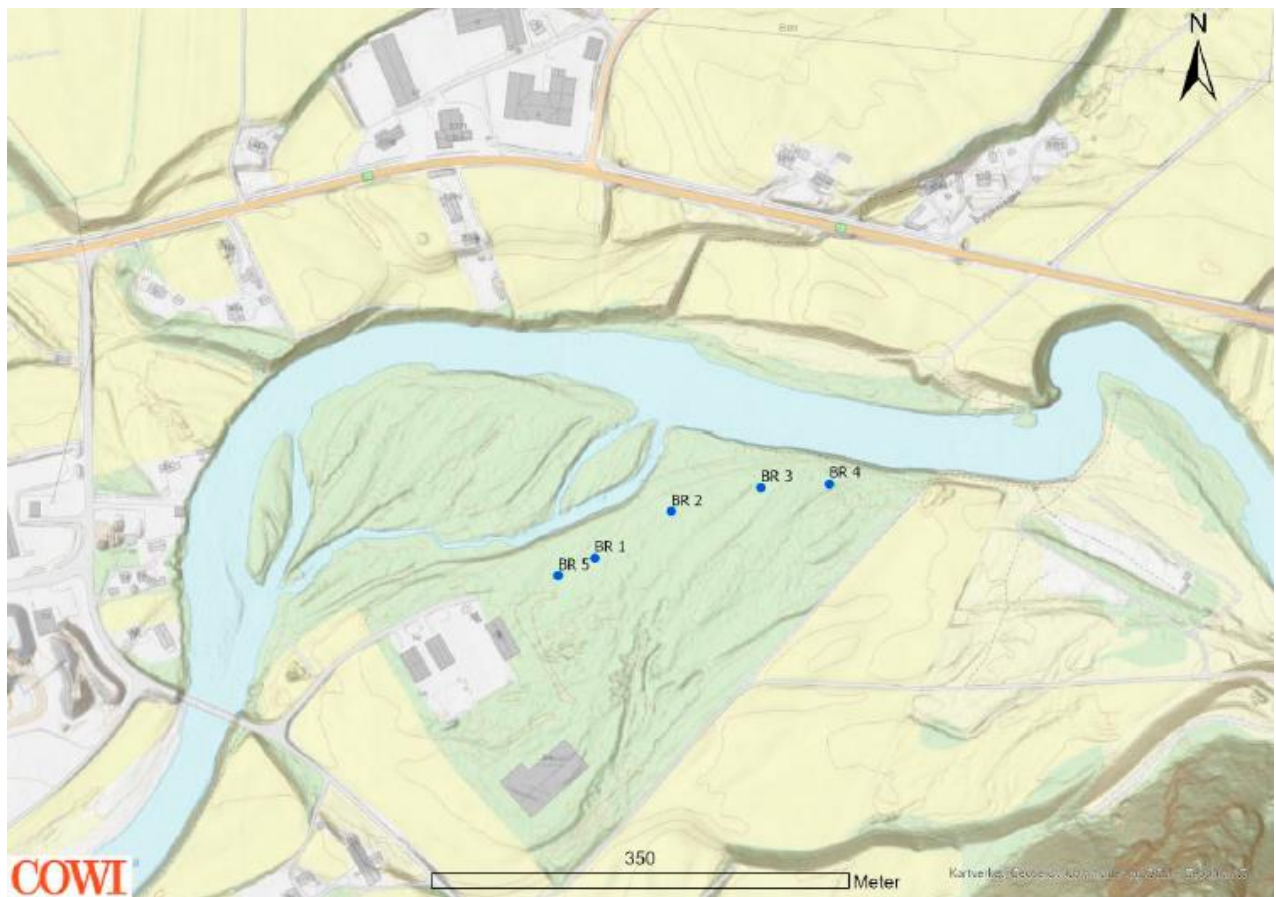
Uttak av grunnvatn	Det kan tas ut maksimalt 8 m³/min totalt fra til sammen 5 brønner.
Vannledning	Søknaden opplyser om at en trasé for vannledning på ca. 400 m vil sammenfalle med veibanen. Endelig trasé for vannledning fram til vannmåler kan justeres som del av detaljplangodkjenningen, så lenge det er innenfor området som er regulert til industri i reguleringsplan R186 Svadberg industriområde vedtatt av Hjelmeland kommune 20.5.2021.
Naturfare	NVE forutsetter at tiltaket sikres i henhold til teknisk forskrift – TEK-17. Så lenge brønnene plasseres innenfor området som er regulert til industri i reguleringsplan R186 Svadberg industriområde vedtatt av Hjelmeland kommune 20.5.2021, mener vi ev. behov for sikringstiltak kan tas som del av detaljplanen. Dersom det skulle dukke opp behov for sikringstiltak utenfor regulert område, i tilknytning til vassdraget, må forholdet avklares etter vannressursloven gjennom behandling i NVEs konsesjonsavdeling.
NVEs målestasjon Leirberget	Hvordan uttaket vil påvirke målestasjonen Leirberget i driftsfasen er ikke avklart, og må undersøkes før anlegget settes i drift. Dersom målestasjonen påvirkes nevneverdig av uttak i noen av brønnene, må de aktuelle brønnene ikke benyttes ved de vannføringer der det er avdekket påvirkning på målestasjonen. Dersom ikke avbøtende tiltak iverksettes, eller lar seg iverksette, må tiltakshaver dekke kostnader for flytting av målestasjon og oppmåling av ny vannføringskurve etter nærmere pålegg fra NVE.
Overvåking	Det skal utarbeides en plan for overvåking av grunnvannsmagasinet i forbindelse med uttaket. Planen skal inneholde forslag til hvordan magasinet skal overvåkes og hvilke tiltak som skal settes i verk ved eventuell overskridelse, og ev. påvirkning av målestasjonen Leirberget. Planen skal

	sendes til NVE og godkjennes gjennom detaljplangodkjenningen.
--	---

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.

Vedlegg

Kart



Informasjon om brønnene

	Brønn 1	Brønn 2	Brønn 3	Brønn 4	Brønn 5
Koordinater	X: 338811 Y: 6559911	X: 338875 Y: 6559949	X: 338950 Y: 6559969	X: 339008 Y: 6559973	X: 338781 Y: 6559895
Filterdybde (m under terreng)	18-27	18-27	20-30	16-26	15-25
Grunnvannsspeil kote (moh)	Kote: 3,0-4,3	Kote: 3,3-4,6	Kote: 3,2-4,4	Kote: 3,4-4,8	Kote: 2,7-4,1
Ev. dybde til fjell (m)	>33	>35	>36	>33	>33
Brønn i løsmasse eller fjell	Løsmasse	Løsmasse	Løsmasse	Løsmasse	Løsmasse
Maks. uttak (l/s) *	30	30	30	30	40
Normalt uttak (l/s) *	30	30	30	30	40
Ev. annet					
Beregnet avsenking av grunnvannsspeil i brønn	3	3	2	2,5	1

* Beregnet vannuttak er stabilt, uttaket blir fordelt på 4 brønner, 1 blir reserve, evt alternerende bruk av 5 brønner.