



Bakgrunn for vedtak

Uttak av grunnvann ved Haugaelva til produksjon av smolt

Heim kommune i Trøndelag fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver Aqua Gen AS avd. Hemne>
Referanse
Dato 13.11.2023
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: 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
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

1	SAMMENDRAG	1
2	SØKNAD.....	2
3	HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	6
4	NVES VURDERING	9
5	NVES KONKLUSJON	15
6	FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK.....	16
7	MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN.....	16

1 Sammenheng

1.1 Hva søker AquaGen avd. Hemne om?

AquaGen AS avd. Hemne søker om å etablere to grunnvannsbrønner ved Haugaelva på Kyrksæterøra og tillatelse til et maksimalt grunnvannsuttag på 20 l/s, til produksjon av smolt.

1.2 Hva mener høringspartene om tiltaket?

Heim kommune støtter utbyggingsplanene, men understreker at klausuleringsbestemmelsene for brønnområdet ikke bør bli mer omfattende enn nødvendig. Statsforvalteren i Trøndelag er bekymret for hva som skjer med vannføringen i Haugaelva og grunnvannsnivået ved lav vannføring i Haugaelva. Videre kommer Statsforvalteren med faglige råd om hvilke vilkår som bør fastsettes i en konsesjon. Mattilsynet uttaler at anleggsarbeid ikke må forstyrre/skade fiskehelse ved eksisterende anlegg, eller medfører uakseptabel smitterisiko.

1.3 Hvorfor gir NVE konsesjon?

For at NVE skal kunne gi konsesjon til grunnvannsuttaget må de samle ulempene ikke være av et slikt omfang at de overstiger fordelene ved tiltaket. NVE kan stille krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE legger avgjørende vekt på at grunnvannsuttaget vil legge grunnlag for nye arbeidsplasser i området. Konflikten med tiltaket er basert på at grunnvannsuttaget vil kunne påvirke vannføringen i Haugaelva, og dermed også naturmangfoldet knyttet til denne. I lavvannsperioder kan vanddekt areal i elva bli noe redusert. Berørt elvestrekning i Haugaelva er leveområde for både laks (rødlistet - NT) og sjøørret. NVE pålegger derfor søker å begrense grunnvannsuttaget når vannføringen i Haugaelva tilsvarer alminnelig lavvannføring eller lavere.

NVE vurderer at det planlagte grunnvannsuttaget ikke vil overstige grunnvannsmagasinet's tåleevne jf. vannressursloven § 44.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Aqua Gen AS avd. Hemne tillatelse etter vannressursloven § 45 til grunnvannsuttag ved Haugaelva til produksjon av smolt. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

2 Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra AquaGen AS, datert 20.4.2022:

AquaGen AS avd. Hemne ønsker å benytte grunnvann i produksjonen til et planlagt nytt smoltanlegg på Kyrksæterøra i Heim kommune, Trøndelag fylke. Grunnvannsutttaket vil foregå fra to skråstilte løsmassebrønner som står på sørsiden av Haugaelva, ca. 430 m fra elvas utløp i Hemnfjorden.

Det søkes herved om følgende tillatelse:

Etter vannressursloven, jf. § 45, om tillatelse til:

- *Et maksimalt døgnuttak på 1730 m³ /døgn (20 l/s) og et gjennomsnittlig uttak over året på 315 500 m³ /år (10 l/s) grunnvann fra løsmassebrønner. Grunnvannet skal benyttes som vannforsyning til et nytt smoltanlegg som planlegges etablert av AquaGen AS avd. Hemne.*
- *Etablering av vannledning fra brønnområdet og inn til et nytt vannbehandlingsanlegg ved det planlagte smoltanlegget.*

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning som er utarbeidet av Asplan Viak på vegne av AquaGen AS. Søknaden er basert på hydrogeologiske forundersøkelser, prøvepumping av brønnene i 11,5 mnd., opplysninger og utbyggingsplaner fra AquaGen AS, feltbefaring med undersøkelse av naturmangfold, samt tilgjengelig informasjon i offentlig tilgjengelige rapporter og databaser.

2.1 Hoveddata for grunnvannsutttak ved Haugaelva

TILSIG (Haugaelva)

Nedbørfelt	km ²	34,8
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	48,8
Middelvannføring i vassdrag	l/s	1698
Alminnelig lavvannføring	l/s	115

VASSDRAGSANLEGGET

Lengde på berørt elvestrekning	m.	430
Lengde på vannledning	m.	ca. 400
Antall rør vannledningen består av	stk.	2

GRUNNVANNSUTTAK

Gjennomsnittlig uttak	l/s	10
Antall brønner	stk.	2
Maksimal kapasitet pr. brønn	l/s	10
Maksimalt gjennomsnittlig vannuttak	m ³ /år	315 500
Maksimalt vannuttak	l/s	20

2.2 Om søker og begrunnelse for tiltaket

Aqua Gen er et avlsselskap som utvikler, fremstiller og leverer genetisk materiale til den globale akvakulturnæringen.

Trenden i markedet er at rogn etterspørres hele året, og søker har derfor behov for økt produksjon av smolt som basis for større grupper av stamfisk.

2.3 Beskrivelse av området

Tettstedet Kyrksæterøra er etablert på et delta av breelv- og elveavsatte løsmasser som er bygget ut i Hemnfjorden. Elvene Haugaelva og Sørå munner ut på dette deltaet. Haugaelva drenerer området mot nord og nordvest, mens Sørå drenerer Rovatnet og renner sentralt gjennom tettstedet.

Smoltanlegget skal etableres på en fylling ute i Hemnefjorden på industriområdet Vessøra. Fra før har Aqua Gen AS et akvakulturanlegg for produksjon av lakserogn, ørretrogn og settefisk etablert i samme område.

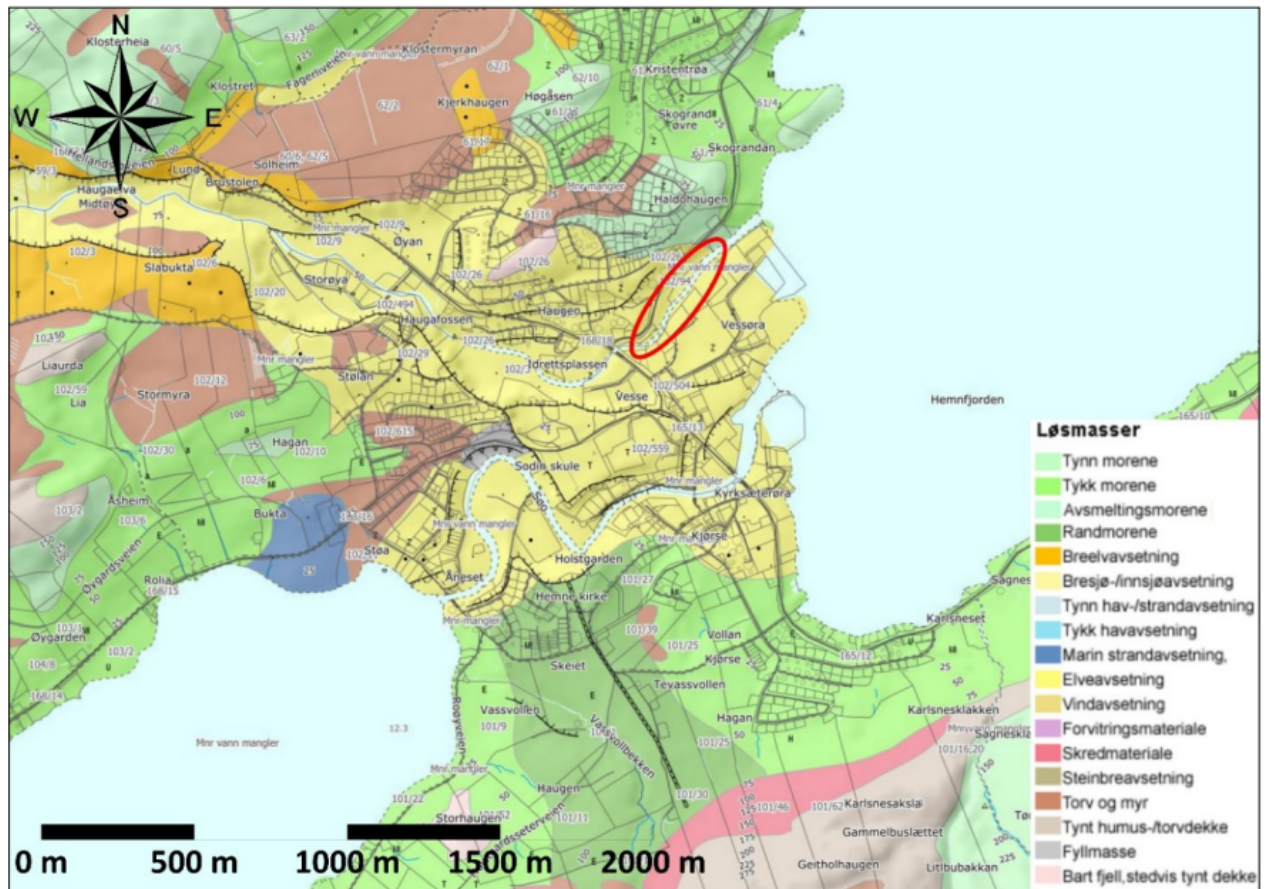


Figur 1: Oversiktskart over brønnområdet og Aqua Gen sitt anlegg (Kilde: konsesjonssøknaden utarbeidet av Asplan Viak AS)

2.4 Beskrivelse av grunnvannsmagasinet

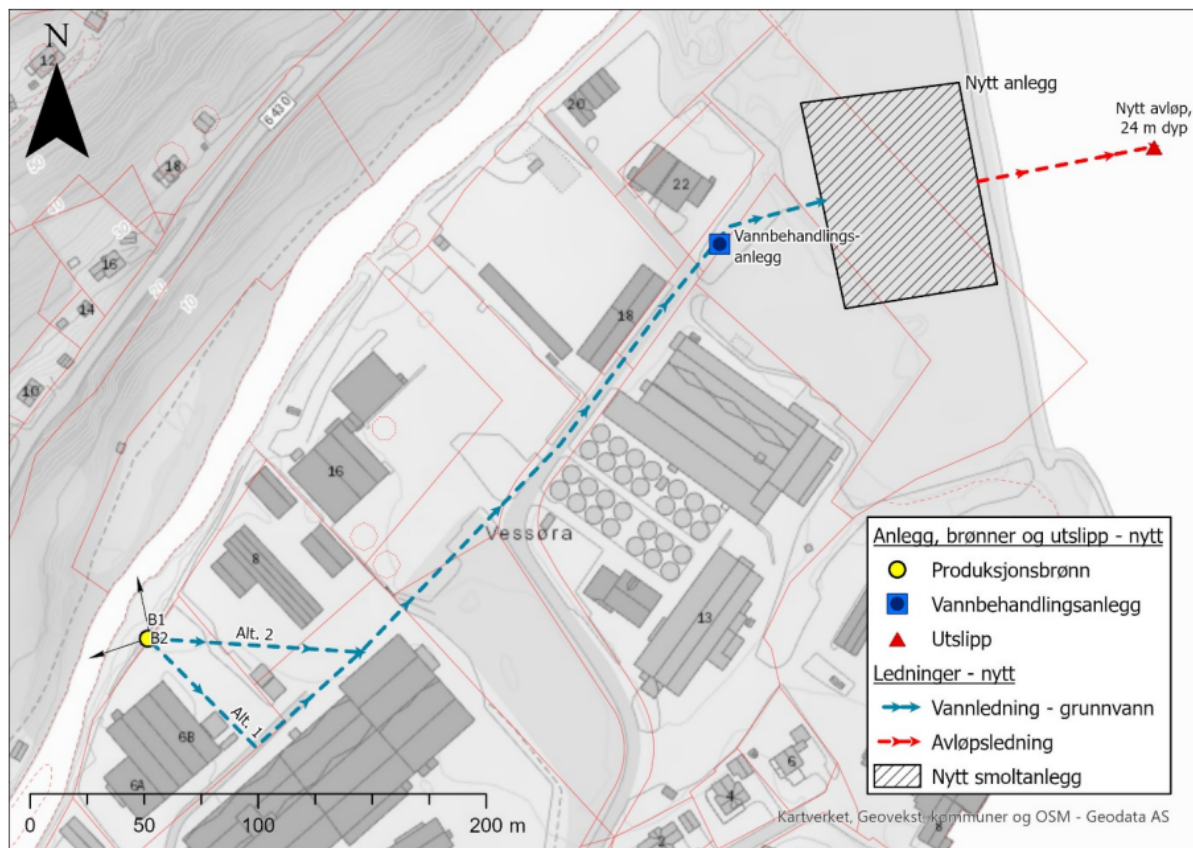
Grunnvannsmagasinet er en akvifer. Løsmasseavsetningen er en av flere større breelv- og elveavsetninger som strekker seg fra Hemnefjorden og ca. 8 km innover dalen langsmed Haugaelva, se figur 2.

Grunnvannsbrønnene er plassert på toppen av en flomvoll på den sørlige bredden av Haugaelva, ca. 430 meter før elvas utløp i Hemnefjorden. Flomvollen er etablert for å beskytte industriområdet Vessøra mot oversvømmelse. Naturlig grunnvannsnivå ligger ca. 3,5 meter under terreng ved brønnene. Løsmassene over grunnvannsspeilet består av stein og grus over grusig sand og sand. Grunnvannsmagasinet karakteriseres som åpent.



2.5 Teknisk plan

Kartet under viser plasseringen av brønnområdet, trase for fremføring av vannledninger (2 alternativer), plassering av vannbehandlingsanlegg og nytt settefiskanlegg, samt avløp til sjøen.



Figur 3: Kart som viser brønnområde, alternativene for fremføring av vannledninger, plassering av vannbehandlingsanlegg og tomte til det planlagte settefiskanlegget (kilde: konsesjonssøknaden utarbeidet av Asplan Viak AS).

2.5.1 Produksjonsbrønner

De to produksjonsbrønnene ble etablert i 2019 og står på flomvollen langsmed Haugaelva.

Området er flomutsatt og det er utført en flomvurdering for både elveflom og stormflo for et gjentakintervall på 1000 år i fremtidens klima. Der brønnene er plassert, er terreng høyden godt over flomsikkert nivå.

Som beskyttelse mot kortslutning med overflatevann er brønntoppene hevet ca. 1,4 meter over terreng, og fôringsrørene er satt igjen som ekstra beskyttelse fra 2 meter over øvre filterkant til like under brønntopp. Brønnene er utstyrt med tette brønnhatter, og lufting er høyere enn brønntopp. Brønntoppene skal plasseres i et felles brønnhus. Det er ikke aktuelt å bygge opp terrenget rundt.

2.5.2 Vannvei

Det vil bli gravd ned dobbel rørgate for vannledning fra brønnhuset, se figur 3 på side 5. Traséen vil først føres ca. 90 meter bort fra elvebredden, enten i retning sørøst (alt. 1) eller øst (alt. 2). Herfra skal traséen gå i nordøstlig retning, på vestsiden av det eksisterende anlegget langs Industriveien. Vannledningen føres frem til nytt vannbehandlingsanlegg, og deretter videre til settefiskanlegget.

I anleggsfasen vil bredden til traséene være tilsvarende en gravemaskin, men når arbeidet er ferdig vil rørgatene ikke være synlige.

Trasé og dimensjoner for vannledninger er ikke endelig avklart, men trase blir omtrent som vist i figur 3. Endelig utforming overlates til godkjenning av detaljerte planer.

2.5.3 Overvåkning av grunnvannsmagasinet

Det skal utarbeides en plan for overvåkning av vannbalansen, hvor overvåkning av grunnvannsnivå i produksjonsbrønner og peilebrønner vil inngå. I produksjonsbrønnene vil det bli montert sensorer for automatisk registrering av vanntrykket. I peilebrønnene vil det ikke bli montert sensorer, men det planlegges manuelle målinger i produksjonsbrønnene og peilebrønnene minst 2 ganger per år for kontrollmåling av sensorene, og generell overvåkning av magasinet.

2.5.4 Drift av akvakulturanlegget

Anlegget skal produsere ca. 1,1 millioner smolt årlig, fordelt på to grupper. Disse vil normalt settes ut i sjøanlegg i august og april. Anlegget skal driftes med høy grad av resirkulering av vannet. Forbruket vil variere i takt med biomassen i anlegget. Forbrukstoppene vil være rett før sjøsetting av smolt i april og august.

2.5.5 Vannbesparende tiltak

Anlegget vil bli driftet med min. 99 % resirkulering av vann ved hjelp av effektiv vannbehandling i biofilter og luftere. Ved teknisk svikt, eller i korte perioder ved akutt tørke, vil vannforbruket kunne reduseres ytterligere ved å redusere føring.

2.5.6 Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Brønnområdet er i gjeldende kommuneplan avsatt til næringsbebyggelse.

3 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 2.11.2022 sammen med representanter for søkeren, kommunen og Statsforvalteren. 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:

Heim kommune uttaler i brev datert 10.8.2022 at de er positive til at Aqua Gen får sikret tilstrekkelig vannressurser til sin virksomhet. Området har i dag flere typer næringsvirksomhet, og kommunen understreker viktigheten av at klausuleringsbestemmelsene for brønnområdet ikke blir mer omfattende enn nødvendig.

Statforvalteren i Trøndelag konkluderer slik i brev av 30.8.2022:

«Det er spesielt kva som skjer med vassføringa i Haugaelva og grunnvassnivået ved låg vassføring som er eit bekymringsmoment. Det er oppgitt at det er ein usikkerheit korleis fråføringa og med det redusert vassføring påverkar Haguelva over lengre tid. Vi ser at denne fråføringa i store delar av året og i normal situasjon vil vere av mindre karakter, men vi mein at òg slike fråføringar må få strenge miljøkrav for å sikre natur- og miljøaspektet.»

Fråføring av vatn er ei bit-for-bit -nedbygging av vassdraget, og vi ser ofte at mindre inngrep og fråføring av vatn aleine ikkje har så store konsekvensar at dei stoppast. Summen av slike mindre inngrep derimot kan gjere livsvilkåra hardare for dei dyre- og planteartane som er avhengige av vassføringsregimet, vassføring, sedimenttransport og produksjonen i elva. Vilkår i ein konsesjon må difor ha høve til å tilpasse seg endringar i miljøforvaltning framover og da i sær den måten vassressursane forvaltast på.

Vi gir fagleg råd om at ein konsesjon sett krav om:

- at det lagast ein detaljplan for miljø og landskap.*
- at det lagast ein beredskapsplan ved vassmangel og låg vassføring*
- at all data ved undersøkingar i samband med forundersøkingar og overvaking av magasinet gjerast tilgjengeleg i vannmiljø/vann-nett og andre respektive databasar. Spesielt viktig er det å oppdatere grunnvassførekomsten Dalem eller å gi opprette ny grunnvassførekomst*
- at det gjennomførast langtidseriar for å sjå på endringar i vassføring i Haugaelva*
- standard naturforvaltingsvilkår, slik at forvaltinga har moglegheit til å undersøke endringar i naturmangfald og habitat over tid og å sette i gang tiltak*

Vi venter at tiltaket er avklart med anna relevant lovverk, mellom anna om det vil vere behov for ei løyve etter forureiningslovverket»

Mattilsynet uttaler i brev av 28.6.2022 at anleggsarbeidet må skje på en skånsom måte slik at det ikke risikerer å forstyrre og skade fiskehelse/fiskevelferd på eksisterende drift og risikerer tiltak som medfører uakseptabel smitterisiko mv. Mattilsynet legger til grunn at selskapet uansett tar hensyn til dette i og med at det gjelder vannuttak til egen fiskeproduksjon, og de har egen interesse av ikke å gjøre tiltak som skader denne.

Søker har i notat datert 24.10.2022 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

«Mattilsynet

Mattilsynet har i denne saken kun vurdert forholdet til fiskehelse- og velferd. De har ingen spørsmål som ønskes besvart, men presiserer at anleggsarbeidet må utføres på en skånsom måte slik at det ikke risikerer å forstyrre og/eller skade fiskehelse/fiskevelferd på eksisterende drift og tiltak som medfører uakseptabel smitterisiko.

Dette er av egeninteresse for AquaGen, og vil ha høy prioritet. Dersom konsesjon blir gitt, vil det bli utarbeidet en detaljplan for miljø og landskap som blant annet beskriver avbøtende tiltak i anleggsfasen.

«Heim kommune

Heim kommune er positive til at AquaGen får sikret tilstrekkelige vannressurser til sin virksomhet, men har likevel noen innspill til søknaden.

- Klausulering av området (påvirkning på næringsliv, friluftsliv mm): I konsesjonssøknaden er det beskrevet at klausuleringssonene er utarbeidet etter samme prinsipper som for klausulering av drikkevann. Heim kommune uttrykker i sin høringsuttalelse bekymring for at klausuleringen vil være unødvendig streng med hensyn til næringsvirksomheten i området.*

Vi vil presisere at det er sonegrensene på kartet som er utarbeidet etter samme prinsipper som for drikkevannsklausulering. Når det gjelder selve arealrestriksjonene for hver sone er det tatt hensyn til at dette gjelder vannforsyning til fisk, og ikke mennesker. Restriksjonene blir derfor

ikke like strenge som de ville vært for mennesker. De fleste restriksjonene gjelder tema som allerede reguleres av annet lovverk, som forurensningsloven, vannressursloven og plan- og bygningsloven. Det vil bli utarbeidet grunneieravtaler med hver enkelt grunneier som berøres direkte av klausuleringen. I denne prosessen vil berørte grunneiere kunne komme med innspill.

Videre skriver kommunen at klausuleringen må være av en slik art at det er mulig å tilrettelegge området på nordsiden av Haugaelva for turstier, friområde og mulig vei, slik det legges opp til i ny kommuneplan for Heim kommune. Dette kommer ikke i konflikt med planlagt klausulering. Innenfor sone 1, som omfatter deler av området på nordsiden av Haugaelva, vil det bli forbud mot camping og etablering av leirplasser/gapahuker etc. Alminnelig ferdsel og vanlig friluftsliv inkl. fiske, sykling, turgåing etc. tillates.

- **Installasjoner i området:**

Heim kommune har flere større installasjoner for vann og avløp i umiddelbar nærhet til grunnvannsuttaget, blant annet et nødoverløp som benyttes ved svikt i avløpsrenseanlegget. Kommunen vil pålegge AquaGen AS å samordne etablering av grunnvannsanlegget med kommunens behov for å sikre vann- og avløpsinstallasjoner i området.

AquaGen er positive til en slik samordning, og har allerede startet en dialog med kommunen angående dette.

- **Naturmangfold:**

Heim kommune presiserer i sin uttalelse at Haugaelva har et utløpsområde som er et viktig beiteområde for sjørret, og de anser at virkningen på fisk forventes å være størst når stort vannuttak og liten vannføring sammenfaller.

Det er i konsesjonssøknaden beskrevet at det er en teoretisk mulighet for at grunnvannsuttaget kan senke vannstanden på veldig lav vannføring og på den måten redusere vanddekket areal noe, i tillegg til å øke varigheten på lavvannsperioder. Dette er imidlertid vurdert til å gi små endringer i forhold til dagens situasjon. I rapport om Naturmangfold, som ligger vedlagt konsesjonssøknaden (vedlegg 7), er virkningen på fisk omtalt nærmere. Tiltaket er vurdert som noe negativt med hensyn til akvatisk liv, men på mindre viktige deler av elva, og ikke i tilstrekkelig grad til å bli vurdert som en miljøskade for det økologiske funksjonsområdet for fisk.

Statsforvalteren i Trøndelag

Statsforvalteren har laget en punktliste med råd til hva en eventuell konsesjon bør sette krav til. Punktlisten er gjengitt under med kommentarer for hvert punkt:

- At det lages en detaljplan for miljø og landskap: Dersom det blir gitt konsesjon til omsøkt tiltak, vil en slik detaljplan bli utarbeidet med basis i veileder fra NVE. Detaljplanen vil bli sendt til NVEs avdeling for Miljøtilsyn for godkjenning.
- At det lages en beredskapsplan for vannmangel og lav vannføring: En slik beredskapsplan er av egeninteresse for AquaGen, og vil inngå i deres internkontrollrutiner.
- At alle data fra undersøkelser og overvåkning av magasinet gjøres tilgjengelig i aktuelle databaser: Undersøkelsesbrønnene og produksjonsbrønnene er rapportert inn til den nasjonale grunnvannsdatabasen GRANADA sammen med tilhørende rapporter fra grunnvannsundersøkelsene (brønn-ID 133439, 133443, 133444, 133445, 117791, 117794). I forbindelse med kartlegging av naturmangfold er interessante artsfunn sendt inn til Artsobservasjoner. Det ble registrert en ny naturtypelokalitet, og denne vil bli sendt til

Statsforvalteren i Trøndelag for offentliggjøring i Naturbase. Grunnvannsmagasinet vil bli registrert i Vannmiljø.

- *At det gjennomføres langtidsserier for å se på endringer i vannføringen i Haugaelva: Det finnes ikke målestasjoner for vannføring i Haugaelva, men i forbindelse med kartlegging og prøvepumping av den aktuelle grunnvannsressursen er det etablert fire peilebrønner som står like ved elva (Pb1, Pb3, Pb4 og Pb6). Vannivået i peilebrønnene gir en indikasjon på vannføringen i elva. Vannstanden i disse er overvåket gjennom 1 års prøvepumping, og de vil fortsatt benyttes som peilebrønner under drift. Det skal utarbeides en plan for overvåkning av vannbalansen, hvor overvåkning av grunnvannsnivå i produksjonsbrønner og peilebrønner vil inngå. I produksjonsbrønnene vil det bli montert sensorer for automatisk registrering av vanntrykket. I peilebrønnene vil det ikke bli montert sensorer, men det planlegges manuelle målinger i 5 produksjonsbrønnene og peilebrønnene minst 2 ganger per år (i perioder med lav vannføring i vassdraget). De manuelle målingene vil være en kontrollmåling av sensorene, og generell overvåkning av magasinet. Det vil jevnlig bli tatt vannprøver av oppumpet grunnvann under drift, men det planlegges ikke å tilgjengeliggjøre resultatene av disse prøvene i offentlige databaser. Dette er i samsvar med vanlig praksis for grunnvannsanlegg. Ved vesentlig avvik i vannkvalitet vil det bli iverksatt undersøkelser for finne årsak, samt vurdert tiltak for å få vannkvaliteten tilbake til normalt nivå.*
- *Standard naturforvaltningsvilkår, slik at forvaltningen har mulighet til å undersøke endringer i naturmangfold og habitat over tid og sette i gang tiltak. Som nevnt i punktet over vil data fra undersøkelsene registreres i aktuelle offentlige databaser. I tillegg vil vannstand, vannuttak og vannkvalitet dokumenteres under drift.*

4 NVEs vurdering

I NVEs konsesjonsbehandling blir virkningene av selve grunnvannsuttaget vurdert i forhold til kriteriene for konsesjon etter vannressursloven. I tillegg blir også utforming av brønnområdet og fremføring av vannledningen behandlet.

4.1 Hydrogeologiske og hydrologiske virkninger av tiltaket

Det er søkt om å ta ut grunnvann fra to brønner i løsmasser ved Haugaelva. Omsøkt maksimalt vannuttak er oppgitt til 1730 m³/døgn, tilsvarende 20 l/s. Normalt vannuttak vil ligge på cirka 10 l/s (315 500 m³/år).

4.1.1 Grunnvannsmagasinetes tåleevne

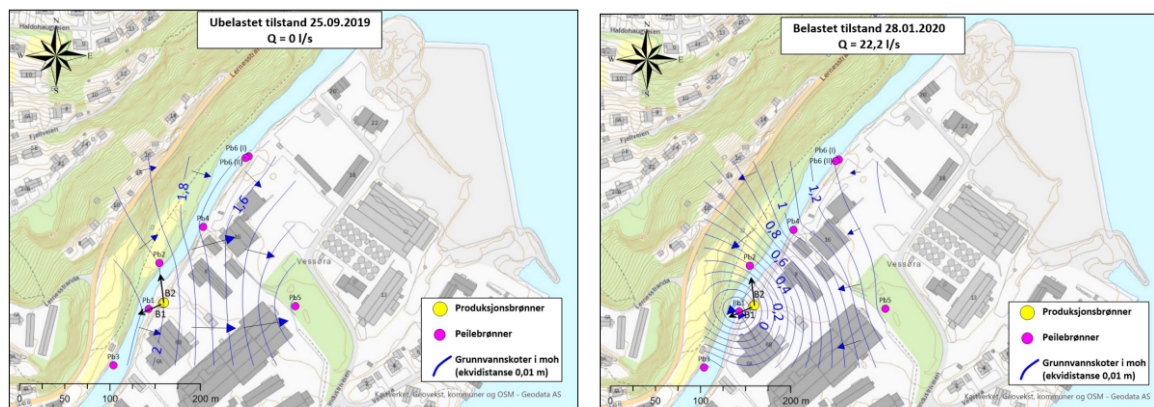
Endring av grunnvannsstrøm og grunnvannsnivå som følge av vannuttaket ble undersøkt ved langtidspåvepumping. Produksjonsbrønnene ble prøvepumpet fra 25.9.2019 til 1.9.2020. Etter ca. en ukes tid fremsto grunnvannsnivået som relativt stabilt, noe som betyr at det oppsto balanse mellom grunnvannsuttaget og innmating til magasinet. Vannuttakets påvirkning på grunnvannsmagasinet er av søker derfor vurdert til å være ubetydelig. NVE er enig i at uttaket av grunnvann er innenfor grunnvannsmagasinetes tåleevne.

4.1.2 Inntrenging av saltvann

Verken konduktivitetsmålinger (ledningsevne) eller vannprøver av oppumpet grunnvann viser tegn til inntrenging av saltvann fra fjorden i brønnene. En fjellterskel nedstrøms brønnområdet fungerer trolig som en barriere mellom saltvann og ferskvann.

4.1.3 Grunnvannstrømning ved ubelastet og belastet tilstand

Ved ubelastet tilstand strømmer grunnvannet fra elva og ut over elvesletta i retning peilebrønn 5 (Pb5). Ved belastet tilstand snur strømningsretningen, og grunnvann strømmer inn mot brønnene fra alle kanter, se figur 4. Gjennomstrømningsområdet har blitt til et innstrømningsområde ved at lekkasjen fra elva øker som følge av senkning av grunnvannsspeilet (indusert grunnvannsdannelse).



Figur 4: Grunnvannstrømning ved ubelastet tilstand (25.09.2019 og belastet tilstand (28.1.2020), (kilde konsesjonssøknaden utarbeidet av Asplan Viak)

4.1.4 Vannbalansevurderinger

Ifølge søknaden skjer nydannelse av grunnvann i hovedsak gjennom hydraulisk kontakt med Haugaelva og naturlig grunnvannsstrømning. Noe vann tilføres også gjennom infiltrasjon i grunnen av nedbør og smeltevann.

Naturlig grunnvannstrømning gjennom dalen er av søker beregnet til 6 l/s. Nedbør og smeltevann som infiltrerer direkte gjennom overflaten på grunnvannsmagasinet utgjør ca. 0-0,8 l/s. Resten av nydannelsen av grunnvann skjer gjennom hydraulisk kontakt med Haugaelva, og avhenger av størrelsen på grunnvannsuttaget. Hvor mye de ulike kildene bidrar til nydannelse av grunnvann ved vannuttak på 10 l/s og 20 l/s, er oppsummert i tabell 2.

Tabell 1: Vannbalanseberegninger, (kilde konsesjonssøknaden utarbeidet av Asplan Viak).

	Nedbør og smeltevann som infiltreres direkte gjennom overflaten på magasinet	Naturlig grunnvannsstrøm gjennom løsmasseavsetninger utover dalen	Indusert grunnvannsdannelse fra Haugaelva
Vannmengde	0,8 l/s	6,1 l/s	3,1 l/s ved totalt uttak 10 l/s 13,1 l/s ved totalt uttak 20 l/s
Andel ved totalt uttak 10 l/s	8 %	61 %	31 %
Andel ved totalt uttak 20 l/s	4 %	31 %	65 %

4.1.5 Hydrologiske virkninger for Haugaelva

Tabell 2: størrelse på nedbørfelt, middelvannføring og alminnelig lavvannføring for tiltaksområdet (kilde: Lavvannapplikasjonen NEVINA og konsesjonssøknaden utarbeidet av Asplan Viak)

Vassdrag	Feltareal (km ²)	Middelvannføring		Alminnelig lavvannføring	
	[km ²]	[l/s·km ²]	[l/s]	[l/s·km ²]	[l/s]
Haugaelva (119.112)	34,8	48,8	1698	3,3	115

Haugaelva er ut fra beliggenheten et kystvassdrag. For kystvassdrag er det hydrologiske regimet at flommer kan inntreffe hele året. Det finnes ikke noen målestasjoner i Haugaelva, men i nabovassdraget Søa er det en målestasjon i Rovatnet (Rovatn 119.4.0). Vannføringsdata fra denne viser at det i dette vassdraget normalt er en periode med lav vannføring i fra midten av juli til midten av september. Lengden av denne lavvannsperioden varierer, men i august er vanligvis vannføringen lav. At det i august inntreffer perioder med lav vannføring er også typisk for vassdrag i denne regionen. Etter NVEs vurdering er det sannsynlig at det vanligvis er perioder med lav vannføring Haugaelva fra midten av juli til midten av september.

Ifølge søknaden vil vannmengden som induseres fra Haugaelva ved normalt vannuttak være ca. 3-4 l/s. Dette utgjør ca. 0,2 % av middelvannføringen og 3 % av alminnelig lavvannføring. Ved maksimalt planlagte vannuttak vil ca. 13 l/s komme fra indusert grunnvannsdannelse. Dette tilsvarer 0,8 % av middelvannføringen og 12 % av alminnelig lavvannføring. Videre informerer søknaden om at ved lav vannføring i Haugaelva vil innmatingen fra elva begrenses fordi redusert vanndekt areal gir redusert infiltrasjonsflate og infiltrasjon i elvebreddene. Dette er det ikke mulig å tallfeste.

Slik som produksjonen ved anlegget er planlagt vil det være behov for maksimalt vannuttak i april og august, rett før sjøsetting av smolt. Dette er sammenfallende med at det i august normalt er lav vannføring i Haugaelva.

4.2 Naturmangfold

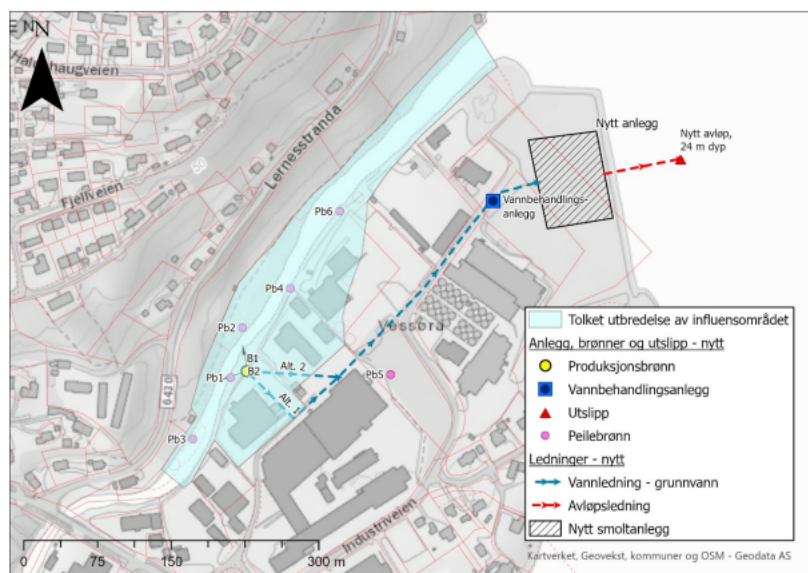
4.2.1 Rødlistede arter

En rekke rødlistede fuglearter er påvist på Vessøra; havelle (NT), tjeld (NT), dvergdykker (NT), rødstilk (NT), storspove (EN), storskarv (NT), makrellterne (EN) og hettemåke (CR), jf. Norsk Rødliste for arter 2021. Dette er et industriområde, men det kan likevel ikke utelukkes at anleggsarbeid midlertidig kan forstyrre fugler som har tilhold her, selv om disse antakelig er vant til menneskelig aktivitet. Dersom det foregår hekking ved brønnområdet eller langs traséen for vannledningen, kan NVE gjennom vilkår i en ev. konsesjon påse at anleggsarbeid utføres utenfor hekkesesongen.

Ål (EN) og laks (NT) er påvist i Haugaelva. Hvordan artene kan bli påvirket blir vurdert sammen med virkninger for sjørret, se 4.2.3.

4.2.2 Naturtyper

Influensområdet til uttaket av grunnvann er avmerket i figur 8, og består av arealet til grunnvannsmagasinet og nedre del av Haugaelva. I tillegg vil tiltaket medføre noe arealbeslag til brønnhus og fremføring av vannledning.



Figur 5: Tolkning av brønnenes influensområde.

Innenfor influensområdet til grunnvannsuttaget er det registrert to utvalgte naturtyper. Lokaliteten «Vessøre» ligger oppstrøms brønnområdet og er registrert som naturtypen «*stor elveør*», utforming «*elveør*». I biologisk mangfoldrapporten kalles lokaliteten for NA 4 og beskrives slik:

«Naturtypen tilsvarende åpen flomfastmark i Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper etter NiN (2020) og åpen flomfastmark på sand. Grus og stein (T18-C-1) jf. Bratli mfl. (2019). Naturtypen er rødlistet i Norge og vurdert som nær truet (Aarrestad mfl. 2018). Lokaliteten har lav vekt på størrelse, høy vekt på tilstand og påvirkning, men har ikke inngangsverdi for artsmangfold. Naturtypelokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C-verdi)»

Lokaliteten «Lernesstranda» er ny og ligger like nedstrøms brønnområdet. I tidligere nevnte rapport kalles lokaliteten for NA 5 og beskrives slik:

«Flommarksskog, utforming flompåvirket oreskog. Naturtypen tilsvare flomskogsmark i Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper etter NiN (2020) og flomskogsmark på finmateriale (T30-C2) jf. Bratli mfl. (2019). Naturtypen er rødlistet i Norge og vurdert som sårbar (Framstad 2018). Naturtypelokaliteten får lav vekt på artsmangfold og størrelse og middels vekt på habitatkvalitet og påvirkning. Flomregimet er stort sett intakt. Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C-verdi).»

Begge lokalitetene er avhengig av at dagens flomforhold opprettholdes. Mengden vann som vil bli fraført Haugaelva er ikke så stor at dette vil påvirke størrelse og hyppighet av flommer i elva. NVE er enig med søker i at tiltaket ikke vil påvirke lokalitetene.

I tillegg er naturtypen «elvevannmasser» en truet naturtype (NT). NVE er enig med søker i at vannuttaket er beskjedent og ikke vil være et direkte tap av naturtypen, men vil likevel representere en svak forringing.

4.2.3 Laks, sjøørret og ål

Anadrom strekning i Haugaelva er 1,2 km, og det er påvist både laks og sjøørret i elva. Haugafossen ca. 900 m oppstrøms brønnområdet er naturlig vandringsbarriere for anadrom fisk. I biologisk mangfoldrapporten er elva beskrevet og verdivurdert slik:

«Anadrom 1,2 km opp til Haugafossen, som er en naturlig vandringsbarriere. Gyte- og oppvekstområder for sjøørret primært, men har forekomster av laks (VU) og ål (EN). Kanalisert i nedre del, men naturtypisk med intakte kantsoner i øvre del. Nedre deler av elva renner flatt over morener og elveavsetninger som gradvis går over i nakent fjell opp mot Haugafossen. Trolig felles sjøørretbestand med Søavassdraget, som i sin naturlige tilstand var det største og viktigste vassdraget i området for anadrom fisk. Søa er sterkt regulert med reduserte leveområder for fisk, og Haugaelva et intakt akvatisk miljø i et ellers sterkt påvirket område. Siden de øvrige ferskvannsmiljøene for anadrom fisk i området er redusert, øker den relative verdien for elva.»

Haugaelva vurderes i søknaden til å ha stor verdi som økologisk funksjonsområde for fisk. I vurderingen er det vektlagt at både ål og laks er rødlistet.

Ål er påvist i tjernet Tjønnslettjønna, ca. 12 km oppstrøms brønnområdet. I nedbørfeltet til Haugaelva er det flere små tjern som kan være leveområde for arten. Ål benytter berørt elvestrekning i Haugaelva til vandring. NVE vektlegger at arten vanligvis ikke vandrer ved lav vannføring og at det ikke skal etableres nye anlegg i elva. Vi kan ikke se at arten blir negativt påvirket av tiltaket.

De nederste 260 meterne av elva er kanalisert og saltvannspåvirket/tidevannspåvirket. Denne delen av elva er mindre egnet som gyteområde, men inngår som beiteområde for anadrom fisk.

Laks har status «nært truet» (NT), jf. «Norsk rødliste for arter 2021». Ifølge Lakseregisteret er bestandstilstanden i Haugaelva «moderat». Som påvirkningsfaktorer er det ført opp «rømt oppdrettslaks», «lakselus», «arealinngrep», «avløp» og «annen vannbruk». Lakselus er oppgitt til å ha moderat påvirkning, mens de andre påvirkningsfaktorene er vurdert til å ha liten påvirkning.

I rapport nr. 9 (2022) «Klassifisering av tilstanden til sjøørret i 1279 vassdrag» fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning er bestandstilstanden for sjøørret i Haugaelva «dårlig». Ifølge rapporten har landbruk, og avløp og annen vannbruk liten effekt, mens lakselus har stor effekt på bestanden.

NVE deler Statsforvalterens vurdering av at planlagte grunnvannsuttak medfører at påvirkningen «annen vannbruk» vil øke. Statsforvalteren uttaler bl.a. at:

«Det er oppgitt at uttak av maksimalt vassmengde og lågvassføring ikkje overlappar mykje. Men forbrukstoppane er oppgitt til å vere i april og august. August er ein typisk månad det er lite vatn i trønderske elver, med enkelte unntak. Basert på vår kunnskap om Haugaelva og på nedbørsfeltet verker Haugaelva å vere ei elv utan større magasin for å halde tilbake vatn, og at ho difor er ei nedbørsbasert elv. August er i tillegg ein periode laksefiskane er avhengige av vassføringa for å gå opp i vassdraget til gyting. Det er oppgitt at det er ein terskel i elva som fungerer som vandringsbarriere ved låg vassføring, denne vil oftare bli ei barriere ved denne fråføring av vatn.»

På befaringen den 2.11.2022 ble betongterskelen Statsforvalteren nevner befart. Denne ligger oppstrøms influensområdet til brønnene, og omsøkte tiltak vil ikke påvirke vannføringsforhold ved terskelen. Terskelen er ikke en del av AquaGen sitt anlegg og blir ikke vurdert videre i denne saken.

Som tidligere nevnt vil vannmengden som induseres fra Haugaelva ved normalt- og maksimalt grunnvannsuttak utgjøre hhv. ca. 0,2 % og 0,8 % av middelvannføringen i elva.

Vannmengden som induseres fra Haugaelva ved normalt- og maksimalt grunnvannsuttak tilsvarer hhv. ca. 3 og 12 % av alminnelig lavvannføring. Statsforvalteren er bekymret for hvordan dette vil påvirke

vannføringen, og dermed fisk, i Haugaelva i perioder av året det naturlig er lav vannføring i elva. Lav vannføring kan inntreffe hele året, men det ser ut til at det typiske er at det i perioder er lav vannføring i elva fra midten av juli til midten av september. Dette er sammenfallende med at produksjonen ved akvakulturanlegget er planlagt slik at det i august er behov for kortere perioder med maksimalt vannuttak.

Etter NVEs vurdering vil maksimalt vannuttak fraføre en viss andel av lavvannføringer fra vassdraget, noe som medfører at vanndekt areal i perioder kan bli redusert. Selv om berørt elvestrekning stort sett er utenfor gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk, er likevel denne delen av elva viktig for næringsøk. I tillegg benytter sjørret elvemunninger til å unnsnippe lakselus. Anadrom laksefisk vandrer normalt ikke opp i vassdraget ved svært lave vannføringer. NVE vurderer at tiltaket ikke vil påvirke oppvandring av laks og sjørret. NVE legger vekt på at berørt elvestrekning i Haugaelva er leveområde for både laks (NT) og sjørret. Ved en eventuell tillatelse til omsøkte tiltak er det aktuelt å pålegge søker å begrense grunnvannsutttaket når vannføringen i Haugaelva tilsvarer alminnelig lavvannføring eller lavere.

4.2.4 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 tillatelse til grunnvannsutttak til smoltanlegg på Kyrksæterøra 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 28.8.2023. 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 Haugaelva finnes det ål (EN), laks (NT), havelle (NT), tjeld (NT), dvergdykker (NT), rødstilk (NT), storspove (EN), storskarv (NT), makrellterne (EN) og hettemåke (CR). I tillegg er de rødlistede naturtypene stor elveør (NT) og flommarkskog (NT) påvist innenfor influensområdet til grunnvannstiltaket. Begge lokalitetene er verdivurdert til å være lokalt viktige (C). Et eventuelt grunnvannsutttak ved Haugaelva 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 så lenge grunnvannsutttaket begrenses ved lav vannføring i elva, og anleggsarbeid utføres utenfor hekkesesongen for rødlistede fuglearter som ev. hekker ved tiltaksområdet på Vessøra.

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.

4.3 Friluftsliv

Nøtteskogen på nordsiden av Haugaelva er et registrert friluftsområde. Områdetypen er «leke- og rekreasjonsområde» og området beskrives slik: «Turmål for Sodin skole. Nøtteplukking ved Haugaelva. Gammelveien går gjennom området».

Ifølge søknaden vil ikke det omsøkte tiltaket medføre fysiske inngrep innenfor det registrerte friluftsområdet. I forbindelse med klausulering/områdebeskyttelse av grunnvannsforekomsten, vil det bli noen restriksjoner på arealbruken. Brønnhus og gjerde rundt brønnområdet vil være synlig fra friluftsområdet, men disse nye installasjonene vil ikke skille seg fra resten av arealbruken som er brukt til industri. Søker vurderer at tiltakets virkning for friluftsliv er ubetydelig, og NVE deler denne vurderingen.

4.4 Flom

Søker har utført en flomsonekartlegging av Haugaelva. Denne viser at området er utsatt for oversvømmelse av både flom og stormflo. Kartleggingen er gjort for en returperiode på 1000 år, i fremtidens klima.

Produksjonsbrønnene er plassert på en flomvoll ved Haugaelva. Etablering av brønnene vil ikke endre flomsituasjonen i Haugaelva fordi høyde på eksisterende flomvoll ligger høyere enn flomnivået.

4.5 Samfunnsmessige fordeler

AquaGen AS er et avlsselskap for laks og regnbueørret. Anlegget på Kyrksæterøra beskrives i søknaden som navet i avlsarbeidet, og selskapet bruker store ressurser på utvikling av de genetiske egenskapene knyttet til helse- og miljøutfordringer. Eksempler er motstandskraft mot virussykdommer, parasitter, og egenskaper som kan redusere miljøutfordringer ved rømming. Den økte produksjonen av smolt på Kyrksæterøra vil være basis for større grupper av stamfisk, og dermed være en del av dette avlsarbeidet. Etter NVEs vurdering kan AquaGen sin virksomhet på Kyrksæterøra bidra til å minske helse- og miljøutfordringer akvakulturnæringen medfører for allmenne interesser.

AquaGen oppgir at de i dag har ca. 50 ansatte i Heim kommune, og er kommunens tredje største private arbeidsplass. En konsesjon som omsøkt vil legge grunnlag for nye arbeidsplasser i området.

4.6 Oppsummering

For at NVE skal kunne gi konsesjon til grunnvannsuttaget må de samle ulempene ikke være av et slikt omfang at de overstiger fordelene ved tiltaket. NVE kan stille krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE legger avgjørende vekt på at grunnvannsuttaget vil legge grunnlag for nye arbeidsplasser i området. Tiltaket kan også bidra til å minske helse- og miljøutfordringer knyttet til akvakulturnæringen. Konflikten med tiltaket er knyttet til naturmangfold i Haugaelva fordi økt nydannelse av grunnvann som følge av grunnvannsuttaget, vil kunne påvirke vannføringen i elva. I lavvannsperioder kan vanndekt areal i elva bli noe redusert. Berørt elvestrekning i Haugaelva er leveområde for både laks (NT) og sjørørret. Det er derfor aktuelt å pålegge søker å begrense grunnvannsuttaget når vannføringen i Haugaelva tilsvarer alminnelig lavvannføring eller lavere.

NVE vurderer at det planlagte grunnvannsuttaget ikke vil overstige grunnvannsmagasinetes tåleevne jf. vannressursloven § 44.

5 NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Aqua Gen AS avd. Hemne tillatelse etter vannressursloven § 45 til grunnvannsuttag ved Haugaelva til produksjon av smolt. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

6 Forholdet til annet lovverk

6.1 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.

6.2 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.

6.3 Forholdet til EUs vanddirektiv 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 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 produksjon av smolt ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

7 Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

7.1.1 Post 1:

Tillatelsen gjelder et samlet maksimalt uttak av grunnvann på inntil 20 l/s (1730 m³/døgn) og et gjennomsnittlig uttak på 10 l/s (315 500 m³/år) fra to grunnvannsbrønner ved Haugaelva på Kyrksæterøra i Heim kommune. Når vannføringen i Haugaelva er 115 l/s eller lavere skal vannuttaket begrenses til 10 l/s.

For å sikre at uttaket blir avgrenset til det grunnvassmagasinet tåler jf. vannressursloven § 44, stiller NVE vilkår om måling, registrering og dokumentering av samlet vannuttak og kontrollmålinger av grunnvannsnivå. Det skal installeres loggere på inntaksvannet for grunnvannsutttaket, og data for uttak av vann skal forelegges NVE på forespørsel. Logging av vannforbruk skal gjennomføres kontinuerlig.

For å dokumentere at grunnvannsutttaket begrenses til 10 l/s når vannføringen er under 115 l/s, skal det etableres kontinuerlig måling av vannføringen i Haugaelva like oppstrøms brønnområdet. Dataene må kunne fremvises for NVE på forespørsel, og oppbevares så lenge anlegget er i drift. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av vannføring i Haugaelva skal godkjennes gjennom detaljerte planer.

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

Konsesjonen omfatter grunnvannsutttaket, brønnene og vannledningen fram til vannbehandlingsanlegget til akvakulturanlegget.

Plan for logging av vannforbruk og kontrollmålinger, samt detaljerte planer utforming av brønnhus og fremføring av vannledning fra brønnområdet til akvakulturanlegget skal forelegges NVEs miljøtilsyn for godkjenning 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:

Brønnområdet	Brønnene er plassert på en flomvoll, og er ikke flomutsatt. Det er ikke aktuelt å bygge opp terrenget rundt, eller på annen måte berøre elva. Brønntoppene skal plasseres i et felles brønnhus. Endelig utforming av brønnhuset skal godkjennes gjennom detaljerte planer.
Begrensning i grunnvannsuttak	Når vannføringen i Haugaelva er 115 l/s eller lavere skal grunnvannsuttaget begrenses til 10 l/s.
Vannledning	Vannledningen skal bestå av to rør og skal graves ned. Trasé og dimensjoner for vannledninger er ikke endelig avklart. Det er foreslått to alternative traséer, se figur 3. Endelig valg av trasé og rørdimensjon godkjennes gjennom detaljerte planer.,
Største vannuttak	Søknaden oppgir 20 l/s (1730 m ³ /døgn).
Gjennomsnittlig vannuttak	Søknaden oppgir gjennomsnittlig uttak over året til 10 l/s (315 500 m ³ /år). NVE rår til at årlig gjennomsnitt blir regnet fra 1. januar til 31. desember, om ikke annet blir vedtatt gjennom detaljplan.
Avbøtende tiltak	Dersom anleggsarbeid ved brønnområdet eller ved fremføring av vannledning kan forstyrre hekking til rødlistede fuglearter, skal arbeidet foregå utenfor hekkesesongen.
Annet	Arbeid i brønnområdet skal ikke medføre utslipp av finpartikledede sedimenter i Haugaelva.

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.

7.1.3 Post 7: Automatisk fredete kulturminner

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