

NVE
Energi- og konsesjonsavdelinga
Seksjon for grunnvatn- og vassdragskonsesjonar

Dykkar ref.:
202319382, Bård Andreas Selstad
Ottesen

Vår ref.:
/Oversendingsbrev til NVE av svar på uttaler etter høyring.docx

Dato:
2024-11-01

► **NVE sak 202319382 , Osland Genetics, svar på høyringsuttaler vedr konsesjonssøknad om uttak av grunnvatn frå Førde, Høyanger kommune**

Det vert vist til epost av 11.10.2024 med oversending av uttaler etter høyring.

På oppdrag av Osland Genetics AS oversender Norconsult svar på høyringane.

Dersom det er noko uklart i svara på uttalane så kan Osland Genetics eller Norconsult kontaktast.

Med vennleg helsing



Oddmund Soldal

Kopi: Osland Genetics v/ Thoralf Solberg og Marianne Notøy Bøe, Johnny Kalstad, Eirik Osland

Vedlegg: Notat med svar på uttalane etter høyring

Oppdragsgjevar: **Osland Genetics AS**
Oppdragsnr.: **52110169** Dokumentnr.: **002**

Til: Thoralf Solberg
Frå: Oddmund Soldal
Dato 2024-11-03

► NVE saksnr 202319382. Svar på uttaler etter høyring av søknad om konsesjon for vassuttak i Førde, Høyanger kommune

Det vert vist til konsesjonssøknaden om uttak av grunnvatn frå på gnr./bnr. 20/1 i Førde i Høyanger kommune. Søknaden har vore på høyring og NVE har motteke følgjande høyringsuttalar:

1 – Norges Geologiske Undersøkelse (NGU) – 29.08.2024

2 – Høyanger kommune – 04.09.2024

3 – Vestland fylkeskommune – 17.09.2024

4 – Høyringsuttale Eldfrid Førde – 18.09.2024

5 – Statsforvaltaren i Vestland 27.09.2024

Her vert dei ulike utalane svart ut.

Uttale 1: Norges geologiske undersøkelse (NGU)

NGU har ingen innvendingar mot søknaden og meiner den er tilstrekkeleg opplyst og dokumentert.

Svar:

Det er 3 private brønnar av eldre dato. Osland Genetics har ikkje kunnskap om når desse vart laga, men det er stort sannsyn for at dei er eldre enn 1997. Grunnvassundersøkinga gjennomført av Norconsult er no registrert i grunnvassdatabasen Granada.

Uttale 2 Høyanger kommune

Høyanger kommune skriv bl.a.:

Det er aktiv jordbruksdrift i området. Boreholet er planlagt i grense mot naboeigedom (gbnr. 20/2) der det er mjølkeproduksjon. Det er gitt tilskot til vidare utbygging på dette bruket. Det må vurderast konsekvensar for landbruksdrift med omsyn til spreiding av husdyrgjødsel og eventuelle restriksjonar kring dette som følgje av uttak av grunnvatn. Vassdraget er regulert og det er private vassuttak langs Førdeselva. Vassuttak er blant anna knytt til mjølkeproduksjon nemnt ovanfor.

Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Svar:

Det vert vist til konsesjonssøknaden som inneheld følgjande miljømål:

- **Uttaket av grunnvatn skal ikkje føra til at vassforsyning til naboar vert forringa.**
- **Uttaket av grunnvatn skal ikkje føra til endra saltinnhald i vatnet som vert pumpa ut, i brønnar til naboar, bekker, oppkomer og liknande.**
- **Uttaket av grunnvatn skal ikkje endra produksjonsforholda for landbruket ved brønnane.**
- **Vassføringa i elva skal ikkje verta målbart endra**

Det er ein føresetnad at landbruksdrifta ikkje skal verta påverka av vassuttaket. Grunnvatnet ligg godt under rotsonen til planter på den dyrka marka og det er ingen kjente forhold som vil redusera grasproduksjonen.

Osland vil ikkje koma med restriksjonar på bruk av gjødsel og plantevernmidlar

I periodar at elva har gått tørr, har kraftverket slept meir vatn i elva for å gje nok vatn til vatning.

Private vassuttak langs elva som er nemnt er ikkje kjent for oss, det må truleg vera til vatning. Eit av miljømåla er at ein ikkje skal kunna måla merkbar endring av vassføring i elva derfor kan ein ikkje sjå at dette er noko risiko.

Uttale 3 Vestland Fylkeskommune

Vestland Fylkeskommune skriv bl.a.:

Vestland fylkeskommune har ikkje innvendingar til at løyve vert gjeve under føresetnad av at lågvassføringa i Fjordselva vert sikra, at overvakingsprogrammet vert nøye følgt opp, og at det vert stilt strenge krav til miljøovervaking og eventuelle avbøtande tiltak. Fylkeskommunen legg også vekt på at tiltaket skal ha minimal påverknad på både dei lokale ressursane og det lokale miljøet.

Svar:

I søknaden står det:

Grunnvassressursen skal forvaltast på ein forsvarleg måte, noko som også er av verksemda si interesse. For å sikra at tiltaket ikkje fører til at naboane sin tilgang til vatn vert endra skal det lagast eit overvakingsprogram for uttaket. Overvakinga skal måla vassnivå i elva og i brønnar til naboane. Det skal også etablerast minst to nye overvakingsbrønnar, ein mot fjorden og ein i retning naboane.

Når det (evt.) vert gjeve konsesjon, vil Osland Genetics laga ein overvakingsprogram for ivareta behovet for forsvarleg forvaltning som vist over. Dei overordna miljømåla skal ivaretakast, jfr. også NGU sin kommentar til dette.

Overvakingsprogrammet skal godkjennast av NVE. Osland Genetics planlegg å ha on-line overvaking av vasstand i grunnvatn og elv.

Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Uttale 4 Eldfrid Førde (v/Advokatfirma Blikra, Slotterøy og Fonn AS).

Det er flere moment i uttalen, svara vert delt opp etter ulike uttalar.

Uttale 4a

Brønn B4 er tenkt plassert helt i grensen til min klients eiendom. Grunnvannsforekomsten som det er søkt uttak fra ligger under flere eiendommer, mellom annet min klients eiendom gbnr. 20/2. jf. figur 22 i konsesjonssøknaden.

Førde har en overordnet bekymring for at vannforsyningen til hennes husholdning og gårdsdrift kan bli negativt påvirket av det omsøkte grunnvannsuttaget. En stor bekymring er om grunnvannsnivået i perioder med tørke kan bli redusert eller forsvinne som følge av konsesjon for uttak av grunnvann for Søker.

Hennes behov for gjødsling av nærliggende jorder må heller ikke bli negativt påvirket av tiltaket som er omsøkt.

Det er altså krav til at grunnvannsmagasinet ikke skal få senket grunnvannsnivået «over flere sesonger»,

Svar:

Det vert vist til miljømålet for tiltaket og svaret til uttale 2 frå Høyanger kommune. Det omsøkte uttaket på 70 l/s er på eigedomen til Egil Førde (gnr./bnr. 20/1), Han eig også gnr./bnr. 20/6 Uttaket tilsvarar disse brukas sin andel av den berekna totale storleiken av grunnvassressursen (Vedlegg 1).

Uttale 4b

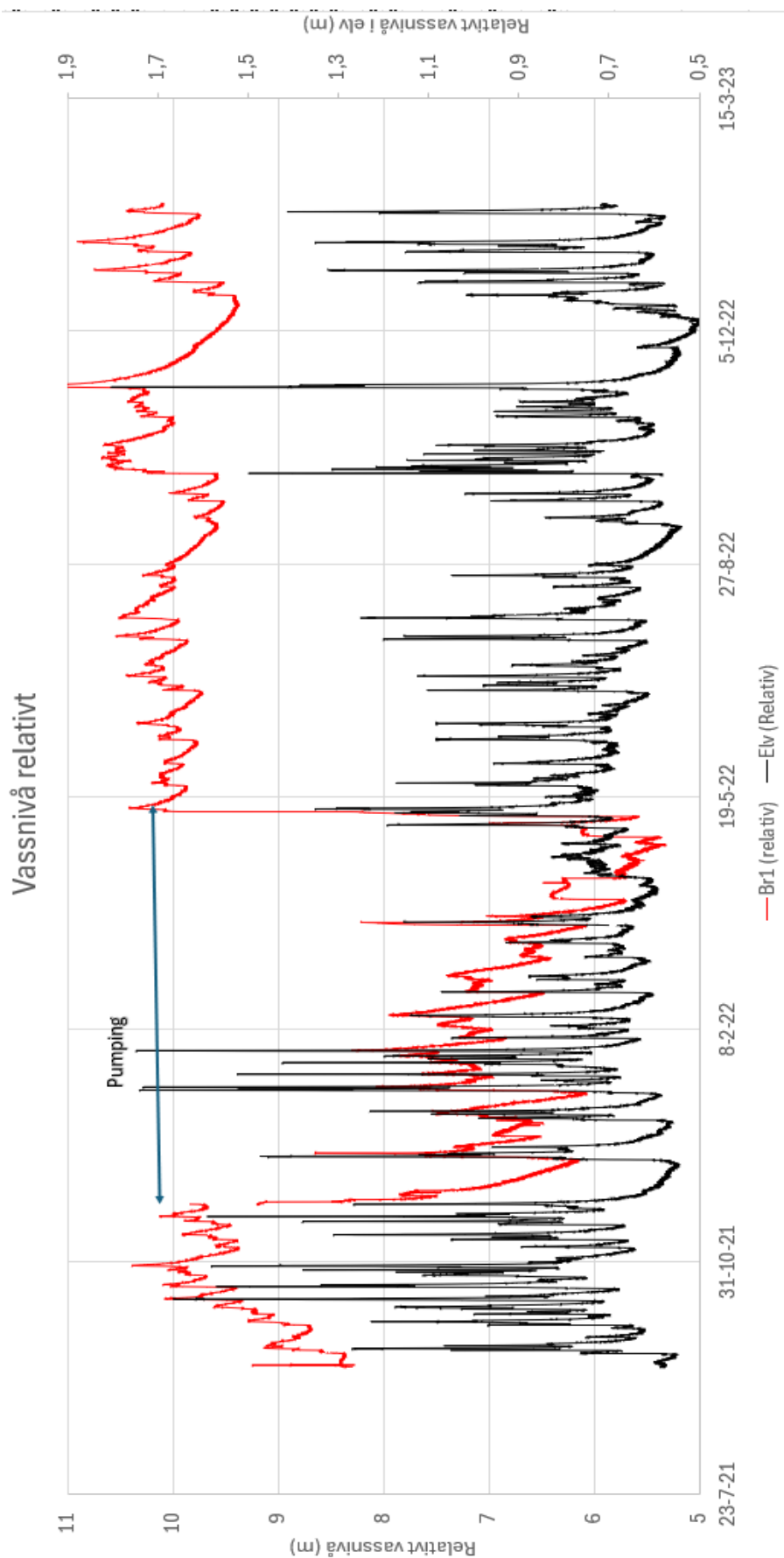
Dokumentasjonen fremlagt i søknaden man har fått innsyn i finner man ikke er belysende hva gjelder påvirkning av grunnvasstanden «over flere sesonger». Målingene som er gjort er utført i høstsesongen (perioden september-desember 2021) innen samme år og altså på den tradisjonelt sett mest regntunge tiden av året, jf. konsesjonssøknad figur 18. En kan ikke se at det i søknaden er fremlagt testmålinger som viser grunnvannstanden ellers i året.

Svar:

Det er målt grunnvasstand sidan hausten 2021. Overvakinga held fram. Figuren under viservariasjonar i vassnivå frå hausten 2021 til våren 2023. Figuren viser at det er nedgang i vassnivå i brønnane under pumping. Så snart pumpinga stansar stig grunnvassnivået opp til opprinneleg nivå. Det er god korrelasjon mellom variasjonar i grunnvassnivå og nivå i elva.

Ein har ikkje lest måleinstrument etter dette, men det kan leggest fram om det er behov. Målingane strekkjer seg over eit hydrologisk år og det er ikkje grunn for å tru at dette endrar seg mykje frå år til år. Ekstremsituasjonar som opptre med års mellomrom kan sjølvstøtt endra situasjonen noko, men grunnvassmagasinet har så stor volum at det er venta at ekstremsituasjonar vil jamna seg ut. Ein viser ellers til miljømålet for tiltaket.

Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002



Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Uttale 4 c

Osland Genetics har søkt om et fast uttak til 70 l/s grunnvann «jamnt ut over året». Slik saken er belyst per nå mener man det er berettiget tvil om uttak av grunnvann vil være innenfor gbnr. 20/1 sin andel i grunnvannsforekomsten til enhver tid, da særlig sett hen til perioder med tørke og lavere grunnvannsstand. Til sakens opplysning foreligger det ikke avtale med min klient om uttak av grunnvann i denne saken.

I nærværende konsesjonssøknad mener man herfra at det må legges frem mer utfyllende målinger over en større tidsperiode enn det som per nå foreligger for at man i tilstrekkelig grad kan si noe om hvordan et uttak vil påvirke omkringliggende naboer og grunnvannsstanden i den aktuelle grunnvannsforekomsten, før et eventuelt vedtak om konsesjon gis.

Svar

Grunnvassmodelleringa viser tydeleg at det ikkje er grunnlag for å sei at det vert endra grunnvassforhold i hjå naboane. Me kan heller ikkje sjå at det er grunnlag for å hevda at det omsøkte uttaket på 70 l/s er større enn gnr 20/1 og 20/6 sine deler av grunnvassforekomsten.

Første punkt i list over miljømål er at naboane sine vassuttak ikkje skal verta forringa. Det er gjort ei undersøking av sambandet mellom grunnvassforholda i tiltaksområde og den private vassforsyninga i området (Vedlegg 2).

Uttale 4d

Med henvisning til utfordringer som sitert fra NVEs veileder ovenfor, samt at husholdning og husdyr har prioritet i knapphetstilfeller, bes om at konsesjonsmyndigheten ved en eventuell innvilget søknad stiller krav til at det for søkers regning, etableres en brønn til grunnva1m for å sikre vanntilførsel til Førdes eiendom, gbnr. 20/2, ned til en brønndybde som ligger under nivå for uttak til Osland Genetics.

Svar

Viser til miljømåla om at naboane sin vassforsyning ikkje skal verta forringa. I vedlegg 2 er det vist at det ikkje er nokon samanheng mellom brønnen til Gnr/Bnr 20/2 og grunnvassnivået ved Osland Genetics sine brønnar

Uttale 4e

For tilfelle at det i denne saken skulle bli innvilget søknad om grunnvannsuttak. bes om at NVE tar inn krav om tiltak i knapphetssituasjoner stans i vannuttak når grunnvassstanden når et minimum, med tilhørende kontroll- og overvåkningssystem, jf. § 1 0. Dette for å sikre omkringliggende husholdninger og husdyr livsnødvendig tilgang til vann i tørkeperioder. 4 Det aktuelle området regulert til LNFR område og landbruk slik min klient driver. Min klient kan ikke senere bli pålagt å måtte begrense gjødsling med «gylle»/husdyrgjødsel og plantevernmidler for tilfelle av innvilget konsesjon. Dersom det skulle være et tema at grunnvannet som tas ut bli påvirket av husdyrgjødsling, må Osland iverksette forebyggende tiltak i forkant slik at dette ikke blir en problemstilling senere.

Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Svar

Dette er ivareteke i miljømåla og vil verta følgt opp i overvåkingsplanen som skal utarbeidast etter at evt. konsesjon er gitt.

Uttale 5 Statsforvaltaren i Vestland

Statsforvaltaren i Vestland skriv:

Vi ber NVE vurdere korleis brønnuttaket kan påverke vassføringa i elva nedstrøms, og at eventuelle konsekvensar for sjøauren blir utgreidd i tråd med naturmangfaldlova § 8 om kunnskapsgrunnlaget. Eventuelle konsekvensar for sjøauren vil kome i tillegg til konsekvensane av vasskraftutbygginga, jf. naturmangfaldlova § 10 om økosystemtilnærming og samla belastning. Vi har elles ikkje avgjerande merknader til tiltaket.

Svar

Som vist i søknaden er det ført opp ulike miljømål der det er krav til at uttaket ikkje skal føra til målbar endring i vassføringa nedstrøms i høve til oppstrøms. Biletet under er henta frå konsesjonssøknaden. Det er teke frå området som ligg nærast planlagde brønnar, det var ikkje pumping på tidspunktet biletet vart teke. På denne staden og dette tidspunktet var det ikkje samanhengande overflatevatn i elva, men fleire små isolerte kulpar. Til praktiske formål framstår elva som tørr.

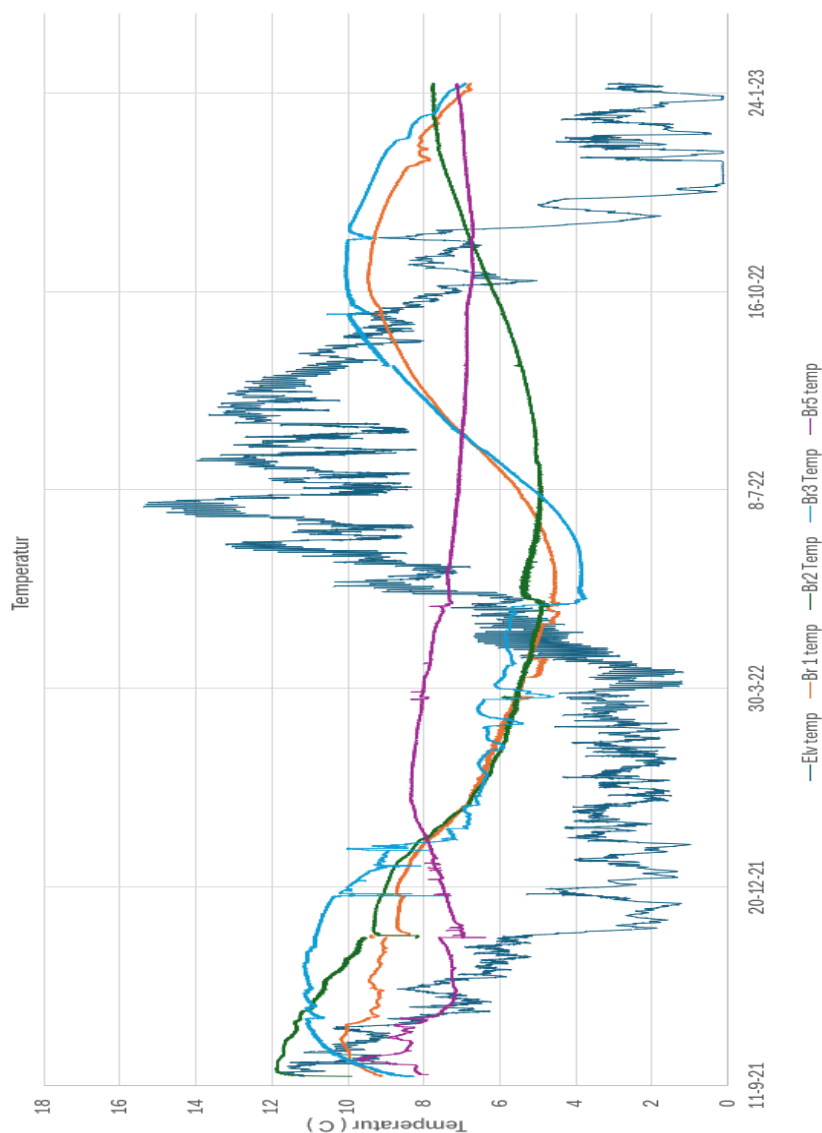


Figur 9 Bilete av elva i september 2021.

Den hydrogeologiske modellen viser at ein stor del av grunnvatnet som skal pumpast ut vil ha sitt opphav i elveinfiltrert vatn. Prøvepumping og logging av nivå og temperatur i vatnet viser at sjølv om trykk og nivå i grunnvatnet reagerer på endringar i vassnivå i elva, så viser temperaturmålingane at det er ei tidsforseinking på fleire månader frå at vatnet infiltrerer til det kjem fram til brønnane (sjå figur under).

Oppdragsgiver: Osland Genetics AS
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Det er også planlagt uttak av grunnvatn frå brønnar med filter som ligg minst 22 m under terreng og under eit delvis tettande siltlag. Det er lite truleg at elva skal verta meir uttørka enn ho allereie er i periodar. Likevel vil Osland Genetics etablera eit måleprogram for å måla og dokumentere vassføringa i elva.



A01	2024-11-03	For fagkontroll	OddSol	AmuGau	oddsol
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrer Norconsult. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

Oppdragsgjevar: **Osland Genetics**Oppdragsnr.: **52110169** Dokumentnr.: **002**

Til: Thoralf Solberg, Guttorm Jacobsen

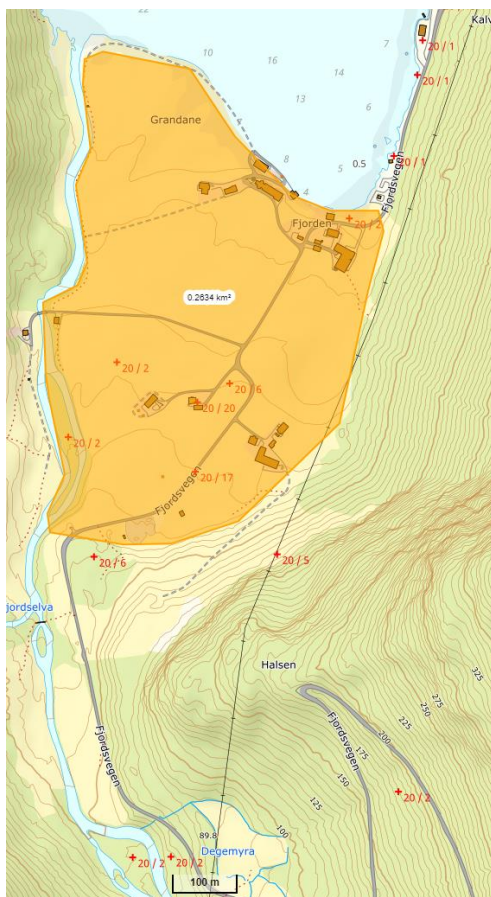
Frå: Oddmund Soldal

Dato: 2023-10-06

► Tilgjengelege vassressursar i grunnvassførekomsten i Fjorden

I samband med planlegging av uttak av grunnvatn frå Fjorden for bruk hos Osland Genetics, er det gjort overslag på tilgjengelege mengder grunnvatn.

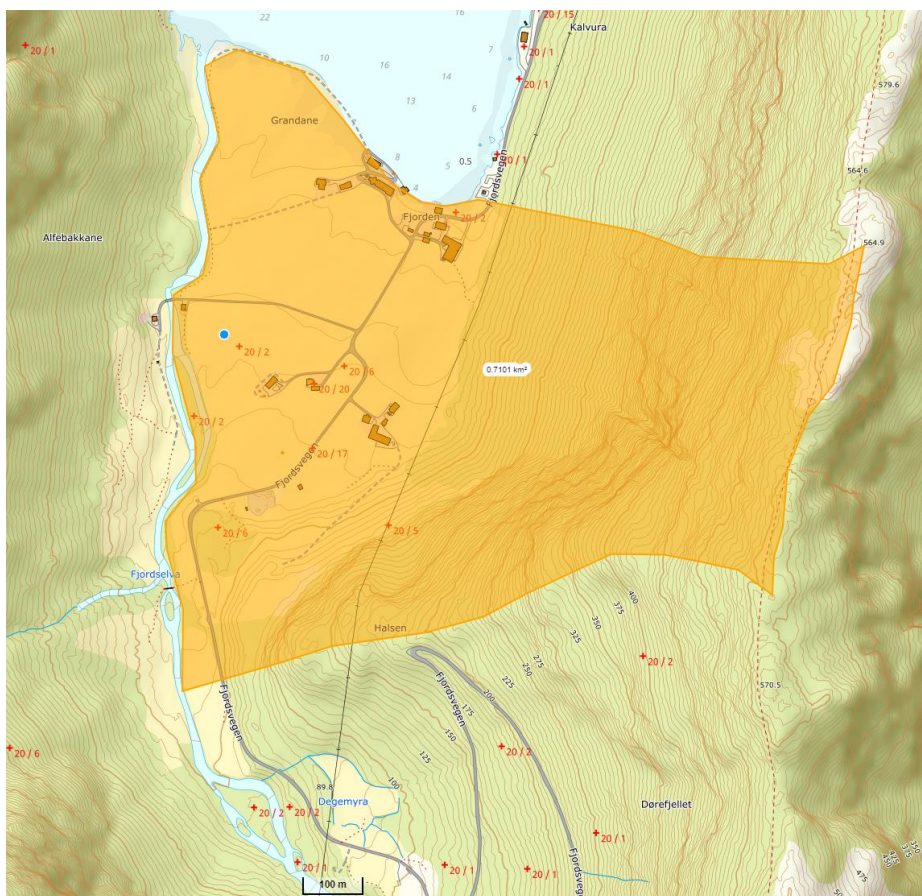
Grunnvassressursen er ein førekomst av sand og grus som vist i Figur 1.



Figur 1 Areal av grunnvassressursen, basert på lausmassegeologi.

Nedbørsfeltet som drenerer til grunnvassressursen er vist i Figur 2. I tillegg til dette nedbørsfeltet vil det vera transport av grunnvatn i lausmassane i dalen i tillegg til tidvis infiltrasjon av elvevatn.

Oppdragsgiver: Osland Genetics
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002



Figur 2 Nedbørsfelt til førekomsten uten infiltrasjon av elvevatn.

Det er utarbeidd ein grunnvassmodell basert på uttak av 70 l/s frå 2 brønner. Det er fleire kombinasjonar av uttak frå ulike brønner som begge ligg relativt nær elva, sjå Tabell 1 Scenario som er modellert.

Tabell 1 Scenario som er modellert.

Scenario	Produksjonsbrønn	Pumperate (l/s)	Pumperate totalt (l/s)
Scenario 1	Uten produksjonsbrønner		
Scenario 2a	PRB_1	35,0	70
	PRB_4	35,0	
Scenario 2b	PRB_1	50,0	70
	PRB_4	20,0	
Scenario 2c	PRB_1	20,0	70
	PRB_4	50,0	

Oppdragsgiver: Osland Genetics
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Modellen viser også at det vert lite merkbare effektar av eit uttak på 70 l/s frå området. Det er vurdert at det vil vera mogeleg med minst 4 brønnar langs elva. Dersom ein reknar eit uttak på 35 l/s frå kvar brønn, vert dette 140 l/s tilsaman. Ut frå modellen vil 70 l/s av dette koma frå infiltrasjon frå elv.

Dersom ein skal verta meir sikker i vassbalansen, så må det gjerast fleire grunnundersøkingar.

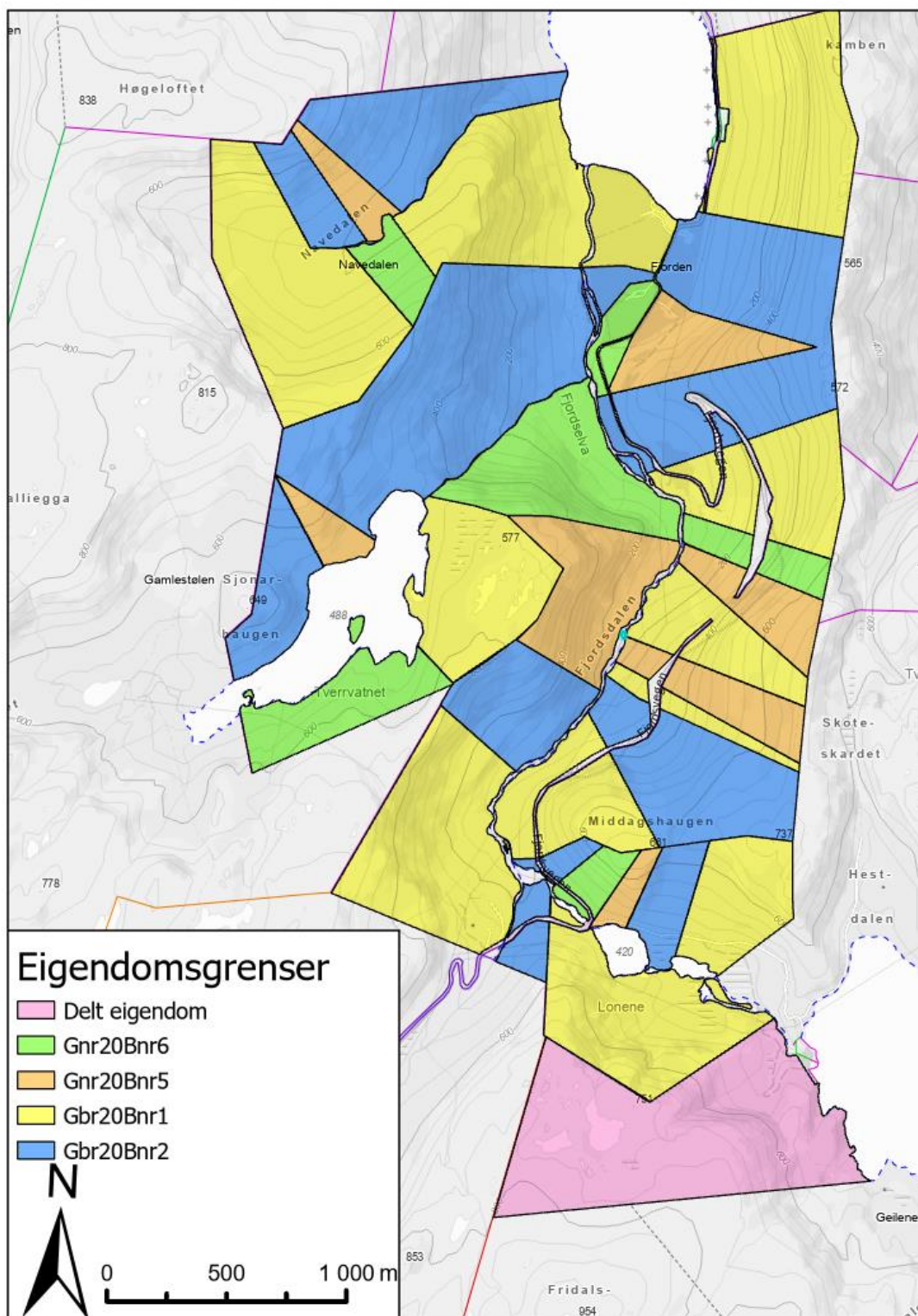
Ut frå det ein kjenner til i dag, kan ein rekna med at grunnvassressursen toler eit uttak på 140 l/s.

Når ein tek utgangspunkt i at det ikkje er krav til minstevassføring, kan ein leggja til grunn at heile nedbørsfeltet til elva, samt det som renn til frå aust for førekomsten, utgjer den totale vasstilgangen på ca. 1000 l/s. Elva har i lange periodar mindre vassføring enn dette. Det indikerer at ein god del av avrenninga føregår som grunnvatn. På grunn av for lite datagrunnlag, vert det ikkje vurdert som sikkert at ein kan nytta denne vassmengda som tilgjengeleg ressursgrunnlag.

Eigedomshforhold til ressursen

For å vurdere råderetten over grunnvatnet, er det laga ein oversikt over den totale storleiken av eigedomane som har eit visst areal på sjølve grunnvassressursen.

Oppdragsgiver: Osland Genetics
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002



Figur 3 Eigedomar som har areal på grunnvassforekomsten.

Oppdragsgiver: Osland Genetics
Oppdragsnr.: 52110169 Dokumentnr. 002

Av den berekna storleiken på grunnvassførekomsten på 140 l/s kan ulike krevja eigarskap til vassmengdene ut frå arealfordeling som vist i Tabell 2. Fordeling av storleik på eigedomar

Tabell 2. Fordeling av storleik på eigedomar

Bnr	Areal (m ²) på delta	Totalareal (m ²)	Prosent av totalareal
1	408000	3 596 951	41,59
2	10340	2 642 740	30,36
5	159500	843 301	9,75
6	1890	797 794	9,22
Delt	0	767 400	8,87

Versjonstabellen skal stå nederst på siste side.

001	2023-10-06	Vurdering av tilgjengelege vassressursar	Oddmund Soldal	Amund Gaut	Oddmund Soldal
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

Osland Genetics

Dykkar ref.:
xxx

Vår ref.:
52110169/Brev til advfirma Blikra_Slotterøy_og Fonn.docx

Dato:
2024-08-13

► Eldfrid Førde, sak om søknad om konsesjon for uttak av grunnvatn

Det vert vist til brev av 25.06.2024 vedr. Søknad om uttak av grunnvatn til landbasert oppdrett, Bjordal, Høyanger kommune.

Brevet reiser fleire spørsmål til prosjektet og vassuttaket.

Konsesjonssøknaden frå Osland Genetics er no på høyring. Spørsmåla frå advokatfirmaet er naturleg å ta med i høyringssvar til NVE. Evt innspel kan då verta ein del av NVE sin konsesjonsbehandling.

For å likevel følgja opp brevet vert det her svara ut spørsmål og gjeve ein del tilleggsinformasjon.

Utsagn 1 i brev frå advokatfirmaet Blikra, Slåtterøy og Fonn:

Ordlyden i sameieloven §10 første ledd er «sameiepart» og må forstås slik at det er partens andel som kan anvendes. Følgelig er det ikkje et fast antall l/s gbnr. 20/1, Egil Førde etter loven kan avhende. Uttaket som er planlagt og søkt om må til enhver tid være innenfor Egil Førde sin andel.

...

Hvor stor del 70 (l/s) utgjør av total andel grunnvann i grunnvannsforekomsten avhenger av den totale mengden grunnvann til enhver tid. I tørketider vil dette potensielt kunne utgjøre større andel av grunnvannsforekomsten enn eier av gbnr. 1 sin sameiepart.

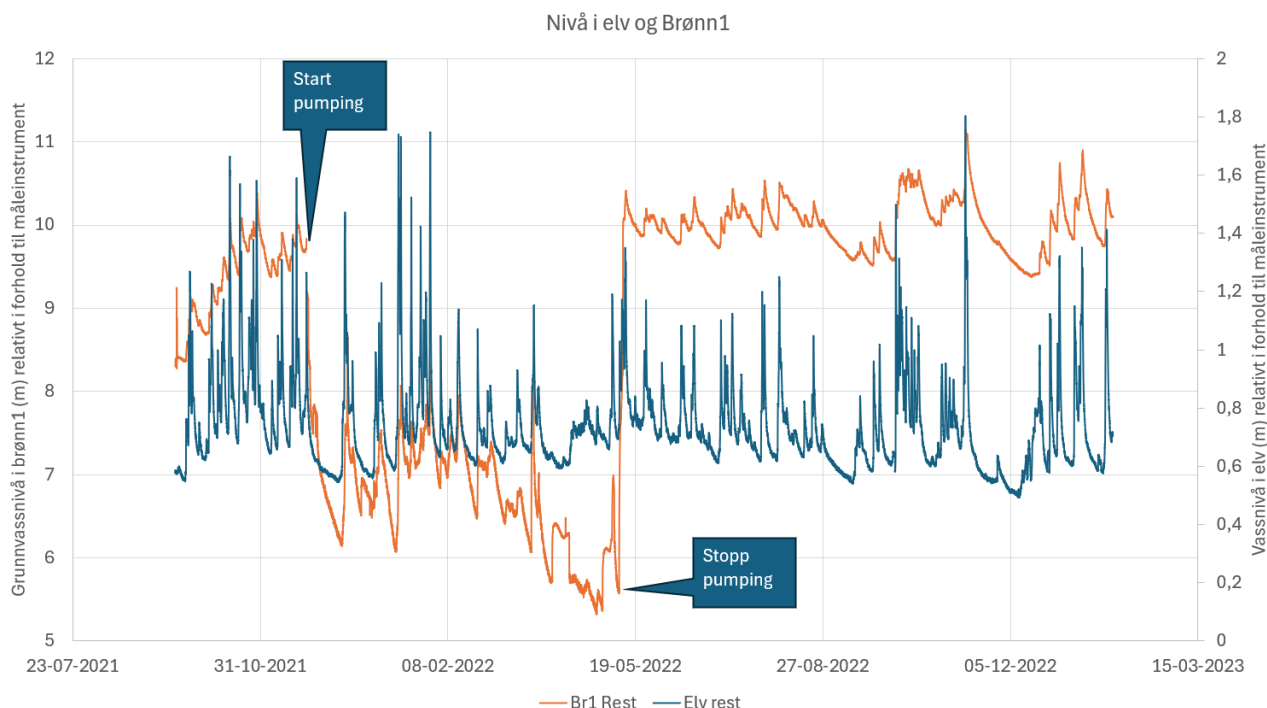
Svar:

Det er riktig at grunnvassmagasinet kan endra seg over året. Mengda tilgjengelig grunnvatn i magasinet er berekna ut frå gjennomsnitt over året. Men det er ikkje grunnlag for å hevda at andelen som Egil Førde kan ta ut endrar seg i forhold til totalmengda då grunnvassnivået er relativt stabilt gjennom året.

I ein evt. konsesjon vil det vera ein viktig føresetnad at det ikkje er ei endring i grunnvassmagasinet frå år til år. I ei sak som denne vil det bl.a vera viktig at ein ikkje trekkjer inn saltvatn i magasinet som øydelegg ein ferskvassressurs. Dette er forhold som vil verta avklara i ein konsesjonsbehandling.

Det forefår framleis logging av vassnivå i brønnar og elv slik at etter kvart får lange tidsseriar av forholda. Alle brønnane har relativt lik reaksjonsmønster for nivå og temperatur.

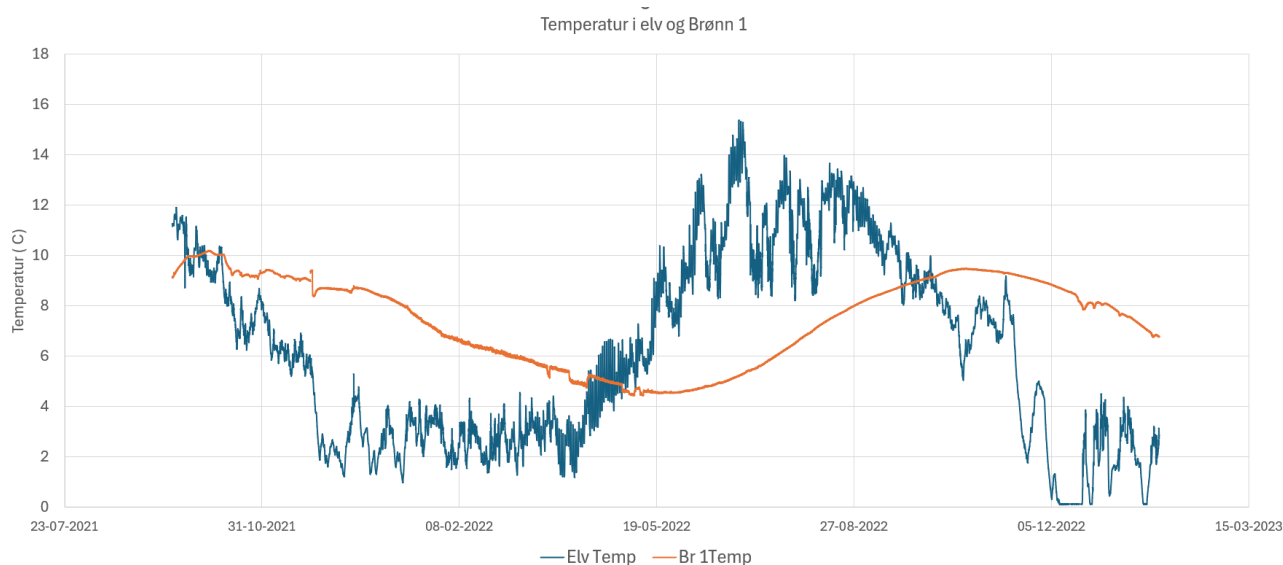
I Figur 1 er det vist ein tidsserie for vassnivå frå september 2021 til slutten av januar 2023.



Figur 1 Vassnivå i brønn 1 og i elv. Grunnvassnivå på venstre akse og nivå i elv på høyre akse.

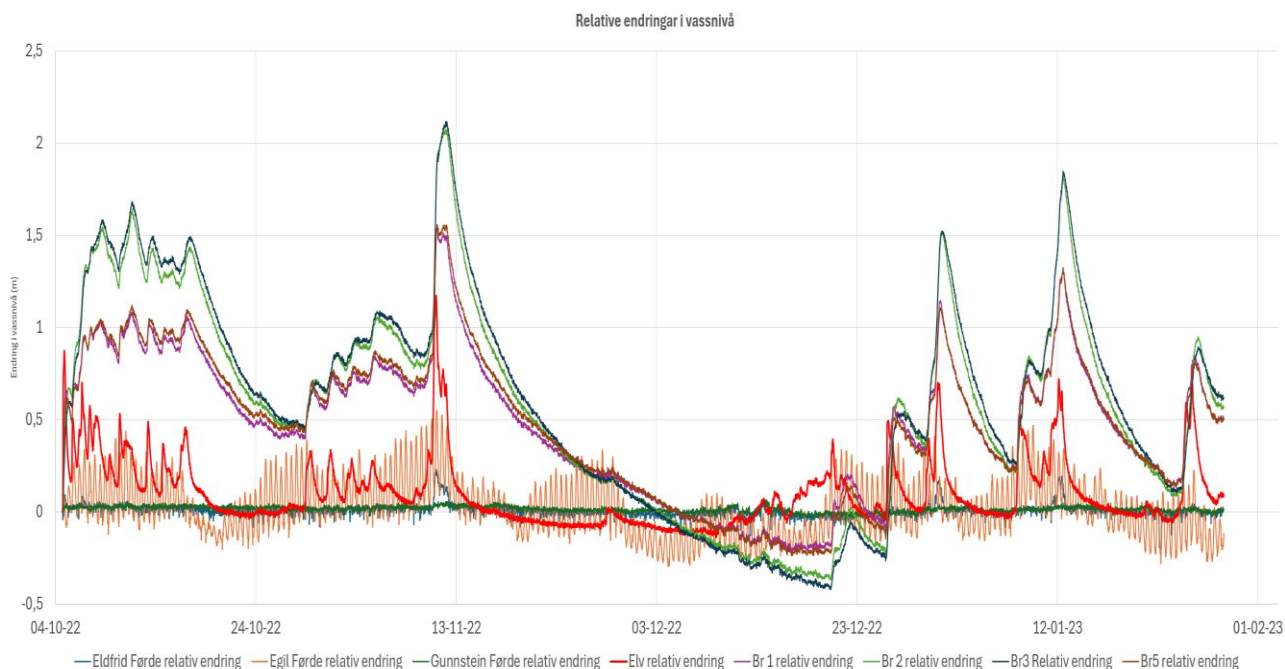
Figuren viser at nivået i brønnen/grunnvassmagasinet er styrt av nivået i elva. Vidare så er det vist at nivået i brønnen går raskt ned ved start pumping, og stig raskt igjen etter at pumpa stansar. Det betyr at det er brønnutforminga av prøvebrønnen som styrer senkinga («skin-faktor»), rask stigning viser at nivået i grunnvassmagasinet ikkje har vorte påverka av pumpinga, altså at kapasiteten er stor. Det er relativt små nivåendringar av grunnvassnivå gjennom året.

Vatnet har ein høg varmekapasitet (held godt på temperaturen) og er godt eigna som eit sporstoff. Om ein ser på brønn1 som ligg i det området som er planlagt med nye brønnar, så ser ein at vatnet i denne brønnen har ei forsinka temperaturkurve i forhold til i elva (Figur 2). Høgast temperatur i brønn 1 har ein i oktober, ca. 3 mnd seinare enn tilsvarende temperaturtopp i elva. Dette viser at frå infiltrasjon frå elva går det 3 mnd til det er kome fram til brønnen. Dette viser at grunnvassmagasinet er stort og at det er ein tregheit i grunnvassmagasinet.



Figur 2 Årserie av temperatur i elv og i brønn 1.

Figur 3 viser resultat av ein måleserie der nivå i borebrønnane til Osland Genetics, elv og private brønner vart målt. Det er vist korleis vassnivået endrar seg i dei ulike målepunkt i forhold til nivået den dagen målingane starta.

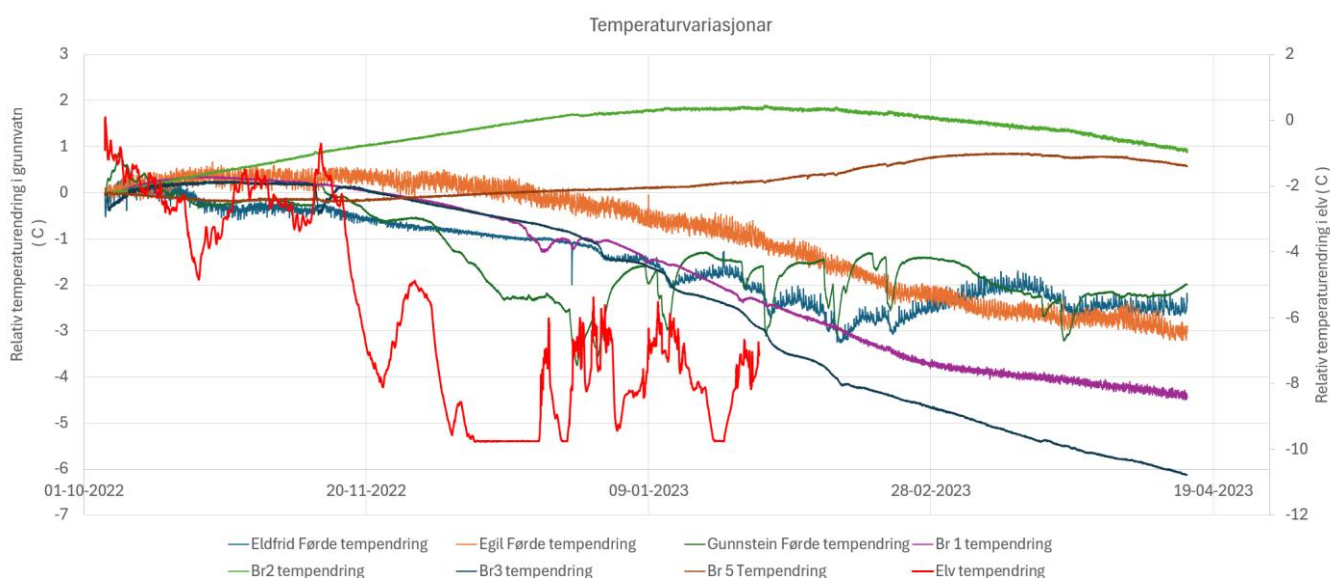


Figur 3 Endringar i grunnvassnivå i forhold til nivå ved start av måleperiode.

Figuren viser følgjande:

- 1 Nivå i brønner til Eldfrid Førde og Gunnstein Førde varierer nesten ingenting i forhold til elv og dei andre brønnane. Vassforsyninga til desse vil vera styrt av vassig frå fjellet i aust.
- 2 Brønnen til Egil Førde er påverka av tidevatn.
- 3 Grunnvassnivået i Osland Genetics sine brønner varierer med opptil 2,5 m i prøveperioden.
- 4 Stigning i vassnivå i elv fører til umiddelbar stigning i Osland Genetics sine brønner.
- 5 Sidan grunnvassnivåa i det store grunnvassmagasinet med Osland sine brønner varierer i takt, er det ingen grunn til å tru at strømningsretningar vil variere på ein måte slik at det er stor forskjell i belastninga på ulike delar av grunnvassmagasinet gjennom året.

Det er også vist i Figur 4 at temperaturendringar i brønnane til Eldfrid Førde og Gunnstein Førde har ein anna temperaturforløp enn i elv og dei andre brønnane. Dette viser at det er tilførsel av grunnvatn frå dalsida i aust og at elva infiltrerer vatn til grunnvassmagasinet.



Figur 4 Temperaturendringar i måleperiode for testing av private brønner i forhold til Osland Genetics sine brønner.

Utsagn 2

Det ligger i sakens natur at det er særlig i tørketider behovet for vann til oppdrettet er størst.

Svar

Det er planlagt eit fast uttak av vatn. At det er størst vassbehov i tørketider er ukjent for oss.

Utsagn 3:

En stiller spørsmål til Norconsult sin rapport og er ikke enig i at det er sannsynliggjort at det aktuelle området tåler et uttak på 140 l/s.

Svar:

Norconsult har utført berekningar av dette. Kvifor grunneigar/advokat ikkje er eining i desse må begrunnast. Konesjonssøknaden frå Osland Genetics inneheld berekningar og NVE har kvalitetssikra dette før søknaden vart lagt på høyring. Faginstansar som Norges Geologiske undersøkelse vil uttala seg om dette i deira høyringssvar.

Ein evt. konsesjon vil alltid ha med eit punkt om at ein ikkje kan ta ut meir enn det grunnvassmagasinet toler. Osland vil få krav om overvåking og dokumentasjon av grunnvassforholda slik at dette forholdet vert ivareteke.

Utsagn 4:

Det er også vist til Gyldendal lovkommentar vedr bestemmelsen i §44 og at *vassdrag med sikker årssikker vannføring som påvirkes av grunnvannsnivået ikkje får redusert sin vannføring til mindre enn den alminnelige lavvannføringen.*

Svar:

Elva er regulert og har ikkje krav til minstevassføring. Elva er i praksis tørr i deler av året og deler av den vassførande strekninga, Figur 5.



Figur 5 Vassføringa i elva ved sida av brønn 1 sommaren 2021.

Med vennleg helsing

Oddmund Soldal