



Bakgrunn for vedtak

Grunnvannsuttak for drikkevannsforsyning ved Grong vannverk Farstøa

Grong kommune i Trøndelag fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Grong kommune
Referanse	202006878-12
Dato	06.12.2021
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Ine Cecilie Mork Olsen

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

SAMMENDRAG	1
SØKNAD	2
HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	4
NVES VURDERING	6
NVES KONKLUSJON	10
FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK	11
MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN	12
ØVRIGE FORHOLD	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
VEDLEGG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Sammendrag

Bakgrunnen for søknaden er å øke vannforsyningen fra Grong vannverk. Brønnområdet ligger på en elveslette ved elva Sanddøla. Elva er lakseførende og er et nasjonalt laksevassdrag. Statsforvalteren i Trøndelag påpeker i sin høringsuttalelse at det har vært flere tilfeller av furunkulose hos laks i Sanddøla, og knytter utbruddene til varme perioder med lite vann i elva. Statsforvalteren anmerker at tilstrekkelig vannføring i Sanddøla må opprettholdes og kontrolleres, og at det ved tørkeperioder bør settes restriksjoner på vannuttak ved behov.

NVE vurderer at det omsøkte uttaket utgjør under 1% av Sanddølas alminnelige lavvannføring og at grunnvannsuttaget ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget, og anser at forholdene for laks dermed ikke vil påvirkes negativt. NVE viser også til vannressursloven § 43 a om forvalteransvar og aktsomhetsplikt, der det er presisert at grunnvannstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Dersom det skulle oppstå ekstreme situasjoner, med vedvarende tørkeperioder, betydelig senkning av grunnvannsnivået og økt induisert grunnvannsdannelse med påtakelig effekt på vannføring i elva, må vannverkseier vurdere eventuelle tiltak for å unngå skade på berørte interesser, herunder laks.

NVE har vurdert at tiltakets omfang og virkninger for biologisk mangfold er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven §§ 8 og 10, og at føre-var-prinsippet derfor ikke kommer til anvendelse. NVE vurderer også at det planlagte grunnvannsuttaget ikke vil overstige grunnvannsmagasinetes tåleevne jf. vannressurslovens § 44.

NVE legger vekt på at tiltaket vil sikre tilstrekkelig drikkevannsforsyning til eksisterende og fremtidig bebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan, og at uttaket ønskes benyttet til reservevannkilde for tettstedet Bergsmoen. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulempene 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 ulempene til et akseptabelt nivå.

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 Grong kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til grunnvannsuttak ved Farstøa. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Grong kommune, datert 20.04.2021:

«Etter vannressursloven, jf. § 45, søkes det om tillatelse til:

uttak av totalt 25 l/s (2160 m³/døgn) grunnvann til vannforsyning til ulike områder i Grong kommune.»

Hoveddata for grunnvannsuttaget – Grong vannverk Farstøa

Tilsig Sanddøla		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	1540
Årlig tilsig til inntaket	m ³ /s	65,45
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	7,24
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	14,01
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	5,85

Grunnvannsuttag

Gjennomsnittlig uttak	m ³ /s	0,025
Gjennomsnittlig uttak per døgn	m ³ /døgn	2160
Antall brønner	stk.	2
Maksimal kapasitet pr. brønn	m ³ /s el. l/s	

Om søker

Tiltakshaver er Grong kommune. Eierskap og drift av vannforsyningsanlegget Grong vannverk Farstøa er kommunalt.

Bakgrunn for søknad

Det opplyses i søknaden at både fastboende samt turist- og fritidsbebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan, per i dag forsynes med drikkevann fra Formofoss vannverk. Kapasiteten til dette vannverket er i dag fullt utnyttet i perioder med maksimalt vannforbruk.

Området ved Bjørgan er planlagt videre utbygget med fritidsbebyggelse, og dermed forventes også en økning i fremtidig vannbehov som kapasiteten på dagens vannforsyning fra Formofoss ikke kan dekke. På oppdrag fra Grong kommune utredet Asplan Viak høsten 2019 en ny vannkilde til Formofoss vannverk. Deres anbefaling ble å knytte Formofoss vannverk sammen med Grong vannverk som i dag tar ut grunnvann fra én løsmassebrønn (B1) på Farstøa, ca. 2 km nord for Formofoss. Dagens grunnvannsuttag på Farstøa er ikke tidligere konsesjonsvurdert.

I tillegg til å forsyne fastboende og fritidsbebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan, er det opplyst at økt vannuttak fra Grong vannverk ønskes benyttet til reservevannkilde for tettstedet Bergsmoen i Grong kommune. Bergsmoen forsynes per i dag fra Konnovatnet fellesvannverk som også forsyner store deler av Overhalla kommune. Bergsmoen har per i dag ikke en tilfredsstillende reservevannkilde. Det opplyses i søknaden at Formofoss vannverk planlegges beholdt som kilde til nødvann.

Beskrivelse av området og grunnvannsmagasinet

Farstøa/Farstømoen ligger øst for E6, mellom tettstedet Grong i nord og bygda Formofoss i sør. Brønnområdet ligger på en elveslette langs elva Sanddølas vestre bredd.

Løsmassene i området mellom Formofoss og Grong består i stor grad av hav- og fjordavsetninger, breelvavsetninger og elve- og bekkeavsetninger. Avsetningen på Farstøa er kartlagt som elve- og bekkeavsetninger i overflaten. Gjennom Asplan Viak sine undersøkelser høsten 2019 kom det frem at denne grunnvannsførekosten er vesentlig større enn tidligere antatt. Georadarprofiler fra området indikerer en mektighet på minst 20 m med vannmettet sand og grus over en strekning på minst 500 m i retning nord/sør. Avsetningen på Farstøa står i hydraulisk kontakt med elva. Grunnvannsmagasinet mates også av overflateavrenning fra dalsiden i vest samt nedbør på selve avsetningen.

Teknisk plan

Grunnvannsbrønner

På Farstøa er det etablert tre fullskala produksjonsbrønner (B1, B2 og B3). B1 ble etablert i 1991 og har vært i drift i Grong vannverk siden 1992, mens B2 og B3 ble etablert i 1993 og har stått ubrukt siden. Asplan Viak har anbefalt den ene av disse to ubrukte brønnene (B3) som ny vannkilde for økt uttak ved Farstøa. Kamerainspeksjon, rensking og pumpetest er utført på brønnen, og langtids prøvepumping er gjennomført fra juli til november 2020.

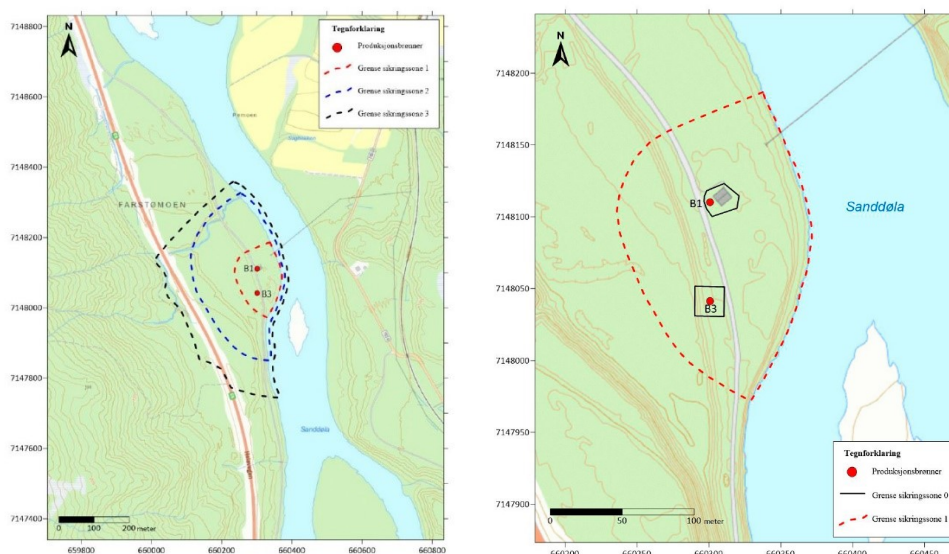
Etablering av vannledning mellom brønn og vannbehandlingsanlegg samt videre påkobling til ledningsnett ved Bjørgan, behandles av Grong kommune iht. plan- og bygningsloven. Det samme gjelder etablering/oppgradering av annen infrastruktur som vannbehandlingsanlegg og høydebasseng.

Brønnområdet har adkomst via en skogsbilvei med avkjøring fra E6 nord for brønnområdet.

Arealbruk

Elvesletta på vestsiden av Sanddøla er skogbevokst og området der brønnene er etablert, er dekket av barskog. Det er i søknaden opplyst at det ved brønnområdet og i de angitte sikringssonene foregår skogsdrift.

Brønnområdet med foreslåtte sikringssoner er vist i figur 1. Det opplyses at sikringssonene kan bli endret i forbindelse med søknad om plangodkjenning som skal sendes til Mattilsynet. Skogsbilveien som følger elvebredden i retning nord/sør og som gi adkomst til brønnområdet, går gjennom brønnområdet mellom de to brønnene og krysser dermed alle sikringssonene (1-3). Sikringssone 1 og 2 ligger mellom E6 og elva, mens sone 3 strekker seg opp mot dalsiden i vest mot overgangen til brattere terreng der E6 krysser ytterste del av denne sikringssonen i retning nord/sør.



Figur 1 Oversikt over brønnplasseringene B1 og B3 på Farstøa med foreslåtte sikringssoner 0-3.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Farstøa og omkringliggende områder ligger innenfor LNF(R)-sone i kommuneplanens arealdel vedtatt 21.05.2015. Det er ifølge søknaden ingen registrerte regulerings- og utbyggingsplaner eller sikringssoner innenfor brønnområdet, og det er ikke planlagt endringer i forbindelse med tiltaket. Søkers vurdering er at ingen forhold i kommuneplanen kommer i konflikt med planlagt grunnvannsuttak.

Verneplan for vassdrag

Farstøa ligger innenfor verneplan for Sanddøla, Gressåmoen og Øvre Luru. Vernegrunnlaget er urørthet og at vassdraget utgjør viktige deler av et variert og særpreget landskap i indre Trøndelag. Elveløpsformer i løsmasser og fast fjell, botanikk, landfauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Området har store kulturminneverdier og er viktig for friluftsliv og reindrift.

Sanddøla er et østlig sidevassdrag til Namsen og har kilder helt inn mot riksgrensen og renner ut i Namsen sør for Grong. Nedbørfeltet preges av store fjell- og skogsområder og med dominans av store sjøer og mektige daler. I nedre del ligger store løsmasseavsetninger. Terrasser, israndavsetninger og marine avsetninger er viktige landskapsdeler og samtidig kilder til videre landskapsutvikling styrt av elva.

Nasjonale laksevassdrag

Sanddøla er en sideelv til Namsen og omfattes av ordningen nasjonale laksevassdrag¹. Anadrom strekning strekker seg opp til Bergfossen, om lag 35 km oppstrøms brønnområdet.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg ble saken sendt på høring til lokale og regionale myndigheter og Norges geologiske undersøkelse (NGU). Av disse mottok NVE høringsinnspill fra Statsforvalteren og Fylkeskommunen. Uttalelsene er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. Høringsuttalelsene er forelagt søker for kommentar. NVE har vurdert at det ikke har vært nødvendig med befaring i området for å behandle søknaden.

NVE har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

Statsforvalteren i Trøndelag har uttalt seg til søknaden i brev datert 16.06.2021. Statsforvalteren viser til at kartleggingen av grunnvannsmagasinet på Farstøa i 2019, har vist at samlet kapasitet er antatt å være betydelig høyere enn planlagt maksimale uttak og at maksimalt uttak utgjør rundt 0,3 % av Sanddølas alminnelige lavvannsføring. Det opplyses videre at det ikke er funnet registreringer av truede arter eller viktige naturtyper i området, ut over det som er nevnt i innsendte opplysninger. Det vises til at elva er registrert som en vannforekomst med svært god økologisk tilstand, at den har gode gyte- og oppvekstforhold der fisketrappene i elva forlenger lakseførende strekning med 45 km, og at den er et verna vassdrag, hvor viktige landskapsverdier og friluftsområder i indre Trøndelag skal bevares.

Statsforvalteren påpeker at det i de senere årene har vært påvist flere tilfeller av furunkulose hos laks i Sanddøla. Sykdommen bryter ut når det er varmt og lite vann i elva, og når fisken blir stresset. Utbruddene starter ofte ved Tømmeråsfossen, litt nedstrøms planlagt sted for vannuttak. I tillegg til

¹ St.prp. nr. 32 (2006-2007): Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder

sykdom ble det observert økt dødelighet på frisk voksen fisk, yngel og ungfisk grunnet høy vanntemperatur og oksygenmangel. Statsforvalteren mener det er viktig å hindre smitteutbrudd i Sanddøla, og viser til at det på varme sommerdager når det er lite vann i elva, vil være økt sannsynlighet for høyere forbruk av drikkevann, vann til plenvanning, etc. Lav vannføring over tid medfører også at det kan bli vanskelig for fisk å vandre opp fisketrappene i vassdraget, noe som kan føre til at fisken blir stresset av å stå tett og ikke komme videre.

Selv om det planlagte maksimale uttaket kun er anslått til å være 0,3 % av Sanddølas lavvannsføring, mener Statsforvalteren at sårbarheten med hensyn til furunkuloseutbrudd gjør at et økt vannuttak i utgangspunktet er uheldig. De siste somrene har vannføringen i elva vært så lav som ned mot 1 m³/s i varme perioder. Det vises til at Namsenvassdraget Elveierlag ønsker å sikre en vannføring på minimum 10 m³/s i Sanddøla gjennom oppvandringsperioden for fisk (juni-oktober).

Statsforvalteren mener det er viktig at tilstrekkelig vannføring i Sanddøla opprettholdes og kontrolleres, og anbefaler at det gjøres en vurdering av samlet belastning for uttak langs Sanddøla. Ved tørkeperioder kan det settes restriksjoner på vannuttak ved behov.

Trøndelag fylkeskommune uttaler i brev datert 19.05.2021, at det er liten risiko for at det skal oppstå konflikt med automatisk fredete kulturminner i forbindelse med tiltaket, og har ingen merknader til det aktuelle tiltaket ut over å minne om den generelle aktsomhets- og varslingsplikten etter kulturminnelovens § 8.

Når det gjelder temaet vannforvaltning viser Fylkeskommunen til at vannforskriften fastsetter minimumskrav for vannøkologi og vannkjemi, og at forskriftens § 4 fastslår at vassdrag skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med mål om at alt vann skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Miljømålene for vann som er fastsatt i regional plan for vannforvaltning skal legges til grunn ved all planlegging og virksomhet som berører vann.

Søker er forelagt høringsuttalelsene fra Statsforvalteren og Fylkeskommunen og har gitt følgende kommentarer til disse i brev datert 06.09.2021:

Grong kommune tar uttalelsen fra fylkeskommunen til orientering. Kommunen er opptatt av å ivareta vassdragene Sanddøla og Namsen med sideelver, og er godt kjent med krav og miljømål knyttet til vassdragene. En utvidelse av konsesjon for vannuttak i Farstøa anses ikke å påvirke vassdragene i negativ grad.

Kommunen er videre enig med Statsforvalteren om at omsøkte tiltak har liten påvirkning på hydrologien og situasjonen for laks i elva. Dette ut fra at maksimalt uttak utgjør veldig lite av Sanddølas alminnelige lavvannsføring. Når det gjelder totalt uttak av vann er det ikke registrert andre tiltak av vesentlig betydning i Sanddøla, slik at samlet belastning for uttak dermed blir veldig lav.

Grong kommune konkluderer med at det ikke er kommet nye momenter/innspill i høringsrunden som ikke var kjent fra tidligere, og Grong kommune ber om at konsesjonssøknaden innvilges.

NVEs vurdering

I denne søknaden er det søkt om økt uttak av vann fra brønnene på Farstøa (Grong vannverk) og NVE vurderer derfor kun vannuttaket. Etablering av vannledning mellom brønn B3 og vannbehandlingsanlegg, samt videre påkobling til ledningsnett ved Bjørgan, behandles av Grong kommune iht. plan- og bygningsloven. Disse forholdene er derfor ikke vurdert i behandling av søknad om konsesjon etter vannressursloven.

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Det opplyses i søknaden at det per i dag tas ut inntil 16 l/s (1382 m³/døgn) fra en brønn (B1) på Farstøa. Kommunen ønsker nå å øke uttaket til totalt 25 l/s (2160 m³/døgn) ved å ta i bruk en ekstra brønn som allerede er etablert i sand- og grusavsetning ved Sanddøla (B3). Det anslås at normalt uttak vil ligge på rundt 10,1 l/s (873 m³/d), men at vannbehovet vil variere gjennom året.

I søknaden er det gjort rede for grunnvannsmagasinetes tåleevne og produksjonsbrønnenes kapasitet. Hydrogeologiske undersøkelser og georadarkartlegging utført av Asplan Viak høsten 2019, viser at det er sannsynlig at grunnvannsmagasinet på Farstøa har et stort uttakspotensial, der potensiell uttaksmengde fra avsetningen er anslått å ligge rundt 160 l/s. Det omsøkte maksuttaket fra grunnvannsmagasinet på 25 l/s (2160 m³/døgn) ligger dermed langt under magasinets antatte tålegrense.

Det opplyses i søknaden at brønnen B1 har svært stor vanngiverevne. Data fra driftsovervåkning av B1 fra august 2020, viser at senkningen i brønnen kun er ca. 0,3 meter med en pumperate på 16,0 l/s, noe som gir brønnen en spesifikk kapasitet på ca. 53,3 l/s per meter senkning. Pumpen som skal benyttes i B1 vil ha en maksimal kapasitet på ca. 22 l/s, og senkningen av grunnvannsnivå i B1 vil anslagsvis være 0,4 meter når pumpen går på høyeste pumperate.

På bakgrunn av en trinntest utført av Asplan Viak 18.08.2020, er spesifikk kapasitet for B3 beregnet til ca. 1,8 l/s per meter senkning ved en pumperate på 10,7 l/s. Den maksimale kapasiteten til B3 anslås til 14,4 l/s. Sammenlignet med nivå før oppstart av prøvepumping, viser gjennomsnittet for alle målingene av senkningen i grunnvannsnivå i B3 en senkning på 3,01 meter.

Prøvepumping av B3 ble ifølge vedlagte brønnlogg gjennomført i perioden august – november 2020, med en pumperate på rundt 5,5 l/s. Produksjonen fra B1 har i denne perioden gått som normalt med periodevis pumping på 16 l/s. For å overvåke utviklingen av grunnvannsnivå og kapasitet ble grunnvannsnivået registrert i både produksjonsbrønner og omkringliggende peilebrønner, inkludert rør for overvåkning av elvevannstand i Sanddøla, etablert i august 2020. På bakgrunn av at det har foregått grunnvannsuttak fra B1 siden 1992, uten at det har oppstått problemer med kapasitet eller kvalitet, ble det av Asplan Viak vurdert at 4-5 måneders prøvepumping av B3 ville gi tilstrekkelig grunnlag for vurdering av det økte grunnvannsuttaget. Dette under forutsetning av at både kapasitet og vannkvalitet holdt seg stabil gjennom perioden. Det opplyses i søknaden at resultater fra prøvepumpingen av B3 viser at både kapasitet og vannkvalitet har holdt seg stabil.

NVE vil på generelt grunnlag alltid anbefale at prøvepumping gjennomføres over en tidsperiode som fanger opp perioder med høyt vannforbruk og perioder med lite nedbør og lite nydannelse av grunnvann, fortrinnsvis over ett år. Prøvepumping på 4-5 måneder kan slik sett vurderes som utilstrekkelig for å kunne stadfeste grunnvannsmagasinetes kapasitet og tåleevne. I denne saken er det imidlertid en eksisterende brønn (B1) i drift, med stabilt uttak av vann over lengre tid. Det er i søknaden opplyst at analyseresultat og data fra driftsovervåkingen av B1, viser at pumping fra B3 ikke påvirker verken vannkvaliteten eller kapasiteten til B1.

Det er videre beskrevet at kurvene for grunnvannsnivå i alle brønner følger det samme mønsteret for naturlig variasjon, som også sammenfaller med registrert relativ elvevannstand i Sanddøla. Dette indikerer god kontakt mellom Sanddøla og grunnvannsmagasinet, og at elvevannstanden er styrende for den hydrauliske trykkehøyden i akviferen.

Ifølge søknaden ble det før testpumping av B3 målt en dybde til grunnvannsspeilet på 4,57 m under terreng. For B1 er dybden til grunnvannsspeil uten pumping fra grunnvannsmagasinet ca. 4,6 m under terreng. Data fra driftsovervåkingen i B1 viser at grunnvannsnivået naturlig varierte med ca. 1,5 m i 2020.

I beskrivelsen av grunnvannsmagasinet, antas det at grunnvannsstrømningen går mot vest fra avsetningen og mot Sanddøla, og at elven er utstrømningsresipient for grunnvann i ubelastet tilstand. Strømningen kan også skje noe parallelt med elven mot nord. I belastet tilstand vil det dannes en senkningstrakt rundt produksjonsbrønnene og det vil foregå infiltrasjon av elvevann inn i grunnvannsmagasinet.

Som grunnlag for søknaden er det for Sanddøla ved uttaksstedet, beregnet et nedbørfelt på ca. 1540 km², middelvannføring på 42,5 l/s*km² og alminnelig lavvannføring på 4,4 l/s* km² (6776 l/s). En økning av det totale uttaket til 25 l/s (2160 m³/døgn) er beregnet til å utgjøre under 1 % av Sanddølas alminnelige lavvannføring. Dette forholdet indikerer at planlagt maksimalt grunnvannsuttak fra Farstøa ikke vil gi merkbar påvirkning av vannføringen i Sanddøla selv i perioder med svært lav vannføring.

Med utgangspunkt i Statsforvalteren sin høringsuttalelse, der det pekes på at vannføringen i elva de siste somrene har vært så lav som ned mot 1 m³/s i varme perioder, har NVE foretatt en egen vurdering av vannføringen basert på hydrologiske målinger ved målestasjonene 139.35 Trangen og 139.26 Embrethølen. Sanddøla har i området ved Farstøa en estimert middelvannføring på ca. 58 m³/s og Q 5-persentil på ca. 4,5 m³/s. Et uttak på maksimalt 2160 m³/døgn og 0,025 m³/s, må ut fra dette anses som marginalt i forhold til vannføringen i Sanddøla. En samlet vurdering av det omsøkte uttaksvolumet og vannføringen i vassdraget, tilsier at uttaket er så lite i forhold til vannføringen i Sanddøla at det ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget.

NVE vurderer også at de samlede dataene som er presentert i søknaden, basert på grundige undersøkelser av de hydrogeologiske forholdene ved Farstøa, er tilstrekkelig til å kunne konkludere med at det planlagte grunnvannsutaket ikke vil overstige grunnvannsmagasinetes tåleevne jf. vannressurslovens § 44.

Verna vassdrag og landskap

Sanddøla ble vernet i vedtak av 1. april 1993, Verneplan IV for vassdrag. Sanddøla er et av de største og etter forholdene minst påvirkede vassdrag i Trøndelag. Vassdraget er egnet som både type- og referansevassdrag. I tillegg har det store naturfaglige verdier for alle fagfelt. Vassdraget utgjør en viktig del av et variert og særpreget landskap, og er verdifullt for blant annet friluftsliv, fiske og reindrift.

Det er i søknaden opplyst at landskapstypen ved Farstøa er kategorisert som «Relativt åpent dallandskap under skoggrensen med bebyggelse/infrastruktur». Brønnområdet ligger på en elveslette langs Sanddølas vestre bredd som er preget av ulike terrassenivåer. Området er dekket av barskog med god bonitet. Gjennom brønnområdet i retning nord/sør går en skogsbilvei.

Det er ifølge søknaden vurdert at tiltaket ikke vil påvirke landskapsmessige forhold og at tiltaket ikke vil gi negativ påvirkning på vannføringen i vassdraget. NVE vurderer at tiltaket ikke vil medføre vesentlig negativ påvirkning på landskapsverdier da brønner og adkomst allerede er etablert, og at brønnområdet er skjermet fra omgivelsene med vegetasjon/skog. NVE har som tidligere påpekt, vurdert at det omsøkte uttaksvolumet ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget.

Naturmangfold

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 drikkevannsforsyning, 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 og høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 05.11.2021.

Sanddøla er lakseførende helt opp til Bergfossen. Elva er en del av Namsenvassdraget og omfattes dermed av beskyttelsesregimet for Nasjonale laksevassdrag. Statsforvalteren i Trøndelag påpeker i sin høringsuttalelse at det i de senere årene har vært påvist flere tilfeller av furunkulose hos laks i Sanddøla, og at sykdommen bryter ut når det er varmt og lite vann i elva. Statsforvalteren mener det er viktig at tilstrekkelig vannføring i Sanddøla opprettholdes og kontrolleres, og anbefaler at det gjøres en vurdering av samlet belastning for uttak langs Sanddøla, og at det ved tørkeperioder settes restriksjoner på vannuttak ved behov.

I kapitlet om hydrologiske virkninger av tiltaket, er det beregnet at en økning av det totale uttaket til 25 l/s (2160 m³/døgn) vil utgjøre under 1% av Sanddølås alminnelige lavvannføring, og at dette indikerer at planlagt maksimalt grunnvannsuttak fra Farstøa ikke vil gi merkbar påvirkning av vannføringen i Sanddøla selv i perioder med svært lav vannføring. En samlet vurdering av det omsøkte uttaksvolumet og vannføringen i vassdraget, tilsier at grunnvannsuttaget ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget og at forholdene for laks i elva dermed ikke vil påvirkes negativt av uttaket. NVE vil i denne sammenhengen vise til vannressursloven § 43 a. om forvalteransvar og aktsomhetsplikt, der det er presisert at grunnvannstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Dersom det skulle oppstå ekstreme situasjoner, med vedvarende tørkeperioder, betydelig senkning av grunnvannsnivået og økt induisert grunnvannsdannelse med påtakelig effekt på vannføring i elva, må vannverkseier vurdere eventuelle tiltak for å unngå skade på berørte interesser, herunder laks.

Det er ikke registrert rødlistearter eller andre arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor grunnvannsbrønnenes influensområde eller som kan påvirkes tiltaket. Det er heller ikke registrert områder med vernestatus eller viktige naturtyper innenfor eller i nærheten av det planlagte brønnområdet.

Brønnene ble etablert på 1990-tallet og brønnområdet har per i dag adkomst via en skogsbilvei med avkjøring fra E6. Det vil kun være etablering av vannledning mellom brønn og vannbehandlingsanlegg og videre påkobling til ledningsnett ved Bjørgan, som i hovedsak gjenstår av anleggsvirksomhet i brønnområdet. Dette skal behandles av Grong kommune etter plan- og bygningsloven. NVEs samlede vurdering er at utvidelse av det eksisterende grunnvannsuttaget ved Farstøa ikke vil medføre en ytterligere påvirkning på naturområder og arter, ut over anleggsfasen ved ferdigstilling av brønnområdet med nødvendig infrastruktur og legging av vannledning.

NVE har vurdert konsekvenser av grunnvannsuttaget i sammenheng med andre påvirkninger på registrerte arter og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet. 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.

Det omsøkte tiltaket vil etter NVEs vurdering ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for

naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om naturmangfoldet og virkninger på naturmangfoldet. Førre-var-prinsippet kommer dermed ikke til anvendelse, jf. naturmangfoldloven § 9.

Eventuelle avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår ved tildelt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Friluftsliv og brukerinteresser

Grong kommune opplyser at det ved brønnområdet og i sikringssonene foregår skogsdrift, og at det er fiskeinteresser i Sanddøla. Brønnområdet med tilhørende sikringssoner ligger også innenfor de to kartlagte friluftslivsområdene Geitfjellet og Sanddøla.

Et område som går ca. 10 m ut fra hvert av de to brønnpunktene vil utgjøre sikringssone 0 som er vist i bildet til høyre i Figur 1 *Oversikt over brønnplasseringene*. I dette området tillates kun aktiviteter som er nødvendige for vannverkets drift, og det kan bli aktuelt å gjerde inn området. Et areal på omkring 20 mål rundt brønnene vil utgjøre sikringssone 1, hvor restriksjoner for arealbruk vil gjelde bl.a. for ny bebyggelse, lagring av olje, lagring og bruk av kjemikalier og gjødsel og deponering av avfall/slam. Skogbruk kan skje innenfor øvrige begrensninger beskrevet for sone 1. Det opplyses i søknaden at begrensninger/restriksjoner for arealbruk i områdene rundt grunnvannsbrønnene på Farstøa er avklart i avtaler mellom grunneier og Grong kommune iht. gjeldende klausuleringsplan, og at tiltaket ellers ikke vil gi andre negative konsekvenser for bruksinteresser i området. Med unntak av inngjerding rundt sone 0 med begrensninger på ferdsel, vurderer NVE at tiltaket i begrenset grad vil påvirke bruks- og friluftinteresser i området.

Reindrift

Området ligger innenfor reinbeiteområdet Nord-Trøndelag og reinbeitedistriktet Østre Namdal (Tjåehkere sijte). Brønnområdet ligger innenfor område registrert som vinterbeite og det er registrert en trekklei 700-800 meter nord for brønnområdet. Ved en inkurie er Tjåehkere Sijte ikke blitt hørt i saken.

Da NVE kun behandler søknad om økt uttak av vann fra eksisterende brønner på Farstøa, er vår vurdering at vannuttaket ikke påvirker samiske interesser direkte. Etablering av vannledning mellom brønn B3 og vannbehandlingsanlegg, samt videre påkobling til ledningsnett ved Bjørgan, behandles av Grong kommune iht. plan- og bygningsloven. NVE legger derfor til grunn at Grong kommune ivaretar samiske interesser i den videre behandlingen av anleggsvirksomheten på Farstøa.

Kulturminner

NVE har den 05.11.2021 foretatt søk i databasen Kulturminnesøk. Det er ikke registrert kulturminner ved brønnfeltet eller innenfor sikringssonene som er tilknyttet brønnområdet. Det er i søknaden opplyst at Trøndelag fylkeskommune er kontaktet for avklaring vedrørende kulturminner. Fylkeskommunen har i denne sammenheng ingen merknader til tiltaket ut over å minne om den generelle aktsomhets- og varslingsplikten etter kulturminnelovens § 8.

Flom og skred

Brønnområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom. Siden dette ikke er omtalt i søknaden, er det uavklart om brønntoppene og ev. lufting er sikret mot nedtrengning av overflatevann. NVE legger til grunn at brønnene er, eller skal sikres mot 1000-års flomnivå. Slik flomsikring er ikke tatt inn som en del av denne søknaden og må avklares etter annet lovverk jf. kravene i byggt teknisk forskrift

(TEK17) §7-2. Uttak av vann til det formål som det er søkt om, er å regne som kritisk infrastruktur og konsekvenser ved flom kan være til skade for andre enn søker dersom brønnene blir berørt av flom².

Samfunnsmessige fordeler

Tiltaket vil sikre tilstrekkelig drikkevannsforsyning til eksisterende og fremtidig bebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan. I tillegg til å forsyne fastboende og fritidsbebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan, er det opplyst at økt vannuttak fra Grong vannverk ønskes benyttet til reservevannkilde for tettstedet Bergsmoen i Grong kommune.

Oppsummering

Bakgrunnen for søknaden er å øke vannforsyningen fra Grong vannverk. Brønnområdet ligger på en elveslette ved elva Sanddøla. Elva er lakseførende og er et nasjonalt laksevassdrag. Statsforvalteren i Trøndelag påpeker i sin høringsuttalelse at det har vært flere tilfeller av furunkulose hos laks i Sanddøla, og knytter utbruddene til varme perioder med lite vann i elva. Statsforvalteren anmerker at tilstrekkelig vannføring i Sanddøla må opprettholdes og kontrolleres, og at det ved tørkeperioder bør settes restriksjoner på vannuttak ved behov.

NVE vurderer at det omsøkte uttaket utgjør under 1% av Sanddølas alminnelige lavvannføring og at grunnvannsuttaget ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget, og anser at forholdene for laks dermed ikke vil påvirkes negativt av uttaket. NVE viser også til vannressursloven § 43 a. om forvalteransvar og aktsomhetsplikt, der det er presisert at grunnvannstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Dersom det skulle oppstå ekstreme situasjoner, med vedvarende tørkeperioder, betydelig senkning av grunnvannsnivået og økt indusert grunnvannsdannelse med påtakelig effekt på vannføring i elva, må vannverkseier vurdere eventuelle tiltak for å unngå skade på berørte interesser, herunder laks.

NVE har vurdert at tiltakets omfang og virkninger for biologisk mangfold er godt nok utredet, jf. naturmangfoldloven §§ 8 og 10, og at føre-var-prinsippet derfor ikke kommer til anvendelse. NVE vurderer også at det planlagte grunnvannsuttaget ikke vil overstige grunnvannsmagasinet tåleevne jf. vannressurslovens § 44.

NVE legger vekt på at tiltaket vil sikre tilstrekkelig drikkevannsforsyning til eksisterende og fremtidig bebyggelse i områdene Formofoss og Bjørgan, og at uttaket ønskes benyttet til reservevannkilde for tettstedet Bergsmoen. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulempene 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 ulempene til et akseptabelt nivå.

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 Grong kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til grunnvannsuttak ved Farstøa. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

² NVEs Retningslinjer 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar:
http://publikasjoner.nve.no/retningslinjer/2011/retningslinjer2011_02.pdf

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. NVE har vurdert samfunnsnyttien av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av allmenn drikkevannsforsyning ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Grunnvannsuttak

Tillatelsen gjelder et gjennomsnittlig uttak av grunnvann på inntil 25 l/s (2160 m³/døgn) til vannforsyning grunnvann fra grunnvannsbrønner på Farstøa i Grong kommune.

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

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

Etablering av brønner er gjennomført og konsesjonen omfatter kun uttaket av grunnvann.

Plan for logging av vannforbruk skal forelegges NVEs miljøtilsyn for godkjenning.

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 grunnvann	Det kan samlet tas ut inntil 25 l/s (2160 m ³ /døgn) fra produksjonsbrønnene ved Farstøa.
Brønner, vei og vannledning på land og i sjø	Det er allerede etablert to pumpebrønner (B1 og B3), der en av brønnene er i drift i dag (B1). Etablering av vannledning mellom brønn B3 og vannbehandlingsanlegg, samt videre påkobling til ledningsnett ved Bjørgan, behandles av Grong kommune iht. plan- og bygningsloven.
Naturmangfold og verna vassdrag	Det er i høringsuttalelse fra Statsforvalteren uttrykt bekymring for grunnvannsuttakets påvirkning på vannføringen i Sanddøla og konsekvenser for laks i vassdraget. NVE vurderer at det omsøkte uttaksvolumet og vannføringen i vassdraget, tilsier at uttaket er så lite i forhold til vannføringen i Sanddøla at det ikke vil ha påtakelige virkninger for vassdraget og laksen. NVE viser her til vannressursloven § 43 a. om forvalteransvar og aktsomhetsplikt, og at grunnvannstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Dersom det skulle oppstå ekstreme situasjoner, med vedvarende tørkeperioder, betydelig senkning av grunnvannsnivået og økt induert grunnvannsdannelse med påtakelig effekt på vannføring i elva, må vannverkseier vurdere eventuelle tiltak for å unngå skade på berørte interesser, herunder laks.

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

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. 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. 3).