

Oppdragsgiver: Røros Kommune
Oppdragsnavn: Røros vannverk - forprosjekt
Oppdragsnummer: 637574-01
Utarbeidet av: Mari Helen Riise
Oppdragsleder: Bernt Olav Hilmo
Dato: 11.12.2024
Tilgjengelighet: Åpent

Notat Status Mølmannsdalen

1. Innledning
2. Hovedtrekk forprosjekt og status utbygging
3. Endringer, presiseringer og tilleggsopplysninger
 - 3.1. Generelt
 - 3.2. Kontaktpersoner hos søker
 - 3.3. Grunnvannsbrønner
 - 3.4. Flomvurdering
 - 3.5. Vannmiljø
 - 3.6. Kommuneplanens arealdel og sikringssone for grunnvannsuttak
 - 3.7. Mølmannsdalen naturreservat
 - 3.8. Naturtyper
 - 3.9. Geologisk arv
 - 3.10. Langegga grusforekomst

Versjonslogg:

01	11.12.24	Nytt dokument	MHR	BOH
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Innledning

Røros kommune fikk den 22.10.2019 konsesjon for uttak av inntil 50 l/s grunnvann og et maksimalt grunnvannsuttak på 4320 m³/døgn til drikkevannsformål fra brønner i Mølmannsdalen (ref. 201833139-14). På grunn av utredning av alternative plasseringer av høydebasseng og ledningstraseer har arbeidet med forprosjektet for utbyggingen tatt tid, og konsesjonen har nå falt bort (jfr. Vannressursloven § 27). Røros kommune ønsker nå å sette i gang detaljprosjektering, parallelt som det søkes om konsesjon på nytt.

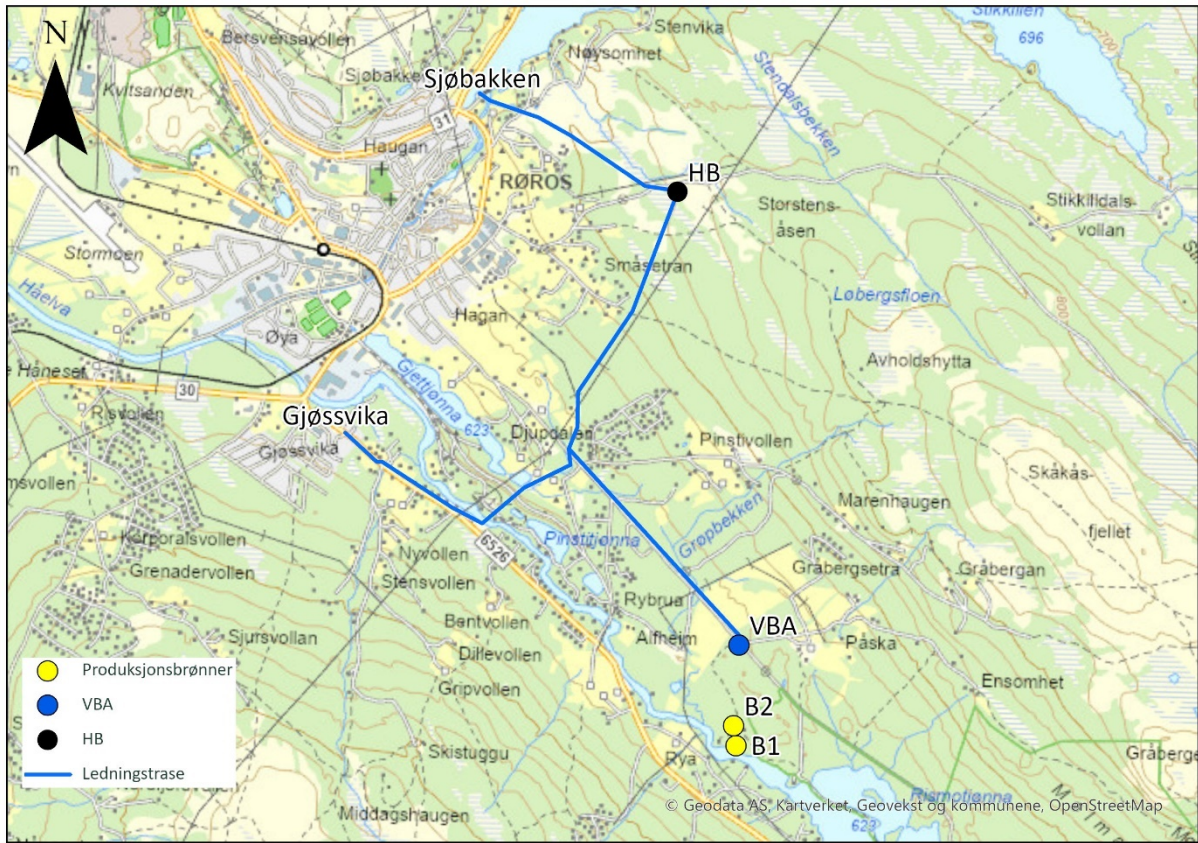
I dette notatet presenteres først hovedtrekk fra forprosjektet og status for utbyggingen. Deretter følger et kapittel der endringer siden konsesjonsbehandlingen i 2018-2019, presiseringer og tilleggsopplysninger for utvalgte tema belyses.

2. Hovedtrekk forprosjekt og status utbygging

Forprosjektet for utbygging av den nye vannkilden i Mølmannsdalen har omfattet vurdering av ledningstraseer inkl. tilkobling til eksisterende ledningsnett, utbygging av nytt vannbehandlingsanlegg ved Pinsti, og vurdering av alternative plasseringer av nytt høydebasseng. Nettmodellering/simulering har vært en viktig del av dette arbeidet. Forprosjektet har også inkludert kostnadsoverslag for utbygging av de ulike alternativene, og det er tatt hensyn til andre forhold som mulig konflikt med grunneiere og kulturminner.

Røros kommune har valgt å gå videre med løsningen som er presentert på kartet i figur 3-1. Dette er utredet på forprosjektnivå, og neste steg er å gå videre til detaljprosjektering. Røros kommune jobber nå med anskaffelse av detaljprosjekteringen, det forventes at denne blir lyst i løpet av vinter/vår 2025. Detaljprosjekteringen skal være av en slik kvalitet at den danner grunnlag for anskaffelse av bygging og gjennomføring i neste etappe.

Det presiseres at det ikke har skjedd noen fysiske inngrep tilknyttet utbyggingen siden konsesjonsbehandlingen pågikk i 2018-2019.



Figur 2-1. Planlagt plassering av VBA, HB og vannledninger.

3. Endringer, presiseringer og tilleggsopplysninger

3.1. Generelt

Konsesjonssøknaden fra 2018 ble utarbeidet etter retningslinjer gitt i NVEs *KTV-notat nr. 72/2005; Grunnvann i vannressursloven. Konsesjonsplikt og konsesjonsbehandling*, og etter NVEs mal for søknad om konsesjon for uttak av grunnvann fra 2015. Søknadsmalen for grunnvannsuttak ble oppdatert av NVE 23.06.2023, og søknaden fra 2018 er derfor bygd opp noe annerledes enn det den ville blitt gjort i dag.

Det kom inn fire høringsuttalelser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen i 2018-2019, disse var fra Mattilsynet, Direktoratet for mineralforvaltning, Fylkesmannen i Trøndelag og

Trøndelag fylkeskommune. Høringsuttalelsene ble svart ut i to notater fra Asplan Viak. Tema som ble belyst i disse uttalelsene og tilhørende svar er sydd inn i delkapitlene under.

3.2. Kontaktpersoner hos søker

I tabell 1 i kap. 1.1 i konsesjonssøknaden fra 2018 er det presentert en tabell med oversikt og informasjon om søker og tiltaket, samt kontaktperson hos søker og rådgiver. Følgende endringer har forekommet:

- Ny kontaktperson hos søker:
Isak Digre (Prosjektleder, tekniske områder), 93 40 10 35,
isak.digre@roros.kommune.no
- Ny kontaktperson hos rådgiver:
Mari Helen Riise (miljø- og hydrogeolog), 97 07 96 98,
marihelen.riise@asplanviak.no

3.3. Grunnvannsbrønner

Det er etablert to fullskala produksjonsbrønner i Mølmannsdalen som ble prøvepumpet fra januar til desember 2017. Dataene fra dette var en stor del av grunnlaget for konsesjonssøknaden fra 2018. I kap. 2.7 (utbygging) i søknaden fra 2018 var det beskrevet at det i videre planlegging vil bli tatt høyde for etablering av en tredje brønn. I 2024 er det gjort supplerende grunnvannsundersøkelser i samme område som eksisterende brønner for å finne en egnet lokalitet for etablering av denne. Med tre brønner vil sikkerheten i vannforsyningen økes betraktelig, ved at det fremtidige vannverket kan tåle at en brønn er ute av drift. Omsøkt vannmengde skal ikke endres selv om det planlegges en tredje brønn.

Basert på resultatene fra undersøkelsene ble det anbefalt å etablere den tredje produksjonsbrønnen ca. 25 m nord for B2 og i samme eskersystem som denne brønnen. En vet fra prøvepumpingen i 2017 at avsetningen har høy hydraulisk kapasitet og en stabil og god vannkvalitet. Selv om en ny brønn i dette punktet i noen grad vil kunne påvirke B2 og vise versa, vil samlet kapasitet være mye større enn planlagt uttak. Brønnen er ikke etablert p.t., men forventes etablert i løpet av 2025.

3.4. Flomvurdering

Brønnområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, men da konsesjonssøknaden ble utarbeidet var det ikke gjennomført flomvurdering av området. Flomvurdering ble utført i 2023, og rapporten for dette arbeidet ligger vedlagt. Vurderingen baseres på en flomsonekartlegging av 1000-årsflom i fremtidens klima, og gjelder for sikkerhetsklasse F3 for flom jf. TEK 17 §7-2. Flomsone er meldt inn og ligger inne i NVEs databaser.

Flomsikkert nivå er beregnet til 627,5 moh. Brønntoppen til B1 ligger på kote 627,23 moh, altså under flomsikkert nivå. Denne skal heves ved utbygging. Brønntoppen til B2 ligger på kote 628,35, og er godt over flomsikkert nivå. Den tredje produksjonsbrønnen vil antagelig bli plassert innenfor flomsone, så brønntoppen må etableres over flomsikkert nivå. Det er ikke ansett som nødvendig med omfattende erosjonssikring ved brønnområdet pga. svært lave vannhastigheter.

Ved begge eksisterende brønner er fôringsrørene satt igjen som ekstra beskyttelse fra 2 meter over øvre filterkant til like under brønntopp. Mellom fôringsrøret og brønnrøret er det sikret med bentonitt (svelleleire) og sand/grus. I tillegg er det lagt en sone med bentonitt rundt fôringsrøret i terrengoverflaten. Ved utbygging

3.5. Vannmiljø

ID for grunnvannsforekomsten i Vann-Nett er 002-718-G. Grunnvannsforekomsten oppnår miljømålene for både kvantitativ og kjemisk tilstand (god tilstand). Håelva har ID 002-3266-R, og er angitt med moderat økologisk tilstand i Vann-Nett. Kjemisk tilstand er udefinert.

B1 og B2 har hhv. vannlokalitetskode 002-121090 og 002-121091 i Miljødirektoratets database Vannmiljø. De viktigste analyseparametere fra prøvepumpingsperioden er importert til databasen for disse to lokalitetene.

Det presiseres at gjennom sikringssonene for grunnvannsforekomsten som er gitt i kommuneplanens arealdel oppnås et større vern av landskapsmessige verdier og naturmiljøet, og dermed en bedre beskyttelse av grunnvannet, enn det som var tilfellet før Røros kommune begynte planleggingen av det nye grunnvannsanlegget i Mølmannsdalen.

3.6. Kommuneplanens arealdel og sikringssone for grunnvannsuttak

I kommuneplanens arealdel som var gjeldende da konsesjonssøknaden ble sendt inn i 2018, var brønnområdet og store deler av dets influensområde definert til LNF-formål (landbruks-, natur og friluftsområder). Øvrig influensområde hadde formål LNF-område m/spredt boligbebyggelse og fritidsbebyggelse. Hele området ble i tilhørende temakart beskrevet som et svært viktig friluftsområde.

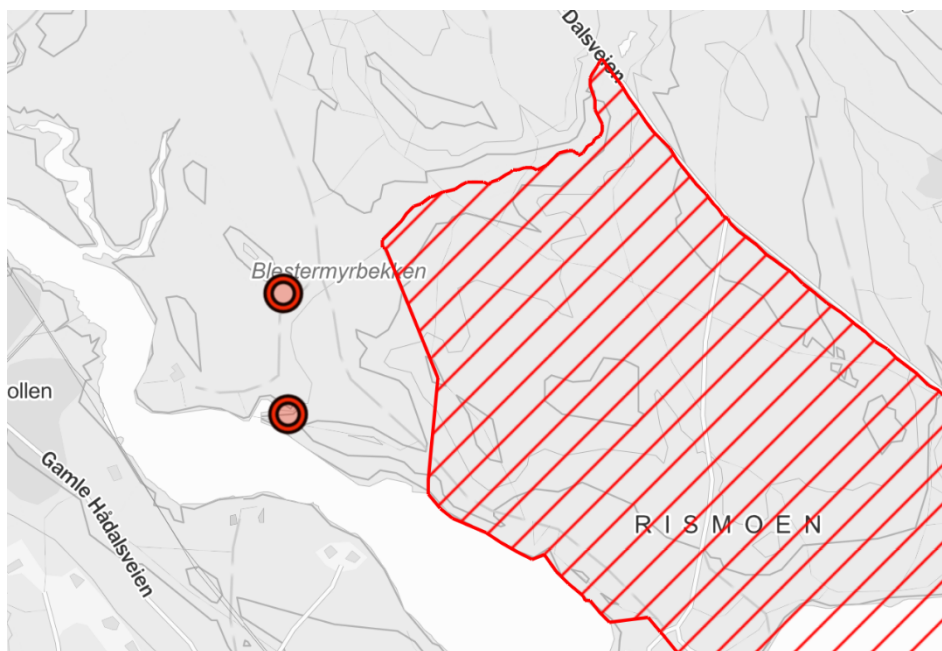
Kommuneplanens arealdel for 2019-2029 ble vedtatt 27.05.2021. I gjeldene arealplan er brønnområdet og dets influensområde regulert til LNFR-formål. I konsesjonssøknaden fra 2018 ble det presentert et forslag til sikringssoner for grunnvannsforekomsten. Beskyttelsessone 1 er tatt inn i kommuneplanens arealdel for 2019-2029 (H_120_1).

3.7. Mølmannsdalen naturreservat og naturtyper

De to grunnvannsbrønnene ligger ca. 120-140 m vest for Mølmannsdalen naturreservat (ID VV00002665), som ble vernet 01.12.2017 (se figur 2-1). Da konsesjonssøknaden ble utarbeidet i 2018 lå det inne et forslag om utvidelse av dette naturreservatet.

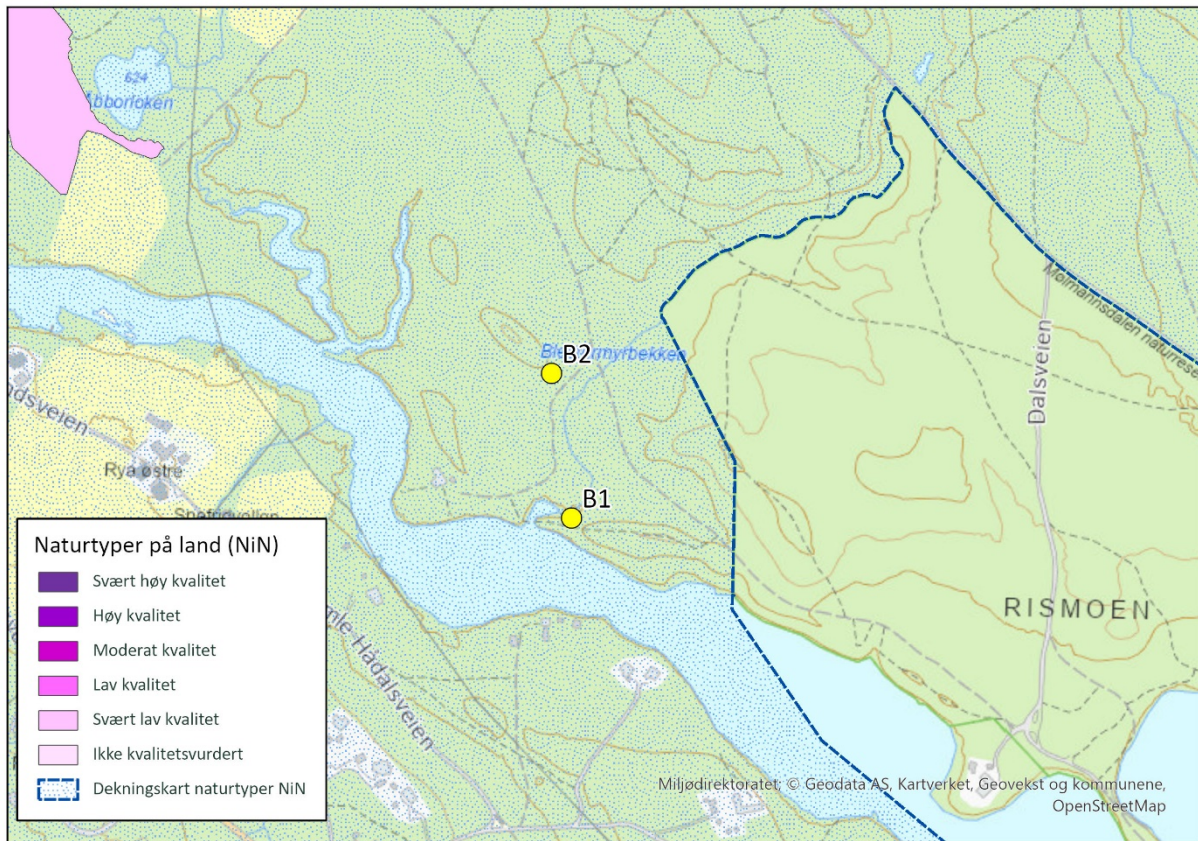
Begrunnelsen for foreslått utvidelse var at «*Området har særpregede kvartærgeologiske kvaliteter som ravinedaler, langstrakte eskere, dødisgroper og flate moer på fine sedimenter*». Verneområdet er ikke utvidet, og kartlaget med forslag om utvidelse av dette verneområdet vises ikke lenger i Naturbase.

Grunnvannsuttakingen vil føre til en senkning av grunnvannsnivået på inntil 1 m (nærmest brønnene), men senket grunnvannsnivå vil ikke ha innvirkning på de kvartærgeologiske forekomstene som er bakgrunnen for naturreservatet. Videre presiseres det at man gjennom beskyttelsesplanen/klausuleringsplanen for området vil oppnå et større vern av landskapsmessige verdier og naturmiljøet.



Figur 3-1. Utsnitt fra Naturbase og kartlaget Naturreservat. B1 (sør) og B2 (nord) er markert med punkt.

Søk i Naturbase viser at det er gjennomført kartlegging av naturtyper i området, men ingen NiN-naturtyper er registrert i nærheten av brønnene, se figur 2-2.



Figur 3-2. Utsnitt fra Naturbase, kartlag "Naturtyper på land".

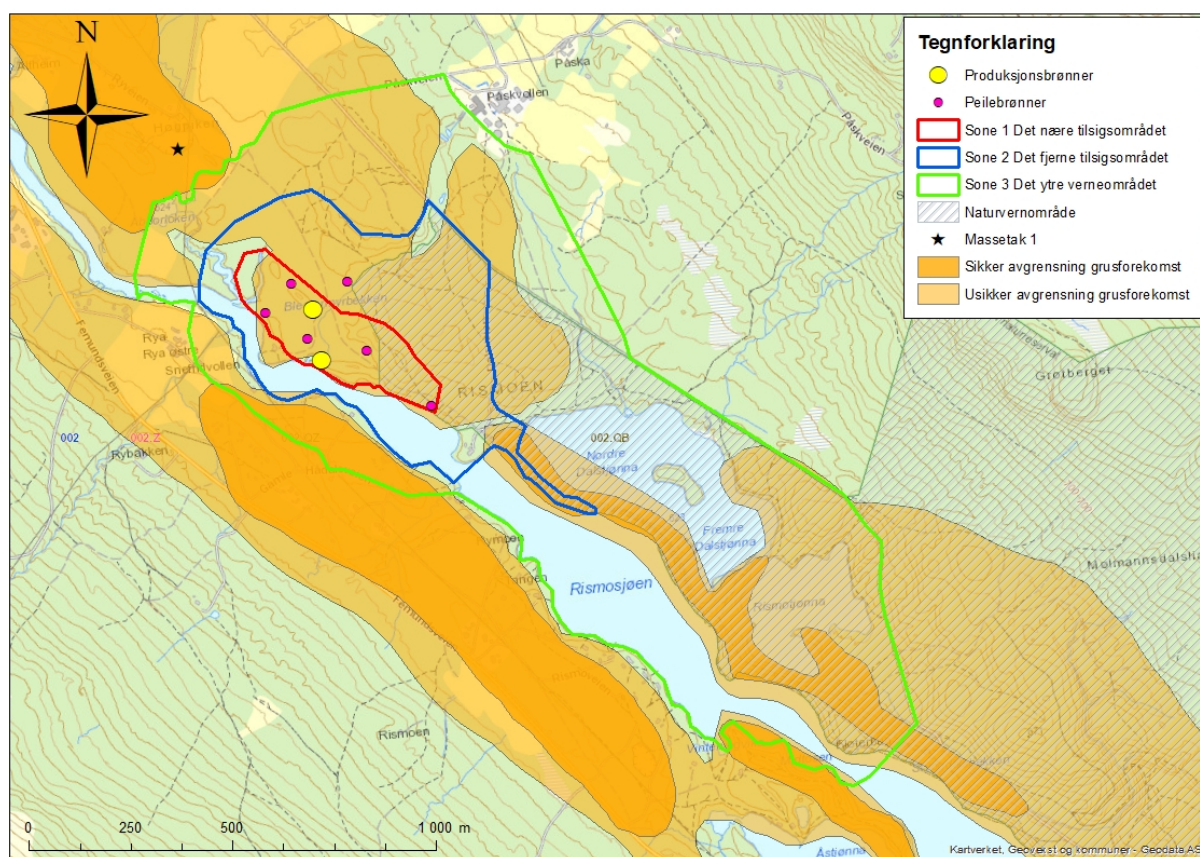
3.8. Geologisk arv

Brønnområdet ligger innenfor geosted *Glåmdalen-Hådalen*, som er vist på NGUs kart Geologisk arv. Dette kartlaget viser geologiske lokaliteter av særlig verdi for undervisning, forskning og/eller formidling (geosteder). Ved utbygging vil det bli lagt vekt på at fysiske installasjoner som brønnhus/kummer med eventuell inngjerding skal bygges slik at de ikke virker for skjemmende i landskapet.

3.9. Langezza grusforekomst

Det planlagte grunnvannsuttaget ligger i grusforekomsten *Langezza* som Norges geologiske undersøkelse (NGU) har vurdert til å ha liten lokal betydning som ressurs. Figur 2-3 viser Langezzas avgrensning. I beskrivelsen av forekomsten i Grusdatabasen står det at Langezza bør vernes for inngrep både av hensyn til fritidsaktiviteten i området og som eksempel på den kvartærgeologiske avsmeltingshistorien. Denne beskrivelsen er sist oppdatert 12.11.2003. Store deler av forekomsten er fra 01.01.2017 vernet som

Mølmannsdalens naturreservat. Det er registrert ett massetak på forekomsten med driftsstatus «aktivt/tidligere aktivt massetak». Denne informasjonen er også sist oppdatert i 2003. Massetaket ligger utenfor sone 3 i grunnvannsanleggets klausuleringsplan, så massetaket og grunnvannsuttaget har dermed ingen påvirkning på hverandre. I henhold til Grusdatabasen er andre uttaksområder på forekomsten lite aktuelt. Det må i tillegg bemerkes at store deler av grusressursen består av eskere under terrengnivå, og med et grunnvannsnivå som ligger ca. 3 m under terreng er området generelt lite egnet for grusuttak.



Figur 3-3. Oversiktskart med avgrensning av Langegga grusforekomst, brønner, klausuleringssoner og verneområdet Møllmannsdalen naturreservat.