



SALTDAL KOMMUNE

**SØKNAD OM KONSESJON
FOR
UTTAK AV GRUNNVANN
FRA
BRØNNER I LØSMASSE VED RUSSÅNES
TIL
BRUK SOM VANNKILDE
NYTT KOMMUNALT VANNVERK**

18.03.2016

NVE, Konesjonsavdelingen

Postboks 5091 Majorstua

0301 Oslo

18.03.2016

Søknad om konsesjon for uttak av grunnvann til kommunalt vannverk i den sørlige delen av Saltdal kommune.

Saltdal kommune ønsker å etablere uttak av opp til 9 l/s grunnvann fra Russånes i Saltdal kommune i Nordland fylke, og søker herved om følgende tillatelse:

Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til: Uttak av grunnvann.

Uttak av opptil 9 l/s grunnvann til forbruksvann for befolkningen i øvre (søndre) del av Saltdal kommune, frå område Røklund og sørover.

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlegg med bilag 1 til 14 i denne søknaden.

Med vennlig hilsen

For Saltdal kommune

Elisabeth Larsen, rådmann i Saltdal kommune

Adresse: Saltdal kommune, Rådhuset, Kirkegata 23, 8250 ROGNAN

Saksbehandler/kontaktperson: Einar Lund

e-post: einar.lund@saltdal.kommune.no

telefon: 75 68 20 22 / 412 95 900

Innhold

Innholdsfortegnelse.....	3
0 Sammendrag.....	4
1 Innledning.....	6
1.1 Om søkeren.....	6
1.2 Begrunnelse for tiltaket.....	7
1.3 Geografisk plassering av tiltaket.	8
1.4 Geologi og/eller løsmasser.	8
2 Beskrivelse av tiltaket.	9
2.1 Hoveddata.	9
2.2 Beskrivelse av grunnvannsmagasin/kildeområde.	10
2.3 Fordeler og ulemper ved tiltaket.	12
2.4 Arealbruk og eiendomsforhold.....	12
3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn.....	13
3.1 Biologisk mangfold.	13
3.2 Flora og fauna.	14
3.3 Landskap.	14
3.4 Kulturminner.	14
3.5 Landbruk.....	14
3.6 Brukerinteresser.	14
3.7 Samiske interesser.	14
3.8 Reindrift.	15
4. Avbøtende tiltak.	16
5. Referanser og grunnlagsdata.	16
6. Vedleggsfortegnelse av bilag i denne søknaden.....	16

0.Sammendrag

Saltdal kommune vedtok i 2010 å starte utbygging av Øvre Saltdal Vannverk (ØSV) som en del av et stort kommunalt VA-prosjekt. Prosjektet omfatter arbeider som gir vesentlige forbedringer i forhold til eksisterende forhold både på vann- og avløpssektoren.

ØSV inngår i byggetrinn 3 i dette prosjektet og kommer til å erstatte 7 kommunale og private vannverk, hvor de fleste vannverkene har hatt vedvarende problemer med kapasitet og vannkvalitet.

Grunnvannskilden ligger like ved elva Russåga i utmark som er delvis bevokst med blandingsskog og delvis åpent terreng. Brønnene som planlegges tatt i bruk til ordinær drift i løpet av 2016, ble prøvepumpet over en toårsperiode og det ble tatt regelmessige vannprøver fra begge brønnene som ble boret i 2006-2007.

Periodevis ble det også tatt parallelle vannprøver fra Russåga. Testresultatene viser at hver enkelt av brønn1 og brønn 2 har kapasitet til å dekke det framtidige vannbehovet for ØSV. Vannet fra brønnene holder en meget god og stabil kvalitet.

Det er inngått avtale med grunneier både om etablering av brønnene og senere kjøp av tomtegrunn i influensområdet

Nåværende vannledning fra Russånes vannverk og ned til Nordnes har kapasitet nok til å betjene vannforsyningen i ØSV fra grunnvannskilden på Russånes ned til Røkland.

Saltdal kommune etablerte i 2006 og 2007 to grunnvannsbrønner i en grusavsetning ved elva Russåga for testing som mulig framtidig kilde for nytt vannverk for Øvre Saltdal, et område med ca. 1500 fastboende. I samme området /grusavsetning er det en brønn som ble etablert i 1997 som er vannkilde for Russånes vannverk (kommunalt). Maksimalt uttak fra denne er ca. 2 l/s.

Beregnet vannbehov for det nye vannverket, som vi kaller Øvre Saltdal vannverk (ØSV), er maksimalt ca. 9 l/s / 790 m³/døgn. Russånes vannverk inngår i ØSV når byggetrinn 3 i prosjekt VA Saltdal er ferdigstilt.

Uttak av omsøkt maksimal vannmengde på 9 l/s vil ikke bli overskredet i en normalsituasjon, og uttaket vil bli jevnt fordelt mellom brønnene, slik at belastningen på hvert hull blir begrenset og vesentlig lavere en maks kapasitet pr hull. Det tas likevel forbehold om at vannmengde som omsøkt kan bli overskredet ved en ekstremsituasjon som brannsløkking.

Et høydebasseng på Røkland ble ferdigstilt i 2014 og vil bli vannmagasin for ØSV når ledningsnettet er ferdigstilt. Vannmagasinet vil sørge for både stabil tilgang på vann og et jevnt vanntrykk gjennom hele døgnet.

I forhold til vernebestemmelser for Saltdalsvassdraget og Russåga, skal det ikke anlegges bygg innenfor en sone på 10 meter fra vassdraget. Det er heller ikke tillatt med gravearbeider eller andre fysiske tiltak i forbindelse med eksisterende sikringstiltak langs Russåga og Saltdalselva. Kantvegetasjon skal også bevares urørt. Disse bestemmelsene har blitt overholdt med god margin både ved boring av grunnvannsbrønner og bygging av bygg for prosessanlegg.

Saltdal kommune har ved testing og prøvepumping ikke registrert tegn til at uttak av omsøkt vannmengde vil utgjøre noen fare for skadevirkninger, verken på selve grunnvannskilden, tilliggende vassdrag eller området rundt.

Det er etablert forebyggende tiltak i anleggsfasen og satt krav til utførende entreprenør og leverandør både i forhold til bruk og parkering av maskiner for å minimere risikoen for forurensing av grunnvannskilden. Alle maskiner skal ha midler/utstyr om bord i maskinene for strakstiltak ved eventuell forurensing.

Det er også etablert prosedyrer for hvilke tiltak/rutiner som skal utføres for fjerning av forurensning ved et eventuelt uhell som medfører forurensningsfare. i forbindelse med utførelse av grave- og byggearbeider over grunnvannskilden.

Andre tiltak i anleggsfasen er midlertidig inngjerding av området der bygging vil foregå. Ettersom grunnvannskilden er plassert i et område der det er begrenset ferdsel, mener vi at ulempene også vil være tilsvarende begrenset i anleggsperioden.

Når byggingen er ferdigstilt, vil det bli noe etterarbeid med arrondering langs grøftetraseen fra Nordnes til Røkland, men dette berører ikke området ved grunnvannskilden. De eneste grøftene som blir gravd på grunnvannskilden, er vannledninger mellom brønnene 1 og 2 og prosessanlegget.

Entreprise E9 omfatter blant annet legging av ny vannledning fra Nordnes til Røkland og vil sikre at følgende goder tilkommer beboere og næringsliv på strekningen:

1. Eksisterende vannverk på strekningen kan fases ut
2. Beboerne på strekningen får vann av godkjent kvalitet
3. Beboerne i området Pothus – Evenesdal blir sikret stabil vannforsyning
4. Høydebassenget som er bygget på Røkland vil bli tatt i bruk etter hensikten.

ØSV ble plangodkjent av Mattilsynet den 30.06.2011.

1 Innledning.

1.1 Om søkeren.

Søkeren er:

Saltdal kommune, kommune nr. 1840 i Nordland fylke.

Adresse:

**Rådhuset
Kirkegata 23**

8850 ROGNAN

<u>Kontaktpersoner:</u>	<u>E-postadresse</u>	<u>Telefon</u>
Rune Berg, ordfører.	rune.berg@saltdal.kommune.no	75 68 20 23
Elisabeth Larsen, rådmann.	elisabeth.larsen@saltdal.kommune.no	75 68 20 04
Ben Stenvold, kommunalleder.	ben.stenvold@saltdal.kommune.no	75 68 20 12
Ivar Skogset, avdelingsleder.	ivar.skogset@saltdal.kommune.no	75 68 20 21
Einar Lund, prosjektingeniør	einar.lund@saltdal.kommune.no	75 68 20 22
Øystein Sjøholt, prosjektingeniør	osjoeholt@online.no	908 45 524

Normalt vil saksbehandler Einar Lund være kontaktperson under konsesjonsbehandlingen og videresender informasjon og dokumentasjon til de andre personene som er nevnt ovenfor.

I tillegg til telefon og epost-adresse som nevnt ovenfor, kan saksbehandler Einar Lund nås på

Mobil: 412 95 900

1.2 Begrunnelse for tiltaket.

Saltdal kommune har siden 1990 undersøkt alternative muligheter for å benytte en tilgjengelig vannkilde for et nytt felles vannverk for Øvre Saltdal.

De 7 eksisterende vannverkene i Øvre Saltdal som i dag fremskaffer vann til ca. 1500 innbyggere har i alle år hatt problemer med kapasitet og vannkvalitet.

Tre private andelsvannverk med ovenfor nevnte problemer har søkt om og fått innvilget kommunal overtakelse i løpet av de siste 5 årene.

I 2006-2007 ble det boret to brønner i løsmasser på Russånes ved elva Russåga for å se om det var mulig å finne en ny hovedkilde for forbruksvann i Øvre Saltdal.

Brønnene ble prøvepumpet vekselvis med regelmessig uttak av vannprøver i en toårsperiode. Testresultatene for brønn 1 og 2 viser en kapasitet som hver for seg dekker det normale vannbehovet for ØSV. Vannkvaliteten er meget god og prøvepumping viser en stabil tilgang på vann over år.

Da de svært gode testresultatene fra grunnvannsbrønnene ved Russånes forelå, besluttet Saltdal kommune å gjennomføre et eget forprosjekt for ØSV med grunnvannsbrønnene som kilde, og med vann fra Rognan vannverk som reserveforsyning.

I mai 2010 vedtok Saltdal kommune å bygge ut vannverket som en del av et stort VA-prosjekt som også skal løse kloakking for strekningen Nordnes - Røkland og som ved ferdigstilling vil være det største prosjektet som kommunen noen gang har gjennomført.

Prosjektet omfatter et samlet VA-system på strekningen Rognan – Russånes, ca. 21 km.

Første byggetrinn (Rognan – Røkland, ca. 15 km) ble igangsatt høsten 2012 og ferdigstilt våren 2014.

Vanddelen omfattet høydebasseng i området Vensmoen, Røkland, med tilhørende pumpestasjon og ventilhus og øvrige stasjoner for justering av vanntrykk. Dette anlegget vil inngå som en del av ØSV når vannledningstraseen fra Nordnes til Røkland er ferdigstilt.

Avløpsdelen omfattet legging av hovedavløpsledning mellom Rønningen på Rognan og Røkland, med 6 større pumpestasjoner, der 2 av pumpestasjoner erstattet og utfaset henholdsvis et renseanlegg på Røkland og et biorotoranlegg på Drageid. Begge disse anleggene var moden for utskifting. Avløpsvannet fra Røkland og langs strekningen nordover til Rognan pumpes nå ned til Rognan renseanlegg som har nødvendig kapasitet.

Andre byggetrinn startet opp sommer/høst 2014 og ble ferdigstilt sommeren 2015 og omfattet tilkobling av ca. 110 husstander på Næstby og Medby til den nye hovedavløpsledningen som ble lagt i første byggetrinn.

Tredje byggetrinn ble igangsatt i oktober 2015 og vil etter planen være ferdigstilt i november 2016. Her inngår entreprisene E9, E10 og E11 som består av følgende VA-tiltak:

- E9:
 - Ledningsanlegg for vann mellom Røkland og Nordnes
 - Trykkledning for fremtidig kloakking mellom Røkland og Nordnes. (Trykkavløpsledning legges i samme grøft som vannledning.)
 - Vannledning fra Pothus bru til Pothus. Her vurderes legging av trykkavløpsledning i samme grøft.
 - Separasjon av overvann og avløpsvann i området Vensmoen.
 -
- E10:
 - Tilbygg til eksisterende bygg for UV-anlegg Russånes vannverk, som etter ferdigstillelse inngår som del av ØSV.
 - Overbygg borehull/grunnvannsbrønner.
- E11:
 - Prosessanlegg/UV-anlegg for behandling av forbruksvann i ØSV, som forventes ferdigstilt innen årskiftet 2016 – 2017.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket.

Brønnene er plassert i elveavsetninger som ligger inntil elva Russåga, ca. 260 m fra utløpet i Saltdalselva. Kjøreavstanden fra Russånes til Rognan sentrum er ca. 22,5 km, se kartvedlegg, Bilag 1 og 2.

1.4 Geologi og/eller løsmasser.

NGU har foretatt geologiske undersøkelser i området, og det fremgår av disse undersøkelsene at brønnene er plassert i en breelvavsetning.

Avsetningen ligger i slakt terreng fallende mot Russåga og Saltdalselva. Dybden til fjell der brønnene er boret, er ca. 22 m og antatt minst 10-12 m under bunnen av elva Russåga på nærmeste punkt. Det antas at grunnvannet i stor grad har tilsig fra Russåga som passerer grusavsetningen ca. 60 m vest for og 17-20 m nord for denne, eller fra løsmasser som strekker seg under og forbi Russåga mot vest.

Russåga, som er en uregulert sideelv til Saltdalselva, har et stort nedslagsfelt, ca. 100 km², målt på kart. Berggrunnen i dette området består av kalkstein med mange grotter, ganger og sidebekker som bare stedvis går i overflaten. Det reelle tilsigsområdet til Russåga er derfor noe usikkert da ganger og grotter kan føre vann inn eller ut av tilsigsområdet. Nedslagsfeltet til Russåga er vist i Bilag 3.

Parallell undersøkelse av temperatur og vannkvalitet i brønnene og i Russåga til ulike årstider og sterkt varierende vannføringer, har vist at vann fra brønnene ikke påvirkes av variasjoner i Russågas temperatur og vannkvalitet. Peilebrønner rundt borebrønnen viser at uttak av ønsket vannmengde kun påvirker grunnvannsspeilet nærmest brønnpunktene.

2 Beskrivelse av tiltaket.

2.1 Hoveddata.

Innbyrdes plassering av brønnene er vist i Bilag 4.

Brønn 1	Brønn 2	Brønn 3*
Koord: N 7422615 E 513721	N 7422615 E 513737	N 7422633 E 513765
Filter 16 – 23 m	15,5 – 24 m	8 – 20 m
Grv.sp 8,5 m	10,7 m	9 m
Dybde .23 m	24 m	23 m
Brønn: Løsmasse	Løsmasse	Løsmasse
Mx.ut: 9 l/s, ca. 790 m ³ /d	9 l/s, ca. 790 m ³ /d	2,2 l/s, ca 190 m ³ /d
Norm: 6,1 l/s, ca. 527 m ³ /d	6,1 l/s, ca. 527 m ³ /d	1,5 l/s, ca.130 m ³ /d

Eventuell reserve/supplement

Det er brønn 1 og 2 som i hovedsak vil brukes som vannkilde til ØSV. Prøvepumping i perioden 2006 – 2009 har vist at uttak av den størrelsesorden som omsøkes kan opprettholdes over tid uten at vannsspeilet i grunnvannskilden påvirkes utover senkningstrakten.

Det gjøres oppmerksom på at Saltdal kommune har til hensikt å ta ut maksimalt 9 l/s fordelt på brønn 1 og 2, altså maksimalt 4,5l/s fra hver brønn.

Brønn 3 vil etter fullført utbygging av ØSV, normalt ikke være i bruk, men blir beholdt som reserve. Brønnen har siden 1997 vært en stabil og god vannkilde for Russånes vannverk som er kommunalt og vil inngå i ØSV når dette er ferdigstilt. Midlere uttak fra denne er i størrelsesorden 1-2 l/s.

Uttaket av vann forventes å være stabilt gjennom året. Variasjonene vil i hovedsak skje innenfor døgnet.

ØSV er også dimensjonert for å kunne forsyne to private andelsvannverk som så langt har et valgt å ikke tilknytte seg det nye kommunale vannverket.

Det ene private vannverket, Røkland Vannverk, utgjør ca. 50 % av dimensjonerende vannbehov.

Det andre private vannverket, Kvæle vannverk, er et lite gårdsvannverk med få abonnenter med tilhørende begrensede vannbehov.

Hovedledningen for ØSV krysser hovedledningen for Røkland vannverk (RVV) og vil derfor enkelt kunne tilknyttes hvis/når eierne av RVV måtte ønske det.

Det vises også til rapport fra Norconsult , bilag 11

2.2 Beskrivelse av grunnvannsmagasin/kildeområde.

Opp til toppen av grunnvannskilden går det en vei med lengde ca 150 m opp til eksisterende prosessanlegg for Russånes vannverk. Veien vil forbli uendret som den er i dag med veibredde ca 4,5 m.

Bygget for prosessanlegget for Russånes vannverk blir i entreprise E10 og E11 utvidet med ca. 50 kvadratmeter for å romme vannpumper og prosessanlegget til 3 brønner i stedet for 1 brønn.

De to brønnene 1 og 2, se forrige side, er boret av Nordenfjeldske Brønn- og Spesialboringer AS den 14. og 16.oktober 2006; se vedlagte borerapporter nr 3771 og 3772.

Det er ikke undersøkt om disse borebrønnene er rapportert til NGU, men det antas at Nordenfjeldske Brønn- og Spesialboringer AS har rapportert dette inn til NGU. Brønnene ble utrustet med pumper levert av samme borefirma våren 2007.

Ved testing ga brønn nr 2 for lite vann og det ble besluttet å bore en ny brønn nr. 2 i hht tilbud fra Nordenfjeldske Brønn- og Spesialboringer AS 14.05.2007.

Bestillingsbrev fra SK 29.05.2007, oversendt 05.06.2007.

Det er ikke foretatt vannføringsmålinger i Russåga i forbindelse med etablering av grunnvannsbrønnene. Prøveserier for vannkvalitet og temperatur fra elva (rett av brønnene) og i brønnene, utført samtidig, viser ingen interaksjon mellom elva og brønnene, selv når Russåga går flomstor og forurenset, se også Bilag 6.

Det samme gjelder for en eldre grunnvannsbrønn (brønn 3) i samme grusavsetning, noe nærmere Saltdalselva. Denne brønnen som belastes maks 2 l/s (etablert i 1997) vil bli beholdt av ØSV som reservevannkilde. Den eldste brønnen ble boret 28.09.1997 av NGU / Tidemann Klemetsrud . Den er registrert hos NGU som Løsmassebrønn 36965.

Uttak av vann fra grunnvannskilden vil fordeles slik at det blir en parallell tapping fra brønn 1 og 2 som styres av et mottaksmagasin som igjen forsyner pumper som går ut av anlegget og til nettet. Pumpene styres av vannnivået i høydebassenget på Røkland, som ligger i den nordlige delen av forsyningsområdet.

Uttak av omsøkt maksimal vannmengde vil ikke nås før etter at Røkland vannverk er tilknyttet. Brønnene vil få overbygg/brønnhus plassert over borehullene i tredje og siste byggetrinn av prosjekt VA Saltdal, utformet slik at taket hengesles og kan vippes opp. Dette arbeidet inngår i entreprise E10.

Vannledninger fra pumpehullene går inn til prosessanlegget, renses og føres videre til høydebassenget på Røkland gjennom eksisterende vannledning og ny forbindelsesledning som etableres i tredje byggetrinn av VA Saltdal.

Se også bilag 12, tegning A-10-01 som er en oversikt over området for arbeider i entreprise E10.

Grunnvannsmagasinet grenser i nord og vest mot elva Russåga (vassdragsnr. 163.BZ) og det er ikke undersøkt om magasinet strekker seg under og/eller forbi denne. Avgrensing mot sør og øst er ikke undersøkt da nedsatte peilebrønner i området viser at det kun er nærområdet til brønnene som påvirkes ved maks. pumpekapasitet.

Grunnvannsspeilet ligger 8-11 m under terreng. Grunnvannsstrømmen og gradienten for denne antas å følge terrengets gradient i østlig retning parallelt med Russåga mot Saltdalselva.

Maks timebelastning vil være kortvarig innenfor døgnet og utjevningsmagasinene. Det er et mottaksmagasin på 35 m³ i vannbehandlingsanlegget og i 2014 ble et 800 m³ høyde-/utjevningsbasseng ferdigstilt på kote 80 ved Røkland (Del av entreprise E2 i VA Saltdal).

Det tas forbehold om at en større brannsituasjon kan medføre uttak som er større enn det som er omsøkt.

Rørledning fra brønnene går til eksisterende vannbehandlingsanlegg, jamfør bilag 11.

Hovedvannledningen fra vannbehandlingsanlegget ble etablert i 1997.

Etter en flomsituasjon våren 2009, foretok NVE i samarbeid med Saltdal kommune en elveforebygging langs elva Russågas sørbredde for å hindre framtidig skade/ erosjon av de løsmassene som utgjør en del av grunnvannsmagasinet. Nedslagsfeltet til Russåga er vist i Bilag 3.

Antatt strømningsmønster er tegnet inn på kart, bilag 11, og dette mønsteret viser hvor det antas å være innstrømninger og utstrømninger fra grunnvannsmagasinet. I samme kart er peilebrønner avmerket.

Resultat av prøvepumping av brønn 1. 2 og 3 er å finne i bilag 13.

Senkingstrakten er et bilde av hvor mye grunnvannstanden synker ved ulik tapping og tilhørende endring i vannspeilet sett i forhold til avstand til senter av brønnen/ brønnpumpen.

Når det gjelder grunnvannsmagasinet's tåleevne/kapasitet, er det vanskelig å si noe om dette, annet enn at brønn 1 og brønn 2 hver for seg dekker uttaksbehovet, og at det derfor må konkluderes med at kapasiteten er langt større enn behovet for uttak av grunnvann.

Det er gjort prøvepumping som viser at vannstanden i brønnene ikke påvirkes av hverandre ved maks uttak. Vi mener dermed at det er gjort undersøkelser som viser at uttaket ikke på noen måte overskrider grunnvanskildens kapasitet.

Avstand fra Brønn 1 og 2 er ca. 30 meter, og det er ingen fare for at Russåga ved en flom skal nå opp til disse brønnhullene.

Avstand fra brønn 3 (eksisterende brønn) til elva er ca 25 meter, og heller ikke her er det fare for at flom kan nå opp til borehullene.

2.3 Fordeler og ulemper ved tiltaket.

Tiltaket utføres i et verneområde for Saltdalsvassdraget, og det er gjort en vurdering av de positive almenne interessene opp mot verneinteressene i verneplanen.

Den samfunnsmessige nytten av et nytt større vannverk med god kapasitet og med vann av god kvalitet i Øvre Saltdal vil være meget stor og viktig, da ØSV vil erstatte 7 eksisterende vannverk, hvorav 6 har slitt med manglende kapasitet og tidvis varierende og dårlig vannkvalitet uten godkjenning av Mattilsynet.

Området rundt brønnene består av utmark uten spesielle bruksinteresser og er delvis åpen grasbakke omkranset av krattskog langs Russåga mot nord og glissen furuskog mot elva i vest.

Ledninger fra de nye brønnene til bygningen med prosessanlegget vil være korte og gå over det klausulerte området og vil ikke påvirke brønnene eller kvaliteten på grunnvannet.

Saltdal kommune har ved testing og prøvepumping ikke registrert tegn til at uttak av omsøkt vannmengde vil utgjøre noen fare eller skadevirkninger, verken på selve grunnvannskilden, tilliggende vassdrag eller området rundt.

I anleggsperioden er det etablert forebyggende tiltak og satt krav til utførende entreprenør og leverandør både i forhold til bruk og parkering av maskiner for å minimere risikoen for forurensing av grunnvannskilden. Alle maskiner skal ha midler om bord i maskinene for tiltak ved eventuell forurensing.

Det er også etablert prosedyrer for hvilke tiltak/rutiner som skal utføres og etterkommes ved eventuelt uhell som medfører forurensningsfare. i forbindelse med utførelse av grave- og byggearbeider over grunnvannskilden.

Andre tiltak i anleggsfasen er midlertidig inngjerding av området der bygging vil foregå. Ettersom grunnvannskilden er plassert i et område der det er begrenset ferdsel, mener vi at ulempene også vil være tilsvarende begrenset i anleggsperioden.

Når byggingen er ferdigstilt, vil det bli noe etterarbeid med arrondering langs grøftetraseen fra Nordnes til Røklund, men dette berører ikke området ved grunnvannskilden. De eneste grøftene som blir gravd på grunnvannskilden, er vannledninger mellom brønnene 1 og 2 og prosessanlegget. Brønner og prosessanlegg vil få en permanent inngjerding med gjerde på 2,2 meters høyde når øvrige anleggsarbeider i E10 er avsluttet.

2.4 Arealbruk og eiendomsforhold

Brønnene og det klausulerte området ligger på Gnr 32 Bnr 1 i Saltdal kommune og eies av Evelyn Kristensen.

Det foreligger avtale mellom grunneier og kommunen om rettigheter til etablering av grunnvannsbrønnene med begrensninger av grunneiers aktiviteter for å beskytte brønnene mot uønsket forurensing og aktivitet, jfr. Bilag 5.

Saltdal kommune har funnet det riktig å erverve et område på ca. 13 dekar, for å sikre vannforekomsten for fremtiden. Det er oppnådd frivillig avtale med grunneier og kjøpsavtale er under utarbeidelse.

Kommuneplanens arealdel for dette området viser NLF 1-område. Det er ingen reguleringsplaner, men Saltdalsvassdraget er som helhet vernet mot kraftutbygging og tiltak i randsonen til vassdraget.

Saltdal kommune har gjennom tinglyst, frivillig avtale med grunneier sikret seg rettigheter til grunnvanskilden og klausulert et område med radius 100 m rundt brønnene (Se Bilag 5).

3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn.

Uttak av grunnvann fra omsøkte brønner vil teoretisk, men neppe målbart, influere på vannføringen i Saltdalselva, ettersom grunnvannet i brønnområdet antas å ha gradient mot Saltdalselva mer enn mot Russåga.

Uttaket fra brønnene vil derfor ikke å ville påvirke vannføringen i Saltdalselva i en grad som har betydning, p.g.a. Saltdalselvas store nedslagsfelt og minstevannføring. Saltdal kommune kan heller ikke se at uttak av grunnvann vil beslaglegge naturressurser eller ha negativ betydning for noen slike.

Den samfunnsmessige betydningen av å kunne etablere ØSV for dette området, med vann av meget høy kvalitet, vil være meget stor og viktig. Det nye vannverket vil løse et mangeårig problem for driften av de små vannverkene som etter hvert kan avvikles. Vann av god kvalitet vil utgjøre en bedre sikkerhet for de forbrukerne som i dag får sitt drikkevann fra vannkilder som har både dårligere og ujevn kvalitet på sitt drikkevann.

Saltdal kommune er kjent med at det er interesser for utbygging av småkraftverk i Saltdal, kanskje også Russåga. Det foreligger for tiden ingen konkrete planer for utbygging av Russåga til behandling i Saltdal kommune. Saltdal kommune vil trolig motsette seg en evt. utbygging av Russåga dersom det medfører risiko for forurensing av vassdraget fra maskiner etc. i anleggsperioden. Selv små utslipp av olje/hydraulikkolje/diesel vil kunne medføre risiko for permanent forurensing av grunnvannsmagasinet.

3.1 Biologisk mangfold.

Fylkesmannens i Nordland, Miljøvern avdelingen opplyser i telefonsamtale at det ikke er registrert forekomster av viktige naturtyper eller rødlistearter av noen slag for dette området. Området rundt brønnene er delvis åpen gressbakke omkranset av kratt av lauvtrær og noen furutrær. Det har bare vært nødvendig å fjerne litt kratt i forbindelse med brønnboringen. Øvrig skog og vegetasjon er og vil bli uberørt jfr. foto, Bilag 7.

Det gjenstår å etablere permanente ledninger fra brønnene til eksisterende vannbehandlingsanlegg. Grøftene vil bli etablert med lett graveutstyr og med restriksjoner for utførende entreprenør når det gjelder etterfylling av drivstoff og parkering av disse når de ikke er i bruk.

Det er også planlagt en mindre bygningsmessig utvidelse av vannbehandlingsanlegget på ca. 50 kvm, men bygget ligger utenfor det området som antas å vil kunne påvirke grunnvannspeil eller grunnvannstrøm i brønnområdet. Vannbehandlingsanlegget har kjørekomst i god avstand fra, og nedstrøms, brønnområdet.

Saltdalselva er anadrom med oppgang av laks, sjørret og sjørøye, og det samme gjelder for de nederste deler av Russåga. Det er ikke gjort noen kartlegging av hvor det foreligger vandingshinder eller hvor langt opp i de respektive elver fisken går. Årsaken til at det ikke er gjort undersøkelser i forhold til dette, er at denne konsesjonssøknaden ikke vil kunne påvirke dette forholdet på noe vis.

3.2 Flora og fauna.

Det er ikke registrert forekomster av flora/fauna i området rundt brønnene som er rødlistet, eller som har tatt skade ved etablering av brønnene og uttak av omsøkt vannmengde. Etablering av brønnene har heller ikke påvirket eksisterende natur eller vegetasjon utover en mindre mengde av grus fra borehullene som etter hvert har grodd til med naturlig vegetasjon.

I driftsfasen vil brønnhodene rutinemessig bli inspisert av driftsoperatør (til fots) med lange intervaller. Opptak og nedsetting av brønnpumper for reparasjon eller utskifting vil skje manuelt, evt. ved bruk av lett, manuell, flyttbar heiseanordning.

3.3 Landskap.

Terrenget, vegetasjon og landskapet i brønnområdet er ikke påvirket av boringen av brønnhullene utover fjerning av noe kratt for tilkomst, og vil ikke i nevneverdig grad bli påvirket av gjenstående etablering av ledninger mellom brønnene og vannbehandlingsanlegget. Se også bilder av eksisterende forhold og situasjonsplan A-10-01.

Brønnenes nærområde vil bli inngjerdet for å hindre evt. forurensing av brønnene og beskytte brønnhodene mot skader fra uvedkommende og dyr. Inngjerdingen skal også sikre at brønnområdet ikke representerer noen fare for rein på beite, jfr. krav fra Reindrifftsforvaltningen Nordland (Bilag 10).

3.4 Kulturminner.

Nordland Fylkeskommune er i brev orientert om tiltaket og har i sitt svar, brev 18.03.13 opplyst at det ikke er kjente kulturminner i det berørte området. Men det oppfordres til oppmerksomhet og påpeker varslingsplikt om slike kulturminner skulle påtreffes. Jfr. Bilag 8.

3.5 Landbruk.

Brønnområdet ligger i utmark uten gjerder som begrenser naturlig ferdsel av ville og beitende dyr. Av beitende dyr som kan forekomme i området er sau og rein. Brønnområdet er planlagt inngjerdet med et 2,2 m høyt nettinggjerde for å hindre forurensing fra beitende dyr.

Det vises for øvrig til kapittel 09.6 i Bok 1, mengdebeskrivelse for entreprise E10. Ut fra beskrivelsen utgjør dette en total lengde på 215 m og gjerder inn brønnene og vannbehandlingsanlegget.

3.6 Brukerinteresser.

Det er ingen spesielle bruksinteresser knyttet til området der brønnene er etablert eller i området som Saltdal kommune vil erverve. Langs Russåga i det aktuelle området, er det heller ikke fiskeplasser som normalt benyttes. Dette har sin årsak i elvas fall, hastighet og mangel på rolige elvestrekninger.

3.7 Samiske interesser.

I Saltdal kommune er det reineiere som driver tradisjonell reindrift i området Saltfjellet/Lønsdal, og det foreligger tradisjonelle rettigheter til beite for sine reinflokker i all utmark i kommunen.

Saltdal kommune har i brev til Sametinget orientert om prosjektet og brønnene og Sametinget har i brev til datert 26.03. 2013 svart at de ikke har innvendinger, men tar normale forbehold om plikt til varslings hvis det påtreffes noe som kan ha tilknytning til tidligere samisk virksomhet, jfr. Bilag 9.

3.8 Reindrift.

Området ligger innenfor Saltfjellet reinbeitedistrikt. Saltdal kommune har i brev til Reindriftsforvaltningen, Fauske, orientert om prosjektet og kravet om konsesjonssøknad. Reindriftsforvaltningen i Nordland har i brev datert 10.04. 2013 svart at tiltaket ikke vil representere noen større negativ konsekvens for reindriftsinteressene for området, og forutsetter at tiltaket sikres slik at det ikke utgjør noen fare for rein på beite, jfr. Bilag 10.

3.9 Verneplan/miljøplan for vassdrag

Saltdalsvassdraget er vernet. I forhold til vernebestemmelser for Saltdalsvassdraget og Russåga, skal det ikke anlegges bygg innenfor en sone på 10 meter fra vassdraget. Det er heller ikke tillatt med gravearbeider eller andre fysiske tiltak i forbindelse med eksisterende sikringstiltak langs Russåga og Saltdalselva. Kantvegetasjon skal også bevares urørt.

Disse bestemmelsene har blitt overholdt med god margin både ved boring av grunnvannsbrønner og bygging av bygg for prosessanlegg.

Dersom tiltaket er del av vassdrag som inngår i Miljøplan for vassdrag skal tiltakets konsekvenser også vurderes særskilt opp mot eksisterende plan for Saltdalsvassdraget. Saltdal kommune kan ikke se at omsøkt uttak av grunnvann fra Russånes grunnvannskilde kommer i konflikt med gjeldende verneplan for Saltdalsvassdraget, jamfør NVE's Miljøplan for Saltdalsvassdraget, plandato 03.04.2003.

4 Avbøtende tiltak.

Utover permanent inngjerding av brønnenes nærområde inkludert prosessanlegget som de er knyttet til, anses det ikke påkrevet å gjennomføre ytterligere tiltak i forbindelse med etablering og fremtidig drift av grunnvannsbrønnene. Konfliktnivå i forbindelse med tiltaket er lavt/ikke registrert, uten påviste ulemper verken for natur, miljø, flora, fauna eller bruksinteresser.

5 Referanser og grunnlagsdata.

Følgende dokumenter / kilder er benyttet ved utarbeidelse av søknaden:

- Forprosjekt for Øvre Saltdal Vannverk, Sweco AS 2009 (beregnete vannmengder, info om vannverket).
- Avtale mellom Saltdal kommune og grunneier av rettigheter for uttak av vann (Bilag 5).
- Kommuneplanens arealdel, Saltdal kommune.
- Samtaler med Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernadv., vedr. rødlistearter, fauna, etc.
- Tabell med resultater fra prøvetaking/vannanalyser (Bilag 6).
- Brev fra Nordland Fylkeskommune, Kulturavdelingen, datert 18.03.13 (Bilag 8).
- Brev fra Sametinget, datert 26.03.13 (Bilag 9).
- Brev fra Reindriftsforvaltningen i Nordland, datert 10.04.13 (Bilag 10).

6 Vedlegg til søknaden.

- BILAG 1 Oversiktskart 1:100.000. Viser beliggenhet i kommunen.
- BILAG 2 Oversiktskart 1:50.000. Viser brønnområdets beliggenhet.
- BILAG 3 Oversiktskart 1:100.000. Viser brønnområde og Russågas nedbørsfelt.
- BILAG 4 Ortofoto 1:1.000. Viser brønnenes plassering og nærområdet.
- BILAG 5 Avtale mellom kommunen og grunneier om rettigheter.
- BILAG 6-1 Vannanalyser, Brønn 1.
- BILAG 6-2 Vannanalyser, Brønn 2.
- BILAG 6-3 Vannanalyser fra Russåga og brønn 1 og 2.
- BILAG 7-1 Foto av brønnområde m/Russåga og brønn 2.
- BILAG 7-2 Foto av brønnområde m/brønn 1.
- BILAG 8 Brev fra Nordland Fylkeskommune 18.03.13 vedr. kulturminner.
- BILAG 9 Brev fra Sametinget 26.03.13 vedr. samiske interesser.
- BILAG 10 Brev fra Reindriftsforvaltningen 10.04.13 m/ bilag vedr. reindriftsinteresser.
- BILAG 11 Rapport utarbeidet av NorConsult vedr. grunnvannskildens strømningsforhold
- BILAG 12 Oversiktskart, arbeider som gjennomføres i entrepriser E10.
- BILAG 13 Diverse målinger fra brønnborerapporter fra mai 2007, brønn 1, 2 og 3
- BILAG 14 Beskrivelse som omhandler inngjerding, entreprise E10.

Utarbeidet av: Einar Lund, Saltdal kommune

Grunnlag for denne søknaden om konsesjon er i hovedsak hentet fra tilsvarende søknad fra 2013, utarbeidet av prosjektingeniør Øystein Sjøholt

Kontrollert/kvalitetssikret: Ing. Arne Hals, Saltdal kommune.