



Bakgrunn for vedtak ktv-notat 68/2005

Kviteseid kommune/Konsesjon for grunnvannsutttak til Vrådal	
Søker/sak:	Vassverk
Fylke/kommune:	Telemark fylke/Kviteseid kommune
Ansvarlig:	Rune Flatby
Saksbehandler:	Heidrun Kårstein
Dato:	04.10.2005
Vår ref.:	NVE 200501562-14
Sendes til:	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om konsesjon for uttak av grunnvann til Vrådal Vassverk, Kviteseid kommune.

Innhold

Søknaden	1
Behandling	7
Innkomne merknader	7
Søkers kommentar	8
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs)	8
NVEs vurdering og konklusjon	9

Søknaden

NVE har mottatt søknadsbrev fra Tveiten AS på vegne av Kviteseid kommune datert 04.05.2005.

"UTTAK AV GRUNNVATN TIL VRÅDAL - KVITSEID KOMMUNE - SØKNAD OM KONSESJON

På vegne av Kviteseid kommune søker vi om søknad av konsesjon for grunnvannsutttak på gnr. 14, bnr. 15 i Vrådal for Vrådal vassverk. Det søkes om uttak opp til 400.000 m³/år.

I følge vannressursloven § 45, 2. ledd, bokstav b, er uttak av grunnvann som overstiger det omfang som er naturlig for virksomhet som det er vanlig å drive på slike eiendommer, konsesjonspliktig."

Vi refererer fra mottatt søknad:

"1 Administrative data

Søkar: Kviteseid kommune
Teknisk etat, 3850 Kviteseid. Telemark.
Kontaktpersen : Torbjørn Kaasa, tlf. 35 06 8100, fax. 35 06 81 01

- Søknaden gjeld:** Søknad om konsesjon for uttak av grunnvatn på Bukkøy i Vrådal til kommunal vassforsyning i h.t. Lov om vassdrag og grunnvatn av 01.01.2001, §45b.
- Mengde:** Der vert søkt om uttak opp til 400.000 m³/år
- Vassdrag:** Arendalsvassdraget, uttaket mellom Vråvatn (vassdragsnr. 019.G) og Nisser (vassdragsnr. 019.F1)
- Plansamanheng:** Det er i overordna plan for VA - system i Vrådal sett som vilkår at det vert etablert eit permanent grunnvassbrønnanlegg på Bukkøy.
Tiltaket berører ingen øvrige kommunale planer.
- Eigedomsforhold:** Grunneigar på Bukkøy: Olav Sanden Gnr. 14 Bnr. 15.
Grunneigaravtale foreligger.
Grunneigar på anna område som omfattast av klausuleringa er Kviteseid kommune.
- Noverande arealbruk :** Området ligg på ei øy med liten landbruksaktivitet og skogsterreng.
Det vert synt til områdekart og situasjonsplan i Vedlegg 1 og 2

Orientering

1.1 Dagens vassforsyning Vrådal vassverk

Tettstaden Vrådal i Kviteseid kommune, Telemark, vert i dag forsynt med drikkevatt basert på overflatevatn frå vassdraget mellom Vråvatn og Nisser, med UV-stråling som einaste desinfisering og hygieniske barriere.

Vrådal Vassverk forsyner busetnader og hotellverksemdar i Vrådal sentrum (Eidsto). I tillegg vert vassforsyninga ført fram til Vrådal Skisenter. Totalt har vassverket om lag 160 abonnentar, iblant store turistverksemdar. Antall personar forsynt vert rekna til 1.360.

Midlare årsforbruk ligg per 2004 på om lag 100.000 m³ eller 275 m³/d. Maksimalt døgnforbruk er registrert sommarstid med høgt forbruk til hagevatning. Vassverket har då registrert opp i 425 m³/d.

1.2 Utvikling og trong for oppgradering

Kviteseid kommune har vedteke at Vrådal skal vere satsingsområde m.o.t. turisme, med sommar- og vintertilbod, overnattingstilbodet med hotell, utleigehytter og -einingar og privateigde hytter både i store og små felt.

Sommaren 2001 låg det føre planar for om lag 700 nye fritidseiningar relativt sentrumsnært. Tidsperspektivet på utbygginga var ikkje fastlagt.

Auka turistutbygging og turisme vil gje eit auka press på vassdraget. Med eit sårbart uttak i overflatevatn er det naudsynt for vassverket å søke alternative kjelder.

Det vert utført omfattande grunnundersøkingar og prøvepumping på Bukkøy i Kråkenespølen.

1.3 Teknisk plan

Det nye vassverket skal dimensjonast for ein hydraulisk kapasitet på 1800 m³/d. Medan dagens forbruk i snitt bare er 275 m³/d, er det venta ei auke til 750 m³/d etter betydeleg utbygging av turistnæring. Maksimalt døgnbehov er rekna til 1300 m³/d.

Permanent brønnanlegg skal etablerast ved prøvebrønnane 1 og 2. Brønnane skal sikrast med kjerne av tette masser for å hindre lekkasje av overflatevatn langs stigerøyra. Brønntopp skal ha låsebart lok. Grunnvasspeilet i brønnane er 1-2 m under terreng. Brønndyb er ca. 20 m. Brønnprofilane vert synt i vedlegg 4.

Ny råvassledning frå brønnområdet til behandlingsanlegg leggst som sjøledning i Kråkenespølen med dimensjon Ø180 PE50 PN10, med kapasitet inntil 2400 m³/d.

I behandlingsanlegget skal det pumpast vidare mot høgdebassenget med 3 stk. utløppspumper à 960 m³/d. Vassbehandlinga inneber lufting for auking av oksygen/CO₂-avdriving og alkalisk filter for heving av pH, alkalitet og kalsiuminnhald. Som reservedesinfeksjon og hygienisk barriere skal drikkevatnet gjennomgå UV-stråling.

Det vert bygd nytt høgdebasseng som skal romme effektivt vassvolum på 1500 m³ (2 døgns reserve). Bassenget skal bli bygd i fjell. Eksisterande høgdebasseng (180 m³) skal stå i beredskap.

Med tanke på mogelegheiter for ytterlegare utvikling vert det sett krav til at evt. ny grunnvasskjelde må kunne levere inntil 2400 m³/d.

1.4 Uttaksmønster

For å oppnå rolege hydrauliske endringar og lange pumpetider (dvs. unngå hyppig start/stopp og "sjokking" av brønnane) vert det bygd frekvensregulert drift med styring mot konstant nivå i basseng.

Brønnane skal driftast alternerande intermittent der veksling av brønn skjer ved kvar stopp og vert styrt i automatikken for vassverket, med innlagt maksimal driftstid pr. pumpe.

Produksjonstoppar vil kunne inntreffe både i sommarhalvåret, under hagevatninga, og under typiske turisttoppar som påske og vinterferie.

2 Hydrogeologiske grunnlagsdata

2.1 Beskrivelse av hydrogeologiske forhold

Landskapet er prega av lisider dominert av grå svaberg av grunnfjellgneisser i dalsidene mot snau fjellet. I ausmassane nede i dalgangen er dominert av sortert sand og grus.

Avsetningane på Bukkøy og grusryggen ved Straumsnes skule blei avsett av breelvar ved slutten av siste istid, enten som sprekkfylling eller som subglaciale grusrygger (eskere). I lokale bresjøar mellom isrestane blei det avsett silt og finsand frå turbid smeltevatn som ble ståande i ro. Terrasseflatene i området markerar vasspeglane i lokale bresjøar.

Grunnvassmagasinet er eit infiltrasjonsmagasin der grunnvassnivået til ei kvar tid er bestemt av vasstanden i Kråkenespølen. Nedbørsinfiltrasjon gjennom magasinoverflata betyr lite for vassomsetninga.

Djupnemålingar (vassnivå i peilebrønner og georadarmålingar) omkring Bukkøy viser at grunnvassmagasinet har stor arealmessig utbreiing ute i vatnet. Straumsnesgrunnen er ein ryggformig fortsetting av Bukkøy-eskeren mot Straumsnes skole. Egentlig dreier det seg om to ryggformer hvorav den mektigaste ser ut til å fortsette i retning av det nedlagte grustaket syd for idrettsbanen. I brønnområde ligger eskeren ca. 18 m dyp (her er da også brønnfiltere plassert).

Grunnboringar og georadarmålingar, samt observasjonar av fjellbloiningar indikerer at grusryggen følgjer ei forsenkning i berggrunnen som kan vere ein uterodert sprekkesone.

2.2 Utførte hydrogeologiske undersøkingar

Utdrag av NGU-notater/rapporter (1993-1994).

Rapport Miljøgeologi as:

18.09.01 Grunnvannsforsyning fra Bukkøy. Feltrapport med brønndimensjonering. Rapport 2.0829-003.

28.09.01 Program for prøvepumping og testing av grunnvannsmagasinet Bukkøy, Vrådal. Rapport 2.0829-003.

24.0.02 Korttids pumpetest av ny brønn på Bukkøy. Vrådal. Rapport 2.0829-003.

11.11.02 Forslag til områdebeskyttelse for nytt grunnvannsanlegg på Bukkøy (versjon 2). Rapport 2.0829-001.

18.02.03 Resultater fra prøvepumping av grunnvannsbrønn på Bukkøy i perioden 13.11.01-13.01.03. Rapport 2.0829-003.

10.02.05 Resultater fra prøvepumping av brønn 2 på Bukkøy.

2.2.1 Grunnvassundersøkingar i 1992/ 93-Straumsnes

NGU gjennomførte grunnundersøkingar på Straumsnes like ved noverande vassinntak i -92 (GIN-prosjektet). Det vart sett ned to små brønnar og prøvepumpa i - 93.

NGU sin konklusjon var at dei tok ut grunnvatn frå ein esker under vassdraget som ligg skjerma av tette lag. Vasskvaliteten var generelt sett god, men det vart registrert høge saltverdiar for sulfat og klorid.

Førebels skisser til sikringssoner gav elles grunn til å tru at relativt store areal med offentleg aktivitet som skule, grendehus, barnehage og idrettsanlegg fall inn under sone 2A, og at dette kunne medføre arealbrukskonflikter.

Kapasitetsmessig meinte NGU at brønnane godt dekte dei kapasitetsbehov som var til dåverande vassforsyning, om lag 480 m³/d.

2.2.2 Grunnvassundersøkingar i 2001 og 2004-Prøvepumping i brønn 1 og 2 Bukkøy

Våren 2001 vart Miljøgeologi AS engasjert til å gjennomføre supplerande georadarundersøkingar for å få eit betre grunnlag for å vurdere sikringssoner og -tiltak.

Miljøgeologi sine konklusjonar var tylgjande:

- Ved evt. brønnplassering på Straumsnes kunne sonegrensene strammast noko inn i h.t. det NGU hadde kome fram til i--93.
- Brønnanlegg på Bukkøy kunne ein få ei vesentleg betre naturleg skjerming, og dermed sikringssoner og tiltak som i liten grad berørte eksisterande aktivitet og verksemd.
- Kapasitetsgrensa for uttak på Straumsnes vart rekna til om lag 720 m³/d, og vert vesentleg større ved uttak frå Bukkøy (på 2400 m³/d) vart vurdert som realistisk.

Med bakgrunn i desse konklusjonane, og dei planar som ligg føre for turistutbygging, beslutta Kviteseid kommune å etablere fullskalabrønnar for prøvepumping på Bukkøy. Brønn 1 vert prøvepumpa i 13.11.01-13.01.03, brønn 2 vert prøvepumpa 10.09.04-06.12.04.

I vedlegg 4 er det synt profil og brønndata av brønn 1 og 2.

I vedlegg 6 er det synt klausuleringsbestemmelsar.

Korttids pumpetest viser at testbrønnen på Bukkøy har veldig gode vassgjevande eigenskapar. Eit vassuttak på 1760 m³/d gav ein senking på bare 1,3 meter. Dette gjev ein spesifikk kapasitet på 1356 m³/d pr. meter senking, som er veldig bra.

Resultata frå langtids prøvepumping på Bukkøy viser at:

- grunnvassmagasinet har gode vassgjevande eigenskapar
- prøvepumping med kontinuerlig uttak på 1730 m³/d syner at grunnvassmagasinet tåler eit vesentleg større uttak enn dette.
- naturlege barrierer er effektiv mot bakteriologiske agens
- grunnvatnet har god kvalitet og krev minimal vassbehandling
- testbrønnen har gode hydrauliske eigenskapar og kan levere meir enn 2160 m³/d og det er brønnfilteret som er begrensande faktor.
- kapasiteten til eskeren/grunnvassmagasinet er vurdert til om lag 3500 m³/d.

Analysar av vassprøver viser:

- Mikrobiologisk er det ikkje påvist spor etter fekal ureining og kimtalet er lågt.
- Fysisk/kjemisk er det klar skilnad mellom overflatevatn og brønnvatn, med høgare pH, alkalitet og ledningsevne. Feltnålingar indikerer høgt innhald av naturleg CO₂.
- Det er ikkje påvist helseskadelege stoff, tungmetall eller organiske mikroureiningar, som tilseier at vatnet ikkje bør nyttast til drikkevatt.

3 Kostnader og framdrift

3.1 Kostnader

Kostnadsoverslag er oppdatert 20.01.05.

	mill NOK
Grunnvassbrønnanlegg	0,45
Råvassledning/sjøledning til vassbehandling	0,35
Vassbehandlingsanlegg	4,30
Ledningsanlegg frå eks. til nytt basseng	1,00
Høgdebasseng i fjell	3,10
Reserver	
Uspesifisert og uføresett	1,10
Pris og marknadsendringar i perioden	1,00
Entreprisekostnad	11,30
Generelle kostnader	1,60
Byggekostnader	12,90
Spesielle og felleskostnader*	0,30
Prosjektkostnad	13,20

*Omfattar avsetjing til byggherrens disposisjon, oreigning m.m.

3.2 Framdrift

Nytt vassbehandlingsanlegg skal etter dei planar som ligg føre vera klart for drift i løpet av 1. halvår 2006. Høgdebasseng skal vera klart innan 2006.

Kommunen har som mål å halde fylgjande hovudframdrift:

- Detaljprosjektering og kontrahering januar - juni-05
- Bygging mai - desember -05
- Igangkøying og prøvedrift januar - april -06

- Permanent drift frå mars -06

Detaljert framdriftsplan er synt i vedlegg 7.

4 Fordelar ved tiltaket

4.1 Vassforsyning

For produksjon av drikkevatn gjeld fylgjande krav frå drikkevassforskrifta: 'For å sikre hygienisk betryggende drikkevatn, skal eigar av godkjenningsspliktig vassverk gjennom val av vasskjelde(r), beskyttelse av denne (desse) og etablering av vassbehandling sørge for at det til saman finst minst 2 hygieniske barrierar i vassforsyningssystemet ".

Vrådal Vassverk kan pr. i dag ikkje bli godkjent grunna manglande hygieniske barrierer. Med overflatevatn frå Kråkenespølen som dagens vasskjelde krev dette omfattande utbygging, og risiko for ureining blir større etter full utbygging av turistnæringa. Kviteseid kommune har derfor valt å søke ei betre kjelde som gjev betre sikring og krev ein mindre komplisera behandlingsprosess, med naturlege hygieniske barrierer.

Gjennom utbygging av ei teknisk løysing som skildra i kap 2.3 vil kommunen kunne garantere abonnentane godt, sikkert drikkevatn og det vil krevje lite tilsyn for kommunen, og likevel gje stor driftssikkerhet.

4.2 Næringsutvikling

Kviteseid kommune har i fleire år satsa mykje på næringsutvikling og bl.anna har reiseliv vorte ei viktig næring i kommunen. Gjennom ei sikker og godkjent vassforsyning vil ei slik næringsssatsing kunne tilførast ytterlegare positive element.

5 Skader og ulemper som fylgje av tiltaket

Under etterfylgjande utgreiing om skader og ulemper som fylgje av tiltaket vert det synt til klausuleringsføresegner og til kart med sonegrenser i vedlegg 6.

1. Påverknad av mengde og kvalitet på grunnvassførekomsten

Det er under perioden med prøvepumping ikkje framkomme moment som tilseier at uttaket vil ha nokon påverknad av mengde eller kvalitet ved grunnvassførekomsten.

2. Påverknad på naturverdiar

Tiltaket vil ikkje gje konsekvensar for naturverdiar slik som overflatevatn, våtmarker, økologiske samanhengar eller særlege verneinteresser.

3. Geotekniske konsekvensar

Det er ikkje framkomme moment som tilseier at det er fare for erosjon eller setningar i området.

4. Negative konsekvensar for berørte brukarinteresser, bl. anna ferdsl, fiske og friluftsliv.

Ferdsl, fiske og friluftsliv blir så godt som uhindra som fylgje av tiltaket. Det vert ikkje sett opp fysiske hinder som vil redusere friluftsiinteressene i området. Det sanse gjeld strandsoner. Det ligg ikkje noko fiskeforbud i klausuleringsføresegnene. Brønnane utstyrast med låsbare brønntoppar. Inngjerding vert ikkje naudsynt, grunna naturleg beskyttelse mot ferdsl på halvøya.

5. *Negative konsekvensar for busetnad og næringsverksemdar*

Busetnad og næringsverksemdar som er lokalisert i Sone 2 får restriksjonar som gjeld kor djupt ein kan grave for ikkje å punktere det tette laget over grunnvassmagasinet:

- *Forbod mot graving djupare enn 1,5 m under terreng i sone 2 utan løyve frå vassverk/helse- og bygningsmyndigheit*
- *Forbod mot etablering av nye konkurrerande grunnvassbrønner.*
- *Forbod mot etablering av energibrønner med sirkulerande kjemikalier.*

Normalt gjev dette få eller ingen konsekvensar for vedlikehald eller utviding av noverande busetnad og gardsdrift.

Ved ei fundamentering under nevnte nivå er det tilrådd å gje dispensasjon etter særskild vurdering.

I soner 0/1 er det ikkje busetnad eller næringsverksemd.

6. *Avbøtande og kontrollerande tiltak*

Nedsette peilerør og prøvebrønner skal nyttast til å kontrollere nivået på grunnvassstand og strøyming under permanent drift. På denne måten vil ein kunne registrere eventuelle endringar i dei hydrogeologiske tilhøva.

Slike avbøtande og kontrollerande tiltak vert tekne inn i beredskapsplanen for vassverksdrifta."

Behandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kap 3 i vannressursloven og gjelder tillatelse etter § 8, jfr. § 45. Søknaden er sendt på høring og kunngjort i "Vest-Telemark blad", "Varden" og "Telemarks avisa (TA)", i tillegg har søknader vært lagt ut til offentlig gjennomsyn i Vrådal Handelslag, Vrådal og i kommunehuset i Kviteseid.

Innkomne merknader

Naturvernforbundet i Telemark uttaler i e-post datert 08.06.2005:

"Viser til tilsendte plan for ny drikkevassforsyning i Vrådal.

Anlegget vil ikkje føre til negative konsekvensar for natur og miljø- Friluftsliv blir noko berørt av klausulering rundt brønnområdet, men det betyr lite. Anlegget vil på sikt også bidra til å verne landskapet mot annan form for utbygging/utnytting på Bukkøy. Altså ingen merknader frå naturvernforbundet i Telemark."

Forum for Natur og friluftsliv(FNF) i Telemark uttaler i brev datert 17.06.2005:

"Forum for Natur og friluftsliv(FNF) i Telemark har mottatt til høring overnevnte søknad. FNF er et samarbeidsforum hvor de fleste natur- og friluftslivsorganisasjonene på fylkesnivå er tilsluttet. Høringer er et av flere viktige arbeidsfelt. FNF Telemark har hatt kontakt med organisasjoner på fylkesnivå (NJFF og Skien Telemark turistforening) samt at det har vært en dialog med flere lokale organisasjoner på lokalt nivå i forhold til søknaden.

Det har ikke kommet merknader fra organisasjonene til søknaden. FNF Telemark har ingen ytterligere kommentarer og ønsker derfor lykke til videre med arbeidet."

Norges Jeger- og Fiskeforbund uttaler i brev av 17.06.2005:

"NJFF Telemark har mottatt til uttale konsesjonssøknad for uttak av grunnvann til vannverk i Vrådal.

Søknaden har vært oversendt våre berørte lokalforeninger og er behandlet ut fra gjeldende policy i organisasjonen.

Vi har ingen merknader til søknaden slik den foreligger."

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen uttaler i brev datert 21.06.2005:

"Det vises til oversendte søknad fra Kviteseid kommune om konsesjon for uttak av grunnvann på Bukkøy i Vrådal til kommunal vannforsyning.

Fylkesmannen er bedt om å uttale seg om tiltakets virkning på allmenne interesser som miljø, forurensning, landbruk, friluftsliv mm.

Etter Fylkesmannens vurdering vil ikke det planlagte uttaket av grunnvann føre til særlige ulemper eller skader for allmenne interesser, og vi har derfor ingen innvendinger mot at det gis konsesjon til tiltaket."

Norges Geologiske Undersøkelse uttaler i brev av 28.06.2005:

"Ut fra opplysningane gjeve i søknaden synest dei hydrogeologiske undersøkingane og dei faglege vurderingane rundt kapasitet, kvalitet og vern av grunnvassressursen å vera godt funderte og dokumenterte.

Ein mangel er at opplysningar om observasjonsbrønningar, prøvepumpingsbrønningar og hydrogeologiske rapportar ikkje er rapport inn til NGU. Tiltakshavar skal gjera dette i medhald av § 46 i vassressurslova. Før dette er gjort kan det etter NGU sitt syn ikkje gjevast konsesjon. NGU bør for framtida også ha tilgang til desse rapportane i samband med den faglege uttalen knytt til konsesjonssøknaden."

Søkers kommentar

"Kviteseid kommune har ikkje nokon merknader til uttalelsene.

Når det gjelder punkt frå NGU om manglande rapportering så er dette teke opp og ordna opp i via konsulentfirma Tveiten AS. Viser og til e-post frå Tveiten AS av 01.09.05."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs)

Søker

Søker er Kviteseid kommune.

Bakgrunn for søknaden

Kviteseid kommune driver i dag vannforsyning i det aktuelle området basert på overflatevann. Kommunen ønsker å forsyne området med drikkevann fra grunnvann. Området består av boliger,

hoteller i Vrådal og skisenteret. Kviteseid kommune har vedtatt at Vrådal skal være et satsingsområdet for turisme med bl.a. hotell, utleiehytter og private hytter.

Omsøkt plan

Det søkes om 400 000 m³/år.

Eksisterende forhold

Brønnene skal plasseres på Bukkøy, ei øy med skogsterreng og liten landbruksaktivitet. Området ligger mellom Vråvatn og Nisser.

Forhold til eksisterende planer

I kommunens overordnede plan for VA-system i Vrådal er det satt som vilkår at det blir etablert et grunnvannsanlegg på Bukkøy.

Virkninger av tiltaket

Fordeler:

- vannforsyning med god og stabil kvalitet
- grunnlag for videre satsning på turisme

Ulemper:

- boliger og næringsseiendommer i sone 2 får noen restriksjoner

Vurdering av andre

Ingen av partene som har sendt inn høringsuttalelse har kommet med innvendinger til tiltaket.

NVEs vurdering og konklusjon

I NVEs konsesjonsbehandling inngår selve grunnvannsuttaget. Andre forhold rundt Vrådal Vassverk ivaretas av kommunen og Mattilsynet. Klausulering av arealer i forbindelse med uttak av grunnvann til drikkevannsforsyning skal normalt skje gjennom plan- og bygningsloven.

Området der vannverket planlegges er lite brukt til friluftsliv og allmenn ferdsel. Det er ingen kjente forekomster av sjeldne eller verneverdig vegetasjon eller dyreliv i området.

NVE mener at det omsøkte grunnvannsuttaget vil medføre få, om noen negative konsekvenser. Tiltaket vurderes til å ikke ha negative konsekvenser for verneverdier. Det er heller ingen som har innvendinger mot at konsesjon gis. NVE vurderer tiltaket til å ha overveiende positive konsekvenser.

NVE forutsetter at Kviteseid kommune følger opp og skaffer seg nødvendig kunnskap om grunnvannets kapasitet.

NVE har vurdert planene slik de er forelagt og kan ikke se at det foreligger forhold som berører allmenne og private interesser slik at det er grunnlag for å gå imot konsesjon.

Konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved tiltaket, er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at vannressursloven § 25 er oppfylt. Kviteseid kommune gis derfor tillatelse etter § 8 i vannressursloven til grunnvannsuttak i løsmasser til Vrådal Vassverk, Kviteseid kommune.

Kommentarer til vilkårene:*Post 1: Grunnvannsuttak*

NVE forutsetter også at Kviteseid kommune etablerer peilebrønner og rutiner for å følge med i variasjonen i grunnvannsnivået under drift av vannverket for å sikre at det ikke tas ut mer vann enn det grunnvannsmagasinet tåler.

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

Detaljerte planer skal godkjennes av NVE og sendes regionkontoret i Tønsberg før arbeidet med fast etablering settes i gang.

Andre kommentarer:

Spørsmål om ulemper i forbindelse med privat vannforsyning ansees å være privatrettslige forhold som må ordnes mellom partene. I denne saken har det ikke kommet fram noen spørsmål av denne type.