



Bakgrunn for vedtak

Uttak av grunnvann til Sinnes vannverk

Sirdal kommune i Agder



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Sirdal kommune
Referanse	201708156-6
Dato	09.12.2022
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Kristine Naas

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
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

SAMMENDRAG	1
SØKNAD	2
HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	4
NVES VURDERING	4
NVES KONKLUSJON	5
FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK	5
MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN	6
VEDLEGG.....	7

Sammendrag

Sirdal kommune søker etter vannressursloven § 45 om å øke sitt grunnvannsuttak fra 20 l/s til maksimalt 42 l/s gjennom Sinnes vannverk. Grunnvannet vil tas ut gjennom fem løsmassebrønner, hvorav tre er reservebrønner. Vannledninger og brønner er allerede etablert. NVE behandler kun grunnvannsuttaget.

På grunn av sakens begrensede omfang ble den sendt på en begrenset høring til regionale myndigheter. Vi har ikke fått merknader til søknaden.

Uttaket vil gi drikkevann til innbyggere i Sirdal kommune. Tiltaket vil ikke ha nevneverdige negative konsekvenser for allmenne interesser.

Etter en helhetsvurdering av planene mener NVE at fordelene av et økt uttak fra 20 l/s til maksimalt 42 l/s grunnvann til drikkevann er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Sirdal kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av grunnvann til drikkevann på Brønnøya i Sira, utenfor Sinnes vannverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Sirdal kommune, sendt oss 18.1.2019 (søknaden har dato 22.3.2018):

Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- uttak av maksimalt 42 l/s eller 3 629 m³/døgn grunnvann til drikkevann.

- maksimalt uttak pr år: 630 720 m³

Hoveddata for uttak av grunnvann fra Brønnøya

Tilsg Sira ved Brønnøya		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	716,5
Uregulert nedbørfelt	km ²	138
Middelvannføring naturlig felt*	m ³ /s	56
Alminnelig lavvannføring naturlig felt	m ³ /s	3
5-persentil sommer naturlig felt	m ³ /s	12
5-persentil vinter naturlig felt	m ³ /s	2,5

GRUNNVANNSUTTAK

Antall brønner	stk.	5
Maksimalt totalt grunnvannsuttak	l/s	42
Gjennomsnittlig uttak	l/s	20
Hovedbrønner		
Maksimalt uttak B4	l/s	21
Normalt uttak B4		5-10
Maksimalt uttak B5	l/s	21
Normalt uttak B5		5-10
Reservebrønner		
Maksimalt uttak B1	l/s	12
Maksimalt uttak B2	l/s	12
Maksimalt uttak B3	l/s	9

Om søker

Tiltakshaver er Sirdal kommune. Sinnes vannverk er et kommunalt vannverk. Vannverket har i dag 3 brønner og er godkjent av mattilsynet for et uttak på 20 l/s.

Beskrivelse av området

Tiltaket er lokalisert ute på to øyer/holmer i elva Sira ved Sinnes. Disse har ikke noe navn, og søker har derfor kalt disse Brønnøya og brønnholmen.

Området som brønnene er plassert i består av skog og lyng. Brønnøya er flomutsatt. Elvesletta øst for Brønnøya består av dyrka mark. Vest for Brønnøya er det dyrka mark, campingområde og bebyggelse. Løsmassene i brønnområdet og på elveslettene er breelvavsetninger. I dalsidene er det morenevavsetninger. Øya nord for Brønnøya består i hovedsak av fjell. Det er også fjellblotninger langs elva nordøst for Brønnøya. Den lille øya like sør for Brønnøya består også av fjell i dagen.



Lokalisering av brønnområdet ved Sinnes

Beskrivelse av grunnvannsmagasin/kildeområde

Grunnvannsmagasinet ligger på ca. kote 549-550. Grunnvannet som pumpes fra brønnene stammer fra en naturlig grunnvannsstrøm i løsmassene, vann fra Sira og nedbør. Grunnvannsnivået kan karakteriseres som et åpent infiltrasjonsmagasin, der grunnvannsnivået i brønnområdet styres av og varierer i takt med vannstanden i Sira.

Teknisk plan

Grunnvannsbrønner

Det er etablert fem grunnvannsbrønner. Brønn 1 og 2 ble etablert i 1988. Brønn 3 ble satt i drift i 2009. I oktober 2016 ble B4 og B5 etablert. Sistnevnte blir de nye hovedbrønnene, og de tre eksisterende brønnene vil beholdes som reservebrønner. Det er gjennomført langtids prøvepumping vinteren 2016/2017 og sommer/høst 2017.

Vannvei

Det er lagt nye vannledninger og strømledninger ifm. etableringen av de to nye brønnene.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I kommunedelpplan Sinnes/Tjørhom – Solheim 2007-2018 er Brønnøya avsatt til LNF område, restriksjonsområder(områdebeskyttelse) for grunnvann er også lagt inn i kommunedelpplanen. I forbindelse med utvidelse av vannverk til et uttak på 42 l/s er det utarbeidet forslag til revidert

klausuleringsplan/områdebeskyttelse med soneinndeling og tilhørende restriksjoner på arealbruk/aktiviteter for grunnvannsuttaget.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er sendt på en begrenset høring til regionale myndigheter. På grunn av sakens begrensede omfang anser vi dette som tilstrekkelig.

Agder fylkeskommune (den gang Vest-Agder fylkeskommune) har sendt uttalelse, men har ingen merknader til søknaden. Vi har ikke fått flere høringsuttalelser.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Søker har beregnet et uregulert felt på ca. 20 % som vil komme i tillegg til minstevannføring i Sira. Ifølge søker vil uttaket trolig utgjøre ca. 0,25 % av middelvannføringen (restfelt + minstevannføring) og 6 % av lavvannføringen. Maksimalt uttak på 42 l/s vil kun forekomme i kortere perioder. Selv om det er god kontakt mellom grunnvannet og elva, er vannføringen i Sira så stor sett opp mot det beskjedne vannuttaket, at virkningene av det økte vannuttaket anses som ubetydelig, selv i perioder med lav vannføring. Uttaket vil etter vårt syn ikke komme i konflikt med noe minstevannføringskrav i vassdraget.

Grunnvannsmagasinet tåleevne.

Prøvepumpingen viser at grunnvannsnivået stabiliserer seg meget raskt (innen minutter) ved uttak på 42 l/s. Det betyr at det ved denne uttaksmengden oppstår balanse mellom grunnvannsuttak og innmating til magasinet. Brønnene mates i hovedsak av vann fra Sira og i noen grad fra infiltrasjon av nedbør i tilstrømningsområdet.

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 Sinnes vannverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Etter vårt syn vil uttak av grunnvann ha en så beskjedne effekt på vannføringen at bestemmelsene i naturmangfoldloven er oppfylt, herunder naturmangfoldloven § 8 om kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet i § 9.

Vannforskriften

Uttaket vil ikke føre til dårligere tilstand i Sira, eller påvirke den økologiske tilstanden i Sira.

Samfunnsmessige fordeler

Uttaket vil gi drikkevann til innbyggere i Sirdal kommune.

Oppsummering

Uttaket vil gi drikkevann til innbyggere i Sirdal kommune. Tiltaket vil ikke ha nevneverdige negative konsekvenser for allmenne interesser.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene mener NVE at fordelene av et økt uttak fra 20 l/s til maksimalt 42 l/s grunnvann til drikkevann er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Sirdal kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av grunnvann til drikkevann på Brønnøya i Sira, utenfor Sinnes vannverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

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 drikkevannsforskriften

Uttaket må avklares med Mattilsynet etter drikkevannsforskriften.

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, blant annet standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Statsforvalteren etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av 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 uttak av grunnvann på maksimalt 42 l/s, og et gjennomsnittlig uttak på 20 l/s, for de fem brønnene B1-B5, samlet.

Det skal installeres loggere som registrerer hvor mye grunnvann som til enhver tid tas ut, 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 og vannledninger er gjennomført og konsesjonen omfatter kun uttaket av grunnvann. Plan for logging av vannforbruk skal forelegges NVEs miljøtilsyn for godkjenning.

Vedlegg

Oversiktskart over brønner, peilebrønner og kum i Sira for overvåking av vannivå

