



Bakgrunn for vedtak KTV-notat 78/2006

Søker/sak:	Statkraft Energi AS/Søknad om konsesjon til uttak av grunnvann til settefiskanlegg/genbank i Simadalen	
Fylke/kommune:	Hordaland/Eidfjord	
Ansvarlig:	Rune Flatby	Sign.: <i>[Signature]</i>
Saksbehandler:	Heidrun Kårstein	Sign.: <i>[Signature]</i>
Dato:	12 DES 2006	
Vår ref.:	NVE 200504365-14	
Sendes til:	Statkraft Energi AS, alle som har uttalt seg til søknaden	

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 til uttak av grunnvann til settefiskanlegg/genbank Simadalen

Innhold

Søknaden	1
Behandling	5
Innkomne merknader	5
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	7
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	7
NVEs vurdering og konklusjon	8

Søknaden

NVE har mottatt søknad om konsesjon til uttak av grunnvann fra Statkraft Energi AS datert 21.02.2006. Søknaden er gjengitt med all tekst. Enkelte figurer og tabeller som ikke er av vesentlig betydning for konsesjonsbehandlingen er ikke gjengitt.

"Søknad om konsesjon for uttak av grunnvann"

a) Tiltakshavers, tiltakets navn og beliggenhet

Tiltakshaver er Statkraft Energi AS, KG Hardanger, 5783 Eidfjord. Tiltakets navn er grunnvannsuttak settefisk/genbank. Beliggenhet: Hordaland, Eidfjord, Kartblad 1415 4 Eidfjord.

b) Kort beskrivelse av hva det søkes om

Det søkes om konsesjon etter vannressursloven § 8 jfr. § 45 pkt.b for uttak av grunnvann fra 6 grunnvannsbrønner med et samlet vannuttak på 200 liter/sekund.

Det gjøres oppmerksom på at bare pumpe nr. 3 (UTM 32V 0398372-670840) er etablert etter at Lov om vassdrag og grunnvann trådte i kraft 01.01.2001. Denne pumpa har et uttak på ca. 33 liter / sekund.

Settefiskanlegget ble etablert i 1979 for å produsere fisk til utsetting i henhold til konsesjonspålegg utferdiget av Direktoratet for naturforvaltning til utbyggingen av Eidfjord Nord (kgl. res. av 13. mai 1977). I anlegget er det i en årrekke også produsert fisk til utsettinger i forbindelse med Folgefonnverkene, Vikfalli, Jostedalsverkene, Noreverkene og salg til private.

Den levende genbanken for laksefisk for sørvest-Norge ble etablert i 1991 som et samarbeid mellom Statkraft SF, Direktoratet for naturforvaltning og Eidfjord kommune. Anlegget er utvidet i 1994 og 1996. For å sikre vannforsyningen og bedre vannbehandlingen ble det i 2004 bygget et felles vannbehandlingsanlegg for de to anleggene.

c) Beskrivelse av den berørte grunnvannsforekomsten og evn. berørt vassdrag

I dette punktet er det referert fra rapporten *Hydogeologiske undersøkingar i Simadalen*. InterConsultGroup nr103740, 1999.

"Simadalen er en smal dal med høye fjell på begge sider. Dalen er 750 m brei ved elveutløpet, men bare noen få hundre meter fra fjorden smalner dalen, og blir mellom 300 til 400 m brei. Dalen har en lengde på 7,5 km, og nedbørsfeltet er beregna til ca. 90 km². I Simadalen faller det gjennomsnittlig 1340 millimeter nedbør hvert år, minst nedbør i månedene april, mai og juni. Løsmassene i dalen er prega av sand og grusavsetninger i dalbunnen. Langs fjellsida er det en del rasmateriale og noen elvevifter. Ned mot fjorden er det et elvedelta. Under kraftverksbyggingene ble det fylt overskyddsmasser ut i fjorden. Den ytterste delen av avsetningen består derfor av fyllmasser over naturlige deltaavsetninger".

I NVE rapport datert 31.05.76 refereres det til tidligere undersøkelser som viser ca. 40 m med løsmasser over fjell i enkelte områder og minimum 24 meter med løsmasser i området der grunnvannsbrønnene er etablert.

I diskusjonen i rapporten *Hydogeologiske undersøkingar i Simadalen*. InterConsultGroup nr 103740, 1999 står det "Ut fra rent geologiske vurderinger kan vannmagasinet levere i størrelsesorden 200l/sek. Dagens oppholdstid for grunnvannet fra infiltrasjon fra elv til det når brønnene er beregna til ca. 11 døgn"

Georadarmålinger utført av InterConsultGroup viser at i området rundt grunnvannsbrønnene strømmer vann fra elva og inn mot brønnene slik at nytt grunnvann i all hovedsak dannes gjennom kontinuerlig infiltrasjon fra elva, og at nedbør og infiltrasjon fra fjellsiden har mindre betydning. Temperaturmålinger viser at elva i andre områder ellers er påvirket av grunnvannstilførsel. Vassdraget er vintervarmt og sommerkaldt, typisk for vassdrag med grunnvannspåvirkning.

Om vassdraget: Simadalselva fører både laks og sjøørret. Midlere vannføring er beregnet til 3,17 m³/sek. I vassdraget registreres det kontinuerlig vanndybde i en av kulpene som ble etablert i 2002. Denne vanndybden er ikke konvertert til vannføring slik at Statkraft har ingen data på vannføring i vassdraget. Det er en betydelig årstidsvariasjon i vannføring med stor vannføring på våren og i nedbørsperioder på høsten, en normal sommervannføring og en lav vintervannsføring. Vassdraget er i områdene utenom grunnvannsbrønnene påvirket av grunnvannstilsig. Dette kommer tydelig fram i temperaturmålinger som viser at det er et sommerkaldt og vintervarmt vassdrag. Det største uttaket av grunnvann er på tider av året da vannføringen er stor nok til at grunnvannsutaket ikke påvirker vassdraget i en urimelig grad. På vedlagte ark for miljøstatus Simadalselva framgår endringen i vannføring som en følge av reguleringen, basert på måledata fra NVE sin målestasjon 50.5.5.1001.1.

Tiltaksplan Simadalselva ble gjennomført i 2002 med en omfattende bygging av terskler på den strekningen som forsyner vann til det reservoaret grunnvannsbrønnene trekker vann fra.

Tersklene antas å ha en positiv effekt på grunnvannsspeilet ved at en stabil høy vannstand i elva fører til en sikker og stabil infiltrering til grusmassene det pumpes fra.

d) Dagens arealbruk:

Brønn 1, 2, 3 og to sanitærvannsbrønner er plassert langs Statkrafts vei på nordsiden av Simadalselva, brønn 4, 5 og 6 er plassert langs fylkesvei 103 på sørsida av elva. På denne sida er det i forbindelse med tiltaksplanen for Simadalselva anlagt en gangsti for publikum. Eidfjord kommune har et industriområde med bl. annet miljøstasjon på eiendommen i vest. I området i øst foregår det omfattende uttak av grus og stein. Simadalen er meget tynt befolket, den nærmest fastboende i forhold til grunnvannsbrønn 3 bor ca 400 meter videre oppover i dalen. I umiddelbar nærhet ligger genbanken, settefiskanlegget og Hardanger Fjellfisk sitt anlegg for videreforedling av fjellørret.

e) Beskrivelse av tiltaket det søkes om

Fiskeanleggene har til sammen seks brønner. Tre av disse, (1, 2 og 4) ble etablert i 1997, nr. 5 og 6 i 1994-5. Brønn nr. 3 ble etablert og satt i drift i 2002 og uttaket fra denne brønnen er av NVE tidligere vurdert til å være konsesjonspliktig (NVE arkiv 911-514.1/050.4Z). Statkraft Energi AS mener det er naturlig at det tildeles konsesjon for det totale uttaket av vann fra alle brønnene som er etablert.

Eidfjord kommune har etablert to grunnvannsbrønner på sin eiendom for å forsyne industrifeltet i Simadal. Uttak fra disse brønnene er ikke inkludert i vår søknad.

Det maksimale uttaket av grunnvann er ca. 200 l/sekund. Uttaket varierer gjennom året avhengig av hvilken biomasse som er i anleggene og det er typisk størst uttak i mars- april før settefiskanlegget starter utsetting av fisk. Det er i en årrekke gjennomført peilinger av grunnvannsstanden målt som avstand fra topp peilerør og ned til grunnvannspeilet for brønn nr. 3, 5 og 6. Resultatet er vist under.

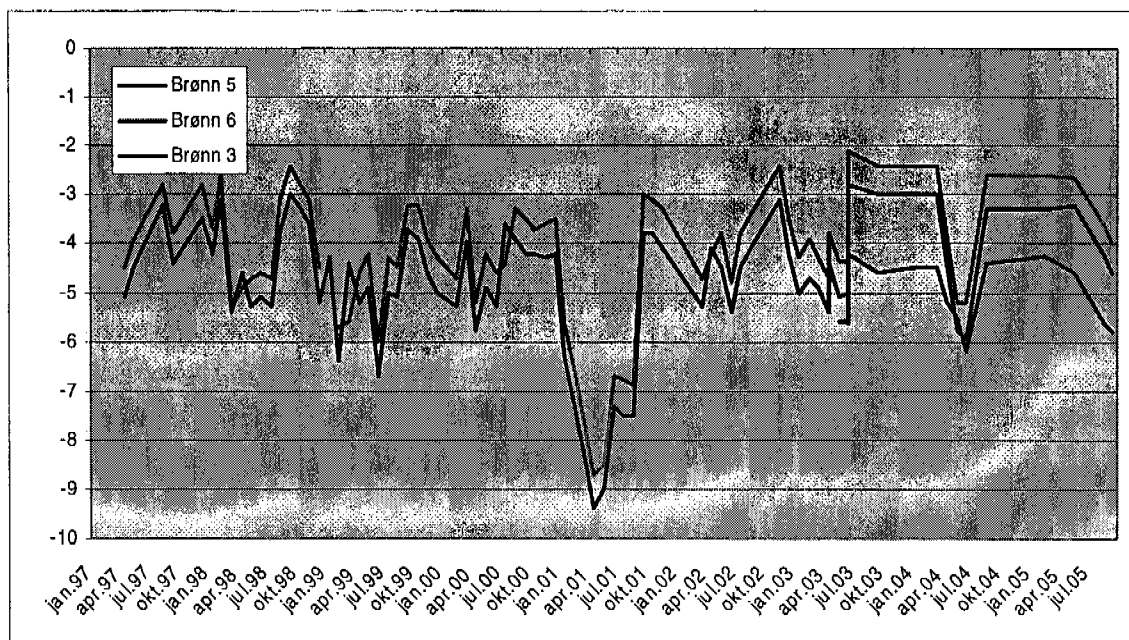


Fig. 1: Grunnvannsstanden målt som antall meter fra topp peilerør og ned til grunnvannspeilet i perioden januar 1997-september 2005 for brønn 5 og 6, fra januar 2003 også for brønn 3.

Som det fremgår av kurven er den årlige variasjonen i grunnvannsnivået mellom 3-5 meter. I enkelte spesielt tørre år, som vinteren 2001 senkes grunnvannsspeilet ytterligere 3-4 meter.

Vi har ikke påvist noen negativ effekt av grunnvannsuttaget på det biologiske mangfold i området. Etableringen av terskler i 2002 mener vi har hatt en positiv effekt på det visuelle inntrykk av området, og vi mener det må bidra til å holde grunnvannsstanden oppe på et høyere nivå enn det vill vært uten terskler.

f) Beskrivelse av forholdet til rettighetshavere

Brønn 1, 2, 3 og 4 er etablert på Statkrafts eiendom, brønn 5 og 6 på Eidfjord kommunes eiendom.

Det foreligger ingen avtale mellom Statkraft SF og Eidfjord kommune om etablering av brønnene på kommunens område. Utbyggingen av genbanken var et samarbeid mellom Statkraft, Eidfjord kommune, Direktoratet for naturforvaltning og Norges Bondelag. Gjennom de nødvendige vedtak i Eidfjord kommunestyre er etableringen av genbanken realisert, deriblant etableringen av grunnvannsbrønnene.

De ulike brønnene har følgende koordinater;

X	Y	H	
Brønn 1 278740.74	60260.22	11.77	
Brønn 2 278688.35	60174.30	9.73	
Brønn 3 278779.438	60350.679	ukjent	
Brønn 4 278702.28	60332.83	12.26	
Brønn 5 278571.22	60181.43	9.10	
Brønn 6 278535.83	60181.58	8.21	
Brønn 7 278544.18	60134.56	7.76	Eidfjord Kommune
Brønn 8 278530.15	60149.16	7.73	Eidfjord Kommune

Meldeplikten til NGU er oppfylt av firmaet Brødrene Myhre AS, brønnen har nr. 511 hos NGU

g) Beskrivelse av forhold til annet lovverk og andre forvaltningsmyndigheter

Brønnene på Eidfjord kommunes eiendom ligger i område regulert til friområde og brønnene på Statkrafts eiendom ligger i område som har arealbrukskategori byggeområde for offentlige bygg. Grunnvannsbrønnene er ikke inntegnet på reguleringsplan for området og uttaket av grunnvann er ikke omtalt i kommuneplanen for Eidfjord. Statkraft Energi AS vil ta initiativ til det blir gjort ved neste rullering av kommuneplanen.

Fiskeanleggene har konsesjon etter lov om Laks og innlandsfisk, henholdsvis H/ef 702 for settefiskanlegget og H/ef 701 for genbanken.

Det er ikke pålegg om minstevannføring i vassdraget.

h) Konsekvenser/virkninger av tiltaket

Vi kan ikke se at det er negative effekter av uttaket av grunnvann.

Vi kan ikke se at det er andre parter som berøres negativt av det omsøkte tiltaket.

Det er ikke overflatevann i området bortsett fra Simadalselva

Vi kjenner ikke til at det er forhold i området knyttet til andre naturverdier, biologisk mangfold, økologiske sammenhenger og særlige verneinteresser som det er nødvendig å ta hensyn til.

Vi har ikke foretatt noen beregninger angående skråningsstabilitet men kan ikke se at dette er en reell problemstilling i dette tilfellet.

Det foregår et meget begrenset fiske på en tid på året da vannføringen er god og vi mener vannuttaket ikke er til sjenanse for andre brukerinteresser, herunder ferdsel, fiske og friluftsliv.

Vi kjenner ikke til at det er faste kulturminner i området som det er nødvendig å ta hensyn til.

Vi mener at grunnvannsuttaget ikke kommer i konflikt med jord- og skogbruk, reindrift, utmarksnæring eller annen næringsvirksomhet.

Forholdet til samiske bruks- og bosetningsområder og virkningene på samiske samfunnsinteresser er ikke relevant.

Det foregår omfattende virksomhet knyttet til masseuttak i Simadalen. Vi mener at vårt grunnvannsuttag ikke er relevant i forhold til den virksomheten.

***Avbøtende tiltak:** Det er ikke krav til minstevannføring, et slikt krav kan tidligst fremsettes ved vilkårsrevisjon for Eidfjord Nord utbyggingen i 2023. Statkraft har gjennomført en tiltaksplan med blant annet bygging av terskler på den strekningen som forsyner grunnvannsreservoaret som brønnene trekker vann fra. Vi mener bestemt at dette må være et positivt tiltak med tanke på å holde grunnvannsspeilet oppe. Statkraft har mulighet til å slippe vann til vassdraget fra bekkeinntak i Skykjedalen og Rembesdalen dam men dette er forbundet med store kostnader og er ikke et tiltak Statkraft ønsker å benytte seg av.*

Fiskeanleggene har også forsyning av ca. 60 l/sek med ferskvann fra Sima kraftverk. Dette er ikke en tilstrekkelig mengde til å opprettholde normal produksjon for fiskeanleggene. I en periode med ekstremt lite vann i elva kan man pumpe vann fra kraftverket og på den måten avlaste vassdraget noe ved å redusere unntaket av grunnvann. En slik situasjon har vi til dags dato ikke vært i og Statkraft vurderer den situasjonen som lite aktuell."

Behandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kap 3 i vannressursloven og gjelder tillatelse etter § 8, jf. § 45. Søknaden er sendt på høring og kunngjort i "Bergens Tidende" og "Hardanger Folkeblad". I tillegg har søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på Kommunehuset i Eidfjord. Høringsfristen var satt til 23. juni 2006.

Innkomne merknader

NVE har fått inn følgende høringsuttalelser:

Eidfjord kommune uttaler i brev datert 23.06.2006:

"Vedtak:

Eidfjord kommune ser ikkje at Statkraft sine grunnvassbrønnar har avgjerande verknad for bruk av areala i Simadal. Kommunen ynskjer at det vert teken omsyn til framtidig industrietablering sitt behov for grunnvatn.

Vurdering:

Grunnvassbrønnane er etablert på både sider av Simadalselva ovanfor den nedste brua og opp mot første brua på fylkesvegen. Etter gjeldande reguleringsplan og kommuneplan for området, er 5 grunnvassbrønnar på nordsida av elva etablert i område regulert til offentlig bygg. På

sørsida av elva er 3 grunnvassbrønnar etablert i område for friluft. Det er ikkje ferdslerestriksjonar i tilknytning til brønnane, men eit mindre areal rundt dei kommunale brønnane og to av Statkraft sine er inngjerda. Dei kommunale brønnane ligg på område regulert til industri. Statkraft skriv at det er etablert tersklar i elva som vil bidra til å oppretthalda vasshøgda i elva.

Ålmenta sine interesser i området er knyta til friluftsliv. Det er opparbeida tursti langs elva, elva er tilrettelagt for fiske og området er ein del av Simadal hjortefelt. Det er vanskeleg å sjå dagens bruk av grunnvassbrønnane har sterk verknad for friluftslivet. Kva verknad vassuttaket har på vasstanden i elva, går ikkje fram av søknaden. Ei redusert fiskeproduksjon som følgje av tørrlegging vil vera negativt for ålmenta sine moglegheiter for fiske. Brønnane vil maksimalt kunna ha verknad på vasstanden på dei ca 700 nedste metrane av Simadalselva.

Kommunen har regulert areal til industri i området. Etablering av industri og arbeidsplassar er satsingsfelt. Kommunen ynskjer ikkje at uttak av grunnvatn skal vera avgrensande for industrietablering.”

Kystverket Vest uttaler i brev datert 18.05.2006:

”Kystverkets interesse er først og fremst å legge forholdene til rette for en best mulig planlegging, utbygging og drift av havner, og å trygge ferdsele på sjøen.

Vi forutsetter at uttak av ferskvann ikke vil påvirke isforhold og lignende i sjøen slik at dette kan føre til problemer for ferdsele i området. Kystverket har ingen andre spesielle merknader til søknaden.”

Norges geologiske undersøkelser uttaler i e-post datert 15.06.2006:

”Refererer til telefonsamtale vedrørende mangelfull innrapportering av grunnvannbrønner og hydrogeologiske rapporter i forbindelse med Statkraft sin konsesjonssøknad om grunnvannuttak i Simadalen.

Manglende innrapportering av hydrogeologiske rapporter skal være lagt ved konsesjonssøknaden. Send meg kopi av disse så regner jeg med at dette problemet skal være løst.

Vedrørende grunnvannsbrønnene så har vært i kontakt med Rolf Ingvar Jenssen i Statkraft og han vil forsøke å få tak i informasjon om grunnvannsbrønner som ikke er innrapportert og sende dette til NGU.

På grunn av arbeidet med å innhente manglende informasjon i konsesjonssøknaden ber vi om at fristen for innsending av høringsuttalelser settes til 15. august.”

Norges geologiske undersøkelser uttaler i e-post datert 20.09.2006:

”Vi har mottatt tilleggsinformasjon fra Statkraft Energi AS til selskapets konsesjonssøknaden om uttak av grunnvann i Simadalen. Informasjonen vil bli lagt inn i vår brønndatabase. NGU har derfor ingen innvendinger mot å gi Statkraft konsesjon på uttak av grunnvann i henhold til selskapets søknad.”

Statens vegvesen – Region vest uttaler i brev datert 24.05.2006:

”Statens vegvesen har ikkje merknader til søknaden.”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker kommenterer innkomne høringsuttalelser i brev datert 27.11.2006:

"Det vises til brev fra NVE datert 2.10.2006 der høringsuttalelser knyttet til konsesjonssøknaden om uttak av grunnvann blir oversendt. NVE ber Statkraft kommentere høringsuttalelsene.

Statkraft Energi AS har ingen kommentarer til de innkomne uttalene fra Kystverket Vest, Eidfjord Kommune og NGU."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Søker

Søker er Statkraft Energi AS, KG Hardanger, 5783 Eidfjord.

Bakgrunn for søknaden

Søker har siden 1979 drevet et settefiskanlegg for å produsere fisk til utsetting. Statkraft SF driver i samarbeid med Direktoratet for naturforvaltning og Eidfjord kommune en levende genbank for laksefisk i Simadalen. Det søkes om uttak av grunnvann for å sikre vannforsyningen til settefiskanlegget og genbanken.

Omsøkt plan

Fiskeanleggene har til sammen seks brønner. Av disse er det kun en brønn (nr 3) som er etablert etter at vannressursloven trådte i kraft. Det søkes om å ta ut inntil 33 l/s fra denne brønnen. Det totale vannuttaket vil bli inntil 200 l/s.

Størrelsen på vannuttaket vil variere etter hvilken biomasse som til enhver tid er i anleggene. Vanligvis vil uttaket være størst i mars-april.

Eksisterende forhold

Simadalen er en smal dal med høye fjell på begge sider. Dalen er bredest ved utløpet. Det er lite bosetning i dalen. Det er anlagt en gangsti for publikum langs Simadalselva. I vest ligger Eidfjord kommunes industriområde med bl.a en miljøstasjon. På eiendommen i øst foregår omfattende uttak av grus og stein.

Det omsøkte grunnvannsuttaket ligger i umiddelbar nærhet til genbanken og settefiskanlegget samt Hardanger Fjellfisk sitt anlegg.

Forhold til eksisterende planer

Område er betegnet som byggeområde for offentlige bygg i kommuneplanen.

Fiskeanleggene har konsesjon etter lov om Laks og innlandsfisk.

Det er ikke pålegg om minstevannføring i vassdraget.

Virkninger av tiltaket

Det er ikke påpekt kjente virkninger av tiltaket.

NVEs vurdering og konklusjon

I NVEs konsesjonsbehandling inngår virkningene av selve grunnvannsuttaget. Andre forhold ivaretas av andre offentlige instanser.

I denne konsesjonsvurderingen inngår det totale vannuttaket, dvs både det uttaket av grunnvann som har vært i drift fra før vannressursloven trådte i kraft og økningen av uttaket gjennom etablering av brønn nr 3.

Det er ingen som har hatt innvendinger til at konsesjon blir gitt.

Det omsøkte grunnvannsuttaget skal skje fra et grunnvannsmagasin som påvirkes av vannstanden i Simadalselva. Grunnvannsmagasinet påvirkes også av nedbør og tilsig fra omkringliggende områder. NVE vurderer uttaket av grunnvann til bare å ha begrenset betydning for vannstanden i Simadalselva. Med bakgrunn i årtidsvariasjonene i størrelsen på uttaket og at det er bygd terskler på strekningen mener NVE at påvirkningen ikke vil medføre negative konsekvenser for Simadalselva.

Det aktuelle grunnvannsmagasinet har direkte kommunikasjon med sjøen. Dersom grunnvannsstanden senkes kan det oppstå en situasjon som medfører fare for at saltvann fra sjøen strømmer inn i grunnvannsmagasinet. Saltvannsinnregning i et grunnvannsmagasin anses for forurensning. NVE anser faren for saltvannsinnregning som liten, men vi vil likevel påpeke at det må ikke oppstå situasjoner med så lav grunnvannsstand at saltvannet fra sjøen trenger inn i grunnvannsmagasinet.

NVE mener det omsøkte grunnvannsuttaget ikke vil medføre negative konsekvenser av betydning. NVE vurderer tiltaket til å ha overveiende positive konsekvenser på grunn av formålet med søknaden.

Konklusjon

Etter en helhets vurdering 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 vannressurslovens § 25 er oppfylt. Statkraft Energi AS gis derfor tillatelse etter § 8 i vannressursloven til grunnvannsuttak i løsmasser i Simadalen, Eidfjord kommune.

Kommentarer til vilkårene:

Post 1: Grunnvannsuttak

NVE forutsetter at Statkraft Energi AS følger opp og skaffer seg nødvendig kunnskap om grunnvannets kapasitet.

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

Detaljerte planer skal godkjennes av NVE og sendes NVEs regionkontor i Førde før arbeidet med fast etablering settes i gang.

Post 5. Hydrologiske undersøkelser

NVE forutsetter at Statkraft Energi AS etablerer peilebrønner og rutiner for å følge med i variasjonen i grunnvannsnivået under drift for å sikre at det ikke tas ut mer enn det grunnvannsmagasinet tåler.

Statkraft Energi AS må også følge med på grunnvannsuttakets betydning for vannstanden i Simadalselva.

Saltvannsinntrengning fra sjøen skal ikke forekomme. Statkraft Energi AS må derfor etablere rutiner for å følge med på om saltvannsinntrengning oppstår. Dersom saltvann trenger inn grunnvannsmagasinet, må tiltak iverksettes.

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at søker avklarer med fylkeskommunen om det er fredete kulturminner som kan berøres av tiltaket.