



Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Vår dato: 7.5.2019/11.06.2019

Vår ref.: 201834225-6

Arkiv: 313

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Ole André Steinsvik

Lærdal kommune - Søknad om konsesjon til uttak av grunnvann til energiformål, Lærdalsøyri skole, Sogn og Fjordane

Innhold

Sammendrag.....	1
Søknad.....	3
NVEs vurdering.....	5
NVEs konklusjon	9
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven.....	10

Sammendrag

Lærdal kommune søker etter vannressursloven § 45 om å ta ut inntil 15 l/s grunnvann ved Lærdalsøyri skole. Vannuttaket skal brukes til energiformål, oppvarming av Lærdalsøyri skole. Vannet føres til Lærdalselvi etter energiutvinningen. Grunnvannsmagasinet vurderes å ha gunstig beliggenhet, både i forhold til skolen og eksisterende ledningsnett.

Med bakgrunn i hydrologiske undersøkelser konkluderes det i søknaden med at vannforekomsten 072.A11 har god vanngjennomgang og leverer vann av tilstrekkelig kvalitet. De hydrologiske forholdene indikerer at kommunikasjonen mellom grunnvannsforekomsten og elva er god.

NVE legger vekt på at avløpsvannet føres tilbake til Lærdalselvi slik at vannuttaket blir begrenset og slik at tiltaket ikke medfører redusert leveområde eller habitatforringelse for anadrom fisk i vassdraget.

Det omsøkte grunnvannsuttaget vil, etter NVE sin mening, gi Lærdal kommune en sikker varmekilde. Brønnene vil ikke føre til betydelige konsekvenser for biologisk mangfold eller brukerinteresser i området. Det er heller ikke registrert automatisk fredede kulturminner nær brønnene/berørt del av grunnvannsmagasinet.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, 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 14-18
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

Etter en helhetsvurdering av planene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Lærdal kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av grunnvann til energiformål, oppvarming av Lærdalsøyri skole. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Lærdal kommune, datert 30.04.2018:

«Søknad om konsesjon for uttak grunnvann til energiformål

Lærdal kommune ønsker å etablere uttak av 15 l/s eller 1300 m³/døgn grunnvann fra Lærdalsøyri i Lærdal kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker herved om følgende tillatelse:

I Etter vannressursloven, jf. § 45, om tillatelse til:

- uttak av 15 l/s (1300 m³/døgn) grunnvann til energiformål.

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Grunnvannsuttak ved Lærdalsøyri skole, Lærdal kommune – omsøkte hoveddata:

Grunnvannsuttak	
Grunnvannsuttak	15 l/s

Hoveddata for Lærdalsvassdraget:

Vassdrag	Nedbørsfelt (km ²)	Middelvannføring (l/s)	Alminnelig lavvannføring (l/s)
Lærdalselvi	1182	37000	1537

Om søker

Tiltakshaver er Lærdal kommune.

Beskrivelse av området og tidligere bruk

Kommunen har tidligere etablert en observasjonsbrønn i området. Energibrønnen er plassert ved Lærdalsøyri skole på Lærdalsøyri i Lærdal kommune. Energibrønnen ligger ca. 95 m fra Lærdalselvi og er plassert i vannforekomst 073.757-G (grunnvannsforekomst) som ligger i vannområde Indre Sogn, vassdragsområde 073. Energibrønnen ligger i et randområde mellom Lærdalsøyri skole og dyrket mark. De berørte eiendommene er knyttet til det kommunale vannforsyningsnettet.

Kommunestyret har tidligere gjort vedtak om å starte planprosess for ny arealdel i kommuneplanen.

Beskrivelse av grunnvannsmagasin og –brønner

Energibrønnen er planlagt etablert i et område med løsmasser, dvs. materialer som er transportert og avsatt av elver og bekker. Mektigheten av sand og grus varierer fra 0,5 til 10 m. De hydrogeologiske undersøkelserne indikerer at kommunikasjonen mellom grunnvannsforekomsten og elva er god og at minst 70 % av vannuttaket kommer fra infiltrert vann fra Lærdalselvi. Grunnvannsmagasinet kan karakteriseres som et delvis åpent infiltrasjonsmagasin, der grunnvannsnivået i brønnområdet delvis styres av og fluktuierer med vannstanden i elva. Innmating/lekkasje fra Lærdalselvi er en viktig kilde til nydannelse av grunnvann i magasinet. Dybden til grunnvannsspeilet ble 12.01.2018 målt til 1,8 m under bakkenivå i både energibrønnen og observasjonsbrønnen.

Sweco Norge AS beskriver i søknaden at grunnvannet under normale forhold strømmer fra fjellsidene mot Lærdalselvi.

Det ble høsten 2017 utført en pumpetest over 6 døgn med uttak av ca. 11,8 l/s. Brønnen klarte ikke å produsere ønsket vannuttak på 14,7 l/s. Søker ber derfor NVE vurdere muligheten for en tilleggsbrønn. Det ble ikke observert markante endringer i grunnvannstanden ved brønnen eller ved observasjonsbrønnen. Etter 6 døgn ble grunnvannstanden senket med mellom 10 og 15 cm i produksjonsbrønnen. Senkningen i peilebrønnen beskrives som ubetydelig.

Hvis det etableres flere energibrønner skal det oppsamlede vannuttaket ikke overskride 15 l/s.

Det er planlagt å bruke energibrønnen for oppvarming av Lærdalsøyri skole. For oppvarming av skolen i sommerperioden vil det ikke være behov for uttak av vann.

Grunnvannsuttaget vil føre til at vann fra Lærdalselvi infiltreres i grunnvannsforekomsten. Energibrønnen vil ha liten påvirkning på vannføringen i vassdraget siden vannet skal føres tilbake til elva etter energiutvinningen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Både samfunnsdelen og arealdelen i kommuneplanen til Lærdal beskrives som ufullstendig og utdatert. Arealdelen av kommuneplanen ble sist revidert i 1995. Samfunnsdelen ble vedtatt i 1999. Kommunestyret gjorde i møte 02.05.18 vedtak om å starte planprosess for ny kommuneplan med arealdel. Ny plan er ikke ferdigstilt/vedtatt.

Påvirkningsområdet er begrenset til noen områder ved skolen og jordbruksområdet som ligger mellom skolen og Lærdalselvi. Tiltaket vil ikke påvirke eksisterende arealbruk. Kommunen er eneste rettighetshaver i det aktuelle området.

Nasjonalt laksevassdrag

Nedre del av elvestrengen er kjent som en av landets beste sportsfiskestrekninger. Lakse- og sjøørretfisket er kjent ut over Norges grenser.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale og regionale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE har ikke vært på befaring i området.

NVE har ikke mottatt noen uttalelser til søknaden.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Lærdal kommune har søkt om å ta ut grunnvann fra en grunnvannsbrønn i løsmasser på elvesletta like nordøst for Lærdalsøyri sentrum. Opprinnelig var det planlagt et vannuttak på 15 l/s. I pumpetesten utført over 6 dager sensommeren 2017, ble maksimalt vannuttak målt til 11,8 l/s. Hvis én brønn viser seg utilstrekkelig, ønsker kommunen å installere ytterligere en energibrønn i området. Temperaturen på grunnvannet var imidlertid betydelig høyere enn beregnet. Én energibrønn kan vise seg å være tilstrekkelig for oppvarmingsanlegget. Vannet føres tilbake til Lærdalselvi etter energiutvinningen. Avstanden mellom den planlagte energibrønnen og utslippet i Lærdalselvi utgjør ca. 95 m.

Middelvannføringen er beregnet til 37000 l/s mens alminnelig lavvannføring utgjør 1537 l/s.

Analysen utført av Sweco Norge AS for Lærdal kommune viser at grunnvannsuttaket vil føre til at vann fra Lærdalselvi infiltreres i grunnvannsforekomsten. Pumpetesten viser at løsmassene har en god vanngiverevne. Med en beregnet permeabilitet ($1,34 \cdot 10^{-3}$ m/s) og null nedbør vil grunnvannstanden bli senket med 1,7 m lokalt ved brønnen. Påvirkningsområdet er begrenset til arealer nær skolen og jordbruksområdet som ligger mellom skolen og Lærdalselvi.

Energibrønnen antas å ha liten påvirkning på vannføringen i vassdraget da vannuttaket er relativt beskjedent og vannet føres tilbake til elva etter energiutvinningen. NVE kan ikke, med eksisterende kunnskap, se at vannuttaket vil påvirke grunnvannsmagasinet eller vannføringen i elva nevneverdig negativt.

Maksimal kapasitet viste seg å være 11,8 l/s. Vi er kjent med at energibrønner normalt får mindre kapasitet over tid, og NVE vurderer at det kan være nødvendig å etablere enda en brønn for å fylle varmebehovet.

Naturmangfold

Naturtyper

Søk i naturbase (19.2.2019) ga ingen direkte treff på naturtyper i nærområdet.

Arter

Søk i artskart (19.2.2019) gir ikke treff på rødlistearter direkte knyttet til tiltaksområdet.

Bestandstilstanden for laks i Lærdalselvi er ifølge Lakseregisteret «svært dårlig». Parasitten Gyrodactylus salaris og den påfølgende behandlingen av vassdraget er oppgitt å ha hatt stor negativ effekt på laksebestanden i vassdraget. Elva ble høsten 2017 erklært frisk da prøvene viste at lakseyngelen i elva var fri for lakseparasitten. Elva hadde da blitt behandlet med aluminiumsulfat som første elv i Norge.

NVE vurderer at uttaket av grunnvann vil ha marginale virkninger for fiskebestanden i elva.

Forholdet til naturmangfoldloven

I nærområdet til grunnvannsbrønnene er det ikke registrert utvalgte naturtyper eller rødlistede arter. Det berørte området ligger nært inntil Lærdalselvi som er blant Norges mest produktive lakseelver og som alene bidrar med opptil 60-70 % av innsiget av anadrom fisk til Sognefjorden.

Minst 70 % av vannuttaket kommer fra infiltrert vann fra vassdraget. Vannet føres tilbake til elva etter bruk. NVE vurderer at dette har begrensede konsekvenser for vannføringen og miljøet. Tiltaket fører hverken til redusert alminnelig lavvannføring eller redusert vanndekket areal. Det knytter seg imidlertid noe usikkerhet til hva temperaturøkningen på returvannet vil bety for livsmiljøet i elva.

Som tidligere nevnt kan bygging av brønnhus/brønnkummer/vannledninger medføre sedimenttransport til elv. Utslipp av finpartikulært materiale til vassdrag kan ha uheldige virkninger for akvatisk fauna generelt, og fiskerogn og yngel spesielt. NVE finner det derfor nødvendig å stille vilkår i forhold til utslipp av sediment til vassdraget.

Et eventuelt uttak av grunnvann ved Lærdalsøyri skole vil, etter NVEs mening, ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer.

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 bestemmelser. I NVEs vurdering av søknaden om å ta ut grunnvann til energiformål i Lærdal kommune, legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden med rapporter og høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som naturbase og artskart (20.2.2019). Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til grunnvannsuttaget finnes det bestander av laks og sjørørret. Dersom vannet føres tilbake til elva som beskrevet i søknaden, samt at sediment ikke slippes ut i elva i sårbare perioder for laks og sjørørret, vil ikke en eventuell bygging av grunnvannsbrønnen være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen av grunnvannstiltaket i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Vannforskriften § 12

Sweco Norge AS har analysert to scenarier for å beregne senkningen av grunnvannet. Scenario A opererer med kombinasjonen av lav permeabilitet, ingen nedbør og en mektighet på grunnvannsforekomsten på 6 m. I dette scenarioet vil grunnvannstanden ved brønnen synke 3 m. Det er videre beregnet at grunnvannsspeilet vil synke 1 m innenfor en radius på 70 m.

I scenario B vil en mer representativ permeabilitet for området, ingen nedbør og en mektighet på grunnvannsforekomsten på 4 m, medføre at grunnvannsspeilet synker 1,7 m ved brønnen og 1 m innenfor en radius på 25 m.

Sweco Norge AS vurderer at scenario B ligger nærmere de aktuelle hydrologiske forholdene i området. Slike vannuttak *kan* påvirke grunnvannsspeilet, nabobrønner og andre anlegg i grunnen.

NVE har gått gjennom databasen Granada og andre kilder til informasjon om grunnvannsbrønner og andre anlegg i grunnen. Det er ingenting som tyder på at andre vannkilder eller anlegg vil bli påvirket av planlagte grunnvannsuttak.

Uttak av vann på denne måten kan ha lokal innvirkning på naturmiljø, vegetasjon og andre grunnvannsuttak, både kapasitet og vannkvalitet. Lavere grunnvannsnivå rundt uttaksbrønner kan både bidra til tørlegging og øke faren for setninger rundt uttaksbrønner. Uten netto uttak og med tilbakeføring av vann som i dette tilfellet, vil den eksterne påvirkningen ofte være beskjeden.

NVE vurderer at påvirkningene er begrensede og ikke vil påvirke de hydrologiske forholdene i Lærdalselvi i nevneverdig grad.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Brønnene er plassert i et relativt avgrenset område, og med unntak av tilgangen til tiltaksområdet/brønninstallasjonene, kan ikke NVE se at tiltaket skal føre til endringer i allmennheten sin bruk av området.

I naturbasen (19.2.2019) er det ikke registrert friluftslivsområder som blir direkte berørt av tiltaket. NVE har heller ikke oppfattet at området blir spesielt benyttet til friluftaktiviteter. Grunnvannsstanden vil synke noe innenfor influensområdet.

Utover begrensede konsekvenser i form av atkomst til brønnene og senket grunnvannsstand i et begrenset område, mener NVE at konsekvensene for brukerinteressene er akseptable. Vannet føres tilbake til Lærdalselvi og ivaretar den naturlige vannbalanse i vassdraget. Landskapsmessig vil brønnene, og tilhørende installasjoner, bare være delvis synlig i det lett bebygde, rurale området.

NVE mener at tiltaket ikke vil være til nevneverdig ulempe for landskap, friluftsliv eller andre brukerinteresser.

Kulturminner

Det er registrert noen få kulturminner i nærheten av tiltaksområdet.

Nærmeste registrerte kulturminne er «Hansegaren» som ligger i den nordvestre utkanten av Hanseskogen, ca. 200 m øst for energibrønnen. Bygningen tilhørte et gårdsbruk, er datert til 1845 og fredet etter Bygningsfredsloven av 1920. NVE vurderer at tiltaket ikke vil ha innvirkning på kulturminnet og at det er mulig å ivareta hensynene til kulturminner, landbruk m.m. gjennom overvåking av grunnvannsmagasinet.

NVE minner om opplysningsplikten til fylkeskommunen dersom man skulle støte på kulturminner ved arbeidet. Dersom tiltaket kan være til skade, ødelegge, flytte, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner skal arbeidet stanses, og melding sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning.

Verneverdier

Lærdalselvi er omfattet av ordningen med nasjonale laksevassdrag og beskyttelsesregimet gitt i Stortingsproposisjon 32 (2006-2007). Her fremgår det at det ikke er tillatt med tiltak som kan være til skade for villaksen.

Som vurdert over mener NVE at innmatingen fra Lærdalselva vil være begrenset. NVE vurderer at det omsøkte tiltaket ikke vil påvirke verdier lagt til grunn for statusen som nasjonalt laksevassdrag.

Vannkvalitet

Grunnvannet i løsmassene egner seg ikke som vannforsyningskilde siden vannkvaliteten vurderes som dårlig. Som alle lignende tiltak, vil det oppstå endringer av temperaturforholdene i bakken ved grunnvannsbrønnene. Det kan være vanskelig å forutse konsekvensene av slike endringer over en lengre tidsperiode.

NVE vurderer likevel, med dagens kunnskap om vannuttaket, at konsekvensene blir begrensede. Vannet føres tilbake til Lærdalselvi som ivaretar den naturlige vannbalansen i vassdraget.

Vannuttaket

Med skisserte tiltak, samt overvåking av grunnvannsnivået, mener NVE at kravene til vannkvalitet og miljøtilstand er ivarettatt. Det er ingen øvrige vannforsyningsinteresser innen berørt område som påvirkes av uttaket.

Samfunnsmessige fordeler

Det omsøkte grunnvannsuttaget vil utgjøre en betydelig andel av varmebehovet ved Lærdalsøyri skole.

Flom

NVE har tidligere utarbeidet flomsonekart for Lærdalsøyri (Flaumsonekart, Delprosjekt Lærdal 12/02). Rapporten/flomsonekartet viser stor sannsynlighet for oversvømmelse av Lærdalsøyri innenfor flere av de benyttede gjentakintervallene. NVE forutsetter at dette ivaretas ved detaljplanlegging av energibrønnen.

Oppsummering

Lærdal kommune søker om tillatelse til å ta ut grunnvann ved Lærdalsøyri skole. Det søkes om et kontinuerlig og samlet uttak på inntil 15 l/s fra grunnvannsbrønner på sletta like ved Lærdalsøyri skole.

Vassdraget Lærdalselvi er både lakse- og sjøørretførende og vernet mot påvirkning/inngrep gjennom status som nasjonalt laksevassdrag. NVE mener at fraføringen av vann fra Lærdalselvi er begrenset og ikke vil medføre nevneverdige ulemper i vassdraget eller for natur- og kulturverdiene i området. NVE legger også vekt på at fraført vann føres tilbake til Lærdalselvi. Av hensyn til anadrom laksefisk er det satt krav om at anleggsarbeidet ikke skal medføre utslipp av finpartikulært sediment.

Med energibrønnene, vil Lærdalsøyri skole få en effektiv og fornybar energikilde. Brønnene vil, slik NVE ser det, ikke føre til nevneverdige konsekvenser for biologisk mangfold eller for brukerinteresser i området.

Etter en helhetsvurdering mener NVE at tiltaket ikke er i konflikt med beskyttelsesområdet for nasjonale laksevassdrag jf. vannressursloven §§ 35 og 35a.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Lærdal kommune tillatelse etter vannressursloven § 45 til uttak av grunnvann til energiformål, oppvarming av Lærdalsøyri skole. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Forholdet til annet lovverk

NVE minner om at eventuelt utslipp av forurenset vann, inkludert temperaturpåvirket vann, må avklares med Fylkesmannen i Vestland.

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 EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 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. 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 stabil og fornybar energi 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 vannuttak på inntil 15 l/s samlet fra maksimalt to grunnvannsbrønner ved Lærdalsøyri i Lærdal kommune.

Vannforbruket skal logges kontinuerlig og data skal legges frem for NVE på forespørsel.

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

Detaljerte planer skal legges frem og godkjennes av NVE.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 7 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder. NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Uttak av grunnvann	Maksimalt uttak 15 l/s. Uttaket gjøres ved maksimalt to grunnvannsbrønner med samlet kapasitet på inntil 15 l/s. Brønnenes plassering skal være i henhold til kart, men eksakt posisjon kan avgjøres ved detaljplan. Vannet føres tilbake til Lærdalselvi.
Overvåking	Det skal utarbeides en plan for overvåking av grunnvannsmagasinet i forbindelse med uttaket. Planen skal inneholde forslag til hvordan magasinet skal overvåkes og hvilke tiltak som skal iverksettes ved eventuelt brudd på tålegrensen i vannressursloven § 44. Planen skal sendes til NVE og godkjennes gjennom detaljplanleggingen.
Brønner og vannledninger	Etablering av brønner og vannledninger skal skje på en slik måte at det ikke er til hinder for eventuelle brukerinteresser eller i konflikt med kulturminner i området.
Annet	Tiltaket skal gjennomføres som beskrevet i søknaden.

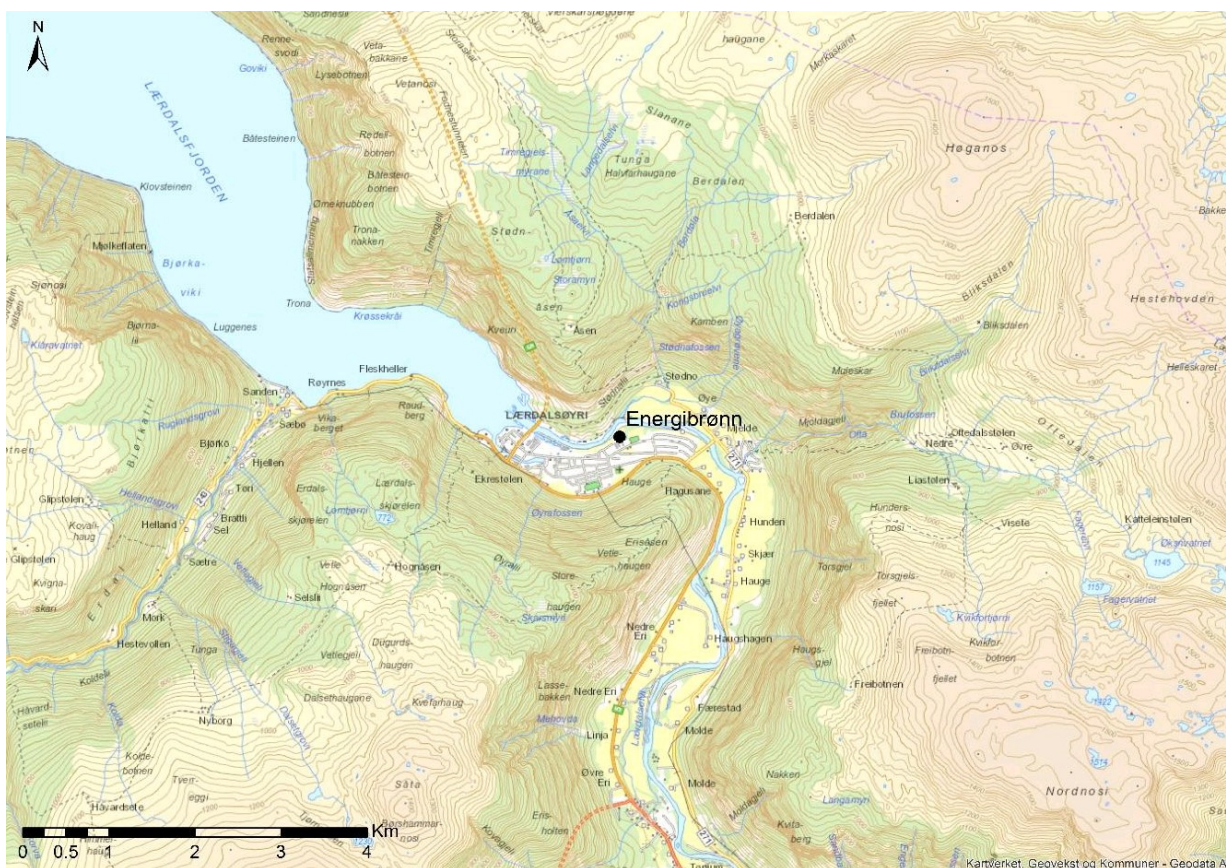
Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av

detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Vedlegg/Kart



Figur 1. Kartutsnitt med lokalisering av brønnområdet nordøst for Lærdalsøyri sentrum og sør for Lærdalselvi.



Figur 2. Flybilde med plassering av energibrønnen like ved Lærdalsøyri skole.

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.