



Luster kommune

Eigedom

30.03.2017

NVE-konsesjonsavdelinga
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Arkivsak: 16/308
Løpenr.: 17/4962
Sakshandsamar:
Ingrid M. Slinde

Søknad om konsesjon for uttak av grunnvatn til Dale vassverk

Luster kommune søker om godkjenning av drikkevassuttak for 3 stk borebrønner i nærleiken av Dalsdalselvi, tettstaden Luster/Dale i Luster kommune. Kapasiteten er forventet å bli på minst 15-20m³/time grunnvatn frå garden Kvåle i Luster kommune, Sogn og Fjordane fylke.

Etter vassressurslova, jf.§8, søker Luster kommune om løyve til:

-uttak av opp i mot 20m³/t grunnvatn til kommunalt vassverk for tettstaden Dale/Luster i Luster kommune.

Vedlagt utgreiing gjev alle naudsynte opplysningar om tiltaket.

Med helsing

Ingrid M. Slinde
Va-ingeniør Eigedom
tlf.:57 68 55 90

Dokumentet er elektronisk godkjent og har difor ikkje underskrift

Vedlegg: Søknad om konsesjon for uttak av grunnvatn til Dale vassverk med vedlegg..

Mottakar (ar):

NVE-Konsesjonsavdelinga Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO

Kopi til:

ADRESSE: Rådhuset 6868 GAUPNE	TELEFON: Sentralbord: 57 68 55 00	TELEFAX: 57 68 55 01	E-POST ADRESSE: postmottak@luster.kommune.no	ORGANISASJONSNR. 964 968 241 Bankgiro: 3785.07.00142
--	--	--------------------------------	--	---



SØKNAD OM KONSESJON FOR UTTAK AV GRUNNVATN TIL DALE VASSVERK



Innhald

Samandrag.....	3
1 Innleiing	4
1.1 Om søkjaren.....	4
1.2 Grunngjeving for tiltaket.....	4
1.3 Geografisk plassering av tiltaket.....	4
1.4. Geologi og/eller lausmassar.....	5
2 Omtale av tiltaket.....	6
2.1 Hovuddata.....	6
2.2 Omtale av grunnvassmagasinet.....	6
2.3 Fordelar og ulemper ved tiltaket.....	7
2.4 Arealbruk og eigedomsforhold.....	8
3 Verknad for miljø, naturressursar og samfunn.....	9
3.1 Landskapsområde.....	9
3.2 Landbruk.....	9
3.3 Brukarinteresser.....	10
4 Avbøtande tiltak	11
5 Referansar og grunnlagsdata.....	12
6 Vedlegg til søknaden;.....	13
1. Oversiktskart (1:50 000). Nedbørfelt og omsøkte prosjekt er teikna inn.	
2. Detaljert kart over utbyggingsområdet (1:5000).	
3. Oversikt over grunneigarar og rettshavarar.	
4. Utdrag frå prøvetakingsrapportar i løpet av 1 års prøvetaking.	
5. Dale vassverk-skisseprosjekt-nytt vassverk	
6. Uttak av grunnvatn til Nye Dale vassverk-konsesjon. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane datert 23.02.2017.	
7. Forslag til klausulering med sikringssoner	

Samandrag

Dale vassverk forsyner i dag om lag 130 personar, i tillegg til nokre næringsverksemdar, sjukeheim, skule og reiselivsverksemdar. Dagens brønn for drikkevassuttak ligg midt i eit byggjefelt med landbruk på ovasida. Plasseringen gjer drikkevatnet svært utsatt for ureining særleg ved mykje nedbør og/eller direkte ureining frå landbruket. Kjelda har fleire gonger vore ureina gjennom mellom anna lekkasje av silosaft og husdyrgjødsel frå møkkakjellar. Vassverket har i dag brønn og UV som hygienisk barriere.

Det er utført prøvepumping av ein mellombels brønn ved Dalsdalselvi etter nærare avtale med grunneigar. Det er totalt bora tre brønnar på 12-15 meter djupn, terrenget er lausmassar ved og delvis på dyrka mark.

Norconsult har vurdert forholda i lag med Luster kommune og anbefaler grunnvatn frå lausmassar langs elvi nedafor fylkesvegen, då uttak vil gje både godt og nok vatn. . Det er ifølgje konsulentfirmaet Cowi fleire månaders forseinking frå vatnet er i elvi til det er filtrert og kome fram til prøvebrønnen. Derfor vil god sikring/klausulering gje god sikkerheit mot mogleg ureining. Området er nytta som slåttemark i dag. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har gjeitt konsesjon på avtale om klausulering av areal på gbnr 30/1 og 43/2 i samband med uttak av grunnvatn til nye Dale vassverk.

Gjennom prøveboringen er det ikkje påvist mikrobiologiske parameter over drikkevassnormen, og kjemiske parameter var tilfredsstillande med unntak av noko låg pH.

Vassforbruk i perioden 2006-2010 er 6-10m³/t. Eventuell ny vasskjelde skal ha kapasitet på 15-20m³/t. Kravet vert oppfylt ved å nytte 2 nye brønnar.

1. INNLEIING

Med jamne mellomrom har det vore problem med ureining av drikkevatnet for tettstaden Dale i Luster kommune. Sist gjennom ureining frå gjødselskjellar i 2016. Det er derfor ønskeleg å få til ei ny akseptabel løysing for drikkevasskjelde så snart som mogleg. Dette er det jobba med over fleire år, kommunen viser til Kommunal plan for vassforsyning, Luster kommune. Etter nøye vurderingar av plassering vart det gjennomført prøvepumping av ein mellombels brønn mellom dyrka mark og Dalsdalselva. . Vasskvaliteten har vore svært tilfredsstillande. Det er fleire månaders forseinking på vatnet frå det i elva, som er nokre meter undå, til det har infiltrert frå elva og kome fram til prøvebrønnen.

Det er derfor eit ønskje å få konsesjon for drikkevassuttak ved å nytte dei tre prøveboringane ein allereie har etablert i området. Ein som reserve. Sjå vedlegg 2. Desse ligg ideelt både i forhold til plassering av nytt reinseanlegg/vassverk på ovasida av vegen , ved Luster Omsorgssenter, og i forhold til eksisterande vassleidningar og høgdebasseng. Kapasiteten er forventa å bli på minst 15-20m³/time.

1.1 Om søkjaren

Tiltakshavar er Luster kommune og tiltaket er nytt vassuttak for Nye Dale vassverk, 6872 LusterR. Eigar vert Luster kommune. Dale vassverk er eit av 13 vassverk som er kommunalt drifta i Luster kommune. Sjå vedlegg 1.

1.2 Grunngeving for tiltaket

Vasskjelda i dag er svært utsett for ureining. Det har vore problem tidlegare og sist desember 2016 var det på nytt problem ved at ein gjødselskjellar vart øydelagd. Med dei følgjer at drikkevasskjelda og drikkevatnet til alle abonnentane var ureina, med påfølgjande krav om koking og reingjering av anlegget.

Det har tidlegare vore problem med ureining og arbeidet med vurdering og prosjektering av ny drikkevasskjelde starta i 2012. Det vart sett på fleire moglege plasseringar med påfølgjande prøveboring/grunnundersøkingar. Dette ga grunnlag for utarbeiding av plan for etablering av nytt vassverk. Cowi og Norconsult gjennomførte forundersøkingar og anbefaling av moglege løysingar.

Tiltaket er ikkje tidlegare vurdert etter vassressurslova.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Prøvebrønnane er plassert på Kvåle gard i Luster kommune, tettstaden Dale. Vassdraget i nærleiken er Dalsdalselvi og fylket er Sogn og Fjordane. Sjå vedlagt kart (oversiktskart 1: 50 000 og situasjonskart 1:5000).



Bilete 1. Plassering på kartet. Prøveboring på høgre side av elva.

1.4. Geologi og/eller lausmassar

Området består av lausmassar frå elvi. Eksisterande leidningssystem som fins i dag kan nyttast. Vatnet vil bli pumpa opp i eksisterande basseng over byggjefeltet. Vatnet vil bli ført til eit vassbehandlingsanlegg om lag 200 meter ifrå, der behandlingsmetodane vert UV-stråling og vassglas.



Bilete 2. Plassering av brønnane langs elva.

2. OMTALE AV TILTAKET

2.1. Hovuddata

Under er alle data for dei ulike brønnane me ønskjer å nytte listet opp i tabell. Førebels vert det tilstrekkeleg kapasitet ved å nytte drikkevassuttak frå brønn p1 og brønn p2.

	Brønn p1	Brønn p2	Brønn p3
Koordinatar	ØV 418036,00 NS 6613391,00	ØV 418053 NS 6813380	ØV 418095 NS 6813325
Total djupn brønn Filterdjup	15 meter 7-10m Slisseopning filter 1mm	12 meter 6-10 meter Slissopning filter 0,5 mm Mellombels brønn med 2 m filter frå 8- 10 meter djupne. Prøvepumping av denne.	14,5 meter 6-10 meter Slisseopning 0,5 mm
Grunnvasspegel (m under overflata, ev. også kote)	0,23 meter	0	
Ev. djup til fjell (m)			13,5m
Brønn i lausmasse eller fjell	Lausmasse finsand/silt(leire)/grus	Blokk/fjell, finsand/silt(leire)/grus	Lausmasse finsand/silt/grus, fjell
Maks. uttak (l/s el. m ³ /time)	5 l/s 18 m ³ /t	5 l/s 18 m ³ /t Veksle mellom p1 og p2. Totalt 20m ³ /time	Reserve Brønn etablert ved behov
Prøveboring	25.09.2012	24.05.2012	25.09.2012

Tabell 1. Oversikt over prøveboring.

2.2. Omtale av grunnvassmagasinet

Det er gjennomført prøvepumping av den mellombelse brønnen P2 på Dale. Prøvepumpinga har vore fulgt opp av prøvetaking og analyse av vatn i tillegg til at grunnvassnivå i pumpebrønn og observasjonsbrønn er overvaka med dataloggar som har målt temperaturer og nivå i grunnvatnet. I deler vart det og målt nivå og temperaturar i elva, men instrumentet i elva var tapt. Dette instrumentet vart erstatta i slutten av prøveperioden. Utfyllande bakgrunn i vedlagt prøvetakingsrapport. Sjå vedlegg 4 og vedlegg 5.

Når det gjeld strømmingar i magasinet og utstrømming frå magasinet er dette grunnvassbrønner med stor kapasitet og lite tilsig, jamfør vedlagt rapport. Ifølgje rapporten er innverknad frå elva mindre enn kva ein normalt vil rekna med i slike grunnvassmagasin nær eit vassdrag.

Brønner sin kapasitet er 5 l/sek. Ønska uttaksmengde 0,0050m³/s. Brønner er 9 meter vassøyle.

I prøvebrønner er opphaldstida estimert til om lag 2-4 månader. Resultatet av prøvepumpinga står i vedlegget. Området er klausulert i henhold til forslag i Cowi sin rapport.

Innverknad frå elva er mindre enn kva ein normalt vil rekna med i slike grunnvassmagasin som ligg i nær tilknytning til vassdrag. I figur 7 i Cowi sin rapport er det vist korleis relative nivå i elv, p1 og brønn varierer. Denne variasjonen skuldast trykkendringar og ikkje direkte innstrøyming frå elv.

Sjå vedlagt rapport, vedlegg 5.

2.3. Fordelar og ulemper ved tiltaket

Fordelar

Luster kommune ser mange fordelar med nytt drikkevassuttak. Abonentane vil få reint drikkevatt og nok drikkevatt,

To gode, hygieniske barrierar som det er krav til i drikkevassforskriften. Borebrønner vert lagt utanfor byggjefeltet og ein eliminerer avrenning/overflatevatt/direkte påverknad særleg frå ovenforliggende landbrukseigedomar. Nytt område som ikkje er aktivt i bruk i dag. Det er lett å plassere vassbehandlingsanlegg på kommunal eigedom og i umiddelbar nærleik av uttaket og i tillegg i nærleiken av kommunalt leidningssystem.

Det er nye abonnentar på nedsida av vegen som ønskjer å knyte seg til. Dette har vore vanskeleg før. Det vert og lagt til rette for å hovudgrunneigar kan knyte seg til. Her vert det lagt ut stikkleidningar.

Området er korkje freda eller registrert som kulturminne, det vil såleis ikkje gjere store inngrep eller ødeleggje området slik som området framstår i dag.

Ulemper

Innskrenka bruk av området, landbrukseigedom grunna klausulering. Fylkesveg i umiddelbar nærleik med moglege ureiningar. Vegen vert ikkje salta.

Andre vegar i området er kommunale, dei vert ikkje salta eller tilført andre ureiningar som kan påvirke drikkevassuttaket.

Det må bli bora røyr igjennom vegen for å føre fram vatnet, men i følge Statens Vegvesen er dette det som vert anbefalt og som gjer minst inngrep på vegen. Vasskjelda er på andre sida av vegen for planlagd vassverk.

2.4 Arealbruk og eigedomsforhold

Arealbruk

Arealbruken innanfor klausuleringssonene er gjennomført med eigne avtalar. Sjå vedlegg 7.

Eigedomsforhold

Forholdet til rettshavarar er avtalt og tinglyst. Luster kommune leiger området. Sjå vedlegg 3.

Tiltaket sin status i forhold til kommunale planar er som følgjande:

Kommuneplan – Plassen er regulert til landbruksføremål. Sendt søknad til fylkesmannen gjennom landbruksavdelingen ved kommunen om bruk av området. Sjå vedlegg 6

Ev. andre planer eller beskytta områder – områder er ikkje verna etter naturvernlova/naturmangfoldlova, freda etter kulturminnelova, med meir.

3. VERKNAD FOR MILJØ, NATURRESSURSAR OG SAMFUNN

Området er imellom dyrka mark og elveområde. Faunaen langs Dalsdalselva vert ikkje fjerna. Området i nærleiken er klausulert i samråd med grunneigarane.

3.1. Landskapsområde

Det er ingen registrerte artar på området. Informasjonen er henta frå artsdatabanken.no. All vegetasjon ved Dalsdalselva blir bevart. Landbruksområde blir nytta som før med visse restriksjonar til gjødsling. Det er ingenting i fylkesatlasen som inneber oppfølging av dataregistreringar. Det offentlege kartgrunnlaget (DOK) er offentlege geodata som skal gi eit naudsynt geografisk informasjonsgrunnlag for oppgåver etter plan- og bygningslova. Atlasen tar for seg ulike tema som viktige naturområde og artar, verneområder, viktige og utvalgte neturtypar og trua artar.

Tillaging av området vil ikkje gjere synlege inngrep i landskapet. Anna enn oppsetjing av pumpehus rundt borebrønn, Elles ingen endringar.

Ingen kjende kulturminne eller freda område.

Søknaden er sendt fylkesmannen og har fått godkjent konsesjon. Sjå vedlegg 6.

3.2. Landbruk

Området er i dag nytta til landbruksføremål, ref. reguleringsplan Dale sentrum. Etter avtale med grunneigar kan dette halde fram i henhold til klausuleringsavtalen.



Bilete 3. Gjeldande reguleringsplan Dale. Frå 25.09.1985.

Området er merka som fulldyrka jord i databasen «Naturbase.no» frå Miljødirektoratet. Sjå bilete 3. I databasen er det mogleg å få fram ulike tilleggsinformasjonar som verning, utsatte artar og naturvernområder. Sjå bilete 4 under.

4. AVBØTANDE TILTAK

Det er vurdert at det ikkje har nokon innverknad på vassføring i elvi.

Straum og va-leidningar vert lagt i bakken

Klausulering vil ikkje føre til store konsekvensar for grunneigarane

Vegetasjon langs Dalsdalselva blir bevart. Dette er på delvis dyrka mark.

Det vert ikkje lagt veg inn i området. Det vil bli køyrt på kanten av dyrke mark dersom det vert naudsynt.

5. REFERANSAR OG GRUNNLAGSDATA

Kommunal plan for vassforsyning 2011-2020, Luster kommune, vedteke i kommunestyret 16.desember 2010.

Artsdatabanken.no, kunnskapsbank for naturmangfold, Trondheim

Kommuneplan Luster kommune, 2015-2026

<https://www.fylkesatlas.no> , Sogn og Fjordane Fylkeskommune og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

<https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/soke-om-tiltak-etter-vassressurslova/> , NVE

Dale vassverk-skisseprosjekt-nytt vassverk. Utarbeida av Norconsult. Rapport frå Cowi er del av denne rapporten. Juni 2014.

Drikkevassforskriften, Helse- og omsorgsdepartementet, siste utgåve 01.01.17.

<http://kart.naturbase.no/>

Reguleringsplan Dale sentrum, Luster kommune. 25.09.1985.

6. VEDLEGG TIL SØKNADEN

1. Oversiktskart (1:50 000). Nedbørfelt og omsøkte prosjekt er teikna inn.
2. Detaljert kart over utbyggingsområdet (1:5000).
3. Oversikt over grunneigarar og rettshavarar.
4. Utdrag frå prøvetakingsrapportar i løpet av 1 års prøvetaking.
5. Dale vassverk-skisseprosjekt-nytt vassverk
6. Uttak av grunnvatn til Nye Dale vassverk-konsesjon. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane datert 23.02.2017.
7. Forslag til klausulering med sikringssoner