



Bakgrunn for vedtak

Uttak av grunnvann fra Bjålimogen til nytt vannverk på Rauland

Vinje kommune i Telemark fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Vinje kommune
Referanse	201500250-12
Dato	24.02.2016
Notatnummer	3/2016
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Arnljot Einride Strømseng

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

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
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	3
NVEs vurdering	4
NVEs konklusjon	6
Forholdet til annet lovverk	6
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	7
Øvrige forhold	8
Vedlegg	8

Sammendrag

På bakgrunn av behov for å øke kapasiteten på vannforsyningen i Rauland, har Vinje kommune søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8, til etablering av en ny grunnvannsbrønn for uttak av grunnvann fra en akvifer i løsmasser på Bjålimogen på Rauland. Det søkes om et uttak av grunnvann på inntil 42 l/s (3600 m³/døgn). I dag er vannverket på Bjålimogen dimensjonert for å produsere 960 m³/døgn. Det økte uttaket skal gjøres ved at eksisterende brønnområde på Bjålimogen utvides fra to til totalt tre løsmassebrønner. Samtidig skal det bygges et nytt vannbehandlingsanlegg som erstatter gamle Libru vannverk. På denne måten blir brønnanlegg og vannverket dimensjonert til et maksimalt vannuttak på 150 m³/t. Den årlige produksjonen av vann til forbruk er beregnet til maksimalt 780 000 m³.

Fylkesmannen i Telemark poengterte i høringsuttalelsen at påvirkningen fra snøscooter-trafikk i området ved Bjålimogen må vurderes og at Mattilsynet må vurderer sikringssoner knyttet til godkjenning av vannverket. Det er ikke registrert viktige naturtyper i det omsøkte området.

Telemark Fylkeskommune skriver i høringsuttalelsen at regional plan for vassforvaltning i vassregion Vest-Viken skal behandles i Fylkestinget i desember 2015. Planen skal deretter til godkjenning i klima- og miljødepartementet. Det omsøkte tiltaket ligger i Tokke-Vinje vassområde. I planen er Liåi definert til å ha god miljøtilstand og der miljømålet er å opprettholde denne. Tansvatnet er definert til å ha særs god miljøtilstand og med mål om å opprettholde denne. Slik Telemark fylkeskommune ser det av søknaden, vil ikke gjennomføring av tiltaket føre til at miljøtilstanden for disse vannforekomstene endrer seg. De poengterer også at det trengs tiltak for å beskytte både overflatevann og grunnvann mot forurensing, noe de regner med at det blir stilt krav om.

Mattilsynet skriver i sin høringsuttalelse at de har fått søknad om plangodkjenning for nytt vannforsyningssystem – Rauland vassverk – der vannkilden er 3 brønner på Bjålimogen (en ny brønn). Planene for uttak av vann er godkjent av Mattilsynet med referanse – sak 2014/193298.

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 Vinje kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av grunnvann fra Bjålimogen med inntil 42 l/s. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Vinje kommune, datert 08.09.2015:

«Vinje kommune ynskjer å etablere uttak av maksimalt 42 l/s el. 3600 m³/døgn grunnvatn frå Bjålimogen i Vinje kommune i Telemark fylke, og søker dermed om fylgjande løyve:

- *Etter vassressurslova, jf. § 8, om løyve til:
- uttak av 42 l/s el. 3600 m³/døgn grunnvatn til nytt vassverk på Rauland»*

Om søker

Vinje kommune søker om økt uttak av grunnvann fra Bjålimogen til et nytt vannverk på Rauland. Det nye vannverket skal erstatte det gamle Libru vannverk. Brønnområdet på Bjålimogen er 1,5 km i luftlinje fra Rauland sentrum og ligger ved Tansvatn. Området er en del av landbrukseiendommen Bjåli med gnr. 147 bnr. 1 på Rauland i Vinje kommune. Det er tinglyst avtale mellom grunneier og kommunen for bruk av området til kommunalt grunnvannsuttak. Det er allikevel behov for å inngå en ny avtale med grunneier som knyttes opp mot sikringssoner rundt brønnområdet.

Beskrivelse av området

Bjålimogen er en deltaavsetning som er bygget opp fra sist istid og frem til i dag. På elvesletta er det spor etter eldre vannførende elveløp og bankeoppbygging. Normalt har avsetningen mating fra nedbør og elva Liåi. Bunnsjiktet er preget av lyng, mose og lav, gress og urter på tykk morene. Området er avgrenset mot Tansvatn med strandlinje. Konsulentselskapet Sweco, som er benyttet i vurderingen av Bjålimogen, anslår at mektigheten av grunnvannsmagasinet er på 35 meter. Totalt tilsig fra Liåi er på

Teknisk plan

Produksjonsbrønnene

Libru vannverk, bygget i 1988, blir i dag forsynt med grunnvann fra to brønner i løsmasse som er plassert ved Bjålimogen på ca. kote +700. Uttaket til Libru vannverk har de siste 3 årene ligget på 170 000 - 190 000 m³ pr år. Som følge av økt utbygging av fritidsboliger, er det behov for at Libru vannverk skal erstattes av et nytt vannverk på Bjålimogen for økt kapasitet.

Libru vannverk består i dag av to brønner som er dimensjonert for å produsere inntil 40 m³/t. Kommunen ønsker muligheten for å ta ut inntil 150 m³/t. Det ble foretatt grunnundersøkelser av Sweco i juni 2013. Basert på kornfordelingsanalyse ble det dimensjonert en ny produksjonsbrønn og en av de to gamle brønnene fikk økt brønn diameter. I oktober 2013 ble det gjennomført brønnboring. Brønnen ble kapasitetstestet og resultatet av testene dokumenterer at en uttaksrate på 118 m³/t for alle de tre brønnene til sammen, bare er aktuelt over kortere perioder på 7 døgn. Ut fra resultatene anbefaler Sweco at uttaket ikke overskrider 90 m³/t som et gjennomsnittlig forbruk.

Vannvei

Det skal etableres en ny vannledning fra både den nye brønnen og de to gamle brønnene til et nytt vannbehandlingsanlegg på Bjålimogen. Vannledningen skal legges i jorda ca. 350 meter langs eksisterende traktor/skogsbilvei og ca. 100 meter ny trase til vannbehandlingsanlegget. Derfra legges det ca. 150 meter med ny vannledning til eksisterende vannledning.

Veier

Det skal kun etableres ny adkomstvei til vannbehandlingsanlegget på ca. 100 meter. I anleggsfasen vil det bli etablert anleggsvei på veiløse strekninger hvor ny vannledningen graves ned.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldende arealplan for Bjålimogen er reguleringsformålet landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF).

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn på Tjenestetorget i Vinje kommune og på www.nve.no fram til 16.11.2015. I tillegg har søknaden vært sendt Fylkesmannen i Telemark, Telemark fylkeskommune, Mattilsynet og Norges geologiske undersøkelser (NGU). Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Fylkesmannen i Telemark

«Vi har vurdert søknaden. Med bakgrunn i lokalkunnskap har vi registret snøscooter trafikk i området ved Bjålimogen. Påvirkningen herfra må vurderes. Vi regner med at Mattilsynet vurderer sikringssoner knyttet til godkjenning av vannverket. Det er ikke registrert viktige naturtyper i det omsøkte området. Vi har ikke andre merknader til søknaden.»

Telemark fylkeskommune

«Svar - søknad om løyve til utvida uttak av grunnvann på Bjålimogen - Vinje kommune.

Vi viser til oversending frå NVE dagsett 25.09.2015 der fylkeskommunen er førespurt om å gje førehandsfråsegn i samband med søknad om løyve til utvida uttak av grunnvatn til Libru vassverk. Søknaden handsamast etter reglane i kap. 3 i vassressurslova og gjeld løyve etter vassressurslova § 8, jf. § 45. Vi har følgjande vurderingar av tiltaket vurdert opp mot sektorlovgivninga og opp mot kjende allmenne interesser: Regional plan for vassforvaltning i vassregion Vest-Viken skal handsamast i Fylkestinget i desember 2015. Planen skal deretter til godkjenning i klima- og miljødepartementet. Det omsøkte tiltaket ligg i Tokke-Vinje vassområde. I planen er Liåi definert til å ha god miljøtilstand og der miljømålet er å oppretthalde denne. Tansvatnet er definert til å ha særskild god miljøtilstand og med mål om å oppretthalde denne. Slik ein ser av søknaden vil ikkje gjennomføring av tiltaket føre til at miljøtilstanden for desse vassførekomstane endrar seg. Som utgreingane peiker på, trengst tiltak for å beskytte både overflatevatn og grunnvatnet mot ureining, noko ein reknar med at det vert stilt krav om.»

Mattilsynet

«Angående Vinjes kommunes søknad om løyve til utvida uttak av grunnvatn på Bjålimogen i Vinje kommune, Telemark. Mattilsynet har fått søknad om plangodkjenning for nytt vannforsyningsystem – Rauland vassverk – der vannkilden er 3 brønner på Bjålimogen (en ny brønn). Planene er godkjent av Mattilsynet. Vår ref – sak 2014/193298.»

NVEs vurdering

I NVEs konsesjonsbehandling blir virkningene av selve grunnvannsuttaket vurdert i forhold til kriteriene for konsesjon etter vannressursloven. I tillegg til vannuttaket blir også plassering av brønnene og ledningene fram til vannverket behandlet. Grunnvannsanlegget som bygges på Bjålimogen for Vinje kommune skal gi kommunen en sikker vannkilde til fremtidige utbygginger i kommunen.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Det søkes om å ta ut grunnvann fra en akvifer i løsmasser. Det maksimale vannuttaket vil være 42 l/s fra tre brønner. Grunnvannsmagasinet karakteriseres som et åpent infiltrasjonsmagasin og tilførsel til grunnvannet skjer i hovedsak fra elva Liåi, men også noe tilførsel fra nedbør. Sweco har gjennomført prøvepumping av alle brønnene. Etter en 5 døgns pumpetest med et uttak på 118 m³/t ble konklusjonen fra disse undersøkelsene at den nye brønn nr. 3. også vil mates med vann fra Tansvatn når uttaket er stort. Det naturlige strømningsmønsteret går i all hovedsak i samme retning som er syd-østover retning mot Tansvatnet. Uttaket av 42 l/s fra de tre grunnvannsbrønnene er beregnet til å utgjøre ca. 4,7 % av middelvannføringen i elva Liåi.

Sweco konkluderer også med at datamodellberegning av influensområde ser ut til å samsvare med registrert senkning i felt under prøvepumping i en periode på 6 måneder.

NVE mener at omsøkt vannuttaket er lite i forhold til kapasiteten på magasinet der brønnene er etablert og at man derfor vil ivareta vassdragets naturlige vannføringsdynamikk.

Samfunnsmessige virkninger

Tilstrekkelig drikkevann av tilfredsstillende kvalitet er en allmenn interesse av høy prioritet.

Naturmangfold

Forholdet til naturmangfoldloven

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 fra Bjålimogen 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, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 08.01.2016. 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 er det ikke registrert noen viktige biologiske verdier. Etableringen av en tredje brønn på Bjålímogen vil etter NVEs mening ikke 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 grunnvannsuttaget 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.

Brukerinteresser

Friluftsliv: Området brukes noe til rekreasjon, men det er ikke skiltet eller merket turveier i det nære brønnområdet. Det er en enkel leirplass nedstrøms en av brønnene. Om vinteren er det oppkjørte skiløyper forbi området, samt en kommunal snøscooter-trasé. I søknaden om konsesjon står det at det nye vannverket ikke vil ha konsekvenser for bruk av området til friluftsliv. Det anbefales fra Sweco at det ikke tilrettelegges ytterligere for friluftsliv i området. I høringsuttalelsen fra Fylkesmannen i Telemark er det også registrert noe snøscootertrafikk i nærheten av brønnområdet.

Beite: Deler av området har vært benyttet til beite. Til nå er det vurdert at dette ikke har gitt konflikter i forhold til vannkvalitet. Sweco mener at beitetrykket ikke bør økes i området av hensyn til opprettholdelse av god vannkvalitet.

Masseuttak: Vest for brønnene er det anlagt et lokalt massetak. Massene karakteriseres som fin sand. Området er ikke dokumentert som en grusressurs hos NGU, men grunneieren har interesse for uttak. Sweco anbefaler at det ikke settes andre begrensninger for det lokale uttaket enn at grusressursen kan utnyttes ned til kote +699. De mener at etablert vannbehandling skal kunne håndtere mikroforurensinger av eventuelle hydrokarboner.

Kulturminner

I Naturbase er det per 08.01.2016 registrert enkelte kullgroper, bosetning og et løsfunn i nærheten av brønnområdet (se vedlegg). Det er ikke registrerte kulturminner hverken der den nye brønnene er etablert, eller der ny vannledning skal etableres, men det må likevel vises generelle aktsomhet med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner ved graving.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Historiske data fra grunnvannsmagasinet viser at vannkvaliteten i fra Bjålímogen er god ved uttak på 20-30 m³/t. Det samme viser data fra 3 måneders prøvepumping. Sweco anbefaler også at vannverket bør ta høyde for at kvaliteten kan endres med kontinuerlig uttak av 110 m³/t. De anbefaler ut fra eksisterende grunnlag at vannkilden sikres mikrobiologisk ved å etablere barriere i vannbehandlingen, samt at området ikke belastes utover det som finnes i dag av aktivitet.

Oppsummering

Søknaden gjelder uttak av grunnvann, fra en akvifer i løsmasser, for etablering av ny drikkevannsforsyning for Rauland i Vinje kommune. Den nye drikkevannsforsyningen vil bestå av et nytt vannverk og totalt tre grunnvannsbrønner hvor en er ny. Vinje kommune søker om å ta ut inntil 42 l/s (3600 m³/døgn) gjennom de tre brønnene. De synlige inngrepene består av tre produksjonsbrønner, vannledning og vannverk. Eksisterende traktorvei blir benyttet for deler av ny vannledning. Det er behov for å bygge noe vei i forbindelse med det nye vannverket. Prøvepumping viser at grunnvannsmagasinet har kapasitet til dette siden Tansvatn også mater brønnene når uttaket av grunnvann er stort. Virkningene på overflaten av Bjålímogen, Liåi og Tansvatn vil være minimale.

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 Vinje kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av grunnvann fra Bjålímogen med inntil 42 l/s. 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 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 samfunnsnyten av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har vurdert samfunnsnyten av inngrepet i form av uttak av grunnvann til drikkevann ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som er miljømessig vesentlig bedre.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Grunnvannsuttak

Tillatelsen gjelder et uttak på maksimalt 42 l/s.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Arbeidet skal utføres skånsomt med så smal trasé som mulig. Midlertidige anleggsområder skal ryddes opp på en slik måte at det tilrettelegger for naturlig gjengroing av påvirket areal.

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	Normalt uttak er inntil 42 l/s fra de tre brønnene tilsammen.
Vannledning	Vannledningen fra de tre brønnene er nedgravde rør. Rørene skal legges slik vedlagt kart i søknaden beskriver.
Vannbehandlingsanlegg	Plassering slik beskrevet i vedlegg 2 i konsesjonssøknaden.
Anleggsvei og permanent vei til brønnområdet	I forbindelse med etablering av ny vannledning til nytt vannverk skal denne gå langsmed eksisterende traktorvei fra de tre brønnene. Det skal etableres varig veg til nytt vannbehandlingsanlegg som bygges i samme trase som vannledningen. Ut av vannbehandlingsanlegget skal anleggsveien som er etablert i forbindelse med nedgraving av vannledning arronderes slik at det blir mest mulig likt terrenget på sidene av berørt rørtrase.
Deponi	Overskuddsmasser skal ikke legges i deponi i området uten at dette fremgår av detaljplan som skal være godkjent av NVE før arbeidet settes i gang.

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 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

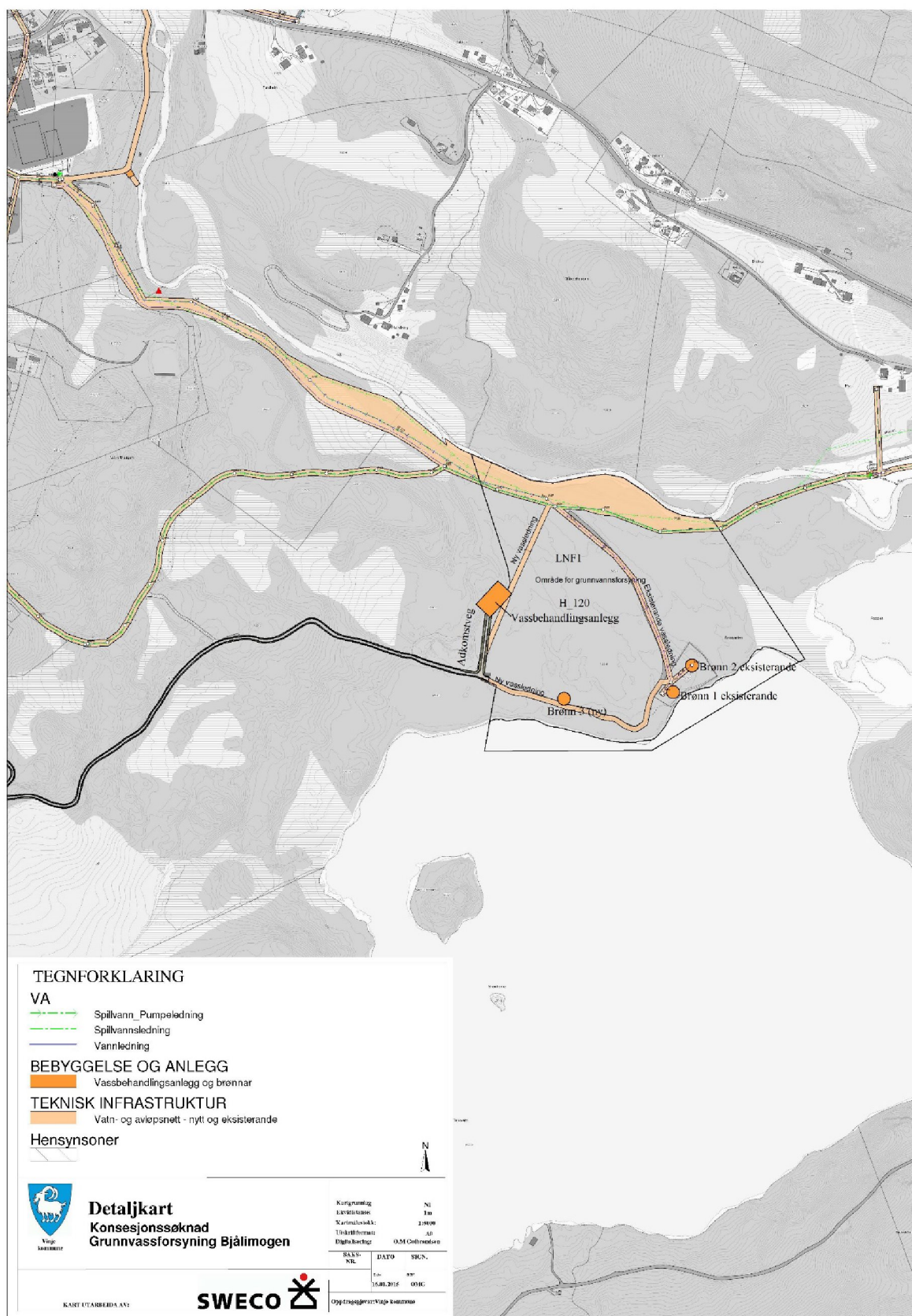
NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør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

Øvrige forhold

Vinje kommune har gjort avtale med grunneier Gunnulv E. Lien om feste for tomt og sikringsområde for utbygging av grunnvannsbrønner og vannledningsanlegg på Bjålimogen. Avtalen gjelder i 99 år fra 11.12.1997. Som avbøtende tiltak for beskyttelse av grunnvannsforekomsten mot forurensing vil også Vinje kommune gå i dialog med grunneier for å inngå en ny avtale om sikringssoner rundt brønnene på grunnvannsområdet.

Vedlegg

Kart



Registrerte kulturminner på Bjålimogen pr 08.01.2016

