

Til Norges vassdrags- og energidirektorat
v. Kristin Haugen (saksbehandler)

Stavanger 30.08.20

Silje Fekjar Nilsson
Leder Flåtevatn Hyttevel / Teinvassåsen
Ragnhilds gate 6, 4044 Hafrsfjord

Kopi: Fylkesmannen i Innlandet

Høringsuttalelse Konesesjonssak vannuttak - Teinvassåsen Vannverk. Registreringsnummer: 8472

Vedlagt følger Flåtevatn Hyttevel sine kommentarer til søknaden om konsesjon.

Den planlagte utbyggingen av nye høy-standard hytter i dette området vil stå for omlag 95% av alt vannuttak. Altså en betydelig økning fra dagens vannuttak knyttet til eksisterende lav-standard hytter. Krav til vannforsyning i forbindelse med utbyggingen skal være at eksisterende vannforsyning ikke skades og at vannføring og vannstand i våtmark og vassdrag ikke endres. Risiko for skade på vannforsyning og vannføring er lite dokumentert og enkelte påstander er ikke faglig begrunnet. Det er avgjørende at påstander, risiko og konsekvens tilstrekkelig utredes, og at oppfølging underveis gjøres på en forsvarlig måte.

Vi ber om at det gjøres mer faglig forarbeid for å underbygge påstandene som søknaden bygger på. Det bes også om at vannkonsesjon vurderes for et mindre område av den planlagte utbyggingen slik at man kan ta lærdom fra et mindre område før man skalerer opp vannuttaket. Slik vil prosjektet kunne redusere skadeomfanget dersom vannuttaket vil påvirke grunnvannet.

Med vennlig hilsen
Silje Fekjar Nilsson,
Leder av Flåtevatn Hyttevelforening

1. Generelle kommentarer:

- Søknaden beskriver at det legges opp til at eksisterende hytter skal kople seg opp til vannforsynings-systemene ved skade på eksisterende vannforsyning. Dette er delvis feil da dette kun kan gjelde der det er naturlig og fornuftig. Hytter kan for eksempel ligge for langt unna til at dette er en teknisk/økonomisk forsvarlig løsning, eller hytter mangler strøm slik at tiltaket ikke kan la seg gjennomføre. Det er viktig å påpeke at det imidlertid ikke er gitt noen spesielle føringer om tilknytning i planen. Det betyr at tilknytning til de planlagte vannforsyningene ikke uten videre kan antas.
- NGU sin brønndatabase viser seg å være ufullstendig og flere borehull er ikke registrert. Her har trolig firmaene som har boret brønner i mange tilfeller forsømt sitt ansvar om registrering. Først når det eksisterer en fullgod database kan prosjektet evaluere konsekvens av vannuttak på eksisterende brønner.

- Søknaden henviser til Overordnet vann- og avløpsplan fra 2017 (Myhre, 2017). Planlagt vannuttak vil være fra sprekker i grunnfjellet granitt/granodioritt). Grunnvann i fjell er ikke videre undersøkt (Myhre 2017, kapittel 3.2). Sprekkesystem i fjell er ikke vurdert (Myhre 2017. Kapittel 4.1). Viktigheten av å forstå sprekkesystemet i lys av grunnvannuttak beskrives i senere punkter.
- Det henvises til et miljø-oppfølgingsprogram som ikke er videre beskrevet. Programmet må beskrives.
- Om nedbørsdata. Nedbør og temperatur er basert på historiske data fram til 1990, og ikke data fra nyere tid. Beregning av nedbørsfelt og avregning er derfor usikre.

2. Mangelfull dokumentasjon: risiko for eksisterende vannforsyning ikke skades og at vannføring og vannstand i våtmark og vassdrag ikke endres

Om risiko sier søknaden kun følgende: *Vannuttaket er 15% av avrenningen og kunne dermed ha ført til merkbar endring av avrenning. Men vannet skal renses og tilbakeføres.* Det legges så til grunn følgende at *'nettoeffekt vil derfor være i praksis ikke målbar'.*

Søknaden antar en nær full tilbakeføring av avløpsvann uten at dette er faglig forankret i hydrogeologien. Nedbørsfelt og avrenningsstatistikk sier ikke nok om hvor mye av det brukte avløpsvannet som tilbakeføres til grunnvannsreservoaret. Konsekvens av endring av grunnvannsspeil lokalt eller over større områder kan være svært alvorlige:

- Tørre brønner. Gamle hytter og nye hyttefelt kan stå helt uten vann.
- Tørrelagging av grunne vann og myrer, eksempelvis Snelletjern

Litt bakgrunn for vår bekymring: Grunnvannet i grunnfjellet er vannmagasinet som her skal gi hyttene vann. Dette vannet kommer fra sprekker i grunnfjellet og i liten grad fra grunnfjellet selv, som er impermeabelt. Hvor effektiv tilbakeføringen av brukt avløpsvann til vannmagasinet i grunnfjellet vil avhenge av flere ting, blant annet om de kartlagte løsmassene som ligger over grunnfjellet vil bidra til å lede overflatevann effektivt ned til grunnvannet i grunnfjellet. Om dette sier rapporten ingenting. Det er heller ikke gjort noen antakelser om hvordan grunnvannet strømmer i grunnfjellet i dette området. Dette er viktig for å kunne si noe om hvor tilførselsområder for vann (eks. nedbør) vil være sammenliknet med avrenningsområder. Hvor effektivt avløpsvann kan tilbakeføres avhenger også av hvor man legger renseanleggene i forhold til grunnvannsstrømmen i området. Dette området er dekket av mye myrer, bekker og vann (25-30%). Prosjektet planlegger at avløpsvann skal ledet ut i lokale bekker, myrområder og tjern, altså områder som trolig fungerer som utstrømningsområder og ikke tilførselsområder for «nytt grunnvann». Vi stiller derfor et stort spørsmålstegn til hvor effektivt en tilbakeføring til grunnvannet vil være og savner en grundigere redegjørelse basert på forståelsen av hydrogeologien i området.

3. Elver, bekker, tjern og vann som vannresipient er sårbare for utslipp.

Om utslipp. Det er begrenset mulighet til infiltrasjon i stedlige masser (Kapittel 4.5). Planen er at avløpsvann ledes ut i bekker, myrer og tjern. Det er korte avstander til åpne vannspeil slik som Snelletjern og Dekarputten. Risiko og konsekvens av utslipp er lite beskrevet:

- Drikkevanns-interesser. Noen hytter henter i dag sitt drikkevann fra vann og bekker i området. Skade på drikkevann er ikke omtalt i noen av dokumentene som foreligger.

- Vann og bekker er viktige for ørretbestanden i området, og fiskene gyter i de små bekkene. Skade på fisk er ikke omtalt i noen av dokumentene.
- Det ble anbefalt av Myhre 2017 å ta prøver fra navngitte vann på Teinvassåsen siden disse vannene ikke er utforsket tidligere. Vi kan ikke se at dette er utført, eller nevnt som videre aksjon i forbindelse med framtidig overvåkning.
- Myhre 2017 har ikke vurdert hvor mye behandling av vann som kreves for å sikre tilstrekkelig vannkvalitet. 'Noen felt vil ha behov for kjemisk/biologisk avløpsanlegg med etterpolering/biologisk forbehandling'. Det er ikke belyst hva konsekvensene vil være gitt forurensning.

Risiko for skadende forurensning må kvantifiseres og konsekvensene belyses.

4. Kommentar til punkt 5.1. Biologisk mangfold

I utbyggers søknad om konsesjon etter vannressursloven står det under punkt 5.1 at det er utført en undersøkelse av naturmangfoldet i området (Mikkelsen 2018) Det er ikke påtruffet rødlistearter. Dette stemmer ikke. Det er ikke utført noen undersøkelser i området. Den undersøkelsen det henvises til er en rapport om Muggedøla som ligger utenfor området. COWI henviser i sin rapport også til Mikkelsen og Naturbase 05-2018, og skriver at det ikke er påtruffet rødlistearter.

Når området ikke er undersøkt er det naturlig nok heller ikke registrert noen type arter, hverken av den ene eller andre typen. Dette benytter Cowi og utbygger til å skrive at det ikke er registrert noen rødliste arter.

Med en så stor utbygging som dette er vil både det store vannuttaket og legging av infrastruktur for framføring av vann til hyttene måtte påvirke det biologiske mangfoldet. Det er derfor viktig å foreta en biologisk kartlegging før utbygging starter. Det er mange myrer i området, disse er spesielt sårbare og kan være leveområde for flere rødlista arter. For at utbygger skal kunne ta hensyn til dette må man vite på forhånd om og hvor de eventuelt befinner seg

5. Avbøtende tiltak.

- Det er ikke gjort en grundig undersøkelse av hydrogeologien i området. Av ønsket underlagsmateriale kan nevnes et såkalt 'ekvipotensialkart' som viser grunnvannets overflate, d.v.s koter for grunnvannivået. Vi savner også vannprøver. Disse vil også ha betydning av hvordan vi forstår grunnvannsspeilet og dermed hvordan tilbakeføring av vann kan optimaliseres. En geologisk forståelse av sprekkesystemer i området vil kunne øke forståelse av hvorfor det er så stor forskjell mellom hva borehull leverer av vann. Stor variasjon kan tilsa at mange av sprekkenene ikke 'kommuniserer' godt over større områder, og at uttak av vann fra et område kan ha stor lokal påvirkning på grunnvannsspeilet i dette området.
- Det legges opp til at det skal måles vannstand i nabobrønner som ligger nærmere enn 150m for å vurdere endring i vannstand. Bakgrunnen for at denne avstanden er valgt er ikke begrunnet. Det står referert til Myhre 2017, men heller ikke her finner vi at bakgrunnen for avstandskravet er beskrevet.
- Det er henvist til oppfølging gjennom et miljøprogram Det er ikke beskrevet hvordan måling av grunnvann i brønner skal foregå, hvor ofte og hvilke parametre som skal logges og følges opp systematisk. Det er svært uklart hva omfanget av et slikt tiltak vil være.
- Det er ikke definert hva skags type løsninger som kan være aktuelle å innføre gitt skade på eksisterende vannføring (eksempelvis synkende grunnvannsspeil og tørre myrer og tjern).

- Tilknytning til de planlagte vannforsyningene kan ikke uten videre antas å være en erstatning dersom borehull tilknyttet lav-standardhytter vil miste sin vanntilførsel. Det er heller ikke gitt hvem som tar kostandene knyttet til en slik oppkopling som vil følge endring i grunnvannsforholdet forårsaket av utbyggingen. Eksisterende hytter har allerede tatt en betydelig investering knyttet til boring etter vann, og deres vannuttak representerer en brøkdel av det forventede vannuttaket etter utbygging.
- Det er viktig å foreta en biologisk kartlegging før utbygging starter. Det er mange myrer i området, disse er spesielt sårbare og kan være leveområde for flere rødlista arter.