

Norges Vassdrags og Energi direktorat
Att: Ingrid Haug
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Dykkar ref.:
NVE200904486

Dykkar dato:

Vår dato:
18.2.2015

Vår ref.:

Sakshandsamar:
Kjell Johnny Kvamme

Ad høyringsuttalar til konsesjonssøknaden for Jølstra Kraftverk

Syner til epost der NVE ber om søkar sin kommentar til dei innkomne høyringsuttalane til Jølstra Kraftverk.

Vi har lest igjennom alle dei innkomne uttalane til prosjektet. Der vi føler behov for å kommentere eller avklare har vi gjort det med tilvising til uttale og sidetal.

Uttale frå Kvamsfossen og Eikås grunneigarlag

Side 2 – Punkt 4 om massar:

Vi meiner at bruk av massane til industri er det føremålet som gir best samfunnsøkonomisk effekt. Men som vi skriver i søknaden er det andre gode formål om industriområde ikkje blir realisert.

Det er komt ønske om bruk av massane til andre private føremål. Av omsyn til logistikk, økonomi og trafikktryggleik meiner vi dette bør avgrensast og at massane i so fall bør nyttast i Stakaldefoss-området. Sunnfjord Energi AS opprettheld sin prioritering slik den står beskrive i søknaden. Det blir også sådd tvil om avtalen mellom søkar og kommunane. Sjå vedlagt avtale med Jølster og Førde kommunar, datert 1.11.2013.

Side 3 og 4 – Om politisk handsaming:

Dette er eit reint partsinnlegg for Nordkraft-alternativet og ikkje kommentar til søknaden eller konsekvensar.

Konklusjonen:

Grunneigarane peikar på at Nordkraft sitt alternativ har alle fallrettar. Det er ikkje riktig. Sunnfjord Energi disponerer fallrettar i Kvamsfossen, dette er stadfesta i rettskraftig dom frå Fjordane Tingrett. Nordkraft disponerer ikkje alle fallrettar i sitt alternativ og har ikkje søkt om ekspropriasjon av dei rettane dei manglar.

Uttale frå Arne Aasland

Stakaldefossen Kraftverk har ikkje krav om minstevassføring. Det er i dag store flaumtap i kraftverket. Dette er årsaken til at Sunnfjord Energi ønskjer å utvide produksjonen på strekka med Jølstra Kraftverk. Økonomien i prosjektet er basert på at Stakaldefossen etter utbygginga fortsatt vil ha vilkår som vi har i dag.

Sunnfjord Energi tenker å nytte eksisterande lukearrangement i dammen til Stakaldefossen til å sleppe vatn ifm kulturføremål.

Uttale frå grunneigarane i Kvammen

Bakgrunnen for at vi ønskjer å plassere ein mindre del av overskotsmassane ved grustaket i Kvammen er at vi opplever dette som relativt uttømt til tross for NGU sin rapport av 2007. Vi engasjerte derfor i 2013



geolog til å vurdere ressursen. Geologen har no skrive ein rapport (vedlagt) som stadfestar at NGU sin rapport frå 2007 ikkje lenger er representativ. Når det gjeld spørsmålet om massane skal kunne nyttast til vidare uttak i massetaket eller om ein skal arrondere tilbake området slik det ein gong såg ut har vi lagt stor vekt på miljø og landskap og valt det siste alternativet. Etter ei utbygging ønskjer vi primært å rydde opp igjen alle område for anleggsvirksomheit. Etter vår kunnskap er dette moment som også veg tungt for konsesjonsmyndigheitene.

Når det gjeld ekspropriasjon er Sunnfjord Energi AS interessert i å komme i fram til ein avtale med grunneigarane om areal til deponering av overskotsmasse i Kvammen. For oss kan andre løysingar som til dels ein klausulering vere aktuelle.

Uttale frå Bergen Sjøfartsmuseum

Sunnfjord Energi AS stadfestar at vi var i kontakt med fylkeskulturminneavdelinga i 2013 og har avtale med dei at vi skal ha felles møte når vi startar opp detaljplanlegginga av kraftverket i løpet av 2015. Undersøkelingsplikta som er regulert av §9 i kulturminneloven blir ivaretatt i samarbeid med vår rådgivar i NIKU og kulturminneavdelinga.

Uttale frå Dagfinn og Torbjørg Grimsbø

Side 1 – Bruk av tunellmassar:

Vi har søkt om å legge massane i Stakaldefossen sekundært. Også Fylkesmannen si landbruksavdeling oppmodar NVE i si høyring om at massane bør nyttast innanfor den vedtatte reguleringsplanen for industriområdet (s. 9 tredje avsnitt).

Ulemper i anleggstida. Det er ikkje å komme i frå at det vil vere noko støy ved anleggsaktivitet og vi vil søke å gjerer desse konsekvensane minst mogleg. Vi er heilt einige med Grimsbø om at kommunikasjon mellom oss som utbygger og grunneigarar og naboar er viktig.

Vi har hatt kontakt med ein av grunneigaren som eig 51/1 der dei gamle sagene står. Vi er no gjort kjende med at det eksisterer eit sameige om bygningane. Vi beklagar at vi ikkje har diskutert kulturstien med Grimsbø på tidligare tidspunkt, men vi var ikkje klar over denne eigarkonstelasjonen. Vi vil invitere til eit møte med alle som har interesser rundt denne kulturstien når vi startar med detaljplanar.

Uttale frå diverse turistinteresser

Uttalen er ein partsuttale frå nokre turistinteresser på Vassenden. I uttalen blir det sett fram spådommar om konsekvensane ved ei kraftutbygging. Dette samsvarar ikkje med konsekvensutgreiingane. Blant anna viser utgreiinga at påverknaden på befolkningsutvikling er ubetydelige og at næringsliv for øvrig vil ha ein liten, men positiv effekt.

Når det gjeld vedtaket i kommunestyret var det stort fleirtal for utbygging, dissensen sto i spørsmålet om NVE skulle tvinge fram eit samarbeid mellom dei konkurrerande søknadane.

Uttale frå DNT

Side 1 – Generelle opplysningar om, og synspunkt på utbyggingsplanane i Jølstra:

Dette intervjuet var gitt på eit tidlig tidspunkt før ein hadde utgreia dei tekniske og miljømessige moglegheitane og konsekvensane. Når ein seinare søkte fritak frå samla plan og trekte seg ned til Tongahølen ivaretar ein dei viktige interessene knytt til storauren. Med desse interessene ivaretatt meiner vi at ein kan auke produksjonen til eit økonomisk gjennomførbart prosjekt.

Side 2 - Merknad til Sunnfjord Energi/Norconsult si konsekvensutgreiing, Norconsult kommenterer: Verdisetting av en friluftslivsaktivitet eller et område er i seg selv basert på skjønn, og en "korrekt verdi" finnes per definisjon ikke. Det har fra utreders side vært et bevisst valg å benytte den øverste delen av verdiskalaen kun på områder som skiller seg helt spesielt ut med hensyn til bruk og opplevelseskvaliteter. Dersom Jølstra tillegges svært stor verdi som raftingelv nasjonalt er det ingenting som vil skille denne fra f. eks. Sjoa. Lokalt sett er utreder imidlertid enig i at argumentene for å heve verdien til svært stor er gyldige.



Side 4, fjerde avsnitt – Om reguleringskonsesjon:

Sunnfjord Energi AS har ikkje søkt om endring av reguleringskonsesjonen for Jølstravatn. Jølstravatnet har vore regulert sia 1952 og som det blir påpeika av DNT har vatnet ein god og verdifull stamme. Påstanden fell derfor etter vår vurdering på sin eigen grunngeving. Ei utbygging av Jølstra Kraftverk vil ikkje påverke Jølstravatnet på nokon måte.

Side 4, femte og sjette avsnitt samt side 5, første avsnitt – Om terskel:

Ønskja som DNT tar opp om terskel ved utløpet av Tongahøeln meiner vi er ivaretatt og bekrefta i søknaden. I forhold til fisk vil den kunne passere gjennom luka som gir minstevassføringa. Denne skal stå open til ei kvar tid og vil dermed også fungere som fiskepassasje. I detaljplanlegginga av kraftverket vil vi saman med konsekvensutgreiar på fiske-tema optimalisere løysinga med omsyn til fisk.

Side 5, sjette avsnitt – Om elektriske anlegg:

Vi har hatt kontakt med Statnett om transformering. Det er riktig at den nye transformatoren alt er "full" og må utvidast. Statnett har planlagt å sette inn ein andre trafo som skal ta imot energi frå ny fornybar energi som er planlagt.

Side 6, tredje avsnitt – Om naturmiljø, Norconsult kommenterer:

Jølstra er i fagutredning naturmiljø beskrevet som en svært produktiv elv med høye vintertemperaturer og lite isdannelse. Dette gjør elva til et yndet leveområde for fossefall. Til grunn for vurderingene av konsekvenser for fossefall ligger utredningen om vanntemperatur og isforhold. I denne utredningen beskrives en forventet senkning av vanntemperatur på berørt elvestrekning på 0,5-1,5°C. Det står videre at dette igjen vil medføre noe økt isdannelse på berørt elvestrekning, men da vintervannføringen i Jølstra er lav og planlagte minstevannføringer i liten grad avviker fra dagens normalsituasjon, vil endringene bli små. Fossefallet er som art tilpasset å beite i vassdrag som fryser om vinteren, og i år med kalde vintre ser man ofte at fossefallet opptrer i store tettheter i de områdene som fremdeles er isfrie. Da det kun forventes mindre endringer i isutbredelse i Jølstra og det finnes uregulerte områder av elva både oppstrøms og nedstrøms regulert strekning er det mindre sannsynlig at utbyggingen vil få noen større negativ enn liten negativ konsekvens slik beskrevet i rapporten.

Side 6, sjette avsnitt – Om fisk og ferskvannsorganismar:

Vi søker ikkje endringar i gjeldande konsesjon for regulering av Jølstravatnet og vil sjølvsagt også etter ei utbygging av Jølstra kraftverk manøvrere Jølstravatnet i medhald til reglane som er fastsett for magasinet.

Side 6, sjuande avsnitt – Om inntaket i tongahølen:

Viser til Norconsult sin kommentar under Fylkesmannen i SF.

Side 6, åttande avsnitt – Om elva oppstrøms utløpet for Jølstra Kraftverk, kommentar frå Norconsult:

Det burde ideelt ha vært gjennomført en gytefisk/gropregistrering, samt detaljert elektrofiske på strekningen, også fra utløpet og opp til vandringshinderet fra Movatnet

Det ble registrert relativt høye tettheter av ungfisk av ørret høsten 2012, og dette området utgjør etter all sannsynlighet et viktig gyte- og oppvekstområde for ørreten i Movatnet i dag som blir forandret etter utbygging.

Som en del av miljøoppfølgingsplanen som er nevnt over bør det inngå følgende:

- Plan for steinsetting eller terskelbygging nedstrøms utløpet fra kraftstasjonen etter utbygging, slik at dagens habitat erstattes, og at det ikke blir et kanalpreg på elva. Dette vil også være avbøtende ved utfall i kraftverket ved at vanddekket areal opprettholdes.
- Det bør gjøres en detaljert vurdering av behovet for terskler på strekningen som får minstevannføring. Det bør ikke anlegges store, sammenhengende terskler, da dette vil gi bassenger med lav vannhastighet og dessuten kan være fragmenterende for fiskevandring. Cellererskler, samt tiltak som samler vannstrømmen ved f.eks. steinsetting kan være aktuelle tiltak som vil være gunstige for bunndyr og fisk. Generelt bør det etterstrebes stor habitatvariasjon slik, det er i Jølstra i dag.



Side 8, første avsnitt – Om kommunal økonomi:

Om det blir samanslåing av kommunar vil inntektene frå anlegget fortsatt gå til kommunen og komme lokalsamfunnet til gode på same måte som i dag.

Side 8, avsnitt 3-7 – Om Reiseliv, Norconsult kommenterer:

Formuleringen «i verste fall» er ikke heldig, og kan med fordel sløyfes i utredningen. Selv om det er et faktum at andre reiselivsbedrifter vil miste gjester som kommer for å raft og padle, var tilbakemeldingene fra to av de største reiselivsaktørene i området at det var fisketurismen som var klart viktigst for dem, og at raftingturismen utgjorde en mindre andel. Det kom også frem at mange av raftene/padlerene velger å overnatte på Solrenning camping, som er basen til Jølstra Rafting. Høringsuttalelsene inneholder videre motstridende opplysninger når det gjelder hvor mange som benytter Jølstra til rafting/padling, og en av innvendingene er at antallet padlere/raftere er vesentlig lavere enn det som ligger til grunn for konsekvensutredningen.

Side 8, siste avsnitt – Samandrag:

Som utbygger av Kjøsnestfjorden Kraftverk kjenner vi ikkje oss igjen i beskrivinga. Vi har ikkje fått negative tilbakemeldingar etter utbygginga.

Påstanden om at vi utnytter vatnet i elva maksimalt er vi ikkje einige i. Vi tar ut ei vassmengde som vi meiner godt ivaretar dei ulike interessene i elva. Unntaket er rafting, og i dette prosjektet må ein avvege fordelane ved kraftutbygging og rafting mot kvarandre.

Uttale frå Endre Grimsbø

Side 1, andre avsnitt – Om deponi:

For både primært alternativ med industriområde og sekundært alternativ opparbeiding av landbruksareal ser ikkje vi behov for erverv av grunn, berre ein klausulering av rett til å legge massane på dei planlagde områda. Om konsesjonsmyndigheitene derimot landar på det tredje alternativet med deponering av massane ønskjer vi som utbygger å erverve grunn til dette for å kunne ivareta deponiet for framtida.

Til gode føremål i nærleiken til anlegget er vi ikkje ueinige i å nytte massar. Men vi ønskjer, som vi skriver i vårt svar til grunneigarlaget i Kvammen og Eikås, ikkje å transportere massane over store avstandar. Sjå svar lenger oppe.

Side 1, tredje avsnitt – Myrområde, kommentar frå Norconsult:

Vedrørende spørsmål om myrområdets betydning for fugl, var dette opplysninger som ble gitt i intervju med den som forpaktet jorda i området. Opplysningene fremsto som troverdige og det ble den tette vegetasjonen nede i fuktdraget ble vurdert som et lite, men velegnet hekkeområde for fugl. Det er videre allmenn kjent at oversvømte jorder ofte tiltrekker seg fugl og flere steder i landet er slike oversvømmingsområder innarbeidet i kommunenes viltkartverk som viktige fagleområder. At dette skal medføre restriksjoner for grunneier er derimot ikke rimelig. Grimsbø kommenterer videre at det i fagrapporten nevnes at grevling kan forekomme i tiltaksområdet. Grevlingen var lenge en sjelden gjest i Sogn og Fjordane, men har i senere år etablert seg i Sogndal/Lusterområdet. I Jølster er den derimot ikke tidligere observert.

Side 2, andre avsnitt – Om Stadnamn:

Om bruk av stadnamn seier vi oss heilt einige i betydninga av historiske namn og omgrep. I søknaden er det nytta stadnamn som oppgitt i Statens Kartverk. At dette ikkje er riktig er beklageleg. Dei plassane det er nytta direkte feil namn beklagar vi dette. Vi trur likevel det er viktig at vi i ein søknadsprosess nyttar dei namna som står på andre offentlege kart. Slik vil interesserte knytte opplysningar i teksten til stadar på kart og i terrenget, men vi ser at dette kjem i konflikt med lokalkunnskap og er med på å skape ein ny presidents.

Side 2, siste avsnitt – Vasskjelder:

Dei nemnde vasskjeldene i form av oppkomme og borrehol vil bli innarbeida i grunnlaget for teknisk plan.



Uttale frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Side 2, siste avsnitt – Om minstevassføring, Norconsult kommenterer:
Sjå vedlagt notat frå Norconsult.

Side 4, tredje avsnitt – Om fisk:

Inntaket er utforma med arrangement for minstevassføring. Desse lukene vil vere opne heile tida slik at fisk kan passere opp og ned.

Norconsult kommenterer:

Dette forutsetter et arrangement (fiskesperre + evt leder). Fisk som stikker nedstrøms (utvandrende ål eller ørret som forsvinner nedover på høye vannføringer) vil søke å følge hovedvannstrømmen. Etter utbygging vil denne strømmen gå i inntaket. Det er derfor viktig med en effektiv fiskesperre og evt en fluktmekanisme som leder vannet til minstevannføringsarrangementet

Side 4, tredje avsnitt – Om fisk, Norconsult kommenterer:

Vi har vurdert konsekvensen som middels negativ for storørret. Dette fordi bestanden har høy verdi, og fordi det er knyttet usikkert til akkurat hvordan dette vil arte seg (ørekyte, endret fysisk habitat).

Side 5, første avsnitt – Om ørekyte, kommentar frå Norconsult:

Mye av fisken som trekkes inn i inntaket dør i møtet med varegrind, turbiner, trykk og pga stress. Det er likevel sannsynlig at noe fisk vil overleve turen gjennom kraftverket. Opplysninger fra lokale kjente tilsier at det skal finnes ørekyte i Movatnet, noe vi vurderer som sannsynlig da det finnes mye av arten i Flugelona.

Side 5 – Om landskap:

Nabovassdraga er verna, blant anna er det etablert ein fossesti langs Gaular-vassdraget som renn langs RV13 som er ein del av Nasjonale turistvegar. Når desse vassdraga blei verna var det ein føresetnad at Jølstra skulle vere tilgjengeleg for kraftutbygging.

Side 7, tredje avsnitt – Om avbøtande tiltak:

Vi støttar Fylkesmannen sin konklusjon om at eit regime med opp- og nedkøyring ikkje er positivt for andre tema og er grunnen til at vi ikkje har valt ei slik løysing.

Side 9, femte avsnitt – Om landbruk:

Vi stadfestar at areal som blir brukt til flaumvollar vil bli dekte med matjord slik at den ikkje blir forringa.

Side 9, siste avsnitt – Om drikkevatt:

Vi vil ta kontakt med grunneigarar på Kvammen for å forhøyre oss om det er vasskjelder vi ikkje har klart å fange opp.

Uttale frå Førde kommune

Vi registrerer at Førde kommune i det vesentlige støttar vår søknad.

Side 10 – Om etterundersøkingar, Norconsult kommenterer:

Det bør legges opp til tidsavgrensede for- og etterundersøkingar i forbindelse med en utbygging som skisseres i en miljøoppfølgingsplan. Denne kan inkludere:

- overvåking av storørrestammen (gytefisk/grop-registrering før og etter)
- elektrofiske på et fast stasjonsnett for å kunne sammenlikne tetthet før og etter, både mhp rekruttering av ørret og ørekyte. Dette vil danne grunnlag for å gjennomføre kompenserende tiltak som utfisking av ørekyte, evt habitattiltak som gytegrus og eller bedret oppveksthabitat.

Sunnfjord Energi AS støttar Norconsult sine råd om etterundersøkingar.

Uttale frå Jan Ove Flaten

Det er kommunane som har vedtatt reguleringsplanen. Etter vår kunnskap jobbar kommunane med erverv av areal Flaten paktar. Sunnfjord Energi AS har inngått avtale med kommunane (vedlagt) og



forhold oss til kommunen sine planar i primært alternativ. Vi vil samtidig nemne at vi sekundært søker å handtere massane slik Flaten beskriv til jordbruksføremål i Stakaldefossen.

Uttale frå Jølster kommune

Vi registrerer at det er eit stort fleirtal for utbygging og for det store alternativet med nokon vilkår. Mange av dei vilkåra Jølster kommune tar opp er forhold som vi har føreslått i vår konsesjonssøknad som for eksempel turstiar og gangbru. Dette står sjølvstøtt ved lag.

Under er eit utsnitt frå brevet til kommunen:

«Jølster kommunestyre kan ikkje tilrå utbygging av Jølstra kraftverk slik konsesjonssøknad frå Nordkraft AS og Sunnfjord Energi AS ligg føre.

«Dei evigvarande konsekvensane for fiske, friluftsliv og reiseliv som følgje av utbygging av Jølstra vert ikkje tilstrekkeleg kompensert og avbøta i søknadane.

Jølster kommunestyre vurderer at den største utbygginga gjev mest fornybar energi i samsvar med nasjonale mål, samtidig som den i størst grad ivaretek samfunnsinteressene. Jølster kommunestyre krev at NVE bringer dei to konsesjonssøkjara saman om krav om ei felles utbygging.»

Vi kan bekrefte at det har vore kontakt mellom Sunnfjord Energi og Nordkraft om eventuelt samarbeid, men vi vil bli overraska om NVE skulle pålegge Sunnfjord Energi å invitere med Nordkraft som deltakar i prosjektet og gi uttrykk for eventuelle vilkår.

Vidare lyder vedtaket til kommunen:

«Jølster kommunestyre vil tilrå den største utbygginga og drift av Jølstra kraftverk føreset at det vert stilt følgjande vilkår for konsesjon:

- 1. Det må etablerast reinskerist/fiskestengsel ved inntaket til tunnel i kraftanlegget*
- 2. Det vert sett i verk radiomerking av storaure for å sjå på områdebruk både før, under og minimum 5 år etter arbeidet med reguleringa er ferdig.*
- 3. Det vert etablert gangbru med ei breidde på 2 m og universell utforming over Kvamsfossen for å legge til rette for bruk av friluftsområde*
- 4. Det vert utarbeidd plan for tursti og gjenbruk av anleggomsråde for friluftsføremål. Det er eit minstekrav at utbygger etablerer, byggjer og vedlikeheld for all framtid, rundsti og gangbru over elva ved Kvamsfossen som knyt saman turstiar på begge sider av elva. Rundsti og gangbru skal ha ei minimum breidde på 2 m og universell utforming.*
- 5. Det vert sett vilkår om fiskefond med årleg bidrag til Jølster kommune på kr 100.000,- i 2014 verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år.*
- 6. Det vert sett vilkår om opparbeiding og vedlikehald av terskelpunkt i naturstein på berørt utbyggingsstrekning, for å oppretthalde kulpar for større fisk, og fiske-trapp eller anordning for fiskevandring over Tongahølsdammen.*
- 7. Det vert sett krav om næringsfond med årleg bidrag til Jølster kommune på kr. 800.000,- kr i 2014 verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år.*
- 8. Det vert sett vilkår om opparbeiding av framføringsveggar for fiberkabel til fastbuande bedrifter og offentleg verksemder i grendene Langhaugane – Stakaldefossen – Flaten - Grimsbø – Slåtten og Kvammen.*
- 9. Overskotsmasse frå tunneldriving skal nyttast til opparbeiding av Moskog industriområde. Utbygger skal syte for og koste transport og planering av overskotsmasse til Moskog industriområde i område K2, K3 eller K4 i godkjent områdereuleringsplan for Moskog industriområde.*

Med slike vilkår meiner Jølster kommunestyre ut frå ei heilskapleg vurdering at konsesjon til bygging og drift av Jølstra kraftverk har større fordelar enn ulemper for lokalsamfunn, kommunen og storsamfunnet.»

Punkt 1-3 og 6 har vi ikkje kommentarar til. Når det gjeld punkt 5 og 7 om fiske- og næringsfond meiner vi at det bør vurderast og eventuelt fastsettast av konsesjonsmyndigheitene i ein samla vurdering. Vi registrerer at nivået kommunen framsett krav om er langt over gjeldande praksis. Punkt 8 kan vi ikkje sjå

at er eit avbøtande tiltak for ulemper ved kraftutbygging. Bebuarar i dette området er i all hovudsak grunneigarane i prosjektet. Desse får sin erstatning gjennom fallrettserstatning. Punkt 9 om overskotsmassar har vi alt inngått avtale med kommunane om.

Vidare legg vi ved brevet vi sendte kommunestyret i Jølster før kommunestyremøtet som avklaring om blant anna vår holdning til utbyggingsavtale.

Uttale frå Jølster Rafting

I KU og anna samanheng fram til no har det vore snakk om opp til 1200 besøkjande. No er det snakk om 2000. Sett i lys av omsetning og at verksemda har eksistert i ca. 20 år stiller vi spørsmålsteikn ved ein påstand om potensial på 5-6000 besøkjande.

Sunnfjord Energi har i konsesjonssøknaden forholdt seg til den virksomheit som Jølster Rafting har hatt til no med om lag 1200 besøkande. Vi registerer at Jølster Rafting har ambisjonar på å utvide verksamheita og ser eit betydelig økonomisk potensiale i det. Slike betraktningar blir nødvendigvis veldig usikre når det ikkje baserer seg på eksisterande verksamheit. Reknestykket med total omsetning verkar for oss konstruert for å gi ei inntekt til næringslivet som samsvarar med kommunen sine inntekter ved ei kraftutbygging. Realismen i dette er etter vår oppfatning liten.

Uttale frå Kari Fluge og Øyvind Stavøystrand

Prosjektet ligger i sin heilheit nedanfor eigedommane til Kari Fluge og Øyvind Stavøystrand. Konsekvensutgreiningane konkluderer med at Flugelona blir tilnærma upåverka av utbygginga og forholda som grunneigarane er bekymra for meiner vi dermed er avkrefta.

Uttale frå Lund & Co

Høringsuttala er avgitt på vegne av private grunneigarar som må avstå fall ved gjennomføring av Sunnfjord Energi sine utbyggingsplaner.

Med uttala følgde også tidligare uttalingar fra Lund & Co på vegne av dei same grunneigarane datert 19. oktober 2012 og 29. august 2013. Dei tidligerare uttalanane rører same tema, men er til dels meir utdjupande, særleg gjeld dette uttalinga den 29. august 2013 som er ein høringsuttale til Sunnfjord Energi si melding.

Våre merknader i det følgande gjelder så vel uttalinga den 29. august 2013 som uttalinga 12. september 2014.

Side 2, punkt 2.1 – Om vilkår for tildeling av konsesjon

Uttalinga fra Lund & Co rører prinsippa for tildeling av konsesjon. På det overordna plan synes fremstillinga ikkje å være vesentlig avvikande fra Sunnfjord Energi sitt syn. Sunnfjord Energi er ikkje ueinig i at konsesjon berre kan gjevast om fordelane overstig skader og ulemper for allmenne og privat interesse.

Ved denne vurderinga er hovedelementa verdiskapinga gjennom ny produksjon og ulempene for miljø og natur. I tillegg er det relevant å trekke inn fordelane for lokalsamfunnet og fordelar og ulemper for dei direkte påverka partar.

Når det gjeld behov for ekspropriasjon kan nok det etter omstendighetene også være eit relevant forhold der konkurrerande utbyggingsalternativer står mot kvarandre og avveininga av dei meir sentrale elementa ikkje går i favør av nokon av alternativa. Det er imidlertid feil å fremstille bruk av ekspropriasjonsinstituttet som ein uting ved gjennomføring av større kraftutbyggingar. Uttalinga fra Energi- og miljøkomiteen i innstillinga til vannressursloven gjeld mikro- og minikraftverk. Det er ikkje tilfelle i denne aktuelle saka.

Side 3, punkt 2.3 – Om dei konkurrerande utbyggingsalternativa



Lund & Co gjer rede for bakgrunnen for at forhandlingene mellom Sunnfjord Energi og grunneigarane ikkje førte fram, og at det istaden vart inngått ein avtale mellom Fjellkraft (no Nordkraft) og grunneigarane. Vi dela ikkje fremstillingane når det hevdast at årsaka til at forhandlingane med Sunnfjord Energi ikkje førte fram, utelukkande ligger i at Sunnfjord Energi ikkje var villig til å betale markedspris for falla. Temaet er neppe av betydning for konsesjonsvurderinga, men Sunnfjord Energi finn likevel grunn til å opplyse at selskapet ikkje fant det økonomisk ansvarlig å imøtekomme forhandlingsutvalget sitt krav. Dette har ikkje med holdninga til rettslig prinsipp eller markedsmessige vurderingar å gjøere. Ei løysing i samsvar med desse prinsippa kunne ein fått gjennom skjønnsbehandling, men det blei avvist av grunneigarane sitt forhandlingsutvalg.

Lund & Co har ulike formuleringar med omsyn til kven som konkurrerer om utbygging. Det er eit faktum at dei to konkurrerande søkarane er Sunnfjord Energi og Nordkraft. Når Lund & Co framstiller det slik at konsesjon til Sunnfjord Energi vil medføre at grunneigarane takast i frå utbyggingsrett blir det feil. Det har aldri vært aktuelt for grunneigarane å ta ein utbyggingsposisjon av betydning, sjølv om både Nordkraft og Sunnfjord Energi har tilbudt grunneigarane deltaking. Ei utbygging av denne karakter med kapitalkrav og økonomisk risiko ligg ikkje til rette for betydeleg deltaking frå dei aktuelle grunneigarane.

Dei konkrete avvegingane under konsesjonsvurderinga

Desse forhold er i nokon grad meir utdjupande kommentert annan stad i denne uttalinga. Her avgrensa vi oss til korte merknader til Lund & Co si framstilling.

Side 3, første avsnitt – Om produksjon ved dei konkurrerande alternativa

I Sunnfjord Energi sin søknad er det oppgitt ein produksjon på 176 GWh mens det i Nordkraft sin søknad er oppgitt 131 GWh. Desse produksjonstala er ikkje basert på same tilsigsserie. Om ein nyttar tilsigsserien Sunnfjord Energi har lagt til grunn vil Sunnfjord Energi sitt prosjekt produsere 176 GWh ny fornybar energi, mens Nordkraft sitt alternativ vil produsere berre 108 GWh. Om ein brukar tilsigsserien Nordkraft nytta i sine berekningar vil Sunnfjord Energi sitt prosjekt gi 200 GWh ny fornybar energi og Nordkraft sitt alternativ 131 GWh. Realiteten er at Sunnfjord Energi sitt prosjekt uansett gir om lag 70 GWh meir fornybar energi når ein brukar same føresetnadar. Viser til konsesjonssøknaden punkt 2.11 om produksjonsberekningar.

Lund & Co vel eit anna samanligningsgrunnlag, nemlig ny produksjon ved Sunnfjord Energi sitt prosjekt samanlikna med ny produksjon ved to andre utbyggingar, eit øvre og et nedre alternativ. Denne sammenlikninga er ikkje aktuell. Det føreligg ingen søknad eller interesse i ein slik kombinasjon slik Lund & Co legg til grunn for si samenlikning.

Side 7, punkt 2.7 – Om konsekvensar for miljø

Dei miljømessige virkningane er tilnærma lik Sunnfjord Energi og ved Nordkraft sitt prosjekt. Målt i forhold til andel fornybar produksjon ved alternativa er det en betydelig fordel i favør Sunnfjord Energi.

Side 5, punkt 2.5 – Om lokal verdiskaping

Desse forholda er særleg vurdert av Førde kommune og Jølster kommune. Vi syner til desse uttalanane som også er kommentert tidligare i vår uttale.

I uttalen framhevast i tilknytning til dette temaet også at det er «*ein eigenverdi i seg sjølv at grunneigarane får bygge ut egne ressursar*», men som nemnt førut er det ikkje riktig attgjeving av dei faktiske forholda. Det er Nordkraft, og ikkje grunneigarane, som evt. skal bygge ut.

Side 4, punkt 2.4 – Om fallerstatningar til aktuelle grunneigarar

Dette temaet framstillast i uttalinga frå Lund & Co på ulike og til dels motstridande måtar. Dels framstillast det som ei ulempe om avtalen med Nordkraft ikkje blir gjennomført med dei store ytingane den gir grunneigarane. Dels framstillast det slik at grunneigarane får enda større inntekter ved ekspropriasjon av Sunnfjord Energi, men då er det lønnsmda ved utbygginga som trekk i negativ retning for Sunnfjord Energi.



Vi skal ikkje i denne samanhengen gå inn på utbetalingar ved dei ulike alternativa. Tildelast Sunnfjord Energi konsesjon og ekspropriasjonstillating, vil grunneigarane få full erstatning i samsvar med dei rettslige prinsippa, fastsatt ved rettslig handsaming så framtid partane ikkje skulle bli einige.

Sunnfjord Energi tek klart avstand frå at handsaming av skjønnsrett vil innebære at det er usikkert om prosjektet lar seg realisere innan utløpet av 2020. Det er som kjent det normale ved kraftutbygging at endelig fastsetting av erstatning finn stad etter at utbygginga har starta opp.

Uttale frå NHO Reiseliv

Vi meiner utbygginga av Kjøsnestfjorden Kraftverk syner at det i dag er mogleg å bygge ut vassdrag samtidig som ein på ein god måte ivaretar andre interesser. Fleire protesterte den gang mot utbygging. No planlegger lokalt reiseliv saman med Innovasjon Norge tunell opp til utbyggingsområdet i Kjøsnestfjorden.

Vi meiner at også Jølstra Kraftverk er ei skånsam utbygging med omsyn til fiske, friluftsliv, landskap osv. Unntaket er raftinga som vi ikkje klarer å komme tilstrekkeleg i møte. Vi meiner at konsekvensutgreiinga underbygger vår vurdering.

Uttale frå Norsk Fiskesenter

Etter gjentatt presisering ovanfor Norsk Fiskesenter uttalar dei seg stadig om eit prosjekt frå Jølstravatnet og nedover. Etter fritaket frå Samla Plan for eit prosjekt frå Tongahølen til Movatnet blei alternativet med inntak i Jølstrvatn forkasta. Vi forstår at Norsk fiskesenter er opptatt av forholda for fisk, men vi meiner det no er godt dokumentert i KU-ane at storauren ikkje vil bli skadelidande da ein har trekt inntaket ned til Tongahølen. Med aktiviteten sin primært i øvre del av vassdraget mot Jølstravatnet trur vi ikkje at Norsk Fiskesenter sitt produkt vil bli forringa og at spådommane skal slå til.

Tilleggsuttale

NVE har tidlegare stadfesta at kommunar som har eigarpostar i selskap er gilde i uttale om konsesjonssøknadar.

Terskelen i inntaket er planlagt med 0,5m heving av vasspegelen. Det er etter analysar av inntakskonstruksjon den høgda som gir ein vasshastighet gjennom kulpen som samsvarar best med det forskning seier er optimalt for fisk si gyting.

Uttale frå Ole Johan Aasen

Innspela til utretting av vegen over utløpet samt stikkvegen opp eigedomen Nordbø vil vi ta med oss i detaljplanlegginga. I lag med grunneigarane og kommunen vil vi søke å finne gode løysingar på det som blir tatt opp.

For fisk meiner vi ikkje situasjonen vil endre seg i forhold til i dag. Om Stakaldefossen kraftverk blir stoppa vil vatnet renne over dammen på Stakaldefossen og gjennom fosseløpet. Om det er minstevassføring eller på større vassføringar vil alt vatnet gå forbi Stakaldefossen Kraftverk. Ved utfall i nye Jølstra Kraftverk vil ein planlagt omløpsventil sikre vassføringa frå Reinene og vidare nedover vassdraget mot Brulandsfossen.

Uttale frå SFE Nett

Vi har dialog med både Statnett, SFE Nett og Sunnfjord Energi AS Nett om tilknytning. Syner til brev frå SE Nett, SFE Nett og Statnett som er vedlagt (12 og 13) i søknaden.

Vi støttar SFE sin uttale med omsyn til å planere ut ekstra areal når ein har massar tilgjengeleg. Dette ber vi om at NVE tar med i konsesjonshandsaminga.

Som Skrivarvik tar opp i brevet vil vi halde dialogen med både nettverksemdene og NVE når vi skal detaljplanlegge kraftverket.



Uttale frå naboar i Stakaldefossen

Sunnfjord Energi AS eig tre av seks hus i Stakaldefossen som har blitt bygd ut rundt det gamle kraftverket.

At husa i Stakaldefossen ikkje er med på nokon av karta beklagar vi. Som bakgrunnskart har vi nytta Statens Kartverk sine kart og i denne målestokken syner ikkje husa. Det er ikkje medvite gjort frå Sunnfjord Energi si side.

Om anleggsdrifta tar vi med oss innspela til detaljplanleggingsfasen. I teknisk plan som skal godkjennast av NVE skal vi detaljert forklare korleis vi i praksis vil handtere massar. Vi vil likevel understreke at området alt er regulert om til industriområde, uavhengig av det planlagde kraftverket.

Om vedlegg 9: Det som blir peika på i brevet om plassering av massar innanfor grensene for reguleringsplanen er riktig. Etter at reguleringsplanen er utarbeida har Statnett flytta sin veg til den nye 420kV stasjonen lenger nord. Når vi har skissert planane for plassering av massane er det basert på teikningar frå Statnett og kommunane. Massane er tenkt nytta av kommunane til opparbeiding av industriområdet og det er kommunen som legg premissane for detaljar knytt til dette. Etter det vi kjenner til har kommunane starta arbeidet med detaljplanar for industriområdet.

Uttale frå Statens Vegvesen

Det er etablert dialog med SVV, men prosjekt deira er for umodent til å sei noko om sannsynlegheit for ulike alternativ. Vi meiner uansett om SVV vel å gå vidare med veg i dagen over inntaket, eller om ein trekker seg inn i fjellet med tunell, så er prosjekta foreinelege.

Avslutning

Vi har prøvd å svare dei spørsmåla som er kome opp i høyringsuttalane og kommentere der vi føler det er behov for klargjering. Om NVE eller andre interesserte ønskjer noko meir utdjupa, eller at det er noko ein meiner ikkje er fanga opp, ber vi om at de tek kontakt med underteikna.

Beste helsing



Kjell Johnny Kvamme

Prosjektleder Jølstra Kraftverk

Mobil: +47 959 89 033

Kontor: +47 57 72 23 77

E-post: kjell.johnny.kvamme@sunnfjordenergi.no

Vedlegg:

- Avtale mellom Førde og Jølster kommunar og Sunnfjord Energi
- Brev til Jølster kommunestyre ad utbyggingsavtale
- Notat frå Norconsult om minstevassføring
- Rapport frå RRG om massetak Nesbakken - Kvammen



AVTALE

Mellom

JØLSTER KOMMUNE

og

FØRDE KOMMUNE

og

SUNNFJORD ENERGI AS

Denne avtale (**Avtalen**) er inngått den 1.11.2013 mellom

- (1) JØLSTER KOMMUNE og
- (2) FØRDE KOMMUNE og
- (3) SUNNFJORD ENERGI AS (organisasjonsnr. 916 501 420)

vedrørende etablering av samarbeid ved bygging av Jølstra kraftverk:

1. **BAKGRUNN**

Sunnfjord Energi sendte i april 2012 forhåndsmelding til Norges vassdrags- og energidirektorat for bygging av nytt vannkraftverk i Jølstra, Jølstra kraftverk. Utbyggingen vil blant annet innebære bygging av ny kraftstasjon og driving av tunneler.

Jølster og Førde kommuner samarbeider om utvikling av industriområdet på Moskog og har i den forbindelse interesse i å disponere tunnelmasser fra etableringen av Jølstra kraftverk. Kommunene og Sunnfjord Energi har derfor blitt enige om å inngå en avtale som regulerer viktige forhold knyttet til kraftutbyggingen som partene har en felles interesse av å regulere.

2. **BRUK AV MASSER FRA TUNNELDRIFT**

Sunnfjord Energi skal vederlagsfritt avstå overskottsmasser fra anleggsdriften til kommunene for bruk i Sunnfjord næringspark. Kommunene skal på sin side motta massene slik de tas ut og sørge for nødvendig atkomst til og tilretteleggelse av egnede arealer i Sunnfjord næringspark for mottak av massene.

Sunnfjord Energi sørger for transport til dit massene skal tippe. Ansvaret for massene etter tipping er i sin helhet hos kommunene.

De nærmere knyttet til avståelsen og bruk av massene fra tunneldriften reguleres i rammeavtalen.

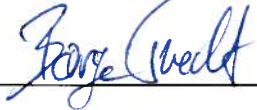
3. **INNGÅELSE AV RAMMEAVTALE**

Jølster kommune, Førde kommune og Sunnfjord Energi er enige om at det skal fremforhandles og inngås en rammeavtale som regulerer viktige forhold knyttet til utbyggingen av Jølstra kraftverk.

4. SIGNATUR

Avtalen er utferdiget i tre eksemplarer, hvorav partene hver beholder ett.

Jølster kommune



Førde kommune



Sunnfjord Energi AS



Jølster kommune
6843 Skei i Jølster

Att: Børge Tvedt

Dykkar ref: **Dykkar dato:** **Vår ref:** **Arkiv:** **Sakshandsamar:** **Dato:**
Kjell Johnny Kvamme 21.8.2014

Ad utbyggingsavtale mellom Sunnfjord Energi AS og Jølster kommune om Jølstra Kraftverk

Vi viser til innleiande møte på Skei den 15.8.2014 og utkast til avtale mellom partane vi mottok i etterkant.

Bakgrunn

Sunnfjord Energi AS har søkt om konsesjon for eit kraftverk med inntak i Tongahølen i Jølster kommune og utløp på Reinene i Førde kommune. Jølster kommune signaliserte på folkemøte om konsesjonssøknaden at De ønskte ei utbyggingsavtale med konsesjonssøkarane. Kommunestyret har etter det satt ned eit utval som har fått mandat til å forhandle fram ein slik avtale. Utvalet inviterte Sunnfjord Energi AS til eit innleiande møte på Skei 15. august der De presenterte dykkar syn på utbygginga og tema De ville ha inn i ein avtale.

Positive effektar for Jølster kommune

Sunnfjord Energi AS sitt konsesjonssøkte prosjekt vil skape store verdiar, også lokalt. Berre skattar og avgifter vil årlig tilføre kommunen om lag 7 millionar kroner. Med dagens diskonteringsrente har dette ein noverdi for kommunen på 175 millionar. Vidare har vi alt inngått ein avtale med både Førde og Jølster kommune der overskotsmassane frå prosjektet vederlagsfritt blir gitt kommunane for opparbeiding av industriområde på Moskog. Verdien av desse massane er omlag 45 millionar.

Prosjektet vil skape arbeidsplassar både i utbyggings- og driftsfasen lokalt. Vi har erfaring for at overnattings- og serveringsstadar, teneste- og vareleverandørar og entreprenørar lokalt får ta stor del i aktiviteten som prosjektet genererer. For oss er det også viktig at prosjektet inviterar til lokal deltaking. Grunneigarar vil gjennom fallrettserstatning ta del i verdiskapinga. Prosjektet er dermed med på å sikre og tilføre busetnad og kompetanse i regionen.

Vidare har vi i konsesjonssøknaden føreslått avbøtande tiltak knytt til friluftsliv som blant anna gangbru og -sti ved Tongahølen. Saman med eit sterkt fokus på å minimalisere inntrykket i landskapet ved å plassere anleggsdelar i fjellhallar trur vi gangbrua og stien vil gjere området attraktivt som turområde både for lokalbefolkning og tilreisande.

Det som Sunnfjord Energi AS har føreslått i konsesjonssøknaden vil vi sjølvsagt stå ved om prosjektet blir realisert, men vi vil likevel påpeike at kommunen bør signalisere sin støtte til desse tiltaka i sin uttale til konsesjonsmyndigheitene.

Verken kommune eller utbyggar har kunnskap om konsesjonsvilkåra som kjem frå konsesjonsstyresmaktene og det er dei som i størst grad påverkar ytingane frå utbyggar til kommune.




Forslaget til avtale

Sunnfjord Energi AS er positiv til kommunen sitt ønske om ein utbyggingsavtale. Dykkar utkast inneheld tema som vi meiner det er riktig å drøfte. Vi meiner likevel at tidspunktet for å inngå ein utbyggingsavtale i forkant av kommunen si uttale til konsesjonssøknaden ikkje blir rett. På noverande tidspunkt kjenner vi ikkje den endelege økonomien i prosjektet. Eventuelle fiske- og næringsfond meiner vi det er riktig at konsesjonsmyndighetene tar med i si samla vurdering. Det er normalt dei som set nivå og vilkår for slike fond. Dei tema som er foreslått i utkastet og ikkje blir fanga opp av konsesjonen er det naturleg å drøfte etter at konsesjonen er gitt og før selskapet tar investeringsavgjer. Ein slik avtale må godkjennast i Sunnfjord Energi AS sitt styre og det er først når konsesjonsvilkåra er klare og selskapet har gjort førebuingar for eit investeringsframlegg at styret har den kunnskapen dei treng for å gå inn i ein slik avtale.

Vi gjer merksam på at den tidkrevjande prosessen fram til no, har ført til at prosjektet er seint ute for å kome i produksjon innan fristen for elsertifikat i 2020. Bereknningar viser at med gjeldande rammetilhøve treng prosjektet tilgang til slike sertifikat for at tidleg investeringsavgjerd kan vere påreknelig. Det er gjort omfattande utgreiingar som er lagt fram som ein del av konsesjonssøknaden. Krav om tilleggsutgreiingar vil føre til at konsesjonshandsaminga tek lenger tid og at det ikkje lenger er pårekeleg at prosjektet kan halde fristen som er satt for elsertifikat.

Oppsummert vil vårt prosjekt samanlikna med eit mindre alternativ skape mykje større verdiskaping for Jølster kommune og vi ser fram til å samarbeide vidare for å realisere det.

Med helsing
SUNNFJORD ENERGI AS



Kjell Johnny Kvamme
Prosjektleder Jølstra Kraftverk

Til: Kjell Johnny Kvamme

Fra: Torgeir Isdahl

Dato/Rev: 12.01.15

Vurdering av endret foreslått periode for minstevannføringslipp i Jølstra kraftverk, og mulige virkninger for miljøtemaer

I forbindelse med Sunnfjord Energi AS søknad om konsesjon til utbygging av Jølstra kraftverk, har Norconsult tidligere utarbeidet miljøfaglige utredninger for ulike temaer. I disse utredningene er følgende minstevannføringer lagt til grunn:

- Minstevannføring sommer 12 m³/sek (1/5 – 30/9) og minstevannføring vinter 4 m³/sek (1/10 – 30/4)

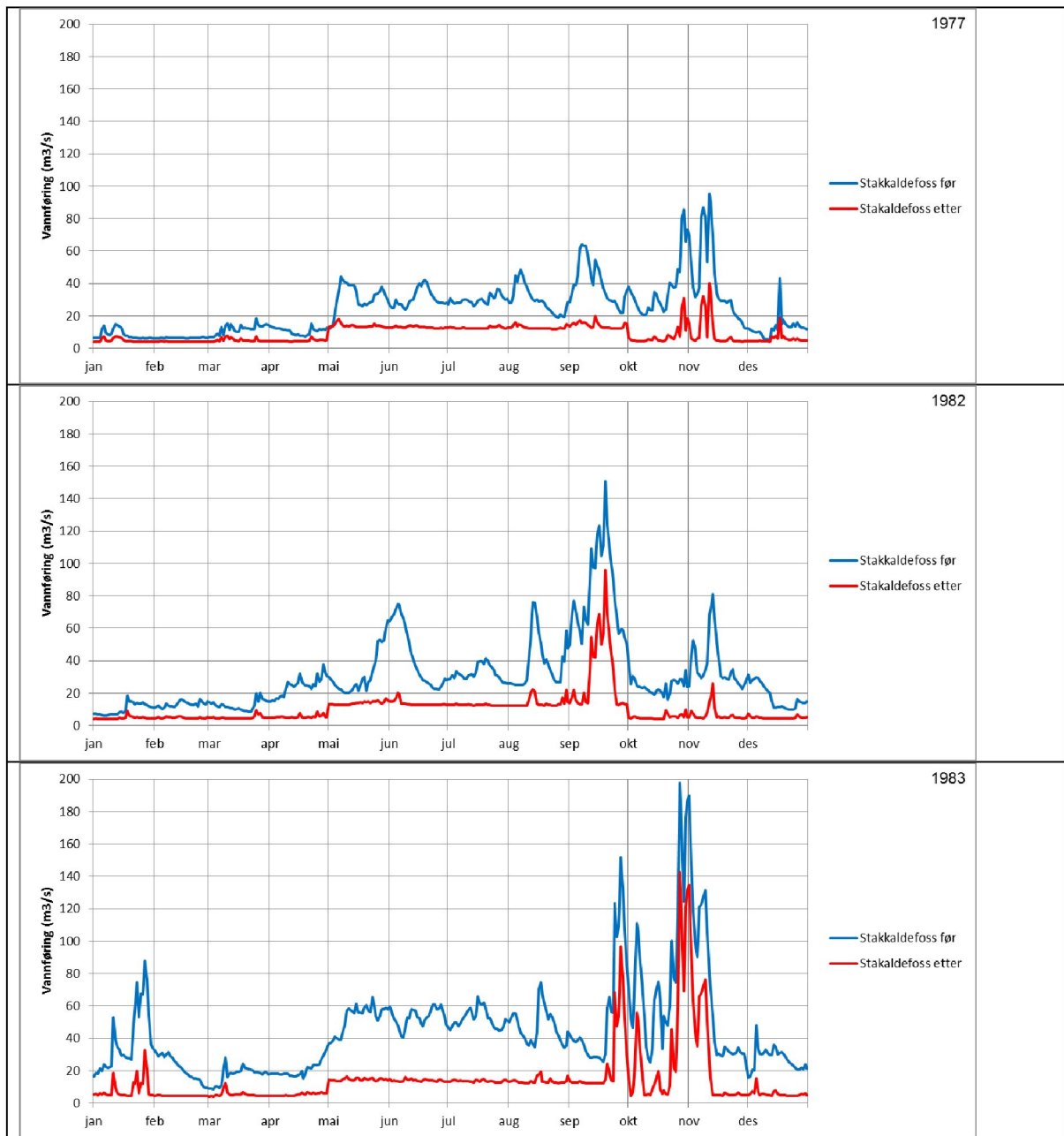
Sunnfjord Energi har imidlertid bedt om at det gjøres en vurdering av at minstevannføringen om vinteren varer frem til 14. mai, slik at datoene blir som følger.

- Minstevannføring sommer 12 m³/sek (15/5 – 30/9) og minstevannføring vinter 4 m³/sek (1/10 – 14/5)

Dette notatet redegjør for eventuelle virkninger som denne endringen vil kunne ha for det enkelte tema, i tillegg til hva som er utredet i de opprinnelige fagrapportene.

1.1 Vannføring før og etter utbygging

Figur 1 viser vannføring før inntak Stakaldefoss før og etter bygging av Jølstra kraftverk for et tørt, normalt og vått år. Minstevannføringer tilsvarende 12,0 og 4,0 m³/s for sommer (01.05-30.09) resp. vinter (01.10-30.04). Kurvene viser altså ikke "den nye" situasjonen, men legges til grunn for vurderinger. Snøsmeltingen kommer gjerne gang i slutten av april i våte og middels våte år, mens i tørre (kalde) år starter snøsmeltingen noe senere, typisk i første uke i mai. Etter-utbygging-kurven (den røde) viser at det er minstevannføringen som står for vannføringen på utbyggingstrekningen i denne perioden, og at flomtap kun utgjør neglisjerbare vannmengder i første halvdel av mai. Med unntak av noen små topper fra mai-august, knyttes flomtapet hovedsakelig til høsten (fra september og utover)



Figur 1 Vannføringer før inntak Stakkaldefoss før og etter Jølstra kraftverk (alternativ 1).

Fisk og ferskvannsorganismer

En to uker lengre periode med minstevannføring om vinteren vil ikke ha betydning i området oppstrøms fossen. Den utvidete perioden for minstevannføring om vinteren vil ha betydning på strekningen mellom inntaket, fra Kvamsfossen og nedover.

Fiskeegg som ligger i grusen gjennom vinteren/våren vil klekke og svømme opp fra grusen om våren og forsommeren. Dette vil sannsynligvis ikke påvirkes av en lengre periode med lav minstevannføring fordi disse uansett er lagt på lav vannføring om høsten. Veksten hos ørretungene er i stor grad styrt av temperatur. Vannet som kommer fra overflaten i Jølstevatn forventes heller ikke å påvirke veksten i særlig negativ grad ved forlenget minstevannføring.

Bunndyrproduksjonen vil kunne bli noe lavere, fordi det vanddekte arealet minker i disse to ukene. Forskjellen er imidlertid liten, fordi aktiviteten av voksne bunndyr som legger egg i større grad kommer i gang litt utpå sommeren når omgivelsene når en høyere temperatur.

Redusert vanddyp- og hastighet på strykestrekninger, vil kunne favorisere fremvekst av ørekyte, men en forlenget periode på to uker vil sannsynligvis være nærmest neglisjerbar.

Vurderinger av omfang og konsekvens for fisk og ferskvannsorganismer vil være uendret i forhold til den opprinnelige utredningen.

Naturmiljø

På berørt elvestrekning finnes det enkelte verdifulle fuktighetskrevende mosearter med blant annet elvehalemose (VU). Denne arten er sårbar for uttørking, og kombinasjonen lav luftfuktighet, sterk sol og høy temperatur vil være skadelig for disse fuktighetskrevende artene. Ved å forlenge perioden med vinterminstevannføring til ut i midten av mai, øker sannsynligheten for at slike varme, tørre perioder skal forekomme samtidig som minstevannføringen er lav. En slik varmeperiode vil igjen resultere i økt snøsmelting og vannføring, men med kraftverkets store slukevne, kan det ta tid før man kan forvente noen redning i form av overløp. For lav og moser vurderes følgelig utsettelsen av sommervannføringen til å ha en liten forverrende effekt. For øvrige naturmiljøtema vurderes effektene å være begrensede.

Friluftsliv

Konsekvensene av å forlenge perioden med minstevannføring på 4 m³/s med to uker, frem til 15. mai, vil være relativt begrensede for friluftslivet. Når det gjelder fiske forventes ikke mulighetene for fangst (dvs. fiske- og bunndyrproduksjonen) å bli påvirket utover det som er beskrevet i konsekvensutredningen for fagtema fisk, jfr. over, men opplevelsesverdien og den praktiske utøvelsen av fisket vil påvirkes av å ha så lav vannføring som 4m³/s helt frem til 15. mai. Til orientering oppheves fredningen 15. april.

Mai er videre en periode hvor det normalt er fint å gå tur langs Jølstra, og siden vannføringen ofte ligger på rundt 40 m³/s i de to ukene det er snakk om, vil de turgående ikke få oppleve en like levende og spennende elv. Siden det uansett ikke vil være mulig å raftet på 12 m³/s, vil ikke endringen av minstevannføringsregimet få noen praktisk betydning for denne friluftslivinteressen.

Landskap

En forlengelse av perioden med minstevannføring på 4 m³/s innebærer at vannføringen i Jølstra vil bli vesentlig lavere enn den normalt vil ha vært i første halvdel av mai. Elva vil fremstå som statisk og ensformig, noe som vil være et tap for landskapsopplevelsen, jfr. vurderingene i landskapsrapporten.

Øvrige fagtemaer

For temaene erosjon og sedimenttransport, hydrogeologi, kulturminner, forurensning, naturressurser, nærings- og samfunnsinteresser vil ikke forlengelsen av perioden med minstevannføring på 4 m³/s vil ha noen nevneverdig betydning.

Sandvika, 2015-01-12

Utarbeidet:

Fagkontroll:

Godkjent:

Lars Bendixby og Elin Riise

Torgeir Isdahl

Torgeir Isdahl

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sunnfjord Energi AS
Førde

RAPPORT:

Jølster – Vurdering av sand og grus førekomst ved gbnr.: 49/1, 49/2 og 49/3.- Nesbakkane - Kvammen



Fig.1: Flybilette over grusuttaket ved Nesbakkane. Nydyrka grønt areal er tidlegare oråde for sand og grus. Område lengre mot sør viser eit uttaksområde som nærmer seg slutten. Området blir gjort klart for planering og attsåing til eng. Raud pil. Blå pil peiker mot kraterområdet, der ein har kome ned mot elvenivå.

Jølster – Vurdering av sand og grus førekomst ved gbnr.: 49/1, 49/2 og 49/3.- Nesbakkane - Kvammen

1. Innleiing

25.11.2013 tok Kjell Johnny Kvamme, prosjektleiar ved Jølstra kraftutbygging kontakt med tanke på å vurdere sand og grusførekomstene ved gbnr.: 49/1, 49/2 og 49/3.- Nesbakkane – Kvammen i Jølster.

Sunnfjord Energi AS har ei oppfatning om at førekomstene ved Nesbakkane på det næraste er uttømd. Medan NGU i ein rapport frå 2007 meiner at førekomstene representerer ein regional ressurs.

Etter avtale med Sunnfjord Energi, er det gjort synfaring ved Kvammen 3. – 4. 12. 2013. Det er også gjort synfaring i området i 2014 i snøfri periode.

2. Lokalisering

Sand og grusdrifta ved Nesbakkane ligg på sørsida av Jølstra. Her har et vore drift i lang tid. Også etter 2007, då NGU var på staden og gjorde kartleggingar.

3. Problemstilling

Sunnfjord Energi AS, Førde førebur søknadsdokument som gjeld planlegging og byggjing av Jølstra kraftstasjon ved Moskog. Det skal byggjast røyr tunnel i fjell mellom Kvammen og Moskog i Jølster.

Sunnfjord Energi har tankar om å nytte grustaket ved Kvammen som deponiområde i samband med lagring av sprengstein frå tunnelarbeida. Spørsmålet no er om et er att meir grus og sand av betydning ved Kvammen, eller om det meste av massene no er tømde.

4. Geologiske tilhøve

Berggrunnen i det aktuelle området består i det vesentlege av grunnfjellsbergarter av typen granittisk gneis, augegneis og meir eller mindre område med skifer gneis. Strøket er i hovudsak orientert parallelt med dalgangen.

Dalløpet mellom Vassenden ved enden av Jølstravatnet og Moskog er domiert av moreneavsetningar. I det vesentleg morenemateriale avsett under den store landisen.

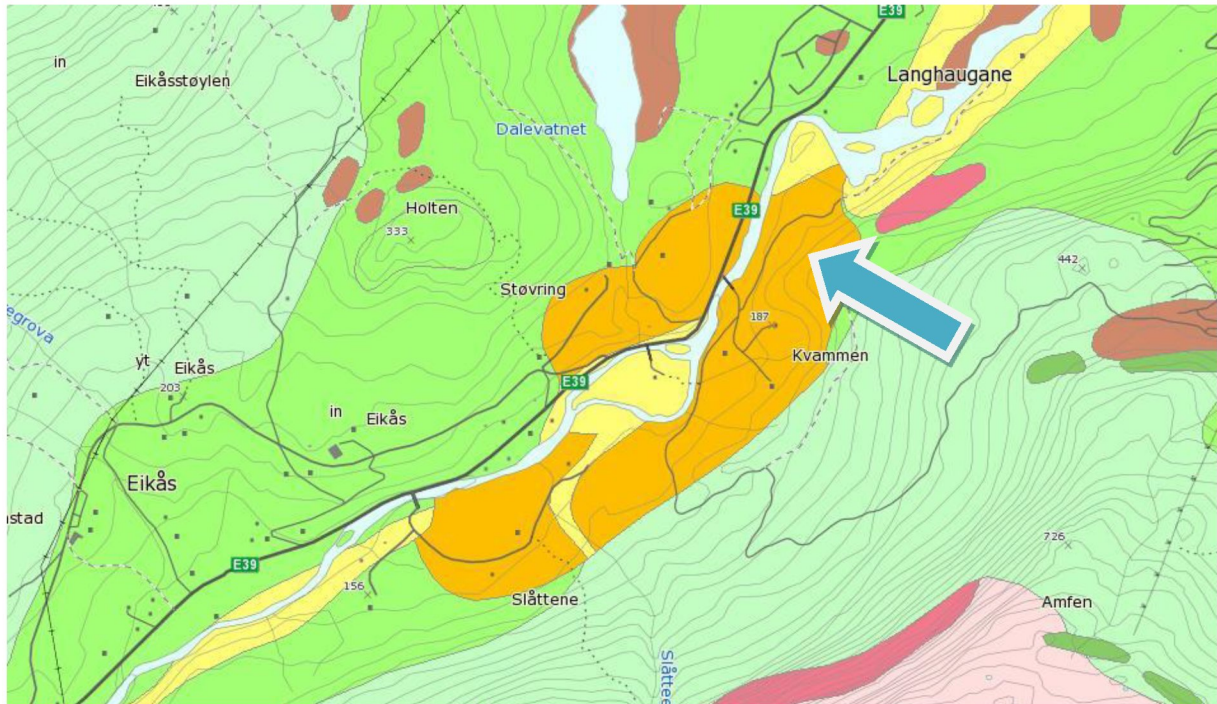


Fig.2: Breelavsetninga ved Kvammen og Støfring ved avløpet frå Jølstravatnet. (Mørk gul). Pil peiker mot aktuell lokalitet ved Nesbakkane. Mørk grøn viser rike morenmassar av type botnmorne. Desse kan vere rik på leir. Lys gul er elvesediment.

5. NGU SI VURDERING AVGRUSFØREKOMSTEN VED NESBAKKEN

På NGU sine nettsider ligg det informasjon om grusførekomsten ved Kvammen. Dette arbeidet er seinast datert til september 2007.

NGU melder om at førekomsten ved Kvammen er noko rotete med stor variasjon i kornfordeling. NGU meiner også at førekomsten kan vere vanskelig å drive, noko som betyr nøye planleging. Det er også i 2007 meldt om at førekomsten er rin driftshøgde på ca. 10 eter, og at ein i aust, er nådd ned mot fjell og elvenivå (Jølstra).



GRUSDATABASEN

Jølster (1431) kommune, Sogn og Fjordane fylke
Sand- og grusforekomst 1431. 011 Nesbakkane

(Sist oppdatert 05.sep.2007)

Lokalisering

Kart 1:50000 : Holsen (1217-1)

Markeringspunkt: EU89-UTM Sone 32

X-koordinat: 343497 Y-koordinat: 6819219

Ressurs

Viktighet : Meget viktig

Materiale : Sand og grus

Beskrivelse

Breelavsetning som truleg er avsett i nær kontakt med isen då overflata særleg i aust er svært uregelmessig, med ryggar, haugar og groper. Materialet i aust er sortert, men ligg i uryddige lag. Ved Kvammen er overflata meir regelmessig. Her er materialet truleg meir finkorna. Dette er ikkje grundig undersøkt.

Avsetning

Type(r) : Breelavsetning

Form(er) : Isranddelta
: Haug/rygg

Størrelse

Mektighet : 5.00 m.

Areal : 167710 m².
Volum : 838551 m³.

Arealbruk

Skog : 20%

Massetak : 40%

Dyrka mark : 40%

Kornfraksjoner

Blokk : 10%

Stein : 20%

Grus : 30%

Sand : 40%

Prøver og analyser

Fig.3: Frå NGU sin grusdatabase. Som gjeld Nesbakken.

Massetak 1

Markeringspunkt: EU89-UTM Sone 32
X-koord: 343497 **Y-koord:** 6819219

Viktighet :
Materiale : Sand og grus
Driftsforhold : Sporadisk drift, 31.08.2007 **Produsent** : Roald Sunde
Sunde Ytre, 6843, Skei i Jølster

Beskrivelse

Svært rotete avsetning, med lag med nesten usorterte til svært godt sorterte massar. Svært grove lag imellom med stort innhold av blokk og stein, men det er og reine sand- og gruslag. Vanskeleg å få noko oversikt, då det er svært tilrota og utrasa. Gj.snitt på 7-8 m med masse.

1992: areal 150x30 m, drivehøyde opptil 10 m. Massetaket er drevet til fjell i øst.

2007: Massetaket er drevet til fjell i øst. En del masse står igjen under veien som går til massetak 2. Ytterligere uttak krever driftsplanlegging og omlegging av veien. Området brukes som lagringsplass for knust og siktet materiale, samt maskinpark.

Bilder

[1. Panorama av massetaket](#)

Kornfraksjoner

Blokk : 10%
Stein : 20%
Grus : 30%
Sand : 40%

Fig.4: Data frå massetak 1

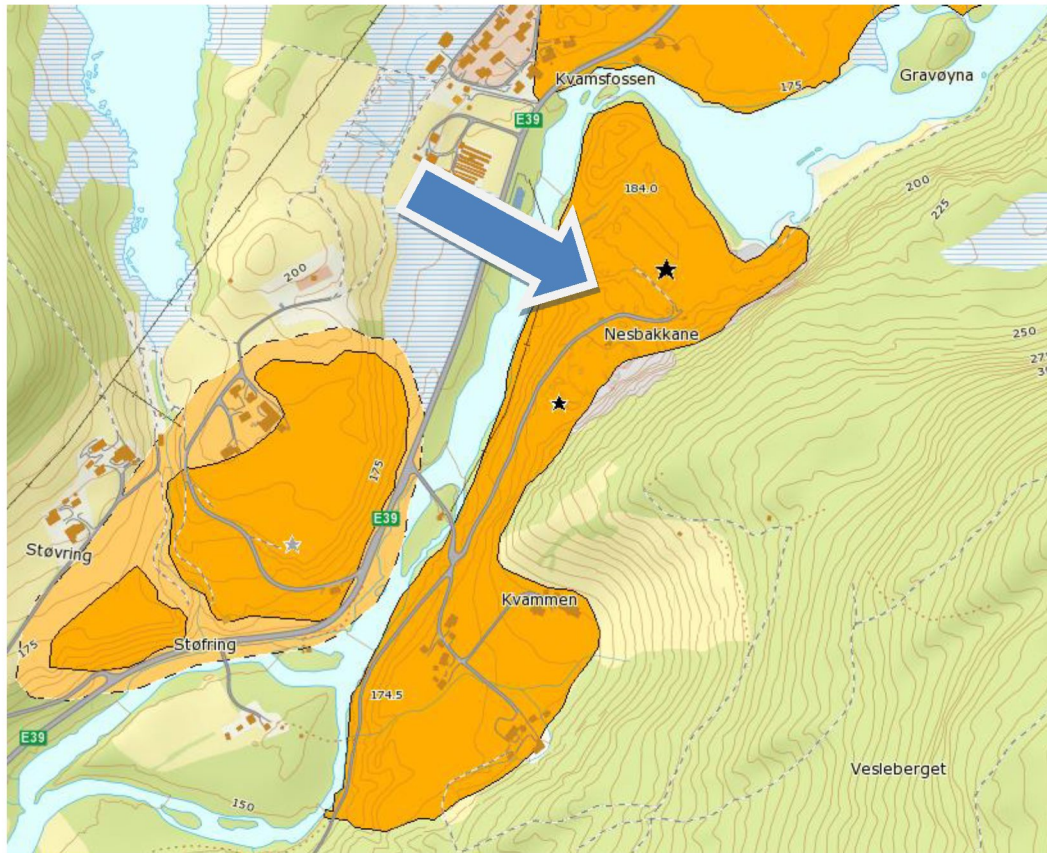


Fig.5: Grusførekomsten ved Kvammen. To uttak er teikna inn. Austlege område er allereide uttømt. Krateret ved pil er gravd ned mot vasspegelen.

Massetak 2

Markeringspunkt: EU89-UTM Sone 32
X-koord: 343617 **Y-koord:** 6819404

Viktighet :
Materiale : Sand og grus
Driftsforhold : I drift, 31.08.2007 **Produsent** : Roald Sunde
Sunde Ytre, 6843, Skei i Jølster

Konflikter
Type(r) : Jordbruk

Beskrivelse

Lagdelt og sortert materiale. Steinen er avrunda. Stor variasjon i kornsamansetninga frå lag til lag. Varierer mellom lag med rein sand, lag med sand, grus og stein, lag med hovudsakleg stein og blokk og lag med grus og stein. Laga har og varierende helningsretning, men hovudsakleg mot sørvest

1992: areal, 150x150 m, drivehøyde opptil 10 m.

2007: Noe masse er tatt ut på et nivå under sålen to steer. Noe grove masser egnet for knusing. Uttaksdybden begrenses av elva. SPredte hauger av deponert masse gjør det vanskelig å drive forekomsten på en rasjonell måte.

Bilder

[1. Panorama mot elva"](#)

[2. Massene nærbilde"](#)

Kornfraksjoner

Blokk : 5%
Stein : 10%
Grus : 20%
Sand : 65%

Fig.6: Data frå massetak 2

6. Vurdering av førekomst.

Slik ein observerer tilhøva ved Kvammen, er store deler av den austlege delen av førekomsten totalt uttømt i 2014. Dette området er planert og lagt ut til engmark på nivå ca. 1 meter over elvenivå.

Lenger vest er det pr. 2014 etablert eit djupt krater. Krateret er driven ned mot elvenivå. I dette område er tendens til å finne vatn, noko som kan tyde på at ein her kan vere nær grunnvass-spegelen. Det kan også tyde på at materialet her går over i finkorna materiale i djupna. I dette masseuttaket er det i ettertid lagt opp store mengder godt runda blokkmateriale.

Det vil vere mogeleg å ta ut meir grus i dei vestlege deler av førekomsten ved Kvammen, fram mot brua som krysser Jølstra over moot E-39.



Fig.7: Starten på planering i området aust i forekomsten. Her skal det bli grasmark. Legg merke til vatn som ligg i pytter. Noko som tyder på at ein her er nær grunnvassspegelen. Datert i 2007.



Fig.8: Planering av areal i grustaket ved Nesbakken, i austlege del, etter at grusen er tatt ut. Området er under planering i 2007.

7. Konklusjon

Med bakgrunn i dei observasjoner som er gjort i 2013-2014 vil ein vurdere at store deler av den opphavelege førekomsten ved Kvammen no er tatt ut og fjerna. Austlege del er planert ut til flat graseng. I restførekomsten er det etablert eit djupt krater, der ein truleg no har nådd ned mot grunvass-spegelen.

Det kan derfor vere fornuftig å bruke dette krateret til deponiområde for sprengstein frå ny krafttunnel mellom Kvammen og Moskog. Dette gjeld også planert område i austenden av førekomsten.

Oppfylling av attstående grusuttaksområde med sprengstein treng ikkje for alltid å vere ei låsing av dei ressursane som står att. Sprengsteinen kan seinare knusast og sorterast ved framtidige behov som tilslag til asfalt og betong.

Bjørn Falck Russenes

ingeniørgeolog