



«Jeg velger meg et giftfritt Nettet»
Fannestrandsvegen 125
6419 Molde
post@giftfrittettet.no
www.giftfrittettet.no

Molde, 13. januar 2020

Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013 Dep.

0030 OSLO

Att.: Ida Juell, avdelingsdirektør_
Karoline Ehrenclou, seniorrådgiver

Oversendt pr.:
Eget skjema på <https://www.regjeringen.no/id2680453>
E-post til postmottak@kld.dep.no

Ref.: 19/4280

**SAK: HØRING AV RAPPORTEN FRA EKSPERTUTVALGET OM FARLIG AVFALL
HØRINGSSVAR**

Innledningsvis ønsker vi å påpeke at det er lokalisering av nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for uorganisk farlig avfall som er vårt primære anliggende i sakens anledning, og nærmere bestemt den planlagte etablering på Raudsand.

«Jeg velger meg et giftfritt Nettet» er en tverrpolitisk grasrotorganisasjon som har stilt oss i spissen for den motstand som er i befolkningen i nabokommunene til Raudsand og vertskommunen Nettet. Det bor om lag 50.000 mennesker i de nevnte kommuner.

I tillegg til Ekspertutvalgets rapport tar vi i hovedsak utgangspunkt i plandokumenter som er fremlagt av Nettet kommune ved behandling av reguleringsplan fra Bergmesteren Raudsand.

Etter vårt skjønn vil det være oppsiktsvekkende om norske myndigheter som skulle gi tillatelse til et høyrisiko prosjekt som Raudsand-planene innebærer. Vi mener det i slike saker påhviler våre myndigheter å legge føre-var-prinsipper til grunn. Dette i samsvar med god norsk forvaltningstradisjon.

I denne høringsuttalelsen vil vi fremheve de mange, store **risikoforhold** som vi mener må tas på alvor og tillegges avgjørende vekt i den videre saksbehandling:

1. Historikk – manglende opprydding i tidligere miljøsynder – salg av Statens eiendommer

Det er fortsatt ikke ryddet opp i over 20 år gamle miljøsynder på Raudsand og i Sunndals-/Tingvollfjorden. Ingen – heller ikke våre miljømyndigheter/tilsynsmyndigheter kan fullt ut dokumentere hvilke typer avfall som har vært dumpet i grunnen og i fjorden opp gjennom årene. Det vil være stor fare for lekkasjer, blanding av nytt og gammelt avfall gir fare for samvirkende effekter (cocktails), ufullstendig tetting av tunneler og dagdeponi vil medføre betydelig fare for avrenning til fjorden. En fjord som fortsatt ikke har oppnådd «tilfredsstillende miljøstatus». Et ytterligere risikospørsmål er relatert til mulige langtidseffekter på miljøet.

Vi vil også presisere at tildekking ikke nødvendigvis betyr opprydding.

At vi i tillegg nå er vitne til at det på Raudsand legges opp til salg av store områder med forurenset grunn i statlig regi. Riktignok er det en klausul om oppryddingsansvar for kjøper, men historien fortelle alt om verdien av slike betingelser.

Videre er det fremkommet opplysninger om at det i området er store gjenværende mineralressurser (vanadium) i et omfang som beskrives som av nasjonal verdi. Dessuten ble det i 2012 tildelt



leterettigheter for områdene Møre xx – xx. Disse er gjeldende i 8 år med opsjon på ytterligere 4.

2. Folkehelse

Innbyggerne i vertskommune og nabokommuner er allerede påvirket av de mange usikre forhold og risikofaktorer som har vært og er knyttet til ulike typer virksomhet på Raudsand. Store miljøsynder er begått opp gjennom historien. De nye planene som er fremlagt, godtgjør ikke at nødvendige sikkerhets hensyn er tatt, eller faktisk med troverdighet kan tas.

3. Transport

Det fremstår for det første meningsløst å skulle transportere avfall fra Østlandet/kontinentet langs hele kysten – over utsatte havstykker (Jæren, Stadt, Hustadvika) - inn Tingvollfjorden (en terskelfjord) til Raudsand. Vi trenger ikke gå langt tilbake for å finne opplysninger om store skipsulykker utenfor Mørkekysten. Det skjer, dessverre!

I vår høringsuttalelse til Nettet kommune juni 2018 har Møreforsking AS bidratt med en delrapport knyttet til transport, logistikk og CO2 utslipp, se vedlegg. Her beskrives transportplanene som fremgår av «reguleringsplanen for Bergmesteren Raudsand» som urealistiske. Andelen som iflg. planene skal skje pr. bil er anslått til 2% (1 bil pr. uke), mens sammenlignbare tall for dagens løsning (Langøya) er 75/25 (båt/bil) – her er i tillegg infrastrukturen på plass. Om man legger en 80/20 fordeling på Raudsand, vil det bety 30 lastebilpasseringer gjennom landet hver dag, 365 dager i året. Om man legger et 5/95 scenario til grunn – som ikke er usannsynlig, i alle fall de første årene før en eventuell dypvannskai er på plass (se pkt. 4), vil antallet daglige bilpasseringer stige til 140. CO2-regnskapet i et slik tilfelle kan man bare minne om. Dette er et underkommunisert forhold ved planene for Raudsand.

4. Dypvannskaia

Tiltakshaver for Raudsand har så vidt oss bekjent ikke godtgjort at det vil være teknisk mulig å etablere den dypvannskaia som er en sentral forutsetning for hele transportløsningen (andelen pr. skip). I området er det skrånende terreng og et dyp på 160-170 m dyp. I tillegg er det store mengder bunnsedimenter som vil gi betydelig fare for oppvirvling og spredning ved steindumping for å etablere fyllingsfot for kaia.

5. Geologi - topografi

I tidligere nevnte høringsdokument fra vår organisasjon til Nettet kommune (juni 2018) – se vedlegg - inngår delrapport fra professor i geologi og tidligere direktør for NGU, Arne Bjørlykke.

Bjørlykke peker bl.a. på det faktum at de planlagte fjellhallene (3,5 km innover fjellet; 53 haller) ligger under havnivå – det farlige avfallet vil automatisk komme i kontakt med vann. Farlig avfall må lagres tørt – det må ikke komme i kontakt med vann. Hans hovedkonklusjoner oppsummeres slik:

- Det bør bygges et midlertidig lager for farlig uorganisk avfall etter Himdalen-modellen i Norge (tørr lagring).
- Lageret bør ligge nær avfallsprodusentene slik at avfallet blir korttransportert.
- Raudsand er ikke et egnet sted for lagring av farlig avfall.

6. Omdømme

Etablering av et «giftdeponi» på Raudsand i tilknytning til Tingvollfjorden vil være en betydelig trussel om omdømmeutfordring for de som driver naturbaserte næringer i områdene rundt. En slik etablering vil true naturmangfoldet og sårbare organismer som lever i og ved disse fjordene. Det truer også matproduksjon på land, langs fjordene. Derfor er deponiplanene møtt med kraftig motstand fra fiskeri, havbruk, reiseliv og landbruk.

Reiseliv og de marine næringer er fremhevet som særdeles viktige fremtidsnæringer for Norge, og ikke



minst for distrikts-Norge. Disse næringene baserer seg på fornybare ressurser og vil være bærebjelker for vår velferd i et evighetsperspektiv hvis vi ikke er føre var i forvaltningen av naturen og naturressursene.

7. Risiko- og sikkerhetsanalyser – fare for jordskjelv og ras

I plandokumentene er disse forhold behandlet svært «enkelt». De behandler i all hovedsak de planlagte etableringer som et lokalt tiltak og ikke som et nasjonalt tiltak som det faktisk er. Hensynssoner er ikke korrekt beskrevet når det gjelder omkrets eller antall mennesker som er berørt av eksplosjonsfare fra anlegget.

Fare for ras, jordskjelv og flom er heller ikke tillagt nødvendig vekt. I våre dager, men tiltagende hyppighet og omfang av ekstremvær, er heller ikke dette forhold akseptabelt. Videre viser erfaring og historie at Raudsand / Møre og Romsdal historisk har vært utsatt for betydelige rystninger/jordskjelv. I juni 2018. inntraff et jordskjelv med en styrke på 4,0 vest for Møre kysten. Skjelvet var «svært kraftig» i norsk sammenheng, ifølge NORSAR. I mars 2019 gikk det to store jord- og steinras samtidig på strekningen Raudsand-Angvik (kilde NRK), det ene var over 100 m bredt – og flere familier måtte evakueres. Det skjer, dessverre.

8. Operasjonelle forhold – kompetanse & driftserfaring – behandlingsanlegg i industriell skala

Tiltakshaver og samarbeidspartnere mangler kompetanse og driftserfaring når det gjelder håndtering av farlig avfall. Vi vil hevde at dette er et område der kompetanse og erfaring er sentrale kriterier når driftsoperatør skal velges.

Videre er det slik, som Ekspertutvalget selv peker på, at gjenvinningsprosessen som tiltakshaver planlegger å bruke er under utprøving, men den er ennå ikke industrialisert. Videre er det stilt spørsmål ved hvilke avfallstyper utprøvingsanlegget Vestforbrænding i København, faktisk gjenvinner og om dette da er å anse som en relevant testing. Uansett fremstår gjenvinningsløsningen som et høyst risikofylt element i gjennomføringsplanen.

En noterer seg at Ekspertutvalget begrenser seg til å sitere tiltakshaver når de omtaler realismen i tidsplanen for Raudsand-prosjektet. Etter vår oppfatning er det gjennom fremlagte dokumenter pekt på så vidt mange utfordringer på flere områder at utvalget selv skulle kunne konstatere usikkerhet relatert til fremdriftsplanene.

9. Lokaldemokratiet – innsigelser fra nabokommunene

Nesset kommune hvor Raudsand-anlegget ligger, har kun 6% av arealet i fjordsystemet Tingvoll- /Sunndalsfjorden. Det er hele seks nabokommunene som blir direkte berørt av det planlagte tiltaket på Raudsand. Nabokommunene må ta all risiko og alle de negative konsekvensene som tiltaket vil ha for reiseliv, landbruk, sjømatproduksjon og naturbasert næringsliv. Innbyggernes og næringsaktørens vilje og lyst til etablering og bosetting påvirkes negativt.

Dette er ikke et lokalt tiltak som bør besluttes av én kommune alene. De som blir direkte berørt, må bli hensyntatt og deres synspunkter vektlagt. I denne saken har sågar nabokommunene tatt i bruk sitt sterkeste virkemiddel, nemlig innsigelse. Denne saken ligger nå til vurdering i Kommunal- og moderniseringsdepartementet etter at Fylkesmannen i Møre og Romsdal sendte den videre uten behandling.

Det er etter vår mening tungtveiende grunner for at en så kompetansekrevende, omfattende og kompleks sak som et «nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for uorganisk farlig avfall» skal behandles av våre fagmyndigheter og beslutningsorganer på **nasjonalt nivå**. En slik sak bør ikke overlates til et lite lokalt og tilfeldig sammensatt kommunestyre (20 personer) hva gjelder relevant fagkompetanse.



10. Teknologisk utvikling – økt ressursutnyttelse og reduserte mengder avfall

Det er flere initiativ og prosjekter på gang med tanke på bedre ressursutnyttelse og redusert miljøbelastning fra det farlige avfallet som oppstår. Det vil uansett være behov for deponikapasitet for det avfallet som blir igjen. Dette bør for det første være en egnet lokasjon hva gjelder geologi, topografi og andre grunnforhold. Videre bør deponiet ligge nærmest mulig der avfallet oppstår.

Sluttkommentar – overordnet bilde

Fra politisk hold går det mer og mer i retning av at det skal legges klare føringer og beskrives konkrete tiltak og virkemidler for å redusere mengden farlig avfall i Norge.

Dette innebærer at de gigantiske avfallsdeponienes tid går mot sin slutt. Ergo, ser vi nå etter det som må anses som en mer «midlertidig» løsning, inntil vi har en effektiv gjenvinningsteknologi på plass.

Det er foruroligende og smått oppsiktsvekkende at et lokaliseringalternativ som gjennom en lang evalueringsprosess ved flere anledninger er blitt beskrevet som uegnet / dårlig egnet av vår fremste fagmyndighet på området (Miljødirektoratet), fortsatt holdes inne som en aktuell mulighet. Vi frykter at våre myndigheter nok en gang er villige til å påføre Raudsand og lokalmiljøet rundt Sunndals-/Tingvollfjorden stor risiko og store miljøbelastninger. En driftsfase er kort, men lagringsperspektivene er 1000 år og kan gjøre ubotelig skade for utallige generasjoner.

Vårt håp er imidlertid at fornuften vil råde. I disse tider med økt globalt klimafokus ville det vekke oppsikt om den norske regjering faktisk la til rette for et så risikofylt prosjekt som også er et langreist alternativ. Det vil gi betydelig økning i Norges CO2-utslipp og ville sette et kraftig negativt fotavtrykk i klimasaken.

Oppsummert

- Raudsand er ikke egnet ut fra faglige kriterier
- Raudsand er et gigantisk risikoprojekt
- Om det bare er et snev av sannsynlighet for at noen av risikomomentene slår inn, bør og må føre-var-prinsippet komme til anvendelse.

Vår organisasjon er sterkt mot en etablering av nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for uorganisk farlig avfall på Raudsand.

Med hilsen

Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Neset»

Lodve Solholm
styreleder

Stig O. Jacobsen
daglig leder og styremedlem

Vedlegg: Høringsuttalelse fra organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Neset» til «Reguleringsplan Bergmesteren, Raudsand i Neset kommune» av 15.06.18

HØRINGSUTTALELSE

til

«Reguleringsplan Bergmesteren, Raudsand»
i Nesset kommune



Utarbeidet av:

Organisasjonen

«Jeg velger meg et giftfritt Nesset»



Utsatt høringsfrist 15. juni 2018



Møreforsking Molde AS har på oppdrag fra organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nettet» utarbeidet en temarapport på «Infrastruktur, logistikk og transport» samt ytt bistand i arbeidet med sammenstilling av den komplette høringsbesvarelsen og høringsbrevet til Nettet kommune.



«Jeg velger meg et giftfritt Nettet»

Fannestrandsvegen 125

6419 Molde

post@giftfrittettet.no

www.giftfrittettet.no

Molde, 12. juni 2018

Neset kommune

Kråkholmvegen 2

6460 Eidsvåg

Utsatt høringsfrist: 15.06.18

Sendt pr. e-post til:

postmottak@neset.kommune.no

«Reguleringsplan for Bergmesteren, Raudsand»

HØRINGSUTTALELSE

Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nettet» går mot den fremlagte «Reguleringsplan for Bergmesteren, Raudsand» hvis formål er beskrevet slik:

«Formålet med planarbeidet er å legge til rette for massedeponi, stein- og masseuttak i fjell, mottak og gjenvinning av uorganisk farlig avfall, deponering av stabilisert masser i fjellhaller, etablering av industriområde, utvidelse av kaianlegg og pukkvirksomhet.»

Bakgrunnen for vår konklusjon redegjøres nærmere for i dette dokument som består av følgende:

- Selve høringsuttalelsen
 - Et sammendrag med de mest sentrale argumenter og konklusjoner
- Innholdsfortegnelse
- Vedlegg 1-28
 - Presentasjon av faglige ressurser / bidragsytere
 - Delrapporter/notater som underbygger våre argumenter og konklusjoner
 - Kildehenvisninger

Et nasjonalt anliggende

Innledningsvis tillater vi oss å fremme det prinsipielle synspunkt at etableringen av et *nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for farlig avfall* burde være et **nasjonalt** anliggende. Verken saksutredninger eller avgjørelser knyttet til dette, burde overlates til lokale interessenter, aktører og politikere, men fremmes som en statlig reguleringsplan.

Konflikt med regionale planer og nasjonalt lovverk

Reguleringsplanen og det omsøkte tiltak er i åpenbar konflikt med den regionale Sjøområdeplanen som er vedtatt for Nordmørskommunene og Neset kommune og Regional plan for vassforvaltning i Møre og Romsdal vassregion 2016-2021. Reguleringsplanen er etter vårt syn også i konflikt med Naturmangfoldloven.

Saksbehandling

Ufullstendig saksunderlag

Vi stiller spørsmål ved det faktum at Neset kommune har fortsatt å legge ut sentrale delrapporter, herunder «Utslipp til sjø i driftsfasen», «Steinfylling – spredningsmodellering; konsekvenser for oppdrettsnæringen» og «ROS-vurderinger av sjøtransport», som en del av faktaunderlaget til reguleringsplanen i lang tid etter at saken ble lagt ut til offentlig ettersyn.

Vi vurderer de aktuelle dokumentene som så vesentlige at de må anses som påkrevde for at den avgitte konsekvensutredning kan anses å oppfylle forskriftenes krav til konsekvensutredninger. Det er nettopp slike



vurderinger som disse dokumentene inneholder, som skal være del av kjerneinnholdet i den formelle konsekvensutredningen.

Det er videre på det rene at reguleringsplanen på nevnte bakgrunn er behandlet på ufullstendig grunnlag i Nesset kommune som planmyndighet. Dette er etter vår oppfatning i strid med forvaltningslovens krav om forsvarlig saksbehandling.

Til sist kan det også anmerkes at Nesset kommune ikke har forlenget høringsfristen med nye 6 uker fra siste tilleggsrapport ble lagt ut. [Se vedlegg 25.](#)

Habilitet

Videre stiller vi oss kritiske til at Nesset kommunes personalsjef, tidligere medeier og personalsjef i Aluscan som drev virksomhet ved Raudsand-anlegget i mange år og var det selskapet som ble dømt i Høyesterett for alvorlig miljøkriminalitet, i denne sak er kommunens representant i en arbeidsgruppe som har utarbeidet ROS-analysen for det omsøkte tiltak. Med henvisning til Forvaltningslovens §6, må det være betimelig å stille spørsmål ved om dette forhold bidrar til at allmennheten tillit til upartiskhet i kommunens saksbehandling, svekkes.

Vi mener vårt synspunkt forsterkes ytterligere gjennom at vedkommende, som er en av kommunens saksbehandlere, også har tatt en posisjon i saken gjennom å levere inn høringsuttalelse (sammen med sin mann), til den aktuelle reguleringsplanen. Her understrekes bl.a., sitat: «*Det er ingenting i de fremlagte plandokumentene som gjør oss som nære naboer bekymret for etableringen*»; sitat slutt. Videre inntar samme vedkommende en høy og aktiv profil i sosiale medier og i dagspressen i forhold som berører den aktuelle saken. Vi mener dette er kritikkverdig, og er et forhold som må betegnes som lite egnet til å skape tillit til balansert saksfremstilling og -behandling kommunen.

Generelt om feil og mangler i plandokumentene

De fremlagte dokumenter under angjeldende reguleringsplan bærer preg av at aktørene har begrenset kompetanse i forhold til slike store og kompliserte prosjekt. En tar i liten grad innover seg hensynet til andre berørte parter. Og det i et prosjekt som har virkninger langt ut over det lokale utbyggingsområdet. [Se vedlegg 5, 6, 8 og 13.](#)

Sammenstilling av konsekvensutredning gir bare en kortfattet presentasjon av planene, uten fyllestgjørende faktaopplysninger om konsekvensene. Sammenstillingen setter kun fokus på positive konsekvenser, mens de negative i stor grad er dysset ned, omskrevet eller ikke nevnt i det hele tatt. Deler av planbeskrivelsen fremstår som en forvirrende blanding av utbyggingsfakta og diskusjon omkring alternative løsninger.

Det er nærliggende å se på de fremlagte dokumenter mer som en markedsføring av det omsøkte prosjektet, og der tiltaket og de involverte selskapene «skjønnmales». Tiltakshaver har gjennom ulike presentasjoner og brosjyremateriell fremstilt tiltaket som et miljøtiltak. All den tid man ikke kan redegjøre for sentrale forhold ved tiltaket, herunder avfallstyper som skal mottas og behandler, behandlingsprosessen, utfylling i sjø, er det villedende å markedsføre tiltaket som dette; spesielt i høringsperioden. Det er videre slik at «glansbildeframstillinger» har ikke noe i en nøytral utredning av konsekvenser å gjøre. Det er kort og godt ikke tillitvekkende. [Se vedlegg 7 og 8.](#)

Sentrale forhold ved tiltaket er ikke utredet

Det er feil og mangler ved reguleringsplanen da konsekvensutredningen(e) faktisk ikke utreder konsekvensene av mange sentrale forhold ved tiltaket. En legger opp til at en rekke viktige forhold som ennå ikke er undersøkt og utredet, skal søke faglig og/eller politisk godkjenning på et senere tidspunkt; altså etter at selve reguleringsplanen er godkjent. Dette er ikke akseptabelt. Slik informasjon bør være en del av selve konsekvensutredningen og ikke overlates til en begrenset offentlig saksbehandling i etterkant. Dette innebærer også en betydelig risiko for at hele tiltaket, at det ikke kan oppstartes og gjennomføres. [Se vedlegg 7.](#)



ROS-analysene

Analysene har klare feil og mangler. De er i liten grad preget av at det gjelder et nasjonalt anlegg med potensielt stor påvirkning på en rekke interesser av lokal, regional og nasjonal betydning. ROS-analysene har videre et kortsiktig tidsperspektiv; det samsvarer ikke med de lange perspektivene som gjelder for slike anlegg og deponi.

Risiko for gassutvikling / lekkasje til omgivelsene, med muligheter for større eksplosjon, er ikke tilstrekkelig vurdert.

Det er ikke fremlagt fyllestgjørende dokumentasjon på at berggrunnen gir tilfredsstillende forhold for deponering av farlig avfall. Fjellet er ikke tilstrekkelig undersøkt. Grunnen har til dels betydelig vanngjennomstrømning, og skulle dermed være uaktuell for lagring av farlig avfall, som krever tørt fjell.

Det er heller ikke foretatt vurdering av mulig påvirkning ved eventuelle jordskjelv.

I sitt sammendrag hevder Norconsult at de planlagte tiltak ikke har uakseptable negative virkninger. Tiltakene kan gjennomføres innenfor norsk lovgivning og strider heller ikke mot nasjonale mål. Vi mener en rekke risikoforhold er uakseptable og ikke tilstrekkelig utredet. Som eksempel kan nevnes: Enkelte forhold/tiltak mener vi strider mot Naturmangfoldloven og Forskrift om konsekvensutredning. Enkelte følger er i strid med nasjonale mål gjennom oppfølging av BASEL-konvensjonen og «nærhetsprinsippet» slik det er beskrevet i St.meld. 45 (2016-2017) s. 23, og Klimaforliket hvor Norge forplikter seg til betydelig reduksjon av CO₂-utslippet. Det planlagte tiltaket med det transportomfang det innebærer, svekker våre muligheter til å nå de nasjonale målsettinger. [Se vedlegg 19.](#)

ROS-analysen hensyntar ikke spørsmål relatert til omdømme. Om det skjer bare ett uhell med utslipp av farlig avfall / forurensing til fjorden, i nærheten av et oppdrettsanlegg, står plutselig omdømmet til en hele næringer i fare, og følgelig betydelige eksportinntekter. [Se vedlegg 13-15.](#)

Sikkerhetssoner

I planbeskrivelsen, pkt. 6.5 Eksisterende bebyggelse og arealbruk, heter det: «Norconsult har beskrevet forholdet til omkringingliggende bebyggelse i sin vurdering av de 4 ulike alternativene (Norconsult 2016-04-25). Det er ingen bebyggelse innenfor 300 meter fra deponi/prosessanlegg. Innenfor 500 meter er det 4 beboere og innenfor 1000 meter er det 66 beboere.»

Dette er i sterk motstrid til ROS-analysen, s. 35, under pkt 6.3 Sannsynlighetsreducerende tiltak. Her fremsetter Bergmesteren følgende påstand: «Hensynssone for ytre sone må også defineres i det videre arbeidet. For de mest alvorlige ulykkene med farlig gods er evakueringsavstanden 1000 m. For sprengstoff baseres sikkerhetsavstanden på type sprengstoff og mengde. Den maksimale sikkerhetsavstanden for sprengstoff fra oppbevaringssted til bolighus er ca. 1000 m. Til sammenligning er avstanden mellom nærmeste boligområde og anlegget i Raudsand ca. 1000 m».

Videre, på s. 40, under «Drøfting av konsekvens; punkt «Liv og helse», heter det: «Som følge av at avstanden er ca. 1000 meter til nærmeste nabohus og det er ca. 900 m til Real Alloy sitt område vil konsekvensen for disse være begrenset».

På samme side under «Risikoreducerende tiltak» fastslår Bergmesteren i siste avsnitt etter første punktum: «Den maksimale avstanden fra oppbevaringssted til bolighus er ca. 1000 m. Til sammenligning er avstanden mellom nærmeste boligområde og anlegget i Raudsand ca. 1000 m».

Konklusjon: Med henvisning til offentlig tilgjengelig kart over boliger på Raudsand kan vi fastslå at innenfor sirkelen på kartet (1000 m) er det 40 bolighus med anslagsvis 75 – 80 personer, av disse er det 8 barn. Dette representerer etter vårt skjønn en graverende feil i ROS-analysen - med potensielt fatale konsekvenser!

[Se vedlegg 20 og 22.](#)



Konsekvensutredningene

I **sammenstillingen** bruker man flere sider på å beskrive dagens utslipp (alternativ 0). Det er et sørgelig faktum at fjorden allerede er belastet med utslipp. Det er likevel utslipp som vil være upåvirket av tiltaket; utslipp og risiko knyttet til BMRs tiltak kan ikke bagatelliseres ved iherdig omtale av andre negative miljøbelastninger.

I temarapport «**Ikke prissatte konsekvenser**» er det et problem at omtale tiltak 1 og 2 er slått sammen da konsekvensene av disse svært ulike tiltakene er vektet slik i rapporten at de nøytraliserer hverandre.

Gjennomgående er de positive konsekvensene satt for høye og de negative er vektlagt for lite, etter vår bedømming. Tiltaket vil ha negativ konsekvens for samtlige ikke-prissatte tema. Dette er undervurdert og underkommunisert i rapporten. Se nærmere grunngivelse i [vedlegg 8](#).

I temarapport «**infrastruktur og samfunn**» blir *omdømme* omtalt som noe «ikke anlegget selv styrer». Det er nettopp det som er problemet med omdømme; det er ikke noe man kan styre, og er ikke basert på faktaopplysning. For turistnæring, lokalmat, økologisk landbruk og framtidig satsing på grønne og blå næringer vil kun vissheten om eksistensen av deponiet være nok til å gi negative konsekvenser, uavhengig av utslipp eller henvisning til statistiske skipsforlis. Omdømme er alfa og omega for eksisterende og framtidig satsing på blå-grønne næringer. Førre-var-prinsippet må og skal nyttes i saker som denne.

Reiselivsnæringen og de marine næringer er særdeles viktige fremtidsnæringer for landet, og ikke minst for distrikts-Norge. Disse næringene baserer seg på fornybare ressurser og vil være bærebjelker for vår velferd i et evighetsperspektiv hvis vi er førre var i forvaltningen av naturen og naturressursene. Omdømmet til regionene som reisemål vil utvilsomt påvirkes negativt ved etablering av et giftdeponi – det gjelder både eksisterende og fremtidige arbeidsplasser. Det er et fundamentalt motsetningsforhold mellom det planlagte tiltaket og satsingen på å bygge opp Norge som et sterkt naturbasert reisemål der bærekraft og ren natur er bærebjelken.

Det økologiske fagmiljøet i Tingvoll samt sjømatnæringene reagerer sterkt på manglende konsekvensutredninger for tilfellet at ulykker skulle skje ved «giftdeponiet». Disse næringsaktørene er på ingen måte beroliget ved de fremlagte dokumenter. Se [vedlegg 13-15](#).

Arbeidsplasser, ringvirkninger og verdiskapning

Tiltaket argumenterer med tilførsel av arbeidsplasser og verdiskapning til en «liten og næringsfattig kommune» (Neset). Et par faktiske korrigeringer:

1. Tiltaket vil om kort tid bli liggende i Molde kommune; en kommune med svært god arbeidsplass-dekning.
2. Beregninger av arbeidsplasser er et **nettoregnskap**. I dette tilfellet tilføres noen, mens en god del – innenfor reiseliv, marin næring og matproduksjon - vil gå tapt. Resultatet kan snarere bli negativt enn positivt som argument for den planlagte etablering på Raudsand.

I tillegg, et par sentrale spørsmål: Hvilken type arbeidsplasser vil vi ha? Og; med hvilken rett tar vi beslutninger som vil «utradere» eksisterende næringsvirksomhet innenfor reiseliv, matproduksjon og bioøkonomi til fordel for én ny-etablering, og det enda til et anlegg for farlig avfall?

Under punkt 8.2.2 i temarapport «infrastruktur og samfunn» omtales kun de positive ringvirkningene, og en ser helt bort fra at tiltaket vil gi negative ringvirkninger rundt arbeid og samfunnsutvikling. Det gir således ikke et realistisk bilde av situasjonen.

En satsing innen blå-grønne næringer er ikke forenlig med etablering av deponi for farlig avfall. Disse positive distriktsnæringene blir altså satt i spill og i verste fall ofret til fordel for anleggsdrift og import av høyrisikabelt avfall med irreversible konsekvenser.



Det er også et problem at det er nabokommunene som må ta storparten av de negative konsekvensene. De positive konsekvensene (skatteinngang og arbeidsplasser) vil hovedsakelig tilfalle Nesset, snart en del av Nye Molde kommune, og som kun grenser til fjordsystemet ved dette lille fjellpartiet ved Tingvoll-/Sunndalsfjorden. Risikoen ved utslipp, skipstransport, utfylling i sjø, negativt omdømme, tap av nåværende og fremtidige arbeidsplasser, faller på nabokommunene Gjemnes, Tingvoll, Sunndal, Kristiansund, Averøy, Eide og for øvrig alle kommuner som har kyststripe. [Se vedlegg 5.](#)

De 4 plussene (+++++) som kommer frem i vurderingene (tabell 8-2) vil i beste fall gjelde for Nesset kommune. Vurderingene burde ha omfattet *hele* fjordsystemet i området, og sett på netto sysselsetting og bolyst for *hele* området. Så lenge dette ikke er gjort, er ikke vurderingene verken reelle eller troverdige. [Se vedlegg 8.](#)

[Vannresipienten - Vanndirektivet](#)

I rapporten er den samlede belastning på resipienten ikke korrekt utredet etter Naturmangfoldloven §10. En forståelse av at denne paragrafen bare omhandler sjeldne arter, strider mot lovens intensjon.

Videre er null-alternativet feil definert da det i vassforvaltningen foreligger offentlig vedtatte miljømål om at fjorden skal oppnå *god økologisk og god kjemisk* tilstand innen 2027. Det er dette målet som skal være null-alternativet (referansealternativet).

Når det gjelder overflatevann, sigevann og prosessvann er ikke disse forhold tilstrekkelig utredet. Mengden av vann som til enhver tid må renses, påvirkes av nedbør og snøsmelting. Vannet må ha en viss tid i sedimenteringsbassengene. Det er ikke gjort beregninger av hvor store disse bassengene må være for å ta imot de største vannmengdene til forsvarlig behandling. Det er en klar svakhet ved planene og konsekvensutredningene.

Samvirkende effekter; total mottakskapasitet for åpne deponier (1,2,3,4 og 5) er beregnet til nær 10 mill. tonn. Størst er deponi 4 som alene har beregnet kapasitet på 6,3 mill. tonn. Total mottakskapasitet i fjellhaller skal være 20 mill. tonn. De ulike deponiene ligger nær hverandre og til delvis i direkte tilknytning til hverandre. Vi kan ikke se at samvirkende effekter eller nye, farlige forbindelser er problematisert. Både det farlige uorganiske avfallet og det ordinære avfallet kan inneholde komponenter som både hver for seg og samlet kan være svært skadelige. Det er en alvorlig svakhet ved konsekvensutredningene at dette ikke er trukket inn i vurderingene av usikkerhet.

I en så stor og viktig sak utgjør ikke de fremlagte dokumenter et tilfredsstillende beslutningsunderlag. Dette må antas å være i strid med «føre var»-prinsippet i Naturmangfoldloven §9. [Se vedlegg 16.](#)

[Etablering av dypvannskai](#)

Dette krever en ekstremt stor fylling. Metoden for å få dette til på en miljømessig forsvarlig måte, er ennå ikke funnet og beskrives i plandokumentene som «*kanskje ikke mulig å finne*»!

Det er forutsatt sjøfylling på 170 meters høyde. Det er ikke kjent at noen har laget tilsvarende fyllinger med slike dimensjoner. Statens vegvesen opplyser at de har laget fylling i sjø på inntil 60 meters høyde, men da med utsprengt fyllingsfot/hylle. I henhold til plandokumentene planlegges det å dumpe stor stein fra lekter. Ingen ting tyder på at det er planlagt - eller mulig - å forankre eller lage fyllingsfot på slike dybder. Det er i beste fall uklart om det i det hele tatt lar seg gjøre å lage en slik fylling, langt mindre få den stabil. Dersom fyllinga begynner å gli eller rase ut, er det ingen ting man kan gjøre for å stoppe det. Sjøområdet er sterkt forurensset med til dels ukjente materialer. Ved utfylling og steindumping vil bunn-sedimenter virvles opp og miljøgifter spres over større områder.

Utfylling i sjø og bygging av dypvannskai er en **sentral forutsetning** for prosjektet; og den framstår som helt urealistisk og ikke gjennomførbar. [Se vedlegg 17.](#)



Andre sentrale forhold

I tillegg til de forhold som er nevnt innledningsvis, kan våre viktigste mer faglige argumenter mot de planlagte etableringer på Raudsand, oppsummeres slik (se også vedlegg 2):

Historikk

- En 70 år lang forurensingshistorie for Sunndals-/Tingvollfjorden må ta slutt.
- Stor lokal motstand – fem kommuner rundt fjorden har gjort vedtak mot planene for Raudsand
- Vannresipienten er ennå ikke friskmeldt – miljøtilstanden er beskrevet som:
«Dårlig økologisk tilstand» og «dårlig kjemisk tilstand».
- Nye utslipp og uhell vil finne sted – om sannsynligheten anses lav, vil følgene kunne være fatale.
- Dokumentasjon på hva som er deponert/dumpet i gruvene og i dagdeponiene, finnes ikke. I seg selv en alvorlig sak. I tillegg har man da ikke en «base line» som utgangspunkt for evaluering av effekten av planlagt ny virksomhet.
- Opprydding og kartlegging fra tidligere virksomheter Raudsand må gjøres før nytt avfall deponeres
- Et evt. klarsignal om å gå videre med utbygging basert på de foreliggende mangelfulle undersøkelser/vurderinger, antas å være i strid med «føre-var-prinsippet» i Naturmangfoldloven §9
- Se vedlegg 9, 16, 20 og 27

Transport

- Lang transportveg – avfallet oppstår i Sør-Norge, Skandinavia, UK, Nord-Europa
- Skipstrafikk over svært utsatte havstykker; fare for ulykker knyttet til transport og lossing/lasting.
- Dypvannskai – ikke holdbar premiss for reguleringsplanen / prosjektbeskrivelsen.
- Sedimentene utenfor Raudsand er forurenset. Oppvirvling av disse lagene må ikke skje.
- Det er ikke etablert terminaler for skipsfrakten / lasting av avfall. Dette tar tid
- Avfallet mottas fra 200-300 forskjellige industrikunder
- Avfallsmassen er ikke homogen – ulike typer, ulik beskaffenhet. Vanskeliggjør samtransport.
- Katodeavfall fra Hydro må fraktes pr. bil (stort volum)
- Antatt volum som skal fraktes pr. bil er kraftig underestimert. De oppgitte 2% (1 bil pr. uke) er ikke realistisk. Erfaringstall fra dagens anlegg er **30 biler til anlegget pr. dag** (60 tur/retur). Det vil innebære stor belastning for nærområdet samt for hele transportruten opp gjennom landet.
- Risikoen for uhell og ulykker langs hele vegtransporten.
- Se vedlegg 17, 18, 19 og 21.

Geologi

- Farlig avfall må lagres tørt – må **ikke** komme i kontakt med vann
- Området for fjellhallene ligger under havnivå
- Fjellet er oppsprukket og porøst
- Avfallet vil komme i kontakt med vann
- Forurenset vann vil lekke ut i fjorden
 - I strid med EUs vanndirektiv der ett hovedprinsipp er at nye tiltak skal ikke forringe, men forbedre resipientens vannkvalitet?
- Planområdet for fjellhallene er mangelfullt kartlagt geologisk
- Topografi med bratte skråninger skaper sterkt grunnvannstrykk (hydrostatisk trykk); dette vil presse grunnvannet ut i fjorden
- NGU-rapporter det henvises til, inneholder ikke kriterier som må oppfylles for at farlig avfall kan lagres i kontakt med grunnvann. Relative begreper som «godt fjell» i rapport fra NGU, blir derfor meningsløse.
- Se vedlegg 10-12, 19-20 og 26



Omdømme – naturbaserte næringsinteresser

- Viktige og betydelig næringer knyttet til reiseliv og marin sektor er etablert og i sterk fremvekst, i og rundt fjorden.
- Tiltaket innebærer omfattende omdømmerisiko for naturbaserte næringer og opplevelser.
- Det er nabokommunene som må ta alle de negative konsekvenser tiltaket vil ha for reiseliv, landbruk, sjømatproduksjon og naturbasert og næringsliv
- Havbrukssektoren er stor
 - Sjømateselskapet Lerøy Midt har alene salgsinntekter årlig på over 750 mill. kroner fra Tingvollfjorden og de nære fjordområdene rundt
 - I Tingvollfjorden produseres det like mye sjømat som den totale kjøttproduksjonen fra vårt fylke
- De konsekvensutredninger som er foretatt mht risiko for lokal sjømatnæring er ikke tilstrekkelig, og på ingen måte egnet til å berolige sjømatsektoren.
- Sunndalsfjorden er nasjonal laksefjord; med de forpliktelser og begrensninger det innebærer.
- Arbeidsplasser – et nettoregnskap.
- Se vedlegg 8 og 13-15

Aktørene bak – operasjonell risiko

- Aktørene bak har ikke relevant kompetanse eller erfaring mht behandling av uorganisk farlig avfall – i stor skala. Kompleks og komplisert virksomhet som skal driftes sikkert, over lang tid.
- Gjenvinningsløsningen HALOSEP er ikke ferdig utviklet og kommersialiserbar. Under uttesting, i mindre skala, ved ett forbrenningsanlegg i Danmark. Et teknisk umodent prosjekt.
- Urealistisk tidsplan i forhold til å møte myndighetenes behov for et driftsklart anlegg i 2022
- Prosjektets økonomiske bærekraft er meget usikker
- Premissen om tilgang til svovelsyre fra Kronos Titan holder ikke.
- Avfallet som skal mottas og behandles er ikke tilstrekkelig beskrevet (type avfall, volum mm)
- Aktørenes historikk / forretningsskikk – ikke tillitvekkende
- Faren for kortsiktig driftshorisont og konkurs, og konsekvensene av dette, må seriøst vurderes
- Faren for at «historien gjentar seg» er i høyeste grad til stede:
Selskaper kommer og går på Raudand, men avfall og forurensing blir igjen.
- Raudsandprosjektet med dets tiltakshaver(e) fremstår som et høyrisikoprojekt
- Se vedlegg 23-24

For nærmere underbygging av våre argumenter, vedlegger vi tilleggsinformasjon samt rapporter fra noen av Norges fremste fag- og forskningsmiljøer bl.a. innenfor geologi og logistikk/transport, se vedlegg 1-28. Mange fagressurser har bistått oss med å utarbeide og underbygge denne hørings-uttalelsen. Se vedlegg 4.

På bakgrunn av de fremlagte faglige vurderinger med tilhørende rapporter i angjeldende hørings-uttalelse, oppfordrer vi beslutningstagerne i Neset kommunestyre til å **gå mot** den fremlagte «Reguleringsplan for Bergmesteren, Raudsand».

Vennlig hilsen

Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»

Kristin M. Sørheim
styreleder

Stig O. Jacobsen
nestleder

Vedlegg

Vedlegg	Beskrivelse
	Brev «høringsuttalelse» av 12.06.18
1	Oversikt «Plandokumentene – svakheter, feil og mangler»
2	«De viktigste faglige argumenter mot den planlagte etablering på Raudsand»
3	Presentasjon av organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
4	Presentasjon av fagressurser / bidragsytere
5	Den lokale motstanden – kart over kommunene rundt fjorden
6	Den lokale motstanden; uttalelser mot deponi 2 og planlagt etablering av nasjonalt anlegg for farlig avfall på Raudand
7	Notat «Plandokumentene; generelle betraktninger – oppsummering» Redaktør: Anne Grete Svenøy , prosjektleder «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
8	Notat «Innspel til KU – reguleringsplan Bergmesteren Raudsand» Forfatter: Borghild Neergaard Aarset , Cand. Agric. Landskapsarkitektur, seniorarkitekt Statens vegvesen Region Midt
9	Notat «Tingvoll-/Sunndalsfjorden – en lang og tung forurensingshistorie» Forfatter: Stig O. Jacobsen , bedriftseier; styrets nestleder i «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
10	Rapport «Stopp lagring av farlig avfall i Raudsand» Forfatter: Arne Bjørlykke , professor i geologi, tidl. adm. direktør NGU
11	Notat «En kort geologisk / hydrologisk betraktning av området på Raudsand foreslått til lagring av farlig avfall» Forfatter: Erik M. Langset , geolog
12	Notat «Planlagte etableringer på Raudsand og tanker om endrede prinsipper vedr. ansvarsforhold» Forfatter: Ola Øverlie , bergingeniør, tidl. adm. direktør A/S Olivin
13	Notat «Konsekvenser for reiseliv, marin sektor og matproduksjon» Forfatter: Pål Farstad , reiselivsdirektør Nordmøre og Romsdal, tidl. Stortingsrepresentant (V)
14	Notat «Verdens beste ost – kan den produseres med et giftdeponi som nabo?» Forfatter: Gunnar Waagen , adm. dir. Tingvoll AS
15	Høringsuttalelse fra Møre og Romsdal Bonde- og småbrukarlag Forfatter: Stein Brubæk , leder – bonde i Gjemnes
16	Notat «Miljøpåvirkning» Forfatter: Liv Solemdal , rådgiver, nestleder i styringsgruppa for Søre Nordmøre Vassområde
17	Notat «Sjøutfylling og kai» Forfatter: Øystein Folden , leder Naturvernforbundet Møre og Romsdal
18	Rapport «Infrastruktur og samfunn - transport og CO2» Forfatter: Johan Oppen , forsker I logistikk (Research Scientist Logistics) – PhD, Møreforskning Molde AS
19	Rapport «Kritiske punkter ad konsekvensutredning og ROS-analyse» Forfatter: Per Sefland , jurist, tidl. PST-sjef, tidl. sysselmann på Svalbard
20	Notat «Merknader til Risiko- og sårbarhetsanalysen» (med tilhørende underbilag (MD1-18 – MD7-18)) Forfatter: Ernst Kristiansen , tidl. rådmann i Nesset kommune
21	Notat «Vurdering av ROS-analyser opp mot Forskrift om konsekvensutredn. for planer etter Plan- og bygningsloven» Forfatter: Bjørn Wang , HMS-rådgiver Statens Vegvesen
22	ROS-analyse - Kart over planområde med sikkerhetssone (1000 m) markert
23	Notat ««Best Available Technology (BAT) for behandling av farlig avfall - resirkulering, gjenvinning og redusert behov for deponi – framtidsetta satsing innen sirkulærøkonomi» Forfatter: Kristin M. Sørheim , forsker; styreleder i «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
24	Notat «Aktørene bak - operasjonelle forhold» Forfatter: Styret i organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
25	Notat «Juridiske vurderinger» Forfatter: Ørnulf Rasmussen , professor ved Det juridiske fakultet, UiB
26	Notat «Vurdering om Rødsand er egnet som sted for deponering av giftig avfall» (uttalelse avgitt 07.09.17 til «Jeg velger meg et giftfritt Nesset» ifm BMR driftssøknad på deponi 2) Forfatter: Arve Slørdahl , Salvesen & Thams AS (Løkken/Orkla)
27	Klipp fra media
28	Kildehenvisninger

Pos.	Kilde	Tema	Angivelse av svakhet, feil eller mangel	Vedlegg
1	Overordnet	Et nasjonalt anlegg	Rent prinsipielt mener vi at etableringen av et <i>nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for farlig avfall</i> burde være et nasjonalt anliggende. Verken saksutredninger eller avgjørelser knyttet til dette, burde overlates til lokale interesser, aktører og politikere, men fremmes som en statlig reguleringsplan.	
2	Saksbehandling / formelle forhold	Ufullstendig saksunderlag	Vi stiller spørsmål ved det faktum at Nesset kommune har fortsatt å legge ut sentrale delrapporter, herunder «Utslipp til sjø i driftsfasen», «Steinfylling – spredningsmodellering; konsekvenser for oppdrettsnæringen» og «ROS-vurderinger av sjøtransport», som en del av faktaunderlaget til reguleringsplanen i lang tid etter at saken ble lagt ut til offentlig ettersyn . Vi vurderer de aktuelle dokumentene som så vesentlige at de må anses som påkrevde for at den avgitte konsekvensutredning kan anses å oppfylle forskriftenes krav til konsekvensutredninger. Det er nettopp slike vurderinger som disse dokumentene inneholder, som skal være del av kjerneinnholdet i den formelle konsekvensutredningen. Det er videre på det rene at reguleringsplanen på nevnte bakgrunn er behandlet på ufullstendig grunnlag i Nesset kommune som planmyndighet. Dette er etter vår oppfatning i strid med forvaltningslovens krav om forsvarlig saksbehandling . Til sist kan det også anmerkes at Nesset kommune ikke har forlenget høringsfristen med nye 6 uker fra siste tilleggsrapport ble lagt ut. Se vedlegg 25.	25
3	Saksbehandling / formelle forhold	Habilitet	Vi stiller oss kritiske til at Nesset kommunes personalsjef, tidligere medeier og personalsjef i Aluscan som drev virksomhet ved Raudsand-anlegget i mange år og var det selskapet som ble dømt i Høyesterett for alvorlig miljøkriminalitet, i denne sak er kommunens representant i en arbeidsgruppe som har utarbeidet ROS-analysen for det omsøkte tiltak. Med henvisning til Forvaltningslovens §6, må det være betimelig å stille spørsmål ved om dette forhold bidrar til at allmennheten tillit til upartiskhet i kommunens saksbehandling , svekkes. Vi mener vårt synspunkt forsterkes ytterligere gjennom at vedkommende, som er en av kommunens saksbehandlere, også har tatt en posisjon i saken gjennom å levere inn høringsuttalelse (sammen med sin mann), til den aktuelle reguleringsplanen. Her understrekes bl.a., sitat: «Det er ingenting i de fremlagte plandokumentene som gjør oss som nære naboer bekymret for etableringen»; sitat slutt. Videre inntar samme vedkommende en høy og aktiv profil i sosiale medier og i dagspressen i forhold som berører den aktuelle saken. Vi mener dette er kritikkverdig, og er forhold som må betegnes som lite egnet til å skape tillit til balansert saksfremstilling og -behandling kommunen . All den tid man ikke redegjør for sentrale forhold ved tiltaket (avfallstyper, behandlingsprosess, utfylling i sjø m.v.) er det villedende å bedrive "markedsføring" av tiltaket; spesielt i høringsperioden. Glansbildefremstillinger har ikke noe i en nøytral utredning av konsekvenser å gjøre. Ikke tillitvekkende.	8
4	Plandokumentene generelt	Skjønnmaling av prosjekt og tiltakshaver		8
5	Plandokumentene generelt	Skjønnmaling av prosjekt og tiltakshaver		8
6	Reguleringsplanen	Generelt	Hensyntar ikke at tiltaket har virkninger langt utover det lokale utbyggingsområdet	5 - 6 - 7 - 8 - 19
7	Reguleringsplanen	Sjøområdeplan	I konflikt med regional sjøområdeplan for Nordmørskommunene & Nesset kommune.	
8	Reguleringsplanen	Naturmangfoldloven	I konflikt med Naturmangfoldloven (§9 og §10)	8 - 16 - 19
9	Reguleringsplan - konsekvensutredninger	Sentrale forhold	Konsekvensene ved flere sentrale forhold utredes faktisk ikke. En legger opp til at en rekke viktige forhold som ennå ikke er undersøkt/utredet, skal søke faglig og/eller politisk godkjenning på et senere tidspunkt; altså etter at selve reguleringsplanen er godkjent . Ikke akseptabelt. Slik informasjon må være en del av selve konsekvensutredningen, og ikke overlates til en begrenset offentlig saksbehandling i etterkant. Dette innebærer også en betydelig risiko for hele tiltaket, at det ikke kan oppstartes og gjennomføres.	8

Pos.	Kilde	Tema	Angivelse av svakhet, feil eller mangel	Vedlegg
10	Reguleringsbestemmelsene	Rekkefølgekravene	Under rekkefølgekravene i §9 stilles det krav om flere undersøkelser. Dette omfatter sentrale miljøundersøkelser som er avgjørende for om tiltaket lar seg gjennomføre på forsvarlig vis eller ikke. Det er uakseptabelt at en slik nasjonal viktig plan skal vedtas med så stor usikkerhet knyttet til seg. Dette er helt nødvendige tilleggsutredninger som skulle vært utført før en endelig reguleringsplan sendes på høring og gis en politisk behandling. Forsøk på å fremme en reguleringsplan med slike svakheter vitner både om hastverksarbeid, manglende vilje til å utføre solide faglige utredninger og manglende respekt for demokratiske prosesser. Slik viktig informasjon bør være en del av selve konsekvensutredningen og ikke overlates til en begrenset offentlig saksbehandling i etterkant.	7
11	Reguleringsplanen / ROS-analyser	Forskrift om konsekvensutredninger	Ref. §10 c) - stiller krav til at utslipp må vurderes i planen, og påfølgende tiltak beskrives.	
12	Reguleringsplanen / ROS-analyser	Forskrift om konsekvensutredninger	Ref. §10 c) - krav til vurdering av avfallsproduksjon. Det er uklart hva som egentlig skal behandles på Raudsand. Vanskelig å vurdere egenskapene ved plan og tiltak dersom ikke beskriver stoffene som skal behandles. Forskjellige stoffer har forskjellige egenskaper og må håndteres forskjellig.	21
13	ROS-analyser	Generelt	Analysene er mangelfulle i den forstand at de ikke beskriver/vurderer tiltak.	8 - 19
14	ROS-analyser	Påvirkning av interesser utover selve anlegget	I liten grad preget at det gjelder et nasjonalt anlegg med potensielt stor påvirkning på en rekke interesser av lokal, regional og nasjonal betydning.	19
15	ROS-analyser	Tidsperspektiv	Analysene har kyn kortsiktig tidsperspektiv; ikke i samsvar med de lange tidsperspektiver for gjelder for slike anlegg og deponi.	19
16	ROS-analyser	Gassutvikling - eksplosjonsfare	Risiko for gassutvikling og lekkasje til omgivelsene - med mulighet for en større eksplosjon - er ikke tilstrekkelig vurdert.	19 - 20
17	ROS-analyser	Geologi - fjellkvalitet	Det er ikke fremlagt fyllestgjørende dokumentasjon på at grunnunnen er egnet for lagring av farlig avfall. Fjellet er ikke tilstrekkelig undersøkt. Grunnen har til dels betydelig vanngjennomstrømming og skulle således vært uaktuell for lagring av farlig avfall som iflg. landets fremste geologiekspertise krever "tørt fjell".	10
18	ROS-analyser	Jordskjelv	Ikke foretatt vurdering av risiko / mulig påvirkning ved eventuelle jordskjelv.	
19	ROS-analyser	Sikkerhetssoner / hensynssoner	Flere steder i ROS-analysen, se bl.a. s. 35 /pkt. 6.3, s. 40 "Liv og helse" og s. 40 "Risikoreduserende tiltak" fastslås det at all bebyggelse ligger utenfor sikkerhetssonen på ca. 1000 m. Faktum er at det innenfor sikkerhetssonen på 1000m ligger 44 hus med 72 mennesker, herav 8 barn. Se vedlegg 20 og 22. Et graverende underslag av fakta med potensielle fatale konsekvenser!	20 - 22
20	Reguleringsplanen / ROS-vurdering av sjøtransport	Forskrift om konsekvensutredninger	Ref. §10 d) - vurdering av små/mindre utslipp, små kollisjoner er ikke ivare tatt. Se spes. pkt. 5.3. - ut fra dette har man ingen risikovurdering ved mindre utslipp. Dette kan være følge av uhell ved vask av tanker, uhell som følge av feilhåndtering ved lusting/lossing, og under transport. I pkt. 5.2 vises det til at Tingvollfjorden har miljøfølsomme områder og næringsvirksomhet. Gjelder også pkt. 4 Resipienter.	21
21	Reguleringsplanen / ROS-vurdering av sjøtransport	Forskrift om konsekvensutredninger	Er transport til sjøs kun relatert til frakt av flyveasker og syrer? Det henvises til sikkerhetsblad i tabell 1.3A. Skal det ikke fraktes andre stoffer med andre egenskaper? I så fall, skal dette også risikovurderes. I tabell 2.4A er det vist til at div. uorganisk avfall skal hentes av mindre fartøyer; skal hentes på "hubber" langs kysten. Gjelder dette mindre fartøyer fra andre nasjoner og frakt fra utenlandske havner? Hva skal hentes og med hvilke fartøyer? Dette er ikke risikovurdert. Rapporten belyser kun større fartøyer.	21
22	Reguleringsplanen / ROS-vurdering av sjøtransport	Forskrift om konsekvensutredninger	Drift/uhell i et allerede belastet område etter mange år med utslipp til sjø, er ikke behandlet tilstrekkelig i rapportene. Det henvises til at "lengere ut i fjorden, er resipienten robust." Ref. §10 e) om økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet.	21

Pos.	Kilde	Tema	Angivelse av svakhet, feil eller mangel	Vedlegg
23	Reguleringsplanen / ROS-vurdering av sjøtransport	Forskrift om konsekvensutredninger	Ref. §10 - her stilles krav om at utredning skal ivareta bl.a. laksefjorder. I pkt. 4.2.3 henvises det til at fjorden er nasjonal laksefjord hvor det også foregår rekrefiske. Rapporten burde tatt med vurdering av hvordan reke - som er veldig følsom - vil reagere ift f.eks. utslipp av syre. Rapporten burde i større grad ha gjort vurdering av anadrom laks ift gyteperiode ved mindre utslipp.	16 - 21
24	Sammenstilling av konsekvensutredning og ROS-analyse	Mangel på faktaopplysninger	Uten faktaopplysninger om konsekvensene av tiltaket. Har mer form av markedsføringsdokument. Deler av plankapitlet fremstår som en forvirrende blanding av utbyggingsfakta og diskusjon omkring alternative løsningsmuligheter.	5 - 8
25	Sammenstilling av konsekvensutredning og ROS-analyse	Konsekvenser - vektig	Setter kun fokus på positive konsekvenser - de negative dysses stort sett ned, omskrives eller nevnes ikke i det hele tatt.	8
26	Sammenstilling av konsekvensutredning og ROS-analyse	Negative virkninger - risikoforhold	Norconsult hevder at de planlagte tiltak <u>ikke</u> har uakseptable negative virkninger. Vi mener en rekke risikoforhold er uakseptable og ikke tilstrekkelig utredet. Ref. nærværende oversikt.	8
27	Sammenstilling av konsekvensutredning og ROS-analyse	Nasjonale mål	Norconsult hevder at tiltakene i planen kan gjennomføres innenfor norsk lovgivning og strider ikke mot nasjonale mål. Vi støtter ikke dette syn - ref. bl.a. kommentarer opp mot Naturmangfoldloven og Forskrift om konsekvensutredninger. Enkelte følger ved tiltaket er i strid med nasjonale mål gjennom oppfølging av BASEL-konvensjonen og "nærhetsprinsippet" (beskr. i St.meld. 45 (2016-2017) s. 23), og Klimaforliket hvor Norge forplikter seg til betydelig reduksjon av CO2-utslippet. Det planlagte tiltaket med det transportomfang det innebærer, svekker våre muligheter sil å nå de nasjonale målsettinger.	8 - 19
28	Sammenstilling av konsekvensutredning og ROS-analyse	Null-alternativet	Man bruker flere sider på å beskrive dagens utslipp (alternativ 0). Det er et sørgelig faktum at fjorden allerede er belastet med utslipp. Det er likevel utslipp som vil være upåvirket av BMRs tiltak. Utslipp og risiko knyttet til BMRs tiltak kan ikke bagatelliseres ved iherdig omtale av andre negative miljøbelastninger. Faktum er at BMRs tiltak vil bidra til <u>økt miljøbelastning</u> i fjorden.	8
29	Temarapport "Ikke prissatte konsekvenser"	Konsekvenser ved tiltak 1 og tiltak 2	Det er et problem at omtale av tiltak 1 og 2 er slått sammen da konsekvensene av disse svært ulike tiltakene er vektet slik i rapporten at de nøytraliserer hverandre. Gjennomgående er de positive konsekvensene satt for høye og de negative er vektlagt for lite, etter vår bedømming. Tiltake vil ha negativ konsekvens for samtlige ikke-prissatte tem. Dette er undervurdert og underkommunisert i rapporten. Se vedlegg 8 for nærmere grunngivelse.	8
30	Temarapport "Infrastruktur og samfunn"	Omdømme	Omdømme blir beskrevet som "noe anlegget ikke selv styrer". Det er nettopp det som er problemet med omdømme; der er ikke noe man kan styre, og er ikke alltid basert på faktaopplysninger. For reiselivsnæringen, lokalmat, økologisk landbruk og fremtidig satsing på grønne og blå næringer vil kun vissheten om eksistensen av deponiet være nok til å gi negative konsekvenser, uavhengig av utslipp eller henvisning til statistiske skipsforlis. Omdømme er alfa og omega for eksisterende og fremtidig satsing på blå-grønne næringer. Føre-var-prinsippet må og skal nyttes i saker som denne.	8 - 13 - 14 - 15 - 19
31	Temarapport "Infrastruktur og samfunn"	Ringvirkninger - verdiskapning - arbeidsplasser	Arbeidsplasser er et nettoregnskap. Under pkt. 8.2.2 omtales kun de positive ringvirkningene, og en ser helt bort fra de negative rundt arbeid og samfunnsutvikling. Tiltaket vil tilføre nye arbeidsplasser, samtidig vil andre gå tap innenfor reiseliv, marine næringer og lokal matproduksjon.	8, 13

Pos.	Klide	Tema	Angivelse av svakhet, feil eller mangel	Vedlegg
32	Temarapport "Infrastruktur og samfunn"	Ringvirkninger - verdiskapning - arbeidsplasser	Det er et problem at det er nabokommunen som må ta storparten av de negative konsekvensene. De positive (skatteinngang og arbeidsplasser) vil hovedsaklig tilfalle Nesset, snart en del av Nye Molde kommune, og som kun grenser til fjordsystemet ved dette lille fjellpartiet ved Tingvoll-/Sunnalsfjorden. Ulempen knyttet til risiko for utslipp, skipstransport, utfylling i sjø, negativt omdømme, tap av nåværende og fremtidige arbeidsplasser, faller på nabokommunene Gjemnes, Tingvoll, Sunndal, Kristiansund, Averøy, Eide og for øvrig alle kommuner som har kyststripe. De fire plussene (++++) som kommer frem i vurderingene (tabell 8-2) vil i beste fall gjelde for Nesset. Vurderingene burde ha omfattet hele fjordsystemet i området, og sett på netto sysselsetting og polyst for hele området. Så lenge dette ikke er gjort, er ikke vurderingene verken reelle eller troverdige.	5 - 6 - 7 - 8 - 13 - 14 - 25
33	Temarapport "Infrastruktur og samfunn"	Bil- og sjøtransport	På side 39 fremkommer at «anslog pr nå tilsier at om lag 2 prosent av transporten vil måtte gå langs veg». Det er estimert ankomst av totalt inntil fire tungbiler pr uke til industriområdet, deponi 2 og anlegget for farlig avfall. Dette framstår som urealistisk og i beste fall veldig usikkert. For nærmere begrunnelse og analyser, se vedlegg 18.	18
34	Miljøpåvirkning - utslipp til vann og luft	Vannresipienten	I rapporten er den samlede belastning på resipienten ikke korrekt utredet iht Naturmangfoldloven §10. En forståelse av at denne paragrafen bare omhandler sjeldne arter, strider mot lovens intensjon.	8 - 16 - 21
35	Miljøpåvirkning - utslipp til vann og luft	Vannresipienten	Null-alternativet er feil definert da det i vassforvaltningen foreligger offentlige vedtatte miljømål om at fjorden skal oppnå god økologisk og god kjemisk tilstand innen 2027. Det er dette målet om skal være null-alternativet (referanse-alternativet).	16
36	Miljøpåvirkning - utslipp til vann og luft	Vannresipienten	Forholdet overflatevann, sigevann og prosessvann er ikke tilstrekkelig utredet. Mengden av vann som til enhver tid må renses, påvirkes av nedbør og snøsmelting. Vannet må ha en viss tid i sedimenteringsbassengene. Det er ikke gjort beregninger av hvor store disse bassengene må være for å ta imot de største vannmengdene til forsvarlig behandling. Det er en klar svakhet ved planene og konsekvensutredningene.	16
37	Miljøpåvirkning - utslipp til vann og luft	Vannresipienten	Samvirkende effekter er ikke tatt med i vurderingene. Total mottakskapasitet for åpne deponier (1,2,3,4 og 5) er beregnet til nær 10 mill. tonn. Størst er deponi 4 som alene har en beregnet kapasitet på 6,3 mill. tonn. Total mottakskap. i fjellhaller skal være 20 mill. tonn. De ulike deponiene ligger nær hverandre og delvis i direkte tilknytning til hverandre. Vi kan ikke se at samvirkende effekter eller nye, farlige forbindelser er problematisert. Både det farlige uorganiske avfallet og det ordinære avfallet kan inneholde komponenter som både hver for seg og samlet, kan være svært skadelige. Det er en alvorlig svakhet ved konsekvensutredningene at disse forhold ikke er trukket inn i vurderingene av usikkerhet.	16
38	Miljøpåvirkning - utslipp til vann og luft	Vannresipienten	I en så stor og viktig sak utgjør ikke de fremlagte dokumenter et tilfredsstillende beslutningsunderlag. Det må antas å være i strid med "føre-var-prinsippet" i Naturmangfoldloven §9.	16
39	Temarapport "KU for sjøutfylling og kai"	Utfylling i sjø og kai	En ekstremt stor fylling kreves. Den tekniske metoden for å dette til på en forsvarlig måte er ennå ikke funnet, og beskrives i plandokumentene som "kanskje ikke mulig å finne".	17 - 18 - 19
40	Temarapport "KU for sjøutfylling og kai"	Utfylling i sjø og kai	Det er forutsatt sjøfylling på 170 meters høyde. Det er ikke kjent at noen har laget tilsvarende fyllinger med slike dimensjoner. Statens vegvesen opplyser at de har laget fylling i sjø på inntil 60 meters høyde, men da med utsprengt fyllingsfot/hylle. I henhold til plandokumentene planlegges det å dumpe stor stein fra lekker. Ingen ting tyder på at det er planlagt - eller mulig - å forankre eller lage fyllingsfot på slike dybder. Det er i beste fall uklart om det i det hele tatt lar seg gjøre å lage en slik fylling, langt mindre få den stabil. Dersom fyllinga begynner å gli eller rase ut, er det ingen ting man kan gjøre for å stoppe det. Sjøområdet er sterkt forurenset med til dels ukjente materialer. Ved utfylling og steindumping vil bunn-sedimenter virvles opp og miljøgifter spres over større områder. Utfylling i sjø og bygging av dypvannskai er en sentral forutsetning for prosjektet; og den framstår som helt urealistisk og ikke gjennomførbar.	17

Pos.	Kilde	Tema	Angivelse av svakhet, feil eller mangel	Vedlegg
41	Konsekvensutredning Tema rapport "Geologi, geoteknikk og hydrogeologi"	Bergkvalitet og grunnvannstrykk	Farlig avfall må lagres tørt. På grunn av topografien så Raudsand dårlig egnet til lagring av avfall i berghaller. De bratte dalsidene skaper et sterk grunnvannstrykk (hydrostatisk trykk), og som vil presse grunnvannet ut i fjorden. NGU har vurdert fjellkvaliteten ut fra vanlige ingeniørgeologiske vurderinger for fjellanlegg som tunneller, gruver eller lignende, men kravene til permanent deponi for farlig avfall må være betydelig strengere. Det er beklagelig at miljømyndighetene ikke har satt klare kvantitative krav til mengden grunnvann som kan komme i kontakt med avfall som er lagret. Rapporten fra NGU (2017.24), inneholder heller ikke kriterier som må oppfylles for at farlig avfall kan lagres i kontakt med grunnvann. Relative begreper som «godt fjell» i rapporten fra NGU blir derfor meningsløse.	10 - 11- 12
42	Konsekvensutredning Tema rapport "Geologi, geoteknikk og hydrogeologi"	Bergkvalitet, vanngjennomgang mm Mangelfull kartlegging	I det foreslåtte anlegget på Raudsand er lageret lagt under havnivået og vann kommer i kontakt med avfallet når en slutter å pumpe vann ut av fjellhallene. NGUs rapport viser at det er sprekkedannelser også mot dypet. Det er sannsynlig at sprekkene vil bli flere og større på grunn av de nye fjellhallene. Vi ser stadig eksempler på at gamle fjellrom kollapse mange år etter at fjellrommet ble laget. Dette har også hendt i Raudsand. NGUs rapport2017.024 beskriver bare situasjonen før hallene bygges. Det er ikke foretatt noen modellering av bergtrykk og oppsprekking når hallene står ferdig. Erfaringene fra den gamle gruva viser at det foregår bevegelser fjellet lenge etter at fjellrommet er utsprengt. I tillegg til deformasjonen av fjellet rundt hallene så er vi i et område med jordskjelv, som ytterligere kan øke oppsprekkingen og derved vanngjennomgangen i fjellet rundt hallene. Bergmesteren Raudsand har ikke modellert vanngjennomgangen i fjellhallene, og dette er en vesentlig mangel i søknaden om deponering av farlig avfall i Raudsand .	10 - 11- 12
43	Reguleringsplanen	Forskrift om konsekvensutredninger HALOSEP	Gjenvinningsløsningen. Å henvise til noe man trolig skal benytte som metode (Halosep) er en klar mangel ved plandokumentene. I en analyse må metodevalget belyses slik at korrekte tiltak kan beskrives. (ref. også standard NS 5814 som analysen bygges på).	24

Faglige motargumenter

I tillegg til de mer formelle feil og mangler som vi anmerker i selve høringsbrevet av 30.05.18, kan de viktigste faglige argumenter mot de planlagte etableringer på Raudsand, kan oppsummeres slik:

Historikk

- En 70 år lang forurensingshistorie for Sunndals-/Tingvollfjorden må ta slutt.
- Stor lokal motstand – 5 kommuner rundt fjorden har gjort vedtak mot planene for Raudsand
- Vannresipienten er ennå ikke friskmeldt – miljøtilstanden er i dag beskrevet som:
«Dårlig økologisk tilstand» og «dårlig kjemisk tilstand».
- Utslipp og uhell vil finne sted – om sannsynligheten anses lav, vil følgene kunne være fatale.
- Dokumentasjon på hva som faktisk er deponert/dumpet i gruvene og i dagdeponiene frem til i dag, finnes ikke. I seg selv en alvorlig sak. I tillegg har man da ikke en «base line» som utgangspunkt for evaluering av effekten av planlagt ny virksomhet.
- Opprydding og kartlegging fra tidligere virksomheter Raudsand må gjøres **før** eventuelt nytt avfall deponeres.
- Klare krav til kartlegging og opprydding må implementeres i vilkårene **før** et salg av Statens eiendommer på Raudsand kan finne sted
- Et evt. klarsignal om å gå videre med utbygging basert på de foreliggende mangelfulle undersøkelser/vurderinger, antas å være i strid med «føre var»-prinsippet i Naturmangfoldloven §9.
- Se vedlegg 9, 16, 20 og 27

Transport

- Lang transportveg – avfallet oppstår i Sør-Norge, Skandinavia, UK, Nord-Europa
- Skipstrafikk over svært utsatte havstykker; fare for ulykker og forlis knyttet til transport og losse-/lasteoperasjoner. Konsekvensene kan bli fatale.
- Dypvannskai – ikke holdbar premiss for reguleringsplanen / prosjektet. BMR har ikke teknisk svar på hvordan fylling i sjøen skal utføres. Det er ikke utført så dype fyllinger noen gang i Norge.
- Sedimentene utenfor Raudsand er forurenset. Oppvirvling av disse lagene må ikke skje.
- Det er ikke etablert terminaler for skipsfrakten / lasting av avfall. Dette tar tid – en terminal har i prinsippet samme status som et behandlingsanlegg.
- Avfallet mottas fra 200-300 forskjellige industrikunder
- Avfallsmassen er ikke homogen – ulike typer, ulik beskaffenhet. Vanskeliggjør samtransport.
- De størrelser skip som plandokumentene beskriver, lar seg ikke gjennomføre i praksis.
- Katodeavfall fra Hydro må fraktes pr. bil (stort volum)
- Antatt volum som skal fraktes pr. bil er kraftig underestimert. De oppgitte 2% (1 bil pr. uke) er ikke realistisk. Erfaringstall fra dagens anlegg på Langøya er **30 biler til anlegget pr. dag** (60 tur/retur). Det vil innebære stor belastning for nærområdet samt for hele transportruten opp gjennom landet.
- Risikoen for uhell og ulykker langs hele vegtransporten.
- Se vedlegg 17, 18, 19 og 21.

Geologi

- Farlig avfall må lagres tørt – må **ikke** komme i kontakt med vann
- Området for fjellhallene ligger under havnivå
- Fjellet er oppsprukket og porøst
- Avfallet vil komme i kontakt med vann
- Forurenset vann vil lekke ut i fjorden
 - I strid med EUs vanddirektiv der ett hovedprinsipp er at nye tiltak skal ikke forringe, men forbedre resipientens vannkvalitet?
- Planområdet for fjellhallene er mangelfullt kartlagt geologisk
- Topografi med bratte skråninger skaper sterkt grunnvannstrykk (hydrostatisk trykk); dette vil presse grunnvannet ut i fjorden
- NGU-rapporter det henvises til, inneholder ikke kriterier som må oppfylles for at farlig avfall kan lagres i kontakt med grunnvann. Relative begreper som «godt fjell» i rapport fra NGU, blir derfor meningsløse.
- Se vedlegg 10-12, 19-20 og 26

Omdømme

– naturbaserte næringsinteresser –

- Viktige og betydelig næringer knyttet til reiseliv og marin sektor er etablert og i sterk fremvekst, i og rundt fjorden.
- Tiltaket innebærer omfattende omdømmerisiko for naturbaserte næringer og opplevelser.
- Det er nabokommunene som må ta alle de negative konsekvenser tiltaket vil ha for reiseliv, landbruk, sjømatproduksjon og naturbasert og næringsliv
- Havbrukssektoren er stor
 - Sjømatselskapet Lerøy Midt har alene salgsinntekter årlig på over 750 mill. kroner fra Tingvollfjorden og de nære fjordområdene rundt
 - I Tingvollfjorden produseres det like mye sjømat som den totale kjøttproduksjonen fra vårt fylke
 - Dette viser hva som settes i spill.
- De konsekvensutredninger som er foretatt mht risiko for lokal sjømatnæring er ikke tilstrekkelig, og på ingen måte egnet til å berolige sjømatsektoren.
- Sunndalsfjorden er nasjonal laksefjord; med de forpliktelser og begrensninger det innebærer.
- Arbeidsplasser – et nettoregnskap.
Tiltakshaver «selger inn» antallet **nye** arbeidsplasser. Eksisterende næringsaktører i og rundt fjordsystemet hevder på sin side at deres arbeidsplasser blir satt i spill. Der det store vekstpotensialet en ser innenfor lokalmat, reiseliv og bioøkonomi vil ikke bli realisert. Dette blir med andre ord et nettoregnskap med usikker pluss-faktor.
- Se vedlegg 13-15

Aktørene bak

– operasjonell risiko –

- Aktørene bak har ikke relevant kompetanse eller erfaring mht behandling av uorganisk farlig avfall – i stor skala. Kompleks og komplisert virksomhet som skal driftes sikkert, over lang tid.
- Gjenvinningsløsningen HALOSEP er ikke ferdig utviklet og kommersialiserbar. Prosjektet er under uttesting, i mindre skala, ved ett forbrenningsanlegg i Danmark. Et teknisk umodent prosjekt – et prosjekt på eksperimentstadiet.
- Urealistisk tidsplan i forhold til å møte myndighetenes behov for et driftsklart anlegg i 2022
- Prosjektets økonomiske bærekraft er meget usikker
- Fordyrende kostnadselementer – avstand til markedet
- Kundebase – tar tid å etablere
- Premissen om tilgang til svovelsyre fra Kronos Titan holder ikke. KT har uttalt at det er uaktuelt å levere til Raudsand. I planbeskrivelsen fremgår at syre fra Kronos er lagt inn som forutsetning.
NB: Den eneste prosessen som er utprøvd i industriell skala pr. i dag er basert på syre fra Kronos.
- Sikker teknisk løsning på utfylling i sjø for etablering av kai, kan ikke beskrives av tiltakshaver.
- Søke og motta tillatelser til å fylle stein i sjø samt ulike driftstillatelser tar tid
- Avfallet som skal mottas og behandles er ikke tilstrekkelig beskrevet (type avfall, volum mm)
- Aktørenes historikk / forretningsskikk
- Det fremlagte planforslaget og tilhørende prosjektbeskrivelser er ufullstendige, følger ikke krav som stilles i lover og forskrifter, utreder ikke konsekvenser på en fyllestgjørende måte, samt inneholder til dels graverende faktafeil. Planforslaget har mer form av markedsføring av prosjektet enn av grundige faglige fremstillinger av konsekvenser. Det sier også etter vårt skjønn en god del om «aktørene bak». Det er ikke tillitvekkende.
- Faren for kortsiktig driftshorisont og konkurs, og konsekvensene av dette, må seriøst tas med i vurderingene av hele prosjektet.
- Sikkerhet for avslutning og etterdrift – avsetning til fond / kontopantavtale?
- Faren for at «historien gjentar seg» er i høyeste grad til stede:
Selskaper kommer og går på Raudand, men avfall og forurensing blir igjen.
- Raudsandprosjektet med dets tiltakshaver(e) fremstår ut fra det foranstående som et høyrisiko-prosjekt
- [Se vedlegg 23-24](#)

Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Neset»

Organisasjonen ble etablert av lokale initiativtakere i april 2017, og vedtok ved stiftelsen følgende mål for arbeidet:

1. Stanse etableringen av et planlagt deponi for *ordinært avfall* (deponi 2)
2. Stanse etableringen av et nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for *uorganisk farlig avfall*, det såkalte **giftdeponiet**.
3. Ha fokus på at det ryddes opp etter tidligere drift.

Hovedgrunnene til vår motstand, kan oppsummeres slik:

Historikk

- Det er ennå ikke ryddet opp i gamle miljøsynder knyttet til tidligere virksomhet på Raudsand. Videre har det vært betydelig forurensing over årtier fra aluminiumsverket på Sunndalsøra. Sunndalsfjorden har måttet tåle en 70 år lang forurensningshistorie. Vi krever at det blir ryddet opp i gruvesystemer og åpne deponi (Staten / Bergmesteren Raudsand). NB: Bergmesteren Raudsand har ennå ikke ryddet opp i deponi 1, 5 år etter Miljødirektoratets opprinnelige frist.
- Ingen – heller ikke våre tilsynsmyndigheter - vet eksakt hva som faktisk er blitt og fortsatt er lagret i gruvene og i åpne dagdeponier. Det dreier seg om virksomhet i ti-år der dokumentasjon på deponerte masser mangler eller er ufullstendig.

Omdømmemessig konsekvenser

- Møre og Romsdal fylke har en stor marin og maritim næring.
- I kommunene rundt Tingvoll-/Sunndalsfjorden er det sterk fremvekst av virksomheter innenfor reiseliv og grønne næringer.
- Sunndalsfjorden er utpekt som nasjonal laksefjord
- Vårt område er ett av de vakreste naturområder i landet
- Reiseliv er definert som et nasjonalt satsingsområde; Norge skal ta posisjonen som verdens ledende naturbaserte destinasjon
- Reiseliv og matprodusenter er avhengig av å selge sine produkter innenfor rammen av ren natur, luft og vann.
- Regionens omdømme som reisemål og matprodusent utsettes for stor omdømmemessig risiko om det etableres et giftdeponi her.

Faglige vurderinger / forurensningsfare

- På samme sted planlegges det nå å tilføre nye, enorme mengder av ordinært avfall og uorganisk farlig avfall.
- Uttynning av gammelt avfall ved å tilføre nytt er **ulovlig**.
- Blanding av gammelt og nytt avfall hvor man kan få en såkalt cocktaileffekt, er **ulovlig**.
- Det er dokumentert betydelig fare for avrenning til fjorden.
Dette utgjør stor risiko for sjømatnæringer som er etablert i området; her produseres laks og rogn.
- Fjellets dårlige kvalitet – hovedsakelig gneis – gir fare for sammenrasing og lekkasjer til grunnvannet.
- I NGUs rapport 2015.055 – utarbeidet på oppdrag av Miljødirektoratet – konkluderes det med at Raudsand ikke anses som en egnet lokalitet for deponi av uorganisk farlig avfall.
Lang transportveg pr. skip og pr. bil; forlis eller uhell vil ha fatale konsekvenser
- Fra faglig hold karakteriseres de planlagte etableringer som HØYRISIKO prosjekter.

Konklusjon

Våre myndigheter kan på faglig bakgrunn ikke gå inn for Raudsand som lokalitet for ytterligere avfallsdeponering, enten det dreier seg om *ordinært avfall* eller for *uorganisk farlig avfall (giftdeponiet)*.

Når alt kommer til alt, er det enkle spørsmålet som må besvares, slik:

**Hvorfor velge Raudsand som lokalitet for ytterligere avfallsdeponering
når risikoen er så høy og når så mange vektige grunner
relatert til historikk, omdømme og faglige vurderinger, så tydelig taler mot?**

Organisasjonen
«Jeg velger meg et giftfritt Nesset»

STYRET

<u>Navn</u>	<u>Parti</u>	<u>Bakgrunn/yrke</u>	<u>Kommune</u>
Styremedlemmer			
Kristin Sørheim	SP	veterinær/bonde/forsker, leder av Tingvoll Økopark, lokal- og fylkestingspolitikker	Tingvoll
Stig O. Jacobsen		bedriftseier og reiselivaktør	Gjemnes
Milly Bente Nørsett	AP	ordfører	Tingvoll
Johnny Meland	AP	kommunestyrerepresentant, regnskapskonsulent Hydro Aluminium	Sunndal
Erik Langseth	FRP	geolog, oljeingeniør, tidligere kommunestyrerepresentant	Nesset
Viggo Jordahl	SV	Møre og Romsdal fylkeskommune	Kristiansund
Olbjørn Kvernberg	V	investor og politiker kommunestyrerepresentant	Molde

Varamedlemmer

Gunnar Waagen	KRF	Bonde, grunnlegger og eier av Tingvollst, kommunestyrerepresentant, styreleder NORSØK	Tingvoll
Stein Brubæk		Bonde, gårdsmeieri, leder i M&R Bonde- og småbrukarlag	Gjemnes
Anton Monge	H	tidligere rådmann i Kristiansund Kommunestyrerepresentant	Kristiansund

ADMINISTRASJON

Anne Grete Svenøy	prosjektleder	Molde
-------------------	---------------	-------

PROSJEKTBEKRIVELSE

Prosjektnavn: Høringsuttalelse «Reguleringsplan Bergmesteren Raudsand – BMR»

Raudsand i Nettet er aktuell lokalisering for et nytt nasjonalt anlegg for farlig avfall, det såkalte **giftdeponiet**, når dagens anlegg på Langøya er fullt i 2022. Saken er under politisk behandling i disse dager.

Prosjekteier: Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nettet»

Startdato: Internt 30. november 2017
Formalisert prosjekt med eksterne ressurser 16. april 2018

Sluttdato: 15. juni 2018

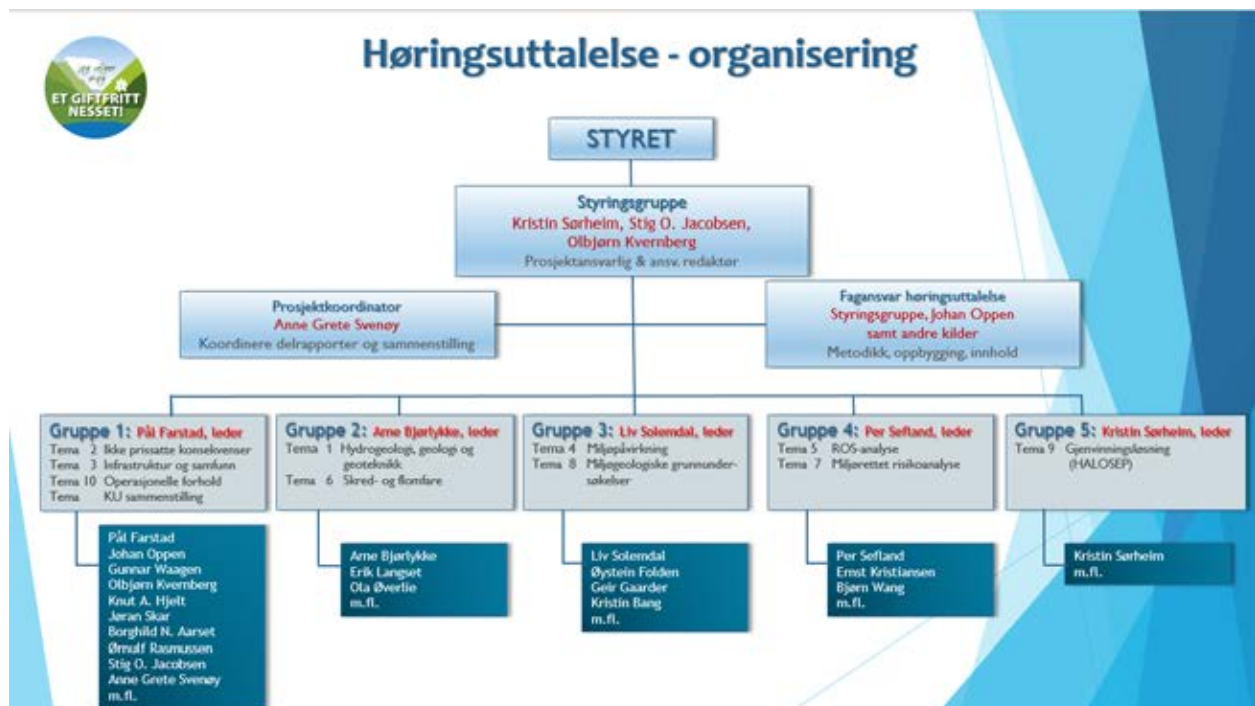
Mål og omfang

Målet med prosjektet er å få frem en faglig fundert og dokumentert høringsuttalelse på den fremlagte reguleringsplan, herunder konsekvensutredninger og faglige delrapporter, for Bergmesteren Raudsand AS (BMR). Reguleringsforslaget gjelder det planlagte nasjonale anlegget for farlig avfall på Raudsand. Nettet kommune er ansvarlig myndighet.

Høringsfristen er 1. juni 2018.

Organisering

Arbeidet ledes av en styringsgruppe, en prosjektkoordinator og et faglig råd. Se skisse nedenfor.



De fleste deltagere bidrar i arbeidet på frivillig basis.

I tillegg er det inngått en oppdragsavtale med Møreforskning Molde AS når det gjelder faglig bistand med spesielt fokus på fagområdet «infrastruktur/logistikk/ transport» som ligger under delrapporten «Konsekvensutredning – Infrastruktur og samfunn». Oppdragstaker er Johan Oppen, Research Scientist Logistics (forsker i logistikk) - PhD.

Oppdragstaker skal også bistå prosjektkoordinator og styringsgruppe på høringsuttalelsens helhet, dens metodikk, oppbygging, innhold og utforming.

Arbeidet med å utarbeide høringsuttalelsen organiseres i grupper etter faglige temaer som inngår i «konsekvensutredninger / delrapporter». Deltagere inviteres inn i de ulike gruppene i henhold til sin erfaringsbakgrunn og kompetanse. Se skisse nedenfor.

Gruppe 1 SamfunnskONSEKVENSER			Gruppe 2 Geologi & skred/flom	
TEMA 2	TEMA 3	TEMA 10	TEMA 1	TEMA 6
Ikke prissatte konsekvenser	Infrastruktur og samfunn	Operasjonelle forhold	Hydrogeologi, geologi og geoteknikk	Skred- og flomfare
Landskapsbilde, naturmangfold, marint naturmangfold, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv, naturressurser	Vegtransport og trafikk Transport med skip og trafikk på sjø Vann og avløp Energiforsyning Lokal og regional utvikling	Aktørene bak Kompetanse/ erfaring Prosjektets økonomiske bærekraft Fordyrende kostnadselementer Realistisk tidsplan mtp fullskala drift 2022?	Bergkvalitet Mangelfull kartlegging Grunnvann	Farevurderinger - ulike typer skred Flomvurdering iht sikkerhetsklasse 3

Gruppe 3 Miljøpåvirkning		Gruppe 4 ROS-analyser		Gruppe 5 Gjenvinnings-løsning
TEMA 4	TEMA 8	TEMA 5	TEMA 7	TEMA 9
Miljøpåvirkning	Miljøgeologiske grunnundersøkelser	ROS-analyse	Miljørettet ROS-analyse	Gjenvinningsløsning (HALOSEP)
Utslipp til vann og luft Støy	Konsekvensutredning for sjøutfylling og kai	Samfunnssikkerhet Farer for tredjeperson, stabilitet og materielle verdier	Avgrenset til risiko for det ytre miljø og helse/livskvalitet.	Hva går prosessen ut på? Hvilke avfallstyper skal behandles - hva blir restavfallet? Tilgang på råstoff? Realistisk ift driftklar 2022?

Milepæler

Følgende milepæler er identifisert for prosjektet:

Milepælsdato	Hendelse/leveranse
30.11.17	Konsekvensutredning og ROS-analyse fremlegges av tiltakshaver.
22.03.18	Nettet kommunestyre vedtok den 22.03.18 å sende reguleringsplan for Bergmesteren Raudsand ut på høring og å legge planen ut til offentlig ettersyn
16.04.18	Workshop prosjekt «Høringsuttalelse – reguleringsplan» Prosjektbeskrivelse, organisering, deltagere pr. arbeidsgruppe/tema mm.
10.05.18	Frist for innlevering av delrapporter fra arbeidsgruppene (5)
23.05.18	Frist for utkast til sammenstilling av alle delrapporter, utkast til sammendrag og konklusjoner – fremlegges for styringsgruppen.
28.05.18	Endelig godkjent høringsuttalelse foreligger.
31.05.18	Frist for innsending av høringsuttalelse.
Ca. 01.06.18	Pressekonferanse / «folkemøte» hvor høringsuttalelsen publiseres.

Oppsummering fra workshop 16.04.18

- ☐ Modell for organisering og deltagere i hver gruppe (inkl. leder) omforenes
- ☐ Gruppene «konstituerer» seg snarest
 - Arbeidsform og oppgavefordeling iht gruppens temaer
- ☐ Gruppens bidrag 1-10 sider
- ☐ Kilder / konfidensialitet
 - Hvem ønsker ikke sitt navn / sin deltagelse publisert
- ☐ Frist for innlevering: **Innen torsdag 10. mai**
 - Send til: anne.grete.svenoy@giftfritt-nettet.no
 - Hold kontakt med prosjektkoordinator Anne Grete underveis (pr. e-post eller mobil 48 10 81 58)
- ☐ Alle «delrapportene» sammenstilles til én samlet rapport
- ☐ Sammenstilt rapport går som høringsuttalelse fra «Jeg velger meg et giftfritt Nettet»
Frist: 1. juni 2018



Molde, 16. april 2018
Jeg velger meg et giftfritt Nettet

Anne Grete Svenøy
kontaktperson/oppleggsgiver

Tema	Navn	Bakgrunn	Foto
SAMFUNNSKONSEKVENSER			
Logistikk & transport	Johan Oppen	Forsker I logistikk - PhD Møreforskning Molde AS	
Evalueringsplan av reguleringsplan og konsekvensutredninger	Borghild N. Aarset	Bonde Cand. Agric. Landskapsarkitektur Seniorarkitekt Statens vegvesen Region midt Lokalpolitiker i Gjemnes (Sp)	
Evalueringsplan av reguleringsplan og konsekvensutredninger	Geir Gaarder	Naturforvalterkandidat NLH Konsulent Miljøfaglig Utredning	
Konsekvenser for reiseliv, marin sektor og matproduksjon	Pål Farstad	Reiselivsdirektør Nordmøre og Romsdal Tidl. Stortingsrepr. fra Møre og R. (V)	
Omdømmevurderinger: Verdens beste ost – kan den produserast med eit giftdeponi som nabo?	Gunnar Waagen	Gründer og styreleder Tingvoll AS Lokalpolitiker i Tingvoll (KrF)	
GEOLOGI			
Lagring av farlig avfall på Raudsand	Arne Bjørlykke	Professor i geologi Tidl. adm. direktør NGU	
Geologiske vurderinger av området på Raudsand	Erik Langset	Geolog	
Raudsand – egnethet som sted for lagring av farlig avfall mm	Ola Øverlie	Bergingeniør fra NTNU Tidl. overingeniør ved Titania Tidl. verksdirektør Bleikvassli, Mofjellet Tidl. adm. direktør AS Olivin	

Tema	Navn	Bakgrunn	Foto
Geologi forts. Vurdering om Rødsand er egnet som sted for deponering av giftig avfall	Arve Slørdahl	Utdannet i geologi, gruvedrift, oppredning og bergmekanikk ved NTH/Bergavdelingen Tidl. gruvesjef ved Løkken Gruber Tidl. styreleder og adm. dir. Salvesen & Thams	
MILJØPÅVIRKNING			
Vannresipienten, utslipp til vann og konsekvenser ved sjøutfylling og kai	Liv Solemdal	Rådgiver NORSØK Lokalpolitiker (MDG) i Tingvoll Nestleder i styringsgruppa for Søre Nordmøre Vassområde	
Sjøutfylling og kai	Øystein Folden	Leder Naturvernforbundet Møre og Romsdal	
Biologi - bioakkumulering	Kristin Bang	Biologi NTNU (Trondheim) Arktisk biologi UNIS (Svalbard) Lektor ved Atlanten videregående skole	
ROS-ANALYSER			
Vurdering av ROS-analyser og konsekvensutredninger	Per Sefland	Jurist Tidl. politimester på Nordmøre Tidl. sjef Politiets sikkerhetstjeneste (PST) Tidl. sysselmann på Svalbard Lokalpolitiker i Kristiansund (V)	
Manglende analyse/vurdering av risiko rel. til tidligere importert & lagret avfall	Ernst Kristiansen	Tidl. rådmann i Neset kommune (1976-2006)	
Vurdering av ROS-analyser opp mot forskrift og ROS-vurdering av sjøtransport	Bjørn Wang	HMS-rådgiver Statens vegvesen Lokalpolitiker Misund kommune (V)	

Tema	Navn	Bakgrunn	Foto
JURIDISKE FORHOLD			
Senere utlegninger av rapporter som grunnlagsdokumenter for reguleringsplanen – påvirkning av høringsfristen	Ørnulf Rasmussen	Professor ved Det juridiske fakultet, Universitetet i Bergen	
ØVRIGE BIDRAGSYTERE			
	Stein Brubæk	Bonde Leder i Møre og R. Bonde- og småbrukarlag Innehaver Brubekken Gardsmeieri, Gjemnes	
	Olbjørn Kvernberg	Investor Styrets nestleder i Eirawater AS Daglig leder og styreleder i IT-bransjen Styremedlem Molde Venstre Styremedlem «Jeg velger meg et giftfritt Neset»	
	Knut A. Hjelt	Regionsjef havbruk Midt - Sjømat Norge AS	
Interne ressurser	Kristin Sørheim	Forsker NORSØK Styreleder «Jeg velger meg et giftfritt Neset» Lokalpolitiker i Tingvoll (SP)	
	Stig O. Jacobsen	Bedriftseier Nestleder «Jeg velger meg et giftfritt Neset»	
	Anne Grete Svenøy	Prosjektleder «Jeg velger meg et giftfritt Neset»	

Lokaldemokratiet – stor motstand

- ❑ Kommuner som blir direkte berørt av tiltaket

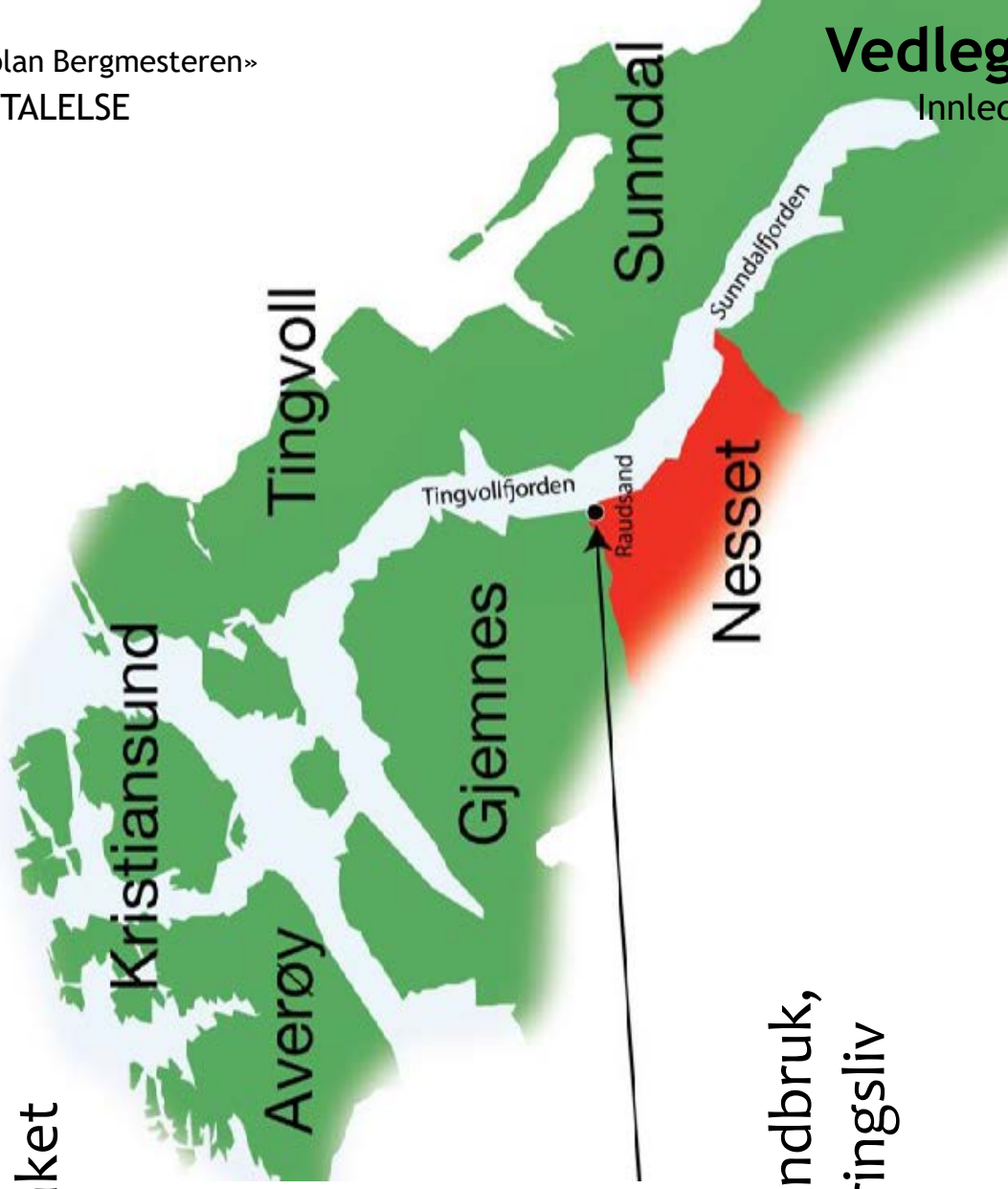
Sjøareal – fjordsystemet:

* Kilde: Interkommunal kommunedelplan for sjøområdene på Nordmøre

		<u>Av areal alle 6 kommuner</u>	<u>Av areal 4 kommuner</u>
○ Kristiansund	567 km ²	39%	
○ Averøy	543 km ²	37%	
○ Tingvoll	167 km ²	12%	47%
○ Gjemnes	89 km ²	6%	25%
○ Sunndal og	77 km ²	5%	22%
○ Nasset	19 km²	1%	6%

- ❑ Nabokommunene må ta alle de negative konsekvenser tiltaket vil ha for reiseliv, landbruk, sjømatproduksjon og naturbasert og næringsliv

- ❑ Til sammen 48.000 innbyggere



Lokaldemokratiet - stor motstand

Hvorfor velge Raudsand når så mange vektige «instanser» har uttrykt sin motstand?

Høringsuttalelser vedr. deponi 2 samt uttalelser vedr. nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for farlig avfall / reguleringsplan



➤ Direktoratet for mineralforvaltning	➤ Møre og Romsdal SV	➤ Kristiansund Venstre
➤ Fiskeridirektoratet	➤ Kristelig Folkeparti Møre og Romsdal	➤ Kristiansund kommune (støtter innsigelse*)
➤ Møre og Romsdal fylkeskommune Motsegn	➤ Nesset Arbeiderparti	➤ Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap
➤ Tingvoll kommune	➤ Sunndal Arbeiderparti	➤ NVE Norges Vassdrags- og energidirektorat
➤ Gjømnes kommune	➤ Møre og Romsdal Venstre	➤ Sjømat Norge – AquaGen – Lerøy Midt
➤ Sunndal kommune	➤ Molde Venstre	➤ Møre og Romsdal Bonde- og småbrukarlag
➤ NHO Møre og Romsdal	➤ Nesset Senterparti	➤ Møre og Romsdal Bondelag
➤ Visit Nordmøre og Romsdal	➤ Møre og Romsdal Senterparti	➤ Gjømnes Næringsforum
➤ Fjord Norge	➤ Fremskrittspartiet i Møre og Romsdal	➤ Naturvernforbundet i Møre og Romsdal
➤ Classic Norway Hotels	➤ Møre og Romsdal MDG	➤ Bellona
➤ Sjømat Norge	➤ Partiet Rødt Møre og Romsdal	➤ «Isola-rapporten», aug. 2017
➤ Søre Nordmøre Vassområde	➤ Møre og Romsdal Arbeiderparti	➤ Arve Slørdal
➤ Angvik Næringspark	(stiller seg negativ, men avventer endelig uttalelse inntil reguleringsplan er fremlagt)	➤ Salvesen & Thams (tidl. direktør ved Løkken Gruver)
➤ «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»	➤ Fylkesutvalget i Møre og Romsdal	➤ Geir Gaarder
	+ en rekkeprivatpersoner, bedrifter, organisasjoner m.fl.	

Ad plandokumentene

Noen generelle betraktninger - oppsummering

Anne Grete Svenøy

redaktør, prosjektleder i «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»

Generelt

- Etablering av et nasjonalt deponi for farlig avfall bør være et nasjonalt anliggende.
 - Verken saksutredninger eller avgjørelser bør overlates til lokale interessenter og aktører.

Reguleringsplanen

- Bærer preg av at aktørene har begrenset kompetanse ift slike store og kompliserte prosjekt.
- Hensyntar ikke andre berørte i et prosjekt som har virkninger langt ut over det lokale utbyggingsområdet.
- Sammendraget gir bare en kortfattet presentasjon av planene, uten fyllestgjørende faktaopplysninger om konsekvensene.
- Bærer mest preg av å være en markedsføring av prosjektet.
 - Lettvint innsalg mot lokale politikere
- Deler av planbeskrivelsen fremstår som en forvirrende blanding av utbyggingsfakta og diskusjon omkring alternative løsninger og konsekvenser.
 - Bl.a. er det uklart om og eventuelt hvor anbefalte tiltak i kap. 7.5 om risiko og sårbarhet, faktisk er fulgt opp i reguleringsplanen eller i andre planverktøy.
- På side 50 står følgende utsagn:

«Den beregnede massen tar ikke hensyn til svinn ved utfylling, noe som normalt er betydelig i sjøfyllinger.»

En må regne med at dette er materiale som blir spredt rundt i fjordsystemet med strømmer. Siden det er snakk om store mengder som skal dumpes (over 3 mill. kubikkmeter), burde konsekvensene av dette vært utredet, noe det nå ikke virker som har blitt gjort (jfr. bl.a. figur 76 på side 80).

Reguleringsbestemmelsene

- Under rekkefølgekravene i §9 stilles det krav om flere undersøkelser. Dette omfatter sentrale miljøundersøkelser som er avgjørende for om tiltaket lar seg gjennomføre på forsvarlig vis eller ikke.
- Det er uakseptabelt at en slik nasjonal viktig plan skal vedtas med så stor usikkerhet knyttet til seg. Dette er helt nødvendige tilleggsutredninger som skulle vært utført **før** en endelig reguleringsplan sendes på høring og gis en politisk behandling.

Gjelder bl.a.:

- §9.2 om gasser i eksisterende gruvesystem
 - §9.3 om de geologiske, hydrogeologiske og geotekniske forholdene for fjellhallområdet
 - §9.4 om undersøkelser av grunnforhold der det er planlagt utfylling i sjø
 - §9.5 om effekten på vannforekomsten
- Forsøk på å fremme en reguleringsplan med slike svakheter vitner både om hastverksarbeid, manglende vilje til å utføre solide faglige utredninger og manglende respekt for demokratiske prosesser.

Konsekvensutredningene

Sentrale forhold knyttet til tiltaket, er ikke undersøkt og konsekvensutredet som del av reguleringsplanen.

- Eksempel; i «Konsekvensutredningen for ikke prissatte konsekvenser» er det fremmet følgende forslag:
«For øvrig anbefales innhenting av informasjon om eventuelle lokale forekomster av marint naturmangfold som kan bli direkte berørt av arealbeslag ved masseutfylling i sjø i forbindelse med forberedelse av søknad om tillatelse til utfylling over forurenset sjøbunn etter forurensningsloven §11.»

Dette er ikke akseptabelt. Det bør samtidig inkludere marint mangfold som også blir indirekte berørt av tiltaket. Konsekvensutredningen viser at kunnskapen om dette mangfoldet (unntatt fisk) er generelt svært lav.

Slik viktig informasjon bør være en del av selve konsekvensutredningen og ikke overlates til en begrenset offentlig saksbehandling i etterkant.

10.04.18

Anne Grete Svenøy (redaktør)

Innspel til

«Konsekvensutredning Reguleringsplan for Bergmesteren Raudsand»

Borghild Neergaard Aarset

seniorarkitekt Statens vegvesen Region midt, bonde og lokalpolitikar i Gjemnes (Sp)

«Sammenstilling av konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse»

Kommentar avsnitt 1.3.

Kapitelet framstår som ei skjønning av dei ansvarlege selskapa, spesielt under omtalen av Stena Recycling som både har «innovasjonskraft, nysgjerrighet og ambisjon», -skildringar som klipt ut av promoteringsmateriell. Glansbildeframstillingar er ikkje tillitsvekkande i ei nøytral konsekvensutgreiing.

Vidare ber konsekvensutgreiinga preg av å sette fokus på kun positive konsekvensar, der dei negative konsekvensane i stor grad er dyssa ned/omskrivd/ikkje omtalt. Mellom anna gjennom å kalle dei negative konsekvensane og handteringa av desse for «del av løsningsen» (s.13 i samlingsrapport).

Kommentar avsnitt 1.9.

«Interkommunal kommunedelplan for sjøområda på Nordmøre» er ei omforeint plan for fjordlandskapet på Nordmøre, som i desse dagar blir vedteke i alle aktuelle Nordmørs-kommunar samt Nesset kommune. Denne plana skal vege tungt ved moglege framtidige etableringar i det felles fjordsystemet vårt, og bør overstyre enkeltkommunars initiativ som måtte gå på tvers av denne plana.

Kommentar avsnitt 2.1.

Det framstår som påfallande å vie 4 heile sider i dette kapitelet til omtale av dagens utslepp (alt.0, ang. Hydro aluminium og Real Alloy). Dessverre er det slik at fjorden allereie er belasta med utslepp. Dette er likevel utslepp som vil vere upåverka av tiltaket, og utsleppa og risikoen knytt til Bergmesteren Raudsand sitt tiltak kan ikkje bagatellisierast ved å iherdig omtale andre negative miljøbelastningar. Tvert om vil eksisterande forureining utgjere ein enda større grunn til ikkje å belaste fjordarma ytterlegare. Omtalen framstår som eit forsøk på å flytte fokus over på andre miljøbelastningar som uansett blir uendra.

Kommentar avsnitt 4.4.2.

Dei utførte kartleggingane og undersøkingane som er gjort på dette stadiet er svært usikre, og ein kan vanskeleg forutsjå korleis utfyllinga i sjøen vil arte seg. Vi merkar oss følgjande klare tale: «Det ventest at det vil bli utfordrende å påvise tilfredsstillende sikkerhet for fyllingen her. Det er sannsynlig at det vil kreves svært omfattende stabiliserende tiltak for å etablere fyllingen i det sørlige området.» Det blir også vist til at det er grove kartleggingsmetodar som er brukt, og at det er knytt usikkerheit til faktorar som påvirkar stabilitetsberekningane. Om fylling i sjøen på dette området i det heile tatt er gjennomførbar som planlagt er med andre ord svært usikkert.

Kommentar avsnitt 5.2.

Det kan vere transport og drift på pukkverket til alle døgnets tider året rundt. Dette vil sjølvsagt bli merkbar for dei omkringliggende areala. Dette er ein negativ konsekvens ift dagens situasjon.

Kommentar avsnitt 5.3.

Så lenge det ikkje er valt type prosess kan ein ikkje konkludere med om lukt blir eit problem. Forutsetninga for «liten negativ konsekvens» baserer seg på val av beste prosess, ein dokumentasjon på berekning av utslepp innanfor gitte grenseverdiar, full utnytting av landstrøm til skip og etterleving av krava til pukkverk i forureiningslova. Kan vi lite på at desse forutsetningane blir satt ut i livet, eller er det meir realistisk å konkludere med «middels negativ konsekvens» på dette punktet?

Temarapport «Ikke-prissatte konsekvenser»

Kommentar avsnitt 4.5

Det er eit problem å slå saman omtale av tiltak 1 og tiltak 2, da konsekvensen av desse svært ulike tiltaka slik det er vekta i rapporten nøytraliserer kvarandre.

Dei positive konsekvensane er sett for høge og dei negative konsekvensane er vektlagt for lite, grunngjeve i følgjande:

For landskapsbilde blir det framheva som positivt med tiltak 1. Dette blir begrunna med istandsetting av dei gamle dagbrota, såpass positivt at det samla sett blir sett (++) for tiltaket! Dette stemmer dårleg overeins med omtalen av den same istandsettinga av dagbrota under tema «Naturmangfald»; her står det at revegetering til opprinneleg tilstand vil vere vanskeleg, og at det vil ta lang tid å oppnå ein naturnær tilstand (sjå s 63). Her blir tiltaket vurdert til (--). Her viser konsekvensutgreiinga stor avstand i både omtale av tiltaket og vurdering av konsekvens!

Det er ikkje omtalt at delar av eksisterande vegetasjon er så og seie svidd av som ei følge av varmeutvikling i grunnen over tidlegare deponert masse, og det er ikkje omtalt korleis dette vil arte seg ved gjennomføring av tiltaka.

Vidare skal det i vurdering av landskapsbilde alltid settast ein negativ konsekvens ved inngrep i urørt landskap, slik vi finn det på område for deponi 4. Dette gjeld eit stort område, så denne negative konsekvensen burde ha vore vektlagt på same måten som under tema Naturmangfald. Det står i konsekvensvurderinga 6.6.2: «Konsekvensene ved tiltakets del 1 (...) er i hovudsak negative for naturmiljøet, siden store områder med nåværende intakt natur blir omgjort til deponi». Dette er synlege, estetiske konsekvensar som i høgste grad burde vore vurdert negativt også for tema landskapsbilde.

I tillegg blir det foreslått å bruke jord frå delområde 3 (tilsvarande deponi 4, sjå kap 8.3 i samlerapporten om avbøtande tiltak) til å revegetere dei andre delområda: kva skal så brukast ved revegetering av deponi 4? Det vil i praksis vere underskot på massar med stadeigen frøbank til bruk for framtidig revegetering av dette store området på deponi 4.

Med tiltak 2 blir grunnvasstanden senka som resultat av bygging av dei mange tunnelhallane, noko som vil føre til uttørking av myrområde. Dette påvirkar dagens landskap negativt og burde vore omtalt under kap. om landskapsbilde. Samla konsekvens for tiltak del 2 burde med desse momenta vurderast til middels negativt (--)

Dei positive effektane ved tiltak 1 veg ikkje opp for ulempene ved tiltak 2. For tiltak 1 og tiltak 2 samla burde det, med grunngjeving som gitt over, settast ein samla konsekvens for landskapsbilde til liten negativ (-).

Kommentar avsnitt 6.3.

Sjølv om tiltaket ikkje vil overskride grenseverdien på 55 dB vil auka trafikk, auka støy og dårlegare trafikk-sikkerheit som følge av auka trafikk vere ei negativ endring i dagens situasjon. Berekninga av trafikkauken omtalt i konsekvensutgreiinga vil mest sannsynleg ikkje vere reell (sjå notat frå Johan Oppen), og ein må ta høgde for at trafikkauken blir stor. For nærmiljøet vil dette ha middels negativ konsekvens.

Kommentar tabell 5-4

For delområde 5 er det ikkje omtalt korleis senka grunnvasstand påvirkar myrområdet og reduksjon av opplevelsverdien i området. Utsikt til nytt deponi 4 med store inngrep i jomfrueleg terreng er heller ikkje omtalt. Totalt burde ikkje konsekvensen tilseie (+++) her, da det ikkje er ei sterk forbetring av dagens situasjon. Meir korrekt vurdering kunne vere (0), da nokre område blir (forsøkt) istandsett og nokre område får nye inngrep som påvirkar friluftslivet og naturopplevingane i området negativt.

Det vil også vere negative konsekvensar for fiske og båtliv, både med tanke på reell forureining og med tanke på attraktivitet/omdømme kring fiske i fjorden her.

Det er også for dette temaet problematisk å slå saman konsekvensane for dei to tiltaka, pga dei positive vurderingane av tiltak 1 som kamuflerer dei negative vurderingane av tiltak 2.

Kommentar 6.8.1.

Ang. skade på fisk: Ved utfylling av sprengstein i sjø må blaute massar fortrengast. Dette blir vanlegvis sikra gjort ved sprenging, og skal sikre tilfredsstillande kvalitet med omsyn til stabilitet og setningar. (Sjå SVV si handbok V221). Sprenginga gjev trykkendingar i vatnet. Fiskeartar med svømmeblære (t.d. torsk, sild, sei osv) er følsame for dette, og aller mest følsame er fisk i merder. Fisk i ein avstand på 2 km blir påverka av dette.

Samla vurdering av temarapporten om ikkje-prissette konsekvensar

Alle tema gjev i konsekvensutgreiinga negativ konsekvens, med unntak av tema landskapsbilde. Som vist over er det grunnlag for å seie at vurderinga av dette temaet er vurdert for positivt, og at tiltaket vil ha *negativ konsekvens for samtlege ikkje-prissette tema*. Dette er undervurdert og underkommunisert.

Temarapport «Infrastruktur og samfunn»

Kommentar til samandraget i temarapporten, s.3.

Omdømme blir omtalt som noko som «ikke anlegget selv styrer» (siste avsnitt). Det er nettopp dette som er problemet med omdømme: dette er ikkje noko som ein kan styre, og er ikkje basert på faktaopplysning. For turistnæring, lokalmat, økologisk landbruk og framtidig satsing på grønne og blå næringar vil kun vissheita om eksistensen av deponiet vere nok til å gje negative konsekvensar, uavhengig av utslepp eller henvisning til statistiske skipsforlis langs kysten.

Omdømme er alfa og omega for eksisterande og framtidig satsing på blå-grønne næringar, og føre-var-prinsippet må og skal nyttast i slike tilfelle som denne saka.

Kommentar kap 4, Vegsystem og trafikk

Om trafikk-sikkerheit: det blir framheva som positiv konsekvens at kryssløysningar blir utbetra. Det er sjølv sagt at tiltakshavar skal ivareta trafikk-situasjonen der interntrafikk kryssar hovudveg. Behovet for utbetring av kryss er hovudsakleg utløyst av tiltaket. Trafikk-sikkerheita langsetter fv 666 for øvrig er ikkje vurdert: korleis vil auka trafikk (som ein må pårekne, i og med at skipstransporten virkar å vere lite

gjennomførbar slik den er planlagt, jfr notat av Johan Oppen) virke inn på trafikksikkerheita for fastbuande på Raudsand og langs fv 666 for øvrig? Kor trygt vil det vere å ferdast langs ein fv 666 der dei til dels smale og svingete vegane, utan gangveggar eller utvida skulder, blir brukt som fraktåre for lastebil til og frå anlegget?

Kommentar til avsnitt 4.2.

Det vil bli stor intern trafikk i anleggsperioden. Dersom forutsetninga er at 5 mill. m³ masse skal fraktast for fylling i sjøen i løpet av to år vil dette tilsvare eitt lastebillass annakvart minutt mellom kl 07-23 kvar dag året rundt i to år.

Anleggsfase 2 år, behov for 5 mill tonn sprengstein for fylling i sjø.

Tunnellar i 20 år = 20 tunnellar (jamfør pkt 2.2.2 i rapportane)

1 tunnel (25 m x 50 m x 300 m=) 375.000 m³ fast fjell.

375.000 x 1,6 (faktor for volum sprengt stein) = 600.000 m³ sprengt stein pr tunnel.

9 m³ = 13 tonn = 1 lastebillass

600.000 / 9 = 66.666 lastebillass pr år.

I løpet av 20 år = tot. 1.333.333 stk lastebillass.

5 mill. tonn sprengstein:

- *tilsvarar stein frå ca 6 tunnelhallar (dvs dei to første åra må 6 tunnellar sprengast ut for å få nok masse i perioden, ikkje 1 pr år dei to første åra)*
- *tilsvarar ca 400.000 lastebillass*
- *tilsvarar ca 500 lass pr dag i to år*
- *tilsvarar ca 1 lass annakvart minutt, ved arbeid 07-23 kvar dag året rundt)*

Konsekvensutgreiinga omtalar frakt av avfall, men frakt av pukk ut av anleggsområdet langs veg blir ikkje omtalt. Det forutsettast da at all frakt av pukk foregår med skip. Dersom dette ikkje er reelt burde transport av pukk reknast med i omtalen av framtidig trafikksituasjon.

Dersom trafikkbelastninga langs fv 666 blir sterkt auka vil neppe den positive effekten av å bygge kulvert for å handtere interntrafikken som tiltaket utløyser vege opp for ulempene langs fv 666.

Kommentar til avsnitt 5.5.

Det blir vist til samanlikning med anlegg for behandling av farleg avfall ved Oslofjorden, der det ikkje har vore skipsulukker. Det rette ville vere å samanlikne båtfrakt på tilsvarende *strekning*, -ikkje med tilsvarende *last*. Statistikk over lasteskip og båtfrakt med anna type last enn farleg avfall langs vestlandskysten ville ha vore relevant og interessant å belyse i ei konsekvensutgreiing, -ikkje om skipstrafikken i Oslofjorden går greit.

Kommentar til avsnitt 8.2.2.

Kapitelet omtalar kun dei positive ringverknadane, og ser heilt bort ifrå at tiltaket også vil gje negative ringverknader kring arbeid og samfunnsutvikling. Dette gjev ikkje eit realistisk bilde av situasjonen.

Nordmøre utmerkar seg med å ha mange naturbaserte næringar og relativt liten befolkning. Det betyr at vårt fortrinn er naturen og dei næringane vi kan knytte til den. Vi har difor eit ansvar for å forvalte denne verdien på ein bærekraftig og framtidsretta måte, som vil gje arbeid og gode buforhold for framtida. Det er varsla at næringar knytt til natur, lokalmat og sjø vurderer å flytte verksemda si, eller ser seg naudsynt til å avvike den, som eit mogleg resultat av plassering av deponiet. Risikoen for utslepp, redusert omdømme,

uhell med båtfrakt, -dette er faktorar som virkar inn på eksisterande og framtidige næringsetableringar i området. Ei satsing innan blå-grøne næringar er ikkje er foreinleg med etablering av deponi for farleg avfall! Desse positive distriktsnæringane blir altså sett i spel og i verste fall ofra til fordel for anleggsdrift og import av høgrisikabelt avfall med irreversible konsekvensar.

Det er eit problem at det er nabokommunane som må ta storparten av dei negative konsekvensane, som skissert over. Dei evt positive konsekvensane (skatteinngang og arbeidsplassar) vil hovudsakleg tilfalle Nesset, som snart blir ein del av Nye Molde kommune, og som kun grensar til Nordmørsfjordane på dette lille fjordpartiet ved Tingvollfjorden/Sunndalsfjorden. Risikoen med utslepp, skipstransport, utfylling i sjø, negativt omdømme, tap av noverande og framtidige arbeidsplassar fell på nabokommunane Gjemnes, Tingvoll, Sunndal, Kristiansund, Averøy, Eide og for øvrig alle kommunar med kyststripe.

Følgjande oversikt over sjøareal pr kommune i dette fjordsystemet (henta frå «Interkommunal kommunedelplan for sjøområdene på Nordmøre») er interessant for å forstå kor ulikt konsekvensane vil ramme kommunane:

- Nesset: 19 km²
- Tingvoll: 167 km²
- Sunndal: 77 km²
- Gjemnes: 89 km²

Dei 4 plussane (+++++) som kjem fram av vurderingane (tabell 8-2) vil i beste fall gjelde for Nesset kommune. Vurderingane burde omfatte *heile* fjordsystemet i området og sett på netto sysselsetting og bulyst for *heile området*. Så lenge dette ikkje er gjort er ikkje vurderingane verken reelle eller truverdige.

24. mai 2018
Borghild Neergaard Aarset

Tingvoll-/Sunndalsfjorden

– en lang og tung forurensingshistorie –

Stig O. Jacobsen

bedriftseier og nestleder i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nettet»

Det må tas på alvor det faktum at befolkningen og de ulike næringsaktørene i og rundt fjorden har måttet leve med, og tåle, en kontinuerlig belastning knyttet til forurensing, luktproblemer, skogsdød samt fare for ras og eksplosjoner.

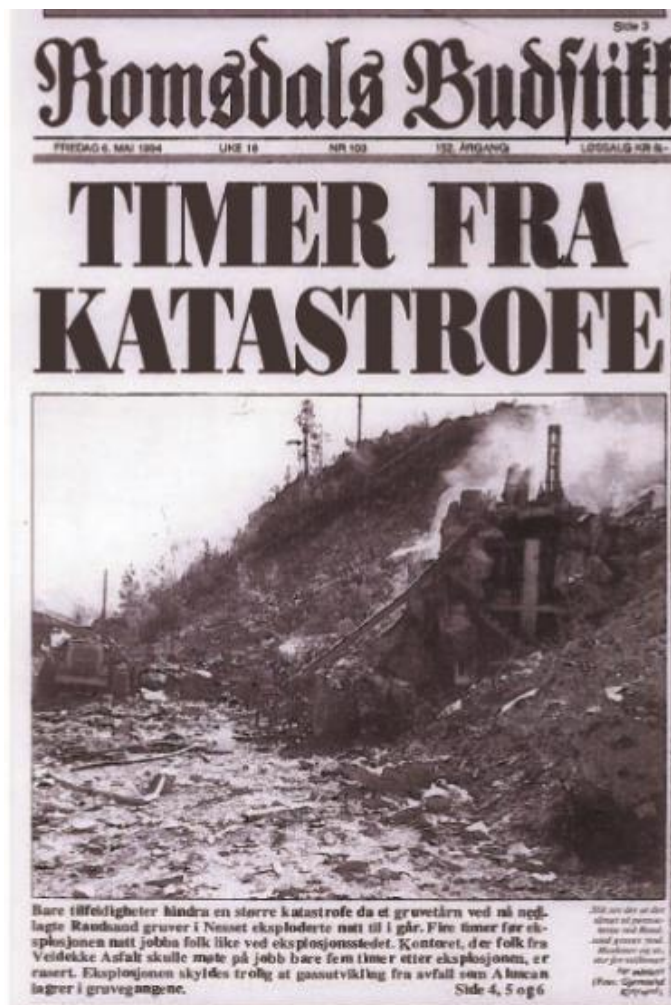
Ras

I 1953 er det beskrevet et undersjøisk ras i fjorden, og sammenrasinger av gruveganger og sjakter på 1970-tallet og 1980-tallet. Prosjektet på Raudsand er definert som «storulykkevirksomhet». En premiss i Storulykkeforskriften er at det ikke er rasfare i området. Industriområdet er plassert delvis over det gamle gruvesystemet der det tidligere har gått omfattende ras og det fortsatt foregår gassproduksjon i bl.a. deponerte masse. Industriområdet ligger delvis på sjøutfylling i et område som sannsynligvis ikke egner seg for utfylling. Raset i 1953 var iflg. NVE trolig et undersjøisk ras som også tok med seg store arealer på land, blant annet kaia og mye av kaiområdet til Raudsand gruver.



Eksplosjon - eksplosjonsfare

I 1994 fant en stor gasseksplosjon sted på Raudsand. Dette beskrives som den kraftigste eksplosjonen i Norge i fredstid og bare timer forut for eksplosjonen arbeidet det folk like ved eksplosjonsstedet.



Den dag i dag rapporteres det om gassdannelser i de gamle gruvesjaktene. Frykten for nye ulykker er til stede blant befolkningen i området.



Forurensing og manglende kartlegging og opprydding

Det har over årtier vært betydelig forurensing fra aluminiumsverket på Sunndalsøra, og de siste 20-30 årene har det i tillegg vært til dels alvorlig forurensing fra de virksomheter som har kommet og gått på Raudsand. Et fellestrekk er at flere av dem har hatt utfordringer knyttet til miljø, og ved mange tilfeller har de bare avsluttet uten noen form for løsning. Og så har atter nye aktører kommet til.

Tingvoll-/Sunndalsfjorden har vært blant landets mest forurensede fjorder de siste 40-50 årene, og veldig lenge har det vært restriksjoner knyttet fisk, skalldyr o.a. Slike restriksjoner gjelder delvis fortsatt den dag i dag.

Det er ennå ikke ryddet opp i gamle miljøsynder knyttet til tidligere virksomhet på Raudsand. Staten som eier, må sies å ha betydelige unnlåtelsessynder på sin samvittighet. Aluscan ble i 2004 dømt i Høyesterett for alvorlig miljøkriminalitet i form av ulovlige utslipp rett i sjøen.

Fra denne tiden ligger det fortsatt store mengder avfall av ukjent innhold og opprinnelse dumpet i åpne dagdeponier. Åpent for nedbør og ytre påvirkning - uten noen form for beskyttelse, og uten noen form for bunndekking. Sigevannet herfra renner ut i fjorden. Det er uunngåelig. Og hvem vet og kan egentlig dokumentere hva det inneholder?

Det er en sørgelig realitet at **ingen** – heller ikke våre ansvarlige myndigheter – i dag vet eksakt hva som faktisk er blitt, og fortsatt er, lagret i gruvene og i åpne dagdeponier på Raudsand. Det dreier seg om virksomhet i ti-år der dokumentasjon på deponerte masser mangler eller er ufullstendig.

Det må være et legitimt krav at det nå blir kartlagt hvilke masser som er dumpet i gruvesystemer og dagdeponier på Raudsand, og hva som lekker ut i fjorden. Likeså må det være et legitimt krav at ansvarlige myndigheter sørger for at det blir ryddet opp, én gang for alle.

Det kan uansett ikke tillates at det tilføres nytt avfall til Raudsand før en kartlegging og opprydding har funnet sted.

Salg av Statens resteiendommer

Vi registrerer at Staten nå legger opp til å selge sine resteiendommer på Raudsand. Direktoratet for Mineralforvaltning (DMF) er blitt gitt i oppgave å gjennomføre salgsprosessen på vegne av Staten v/ Nærings- og fiskeridepartementet.

Det må sies å være oppsiktsvekkende at Staten nærmest «i all stillhet» og hittil uten presse-omtale søker å gjennomføre et slikt salg midt i en pågående prosess rundt deponi for farlig avfall på stedet, og da at salget faktisk tenkes gjennomført mot en av aktørene som er knyttet til det omsøkte tiltaket.

DMF opplyser: «*I forbindelse med salg-prosessen innhenter DMF en ekstern vurdering av eiendommens tilstand, herunder vurderinger av kostnadene ved opprydding. Ansvar for ivaretagelse og tiltak omkring miljøforholdene på Raudsand vil bli inkorporert og håndtert i forbindelse med salget.*»

Vi forutsetter på denne bakgrunn at Staten v/ DMF, *enten*

1. sørger for at Staten tar ansvar for kartlegging og opprydding **før** et salg av eiendommene finner sted;

eller
2. sørger for at det implementeres salgsvilkår som sikrer kartlegging og opprydding **før** nytt avfall kan tilføres

Vi minner i den sammenheng om at det i disse dager pågår tildekking av deponi 1 – ref. pålegg fra Miljødirektoratet. Imidlertid, må det påpekes at hverken ansvarlige myndigheter eller tiltakshaver kan dokumentere hvilke masser som er deponert her fra før. Ei heller finnes det noen underdekking i deponiet og det er oppsprukket fjell her etter tidligere gruvedrift. Det betyr **utlekkasje til fjorden** - av **ukjent** innhold.

For Raudsand har det vært en årelang historie av virksomheter som kommer og går, mens forurensingen og miljøsyndene blir værende igjen. De deponerte/dumpede massenes levetid i naturen – og stoffenes halveringstid – går langt utover de korte driftsperiodene som selskapene opererer med.

Den **aktuelle miljøtilstanden** i fjorden beskrives slik: «Dårlig økologisk tilstand» og «dårlig kjemisk tilstand».

Om vi blar i historiebøkene for de siste 30 år, finner vi i tillegg utallige «reportasjer» om **ordførere og kommune** som lover opprydding og tiltak for å rette opp i problemene og skadene. Men, dessverre, må vi konstatere at også dette bare er en sammenhengende historie om unnlattelse fra lokale myndigheter – på lik linje med den som sentrale myndigheter har gjort seg skyldige i. Det er utrolig og det er trist!

Det åpenbare spørsmålet blir: Er oppgaven så stor og så krevende at selv om viljen til tider har vært til stede, så har man ikke de nødvendige verktøy og løsninger, og derigjennom evne til gjennomføring? Lar myndighetene seg påvirke av faren for at operatøren melder oppbud? Og, medvirker man den måten til at operatørselskapene bare kan fortsette med ulovlig drift slik som Bergmesteren Raudsand har gjort i lang tid?

Det må være lov å stille disse spørsmålene all den tid man kjenner til den begredelige forvaltningen som industriområdet på Raudsand har vært utsatt for i en årrekke.

Ønsket om arbeidsplasser synes hele vegen å ha overskygget hensynet til øvrig næringsliv, nærmiljøet, nabokommunene og befolkningens helse og livsbetingelser. Etter vårt syn kan ingen arbeidsplasser etableres utelukkende for arbeidsplassens skyld – i hvert fall ikke når vi beveger oss på terskelen til det miljøuforsvarlige.

At en privat aktør ser betydelige fortjenestemuligheter i denne bransjen, er i og for seg ikke oppsiktsvekkende. Det er imidlertid samfunnets og våre myndigheters ansvar å hindre at det tillates eksperimenter som kan ramme et område og en befolkning for all fremtid.

Det finnes selvsagt argumenter for denne etableringen, jfr. nye industriarbeidsplasser. Men; om det bare et snev av sannsynlighet for at noen av de risikomomenter vi trekker frem, slår til, har vi den tradisjon i Norge at vår forvaltning skal underlegges **«føre-var-prinsippet»**.

Et eventuelt klarsignal om å gå videre med utbygging basert på de foreliggende mangelfulle undersøkelser/vurderinger, vil etter vårt skjønn, være i strid nettopp med «føre var-prinsippet» i Naturmangfoldloven §9.

Vi kan ikke forsvare å ta så stor risiko som den fremlagte «Reguleringsplan Bergmesteren Raudsand» langt på veg bekrefter at dette prosjektet innebærer - ikke på vegne av vår tid, langt mindre på vegne kommende generasjoner!

[Se vedlegg 27.](#)

10. juni 2018
Stig O. Jacobsen

Stopp lagring av farlig avfall i Raudsand

Arne Bjørlykke

professor i geologi, tidl. adm. direktør NGU

Samfunnet genererer farlig avfall hvert år. Noe avfall kan vi resirkulere, men en del avfall er for vanskelig teknisk eller for dyrt å resirkulere. Dette avfallet bør lagres. Den vesentligste delen av forskningen på lagring av farlig uorganisk avfall har foregått i forbindelse med lagring av avfall fra kjernekraftverk. Mye forskning har foregått i Sverige, men også i USA er det utført interessant forskning knyttet tørr lagring av atomavfall. I Norge har lagring av avfall fra reaktorene i Halden og Kjeller vært behandlet i tre offentlige utredninger (NOU 1991:9, NOU 2001:30 og NOU 2011:2).

Tidligere mente vi at dette avfallet burde deponeres permanent i en gammel gruve eller lignende, mens vi i dag ser på løsninger med mellomlagring. Det vil si et lager som kan kontrolleres, eventuelt vedlikeholdes, og hvor avfallet kan tas ut og prosesseres, når dette er teknologisk/økonomisk mulig. Resirkulering av avfall har utviklet seg utrolig fort med nye teknologiske løsninger. I 2100 regner vi med at nesten alt avfall med tungmetaller vil bli resirkulert. I fremtiden vil en se rart på vår generasjon som har fylt avfall i fjellrom uten å legge til rette for resirkulering.

Et eksempel på et mellomlager er Himdalen anlegget nær Kjeller, hvor det er lagret avfall fra Kjeller og Halden og ellers radioaktivt avfall fra blant annet sykehus. I et mellomlager ligger avfallet i luft i berghaller. Avfallet kan overvåkes og tas ut etter behov. Fordi avfallet ikke er i kontakt med grunnvann, så er det ingen fare for spredning av farlige stoffer til naturen.

På grunn av topografien så Raudsand dårlig egnet til lagring av avfall i berghaller. De bratte dalsidene skaper et sterk grunnvannstrykk (hydrostatisk trykk), og som vil presse grunnvannet ut i fjorden. NGU har vurdert fjellkvaliteten ut fra vanlige ingeniørgeologiske vurderinger for fjellanlegg som tunneller, gruver eller lignende, men kravene til permanent deponi for farlig avfall må være betydelig strengere. Det er beklagelig at miljømyndighetene ikke har satt klare kvantitative krav til mengden grunnvann som kan komme i kontakt med avfall som er lagret. Rapporten fra NGU (2017.24), inneholder heller ikke kriterier som må oppfylles for at farlig avfall kan lagres i kontakt med grunnvann. Relative begreper som «godt fjell» i rapporten fra NGU blir derfor meningsløse.

Planene om å bygge ny kai som innebærer dumping av 1 mill. kubikkmeter sprengt stein er et stort miljøproblem. Dette vil på kort sikt virvle opp forurensset slam, men vi vet at nysprengt stein åpner nye flater for oksidasjon av sulfider med etterfølgende tungmetallforurensning. Tungmetallforurensning knyttet til store nye overflater på sprengt stein er blant annet påvist i Forsvarets skytefelt nær Rena.

Vår motstand til forslaget om nye deponier i Raudsand kan oppsummeres i tre punkter:

- 1. Det er ikke forsvarlig med ny deponering av avfall før oppryddingen, og kartlegging av skadene fra det gamle avfallet er gjennomført.**
- 2. En av de største usikkerhetene ved deponering, er frakt og omlasting av avfallet. Raudsand har ikke jernbane, kai eller gode veier. Raudsand er derfor feil plassert i forhold til gode kommunikasjoner og kort transport fra avfallet.**
- 3. Arbeidet med lagring av atomavfall har vist at avfallet bør lagres tørt og ikke i kontakt med grunnvann eller havvann. I Raudsand vil en lagre avfallet i vann med fare for lekkasje til fjorden.**

Opprydning først

Det er en grunnleggende forutsetning for god naturforvaltning at inngrep i naturen som deponier, må overvåkes. Det må etableres en base-line som viser normaltilstanden slik at en kan oppdage avvik knyttet til avfallsdeponier.

Det er derfor et problem å lagre avfall i et allerede forurensset område.

Raudsand har allerede forurensninger knyttet til den gamle gruvedriften, deretter avfallsdeponering i de gamle gruvene, og senere deponier på overflaten. I slike områder er det viktige med en systematisk kartlegging av alle avfallsområder, spesielt avfallet som er fylt i sjakter og gamle gruverom. Både ved hjelp av boring, prøvetaking og analyser av avfallet, og analyser av det grunnvannet som står i kontakt med avfallet, kan vi kvantifisere forurensningen i området. Forurensingen av bunnsedimentene i fjorden er godt dokumentert av NIVAL.NR 6578-2013. Et problem med avfallet fra Aluscan som har vært dumpet i Raudsand er saltinnholdet (NIBIO rapport vol 3 Nr. 53 2017). En økning i saliniteten i grunnvannet vil øke løseligheten av tungmetaller. Salt grunnvann i kontakt med avfallet fører til at mengden av tungmetaller som transporten til fjorden øker betraktelig.

Det hydrostatiske trykket mot fjorden er betydelige på grunn av de bratte dalsidene mot fjorden. Sprekker i fjellet vil kanalisere vannet og ferskvann vil komme opp i fjorden med eventuelle oppløste tungmetaller eller andre miljøproblematiske stoffer. Hvis vi ikke kjenner disse prosessene så vil det være umulig å se effekten av nye deponier i området. Det vil derfor være umulig å holde deponeringsfirmaet ansvarlig fordi firmaet alltid kan skylde på tidligere forurensning. En kontinuerlig prøvetaking av vannkvalitet og bunnsedimenter må derfor gjennomføres i en lengre periode før ny deponering kan finne sted.

Raudsand har kommet inn i en forurensningsspiral, hvor eksisterende forsøpling blir brukt som argument for dispensasjoner til å lagre mer søppel. Det er ikke nok å vurdere enkelte søknader når det totale forurensningstrykket blir for stort. Denne spiralen må brytes –

Forurensede områder er lite egnet for deponier fordi det er vanskelig å etablere et overvåkingssystem som tar utgangspunkt i en tilstand før deponering fant sted (*baseline*).

Kortreist avfall

Kortreist avfall er viktig både ut i fra klimautslipp og som et tiltak for å redusere farene for ulykker under transport med etterfølgende forurensning. I planleggingen av et nytt mellomlager for høy- og mellomaktivt avfall fra Kjeller og Halden ble dette tillagt stor vekt (NOU 2011:2). Derfor ble Halden foreslått som første prioritert for et slikt lage. Raudsand er ikke det riktige stedet ut i fra risikovurderinger knyttet til transport og omlastninger. Faren for ulykker under veitransport og ved lossing fra skip er signifikante. Jernbane fram til deponiet, gode veier og et moderne havneanlegg er viktige faktorer for å redusere faren forurensing knyttet til transport av avfallet. Raudsand fyller ingen av disse kravene i dag.

En av de største usikkerhetene ved deponering, er frakt og omlasting. Raudsand er feil plassert i forhold til gode kommunikasjoner og det er lang transport fra sentrale avfallsleverandører.

Farlig avfall må lagres tørt

Lagring av farlig avfall fra atomkraftverk har lenge vært diskutert lenge i mange land, og vi har sett en gradvis endring i holdningene til hvordan avfall forvaltes. Det er nå omtrent 30 år siden at debatten om lagring av lavaktivt avfall fra kjernekraftverkene i Halden og Kjeller og hvor en tilslutt havnet regjeringen på Himdalen alternativet. Da hadde en diskutert en rekke forslag om lagring i diverse gamle gruver. Tankegangen var at en skulle bli kvitt avfallet for evig tid dypt i fjellet. Motsatsen til denne tenkningen er å lagre avfall sikkert i forhold til terrorisme, krig og spredning av forurensing i naturen, men at avfallet var tilgjengelig for inspeksjon og overvåking. Når teknologien på et senere stadium eventuelt gjorde det lønnsomt eller hensiktsmessig å resirkulere, kunne en enkelt ta avfallet ut av lageret. Det er laget tre offentlige utredninger om lagring av radioaktivt avfall med 10 års mellomrom, NOU 1991:9, NOU 2001:30 og NOU 2011:2. Det er overaskende at erfaringene fra disse utredningene ikke er tatt med i utredningsarbeidet

Det er viktig å ha en grunnleggende forståelse av problemet. Farlig avfall er i all hovedsak ufarlig hvis det ikke kommer i kontakt med vann. Derfor må en ikke blande grunnvann med avfallet. Hvis avfallet lagres i luft så er den eneste mulige forurensningen i gassform. Himdalen, som er et anlegg for lavaktivt radioaktivt avfall, er det anlegget som best tilfredsstiller vilkårene til sikker lagring i Norge. Himdalen består av fjellhaller med luft og med et innvendig tak som sikrer at alt vann i bergartene over eller på siden, blir ledet inn i dreneringsgrøfter uten å ha vært i kontakt med avfallet. Det er fall i tunnelen ut mot åpningen av tunnelen fra fjellhallene som gjør at alt vann i dreneringssystemet renner ut av seg selv. Det gjennomføres kontinuerlig kontroll av dreneringsvannet slik eventuelle feil ved konstruksjonen vil bli oppdaget raskt. Det er en ventilasjonssjakt opp til dagen som kontrollerer utslipp av gass fra anlegget.

I det foreslåtte anlegget på Raudsand er lageret lagt under havnivået og vann kommer i kontakt med avfallet når en slutter å pumpe vann ut av fjellhallene. NGUs rapport viser at det er sprekke-dannelser også mot dypet. Det er sannsynlig at sprekke-ne vil bli flere og større på grunn av de nye fjellhallene. Vi ser stadig eksempler på at gamle fjellrom kollapser mange år etter at fjellrommet ble laget. Dette har også hendt i Raudsand. NGUs rapport 2017.024 beskriver bare situasjonen før hallene bygges. Det er ikke foretatt noen modellering av bergtrykk og oppsprekking når hallene står ferdig. Erfaringene fra den gamle gruva viser at det foregår bevegelser fjellet lenge etter at fjellrommet er utsprengt. I tillegg til deformasjonen av fjellet rundt hallene så er vi i et område med jordskjelv, som ytterligere kan øke oppsprekkingen og derved vanngjennomgangen i fjellet rundt hallene. Bergmesteren Raudsand har ikke modellert vanngjennomgangen i fjellhallene, og dette er en vesentlig mangel i søknaden om deponering av farlig avfall i Raudsand. Selv med en begrenset oppsprekking vil det hydrostatiske trykket vil føre vann som har vært i kontakt med avfallet ut i fjorden gjennom sprekke-ne. Erfaringer fra Sverige og Finland viser at det er umulig å unngå sprekker i fjell og at det er nødvendig å lagre av fallet i bentonitt for å unngå å forurense grunnvannet.

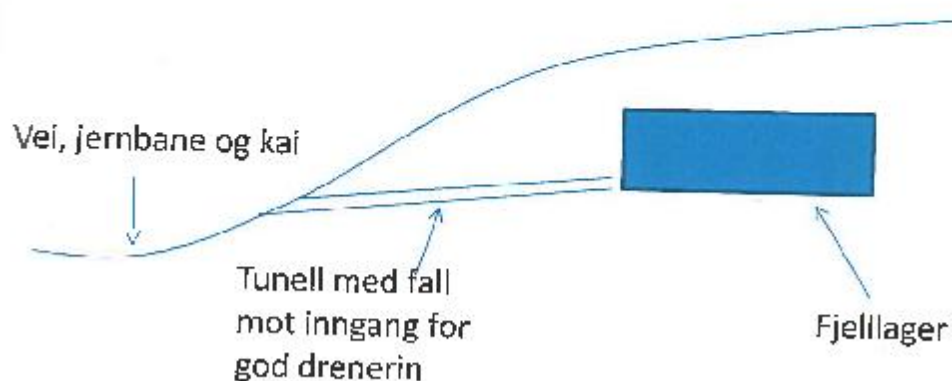
Avfall bør ikke ligge i kontakt med grunnvann, men lagres tørt etter modell fra anlegget for lav- og mellomaktivt avfall i Himdalen.

Hovedkonklusjon:

1. Det bør bygges et midlertidig lager for farlig uorganiske avfall etter Himdalmodellen i Norge.
2. Lageret bør ligge nær avfallsprodusentene slik at avfallet blir korttransportert.
3. Raudsand er ikke et egnet sted for lagring av farlig av fall.

.

Himdalen anlegget



*Avfallstønner i det kombinerte lager
og deponi i Himdalen*

8. mai 2018
Arne Bjørlykke

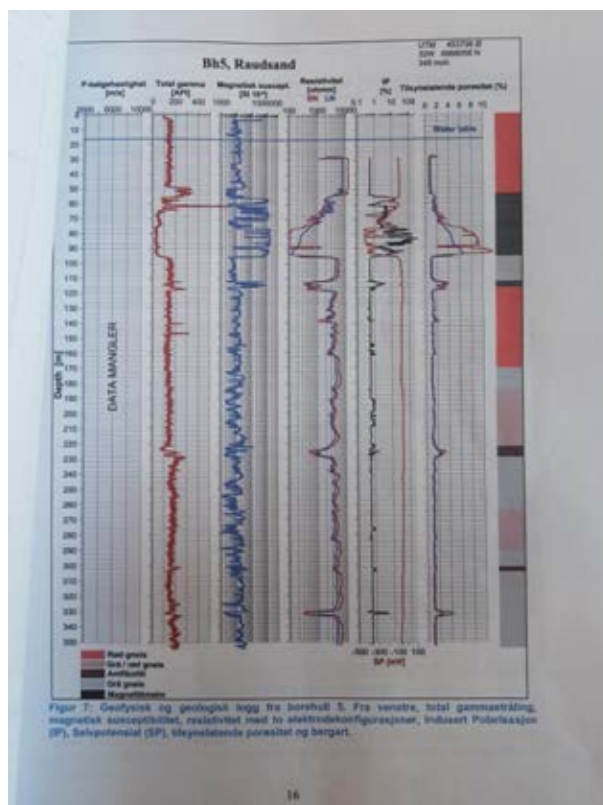
En kort geologisk/hydrologisk betraktning av området på Rausand foreslått til lagring av farlig avfall

- og svar på utarbeidd konsekvensanalyse av Norconsult (28-11-2017)

Erik Langset
geolog

Geologi

Elektriske logger fra 5 borehull viser tydelig sprekker med til dels høy permeabilitet. Borehull 4 gikk gjennom en forkastning og kjørte seg fast for deretter å bli avbrutt. Disse sprekke kan observeres tydelig på intervallhastighetene og resistivitetsmålingene, samt gammaloggen. Her må det forlanges kjøring av utvidete loggesonder og at kjerneprøver blir tatt gjennom de sprø permeable sonene.



Likeledes må den gammaverdien på loggen i borehullet øverst på fjellet, tas kjerneprøve av. Dette viste en avsetning av uran over skalaverdi, og er høyst unormal for Rausandfeltet.

Det bør foretas videre analyser som fastslår årsaken til varme fra avfallet som ble dumpet i deponi 1 og 3 av tidligere Aluscan AS. Det vises videre til omfattende skogdød ved omtalte deponi, som for øvrig var påpekt av SFT til bedriften ved brev av 18.10.02 (ref. 98/3414-).

Mange støpte metalleder kunne den gangen også observeres på toppen av deponiet, så det kunne ikke bare være avfall fra aluminiumsindustrien!

Det er viktig at man forstår den generelle geologiske struktur for Rausandfeltet. Området kan nærmest ses på som loddrette forkastningsblokker (dominobrikker som står oppreist), med et porøst oppsprukket sjikt imellom. Størrelsen på disse forkastningsblokkene er hovedsakelig fra 30 til 50 meter, men kan også lokalt være mindre. Lenger inne på fjellet er disse forkastningsblokkene tydelig å se fra luften.

Rausandfeltet er del av en stor synklinal - eller stort traue som går ned i dypet og kommer opp på andre siden av fjorden. Nede i dypet har malmlinsene kommet opp mellom disse forkastningsblokkene - som består av gneis.

Gjentatt seismisk aktivitet over geologisk tid, har laget porøse soner mellom dominoblokkene. Vi blir ofte minnet på den seismiske aktiviteten vi har utenfor vår kyst, og de spenninger som kan opplagres langs Møre – Trøndelagsforkastningen.

Da Tjellefonna – Norges største ras på fastlandet - gikk i sin tid, ble det på akkurat samme tidspunkt utløst et stort jordras på Silset i Gjemnes kommune.



Likeså, offiseren på det nederlandske tømmerskipet, som stod ved Nettet prestegård og observerte da raset kom, beskriver også noe som gir grunnlag for å tolke det som et jordskjelv utløst lengre vekke enn selve raset. Han observerer en typisk kompresjonsbølge etterfulgt av en skjærbølge, som indikerer at det måtte ha vært et jordskjelv med episenter langt unna, som var den utløsende årsak til skredet. Dersom dette kom fra selve raset ville de to bølgene ha vært maskert over hverandre pga av den korte avstanden – og umulig å skille fra hverandre.

Disse to observasjonene motbeviser G. Sandøys konklusjon fra hennes diplomoppgave fra 2012, som blir brukt som et argument for fjellets stabilitet. Se konsekvensanalysens pkt 3.2

Likeledes har vi uttalelser fra innleid geolog S. Parr - som konkluderer med at alt arbeidet som ble utført ved Rausand gruver - etter flere innsynkninger i området - har stabilisert gruen. Pkt 3.2

Han sier i 2003 at; «*stabiliserende tiltak vurderes å ha hatt ønsket virkning*». Videre, i 2017, sier han: «*Det konkluderes med at det **ikke er grunn til å tro at området ikke er permanent stabilisert og trygt for etablering av ny virksomhet i framtiden***»

Jeg vil minne om at det var en tydelig rystelse/underjordisk kollaps i gruveområdet i april 2018, samt et større jordskjelv registrert i samme måned, i ytre deler av fylket vårt.

En observasjon som forbløffer ved konsekvensanalysen er at volumet av ønsket deponi plutselig har øket med 10-gangen, fra det opprinnelige forslaget.

Så konsekvensanalysen i seg selv omhandler ikke en betraktning av det tallmateriale politikerne fikk presentert for å ta stilling til. Nå er det snakk om å deponere over 30 millioner m³. Det tilsvarer noe slik som 50 av verdens største supertankere i volum!

Det største deponiet skal nå ligge rett over fjellhallene også!

Med bare et par barrierer - som sikkert vil bli perforert ganske raskt, vil vi se et økende tilsig til fjorden gjennom sprekkene etter som området på fjellet blir utvidet.

Kan det virke som om ideen til prosjektet er å få starte kun en dagfylling, mens tunnellagring er et sidespor? Kaia ligger jo på nabotomten – og et samarbeid har de to bedriftene hatt lenge.

Skulle det bli noe av et eventuelt fjelldeponi – så er det en mengde element som må forandres. Volumet på 5 fjellhaller og tilførselstuneller er ikke nok til å produsere 2-5 mill m³ for den nye kaia. Heller ikke å gi volum til et eventuelt pukkverk! Og vil et slikt dyrt alternativ så langt vekke fra kildene være bedriftsøkonomisk mulig?

Likeledes kan ikke deponiet ligge under havnivå for noen grunn. Det må i så fall ligge i et tørt deponi høyere oppe. Vann vil strømme gjennom sprekkene som vi ser i borehullene og videre ned i gamle gruven med sine utallige ganger, fordi grunnvannet presses relativt raskt ut i fjorden. Fra det tidspunkt pumpene til gruva ble slått av, tok det bare 3-4 år til den var fylt - hovedsakelig med ferskvann flere millioner m³ – noe som tilsvarer ca. 70 liter per sekund ...

Hvor kom så dette vannet fra?

Dersom vi studerer fotografi tatt fra luften, ser vi i feltets sørlige side, inn mot Real Alloy sin eiendom, en tydelig forkastning som definerer det raset som skjedde ved tunellen ved riksvegen i 1974. I forlengelsen av denne forkastningen ser vi at nedsykingen stopper bare få meter fra Kleivdammen.



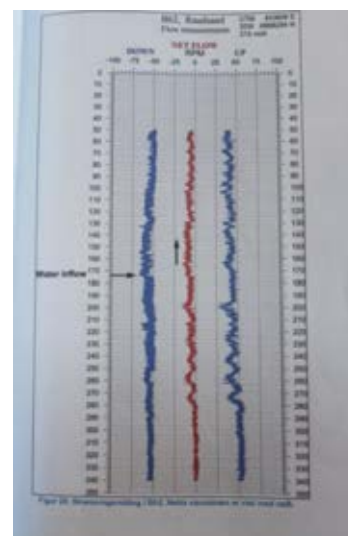
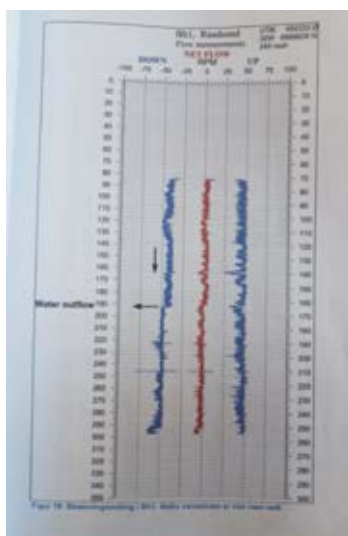
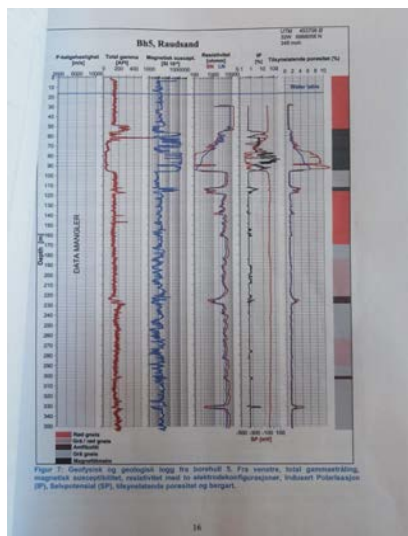
Det er derfor nærliggende å tro at Kleivdammen som på sitt dypeste er over 10 meter, lekker inn i dette oppsprekkede gruveområdet nedenfor. Kleivdammen representerer i dag vannmagasinet for Real Alloy, som de bruker til å vaske saltet ut av sitt avfall fra aluminiumsindustrien.

Kleivdammen får sitt vann fra en bekk opp til et mindre tjønn, som trolig er i forbindelse med Rausandtjønna inne på fjellet.



Fra de tidligere nevnte gammautslagene fra borehull 4 og 5 ser vi at de kommer like utslag på ca 65 meter i begge to. Her etterlyser vi P-bølgemålinger og kjerneprøver, som så opplagt skulle vært utført. Dette er en porøs og meget permeabel sone.

Det er likevel klart at vi har et omfattende sprekkesystem nedover i lagene.



På ca 330 meter ser vi en slik stor sprekke i borehull 5, definert av resistiviteten og flowmeter-målinger. Borehull 1 har en tydelig outflow av vann ved ca 192 meter, mens borehull 2 har en inflow ved 174 meter! Flere andre steder på loggene registreres vannbevegelser.

Det er opplagt at vannstrømmene i undergrunnen følger minste motstands veg, som her er representert med vertikale og til dels horisontale sprekker. Dette er vel noe man må forvente i en gneis som ligger på Møre Trøndelagsforkastningen. Disse loggdata er presentert i NGU rapport 2017.024

Dersom man tolker dem riktig - forstår man at fjellet er oppsprukket på en slik måte at det er lite egnet for lager av **farlig reaktivt avfall**. Avfall - fra utallige leverandører i inn- og utland - noe som det her legges opp til.

Tingvollfjorden vil, med en slik plan, få et drastisk økende tilsig av miljøgifter som det ikke vil være mulig å få kontroll med i mange år framover.

13. mai / 27. mai 2018

Erik Langset

Om forfatterens tilknytning til Raudsand

Han er vokst opp på Raudsand. Hans farfar, Ole Øverlie, startet Rødsand Gruber i 1910. Han var overstiger og drev selskapet til han gikk av med pensjon i 1941. Olas far, Olav Øverlie, ble ansatt ved Rødsand Gruber i 1941. Ble verksdirektør i 1949 og i 1962 direktør for Christiania Spigerverk med ansvar for alle gruvene i selskapet. Olav Øverlie sluttet i selskapet da det i 1972 ble besluttet å ikke utvinne vanadium fra malmen på Raudsand. Bergverkskonsesjonen hjemfalt til Staten i 1977. Gruvevirksomheten på Raudsand opphørte i 1982.

Planlagte etableringer på Raudsand og tanker om endrede prinsipper vedr. ansvarsforhold

Ola Øverlie

bergingeniør, tidl. adm. direktør AS Olivin

Innledningsvis viser jeg til «Rapport om risikomomenter for arbeidstakere og miljø ift. Bergmesteren Raudsands søknad om deponiprosjekt, Nesset kommune, Møre og Romsdal» av 15.08.17 (også kalt «Isola-rapporten») som undertegnede er medredaktør til, og som omhandler denne saken.

I tillegg til de mange åpenbare forhold som gjør at Raudsand ikke er egnet som lokalisering av et anlegg for farlig avfall, se øvrige rapporter som fremlegges under denne høringsuttalelse, ønsker jeg også å sette de foreliggende planene for Raudsand inn i et fremtidig nasjonalt perspektiv for avfallsbehandling.

Viktige forhold vedr. gruver og dagdeponier som omfattes av reguleringsplanen:

Raudsand

- Første trinn må være **kartlegging og opprydding** av det uspesifiserte avfallet som er dumpet/deponert i og i nærheten av Rødsand Gruber.

Konklusjon: Det må ikke tilføres nytt avfall før opprydding er gjennomført.

Norge

- Deponering** skal i Norge være et avsluttet kapittel i håndtering av farlig avfall / restprodukter.
- Prinsippet om at **forsvarlig produksjon** ikke skal gi farlige restprodukter, skal være det gjeldende.

Om produsenten ikke har en komplett / god nok prosess, må han selv sørge for å mellomlagre de farlige avfallsproduktene inntil han selv kan sørge for at restproduktene blir uskadelige.

- Derfor må produsenter mellomlagre farlige restprodukter i sikre, og fremfor alt tørre, lager slik at man i fremtiden kan hente ut igjen restproduktene for å prosessere/ gjenvinne disse.
 - Vi må altså fra nå av se på lagring av farlig avfall / restprodukter som et midlertidig produksjonstrinn. Så snart teknologien tillater det, skal produsenten behandle og utnytte de mellomlagrede restprodukter.

- **Departement og direktorat må utarbeide forskrifter for mellomlagring av farlige restprodukter** i tråd med ovenstående prinsipper.

Og, ikke minst, de ansvarlige myndigheter skal etablere et regime for oppfølging og kontroll av de forskrifter og retningslinjer som vedtas, slik at samfunnet kan være trygg på at farlig avfall faktisk lagres på en sikker måte.

11.05.18

Ola Øverlie

Konsekvenser for reiseliv, marin sektor og matproduksjon

Pål Farstad

reiselivsdirektør Visit Nordvest, tidl. Stortingsrepresentant fra Møre og Romsdal (V)

Reiselivsnæringen og de marine næringer er framhevet som særdeles viktige framtidsnæringer for Norge. Ikke minst for distrikts-Norge. Disse næringene baserer seg på fornybare ressurser og vil være bærebjelker for vår velferd i et evighetsperspektiv hvis vi er føre var i forvaltningen av naturen og naturressursene.

Trussel og omdømmeutfordringer for naturbaserte næringer

Etablering av et giftdeponi på Raudsand i tilknytning til Tingvollfjorden er en betydelig trussel og omdømmeutfordring for de som driver naturbaserte næringer i Tingvollfjorden, Sunndalsfjorden og flere andre fjorder rundt. En slik etablering vil true naturmangfoldet og sårbare organismer som lever i og ved disse fjordene. Det truer også matproduksjon på land langs fjordene. Derfor er deponiplanene møtt med kraftig motstand fra fiskeri, havbruk, reiseliv og landbruk.

Det er også grunn til å merke seg at det økologiske fagmiljøet i Tingvoll og AquaGen, som leverer stamfisk og rogn til havbruksnæringa, har engasjert seg sterkt mot planene. De reagerer spesielt sterkt på den manglende konsekvensutredning hvis hendelser skulle skje ved giftdeponiet. Disse opererer på andre siden av fjorden for det planlagte deponiet, og vil være meget utsatt. Dette må tas på største alvor av myndighetene

Hvem blir berørt?

Negative konsekvenser ved en henvendelse ved et slikt deponi, og hendelse ved transport til et slikt deponi, gjør at kommunene Averøy, Kristiansund, Gjemnes, Tingvoll og Sunndal – alle unntatt vertskommunen Nesset – har uttrykt klar motstand mot deponiplanene. Det innebærer at alle disse kommunene fra innerst i Sunndalsfjorden og ut i havet ved Hustadvika, med til sammen 48000 innbyggere, oppfatter betydelige negative konsekvenser av en etablering. Det er det god grunn til.

Som det framkommer av kartutsnitt (vedlegg 5) har vertskommunen Nesset, med sine 3000 innbyggere, en kort grenselinje til fjorden sammenlignet med nabokommunene. Det er verd å merke seg at nabokommunene vil bli langt sterkere rammet enn vertskommunen!

Så lenge det er en betydelig usikkerhet om konsekvensene ved en etablering, med fare for uhell eller hendelser, er omdømmet til de som driver næring på og langs fjorden svært utsatt. Det er mange matprodusenter og reiselivsbedrifter etablert i området. Det er nye bedrifter og bedrifter med solide tradisjoner som har gjort betydelige investeringer for å møte framtidens etterspørsel etter reiseopplevelser og mat fra rene fjorder og rene omgivelser. Etablering av giftdeponi vil bety en kraftig reduksjon av området som reiselivsdestinasjon.

Reiseliv

Reiselivsnæringen har stor oppmerksomhet på bærekraft og grønn utvikling. Dette stadfestes og har solid forankring i Stortingets behandling av St.meld. nr 19 2016-2017 «Opplev Norge – unikt og eventyrlig» og i Innovasjon Norge sin strategi for reiselivsutvikling. Målet er å skape 20 000 nye arbeidsplasser, en økning fra 160 000 til 180 000 arbeidsplasser, i løpet av få år. Norge skal ta posisjonen som den ledende naturbaserte destinasjon i verden. Dette gir naturligvis store muligheter og forventninger også i Nordmøre og Romsdal.

I dette perspektivet er det sterkt kritikkverdig at det er på tale å plassere et giftdeponi, eller avfallsdeponi for farlig uorganisk avfall på Raudsand. Tingvollfjorden og Sunndalsfjorden har mange sterke nasjonale reiselivsprodukt som Tingvollost, som har vunnet kåring av verdens beste ost, Angvik Gamle Handelssted, vurdert som en av Norges beste hoteller på Booking.com og TripAdvisor, Øksendalen og Sunndalsfjella, topptur og vandredestinasjon i verdensklasse, Tingvoll, økokommune og hjemkommune til Tingvoll Økopark, Eikesdalen og Innerdalen, blant Norges vakreste fjelldaler, Aursjøveien og Dovrefjell-Sunndalsfjella Nasjonalpark, for å nevne noen eksempler. Det er uforståelig og meningsløst å legge et giftdeponi midt i denne naturen og i dette «matfatet».

Omdømmet til regionen som reisemål vil utvilsomt påvirkes negativt ved etablering av et giftdeponi, noe som vil påvirke både eksisterende og framtidige arbeidsplasser innen reiselivsnæringen. Det vil være et fundamentalt motsetningsforhold mellom giftdeponiet og satsingen på å bygge Norge opp som et sterkt naturbasert reisemål der bærekraft og ren natur er hovedelement.

Matprodusenter

Matprodusenter er også avhengig av et **godt omdømme**. I det minste at omdømmet ikke er negativt. Det gjelder like mye sjømat som landbruksprodukter. Produsentene er avhengig av at forbrukere oppfatter det som trygt og sunt å kjøpe de mat fra et bestemt område. Hvis det rår usikkerhet om trygghet og renhet, vil det være fare for at forbruker velger produkter fra annet stede.

Havbrukssektoren er stor i Tingvollfjorden og andre berørte fjorder i området. Sjømatselskapet Lerøy Midt kan alene vise til en årlig salgsinntekt på mer enn 750 mill kr. i Tingvollfjorden og de tilstøtende sjøområdene innenfor kommunene Averøy, Kristiansund, Gjemnes, Tingvoll og Sunndal. I Tingvollfjorden alene blir det produsert like mye sjømat som den totale kjøttproduksjonen i hele Møre og Romsdal. Dette viser hva som settes i spill.

I tillegg er det grunn til å framheve at Sunndalsfjorden er nasjonal laksefjord, med de begrensninger og forpliktelser det innebærer.

De konsekvensutredninger som er foretatt mht risiko for lokal sjømatnæring er ikke tilstrekkelig og på ingen måte egnet til å berolige sjømatsektoren.

04.05.2018 / 24.05.2018

Pål Farstad

Tingvolløst

Et familiedrevet gårdsmeieri som lager kvit- og blåmuggoster basert på pasteurisert kumelk fra egen gård. Bedriften ble etablert i 2003 på Saghaug gard i Tingvoll kommune på Nordmøre. Gården har en lang håndverkshistorie helt tilbake til 1303. I dag bor fire generasjoner sammen på bruket.

Verdens beste ost - kan den produserast med eit giftdeponi som nabo?

Gunnar Waagen

gründer, styreleiar i Tingvolløst AS, lokalpolitiker i Tingvoll (KrF)

Som ein av gründerane bak ostesuksessen KRAFTKAR er eg svært betenkt. KRAFTKAR vart i 2016 under World Cheese Awards i San Sebastian i Spania kåra til **verdens beste ost** samtidig som den også i konkurranse med 28 tidlegare vinnarar vart kåra til **verdens beste ost som nokon gong er produsert - Champion of Champions, Best Ever**. Med eit slik omdømme er vi svært bekymra for å få eit gjenvinningsanlegg for uorganisk farleg avfall som nabo!

Omdømme er eit norsk begrep som har opphav i norrøne «umdømi».

Begrepet i dag benyttes stadig meir i betydninga renomme, omtrent slik det engelske begrepet «image».

Alle seriøse bedrifter, organisasjonar og offentlege etatar lagar sine planer for merkevarebygging og for å bedre sitt omdømme. Og det har vakse fram ei rad med firma og PR byrå der omdømmebygging er hovedoppgåva.

Etablering av eit «giftdeponi» i nærleiken kan gjera god omdømmebygging pedagogisk svært vanskeleg, - og eit større eller mindre uhell kan få katastrofale følger for omdømmet.

Det tek lang tid å etablere eit godt omdømme, men det kan raskt øydeleggjast!

I og rundt Tingvoll-/Sunndalsfjorden har vi anerkjente aquabedrifter, kanskje Norges flottaste reiselivsbedrift og lokalmatbedrifter i verdensklasse; det kan vanskeleg kombinerast med vertskapsrolle for gjenvinning av uorganisk farleg avfall!

All menneskeleg aktivitet, og da spesielt med tekniske og kjemiske prosessar, KAN gå galt. Ei utarbeidd risikovurdering frå tiltakshavar konkluderer med at risikoen er tilfredsstillande. Men for alle oss andre næringsaktørar i og rundt fjordsystemet er dette totalt uakseptabelt!

Dagens media «jaktar» i flokk på alt som kan vinklast negativt. Ved eit uhell kan dette bli katastrofalt også for andre bedrifter i nabolaget i og rundt same fjordsystem, eller for Norge som nasjon om det for eksempel gjelder lakseeksport.

Tiltakshavar sin reklamering med nye arbeidsplassar verkar for oss underleg når vi veit: Dagens arbeidsplassar i og rundt fjordsystemet kan bli satt i spill, og det store vekstpotensialet vi har innanfor lokalmat, reiseliv og bioøkonomi vil ikkje bli realisert. Valget bør vera enkelt.....

Tingvoll, 21. mai 2018

Gunnar Waagen

Høringsuttalelse:



MØRE OG ROMSDAL BONDE- OG
SMÅBRUKARLAG

NESSET KOMMUNE
KRÅKHOLMVEGEN 2
6460 EIDSVÅG

UTTALE TIL REGULERINGSPLAN BERGMESTEREN RAUDSAND.

Fylkesstyret i Møre og Romsdal Bonde- og Småbrukarlag har behandlet reguleringsplanen Bergmesteren Raudsand i sitt møte den 3. mai 2018 og fattet følgende vedtak enstemmig:

«Møre og Romsdal Bonde- og Småbrukarlag går sterk imot at det blir etablert et deponi på Bergmesteren i Raudsand. Dette kan trur matproduksjonen både fra land og sjø og ikke minst omdømmet, også med tanke på utvikling av reiselivstilbud. Vi krev også at det snarest blir ryddet opp i deponi 1.»

Angvik 7. mai 18

Stein Brubæk
Fylkesleder

Miljøpåvirkning

Liv Solemdal

rådgiver NORSØK, lokalpolitiker i Tingvoll (MDG)

Samlet belastning er ikke korrekt utredet

Tingvoll-/Sunndalsfjorden er resipient for hele planområdet.

Om fjorden som økosystem tåler totalbelastning av den nye aktiviteten sammen med tidligere negative påvirkninger, må vurderes samlet i henhold til naturmangfoldloven § 10 – «En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for». Vi kan ikke se at dette er gjort. I temarapporten om ikke prissatte konsekvenser står det derimot på s 64: «Etter vårt skjønn utgjør ikke tiltaket noen spesiell samlet belastning på økosystemer etter § 10, siden det kun er vanlig forekommende naturtyper innenfor planområdet.» En forståelse av at § 10 bare handler om sjeldne arter strider mot lovens intensjon. En samlet belastning skal også omfatte økosystemenes funksjonalitet. I dette tilfelle er fjorden influensområde.

Null-alternativet er feil definert

Den økologiske tilstanden i fjorden utenfor Raudsand er fra før vurdert som dårlig og kjemisk tilstand «ikke god» (ref. Vann-nett). Miljømål i henhold til vassdirektivet er at fjorden skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand innen 2027. Fristen er utsatt fra 2021 på grunn av de store utfordringene med forurensing, blant annet utenfor Raudsand. Fjorden er prioritert i Regional plan for vassforvaltning i Vassregion Møre og Romsdal 2016 – 2021. Den innerste delen av fjordsystemet, Sunndalsfjorden, er definert som nasjonal laksefjord. Stor usikkerhet om ny økt belastning ved etablering av deponier, hvilke stoffer og i hvilke mengder gjør at kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstede til å vurdere konsekvensene, men det er sannsynlig at miljømålene ikke blir nådd.

Det blir feil når KU bare baserer null-alternativet på dagens situasjon, inkludert avslutning av deponi 1. Dette gir ikke en korrekt konsekvensvurdering av det omsøkte tiltaket. I stedet medfører det en overdrevent positiv vurdering av de åpne deponiene, at en antar at oppfylling med avfall i deponier vil hindre tilførsel av overflatevann og sigevann til gruvene. Siden det foreligger offentlig vedtatte miljømål om at fjorden skal ha god kjemisk og økologisk tilstand innen 2027, er det en slik situasjon som skal være null-alternativet (referansealternativet).

Utslipp til vann

En gjennomgående problemstilling i forbindelse med planlegging av ny aktivitet på Raudsand er at det ikke er gjort nok for å rydde opp i forurensinger og miljøproblemer som allerede er i området. Tidligere aktivitet har ført til betydelig forurensing i fjorden utenfor Raudsand. Til tross for pålegg er det ikke tatt nok hensyn til miljøforurensing i fjorden. Tingvoll-/Sunndalsfjorden vil, med de planene som foreligger, være resipient for en rekke typer forurensende utslipp til vann. Kilder til miljøbelastning fra planområdet, som må være en del av vurderingene knyttet til samlet belastning, jamfør naturmangfoldloven sin § 10 er:

- Innhold av dumpede masser i de gamle gruvene. Møllestøv, saltslagg og filterstøv fra aluminiumsindustri finnes i store mengder, i tillegg til andre mulige kilder. Gruvene lekker forurensing til fjorden og gruvesjaktene viser kjemisk reaktivitet med gassutvikling. Mulige negative effekter av tidligere dumping av radioaktivt materiale er ikke betryggende tilbakevist. Sige vann fra store mengder big-bags med møllestøv som er plassert i deponi 2 og dekket til, lekker til gruvene og videre ut i sjøen.
- Eksisterende bedrift (Real Alloy) har utslipp av forurensende stoffer til luft og vann. De slipper ut prosessvann, (5000m³ per driftsdøgn), med høy pH (9-11) og høye fluorkonsentrasjoner. Bedriften har utslippstillatelse, men har problemer med å oppfylle kravet om at pH skal være lavere enn 10 (Reguleringsplanen s. 30).
- Utslipp av forurensende stoffer som følge av planer om ordinært avfall i deponi 2, 4 og 5, inert avfall i deponi 1 og 3, farlig uorganisk avfall i fjellhaller og utslipp fra ny prosessindustri. Alt dette vil komme som tillegg til allerede eksisterende forurensinger.
- Overflatevann, sige vann fra deponier og overskuddsvann fra prosessanlegg
- Diffuse utslipp som ikke fanges opp; for eksempel gjennom sprekker i fjellet
- Eventuelle uhell fra båtlast og industriområde.
- Steinmasser fra sprengning av fjellhaller skal brukes til sjøutfylling. Det er forventet at dette vil tilføre nitrogen til fjorden som allerede er belastet med nitrogenutslipp. I tillegg åpner nysprengt stein nye flater for oksidasjon av sulfider med etterfølgende tungmetallforurensing. Videre er det kjent fra andre sprengningsprosjekter at det følger med plast i form av armeringsfibre og skyteledninger. Dette er ikke nevnt i KU.

Overflatevann, sige vann og prosessvann

Sige vann fra deponi 1 og deponi 3 vil renne urensset ned i gruvene og ut i sjøen. Fra deponi 2, 4 og 5 er det foreslått at sige vannet samles i fangdam, tilsettes fellingskjemikalier og sedimenteres før det slippes ut i sjøen. Hvor effektiv denne rensingen blir, kommer blant annet an på hvilke typer avfall som plasseres i deponiene. Søknaden om deponi 2 viser at et svært stort spekter av avfallstyper er mulig. Fra deponi 4 og 5 vil rensset sige vann ende i Rognbekken som munner ut i Tingvollfjorden.

Sige vann fra fjellhallene og overskuddsvannet fra prosessanlegget skal samles i renseanlegg før det slippes ut i sjø på 30 m dyp. Årlig volum fra fjellhaller og prosessvann, som må renses, er antydnet å være 400 000m³. Renseprosessen består av pH-justering, tilsetting av fellingskjemikalier, sedimenteringsbasseng og deretter sand- og kullfiltrering før pH-justering med syre. Rensset vann vil inneholde tungmetaller, nitrogen, salter og organiske miljøgifter (Sweco 2017, Utslippsvann – input til spredningsanalyse). Design av renseanlegg er bare vagt antydnet, siden dette avhenger av teknologivalg for gjenvinningsprosess.

Prosjektene med de åpne deponiene forutsetter at en stor del av nedbøren renner av som overflatevann uten å infiltreres i avfallsmassene. Likevel vil mengder vann som til enhver tid må renses, påvirkes av nedbør og snøsmelting. Vannet må ha en viss tid i sedimenteringsbassengene.

Det er ikke gjort beregninger av hvor store sedimenteringsbassengene må være for å ta imot de største vannmengdene til forsvarlig behandling. Det er en klar svakhet ved planene og konsekvensvurderingen at dette ikke er gjort.

Samvirkende effekter

Deponi 2, 4 og 5 skal ta imot ordinært avfall. Dette kan komme fra mange ulike kilder. I henhold til søknad om deponi 2 kan dette for eksempel være forurensede gravemasser fra urbane og industrielle områder, betong, sedimenter fra mudringsoperasjoner, gateoppsop, ristgods, silgods, restfraksjon fra rensed borkaks, skytebanemasser, aktivt kullavfall fra avløpsrensaneanlegg og dessuten gamle deponier som avdekkes. Her er det mange mulige forurensningskilder om det lekker ut i fjorden; både organiske og uorganiske forbindelser.

Total mottakskapasitet for åpne deponier (1,2,3,4 og 5) er beregnet til nær 10 mill. tonn. Størst er deponi 4, som i dag er skogs- og myrområde. Bare deponi 4 er beregnet å ha en mottakskapasitet på 6,3 mill. tonn.

Fjellhallene for farlig, uorganisk avfall skal kunne ta imot alle typer slikt avfall: Jernholdig svovelsyre, flygeaske fra hele Norden og Nord-Europa. I tillegg metall- og syreslam, filterstøv, div syrer og baser og annet avfall fra industri. Også ordinært avfall som bunnaske, slam, riveavfall mm kan lagres i fjellhaller. Total mottakskapasitet i fjellhaller skal være 20 mill. tonn.

De ulike deponiene ligger nær hverandre og delvis i direkte tilknytning til hverandre. Det krever inngående kjemisk forståelse å forutse hvilke kjemiske forbindelser som kan oppstå. Vi kan ikke se at spørsmålet om samvirkende effekter eller nye, farlige forbindelser er problematisert. Både det farlige uorganiske avfallet og det ordinære avfallet kan inneholde en rekke ulike komponenter, som både hver for seg og samlet kan være svært skadelige.

Konsekvensvurdering av utslipp til vann må omfatte den samlede effekten av stoffer fra de ulike avfallstypene. Det vil være stoffer fra ulike forurensningskilder som reagerer med hverandre. Det vil dannes kjemiske forbindelser som kan ha langt større farlighetsgrad enn stoffene hver for seg. Kan for eksempel fluor og fluorider generere perfluorerte forbindelser som PFOS og PFOA? Hva med PCB og dioksiner? PCB og dioksiner er persistente organiske miljøgifter som akkumuleres i fettvev hos alle organismer. Konsentrasjonen vil øke oppover i næringskjeden. Uorganiske tungmetaller kan inngå i organiske forbindelser og dermed også bioakkumuleres. Høye konsentrasjoner av organiske miljøgifter i biologiske system er forbundet med flere negative effekter på helsa til levende organismer, og dette vil igjen påvirke reproduksjon og overlevelse. Naturlige konsekvenser ved slike belastninger er at artene og populasjonene vil bli redusert. Dette vil igjen påvirke balansen i hele økosystemet. Hvordan de ulike stoffene som vil frigjøres til fjorden vil påvirke de ulike trofiske nivåene i fjordens næringsnett, er sentralt.

Det er en alvorlig svakhet ved konsekvensutredningen at dette ikke er trukket inn i vurderingene av usikkerhet.

Ukjent behandling av farlig, uorganisk avfall

I KU- miljøpåvirkning (Norconsult), side 29 står det vedrørende det farlige, uorganiske avfallet: *«Avklaring av hvilken teknologisk plattform man velger på Raudsand, blir en del av søknadsprosessen om utslippstillatelse etter at man har fått en godkjent reguleringsplan. Dette valget vil kunne influere betydelig på forskjellige utslipp og annen påvirkning på omgivelsene.»*

At det i konsekvensutredninga ikke er klarlagt hvordan det farlige, uorganiske avfallet skal behandles, er i strid med planprogrammet (4.5.1).

Dette betyr samtidig at nødvendig kunnskapsgrunnlag for å utrede konsekvenser av utslipp til fjorden ikke foreligger. Her bør derfor § 9 i naturmangfoldloven slå inn med føre var- prinsippet. Siden det ikke foreligger nok kunnskap om effektene, skal ikke tiltaket gjennomføres.

Feil bruk av fortynningsmodell

KU: «utslipp vil ha en svært lokal påvirkning i resipienten. Det vil si at man vil få negative effekter i et mindre område før utslippet blir fortynnet i fjorden. Dette området vil, basert på beregninger, være i størrelsesorden 100 m fra utslippspunktet.» «Ut fra en samlet vurdering kan det ikke forventes at et framtidig utslipp fra prosessanlegg og deponier vil forverre den økologiske og kjemiske tilstanden i fjorden. Det er en mulighet for at det kan bidra til å forsinke forbedringsprosessen noe».

Jamfør tidligere forhold til 0-alternativet så blir dette feil perspektiv. Det viktige her er om tilstanden blir endret i forhold til det som bør være et definert 0-alternativ eller ikke, og ikke forholdet til dagens situasjon.

For øvrig bygger konklusjonen på en fortynningsmodell som skal vise hvordan et utslipp vil fordele seg i resipienten. Som input i modellen er det brukt tall fra Storfjorden. Temperatur og saltholdighet på ulike dyp er målt to ganger i Tingvollfjorden. Modellen tar utgangspunkt i at alt vatnet er helt rent. Modellen er forenklet og det er benyttet gjennomsnittlige strømhastigheter i fjorden. I virkeligheten er dette mye mer komplekst. Strømmen i fjordene er summen av de ulike drivkreftene vind, tidevann, ferskvannsavrenning og indre trykkrefter. Bakgrunnsstrømmen i fjordene kan variere mye og sannsynligvis være periodevis sterke. Om simuleringene med Visual Plumes er gjort med en idealisert/forenklet bakgrunnsstrøm, kan resultatene bli villedende snarere enn veiledende.

Modellen skal illustrere hvordan forurensingene blir fortynnet av vannmassene i sjøen. Det er ikke redegjort for hvor metaller og tungt løselige, organiske stoffer er blitt av. Slike stoffer blir ikke borte ved hjelp av utvanning. Siden vi snakker om anlegg som skal ta imot svært store mengder i en periode på kanskje 90 år, trenger vi kunnskap om hvilke miljøfarlige stoffer som her vil akkumuleres over tid.

Vi vet dessuten at sjøvatnet utenfor Raudsand IKKE er rent. Den kunnskapen som finnes om tungmetaller og annen forurensing i fjorden burde som et minimum benyttes i beregningene. Sjøvannprøver tatt i 2017 viste bla at det er høye bakgrunnsnivåer av nitrogen og arsen.

Sedimentene i sjøbunnen er sterkt forurensset med kobber, nikkel, sink, bly og PCB. Dette alene tilsier at fortynningseffekten ikke blir som i modellen.

Tidligere utslipp har forurensset bunnsedimentene med kobber og nikkel i et område på minst 30 km³. Det er målt svært høye N-innhold i dypvannsprøver (150 m dyp) utenfor Raudsand.

Hvis tidligere utslipp har gitt målbare effekter over et så stort areal, så blir det en grov feilvurdering å basere KU-en på at de nye utslippene bare gir lokal forurensning.

Strømningsforholdene i sjøen vil påvirkes av vær, vind og indre trykkrefter. Vi frykter at miljøfarlige og giftige stoffer vil bli spredd ut i et mye større område av fjorden; både på grunn av kompleksiteten av fjordstrømningene og på grunn av bioakkumulering i levende organismer.

I tilleggssrapporten til KU, kalt «Utslipp til sjø i driftsfasen, tilleggsvurderinger av konsekvenser», er det fra s 22 til 26 beskrevet hvilke alvorlige konsekvenser tungmetaller har på laksefisk. Det er også beskrevet at det kan gi negative effekter for hele økosystemet. Sitat: «Dersom giftstoffet akkumulerer i næringskjeden, kan hele kjeden være eksponert før effektene merkes. Innen stoffet er ute av kjeden, kan hele balansen i økosystemet være alvorlig forstyrret.»

Det sentrale, som KU-en må besvare, er da om det faktisk foreligger en fare for forurensning av tungmetaller i fjorden. Livet i fjorden kan i verste fall kan bli ødelagt og at fisk, tang og skalldyr fra fjorden ikke kan spises. De videre konsekvensvurderingene av disse alvorlige forholdene hviler på en fortynningsmodell som er forenklet og som ikke tar hensyn til den planlagt lange driftsperioden til anleggene og at tungmetallene ikke blir borte selv om de fortynnes.

En interkommunal sjøområdeplan som i disse dager er til behandling i kommunene rundt Tingvoll-/Sunndalsfjorden, har satt av tre områder til etablering av akvakultur. De tre områdene er Kattvik, Gjemnes, Samuelsberget, Tingvoll og Eidsøra vest, Nesset. Det er en vesentlig svakhet ved reguleringsplanen for Raudsand ikke omtaler disse, da etablering her trolig ikke er mulig i kombinasjon med avfallsdeponiene.

Utslipp til vann etter avslutting

Det antydes at både fjellhallene og de åpne deponiene vil ha en driftstid på 40 – 90 år.

Fjellhallene vil plugges og mettes med grunnvann etter at de er oppfylt. Utlekking av forurensning må overvåkes. Det antydes at restutslipp til fjorden vil være svært beskjedent, men det er sannsynlig at utlekking gjennom sprekker i fjellet vil skjer i større grad (se notater fra Bjørlykke og Langset). Avrenning fra de åpne deponiene skal renses i etterdriftsperioden til forurensingene er kommet ned på et «akseptabelt nivå». Med driftstid opp mot 90 år kan vi heller ikke se at forurensingene vil avta i overskuelig framtid. For deponi 2 er det antydnet en etterdrift i 30 år etter oppfylling. Vi frykter at det ikke blir nok ressurser til å sørge for at rensesystemer og dreneringer fortsetter å fungere i et langt tidsperspektiv.

Sjøutfylling og kai

Det må lages ei ekstremt stor fylling for å etablere ønsket industriområde på 98 dekar. Etter planen må det fylles 3,2 mill. m³ (pluss svinn) til sjødybde på 170 m. Der er det bløtt lag i bunnen; særlig i den sørlige delen. Det antas at dette er et tjukt lag (3-4 m) med leire.

Det finnes neppe eksempler i Norge på tilsvarende store fyllinger i sjø. Selv vesentlig mindre fyllinger har vært gjenstand for omfattende forarbeider av Statens vegvesen for å sikre at de blir forsvarlig utført (se notat fra Folden).

Sidene skråner 1:2 ned mot fjordbunnen, og fylling av denne størrelsen må nødvendigvis bli ganske bratt. Å legge ei slik fylling på skrånende morenemasse virker svært risikofylt. Et tidligere forsøk på å utvide området med utfylling, resulterte i 1980 i at hele kaiområdet raste ut i sjøen.

Vi er temmelig sikre på at morenelag og bløtbunn må fjernes helt, og at det må sprenges hyller for fundamentering, dvs. helt andre tiltak enn det som er beskrevet. Det vil gi andre forutsetninger for vurdering av spredning av forurensa masser. Sprengning i sjøen vil påvirke fisk negativt inntil en avstand på 2 km.

I tillegg til at det trengs mye stein, og på grunn av svinn vesentlig mer enn beskrevet, må steinen også være stor. Det er vanligvis underskudd på den store steintypen ved tunneldrift.

I tillegg til selve fyllinga må vi også gå ut ifra at det vil bli liggende masser med utsprengt stein på dette området. Dette blir en ytterligere belastning på fyllinga. Dette er ikke beskrevet.

Forurensede bunnsedimenter vil virvles opp ved utfylling i sjøen, selv om massene legges ut fra lekter. Når sedimentene virvles opp, blir miljøgifter som finnes i slammet spredd utover et større område. De vil da tas lettere opp i næringskjeden. Tiltak som vanligvis brukes er enten først å dekke bunnen med et lag med sand og grus, eller bruke siltgardin. Ingen av disse tiltakene kan brukes her på grunn av de store dybdene.

Vi er sterkt i tvil om at en slik sjøfylling kan gjennomføres. Det er nødvendig med en vesentlig nøyere konsekvensutredning for dette temaet, slik at det er mulig å vurdere virkningen.

Utslipp til luft

Tidligere og pågående aktivitet ved Raudsand har ført til luftforurensing som er til stor ulempe lokalt. Bosatte på Raudsand har i en årrekke tidvis vært svært plaget av stank. Eksisterende bedrift, Real Alloy, har utslipp av den svært farlige, men luktfrie gassen fosfin. Bedriften har inne en søknad om forlenget tillatelse til utslipp av fosfin.

Fullstendig skogsdød fra tidligere aktivitet i deler av området, og skog uten hengelav og knappenålslav innenfor det planlagte deponi 4 (registrert ved befaring Ø. Folden, mai 2018), indikerer at det tidligere har vært mye luftforurensing i området.

Hva som måtte komme av farlige gasser fra nye deponier, er umulig å forutse. Spesielt fordi ulike avfallsfraksjoner vil komme i forbindelse med hverandre. For eksempel vil deponi 4 ligge over fjellhaller, slik at gasslekkasje fra fjellhaller vil kunne trenge inn i det åpne deponiet.

Når det gjelder prosessanlegget med mottak og lagring av fuktet flygeaske, vet vi at det kan dannes hydrogengass som er eksplosiv. I tillegg vil det dannes ammoniakk-gass NH₃. Dette vil være en direkte fare for de som oppholder seg på området, og de som er bosatt innenfor sikkerhetssonen på 1 km.

På samme måte som for utslipp til vann, vil kompleksiteten ved at mange ulike avfallstyper og i svært store mengder samles og blandes, skape en stor usikkerhet om hvilke farlige gasser som kan slippes til omgivelsene. Dette er uakseptabelt.

Raudsand er uegna som lokalitet for de planlagte aktivitetene fordi:

- **Fjorden som økosystem og som kilde til fornybare, marine matressurser kan bli ødelagt**
 - Nullalternativet er feil definert siden det ikke tar utgangspunkt i offentlige vedtatte miljømål. Fjellhaller og åpne deponier planlegges i samme område; også oppå hverandre. I tillegg lekker gammel forurensing. Samvirkende effekter av ulike forurensing er ikke trukket inn i vurderingene. Med nye forurensende utslipp vil vedtatte miljømål for fjorden trolig ikke bli nådd. Samlet belastning på fjorden som økosystem, er ikke korrekt utredet slik naturmangfoldloven krever. I verste fall blir livet i fjorden ødelagt, og fisk, tang og skalldyr som har oppholdt seg i fjorden, blir ikke egnet til menneskemat. Manglende kunnskapsgrunnlag for å utrede effektene av utslipp tilsier at føre var-prinsippet skal anvendes, og tiltaket ikke gjennomføres.
- **Livsfarlig sjøfylling mangelfullt utredet**
 - Sjøfyllinga er svært mangelfullt utredet og risikovurdert.
 - På grunn av at fyllinga blir hele 170 m høy og skal legges i bratt, skrånende morene, er det usikkert om den kan bli stabil nok for å ha de planlagte og risikofylte aktivitetene på. Ved eventuell utglidning av fyllinga vil det oppstå en svært farlig situasjon.
- **Luftforurensing blir ikke tatt på alvor**
 - Historien på Raudsand viser at plagsom luftforurensing ikke blir tatt på alvor, noe som er en stor belastning lokalt. Derfor er det uakseptabelt at nye deponier og prosessanlegg kan gi ytterligere farlige gasslekkasjer og mulige eksplosjoner.

23. mai 2018
Liv Solemdal

Sjøutfylling og kai

Øystein Folden

Ileder Naturvernforbundet Møre og Romsdal

Vi har spurt Norconsult om de vet om sjøfyllinger som går til dybde 170 meter, men ble vist videre til tiltakshaver. Bergmesteren AS er spurt om det samme. Vi har fått svar som i grunnen gjelder andre spørsmål, så tiltakshaver må sies ikke å ha vist til andre anlegg av relevant type og størrelse.

Vi har antatt at Statens vegvesen er blant de som kan ha erfaring med så dype fyllinger, så vi har spurt dem. Så langt har vi fått kjennskap til sjøfyllinger ned til 60 m dybde. Den aktuelle fyllinga er elles fundamentert, i form av utsprenging for fyllingsfot og delvis for selve fyllinga, slik at en ikke skal få utglidninger i fyllinga.

Når Statens vegvesen sin metode sammenliknes med det som ligger i planen til Bergmesteren AS, ser vi en del forskjeller:

- Bergmesteren vil dumpe stein på skrått morenemateriale der Statens vegvesen har sprengt ut hyller for fyllingsfoten.
- Statens vegvesen har også gjort tiltak videre oppover i fyllinga, slik at en ikke skal få utglidninger som starter lenger opp.

Et volum på 3 millioner m³ tilsvarer Sysendammen, men nevnte dam er bare halvparten så høy som planlagt fylling på Raudsand. Skråninga på Sysendammen er den samme som planlagt på Raudsand, men en fyllings-dam er planmessig stabla stein for stein. Det er dessuten horisontal eller utsprengt fyllingsfot på fast fjell.

Hvis en slik utfylling begynner å gli, er det ingenting som kan stoppe prosessen. Virkningen kan muligens sammenliknes med historiske undersjøiske ras, selv om det kjente Storeggaraset var 1000 ganger større. Hvis et par millioner m³ stein raser mot fjordbunnen, vil det være en viss risiko for en tsunamieffekt. Sunndal er i den ene enden av fjorden som vil være arena for en slik effekt. Utover fjorden kan en vel også tenke seg en slik bølge.

Vi er temmelig sikre på at morenelag og bløtbunn må fjernes helt, og at det må sprenges hyller for fundamentering, dvs. helt andre tiltak enn det som er beskrevet. Det vil gi andre forutsetninger for vurdering av spredning av forurensa masser.

I tillegg til at det trengs mye stein, vesentlig mer enn beskrevet, må steinen også være stor. Det er vanligvis underskudd på den store steintypen ved tunneldrift.

Vi er sterkt i tvil om at en slik sjøfylling kan gjennomføres. Det er nødvendig med en vesentlig nøyere konsekvensutredning for dette temaet, slik at det er mulig å vurdere virkningen.

- Teknisk, kan en sjøfylling fundamenteres på Raudsand?
- Hvor mye forankring (i form av utsprengte hyller eller liknende) skal til for å få ei trygg fylling?
- Hvor bratt kan ei slik fylling være når en vil fylle ut fra lekter?
- Hvis fyllinga raser, får vi da en tsunami, og hvor omfattende blir den?
- Hvor mye forurensing vil en få hvis anlegget i driftsfase raser ut?»

14. mai 2018
Øystein Folden

Reguleringsplan Bergmesteren Raudsand og konsekvensutredning om infrastruktur og samfunn

Johan Oppen

forsker I i logistikk (PhD) Møreforskning Molde

Bil- og sjøtransport

I KU om Infrastruktur og samfunn står det på side 39 at «Anslag pr nå tilsier at om lag 2 prosent av transporten vil måtte gå langs veg». Det er estimert ankomst av totalt inntil fire tungbiler pr uke til industriområdet, Deponi 2 og anlegget for farlig avfall. Dette framstår som urealistisk og i beste fall veldig usikkert.

Selv om det er uklart hva slags og hvor mye avfall som forventes (Planbeskrivelse, s. 51), ser det ut til at det legges opp til mengder og avfallstyper noenlunde tilsvarende det som behandles og deponeres på Langøya i dag. Til dette anlegget transporteres ca. 25% eller 125 000 tonn med bil (30 biler pr. dag). Det vil kun være de største kundene, som også har tilgang til kai, og som leverer store mengder avfall som egner seg for sjøtransport, som kan sende avfall med skip.

En løsning med terminaler for omlasting og konsolidering høres i utgangspunktet bra ut, men dette framstår som veldig usikkert og lite realistisk for mange kunder som har mindre mengder avfall. En terminal har **samme krav til godkjenning som et behandlingsanlegg**, og det står ingen ting i planbeskrivelsen om at det er en prosess i gang for å etablere og få godkjent slike terminaler. Vi legger derfor til grunn at det vil måtte ta en del tid å få etablert terminaler for omlasting av farlig avfall fra bil til båt for videre frakt til Raudsand. I alle fall i en periode fra en eventuell oppstart mener vi derfor det er realistisk å regne med inntransport av omtrent samme mengde avfall med bil som til Langøya-anlegget i dag. Dette gjelder altså selv om man skulle lykkes i å etablere dypvannskai, mer om dette i neste avsnitt.

Det er stor usikkerhet rundt om og hvordan det kan fylles ut i sjøen for etablering av dypvannskai på Raudsand. I planbeskrivelsen s 49 står det «I dette tilfellet må en i stedet søke å finne utfyllingsmetoder som er mest mulig skånsomme med hensyn på spredning av forurensede partikler, og deretter gjøre en vurdering av om tiltaket medfører en forsvarlig miljørisiko slik at det kan gjennomføres.» I dokumentet «Raudsand – KU for sjøutfylling og kai» utarbeidet av Multiconsult i 2017 står det på s 6 at «Mengden masser som skal benyttes til utfylling er fortsatt diffust, da deler av tenkt område ikke egner seg til utfylling. Den beregnede mengden tar ikke hensyn til svinn ved utfylling, som normalt er betydelig i sjøfyllinger.» Det siste sitatet er ikke tatt med i planbeskrivelsen, men sammen viser de to sitatene tydelig at det er svært uklart om, og i så fall hvordan, en dypvannskai for mottak av avfall sjøveien kan etableres på Raudsand. Det står ingen ting om at det finnes alternativer til den planlagte dypvannskaien, så etter vår oppfatning betyr dette at det i alle fall i flere år etter en eventuell oppstart, **vil så godt som alt avfall måtte fraktes med bil**, med de konsekvenser det medfører.

I planbeskrivelsen er det lagt opp til bruk av mye større fartøyer (inntil 17 000 tonn) til transport av flyveaske enn det som blir brukt i dag. Dagens lagre/terminaler for flyveaske har en tillatt kapasitet på ca 4 000 tonn, og for folk med kjennskap til bransjen framstår lagre på 10 – 20 000 tonn som «utenkelig, myndighetene vil trolig ikke akseptere dette». Dagens fartøyer for frakt av hhv stein/pukk og flyveaske er veldig ulike, både med hensyn til utstyr og størrelse, og det framstår som lite troverdig at disse produktene skal kunne fraktes med samme fartøy i nær framtid.

I en rapport fra 1993 skriver NIVA at aluminiumsindustrien (i praksis Hydro) i Norge produserer ca. 25 000 tonn katodeavfall. Dette er avfall som ved uriktig håndtering, f. eks. kontakt med vann, utvikler giftige og eksplosjonsfarlige gasser, og dette avfallet kan derfor ikke transporteres med båt. Vi har ikke kjennskap til om mengden slikt avfall er vesentlig endret på 25 år, men 25 000 tonn tilsvarer omtrent 700 vogntog, noe som gir 14 vogntog pr. uke, eller 4 passeringer med tungtransport hver dag, for et anlegg som tar imot dette avfallet. Dette avfallet alene tilsvarer over 2% av en total avfallsmengde på 1 mill tonn.

Mesteparten av det norske avfallet som kommer til anlegget på Langøya i dag, og som man i utgangspunktet regner med skal fraktes til anlegget som skal overta for dette, kommer fra Østlandet. Importert avfall kommer i hovedsak fra Sverige (med tyngdepunkt i Skåne) og Danmark. Uavhengig av transportmetode (båt/bil) vil avstanden til et anlegg på Raudsand bli betydelig lengre enn til et anlegg på Østlandet, og inntransporten vil dermed føre med seg en betydelig økning i transportaktivitet og CO₂ - utslipp. Etablering av et mottaksanlegg for avfall på Raudsand vil derfor bryte med prinsippet om kortest mulig transport av avfall fra der det oppstår til der det behandles og/eller deponeres.

Vi velger å sette opp noen grove regnestykker på to scenarier vi mener er realistiske dersom det blir etablert et anlegg for mottak, behandling og deponering av farlig avfall på Raudsand. Med et tyngdepunkt for avfall på Østlandet/Sør-Sverige/Danmark regner vi med en gjennomsnittlig transportavstand med båt på 300 km til Langøya og 1300 km til Raudsand, med bil 400 km til Langøya og 900 km til Raudsand. Vi regner med båtlaste på 3 000 tonn og billast på 35 tonn. Et anslag gjort av Veritas antyder utslipp av 65 kg CO₂/km ved båttransport. Vi regner med et dieselforbruk ved biltransport på 3.5 l/mil til Langøya og 4 l/mil til Raudsand, og utslipp av 2,66 kg CO₂, pr liter diesel. Vi er klare over at anslag for transportavstander er veldig usikre, det eneste vi vet sikkert er at transportavstandene blir betydelig lengre til Raudsand enn til Langøya.

Scenario 1:

Mottak av 1 mill tonn - 80% med båt og 20% med bil

Dette er etter vår mening et ganske optimistisk scenario, der man lykkes med å etablere dypvannskai, og der man lykkes i å frakte mer avfall med båt enn tilfellet er til Langøya i dag.

Tabell 1. 80% med båt, 20% med bil

	Skip 800 000 tonn			Bil 200 000 tonn			Totalt CO ₂ (tonn)	Biler pr dag
	Turer	Km	CO ₂ (tonn)	Turer	Km	CO ₂ (tonn)		
Langøya	265	160 000	10 400	5 700	4 600 000	43 000	53 400	30
Raudsand	265	690 000	44 800	5 700	10 300 000	110 000	154 800	30

I scenario 1 får vi altså økte CO₂ -utslipp på 100 000 tonn og 30 passeringer av tungtransport 365 dager i året.

Scenario 2:

Mottak av 1 mill tonn - 5% med båt og 95% med bil

Dette er et noe mer pessimistisk scenario, der man enten trenger lengre tid, eller ikke lykkes, med å etablere dypvannskai, slik at det aller meste av avfallet må transporteres med bil. Dette vil da være et sannsynlig scenario enten i perioden fram til dypvannskai er bygget, eller permanent dersom dette ikke lykkes. Vi har valgt å regne med en viss båttransport også uten dypvannskai, men uten å si noe om hvordan dette kan foregå. Vi minner om det som er nevnt tidligere i dette notatet, og som blir støtte av andre som har uttalt seg i saken, om problemer og uavklarte forhold rundt utfylling i sjø. For dette scenariet er det uaktuelt å sammenligne med Langøya, siden det i dag brukes båt til omtrent 75% av avfallet som transporteres dit.

Tabell 2. 5% med båt, 95% med bil

	Skip 50 000 tonn			Bil 950 000 tonn			Totalt CO ₂ (tonn)	Biler pr dag
	Turer	Km	CO ₂ (tonn)	Turer	Km	CO ₂ (tonn)		
Raudsand	15	39 000	2 500	27 000	48 600 000	55 000	517 000	145

I scenario 2 får vi altså økte CO₂ -utslipp på mer enn 450 000 tonn sammenlignet med 80/20-alternativet for Langøya, og 145 passeringer av tungtransport 365 dager i året.

Trondheim, 22. mai 2018



Johan Oppen
forsker I i logistikk – PhD

Kritiske punkter ad konsekvensutredning og ROS analyse

Per Sefland

jurist, tidl. politisjef på Nordmøre, tidl. PST-sjef,
tidl. sysselmann på Svalbard, lokalpolitiker i Kristiansund (V)

Generelt

Risiko- og sårbarhetsanalysene er i for liten grad preget av at saken gjelder et nasjonalt anlegg med potensielt stor påvirkning på en rekke interesser av lokal, regional og nasjonal betydning. Anlegget skal evt. erstatte Langøya - anlegget som fylles opp 2020.

Saksutredningen er i hovedsak beskrivelse av lokale tiltak og antatte kortsiktige effekter av disse. På enkelte steder poengteres viktige risikoforhold, samtidig som det forutsettes at motvirkende / dempende tiltak vil bli iverksatt av ansvarlig operatør.

For tiltak 2, etablering av nasjonalt deponi for farlig avfall, må det legges til grunn:

Et anlegg som beskrevet vil kunne få svært lang levetid (hundre år eller mer), noe som betyr at ROS analyser må baseres på et langsiktig perspektiv. Sannsynligheten for eksempelvis sjøulykke vil øke når en skal legge til grunn en historikk på 100 år eller mer. Tilsvarende er det ved landevegs transport ikke tilstrekkelig å bare se på beregnet ulykkesfrekvens i vertskommunen Nesset, men på hele transporten fra Langøya til Raudsand. De naturverdiene som ligger langs sjøled og veg, er noe vi som samfunn er avhengige av i, dag og i de neste hundre / tusen år.

Langøya -anlegget tar årlig imot ca. 500 000 tonn vanlig avfall og ca. 500 000 tonn farlig avfall. Ca. 250 000 tonn er farlig, uttynnet svovelsyre som kommer fra Kronos Titan i Fredrikstad. Ca. 25 % av transporten går over veg, for øvrig over sjø. Totalt er det ca. 200 industrikunder som leverer til anlegget. Anlegget tar imot farlig avfall fra Sverige, Danmark, Nederland, Storbritannia og Litauen i tillegg til avfall fra særlig Sør – og Østlandsområdet. Hver dag passerer ca. 25-30 lastebiler gjennom Holmestrand på veg til Langøya.

ROS analysene baserer seg på sjøtransport av ca. 250 000 tonn uttynnet svovelsyre fra Kronos Titan AS i Fredrikstad til Raudsand. Kronos Titan AS har i brev av 31.jan. 2018 til Klima – og miljødepartementet har gitt uttrykk for at transport til Raudsand «faller ut allerede på transportkostnadene». Dette betyr i klar tekst at selskapet mener det er uaktuelt med transport av utvannet svovelsyre fra Fredrikstad til Raudsand. En av de viktigste forutsetningene for ROS analysene knyttet til transport må dermed anses som urealistisk.

De fremlagte ROS-analysene er preget av flere svakheter / mangler:

Sjøtransport

Spørsmålet er hvordan en sjøtransport til Raudsand i stedet for til Langøya utenfor Holmestrand vurderes miljømessig og sikkerhetsmessig.

Det er oppgitt at ca. 98 % av det farlige avfall vil gå sjøveien til Raudsand, og ca. 2% med bil. På bakgrunn av erfaringstall knyttet til transport til Langøya-anlegget, setter vi spørsmål ved om denne forutsetningen er realistisk. Et slikt opplegg vil måtte kreve etablering av en rekke mottak og omlastningsanlegg flere steder langs kysten. Dette vil medføre totalt sett økt transport og økt risiko for uhell / utslipp.

Norconsult har i ROS analyse knyttet til transporten på sjøen oppgitt at det vil anløpte 2-3 skip hver uke på Raudsand, og det er opplyst at det vil bli brukt forskjellige typer fartøyer: M/S Trimnes på 17000 t, kjemikalietankeren Havstraum på 7000 t. og et mindre fartøy på 1500-2000 t.

Sammenlignet med dagens status, vil den skisserte løsning for sjøtransport føre til vesentlig høyere CO2 utslipp. Det er en klar svakhet ved ROS analysene at CO2 temaet ikke er vurdert.

Kystverkets «sjøsikkerhetsanalysen 2014 », hvor DNV-GL har utarbeidet en sannsynlighetsanalyse for skipsulykker, viser at antall sjøulykker pr. år i norske farvann vil øke med 31%, til ca. 200 ulykker pr. år. i 2040, jfr.s.5. Endringene skyldes både økt skipstrafikk og endringer i klimaforhold med mer ekstremvær. Den største økningen forventes å komme i region vest, som også i dag har det største antall skipsulykker, altså på den strekningen som må tilbakelegges på vei til Raudsand.

Selv om Lostjenesten lokalt har uttrykt at «den ikke ser forhøyede risikomomenter for bruk av leden (Kristiansund - Raudsand), er det i DNV-GL rapporten påpekt at mange skipsulykker (15 %) ikke har sammenheng med navigasjonsmessige forhold. Til tross for en grei seilingsvei har vi i senere år hatt flere skipsulykker i nevnte område.

Vi mener ROS analysen i denne konkrete saken undervurderer risiko knyttet til sjøtransport året rundt til Raudsand i stedet for Langøya. Sjøtransport fra Langøya til Raudsand vil passere krevende kyststrekninger i all slags vær. Hver transport forlenges med 1100 km. I tillegg kommer seilinger inn i indre farvann for å fange opp last fra omlastningssteder («hubber») langs kysten, se foran.

Transport langs veg

Det oppgis at 2% av transporten vil gå over veg. Samtidig sier ROS analysen på s. 44 at dette vil innebære at «ca. 0-1 lastebil pr. uke eller 25-30 biler pr. år». Dette anslaget samsvarer dårlig med opplysningen om at 2% vil bli transportert over veg. Opplysningen om 0-1 lastebiltransport pr. uke er villedende, idet antallet vil måtte ligge langt høyere.

Biltransport til Raudsand i stedet for til Langøya vil innebære en forlengelse på 580 km. hver vei pr. transport.

Å begrense risikovurderingen til fv. 666 lokalt rundt Raudsand er ikke holdbart. Selv om det uttrykkes at slik transport av farlige stoffer vil vær innpakket / emballert, vil et kjøreuhell lett kunne skade naturverdier ved eksempelvis utforkjøring på glatte veier. Flytende farlige vesker vil kunne komme i bekker og vassdrag. Personskade ved uhell kan være alvorlige.

I risiko og sårbarhetsanalysen pkt.4,2,8 (s. 31) sies det om Raudsand; «Området vurderes å være svært sårbart for uønsket hendelse med transport av farlig gods på veg som følge av transporten passerer boligområder. Analysen er svært kortfattet og omtaler kun forhold lokalt på Raudsand slik: «Et utslipp vil kunne medføre konsekvenser for omgivelsene dersom avfallet begynner å brenne. Trafikken går gjennom boligområder. Konsekvensen kan være alvorlig».

Flere steder på strekningen fra Sør -og Østlandet til Raudsand vil slike uhell kunne føre til stengt vei, omkjøring, evakuering, personskade og akutt forurensning, eksempelvis til lakseelv, Driva eller Rauma, eller direkte til sjø.

ROS analysen er basert på uholdbare premisser og er for dårlig utredet. Analysen er begrenset til lokale Raudsand - forhold og konklusjonene blir følgelig for enkle.

For all transport

Unødig lange transporter av avfall og særlig farlig avfall gir økt risiko og er i strid med EUs **nærhetsprinsipp** som innebærer av avfall skal gjenvinnes evt. varig lagres nærmest mulig hvor avfallet har oppstått. Dette prinsipp hevder også norske myndigheter, jfr. sist Meld. St.45 (2016-2017 s.23 Avfallsmeldingen)

Raudsand konseptet synes også problematisk i forhold til den internasjonale **BASEL -konvensjonen** av 1989 som i sitt 2. hovedprinsipp sier: Medlemslandene forplikter seg til å sluttbehandle og håndtere farlig avfall på en miljømessig forsvarlig måte. Det forventes at medlemslandene skal behandle avfallet i nærheten av der det oppstår og redusere grensekryssende transporter.

De lange transportene ved dette konseptet vil føre til betydelig økt CO 2 utslipp.

Farlig avfall - hva vil det si?

Dokumentene gir en viss oversikt over hva slags type avfall som forventes ført til Raudsand som farlig avfall. Men utbygger vet ikke med sikkerhet hvilke typer avfall som ønskes ført inn i deponiet.

Blir først Raudsand - deponiet etablert, vil anlegget kunne bli solgt inn som mulig nasjonalt deponi for mange slag farlig avfall - også atomavfall. Det er en svakhet at dette tema ikke er nærmere omtalt, all den tid det foreligger flere offentlige utredninger som viser at Norge har et stort behov for snarlig å etablere et varig lager som avløsning på lagrene i Himdalen og på Kjeller (sist NOU 2011: 2). Denne mangel gjør seg gjeldende ikke bare knyttet til vurdering av selve deponiet, men også transportveiene.

Siden vi ikke vet med sikkerhet hva slags stoffer som evt. skal inn i deponiet, er det heller ikke mulig å vurdere hvilken risiko som kan påføres luft, vann og liv i sjøområdet.

Geologien

Det er problematisk å bygge ut et deponi i områder som er fylt av farlig avfall i de tilstøtende gamle gruvene på Raudsand. Her har det vært kraftige gassesplosjoner (1994). I de gamle gruvesystemene er det lagret / deponert store mengder farlig avfall som fortsatt- isolert sett- kan føre til farlig gassutslipp eller til utslipp til fjordsystemet. Det er heller ikke gjennom de utførte konsekvensutredninger og risikoanalyser vurdert hvorvidt de «gamle synder» kan ha innvirkning på risikoforhold ved påfylling i nye deponier for ordinært avfall eller deponiet for farlig avfall. Uten nærmere undersøkelser knytter det seg altfor stor usikkerhet til hvilken innvirkning tidligere aktivitet kan ha på nye anlegg – og omvendt.

Geologien i området for de nye fjellhallene (tiltak 2) er kun undersøkt ved 4 borehull. Det er ikke gjennomført kjerneboring. Fjellhallene vil dekke over svært store områder og de gjennomførte undersøkelser synes å gi et altfor spinkelt grunnlag for å konkludere med at fjellet er tilstrekkelig tett for slikt deponi. I fjellet vil det kunne være sprekker som muliggjør lekkasje /transport av vann eller gasser.

I Reguleringsplan - Planbeskrivelse, under pkt.8.7.1 er det forutsatt at det ved driving av fjellhallene skal «utføres tetting av vannførende sprekker». Dette viser tydelig at det forventes å være sprekker i fjellet, også i områder hvor man planlegger nye haller for farlig avfall. Forutsetningen om at fjellet er tett og godt egnet til varig deponi for farlig avfall er ikke holdbar. Farlig avfall må deponeres lagres / deponeres tørt.

Særlig om gass

I Risiko og sårbarhetsanalysen, s. 45, heter det: «Akutt utslipp av gass til luft kan oppstå dersom prosesser relatert til avfallsbehandlingen kommer ut av kontroll, eller teknisk utstyr svikter. Videre kan det være noe utslipp fra prosessavfallet i det øvre gruvesystemet. Sannsynligheten for at gassutslipp oppstår reduseres gjennom gode rutiner og prosedyrer, høy kompetanse og opprettholdelse av høy teknisk standard på utstyr. Sannsynligheten for akutt forurensning til luft vurderes til S4, gjennomsnittlig en hendelse hvert 1-10 år.»

Her slås det fast at det vil være et potensielt gassproblem knyttet til selve avfallsbehandlingen.

Her der det lagt inn skjønnspregede forutsetninger som svekker sannsynlighetsberegningen og dermed risikovurderingen.

Når det gjelder risiko for ulykker knyttet til gass, viser jeg forøvrig til notat fra Ernst Kristiansen som har fyldig dokumentasjon om virksomheten Aluscan drev i området fra 1989 til 2002.

Jordskjelv

ROS analysene inneholder ingen vurderinger knyttet til mulig fremtidig jordskjelv.

Ifølge NORSAR er Norge ikke veldig utsatt for jordskjelv, men likevel det området i Nord- Europa som opplever mest jordskjelv i dag. De mest aktive områdene ligger på Vestlandet og i Nordsjøen.

Raudsand ligger ved Møre / Trøndelagsforkastningen, og det har opp gjennom tidene vært flere mindre og større jordskjelv i regionen. Sist kjente jordskjelv i regionen som inntraff 18. april d.å., hadde en målt styrke på 4,0 målt av NORSAR.

Det er en klar mangel ved ROS analysene at jordskjelv ikke er vurdert som en mulig sikkerhetsrisiko knyttet til det planlagte deponiet for farlig avfall ved Raudsand.

Påvirkning av marint liv

De gjennomførte risiko- og sårbarhetsanalysene omtaler fisk, men i liten grad øvrig marint liv.

Bunnsedimenter ved Raudsand er undersøkt i en årrekke (jfr. NIVA rapport til Fylkesmannen i Møre og Romsdal dat. 06.11.03 og senere rapport i 2013) og undersøkelserne viser at fjorden ved Raudsand er på bedringens vei etter sterk forurensning fra industrivirksomhet 20-50 år tilbake. ROS analysene som er framlagt gir inntrykk av at siden fjorden er såpass forurenset fra før, gjør det lite skade om den gis litt nytt påfyll.

Risiko og sårbarhetsanalysen i denne saken gir uttrykk for at «det ikke forventes at et fremtidig utslipp fra prosessanlegg, fjellhaller og deponier vil forverre den økologiske og kjemiske tilstanden i fjorden utenfor et lite område ved utslippsstedet ved Raudsand. Det er en mulighet for at det kan bidra til å forsinke forbedringsprosessen noe i et noe større område»

Vi kan ikke se at det marine miljø rundt utslippsstedet er tilstrekkelig kartlagt og vurdert. Når man heller ikke har sikker kunnskap om hvilke stoffer som vil bli sluppet ut, gir slike antakelser med hensyn til virkninger på det marine liv mer uttrykk for et håp enn en analysebasert konklusjon.

Utfylling i sjø

I Reguleringsplan Bergmesteren Raudsand, dat. 09.02.18, Rekkefølgebestemmelser § 9, 4 er det forutsatt at det fremlegges dokumentasjon for geotekniske grunnundersøkelser for å vurdere stabiliteten av planlagt fylling og mektigheten av det bløte topplaget.

Slik undersøkelse kan ikke ses foretatt. Manglende geoteknisk grunnundersøkelse er en klar mangel. I Multiconsult sin KU for sjøutfylling og kai, er det i sammendraget på s. 3 siste avsnitt uttalt:

«Et vanlig tiltak ved utfylling på forurenset sjøbunn er å først dekke bunnen med et lag av ren sand/ grus, Av hensyn til geoteknisk stabilitet av en eventuell utfylling vil dette ikke være mulig i dette tilfelle. Et annet spredningsbegrensende tiltak som ofte benyttes, er å skjerme tiltaksområdet med en siltgardin. I dette tilfelle vil en eventuell fylling gå ned til ca. 170 m., og det vil i praksis ikke være mulig å bruke siltgardin. I dette tilfellet må en i stedet søke å finne utfyllingsmetoder som er mest mulig skånsomme med hensyn på spredning av forurensede partikler, og deretter gjør en vurdering av om tiltaket medfører en forsvarlig miljørisiko slik at det kan gjennomføres.»

Her mangler geotekniske grunnundersøkelser som var forutsatt, og det gis dessuten klart uttrykk for at det kanskje ikke er mulig å finne en metode som er miljømessig forsvarlig.

Et evt. klarsignal om å gå videre for utbygging basert på de foreliggende undersøkelser / vurderinger antas å være i strid med Føre var- prinsippet i Naturmangfoldloven 9, jfr. § 10.

24. mai 2018

Per Sefland

Merknader til risiko- og sårbarhetsanalyse

Ernst Kristiansen

tidl. rådmann i Nesset kommune

1. Uriktig påstand om sikkerhetsavstanden til boliger på Raudsand ved hendelse

- På side 18 i **Planbeskrivelse**, under punkt **6.5 Eksisterende bebyggelse og arealbruk** henviser Angvik Prosjektering AS til følgende, sitat:

«Norconsult har beskrevet forholdet til omkringliggende bebyggelse i sin vurdering av de 4 ulike alternativene (Norconsult 2016-04-25). Det er ingen bebyggelse innenfor 300 meter fra deponi/prosessanlegg. Innenfor 500 meter er det 4 beboere og innenfor 1000 meter er det 66 beboere.», sitat slutt.

Dette står i sterk motstrid til **ROS analysen**, side 35 under punkt **6.3 Sannsynlighets-reducerende tiltak**. I ROS analysen fremlegger Bergmesteren Raudsand følgende påstand i siste avsnitt, sitat:

*«Hensynssone for ytre sone må også defineres i det videre arbeidet. For de mest alvorlige ulykkene med farlig gods er evakueringsavstanden 1000 m. For sprengstoff baseres sikkerhetsavstanden på type sprengstoff og mengde. Den maksimale sikkerhetsavstanden for sprengstoff fra oppbevaringssted til bolighus er ca. 1000 m. **til sammenligning er avstanden mellom nærmeste boligområde og anlegget i Raudsand ca. 1000 m.**», sitat slutt.*

- Det vises videre til side 40 - Drøfting av konsekvens: Punkt Liv og helse: Sitat:

«Som følge av at avstanden er ca. 1000 meter til nærmeste nabohus og det er ca. 900 m til Real Alloy sitt område vil konsekvensen for disse være begrenset.», sitat slutt.

På samme side under **Risikoreducerende tiltak** fastslår Bergmesteren Raudsand i siste avsnitt etter første punktum, sitat:

«Den maksimale avstanden fra oppbevaringssted til bolighus er ca. 1000 m. Til Sammenligning er avstanden mellom nærmeste boligområde og anlegget i Raudsand ca. 1000 m.», sitat slutt.

Oppsummering:

Vi viser til [vedlegg 22](#), som er kart i målestokk 1:10000 over boliger på Raudsand. Innenfor sirkelen på kartet (1000 m) er det 40 bolighus med anslagsvis 75 – 80 personer, inkludert 8 barn ved Raudsandbukta. Vi anser derfor opplysningene i ROS analysen vedr. avstand til boliger, som uriktige.

2. Manglende analyse/vurdering av eventuell risiko fra importert farlig avfall av tidligere Aluscan AS - dumpet i gruvesjakt fra tidligere Rødsand Gruver AS

- Det er besynderlig at Bergmesteren Raudsand i sin ROS analyse ikke har omtalt og vurdert eventuell risiko av den betydelige mengden farlig avfall som ble importert av tidligere virksomhet Aluscan AS i perioden fra 1989 – 2002. Store mengder av dette avfallet ble og dumpet i tidligere gruvesjakt etter virksomheten fra Rødsand Gruver AS.
- Det kan ikke forstås og aksepteres at nevnte virksomhet, med de faremomenter som fortsatt kan være tilstede, ikke er vurdert i ROS analysen. Dette må betraktes som en vesentlig svikt i de forpliktelser som ligger til Bergmesteren Raudsand å vurdere i en ROS analyse.

Det vises til følgende:

Registrert gassutslipp og funn av storsekker med møllestøv – tiltak fra Miljødirektoratet 2017

- Det vises til Miljødirektoratets pålegg av 21.12.2017 til Nærings- og fiskeridepartementet – fjerning av avfall, samt registrering av gass ved foretatte analyser. Pålegget er gitt etter analyser i gruvesjakt - tidligere Rødsand Gruver AS ([Bilag MD 1-18](#), [MD 2-18](#) og [MD 3-18](#))

Saken er og oversendt til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (Dsb) for vurdering.

Mulig gassutvikling fra tidligere importert avfall

- I 1994 var det, som kjent, en kraftig gasseksplosjon på Raudsand. Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern (Dbe), påla den gang Aluscan AS, flere sikkerhetsforanstaltninger og rutiner, med bakgrunn i nevnte eksplosjon. Det vises til Tilsynsrapport av 02.09.1999 fra Dbe til Aluscan AS, hvor nevnte eksplosjon er særskilt omtalt. ([Bilag MD 4-18](#)) Dbe understreker og i nevnte tilsynsrapport, fortsatt fare for utvikling av hydrogengass ved behandling av importerte saltbadkaker ved Aluscan AS. Dbe foretok og befaring/vurderinger i 1996, av daværende Aluscan AS, pga. tiltak/fare for fortsatt gassutvikling.

- Tidligere Aluscan AS tilførte betydelige mengder med faststoff/oksyd i den gamle gruva, som muligens kan føre til eventuell fortsatt gassutvikling. Grunnlaget for påstanden er i SFT sitt svar av 24.06.02 til Aluscan AS, med ref: 98/3414- BeS 408-066 ([Bilag MD 5–18](#)) jf. og tilsynsrapport av 02.09.1999 fra Dbe, ([Bilag MD 4–18](#)) Det vises og til: Rapport Juni 2003 fra NILU- referanse: O- 100157, ISBN: 82-425 1448-8 vedr. målinger av støv og NH 3 ved Aluscan 2001 – 2002 NILU påpeker særskilt i sin rapport, side 6, fare for utvikling av **eksplosive og giftige gasser som:**

Eksplosive gasser: Hydrogen og metan

Giftige og luktende gasser som: Ammoniakk, fosfin og hydrogensulfid

Anslag over mengde import av saltbadkaker/møllestøv fra tidligere Aluscan AS:

- Aluscan AS fikk importtillatelse av 13.03.1989 fra SFT, på inntil 100.000 tonn saltbadkaker pr. år, for gjenvinning av aluminium og aluminiumsoksid. Tillatelsen fra SFT ble utvidet til 150.000 tonn saltbadkaker og 50.000 møllestøv.

SFT har ved svar av 24.06.2002 til Aluscan AS, med ref:98/3414- BeS 408-066 ([Bilag MD 5-18](#)) beregnet: Bedriften har importert 900 000 tonn saltslagg fra perioden 1992 – 2002. Det vises til side to, syvende avsnitt, i nevnte svar av 24.06.2002 fra SFT, sitat: «*Fra perioden 1992-2002 har bedriften utvunnet aluminium fra i overkant av 900 000 tonn saltslagg. Av dette er det grovt utvunnet 65 000 tonn aluminium for omsmelting og 225 000 tonn aluminiumsoksid. Samtidig har bedriften deponert 140 000 tonn aluminiumsoksid i deponi/åpen gruvesjakt i Bergmesteren mens **under 10 000 tonn ferdigforedlet aluminiumsoksid for salg er produsert i Alox Nor.***», sitat slutt)

- SFT sannsynliggjør dermed, en import på 900 000 tonn saltbadkaker/saltslagg over en periode på 10 år. I tillegg kommer importen fra 1989 – 1992 Ved å legge til grunn et estimat på gjennomsnittlig import av 90 000 tonn saltslagg pr. år, så er det grunn til å anta: Import for årene 1989 - 1992 på 270 000 tonn (3 år x 90 000).

I tillegg kommer import av møllestøv, med en årlig importtillatelse fra SFT på inntil 50 000 tonn. Legger en til grunn et rimelig anslag på import av 40 000 tonn møllestøv årlig, så gir dette over en periode på 10 år, et anslag på 400 000 tonn.

- Ved vedtak av 18.10.2002, med ref: 98/3414- fra SFT til Aluscan AS ([Bilag MD 6-18](#)), vedtok SFT stans av importen. I vedtaket av 18.10.2002 fra SFT fremgår det: Det var allerede lagret 123 000 tonn i utlandet – klar til eksport til Aluscan, som og SFT stanset ved sitt vedtak. De nevnte 123 000 tonn på lager i utlandet, gir grunn til å anta: Den årlige importerte mengde over en periode på 10 år, kan derfor ha vært noe høyere, enn snittberegning på 90 000 tonn saltbadkaker årlig.

Konklusjon:

- Ut i fra SFT sin vurdering/konklusjon, i svar av 24.06.2002 til Aluscan AS, så er det grunn til å anta: Det ble importert minimum 1 170 000 tonn (900 000 + 270 000) saltslagg fra 1989, til vedtaket, på stans av import av 18.10.2002 fra SFT.

I tillegg kommer anslaget på import av møllestøv, basert på importtillatelse fra SFT på 50 000 tonn årlig. Det er grunn til å anta, over en 10 års periode, er det blitt importert 400 000 tonn (årlig 40 000 x 10 år)

- For importperioden 1989 – 2002 er det derfor grunnlag til å anta følgende: Import av saltslagg og møllestøv har med overveiende sannsynlighet, vært i et omfang på minst 1 500 000 tonn. (1 170 000 + 400 000), inkludert importen av møllestøv.

Tilførsel av betydelig mengde farlig avfall i gammel gruvesjakt - avrenning av prosessvann ved Aluscan AS:

- Ved svar av 24.06.2002 fra SFT til Aluscan AS ([Bilag MD 5–18](#)) viser SFT til, i siste avsnitt side en, nest siste punktum, sitat: «*Underjordsgruva er tilført store mengder faststoff/ oksid gjennom årenes løp, og kan i dag ikke ta imot de mengder med prosessvann som virksomheten genererer. Dessuten er deponiet fylt opp raskere enn forutsatt på grunn av problemer med oksidfabrikken.*», sitat slutt.

SFT viser og til, på side to andre avsnitt, til følgende, sitat: «*Som vedlegg til søknaden følger en granskingsrapport fra underjordsgruva av 16. mai 2002. Rapporten tyder på at tilførselen av faststoff/oksid til gruva har vært så stor at overløpet begynner å gå tett. Videre har vannstanden steget med 2 – 3 meter over det normale nivået, noe som skyldes mye faststoff/ oksid i prosessavløpsvannet.*», sitat slutt.

Vi viser videre til side to i **SFTs vurdering av søknaden**. I fjerde avsnitt, viser SFT til at de har gjort et grovt anslag, når det gjelder tilførsel av faststoff/oksyd til gruva, og fastslår at den har vært **betydelig**. I samme avsnitt vises det til beregning fra SFT: Bedriften har fra 1992 -2002 utvunnet aluminium, fra i overkant 900 000 tonn saltslagg.

SFT har i brev av 24.06.02 til Aluscan, foretatt følgende vurderinger:

- Aluminium for omsmelting: 65 000 tonn, 225 000 tonn aluminiumsoksid. 140 000 tonn aluminiumsoksid, som var lagret i deponi/åpen gruvesjakt i Bergmesteren. SFT påpeker i samme avsnitt: Oksidfabrikken Alox Nor., over en periode på 10 år har **kun produsert i underkant av 10 000 tonn**. Alox Nor ble etablert av Aluscan AS til produksjon av ferdigforedlet aluminiumsoksid, for videre salg.

SFT viser til, at produksjonen ved Alox Nor. var basert på et aluminiuminnhold på 7 % og et oksidinnhold på 25 %, men SFT fastslo at oksidinnholdet har vært vesentlig høyere, enkelte ganger opp til 60 %. SFT konkluderte med: Prosessvannet har blitt tilført betydelige mengder aluminiumsoksid, som følge av dette.

I femte avsnitt i SFT sitt svarbrev av 24.06.2002, første til og med tredje punktum, vises det til følgende uttale fra SFT, vedrørende Alox Nor., sitat: «*Utviklingen av oksid-fabrikken har pågått i 10 år. I denne perioden har det vært store tekniske problemer, slik at store mengder oksid har gått til deponi istedenfor til produksjon. Aluscan har ikke fremlagt noen konkret plan for arbeidene som planlegges ved Alox Nor.*», sitat slutt. Det kan i ettertid, være grunn til å stille spørsmål om grunnlaget for nevnte etablering.

Oppsummering:

- Etter vår oppfatning er det sannsynlighet for fortsatt betydelige mengder med klassifisert farlig avfall, delvis i gruvesystemet, som kan føre til fortsatt farlig gassutslipp, og mulig utslipp til fjordsystemet. Dette kan bare avklares ved sakkyndig undersøkelser fra Staten sin side, ved Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap Dsb.
- I importtillatelsen fra SFT var det et klart miljøkrav for Aluscan og Alox Nor. – **Prosessvannet skulle pumpes til underjordsgruve og produksjonsavfallet skulle deponeres i deponiet i Bergmesteren.**
Gruva gikk tett både i 1997 og 2002, og det er derfor grunnlag til å hevde: Gruva kunne ikke gå tett av prosessvannet, dersom det ikke var tilført vesentlige mengder med fast stoff/oksid. Det er derfor grunn til å anta: Det er tilført en betydelig mengde med faststoff/oksid til gruva. Det fremgår og ved svarbrev av 24.06.02 fra SFT til Aluscan ([Bilag MD 5 – 18](#))
- Allerede i 1990 tømte Aluscan AS, en mengde på 8000 tonn med saltbadkaker i gruva. Bedriften begrunnelse var: For store støvplager med nevnte parti, ved forsøk på prosessering. Dette fremkommer i brev av 15.05.1990 fra SFT med ref: 90/344 – 2 –GSS ([Bilag MD 7 – 18](#))
- I brev av 15.05.1990 fra SFT til Aluscan AS, vises det til side en fjerde avsnitt, sitat:» *Vi kan ikke akseptere at bedriften importerer saltslagg for direkte deponering i gruvegang. Deponering av importert råvare som ikke bearbeides, er i strid med bedriftens utslippstillatelse.*» sitat slutt.
- Det henvises og til grunnlaget fra SFT til: Vedtaket på stans av import til Aluscan, den 18.10.2002 ([Bilag MD 6 – 18](#)) hvor SFT og viser til: Manglende oppfølging/sikkerhet fra Aluscan sin side, når det gjelder fastsatte miljøkrav og sikkerhet. Dette bekrefter at bedriften ikke har vært innstilt på å følge kravene som var satt ved importtillatelsene og gjeldende lover/forskrifter med bestemmelser.

Bilagsgliste (tilhørende pkt. 2)

Bilag nr.	Beskrivelse
MD 1-18	Gruvekart og bilder av sekker med møllestøv og av gassutslipp – undersøkelser foretatt av Miljødirektoratet
MD 2-18	Analyseresultat av gassmålinger – rekvirert av Miljødirektoratet
MD 3-18	Analyseresultat av innhold i funn av sekker med møllestøv – rekvirert av Miljødirektoratet
MD 4-18	Tilsynsrapport av 02.09.99 fra Dbe vedr. Aluscan
MD 5-18	Brev av 24.06.02 fra SFT til Aluscan vedr. søknad om endret utslippstillatelse p.g.a. manglende kapasitet i gruve og prosessvann
MD 6-18	SFT vedtak av 18.10.02: Stans av import av avfall til Aluscan
MD 7-18	SFT vedtak av 15.05.90 til Aluscan: Ulovlig tømning av saltslagg i gruvegang. Krav til analyseprogram.

14. mai / 30. mai 2018

Ernst Kristiansen

1

Bulg MD 1-18



Blog MD 1-18



Rapport

Bilag MD 2-18

N1719770

Side 1 (3)

AF0TFZFZXX



Mottatt dato 2017-10-04
Utlstedt 2017-11-13

Miljødirektoratet
Ole Stian Bockelie
Industritilsynseksjonen
Postboks 8100 Dep
N-0032 Oslo
Norway

Prosjekt .
Bestnr .

Analyse av vann

Deres prøvenavn	Sjakt 1 Sigevann					
Labnummer	N00532677					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Hydrogensulfid ^a ulev	0.02	0.03	mg/l	1	1	CAFR

Deres prøvenavn	Sjakt 2 Sigevann					
Labnummer	N00532678					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ammonium + Ammoniakk ^a ulev	310	31	mg/l	2	1	NADO

ALS Laboratory Group Norway AS
PB 643 Skøyen, N-0214 Oslo

ALS avd. ØMM-Lab
Yvenvålen 17, N-1715 Yven

E-post: info.no@alsglobal.com
Tel: + 47 22 13 18 00

Epost: info.no@alsglobal.com
Tel: + 47 69 13 78 60

Web: www.alsglobal.no

Dokumentet er godkjent
og digitalt undertegnet
av Rapportør

Camilla Fredriksen 2017.11.13 14:35:24
Client Service
camilla.fredriksen@alsglobal.com



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifisering	
1	«Bestemmelse av Hydrogensulfid»
Metode:	DS278
Rapporteringsgrense:	0,01 mg/L
Måleusikkerhet:	10%
2	Bestemmelse av ammonium, eller ammonium-N i vann
Metode:	SM 17udg. 4500-NH3
Måleprinsipp:	Alkalisk fenol og hypokloritt reagerer med ammonium og danner indofenolblått som er proporsjonal med ammoniumkonsentrasjonen..
Rapporteringsgrenser:	Ammonium, LOD: 0.004 mg/L
	Ammonium-N, LOD: 0.003 mg/L
Måleusikkerhet:	Relativ usikkerhet 10%

Godkjenner	
CAFR	Camilla Fredriksen
NADO	Nadide Dönmez

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A, 3050 Humlebæk, Danmark

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).

Rapport

Side 3 (3)

N1719770

AF0TFZFZXX



Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

ALS Laboratory Group Norway AS
PB 643 Skøyen, N-0214 Oslo

ALS avd. ØMM-Lab
Yvenvåsen 17, N-1715 Yven

E-post: info.no@alsglobal.com
Tel: + 47 22 13 18 00

Epost: info.no@alsglobal.com
Tel: + 47 69 13 78 80

Web: www.alsglobal.no

Dokumentet er godkjent
og digitalt undertegnet
av Rapportør

Camilla Fredriksen

Client Service

camilla.fredriksen@alsglobal.com

2017.11.13 14:35:24

Rapport

Side 1 (3)

N1719769

AFOSKK8EK1



Bilog MD 3-18

Mottatt dato 2017-10-04
Utstedt 2017-11-13

Miljødirektoratet
Ole Stian Bockelie
Industritilsynseksjonen
Postboks 8100 Dep
N-0032 Oslo
Norway

Prosjekt
Bestnr

Analyse av material

Deres prøvenavn	4 sekk gruve					
Prøvetatt	Avfall aluminium					
	2017-09-28					
Labnummer	N00532674					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrestoff (E) ^{a ulev}	64.6	3.90	%	1	1	HABO
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	1400000		mg/kg	1	1	HABO
Fluorid (F-) ^{a ulev}	23400		mg/kg	2	1	HABO
As (Arsen) ^{a ulev}	3.33	0.66	mg/kg	3	1	HABO
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.11	0.02	mg/kg	3	1	HABO
Cr (Krom) ^{a ulev}	5.04	1.01	mg/kg	3	1	HABO
Cu (Kopper) ^{a ulev}	13.3	2.66	mg/kg	3	1	HABO
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<1.00		mg/kg	3	1	HABO
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	4.1	0.8	mg/kg	3	1	HABO
Pb (Bly) ^{a ulev}	5.5	1.1	mg/kg	3	1	HABO
Zn (Sink) ^{a ulev}	18.5	3.7	mg/kg	3	1	HABO

ALS Laboratory Group Norway AS
PB 643 Skeyen, N-0214 Oslo

E-post: info.no@alsglobal.com
Tel: + 47 22 13 18 00

Dokumentet er godkjent
og digitalt undertegnet
av Rapportør

ALS avd. ØMM-Lab
Yvenveien 17, N-1715 Yven

Epost: info.sm@alsglobal.com
Tel: + 47 69 13 78 80

Web: www.alsglobal.no

Camilla Fredriksen

2017 11 13 14 35 17

Client Service
camilla.fredriksen@alsglobal.com



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.
 "a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifisering	
1	Bestemmelse av vannløselig klorid i jord Metode: EN 480-10 Måleprinsipp: Potensiometrisk titrering Rapporteringsgrenser: 40 mg/kg Måleusikkerhet: Måleusikkerheten varierer med konsentrasjonen
2	Fluorid i jord Metode: ISO 10304-1, EN 16192 Måleprinsipp: Ionokromatografi Rapporteringsgrenser (LOQ): 0,0020 % TS Annen informasjon: Analysen er ikke akkreditert. Målingen utføres på eluat og det kalkuleres tilbake til tørstoff.
3	Bestemmelse av tungmetaller Metode: EPA 200.7, ISO 11885 Måleprinsipp: ICP-AES Rapporteringsgrenser: Arsen (As): 3,00 mg/kg Kadmium (Cd): 0,10 mg/kg Krom (Cr): 0,25 mg/kg Kobber (Cu): 0,10 mg/kg Bly (Pb): 1,0 mg/kg Kvikksølv (Hg): 1,00 mg/kg Nikkel (Ni): 1,0 mg/kg Sink (Zn): 1,0 mg/kg Måleusikkerhet: 20%

Godkjenner	
HABO	Hanne Boklund

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harf 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).

ALS Laboratory Group Norway AS
 PB 643 Skøyen, N-0214 Oslo

E-post: info.or@alsglobal.com
 Tel: + 47 22 13 18 00

Dokumentet er godkjent
 og digitalt undertegnet
 av Rapportør

ALS avd. ØMM-Lab
 Yvenveien 17, N-1715 Yven

Epost: info.sro@alsglobal.com
 Tel: + 47 69 13 78 80

Camilla Fredriksen 2017 11 13 14:35:17
 Client Service
camilla.fredriksen@alsglobal.com

Web: www.alsglobal.no

Bilag MD 3-18

AFOSKK8EK1



Utt
Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.



Direktoratet for
brann- og
eksplosjonsvern

Bilag MD 4-18

Tilsynsrapport

Dato: 02.09.99
Firma: Aluscan AS
Sted: Raudsand Gruber i Nesset kommune
Deltakere: Anne-Karin Sjeli, Aluscan
Torbjørn Polden, brannv.l., Aluscan
Kolbjørn Svensli, prod.sjef, "
Rolf Gunnar Øynes, h.v.omb., "
Bjarne Bakken, brannsjef Nesset
Arne Dybwad, DBE
Saksnr.: 99/2340-3

Sak: Tilsyn ved Aluscan AS anlegg for gjenvinning av aluminium på Raudsand gamle gruveanlegg.

Bakgrunn:

Aluscan AS driver et anlegg for gjenvinning av aluminium fra slagg fra diverse aluminium smelteprosesser. Gjenvinningen går grovt sett ut på knusing, utvasking og utskilling. Salt og slam som skilles ut blir pumpet inn i det gamle gruveanlegget til Raudsand Gruber hvor hele den delen som er under grunnvannstand, nå står under vann og som utgjør det meste av fjellanlegget. På grunn av at det følger med noe metallisk aluminium med slammet, utvikles det bl.a. hydrogen gass i vannet der slammet dumpes. Denne gassutviklingen skjer også i vaske- og knuseprosessen som foregår i det gamle oppredningsverket, der blir gassen tatt hånd om ved hjelp av ventilasjon.

Gassutviklingen i graven har tidligere vært relativt stor og noe uforutsigbar med hensyn til hvor mye som kommer og hvor i gruva den kan komme opp til overflaten. Bedriften har derfor laget flere utluftningspiper samt satt inn ventilasjonsanlegg basert på innblåsing av luft samtidig som de måler gass periodisk. Dette har pågått siden 1994 da det var en eksplosjon ved anlegget.

Siden oppstart har bedriften utviklet renseprosessen slik at den nå gjenvinner mer metall. Videre har de bygget ut med en ny driftslinje for gjenvinning av oksyder fra slammet. Dette har resultert i at salt- og slam delen som pumpes inn i gruveanlegget for sedimentering og rensing før det renner ut i fjorden, nesten ikke inneholder aluminium metall og utvikler dermed lite gass.

Etter eksplosjonen ble bedriften pålagt å stanse en kort stund av DBE for å studere risiko og tiltak for sikkerhet ved anlegget. På bakgrunn av diverse sikkerhetsforanstaltninger og rutiner fikk bedriften starte opp igjen umiddelbart.

Vi besøkt anlegget sist 21.03.96 og det ble den gang påvist gass fra flere steder i gruva. Spesielt i et område der Veidekke AS benytter fjellanlegget, ble det vurdert som kritisk og tiltak skulle gjøres.

DBE ønsket å forsikre seg om at forholdene ved deponiet var under kontroll og samtidig vurdere den nye prosessen med tanke på sikkerhet mot eksplosjonsfarlig gass samt om driften ved anlegget skal ha tillatelse etter lov om brannfarlige varer samt gasser og damper under trykk, jfr §27.

Møte med orientering om drift, HMS/Internkontroll og nytt anlegg:

Fikk en grei orientering om bedriftens internkontroll opplegg vedr. rapportering av uhell, skader og nestenuhell, hvordan brannvern er organisert samt opplegg for bedriftshelsetjeneste og opplæring førstehjelp. En brannvernøvelse står på programmet som neste store øvelse. Den bør organiseres i samarbeid med brannvesenet.

Bedriften kunne opplyse at det kun er saltoppløsningen som går til deponiet i gruva nå, og at den inneholder svært lite fritt aluminium. Slammet som inneholder små mengder fritt aluminium, går nå til midlertidig deponi ute i det fri, før det skal behandles i det nye filter og tørkeanlegg for gjenvinning av aluminiumoksyd.

Oksydfabrikken har vært til uttalelse hos brannsjefen som byggesak og brannsjefen har forutsatt at produksjonen skal ha tillatelse fra DBE.

En tidligere vurdering av knuse- og vaskeprosessen som foregår i det gamle oppredningsverket, konkluderte med at denne prosessen ikke ble vurdert som behandling etter lovens § 27.

Det nye anlegget for gjenvinning av aluminiumoksyd hadde ikke startet opp med normalproduksjon enda. Filteranlegget var under utprøving og gikk i perioder. Det våte slammet blir filtrert på et spesial-transportbånd slik at vann (og salt) trekkes av mens filterkaken transporteres langs båndet inne i oksydfabrikken. I enden av båndet skrapes den nesten tørre filterkaken av. Denne skal da transporteres vider til en oljefyrt mørovn på utsiden av hallen som tørker de siste restene av fuktighet samt omdanner eventuelle hydroksyder til oksyd. Dette anlegget var ikke ferdigstilt enda. Filterkaken ble derfor lagret for tørking senere.

Når anlegget kommer i drift vil slammet som utvinnes i oppredningsverkets vaskeprosess foreligge som en slurry som pumpes over i en mellomtank som står på utsiden av oksydfabrikken. Denne tanken er åpen slik at bl.a. hydrogen- og ammoniakk-gass som utvikles, luftes over tanktopp.

Langs hele filterbåndet må det regnes med at bl.a. hydrogen, ammoniakk og noe metan utvikles. Prosessen er lagt opp med ventilasjon i en avsugshette over hele båndet frem til avskraping av tørr masse. Elektriske motorer langs båndet er Ex-sikret. Avtrekket føres ut via en skrubber for å fjerne støv og ammoniakk og blåses over tak på oksydfabrikken.

Befaring deponi i nedlagt gruve samt ny oksydfabrikk.

Vi så på og målte ved veggen mot oppredningsverket og fant ikke noe målbar gass. Området var vanskelig tilgjengelig, men det står i forbindelse med resten av gruveanlegget med tanke på lufting av eventuelle gasser. Det har vært regelmessige målinger men ikke observert spor av

eksplosjonsfarlige gasser der i senere tid. Videre så vi på styrtsjakt ved pkt.2 (skisse merket vedlegg 2 over gruveanlegget på kote +4). Her var det tydelig gassutvikling på overflaten, men ikke så voldsomt som det vi så sist i mars 96. Vi målte til over 20% LEL rett over overflaten men det avtok raskt når vi løftet måleren 1,5 m over vannflaten. Det kom ikke lenger store kraftige gassutslipp her, med det var en jevn brusing. Så også på området hvor personsjakten var. Her har Veidekke fortsatt noe oppbevaring av sand i fjellet. Området er relativt godt luftig og oversiktlig. Det er ikke målt gass der i senere tid. Veidekke har tettet en utlufting i gulvet på det som tidligere var personheissjakten. Dette kan være litt uheldig og Aluscan må se nærmere på behovet for å åpne en kaldfakkell her.

Området ved pkt.8 kom vi ikke til, da det var lagret en del slagg fra lossing av båter på utsiden av innslaget. Heller ikke her hadde bedriften målt gass i senere tid, så viften på innsiden var midlertidig koblet ut. Området er kritisk ut fra det forholdet at alt vann fra gruva renner ut via sjakten og ut i sjøen her. All gass som er oppløst i vann eller følger strømmen av vann fra gruva, løses opp eller luftes ut på overflaten i sjakten her, før vannet renner videre ut i sjøen.

Inntrykk og oppsummering slam- og saltdeponi:

Det virket som gassproduksjonen fra deponiene var lang mindre enn tidligere. Det kommer fortsatt opp eksplosjonsfarlig gass ved pkt 2. Ventilasjonsanlegget i fjellet sammen med vifte er med på å sikre at gassen tynnes fort ut og blir ufarlig. Den gassen som blir oppløst i vann eller som følger vannstrømmen mot pkt 8, vil sannsynligvis luftes av her og det må derfor være en effektiv avlufting på dette stedet, helst i form av kaldfakkell. Fjellanlegget må fortsatt være avstengt for uvedkommende og kun begrenset adkomst for bedriftens ansatte. Gassmålinger og kontroller av gassutvikling i anlegget må fortsatt gjøres periodisk. Ventilasjonen må holdes effektiv med gode åpninger oppe og nede. Behovet for ekstra ventilasjon med vifter må vurderes fortløpende.

Inntrykk og oppsummering ny oksydfabrikk:

Ved oksydfabrikken utvikles og unnslipper det gass der slam behandles. Gassene som vesentlig består av hydrogen, ammoniakk og metan er lettere enn luft og vil stige opp. Hydrogen og metan er vesentlig lettere enn luft. Spesielt over slamtank før inntak på filtreringsbånd samt på selve båndet må det regnes med gass. På båndet blir gassen tatt hånd om med et eget ventilasjons- og renseanlegg. Atmosfæren over filterbåndet vil inneholde varierende mengder gass. Det er viktig at avsuket er effektivt og at det ikke er tennkilder i nærheten der gass unnslipper fra prosessen. Avstanden (gassveien) mellom brenner på nøyv og toppen av slamtank er liten og det bør sikres at ikke gass kan nå bort til tennkilder på ovnen.

Alle områder hvor det kan forekomme eksplosjonsfarlige gasser må klassifiseres i samsvar med NEK EN 60079-10 og det må klart dokumenteres hvor det er eksplosjonsfarlig område og områdene må klassifiseres (sone inndeles). Alle potensielle tennkilder må kartlegges og sikres. Alt elektrisk utstyr i eksplosjonsfarlig område skal følge NEK EN 60079-14:1997. Spesiell oppmerksomhet bør vises taket med tanke på ventilasjon, tennkilder og oppsamling av gass som unnslipper fra prosessene.

Den nye fabrikkens befatning med **brannfarlige** varer omfatter **oppbevaring og forbrenning** av fyringsolje i tørkeovn samt avsug og rensing av **gasser vesentlig utviklet fra aluminium og metallsalter** i kontakt med vann.

DBE har etter møtet og befaringen vurdert at prosessen likevel faller inn under lov om brannfarlige vare §27 og veiledning til forskrift om behandling av brannfarlig vare. Det fører til at bedriften må søke DBE om tillatelse til behandling av brannfarlig vare for gjenvinningsanlegget og at søknad og underlag for søknad må utarbeides av Aluscan AS og sendes DBE så snart den er utarbeidet.



Aluscan
Postboks 115
6462 Raudsand

Bilag MD5-18

Vår ref: 98/3414- BeS 408-066

Dato: 24.06.02

Søknad om endret utslippstillatelse

Svar på søknad datert 10.06.02 og varsel om stans av import av avfall

Søknad om utslipp av prosessvann til Sunndalsfjorden kan ikke behandles før gruvas funksjon som renseenhet ved fremtidig drift er dokumentert, og det foreligger konkrete planer for finansiering og drift av oksidfabrikken. I tillegg er det en forutsetning for behandling av søknaden at miljøkonsekvensene av utslipp til fjorden er nærmere utredet av en uavhengig faginstans.

SFT kan ikke lenger gå god for at det importerte avfallet blir gjenvunnet under forhold som ikke utgjør noen miljøfare, slik det stilles krav om etter forskrift om grensekryssende transport av avfall. Konsekvensen av dette er at avfall fra utlandet ikke lenger vil kunne importeres til Aluscan. Dette gjelder også det avfallet som SFT har gitt importtillatelse til, men som ikke allerede er transportert.

Driften ved Aluscan skal reduseres til det nivå som er forsvarlig ut fra gruvas nåværende kapasitet og tillatt mengde til deponi.

Innledning

Vi viser til Deres søknad datert 10.06.02 om midlertidig tillatelse til utslipp av prosessvann til Sunndalsfjorden, og om tillatelse til ny mellomlagring av 20 000 tonn saltslagg i Bergmesteren. Videre vises til NIVAs vurdering datert 17.06.02 som gjelder utslipp av prosessvann til Sunndalsfjorden samt oppdaterte beregninger over utslipp av tørrstoff/faststoff og metaller til sjø datert 20.06.02.

SFT har tidligere mottatt søknad om endret utslippstillatelse datert 04.09.01 med ettersendt søknad om tillatelse til deponering av filterstøv fra Aluvest, og søknad datert 02.05.02 om deponering av forurenset saltslagg og metallholdig "russermasse". På grunn av usikkerhet rundt driften av oksidfabrikken, har SFT ikke ferdigbehandlet disse søknadene.

Hva saken gjelder

Aluscan driver gjenvinning av aluminium fra saltslagg fra sekundær aluminiums-virksomhet, og importerer store mengder saltslagg fra utlandet til prosessen. Saltslagget inneholder i gjennomsnitt ca 7 % aluminium og ca. 25 % aluminiumsoksid. På grunn av innholdet av tungmetaller og potensiale for utvikling av giftige og brannfarlige gasser, er saltslagget klassifisert som spesialavfall. Oksidfabrikken, Alox Nor, skal ta imot og gjenvinne aluminiumsoksid fra saltslagget til et ferdig produkt. Det har vært store problemer forbundet med å få denne prosessen til å fungere som planlagt. Målet er at Alox Nor skal øke gjenvinningsgraden for saltslagget fra ca. 7 % til 30-40 %.

Prosessvann, som inneholder salter, tungmetaller og faststoff/oksid, pumpes til en underjordsgruve. Denne fungerer som renseenhet for tungmetaller og faststoff/oksid i prosessvannet før det ledes til Sunndalsfjorden. En egen dagstrosse med avrenning til underjordsgruva er godkjent som deponi for avfall fra prosessen. Underjordsgruva er tilført store mengder faststoff/oksid gjennom årenes løp, og kan i dag ikke ta imot de mengder prosessvann som virksomheten genererer. Dessuten er deponiet fylt opp raskere enn forutsatt på grunn av problemer med oksidfabrikken.

Søknad om utslipp av prosessvann til Sunndalsfjorden

Med brev datert 10.06.02 søker Aluscan om tillatelse til å slippe prosessvann direkte til sjøen etter å ha fjernet 50 % av faststoffet/oksidet. Bedriften søker videre om å få lagre 20 000 tonn saltslagg midlertidig åpent i fjellet bak bedriften for å kunne fortsette å importere saltslagg under redusert drift. SFT har forstått det slik at Aluscan i dag har redusert driften ned til 30 % på grunn av problemer med lav kapasitet og stadige havarier i oksidfabrikken.

Som vedlegg til søknaden følger en granskningsrapport fra underjordsgruva av 16. mai 2002. Rapporten tyder på at tilførselen av faststoff/oksid til gruva har vært så stor at overløpet begynner å gå tett. Videre har vannstanden steget med 2-3 meter over det normale nivået, noe som skyldes mye faststoff/oksid i prosessavløpsvannet.

Bedriften trenger tid, anslått til 15 måneder, for å løse problemene ved oksidfabrikken. Målet er å redusere oksidmengden til gruve og deponi. For å kunne fortsette utvinning av aluminium fra saltslagg i denne perioden, uten å belaste gruva ytterligere, ønsker bedriften å slippe prosessvannet direkte til sjø.

SFTs vurdering av søknaden

Bedriften planlegger å installere et vakumfilter som skal fjerne 50 % av tørrstoffet i prosessvannet. Deretter skal prosessvannet slippes direkte til sjøen. Ca 50 % av tørrstoffet skal deponeres og 50 % slippes til sjøen.

I NIVAs redegjørelse datert 20.06.02, basert på beregninger av analyser av saltslagg fra Aluvest, er det anslått at prosessavløpsvannet vil gi følgende maksimumsverdier for månedlige utslipp til sjøen; 2500 tonn aluminiumsoksid, 1125 tonn løst aluminium, 11 tonn kobber, 4,5 tonn sink, 2,7 tonn bly og 1 tonn nikkel.

Det er knyttet usikkerhet til disse tallene, men SFT anser at det dreier seg om svært store utslipp, blant annet av miljøgifter til fjorden. Stoffene vil stort sett være bundet til partikler, og umiddelbar utlekking vil trolig være liten. Det er imidlertid usikkert i hvilken grad så store mengder miljøgifter vil lekke ut over tid. I et noe lengre perspektiv vil opptak i organismer og akkumulering i næringskjeden kunne skje.

Når det gjelder tilførsel av faststoff/oksid til gruva, har SFT gjort et grovt anslag som tyder på at denne tilførselen har vært betydelig. Fra perioden 1992-2002 har bedriften utvunnet aluminium fra i overkant av 900 000 tonn saltslagg. Av dette er det grovt anslått utvunnet 65 000 tonn aluminium for omsmelting og 225 000 tonn aluminiumsoksid. Samtidig har bedriften deponert ca. 140 000 tonn aluminiumsoksid i deponi/åpen gruvesjakt i Bergmesteren mens under 10 000 tonn ferdigforedlet aluminiumsoksid for salg er produsert i Alox Nor. Beregningene er basert på et aluminiuminnhold på 7 % og et oksidinnhold på 25 %. Oksidinnholdet kan imidlertid ha vært vesentlig høyere, enkelte ganger opptil 60 %. Det betyr at minst 75 000 - 100 000 tonn aluminiumsoksid er ført med prosessvann til gruva. For å bedre gruvens funksjon foreslår bedriften å pumpe opp masse og legge massen på deponi, eller å sprengte i gruva. Bedriften vurderer begge alternativene som usikre.

Utviklingen av oksidfabrikken har pågått i 10 år. I denne perioden har det vært store tekniske problemer, slik at store mengder oksid har gått til deponi istedenfor til produksjon. Aluscan har ikke fremlagt noen konkret plan for arbeidene som planlegges ved Alox Nor. SFTs erfaring med Aluscan tilsier at det er høyst usikkert om tidsrammen på 15 måneder er realistisk. Det er heller ikke lagt frem noen finansieringsplan for prosjektet. SFTs gjennomgang av bedriftens regnskaper tilsier at konsernet ikke har midler til å finansiere større ombygginger av oksidfabrikken.

SFT mener at de viktigste forutsetningene for å kunne behandle en søknad om utslipp av prosessvann til sjø ikke er tilstede. En av forutsetningene for driften ved Aluscan og Alox Nor er at prosessvann pumpes til underjordsgruve og produksjonsavfall skal deponeres i deponiet i Bergmesteren. En eventuell tillatelse til et utslipp til sjøen vil være midlertidig, basert på en grundig utredning av miljøkonsekvensene for fjorden. En slik vurdering må blant annet omfatte undersøkelse av bunnsedimentene i fjorden både i strandsonen og i de dypeste partiene av fjorden utenfor bedriften. Videre må utlekkingsfare for miljøgifter og fare for akkumulering av miljøgifter i organismer i Sunndalsfjorden på kort og lang sikt undersøkes.

SFT vil gjøre det klart at fortsatt drift ved Aluscan krever at driften reduseres til den kapasiteten gruva har, slik at kravene i utslippstillatelsen overholdes. En reduksjon i driften innebærer at utslippene skal reduseres tilsvarende, jfr. utslippstillatelsen.

Konklusjon

En av de viktigste forutsetningene for videre drift ved Aluscan er at gruva kan fungere som renseenhet for

prosessvannet, og at deponiet i Bergmesteren drives forsvarlig. Bedriften må derfor foreta de nødvendige undersøkelser for å bringe klarhet i den fremtidige utnyttelsen av underjordsgruva og deponiet.

Videre ber SFT om at det fremlegges en konkret plan for ombyggingen av oksidfabrikken, inkludert en finansieringsløsning.

For å kunne behandle søknaden om midlertidig utslipp av prosessvann til fjorden, må bedriften fremlegge en uavhengig vurdering av miljøkonsekvensene både på kort og lang sikt.

Stans av import av saltslagg

På bakgrunn av drøftelsen og konklusjonene ovenfor, kan SFT ikke lenger gå god for at det importerte avfallet blir gjenvunnet under forhold som ikke utgjør noen fare for menneskets helse eller miljø, slik det er et krav om etter forskrift om grensekryssende transport av avfall artikkel 6 nr 5. For tillatelser som allerede er gitt, følger det av samme forskrift artikkel 28 nr 3 at SFT har en plikt til å trekke sitt samtykke dersom vilkårene forbundet med transporten ikke overholdes.

SFT kommer til å underrette de enkelte eksportørene og avsendemyndighetene om dette. Konsekvensen av dette er at avfall fra utlandet ikke lenger vil kunne transporteres til Aluscan. Dette gjelder også det avfallet som SFT har gitt importtillatelse til, men som ikke allerede er transportert. Etter en foreløpig oversikt er de berørte 10 sakene kodet med:

1. AT 003511,
2. DE 001943,
3. ES 006318,
4. FR 053486, FR 053487 og FR 053495,
5. GB 002733,
6. IT 002061,
7. NL 101421 og NL 101423.

Vi oppfordrer bedriften til å uttale seg om importstansen innen en uke.

Med hilsen

Signe Nåmdal
Seksjonssjef

Bente Sleire
Overingeniør

Kopi til: Nesset kommune, 6460 Eidsvåg

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern avdelingen, Fylkeshuset, 6400 Molde

Aluscan
Postboks 115
6462 Raudsand

Bilag MD6-18

Dato: 18.10.2002
Vår ref.: 98/3414-

Vurdering av miljøsituasjonen ved Aluscan

Vedtak om stans av import av avfall og oppfølging etter inspeksjon og revisjon

- Statens forurensningstilsyn finner at det importerte avfallet ved Aluscan ikke lenger blir gjenvunnet under forhold som ikke utgjør noen miljøfare slik det er krav om i forskrift om grensekryssende transport av avfall artikkel 6 nr 5. SFT vil derfor gi melding til utenlandske myndigheter om at all transport av avfall fra utlandet til Aluscan stanses. Dette gjelder også avfall som SFT har gitt importtillatelse til, men som ikke allerede er transportert.
- Bedriftens manglende gjennomføring av pålagte tiltak medfører økt og uakseptabel forurensning til luft og vann.
- Driften ved Aluscan skal reduseres til å behandle saltslagg fra norske bedrifter. SFT varslar med dette at dersom ikke kravene til driften som fremgår av brev datert 15. juli 2002 med senere endringer blir oppfylt, vil SFT vurdere å trekke utslippstillatelsen.
- Det gis ny frist til 1.11.02 med å oppfylle krav med opprinnelig frist 1.10.02. Etter dette påløper tvangsmulkt på kr. 3 000,- pr. døgn til tiltakene er gjennomført.
- Vedtaket om at Aluscan ikke lenger kan motta avfall fra utlandet kan påklages til Miljøverndepartementet.
- SFT presiserer bedriftens plikt til å rette opp de avvik som er beskrevet i inspeksjonsrapporten.

Vi viser til varsel om importstans datert 24.06.02, til endret utslippstillatelse av 15.07.02 og bedriftens redegjørelse datert 5.10.02. Videre vises til SFTs inspeksjon 3.10.02 og SFTs rapport fra denne, revisjonsrapport 02.039, til øvrige inspeksjoner og revisjoner og sakens øvrige dokumenter.

1. Hva saken gjelder

Med brev datert 24.06.02 varslet SFT importstans med grunnlag i miljøsituasjonen ved Aluscan. Bedriften søkte i brev av 30.06.02 om tillatelse til videre deponering av store mengder avfall på deponiet i Bergmesteren i en midlertidig periode på ca. 15 måneder fram til Alox Nor ville kunne være i full drift. For å kunne tillate videre drift fant SFT da at en opprydding på området med oppfylling, begynnende tildekning og avslutning av deponiet i følge deponiforskriften var nødvendig for å oppnå en miljømessig akseptabel løsning. Det ble derfor i tillegg til utvidet deponeringstillatelse, gitt pålegg om opprydding i alle mellomlagre for saltslagg, møllestøv og avfall, samt om oppsamling av sigevann innen gitte frister. I tillegg ble det stilt krav som gjelder utslipp til luft og vann.

Med endret tillatelse datert 15.07.02 fikk Aluscan derfor en siste sjanse til å rydde opp i avfalls- og utslippsproblemene og finne en løsning for trinn 2; Alox Nor og for fremtidig finansiering. SFT presiserte i tillatelsen at dersom fristene ikke ble overholdt, vil SFT vurdere å trekke sitt samtykke til import av avfall etter forskrift om grensekryssende transport av avfall artikkel 28 nr.3.

2. Status for oppfølging av miljøproblemene

SFT gjennomførte 3.10.02 en inspeksjon ved Aluscan med fokus på kravene fastsatt i tillatelse av 15.07.02. Det vises for øvrig til inspeksjonsrapport nr. 02.016 vedlagt.

Vedtak om å stanse import er særlig basert på følgende forhold:

2.1 Mangelfull oppfølging av frister

I følge endret tillatelse av 15.07.02, jf brev datert 2.09.02 skulle bedriften innen 1.10.02 ha gjennomført følgende tiltak:

- avslutte og rydde opp i alle utendørs mellomagre for saltslagg og forurenset saltslagg
- samle opp sigevann fra mellomagre i Bergmesteren
- samle opp forurenset sigevann og overflatevann fra deponi og føre vannet til gruva sammen med prosessvann, jf tillatelsens pkt 1.2.
- påbegynne tildekning av deponiet

Under kontrollen ble det avdekket at fristen for gjennomføring av tiltak ikke var fullstendig overholdt.

2.2 Mangelfull oppfølging av deponeringssituasjonen

Bedriften fikk 15.07.02 utvidet tillatelse til deponi. SFT forutsatte at bedriften straks gjennomførte tiltak for å hindre avrenning og avdamping fra deponiet, jf tillatelsens pkt 1.2. SFT fikk i forbindelse med behandling av søknaden opplyst at det langs deponiet skulle graves en grøft for å lede forurenset vann inn i gruva og hindre avrenning til en bekk som passerer i umiddelbar nærhet av deponiet. Tiltaket er ikke igangsatt, og det er heller ikke etablert noen rutiner for å hindre avdamping fra deponi. Bedriftens manglende gjennomføring av nødvendige tiltak for å hindre avsig fra deponiet medfører fare for tilførsel av bl.a tungmetaller i bekk, i grunnen og videre ut i fjorden. Manglende gjennomføring av tiltak for å redusere avgassing fra deponiet medfører utslipp som kan gi økende skogdød rundt deponiet.

Kontroll med mengde avfall til deponi er mangelfull. I tillegg viser det seg at mengdene fra mellomlagrene for saltslagg og forurenset saltslagg som skal deponeres er betydelig større enn bedriften opplyste i søknaden til SFT. Deponiet vil etter vår vurdering derfor bli fullt tidligere enn bedriften har forutsatt. Bedriften har ikke startet arbeidet med en søknad om videre deponering av avfall. Dette er en tidkrevende prosess, og viser at bedriften ikke er i stand til å gjennomføre nødvendig planlegging for å sikre framtidig drift.

I tillegg kan det se ut til at bedriftens anslag av mengde avfall som genereres og som skal deponeres, kan være underestimert.

2.3 Mangelfull kontroll med saltslagglager

SFT har tidligere påpekt mangelfull sikring av saltslagget på bedriftsområdet. Saltslagg er spesialavfall. Bedriften har tidligere gjennomført tiltak for å følge opp dette. Nå viser det seg at bedriften igjen lagrer saltslagg uforsvarlig med fare for avrenning til sjøen.

3. Konklusjon

Basert på ovennevnte forhold og tidligere kontroller/revisjoner ved bedriften er det for SFT klart at Aluscan AS ikke har vist vilje til miljøplanlegging og til å løse konkrete miljøproblemer ved bedriften. I tillegg til at bedriftens egen miljøkompetanse synes mangelfull, har bedriften gjentatte ganger ikke fulgt opp de forhold som påpekes av SFT eller overholde de frister som settes. Dette er forhold som medfører fare for forurensning til luft og vann fra deponiet og forurensning til vann fra mellomlagene for avfall.

SFT er klar over at importstansen vil kunne ha alvorlige konsekvenser for bedriften. Bedriften har ikke tilstrekkelig dokumentert at den i overskuelig fremtid vil finne en løsning for trinn II i prosessen eller klare å fremskaffe tilstrekkelig kapital for å kunne drive miljømessig forsvarlig. Vi kan derfor ikke lenger tillate transport av avfall fra utlandet til Aluscan. Med hjemmel i forurensningsloven § 18 1. ledd nr 1 kan Aluscan ikke lenger motta avfall fra utlandet.

På bakgrunn av dette kan SFT ikke lenger gå god for at det importerte avfallet blir gjenvunnet under forhold som ikke utgjør noen fare for menneskets helse eller miljø, slik det er et krav om etter forskrift om grensekryssende transport av avfall artikkel 6 nr 5. For tillatelser som allerede er gitt, følger det av samme forskrift artikkel 28 nr 3 at SFT har en plikt til å trekke sitt samtykke dersom vilkårene forbundet med transporten ikke overholdes.

SFT kommer til å underrette de enkelte eksportørene og avsendermyndighetene om dette. Konsekvensen er at avfall fra utlandet ikke lenger vil kunne transporteres til Aluscan. Dette gjelder også for avfall som SFT har gitt importtillatelse til, men som ikke allerede er transportert. De berørte sakene kodet slik;

<i>No.</i>	<i>Notifier / Exporter</i>	<i>Consent letter</i>	<i>Quantity (tons)</i>
AT 004385	AMAG Casting GmbH	06.09.2002	15.000
DE001943	Karl Konzelmann GmbH	22.05.2002	12.000
ES006318	Aluminsa, Spain	10.07.2002	10.000
FR053486	Soc. Nationale de Récupération	12.11.2001	3.500
FR053487	Loiret Affinage	12.11.2001	3.000
FR053495	Soc. Nationale de Récupération	29.05.2002	3.500
GB002733	IMCO Recycling	27.03.2002	28.000
IT002061	ARN Srl, Italy	27.03.2002	40.000
NL101421	F. H. S. Alu. Services	19.11.2001	6.000
NL101423	B. V. Aluminiumsmelterij	19.11.2001	2.000

4. Oppfølging av inspeksjon

De faktiske feil i rapportutkastet er endret i samsvar med bedriftens kommentarer i faks datert 15.10.02. Når det gjelder bedriftens kommentarer til avvik 3 henvises det til pkt. 2.2 i dette brev. Videre vil SFT ta stilling til kommentarer til avvik 4 ved en eventuell søknad fra bedriften.

Bedriften plikter snarest å rette opp avvikene beskrevet i kontrollrapporten. For å kontrollere at avvik 3, 5 og 6 er rettet opp, pålegger SFT bedriften innen 31.12.02 skriftlig å bekrefte at forholdene er brakt i orden og redegjøre for de gjennomførte tiltakene. SFT ber bedriften innen samme dato å redegjøre for sine vurderinger og eventuelle utbedringer knyttet til våre anmerkninger. Vedtaket er fattet etter § 49 i forurensningsloven.

5. Oppfølging etter systemrevisjon

Vi har mottatt bedriftens tilbakemelding på revisjon 02.039, datert 13.08.02. SFT tar Deres redegjørelse til orientering. Gjennomføringen av tiltakene vil fra vår side bli fulgt opp ved senere tilsynsbesøk.

6. Varsel om tvangsmulkt

Det forutsettes at alle tiltak med frist 1.10.02 er gjennomført innen 1.11.02 og at det for øvrig til enhver tid kan dokumenteres nødvendig framdrift i forhold til øvrige frister. Med hjemmel i fl. § 49 pålegges bedriften fortløpende å sende bekreftelse på at tiltak er gjennomført til SFT.

Dersom tiltak med frist innen 1.10.02 ikke er fullt ut gjennomført innen 1.11.02, påløper en **tvangsmulkt på kr. 3 000 pr. døgn jfr. fl. §73.**

7. Varsel om at tillatelsen trekkes

SFT ser så alvorlig på situasjonen at vi herved varslar tilbaketrekking av bedriftens utslippstillatelse med hjemmel i forurensningsloven av 13. mars 1981 nr 6 (fl) § 18 dersom ikke alle krav som følger av utslippstillatelsen av 15.07.02 med senere endringer er oppfylt innen de angitte frister.

8. Klagerett

Vedtaket om at Aluscan ikke lenger kan motta avfall fra utlandet kan påklages til Miljøverndepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtaket er kommet frem jfr. forvaltningsloven av 10. februar 1967 § 29.

Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til SFT.

Pålegg fattet etter fl § 49 kan påklages til Miljøverndepartementet innen 3 dager etter at brevet er mottatt, jfr. forvaltningsloven § 14. En eventuell klage bør begrunnes og skal sendes SFT.

Med visse begrensinger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til SFT. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT også kunne gi på forespørsel.

Kopi av dette brev er sendt berørte i saken iht. adresseliste nedenfor.

Med hilsen

Signe Nåmdal (e.f.)
Seksjonssjef

Bente Sleire
Overingeniør

Kopi til:

Nesset kommune, 6460 Eidsvåg
Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen, Fylkeshuset, 6400 Molde
Norges Miljøvernforbund

Vedlegg:

Inspeksjonsrapport 02.016

Arkiv

Bilrg MD 7-18

Aluscan a.s
Postboks 115
6462 RAUSAND

90/3944-2 -GSS
430/88-66

IMPORT AV SALTBADKAKER - SØKNAD OM TILLATELSE TIL DIREKTE
TØMMING I NEDLAGT GRUVEGANG

Vi viser til Deres brev av 23.04.90, angående import av saltbadkaker, spesielt importen av nedmalte saltbadkaker i big-bags fra Metallwerk Jacobs GmbH i Vest-Tyskland.

SFT ga i brev av 13.mars 1989 tillatelse til utslipp fra gjenvinning av aluminium og aluminiumoksyd for inntil 100.000 tonn saltbadkaker pr. år, basert på import av saltbadkaker. Tillatelsen omfatter også utslipp av prosessavløpsvann fra saltbadkakemaling. Prosessvannet ledes til en nedlagt underjordisk gruvegang, med forbindelse til sjø på nærmere angitte underjordiske nivå.

I følge ovennevnte brev fra Dem har bedriften kontrakt på mottak av et parti på 8.000 tonn nedmalte saltbadkaker i big-bags med et aluminiuminnhold på 3 %. Bedriften opplyser at hensikten var å kjøre det nedmalte slagget gjennom produksjonsanleggene på vanlig måte for å ta ut aluminium. På grunn av uventet store støvproblemer med partiet, har bedriften kjørt deler av partiet med saltslagg inn i gruen for direkte tømming i vannet. Det opplyses at hele partiet på 8.000 tonn representerer en resterende faststoffmengde på 1.100 m³, når de vannløselige komponenter er gått i løsning.

Vi kan ikke akseptere at bedriften importerer saltslagg for direkte deponering i gruvegang. Deponering av importert råvare som ikke bearbeides, er i strid med bedriftens utslipps-tillatelse.

Med hjemmel i forurensningsloven § 51 første ledd, bokstav a) (Pålegg om undersøkelse) pålegges bedriften å gjennomføre målinger med hensyn på innhold av dioksiner, total PAH (polysykliske aromatiske hydrokarboner), benz(a)pyren og tungmetaller (As, Pb, Cd, Cr, Co, Ba, Cu, Ni, Hg, Zn, V, Ti, Mn, Fe) i det nedmalte saltslagget. Prøvetakning og analyser skal gjennomføres av et uavhengig laboratorium godkjent av SFT. SFT vil på grunnlag av dette vurdere hvilke tiltak som må

iverksettes. Resultater fra målingene skal være oversendt SFT innen 15.06.90

Med hjemmel i forurensningsloven § 18 første ledd, nr. 1 settes det som ytterligere vilkår for utslippstillatelse at bedriften heretter foretar stikkprøve-målinger av alle innkommende partier med saltslagg. Det skal inntil videre analyseres på de samme komponenter som angitt foran. SFT skal ha månedlig rapport med resultater av analysene for mottatte partier med saltslagg.

Bedriften pålegges også å foreta måling av samme komponenter som nevnt foran i prosessavløpsvannet fra saltbadkakemalingen før og etter uttak av produktet/produktene. Målingene (prøvetakning og analyser) skal gjennomføres av et uavhengig laboratorium godkjent av SFT. Resultater fra måling av forurensninger i prosessavløpsvannet skal være sendt SFT innen 15.06.90.

Klageadgang

Disse vedtak kan påklages til Miljøverndepartementet innen tre uker etter at dette brev er mottatt. Eventuell klage bør begrunnes og skal sendes Statens forurensningstilsyn.

Med hilsen

Per Chr. Jäger (e.f.)

Gunn Sørmo Sorte

Kopi: Nettet kommune
 6460 EIDSVÅG i Romsdal

 Tingvoll kommune
 6630 TINGVOLL

 Fylkesmannen i Møre og Romsdal
 Miljøvernavdelingen
 Julsundvn. 1
 6400 MOLDE

 Miljøstiftelsen Bellona
 Postboks 8874 Youngstorget
 0028 OSLO 1

Vurdering av ROS-analyser opp mot Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter Plan- og bygningsloven

Bjørn Wang

HMS-rådgiver Statens vegvesen, lokalpolitiker i Misund (V)

ROS-analyser er mangelfulle basert på at man ikke vurderer tiltak.

Viser spesielt til side 23 av 29 i Miljørettet ROS-analyse, «Hendelse B [...] Forholdene ligger godt til rette for å forebygge slike hendelser [...]». Her beskrives ingenting av tiltak.

I *Forskrift om konsekvensutredning § 10c*) er det krav til at utslipp må vurderes i planen. En slik aktivitet som beskrives av Bergmesteren må utslipp vurderes med påfølgende tiltak. Andre sammenlignbare anlegg, som Langøya har hatt noen episoder som viser nødvendigheten av å vurdere utslipp opp mot tiltak.

Videre viser for øvrig til pågående sak mot Stena Recycling, som har et varsel om stans av mottak i Sørums kommun (Se Fylkesmannen i Oslo og Akershus sitt brev til Stena Recycling, datert 24.03.2017). Dokumentet viser manglende kontroll og derved brann, ukontrollert utslipp til resipient som konsekvens. (Fylkesmannens dokument viser også manglende oppfølging av tiltak, noe som i seg selv er alvorlig)

I henhold til nevnte forskrift tredje avsnitt bokstav a) og b) skal truede arter eller naturtyper vurderes om det kan komme i konflikt med planen. I pkt 4.2.2 er det vist til at det er registrert bruntelg og en uvanlig skyggenål. Avstand er 700 m. Et mindre utslipp ved kai, som kan forekomme ved lasting og lossing, blir ikke beskrevet hvordan tiltak skal gjennomføres.

Forskrift om konsekvensutredning § 10c) har også krav til å vurdere avfallsproduksjon. Det er uklart i ROS-analysene om hva som egentlig skal håndteres på Raudsand. Det henvises blant annet til «og lignende». Det er vanskelig å vurdere egenskapene ved plan og tiltak dersom man ikke beskriver hva «og lignende» er. Forskjellige stoffer har forskjellige egenskaper og må håndteres forskjellig.

Å henvise til noe man *trolig* skal benytte som metode (Halosep) ved behandling av avfall blir også mangelfullt opp mot hva som faktisk skal behandles. I en analyse må metodevalget belyses slik at korrekte tiltak kan beskrives opp mot metodevalg. Dette opp mot nevnte forskrift. (Dette er også kongstanken i standard NS 5814, som analysen bygges på.)

Kommentarer til «Risiko og sårbarhetsvurdering av sjøtransport»

Små/mindre utslipp, små kollisjoner er ikke ivaretatt. Det er krav i *Forskrift om konsekvensutredninger § 10 bokstav d)* om å ivareta utslipp. Se spesielt pkt 5.3. Ut fra dette har man ingen risikovurdering av mindre utslipp. Et mindre utslipp nært en fiskemerde er et mulig scenario som burde vært behandlet. Som rapporten beskriver har ikke laksen en mulighet for å rømme fra området med syre. Dette kan være som følge av uhell ved vask av tanker, uhell som følge av feilhåndtering ved lasting/lossing og under transport. Overnevnte gjelder også pkt 5.2 hvor det vises til at Tingvollfjorden har miljøfølsomme områder og næringsvirksomhet. Dette gjelder også pkt 4 Resipienter.

I pkt 4.2.3 er det henvisning til at fjorden er en nasjonal laksefjord, hvor det også foregår rekefiske. Rapporten burde ivaretatt en vurdering av hvordan reke – som er veldig følsom – ift utslipp av syre. Rapporten burde i større grad gjort vurderinger av anadrom laks ift gyteperiode ved mindre utslipp. Det henvises til *Forskrift om konsekvensutredninger § 10*. Her stilles krav til at en utredning skal ivareta blant annet laksefjorder.

Er transport til sjøs kun relatert til frakt av flyveaske og syre? Det henvises til sikkerhetsdatablad i tabell 1.3A. Skal man ikke frakte andre stoffer med andre egenskaper? Er det aktuelt å frakte andre stoffer må dette også risikovurderes. I Tabell 2.4A er det vist til at diverse uorganisk avfall skal hentes av mindre fartøy. Dette skal hentes på «hubber» langs kysten. Gjelder dette mindre fartøy fra andre nasjoner og frakt fra utenlandske havner? Dette er ikke risikovurdert. Hva skal hentes og med hvilke fartøy? Rapporten belyser kun større fartøy.

Drift/uhell i et allerede belastet område etter mange år med utslipp til sjø er ikke behandlet tilstrekkelig i rapportene. Det henvises til at lengere ut i fjorden er resipienten robust. *Forskrift om konsekvensutredninger § 10 bokstav e)* økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet.

23. mai 2018
Bjørn Wang



<https://kart14.nois.no/orkode/Content/printDynaLeg.asp?Left=454103.3273662277&Bottom=6966520.364817619&Right=456583.32686...> 04.05.2018

Best Available Technology (BAT) for behandling av farlig avfall

Resirkulering, gjenvinning og redusert behov for deponi
– framtidsretta satsing innen sirkulærøkonomi

Kristin Sørheim

forsker NORSØK, lokalpolitiker i Tingvoll (Sp),
styreleder «Jeg velger meg et giftfritt Nettet»

Konsekvensutredning - Temarapport «Infrastruktur og samfunn» Pkt 1.5 og 2.

Konsekvensutredningen konkluderer med mulige «potensielle ringvirkninger som kan virke å være å store», og at «det kan ligge et stort potensiale for fremtidig innovasjon innenfor behandling og gjenvinning av farlig avfall» (våre uthevinger). Denne konklusjonen må basere seg på samarbeidet med Stena Recycling og en omtale av den foretrukne Halosep-prosessen som gjenvinningsmetode.

Vi mener denne delen av konseptet er særdeles dårlig dokumentert, er høyst usikker, og dermed at konklusjonen i KU på lokal aktivitet og økonomiske fordeler for lokalsamfunn/region må kraftig nedjusteres.

Dette begrunnes med følgende:

1. Prosessen er ikke ferdig utviklet og kommersialiserbar

KU beskriver selv at prosessen ikke er ferdig utviklet:

- *Prosess nr. 1 er likevel å anse som BAT-prosess, siden de andre prosessene (utenom FLUWA) ikke er ferdig utviklet i kommersiell skala og/eller utredet tilstrekkelig økonomisk av BMR ennå. Halosep installeres nå hos Vestforbrænding i København med støtte fra blant annet EU og antas få BAT status når dette er i drift. Etter endelig metodevalg skal prosessanlegget bygges etter gjeldende «BAT for Waste Treatment» fra EUs gjeldende IPPC og Industrial Emissions Directive.*
- *Man anser likevel at man ikke klarer fjerne så mye tungmetaller at restmassene kan benyttes som tilsatzstoff i betong eller annen bruk, selv om man muligens kan endre basiskarakteriseringen av restavfallet til ordinært avfall. (Selv med flere renseprosesser)*
- *Utvikles av Stena Recycling. Pågående utviklingsarbeid i Danmark, oppskalering pågår (2017/18).*

Dette siste er en feilinformasjon så vidt vi kan forstå. Fra EU-prosjektet Life Halosep får vi opplyst at prosjektet varer fra 1.juli 2016 til 31.desember 2019, men med mulig utsettelse/forlengelse fordi framdrifta ikke har vært som planlagt.

2. Ingen dokumentasjon på at BMR vil eller vil kunne gjennomføre bygging av et slikt gjenvinningsanlegg

Når det legges så stor vekt på fremtidig innovasjon, forskning og nye arbeidsplasser i tilknytning til dette, er det en usedvanlig tynn beskrivelse og dokumentasjon på hva som er tenkt som den endelige løsningen. Det er heller ikke lagt fram en forretningsplan eller dokumentert at det er økonomi til en slik etablering.

Gjenvinningsprosessen vil også generere store mengder energi som bør utnyttes på stedet, f.eks. til oppvarming. Det er ikke omtalt som en mulighet eller et problem med en eventuell etablering på Raudsand. Hvis energien ikke kan omsettes til noe nyttig vil spillvarme bli nok et miljøproblem.

KU skriver selv:

«Endelig avklaring av hvilken teknologisk plattform man velger på Raudsand, blir en del av søknadsprosessen for behandling inkludert utslippstillatelse, etter at man har fått en godkjent reguleringsplan. Dette valget vil kunne influere betydelig på forskjellige utslipp og annen påvirkning på omgivelsene.»

Om Halosep-prosjektet (ref. Stena.):

Producing heat and electricity through waste incineration is a climate-sound solution for material that cannot be recycled. Throughout the waste treatment process there is a strong focus on the best use of the resources in the waste. The goal is that at least 50% of household waste is recycled as materials and that the remainder is used as energy resource in waste to energy plants. However, incineration of waste generates flue gas ash which contains chlorides and heavy metals and is classified as hazardous waste.

In most cases, flue gas ash in Denmark and Sweden fails to meet the EU limits and therefore has to be exported to specific landfill sites within Europe. In Sweden alone, around 150,000 tonnes of ash per year are transported a great distance for special storage in a disused limestone quarry in Norway.

In order to find a more environmentally sound and, hopefully, profitable way to take care of the ash, we are conducting the LIFE Halosep project in collaboration with Vestforbrænding, Denmark's largest waste company. The objective of this EU funded project is to build a brand new process at Vestforbrændings facility in Copenhagen using Stena's patented Halosep-technology.

3. Usikkerheten i konsekvensvurderingen er for stor

I sammendraget skriver utrederne:

«Sett opp mot nullalternativet vil tiltakene samlet sett ha både positive og negative konsekvenser for infrastruktur og samfunn. Konsekvensene er også av ulik karakter, og fremtidig utvikling innenfor flere av de vurderte tema er usikkert. Dette gjelder spesielt arbeidsmarked i regionen, markedssituasjon for et slikt anlegg, bruk av ressurser som gir farlig avfall og håndtering av slikt avfall, miljømessig utvikling rundt skipstransport og den generelle samfunnsutviklingen i nærområdet som påvirker bosetting og næringsetablering.»

Med så stor usikkerhet velger KU å skrive følgende, som er til liten nytte i vurderingen av om planen skal godkjennes eller ikke:

«Dersom nyetableringen med innovasjon og forskningssenter kommer, vil dette kunne være et stort løft både for industrien og for Nettet/regionen.»

Vi er også uenige i konklusjonen under, blant annet på grunn av at lang transport og bruk av overskuddsenergi ikke er vurdert.

«Det ser ut som om den patenterte Stena eide prosessen «Halosep» i industrielt stort format vil være BMRs foretrukne prosess. I forhold til «dagens praksis» i Norge vil Halosep prosessen medføre reduksjon i de beskrevne konsekvensene.»

7. mai 2018
Kristin Sørheim

Aktørene bak – operasjonelle forhold

Styret

Organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Neset»

Et nasjonalt anliggende

Innledningsvis vil vi fremme det prinsipielle synspunkt at et *nasjonalt behandlingsanlegg og deponi for uorganisk farlig avfall* burde være et **nasjonalt** anliggende.

Verken saksbehandling eller avgjørelser knyttet til slikt enormt, komplekst og komplisert foretak, burde overlates til lokale interessenter, aktører og myndigheter. Når det gjelder beslutningen om selve **lokalisering** må den tas på faglige begrunnelser om stedet egnethet - og da utelukkende på faglige begrunnelser.

Tiltakshavers historikk og troverdighet

Bergmesteren Raudsand (BMR) sin leder har ved flere anledninger antydnet at han er en kortsiktig part i dette prosjektet. Det er da grunn til å tro at han også har kortsiktige økonomiske interesser her – hvilket er lite forenlig med det langsiktige perspektivet som gjelder for et prosjekt som har risiko for å påføre vårt miljø, vår natur og våre fjorder ubotelig skade i et tusenårs perspektiv.

Det taler heller på ingen måte til tiltakshavers fordel at frontfiguren i 2007 flyttet sitt selskap til et mer skattebegunstiget land. Iflg. offentlig tilgjengelige databaser, er selskapet fortsatt registrert i skatteparadiset Luxemburg – uten mulighet for innsyn eller kontroll for norsk offentlighet og uten beskatning til Norge.

Så sent som i juli 2017 fikk BMR nok et varsel fra Miljødirektoratet om avslutning av deponi 1, 5 år på overtid. Selskapet får nå ny frist for avslutning (oktober 2018) og de varsles samtidig om tvangsmulkt i millionklassen. Det er verd å merke seg at BMR i sin tid sikret seg Raudsand-eiendommen for en rimelig penge **mot klare forpliktelser om opprydding**.

Samarbeidspartnerne

Det fremmes fra flere av forkjemperne for Raudsand-prosjektet at her er det store konsern med stor omsetning som står bak. De gjøres til garantister for sikker drift og forsvarlig håndtering av det giftige avfallet. Om man sjekker fakta på alliansepartnerne, fremkommer det opplysninger – ved flere enn ett tilfelle – som bekrefter at stor omsetning slett ikke gir garanti hverken for sikker eller lovlig drift. Det bør i det minste tjene til ettertanke.

Veidekke har gitt inntrykk av å være inne i prosjektet fordi de har sikret seg oppdraget med utsprenge av fjellhaller, håndtering av steinmasser, utfylling i sjø osv. Videre leier selskapet i dag grunn fra Staten på Raudsand. Dette er eiendommer der eksisterende og planlagte anlegg & deponier, inkl. fjellhaller, ligger. Kjøpsprosessen for de aktuelle eiendommene er allerede i gang.

Vi minner om at det ikke er av ny dato at Veidekke er inne i prosjektet. De har «sittet fast» på Raudsand i mange år og har åpenbart utfordringer knyttet til sine eiendommer der. BMR og dets initiativtaker blir derfor en «lysning i tunellen» for å etablere et foretak som på sett og vis kan avhjelpe Veidekke, og som har en potensiell fortjenestemulighet dersom man lykkes med å få «giftdeponi-prosjektet» etablert.

Veidekke har vært aksjonær i BMR i en lengere periode hvor virksomheten har vært i brudd med Statens og forurensningsmyndighetens betingelser for driften. Gjennom sitt eierskap i BMR har ikke Veidekke så langt vist eller dokumentert troverdig vilje til å rydde opp.

Den andre partneren, **Stena Recycling**, er den som skal stå for gjenvinningsprosessen gjennom sin patenterte HALOSEP-løsning. Dette er et prosjekt under uttesting i mindre skala ved ett forbrenningsanlegg i Danmark. Det er ikke ferdig utviklet og kommersialiserbar. Et teknisk umodent prosjekt – et prosjekt på eksperimentstadiet – et prosjekt som ikke vil kunne stå klart til fullskala drift i 2022. [Se vedlegg 23.](#)

Stena har i sin drift andre steder i landet kritikkverdige forhold på sin CV. Så sent som i 2017 fikk selskapet stengningsvarsel fra fylkesmannen for ett av sine anlegg p.g.a. ulovlige utslipp.

På Raudsand er sagaen lang når det gjelder **ulovlig drift og miljøkriminalitet** med forurensing til sjø, fjord og luft. Hvorfor skal vi være villige til å begi oss inn på nok et «eksperiment» her?

I den sammenheng er det viktig å huske: Det er ikke de samme som høster gevinsten, som de som eventuelt må bære de fryktelige konsekvensene ved «eksperimentet».

Erfaring og kompetanse

Dagens anlegg for farlig avfall ligger på Langøya utenfor Brevik. Erfaringene fra oppstarten av dette anlegget for mange år tilbake, forteller om uhell, ulykker og sågar eksplosjoner. Man har imidlertid gjennom et betydelig antall års drift opparbeidet bred kompetanse med tanke på sikker drift av et slikt anlegg.

BMR og deres samarbeidspartnere kan etter vårt syn ikke dokumentere relevant kompetanse eller erfaring mht behandling av uorganisk farlig avfall – i stor skala. Dette er kompleks og komplisert virksomhet som skal driftes sikkert, over lang tid

I planbeskrivelsen kan tiltakshaver ikke beskrive hvilke typer avfall og hvilke volumer av de ulike avfallstypene man skal motta. Dette er en klar svakhet ved planen og plandokumentene da dette i seg selv innebærer usikkerhet og risiko.

Økonomisk bærekraft

Vi stiller store spørsmål ved prosjektets økonomiske bærekraft. Vi har hatt en gruppe med siviløkonomer til å gjennomføre studier, analyser og beregninger rundt økonomien i det planlagte tiltaket ut fra tilgjengelige data og informasjon. Konklusjonen er at det kreves så enorme investeringer (kai, mottaks-/prosessanlegg, fjellhaller, det har så mange og store usikkerhetsmomenter ved seg, og en høyst usikker tidsplan for driftsstart, at prosjektet umulig kan bære seg økonomisk.

I drift ser man en rekke fordyrende elementer bl.a. knyttet til markedstilgang og transport/ logistikk, avskrivninger mm. Alle industrikundene ligger rundt Oslofjorden, i Skandinavia og Nord-Europa. Det er snakk om 200-300 ulike avfallsstrømmer – det stiller krav til transporten, transportmidlene (biler og skip) og størrelsen på disse, terminaler osv.

Norsk Industri sin leder, Stein Lier Hansen, uttaler at det i dag er mer enn 140 bedrifter i Sør-Norge som er helt avhengige av å levere giftig avfall.

Videre, er det knyttet spørsmål rundt tilgangen til et vesentlig produkt for prosessen, nemlig svovelsyre fra Kronos Titan. Kronos har uttalt at det er uaktuelt å levere syre helt til Raudsand. I planbeskrivelsen fremgår det imidlertid at syre fra Kronos er lagt inn som forutsetning. Det er her verd å merke seg at den eneste prosessen som er utprøvd i industriell skala pr. i dag, er basert på syre fra Kronos.

Om prosjektet blir igangsatt, tross alle advarsler, er faren for konkurs overhengende, etter vår bedømming. Sikring i form av en avslutnings- og etterdriftsplan er da helt avgjørende. Tilstrekkelige midler må avsettes til fond iht lover og forskrifter for denne type virksomhet; kontopantavtaler inngås.

Når eventuelle driftstillatelser skal omsøkes, vil det selvsagt måtte fremlegges betydelig mer omfattende og detaljerte data. Men allerede nå, med de opplysninger som foreligger, fremstår prosjektet slik det er beskrevet, som et meget skjørt og ikke bære kraftig økonomisk foretagende.

Urealistisk tidsplan

I forhold til myndighetenes krav om et driftsklart anlegg i 2022, fremstår Raudsand-prosjektet som svært urealistisk. Det er kanskje den klareste svakheten ved BMRs plan.

Noen sentrale faktorer kan nevnes: Fjellhaller er ennå ikke utsprengt, man har ikke klar en teknisk løsning for utfylling i sjø for nytt kaianlegg, terminaler i nærhet til markedet er ikke etablert (i prinsippet underlagt samme krav som et prosessanlegg), gjenvinningsløsningen (HALOSEP) er usikker og på langt nær driftsklar. Dessuten tar prosessen med å søke og innhente ulike tillatelser for å kunne drive, tid.

Et høyrisikoprojekt

BMRs plan for Raudsand fremstår i flere henseender som et høyrisikoprojekt. Et eventuelt klarsignal om å gå videre med utbygging basert på de foreliggende mangelfulle undersøkelser og vurderinger, kan ikke beskrives som annet enn et risikoforetagende.

Et risikoforetagende der vår natur, øvrig næringsvirksomhet og befolkning rundt fjorden, er innsatsen.

10. juni 2018

Styret i organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nettet»

Juridisk vurderinger

Ørnulf Rasmussen

professor ved Det juridiske fakultet, Universitetet i Bergen

Reguleringsplan – innsigelse og gyldighet

Nabokommunenes grunnlag for å fremme innsigelse

1. Planforslaget er slik at det gir nabokommunene grunnlag for å fremme innsigelse, jf Pbl § 5-4 annet ledd. Kravene i annet ledd, jf fjerde ledd synes oppfylt.

Slik jeg ser det, står planens forhold til Naturmangfoldlovens § 9 (føre- var-prinsippet), sentralt i en slik vurdering. Bestemmelsen lyder:

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.¹ Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»

Bestemmelsen er nærmere presisert i Ot prp nr 52 (2008-2009) s 380 – 381, sml Bugge, 2015, s 97-100 og 145-152.

Bestemmelsens primære siktemål er vedtak som gir pålegg eller forbud mot visse typer aktivitet. I dette tilfellet gjelder det unnlatelse av å gi den tillatelse det private planforslaget søker å oppnå. Noen rett til slik tillatelse har ikke tiltakshaver. Noe inngrep i etablerte rettigheter dreier det seg derfor ikke om. Dette senker, etter min forståelse, terskelen for å anvende prinsippet. De mothensyn som ivaretas gjennom Rio-erklæringens krav om «kostnadseffektive tiltak», dempes i slike tilfelle. Terskelen for å anvende «Føre-var-prinsippet» vil derfor i et tilfelle som dette, neppe være høy. Departementet sier, i tilrådingen til Stortinget (Ot prp nr 52 s 380-381):

«Føre-var-prinsippet» kommer inn både ved vedtak som har betydning for naturmangfoldet og hvor det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet (første punktum), samt ved beslutninger som svar på risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet (annet punktum). Utgangspunktet for beslutninger som kan påvirke naturmangfoldet er at beslutningsgrunnlaget skal være best mulig, jf. § 8. Likevel kan det i en del tilfeller være tvil om konsekvensene for miljøet. Føre-var-prinsippet er en retningslinje for hvordan myndighetene skal håndtere slik tvil. Føre-var-prinsippet vil dermed komme til anvendelse i situasjoner hvor man ikke har slik tilstrekkelig kunnskap. Dette gjelder både ved forvaltningsbeslutninger og ved vurdering av tiltak som initieres av forvaltningsmyndigheten. Kunnskapsmangelen kan gjelde usikkerhet om hvilke naturverdier som blir berørt, f.eks. hvilke arter som forekommer i et område, eller usikkerhet om hvilken effekt en påvirkning vil ha.»

«Føre-var-prinsippet sier at myndighetene ikke skal bruke kunnskapsmangel som en begrunnelse for å la være å begrense eller hindre en risiko for alvorlig eller irreversibel skade. Den handleplikten som følger av prinsippet kan være en .. (eller) mer passiv handleplikt, f.eks. å nekte et omsøkt tiltak»

”Hva som ligger i alvorlig eller irreversibel skade avhenger av flere faktorer. Bl.a. vil det være viktig om skaderisikoen gjelder natur som fra før er truet eller sårbar, om skaden vil være varig eller midlertidig, og om skaden vil gjøre det vesentlig vanskeligere å nå målene i §§ 4 eller 5. Den potensielle miljøskaden må også ses i lys av hvilke andre interesser som blir berørt av beslutningen.”

Det som er sentralt i denne saken, i forhold til naturmangfoldlovens § 9, er det svære skadepotensiale som ligger i en oppsamling (og transport) av gift med ubegrenset farlighetsgrad, kombinert med tidsaspektet; evigheten, og mangelen på realistisk reverserings-/reparasjonsmulighet, om uhellet er ute. Store miljøkatastrofer, som vi har hatt i ulike deler av verden og også i Norge (og nettopp ved Rødsand gruver; Aluscan) har i forkant vært avfeid med; «Det skjer ikke her», og i etterkant unnskyldt med; «Dette skulle ikke kunne skje», og oppsummert av myndigheter med; «Dette har gitt oss viktige læringspunkter». Dette er ikke nok, for de omkringliggende og utsatte kommuner, deres innbyggere og virksomheter. Risikotilfellet vil kunne være for voldsomt til at selv en liten risiko kan være akseptabel for de mennesker som bor der, og den virksomhet som drives der. Det er her «føre-var-prinsippet» skal fungere, og kunne legitimere varsomhetsbeslutninger, også om fullgodt vitenskapelig bevis for at skade vil kunne skje, ikke kan dokumenteres, sml og RG 1998 s 411.

2. Det prinsipielle maktforhold mellom stat (innsigelsesløseren) og kommune (planmyndigheten) er sentralt i plan- og bygningsretten, og blir aktualisert i klagesaker gjennom forvaltningslovens § 34 annet ledd, med pålegget til staten om å legge «stor vekt» på kommunalt selvstyre ved prøving av kommunale vedtak basert på forvaltningsskjønn.

For det første gjelder dette neppe i en innsigelsessak.

For det andre er det uansett lite treffende. Det er ikke først og fremst uenighet mellom lokalpolitisk og statlig skjønnsutøvelse, som er problemstillingen her. Konflikten her gjelder uenighet mellom ulike lokalpolitiske myndigheter. I en slik situasjon må staten også legge vekt på de omliggende kommuners demokratisk utvirkede standpunkter – ikke bare ønskene til den lille kommune med mindre enn 3000 innbyggere, som vil treffe det aktuelle planvedtak. Ingen har rettslig krav på å få vedtatt et reguleringsplanforslag. Det vil være opp til beslutningsmyndighetens skjønn om man skal få det vedtatt. Ved innsigelse er dette departementet.

Det er en god løsning at staten bestemmer her. For saken har betydelige virkninger langt utenfor Nessets grenser, for mange kommuner, og for mange flere mennesker og virksomheter enn i Nesset. Og det vil få betydning lenger i tid enn noen kan forestille seg at Nesset eksisterer som kommune.

Min konklusjon:

Forslaget til reguleringsplan bør skrinlegges på kommunalt plan.

Alternativt behandles innsigelsen, og departementet bør unnlate å stedfeste planen.

ØR 12.06.2018

Om frister

Ad Nesset kommunes senere utlegninger av rapporter, som grunnlagsdokumenter for forslag til Reguleringsplan Bergmesteren og høringsfrist.

Ad epost 08.05. 18 med spørsmål vedrørende kommunens senere utlegninger av rapporter, som grunnlagsdokumenter for forslag til Reguleringsplan Bergmesteren.

1. Spørsmålet om etterfølgende offentlige utlegninger av relevante grunnlagsdokumenter påvirker høringsfristen, er ikke eksplisitt regulert, verken i forvaltningsloven eller plan og bygningsloven (Pbl).
2. Pbl § 12-10 slår fast at det skal settes en frist for uttalelse til planforslag, og at denne skal være minimum 6 uker.
3. Pbl § 12-10 slår også fast at konsekvensutredning skal legges ut sammen med planforslaget. Det må i alle fall forstås slik at også konsekvensutredningen skal ligge ute minimum 6 uker. Det kan argumenteres for at den frist kommunen har satt, om denne er lenger enn 6 uker, må begynne å løpe på ny fra det tidspunkt konsekvensutredningen er lagt ut, om dette skjer etter at planforslaget er lagt ut. Jeg anser det som den naturlige forståelse. I alle fall vil det begynne å løpe en ny 6 ukers frist fra det tidspunkt konsekvensutredningen er lagt ut.
4. Dette prosjektet krever konsekvensutredning, jfr forskrift av 21.06.2017 om konsekvensutredning, § 6 b) jfr Vedlegg I pk 9.
5. De notater/dokumenter som nevnes i eposten, er ikke den formelle konsekvensutredning så vidt jeg kan se. Formelt sett vil derfor neppe resonnementet ovenfor være holdbart. Spørsmålet er om disse dokumenter er så vesentlige at de kan anses som påkrevde for at den avgitte konsekvensutredning skal anses å oppfylle forskriftenes krav til slik konsekvensutredning. Jeg kjenner ikke det nærmere innhold i disse rapportene, men deres titler signaliserer at de er av vesentlig betydning. Det er nettopp slike vurderinger som disse dokumentene angivelig inneholder, som skal være del av kjerneinnholdet i den formelle konsekvensutredning. Jeg ville argumentert for det, og dermed for at det skal løpe en ny 6 ukers frist fra den senest utlagte rapport er datert. Altså at fristen skal være minst 17. juni, ikke 1. juni.
6. Mitt forslag er at dere sender kommunen en epost der det gjøres oppmerksom på at de senere utlagte rapporter vil måtte medføre en forskyvning av fristen, og in casu til minst den 17. juni, fordi de anses som å dekke vesentlige deler av det innhold konsekvensutredning etter forskriften av 21.6.2017 skulle ha.
7. Uansett, retten til å gjøre innsigelse kan gjøres gjeldende, jfr Pbl § 5-4, som gir slik rett til berørte statlige eller fylkeskommunale organer, jf første ledd, og berørte kommuner, jfr annet ledd. Det er altså spørsmål om dere kan få mobilisert slikt organ som første eller annet ledd omhandler. I så fall bortfaller kommunens beslutningsmyndighet, og departementet overtar kompetansen til å bestemme planvedtaket.

ØR 11.05.18

For øvrig interne dokumenter 2017-2018.

Er Raudsand et egnet sted for deponering av farlig avfall?

Arve Slørdahl

geolog, maskiningeniør, tidl. gruvesjef Løkken Gruber,
tidl. styreleder og adm. direktør i Salvesen & Thams

NOTAT

For Stig O. Jacobsen

Fra Arve Slørdahl

07.09.17

Uttalelse vedrørende planene om deponering av giftig avfall i Rødsand Gruver. Uttalelsen gis etter anmodning fra Stig Jacobsen etter en gjennomgang av prosjektet.

Bakgrunn

Jeg, Arve Slørdahl, er utdannet maskiningeniør ved Trondheim Ingeniørhøyskole med tilleggsutdanning på bergavdelingen på NTH i geologi, gruvedrift, oppredning, og bergmekanikk. Jeg har vært gruvesjef ved Løkken Gruber AS fra 1977 til driften ble avviklet i 1987. Jeg hadde ansvar for å utvikle og gjennomføre tiltak mot avrenning av tungmetaller fra den nedlagte gruva på Løkken. Tiltakene ble fullført i 1992 hvoretter gruen hjemfalt til Staten ved Næringsdepartementet som sitter med driftsansvaret for tiltakene i dag. Gjennom dette arbeidet lærte jeg mye om hvor kompleks forurensingsproblemstillingene ved en nedlagt gruve er.

Løkken Gruber AS var 50 % eid av Orkla ASA og 50 % av finske Outokumpu OY.

Orkla ASA eide også selskapet Chr. Salvesen & Chr. Thams' Communcations AS (Salvesen & Thams), som var etablert i 1898 for å levere transporttjenester og elektrisk kraft til gruvedriften ved Løkken Verk. Ved avviklingen av Løkken Gruver ble Salvesen & Thams restrukturert for å skape ny virksomhet. Min rolle var styreleder i perioden 1987 til 1992 og deretter administrerende direktør frem til jeg ble pensjonist i 2014. Salvesen & Thams ble i denne perioden konvertert til et investeringsselskap hvor vurderte vi mange ulike prosjekter deriblant Aluscan AS.

Aluscan

Aluscan ble vurdert i to omganger. Første omgang etter henvendelse fra Ole Martin Otterlei og i andre omgang etter henvendelse fra Midvest fondene. Vi takket nei i begge omgangene.

Jeg er i dag pensjonist og har ikke tilgang på Salvesen & Thams sine arkiver slik at dette notatet skrives etter min hukommelse.

Aluscan besto av omsmelting av avfall fra aluminiumsindustrien. Avfallet var skum som ble raket av toppen på smelteovnene. Avfallet ble rensert ved smelting hvor aluminium kunne resirkuleres. Avfallet fra denne prosessen var et salt som ble deponert i Rødsand gruve.

Min vurdering

Selve smelteprosessen av aluminiumsavfallet virket ok både teknisk, økonomisk- og risikomessig, hvis man ser bort fra avfallsproblematikken.

Hovedproblemet var avfallet fra omsmeltingen som måtte deponeres. Slik vi forsto var dette avfallet dumpet i heissjakta på Rødsand i en periode inntil det ble en voldsom eksplosjon sannsynligvis på grunn av gassutvikling i sjaktbunnen som fylte sjakta med en eksplosjonsfarlig gass. Kanskje knallgass? Eksplosjonen ble politietterforsket og det ble juridisk tiltale mot de ansvarlige.

Saltet ble deretter deponert i dagen (Deponi 1) med avrenning inn i en stigort/luftesjakt. Vi fikk ikke tilfredsstillende forklaring på hva som skjedde med avrenningen som havnet inn i gruva.

Det ble skissert et prosjekt for å behandle saltet ved Rødsand gruver hvor avgassen fra denne prosessen skulle sendes gjennom gruvesystemet og bli «renset» før utslipp. Dette vurderte vi som en veldig «rufsete» prosess som var lite kontrollerbar.

Vår oppsummering etter presentasjonen var at dette er altfor risikofylt miljømessig. Gruva skulle brukes som «renseanlegg». Vi har erfaring fra Løkken Gruber hvor kompleks slike løsninger kan være.

I tillegg hadde vi eksplosjonen i sjakta som etter vår mening bekreftet at det utviklet eksplosive gasser i gruva som innebar en ekstrem risiko.

Omdømmerisikoen var alt for stor.

Midvest

Midvestfondene som Salvesen & Thams har samarbeid med hadde fått henvendelse etter Aluscan konkursen om å delta i et nytt «Aluscanprosjekt». Våre erfaringer fra det første prosjektet gjorde at vi takket nei etter en første evaluering hos oss.

Deponering av giftig avfall

Dagens prosjekt involverer også gruveanleggene ved Rødsand med avrenning inn i gruva ved Deponi 1 og 2. Erfaringene fra Løkken Gruber er at det er svært komplekse kjemiske prosesser i ei gruve når vannstrømmer med ulikt innhold møtes og blandes. Det er også kompleks bergmekanikk i ei gruve med sprekker, forkastninger og varierende bergspenninger som kan utløse nye ras og sprekker som kan gjøre det nærmest umulig å følge hvor «grunnvannet» tar veien.

Når en gruve fylles med vann endres friksjonsforholdene. Kombinert med høye bergspenninger kan dette føre til ras som etablerer nye sprekkesoner.

Et deponi for giftig avfall må etableres i en homogen, stabil og solid bergart som ikke har sprekker og forkastningssoner.

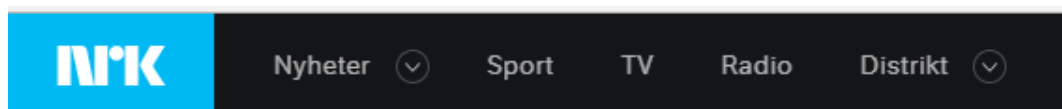
Min vurdering er at Rødsand ikke egner seg til deponering av giftig avfall.

Løkken Verk, 07.09.2017
Arve Slørdahl

Tidens Krav

Romsdals Budstifte

ONSDAG 19. APRIL 2017 | UKE 16 | NR. 88 | ÅRGANG 175 | www.rbnnett.no | LØSSALG KR. 30,-



Fra «utklippsboken»

- fra i dag og bakover i historien ...



Carlsberg



Aura 70 År Avis

LOKALAVISA FOR
SUNNDAL OG TINGVOLL

Tilråd fylkesutvalet å reise motsegn mot reguleringsplan for Raudsand

Fylkesutvalet skal neste veke gi ein høyringsuttale til Nettet kommune si reguleringsplan, som inkluderer deponi for farleg avfall på Raudsand. Fylkesrådmannen tilråd å reise motsegn til planen, med bakgrunn i regional vassforvaltningsplan.



Det planlagte deponiet ligg i Raudsand i Nettet kommune

Foto: Google maps

Saka skal opp i fylkesutvalet måndag 4. juni.

Fylkesrådmannen tilråd fylkesutvalet å gjere følgande vedtak:

1. Det er nokre manglar i utgreiinga knytt til sjømatproduksjon og omdømetap, og til vassmiljømåla i medhald av regional vassforvaltningsplan
2. Fylkesutvalet finn likevel ikkje grunn til å krevje tilleggsgreiningar, og meiner såleis at vedtak kan gjerast på grunnlag av den kunnskapen som ligg føre.
3. Fylkesutvalet reiser motsegn til planframlegget med heimel i miljømåla regional vassforvaltningsplan.

Fylkesutvalet viser også til at anlegget kan føre til vesentleg tap av det omdømet Møre og Romsdal har som naturbasert reiselivsdestinasjon og som marin matvareprodusent, og dermed også vere negativt for framtidig vekst og næringsliv i fylket.

Det er prinsipielt uønska at farleg avfall frå industriproduksjon skal eksporterast bort frå opprinnelsen til problemet. Behandling av industrielt risikoavfall bør skje nærast mogleg produksjonskjeldene for å redusere risikoen for ulukker under transport.

Kontaktpersonar

Ottar Brage
Guttelvik
Fylkesrådmann
71 28 01 63 /
Mob. 901 08 512
[Send e-post](#)



Fylkesutvalget går imot deponiplanene

Fylkesutvalget går imot reguleringsforslaget til Bergmesteren Raudsand. Vedtaket ble gjort mot de to stemmene til Høyre.



Torgeir Dahl argumenterte for å si ja til deponiplanene på Raudsand, men ble nedstemt. FOTO: VIDAR RYTHEN MYKLEBUST

rbnett.no

Nyheter Lokal Meninger Sport Fotball Kultur E-avis

MENY

Overvekt av negative svar i høyring om deponi for farleg avfall

Det har kome inn om lag 120 svar til høyringa om etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand. Fleirtalet av svara seier nei til deponiplanen.



RAUDSAND: Mange har meining om Bergmesteren Raudsand sin plan om etablering av gjenvinningsanlegg og deponi for farleg avfall. FOTO: ØYVIND LEREN



rbnett.no Nyheter Lokal Meninger Sport Fotball Kultur E-avis

MENY

LESERINNLEGG

Deponi på Raudsand: – Hvorfor er vi villige til å ta en så enorm risiko?

Det spørsmålet stiller organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset» i et leserinnlegg.

Hva sier en konsekvensutredning noe om – og hva sier den ikke noe om

Fakta er imidlertid at de fremlagte dokumentene ikke representerer absolute sannheter. De består i veldig stor grad av vektning av farenheter ut fra forfatterens (Norconsult) ståsted og vurdering. Konsulentene representerer for så vidt renommerte og høykompetente selskaper, men de «eier» likevel ikke sannheten. Når enkelte tillater seg å påpeke at KU og Risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS) er bestilt og betalt av tiltakshaver, er det bare et faktum.

Styrelsen: Kristin Sævi, FOTO: RICHARD BERGAARD

Formann: Sigmund Jacobsen, FOTO: RICHARD BERGAARD

rbnett.no Nyheter Lokal Meninger Sport Fotball Kultur E-avis

MENY

Konkluderer med «ja»

Konsekvensutredningen for nasjonalt deponi for farlig avfall på Raudsand er nå klar – konklusjonen er at det er mulig.



RAUDSAND: Bergmesteren Raudsand AS ønsker å etablere deponi for farlig uorganisk avfall i fjellhaller på Raudsand. FOTO: ØYVIND LEREN



Aura Avis

eAvis Meninger Bli med på Facebook TORS DAG 15. MARS 2018 Min side Meny

MENINGER LESERBREV DEBATT

Holder konsekvensutredningen for Raudsand faglig mål?

Av Geir Gaarder, Tingvoll

DEL LESERBREV Holder



konsekvensutredningen for Raudsand faglig mål? Som bosatt på Tingvoll og med konsekvensutredninger som en sentral del av yrket i 25 år, har jeg både en personlig og en profesjonell interesse av prosessen som foregår rundt det planlagte avfallsdeponiet i tidligere Raudsand gruver.

Forutsetningene som ligger bak konklusjonene må holde mål. Metodikk og bruk av resultatene skal være korrekte. Norske konsekvensutredninger kan etter min oppfatning ha en lavere standard enn hva som er vanlig i våre naboland. Det brukes ofte mye mindre ressurser på å få fram faktagrunnlaget, og det hender at resultatene blir tendensiøst presentert.



– Politisk ansvar å få på plass nytt deponi før 2022

22.02.2018 09:24:00 + Tilbake



Bellona-leder Frederic Hauge. Foto: Atle Møller

Bellona mener det er reell fare for at farlig avfall igjen graves ned eller dumpes ulovlig dersom Norge ikke har et nasjonalt behandlingsanlegg og deponi etter 2022.

Miljøstiftelsen Bellona mener det er et presserende behov for å få på plass et nytt deponi for farlig avfall i Norge.

– Det er et politisk ansvar å få på plass et nytt deponi for farlig avfall før eksisterende deponi på Langøya er fullt, antatt 2022.



Nærings- og fiskeridepartementet
Postboks 8090 Dep
0602 OSLO

Oslo, 30.11.2017

Deres ref.:
Høringspolitisk avdeling

Vår ref. (bes oppgitt ved over):
2017/40

Saksbehandler:
Siri Haug

Raudsand gruver – varsel om pålegg om fjerning av avfall

I henhold til forvaltningsloven § 16 varsler Miljødirektoratet at vi vurderer å pålegge Nærings- og fiskeridepartementet med hjemmel i forurensningsloven jf. § 7 fjerde ledd å fjerne ulovlig hensatt avfall i nedlagte Raudsand Gruber. Avfallet skal være fjernet innen 1. mai 2018.

Eventuelle kommentarer til dette varselet må sendes Miljødirektoratet innen 3 uker.

Miljødirektoratet viser til at vi 26. september 2017 gjennomførte en befaring ved Raudsand Gruber. Med på befaringen var også Bergmesteren Raudsand AS, Veldelike ASA, Norcorrullt AS og Real Alloy AS. Bakgrunnen for befaringen er at vi behandler en søknad om å etablere deponi for ordinært avfall på Raudsand. I den sammenhengen mottok vi et tips om at det er gassutvikling i en gruvesjakt hvor det var sakt om at avrenning fra deponiet skulle fødes til samt det er står sekker med avfall inne i gruen og. Tipset det vises til er "Rapport om risikoanmelder" sendt oss 15. august av Chiara Iuka og Ola Øverlie. Vi viser til møte med Nærings- og fiskeridepartementet 18. september hvor vi planla befaringen, og til møte holdt hos Nesset kommune 30. oktober hvor funn fra befaringen ble etterspurt.

Bakgrunn

Befaringen avdekket 25-30 big-bags med avfall inne i gruen ved den gamle personellsjakt på kote +4, på gr. 40/48 i Nesset kommune. Stikkprøve av innholdet viste at det er stor sannsynlighet for at avfallet er mellesav eller saltlagg fra aluminiumsproduksjon. Sekkene er plassert inne i grua uten Miljødirektoratets tilatelse og er derved å anse som ulovlig lagring av avfall jf. forurensningsloven § 7. Vi kjenner ikke til hvem som har plassert sekken på stedet.

DRIVA

Abonnement Nyheter Sport Tipping Meninger Kultur Lesersves Diale

MENY

Direktoratet med pålegg til departementet:

Får pålegg om å fjerne ulovlig lagret avfall

Harald Storvik roser «Giftfritt Nesset» for å ha fått staten til å handle.



Må fjerne avfall Miljødirektoratet pålegger Nærings- og fiskeridepartementet å fjerne stovsekker med avfall som ligger lagret ved personellsjakt i grua. FOTO: ILLUSTRASJONER/BLADET LITEN



Internasjonalt avfall. Nesten alle som har avgitt uttalelse går imot. Bare flertallet i Nesset kommunestyre er for - enn så lenge, sa Kristin Sørheim i sin til appell til de mange framkomte til samfunnshuset Selianrå.

Underskriftskampanje

Sørheim er leder i organisasjonen 'Jeg velger meg et giftfritt Nesset' som kjemper for å unngå at Bergmesteren AS med samarbeidspartnere skal få etablere et deponi for farlig avfall i fjellhaller på Raudsand.

Over 1000 personer har skrevet under på underskriftskampanjen mot deponiet. Det ble trolet flere under lørdagens arrangement.

Takket de framkomte

Kristin Sørheim viste til at organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset» ble stifta da noen plutselig oppdaga at det kunne bli aktuelt å anlegge et nasjonalt deponi for farlig avfall på Raudsand.



Avfallsdeponi Raudsand

LISTHAUG
Listhaug prosjekt (Raudsand) i Neset vil være et avfall deponi som vil skape store problemer for kommunen og for de som bor i nærheten. Det er derfor viktig at vi får et giftfritt Nesset.

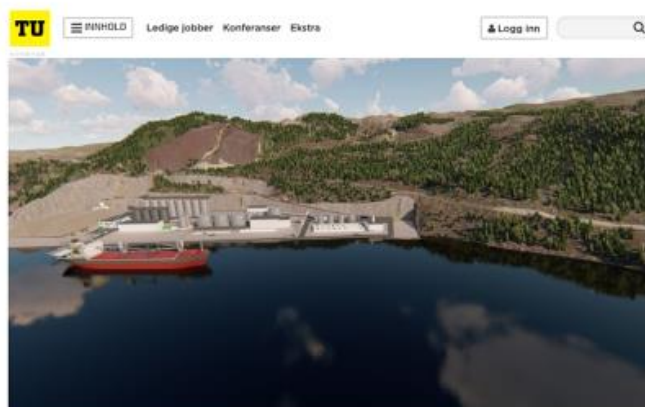
Skrrevet av Frank Sve, fylkesleiar Møre og Romsdal FrP

Viser til sak i Romsdals Budstikke med Else-May Botten og deponisaken på Raudsand, der ho forsøker å tegne et bilde av at Sylvi Listhaug sine uttalelser i valgkampen om saken, ikke var en realitet.

Realiteten er at i valgkampen var Sylvi Listhaug lere og Romsdal FrP sin førstekandidat og «emferte Møre og Romsdal FrP sitt syn i saken om deponi på Raudsand i Nesset.

- Regjeringen står ikke lenger for det Sylvi Listhaug (FrP) sa i valgkampen



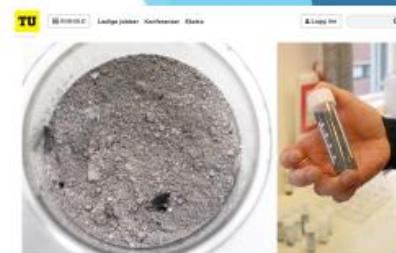


Modell og rekonstruksjon: Så vil det nye anlegget bli ved gamle Raudsand gruver og ut. Det skal bygges en havn for store båter og et rensingsanlegg hvor metaller og salter skal gjenvinnes. Det som ikke kan gjenvinnes går inn i hallene til deponi. (Foto: Statoil)

NASJONALT DEPONI FOR FARLIG AVFALL - RAUDSAND

To steder kan få Norges deponi for farlig avfall

Miljødirektoratet må komme til en rask avklaring.



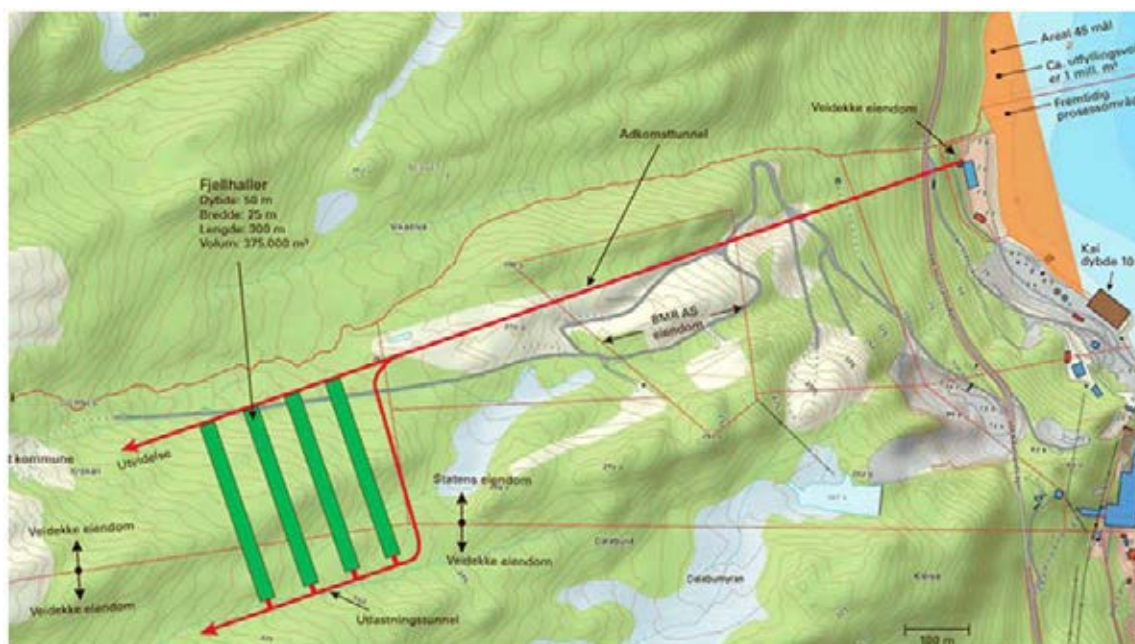
Bare sinkinnholdet i flyveasken er verdt 80 mill. Flere norske selskaper vil ha kloa i dem

Flere norske selskaper ønsker nå å få lov til å deponere avfall i flyveasken som ligger igjen etter at et fly har blitt sprunget eller rammet og landet på en flyplass. De ønsker å deponere avfallet i flyveasken som ligger igjen etter at et fly har blitt sprunget eller rammet og landet på en flyplass. De ønsker å deponere avfallet i flyveasken som ligger igjen etter at et fly har blitt sprunget eller rammet og landet på en flyplass.

Før dumpet vi søpla vår i en passende fordyptning i terrenget, eller kastet det på sjøen. Det er heldigvis helt slutt. Nå forbrenner vi avfallet vi ikke sorterer ut og gjenbruker. Fordelen er åpenbar. Vi henter ut energien og vi reduserer volumet til en brøkdel.

For hvert tonn husholdningsavfall vi forbrenner blir det meste til vandamp og CO₂. I tillegg sitter vi igjen med to varianter av aske. Et sted mellom 140 og 170 kilo faller ned i bunnen av ovnen og blir til det vi kaller bunnaske. Den er relativt harmløs, men inneholder rundt 10 prosent metall som jern og stål, aluminium og kobber.

Det er lett å sortere ut med sikting og magnetisme, mens resten må behandles en del før det eventuelt kan brukes til veibygging. Per i dag er restasken kun tilrettelagt på deponi der den i stor grad brukes til intern



Fjellhallene som planlegges sprengt ut i Raudsand er 25x50x300 meter store og skal plasseres parallelt med en senteravstand på 75 meter. Adkomst til hallene er via en ca. 1 kilometer lang tunnel fra industriområdet ved Raudsand. Illustrasjon: Bergmesteren Raudsand AS

Nei til deponi

Direktoratet for mineralforvaltning er negative til en søknad om etablering av deponi på Raudsand.

[Click To Tweet](#)

30.08.2017

Redaksjonen

Bergindustri

● Helge Orten (H) venter på miljøutredningen om Raudsand-deponi

– Trekker forhasta konklusjoner

– Få fakta på bordet først! Helge Orten (H) mener for mange har for bestante meninger om deponiplanene på Raudsand i Nesset.

NESSET – Det er for mange som trekker forhasta konklusjoner for det nødvendige fakta-grunnlaget foreligger, sier Orten, som er Høyres fylkeskandidat på stortingsvallet.

I går gikk Sybri Lønning fra Fremskrittspartiet ut med et klart nei til deponiplanene for sørgsmål avfall på Raudsand. Fra før har KrF sagt nei, og måndag sa også Senterpartiets miljøvernleder at klart nei.

Må ha mer først

Orten mener det er for lettvis å fluge hurtige meninger for utredningen om miljøkonsekvenser ligger på bordet. Først da vil man få mer på hvilken miljørisiko deponiet faktisk innebærer, og konsekvenser deponiet vil ha for andre næringer, mener Orten. – Dermed de faller vurderingene konkluderer med at deponiet ikke vil utgjøre noen fare for miljøet eller ha store negative konsekvenser for reiselivsregionen eller andre næringer i området, så er det aktuelt for Høyre å gå inn for deponi for nærmeste avfall, uten å se ellers.

Miljøhøyne viktig

Tidligere er det blitt antatt at deponiet kan gi 30-40 nye arbeidsplasser. Orten understreker at høyne til miljøet uansett vil være viktig. – Arbeidsplanen er altså viktig, men det betyr ikke at man kan gå på bekostning av sikkerheten for miljøet. Deponiet vil kun være aktuelt dersom det er helt klart at det ikke utgjør en miljørisiko, uansett hvor mange arbeidsplasser det er mulig om.

Nasjonalt ansvar

Orten mener også det nasjo-



FORHASTET. Forhastet å konkludere om deponiplanene på Raudsand for miljøkonsekvenser er utredet, mener Helge Orten fra Høyre. FOTO: Eirik BAKKELAND

nale ansvaret for å finne lagringsplass må være tungt i vurderingen.

– Det er et nasjonalt ansvar å finne en sikker lagringsplass for denne type avfall. Det er noe vi må ta ansvar for, og det er et ansvar som ligger på nasjonalt nivå. Og dersom de faller vurderingene konkluderer med at avfallet kan lagres forsvarlig uten noen sikkerhetsrisiko så er det vanskelig å gå inn. Vi kan ikke stå videre på at det må lagres et annet sted.

Kjenn planprosessen

Orten er Høyres leder i Neset og i desember i år i møte med miljøvernministeren om deponiplanene. Starten var meget positiv etter møtet, og

ikk et slikt kommunestyre med på å starte planprosessen for deponiet. Nå ser iveren at det er en endring i holdning blant en del lokale politikere. – Styringsgruppen har smidd noe. Noen vil også ha stoppet planprosessen. Men, reguleringsplanprosessen gir sin gang.

Harlen følger seg helt på linje med sin politikk. Orten, og vi ønsker rappert om miljøkonsekvensene for han tar et endelig standpunkt. Rapporten er sendt i løpet av høsten.

– Når den er klar kan vi sette arbeidet med å legge fram en sak for kommunestyret. Kanskje for å se på, sier Orten.

Fikk framside

Også Arbeiderpartiets Else-May Boten vil avvente konsekvensutredningen. I vinter ble Boten og resten av Møreregionen på Stortinget informert om deponiplanene.

– Da fikk vi framside i Framtid, med muligheten for 30-40 nye arbeidsplasser og at kommunen var positiv. I tillegg har jeg priset med mange erklæringer, politiske og statslige som er skapende. Jeg skjønner skapelsen. Men det er for tidlig å ta et standpunkt for konsekvensutredningen er ferdig, sier Boten.

VEDAR RYTER NYHETST
varene@nyheter.no



ROMSDALSDALEN 22. august 2017.

LEKSTYPER: RUMSDALSDALEN 22. august 2017

● Fylkesrådmannen meiner Miljødirektoratet ikkje bør gi løyve

Nei til Raudsand-deponi

– Bør ikkje få løyve til deponering av ordinært avfall på Raudsand no.

MOLDE: Fylkesrådmann Ottar Brage Guttelvik rår til at fylkesutvalet går i mot etablering av deponi for ordinært avfall på Raudsand for ei konsekvensutgreiing er klar.

– Vi meiner det er uheldig om Miljødirektoratet behandlar driftssøknaden for samla konsekvensar av deponering og behandling av ordinært og farleg avfall på Raudsand er vurdert og drøfta i reguleringsplanprosessen, seier Guttelvik i ei pressemelding.

Saka kjem opp til politisk behandling i samband med at fylkeskommunen i starten av juni sendte inn høyringsvar til Miljødirektoratet om driftssøknad for «Deponi 2 for ordinært avfall på Raudsand». På grunn av høyringsfristen rakk ikkje fylkeskommunen ei politisk behandling av høyringsuttalen, men ser det likevel som viktig å sende eit tydeleg politisk signal å saka.

Meir utgreiing

I saksutgreiinga meiner fylkeskommunen at miljørisikovurderingane som ligg til grunn for den diffuse utlekkinga frå deponiet er for svak, og bør utgreiast ytterlegare. Vidare peikar saka på at det kan få negative konsekvensar for næringer som akvakultur og reiseliv.

Med bakgrunn i desse vurderingane bør Miljødirektoratet derfor ikkje gi løyve for eventuelt ein reguleringsplanvedtak er på plass, meiner Guttelvik.

Legg fram forslag

I saka legg fylkesrådmannen fram følgjande forslag til vedtak:

1. Møre og Romsdal fylkeskommune meiner at det ikkje bør gis løyve til deponering av ordinært avfall på Raudsand. Fylkeskommunen meiner at det ikkje er godt nok vurdert korleis deponiet vil påverke miljøtilstanden i fjorden, og at dette må undersøkast nærare. Eit deponi må vurderast etter ein reguleringsprosess med konsekvensutgreiing.



DEPONI: Fylkesrådmann Ottar Brage Guttelvik vil ha konsekvensutgreiing før han vil seie ja til deponi på Raudsand. FOTO: PER TORMOD NILSEN

2. Akvakultur- og reiselivsregionane i området bidreg svært mykje til verdslskapinga i Møre og Romsdal. Etablering av deponi vil kunne få vesentlege negative konsekvensar for desse næringsregionane og hindre framtidig vekst.

3. Møre og Romsdal fylkeskommune er negativ til ei etablering av deponi dersom dette kjem i konflikt med miljømåloppnåing i Regional plan for vassforvaltning i Møre og Romsdal vassregion.

4. Møre og Romsdal fylkeskommune meiner at det ikkje bør bli etablert ny aktivitet i området for dagens forureiningsituasjon i gruver og eksisterande deponi er betre avklart.

ØYVIND BRUNNVOLL
brunvoll@r-b.no

Ordfører Hurlen har fått med seg den heftige debatten som går rundt etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand.

– Det er vel naturleg at ein slik debatt måtte komme. Men den er i stor grad styrt av kjensler og syensing, lite på fakta og realitetar, seier Hurlen
– og gjentek at han held fast på standpunktet om å støtte etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand.

● Nesset kommunestyre skal til veka ta stilling til utlegging og høyringsrunde ● Endeleg avgjerd til hausten

Deponisaka på dagsorden igjen



ORDFØRER: Rolf Jonas Hurlen (H) har ikkje endra syn når det gjeld etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand.
FOTO: RICHARD NERGAARD

Kommunestyret i Nesset får igjen på bordet planen om deponi for farleg avfall på Raudsand. I denne rundten skal politikarane ta stilling til om planen skal ut på høyring.

NESSET: – Ja, planen er at saka skal opp i kommunestyret 22. mars, seier ordfører Rolf Jonas Hurlen.

– Korfor går saka direkte til kommunestyret?

– Vanlegvis er det formannskapet som plamutval som ville ha behandla ei slik sak. Men sidan det har vore så stor interesse, så har formannskapet diskutert det og kome fram til at saka heller bør gå til kommunestyret, seier Hurlen.

Plandokument

Rådmannen og hennar stab jobbar no med å ferdigstille saksapira, etter at Angvik prosjektering på vegner av tilraks-havar Bergmesteren Raudsand AS leverte reguleringsplandokumenta til kommunen midt i februar. I planbeskrivelsen ligg-går mellom anna konsekvens-utgreininga, KU, som var lagt fram i november.

Forventar vedtak

– I denne omgang, når det

handlar om å få dette ut på høyring, er det ikkje ei stor sak. Men å samde alle trådar etter høyringa vil kunne bli ein omfattande jobb, seier Hurlen.

Han forventar at det vil kome saldege og fagleg basert innlegg i kommunestyret, og at det vert gjort vedtak om at saka vert lagt ut for høyring.

– Gitt motstanden som er fluga, vil det kunne skje at saka vert stoppa allereie i dette møtet?

– Det er jo muleg, men å seie nei til høyring ville vere svært merkeleg.

Debat

Ordfører Hurlen har fått med seg den heftige debatten som går rundt etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand.

– Det er vel naturleg at ein slik debatt måtte komme. Men den er i stor grad styrt av kjensler og syensing, lite på fakta og realitetar, seier Hurlen.

Held på sitt

Og gjentek at han held fast på standpunktet om å støtte etablering av deponi for farleg avfall på Raudsand.

– Sjelv om mange er svært skeptiske?

– Eg står på det eg har sagt tidlegare. Det kan ligge framtidsretta arbeidsplassar i dette, så for meg er det enkelt. Eg synest det som er lagt fram så



RAUDSAND: Bergmesteren Raudsand AS har utarbeidd reguleringsplan, med mål om å etablere deponi for farleg avfall på Raudsand. No nærmar planen seg behandling i kommunestyret, og høyringsrunde.
FOTO: ØYVIND LERIN

langt, ser bra ut, seier Hurlen.

Vanleg praksis

Nesstrådmann Anne Grete Klokset opplyser at innstillinga hennar no får siste finpuss, men at ho vil tilrå at planen vert sendt ut på høyring.

– Det vart gjort vedtak om å seie ja til utarbeiding av privat reguleringsplan i juni 2016. Når politikarane slik har sagt A, så er det viktig å ta saka vidare og sende planen ut på høyring, det er heilt vanleg praksis, seier Klokset.

Utvida frist

Ho opplyser at det vil bli gitt utvida frist til høyring.

– Det er sett krav om minimum 6 veker høyringsfrist. Vi legg opp til at det skal vere 8 veker frist og slik relativt god tid. Så skal tilbakemeldingane samanfatta, det vil ta tid. Dermed vert det nok ikkje sluttbehandling før til hausten, seier Klokset.

ANITA VINDEN
anita.vinden@b.no

Bergmesteren Raudsand med brosjyre om deponiprojektet

Vil dele ut eigenprodusert brosjyre til alle i Nesset.

NESSET: Trykksaka skal midt i mars distribuerast til alle husstandar i Nesset, opplyser Harald Storvik i Bergmesteren Raudsand AS.

– Bakgrunnen er dei mange innlegga og utsegna på sosiale media, samt påstandar frå Bellona, seier Storvik.

Han ønskjer derfor å kome med det han karakteriserer som «saklig og leittfattelleg informasjon».

ANITA VINDEN
anita.vinden@b.no

Aura Avis

LOKALAVISA FOR
SUNNDAL OG TINGVOLL

TORS DAG 17. august 2017 30. 31 • Avgang 11 • Løsnings 30. 30. 30



IKKE ITVIL: Prospekt grupperne i de fleste gruverne har rapportert om at de har fått deponert på Raudsand.

Kraftig advarsel mot giftdeponi

HØY RISIKO: En gruppe fagfolk har gått gjennom grunnlaget for konsekvensanalysen for et nasjonalt giftdeponi på Raudsand, og laget en rapport over manglende faktorer med høy risiko. Nå krever de at myndighetene kommer på banen og kartlegger hvilke farlige stoffer som ligger i gruva fra før. **SIDE 10-11**



TAKKET: Mot slutten av seansen takket Stig O. Jacobsen (t.h.) Chiara Isola og Ola Øverlie for rapporten. Jacobsen sitter i styret i organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

18 NYHETER BODSTREKE TORS DAG 17. AUGUST 2017

– Direkte uansvarlig å legge nye deponi til Raudsand

Isola-Lise Torv (Ap) var til stede under framleggelsen av Raudsand-rapporten, og er rystet over det hun fikk se.

RIKSTINGEN: Dette er en sterk oppfordring til ansvarlige myndigheter om å ta tak i dette. Overblikket med ryddige egg i og utvask. Det er direkte uansvarlig å etablere nye deponi i dette området for vi har kunnskap om det som allerede er lagt inn i gruve og i området rundt, sier Isola-Lise Torv. Hun er av Arbeiderpartiets medlemskandidat til stortingsvalg fra før.

Bakgrunn og miljøet viktig
Dei tidligere undersøkelser om mer enn de nye planene må legges til side, og at bakgrunnen i området må komme i fokus.

– Helst, miljø og sikkerhet for de som bor på Raudsand, og miljøet i og rundt fjorden er viktigere enn å prøve gjennom de nye planene, sier Torv.



BODSTREKE 16. august 2017

– Ikke etablert nok
Hun sier igjen med sterke ord, etter granskingen av rapporten.

– Det vi fikk presentert på pressekonferansen onsdag var svært skremmende. Det ble lagt fram dokumentasjon om en skittet grunnvann med uansvarlig eksplosive gasser i lokaliserte gruver. Det er også lagt en uløst miljø- og helseproblematikk fram av ekspertgruppe.

Ansvarlig redaktør for rap-



BYTTER: Arbeiderpartiets Isola-Lise Torv vil ha opprydding og skrupp på Raudsand, og ikke i de nye planene. **RIIS KJELL LARSEN**

port, Isola-Lise Torv vil ha opprydding og skrupp på Raudsand, og ikke i de nye planene.

– Det vil jeg gjerne for at de nye planene legges til side. For den tid må de som sitter med

ansvar ta tak i dette. Det gjelder spesielt i

eksisterende som fikk til den rapporten etter pressen

innen, sier Isola-Lise Torv.

GRUPPENE HAR KUNNET

AURA AVIS

Torsdag 17. august 2017

NYHETER 11

Tingvollfjorden er utsatt

Rapporten peker på at konsekvensanalysen til det nye anlegget for giftavfall ikke tar med konsekvenser for fiskeoppdrett i fjorden.

TOMMY RUSTAD
tommy.rustad@auraavis.no
418 54 669

Selv om verdens største avls-

elskap på atlantisk laks, AquaGen, har tre oppdrettslokaliteter i nærheten av Raudsand, er konsekvensene for lokalitetene til AquaGen ikke tatt med i konsekvensanalysen som skal danne grunnlag for om man skal få etablere et nasjonalt deponi for giftig avfall, kommer det fram av rapporten lagt fram av ekspertgruppe.

Ansvarlig redaktør for rap-

porten, Chiara Isola, sier til Aura Avis at dette er en alvorlig unnlattelse, og bør tas hensyn til.

– Dette kan bli et problem. Det er funnet slik forurensning i fjorden tidligere, og det kan komme mer fra det nye avfallet som kan komme. Også kjemikalier som skal brukes til å ta vare på stoffet som skal lagres er et problem, sier Isola.



BEKYMRET: Chiara Isola (til venstre i bildet) er bekymret for at konsekvensene for blant annet AquaGen ikke er med i konsekvensanalysen.

Side 12 av 25



«I verste fall kan et deponi for farlig avfall på Raudsand føre til at AquaGen må lete etter alternative lokaliteter for sin aktivitet i Tingvoll».

Anne Vik Mariussen
kommunikasjonssjef



«Det vil ikke være mulig å produsere verdens beste ost med et giftdeponi som nær nabo.»

Gunnar Waagen
Tingvollst-gründer



Kraftkar – kåret til verdens beste ost

Ca. 400 mennesker deltok i folkemøte som organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset» avholdt i Nessethallen, Eidsvåg onsdag 30. mai 2017

• «Jeg velger meg et giftfritt Nesset» arrangerte folkemøte i Nessethallen

Deponiskepsis og konfrontasjon



ULKE SYN: Karin Serheim, styreleder for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset», og Harald Storvik fra Bergmesteren Raudsand.



SKEPTISKE: Deponiplanene er svært skremmende, kommenterte Berntalette Hendris og Eli Sæther. De hadde tatt turen fra Sunndal og Rannfjordane.



BLAD FOR OPPMØTET: «Vi hadde tenkt at det kanskje kom 100, men vi teller 400, det er nesten utrolig. Flott at folk med ulik oppfatning kommer, kommenterte Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

400 møtte opp på folkemøtet. Skeptiske innlegg dominerte, men også Harald Storvik fra Bergmesteren Raudsand slapp til.

Storvik: I hallen var det folk fra både Sunndal og Rannfjordane, både «enkle», «gjeld» og folk som ville bli informert. På møtet var også Harald Storvik fra Bergmesteren Raudsand AS. Han fikk etter hvert kort presentere sine planer, og ble også konfrontert med annerledes.

Respekt Karin Serheim, styreleder for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset», poengterte at det er allike på i denne saken, og at folk skal leve sammen videre etter dette. – Det er ikke tvil om vi står standpunkt, vi vil argumentere mot at et deponi for farlig avfall blir etablert på Raudsand. Men vi vil ha respekt i debatten og for hverandre, spesielt om vi vinner eller taper, sa Serheim.

Fem over tale Nestleder i styret, Stig O. Ja-

cobsen, poengterte i sin innlegg Raudsand-bisittøren og problemene bygdene har hatt, og fokus på rein natur som grunnlag for nye næringsliv i området. Han vektla at det nå er på høy tid å protestere mot deponiplanene, slik det er gjort på de andre mange lokalitetene.

– Planene så fysiske tilfellesting ut, men nå har vi bevisdømmet, og ser at klokke er fers over tolv, sa Stig O. Jacobsen.

Bliske og endene – I Sunndal har et samlert kommunestyre omka deponiet velkommen, men nå ser vi at det er i ferd med å snu. Motstanden vokser, folk er usikre. Vi er anbefalt å venne på konsultasjonene, men vi vil ikke vente. Vi er på baren for full musikk. Og vi ønsker at dette skal stoppe, sa Jacobsen.

Om vi reiser oss i folk, så skal vi stoppe dette. Berntalette Hendris, men slik er det, sa Jacobsen adressert til Storvik.

Kjemi og geologi Kjemiell Odd Kløkken og geolog Erik Langseth ga publikum «konklusjoner» og «spesifikasjoner».

og konkluderte begge med at det ikke er fornuftig å anlegge deponi for farlig avfall i fjellheller på Raudsand.

Bergmesteren Harald Storvik fra Bergmesteren Raudsand AS fikk 10 minutter til å presentere sine planer. – Vi vil ha trygge løsninger, og har engasjert erfarerte ingeniører for å sørge for at Storvik fikk tilstrekkelig informasjon. Han viste igjen til konsultasjonene, og til at det er ansvarlige politikere som avgjør i prosessen.

Han uttrykte også forståelse for at folk er skeptiske og usikre, og at dette er bra for prosessen. Opplyst fikk tilstrekkelig med informasjon etter sitt innlegg.

Emosjonelt I selvsyn med spørsmål og kommentarer, ble også den emosjonelle siden tema. – Dette berører oss sterkt, både fordi det vil påvirke næringslivet, men ikke minst fordi det gjelder framtida for vår bygd og kommunens generasjon, sa Cecilie Skjerve, styreleder for opplysningsrådet i Lerøy og Rannfjordane.

Og Arbjørn Nørverfald ønsket fokus på det emosjonelle.

og pekte på kontrasten mellom den vakre naturen i området, og usikkerheten omkring deponi.

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».

Stig O. Jacobsen i styret for «Jeg velger meg et giftfritt Nesset».



MOTSTAND: Tydelig tale fra Amanda Grande-Eide og Lena Vassli.

– Vil ikke ha deponi

Endringer med klar beskjed om sitt syn.

Storvik: Lena Vassli og Amanda Grande-Eide tilhører ungdomsgruppen i «Jeg velger meg et giftfritt Nesset», og trøstet seg begge å bli hørt i Nesset.

– Vi vil svært gjerne sette på garddrift her bestemt, men ser det som helt umulig om vi får deponi for farlig avfall her, sa ungdomstallet.

– Som og min mormor er det viktigste, det betyr mer enn

all verdens penger. Vi vil prøve i sein luft, og vil kunne drømme og bade i vannet uten fare. Deponi for farlig avfall vil også sette en stopper for turistene, sa de to.

– Framtida vår er ikke til salgs. Dette vokser må høre på oss, det er vi som må håndtere dette videre. Et deponi er ikke bra for Nesset eller for Rannfjordane og Lerøy, vi vil ikke ha det, sa Lena Vassli og Amanda Grande-Eide.

ANITA VINGEN anita.vingen@bno.no



Bergmesteren Raudsand AS Harald Storvik
c/o Investorforum Nordmøre AS
Postboks 577, Kongens plass
6501 KRISTIANSUND N

Oslo, 3. juli 2017

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/1719

Saksbehandler:
Rita Vigdis Hansen

Avslutning av deponi 1 - Bergmesteren Raudsand AS - ny frist for slutføring og varsel om tvangsmulkt

Miljødirektoratet varsler med dette at ny og endelig frist for avslutning av dette deponiet settes til 1. oktober 2018. Innen denne fristen skal all oppfylling med masser, rene eller lettere forurensede være fullført, og endelig toppdekke være etablert med tett dekke og gassdrenering mv. i henhold til vårt pålegg av 19. november 2013. Hvis denne fristen ikke overholdes, vil en tvangsmulkt pålydende kr 1,25 million påløpe.

Bergmesteren Raudsand er 5 år på overtid når det gjelder pålagt opprydding

12.07.2017 14:19:00 Tilbake



Slik ser deponiet på Raudsand ut. Miljødirektoratet krever nå at bedriften Bergmesteren Raudsand AS avslutter arbeidet med å dekke til avfallet i Deponi 1 innen 1. oktober neste år. FOTO: GUNNAR SANDVIK / NRK

Miljødirektoratet krever nå at bedriften Bergmesteren Raudsand AS avslutter arbeidet med å dekke til avfallet i deponi 1 på Raudsand innen 1. oktober neste år, og truer med tvangsmulkt dersom fristen ikke overholdes.

Det er nå fem år siden det til dels farlige avfallet skulle ha vært dekket til for å hindre avsig og forurensning til Tingvollfjorden.

Romsdals Budstikke

Tirsdag 3. desember 2002 | Uke 49 NR. 280 | Årgang 160 | www.r-b.no | Løssalg kr. 10,-.

Radioaktiv last til kai

■ Statens strålevern er bedt om å etterforske om innholdet i en båtlast med industriavfall som forrige uke kom til Raudsand, inneholdt radioaktivt materiale.

■ Direktør Ola Gussås ved Aluscan AS bekrefter at geigertelleren ga utslag, men sier det hele var ubetydelig. – Helt udrådningstisk. Utslagene var svært lave, sier Gussås til Romsdals Budstikke.

■ – Vi vet ikke hva som skjulte seg i denne lasten, men ut fra erfaringene vi har hatt med Aluscan, er det grunn til å frykte det verste, sier leder Kurt Oddekalv i Miljøvernforbundet.

side 6 og 7



Radioaktiv last: En frakteskip måtte returnere fra Raudsand med lasten i forrige uke etter at det ble påvist radioaktivitet. ARKIVFOTO: RICHARD BERGAARD

Ber Statens strålevern etterforske båtlast til Raudsand

TIRSDAG

Budstikka på «To tårn»

side 27



Tett på livet

side 28



Satte ny pers

side 29

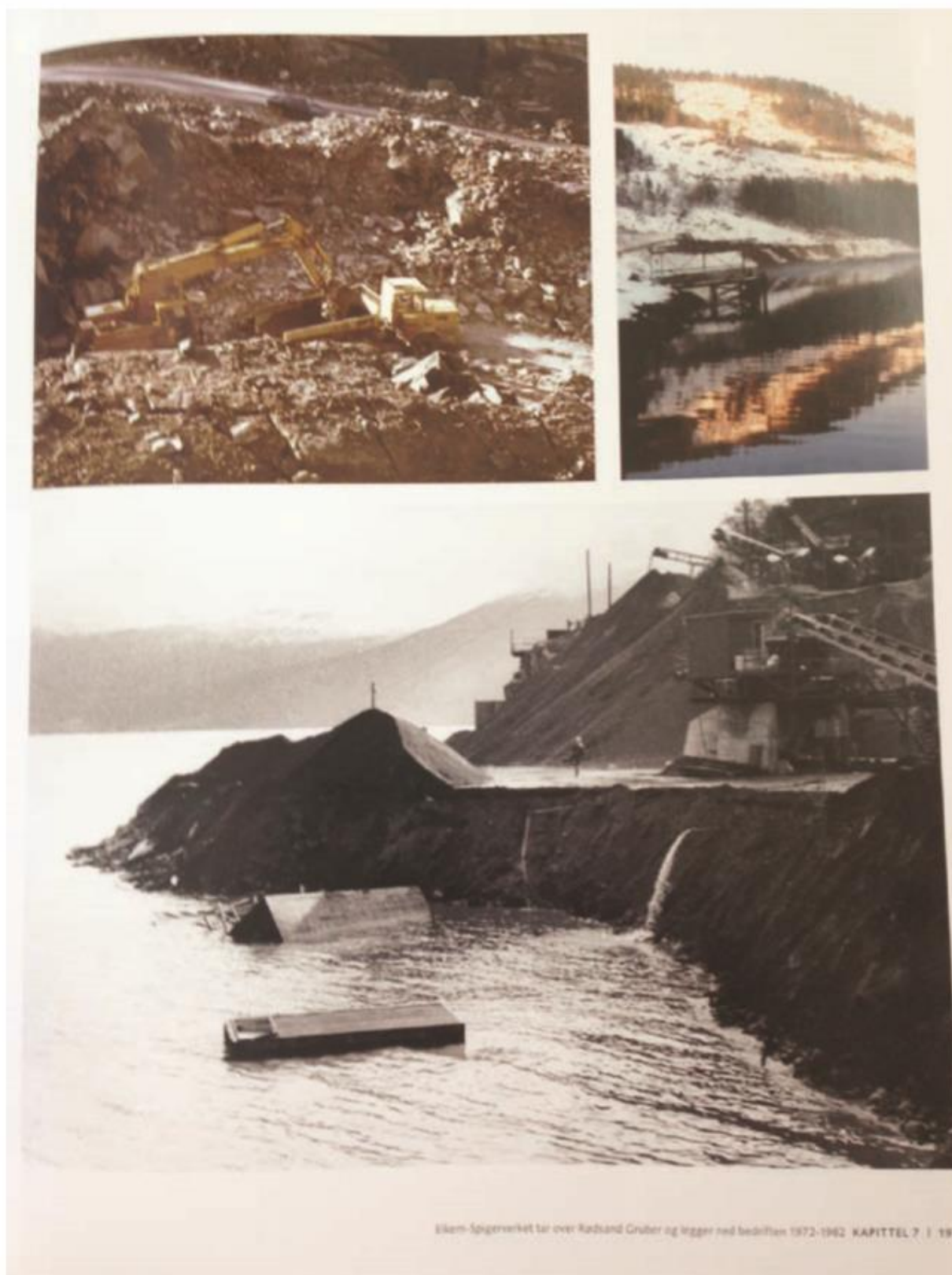
men ut fra erfaringene vi har hatt med Aluscan, er det grunn til å frykte det verste, sier leder Kurt Oddekalv i Miljøvernforbundet.

side 6 og 7

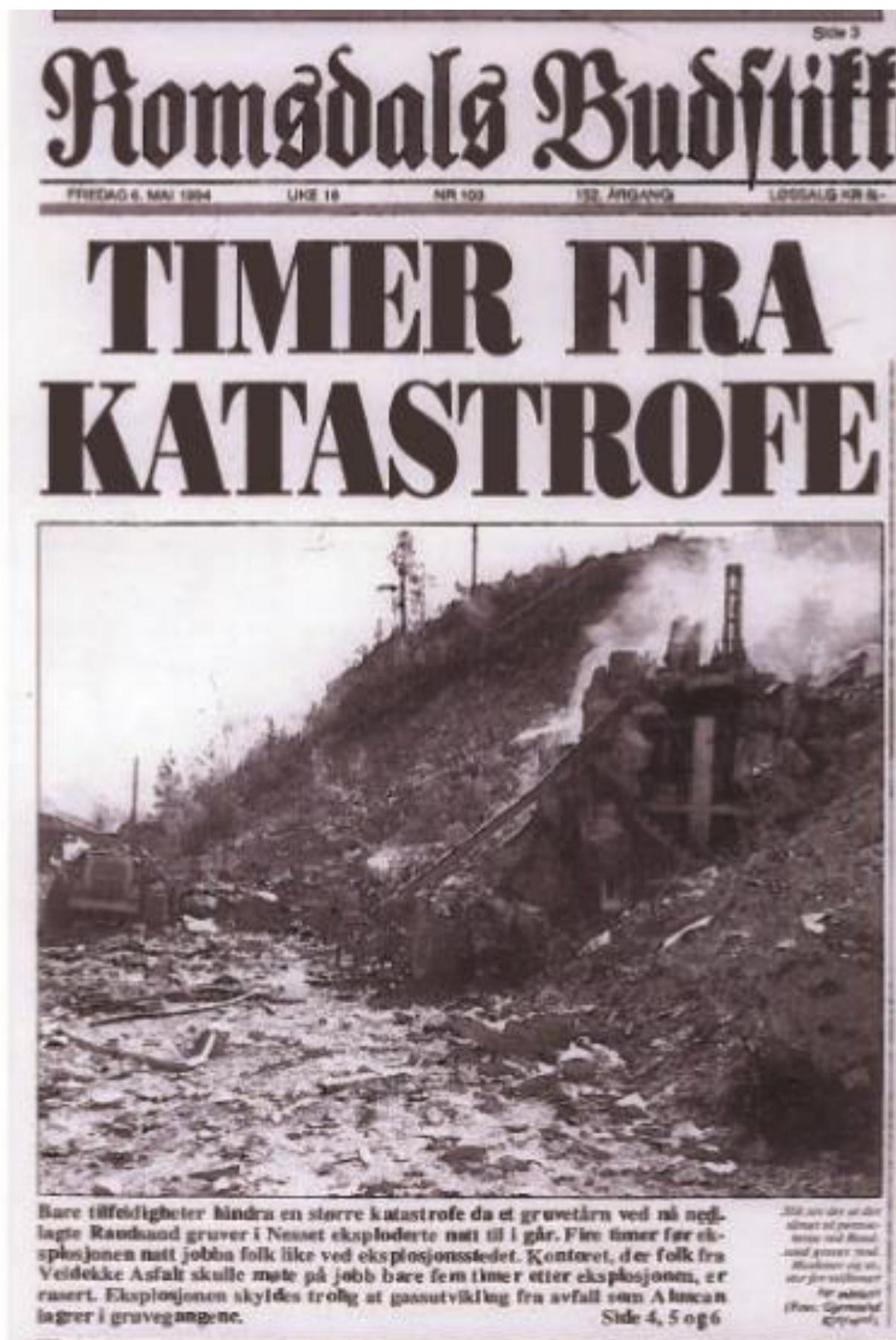
Radioaktiv last: En frakteskip måtte returnere fra Raudsand med lasten i forrige uke etter at det ble påvist radioaktivitet. ARKIVFOTO: RICHARD BERGAARD

Ber Statens strålevern etterforske båtlast til Raudsand

Mange ras har gått i gruvene på Raudsand opp gjennom tiden

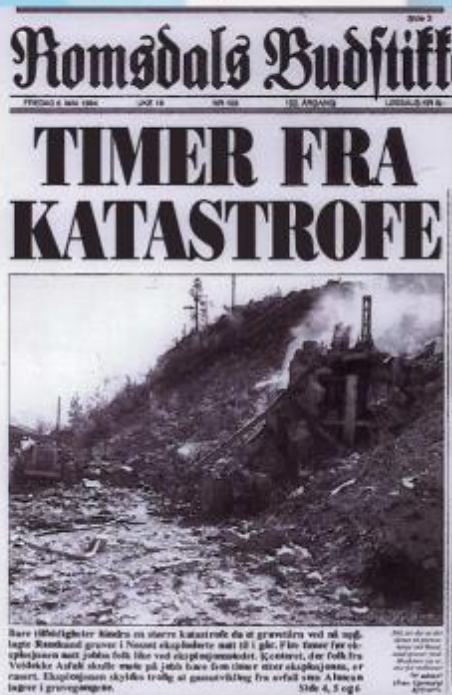


Figur 4b - Ras ut i Sunndalsfjorden i 1980 – «Rødsand Gruber, Vestland fra dyppet»



Figur 11- Romsdals Budstikke, mai 1994

Ekspløsjonen i 1994 (knallgass)



Influensområde
for
ekspløsjonen i
hovedsjakten:
2,3 Km



Romsdals Budstikke, mai 1994





Aftenposten A-magasinet Osloby Sport Meninger Bli abonnent Meny

Sjefer må i fengsel for miljøkrim

<FOR>EINAR HAAKAA < | FOR>
OPPDATERT: 16.OKT.2011 03:24 | PUBLISERT: 06.NOV.2004 00:09

f t @

Høyesterett har dømt to bedriftsledere i Romsdal til 45 dagers ubetinget fengsel etter at flere tusen tonn med giftholdig vann ble sluppet rett ut i fjorden.

Fri vekeavis for kultur og politikk

Avfallet ingen ville vite av

NYHENDE

- Politikk
- Kultur
- Utanriks
- Økonomi
- Distrikt
- Miljø
- Aktuelt
- Næringsliv

- Bøker
- Film
- Musikk
- Teater

- Leiar
- Kommentaran
- Helgheim
- Debatt
- Klok på bok
- Kay Lokøv

RAUDSAND: Det er verkeleg ikkje noko vakkert syn: I ein skrånande ravine mot Tingvollfjorden ligg mange tusen sekker med grått industriavfall. Her ligg kring 30.000 tonn med avfall. Det eksakte innhaldet er ukjent, men truleg er det såkalla møllestøv frå

aluminiumsindustri rundt i Europa. «Møllestøv er klassifisert som farlig avfall», skreiv Statens forureiningstilsyn i 2005. Mange av sekkene har sprokke så innhaldet sig ut, og ut frå den enorme avfallshaugen renn ein bekk. Det er ikkje nett ein



I det gamle gruveområdet på Raudsand ligg kring 30.000 tonn med avfall frå europeisk aluminiumsindustri i sprotne sekker. Ingen kan seie sikkert kva sekkene inneheld, meiner Tor Gunnar Dalsegg, som jobba ved Aluscan på 1990-talet. Foto: Per Anders Todal

bekk. Det er ikkje nett ein bekk ein får lyst til å drikke av.

Krever opprydding

NESSET: Ordføreren Olav Tjølle (Sp) avviser at Nesset kommune har vært låntyd til avfallshåndteringen på Aluscan. Nå ventet ordføreren utålmodig på at bedriften tar krafttak for å rydde opp.

Jeg taler om søn for at der skal være noget specialiseret her i træet. Hvis man kun specialiserer sig som digger, går Kustland til sin død. Altså skal man i landene der, men at udførelse alle de gamle egner i Afrika, er situationen ikke gennemslags, som tidligere. Det er alle de forskellige lande.

404 404

[illegible]

g synes det er beklageligt at en sådan her smidde i fægt. Til tidligere krav. Kommunerne har sagt nej til MT når det gælder kommuner og krav om bedre betingelser skal håndteres politisk på. Jeg har været klar over det her kravet og selv om vi vil arbejde på at få bedre betingelser, så har kommunerne i det omfang har besluttet sig for at arbejde med det.

er liegen anerkennend
von 1. Bandenbreite

Aluscan-saka

- **Stammesgeschichte:** Die *Mammia* ist ein Verwandter der *Stomatopoda*. Sie ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT) und ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT).
- **GFT hat sich entwickelt:** Die *Mammia* ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT) und ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT).
- **Stammesgeschichte:** Die *Mammia* ist ein Verwandter der *Stomatopoda*. Sie ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT) und ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT).
- **Stammesgeschichte:** Die *Mammia* ist ein Verwandter der *Stomatopoda*. Sie ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT) und ist ein Mitglied der Gruppe der *Stomatopoda* (GFT).

gitt uttrykk for at de er redd for klimakrisene og utslippene. De frykter for liv og helse. Hva kan kommunen gjøre for å ivareta beboernes helse og frykt?

— Vi har vært medskolekole til en SFT og Skansen har holdt åpne møter, der innbyggerne på Østlandet kan få litt kunnskap med sine spørsmål og bekymringer.

Det har vært vanskelig for kommunen å ha noen annen behandling enn å si: «Vi vil at beboerne følge kursene for SFT».

Vi har ikke gjort annet enn det vi var kommunale ansvar for. Vi ønsker

V) Ihre Arbeit ist eine der besten, die ich jemals gesehen habe.

Stærk rydde-tribe



1999

Have bigger oil or have trouble at Washington? Washington is not a happy place for the oil industry. The oil industry is not a happy place for Washington. The oil industry is not a happy place for Washington. The oil industry is not a happy place for Washington.

Vest Akker selv
- Følger du at du selv alle forholdene? Akkurat deponering av avfall og utslipp til luft og sjø?

– Næsten alle i jeg ikke er jeg selv
Jeg har til og med en hvidtøjsskuffe på
der jeg har spist en, men det
ikke har kommet i mindet inden
HFT og Økonomi, står i alle ikke
hår venter på. Det indbefatter også
konsumarbejdere, der tidligere...

Økonomi Tjelle er en af de der har
været bevist for konsumarbejdere
selskabet har ikke har deltaget på til-
tagene på Rindøvej. Konsumar-
bejdere og selvbetjente har i re-
nt konsumarbejdere indtaget på disse
måder, indskrænket Tjelle.

Heringsdorf

— KUN-kommunikat av Svenska styrets privata arbetsgivar- och medlemsråd 1990. Fyra stycken av dem vill övervakning och utvärdering av besluten på besluten om

[illegible]

— Five Parties (members of ARN) are merging voting schedules. The deal calls on lawmakers to discuss legislation and committee recommendations, not bills.

Faktor bedingt/bedingend

I formalizing that collection of documents, I cannot make believe I know of ARN because for I do not want any information about it. I want to be there and know all about it.

—Bullens: Egges ad huc testibus
ad Alacum. Ing. strider i G. v. v.
Klaus: Skon det er V. i. Kommen
ad Alacum. Ing. strider i G. v. v.
—Bullens: Egges ad huc testibus
ad Alacum. Ing. strider i G. v. v.
Klaus: Skon det er V. i. Kommen
ad Alacum. Ing. strider i G. v. v.

• RICHARD NERGAARD





SKOGSDØD



Skogsdød

Også skogsdød rundt lagringsdeponi og fabrikk var tema i retten i ettermiddag. Diffuse utslipp av gasser og støv gjorde at skogen ble brun. Vi skifta tak og satte inn tiltak, sa Sjøli, og brukte mye penger og ressurser på å bedre innemiljøet etter at ansatte på Aluscan ble kvalme og sjuke av gassene fra produksjonen. Men vi kom aldri så langt at vi fikk gjort risikoanalyser på det ytre miljøet, sa Kjell Olav Sjøli.

Onsdag skal den andre tiltalte, styreformann Gerhard Eide forklare i Romsdal tingrett seg før det blir befarng på Aluscan på Raudsand.

Drives av nød

Side 24 og 25



Halsa: Ønsker lærlinger

Side 14

Surnadal: Satt på sidelinja

Side 7

Sunndal: Får mer stønad

Side 4

DRIVA MEINER: «Vi har eit næringsliv som treng gode transport-årer. Vi har innbyggjarar som treng trygg veg til skule og arbeid. I altfor mange år har kvaliteten vore for dårleg, og det handlar om pengar.»

Onsdag

DRIVA

DRIVA
SAMSAMTIDIG
PÅ BÅDE
KULTUR, TRIVSEL
OG ARBEID
LESSEMERKE

Selskapslokale

for store
og små
anledninger!



Løkken Verk
Tlf: 72 49 76 79
www.sans-ak.no

Kreves fjernet

Statens forurensingstilsyn krever opprydning av slaggposene i deponiet på Raudsand. SFT er ikke redd for miljøskader, men ber firmaet Bergmesteren Raudsand fjerne den visuelle forsøplingen. Fjerningsdato er foreløpig satt til 1. september.

Side 2 og 3



Hovedsjakten: gass i 2017

kort video av gass (video: Giftfri Nettet, Ola Øverlie og Perly Grande Eikås)



Eksempel på ukjent avfall i tunnelen – mangel på kontroll





Det entydige svaret er:

Ja, det er risikofylt!

Ja, det angår oss!

Styret

«Jeg velger meg et giftfritt Nesset»

Deponi på Raudsand – er det risikofylt og angår det oss?



Styret f.v.: Erik M. Langset (siv.ing. geologi/geofysikk), Viggo Jordahl (fylkeskommunen; tillitsvalgt Fagforbundet; SV), Milly-Bente Nørsett (ordfører i Tingvoll; AP), Olbjørn Kvernberg (lokalpolitiker Molde; kand. til Stortinget; V); Kristin Sørheim, styreleder (veterinær; Tingvoll Økopark; fylkestingspolitiker M&R for Sp), Stig O. Jacobsen, styrets nestleder (bedriftseier). Jonny Meland (økonomikons. Hydro Aluminium; lokalpolitiker Sunndal; AP) var ikke tilstede da foto ble tatt.

Kildehenvisninger

- **«Reguleringsplan Bergmesteren, Raudsand» off. ettersyn**

Plandokumenter, herunder planbeskrivelse, reguleringsbestemmelser, konsekvensutredninger, ROS-analyser m.m.
www.neset.kommune.no/horinger

Ansv. myndighet: Nettet kommune
Tiltakshaver: Bergmesteren Raudsand AS
Vedtak: 22.03.2018

- **Rapport «Raudsand – KU for sjøutfylling og kai»**

Miljøgeologiske grunnundersøkelser. Datarapport.

Utarbeidet av: Multiconsult
Oppdragsgiver: Bergmesteren Raudsand AS
Dokumentkode: 617153-RIGm-RAP-001
Dato: 6. juni 2017/00

- **NGU rapport 2015.055**

Vurdering av geologiske forhold ved potensielle lokaliteter til deponi for uorganisk farlig avfall

Oppdragsgiver: Miljødirektoratet
Utarbeidet av: NGU, Trondheim
Datert: 29.02.2016

- **NGU rapport 2017.020**

Logging av fem borehull ved Raudsand, Nettet kommune, Møre og Romsdal

Oppdragsgiver: Bergmesteren Raudsand AS
Utarbeidet av: NGU, Trondheim
Datert: 19.05.2017

- **NGU rapport 2017.024**

Grunnundersøkelser ved Raudsand, Nettet kommune, Møre og Romsdal. Tolking av borehullslogging og vannanalyser.

Oppdragsgiver: Bergmesteren Raudsand AS
Utarbeidet av: NGU, Trondheim
Datert: 30.04.2017

- **NOU 1991:9**

Deponi for norsk lav- og middelaktivt atomavfall

Oppdragsgiver: Olje- og energidepartementet
Dato: 01.03.1991
Utvalgets medl.: Kari Kveseth (leder), Anne Alvik, Emil Eriksrud, Knut Gussgard, Isabelle Thelin, Erik-Anders Westerlund, Inge Lorange Backer. Erling Stranden (sekretær).

- **NOU 2001:30**

Vurdering av strategier for sluttlagring av høyaktivt reaktorbrensel

Oppdragsgiver: Nærings- og handelsdepartementet
Dato: Desember 2001
Utvalgets medl.: Pål G. Bergan (leder), Arne Bjørlykke, Evelyn Foshaug Esther Kostøl, Kari Kveseth, Erik Martiniussen, Erik O. Pettersen. Bente Pretlove (sekretær).

Kildehenvisninger forts.

- **NOU 2011:2**

Mellomlagring for brukt reaktorbrensel og langlivet mellomaktivt avfall

Oppdragsgiver: Nærings- og handelsdepartementet

Dato: 10.02.2011

Utvalgets medl.: Erling Stranden (leder), **Arne Bjørlykke**, Rolf Jullum, Bente Pretlove, Nils Bøhmer, Liv Hodøl Thoresen, Bo J.F. Gustafsson, Ingeborg Rasmussen, Lene Conradi. Erlend Larsen (sekretær).

- **NILU rapport**

Målinger av støv og NH₃ ved Aluscan 2001-2002

Referanse: NILU OR 25/2003; O-100157

ISBN: 82-425-1448-8

Dato: Juni 2003

- **Rapport L.NR. 6578-2013**

Miljøundersøkelser i Sunndalsfjorden utenfor Raudsand 2013

Oppdragsgiver: Aleris Aluminium Norway AS / Bergfald miljørådgivere

Utarbeidet av: NIVA

Datert: 24.10.2013

- **Notat O-23230**

Tiltaksplan forurensede sedimenter, Sunndalsfjorden – fase I

Utarbeidet for: Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Utarbeidet av: NIVA

Datert: 06.10.2003

- **Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)**

Departement: Klima- og miljødepartementet

Dato: LOV-2009-06-19-100

Sist endret: LOV-2017-05-11-26

- **Vanndirektivet** (EUs rammedirektiv for vann)

Myndighet: Europaparlamentet og Europarådet

Referanse: 2000/60/EF

Ikrafttredelse (i EU): 22.12.2000

- **Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)**

Departement: Klima- og miljødepartementet

Dato: FOR-2006-12-15-1446

Sist endret: FOR-2015-06-25-805

- **Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)**

Departement: Klima- og miljødepartementet

Dato: FOR-2004-06-01-930

Sist endret: FOR-2018-01-15-56

- **Forskrift om konsekvensutredninger**

Departement: Klima- og miljødepartementet. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Dato: FOR-2017-06-21-854

Kildehenvisninger forts.

- **Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)**

Departement: Kommunal- og moderniseringsdepartementet
Dato: LOV-2008-06-27-71
Sist endret: LOV-2018-04-20-12

- **Reguleringsplanveileder** (versjon 1)

Inngår i departementets samlede veiledning til plandelen av plan- og bygningsloven 2008.

Departement: Kommunal- og moderniseringsdepartementet
Dato: 15.01.2017

- **Veileder for konsekvensutredninger**

Kommuneplanens arealdel

Departement: Miljøverndepartementet
Referanse: ISBN 978-82-457-0450-1
Dato: 07/2012

- **Veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging»**

Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen

Utgiver: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)
Dato: April 2017
Referanse: ISBN 978-82-7768-421-5 (PDF)

- **Analyseskjema**

«Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse»

Utgiver: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)

- **Rapport**

Risikomomenter for arbeidstakere og miljø ift. Bergmesteren Raudsands søknad om deponiprojekt i Nettet kommune, Møre og Romsdal

Oppdragsgiver: Privatpersoner / privat initiativ
Ansv. redaktører: Chiara Isola (bygg og miljø)
Ola Øverlie (gruvedriftsteknikk)

- **Nettet kommune - høringsuttalelser fra andre**

- Diverse dokumenter hentet fra bl.a.

- www.regjeringen.no
- www.miljodirektoratet.no
- www.nettet.kommune.no
- www.bergmesteren.no
- Angvik Prosjektering AS

- Medieomtale / avisutklipp mm

- Informasjon fra kilder innen ulike fagfelt (geologi, gruvedrift/-teknikk, biologi, kjemi miljørisiko, forvaltning/lovverk mm)

Høringsuttalelse til «Reguleringsplan Bergmesteren, Raudsand» i Nesset kommune

Juni 2018



Utarbeidet av organisasjonen «Jeg velger meg et giftfritt Nesset»
Fannestrandsvegen 125, 6419 Molde • www.giftfrittnesset.no • post@giftfrittnesset.no