



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Raunes Fiskefarm AS
Raunes
5578 Nedre Vats

Nedre Vats, 23. november 2015

NENT
De nasjonale forskningsetiske komiteene

ANMODNING OM VURDERING AV NIVA SINE METODER I FORBINDELSE MED MILJØOVERVÅKING AV AF DECOM PÅ RAUNES, DERIBLANT VURDERING AV UAVHENGIGHET.

1. Innledning

Det vises til vårt brev av 12.8.2015 hvor vi anmoder NENT om en vurdering av om NIVA har brutt NENT sine etiske retningslinjer i forbindelse med oppdrag for AF Decom Offshore AS. I den sammenheng har NENT bedt NIVA om innspill på følgende :

- Kommentarer om bemerkningene om NIVAs uavhengighet og kvalitetssikring i henvendelsen fra Raunes Fiskefarm
- Kommentarer til bemerkningene om mangel på åpenhet i NIVAs håndtering av saken i henvendelsene fra Raunes Fiskefarm
- Vurderinger knyttet til betydningen av føre-var prinsippet i et miljøovervåkingsprogram og utdypning av hvordan føre-var prinsippet eventuelt er institusjonalisert i programmet

NIVA har i brev av 2.11.2015 svart NENT på forespørselen.

Etter Raunes Fiskefarm AS (RF) sin oppfatning viser brevet til NIVA store svakheter i synspunkter på uavhengighet, forklaringene på manglende åpenhet og manglende fokus på føre-var prinsippet i arbeidet med miljøovervåkingen på Raunes.

Vi har følgende kommentarer til de enkelte punkter i NIVA sitt brev.

2) Om roller og ansvar.

NIVA viser til at det er AF Decom som har ansvaret for å begrense sine forurensede utslipp, overvåke dette og sørge for at forurensningen ikke forårsaker skade på mennesker og miljø. Formelt er dette for så vidt korrekt. Bedriftene som utøver denne type virksomhet konkurransesetter imidlertid gjerne sine miljøovervåkingsoppdrag til en oppdragstaker hvor kvalitet, gjennomføringsevne og pris er



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

viktige tildelingskriterier. Oppdragstaker gir ofte råd om omfang og gjennomføring av miljøovervåkingen, men bedriften bestemmer selv omfang og innhold utover det som er direkte pålegg fra Miljødirektoratet. NIVA har påtatt seg denne miljøovervåkningsoppgaven og må da stå til ansvar for de metoder som er benyttet og stå til ansvar ellers at organet opptrer i overensstemmelse med de strenge krav til etikk som er fastsatt i NENTs retningslinjer, når organet eksplisitt har akseptert å opptre i overensstemmelse med disse retningslinjer. Dersom det er svakheter eller mangler med det utlyste miljøovervåkningsprogrammet fra oppdragsgivers side, må dette fremkomme av rapportene.

Vi registrerer at NIVA gjennom sitt brev til NENT forsøker å fraskrive seg ansvar for eventuelle mangler i miljøovervåkningsprogrammet. Etter RFs oppfatning kan man som et ledende forskningsorgan ikke la bedriften begrense programmet på en måte som NIVA ikke finner forsvarlig. Hvis man mener det er behov for flere tiltak er det veldig viktig at dette kommuniseres til bedriften, og om nødvendig må man stille krav til flere tiltak hvis man mener at programmet ikke er dekkende.

Det registreres at NIVA ikke kommenterer bemerkningene fra Universitetet i Aarhus om at det er viktig å skaffe seg mest mulig grunnlagskunnskap om det som skal overvåkes og tilpasse overvåkingen etter dette. Siden grunnlagskunnskapen åpenbart mangler og overvåkingen ikke er tilpasset den faktiske forurensningsrisiko, skyver NIVA ansvaret over på Miljødirektoratet og AF Decom. Dette er etter vår oppfatning ikke akademisk holdbart.

Selv om vi ikke er uenig i at Miljødirektoratet og AF Decom har et stort ansvar blir det for enkelt å toe sine hender og vise til formaliteter. Det faktiske forhold er at NIVA med sin autoritet, som NIVA selv beskriver i brevet, i praksis garanterer for at overvåkingen skjer på aller beste måte.

NIVA presiserer at det er overvåking og ikke forskning, hvilket vi ikke bestrider, men når NIVA selger seg som overvåker og presenterer sine rapporter og konklusjoner om forurensningstilstanden uten reservasjoner brukes NIVAs historie, bakgrunn og offentlige renommé som forskningsinstitusjon for å garantere for kvaliteten.

Dessuten er NIVA fullt klar over at AF Decom og offentlige myndigheter bruker NIVA som garantist for at det ikke skjer forurensning på basen. Det er nok å vise til Bilag 35 hvor AF Decom bruker NIVA i sin reklame.

NIVA har også stilt opp for AF Decom på folkemøter og forsikret om hvor foretrefelig alt er.

Når miljødirektoratet blir spurt om forurensningsspørsmål i tilknytning til virksomheten til AF Decom, for eks. av pressen, viser Miljødirektoratet til NIVA om at alt er OK.

I sitt brev anfører NIVA at det er Miljødirektoratet som setter premissene for overvåkingen og at virksomheten er AF Decoms ansvar. Vi er som nevnt ikke uenig i at det er AF Decoms som har det overordnede ansvaret, men NIVA som seriøs forskningsinstitusjon burde i så fall veilede



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Miljødirektoratet og fortelle dem at det «konkurransetsatte» overvåknings programmet ikke gir svar på vesentlige parameter angående forurensning.

Dessuten har NIVA gitt flere råd underveis i programmet, hvilket innebærer at NIVAs fremstilling er ikke helt i samsvar med de faktiske forhold.

Hvorfor sier NIVA i 2014 rapporten at AF Decom holder seg innenfor sine utslipps tillatelser når NIVA ikke har et program som kan kvantifisere utslipp andre steder enn i det som kommer ut av utslippsledningen, og dermed sier noe de ikke kan stå inne for? Det er vel ikke slik at NIVA tror at det godkjente utslippspunktet til AF Decom er det eneste sted forurensning fra bedriften skjer?

NIVA spiller i det hele en sentral rolle i virksomheten til AF Decom ved å være den instansen som legitimerer at det ikke skjer forurensning. NIVA spiller derfor en særdeles viktig rolle når aller berørte instanser legger til grunn NIVAs rapporter om forurensningstilstanden i sine vurderinger og beslutninger. Det er derfor påfallende at NIVA i sitt brev til NENT forsøke å redusere sin rolle.

3) Bakgrunn for konflikten

3.1 NIVA sin beskrivelse av RFs motstand mot at AF Decom fikk etablere seg

NIVA beskriver situasjonen mellom RF og AF Decom som en lokal konflikt av typen «not in my backyard», og at RF var motstander av å få en slik virksomhet i sitt nærmiljø.

Dette viser at NIVA heller ikke på dette punkt har satt seg inn i situasjonen på Raunes, eller kun har basert seg på informasjon fra AF Decom. RF var opprinnelig positiv til AF Decom sin virksomhet basert på den informasjon som ble gitt om virksomheten før AF Decom startet opp på Raunes. RF aksepterte å flytte fra sin lokasjon der anleggsområdet til AF Decom er i dag til nabotomten basert på AF Decoms forsikringer om at det ikke ville skje forurensning på deres nye område. Dette var en forutsetning for at AF Decom kunne starte opp sin virksomhet.

Det ble først konflikt mellom bedriftene da det senere viste seg at det ikke var mulig å drive fiskeoppdrett på grunn av at virksomheten til AF Decom. Basen ble utvidet og sprengning under vann og utfylling i sjøen drepte RFs fiskeyngel. Senere viste seg at AF Decom utslipp av giftstoffer umuliggjorde produksjon av matfisk i det hele tatt på RF sin eiendom.

Vi som har måttet legge ned RFs virksomhet, reagerer også på NIVAs enkelhet når de sier «virksomhetens utslipp til sjø i perioden 2009 til 2014 ikke har hatt vesentlig betydning utenfor anlegget».

AF Decom var på et tidspunkt også enig med RF at det beste ville være å flytte RFs virksomhet til annen lokasjon og at de to typer virksomheter ikke var forenlig å ha i så nært naboskap. De betalte til og med et konsulent selskap til å lage en rapport slik at kostnadene ved flyttingen som AF Decom hadde sagt de ville betale skulle fastsettes. Men da konsultentselskapet fant ut at det kom på nærmere



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

kr 50 millioner å flytte virksomheten til RF, så snudde AF Decom og fant ut at det ikke var noe som helst problem at RF fortsatte der de var.

Det sies også at «*Det er godt kjent at RF har vært i rettstvist med AF Decom og deres oppdragsgivere og at RF har tapt i alle rettsinstanser inklusive Høyesterett... ..*»

En slik redegjørelse fra NIVA er villedende når det ikke redegjøres for hvorfor RF ikke har nådd frem med sine krav.

For å ta det raskt: RF vant i tingretten i søksmålet mot AF Decom – både saken om skadeverk og krav om flytting. AF Decom tapte totalt, men AF Decom anket saken.

I lagmannsretten ble erstatningen om skadeverk stående, men RF nådde ikke frem med krav om å få dekket flytteomkostninger etter naboloven § 2 fordi lagmannsretten kom til at når RF aksepterte å være etablert ved siden av en slik opphuggingsvirksomhet måtte de også akseptere ulemper. Denne lagmannsrettssaken ble påanket til Høyesterett, men Høyesteretts ankeutvalg fant ikke saken av en slik karakter at den ble henvist til realitetsbehandling, hvorved lagmannsrettens dom ble stående som rettskraftig.

Etter at den såkalte Proactima-rapporten av 31.12.2012 viste at det ble sluppet ut mengder med spesialavfall fra virksomheten til RF, og dette ble bekreftet i flere andre undersøkelser fremmet RF et krav mot AF Decoms oppdragsgiver ConocoPhillips Skandinavia AS (CoP), som både hadde et direkte forurensningsansvar og ansvar etter petroleumsloven. Kravet førte ikke frem, verken i tingrett eller i lagmannsrett, fordi rettene kom til at kravet var foreldet, altså for sent fremsatt. Tingretten og lagmannsretten kom til at forurensningsanførselen var rettskraftig avgjort ved søksmålet mot AF Decom. Lagmannsrettens dom ble anket til Høyesterett, men heller ikke i dette tilfelle henviste ankeutvalget saken til behandling i Høyesterett.

De forurensningsspørsmål som er RFs grunnlag for å klage NIVA inn for NENT har således ikke vært prøvd av domstolene, slik NIVA forsøker å gi inntrykk av.

RF ønsket meddommere med ekspertise på kjemi, forurensning og toksologi i rettsaken, CoP argumenterte mot dette da det bare var foreldelses spørsmålet som i første gang skulle avgjøres. Dette fikk de medhold i og det har derfor ikke vært fagdommere med i noen av sakene. Men CoP og AF Decom med sine mediarådgivere fremstiller dette som at RF har tapt sakene, og uten å si det med rene ord, at hele forurensnings situasjonen på Raunes ikke har vært prøvet i retten.

Det er merkelig at til og med NIVAs direktør lar seg lure så lett.

Når det gjelder påstandene om at RFs advokat Sigurd Knudtzons kontakt med NIVA for å be om informasjon til rettsakene og ifølge NIVA skal ha uttrykt at «*et fremtidig skritt fra dem (RF) vil være å undergrave tilliten til NIVAs overvåking*» er også et forsøk på å desavuere RFs opptreden i denne klagesaken til NENT. Dette er dessuten helt uten betydning for den klage som er rettet mot NIVA. Å fremme en slik påstand, som ikke er dokumentert og heller ikke kan imøtegås, er ikke i overensstemmelse med den akademiske standard som må forventes i argumentasjonen av et organ som NIVA.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

Det er likevel korrekt at både advokat Knudtson og RF har gjort direkte henvendelser til NIVA for å få opplysninger som ville hatt betydning for det ovennevnte søksmål mot CoP, men uten at NIVA var særlig positiv til å bidra med å gi opplysninger, jf. redegjørelse i vårt klagebrev til NENT

Det ville blant annet vært av betydning i vurderingen av NIVAs rapporter å se nærmere på vekten på fisken, som har stor betydning for tolking av analyseverdiene. Dette vil vi komme tilbake til mer konkret senere i brevet.

Det skal dessuten bemerkes at RF ikke har forlangt at AF Decom skal fjernes fra vår bakgård som NIVA påstår. For ordens skyld skal det sies at RFs oppfatning er at så lenge AF Decom ikke greier å begrense forurensningen til sin egen eiendom som forutsatt så må AF Decom bygge en stor industihall, slik som for. eks. Nordsjøhallen til Aibel i Haugesund, slik at rivningen kan skje i kontrollerte former og slik at RF kan få drive sin fiskeoppdrettsvirksomhet som forutsatt. RFs virksomhet kan ikke utøves som følge av særlig forurensningen som skjer fra AF Decoms virksomhet men vårt engasjement er også uttrykk for at vi nå er redd for at Yrkesfjorden også skal bli ødelagt for fiske.

3.2 Krav til miljøovervåkingsprogrammet

For god ordens skyld må det sies at det ikke er helt slik NIVA skriver i brevet at: «ønsket AF Decom å etablere et eget og mer omfattende overvåkingsprogram for peioden 2009-2014, og NIVA ble engasjert til å gjennomføre programmet for perioden.»

Det var den lokale miljøgruppa som i brev til Fylkesmannen i Rogaland i 2007 foreslo at AF Decom skulle pålegges miljøovervåkning. Fylkesmannen påla ikke AF Decom å gjøre dette, men syntes forslaget var godt og anbefalte AF Decom å starte det.

NIVA viser igjen til renseanlegget som ble utbygget i 2009, og som vi faktisk ikke har satt store spørsmål til.

Likevel skal det nevnes at membranen under anlegget fra tid til annen blir punktert ved velting av store konstruksjoner. Vi har registrert at enkelte ganger går rør og stålstag langt ned i asfalten etter velten og man må bruke diverse redskaper til å trekke disse rørene og stagene ut av asfalten uten at dette foranlediger etterfølgende tetting av membranen. De giftstoffer som membranens skal hindre at lekker ned i grunnen vil derved renne ut i sjøen. Dette indikeres også ved høyere verdier av prioriterte gifter i noen av NIVAs målebrønner jfr. årsrapportene til NIVA.

Vi viser til punkt 2.1 ovenfor hvor vi ramser opp noe av det som ikke går gjennom utslippsrøret. Dette unnlater NIVA helt å kommentere.

Når det gjelder NIVAs bemerkninger til media skal anføres:

Media har engasjert seg i virksomheten til AF Decom og den forurensning som skjer. Dette gjelder særlig lokale medier, herunder NRK, men også Dagbladet og Teknisk Ukeblad. AF Decom er meget aktive med å orientere mediene om sin virksomhet, og må da også påregne at det stilles kritiske spørsmål om virksomheten. Også NIVA må påregne at dets virksomhet i tilknytning til denne saken



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

blir undergitt oppmerksomhet, selv om dette kan være konkret ubehagelig. Men dette er irrelevant i forhold til de spørsmål som vi har bedt NENT om å vurdere.

4) Om overvåkingsprogrammet

NIVA viser igjen til at renseanlegget skal fange opp forurensning som samler seg i støv på bakken på anleggsområdet. Her er det som nevnt lagt en heldekkende membran med helling mot avløp, slik at all avrenning skal gå til renseanlegget før utslipp til sjø. For å kontrollere utslippene fra renseanlegget samles det kontinuerlig volumproporsjonale vannprøver, og disse analyseres fire ganger pr. år ved akkrediterte laboratorier og rapporteres til NIVA.

NIVA viser til at alle miljøvesentlige utslipp skal dokumenteres, og systematisk miljøovervåking skal utføres for å kontrollere at bedriften ikke forurensrer miljøet rundt anlegget mer enn det som er tillatt.

NIVA viser også til miljøovervåkingsrapportene til NIVA for perioden 2009-2014, og viser til *at virksomhetens (AF Decoms) utslipp til sjø fra renseanlegget ikke har hatt vesentlig betydning for forurensningstilstanden i fjordmiljøet utenfor anlegget., Miljøovervåkingen viser at de årlige utslippene til sjø har ligget innenfor utslippstillatelsen, men.....».*

NIVAs miljøprogram har ikke noen mulighet for å fastslå denne påstand. Påstanden er heller ikke korrekt. NIVA bekrefter i sitt brev at hverken analyser av fisk eller moseanalyser kan brukes til å kvantifisere utslipp.

NIVA bekrefter altså i sitt brev at konklusjonene i rapportene faktisk ikke er korrekte, hvilket i seg selv er et alvorlig brudd på de etiske retningslinjer knyttet til kvaliteten i dets rapporter.

Når NIVA igjen prøver å villed med å fokusere på utslippsledningen når de taler om utslipp til sjø blir ikke denne saken noe bedre.

Problemet med NIVAs kommentarer er at de ikke dokumenterer alle miljøvesentlige utslipp, ved kun å vise til utslippene som måles er utslipp fra renseanlegget til sjø. Dette er en meget liten del av de totale utslippene som havner i sjøen. Det er utslipp til luft gjennom støvflukt og skjærebrenning som er den vesentligste kilde til utslipp av giftstoffer, og en stor del av støvet spres med vinden utenfor anleggsområdet og blir ikke fanget opp av renseanlegget.

NIVA burde vite at topografien rundt AF Decoms base fører til stor avrenning, noe som innebærer at kvikksølv fra kvikksølvholdig støv med tiden vil renne ut i sjøen. Støvflukten skjer også direkte til sjø og altså indirekte via avrenning fra områdene rundt.

Utslippene til sjø er summen av alt som bedriften slipper ut i sjøen. Det betyr at det som slippes ut via kloakken, direkte via støvspredning over sjø områdene, avrenning fra landområdene etter støvspredning over land, uhells utslipp (inklusive de påviste 2005/2006 og «14. september 2013» utslippene), om det regner så mye at ledningsnett til renseanlegget ikke greier å ta unna vanntilførselen slik at støv fra arbeidsplata renner over kaikanten, om blåskjell og annen begroing begrenser kapasiteten i rørsystemet og det samme skjer (vi er kjent med at dreng-systemet for arbeidsområdet gikk tett hos AF Decom i 2010 pga. dette), eller om vind blåser vannet av arbeidsområdet osv. må tas i betraktning.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

- Alt dette vil gå utenom utslippsledningen.
- De andre måleprogrammene NIVA benytter er ikke følsomme nok til å finne ut av hvor mye som er sluppet ut.

Forurensningen til AF Decom begynte ikke i 2009 da NIVA startet overvåkningsprogrammet, den begynte i 2005 da AF Decom startet opp sin virksomhet.

Som nevnt i vårt brev til NENT er det faktum som heller ikke nevnes, det at et feil montert kumlokk i en kumme som samler opp avrenning fra 1/3 av anleggsområdet, sannsynligvis har ført til at avrenning til denne kummen har gått urensset rett i sjøen i en lang periode fram til september 2013 (da feilen ble oppdaget). Dette har sannsynligvis ført til store utslipp av giftstoffer, langt over grenseverdiene som er tillatt i utslippstillatelsen. Saken er fortsatt til behandling hos påtalemyndighetene.

Når det gjelder analyser av fisk, krabber, blåskjell og sedimenter, vises det til at disse prøvene vurderes i henhold til de til enhver tid gjeldende, toksisitetsbaserte grenseverdier og tilstandsklasser for de prøvetypene der klassifiseringssystem er utarbeidet. Hvis grenseverdier ikke finnes, sammenligner man ofte med grenseverdier anbefalt av mattilsynet for humant inntak (f.eks. krabbe).

Hvorfor bruker man da grenseverdier anbefalt av mattilsynet på krabbe, men ikke på fisk. Som et eksempel viser analyserapportene på PCB (NIVA 2012, NIFES 2013, NIFES 2014) at man ligger langt over mattilsynets grense, og det samme gjelder for dioksiner (NIFES 2013, NIFES 2014, NIVA har ikke analysert for dioksiner), uten at dette overhodet bemerkes.

NIVA gir altså inntrykk av forurensningssituasjonen uten å henvise til lovpålagte standarder, som imidlertid brukes der dette finnes hensiktsmessig. Det er vår oppfatning at NIVA på dette punkt villeder omverdenen om den faktiske forurensningssituasjonen ved å gi inntrykk av at den er bedre enn det den faktisk er.

Dette var et av de momentene ved NIVAs undersøkelser som også Universitetet i Aarhus har reagert på.

NIVA benytter altså en gammel standard fra 1999 som er under revisjon, som har betydelig høyere terskelverdier enn den nyere vedtatte standard som: Mattilsynet, OSPAR og NIFES bruker, dvs. EUs regelverk «Commission regulation (EC) No.1881/2006, og som i tillegg er vedtatt som norsk lov. i 2007, Ref. 6.4.5 og Bilag 56. og som NIVA kaller standard for humant inntak.

Eksempel: Dette gjør at PCB kommer inn under tilstandsklasse 1, helt opp til 500ug/kg, mens Mattilsynets grense er på 200ug/kg.

Dette gjør at NIVA i årsrapportene sier at fisken er helt OK (tilstandsklasse 1), selv om den er oer grenseverdiene for omsetning av fisk i Norge.

Dette er faglig uholdbart og er etter vår oppfatning i strid med etiske krav som må stilles til NIVA. I tillegg har NIVA sammenlignet sin fisk med gjennomsnitt på 1.3kg med NIFES Basis undersøkelser som har gjennomsnitt med 2.7kg, og som iflg. fig. 15 vil representere en forskjell i verdi på 100% når det gjelder PCB (bilag 105), når de sammenligner med andre norske fjorder.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Vats fjorden var uberørt av denne type industri før AF Decom kom til Vats. Likevel sammenligner ikke NIVA med uberørte norske fjorder, men med Norges mest forurensede industri fjorder.

Vi står altså ikke bare overfor en feil, men oppsummeringer som fremstår som systematisk til fordel for bedriften, dvs. AF Decom AS får forurensningssituasjonen til å se betydelig bedre ut enn hva den faktisk er.

Hva angår NIVAs kommentarer om tilstandsklasser, og som vi også har kommentert i vårt første brev til NENT.

Problemet med denne tilnærmingen er at man ikke ser på endringen i andelen av giftstoffer, som er urovekkende i Vatsfjorden, men legger til grunn at alt er i orden så lenge man holder seg innenfor tilstandsklassene. Som meddelt av professor Anders Goksøyr ved UiB til Kommunal og Moderniseringsdepartementet (bilag 62 i vårt brev til NENT) er tilstandsklasser et ikke egnet vurderingskriterium for å fastslå om bedriften holder seg innenfor utslippstillatelsen, da det skal meget store utslipp til for å endre tilstandsklasser, også langt over det forurensingstillatelsen som er gitt til AF Decom.

NIVA hevder at endring i miljøet vil gjenspeiles raskt i organismen. Dette er ikke riktig for den viktigste forurensningskomponenten hos AF Decom, nemlig kvikksølvulfid. Kvikksølvulfidet må først metylleres før det kan tas opp i fisk, skalldyr og blåskjell. Dette fører til en forsinkelse på 5-15 år før kvikksølv er organisk og kan tas opp i næringskjeden. Når NIVA unnlater å redegjøre for dette gis det et feil bilde av virkeligheten. Dette vil også gjelde tilstandsklassen i blåskjell som NIVA viser til ikke vil endre seg før etter at kvikksølvulfidet er metylert. Dette er ifølge våre faglige rådgivere elementær toksikologisk kunnskap. Når NIVA i tilsvaret til NENT unnlater å kommentere dette viser det at man prøver å bortforklare de faktiske forhold og svakhetene med sitt eget overvåkingsprogram.

NIVA har på dette punktet gjort en fundamental feil, som etter vår oppfatning vil være et brudd på NENTs etiske retningslinjer å overse i miljøovervåkingsrapportene.

NIVA skriver at de også har utført en mer forskningspreget undersøkelse av mose innsamlet i terrenget rundt AF Decoms område, hvor NIVA påpekte at det var problem med spredning av metaller til nærområdet rundt bedriften. De hevder også at moseprøvene ikke er kvantitative med tanke på hvor mye kvikksølv som spres, men at prøvene viser lavere konsentrasjoner lenger borte fra bedriften. NIVA kommenterer imidlertid ikke RF sine anførsler som viser at moseprøveundersøkelsene er gjennomført på en måte som sterkt undervurderer kvikksølvinnholdet i forhold til de nasjonale moseprøvene.

NIVA hevder at de visste det var støvflukt med etasje-moseprøvene 2-3 år før RF kom på banen med egne undersøkelser, jo slik kan det sies. Problemet er at NIVA sammen med AF Decom bagatelliserte støvflukten og hevdet den var helt ubetydelig, hvilket det ikke er faglig grunnlag for å påstå med grunnlag i NIVAs moseundersøkelser som NIVA i sitt svar til NENT bekrefter ikke kan brukes til kvantifisering av støvflukten.

RF forsøkte å vise til etasje-moseprøvene når vi viste til at det måtte være betydelig støvflukt fra basen og at våre målinger var i overenstemmelse med det NIVA hadde indikert med etasjemoseprøvene. Dette ble avfeiet av AF Decom med at moseprøvene ikke var vitenskapelig anerkjent. Som man vil se av bilag 4 i NIVAs brev forsøkte Astri Kvassnes å bagatellisere dette så sent som 10.3.2012- «bare en



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

prøve tatt helt inntil gjerdet ved kaien har vist tegn til økning av kvikksølv. Dog innenfor grenseverdiene for landbruk sier Kvassnes.»

Målepunkt J1 er beskrevet i vårt brev til NENT under 6.3.2, som viser

2009 0.14mg/kg
2010 3.39mg/kg
2011 2.73mg/kg
2012 5,33mg/kg

Er dette ingen økning?

Det var heller ikke bare en prøve, var det vel?

Det Kvassnes heller ikke sier noe om er at det ikke er det enkelte giftstoff som bestemmer om jord kan bli brukt til landbruksformål, det er summen av giftene i jorda som bestemmer det.

Bare en av giftene i pkt. J1 (benso(a)pyren) er nok til at man ikke kan dyrke grønnsaker der.

Man må i det minste også analyse for de gifter en kan forvente å finne i gamle olje installasjoner.

Hvorfor har ikke NIVA analysert for TBT fra gammelt bunnstoff, dioksiner fra skjærebrenningen etc.?

RFs poeng er uansett at siden denne forurensningen kommer via lufta, må det tilføres store mengder giftstoffer for å øke den totale giftverdien i jorda. Luftforurensningen må derfor ha vært svært stor slik som RFs loftsundersøkelser bekrefter.

Tilstandsklasser blir derfor et altfor grovt parameter til å gi et godt bilde på forurensningen. På denne bakgrunn burde det være faglig åpenbart at da man ble klar over giftspredningen som ble avdekket gjennom dette moseprogrammet, skulle NIVA ha reagert og satt i gang ytterligere undersøkelser av støvflukten. Dette skjedde ikke. NIVA burde dessuten bedt AF Decom om midler til kvantifiserbare analyser av støvflukten og jorda i området rundt miljøbasen for så raskt som mulig å få kontroll med disse utslippene. Som kjent var det RF som fikk gjennomført undersøkelser som nærmere kvantifiserte spredningen av giftstoffer i områdeet, gjennom Bioforsk.

At NIVA heller ikke i sitt brev til NENT kommer inn på disse forholdene viser at NIVA ikke har oppfylt etiske forventninger som må stilles til en institusjon som har påtatt seg et så samfunnsmessig viktig ovevåkningsoppdrag av denne karakter.

5) Spørsmål 1 fra NENT – Kommentarer til bemerkningene om NIVAs uavhengighet og kvalitetssikring i henvendelsen fra RF (Kapittel 5 og 6)

5.1 Opptrer som pressetalsmann for oppdragsgiver

NIVA hevder at Astri Kvassnes (prosjektleder i NIVA) uttalte seg som fagperson og prosjektleder for programmet, og at det er vanskelig å kommentere en annen leverandørs prøveresultater uten å ha oversikt over prøvetakingens og analysemetodens premisser.

RF har forståelse for dette. Det er da påfallende at Kvassnes aldri kontaktet RF for å få informasjon om prøvetakingens og analysemetodens premisser før hun uttalte seg til pressen. Hvis hun var faglig



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

interessert i å finne ut mer om situasjonen på Raunes og de aktuelle prøvene ville dette vært helt naturlig, og RF ville gitt denne informasjonen dersom den ble etterspurt. Kvassnes opptreden i media var mer uttrykk for å desavuere prøvene til RF enn å finne ut konkret hva de viste. Idet prøvene fra RF viste et annet resultat enn det NIVA hadde konkludert i sine rapporter, fremtrer det slik at Kvassnes og NIVA hadde en egeninteresse i å desavuere "konkurrerende" undersøkelser og for derved å "frikjenne" AF Decom med hensyn til forurensning.

Det etiske dilemmaet, og som NIVA i sitt brev til NENT bortforklarer, er at NIVA faktisk opptrådte som pressetalsmann for AF Decom i Haugesund Avis. En ting er å redegjøre for egne undersøkelser, men på kommentere andres og avvikende undersøkelser fra ens egne på vegne av oppdragsgiver, er etter vår oppfatning i strid med det uavhengighetskrav som må stilles og derved i strid med NENTs etiske retningslinjer.

Det er også påfallende at Astri Kvassnes, på eget initiativ ifølge uttalelse til Haugesunds avis rett etterpå kontaktet NILU og fikk en kjenning i NILU til å legge ut en pressemelding på NILUs hjemmeside om at RFs analyser og beregninger av kvikksølvutslipp via luft var feil.

NILUs pressemelding var forøvrig feil fordi Astri Kvassnes hadde gitt NILU uriktig informasjon. Istedenfor å undersøke hva RF hadde skrevet til Miljødirektoratet, fortalte Kvassnes videre noe hun hadde hørt eller trodde hun hadde hørt.

Astri Kvasnes greide også å latterliggjøre analyser som Norsk Miljøvernforbund hadde tatt at torsk, da hun sa til pressen (se NIVAs faksimile og bilag 4 fra NIVA, vi siterer «-Man analyserer **ikke lever, men filet**.....»).

Uttalelsen fra Kvassnes at man hadde analysert etter feil metode, dvs. i leveren istedenfor i filet, ble gjengitt og gjentatt flere ganger av AF Decom. NIVA greide på den måten effektivt å disfavuere denne fiske undersøkelsen fra Miljøvernforbundet.

Sannheten er at NIVA selv har analysert lever i torsk i alle disse årene, NIFES analyserer lever i torsk og Mattilsynet har grense for giftinnhold i lever i torsk. Astri Kvassnes sitt utsagn var usant. Dessuten har vår ekspertise fortalt oss at fremmedstoffer som kvikksølv normalt først viser seg i leveren. Kvikksølvnivået i leveren er derfor en god indikasjon på om kvikksølv forurensningen er på vei opp eller ned. Fettløselige giftstoffer som PCB finner man lite av i filet siden det er lite fett i fileten til torsk og lignende fisk, disse analyseres derfor normalt bare i leveren.

Er det total uvitenhet eller bevist villedning og desavuering?

NIVA legger uttalelsen ved brevet, uten en gang å nevne eller unskylde Astri Kvassnes og lever tabben.

RF kontaktet Haugesunds Avis og prøvde å fortelle hva som var feil i NIVAs utsagn, men fikk ikke gehør da ekspertisen i NIVA selvsagt måtte vite mer en liten fiskeoppdretter bedrift. Likevell insuerer NIVA at Haugesunds Avis og Eva Sternhoff muligens hadde en egen agenda.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

Det er verd å nevne at det samme skjedde etter at Miljødirektoratet, med hjelp av NIVA hadde sendt ut sin pressemelding om PCB. Selv om RF sendte brev med de opplysninger vi har nevnt i vårt første brev til NENT under kap. 8.4.5 på side 72-73 til de redaksjoner som hadde trykket Miljødirektoratets pressemelding, ble ikke RF kommentarer tatt inn i noen av avisene. AF Decom hadde advart redaksjonene av hva vår kritikk kunne bety for arbeidsplassene, og problemstillingen var for teknisk for leserne.

Deretter sørget RF for at våre undersøkelser ble gjort av profesjonelle aktører (S-lab på Stord til å forestå selve prøvetakingen), fikk en uavhengig advokat (tidligere politi jurist) til å overvåke prøvetakingen og inviterte AF Decom til å være tilstede ved prøvetakingen (noe AF Decom avslo) etter reglene for privat bevisopptak.. Tiltross for dette fortsatte man å kritisere prøvetakingen til RF.

5.2 Pålegg fra oppdragsgiver om endring av gjennomføring av undersøkelser

NIVAs tidligere fisker:

NIVA viser til at NENT ikke fant grunn til å kritisere NIVA for forskningsetiske forhold (bilag 28 i RFs brev til NENT) i forbindelse med NIVAs bytte av fisker etter instruks fra AF Decom. Det NIVA ikke nevner er at NENT tidligere kritiserte NIVA for dette byttet av fisker, hvor NIVA først argumenterte med forskningsmessige prinsipper for skifte av fisker og deretter erkjente at bytte av fisker skjedde etter påtrykk fra AF Decom.

NIVAs nye fisker:

NIVA kommer ikke inn på selve grunnlaget for RFs anførsler, men kommenterer at fiskeren er en erfaren yrkesfisker. NIVA ønsker imidlertid fremdeles ikke å navngi fiskeren. Dette vanskeliggjør muligheten til å få svar på spørsmål om hvor han har fisket, hvilke fangstmetoder man har benyttet og hvordan man har skilt mellom stedsbunden fisk og ferdafisk. Dette er grunnleggende opplysninger for å kunne etterprøve om NIVAs undersøkelsesmetoder holder faglige kriterier. Basert på dette er det RFs oppfatning at det er så vidt mange uavklarte spørsmål knyttet til NIVAs opptak av fisk at man ikke kan legge til grunn NIVAs fiskeanalyser for 2013.

Vi viser her til et par kommentarer om dette i vårt svar på Miljødirektoratets brev til NENT, som vi finner det hensiktsmessig også å vise til her:

a) Om man ser på gjennomsnittet av:

25 stk lokal torsk fra Eikanes med gjennomsnittsvekt på 1,239kg (50cm) som etter NIVAs analyse skulle inneholde 38ug/kg PCB

og

25 stk lokal torsk fra Raunes med gjennomsnittsvekt på 1,299kg (51cm) som etter NIVAs analyse skulle inneholde 43ug/kg PCB

og justerer opp PCB verdien til samme vekt som NIFES basis undersøkelse på 2.7kg ref. fig. 15 side 68 i vårt første brev til NENT så skal verdien justere ca. 100%, dvs. til 76ug/kg og 86ug/kg PCB.

I NIFES basisundersøkele undersøkte man 637 fjordtorsk (lokal torsk). Den fjorden som



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

hadde lavest PCB verdi var Porsanger fjorden med et gjennomsnitt på 98ug/kg. Det betyr at NIVA har funnet landets laveste PCB innhold i Vatsfjorden. Det er opplagt feil; dette indikerer at NIVA ikke har analysert fjordtorsk (lokal stedbunden torsk) men mest sannsynlig nordsjøtorsk (ferdatorsk) på vei inn i fjorden for å gyte. Dette er en klar indikasjon på at den ukjente fiskeren NIVA ikke vil oppgi navnet på ikke har kunnet skjeldne mellom de ulike torske stammene. Dette er enda en bekreftelse på at NIVAs 2013 undersøkelse er feil.

- b) Dersom det er fisket ferdafisk forklarer dette også de lave kvikksølvverdiene i fisken i NIVAs 2013 tall. Selv om kvikksølvet ikke på langt nær varierer like mye som PCB i forhold til vekt/størrelse.

Det å bruke en anonym fisker kan ikke være i henhold til normale minstekrav for en overvåkings og forsknings institusjon, og slett ikke NIVA som forfekter åpenhet og at de følger NENTs prinsipper på sine internett sider.

Når en ser på tabellen for krabbe og overstående tabell for torsk, hvordan kan NIVA påstå at det ikke er vesentlige forskjeller mellom NIVA og NIFES tall for 2013?

5.3 NIVAs medarbeider i dobbeltrolle

NIVA hevder at Per Varskog er en konsulent som ikke representerer NIVA.

Betyr dette at NIVA ikke stiller seg bak de konklusjoner Per Varskog har gjort i Miljørapportene til NIVA, dette fremkommer i såfall ikke av NIVAs miljørapporter?

Hvorfor opplyste ikke NIVA i årsrapportene at Per Varskog også jobbet for AF Decom, dvs. i bedriften NIVA skulle overvåke?

Per Varskog har, som kjent, svært mange roller i spillet om miljøgiftene fra oljebransjen, dette fremkommer i:

<http://tv.nrk.no/serie/brennpunkt/OAUA11001209/19-05-2009#t=49s>

Han har også drevet med kartlegging av kvikksølv og radioaktivitet av plattformene før disse blir tatt til land. Ref. våre bilag 7 til 10 i vårt første brev til NENT.

Tilbakemeldingen fra NIVA viser at man ikke føler det er et problem med personer som har roller i selskaper man har miljøovervåking for, det tar vi til etterretning.

NIVA har tidligere sagt at de foretar den radiologiske overvåkingen av AF Decom på vegne av Stråleværnet. Innhentet NIVA godkjenning fra Stråleværnet og/eller Miljødirektoratet på forhand før de engasjerte Per Varskog til dette oppdraget? Ble det noen gang stilt spørsmål om hans habilitet?

Vi kan ikke se at NIVA har kommet med nye momenter som endrer våre synspunkter på dette i vårt brev av 12.8.2015.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Det er i det hele tatt oppsiktsvekkende at NIVA ikke ser problemet om inhabilitet at samme person opptrer som konsulent og medhjelper i sine undersøkelser om AF Decom, samtidig som vedkommende også er konsulent for AF Decom.

5.4 NIVAs konklusjon på vilkårene for uavhengighet

NIVA oppsummerer spørsmålet om uavhengighet med at de ikke kan se at de fire eksemplene RF har anført dokumenterer at NIVA bryter kravet til uavhengighet med hensyn til oppdragsgiver AF Decom.

Det er RFs mening vesentlig at det ikke kan stilles spørsmål i det hele tatt med uavhengigheten til NIVA når resultatene av miljørapportene vedrørende aktiviteten til AF Decom skal vurderes.

At en institusjon som NIVA ser så lett på denne type uavhengighetsspørsmål – og dersom denne oppfatning er gjengs blant denne type institusjoner – er det av betydning at NENT av preventive grunner klart fastslår hva som kan aksepteres.

6) Kvalitetskravene til NIVA, ref. kapittel 6

NIVA har svart på en del av punktene som RF mener dokumenterer at NIVA bryter krav til kvalitetssikring og at det mangler kompetanse på vesentlige områder.

Vi ser at NIVA ikke har svart på vesentlige punkter som :

- At NIVA har brukt feil analysemetoder for å analysere kvikksølvulfid. Som er den viktigste kvikksølv forurensnings kilden i scale, og som behandles i store mengder på basen.
- At NIVA ikke har opplyst at kvikksølvulfid og eventuell forurensning fra denne ikke blir tatt opp i fisk, krabbe, blåskjell. At kvikksølvulfid bare passerer gjennom tarmkanalen på disse organismene uten å bli opptatt og derved ikke kan bli målt i disse organismene.
- At metylleringen av kvikksølvulfidet tar tid og at NIVAs rapporter derfor ikke vil gi et korrekt bilde er heller ikke kommentert.
- At feil analysemetode av jord og etasjemore vil gjøre at de verdier som er oppgitt i årsrapportene angående kvikksølv vil være altfor lave da de ekskluderer kvikksølvulfid som er hovedbestandelen av kvikksølv forurensningen, der kun de aller minste partikkelene blir løst i salpetersyre og dermed analysert sammen med metallisk kvikksølv og andre kvikksølvsalter.
- NIVA har ikke kommentert «14. september» utslippet som vi har beskrevet, men som NIVA overvåkningsprogram heller ikke har greid å oppdage.
- NIVAs konsekvensanalyse, som er brukt som det viktigste grunnlaget for at AF Decom skulle få lov til å hogge opp ute i Yrkesfjorden, er basert helt og holdent på feilaktig informasjon fra AF Decom.
- At NIVAs konsekvensanalyse ikke har kommentert konsekvensene av 8,5Kg PCB som et maksimalt uhells utslipp ville få på fiskenæringen i og rundt Yrkesfjorden. Ref. 6.5.5 i vårt første brev til NENT.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

- Selv om NIVA kjenner til overstående og i tillegg i sitt brev har bekreftet at en ikke kan kvantifisere utslipp med sine etasje-moseundersøkelser eller sine undersøkelser og analyser av fisk, krabbe, blåskjell og dermed ikke har andre steder å kvantifisere utslipp enn i utslippsledningen fra renseanlegget. At NIVA allikevel kan påstå at bedriften holder seg innenfor sine utslippsgrenser er derfor helt ulogisk.

Disse punktene er etter RFs syn svært vesentlige i forhold til adekvate analyser, vurderinger og slutninger om forurensningssituasjonen rundt AF Decoms opphuggingsbase. Den omstendighet at NIVA ikke er inne på disse punktene i sitt brev til NENT kan ikke forstås på annen måte enn at NIVA enten ikke er faglig istand til å kommentere disse punktene, eller at det ligger en implisitt erkjennelse om at NIVA her "ikke har gjort jobben sin". Uansett viser NIVAs kommentarer at det er utvist grunnleggende faglige feil og svakheter som er kvalifiserte brudd på NENTs etiske retningslinjer. Det som er påfallende i denne saken er at vi ikke snakker om ett eller to brudd på kvalitetskravene, men flere som for hvert enkelt tilfelle er alvorlige og som samlet fremstår som svært oppsiktsvekkende for en institusjon som NIVA. Saken har ved dette en tilleggsdimensjon ved at det ikke kan ha skjedd en overordnet kvalitetssikring og kontroll med den virksomhet som denne gruppe i NIVA har utført. Den faglige kritikken er således også rettet mot hvordan NIVA som institusjon er organisert.

6.1 NIVAs fraskrivelse av ansvar

NIVA viser til at de ved utarbeiding av miljøovervåkingsprogram for industri/næringsliv i første rekke er overvåking av de lovpålagte parametre, og at det utenfor NIVAs mandat å overprøve myndighetenes pålegg.

RF er av den oppfatning at NIVA ikke kan skyve ansvaret for et seriøst kontrollprogram fra seg. Det er helt naturlig at NIVA med sin innsikt gir viktig input i utarbeidelsen av undersøkelsesprogrammet og at man kan vedstå seg det programmet som er gjennomført.

NIVA har selv beskrevet sin tyngde i dette brev og at NIVA ønsket å påvirke Miljødirektoratet til å gjøre det riktige og forbedre overvåkingen, dvs. skaffe seg mest mulig grunnlagskunnskap om bedriften som skal overvåkes og tilpasse og kreve overvåkingen basert på dette.

Denne oppgaven har NIVA i praksis unnlatt å gjøre.

6.2 RFs undersøkelser

NIVAs bemerkninger at RFs egne undersøkelser har lite støtteinformasjon. Hva som ligger i NIVAs syn i denne sammenheng vites ikke. Hvis man ønsker mer detaljer ville det vært naturlig å ta kontakt og få den informasjonen man etterspør. Vi har aldri blitt kontaktet av NIVA vedrørende spørsmål til våre undersøkelser.

NIVA viser spesifikt til Norges Miljøvernforbunds fiskeanalyser fra 2012. Dette har ingenting med denne saken å gjøre, RF har ikke vært involvert med Norges Miljøvernforbund og vi hadde faktisk ikke hørt om denne reportasjen før vi mottok NIVAs brev .



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

Slik NIVA beskriver det, så er vel dette en tabbe som kan sammenlignes med hva NIVA ved Astri Kvassnes gjorde når hun påstår at det ikke analyseres i torske lever, men bare i filet.

Men etter å ha sett rapportasjen med Ståle Jøtne (lokal leder av Norges Miljøforbund i Vats) laget av Harald Dale i NRK så blir det ikke nevnt noen som heltst og konkrete kvikksølvverdier i krabben i reportasjen, kun at verdiene har steget 40% på noen år.

Det hadde han vel dessuten helt rett i. Ifølge NIVA var verdien av kvikksølv i klokjøtt følgende:

2009	2010	2011	2012	2013	2014
Hg I krabbeklo 0,11mg/kg Raunes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,12mg/kg Raunes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,12mg/kg Raunes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,15mg/kg Raunes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,094mg/kg Raunes (NIVA), 0,22mg/kg (NIFES)	Hg I krabbeklo Raunes 0,165mg/kg (NIFES)*
Hg I krabbeklo 0,10mg/kg Eikanes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,098mg/kg Eikanes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,20mg/kg Eikanes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,089mg/kg Eikanes (NIVA)	Hg I krabbeklo 0,11mg/kg Eikanes (NIVA), 0,19mg/kg (NIFES)	Hg I krabbeklo Eikanes 0,151mg/kg (NIFES)*

Det viser det er en økning fra:

Raunes: 2009 til 2012 på fra 0.11mg/kg til 0,15mg = 36,3% (NIVAs egne tall)
2009 til 2014 vil økningen være på 0,11mg/kg til 0,22mg/kg (NIFES) = 100% økning.

Reportasjen var jo ikke fra Eikanes, men det er jo tilsvarende der på litt sikt:

Eikanes: 2009 til 2012 på 0,1089mg/kg til 0.10mg/kg til 0.19mg/kg (NIFES) = 90% økning.

Nå ser vi også at NIVA har lavere tall på Eikanes i 2012 enn i 2009, men tallene til NIFES for 2013 og 2014 er fisket på eksakt samme plass som tidligere. NIVA fikk ny fisker i 2013 og NIVAs tall er derfor ikke helt sammenlignbare om vi skal bruke den samme logikk som NIVA har brukt i pressen. Vi ser det også kan være årsvariasjoner og årtidsvariasjoner, men uansett så snakker vi om en økning på +50% på lang sikt.

Kvikksølvet stiger i Vatsfjorden, uansett om NIVAs kompetanse arbeider hardt for sin arbeidsgiver for å bevise det motsatte.

Uansett ser det ut som det er NIVA som burde tenke seg om, ved å prøve å korrige det som blir sagt når uttalelsene på TV stemmer med egne tall fra krabben på Raunes. Om det var snakk om forskjell på tørr vekt og våtvekt er det jo ikke snakk om en variasjon på 40%, da tørrvekten er omtrent 20% av våtvekten, måtte vel i analyseresultat bli ca. 5 ganger så høyt, dvs. på rundt 500%? Vi kunne godt



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

tenkt oss og se disse analysene fra Norges Miljøvernforbund som skal være tørr vekt og ikke våt vekt. Vil NIVA vennligst sende oss disse?

Nå er det faktisk også slik at det i 2013 ifølge NIFES var 2x0,21mg/kg, 1x0,23mg/kg, 1x0,26mg/kg, 1x0,28mg/kg, 1x0,32mg/kg, 1x0,33mg/kg, 1x0,35mg/kg og 1x0,40mg/kg kvikksølv dvs. 9 krabber, alle våt vekt, fanget på Raunes og Eikanes. Iflg. NIFES sin undersøkelse av krabbeklo var med andre ord 9 av 20 krabber over 0,20mg/kg Hg og dermed ulovlige å omsette til mat for barn og gravide i Norge.

NIVA mener at Bioforsk rapporten som viser spredning av miljøgifter til området rundt anleggsområdet er uklar, og at det er brukt en for NIVA uforståelig metode for kvantifisering. Når til og med RFs medarbeidere som ikke er forskere ikke har noe særlig problem med å forstå premissene må det stilles spørsmål om hvorfor ikke NIVA forstår disse.

NIVA mener også at tallene er misvisende. NIVA viser ikke konkret til hva de ikke forstår, og hvorfor tallene er misvisende.

RF vil da vise til at Bioforsk er landets ledende forskningsmiljø på jordanalyser. De har ved flere anledninger tilbakevist påstandene til Miljødirektoratet uten at Miljødirektoratet har kommentert dette. NIVAs utsagn fremstår som ubegrunnede påstander som ikke er konkretisert.

NIVAs kommentarer til Bioforsks undersøkelser fremstår åpenbart som er forsøk på å forsvare sine egne undersøkelser, som er basert på faglige uriktigheter og svakheter.

Det skal også understrekes at det ikke er Bioforsks undersøkelser som her er gjenstand for å bli vurdert, men NIVAs undersøkelser og samlede opptreden i å forsvare virksomheten til AF Decom.

7) Spørsmål 2 fra NENT – Kommentarer til bemerkningene om mangel på åpenhet i NIVAs håndtering av saken i henvendelsen fra RF (se særlig punkt 8.4.3)

7.1 8.4.2 NIFES målinger i Vatsfjorden

NIVA viser som Miljødirektoratet til at det ikke er stor avvik mellom fiskeanalysene til NIVA og NIFES. Vi viser da til tabellen i vårt brev til NENT av 20.11.2015 (side 19) som viser analyseresultatene til NIVA og NIFES. Forskjellen mellom NIVA og NIFES sine resultater i 2013 er mellom 50% og 90% for noen av prøvene. NIVA forklarer ikke hvorfor de mener forskjell i resultatene ikke er vesentlige. NIVAs synspunkter fremstår som ubegrunnede påstander, hvilket i seg selv er påfallende for en akademisk institusjon som NIVA.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

7.2 8.4.3 Metodiske spørsmål knyttet til NIVAs fiskeundersøkelser

2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Nivas første rapport som omhandler målinger etter 2 kvartal 2009.		RF bestiller NIFES til å utføre analyse av fisk og skaldyr.		*Foreløpige ikke kvalitets sikrede 2014 resultater fra NIFES.
PCB7 Brosme lever 163ug/kg (NIVA)				PCB7 Brosme lever 778,8ug/kg (NIFES)	PCB7 Brosme lever 850,2ug/kg (NIFES)
PCB7 Torske lever 122ug/kg (NIVA) Eikanes			PCB7 Torske lever 434ug/kg (NIVA) Eikanes	PCB7 Torske lever 43g/kg (NIVA), 448.5ug/kg (NIFES) Eikanes	PCB7 Torske lever 328,8ug/kg (NIFES)
PCB7 Torske lever 54,7ug/kg (NIVA) Raunes			PCB7 Torske lever 468ug/kg (NIVA) Raunes	PCB7 Torske lever 38ug/kg (NIVA) Raunes	
Hg I Torske lever 0,04mg/kg (NIVA)				Hg I Torske lever 0,15mg/kg (NIFES)	Hg I Torske lever 0,185mg/kg (NIFES) *
Hg I Torske muskel 0,083mg/kg (NIVA)				Hg I Torske muskel 0,15mg/kg (NIFES)	Hg I Torske muskel 0,22mg/kg (NIFES)*

Når vi arbeidet med å sette opp denne tabellen fant vi ut og forstod flere ting.

I 2010 (2011 rapporten) vårt bilag 21 analyserte NIVA kun torske filet for PCB. Leveren ble av en eller annen grunn ikke analysert. NIVA redegjør ikke for denne unnlattelsen. Dette er uansett helt unormalt, siden PCB er fettløselig og for det meste finnes i leveren. Unnlattelsen må betraktes som en faglig feil eller svakhet.

I 2011 (2012 rapporten) vårt bilag 22, brukte NIVA en analysemetode med altfor høy deteksjonsgrense 0,01mg/kg +/-40% pr kongen, noe som gjorde at NIVA rapporterte nd (not detected). Noe som Miljødirektoratet har prøvd å gjøre et poeng av – åpenbart i mangel på faglig forståelse. Analysemetoden er feil og resultatet nd har ingen verdi.

Disse 2 eksemplene viser at kvalitetssikringen i NIVAs årsrapporter heller ikke på disse har holdt den faglige standard som må kreves av en fremtredende institusjon som NIVA, og som NIVA selv



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

pretenderer å være. At NIVA får lite betalt for sine miljøundersøkelser kan ikke brukes av NIVA som unskyldning. Når NIVA påtar seg denne type oppdrag må brukere av rapportene uansett ha tillitt til at rapportene er fullt troverdige. Det er heller ingen reservasjon i rapportene som skulle begrense den såkalte positive troverdighet til disse.

Underveis i vår gjennomgang av rapportene og etter å ha innhentet faglig bistand forstod vi betydningen av vekt/størrelse på fisken i denne type analyser. NIFES sendte oss kurver som viste PCB i forhold til vekt og størrelse. Ref. fig. 15 side 68 i vårt brev til NENT.

I årsrapportene har vi kunnet lese at NIVA skrev « fisk og skalldyr ble målt, veid og kjønnsbestemt.»

Vi begynte derfor å lete etter disse data i NIVAs rapporter, men de fantes ikke i rapportene, eller underlag som fulgte med rapportene. Det logiske ble derfor å spørre NIVA om vi kunne få disse tallene. Dette har vi beskrevet i detalj i vårt brev til NENT pkt. 8.4.3.

Men dette var ikke det eneste som bekymret oss med hensyn på manglende data. Så lave verdier som NIVA hadde oppgitt for 2013 var rett å slett ikke realistiske og var også en grunn for at vi hadde behov for å vite mer om vekt/størrelse, hvem som hadde fisket fisken etc.

Forurensning kan dessuten komme raskt, men den forsvinner dessverre ikke like raskt. Det er derfor ikke realistisk at PCB forurensningen skulle ha blitt redusert 90% på et eneste år. Dette alene indikerer også at NIVAs 2013 tall er feil.

Etter at Noregs fiskarlag etter hvert fikk underlagstallene og denne informasjonen også ble stillet tilgjengelig for RF fikk vi brakt i erfaring at NIVA hadde fisket mye mindre fisk enn det som var grunnlag for sammenligning med undersøkelser i andre fjorder og NIFES' undersøkelser.

Ser en på gjennomsnittet av:

25 stk lokal torsk fra Eikanes med gjennomsnittsvikt på 1,239kg (50cm) som etter NIVAs analyse skulle inneholde 38ug/kg PCB

og

25 stk lokal torsk fra Raunes med gjennomsnittsvikt på 1,299kg (51cm) som etter NIVAs analyse skulle inneholde 43ug/kg PCB

og justerer opp PCB verdien til samme vekt som NIFES basis undersøkelse på 2.7kg ref. fig. 15 side 68 i vårt første brev til NENT så skal verdien justere ca. 100%, dvs. til 76ug/kg og 86ug/kg PCB.

I NIFES basisundersøkele undersøkte man 637 fjordtorsk (lokal torsk). Den fjorden som hadde lavest PCB verdi var Porsanger fjorden med et gjennomsnitt på 98ug/kg. Det betyr at NIVA har funnet landets laveste PCB innhold i Vatsfjorden. Det er opplagt feil; dette indikerer at NIVA ikke har analysert fjordtorsk (lokal stedbunden torsk) men mest sannsynlig nordsjøtorsk (ferdatorsk) på vei inn i fjorden for å gyte. Dette er en klar indikasjon på at den ukjente fiskeren NIVA ikke vil oppgi navnet på ikke har kunnet skjeldne mellom de ulike torske stammene. Dette var enda en bekreftelse på at NIVAs 2013 undersøkelse er feil.

En bør legge merke til at NIVA ikke nevner 2013 med verdier, men skriver at gjennomsnittskonsentrasjonen **avtok** i 2014.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

NIVA sier det er riktig at fiskens vekt, lengde og alder er viktige parametere for å vurdere fiskens innhold av miljøgifter, noe vi kan skrive under på.

Det NIVA sier videre at det ikke er vanlig å justere for dette i forbindelse med EQS verdier (Mattilsynets grense verdier) fordi dette introduserer mer usikkerhet. Dette er 2 helt forskjellige ting.

- Når man setter en grenseverdi er ikke dette noe annet enn at når fisken, uansett størrelse, vekt og alder kommer over denne grensen så skjer det ting. Den er ulovlig for omsetning etc.
- Når man skal sammenligne fisk med en annen fisk må man sammenligne epler med epler og man må justere for vekt/størrelse og alder som igjen står i forhold til hverandre.

Når da NIVA påstår at det ikke er vanlig å gjøre det og at det kan gjøres når en sammenligner enkelt fisk med enkelt fisk slik som NIFES, men ikke når man bruker samleprøver slik som NIVA så er dette selvsagt feil. En samleprøve er et gjennomsnitt av en rekke fisker, og det er nettopp det kurvene for justering også er.

Som vi har vist ovenfor, så gir dette feil utslag, spesielt når det gjelder PCB der forskjell i vekt betyr mye i forhold til PCB innhold.

På denne måten, hva angår små fisk, har NIVA kunnet fremstille fjorden som mindre forurenset enn den i virkeligheten er når man har sammenlignet med NIFES undersøkelser med gjennomsnitt på 2.7kg.

Vi har satt opp tabeller om forskjellen mellom de forskjellige fjorder i landet og brukt våre tall og NIVAs tall. Vi har brukt NIVAs tall som NIVA har brukt de i sine årsrapporter, de er brukt på samme måte som NIVA her i sitt brev argumenterer for at de skal brukes:

Om vi justerte tallene til sammenlignbare verdier basert på vekt/lengde og alder får vi følgende endringer i tabell 10, skulle NIVAs tall vært på PCB7:

- 2009 Eikanes 122 +100% justering 244ug/kg
- 2012 Eikanes 383 +100% justering 868ug/kg

Men trenden er uansett den samme, det er en sterk økning fra 2009 til 2012, og NIFES tallene viser da en nedgang.

I stedet fokuserer NIVA på forandringen fra 2012 til 2014 og sier at trenden er nedadgående. Det kan godt være at trenden er nedadgående nå som RF oppdaget «14. sept. 2013 utslippet» og fremtidige utslipp ble stoppet.

Men det går rett og slett ikke an å utelate 2009 for å unngå å vise oppgangen frem til 2012, og i tillegg inkludere de åpenbart feilaktige tallene i 2013 for å forsterke nedgangen de siste år.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Vi har heller ikke justert NIVAs tall når det gjelder kvikksølv. Vi har brukt NIVAs tall som NIVA har brukt de i sine årsrapporter, og på samme måte som NIVA her i sitt brev argumenterer for at de skal brukes:

Når det gjelder kvikksølvet blir justeringene så små at det kun berører 3 siffer etter komma i NIVAs tall, og vil uansett ikke ha noe betydning for plasseringen i tabellen.

Når det gjelder kvikksølv har RF justert ned NIFES gjennomsnittlige kvikksølvtall for 2014 for at de skal være sammenlignbare med tidligere års undersøkelser. Dvs. fra det reelle gjennomsnitt på 0,22mg/kg til gjennomsnitt ved 2.7kg som blir 0,20mg/kg.

Det betyr:

- NIVA har sammenlignet små fisk med større fisk – NIVAs resultater blir redusert med 50%
- Når NIVA og Miljødirektoratet deretter sammenligner PCB i Norske fjorder så sammenligner de på feil grunnlag, men liten fisk med lavt PCB innhold og større fisk med høyere PCB innhold (NIFES basisundersøkelser)
- I tillegg sammenligner NIVA Vatsfjorden som var en upåvirket fjord med industrifjorder som har vært tilført forurensning gjennom årtier.
- Dessuten bruker NIVA gamle standarder for tilstandsklasser for å neddramatisere sine analyser. Da blir inntil 500ug/kg i tilstandsklasse 1 og helt OK, mens den etter den standard som Mattilsynet bruker og som blir brukt i hele Europa så er PCB verdier over 200ug/kg i lever på torsk og brosme ulovlig å omsette.

Tabellene viser uansett at Vats fjorden både når det kommer til PCB og kvikksølv er blitt en av de mest forurensede fjorder i landet. NIVA konkluderer med at det ikke er indikasjon på utslipp av PCB fra bedriftsområdet til fjorden. Det er imidlertid ingen andre sannsynlige kilder til utslipp av PCB og kvikksølv, eller andre giftstoffer for den saks skyld i Vatsfjorden enn AF Decom. Og i tilfelle det skulle være alternative forurensningskilder forsøker NIVA heller ikke å nevne noen.

Vi konkluderer med det motsatte, PCB innholdet har øket vesentlig fra NIVA 2009 til NIVA 2012 og NIFES 2013 og 2014.

RF vil hevde at NIVA burde hatt bakgrunnsinformasjonen som RF etterspurte lett tilgjengelig hvis analysene var gjennomført på en akseptabel forskningsmessig måte. At denne informasjonen ikke er vist til i årsrapportene, viser at NIVA gjennom sine årsrapporter ikke søker å vise det totale bilde av hva som er gjort av undersøkelser om forurensningssituasjonen på Raunes. Vi har vist til de svakhetene dette medfører. Argumentene om at dette krever mye arbeid kan ikke tillegges vekt, eller for dens saks skyld at de får dårlig betalt for arbeidet fra AF Decom er heller ikke noen akseptabel unskyldning for mangelfull utførelse av overvåkingsoppdraget

Det er fristende å bemerke at det kan like gjerne være en annen årsak til at NIVA ikke ønsket å informere RF om fiskens størrelse. NIVA var klar over at dette ville vise de store svakhetene i analysemetodene.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

At man senere gav informasjonen om fiskens størrelse til Norsk Fiskarlag er positivt, men hvorfor ikke sende denne informasjonen også til RF som hadde spurt etter den? Informasjonen viser imidlertid store mangler i NIVA sine analysemetoder og feil konklusjoner man har trukket basert på disse.

NIVA viser til at man er nødt til å bruke den fisken som fiskerne fanger innenfor rammen av avtalene som er inngått. RFs syn på dette er at NIVA da ikke har satt tilstrekkelige rammer som fiskerne har å forholde seg til. NIVA har heller ikke redegjort for hvilke rammer det siktes til. NIFES spesifiserer klart at fisken skal være av en viss størrelse, fordi dette er viktig for å kartlegge nivået av miljøgifter. At NIVA fraskriver seg ansvaret for fiskens fangst viser bare at man ikke har gjort den jobb som må kunne forventes for å få skikkelige sammenlignbare analysedata.

7.3 Skifte av referansepunkt

NIVA forklarer hvorfor man skiftet referansepunkt. Man hevder således at man ikke fikk store nok fangster fra det tidligere referansepunktet på Kråkenes. Man hevder også at dumpingplassen er 15 km. syd for referansestasjonen. Det er riktig at den offisielle dumpingplassen ligger 15km syd for referansestasjonen, men pga. av dybden er fjorden utenfor Metteneset i årtier brukt som dumping område.

Dessuten går også strømmen i Nedstrandsfjorden forbi dumping området og Metteneset. NIVAs påstand i denne sammenheng er direkte feil.

7.4 NIVAs opptreden i et forskningsetisk perspektiv

NIVA avviser RFs syn på NIVAs faglige og forskningsetiske standard, og mener å ha begrunnet dette gjennom den aktuelle redegjørelsen i brevet.

Etter RFs syn er NIVAs tilbakemeldinger i stor grad påstander som ikke er dokumenterte, og man går i liten grad inn på de konkrete anførsler fra RFs side.

8) Spørsmål 3 fra NENT, vurderinger knyttet til føre-var prinsippet

NIVA påpeker at miljøovervåkingsprogram for industrien konsentrerer seg først og fremst om overholdelse av utslippskrav og konsesjonsbetingelser pålagt av Miljødirektoratet, og at NIVA har begrensede muligheter for å lage store utvidelser i et program. Dette hevdes til tross for denne ansvarsfraskrivelse at føre-var prinsippet legger viktige føringer for utarbeidelse av miljøovervåkingsprogram.

Dette er fine ord, og viktige prinsipper som burde vært lagt til grunn. Problemet er at miljøovervåkingsprogrammet på Raunes ikke tar hensyn til kvantifiserbare målinger av den viktigste forurensningskilden, utslipp til luft fra støvflukt og skjærebrenning. Bioforsk har vist at det overveiende sannsynlig må ha blitt sluppet ut mange kilo kvikksølv i området rundt anleggsområdet, utslipp som på sikt vil havne i sjøen. At man kun måler innhold av gifter fra avløpsrøret til renseanlegget, som er en liten del av de faktiske utslippene viser at hverken NIVA i sine råd til AF Decom eller Miljødirektoratet har lagt føre-var prinsippet til grunn



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse

Deres referanse

Det vises til at biologiske prøver og undersøkelse av mose ble gjennomført i henhold til føre-var prinsippet, og at NIVA hadde påpekt spredning til luft basert på moseprøvene. Problemet er at NIVA i sine konklusjoner likevel har påpekt at man mener bedriften overholder utslippsgrensene. NIVA har med andre ord ikke tatt inn over seg at det faktisk skjer en betydelig støvspredning som kan påvirke miljøet, selv om man sier at de var de første til å finne ut at det var luftspredning fra basen allerede i 2009.

Det er derfor ikke så unaturlig å tenke på tobakksindustrien når vi ser hvordan NIVA her argumenterer. NIVA påstår jo for. eks. at bedriften har overholdt utslippsgrensen, noe som NIVA ikke kan dokumentere, samtidig som de nevner utslipp av flere prioriterte gifter gjennom avløpsrøret fra renseanlegget som AF Decom definitivt ikke har utslippstillatelse for. De påstår at totalt forskjellige tall fra NIVA og NIFES i 2013 ikke er forskjellige etc.

Det påpekes også fra NIVA at man foretar trendanalyser. Man hevder at trender rapporteres for å forhindre at trenden utvikler seg og føre-var prinsippet ivaretas. Problemet er at NIVAs konklusjoner ikke har tatt inn over seg følgende trender :

- Økning i giftstoffer (blant annet kvikksølv, PCB og dioksiner) i fiskeanalyser
- Økning i giftstoffer i jordprøver rundt anleggsområdet
- Andre rapporter som NIFES og Bioforsk som viser at det skjer og har skjedd giftutslipp
- Alternative prøver fra RF, prøver på loft, takrenner, jord og luftfilter.

Disse analyser som viser en urovekkende utvikling er ikke lagt til grunn av NIVA i sine konklusjoner. Alternative rapporter fra anerkjente forsknings- og utredningsinstitutter som Bioforsk og NIFES er ikke vurdert som grunnlag for konklusjonene. Dette bekrefter, i tillegg til dårlig kvalitetssikring av egne rapporter, at NIVA ikke følger føre-var prinsippene.

9) NIVAs oppsummering

NIVA oppsummerer generelt at man legger stor vekt på tillitt hos både oppdragsgivere, samarbeidspartnere og samfunnet for øvrig.

Det er vi helt sikker på at NIVA er opptatt av, og vi tror også at det gjøres mye godt arbeid i NIVA. Men som i alle andre større organisasjoner vil imidlertid kvaliteten på det utførte arbeid kunne variere.

Etter RFs og våre rådgiveres syn har ikke NIVA gjennomført en miljøovervåking på Raunes som har en akseptabel kvalitet. Man har i tillegg ikke tatt dette inn over seg når det er kommet på banen analyser og rapporter som konkluderer annerledes enn NIVA. NIVA har i stor grad kommet i forsvarsposisjon og prøvd å argumentere for sine egne konklusjoner uten å på et objektivt grunnlag forsøke å vurdere de rapporter som er fremkommet.

Vi har vist at NIVA bryter de viktigste kriterier for kvalitet. De nevnes at NIVA er ISO9001 godkjent. Denne standarden, som de fleste kvalitetsstandarder, bygger på at alle gjør feil og at en skal ha systemer som oppfanger feil, korrigerer og forbedrer underveis.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

NIVA føler at våre påstander er grove og at vi insinuerer at NIVA bevisst feilinformerer samtidig som man har et avhengighetsforhold til arbeidsgiver. Vi forstår at våre anførsler kan oppfattes vanskelig, men vi mener vi har konkrete anførsler som underbygger våre påstander. Av det vi kan se av NIVAs brev har man ikke gått inn på våre konkrete anførsler i mer enn noen få tilfeller, og det som kommer fram i NIVAs svar gir ikke grunnlag for å redusere den kritikken som er gjort gjeldende mot NIVA og som vår klage til NENT bygger på.

NIVA mener de ivaretar sin integritet og uavhengighet på en meget god måte. Det er sterke ord når man ser eksempler på at man lar seg diktere av oppdragsgiver, bruker medarbeidere som samtidig tar oppdrag hos oppdragsgiver som har direkte tilknytning til oppdraget som skal utføres og opptrer som pressetalsmann for oppdragsgiver. Det er en rekke påviselige feil i årsrapportene, og man presenterer feil informasjon om rettsaken og om vårt forhold til industrien generelt.

RFs eier – Hatteland gruppen - har mange oljekunder i sin portefølje og det enkleste og økonomisk mest hensiktsmessige hadde kanskje vært å tie og latt forurensningen bare skje. Men vi har mange ansatte, vi er glad i bygda og fjordene våre.

Mange av våre kunder har faktisk oppfattet vårt engasjement positivt da de ikke ønsker å bli assosiert med det som skjer hos oljeskraphandleren.

Dette viser uansett at NIVA ikke har tatt på alvor hvor viktig det er at man må bli oppfattet med å ha høy integritet og uavhengighet i forhold til oppdragsgiver. På Raunes har NIVA feilet på begge disse områdene.

NIVAs svarbrev til NENT viser at man, i stedet for å fokusere på hva man kan gjøre for å forbedre overvåkingen og redusere de feil man har gjort til nå, i stedet forsøker å fortsette med diskrediteringen av RF, skyldte på at man får lite betalt og at man ikke har det overordnede ansvaret for overvåkingen. Man hevder fremdeles at det ikke er forskjell i tallene til NIVA og NIFES, selv om det er åpenbart at det er stor forskjell. Forklaringen på manglende informasjon om vekt viser at NIVA overfor RF ikke har vært villig til å vise den åpenhet som man har forpliktet seg til ved å følge NENTs retningslinjer.

Konsekvensanalysen til NIVA som blant annet var grunnlaget for beslutningen til Kommunal- og moderniseringsdepartementet om operasjon i sjø, ble basert på AF Decoms åpenbare ukorrekte estimat av maksimale uhellsutslipp. Dette blir ikke kommentert i det hele tatt av NIVA i sitt tilsvarende svar til NENT.

Vi ser også at veldig mange av våre poenger ikke er kommentert, og når det blir kommentert går man ikke konkret inn på RFs anførsler.

NIVAs tilsvarende svar til NENT har på ingen måte beroliget RF, tilsvaret viser etter RFs oppfatning at våre anførsler er enda mer berettiget.



Representant, direkte telefon:
Karl Johan Lier, 90795334

Vår dato
23.11.2015
Deres dato

Vår referanse
Deres referanse

Hvis det er spørsmål eller behov for mer utfyllende anførsler er det bare å ta kontakt med undertegnede.

Med vennlig hilsen
Raunes Fiskefarm AS

Karl Johan Lier
Styrets leder