



**NORDIC
MINING**

Klima- og Miljødepartementet

Nordic Mining ASA

Vika Atrium
Munkedamsveien 45
Entrance A – 5th floor
N-0250 Oslo
Norway

Tel. : +47 22 94 77 90
Fax.: +47 22 94 77 91

post@nordicmining.com
www.nordicmining.com

Org. no. 989 796 739

Oslo, 12. november 2014

Kommentar til Miljødirektoratets høringsuttalelse om innsigelsessak for Engebøprosjektet

Det vises til Klima- og Miljødepartementets («KLD») brev av 15. oktober 2014 til Miljødirektoratet der det anmodes om vurdering av opplysninger i Nordic Minings tilleggsutredninger. Direktoratet bes om en vurdering og anbefaling i innsigelsessaken for reguleringsplanen for Engebøprosjektet. Direktoratet ble også bedt om å oppdatere den faglige vurderingen etter forurensningsloven som grunnlag for departementets eventuelle behandling av utslippssøknaden for prosjektet.

Det vises videre til Miljødirektoratets svarbrev til KLD av 4. november 2014. Miljødirektoratet anbefaler ut fra miljøfaglige hensyn at Fiskeridirektoratets innsigelse i plansaken tas til følge. Miljødirektoratet mener at det er usikkerhet knyttet til effekter for rødlistede arter, og at føre-var prinsippet i naturmangfoldsloven bør tillegges vekt. Direktoratets anbefaling er begrunnet som følger:

«På grunn av usikkerheten knyttet til vandringsveiene for kysttorsk og ål, og hvilke nasjonal betydning de identifiserte gyte- og oppvekstområdene i Førdefjorden har for de rødlistede artene pigghå og blålange, mener vi at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 skal tillegges vekt.»

Som tiltakshaver i saken ser vi behov for å kommentere høringsuttalelsen fra Miljødirektoratet. Etter vårt syn er det forhold i direktoratets anbefaling som baseres på et sviktende faglig grunnlag og på antagelser som mangler dokumentasjon.

Vi vil innledningsvis også opplyse at DNV GL på eget initiativ har gjort en oppdatering av tilleggsutredningen om marinbiologiske undersøkelser. Den nye rapporten er vedlagt.

Oppsummering av selskapets kommentarer:

- Direktoratets anbefaling om mulige konsekvenser for pigghå er basert på antagelser og har ikke rot i det foreliggende kunnskapsgrunnlaget.

- Direktoratet kan ikke vise til ny kunnskap om *blålange* som endrer konklusjonen fra konsekvensutredningen om at deponiområdet har en marginal betydning for arten. Den negative bestandsutviklingen for blålange er et resultat av overfiske på fiskens gytefelt.
- Det er ikke sannsynliggjort at deponiet vil forhindre at *kysttorsk* kan vandre gjennom reguleringsområdet. Modellingene viser at det vil være store uberørte vannvolumer over deponiet.
- Det er ikke sannsynliggjort at deponiet vil forhindre at *ål* kan vandre gjennom reguleringsområdet. Studie viser at ålen i stor grad vandrer i de øvre 10-25% av vannmassene.
- Direktoratets konklusjon om forringelse av *fjordens økosystem* er basert på ikke-dokumenterte anslag og upresis informasjon. Det omsøkte deponiarealeet dekker maksimalt 13% av den flate fjordbunnen (>200 meters dyp) etter 50 års drift.

Pigghå

Miljødirektoratet har følgende konklusjon vedrørende pigghå:

«På grunn av usikkerheten knyttet til hvilken nasjonal betydning oppvekstområdet for pigghå har, mener vi at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør tillegges vekt.»

Vi vil innledningsvis bemerke at pigghå er en utbredt haiart som har hatt en bestandsnedgang på grunn av overfiske. Det ble i 2013 fisket ca. 200 tonn pigghå i Norge¹. I følge Havforskningsinstituttet («HI») er det grunn til å tro at arten i dag er økende².

Ved konsekvensutredningen i 2008 ble det gjennomført prøvefiske etter dypvannsfisk i regi av HI³. Det ble fanget tre eksemplarer av pigghå på grunt vann i den ytre delen av Førdefjorden, utenfor deponiområdet. Basert på undersøkelsene konkluderte HI med at:

«Rødlisteartene pigghå, blålange og vanlig uer som ble tatt under prøvefiske hører til, og blir sannsynligvis rekruttert fra bestander i tilgrensende, større havområder og det drives fremdeles et kommersielt fiske i disse områdene. Forekomsten av disse artene i Førdefjorden er på ingen måte unik, man vil finne disse i flere av nabofjordene, og har en marginal betydning i forhold til resten av bestandene.»

HI konkluderte også med at dypvannsområdene er mindre viktig for pigghå.

Ved tilleggsundersøkelsene i 2014 ble det ikke gjort funn av pigghå ved prøvefiske, ROV observasjon eller ved innsamling av egg og larver. DNV GL har indikert, basert på funn av blant annet juvenil høgjel, at enkelte bruskfisk kan ha de dype områdene i fjorden som oppvekstområde. Miljødirektoratet konkluderer basert på dette med at Førdefjorden også er et oppvekstområde for pigghå. Videre mener direktoratet at deponiet kan føre til at Førdefjorden som føde- og oppvekstområder for pigghå bortfaller.

I følge artsdatabanken er pigghå vanligst på mellom 10 og 200 meters dyp, selv om den kan

¹ <http://www.imr.no/filarkiv/2014/03/piggha.pdf/nb-no>

² http://www.imr.no/nyhetsarkiv/2014/august/piggha-den_vanligste_haiarten_i_norge/nb-no

³ Havforskningsinstituttet (2008) *Dypvannsfisk i Førdefjorden – sannsynlighet for miljøkonsekvenser for bestander av dypvannsfisk som følge av dypvannsdeponi av gruveavgang fra rutil-utvinning i Engebøfjellet, Naustdal kommune.*

gå dypere⁴. Deponiområdet vil utgjøre en liten del av pigghåens habitat i Førdefjorden, så vel som regional og nasjonalt. Vi mener derfor at det ikke er sannsynlig at tiltaket vil ha negative effekter av betydning for arten. Direktoratets konklusjon om at Førdefjorden er et føde- og oppvekstområde for pigghå ikke har rot i det foreliggende kunnskapsgrunnlaget.

Vi kan ikke se at det foreligger ny kunnskap som skulle tilsi andre konklusjoner enn det som fremkommer i konsekvensutredningen. Miljødirektorates vurdering og anbefaling basert på føre-var prinsipp er derfor etter vårt syn ubegrunnet.

Blålange

Miljødirektoratet har følgende konklusjon vedrørende blålange:

«På grunn av usikkerheten knyttet til hvilken nasjonal betydning gyteområdet har, mener vi at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør tillegges vekt.»

Blålange er en dypvannsfisk som er kjent for å aggregere i store mengder i gytetiden, og det er identifisert flere gyteområder blant annet på Reykjanesryggen sør av Island, ved Færøyene, vest av Hebridene og langs Storegga utenfor norskekysten. I følge International Council for the Exploration of the Sea («ICES») ligger alle kjente gytefelt for arten mellom 500 og 1.200 meters dyp, gjerne i tilknytning til kontinentalskråningene⁵. I Norge har det blitt drevet et aktivt og godt fiske på arten under blant annet gyteperioden på Storegga. I senere år har i følge ICES blålange hatt en negativ bestandsutvikling på grunn av et omfattende overfiske på fiskens gytefelt. Blålange fiskes i dag som bifangst til annet fiske. I 2013 ble det landet ca. 270 tonn blålange i Norge⁶.

Etter at det ble innført reguleringer for direkte fiske, er bestanden stabil og forventes å ha god restitusjonsevne. ICES anser blålange som en relativt hardfør art da den i motsetning til mange andre dypvannsfisker er hurtigvoksende:

«The blue ling is one of the few deep-water species in the Northeast Atlantic that is not slow-growing and very long-lived, so if management measures can be introduced to protect spawning aggregations, they may support one of the better short-term opportunities to test the hypothesis that deep-water stocks can recover from overexploitation, providing that appropriate management measures are in place.»⁷

HI konkluderte i 2008 med at blålange som ble funnet i Førdefjorden (fire individer, hvorav to i deponiområdet), på ingen måte er unik og trolig finnes i flere av nabofjordene. Det ble også vurdert som sannsynlig at blålange blir rekruttert fra større omliggende havområder, og at deponiområdet har en marginal betydning for arten. Fisken representerer ingen kommersiell verdi i Førdefjorden.

Ved ROV-undersøkelser i 2014 ble det identifisert fire eksemplarer av blålange i deponiområdet. Det ble også funnet egg som ble identifisert som lange egg, men som HI i etterkant fremholdt som mulige blålange egg. Basert på denne informasjonen konkluderer Miljødirektoratet med at Førdefjorden sannsynligvis er et gytefelt for blålange.

⁴ <http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark88.pdf>

⁵ Large et. al (2010) *Spatial and temporal distribution of spawning aggregations of blue ling (molva dypterygia) west and northwest of British Isles. ICES Journal of Marine Science* 67, 494-501

⁶ http://www.imr.no/filarkiv/2014/03/brosme_lange_og_blalange.pdf/nb-no

⁷ Large et. al (2010) *Spatial and temporal distribution of spawning aggregations of blue ling (molva dypterygia) west and northwest of British Isles. ICES Journal of Marine Science* 67, 494-501

Vi vil bemerke at DNV GL i den oppdaterte rapporten (ref. vedlegg) vurderer som følger:

«Uten spesifikk identifisering (DNA analyser) kan vi ikke si om det er blålange eller lange egg som ble tatt i fjorden, men basert på litteraturen mht utbredelse, gyteområder, gytedyp er det større sannsynlighet for at de registrerte eggene er lange enn blålange.»

Sett på bakgrunn av foreliggende kunnskap om gyteadfærd, er det etter vår vurdering lite sannsynlig at Førdefjorden er et viktig gyteområde for blålange. De få individene som er funnet i fjorden tyder ikke på at blålangen aggregerer i fjorden i gyteperioden. Miljødirektoratets konklusjon om at Førdefjorden sannsynligvis er et gytefelt for blålange fremstår derfor som udokumentert og spekulativ. I følge HI er ikke forekomsten av blålange i Førdefjorden unik, men som forventet i tilsvarende fjorder. Siden arten er vanlig langs hele norskekysten vil deponiområdet representere en liten del av blålangens leveområde.

Vi mener på denne bakgrunn at det planlagte deponiet vil ha marginal betydning for bestanden av blålange. Etter vårt syn er den reelle utfordringen knyttet til overfiske. Miljødirektoratets vurdering og anbefaling om bruken av føre-var prinsippet er derfor etter vårt syn basert på feilaktige og spekulative forutsetninger.

Kysttorsk

Miljødirektoratet har følgende konklusjon vedrørende kysttorsk:

«På grunn av usikkerheten knyttet til vandringsveiene for kysttorsk mener vi imidlertid at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør tillegges vekt»

HI skriver følgende om kysttorskens gyteadfærd på sin hjemmeside⁸:

«Kysttorskene gyter både inne i fjordene og i skjærgården. Den velger beskyttede områder, ofte innerst i fjordarmene, i poller, våger eller bukter, hvor gytingen foregår typisk på 20-60 m dyp. Eggene flyter stort sett i de øverste 30 m av vannsøylen og klekker etter 2-3 uker.»

Da Nordic Mining i 2013 ble bedt om å gjennomføre tilleggsundersøkelser, var fokus knyttet til om partikler fra deponiet kunne spres til gytefeltet for kysttorsk i Redalsvika. Dette ble i høringsuttalelsen fra Klif i 2012 ansett som et av de viktigste punktene å besvare gjennom nye utredninger. Dette var også hovedårsaken til at KLD ba selskapet om å gjennomføre strømmålinger over ett år og modellering av strømforhold og partikkelspredning.

Tilleggsundersøkelsene som nå foreligger viser at partikler fra deponiet er begrenset til dypt vann innenfor det planlagte deponiareale. Det forventes ikke partikler høyere opp i vannsøylen enn til maksimalt 260 meters dyp ved driftsstart, og 130 meters dyp (ved utslippspunktet) etter 50 års drift. Det vil dermed være store upåvirkede vannmasser over deponiet hvor torsk og andre fiskeslag kan vandre. Vi har merket oss at også Miljødirektoratet mener at undersøkelsene av strømforhold og partikkelspredning viser at sannsynligheten for partikkelspredning ut av deponiområdet er lav. Dette underbygger at deponiet ikke vil ha påvirkning på gytefelt for torsk, og heller ikke frittsvevende torskeegg og larver.

Som poengtert i tilleggsutredningene, er fiskens primære reaksjon på forhøyede partikkelkonsentrasjoner unnvikelse. Siden forhøyede konsentrasjoner er begrenset til et mindre område og vannvolum på dypet, mener DNV GL at det er lite sannsynlig at partiklene vil forhindre torsk i å vandre gjennom reguleringsområdet.

⁸ http://www.imr.no/temasider/fisk/torsk/kysttorsk_sor_for_62n/torskens_livshistorie/nb-no

Miljødirektoratets vurdering om at det fortsatt er usikkerhet knyttet til om deponiet vil påvirke gytende kysttorsk fremstår på denne bakgrunn som svakt begrunnet. Direktoratet stiller spørsmål ved om torskene i det hele tatt kan vandre forbi deponiområdet på vei til gytefelt i Redalsvika. Vi mener at foreliggende kunnskap om torskens gyteadfærd og det planlagte deponiet sannsynliggjør at deponiet ikke vil ha innvirkning på vandringsveiene for kysttorsk i det aktuelle området.

Miljødirektoratets vurdering og anbefaling basert på føre-var prinsippet er derfor etter vårt syn svakt fundert. Foreliggende kunnskap tilsier etter vår vurdering at mineralvirksomhet og kysttorsk vil kunne sameksistere på en god måte i det aktuelle området.

Ål

Miljødirektoratet har følgende konklusjon vedrørende ål:

«Siden arten er registrert som kritisk truet på Artsdatabankens rødliste og på grunn av usikkerheten knyttet til vandringsmønsteret for ål mener vi imidlertid at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven bør tillegges vekt.»

Som del av tilleggsutredningene ble det gjennomført prøvofiske etter ål. Fisket ble gjennomført basert på metoder i henhold til dialog med KLD. Prøvofisket ble gjennomført i samarbeid med en lokal fisker med lang erfaring som ålefisker, og med omfattende kunnskap om hvor og når fangst av ål bør foregå i det aktuelle området. Denne metoden er mest egnet til å fange gulål. Størst fangst av gulål ble gjort i august. Vandrende blankål på vei ut til storhavet må helst fanges i elvene når de er på vei ut i fjorden. Det lå utenfor omfanget av dette prosjektet å gjennomføre merkeforsøk for å vurdere vandringsmønsteret for blankål gjennom fjorden mot Sargassohavet.

I DNV GLs oppdaterte rapport henvises det til en studie som viser at blankål som vandrer gjennom fjorder, stort sett oppholder seg i de øverste 10-25% av vannmassene, selv om den kan foreta dykk til dypere vannlag. I likhet med kysttorsk vil ålen ha store vannvolumer over deponiet som gir fritt leide gjennom fjorden. DNV GL konkluderer på bakgrunn av dette med at det er lite sannsynlig at deponiet vil være til hinder for vandrende ål.

Vi kan ikke se at det er sannsynliggjort at deponiet vil hindre ål i sin vandring i Førdefjorden, eller at deponiet vil ha en negativ effekt på bestanden av ål. Vi mener at Miljødirektoratet gir en ubegrunnet konservativ anbefaling om bruk av føre-var prinsippet.

Fjordens økosystem

Miljødirektoratet har følgende konklusjon vedrørende fjordens økosystem:

«Basert på tidligere anslag om at et eventuelt deponi i Førdefjorden vil dekke omtrent 40% av de dypere områdene i Førdefjorden mener vi Engebø-prosjektet innebærer en risiko for at økosystemets funksjon, struktur og produksjon forringes.»

Miljødirektoratet baserer sin konklusjon på eget anslag om at dersom 10-20% av de normale bunnsedimentene i en fjord bortfaller, så vil økosystemets funksjon, struktur og produksjon forringes. Det er ikke forelagt dokumentasjon for hva direktoratet bygger sitt anslag på.

Videre legger direktoratet til grunn at 40% av de dypere områdene i Førdefjorden vil dekkes av deponiet. Denne prosenten er trolig hentet fra en beregning basert på at det omsøkte

reguleringsområdet dekker 40% av dypvannsbassenget under 300 meter i den ytre del av Førdefjorden. Direktoratet har dermed kun tatt utgangspunkt i en mindre del av det flate dypvannsarealet i Førdefjorden for sine anslag. Beregninger fra Asplan Viak viser at bunnarealet i dypvannsområdet i Førdefjorden under 200 meter er ca. 33 km².

Det omsøkte deponiarealet dekker ca. 13% av dette arealet. Det er derimot ikke sannsynlig at hele dette arealet vil bortfalle som leveområde for bunndyr, selv ikke etter 50 år. Tas det utgangspunkt i de gjennomførte modelleringene så vil arealet som påvirkes negativt av sedimentering være ca. 1,5 km², noe som tilsvarer ca. 5% av bunnarealet under 200 meters dyp. Selv om det er forventet at dette arealet blir noe større ettersom deponiet bygges opp, vil det sannsynligvis være under 10%. Det omsøkte regulerte deponiområdet utgjør ca. 6% av det totale bunnarealet i fjorden.

Vi mener basert på dette, at det er lite sannsynlig at deponiet vil utgjøre en risiko for Førdefjorden som økosystem, slik Miljødirektoratet hevder. Undersøkelser fra eksisterende deponier i Ranfjorden, Frænfjorden og Bøkfjorden viser at konsekvensene av deponering først og fremst er knyttet til at bunndyrssamfunn bortfaller i området der avgangsmassene sedimenterer. Vi kan ikke se at det kan påvises store negative effekter utover deponiområdet. Det bør også vektlegges at erfaring viser at bunndyrssamfunn raskt vender tilbake og reetableres i berørte områder etter avsluttet drift/deponering. Dette ble også poengtert i Klifs innspill til Miljøverndepartementet i 2012. Vi mener at Miljødirektoratet gir en ubegrunnet konservativ anbefaling om bruk av føre-var prinsippet.

Avslutning

Foreliggende planer og utredninger viser etter vår mening at mineralproduksjon på Engebø kan realiseres med høy standard i fht. miljø i det berørte området. Vi kan ikke se at de fire fiskeartene som særskilt vurderes i Miljødirektorates høringsuttalelse, vil bli berørt av den planlagte mineralvirksomheten på en måte som tilsier at tiltaket ikke kan iverksettes.

Vi vil også påpeke at Miljødirektoratet fremholder at «usikkerhetene» som påberopes ikke lar seg tilbakevise til tross for omfattende konsekvensutredninger og tilleggsundersøkelser. Direktoratet fremholder blant annet følgende om rødliste-artene:

«Å minske usikkerheten om betydningen av Førdefjorden for disse artene vil kreve kartleggingsprosjekter langs større deler av norskekysten. Dette vil være en stor jobb som det ikke er mulig å pålegge tiltakshaver å gjennomføre innenfor rammene av dette prosjektet.»

Når direktoratet selv gjør antagelser uten nærmere krav til dokumentasjon og samtidig argumenterer ut fra et føre-var prinsipp, settes vi som tiltakshaver i en umulig posisjon. Vi forutsetter at Klima- og Miljødepartementet sammen med øvrige berørte departementer og i tråd med planprosessens historikk avklarer hvilket kunnskapsnivå som med rimelighet kan kreves og forventes for en plansak.

Den foreliggende innsigelsessaken er etter Nordic Minings vurdering et eksempel på en sak som har gått ut over relevante grenser. Saken er godt opplyst og de viktigste forholdene som etter Klima- og Miljødepartementets vurdering i 2013 ikke ga grunnlag for å fatte beslutning, er nå godt dokumentert. Etter Nordic Minings vurdering er det ikke grunnlag ut fra miljømessige forhold å tilrå at innsigelsen tas til følge.

Nordic Mining er inneforstått med og støtter at miljømyndighetene legger til grunn en individuell behandling av plansaker og vurderinger i henhold til forurensningsloven. Vi forutsetter imidlertid at myndighetene vurderer saker etter likartede kriterier og med likebehandling når det gjelder utrednings- og dokumentasjonskrav. Miljødirektoratets vurdering og anbefaling i brevet til KLD av 4. november 2014 indikerer, slik vi oppfatter det,

at tilnærmingen i den foreliggende saken er urimelig og meget ulik direktorates tilnærming i andre saker som gjelder mineralvirksomhet.

Vi forutsetter at departementet ivaretar grunnleggende forvaltningsmessige prinsipper og tilstreber en vurdering i tråd med regjeringserklæringen som fremholder at mineralnæringen kan benytte sjødeponi med forutsetning om strenge krav og sikre miljøovervåkning. Nordic Mining er inneforstått med nødvendigheten av løpende overvåkning av miljøforhold i deponiområdet.

Vi ber om et snarlig møte med KLD for å utdype synspunktene i dette brevet. Vi er selvsagt også tilgjengelig for eventuelle spørsmål og avklaringer som departementet måtte ha i saken.

Med vennlig hilsen
for Nordic Mining ASA



Ivar S. Fossum
Administrerende direktør

Kopi:
Kommunal- og Moderniseringsdepartementet
Nærings- og Fiskeridepartementet
Naustdal kommune
Askvoll kommune

Vedlegg: 1. Marinbiologisk tilleggsundersøkelse i Førdefjorden, 10. november 2014