



Tom Heldal er forsker og tidligere ressursdirektør ved NGU. Foto: NGU

Debatten har økt kunnskapsnivået

Reportasjene i media de siste dagene har løftet vårt felles kunnskapsnivå om gruvedrift og miljø, skriver forsker Tom Heldal i denne kronikken.

-  25.02.2019
-  Tom Heldal
-  [Bergindustri](#), [Miljø](#)

Diskusjonen rundt konsesjonen til Nussir ASA for en kobbergruve i Kvalsund i Finnmark, har tidvis vært vært sterk og følelsesladet. TV-programmet Debatten på NRK 1 sist torsdag kveld, samt en rekke gode reportasjer i media de siste dagene, har hevet debatten og faktagrunnlaget opp til god folkeopplysning. Det er viktig og prisverdig.

Nussir-saken er grundig gjennomgått i alle detaljer. Resultatet er konsesjon for en kobbergruve med det myndighetene mener er et akseptabelt miljøfotavtrykk.

Deponimassene fra Nussir har [forhøyede verdier](#) av kobber, nikkel og krom, men det er likevel ikke store verdier i forhold til naturlig jordsmonn i området. Flere steder i Finnmark og Troms har [verdier i jordsmonn](#) i samme størrelsesorden. Kobberinnholdet er på nivå med analyser av sand [i bekker og elver](#) i distriktet.

Sjødeponi ikke verre enn landdeponi

Det er ikke vitenskapelig holdepunkt for å si at sjødeponi er verre for miljøet enn landdeponi. Deponiløsninger må vurderes fra sak til sak, fra sted til sted. Landdeponier har også ulemper. I tillegg til at de er plasskrevende, kan eksponering for ferskvann og luft forårsake at masser blir reaktive i veldig lang tid fremover.

Selv om få land i verden har geologi og kystlandskap der sjødeponi blir vurdert, er det mange land som flytter eller utvinner store mengder sand og grus fra sjøbunnen, blant annet til bruk som byggeråstoff. Bare i Europa omfatter dette [en og en halv milliard tonn](#) med sjøbunn hvert år.

Resirkulering er ikke eneste løsning

Kobber er lett å resirkulere. I dag dekker resirkulering 17 prosent av kobberbehovet i EU. Det vil [øke](#) i tiden fremover, og fremtidige generasjoner kan trolig få dekket det meste av behovet sitt på den måten. Men det er fremdeles en god del tiår til vi kommer dit, og i mellomtiden må mesteparten av behovet dekkes med gruvedrift.

Over 60 prosent av alt kobber som har blitt utvunnet siden 1910, er [fortsatt i bruk](#). Hvis vi lar være å utvinne metaller og satser kun på resirkulering nå, kan vi glemme klimamål og mange andre av FNs bærekraftsmål.

Det grønne skiftet

Kobber, og en rekke andre metaller og mineraler, er utvetydig [nødvendig for det grønne skiftet](#). Grønn energi, for eksempel vindturbiner, bruker vesentlig mer mineraler enn fossile energiformer. Kobber er også viktig på en rekke andre områder.

Så lenge befolkningen øker, folk flytter til byer og økonomien i fattige deler av verden vokser, er det behov for gruvedrift. Derfor bruker vi mer og mer kobber, årlig vekst i behov er [anslått til 2,6 prosent](#). I 2019 flater produksjonen ut og vi må finne mer ressurser for å holde tritt. Om 100 år vil det trolig bli mindre behov, hvis vi stiller oss vel.

Å la ressursene ligge i bakken er ikke synonymt med bærekraftig forvaltning. Hvis det medfører at vi ikke når klimamålene, er det tvert imot dårlig gjort overfor fremtidige generasjoner.

Nok mineraler

Vi kommer ikke til å [gå tom](#) for mineralressurser. De geologiske lagene er, sammen med de lagre som bygges opp for gjenvinning, tilstrekkelig for menneskeheten nær sagt i all fremtid.

Bærekraft er sammensatt og komplisert. Vi kan si at vindturbiner, solceller og jernbaner er bærekraftige, men da må også byggematerialene regnes med. Her trenger vi, akkurat som vi ønsker i klimadebatten, å fatte beslutninger som bygger på kunnskap og helhetsforståelse.

Reportasjene i media de siste dagene har løftet vårt felles kunnskapsnivå.