

Fasthold nej til uran-udvinding i Rigsfællesskabet

af

Mikkel Myrup, Avataq

Christian Ege, Det Økologiske Råd

og

Palle Bendsen, NOAH Friends of the Earth Denmark

Der er i den senere tid blevet sået tvivl om fremtidsudsigterne for de grønlandske mineraludvindingsambitioner. Eksperter har forudsagt, at mineplanerne enten ikke bliver til noget eller ikke gør det inden for den næste snes år [1]. Denne opfattelse deles ikke af det nyvalgte grønlandske landsstyre - Naalakkersuisut – og den grønlandske råstofminister har forudsagt, at Grønland i løbet af kort tid vil få fem meget store miner [2]. En af disse skal være en uranmine ved Kuannersuit (Kvanefjeldet) i Sydgrønland, der for nyligt har foranlediget Naalakkersuisut og den danske regering til at varsle, at de vil ophæve nul-tolerancen over for udvinding af uran. Det vil på et vigtigt, principielt punkt udgøre et brud med femogtyve års energipolitik i Rigsfællesskabet, med nej til A-kraft og ja til vedvarende energi og energibesparelser – en politik der har været succesrig bl.a. med stor jobskabelse på energiteknologiområdet. Udsigten til, at uranforbuddet bliver ophævet, har vakt opsigt uden for Rigsfællesskabets grænser, ikke mindst i andre nordiske lande, hvor man står overfor lignende udfordringer, og hvor Rigsfællesskabets kompromisløse holdning til atomkraft og uranbrydning hidtil har udgjort et forbillede.

Historisk set kan nul-tolerancen spores tilbage til en principvedtagelse i 1988 i Fællesrådet Vedrørende Mineralske Råstoffer i Grønland om ikke at udstede tilladelser til uranefterforskning eller uranbrydning. I de fleste af de år, der er forløbet siden da, har støtten til uran-nultolerancepolitikken i det grønlandske Landsting – Inatsisartut - og det danske Folketing været enstemmig. Hvis beslutningen skal omgøres må det forudsætte en omfattende folkelig og politisk debat og vurdering af risici. Men dette er ikke sket.

I 2007 meddelte det australske mineselskab, *Greenland Minerals and Energy Ltd. (GME)*, der har licens til at udvinde sjældne jordarter ved Kuannersuit i Sydgrønland, at selskabet også ønskede at bryde uran i fjeldet. Det har været kendt i mere end halvtreds år at Kuannersuit indeholder store mængder uran og thorium. Men hvor uran tidligere blev betragtet som hovedressourcen, begyndte man fra dette tidspunkt at omtale det som et ubetydeligt, men uundgåeligt biprodukt til de sjældne jordarter, som man ønsker at udvinde.

At der er tale om et ubetydeligt biprodukt modsiges af undersøgelser foretaget af Grønlands Geologiske Undersøgelse (GGU) - i dag GEUS. Mængden af uran blev af professor Henning Sørensen, den tidligere leder af GGU's efterforskning ved Ilimmaasaq, sat til op til 600.000 tons for hele Ilimmaasaq-komplekset, hvoraf Kuannersuit er en del [3]. Selv udmålte GME i 2012 uranforekomsten i Kuannersuit til 232.000 tons uranoxid og selskabet forventer, at uranindvindingen vil give så stort et afkast, at det alene kunne betale for udvikling og drift af minen [4].

Hvis den årlige uranproduktion bliver lige så stor som forudset i GME's finansrapport fra 2010, nemlig på 3.895 tons [5], bliver Kuannersuit således den tredjestørste uranmine og den næststørste åbne uranmine i verden – efter de nyeste opgørelser med en levetid på op til 60 år. Kun uranminerne McArthur River i Canada og Ranger i Australien er større. Som den sjette største uranforekomst i verden vil Kuannersuit kunne tegne sig for næsten 8 pct. af verdensproduktionen.

Dermed vil Grønland alene i kraft af uranen fra Kuannersuit blive den femte største uranproducent i verden – større end f.eks. Rusland og større end USA og Kina tilsammen.

Hertil kommer, at Kuannersuit rummer verdens største enkelte forekomst af thorium – muligvis op til to millioner tons og dermed større end de i 2006 opgjorte globale thoriumreserver. Thorium anses af nogle for et alternativ til uran som brændstof for de såkaldte fjerdegenerations a-kraftreaktorer og kan desuden bruges til atomvåben. For øjeblikket er det imidlertid uden kommerciel værdi.

En ophævelse af uran-nultolerance-politikken i Rigsfællesskabet vil imidlertid ikke kun få konsekvenser for uranbrydning i Kuannersuit. Der findes også uranforekomster ved Illorsuit, Puissattaq, Ivittuut og Motzfeldt-ip Tasia (Motzfeldt Sø) i Sydgrønland, Sarfartoq, Nassuttooq, Qaqaarsuk og Attu i Vestgrønland og Randbøldal og Ilimanangip Nunaa (Milne Land) i Østgrønland. Mange af disse uranforekomster har en lødighed, der er højere end forekomsten i Kuannersuit. Desuden kan der være ressourcer, som endnu ikke er kortlagt.

Placering af en kæmpemæssig åben uranmine i op til en kilometers højde i et uspolet, sårbart arktisk miljø, præget af kraftige vinde, vil have enorme miljøkonsekvenser. Men følgerne for miljøet synes ikke for øjeblikket at veje særlig tungt for de grønlandske eller danske politikere, der er villige til at give grønt lys for udvindingen. Man kan argumentere for, at det er følgen af, at der i fem år er blevet ført systematisk kampagne for at stille uranudvinding i et positivt lys.

Kampagnen for at få afviklet uran-nultolerance-politikken er hidtil forløbet i tre faser: Det første skridt blev taget, da GME i 2008 meldte ud, at selskabet ønskede at bryde uran, hvorefter den grønlandske Rådstyrelse offentliggjorde en bemærkelsesværdig redegørelse om uranminedrift. Her anslås størrelsen af uranforekomsten i Kuannersuit til betydeligt mindre end, hvad GME senere har sat den til. Til gengæld lægges ikke skjul på, at uranudvinding i Kuannersuit kan have stærkt negative miljøkonsekvenser. Herudover konkluderes, at de mulige indtægter til det grønlandske samfund fra beskatning af mineselskabet uanset beskatningsprocenten må forventes at blive af beskeden størrelse og ikke mærkbart kan forventes at forbedre selvstyrets økonomi [6].

Det andet skridt var, da en delegation af politikere og embedsmænd i september 2010 foretog en studietur til Canada – den såkaldte uranmission - for at undersøge de canadiske erfaringer med udvinding af uran, eftersom man i Canada finder nogle af verdens største uranminer [7]. Delegationen undlod at rejse til Nova Scotia og British Columbia, hvor der efter pres fra lokalbefolkningen er indført henholdsvis et forbud mod og et moratorium for uranbrydning. Et moratorium er i marts i år tillige blevet indført i provinsen Quebec – en af de største og folkerigeste provinser i Canada.

Det tredje og sidste skridt før Naalakkersuisut forventes at træffe beslutning om at afvikle uran-nultolerance-politikken ved efterårssamlingen i september i år, er offentliggørelsen af to rapporter, der bl.a. belyser de juridiske, økonomiske og miljømæssige følger af dens ophævelse. Rapporterne er færdigskrevet, men endnu ikke tilgængelige for offentligheden [8]. Der er sendt tydelige signaler, især fra de partier, som nu har flertallet efter valget i Grønland i marts. At dømme efter disse bliver rapporterne en ren ekspeditionssag. Ikke blot forventes de at frikende uranbrydning for at have miljøskadelige virkninger, men også at konkludere, at det er muligt at udvinde uran på en forsvarlig måde, når blot man opfylder de minimumskrav i forbindelse med atomspreddning, der opstilles af det Internationale Atomenergiagentur.

En sådan konklusion ligger imidlertid meget langt fra virkelighedens verden: Et godt eksempel er den nylige ulykke i en nikkelmine i Talvivaara i det østlige Finland, hvor uran udvindes som biprodukt i langt mindre skala end den, der er projekteret i Kuannersuit. I november 2012 lækkede spildevand med et indhold af mindst ti tons nikkel og en ukendt mængde uran og i april i år yderligere 400.000 kubikmeter spildevand, forurenet med uran og andre giftige metaller, fra et spildevandsbassin til det omgivende miljø. Urankoncentrationen i vandvejene omkring minen ligger allerede 100-200 gange over det naturlige niveau [9].

Men uranbrydningen i Kuannersuit er langt større end i Talvivaara og minder snarere om den åbne namibiske uranmine Rössing [10]. Denne mine har næsten det samme uranindhold pr. tons malm som Kuannersuit – ca. 300 gr. – og producerer for øjeblikket ti tons uran og efterlader 30.000 tons radioaktivt affald om dagen. Uranens lave lødighed betyder nemlig, at der stort set produceres lige så store mængder tailings, som der brydes malm. F.eks. blev der i 2005 brudt næsten tyve millioner tons sten, som blev transporteret fra det åbne brud til den nærliggende uranfabrik. De tolv mio. tons uranmalm, der blev tilbage, krævede 226.000 tons syre for at kunne omdannes til yellowcake - det uranstøvprodukt, der bruges til brændsel til atomkraftreaktorer. Rössing-minens drift begyndte i 1976, og den forbruger 800.000 kubikmeter vand om måneden. Indtil videre har minen bl.a. forurenet grundvandsreservoirer op til 25 km. væk og den nærliggende Khan flod. Om end de miljømæssige konsekvenser er underbelyst, har eksperter vurderet, at minedrift – herunder uranbrydning - kan udgøre en trussel for det namibiske miljø [11]. I Namibia er der stadigvæk ikke lovgivning, der regulerer håndtering af affald fra uranminedrift, herunder strålebeskyttelse [12].

Konsulentfirmaet Grontmij har lavet oplæg til den sociale konsekvensvurdering for Kuannersuit-projektet. Her anslås den årlige malmtonnage at kunne nå op på elleve millioner tons [13]. Udover en betydelig mængde giftige kemikalier efterlader mineprojektet i løbet af hele sin levetid derfor flere hundrede millioner tons tailings, der indeholder nogle af de giftigste kendte radioaktive emner såsom radium, thorium, radon og polonium. 85 pct. af radioaktiviteten fra uranbrydningen bliver tilbage i det efterladte affald, der forbliver radioaktivt på et farligt niveau i flere hundrede tusinde år. Hertil kommer, at Kuannersuit indeholder den største forekomst af thorium i verden, som GME ikke har planer om at udvinde. Meget af radioaktiviteten fra dette thorium – ingen ved hvor meget - vil blive efterladt i tailings-bunkerne. Alt dette skal ses i lyset af, at det amerikanske Videnskaberne Akademi i 2011 konkluderede, at der ikke eksisterer nogen teknologi, der kan garantere en sikker langsigtet opbevaring af det radioaktive affald fra uranbrydning [14].

Indvendingerne mod Kuannersuit-projektet retter sig imidlertid ikke kun mod dets negative miljøkonsekvenser: Projektet kan også på længere sigt undergrave den grønlandske økonomi. I en kronik i Politiken fra august sidste år, påpegede Josef Motzfeldt, tidligere minister og formand for Inatsisartut - det grønlandske Landsting - at netop Sydgrønland indeholder alle Grønlands landbrugsarealer, som dårligt vil kunne leve i harmoni med intensiv mineindustri. Uranminedrift stiller sig i de berørte områder på tværs af udviklingen af tre af de fire sektorer, som den nye grønlandske regering har udpeget som centrale for den grønlandske økonomi, nemlig fiskeri og fangst, turisme og fødevarerproduktion [15]. Hele den grønlandske fårebestand – mere end tyve tusind overvintrende får – befinder sig i Sydgrønland, ligesom man håber at introducere kød- og malkekvæg, når klimaet bliver mildere som følge af den globale opvarmning [16]. Et graverende eksempel på, hvor reel truslen er for landbrugsaktiviteter, findes på Filippinerne. Her var man selvforsynende med ris, men er endt som verdens største risimportør, først og fremmest på grund af omfattende forurening fra minedrift i åbne miner [17]. Dette på trods af at minesektoren tegner sig

for mindre end en halv pct. af beskæftigelsen i landet og mindre end en pct. af statsindtægterne. I Sydgrønland findes nogle af de bedste fangstområder: Alene i den lille Kommune Kujalleq – den mindste i Grønland - som er hjemsted for Kuannersuit-mineprojektet, blev der i 2009 og 2010 gjort næsten halvfems tusind fangster af bl.a. fugle, landpattedyr og sæler [18]. Men de radioaktive forbindelser fra den åbne uranmine på Kuannersuit vil kunne udvaskes af tailings-bunkerne og optages i plantevækst og organismer i havet. Herfra koncentrerer de i fødekæderne og kan forårsage skader på mennesker og dyr i form af sygdomme, genetiske skader og mutationer.

Resultatet af uranudvindingen fra Kuannersuit kan derfor blive en omfattende radioaktiv forurening, som på grund af sundhedsfaren kan gøre det nødvendigt at forbyde landbrug, fiskeri, fangst og husdyravl i betydelige dele af Sydgrønland, ligesom det kan blive sundhedsfarligt at bo der. Dette har naturligvis vakt modvilje mod Kuannersuit-uranmineprojektet i en stor del af den grønlandske befolkning, ligesom det har mødt massiv modstand i den nærmest liggende by, Narsaq. I Danmark viser en nylig opinionsundersøgelse, at næsten to tredjedele af befolkningen ønsker, at uran-nultolerance-politikken skal fastholdes [19]. Modstanden mod uranbrydning fik for nyligt opbakning i en fælles appel fra 48 miljøorganisationer over hele verden om ikke at ophæve uranforbuddet [20].

Det største økonomiske problem ligger imidlertid i oprydningen efter uranudvindingen, som er ekstremt dyr. F.eks. har oprydning efter uranbrydning i Tyskland i en skala, der svarer til den, der er planlagt i Kuannersuit, foreløbigt kostet de tyske skatteydere mere end 50 milliarder kr., og de samlede omkostninger er endnu ikke dækket. Oprydningsarbejdet, der begyndte i 1991, forventes tidligst afsluttet i 2020. Derefter skal de forurenede områder overvåges tæt og vedligeholdes i meget lang tid fremover [21]. For øjeblikket er hen imod 1200 personer involveret i oprydningen.

Det er derfor indlysende, at de langsigtede økonomiske omkostninger af den radioaktive forurening kan blive så store, at de langt overstiger uranbrydningens kortsigtede økonomiske gevinst.

Endvidere har hverken GME eller det grønlandske selvstyre nok økonomiske ressourcer til at kunne afbøde miljøskadevirkningerne fra millioner af tons affald, der forbliver radioaktivt i tusinder af år. Den danske stat er den eneste aktør, der har de økonomiske ressourcer til at iværksætte en mulig genopretning af de miljøskader, der vil forekomme. Men den har ikke givet garanti herfor – selv om den vil få indtægter fra uranbrydningen gennem modregning i bloktilskuddene til Grønland af den indtjening, selvstyret opnår via selskabsskat og royalties.

Ophævelse af uran-nul-tolerance-politikken er ikke en nødvendig betingelse for, at der kan udvindes sjældne jordarter i Grønland eller for udvikling af grønlandsk minedrift i det hele taget. Forekomsten ved Killavaat Alannuat (Kringlerne) indeholder ikke uran eller thorium, og den vurderes at bestå af mere end fire milliarder tons malm. Den er sandsynligvis den største forekomst af sjældne jordarter i verden. Herudover er der efterforsknings- og mineprojekter for jern, bly, zink, molybdæn, rubiner, diamanter og platin foruden en lang række andre mineraler.

Grønland og Danmark nyder global anerkendelse som to af de lande, hvor respekten for miljøet traditionelt sættes højest. Denne position bør fastholdes, men det kræver, at vi fortsat siger nej til ødelæggende uranudvinding, oven i købet i det sårbare arktiske miljø.

Noter:

- [1] Politiken: Grønlands mineeventyr er i krise, 11/5 2013:
<http://politiken.dk/indland/ECE1967740/groenlands-mineeventyr-er-i-krise/>
- [2] Ingeniøren: Grønlands råstofminister: Vi får snart fem kæmpe-miner, 23/5 2013:
<http://ing.dk/artikel/groenlands-raastofminister-vi-faar-snart-fem-kaempe-miner-159034>
- [3] Henning Sørensen: Grønlands uran og thorium, Tidsskriftet Grønland 4/5 2008:
http://www.kamikposten.dk/lokal/last/container/da/hvadermeningen/pdf/groenlands_uran_og_thorium.pdf
- [4] Greenland Minerals and Energy Ltd.: Kvanefjeld Prefeasibility Study Confirms a Long Life, Cost Competitive Rare Earth Element Uranium Project, Company Announcement, Friday 4th May, 2012: <http://www.ggg.gl/docs/ASX-announcements/Kvanefjeld-Prefeasibility-Study-4-May-2012.pdf>
- [5] Greenland Minerals and Energy Limited and Controlled Entities: 31 December 2010 Financial Report:
<http://www.openbriefing.com.au/AsxDownload.aspx?pdfUrl=Report%2FComNews%2F20110329%2F01166088.pdf>
- [6] Grønlands Hjemmestyre, Råstofdirektoratet: Efterforskning og udnyttelse af uran, Redegørelse om de samfundsmæssige aspekter af efterforskning og udnyttelse af uran i Grønland, Bind to: Landsstyrets redegørelse, 2008:
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbm91cmFuYnJ5ZG5pbmd8Z3g6NWQ4YzRkZDVhZDg1NDZhMA>
- [7] Råstofdirektoratet: Grønlands uran mission til Canada fra 6. til 12. september 2010:
http://dk.vintage.nanoq.gl/sitecore/content/Websites/nanoq/Emner/Landsstyre/Departementer/R%C3%A5stofdirektoratet/Nyheder%20fra%20direktoratet/Nyhed_raastof/2010/12/~media/2085787CE28B4F07B0B22BC347B7E9DB.ashx
- [8] Naaja Nathanielsen, IA: Ullut 100-t nipangersimaneq / 100 dages tavshed - 24/5 2013:
<http://www.qalorsaq.gl/indland/1064-naaja-nathanielsen,-ia-ullut-100-t-nipangersimaneq.html>
- [9] Hjemmeside, nuclear heritage: Talvivaara: Environmental Disaster in Finland:
http://www.nuclear-heritage.net/index.php/Talvivaara_mine:_environmental_disaster_in_Finland
- [10] Wikipedia: Rössing uranium mine:
http://en.wikipedia.org/wiki/R%C3%B6ssing_uranium_mine
WISE Uranium Project: Issues at Rössing Uranium Mine, Namibia: <http://www.wise-uranium.org/umopro.html>
- [11] CRIIRAD: Preliminary Report No. 12-32b, Preliminary results of radiation monitoring near uranium mines in Namibia, EJOLT Project (DRAFT version), April 2012:
<http://www.criirad.org/actualites/dossier2012/namibie/CRIIRAD-namibia-prelim.pdf>
Se også: <http://www.wise-uranium.org/upna.html>
- [12] Ministry of Mines and Energy: Strategic Environmental Management Plan (SEMP) for

The Central Namib Uranium Rush, 2011 Annual Report, February 2013:
http://www.mme.gov.na/gsn/pdf/Annual_SEMP_Report_2011_released.pdf

[13] Grontmij: Terms of Reference for Social Impact Assessment, Kvanefjeld Multi-Element Project, June 2011: http://www.ggg.gl/docs/Projects/20110714_Final_ToR_SIA%20Kvanefjeld.pdf

[14] Press release, National Research Council: Report Identifies Health, Environmental Issues, and Best Practices To Mitigate Some Risks if Virginia Lifts Ban on Uranium Mining, Dec. 19, 2011: <http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=13266>

[15] Formanden for Naalakkersuissoq, Aleqa Hammond: De første 100 dage med ”Et samlet land – Et samlet folk”, april 2013:
<http://mipi.nanoq.gl/sitecore/content/Websites/nanoq/Emner/Nyheder/Kommunikationsafdelingen/~media/2013/Pressen/De%20første%20100%20dage%20DK.ashx>

[16] <http://dk.vintage.nanoq.gl/Emner/Erhverv/Erhvervsomraader/Landbrug.aspx>

[17] Robert Goodland and Clive Wicks: Philippines: Mining or Food?, Abbreviated Version, The Working Group on Mining in the Philippines, 2009: <http://www.eccr.org.uk/module-htmlpages-display-pid-52.html>

[18] Naalakkersuisut, Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug: Fangstrapport 2012:
http://dk.vintage.nanoq.gl/Emner/Erhverv/Erhvervsomraader/Fangst_og_Jagt/Fangststatistik/~media/nanoq/DFFL/Fangst/Fangststatistik/Fangstdata/Fangstrapport%20til%20hjemmeside_Marts%2012_DK.ashx

[19] Berlingske: Danskerne afviser arktisk uranfæst, 3/2 2013: <http://www.b.dk/politiko/danskerne-afviser-arktisk-uranfest>

[20] Sermitsiaq: NGOer: Stå fast på nul-tolerancen, 27/4 2013: <http://sermitsiaq.ag/ngoer-staa-fast-nul-tolerancen>

[21] Dr. J. Becker & Dr. G. Ruhrmann: 20 Jahre Wismut GmbH, Sanieren für die Zukunft Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), 2011:
<http://www.bmwi.de/DE/Mediathek/publikationen,did=404734.html>