



Medlem af Inatsisartut Aleqa Hammond, Siumut

Svar på § 36 spørgsmål, nr. 2010-182, ALHA Uran i Kringlerne

I henhold til Inatsisartuts forretningsorden § 36, stk. 1 har medlem af Inatsisartut Aleqa Hammond (Siumut) stillet nedenstående spørgsmål til Naalakkersuisut vedrørende uran i forekomsten ved Killavaat Alannguat (Kringlerne):

Spørgsmål til Naalakkersuisut:

"Kan medlem af Naalakkersuisut for råstoffer give en klar garanti for, at der ikke er uran-indhold i det område af Kringlerne, hvor der forventes at blive givet tilladelse til minedrift – herunder om, at en minedrift efter henholdsvis eudialyt og sjældne jordarter metaller i dette område ikke vil medføre nogen form for frigørelse af uran eller andet radioaktivt materiale til omgivelserne."

Begrundelse:

Det har fra flere sider været fremhævet, at der i forbindelse med minedrift i Kringlerne ikke ville være uran involveret. Men i lyset af at hele dette sydgrønlandske område har en højere uranforekomst end normalt, må det antages, at der også omkring kringlerne vil være uran forbundet med de øvrige mineraler og metaller, som forventes frigjort fra jord/fjeld-bunden. Der er derfor brug for en garanti fra Naalakkersuisut om, at der vitterligt ikke er uran forbundet med Kringlerne på nogen måde, således som det påstås.

Besvarelse:

Indledningsvis skal nævnes, at radioaktive stoffer findes naturligt i vores omgivelser (i jord, fjeld, mv.) og bidrager til den naturlige baggrundsstråling. Ligeledes er der en naturlig radioaktiv stråling i atmosfæren. Den radioaktive stråling varierer således fra sted til sted, afhængig af de naturlige geologiske forhold. I Grønland varierer den naturlige radioaktive stråling betydeligt. Den er størst i de områder, hvor der forekommer mange granitter, mens den er mindst de steder, hvor undergrunden består af fx gamle vulkanske bjergarter eller sedimenter. Men der findes ingen steder, hvor den naturlige radioaktive stråling er nul. Det betyder, at der ved brydning af forekomster af malm stort set altid vil være et mindre/beskedent baggrundsindhold af radioaktive stoffer.

Forekomsten ved Killavaat Alannguat (Kringlerne) består af bjergarten kakortokit, som primært indeholder mineralerne eudialyt, arfvedsonit og feldspat/nefelin. Videnskabelige undersøgelser^{1, 2} fra området viser, at kakortokitten indeholder mellem 2,3 og 23,4

¹ J. C. Bailey et al., 2001: Geochemical overview of the Ilímaussaq alkaline complex, South Greenland. *Geology of Greenland Survey Bulletin* 190, s. 35-53.

² J. C. Bailey et al., 1983: Leaching of uranium and thorium as a petrogenetic indicator in the agpaitic Ilímaussaq intrusion, South Greenland. *Contribution to the mineralogy of Ilímaussaq no.64 in: Augustithis, S.S.(editor): The significance of trace elements in solv-*

6. oktober 2010
Sagsnr. 2010-026628
Dok. Nr. 470734

Postboks 1601
3900 Nuuk
Tlf. (+299) 34 50 00
Fax (+299) 32 56 00
E-mail: isiin@nanoq.gl
www.nanoq.gl

gram/ton uran (et gennemsnit på 12 gram/ton uran) og mellem 5,6 og 67,4 gram/ton thorium (et gennemsnit på 33 gram/ton thorium). Selskabets egne undersøgelser³ understøtter dette: Ud af 953 prøver udtaget i 2007 og analyseret for uran og thorium lå størstedelen af prøverne under grænsen for hvad analyseapparatet kunne analysere (ved en detektionsgrænse på 50 gram/ton). 37 prøver lå over detektionsgrænsen for thorium og kun 3 prøver indeholdt nok uran til at det kunne detekteres. Nyeste undersøgelser indberettet af selskabet i oktober 2010 viser, at de udtagne prøver har et gennemsnit på 20,4 gram/ton uran og 53,2 gram/ton thorium. Gennemsnittet er foretaget på grundlag af 114 prøver udtaget i 2010.

Til sammenligning ligger uran- og thoriumindhold ved Kvanefjeldet på 249-541 gram/ton uran og 770-1477 gram/ton thorium⁴, hvilket gennemsnitligt er ca. 340 gram/ton uran og ca. 1000 gram/ton thorium. Uran- og thoriumindholdet ved Kvanefjeldet er således 10-20 gange højere end ved Killavaat Alannguat (Kringlerne).

Det gør sig gældende for samtlige mineralprojekter i Grønland, at man aldrig helt kan udelukke, at selskaber under efterforskning eller udnyttelse støder på geologiske lag med værdier af radioaktive grundstoffer ud over hvad der kan betegnes baggrundsindhold.

GEUS har i oktober 2010 udtalt sig om uran- og thoriumindholdet i Killavaat Alannguat (Kringlerne): Indholdet af radioaktive grundstoffer i Kringlerne udgør omkring 5–20 ppm⁵ uran og godt dobbelt så meget thorium. Sammenfattende kan det konkluderes, at der må forventes et lavt indhold af uran og thorium i de bjergarter, hvor selskabet eventuelt vil søge om tilladelse til minedrift. Det skal bemærkes, at næsten ingen bjergarter – heller ikke i Grønland – er helt frie for uran og thorium.

Det er fortsat ikke tilladt at efterforske og udnytte radioaktive grundstoffer, og nul-tolerance-politikken vedrørende uran er fortsat gældende. Dette er efterforsknings-selskaberne bekendte med, senest i en mail fremsendt til selskaberne medio september 2010 (bilag 1).

Selskaber, som har fundet og afgrænset mineralske råstoffer med et delindhold af radioaktive grundstoffer kan dog ansøge om at få tilladelse til at udarbejde vurderinger af virkningen på miljø og samfundsmæssig bæredygtighed. Dette sker ud fra et ønske fra Naalakkersuisut om, at der bliver tilvejebragt mere viden om de sikkerheds- og sundhedsmæssige spørgsmål angående radioaktive grundstoffer i forekomster, hvor målet er andre metaller end de radioaktive. Dette er i tråd med Naalakkersuisut ønske om at få mere viden om konsekvenserne af efterforskning og udnyttelse af radioaktive grundstoffer.

ing petrogenetic problems & controversies. Theophrastus Publications S.A. Athens, Greece, 861–885.

³ H. K. Schonwandt & G. Barnes, 2008: Annual Report 2007, Tanbreez Deposit, Rimbalt Pty. Ltd., Exploration Licences 2006/04 and 2005/29, Appendix 9.


⁴ Greenland Minerals and Energy Ltd., December 2009: Prefeasibility Study – Interim Report, Section 2 Executive Summary.

⁵ 1 ppm = 1 gram/ton

Det pågældende selskab som undersøger forekomsten ved Killavaat Alannguat (Kringlerne) er stadig i efterforskningsfasen, og en endelig vurdering af deres geologiske undersøgelser, herunder indhold af radioaktivt materiale, vil bero på det lønsomhedsstudie, som er under udarbejdelse af selskabet, samt en eventuel ansøgning om udnyttelsestilladelse for et udvalgt område af den nuværende efterforskningstilladelse.

På spørgsmålet om hvorvidt Naalakkersuisut kan give garanti for, at en minedrift efter henholdsvis eudialyt og sjældne jordarter metaller i dette område ikke vil medføre nogen form for frigørelse af uran eller andet radioaktivt materiale til omgivelserne, skal det bemærkes at en udnyttelsestilladelse kun kan meddeles såfremt selskabet har påvist, at brydningen kan ske sikkerheds-, sundheds- og miljømæssigt forsvarligt. Selskabet skal bl.a. udarbejde en VVM-redegørelse, der vurderer virkningerne på miljøet ved udførelsen af aktiviteten. Redegørelsen skal godkendes af Naalakkersuisut.

Med venlig hilsen
Medlem af Naalakkersuisut for Erhverv og Råstoffer



Ove Karl Berthelsen