



Medlemmer af Inatsisartut Malik Berthelsen, Siumut
HER

Svar på § 37-spørgsmål nr. 2012-291 vedrørende vandkraft i forbindelse med London Mining's ansøgte mineprojekt ved Isukasia

27. december 2012
Sagsnr. 2012-060449.

I medfør af Inatsisartuts forretningsorden § 37 stk. 1, har du fremsat nedenstående spørgsmål til Naalakkersuisut vedrørende vandkraftværker.

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

1. Har Naalakkersuisut kendskab til om hvor meget det vil koste at opføre et vandkraftværk i Imarsuup Tasia til brug for London Mining (LM) i Isukasia?

Besvarelse:

Det hydrologiske potentiale fra Imarsuup Tasia er reserveret til Alcoa's mulige aluminiumsprojekt, hvorfor Imarsuup Tasia pt. ikke udgør et reelt alternativ for LM.

LM har i annex 9 til VVM rapporten; *Forstudie af mulighederne for at udvikle vandkraft*, foretaget beregninger af de forventede anlægsomkostninger for denne vandkraftløsning, kaldet Imarssuaq-løsningen i rapporten.

Rapporten opgiver de forventede totale anlægsomkostninger, for Imarssuaq-løsningen, til USD 677,3 mio., hvilket svarer til DKK 3,9 mia. (ved en USD-kurs på 5,7). Rapporten indgik som en del af høringsmaterialet.

Naalakkersuisut har desuden indhentet erfaringsbaserede oplysninger fra Klima- og Energikontoret i Departementet for Boliger, Infrastruktur og Trafik (IAAN) vedr. de hidtidige vandkraftbyggerier i Grønland. Af disse oplysninger fremgår det, at anlægsomkostningerne gennemsnitligt ligger på DKK 35 mio. pr. MW. Dette er baseret på de reelle anlægsomkostninger (fremskrevet til 2012 niveau) for de fire største vandkraftbyggerier ved henholdsvis Narsaq/Qaqortoq, Nuuk, Sisimiut og Ilulissat.

Vandkraftværket ved Imarssuaq-løsningen forventes at have en installeret effekt på 120 MW. Dette kan, ud fra de erfaringsbaserede oplysninger, indikere en samlet anlægsomkostning på DKK 4,2 mia., hvilket er DKK 300 mio. højere end LM's beregninger.

Udover Imarsuup Tasia, har LM også undersøgt mulighederne for at udnytte det hydrologiske potentiale fra søen Tasersuaq. I annex 9 til VVM rapporten har LM ligeledes foretaget beregninger af de forventede anlægsomkostninger for denne vandkraftløsning, kaldet Tasersuaq-løsningen (option A og B) i rapporten.

Ud fra LM's beregninger af de forventede totale anlægsomkostninger for Tasersuaq-løsningen fremgår det, at disse forventes at ligge på USD 936,6 mio. (DKK 5,34 mia.) for option A og USD 1459,4 mio. (DKK 8,32 mia.) for option B. Begge optioner forventes at have en installeret effekt på 80 MW, men det vil kun være muligt at udnytte én af optionerne. Dermed skal Tasersuaq-løsningen suppleres med en betragtelig mængde dieselgenereret energi, for at kunne dække projektets fulde energibehov på 125 MW.

Anlægsomkostninger for de supplerende dieselgeneratorer er indeholdt i ovenstående. Der kan desuden henvises til svaret på spørgsmål 3.

Det skal det bemærkes, at alle beregninger er behæftet med en betragtelig usikkerhed, da projektet befinder sig på et meget tidligt stadie. LM opgiver selv usikkerheden på deres beregninger til +/- 50 %.

2. **Vil det på basis af driftsomkostningerne for et dieselkraftværk ikke være billigere at opføre et vandkraftværk, set i lyset af de nuværende brændstofpriser? Såfremt Naalakkersuisut finder, at et vandkraftværk vil være billigere end dieselbaseret kraftværk, ønsker jeg at få uddybet følgende:**
- Hvor meget vil brændstofforbruget være pr. år?**
 - Hvor vil man købe olie?**
 - Hvor stor en literpris forventer man at købe olien til?**

Besvarelse:

I kapitel 4.4 og 5.0 i annex 9 til VVM rapporten; *Forstudie af mulighederne for at udvikle vandkraft*, analyseres mulighederne for implementering af vandkraft. Det fremgår af den finansielle analyse, at en besparelse på USD 160 mio. i driftsomkostninger ved etablering af energiforsyning fra vandkraft, i stedet for dieseldrevet energiforsyning, ikke kan opveje en investering på yderligere USD 892 mio., som et vandkraftværk kræver. Vandkraftsbaseret energiforsyning vil dermed have en negativ konsekvens for nettonutidsværdien (NPV).

a)

Ifølge VVM'en er LM's forventede årlige brændstofforbrug 210 mio. liter, hvoraf 78 % bruges til el-produktion. Dermed bliver dieselkraftværkernes årlige brændstofforbrug 164 mio. liter.

b)

Råstofprojekter er ikke pålagt at indkøbe brændstof gennem Polaroil, hvorfor LM har mulighed for at købe brændstof gennem andre leverandører. Dog er LM underlagt Råstoflovens §18, stk. 2, der foreskriver, at der skal benyttes grønlandske virksomheder ved leverancer, såfremt disse er konkurrencedygtige i teknisk og kommerciel henseende.

c)

LM's beregninger er fortaget ud fra en brændstofpris på USD 0,91 pr. liter (2011 priser).

3. **I forbindelse med borgermødet i Iisimatusarfik i Nuuk den 7. september 2012, oplyste LM, at man forventer at det vil koste et sted mellem 3,7 og 8,3 mia. kr., og da vandkraftværket kun vil levere mellem 50 og 70 % af behovet, så ville det være for omkostningskrævende og urealistisk at opføre et vandkraftværk. Hvilke initiativer har Naalakkersuisut gjort for at verificeret disse påstande fra LM?**

Besvarelse:

I VVM'en angiver LM, at Imarssuaq-løsningen kan dække 96 % af projektet samlede energibehov på 125 MW. LM har desuden foretaget beregninger af de forventede anlægsomkostninger for et vandkraftværk, der udnytter det hydrologiske potentiale fra søen Tasersuaq. I VVM'en angiver LM, at Tasersuaq-løsningen kan dække 64 % af projektet samlede energibehov på 125 MW.

Ud fra et driftmæssigt synspunkt skal der, ved begge løsninger, suppleres med dieselgeneratorer i større eller mindre grad, for at kunne dække projektets fulde energibehov samt af hensyn til backup og nødforsyning.

LM har primært fokuseret på Imarssuaq-løsningen, da denne er områdets mest profitable løsning med hensyn til at opfylde selskabets energibehov. Imarssuaq-løsningen er imidlertid reserveret til Alcoa's aluminiumsprojekt, og er dermed i realiteten ikke tilgængelig.

Desuden henvises til svarene på spørgsmål 1 og 2.

4. Anser Naalakkersuisut det som en god forretningsmulighed, såfremt et Selvstyreejet selskab kunne producere elektricitet som kunne sælges til både Alcoa og London Mining?

Såfremt det vurderes at det ikke kan betale sig, at Selvstyret ejer helt eller delvist et vandkraftværk, ønsker jeg at få oplyst beregningerne der danner grundlag herom.

Besvarelse:

Anlægsomkostningerne for vandkraftværker til forsyning af både Alcoa og LM vil efter al sandsynlighed overstige DKK 10 mia.. Alene anlægsinvesteringens størrelse gør, at det vil være en yderst risikabel investering for et selvstyreejet selskab.

Inatsisartut besluttede jf. dagsordenspunkt 113 på efterårssamlingen 2012 ikke at tage ejerskab i et eventuelt kommende aluminiumsprojekt. Ingen medlemmer af Inatsisartut stemte imod denne beslutning. Inatsisartuts Erhvervsudvalg anfører således i sin betænkning om nævnte dagsordenspunkt: *"Udvalget anser, at der ikke umiddelbart er det fornødne økonomiske råderum til at forpligte landskassen selv til at deltage via en begrænset ejerskabsmodel."*

Uden garantier for drift i en meget lang årrække af sådanne private selskaber, hvis eksistensgrundlag er styret af de globale markeds kræfter, er der en betragtelig og reel risiko for, at et selvstyreejet selskab kunne stå tilbage med en enorm investering uden mulighed for at afdrage på denne. Det ville i givet fald være Selvstyret, og i sidste ende den grønlandske befolkning, der stod tilbage med regningen.

Derfor er det Naalakkersuisuts vurdering, at energiforsyning af Alcoa og LM via et selvstyreejet selskab ikke på nogen måde kan betragtes som en reel mulighed.

Inussiarnersumik inuulluaqqusillunga

Med venlig hilsen


Ove Karl Berthelsen

11. december 2012

I henhold til § 37, stk. 1 i Forretningsordenen for Inatsisartut, fremsætter jeg følgende spørgsmål til Naalakkersuisut:

1. **Har Naalakkersuisut kendskab til om hvor meget det vil koste at opføre et vandkraftværk i Imarsuup Tasia til brug for London Mining (LM) i Isukasia?**
2. **Vil det på basis af driftsomkostningerne for et dieselkraftværk ikke være billigere at opføre et vandkraftværk, set i lyset af de nuværende brændstofpriser? Såfremt Naalakkersuisut finder, at et vandkraftværk vil være billigere end dieselbaseret kraftværk, ønsker jeg at få uddybet følgende:**
 - a. **Hvor meget vil brændstofforbruget være pr. år?**
 - b. **Hvor vil man købe olie?**
 - c. **Hvor stor en literpris forventer man at købe olien til?**
3. **I forbindelse med borgermødet i Iisimatusarfik i Nuuk den 7. september 2012, oplyste LM, at man forventer at det vil koste et sted mellem 3,7 og 8,3 mia. kr., og da vandkraftværket kun vil levere mellem 50 og 70 % af behovet, så ville det være for omkostningskrævende og urealistisk at opføre et vandkraftværk. Hvilke initiativer har Naalakkersuisut gjort for at verificeret disse påstande fra LM?**
4. **Anser Naalakkersuisut det som en god forretningsmulighed, såfremt et Selvstyreejet selskab kunne producere elektricitet som kunne sælges til både Alcoa og London Mining?**
Såfremt det vurderes at det ikke kan betale sig, at Selvstyret ejer helt eller delvist et vandkraftværk, ønsker jeg at få oplyst beregningerne der danner grundlag herom.

(Malik Berthelsen, Siumut)

Begrundelse:

Selv om det umiddelbart kunne vurderes, at der ville være høje omkostninger i forbindelse med opførelse af vandkraftværker, mener jeg at man skal have størrelsen af den mulige omsætning i erindring, især set i forhold til hvor stort et energibehov mineindustrien har, også set i forhold, hvor længe Alcoa ønsker at operere her til lands.