

Skýrsla stjórnar Þeistareykja ehf. fyrir tímabilið 13.06.03-30.03.04.

Almennt.

Aðalfundur Þeistareykja ehf. fyrir árið 2002 var haldinn á Húsavík 13. júní 2003. Þar var samþykkt heimild til stjórnar til að auka hlutafé um allt að 200 mkr. Þessi aukning var að mestu notuð til að greiða skuldir vegna borunar rannsóknarholu á árinu 2002. Enn eru ónotaðar 55 mkr af heimildinni.

Stjórn fundaði strax að aðalfundi loknum og skipti með sér verkum. Stjórnin hefur þess utan haldið tvo fundi á tímabilinu. Stjórnarmenn voru einnig í síma- og tölvusambandi eftir því sem tilefni gafst til.

Hluthafafundur var haldinn þann 19. september í Stórutjarnarskóla. Fyrir fundinum lá að taka stórar ákvarðanir. Þar var fyrst og fremst um að ræða að taka ákvörðun um borun rannsóknarholu nr. 2 og fjármögnun þess verkefnis. Fundurinn var haldinn í kjölfar úrskurðar Skipulagsstofnunar um að borun tveggja rannsóknarhola til viðbótar á jarðhitasvæðinu á Þeistareykjum þyrfti ekki í umhverfismat. Nokkurn tíma tók að fá úrskurðinn einkum vegna athugasemda Umhverfisstofnunar sem svara þurfti a.m.k. tvisvar.

Bjarni Gautason frá Ísor mætti á hluthafafundinn 19. september og flutti erindi um áframhald rannsókna. Eftirfarandi er kjarni þess sem fram kom hjá Bjarna:

“Bjarni fór yfir gang mála frá því yfirborðsrannsóknir við fyrstu háhitaholuna (Þg 1) hófust. Kom fram að þær sýna mjög ásættanlega niðurstöðu. Til að unnt sé að fara í virkjun á svæðinu telur hann að rannsaka þurfi svæðið betur. Hann álitur að það verði best gert með því að bora tvær rannsóknarholur (ÞG2 og ÞG3) til viðbótar og viðnámsmæla allt svæðið til að afmarka stærð þess betur. Bjarni telur að ef ákvarðanataka um virkjun eigi ekki að dragast sé nauðsynlegt að bora næstu holu nú í haust. Á grundvelli niðurstaðna úr þeirri holu, holunni sem þegar hefur verið boruð og viðnámsmælingunum yrði þriðja holan boruð sumarið 2004 og prófuð það haust. Áætlaður heildarkostnaður við rannsóknir og endanlega skýrslugerð vegna Þg 1 og Þg 2 og viðnámsmælinga á svæðinu er 27-30 milljónir. Fram kom í máli Bjarna að samkvæmt niðurstöðum ÍSOR eigi að bora næstu holu, ÞG2, við Tjarnarás”.

Fyrir hluthafafundinum lá tilboð í borun tveggja 1600m djúpra borholna. Fundurinn samþykkti að gengið skyldi til samninga við Jarðboranir hf. um borun einnar holu á grundvelli tilboðs fyrirtækisins. Áætlað var að borunin kostaði 114 mkr. Auk þessa þurfti að semja um borun annarrar kælivatnsholu til öryggis. Áætlað var að kostnaður við þá holu yrði um 3 mkr. Þá var gert ráð fyrir um 5 mkr kostnaði við jarðvegsvinnu og 13 mkr. vegna rannsókna á bortíma. Auk þessa var gert ráð fyrir að nokkur ófyrirséður kostnaður kæmi til. Fyrir fundinum lágu drög að lánasamningi við

Íslandsbanka um lán til Þeistareykja að upphæð allt að 150 mkr. Stjórn var falið að ganga til samninga við bankann á grundvelli tilboðsins. Jafnframt samþykktu hluthafar að ábyrgjast lánið hlutfallslega. Gengið var frá samningi við bankann í desember og var lánið greitt út þann þrítugasta desember. Lánið er í þremur erlendum gjaldmiðlum og ber mjög hagstæða vexti en gengisáhætta er auðvitað nokkur.

Framkvæmdir og rannsóknir.

Eftir að samningum við Jarðboranir var lokið var þegar hafist handa við vegabætur, gerð vegar að borplani, borplansgerð, borun kælivatnsholu og virkjun hennar.

Um borunina sjálfa er þetta að segja og er hér stuðst við upplýsingar frá Ásgrími Guðmundssyni sem var staðarjarðfræðingur við borunina.

“Þann 9. október var byrjað á holu ÞG 2 á Þeistareykjum. Borað var fyrir yfirborðsfóðringu niður á rúmlega 108 m og hún steipt. Næst var borað fyrir öryggisfóðringu með 17 ½” krónu niður í 280 m og hún steipt. Mikið skoltap varð á 258 m dýpi og tafðist verkið um nokkra daga við að þetta það.

Þá var komið að borun fyrir vinnslufóðringu sem til stóð að fara með niður á allt að 800 m dýpi. Vinna við hana hófst 9. nóvember á 32. verkdegi. Borun gekk eðlilega fyrir sig niður fyrir 300 m en á 303 m var komið í skoltap upp á 20 l/s en það var aðeins fyrirboði að öllu stærra tapi um 7 m neðar en þar tapaðist allt skolvatn (> 50 l/s). Borstrengurinn fór síðan niður tæpa 10 m án þess að þörf væri að snúa honum og var eins og komið væri í stóran helli eða gjá. Það tók um hálfan mánuð að þetta þetta giningugap, en eftir stutta borun til við bótár tapaðist allt skol á ný. Ákveðið var að halda borun áfram án þess að nokkuð kæmi upp úr holunni því það var engan veginn öruggt að steypingarnar fyrir ofan mundu halda nema einhvern takmarkaðan tíma. Þannig var borað fyrir vinnslufóðringu. Dýpi hennar varð 617 m og var komið í það þann 27. nóvember á 50. verkdegi. Fimm dögum síðar hófst borun vinnsluhlutans.

Vinnsluhlutinn var boraður með bormótor og boraðist hratt. Ekki hafði borun staðið lengi yfir er allt skolvatn tapaðist og í þetta skiptið á 657 m. Í sjálfu sér var ánægjulegt að fá góða lekt í holuna en þetta var helst til snemmt. Borað var síðan niður í 1723 m án þess að nokkuð kæmi upp úr holunni. Á 63 verkdegi var lokadýpi ákveðið og þremur dögum síðar var borverkinu lokið eftir að leiðari var kominn niður og hengdur neðst í vinnslufóðringuna og prófunum á holunni var lokið.

Niðurstöður ádælingaprófunar staðfestu í raun það sem vitað var að holan var mjög lek og var ádælingastuðullinn um 12 l/s/bar og er það með því hæsta sem mælst hefur. Erfiðlega gekk að bora báðar þessar holur en vandamálin voru af gjörólíkum toga.

Í byrjun febrúar 2004 var ákveðið að hita- og þrýstimæla holuna og hleypa henni síðan í blástur. Veðurguðirnir voru á annarri skoðun og urðu menn frá að hverfa. Viku síðar gekk betur og komust menn að holunni sem var fennt í kaf, þ.e.a.s. öll yfirborðsmannvirki voru falin. Mælingakerra hafði verið skilin eftir á staðnum í lok borunar til þess að vera til reiðu ef mælingabíll kæmist ekki á staðinn. Í einu af stórviðrunum sem gekk yfir svæðið þá fauk lokið upp á kerrunni og það sem verra var að teljarahjól sem þar var hefur fokið burt. Það vantaði að minnsta kosti þegar til átti að taka. Ákveðið var að reyna ekki mælingar í þessari stöðu. Þess í stað var holunni hleypt upp. Hún var með talsvert rennsli og greinilegt að efsta æðin var ráðandi, en

ekki var loku fyrir það skotið að neðri æðarnar gætu haft sig frammi þegar liði á. Enda hafði holan verið mikið kæld á bortímanum”.

Holan hefur nú verið hitamæld og rannsóknargögn tekin úr sírita til úrvinnslu. Svo virðist sem hitastig verði nokkru lægra en í fyrstu holunni. Hún er þó enn að hitna og ljóst er að þarna er um mikla orku að ræða. Þetta merkir væntanlega að gufan verður lágþrýstari og þar af leiðandi ekki jafn hagkvæm til raforkuvinnslu eins og gufan úr holu ÞG 1 sem er mjög stöðug og góð til raforkuvinnslu. Aflgeta ÞG 1 er væntanlega um 8 MW. ÞG 2 hefur þegar gefið upplýsingar um að vatnsríkt 220-250 °C svæði sem verður notað við síðari virkjanahugmyndir, þar sem vinnsla raforku á slíkum svæðum er heldur dýrara en vinnsla á svæðum með 250°C-300°.

Eins og sjá má gekk á ýmsu við borverkið. Sama var raunar uppi á teningnum við borun kælivatnsholunnar sem kom þó að minni sök þar sem hún var boruð fyrir fast verð meðan stóra holan var boruð á einingarverði.

Hola ÞG 2 varð nokkru dýrari en áætlað var, kostaði Þeistareykja ehf. tæpar 130 mkr. Jarðboranir hf. komu til móts við Þeistareykja ehf. vegna umdeilanlegra tafa og vandamála við borverkið. Stjórn Þeistareykja vill koma á framfæri þakklæti til Jarðborana hf. fyrir vel unnið verk og gott samstarf. Sama á við um aðra þá sem unnu að verkefnum fyrir Þeistareykja ehf. Síðast en ekki síst skulu verkefnastjóra Þeistareykja ehf. við framkvæmdir á liðnu ári, Hreini Hjartarsyni, þökkuð mikil og óeigingjörn störf í þágu félagsins.

Brottlutningur búnaðar Jarðborana frá Þeistareykjum var erfiður vegna snjóá og veðurs. FYRIR LIGGUR AÐ MIKIÐ HREINSUNARÁTAK ÞARF AÐ GERA Á SVÆÐINU STRAX OG ÞESS VERÐUR KOSTUR. Einnig mun þurfa að endurnýja töluvert af landgræðslugirðingu meðfram veginum sunnan Þeistareykja þar sem þung umferð vegna borverksins kom hart niður á henni.

Fjárhagur.

Ljóst er að framkvæmdir hafa farið nokkuð fram úr áætlun en lánsféð ásamt því sem til var í sjóði mun duga til að greiða þegar áfallinn kostnað. Fyrir liggur að frekari kostnaður leggst til svo sem við hreinsun og uppgræðslu sem og vegna landgræðslugirðingarinnar. Þá er óhjákvæmilegt að vinna að frekari úrvinnslu gagna og verja þarf fé til viðbótarrannsókna einkum viðnámsmælinga.

Stjórn Þeistareykja ehf. samþykkti á fundi sínum þann 9. mars sl. svohljóðandi fjárhagsáætlun, sem að mati stjórnar, má ekki vera knappari:

**Þeistareykja
ehf.**

**Fjárhagsáætlun ársins
2004**

Staða um áramót 2003-2004

Handbært fé
Inneign á vsk

49.150.500
26.760.895

reikningi
Annað 99.082

76.010.477

Áætluð útgjöld ársins 2004

Inneign um áramót 2003-2004	76.010.477
Rannsóknir	-15.000.000
Vextir af láni	-3.500.000
Skuldir frá fyrra ári samtals	-75.373.115
Laun	-800.000
Ýmiss kostnaður	-1.337.362
	<hr/> <hr/>
	-20.000.000

Fjármögnun rekstrar að upphæð kr: 20.000.000

Hlutfjáreign		Viðbótarhlutfé
Norðurorka hf	46,965%	9.393.000,00
Orkuveita Húsavíkur	46,965%	9.393.000,00
Þingeyjarsveit	5,355%	1.071.000,00
Aðaldælahreppur	0,715%	143.000,00
	100,000%	20.000.000,00

Gert er ráð fyrir að rannsóknarfé verði notað til að framkvæma viðnámsmælingar og til að ljúka mælingum á

borholum ásamt
skýrslugerð.

Vextir af láni frá Íslandsbanka eru reiknaðir út frá gengi dagsins.

Aðrir kostnaðarliðir eru hafðir í algjöru lágmarki og ekki gert ráð fyrir neinum framkvæmdum.

Ef undirbúa á virkjun (litla) þarf væntanlega að auka hlutfé um allt að 20 mkr til viðbótar.

8. mars 2004

Stjórnin mun ekki í skýrslu þessari fara fleiri orðum um fjárhag félagsins sem eðli málsins samkvæmt er enn að tapa fjármunum og hefur ekki sjálfstæðar tekjur. Frekari umræður um fjárhagsstöðu og fjármál fyrirtækisins er vísað til umræðna hér á eftir um ársreikning.

Framtíðin.

Þegar niðurstaða fæst um orkufrekan iðnað á Norðurlandi og 40 MW virkjun verður að veruleika ætti að vera auðvelt að útvega gufu fyrir 40 MW einingu frá sama borteig og ÞG 1 Sennilega þarf að bora 6 nýjar holur á svæðinu fyrir slíka virkjun, þar sem 5 af þeim yrði skáholur frá sama borstæði og ÞG 1 og ein ný rannsóknarhola austan við ÞG1 til að finna nýjan borteig

Ef ekki kemur til orkufrekar iðnaður Norðanlands er ekki ástæða til að bora þriðju rannsóknarholuna alveg á næstunni. Hana þarf þó að bora fyrr eða síðar til að

kortleggja svæðið betur. Nauðsynlegt er að leggja nokkurt fé í áframhaldandi rannsóknir og eru nýjar viðnámsmælingar vænlegar til árangurs. Hana þarf þó að bora innan þriggja ára ef svæðið á að teljast nægilega rannsakað. Hinsvegar er eðlilegt að leggja nokkurt fé í áframhaldandi rannsóknir. Ganga þarf frá rannsóknarniðurstöðum úr borunum 2002 og 2003 og gefa út um þær skýrslu til félagsins. Stjórnin telur einnig að rétt sé að undirbúa “litla” virkjun á Þeistareykjum bæði til að kanna viðbrögð svæðisins við vinnslu og til að afla tekna þannig að hægt verði að greiða lán og vexti ásamt einhverju af framtíðarrannsóknarkostnaði með eigin tekjum. Frumathugun á slíkri virkjun er til en er ekki fullnægjandi. Ekki er í fjárhagsáætlun ársins 2004 gert ráð fyrir fjármunum til þessa þannig að ef halda á áfram með virkjunaráform þarf að samþykkja frekari innköllun hlutafjár eða leysa fjármögnun á annan hátt.

Annað.

Á tímabilinu sem hér er til umfjöllunar hefur verið fundað með forsvarsmönnum Atlandsáls hf. Jafnframt hafa bréf farið á milli vegna áhuga Atlandsáls á að reisa álver á Norðurlandi. Nýlega bárust frá Atlandsál hf. drög að “*Memorandum of Understanding between Theistareykir ehf and Atlantsal hf*”. Þessi drög verða lögð fyrir aðalfund 2004 undir liðnum önnur mál. Atlandsál hf. hefur hinsvegar þegar fengið yfirlýsingu frá Þeistareykjum ehf. sem á að vera fullnægjandi.

Frá Landsvirkjun hefur borist, með óformlegum hætti, ósk um samstarf við Þeistareyki ehf. Óljóst er hvað Landsvirkjun vill nákvæmlega. Fyrirtækið virðist vera að skoða málið með það í huga að gera tilboð um þátttöku þess í Þeistareykjum ehf. með samrekstur virkjana í huga. Hinsvegar er líklega verið að skoða að bjóða upp á stofnun fyrirtækis um raforkuframleiðslu Landsvirkjunar í Þingeyjarsýslum með þátttöku Þeistareykja ehf. Stjórnin býður formlegs útspils frá Landsvirkjun.

Þá skal á það minnt að Jarðboranir hf. ítrekuðu ósk sína um þátttöku í Þeistareykjum ehf, bréflaga samhliða tilboði í borun holu 2. Þeim hefur ekki verið svarað formlega en óformlega hafa Jarðboranir verið inntar eftir því á hvaða “gengi” fyrirtækið gæti hugsað sér að kaupa hlutafé í Þeistareykjum ehf. Svar hefur ekki borist frá þeim.

Íslenskar Orkurannsóknir hafa einnig látið í ljósi áhuga á að ræða um kaup á litlum hlut í Þeistareykjum ehf. Ekkert hefur gerst í því máli.

Taka verður ákvörðun um hvort ræða eigi við þá aðila sem hér að framan eru taldir. Stjórnin verður að fá fram skýran vilja eigenda Þeistareykja ehf. hvort áhugi sé á að fá fleiri hluthafa inn í félagið og á hvaða kjörum og hvort þeir telja einhverja nauðsyn á að skrifa undir nýtt samkomulag við Atlandsál hf.

Stjórn vill að lokum þakka hluthöfum samstarfið á árinu og þann kjark sem þeir hafa sýnt með því að leggja fjármuni í rannsóknir sem eru í eðli sínu áhættusamar. Árangur á Þeistareykjum gefur þó góðar vonir um að þeim fjármunum sem þar hefur verið varið sé ekki á glæ kastað. Langur tími kann þó að líða þar til þeir fást endurgreiddir.

