

Umframvarmi fari ekki til spillis

● Baseload Power nýtir umframvarma úr borholum hitaveitna til að framleiða rafmagn ● Virkjanir á Kópsvatni og í Reykholti og stærri virkjun í undirbúningi á Efri-Reykjum ● Stuðningur frá Bill Gates

Helgi Bjarnason
helgi@mbl.is

Alþjóðlegt fyrirtæki sem á rætur hér á landi rekur tvær litlar virkjanir þar sem umframvarmi í borholum á lág-hitasvæðum, sem nýttar eru í þágu hitaveitna, er notaður til að framleiða rafmagn. Fyrirtækið er í rannsóknnum og vörðum við eigendur borholna um mörg fleiri verkefni af þessu tagi og einnig eru íslenskir starfsmenn fyrirtækisins að undirbúa könnun á nýtingu jarðhita erlendis.

Stofnendur fyrirtækisins Varmaorku hófu starf sitt á Kópsvatni í Hrunamannahreppi í samvinnu við Hitaveitu Flúða með virkjun borholu sem þar hafði verið boruð en ekki



Ragnar Sær Ragnarsson

komist í notkun. Rafmagnsframleiðsla þar hófst á árinu 2018 og jafnframt lagði hitaveitan vatn að bæjum á leiðinni til Flúða. Ragnar Sær Ragnarsson, forstöðumaður viðskiptaþróunar Baseload Power sem Varmaorka hefur sameinast, segir að hitinn í holunni sé um 120 gráður en hitaveitan þurfi 85 gráða heitt vatn. Þessi umframvarmi sé notaður til að framleiða rúmlega hálf megavatt af rafmagn og sá hluti raforkunnar sem ekki er nýttur til að knýja dælur sé seldur inn á rafmagnskerfi landsins. Segir Ragnar að heldur minni orka hafi komið út úr þessu verkefni en áætlað hafi verið en ætlunin sé að auka framleiðsluna ef gott samstarf næst.

Varminn út í loftið

Ragnar segir að tækifæri séu á fleiri stöðum í Hrunamannahreppi. Verið sé að skoða möguleika á að bora eftir vatni í Haukholtum og á Laugum. Á báðum stöðum séu líkur á um 150 stiga heitu vatni sem hægt væri að nýta sjálfrennandi til raforkuframleiðslu en heita vatnið færi til upphitunar, nýsköpunar og atvinnuuppbyggingar.

Á Efri-Reykjum í Bláskógabyggð er öflug borhola sem blæs gufu sem svarar til um hálf megavatts af raforku upp í loftið og hefur gert í 35 ár. Baseload Power hefur samið við landeigandann og Veitur sem eiga borholuna saman um að nýta umframvarmann til rafmagnsframleiðslu. Jafnframt lét fyrirtækið bora síðla sumars nýja holu sem verið er að örva og er markmiðið að framleiða



Borstaður Mökkurinn frá djúpu borholunni á Efri-Reykjum sést víða að. Nú er verið að bora aðra hliðina og er ætlunin að hefja raforkuframleiðslu.

þar 1,5 til 2 megavött af raforku. Jafnframt er ætlunin að sjá baðlóni sem þar hefur verið skipulagt fyrir heitu vatni auk þess sem þörf er orðin á meira heitu vatni fyrir sumarhús og fleiri byggingar á veitusvæðinu. Ef allt gengur að óskum má búast við að virkjað verði á Efri-Reykjum á árinu 2024, að sögn Ragnars.

Varmaorka setti upp búnað í Reykholti í Borgarfirði í samvinnu við Hitaveitu Reykhólts til að nýta umframvarma í borholu. Holan er ekki vatnsmikil en þó er hægt að framleiða um 300 kílóvött úr umframvarma áður en vatnið fer til húshitunar.

Stuðningur Bills Gates

Varmaorka/Baseload Power hafa fjárfest í þessum verkefnum fyrir um

tvo milljarða króna til þessa. „Þetta er fjárfesting sem hugsuð er til langs tíma. Þar sem við erum að nýta umframvarma sem ekki er nýttur er þetta þjóðþrifamál, bæði fyrir okkur og heimafólk,“ segir Ragnar Sær.

Peir voru þrír sem stofnuðu og ráku Varmaorku þar til í október að fyrirtækið var sameinað Baseload Power. Það fyrirtæki er alþjóðlegt með sterkar rætur í Svíþjóð. Baseload er eitt þeirra fyrirtækja, líklega eina evrópska fyrirtækið, sem Breakthrough Energy, fyrirtæki Bills Gates stofnanda Microsoft, hefur lagt fjármagn í til að reyna að minnka umhverfisvanda heimsins. Helstu fjárfestar eru sænskar fjölskyldur og grænir fjárfestingarsjóðir í Bretlandi og Svíþjóð.

Ragnar Sær segir að Baseload

Power sé nú með átta starfsmenn á Íslandi. Mikil gerjun er í orkumálum í Evrópu vegna ástandsins þar. Í kjölfar sameiningarinnar hafi komið upp hugmyndir um að nýta þá miklu þekkingu sem er á nýtingu jarðvarma hér á landi í verkefnum í öðrum löndum Evrópu. Nú sé verið að skoða tækifæri í Póllandi.

Möguleikar á 14-15 MW

Ragnar segir að mikil tækifæri séu hér á landi, á því sviði sem fyrirtækið starfar. Áætla starfsmenn fyrirtækisins að hægt sé að nýta umframvarma í borholum sem þegar hafa verið boruð og framleiða þar 14-15 MW af raforku. „Við erum einnig tilbúnir að fjárfesta í borun á vænlegum stöðum til þess að framleiða raforku og selja heita vatnið til matvælaframleiðslu

og ýmiss konar atvinnuuppbyggingar og nýsköpunar sem við teljum að geti átt samleið með okkur. Það á örugglega eftir að gerast. Við sjáum að skilgreindir hafa verið orkugarðar á nokkrum jarðhitasvæðum.“

Starfsmenn Baseload Power vinna að ýmsum verkefnum sem styttra eru á veg komin en þau sem talin hafa verið upp hér að framan. Gerð hefur verið viljayfirlýsing við Kjós-arveitur um að nýta umframorku úr borholum veitunnar í Kjós. Ragnar Sær nefnir einnig að fyrirtækið sé að kanna möguleika í Ölfusi og þar verði farið í rannsóknir á næsta ári. Í Ölfusi er verið að byggja miklar laxeldisstöðvar og segir Ragnar að mikla orku þurfi til að hita upp sjó úr borholum til að fá kjörhitastig fyrir laxinn.

Skoðið fleiri innréttingar á
innlifun.is



INN
lifun

Suðurlandsbraut 26 Sími 587 2700

Opið 11-18 virka daga, 11-16 laugardaga.

innlifun.is

Erla fær bætur fyrir gæsluvarðhald

Samkomulag hefur náðst milli íslenska ríkisins og Erlu Bolladóttur vegna gæsluvarðhalds sem Erla sætti fyrir meinta



aðild að hvarfi Erla Bolladóttir Geirfinns Einarssonar. Erla var sýknuð af þeim ákærum í Hæstarétti 1980 en hún mátti sæta frelsissviptingu í tæpa átta mánuði vegna málsins.

Greiðir íslenska ríkið Erlu 32 milljónir króna í miskabætur fyrir gæsluvarðhaldið á sama grundvelli og sakborningum í Guðmundar- og Geirfinnsmálinu, sem síðar voru sýknaðir, voru dæmdar bætur í Landsrétti. Katrín Jakobsdóttir forsætisráðherra sendi einnig frá sér yfirlýsingu þar sem Erla er beðin afsökunar á gæsluvarðhaldsvistinni.