

Sp.

110. Tillaga til þingsályktunar

[83. mál]

um gufuveitu frá Krýsuvík til iðnaðarþarfa og rekstrar hitaveitna.

Flm.: Sveinn S. Einarsson, Ragnhildur Helgadóttir, Matthías Á. Mathiesen, Sigurður Ingimundarson, Alfreð Gíslason bæjarstjóri.

Alþingi ályktar að skora á ríkisstjórnina að láta fara fram athugun á tæknilegum og fjárhagslegum möguleikum á byggingu og rekstri gufuveitu frá jarðgufusvæðunum við Krýsuvík til Hafnarfjarðar, Garðahrepps, Bessastaðahrepps, Kópavogs, Reykjavíkur og Seltjarnarness í samráði við stjórnendur bæjar- og sveitarfélaga þeirra, sem hlut eiga að máli.

Gufuveita þessi sé miðuð við það, að frá henni verði hægt að afhenda gufu til iðnaðarþarfa og heitt vatn til rekstrar hitaveitna í fyrrgreindum bæjar- og sveitarfélögum.

Greinargerð.

Um það er naumast ágreiningur, að stefna beri að því, að sem flestir landsmenn fái aðgang að hitaveitum. Áratugalöng reynsla hér á landi sannar, að hitaveitur eru yfirleitt góð fyrirtæki fjárhagslega, að þær geta selt neytendum hitaorku við lægra verði en fánleg er á annan hátt og að þær spara þjóðinni mjög háar upphæðir, sem ella hefði orðið að verja til kaupa á innfluttu eldsneyti.

Þjóðhagsleg þýðing hitaveitnanna sést m. a. á því, að áætlað hefur verið, að þær hafi, miðað við árið 1960, sparað innflutning á um það bil 45000 lestum á ári af brennsluolíu¹), eða til jafnaðar eina lest á ári á hvern íbúa, sem nýtur hitveitu.

Eðlilegt er að greina hitaveitumannvirki í tvo hluta:

- a) aðveitumannvirki, þ. e. borholur og önnur mannvirki á sjálfu jarðhitasvæðinu, ásamt dælustöðvum, aðalaðveituaðum og e. t. v. jöfnunargeymum,
- b) innanbæjarkerfi hitaveitnanna.

Kostnaðurinn við byggingu aðveitumannvirkjanna fer eftir eðliseigindum jarðhitasvæðisins, legu þess og ekki sízt stærð mannvirkjanna. Að öðru jöfnu er þess að vænta, að stofn- og rekstrarkostnaður þeirra á hverja hitaeiningu verði þeim mun lægri sem veitan er afkastameiri og hitaverðið þá að sama skapi lægra.

Kostnaðurinn við byggingu innanbæjarkerfanna fer að mjög miklu leyti eftir þéttleika byggðarinnar á hverjum stað, og geta hin einstöku bæjar- eða sveitarfélög haft veruleg áhrif á hann til lækkunar með skynsamlegum skipulagsaðgerðum, a. m. k. í nýjum byggðarhverfum.

Að því er augljós ávinningur samkvæmt framansögðu, þegar fleiri en eitt bæjar- eða sveitarfélag geta sameinast um virkjun jarðhitasvæðis og byggingu aðveitumannvirkja frá því. Í slíku samstarfi væri væntanlega eðlilegast, að hvert sveitarfélag ætti sitt eigið hitaveitukerfi, er keypti hitaorkuna í heildsölu frá sérstöku fyrirtæki, er annaðist byggingu og rekstur aðveitumannvirkjanna. Í þessu fyrirtæki ættu allir aðilar eignarhluti, og til greina kæmi einnig, að ríkið væri að einhverju leyti þáttakandi í því, líkt og nú á sér stað í Sogsvirkjuninni.

Á svæðinu Reykjavík, Seltjarnarnes, Kópavogur, Garðahreppur og Hafnarfjörður búa nú nær 90000 manna, eða um helmingur landsmanna. Þetta er langsamlega stærsti heillegur markaður fyrir hitaorku hérlendis, og á hann vafalítið eftir að stækka mjög mikið á næstu áratugum.

Sem stendur hafa um 40000 íbúanna afnot af Hitaveitu Reykjavíkur, og er nú unnið að því að stækka hana mjög verulega. Fyrst í stað verður lögð áherzla á að fullnýta vinnanlega hitaorku innan þessa svæðis, aðallega í bæjarlandi Reykjavíkur, en að því mun þó reka, að lengra verði að leita eftir hitaorku og þá væntanlega fyrst til Krýsuvíkursvæðisins.

Af þeim ástæðum, sem nú hafa verið raktar, virðist rétt, að nú þegar sé stefnt að sem víðtækustu samstarfi allra bæjar- og sveitarfélaganna á umræddu svæði um undirbúning virkjunar jarðhita á Krýsuvíkursvæðinu, og með tilliti til hinnar miklu þjóðhagslegu þýðingar, sem þetta hefur, virðist eðlilegt, að ríkisstjórnin hafi forgöngu um aðgerðir í því efni.

Hingað til hefur jarðhiti til hitaveitna nær eingöngu verið unninn úr hinum svonefndu lágheatasvæðum, þar sem hitastig fer ekki yfir 100° C. Jarðhitasvæðið í Krýsuvík er hins vegar háhita- eða jarðgufusvæði, þar sem vinna má vatn og gufu með allt að 200° C hitastigi.

Þetta hefur viss tæknileg vandamál í för með sér, sem þó eru talin vel viðráðanleg, en krefjast víðtækra undirbúningsrannsókna, áður en ráðizt er í framkvæmdir. Þetta rekur enn á eftir því, að hafizt sé handa. Á hinn bóginn opnast jafnframt nýir möguleikar til fjölbreyttari nýtingar jarðhitans en nú er, t. d. sá að afhenda gufu með þrýstingi til iðnaðarnota á veitusvæðinu auk heita vatnsins. Á þetta hefur m. a. verið bent af verkfræðingunum dr. Gunnari Böðvarssyni og Jóhannesi Zoëga í ritgerðum, sem birtar voru á ráðstefnu Sameinuðu þjóðanna um nýjar orkulindir í Róm á s. l. sumri ¹⁾ og ²⁾.

Framleiðslukostnaður hvernar hitaeiningar í gufu á jarðhitasvæðunum Íslenzku er mjög lágur í samanburði við verð hvernar hitaeiningar í venjulegu eldsneyti, svo sem kolum og olíu. Menn ala því þær vonir, að iðnaður, er notar mikið af orku með tiltölulega lágu hitastigi, eigi hér mikla vaxtarmöguleika. Af þessum sökum sýnist rík ástæða til þess, að kannaðir verði til hlítar þeir möguleikar, sem á því virðast vera að veita gufunni þangað, sem skilyrðin til iðnaðarframleiðslu eru ákjósanleg að öðru leyti, hvað snertir aðgang að vinnuafli, samgöngum, höfn-um, raforku o. s. frv. Að þessu leyti er aðstaðan hvergi betri á landinu en í umræddum bæjar- og sveitarfélögum.

1) Gunnar Böðvarsson og Jóhannes Zoëga: **Production and Distribution of Natural Heat for Domestic and Industrial Heating in Iceland**, U.N. Conference on New Sources of Energy, Rome (1961).

2) Gunnar Böðvarsson: **Utilization of Geothermal Energy for Heating Purposes and Combined Schemes Involving Power Generation, Heating and/or By-Products**, General Report, U.N. Conference on New Sources of Energy, Rome (1961).