

Staðsetning hitastigulsholna í Hofshreppi

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-91-18

Staðsetning hitastigulsholna í Hofshreppi

Þann 29. ágúst s.l. voru staðsettar nokkrar hitastigulsholur kringum Hofsó. Við staðsetningu þeirra var í megindráttum farið eftir þeim tillögum sem lýst er í bréfi frá 26.4.1991.

Staðirnir sem valdir voru eru sýndir á meðfylgjandi korti. Aðstæður á hverjum stað eru sem hér segir:

Gröf hola 1. Borstaðurinn er vestan í Reykjarhóli. Ryðja þarf sneiðing sunnan frá niður að holustæðinu. Dýpi á fast er um 5 m. Lausu lögin eru jökluðningur. Klöppin undir jökluðningnum myndar þverbratt brimklif rétt vestan við holustæðið og er hæð þess um 15 m. Holudýpi þarf að vera 60 m. Gamall vegur liggur meðfram Reykjarhóli að austanverðu og er örstutt af honum í sneiðinginn niður að holustæðinu.

Gröf hola 2. Borstaðurinn er um 1 km suðaustur frá Gröf í um 70 m hæð yfir sjó, á berri blágrýtisklöpp. Sunnan við borstaðinn liggur vegarslóði frá Miðhúsum að Stafshóli. Frá vegarslóðanum að borstað eru um 500 m, mest móar og malarrindar, en yfir eitt mýrarsund að fara, mjótt þó. Holudýpi þarf að vera 45 m.

Gröf hola 3. Borstaðrinn er sunnan við Deildará rétt innar en á móts við Nýlendi, á berri blágrýtisklöpp. Berggangur er 7 m austan við holustæðið. Örstutt er frá vegi niður að holustæðinu.

Gröf hola 4 Borstæðið er austan við þjóðveginn mitt á milli Grafar og Grafargerðis. Þar eru malargryfjur og er borstaðurinn rétt sunnan við þær, merktur með vörðu. Staðurinn er í um 40 m hæð yfir sjó. Dýpi á fast berg gæti verið um 20 m. Hvort sem það reynist nærri lagi eða ekki þarf holan að ná 30 m niður í fasta bergið (blágrýtið) undir.

Nýlendi hola 1. Borstæðið er í SA-endanum á lágu grágrýtisholti rúmlega 1 km frá bænum í átt að Hofsgarði og nær þeim bæ. Hæð yfir sjó er um 40 m. Aðkoma að borstaðnum er annað hvort að norðvestan, frá Hofsgarði, eða frá vegi sem liggur 500-600 m sunnan við borstaðinn. Í báðum tilfellum er yfir lága ása og mýrarsund að fara. Grágrýtið er sennilega þunnt, ~ 10 m eða svo. Undir því er harðnað völuþberg af óvissri þykkt, síðan blágrýti. Holan þarf að ná um 30 m niður í blágrýtið. Líklegt holudýpi er um 50 m. Hugsanlega gæti reynst nauðsynlegt að fódra holuna niður fyrir völuþbergið.

Hofsós hola 1. borstaðurinn er á sjávarbakka þar sem heitir Naust norðan við þorpið. Við sjóinn eru lágir stuðlabergsklettur úr grágrýti. Hæð bortaðar yfir sjó er ca. 7 m og dýpi á fast er um 1 m. Óvíst er um þykkt grágrýtisins. Giska má á 20 m. Undir er völuþberg og síðan blágrýti. Holan þarf að ná um 30 m niður í blágrýtið, og gæti reynst nauðsynlegt að fódra niður fyrir völuþbergið. Holudýpi þarf líklega að vera um 60 m. Frá Naustum er farið stuttan spöl eftir hallandi túni fram á sjávarbakkann.

Hof hola 1. Borstaðurinn er sunnan undir kirkjugarðinum neðst í allbröttum bakka sem bær og kirkja standa á. Nokkru norðar sést í harðnað völuþberg sem líklega tilheyrir undirlagi grágrýtisins á þessu svæði. Dýpi á fast berg (þ.e. á völuþbergið) gæti verið 2-3 m á borstaðnum. Sjálfst er völuþbergið af óvissri þykkt, en giska mætti á 10 m. Ef sú ágiskun stenst þyrfti hola að vera 40 m djúp. Hugsanlegt er að fódra þurfi völuþbergið. Aðkoma að borstaðnum er greið.

Sandfell hola 1. Borstaðurinn er á blágrýtisklöpp rétt sunnan við Hofsá, svo sem 8 m ofan árinna. Hæð yfir sjó er um 80 m. Örstutt er af vegi að borstaðnum. Holudýpi þarf að vera 40 m.

Mýrarkot hola 1. Borstaðurinn er í túnjaðri við brekku skammt norðaustur frá bænum. Dýpi á fast berg gæti verið um 20 m, jarðvegur, mól og jökulruðningur, sem eflaust þarf að fódra af. Undir er sennilega blágrýti. Dýpi holunnar þarf að vera um 60 m. Aðkoma er greið eftir túni frá bæjarhlaðinu.

Bær hola 1. Borstaðurinn er á sjávarbakka tæplega 1 km suður frá Bæ. Jarðfræðilegar aðstæður eru hinar sömu og lýst var um Hofsós hola 1. Dýpi á blágrýtið gæti þó verið heldur meira. Þannig að reikna má með að bora þurfi 80 m. Aðkoma er eftir sléttum mel og móa frá vegi sem liggur um 300 m austan við borstaðinn.

Litið var á aðstæður til borunar hitastigulsholu neðan við Þrastarstaði, en horfið frá borun þar vegna óhagstæðra jarðfræðilegra aðstæðna (þykk laus jarðlög).

Þar sem talað er um fódringu í holum Hofsós 1, Nýlendi 1, Hof 1 og Bæ 1 til að útiloka hrun úr völuþberginu myndi líklega nægja laus fódring úr 1" plasti sem þyrfti þó að ná til botns í holunum. Meta verður hvort slíkrar fódringar er þörf eftir útkomu borunarinnar.

Lagt er til að byrjað verði á holunni vestan í Reykjarhóli (Gröf hola 1) og þarnaest verði boruð hola í Mýrarkoti. Síðan Gröf hola 3 og þá Hof hola 1, Sandfell hola 1 og Bær hola 1. Rétt er að meta stöðuna þegar niðurstaða úr þeim sex holum liggur fyrir. Ef hitastigull í þeim öllum er eins, og sá sami og í hola 1 við Ártún, ~ 70°C/km, er tæpast ástæða til að bora fleiri holur.

Kristján Sæmundsson