



Jarðlög nágrannaholna Reykjasvæðanna

Jens Tómasson

Greinargerð JT-98-01

Jarðlög nágrannaholna Reykjasvæðanna.

Hér verður jarðlögum í nágrannaholum Reykjasvæðanna skipti í megineiningar líkt og gert hefur verið við holur inn á svæðunum. Allt eru þetta svonefndar HS-holur utan RV-42 við Ósa Korpu. Byrjað verður á þeirri holu sem næst er jarðhitasvæðunum að Reykjum þ.e. holu HS-24 (Suður-Reykir) og síðan teknar holur í vaxandi fjarlægð frá svæðunum.

HS-24 Skammidalur s: 12972
 0-46 m móberg
 46-231 m basalt **B-1**

Þessi hola er milli Suður- og Norður-Reykja. Ef tekið er tillit til strikstefnu er líklegast að B-1 sé í holunni og móbergið sé yngra móberg sem liggja ofan á B-1 og hefur stundum verið kallað Ma-1.

HS-34 Uxamýri s: 14091
 0-40 m basalt
 40-140 m móberg
 140-200 m basalt **B-1**

Þessi hola er um 200 m suður af syðstu holum á Suður-Reykja svæðinu, en þar er B-1 yfir 200 m þykkt, en misþykkt móbergslag er efst í B-1 inni á svæðinu (Ma-1).

HS-42 Húsadalur S: 14095
 0-56 m móberg
 56-124 m basalt
 124-190 m móberg
 190-370 m basalt **B-1**

Þessi hola er um 300 m suðaustur af Suður-Reykja svæðinu og 800 m fyrir austan HS-34. Efsta móbergið í holunni er sennilega yngra berg en fannst á Suður-Reykjum.

HS-41 Reykjahvoll/Hafravatn s:14094
 0-38 m basalt
 38-110 m móberg
 110-172 m basalt
 172-288 m móberg
 288-370 m basalt **B-1**

Þessi hola er staðsett 1,5 km suðvestur af austustu holunni á Suður-Reykjum. Ef tekið er tillit til strikstefnu og halla og þykkt B-1 á Suður-Reykjum er líklegt að jarðlögin í holunni svari til B-1 nema efsta basaltlagið. Það er meira móberg í þessum stafla en venjulega er í B-1 á Suður-Reykja svæðinu.

MÁ EKKI FJARLÆGJA

HS-39 **Skyggfir** **s: 12984**

0-80 m móberg
 80-112 m basalt
 112-172 m móberg **M-1**
 172-234 m basalt **B-2**
 234-250 m móberg

Holan er 1,3 km vest-suð-vestur af austustu holunum á Suður-Reykjum. Ef tekið er tillit til strikstefnu ættu jarðlögin að vera svipuð og í holunum í miðbiki Suðru-Reykja. Þar er M-1 frá yfirborði og niður í 100-300 m dýpi.

HS-35 **Skarhólamýri** **s: 13931**

0-46 m basalt **B-2**
 46-150 m móberg
 150-186 m basalt
 186-222 m móberg
 222-246 m basalt
 246-266 m móberg **M-2**
 266-332 m basalt
 332-370 m móberg
 370-436 m basalt **B-3**

Þessi hola er 1,2 km vestnorðvestur af nyrstu holunum á Suður-Reykjum. Ef tekið er tillit til strik- og hallastefnu ættu samsvarandi jarðlög á Suður-Reykjum að finnast 100-200 m neðar í staflanum. Hins vegar eru engar holur á Suður-Reykjum í beina hallastefnu frá holunni og það er óvíst hve þykkt móbergssyrpunnar nær langt í vestur, en líklegasta niðurstaðan er sýnd í jarðlagatöflunni.

HA-37 **Helgafell** **s: 14092**

0-82 m basalt **B-2**
 82-112 m móberg
 112-254 m basalt
 254-294 m móberg **M-2**
 294-446 m basalt **B-3**

Þessi hola er 700 m norðvestur af nyrstu holunum á Suður-Reykjum. Holan er beint í hallastefnu ef reiknað er með 8-15° halla ættu samsvarandi jarðlög að vera á 100-200 m dýpri á Suður-Reykjum. Það er mikið af misgengjum sem hafa fall til vesturs, þannig að það gæti verið raunverulegur halli til norðvesturs.

RV-42 *Korpuóssar* *s: 5042*

3-28 m set	
28-98 m basalt	
98-124 m set	
124-230 m móberg	M-2
230-278 m basalt	M-2
278-438 m móberg	M-2
438-508 m basalt	M-2
508-567 m móberg	M-2
567-643 m basalt	M-2
643-858 m móberg	M-2
858-1242 m basalt	B-3
1242-1293 m móberg	

Holan er 4-4,5 km vestur af Suður-Reykjum. Eftir strik- og hallastefnunni gætu efstu jarðlögin í RV-42 verið komin niður á 600-800 m dýpi á Suður-Reykjum. Ef hallastefnan frá RV-42 er tekin frá RV-42 mundi hún lenda nokkur hundruð m fyrir vestan Suður-Reyki. Það eru því tvær forsendur fyrir þessari tengingu, þ.e. að hallinn sé að meðaltali um 10° og að jarðlagasyrpurnar á Suður-Reykjum breytist lítið til vesturs, en báðar þessar forsendur eru óvissar. Tvö efstu lögin í RV-42 eru yngri en jarðlögin á Suður-Reykjum og tilheyrir grágrýtismyndun á Elliðaárseti.

Hér á undan byrjuðum við á holum þar sem bergið sem holurnar fara í gegnum var jafn gamalt berginu í holunum á Syðri-Reykjum, og svo var farið til norðvesturs þar sem bergið í holunum varð eldra en bergið í Suður-Reykjum eftir því sem lengra var farið. Hér á eftir verður farið frá byrjunarpunktinum og til suðausturs þar sem bergið yngist eftir því sem austar er farið.

HS-26 *Hafravatn/Vatnsvík* *s: 12981*

0-126 m móberg	
126-334 m basalt	
334-366 m móberg	
366-378 m basalt	B-1

Holan er um 2 km suður af syðstu holunni á Suður-Reykja svæðinu. Ef tekið er tillit til til strikstefnu og halla getur efsta móbergslagið ekki svarað til neinna laga á Suður-Reykjum, en lagasyrpa frá 126-378 gæti svarað til B-1 á Suður-Reykjum.

HS-27 *Pormóðsdalur* *s: 12982*

0-128 m móberg

128-142 m basalt

142-174 m móberg

174-191 m basalt

191-338 m móberg

338-412 m basalt **B-1**412-450 m móberg **M-1**

Holan er 2,5 km suðaustur af Suður-Reykjum. Það er nærri beint í hallastefnuna því jarðlög sem eru á yfirborði í syðsta hluta Suður-Reykja eru komin neðst á 300-500 m dýpi í holunni. Því er líklegt að aðeins tvö neðstu lögin svari til jarðlaga sem eru í holunum á Suður-Reykjum.

HS-32 *Hulduhóll* *s: 12983*

0-158 m basalt

158-220 m móberg

220-408 m basalt

Þessi hola er 4 km suður af austustu holunum í Helgadal. Ef tekið er tilliti til strikstefnu og halla er bergið í holunni að mestu leyti yngra en B-1 á Reykjasvæðinu.

 Jens Tómasson