



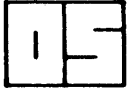
ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

KRAFLA
BORHOLUEFTIRLIT Á HAUSTI 1984

Háldór Ármannsson
Jón Benjamínsson

OS-84074/JHD-30 B

September 1984



ORKUSTOFNUN
Grensásvegi 9, 108 Reykjavík

KRAFLA
BORHOLUEFTIRLIT Á HAUSTI 1984

Halldór Ármannsson
Jón Benjamínsson

OS-84074/JHD-30 B

September 1984

EFNISYFIRLIT

| | Bls. |
|-----------------------------|------|
| EFNISYFIRLIT | 2 |
| TÖFLUSKRÁ | 3 |
| MYNDASKRÁ | 4 |
| 1 INNGANGUR | 5 |
| 2 KJ-3A | 5 |
| 3 KJ-6 | 7 |
| 4 KJ-7 | 7 |
| 5 KJ-9 | 8 |
| 6 KJ-11 | 8 |
| 7 KJ-13 | 8 |
| 8 KJ-14 | 9 |
| 9 KJ-15 | 9 |
| 10 KJ-17 | 9 |
| 11 KJ-19 | 10 |
| 12 KJ-20 | 10 |
| 13 KJ-21 | 11 |
| 14 KJ-22 | 11 |
| 15 MEÐBURDARMÆLINGAR | 11 |
| 16 HELSTU NIÐURSTÖÐUR | 11 |
| HEIMILDIR | 12 |

TÖFLUSKRÁ

| | Bls. |
|--|------|
| 1 Krafla. Ágúst 1984. Niðurstöður fyrstu efnagreininga .. | 13 |
| 2 Krafla KJ-3A. Aflmælingar í ágúst 1984 | 14 |
| 3 Krafla KJ-6. Aflmælingar í ágúst 1984 | 14 |
| 4 Krafla KJ-7. Aflmælingar í ágúst 1984 | 15 |
| 5 Krafla KJ-9. Aflmælingar í ágúst 1984 | 15 |
| 6 Krafla KJ-11. Aflmælingar í ágúst 1984 | 15 |
| 7 Krafla KJ-13. Aflmælingar í júní og ágúst 1984 | 16 |
| 8 Krafla KJ-14. Aflmælingar í ágúst 1984 | 16 |
| 9 Krafla KJ-15. Aflmælingar í ágúst 1984 | 16 |
| 10 Krafla KJ-17. Aflmælingar 84.08.14 - 21 | 17 |
| 11 Krafla KJ-17. Aflmælingar yfir eitt hegðunartímabil .. | 18 |
| 12 Krafla KJ-19. Aflmælingar í ágúst 1984 | 20 |
| 13 Krafla KJ-20. Aflmælingar í ágúst 1984 | 21 |
| 14 Krafla KJ-21. Aflmælingar í júní og ágúst 1984 | 21 |
| 15 Krafla KJ-22. Aflmælingar í ágúst 1984 | 22 |
| 16 Krafla KJ-13. Ópalmettunarmörk í maí og ágúst 1984 ... | 22 |
| 17 Krafla KJ-17. 24. ágúst 1982, 2. júní 1984 og 23. ágúst 1984. Meðalrennsli og varmaínnihald | 22 |
| 18 Krafla KJ-17. 31. júlí 1983, 2. júní 1984 og 23. ágúst 1984. Varmainnihald og rennsli á beina þrýstingskaflanum | 23 |
| 19 Krafla KJ-20. Gasstyrkur og CO ₂ /H ₂ S hlutfall í gufu og renni. Nóv 1982 - Ágúst 1984 | 23 |
| 20 Krafla, Hvíthólaklif, Skilja. Niðurstöður meðburðarmælinga | 23 |

MYNDASKRÁ

| | Bls. |
|--|------|
| 1 Krafla KJ-3A og KJ-9. Helstu fyrirstöður í hreinsunum, júní 1984 | 24 |
| 2 Krafla KJ-3A. Leiðari | 25 |
| 3 Krafla KJ-3A. Þrýstingsbreytingar 1984.08.25 - 26 | 26 |
| 4 Krafla KJ-3A. Þrýstingsbreytingar 1984.08.26 | 27 |
| 5 Krafla KJ-3A. Þrýstingsbreytingar 1984.08.27 -28 | 27 |
| 6 Krafla KJ-13. Gufa við 7 bar a. Sept. 1983 - Ágúst 1984 | 28 |
| 7 Krafla KJ-17. Heildarrennsli yfir eitt hegðunartímabil frá tveimur mismunandi tímum | 29 |

1 INNGANGUR

Dagana 1984.08.19 - 09.02 dvöldu höfundar þessarar skýrslu í Kröflu til að framkvæma hefðbundið borholueftirlit, áður en virkjunin færi í gang hinn 1. september.

Vinnsluholur á Leirbotna- og Suðurhlíðasvæðum hafa staðið lokaðar í sumar vegna holuprófana, að undanteknum KJ-7, sem notuð hefur verið til að halda gufuveitu heitri og KJ-13 og KJ-14, sem reyndust byggja upp of háan lokunarþrýsting til þess að öryggisbúnaði á holutoppum þeirra væri treystandi. Holur KJ-3A og KJ-9 voru hreinsaðar í sumar, auk þess sem hreinsunar- og fóðrunaraðgerð fór fram á holu KJ-21 (Ásgrímur Guðmundsson o.fl. 1984), en hún og hola KJ-22 hafa nú verið tengdar við virkjunina. Þær hafa staðið lokaðar mestan hluta sumarsins. Holur KG-12 og KJ-16 verða lokaðar áfram til 15. september vegna holuprófana, en öllum öðrum holum var hleypt upp á tímabilinu 14.-25. ágúst. Starfsmenn borholumælingadeildar JHD aflmældu nokkrar holanna reglulega í byrjun blásturs, en undirritaðir tóku síðan við. Sýni til efnagreininga hafa verið tekin úr holum KJ-3A, KJ-6, KJ-7, KJ-9, KJ-11, KJ-13, KJ-14, KJ-15, KJ-17, KJ-19, KJ-20, KJ-21 og KJ-22 og eru niðurstöður fyrstu greininga í töflu 1. Einnig voru tekin sýni af frárennslisvatni frá skiljustöð. Gerðar voru mælingar á rakainnihaldi gufu frá skilju þeirri, sem tengd hefur verið við holur KJ-21 og KJ-22. Frá ofangreindum athugunum ásamt þremur aflmælingum Rögnvalds Egils Sigurðssonar í júní er sagt í þessari skýrslu. Niðurstöður allra aflmælinga eru í töflum 2-15.

Til að ljúka yfirferð um holur, þarf að fara ferð eftir 15. september til að taka sýni úr holum KG-12 og KJ-16. Að auki er í ráði að hleypa þá upp holum KG-5 og KG-8 og aflmæla og taka úr þeim sýni. Ennfremur er ætlunin að taka þá sýni úr gufuaugum í Leirhnúki og nágrenni.

2 KJ-3A

Hola KJ-3A var boruð haustið 1983 í 985 m dýpi. Vinnslufóðring var sett í 336 m dýpi, en vinnsluhluti holunnar hafður leiðaralaus (berfættur) (Benedikt Steingrímsson o.fl. 1984). Fljótlega eftir að hola fór í blástur haustið 1983 kom í ljós að streymi hennar var óstöðugt og sveiflaðist toppþrýstingur á milli 2 og 8 bar. Stærstu sveiflum fylgdi gjarnan grjótflug upp holuna. Við borholumælingar á síðastliðnu vori kom í ljós að útfellingar voru farnar að þrengja að holunni á um 325 m dýpi og ennfremur að fyrirstaða væri á 651 m dýpi og komust

mælar ekki dýpra. Var því ráðist í að hreinsa holuna 18.-20. júní 1984. Borað var í gegnum útfellingar á 331-359 m dýpi (mynd 1). Borað var í hrun á um 650 m dýpi. Erfiðlega gekk að skola hruninu upp vegna mikils skoltaps og var gefist upp í um 670 m dýpi. Að lokum var settur leiðari í holuna (sjá mynd 2). Var efri endi á leiðara hafður á rúmlega 300 m dýpi en testskór á 664 m dýpi. Leiðari var látinn standa á hruntappanum en ekki hengdur í vinnslufóðringuna eins og venja er. Þegar holunni var hleypt upp 27. júní 1984 eftir hreinsunina virtist rennsli úr henni ætla að verða mjög tregt. Því var brugðið á það ráð að opna fyrir alla loka 4. júlí og leyfa holunni að blása sem næst ótruflaðri beint upp í loftið. Sama dag var henni lokað. Í þessum blæstri þeytti hún úr sér miklu magni af grjóti og útfellingamolum. Bráðabirgðaathugun á slíkum mola sýndi, að hann freyddi í saltsýru og XRD greining gaf til kynna að um hreint kalsít væri að ræða. Við lóðun 84.07.15 fékkst núverandi staða á leiðaratoppi í 417 m og lóð stöðvaðist á 759 m dýpi (munnl. uppl. Benedikt Steingrímsson 1984). Er ljóst að leiðarinn hefur dottið niður um rúma 100 m þegar holan ruddi sig.

Halldór Ármannsson og Jón Benjamínsson (1984 a) fylgdust með toppþrýstingi holunnar á sírita s.l. vor og fundu áður þekktar sveiflur (Benedikt Steingrímsson & Halldór Ármannsson 1984). Greindu þeir ákveðið hegðunarmynstur, sem virtist endurtaka sig nokkuð reglulega. Þó var lengd hvers hegðunartímabils mismunandi, frá 28 til 33 klst. Rögnvaldur Egill Sigurðsson fylgdist með þrýstingi holunnar á sírita í u.þ.b. 1 viku eftir að hún fór að blása eftir hreinsun, en varð ekki var við sveiflur. Kom því upp sá grunur, að við hreinsunina hefði e.t.v. verið rofið samband það við neðri hluta jarðhitakerfisins í Leirbotnum, sem álitíð var að stæði að baki sveiflunum. Til prófunar var nú hafður síriti til mælingar toppþrýstings holu KJ-3A frá 1984.08.24 til 09.01. Í fyrstu virtist hegðunin áþekkt þeirri, er greind var s.l. vor en hegðunartímabil lengra. Einkendist það af sveiflum, sem tóku mislangan tíma (2-9 klst.) á bilinu 2-4,5 bar, og endaði í u.þ.b. 6 bar hámarki og rúmlega 2 bar lágmarki á eftir. Síðasti hluti þessa tímabils er sýndur á mynd 3. Eftir þetta tóku við allreglulegar sveiflur frá um 3 til 4 bar með u.þ.b. 1 klst. bili á milli. Hluti af þessu tímabili er sýndur á mynd 4. Þessar sveiflur dóu síðan að mestu út, en eftir urðu lítils háttar sveiflur á milli 3,7 og 4,1 bar, með u.þ.b. 2,5 klst. sveiflutíma og hélst sú hegðun að mestu óbreytt frá 27. ágúst til 1. september, að því undanteknu, að nokkrar meiri sveiflur komu fram, er rennsli holunnar var beint til gufuveitu 1984.08.31, og stóðu þær yfir í u.þ.b. 10 klst., en þá sótti hegðun holunnar í sama horf á ný (þ.e. 3,7-4,1 bar). Á mynd 5 er sýndur hluti þessa rólega tímabils.

Allmargar aflmælingar hafa verið gerðar og eru skráðar í töflu 2. Þó

að sveiflur standi í vegi fyrir nákvæmri túlkun er ekki annað að sjá, en að varmainnihald sé hærra nú heldur en vorið 1984, það er rúmlega 1000 kJ/kg að meðaltali á rólega kaflanum, en þá var það rúmlega 900 kJ/kg við hliðstæðar aðstæður. Gufa við 2,2 bar a reiknast 5,9 kg/s á rólega kaflanum en var 4,9 kg/s við hliðstæðar aðstæður í vor. Efnasamsetning sýnis er lík þeirri, er áður hefur fundist. Nokkur munur var á efnastyrk hásveiflusýnis og sýnis frá beina kaflanum í vor, en samsetning sýnis þess, sem nú var tekið, virðist liggja á milli þeirra.

3 KJ-6

Í töflu 3 sést, að varmainnihald holunnar er u.þ.b. 1200 kJ/kg, sem er lægra en s.l. vor (1365 kJ/kg), en nær því, sem var s.l. haust (1248 kJ/kg). Þessar sveiflur hafa þó ekki marktæk áhrif á gufurennslu frá holunni. Gasstyrkur er heldur lægri en verið hefur. Kvarshiti er nánast sá sami og áður, og bendir ekki til kólnandi innstreymis í holuna.

4 KJ-7

Gufa úr KJ-7 var notuð til að halda gufuveitu heitri yfir sumarmánuðina, og var holunni því ekki lokað. Aflmæling, sem sýnd er í töflu 4, gefur til kynna nánast sama varmainnihald og s.l. vor, en heldur meira rennslu. Virðist síður en svo hafa dregið úr litlu afli holunnar frá því í fyrra. Gasstyrkur hefur minnkað á sama tíma, og $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ hlutfall lækkað (tafla 1). Er nokkuð víst, að áhrif kvikugass séu þorin í þessari holu. Kvarshiti hafði lækkað í 263°C í vor úr 272°C s.l. haust, en hefur stigið aftur í 270°C.

5 KJ-9

Holan var hreinsuð 13.-15. júní og var borað í gegnum verulegar útfellingar (mynd 1). Henni var hleypt upp og eftir hreinsunina 84.06.28 og 84.07.04 var hún galopnuð og látin blása beint upp í loft eins og hola KJ-3A er ekki með jafn eftirminnilegum árangri. Henni var síðan lokað fram til 17. ágúst. Aflmælingar í töflu 5 gefa til kynna mjög áþekkt rennsli og varmáinnihald og fyrir hreinsun í vor, en þá hafði hún bætt við sig nokkru afli yfir vetrarmánuðina (Halldór Ármannsson & Jón Benjamínsson 1984 b). Gasstyrkur, $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ hlutfall og kvarshiti er þó allt lægra en þá, og gæti það bent til aukins rennslis í holuna úr efri hluta jarðhitakerfisins í Leirbotnum.

6 KJ-11

Þessi hola hefur staðið lokað í allt sumar, og áhrif þess á afl hennar er töluverð rennslisaukning (úr 3,9 kg/s í vor í 5,0 kg/s nú), samfara lítils háttar minnkun varmáinnihalds. Heildaráhrifin eru þó til aukningar háþrýstigufu (úr 2,4 kg/s í 2,8 kg/s).

Í skýrslu Halldórs Ármannssonar og Jóns Benjamínssonar (1984 b) var fjallað um gasminnkun í gufu þessarar holu og talið, að hún væri greinileg en hæg. Hin hæga minnkun var talin stafa af því, að hluti af gasinu ætti enn uppruna sinn í kviku. Nú hefur gasstyrkur aukist aftur og $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ hlutfall hækkað. Það þarf þó ekki að tákna aukið kvikugasstreymi, heldur er eðlilegt, að holur, sem taka inn slíkt streymi, safni á sig gasi, þegar þær standa lokaðar. Leiða má rök að því, að við slíka söfnun hækki $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ hlutfall bæði vegna hærri hlutfalls í aðstreymisgasinu og betri leysni H_2S en CO_2 í gufunni. Kvarshiti er af svipaðri stærðargráðu og áður.

7 KJ-13

Vart varð við aflminnkun í holunni í vor, og voru líkur leiddar að því að kísilútfellingar yllu og mætti um kenna of lágum rekstrarþrýstingi holunnar (Halldór Ármannsson & Jón Benjamínsson 1984 a,b). Holan hefur blásið um mun minni blendu (45 mm) síðan 15. júlí 1984, þannig að toppþrýstingur hefur verið yfir 20 bar. Engin minnkun hefur orðið á afli holunnar frá því í byrjun júní (tafla 7) og má því ætla, að

rekstur við svo háan þrýsting hafi komið í veg fyrir frekari útfellingar. Yfirlit um gufumagn við 7 bar a er sýnt á mynd 6. Athyglisvert er, að afl holunnar er engu minna við þennan háa toppþrýsting en við miklu lægri þrýsting (4-5 bar) s.l. vor. Gasstyrkur gufu er nánast sá sami nú og s.l. vor. Kvarshiti er heldur hærri en þá, en ópalmettunarmörk lægri (tafla 16).

8 KJ-14

Eins og KJ-13 hefur hola KJ-14 blásið í sumar. Engin aflminnkun hefur þó orðið og hefur rennsli úr þessari holu verið mjög stöðugt s.l. tvö ár. Efnainnihald er svipað og verið hefur. Gasstyrkur gufu hefur ekki mælst jafnlítill og nú í þessari holu, síðan stuttu eftir upphleypingu 1980.

9 KJ-15

Afl holunnar hefur aukist, úr 3,1 kg/s gufurennisli við 7 bar a í vor upp í 3,8 kg/s nú, við það, að hún hefur staðið lokuð. Gasstyrkur hefur hins vegar á sama tíma farið upp úr öllu valdi; er nú 9,6%, sem er það mesta sem mælst hefur í þessari holu, sem í sinni tíð hefur jafnan verið sú gasríkasta á svæðinu. Sennilega er þar um að ræða söfnun gass á holuna, eins og lýst er fyrir holu KJ-11. Til frekari könnunar væri æskilegt að taka annað sýni úr holunni seint í september. Nokkur meðburður var í gufusýni, svo að ekki er holan yfirhituð.

10 KJ-17

Gerðar voru aflmælingar yfir eitt hegðunartímabil (tafla 11), og niðurstöður bornar saman við eldri hliðstæðar mælingar. Í ljós kom, að hegðunartímabil er nokkuð lengra en oftast áður eða um 8 klst. Rennsli úr holunni er meira en lengi hefur mælst og toppþrýstingur mun hærri. Varmainnihald er lægra en áður, en mikið heildarrennsli ræður þó því, að magn háþrýstigufu hefur aukist. Meðaltöl helstu aflþátta yfir allt tímabilið og yfir beina kaflann eru borin saman við eldri tölur í töflum 17 og 18. Heildarrennsli yfir eitt hegðunartímabil í

vor og aftur nú er sýnt á mynd 7. Sýni til efnagreininga var tekið á beina kaflanum og höfðu engar marktækar breytingar orðið. Greinilegt er, að ekki hefur safnast gas á þessa holu, þótt hún væri lokuð yfir sumarmánuðina.

11 KJ-19

Þegar KJ-19 var hleypt upp, reyndist rennsli úr henni vera þurr gufa. Eftir nokkurn tíma jafnaði gufurennslið sig við rúm 9 kg/s, sem er aukning um rúm 1 kg/s. Þegar sýni var tekið úr holunni var rennslið farið að blotna dálítið, en ekki samt nógu mikið til þess að unnt væri að skilja vatnsfasa frá gufu af öryggi. Var sýni því safnað í einu lagi. Niðurstöður benda til allmikils vatnsmeðburðar, og gæti nákvæm túlkun á efnasamsetningu reynst erfið. Þó má með vissu segja, að engin merki sjáist um, að gas hafi safnast í holuna í sumar.

12 KJ-20

Eins og flestar holur á svæðinu var KJ-20 lokuð í sumar. Virðist hún við mælingu 84.08.20 gefa heldur meiri gufu en s.l. vor, en ekki er alveg víst, að hún sé orðin stöðug, og getur hún átt eftir að verða svipuð og áður. Varmainnihald er líka heldur lægra en í vor og er það frekari vísbending um, að jafnvægi hafi ekki verið náð. Sýrustig, sem var heldur lágt s.l. vor, er nú aftur nálægt fyrri gildum. Gas í gufu er allmiklu meira en áður hefur verið. Sé reiknað til rennis og þar með tekið tillit til lægri gufuhluta nú verður munurinn ekki eins mikill. Hlutfallið $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ er og herra en áður. Sennilega er um að ræða áhrif þess, að holan hefur staðið lokuð og renni ekki búið að ná jafnvægi svipað og í holum KJ-11 og KJ-15. Í töflu 19 er yfirlit um gasstyrk og $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ hlutfall í gufu og renni holunnar allt frá haustinu 1982, er rennsli var að nálgast stöðugleika.

Kvarshiti er hár að vanda og ópalmettunarmörk 26 bar a við pH=7 og 17,0 bar a við pH=8, svo að ekki er stór hætta á kísilútfellingum við núverandi keyrsluþrýsting.

13 KJ-21

Holan hafði verið lokuð síðan í lok júní, en gert var við hana og hún fóðruð 25.-31. maí (Ásgrímur Guðmundsson o.fl. 1984). Holunni var á ný hleypt í blástur í ágúst og í töflu 14 eru bornar saman aflmælingar frá því í júní og ágúst. Er holan að sjá aflmeiri nú heldur en í júní. Efnasamsetning er svipuð og áður nema gasstyrkur er tiltölulega lágur. Kvarshiti bendir til áþekks innstreymishita og fyrr. Aðgerðin á holunni hefur því tekist mjög vel.

14 KJ-22

Er holunni var hleypt upp eftir dvala sumarsins (84.08.25) kom hún upp með mun hærri toppþrýsting og afl en áður hefur fengist frá henni. Hvorttveggja dalaði nokkuð er frá leið upphleypingu, en varmáinnihald og rennsli jöfnuðu sig við mun hærri gildi en mældust s.l. vor. Er líklegt, að meira fáist nú úr hinum tiltölulega heitu efri æðum holunnar en áður. Efnáinnihald er svipað nú og í vor.

15 MEÐBURÐARMÆLINGAR

Mældur var meðburður í gufu frá nýju skiljunni í Hvíthólaklifi, meðan eingöngu fór um hana rennsli frá KJ-21 og eftir að KJ-22 kom með í spilið. Niðurstöður eru í töflu 20 og sýna góða skiljun.

16 HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Þær holur, sem staðið hafa lokaðar yfir sumarmánuðina hafa yfirleitt bætt við sig afli. Þrjár þeirra, KJ-11, KJ-15 og KJ-20, hafa safnað á sig gasi, líklega vegna þess að þær fá enn í æðar sínar gas, sem á uppruna í kviku. Sennilegt er, að lítið sem ekkert slíkt gas streymi nú orðið í þær holur, sem ekki safna á sig gasi. Líklegt er, að gasofgnótt þessara þriggja hola eyðist og hverfi eftir blástur í nokkurn tíma.

HEIMILDIR

Ásgrímur Guðmundsson, Benedikt Steingrímsson, Dagbjartur Sigursteins-
son, Guðjón Guðmundsson, Halldór Ármannsson, Hilmar Sigvaldason,
Jón Benjamínsson & Sigurður Benediktsson 1984: Krafla Hóla
KJ-21. Viðgerð vorið 1984. Orkustofnun OS-84070/JHD-29 B.

Benedikt Steingrímsson & Halldór Ármannsson 1984: Krafla, Hóla KJ-3A.
Upphitun, upphleyping og blástur. Orkustofnun OS-84009/JHD-03 B,
26 s.

Benedikt Steingrímsson, Ásgrímur Guðmundsson, Guðjón Guðmundsson,
Halldór Ármannsson & Jón Benjamínsson 1984: Krafla, Hóla KJ-3A.
Borun, rannsóknir og vinnslueiginleikar. Lokaskýrsla. Orku-
stofnun OS-84043/JHD-08, 84 s.

Halldór Ármannsson & Jón Benjamínsson 1984 a: Krafla. Borholueftirlit
á vori 1984. Orkustofnun OS-84053/JHD-14 B, 13 s.

Halldór Ármannsson & Jón Benjamínsson 1984 b: Kröflusveiflur í byrjun
sumars 1984. Orkustofnun OS-84057/JHD17, 27 s.

Tafla 1 Krafla. Ágúst 1984.
Niðurstöður fyrstu efnagreininga.

| Hóla nr. | Sýni nr. | Dags. | Ps bar | H kJ/kg | VATNSFASI | | | | GUFUFASI | | | Kvars- hiti °C | |
|-------------------------------|----------|--------|--------|---------|-----------|-----------------------|------------------------|------------------------|----------|-----------------------|------------------------|-------------------|---|
| | | | | | pH/°C | CO ₂ mg/kg | H ₂ S mg/kg | SiO ₂ mg/kg | Gas % | CO ₂ mg/kg | H ₂ S mg/kg | | CO ₂ /H ₂ S mg/mg |
| KJ-3A | 1060 | 840829 | 3,9 | 987 | 9,52/22 | 71,4 | 32,7 | 476 | 0,24 | 2163 | 252 | 8,6 | 232 |
| KJ-6 | 1062 | 840830 | 2,05 | 1206 | 9,55/22 | 91,8 | 48,2 | 744 | 0,43 | 4026 | 310 | 13,0 | 264 |
| KJ-7 | 1055 | 840824 | 9,0 | 1321 | 9,25/25 | 131 | 44,3 | 715 | 0,77 | 7283 | 467 | 15,5 | 270 |
| KJ-9 | 1052 | 840821 | 8,0 | 950 | 9,26/22 | 72,0 | 41,6 | 493 | 0,31 | 2804 | 289 | 9,7 | 239 |
| KJ-11 | 1059 | 840828 | 7,3 | 1853 | 8,55/22 | 179 | 31,3 | 621 | 1,80 | 17625 | 333 | 52,9 | 262 |
| KJ-13 | 1049 | 840820 | 23,0 | 2074 | 7,08/23 | 170 | 78,5 | 621 | 1,51 | 14155 | 911 | 15,5 | 279 |
| KJ-14 | 1051 | 840821 | 10,8 | 2637 | 8,11/22,7 | 162 | 56,6 | 690 | 1,45 | 13625 | 862 | 15,8 | |
| | 1) | | | | | | | | | | | | |
| KJ-15 | 1053 | 840822 | 9,2 | 2676 | 4,11/22 | 1342 | 97,7 | 16,4 | 9,6 | 94311 | 1781 | 52,9 | |
| KJ-17 | 1054 | 840823 | 16,0 | 1368 | 8,63/25,1 | 95,5 | 87,2 | 628 | 0,81 | 7023 | 1046 | 6,7 | 265 |
| | 1) | | | | | | | | | | | | |
| KJ-19 | 1058 | 840828 | 15,2 | 2676 | 5,08/22 | 1446 | 185 | 231 | 1,06 | 10140 | 505 | 20,1 | |
| KJ-20 | 1050 | 840820 | 12,5 | 1735 | 7,78/22,5 | 250 | 46,7 | 812 | 4,0 | 39309 | 938 | 41,9 | 287 |
| KJ-21 | 1057 | 840827 | 16,5 | 1430 | 8,80/22 | 54,3 | 53,1 | 642 | 0,44 | 3815 | 596 | 6,4 | 267 |
| KJ-22 | 1061 | 840830 | 16,0 | 1169 | 8,64/22 | 51,3 | 46,7 | 371 | 0,46 | 4038 | 547 | 7,4 | 223 |
| Frárennsli skilju- stöð | | | | | | | | | | | | | |
| 1A | 1063 | 840831 | | | 9,64/21 | 89,9 | 10,7 | 650 | | | | | 2) |
| Frárennsli skilju- stöð | | | | | | | | | | | | | |
| 1B | 1064 | 840831 | | | 9,80/23 | 103 | 2,8 | 615 | | | | | 3) |

1) Sýni safnað í einu lagi (þéttivatni + vatni)

2) Hitastig 83°C

3) Hitastig 49°C

Tafla 2 Krafla KJ-3A. Aflmælingar í júlí og ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG2,2 kg/s | Ath. |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|---------------|------|
| 84.07.04 | 10:50 | 3,0 | 0,4 | 155 | 17,5 | 17,2 | 986 | 23,0 | 5,8 | 4,9 | |
| .08.17 | 16:50 | 3,7 | 0,4 | - | 18,5 | 19,9 | 927 | 25,7 | 5,8 | 4,8 | |
| .18 | 11:20 | 3,3 | 0,4 | - | 18,0 | 18,6 | 966 | 24,5 | 5,9 | 5,0 | |
| .19 | 11:05 | 3,2 | 0,35 | - | 18,0 | 18,6 | 946 | 24,3 | 5,7 | 4,7 | |
| .20 | 17:50 | 3,3 | 0,35 | - | 18,3 | 19,4 | 923 | 24,9 | 5,5 | 4,6 | |
| .21 | 17:35 | 3,25 | 0,3 | - | 18,3 | 19,4 | 902 | 24,6 | 5,2 | 4,3 | |
| .24 | 09:00 | 1,7 | <0 | - | 14,9 | 11,7 | 1051 | 16,2 | 4,5 | 3,9 | 1) |
| | 09:15 | 2,2 | 0,02 | - | 16,3 | 14,5 | 932 | 18,8 | 4,3 | 3,5 | |
| | 12:10 | 2,75 | 0,28 | - | 16,6 | 15,2 | 1033 | 20,9 | 5,7 | 4,9 | |
| | 20:00 | 3,00 | 0,3 | - | 17,9 | 18,3 | 933 | 23,7 | 5,4 | 4,5 | |
| .25 | 08:40 | 3,5 | 0,44 | - | 17,8 | 18,1 | 998 | 24,3 | 6,2 | 5,3 | |
| | 16:34 | 3,5 | 0,3 | - | 17,5 | 17,3 | 965 | 22,9 | 5,6 | 4,6 | |
| .26 | 08:00 | 4,05 | 0,6 | - | 19,2 | 21,8 | 948 | 28,5 | 6,7 | 5,6 | |
| .27 | 09:35 | 4,2 | 0,68 | - | 18,6 | 20,2 | 1021 | 27,5 | 7,3 | 6,3 | |
| | 15:35 | 3,7 | 0,54 | - | 18,2 | 19,1 | 1004 | 25,8 | 6,7 | 5,7 | |
| | 21:00 | 3,9 | 0,60 | - | 18,6 | 20,2 | 994 | 27,0 | 6,8 | 5,8 | |
| .28 | 10:15 | 3,9 | 0,60 | - | 18,5 | 19,9 | 1001 | 26,8 | 6,9 | 5,9 | |
| | 18:15 | 3,9 | 0,58 | - | 18,3 | 19,4 | 1010 | 26,2 | 6,8 | 5,9 | |
| .29 | 09:30 | 3,9 | 0,56 | - | 17,9 | 18,3 | 1035 | 25,2 | 6,9 | 5,9 | |
| | 18:15 | 4,0 | 0,60 | - | 18,1 | 18,8 | 1033 | 25,9 | 7,1 | 6,1 | |
| | 20:10 | 3,8 | 0,56 | - | 19,0 | 21,2 | 949 | 27,8 | 6,6 | 5,4 | |
| | 20:55 | 3,9 | 0,60 | - | 18,8 | 20,7 | 978 | 27,5 | 6,8 | 5,7 | |

1) Ekki krítískt flæði, en mjög nærri

Tafla 3 Krafla KJ-6. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG2,2 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|---------------|
| 84.08.24 | 15:40 | 2,6 | 0,14 | 104 | | 4,7 | 1192 | 7,2 | 2,5 | 2,2 |
| .25 | 17:10 | 2,27 | 0,12 | - | | 4,6 | 1200 | 7,0 | 2,4 | 2,2 |
| .29 | 21:15 | 2,10 | 0,08 | - | | 4,6 | 1179 | 6,9 | 2,3 | 2,1 |
| .30 | 15:35 | 2,05 | 0,08 | - | | 4,4 | 1206 | 6,7 | 2,3 | 2,1 |

Tafla 4 Krafla KJ-7. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn l/s | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.08.24 | 15:10 | 9,0 | 1,25 | 82 | 53/11,1 | 4,6 | 1321 | 7,7 | 3,1 | 2,3 |

Tafla 5 Krafla KJ-9. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| 84.08.17 | 16:45 | 9,1 | 2,1 | 129 | 21,5 | 28,8 | 941 | 37,5 | 8,7 | 4,5 | |
| .18 | 11:15 | 9,1 | 1,9 | - | 21,3 | 28,2 | 918 | 36,2 | 8,0 | 3,9 | |
| .19 | 11:00 | 9,1 | 1,9 | - | 21,3 | 28,2 | 918 | 36,2 | 8,0 | 3,9 | |
| .20 | 17:45 | 9,1 | 2,0 | - | 21,0 | 27,2 | 957 | 35,7 | 8,5 | 4,5 | |
| .21 | 16:50 | 8,5 | 2,0 | - | 21,1 | 27,5 | 950 | 36,0 | 8,5 | 4,4 | 1) |
| | 17:40 | 9,0 | 1,8 | - | 21,3 | 28,2 | 899 | 35,8 | 7,6 | 3,5 | |
| .24 | 09:45 | 8,5 | 1,95 | - | 21,0 | 27,2 | 947 | 35,5 | 8,3 | 4,3 | 1) |

1) Aðrir mælur

Tafla 6 Krafla KJ-11. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.08.17 | 17:25 | 4,9 | 1,05 | 81 | 3,7 | 1388 | 6,5 | 2,8 | 2,2 |
| .18 | 11:35 | 6,7 | 1,65 | - | 3,7 | 1544 | 7,4 | 3,7 | 3,0 |
| .19 | 11:15 | 6,1 | 1,45 | - | 2,9 | 1648 | 6,4 | 3,5 | 2,9 |
| .20 | 18:00 | 6,2 | 1,25 | - | 2,3 | 1738 | 5,5 | 3,2 | 2,8 |
| .21 | 17:20 | 6,2 | 1,15 | - | 2,0 | 1793 | 5,1 | 3,1 | 2,7 |
| .24 | 15:20 | 6,5 | 1,18 | - | 1,8 | 1871 | 4,9 | 3,1 | 2,8 |
| .25 | 16:55 | 6,4 | 1,18 | - | 2,0 | 1815 | 5,1 | 3,1 | 2,8 |
| .28 | 18:30 | 7,3 | 1,20 | - | 1,8 | 1853 | 5,0 | 3,2 | 2,8 |

Tafla 7 Krafla KJ-13. Aflmælingar í júní og ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.06.05 | 16:30 | 5,3 | 0,35 | 128 | | 2,4 | 1940 | 7,2 | 4,9 | 4,4 |
| .20 | 10:40 | 25,8 | 0,35 | - | 6,8 | 1,7 | 2103 | 6,6 | 4,9 | 4,5 |
| .08.17 | 16:55 | 25,5 | 0,17 | - | 7,2 | 1,9 | 1989 | 6,4 | 4,5 | 4,0 |
| .20 | 11:15 | 23,0 | 0,31 | - | 7,0 | 1,8 | 2074 | 6,8 | 5,0 | 4,5 |

Tafla 8 Krafla KJ-14. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.08.14 | 14:50 | 10,8 | 1,18 | 155 | 0,20 | 2640 | 12,4 | 12,4 | 11,7 |
| .21 | 11:45 | 10,8 | 1,16 | - | 0,21 | 2637 | 12,3 | 12,3 | 11,6 |
| .24 | 11:45 | 10,8 | 1,14 | - | 0,19 | 2641 | 12,2 | 12,2 | 11,5 |

Tafla 9 Krafla KJ-15. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.08.17 | 17:15 | 11,3 | 3,5 | 70 | 0 | 2676 | 5,0 | 5,0 | 4,8 |
| .18 | 11:50 | 9,7 | 2,8 | - | 0 | 2676 | 4,2 | 4,2 | 4,1 |
| .19 | 11:30 | 9,4 | 2,6 | - | 0 | 2676 | 4,0 | 4,0 | 3,9 |
| .20 | 18:05 | 9,35 | 2,55 | - | 0 | 2676 | 4,0 | 4,0 | 3,8 |
| .21 | 16:30 | 9,3 | 2,55 | - | 0 | 2676 | 4,0 | 4,0 | 3,8 |
| .22 | 15:30 | 9,0 | 2,56 | - | 0 | 2676 | 4,0 | 4,0 | 3,8 |
| | 21:20 | 9,4 | 2,58 | - | 0 | 2676 | 4,0 | 4,0 | 3,8 |

Tafla 10 Krafla KJ-17. Aflmælingar 84.08.14 - 21

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 84.08.14 | 14:15 | 24,5 | 2,4 | 105,5 | 15,3 | 12,4 | 1262 | 19,9 | 7,5 | 5,4 |
| | 21:00 | 22,5 | 2,1 | - | 14,8 | 11,5 | 1257 | 18,2 | 6,7 | 5,0 |
| .15 | 10:35 | 20,0 | 1,85 | - | 13,5 | 9,1 | 1350 | 15,6 | 6,5 | 4,9 |
| | 19:55 | 20,5 | 1,75 | - | 13,4 | 9,0 | 1340 | 15,2 | 6,2 | 4,7 |
| .16 | 10:30 | 20,0 | 1,60 | - | 13,1 | 8,5 | 1341 | 14,3 | 5,8 | 4,5 |
| | 19:46 | 21,0 | 1,75 | - | 12,8 | 8,0 | 1412 | 14,3 | 6,3 | 5,0 |
| .17 | 10:40 | 18,8 | 1,35 | - | 12,2 | 7,1 | 1392 | 12,5 | 5,4 | 4,2 |
| .18 | 10:45 | 20,5 | 1,75 | - | 14,8 | 11,5 | 1185 | 17,4 | 5,9 | 4,1 |
| .19 | 10:49 | 18,0 | 1,35 | - | 12,8 | 8,0 | 1316 | 13,3 | 5,3 | 4,0 |
| .20 | 17:35 | 18,0 | 1,25 | - | 12,0 | 6,8 | 1391 | 12,0 | 5,2 | 4,0 |
| .21 | 15:10 | 18,3 | 1,15 | - | 12,2 | 7,1 | 1337 | 12,0 | 4,9 | 3,7 |

Tafla 11 Krafla KJ-17. Aflmælingar yfir eitt hegðunartímabil

| Nr. | Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|-----|----------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------|
| 1 | 84.08.23 | 11:48 | 21,8 | 2,1 | 105,5 | 14,2 | 10,4 | 1322 | 17,3 | 6,9 | 5,2 | |
| 2 | | 11:56 | 21,5 | 2,0 | - | 13,6 | 9,3 | 1370 | 16,1 | 6,8 | 5,2 | |
| 3 | | 12:04 | 20,8 | 1,9 | - | 12,6 | 7,7 | 1469 | 14,4 | 6,7 | 5,4 | |
| 4 | | 12:12 | 20,3 | 1,85 | - | 12,0 | 6,8 | 1535 | 13,5 | 6,7 | 5,5 | |
| 5 | | 12:20 | 20,1 | 1,8 | - | 11,5 | 6,2 | 1590 | 12,8 | 6,6 | 5,5 | |
| 6 | | 12:27 | 20,0 | 1,8 | - | 11,0 | 5,5 | 1657 | 12,2 | 6,7 | 5,7 | |
| 7 | | 12:35 | 20,2 | 1,85 | - | 11,2 | 5,8 | 1640 | 12,6 | 6,8 | 5,7 | |
| 8 | | 12:40 | 20,2 | 1,85 | - | 9,8 | 4,1 | 1834 | 11,1 | 7,0 | 6,1 | |
| 9 | | 12:47 | 20,2 | 1,85 | - | 9,8 | 4,1 | 1834 | 11,1 | 7,0 | 6,1 | |
| 10 | | 12:52 | 20,6 | 1,90 | - | 9,2 | 3,5 | 1928 | 10,7 | 7,2 | 6,4 | |
| 11 | | 12:55 | 20,7 | 1,92 | - | 9,0 | 3,4 | 1959 | 10,6 | 7,2 | 6,5 | |
| 12 | | 13:00 | 20,8 | 1,94 | - | 8,6 | 3,0 | 2018 | 10,3 | 7,3 | 6,6 | |
| 13 | | 13:05 | 19,5 | 1,83 | - | 7,2 | 1,9 | 2194 | 9,0 | 7,1 | 6,6 | 1) |
| 14 | | 13:10 | 18,4 | 1,70 | - | 5,4 | 1,0 | 2402 | 7,8 | 6,8 | 6,5 | 1) |
| 15 | | 13:15 | 17,4 | 1,50 | - | 5,4 | 1,0 | 2383 | 7,3 | 6,3 | 6,0 | 1) |
| 16 | | 13:20 | 17,1 | 1,42 | - | 7,6 | 2,2 | 2074 | 8,3 | 6,1 | 5,5 | 1) |
| 17 | | 13:25 | 16,7 | 1,35 | - | 10,0 | 4,4 | 1698 | 10,0 | 5,6 | 4,9 | 1) |
| 18 | | 13:30 | 16,4 | 1,30 | - | 10,4 | 4,8 | 1626 | 10,3 | 5,5 | 4,6 | 1) |
| 19 | | 13:37 | 16,2 | 1,26 | - | 11,0 | 5,5 | 1530 | 10,8 | 5,3 | 4,4 | 1) |
| 20 | | 13:40 | 16,0 | 1,28 | - | 11,1 | 5,6 | 1521 | 11,0 | 5,4 | 4,4 | 1) |
| 21 | | 13:50 | 15,9 | 1,25 | - | 11,3 | 5,9 | 1485 | 11,2 | 5,3 | 4,3 | 1) 3) |
| 22 | | 13:55 | 15,9 | 1,25 | - | 11,8 | 6,6 | 1417 | 11,7 | 5,1 | 4,1 | 1) |
| 23 | | 14:00 | 15,9 | 1,25 | - | 12,1 | 7,0 | 1378 | 12,1 | 5,1 | 4,0 | 1) |
| 24 | | 14:05 | 15,9 | 1,25 | - | 12,0 | 6,8 | 1391 | 12,0 | 5,2 | 4,0 | 2) |
| 25 | | 14:12 | 15,9 | 1,25 | - | 12,1 | 7,0 | 1378 | 12,1 | 5,1 | 4,0 | |
| 26 | | 14:16 | 15,9 | 1,25 | - | 12,1 | 7,0 | 1378 | 12,1 | 5,1 | 4,0 | |
| 27 | | 14:25 | 15,9 | 1,25 | - | 12,1 | 7,0 | 1378 | 12,1 | 5,1 | 4,0 | |
| 28 | | 14:31 | 15,9 | 1,25 | - | 12,2 | 7,1 | 1365 | 12,2 | 5,1 | 4,0 | 4) |
| 29 | | 14:40 | 16,1 | 1,28 | - | 12,4 | 7,4 | 1348 | 12,6 | 5,2 | 4,0 | 5) |
| 30 | | 14:45 | 16,1 | 1,28 | - | 12,5 | 7,6 | 1335 | 12,7 | 5,1 | 3,9 | |
| 31 | | 14:50 | 16,0 | 1,26 | - | 12,4 | 7,4 | 1342 | 12,5 | 5,1 | 3,9 | |
| 32 | | 14:55 | 16,1 | 1,28 | - | 12,5 | 7,6 | 1335 | 12,7 | 5,1 | 3,9 | |
| 23 | | 15:01 | 16,15 | 1,30 | - | 12,5 | 7,6 | 1340 | 12,8 | 5,2 | 4,0 | |
| 34 | | 15:06 | 16,0 | 1,30 | - | 12,3 | 7,3 | 1366 | 12,5 | 5,2 | 4,1 | |
| 35 | | 15:10 | 16,1 | 1,32 | - | 12,4 | 7,4 | 1358 | 12,7 | 5,3 | 4,1 | |
| 36 | | 15:15 | 16,2 | 1,32 | - | 12,5 | 7,6 | 1346 | 12,8 | 5,2 | 4,0 | |
| 37 | | 15:20 | 16,0 | 1,30 | - | 12,7 | 7,9 | 1315 | 13,0 | 5,1 | 3,9 | 6) |
| 38 | | 15:25 | 16,0 | 1,30 | - | 12,6 | 7,7 | 1328 | 12,9 | 5,2 | 3,9 | |
| 39 | | 15:30 | 16,4 | 1,35 | - | 12,7 | 7,9 | 1328 | 13,2 | 5,3 | 4,0 | |
| 40 | | 15:35 | 17,1 | 1,45 | - | 13,0 | 8,3 | 1317 | 13,8 | 5,5 | 4,2 | |

Tafla 11 (frh.)

| Nr. | Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|-----|-------|-------------|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| 41 | | 15:40 | 17,0 | 1,4 | - | 12,8 | 8,0 | 1329 | 13,4 | 5,4 | 4,1 | |
| 42 | | 15:45 | 16,0 | 1,25 | - | 12,1 | 7,0 | 1378 | 12,1 | 5,1 | 4,0 | |
| 43 | | 15:50 | 15,8 | 1,3 | - | 12,4 | 7,4 | 1353 | 12,6 | 5,2 | 4,0 | |
| 44 | | 15:55 | 17,0 | 1,4 | - | 12,8 | 8,0 | 1329 | 13,4 | 5,4 | 4,1 | |
| 45 | | 16:00 | 18,7 | 1,6 | - | 13,7 | 9,5 | 1271 | 15,2 | 5,7 | 4,2 | |
| 46 | | 16:05 | 17,1 | 1,4 | - | 11,6 | 6,3 | 1484 | 11,9 | 5,6 | 4,5 | |
| 47 | | 16:10 | 15,4 | 1,2 | - | 11,6 | 6,3 | 1431 | 11,4 | 5,1 | 4,0 | |
| 48 | | 16:15 | 17,9 | 1,55 | - | 14,2 | 10,4 | 1204 | 15,9 | 5,5 | 3,9 | |
| 49 | | 16:20 | 19,0 | 1,6 | - | 13,0 | 8,3 | 1354 | 14,5 | 6,2 | 4,5 | |
| 50 | | 16:30 | 17,5 | 1,48 | - | 11,3 | 5,9 | 1544 | 11,7 | 5,8 | 4,7 | |
| 51 | | 16:35 | 16,7 | 1,35 | - | 11,5 | 6,2 | 1484 | 11,6 | 5,4 | 4,4 | |
| 52 | | 16:40 | 16,9 | 1,38 | - | 12,2 | 7,1 | 1399 | 12,6 | 5,5 | 4,3 | |
| 53 | | 16:45 | 16,8 | 1,35 | - | 12,3 | 7,3 | 1379 | 12,6 | 5,3 | 4,2 | |
| 54 | | 16:50 | 15,0 | 1,15 | - | 12,0 | 6,8 | 1363 | 11,7 | 4,9 | 3,8 | 7) |
| 55 | | 16:55 | 15,0 | 1,20 | - | 12,3 | 7,3 | 1338 | 12,2 | 4,9 | 3,8 | |
| 56 | | 17:00 | 18,1 | 1,65 | - | 14,8 | 11,5 | 1163 | 17,1 | 5,6 | 3,9 | 7) |
| 57 | | 17:05 | 18,5 | 1,58 | - | 12,8 | 8,0 | 1373 | 13,9 | 5,9 | 4,6 | |
| 58 | | 17:10 | 18,9 | 1,65 | - | 12,5 | 7,6 | 1427 | 13,6 | 6,0 | 4,8 | |
| 59 | | 17:15 | 17,0 | 1,4 | - | 10,8 | 5,3 | 1594 | 11,0 | 5,7 | 4,8 | |
| 60 | | 17:20 | 17,0 | 1,4 | - | 11,6 | 6,3 | 1484 | 11,9 | 5,6 | 4,5 | |
| 61 | | 17:25 | 17,2 | 1,45 | - | 12,3 | 7,3 | 1404 | 12,9 | 5,6 | 4,4 | |
| 62 | | 17:30 | 16,1 | 1,3 | - | 11,8 | 6,6 | 1431 | 11,9 | 5,3 | 4,2 | |
| 63 | | 17:35 | 15,0 | 1,15 | - | 12,0 | 6,8 | 1363 | 11,7 | 4,9 | 3,8 | 7) |
| 64 | | 17:40 | 14,7 | 1,18 | - | 12,2 | 7,1 | 1346 | 12,1 | 5,0 | 3,8 | 7) |
| 65 | | 17:45 | 18,0 | 1,6 | - | 14,6 | 11,1 | 1172 | 16,6 | 5,5 | 3,8 | 7) |
| 66 | | 17:50 | 19,3 | 1,72 | - | 14,0 | 10,0 | 1265 | 16,0 | 6,0 | 4,4 | |
| 67 | | 17:57 | 17,2 | 1,4 | - | 10,8 | 5,3 | 1594 | 11,0 | 5,7 | 4,8 | |
| 68 | | 18:00 | 16,8 | 1,4 | - | 11,4 | 6,0 | 1511 | 11,7 | 5,7 | 4,6 | |
| 69 | | 18:05 | 17,2 | 1,4 | - | 12,2 | 7,1 | 1404 | 12,6 | 5,5 | 4,3 | |
| 70 | | 18:10 | 17,0 | 1,4 | - | 12,2 | 7,1 | 1404 | 12,6 | 5,5 | 4,3 | |
| 71 | | 18:15 | 15,9 | 1,25 | - | 11,9 | 6,7 | 1404 | 11,9 | 5,2 | 4,1 | |
| 72 | | 18:20 | 14,7 | 1,15 | - | 12,1 | 7,0 | 1350 | 11,9 | 4,9 | 3,8 | |
| 73 | | 18:25 | 14,6 | 1,20 | - | 12,3 | 7,3 | 1338 | 12,2 | 4,9 | 3,8 | 8) |
| 74 | | 18:30 | 17,1 | 1,6 | - | 14,7 | 11,3 | 1162 | 16,8 | 5,5 | 3,8 | |
| 75 | | 18:35 | 20,7 | 1,9 | - | 14,8 | 11,5 | 1217 | 17,7 | 6,2 | 4,5 | |
| 76 | | 18:40 | 18,3 | 1,6 | - | 10,4 | 4,8 | 1698 | 11,1 | 6,3 | 5,4 | 7) |
| 77 | | 18:45 | 17,4 | 1,45 | - | 11,4 | 6,0 | 1523 | 11,8 | 5,8 | 4,7 | |
| 78 | | 18:50 | 17,3 | 1,45 | - | 11,8 | 6,6 | 1469 | 12,3 | 5,7 | 4,6 | |
| 79 | | 18:55 | 17,1 | 1,4 | - | 12,0 | 6,8 | 1430 | 12,4 | 5,6 | 4,4 | |
| 80 | | 19:00 | 16,4 | 1,3 | - | 11,9 | 6,7 | 1418 | 12,0 | 5,3 | 4,2 | |

Tafla 11 (frh.)

| Nr. | Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|-----|-------|----------|--------|--------|-----------|---------|-----------|---------|---------|----------|----------|------|
| 81 | | 19:05 | 16,2 | 1,3 | - | 12,3 | 7,3 | 1366 | 12,5 | 5,2 | 4,1 | |
| 82 | | 19:10 | 16,0 | 1,25 | - | 12,5 | 7,6 | 1327 | 12,6 | 5,0 | 3,9 | |
| 83 | | 19:15 | 14,4 | 1,1 | - | 12,4 | 7,4 | 1297 | 12,1 | 4,7 | 3,5 | 7) |
| 84 | | 19:20 | 14,4 | 1,15 | - | 14,0 | 10,0 | 1124 | 14,5 | 4,5 | 3,0 | 7) |
| 85 | | 19:25 | 16,8 | 2,2 | - | 16,9 | 15,9 | 1073 | 22,4 | 6,5 | 4,1 | 7) |
| 86 | | 19:28 | 20,0 | 2,3 | - | 18,5 | 19,9 | 958 | 26,1 | 6,2 | 3,3 | 7) |
| 87 | | 19:30 | 21,0 | 2,4 | - | 18,2 | 19,1 | 998 | 25,7 | 6,6 | 3,8 | 7) |
| 88 | | 19:33 | 22,6 | 2,5 | - | 16,7 | 15,4 | 1143 | 22,8 | 7,4 | 4,9 | 7) |
| 89 | | 19:35 | 22,9 | 2,35 | - | 17,3 | 16,9 | 1064 | 23,6 | 6,7 | 4,2 | |
| 90 | | 19:40 | 22,0 | 2,1 | - | 14,4 | 10,7 | 1300 | 17,6 | 6,9 | 5,1 | |
| 91 | | 20:30 | 20,1 | 1,85 | - | 10,8 | 5,3 | 1695 | 12,1 | 6,8 | 5,9 | |

- 1) Vatn skímað. 2) Vatn tært. 3) Gassöfnun hefst. 4) Gassöfnun lokið.
 5) Vatnssöfnun hefst. 6) Vatnssöfnun lokið. 7) Meðburður.
 8) Pc-mælir sveiflast mjög.

Tafla 12 Krafla KJ-19. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|----------|--------|--------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|
| 84.08.14 | 18:20 | 33,5 | 3,45 | 155 | 0 | 2676 | 24,2 | 24,2 | 23,2 |
| | 18:30 | 29,0 | 2,85 | - | 0 | 2676 | 21,1 | 21,1 | 20,7 |
| | 20:45 | 23,0 | 2,05 | - | 0 | 2676 | 16,9 | 16,9 | 16,2 |
| .15 | 10:15 | 20,5 | 1,67 | - | 0 | 2676 | 14,8 | 14,8 | 14,2 |
| | 19:45 | 20,0 | 1,53 | - | 0 | 2676 | 14,1 | 14,1 | 13,5 |
| .16 | 10:15 | 19,3 | 1,43 | - | 0 | 2676 | 13,6 | 13,6 | 13,0 |
| | 19:30 | 19,0 | 1,37 | - | 0 | 2676 | 13,2 | 13,2 | 12,7 |
| .17 | 10:25 | 19,0 | 1,31 | - | 0 | 2676 | 12,9 | 12,9 | 12,4 |
| .18 | 10:30 | 18,7 | 1,25 | - | 0 | 2676 | 12,6 | 12,6 | 12,1 |
| .19 | 10:35 | 18,5 | 1,16 | - | 0 | 2676 | 12,1 | 12,1 | 11,6 |
| .21 | 15:00 | 18,5 | 0,93 | - | 0 | 2676 | 10,9 | 10,9 | 10,4 |
| .24 | 11:30 | 14,8 | 0,68 | - | 0 | 2676 | 9,5 | 9,5 | 9,1 |
| .25 | 17:20 | 14,9 | 0,70 | - | dropar | 2676 | 9,6 | 9,6 | 9,2 |

Tafla 13 Krafla KJ-20. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s |
|----------|----------|--------|--------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|
| 84.08.14 | 14:35 | 21,0 | 2,10 | 133 | 8,0 | 1768 | 19,9 | 11,9 | 10,3 |
| | 20:55 | 18,0 | 1,60 | - | 7,1 | 1740 | 17,1 | 10,0 | 8,7 |
| .15 | 10:25 | 15,3 | 1,30 | - | 6,5 | 1722 | 15,4 | 8,9 | 7,6 |
| | 19:50 | 14,7 | 1,20 | - | 6,6 | 1688 | 15,1 | 8,5 | 7,2 |
| .16 | 10:25 | 14,1 | 1,15 | - | 6,3 | 1702 | 14,6 | 8,3 | 7,1 |
| | 20:00 | 13,8 | 1,12 | - | 6,5 | 1675 | 14,7 | 8,2 | 7,0 |
| .17 | 10:35 | 13,6 | 1,10 | - | 6,2 | 1698 | 14,3 | 8,1 | 7,0 |
| .18 | 10:40 | 13,4 | 1,00 | - | 5,8 | 1710 | 13,6 | 7,6 | 6,7 |
| .19 | 10:40 | 13,3 | 1,00 | - | 5,5 | 1742 | 13,3 | 7,8 | 6,7 |
| .20 | 17:30 | 13,1 | 0,95 | - | 5,4 | 1738 | 13,0 | 7,6 | 6,6 |
| .21 | 15:05 | 13,1 | 0,90 | - | 5,1 | 1757 | 12,5 | 7,4 | 6,4 |
| .24 | 11:25 | 13,0 | 0,95 | - | 5,8 | 1698 | 13,3 | 7,5 | 6,5 |

Tafla 14 Krafla KJ-21. Aflmælingar í júní og ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|----------|----------|--------|--------|-----------|---------|-----------|---------|---------|----------|----------|------|
| 84.06.20 | 10:15 | 22,5 | 2,45 | 155 | 18,5 | 19,9 | 1439 | 36,3 | 16,4 | 13,1 | 1) |
| .25 | 14:25 | 21,0 | 2,43 | - | 18,2 | 19,1 | 1483 | 36,2 | 17,1 | 13,8 | |
| .26 | 08:30 | 17,2 | 2,9 | - | 19,0 | 21,2 | 1472 | 39,8 | 18,6 | 15,0 | |
| .08.25 | 20:15 | 16,5 | 3,20 | - | 20,4 | 25,3 | 1428 | 45,8 | 20,5 | 16,2 | 2) |
| .27 | 16:30 | 16,0 | 3,15 | - | 20,7 | 26,3 | 1398 | 46,1 | 20,1 | 15,8 | |
| | 18:45 | 16,8 | 3,16 | - | 19,9 | 23,8 | 1461 | 44,2 | 20,4 | 16,4 | |

1) 100 mm blenda. 2) 125 mm blenda.

Tafla 15 Krafla KJ-22. Aflmælingar í ágúst 1984

| Dags. | Tími kl. | Po bar | Pc bar | Stútur mm | Vatn cm | Vatn kg/s | H kJ/kg | Qt kg/s | QG1 kg/s | QG7 kg/s | Ath. |
|----------|----------|--------|--------|-----------|---------|-----------|---------|---------|----------|----------|------|
| 84.08.25 | 20:30 | 17,8 | 1,75 | 128 | 16,8 | 15,7 | 1231 | 24,5 | 8,8 | 6,4 | |
| .27 | 16:20 | 15,0 | 1,38 | - | 16,2 | 14,3 | 1200 | 21,9 | 7,6 | 5,4 | |
| .28 | 09:50 | 14,6 | 1,28 | - | 16,0 | 13,9 | 1194 | 21,2 | 7,3 | 5,1 | |
| .29 | 10:10 | 14,1 | 1,20 | - | 16,0 | 13,9 | 1172 | 20,9 | 7,0 | 4,8 | |
| .30 | 10:55 | 16,0 | 1,18 | - | 15,9 | 13,7 | 1177 | 20,6 | 6,9 | 4,8 | 1) |
| | 11:15 | 15,9 | 1,20 | - | 15,9 | 13,7 | 1182 | 20,7 | 7,0 | 4,9 | |
| | 12:15 | 15,9 | 1,22 | - | 16,3 | 14,5 | 1149 | 21,5 | 7,0 | 4,7 | |

1) Skipt um Po mæli. Sá, sem áður var notaður, sýndi 14,1 bar. Sýni safnað.

Tafla 16 Krafla KJ-13. Ópalmettunarmörk í maí og ágúst 1984

| Dags. | Ópalmettun bar a | |
|----------|------------------|----------|
| | við pH=7 | við pH=8 |
| 84.05.08 | 56,9 | 41,6 |
| 84.08.20 | 47,9 | 34,4 |

Tafla 17 Krafla KJ-17 24. ágúst 1982, 2. júní 1984 og 23. ágúst 1984. Meðalrennsli og varmainnihald

| Dags. | Po bar | Qw kg/s | H kJ/kg | QT kg/s | QG7 kg/s |
|----------|--------|---------|---------|---------|----------|
| 82.08.24 | 15,8 | 4,24 | 1733 | 9,45 | 4,5 |
| 84.06.02 | 16,1 | 4,8 | 1609 | 9,57 | 3,9 |
| 84.08.23 | 17,5 | 7,5 | 1445 | 13,2 | 4,5 |

Tafla 18 Krafla KJ-17 31. júlí 1983, 2. júní 1984 og 23. ágúst 1984. Varmainnihald og rennsli á beina þrýstingskaflanum

| Dags. | Po bar | Qw kg/s | QT kg/s | H kJ/kg | QG 7 bar a kg/s |
|----------|-----------|------------|------------|------------|--------------------|
| 83.07.31 | 14,2 | 6,3 | 10,7 | 1390 | 3,3 |
| 84.06.02 | 14,8 | 4,6 | 8,9 | 1516 | 3,5 |
| 84.08.23 | 16,0 | 7,2 | 12,3 | 1368 | 4,0 |

Tafla 19 Krafla KJ-20. Gasstyrkur og CO₂/H₂S hlutfall í gufu og renni Nóv. 1982 - Ágúst 1984

| Dags. | Gas % | | CO ₂ /H ₂ S mg/mg | |
|----------|-------|-------|---|-------|
| | Gufa | Renni | Gufa | Renni |
| 82.11.25 | 2,7 | 1,15 | 23,2 | 21,8 |
| 83.05.22 | 2,5 | 1,37 | 24,2 | 23,4 |
| 83.07.21 | 2,9 | 1,66 | 28,4 | 27,5 |
| 84.05.10 | 2,7 | 1,46 | 25,8 | 24,9 |
| 84.08.20 | 4,0 | 1,87 | 41,9 | 33,3 |

Tafla 20 Krafla Hvíthólaklif Skilja. Niðurstöður meðburðarmælinga

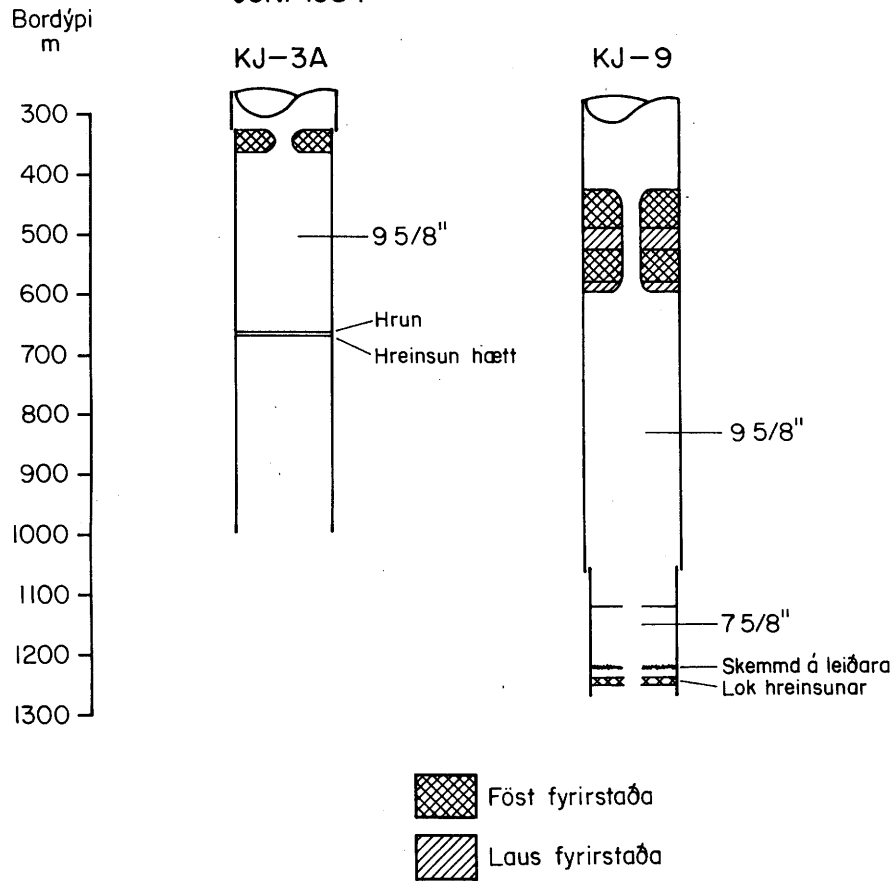
| Dags. | Kl. | Rennsli frá holum nr | Po bar | Meðburður % |
|----------|-----------|-------------------------|-----------|----------------|
| 84.08.29 | 16:00 | KJ-21 | 9,5 | 0,02 |
| | .31 15:35 | KJ-21,KJ-22 | 9,5 | 0,01 |
| | 17:35 | KJ-21,KJ-22 | 9,5 | 0,01 |



JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1037-GSJ

Mynd 1

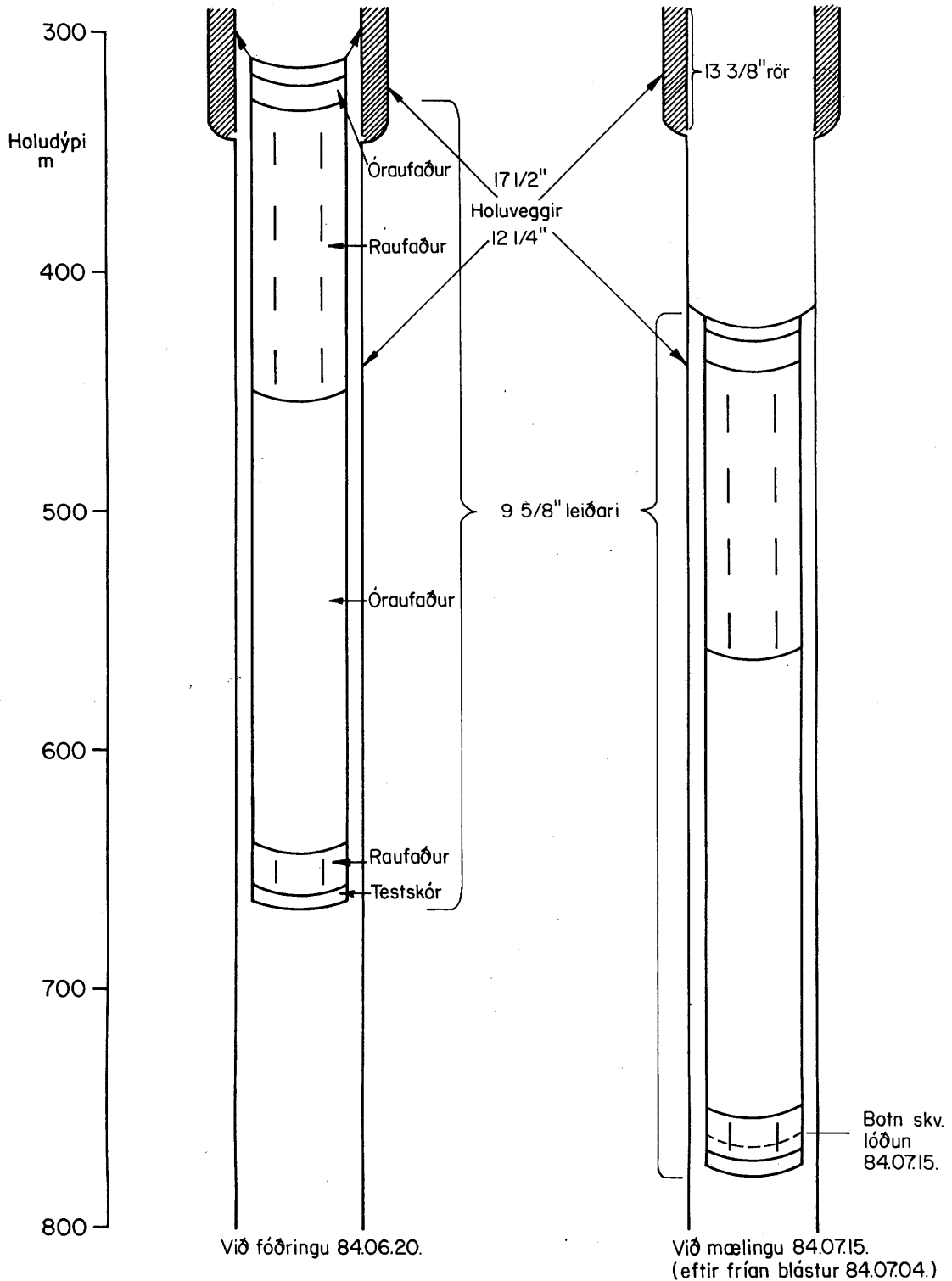
KRAFLA KJ-3A OG KJ-9. HELSTU FYRIRSTÖÐUR Í HREINSUNUM JÚNÍ 1984



JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1036-GSJ

Mynd 2

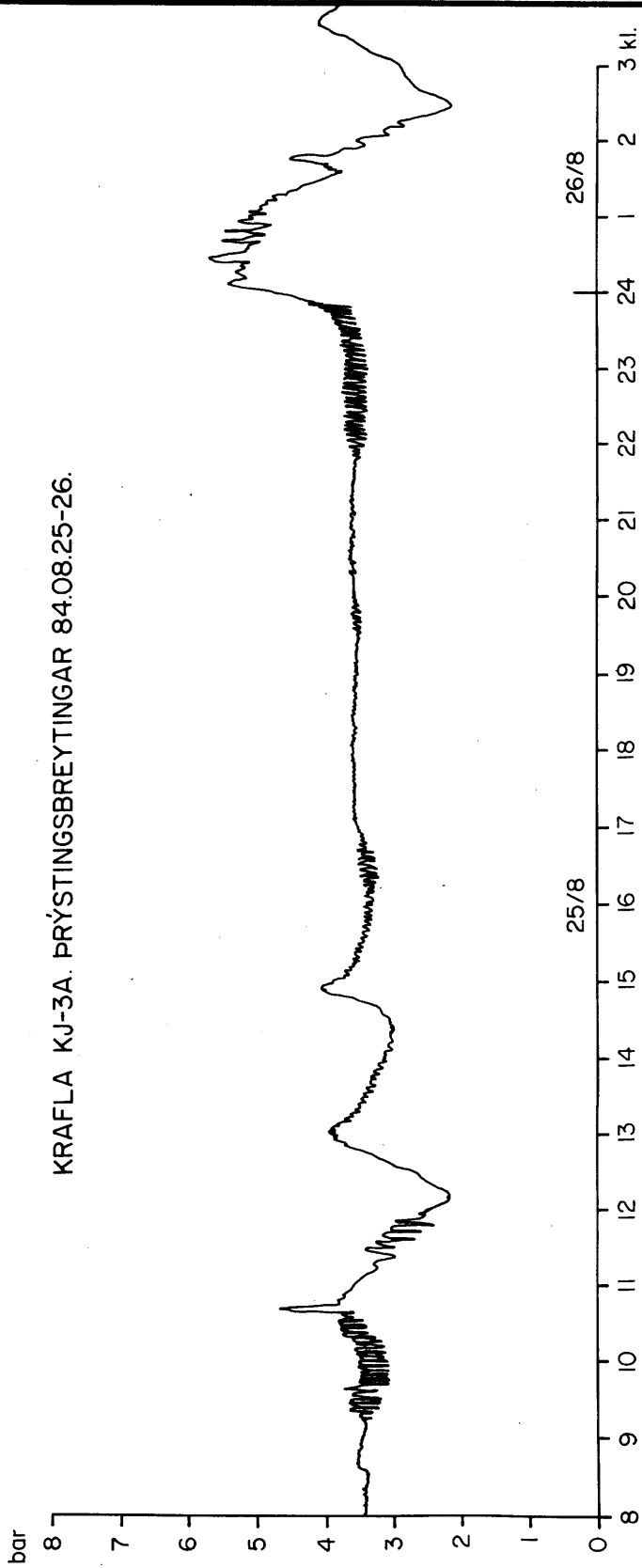
KRAFLA KJ-3A. STAÐSETNING LEIÐARA Í HOLU FYRIR OG EFTIR GRJÓT- OG ÚTFELLINGARUÐNING 84.07.04.



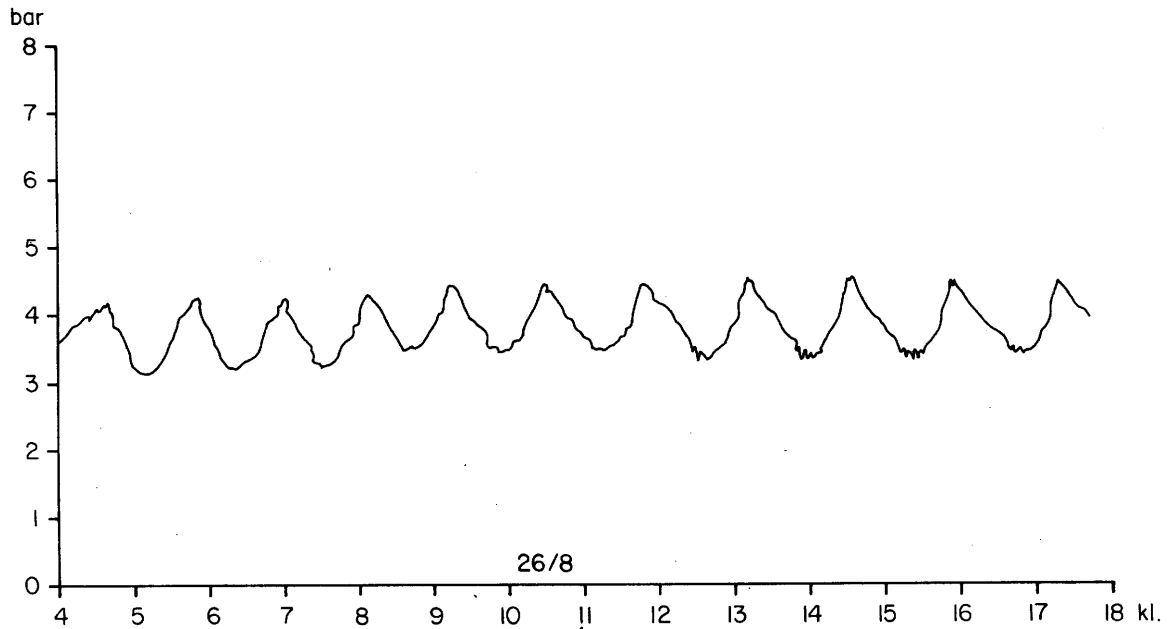
Mynd 3

JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1034-GSJ

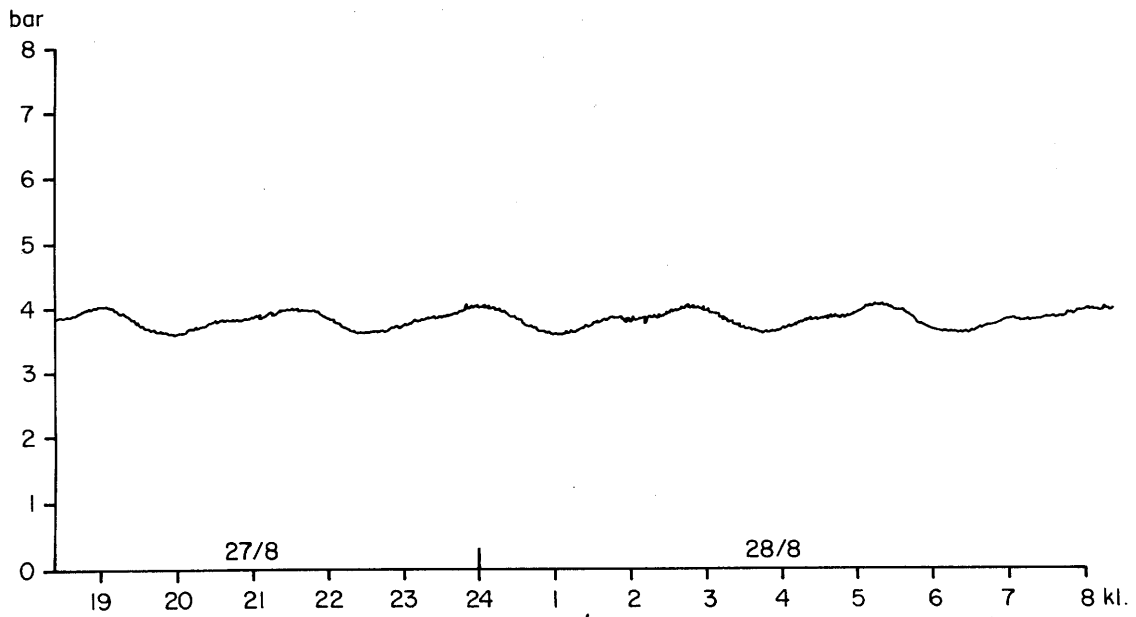
KRAFLA KJ-3A. PRÝSTINGSBREYTINGAR 84.08.25-26.



JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1035-GSJ



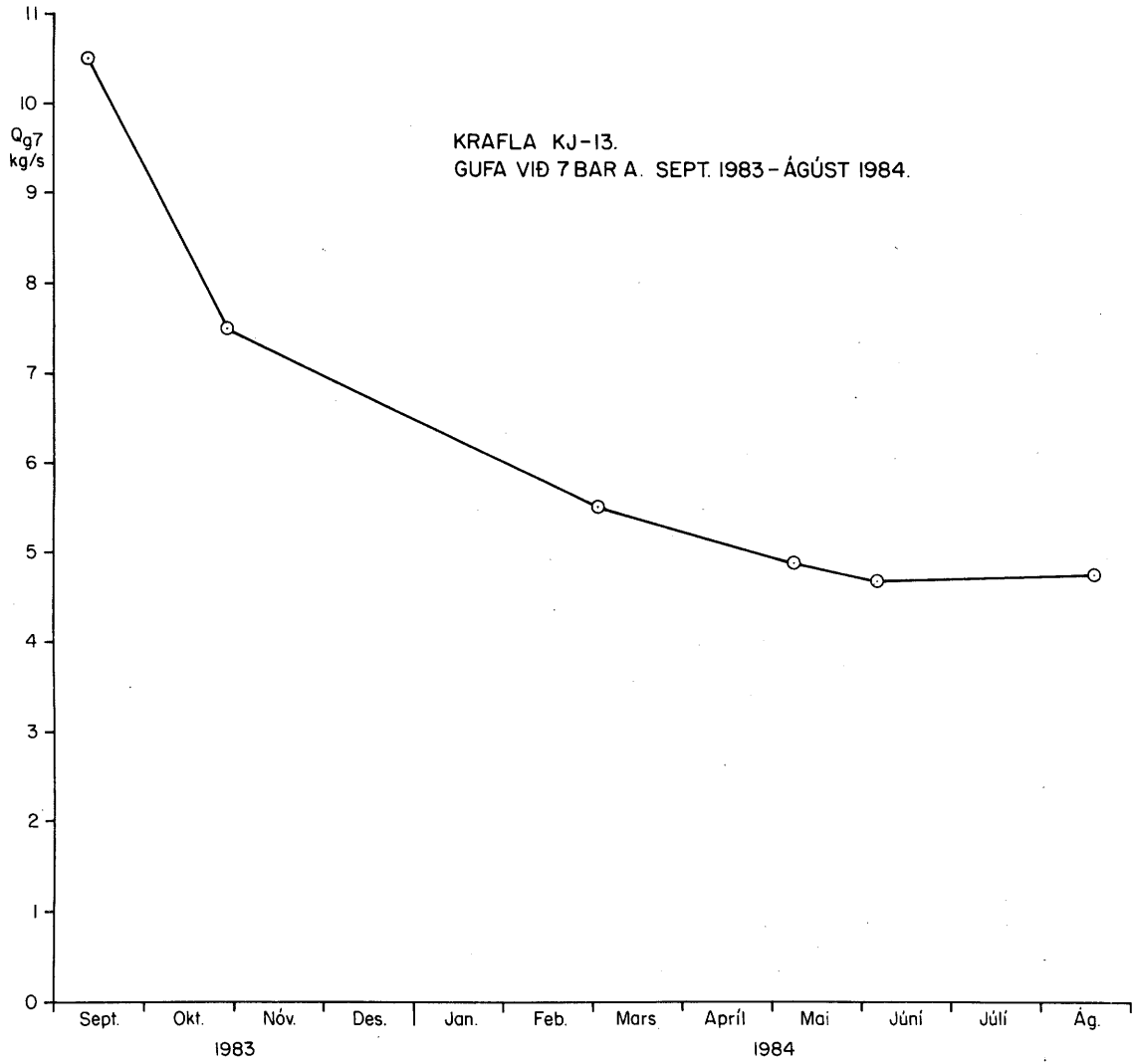
Mynd 4. KRAFLA KJ-3A. ÞRÝSTINGSBREYTINGAR 84.08.26.



Mynd 5. KRAFLA KJ-3A. ÞRÝSTINGSBREYTINGAR 84.08.27-28.

JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1033-GSJ

Mynd 6



JHD-JEF-6607-HÁ
84.09.1032-GSJ

Mynd 7.

KRAFLA KJ-17
HEILDARRENNSLI (Q_t) YFIR EITT
HEGÐUNARTÍMABIL FRÁ TVEIMUR
MISMUNANDI TÍMUM

- Heildarrennsli 84.08.23.
- +--+ Heildarrennsli 84.06.02.

