

Áætlun um þyngdarmælingar á
Nesjavallasvæðinu 1994

Hjálmar Eysteinnsson

Greinargerð HE-94-01

Áætlun um Þyngdarmælingar á Nesjavallarsvæðinu 1994

1. INNGANGUR

Þyngdarmæling er nákvæm mæling á þyngdarhröðun eða aðdráttarkrafti jarðar. Með endurteknum þyngdar- og hæðarmælingum í sama neti má fylgjast með massabreytingum undir yfirborði. Tilgangur þyngdarmælinga á Nesjavallarsvæðinu er einmitt að fylgjast með hugsanlegum massabreytingum vegna vinnslu Hitaveitu Reykjavískur úr svæðinu. Síðast var hæðar- og þyngdarmælt á svæðinu 1990.

Þar sem ákveðið hefur verið að hæðarmæla mælinetið á þessu sumri er lagt til að þyngdarmælingar verði gerðar samtímis. Mikilvægt er að hæðar og þyngdarmælingarnar séu gerðar á sama tíma (innan nokkurra mánaða), því hæðarmælingar þarf til að leiðrétta þyngdargildin. Hæðar- og þyngdarmælingar hafa ávallt verið láttnar fylgjast að á öðrum háhitasvæðum eins og Svartsengi og Kröflu.

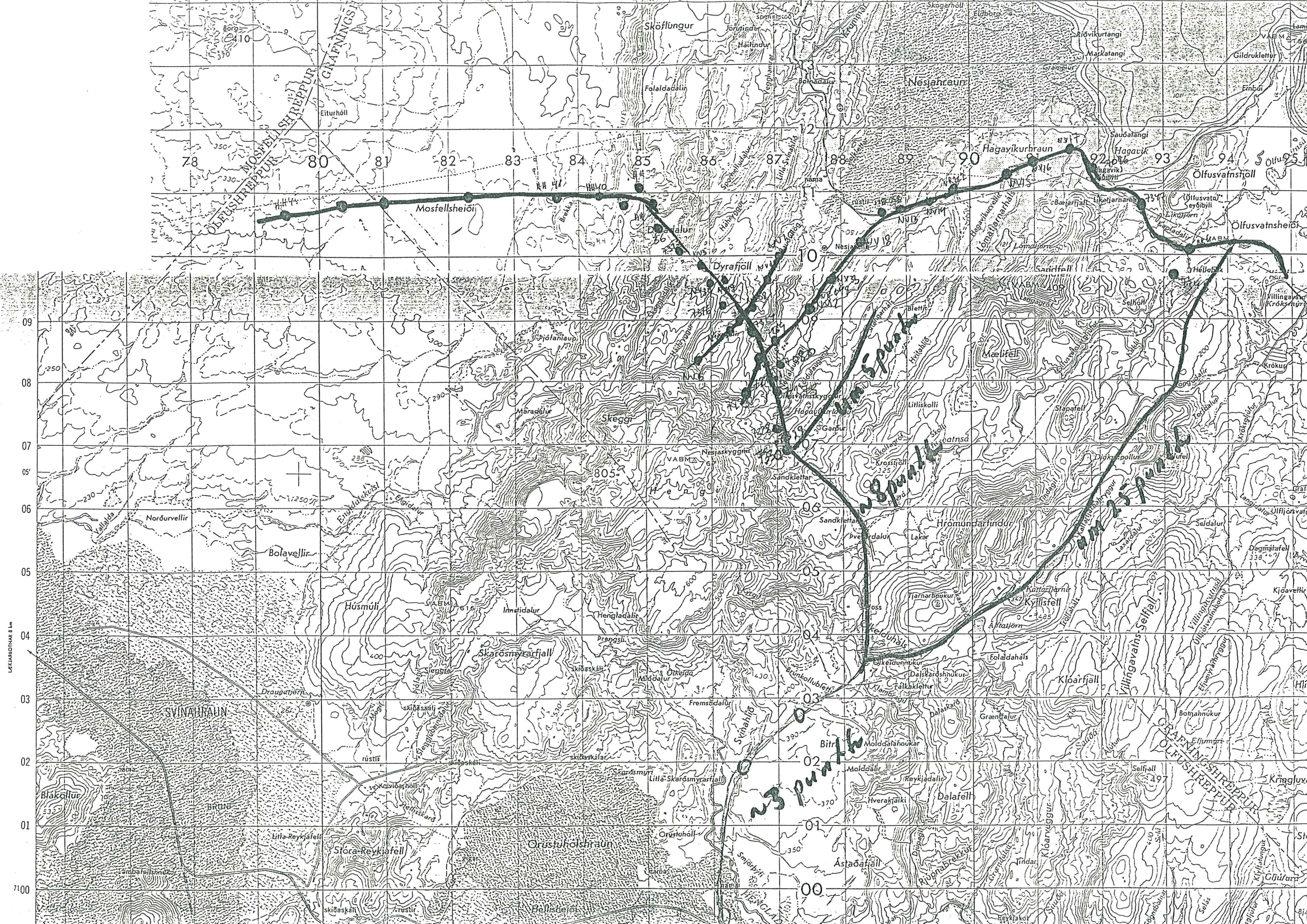
2. Framkvæmdaráætlun

Meðfylgjandi mynd sýnir áætlaðar mælinínur. Mælt verður í sömu punktum og hæðarmælingarnar, þó ekki öllum, alls um 85 punktum. Staðsettar verði um 15 svæðisbundar grunnstöðvar, jafndreifðar um mælisvæðið. Þyngdargildi þessa nets verður miðað við grunnstöð í landsneti þyngdarmælinga á Skólavörðuholti. Reiknað er með að farið verði þrjá hringi í þessar stöðvar og það taki sex daga. Aðrir mælipunktur verða miðaðar við þessar svæðisbundnu grunnstöðvar með einni hringtengingu. Með tilliti til reynslu frá mælingum 1990 er reiknað með að mæling þessara 70 punkta taki um 12 daga. Einn maður framkvæmir mælingarnar.

3. Kostaðaráætlun

Við eftirfarandi Kostaðaráætlun er miðað við gildandi gjalddskrá Orkustofnunnar.

Undibúningur/áætlunagerð	2 d, 8 klst/d, 2806 kr/klst	44.896
Mælingarvinna	18 d, 14 klst/dag, 2806 kr/klst	707.112
Ófyrirséðar tafir	1 d, 8klst/d, 2806 kr/klst	22.448
Bíll	18 d, 7227 kr/dag	130.086
Fæði	18 d, 3740 kr/d	67.320
Tækjaleiga	18 d, 11.583 kr/d	208.494
Samtals		1.180.356
Úrvinnsla og greinargerð	100 klst, 2806 kr/klst	280.600
Tölvukostnaður	10% af úrvinnslu	28.060
Samtals		1.489.016



LÆKIBOTNAR 8 km

7100

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391