



ORKUSTOFNUN

Cobraboranir á Mýrum. Athugun á þykkt
lausra jarðlaga við Þverholt og Álftanes

Þórólfur H. Hafstað

Greinargerð PHH-90-05

Cobraboranir á Mýrum

Athugun á þykkt lausra jarðlaga við Þverholt og Álfstaneshólmum

Að ósk Kristjáns Arinbjarnar, Verkfræðistofu Stefáns Ólafssonar, var farið vestur á Mýrar og borað með cobra-bor á tveimur stöðum við bæina Þverholt og Álfstaneshólmum. Þetta var gert til að kanna þykkt á lausu jarðlagi, vegna grundunar loftnetamastra, sem fyrirhugað er að reisa á þessum slóðum. verkið ver unnið þann 30. maí 1990. Borað var í framræst myrlendi á báðum stöðunum. Á Álfstaneshólmum eru klapparhryggir áberandi milli mýrasundanna og eru þeir á stundum tölувert veggbrattir. Við Þverholt eru klappir á hinn bóginn ekki sjáanlegar, en í mýrunum þar leynast á hins vegar þurrlemdir rindar, þar sem grunnt er niður á sæmilega skolaða sjávarmöl. Á báðum staðanna er við því að búast, að undir jarðveginum og/eða mölinni leynist allþéttur sjávarleir frá þeim tíma, er sjávarstaða við landið var hærri en nú er í lok ísaldar.

Við cobraborun er mældur reksturshraði borstanga á 20 cm bili. Hraðaferlarnir eru sýndir á meðfylgjandi blöðum. Í borlok þýðir fullyrðingin "stopp" að borinn hafi nánast stöðvast en að fyrirstaðan sé ekki fullkomlega afmörkuð. "fast" er notað þegar fyrirstaðan er tölувert ákveðin; borinn heggur og jafnvel glamrar. Þýðir það þá annað hvort að komið sé í fasta klöpp eða á stóran stein. Regla er að hætta borun ef ekki rekast 20 cm á mínútu, ellegar 10 cm á hálfri. Með "hætt" er átt við að borunin sé farin að ganga svo hægt að búast megi við að borstálin festist í holunni, og að settum tímamörkum sé nærrí náð.

Eins og fram kemur á meðfylgjandi ferlum eru skil milli fasts jarðlags og lauss ágætlega glögg. Samt sem áður er líklegt að undir mýrajarðveginum sé, að minnsta kosti sums staðar, nokkuð svo ísmeygileg, hálfharðnuð sjávarsetlög, sem áður var á minnst. Borinn getur getur e.t.v sums staðar gengið ofurlitið ofan í það að því virðist, þó að hægt fari. Þetta hefur e.t.v. skeð við borun P-2 við Þverholt. Þar var borað í jaðri malarnáms og má vera að misjafnkega stórgrytt mölin eigi hér einhvern hlut að ójöfnum borgangi.

Meðfylgjandi eru borhraðaferlar á tveimur blöðum, en afstöðumynd er engin. Eins og fram kemur, er víðast grunnt á fast og er talið mjög líklegt að um ábyggilegt jarðlag sé þarna alls staðar að ræða. Hins vegar er rétt að mæla með að grafið sé ofan í þessa fyrirstöðu cobraborinsins, til að geta staðfest með eigin augum að svo sé.

Þórólfur H. Hafstað

61. 1 af 3.

21 mai 1990

Cobraborun á Myrum - þverholt.

P-1

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m — ?
2m — 1,2 m HÆTT.

3m

4m

5m

P-2

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m —
2m —
3m —
4m —
5m — 5,0m STOPP

P-3

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m —
2m —
3m —
4m — 2,95 FAST?

P-3A

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m —
2m —
3m —
4m — 3,8 STOPP

P-4

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m —
2m —
3m — 2,0 HÆTT.

P-4A

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

1m —
2m —
3m — 2,10 FAST.

P-5

Dyp: 10 20 30 40 50 60 sek/20cm

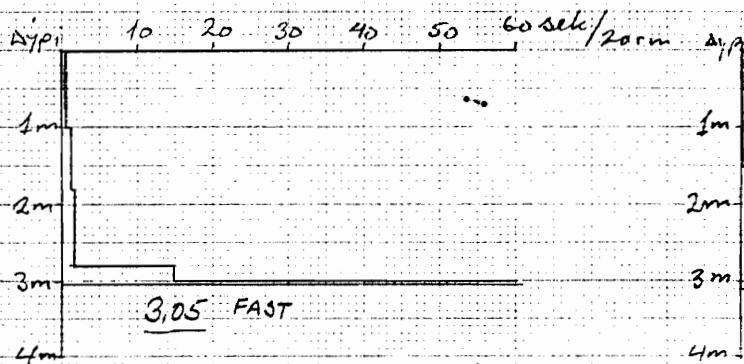
1m —
2m —

61.2.23.

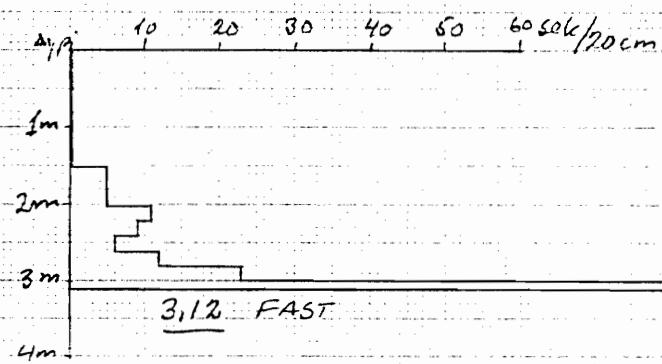
Cobraboreun à Myrum - Alftanes.

31.mai 1990

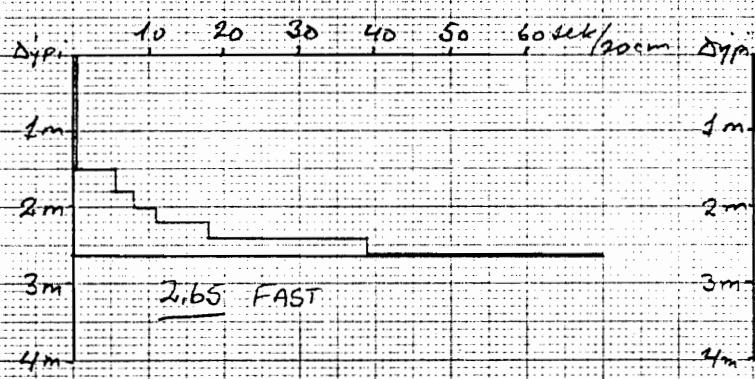
P-1



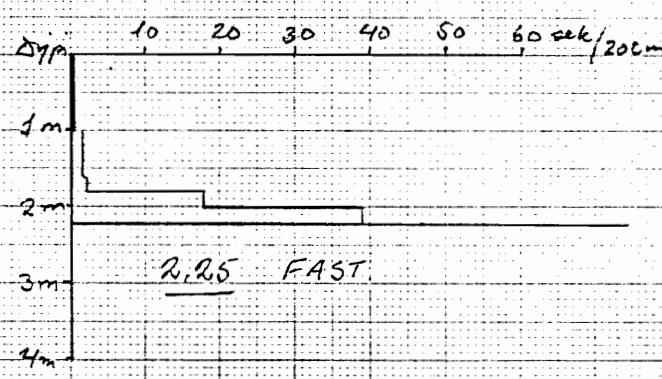
P-2



P-3



P-4



P-5

