



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

LOFTMYNDR OG MYNDFUNKTAR I LINUSTÆÐI
MILLI FJÖRDUNGSÖLDU OG LUNDARBREKKU

Gunnar Þórberðsson
Sigurjón Páll Isaksson

GP-82/02

Júlí 1982

ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

Greinarærd

LOFTMYNDR OG MYNDFUNKTAR I LINUSTÆÐI
MILLI FJORDUNGSÖLDU OG LUNDARBREKKU

Gunnar Þorbergsson
Sigurjón Páll Isaksson

GP-82/02

Júlí 1982

ORKUSTOFNUN

Vatnsorkudeild
1982-07-07

Greinargerð
GP-82/02

LOFTMYNDIR OG MYNDPUNKTAR I LINUSTÆÐI MILLI FJÓRDUNGSÖLDU OG LUNÐARBREKKU

Tildrög

Husmyndir um að lessja háspennulínu yfir Srengissand hafa verið á döf-
inni í allmörs ár og hefur Raflínunefnd einkum unnið að undirbúningi
þess verks. Sumarið 1977 var að frumkvæði nefðarinnar mælt línustæði
frá Sigöldu að Fjórðungsvatni, og er það u. þ. b. helmingur leidarinnar.
Orkustofnun sá um Þær málningar og gaf út skýrslu um Þær (OS-ROD-7809).
Ekki var unnið við verkið sumarið 1978.

Landmálningarmenn Orkustofnunar höfðu áhuga á að nota loftmyndir og mynd-
málningar við að teikna langsnid af línustæðinu. Leyfi fékkst til að
Þeirri tækni yrði beitt í norðurhluta línunnar, milli Fjórðungssöldu og
Lundarbrekku. Myndun úr lofti og málningar á jörðu niðri skyldu fara
fram sumarið 1979, en um myndmálningar og teiknun langsnids var ekkert
áskveðið að svo stöddu.

Sigurjón Páll Isaksson valdi línustæði í samráði við Raflínunefnd. Um
línustæðið sjálft verður fjallad annars stadar.

Tilhögun

Vzntanlest línustæði lá fyrir á korti í málíkvarða 1:250.000. Flugplan
var gert í samráði við Forverk hf. Fluglínur voru tvær: Fjórðungssalda-
Ytrimosar í flughæð 15500 fet yfir sjó og Lundarbrekka-Ytrimóli í 14000
feta flughæð.

Gert var ráð fyrir að náttúrulegir myndpunktur, sem til voru samkvæmt
eldri málningum Orkustofnunar, nýndu að mestu í neðri fluglínunni, en
setja þyrfti nýja merktu punkta í suðri fluglínunni og mæla þá inn.
Einnis var gert ráð fyrir að línustæðið væri skoðað og hornpunktur þess
merktur fyrir myndun.

Merkt var og mælt sumarið 1979, en myndun úr lofti tókst ekki það ár.
Sumarið 1980 var flogið í Þerlu yfir svæðið og gengið úr skugga um að
merktu punkturnir væru heilir. Myndun tókst í lok Júlí það ár.

Mælinsar

Fjórir menn merktu og mældu á svæðinu 20.-25. Júlí 1979. Þrjú punktar með Þekktri lesu voru notaðir; 2020 vestan Tunsufells, ISH um 7 km sunnan Ishólsvatns og FAL á Fjórðungssöldu. Hvernigurinn FAL-7875-KGH-2020 var mældur og aðrir punktar út frá honum með pólmælingu. Hæðir fensust með því að mæla hæðarhornins milli ISH og FAL, en hæð á ISH var Þekkt.

Sigurjón Páll Isaksson merkti hornpunkta í línustæðinu á meðan á mælisingunum stóð. Hornpunktarnir voru merktir með því að reka rör í jörd og festa hvítan dúk yfir.

Loftmyndir

Landmælinsar Íslands tóku myndir 8394-8423F og 8436-8464F af línustæðinu 27. Júlí 1980. Eftirtalðar myndir voru valdar til notkunar:

8398-8418F Fjórðungssalda-Ytrimosar
8442-8459F Lundarbrekka-Ytrimúli

Myndun tókst mjög vel. Allir merktir myndpunktir sjást á myndunum og einnig flestir hornpunktar í línustæðinu með fullri vissu, en nokkrir eru óvissir (nema farið sé á staðinn).

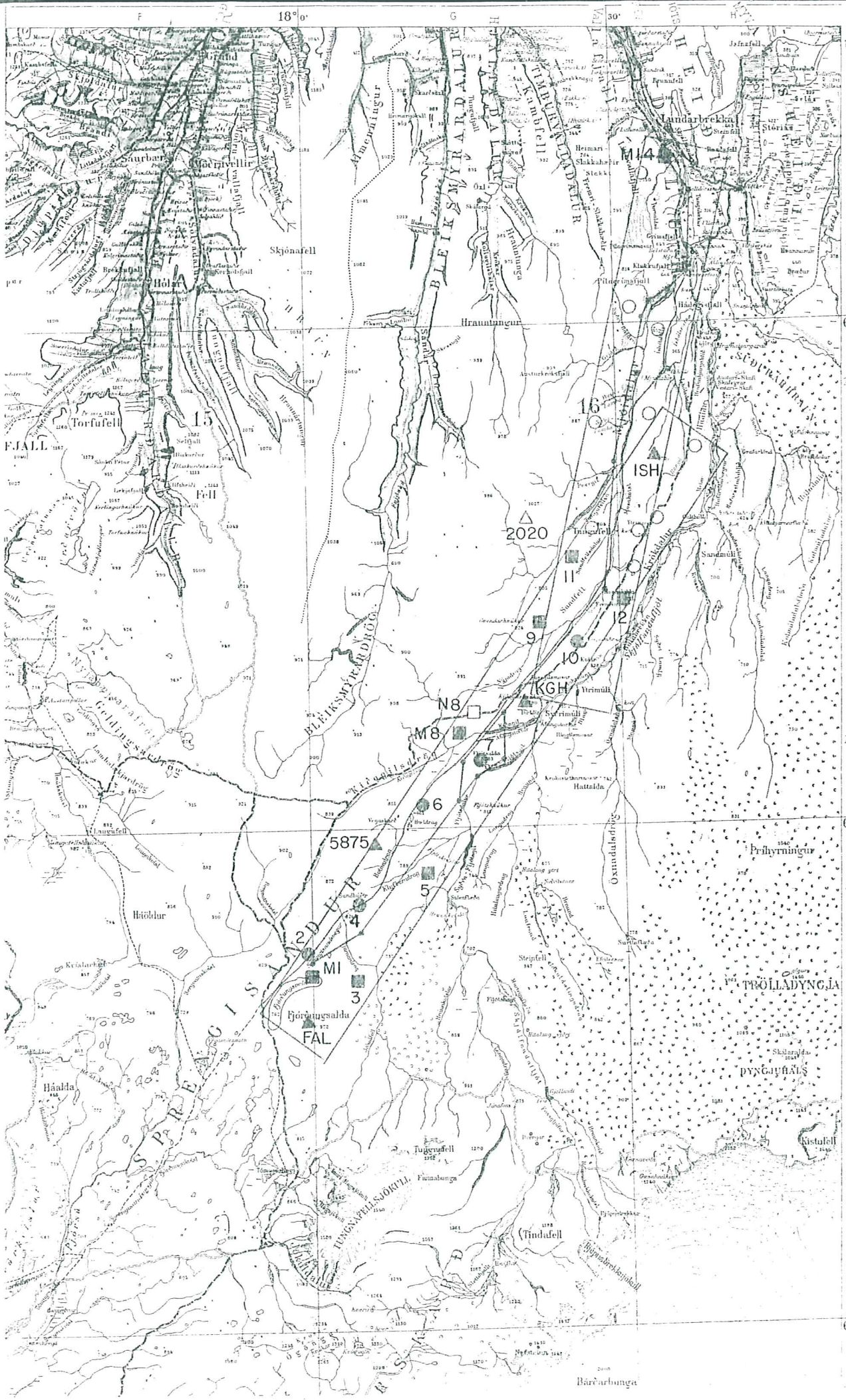
Nidurstöður

Myndpunktir hafa verið merktir inn á loftmyndirnar, sem eru sendar sem frumrit á Orkustofnun. Mynd á bls. 3 sýnir afstöðu fluslína og myndpunkta og hnitalisti er á bls. 4. Skissur af myndpunktum frá 1963 og 1964 eru á bls. 07-12.

Lokaorð

Ahugi fyrir að nota loftmyndir við hönnun háspennulína virðist nú takmarkaður, þannig að ekki er víst að mælinsar þær, sem hér segir frá, verði notaðar nema að hlutað. Jafnvel þótt línan verði lösd niður í Bárðardal.

Kostir og ókostir við að nota myndmælinsar við hönnun háspennulína verða ekki ræddir hér, en bent skal á að ekki er nauðsynlegt að merkja hornpunkta í línustæðinu fyrir myndun, þótt það kunnist vera mikill vinnuspærnadur. Þannig væri til dæmis hæst að teikna landsnið af öðru línustæði, en því sem merkt var milli Fjórðungssöldu og Lundarbrekku, aðeins ef nýja línustæðið er inni á myndunum.



Bláskógá

Öxundalsá

Hraunfjall

Sprengisandur			Hnitakerfi: Lambert		
x-vestur	y-nordur	hæð	nafn	athugasemd	
483316.32	522784.36	983.20	2020	*2BV	2020
500314.67	486100.67	968.20	FAL	*2BM	5309
473449.84	527358.16	671.50	ISH	*3B	5352
473455.30	527358.48	671.41	ISH /60	M	
494990.55	499610.98	846.00	5875	*3BM	5875
483634.81	509387.04	792.00	KGH	*3BV	1462
483648.64	509388.10	791.10	KGH /60	M	
449350.20	586506.50	882.00	JONS	*1BV	0161
469303.51	539855.47	434.54	MY	*3BV	5332
		343.17	6367	BF	
		757.35	M1	RM	
499649.16	491089.47	798.55	M2	RM	
		750.71	M3	RM	
496334.76	495657.21	825.83	M4	RM	
		692.93	M5	RM	
491116.63	502135.52	760.72	M6	RM	
487174.92	505398.26	791.95	M7	RM	
		743.76	M8	RM	
		764.80	N8		
		777.42	M9	RM	
479313.51	513898.71	721.03	M10	RM	
		823.28	M11	RM	
		710.61	M12	RM	
		690.81	M13	RM	
		232.29	M14	RM	
472256.59	539358.05	323.03	SS3	RM	
472279.20	539390.73	326.43	SS4		
473920.80	548151.16	660.36	9135/21		PM63135
0.00	0.00	661.04	9135/31		PMH63135
468451.62	547968.53	341.54	9150/21		PM63150
0.00	0.00	334.44	9150/31		PMH63150
474899.79	538381.03	661.30	9157/21		PM63157
0.00	0.00	662.40	9157/31		PMH63157
473927.23	530670.85	629.69	9221/21		PM64221
0.00	0.00	628.85	9221/31		PMH64221
472955.86	536850.04	544.81	9222/11		PM64222
474510.87	521734.39	721.99	9223/21		PM64223
0.00	0.00	721.19	9223/31		PMH64223
474805.59	519274.11	669.73	9224/21		PM64224
0.00	0.00	669.21	9224/31		PMH64224
478385.75	522183.02	806.83	9225/11		PM64225
477760.50	530040.46	759.98	9226/11		PM64226
477153.42	537318.99	771.28	9227/11		PM64227
473228.47	523123.97	684.87	9228/21		PM64228
473194.55	523106.22	687.45	9228/31		PMH64228

B = bolti V = varda F = fallmældur R = rör
M = merktur fyrir myndun

SPRENGISANDUR 1979									
001	6.600								
	483316.32	522784.36	983.20	2020	*2BV	2020			
	500314.67	486100.67	968.20	FAL	*2B	5309			
	473449.84	527358.16	671.50	ISH	*3B	5352			
	494990.55	499610.98	846.00	5875	*3B	5875			
	483634.81	509387.04	792.00	KGH	*3BV	1462			
	487174.92	505398.26	791.95	M7					
	449350.20	586506.50	882.00	JONS	*1BV	0161			
	469303.51	539855.47	434.54	MY	*3BV	5332			
	0.00	0.00	343.17	6367	BF				
KGH	2020								
M10	471357.0	284. 624588.0	0.00 1.05 1.48						
	0.67 1007538.0	0.14 993168.0	.201454 304.0	479313.51	513898.71	721.03	M10	6.67	-0.06
M10									
M12	0.0	0. 465930.0	0.00 1.50 1.45						
	0.59 1001761.0	0.68 998895.0	. 0 0.0	0.00	0.00	710.61	M12	7.17	-0.04
MY	JONS								
SS1	2761635.0	0. 154237.0	1.62 1.56 1.29						
	1.29 1008049.0	1.56 992097.0	. 0 0.0	470845.00	539901.31	415.49	SS1	7.43	-0.04
SS1	MY								
SS2	1673726.0	0. 134058.0	1.18 1.29 1.50						
	1.59 1034902.0	1.29 965226.0	. 0 0.0	472030.54	539279.91	341.91	SS2	9.98	-0.12
9999									
KGH	5875								
-60	445387.0	0. 980.0	0.00 0.88 1.78						
	1.78 1000000.0	0.00 0.0	.263242 419.5	483648.64	509388.10	791.10	KGH /60		
ISH	2020								
-60	313048.0	0. 547.0	0.00 1.30 1.39						
	1.39 1000000.0	0.00 0.0	. 0 0.0	473453.30	527358.48	671.41	ISH /60		
FAL	2020								
5875	3962736.0	0. 1452400.0	0.00 1.36 1.45						
	99.99 96820.0	99.99 84600.0	. 0 0.0	494990.63	499610.92	846.00	5875		
2020	FAL								
KGH	3738870.0	286. 1340207.0	0.00 1.05 1.05						
	0.08 1009659.0	0.31 991477.0	.173887 162.5	483634.67	509387.10	791.93	KGH	6.18	1.01
KGH	5875								
M7	3914302.0	283. 533181.0	0.00 0.88 1.56						
	0.67 1000297.0	0.06 1000429.0	.263242 419.5	487174.92	505398.26	791.91	M7	7.69	-0.12
FAL	5875								
M2	3845446.0	280. 503631.0	0.00 1.43 1.42						
	0.65 1021777.0	0.62 978883.0	. 0 0.0	499649.16	491089.47	799.55	M2	7.18	-0.39
M2									
M1	0.0	0. 194734.0	0.00 1.42 1.46						
	0.62 1013854.0	0.64 986920.0	. 0 0.0	0.00	0.00	757.35	M1	9.84	-0.35
M2									
M4	0.0	0. 564718.0	0.00 1.35 1.58						
	0.66 997289.0	1.53 1003368.0	. 0 0.0	0.00	0.00	825.83	M4	7.99	-0.38
M4									
M3	0.0	0. 627580.0	0.00 1.58 1.33						
	0.61 1008036.0	0.65 992767.0	. 0 0.0	0.00	0.00	750.71	M3	7.95	-1.07
5875	FAL								
M4	3969653.0	292. 417648.0	0.00 1.48 1.41						
	0.63 1003374.0	0.60 997220.0	. 0 0.0	496334.76	495657.21	825.83	M4	6.41	0.07
5875									
M5	0.0	0. 504862.0	0.00 1.36 1.33						
	0.64 1019622.0	0.64 981015.0	. 0 0.0	0.00	0.00	692.93	M5	7.01	-0.33
5875	KGH								
M6	84818.0	282. 462508.0	0.00 1.36 1.45						
	0.66 1012048.0	0.61 589591.0	. 0 0.0	491116.63	502135.02	760.72	M6	7.33	-0.28

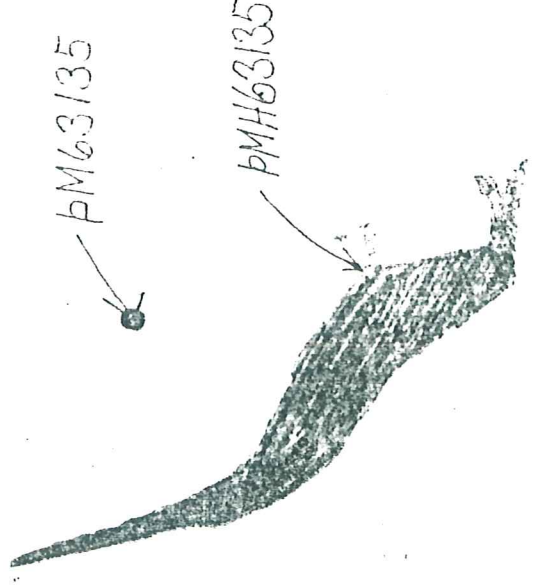
PROGRAM POL

CONFORMAL EQUAL PROJECTION

M6	M7	0.0	0.	511733.0	0.00	1.40	1.56						
	0.69	998444.0	0.64	1004240.0	.	0	0.0	0.00	0.00	291.95	M7	7.39	-0.41
M7	M8	0.0	0.	235482.0	0.00	1.56	1.46						
	0.66	1013400.0	0.67	987312.0	.	0	0.0	0.00	0.00	743.76	M8	8.51	-0.21
M7	M8	0.0	0.	324259.0	0.00	1.56	1.46						
	0.66	1005482.0	0.67	994989.0	.	0	0.0	0.00	0.00	764.77	M8	8.22	-0.31
M8H	M8	0.0	0.	391216.0	0.00	0.88	1.39						
	0.61	1004662.0	0.06	994025.0	.	0	0.0	0.00	0.00	764.83	M8	7.91	-0.40
M10	M9	0.0	0.	317667.0	0.00	1.62	1.45						
	0.66	989042.0	0.70	1011603.0	.	0	0.0	0.00	0.00	777.42	M9	7.47	-0.12
M10	M11	0.0	0.	630542.0	0.00	1.62	1.47						
	0.63	990055.0	0.70	1010681.0	.	0	0.0	0.00	0.00	823.28	M11	6.95	-0.29
M10	M12	0.0	0.	465930.0	0.00	1.48	1.45						
	0.60	1001741.0	0.66	998878.0	.	0	0.0	0.00	0.00	710.59	M12	6.59	0.01
M12	M13	0.0	0.	600110.0	0.00	1.45	1.42						
	0.66	1002459.0	0.59	998262.0	.	0	0.0	0.00	0.00	690.81	M13	7.19	-0.42
M13	ISH	0.0	0.	477368.0	0.00	1.42	1.30						
	0.58	1002931.0	0.66	997764.0	.	0	0.0	0.00	0.00	671.53	ISH	8.19	-0.72
6367	GT1	0.0	0.	166688.0	0.00	1.76	1.42						
	0.61	992979.0	0.92	1007844.0	.	0	0.0	0.00	0.00	362.96	GT1	9.09	-0.14
GT1	M14	0.0	0.	367776.0	0.00	1.42	1.55						
	0.70	1022913.0	0.90	977655.0	.	0	0.0	0.00	0.00	232.29	M14	7.06	-0.12
882	881												
	883	2519229.0	0.	23996.0	0.00	1.50	1.00						
	1.00	1051482.0	0.00	0.0	.	0	0.0	472256.09	539328.05	323.03	883		
882	881												
	884	2574247.0	0.	27268.0	0.00	1.50	1.50						
	1.00	1036160.0	0.00	0.0	.	0	0.0	472279.20	539390.73	326.43	884		

PM 63135 →

Myndhniț: 13648.117.022

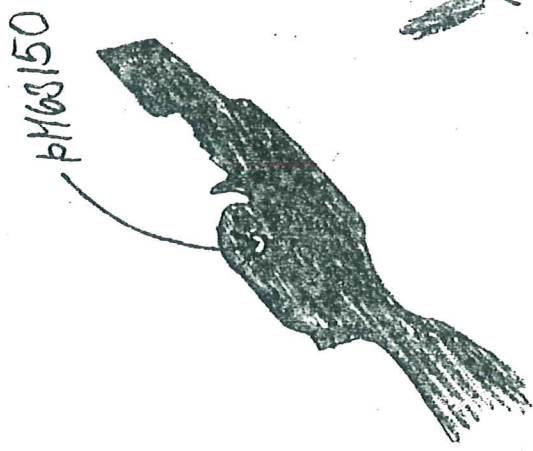


PM63135

PMH63135

PM 63150 →

Myndhniț: 13648.112.191



PM63150



PMH63150

PM63157

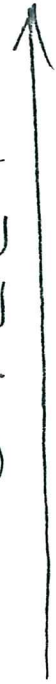


Myndhrit: 13651.118.009



PM63157

PM64221



Myndhrit: 13654.051.056

PM64221H

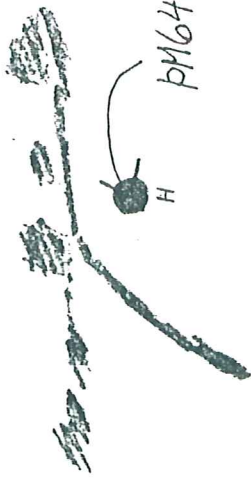
PM64221



PM64222



Mynodhniž: 10513.101.026

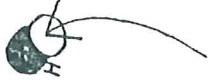


PM64222

PM64223

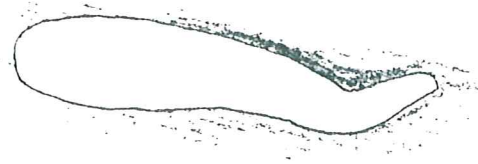


Mynodhniž: 13656.135.054



PM 64224

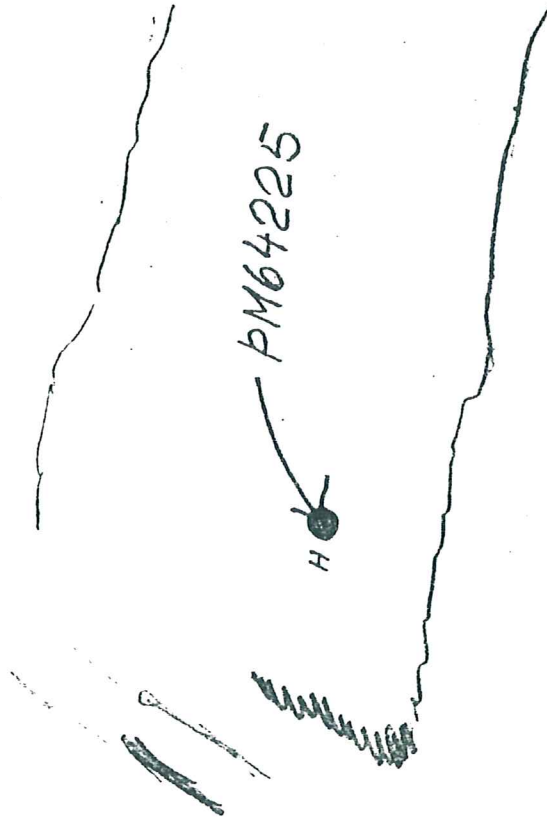
Myndkníð: 13656.213.050



PM64224

PM 64225

Myndkníð: 10509.053 181

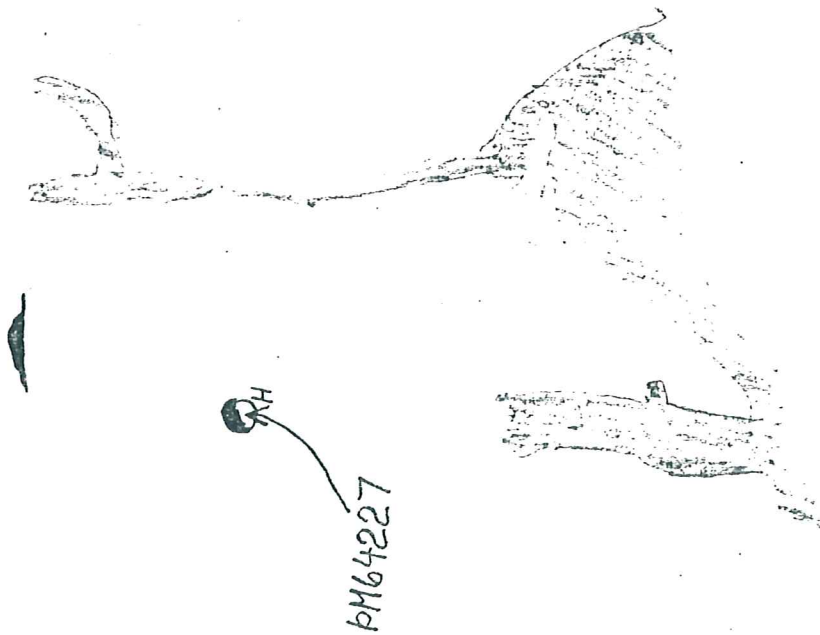


Vorða á Tungufelli

PM64227



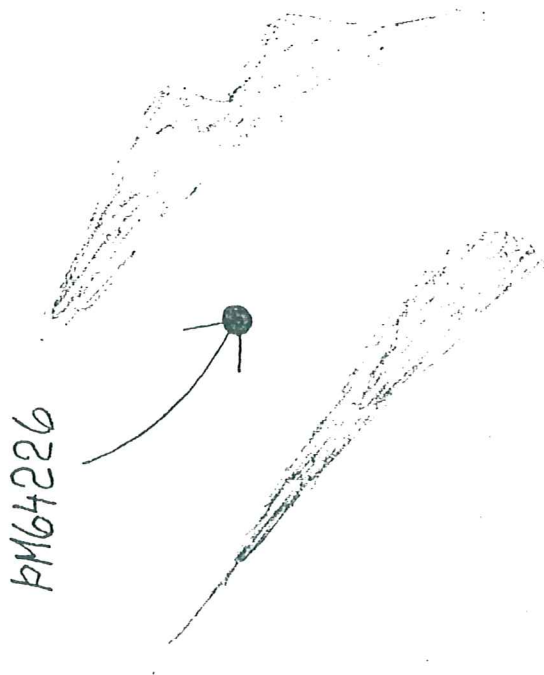
Myndhnið: 10513.111.157



PM64226



Myndhnið: 10511.089.170



PM64228

Myndhúti: 10509.093.021

PM64228



[PMH = P228, kóordinatar]