DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE RAPPORT 2001/96

Geologisk kortlægning af Vestkysten

Regionalgeologisk tolkning og en samlet vurdering af aflejringsforholdene i området mellem Nymindegab og Horns Rev

Volume 2 (2): Databind

Udført for Kystdirektoratet i 2000 og 2001

Birger Larsen, Jørgen O. Leth,
Peter Konradi og Tibor Czako

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE
MILJØ- OG ENERGIMINISTERIET

G E U S

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE RAPPORT 2001/96

Geologisk kortlægning af Vestkysten

Regionalgeologisk tolkning og en samlet vurdering af aflejringsforholdene i området mellem Nymindegab og Horns Rev

Volume 2 (2): Databind

Udført for Kystdirektoratet i 2000 og 2001

Birger Larsen, Jørgen O. Leth,
Peter Konradi og Tibor Czako

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE
MILJØ- OG ENERGIMINISTERIET

GEUS

Indholdsfortegnelse

Bilagsoversigt 3

Indledning 4

Seismiske metoder 5

Boringer 7

Bilagsoversigt

Bilag 1.1	Oversigskort med dybder og alle boringer
Bilag 1.2	Legende til borelogs
Bilag 1.3 – 1.30	Sedimentologiske logs 2001-boringer
Bilag 2.1 – 2.56	Kernefotos af 2001-boringer

Indledning

Denne datarapport indgår som et appendix til tekstrapporten for vurderingen af aflejringsforholdene i Horns Rev området (volume 1). Rapporten indeholder dokumentation for metoderne anvendt i forbindelse med indsamlingen af de data, der ligger til grund for de geologiske tolkninger præsenteret i tekstbindet. Rapporten dokumenterer endvidere det supplerende datamateriale indsamlet på 3 GEUS-togter i området mellem Nymindegab og Horns Rev i 2001. Dokumentationen for de tilsvarende aktiviteter i 2000 er afrapporteret i GEUS Rapport 2001/22 - volume 2.

Der blev i 2001 gennemført to seismiske opmålinger i området samt et boretogt. På boretogtet blev hjemtaget 31 boringer i området nord for Horns Rev. En del af de udførte boringer var planlagt udfra Kystdirektoratets råstofmæssige interesser i området mellem Nymindegab og Horns Rev. De sedimentologiske beskrivelser af boringerne samt fotos af kernestykkerne herfra findes som bilag i denne rapport.

Forud for etableringen af havmølleparken på det sydlige Horns Rev er der udført en række geotekniske boringer i området. Informationer fra disse boringer (10 vibrocore boringer til max. 4 m dybde og 4 geotekniske boringer til 30-40 m dybde) har supplerende været inddraget i de overordnede geologiske vurderinger af Horns Rev.

Kornkurver fra udvalgte profillinier mellem Nymindegab og Skallingen har været tilgængelige i projektet. Disse sedimentanalyser blev udført i forbindelse med Kystdirektoratets projekt "Sedimentanalyse Vestkysten" i 1999.

Supplerende har GEUS udført sedimentanalyser på overfladeprøver udtaget af boringerne udført som en del af projektet i 2000.

Seismiske metoder

Der er gennemført to seismiske togter i 2001.

Det seismiske udstyr bestod af en Sparker, et ekkolod samt en side-scan sonar. De to førstnævnte virker alle i princippet som et ekkolod og giver oplysninger om bunden og bundens lag lige under skibet, medens side-scan sonaren giver et billede af havbundens relief og beskaffenhed i et bånd på 75 m på begge sider af skibet. Et oversigtskort over alle de opmålte linier fremgår af figur 1. Placeringen af de forskellige instrumentere i forhold til skibet er vist i bilag 3.2. Linierne blev stedfæstet med DPGS og forventes korrekte indenfor 10 m. Ved registreringen er måleresultaterne henført til de enkelte instrumenters registeringssted i forhold til skibets navigationsantenne.

I det følgende beskrives kort de enkelte systemer og tilhørende dataopsamlingsudstyr.

Sparker
I Sparkeren er lydgiveren en array af elektriske gnister, der giver et kort relativt lavfrekvent lydsignal, med centerfrekvens omkring 800-1200 Hz. Pulsen gentagets 2 gange pr. sekund. Systemet giver en relativ dyb penetration med middel opløsningsevne af enkelte lag. Signalet trænger med den valgte indstilling ned i havbunden og reflekteres af lag ned til 50-100 m under havbunden. Optimalt kan enkeltlag med tykkelser på 0,5–1 m skelnes.

GEUS brugte en *Geo-Spark™ High Resolution Multi-Tip Sparker*, der slæbes efter skibet. Lydsignalet opsamles af en streamer med 8 hydrofoner. Data blev dels opsamlet i digital form på *TEI Delph Seismic* software, der sammen med navigationsoplysninger blev lagret på Magneto-opto discs, dels udskrevet ombord på skibet i forbindelse med optagelsen. Det lagrede signal er efterfølgende processeret i laboratoriet med forskellige filtreringer, stacking og andre "processeringstrin", for at forbedre de seismiske profiler.

Side-scan Sonar
For at belyse udbredelsen af bundtyper, sten, dynamiske bundformer samt eventuelle grave- og trawlspor blev der sideløbende med de seismiske målinger foretaget side-scan sonar opmålinger. Side-scan fisken slæbes efter skibet fortrinsvis tæt over bunden. Side-scan sonaren scanner havbunden med en smal lydstråle (0,75^{o}) i en meget lille vinkel vinkelret på skibets sejlretning. Reflektionerne fra havbunden afspejler dels kornstørrelsen af sedimentet, dels strukturer som ribber, sten og vrag.

Det benyttede udstyr var en *EG&G DF-1000* fisk. Der blev optaget 2 frekvenser både 100 og 500 kHz. Til dataopsamling anvendtes *ISIS Sonar* software, der digitaliserer, gemmer og processerer side-scan signalerne og kombinerer sonar billederne med navigationsdata.

Ekkolod
Vanddybden blev målt med et *Simrad EA300P* ekkolod. Dybden blev registeret sammen med navigationsoplysningerne for de seismiske linier. Der er ikke foretaget tidevandskorrektioner på dette materiale.

Positionering

Som positioneringssystem for de seismiske linier og boringerne er anvendt DGPS-positionering på basis af SERCEL-kæden og *Sercel 103 DPGS Satellite Position Reciever*. Navigationen ombord blev styret med navigationssoftwarepakken *Navipac*. Positioneringen for de seismiske linier formodes at være korrekt indenfor 5 - 10 m, for boringerne omkring 1 m.

Som koordinatsystem er anvendt UTM32/WGS84.

Boringer

Der blev i perioden 25-27/7 2001 foretaget 31 stk. vibrationsboringer af 6 meters længde nord for Horns Rev med "M/S Esvagt Alpha" som platform. I forlængelse heraf blev der supplerende foretaget 4 boringer i Fanø Bugt syd for Horns Rev. Skibet blev lagt fast med 3 ankre før hver prøvetagning. Prøvetagningsstationerne er bestemt med skibets DGPS og er angivet i UTM zone 32 Euroref 89. Boringernes placering er gengivet på kortet figur 2,mens detailoplysningerne mht. boringernes position, dybde, navngivning etc. fremgår af tabel 1. Boringsdybden er typisk 5,75 m + ca. 10 cm i mundingsstykket med enkelte undtagelser, hvor boret ikke kunne trænge dybere ned. Boret består af et stålrør med indre diameter på ca. 10 cm med en indre foring af et tyndt plast rør. Prøvematerialet blev hjemtaget i plastrøret som ombord blev skåret i 1 m stykker nedefra og mærket med borenummer og fortløbende nummereret I - IV fra bunden af boringen. En eventuel prøve i mundingsstykket blev vedlagt i en plastpose.

Beskrivelse og lagring af prøver

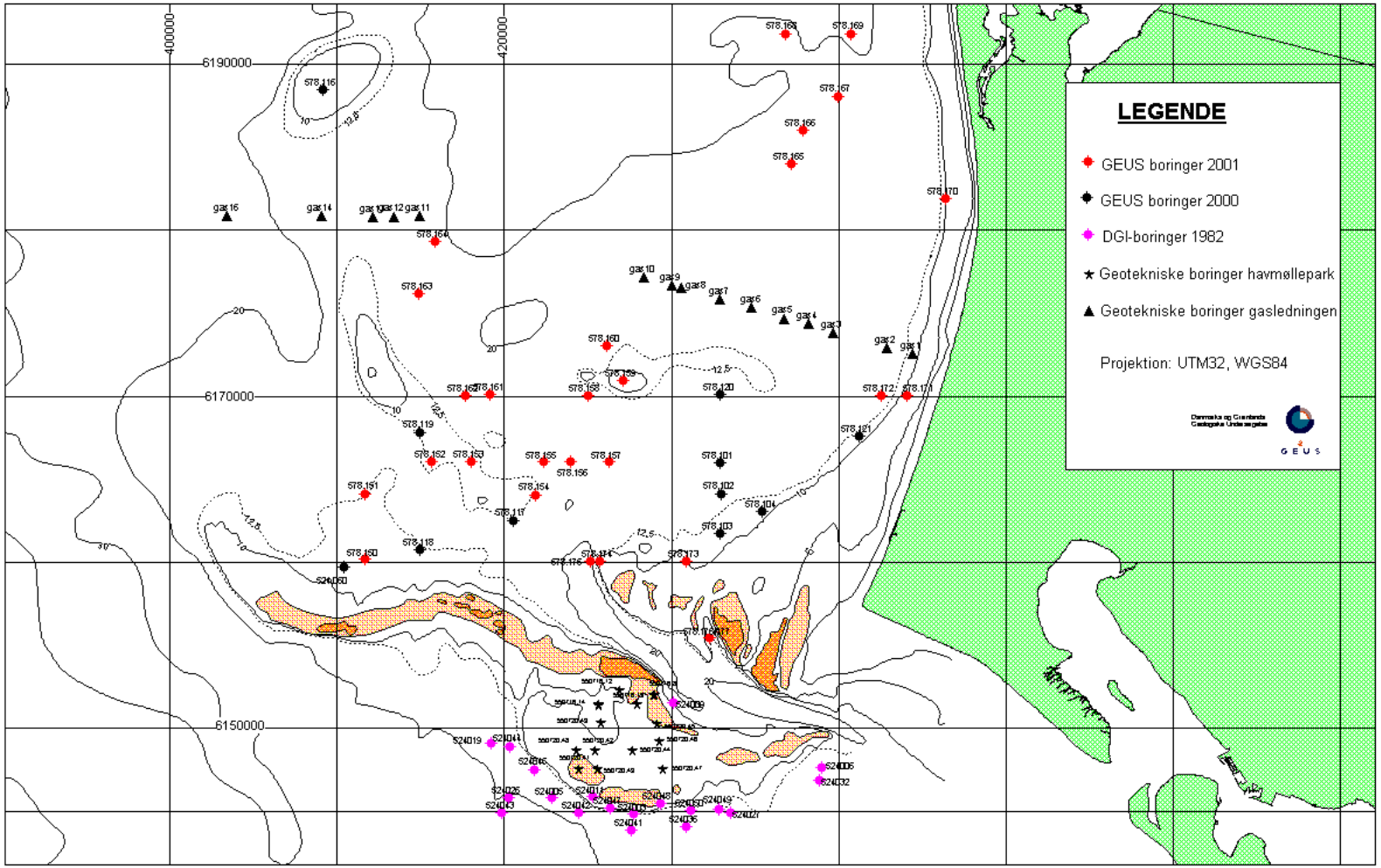
På GEUS blev prøverøret med sedimentkernen delt på langs, beskrevet og fotograferet. Beskrivelserne af borekermerne er vedlagt i form af sedimentologiske kernelogs i bilagene 1.3 til 1.30. Fotos af de opskårede kerner ses af bilagene 2.1 til 2.56. De to kernehalvdele arkiveres i kernekasser på GEUS' prøvelager.

DGU nr.	Felt nr.	Lat.	min.	Long.	min.	Dybde i m	TID	N-WGS84	E:WGS84	skib retning*	seis. profil	tid	kerne længde	Bilag nr.	Foto
550715.7	578150	55°	34.733 N	7°	35.967 Ø	12.7	25-07-01:20.53	6160102	411707	187	578-609	11.50	5.05m+	1.3	2.1 - 2,2
550715.8	578151	55°	36.875 N	7°	35.923 Ø	13.1	25-07-01:22.37	6164076	411741	13	612	00.0	5,92m+	1.4	2.3 - 2,4
550711.1	578152	55°	37.957 N	7°	39.694 Ø	12.1	26-07-01:00.26	6166004	415738	356	612	22.09	5,41m	1.5	2,5 - 2,6
550711.2	578153	55°	37.981 N	7°	41.968 Ø	12.3	26-07-01: 02.20	6166004	418124	5	612	22.24	5,87m+	1.6	2,7 - 2,8
550716.15	578154	55°	36.938 N	7°	45.618 Ø	13.3	26-07-01:05.56	6164000	421919	164	nej		5,54m+	1.7	2,9 - 2,10
550712.7	578.155.2	55°	38.011 N	7°	46.063 Ø	14.7	26-07-01:07.37	6165981	422421	188	612	22.52	5,47m	1.8	2,11 - 2,12
550712.8	578156	55°	38.030 N	7°	47.562 Ø	18.8	26-07-01:09.03	6165988	423995	198	612	23.03	5,75m	1.9	2,13 - 2,14
550712.9	578157.1	55°	38.047 N	7°	49.754 Ø	17.3	26-07-01:10.17	6165981	426295	209	612	23.16	2.05m		
550712.10	578157.2	55°	38.045 N	7°	49.758 Ø	17.2	26-07-01:10.57	6165977	426299	209	612	23.17	4.45m	1.10	2,15 - 2,16
550712.11	578158.1	55°	40.198 N	7°	48.494 Ø	11.1	26-07-01:12.33	6169992	425042	29	613	04.07	1,40m		
550712.12	578158.2	55°	40.198 N	7°	48.494 Ø	11.1	26-07-01:12.57	6169992	425042	29	613	04.08	5,38m	1.11	2,17 - 2,18
550712.13	578159	55°	40.718 N	7°	50.516 Ø	10.7	26-07-01:14.19	6170921	427177	2	612		5,82m	1.12	2,19 - 2,20
550712.14	578160	55°	41.825 N	7°	49.536 Ø	14.5	26-07-01:15.42	6172992	426185	15	614	06.45	5,84m	1.13	2,21 - 2,22
550711.3	578161.1	55°	40.149 N	7°	42.957 Ø	16.7	26-07-01:17.06	6170005	419237	45	613	04.50	1,50m		
550711.4	578161.2	55°	40.156 N	7°	42.952 Ø	16.7	26-07-01:17.29	6170018	419231	47	613	04.51	5,81m	1.14	2,23 - 2,24
550711.5	578162	55°	40.129 N	7°	41.510 Ø	16.7	26-07-01:18.38	6169997	417718	168	613	05.02	5,81m+	1.15	2,25 - 2,26
550711.6	578163	55°	43.402 N	7°	38.746 Ø	17.9	26-07-01:20.07	6176123	414940	176	504	00.00	5,80m	1.16	2,27 - 2,28
550707.5	578164	55°	45.107 N	7°	39.658 Ø	17.9	26-07-01:21.12	6179266	415956	166	108	17.17	5,76m+	1.17	2,29 - 2,30
550708.2	578165	55°	47.833 N	7°	59.919 Ø	18.2	26-07-01:23.03	6183964	437223	204	605	3.38	5,39m	1.18	2,31 - 2,32
550,805,316	578166	55°	48.907 N	8°	0.547 Ø	18.0	27-07-01:00.19	6185947	437907	5	611	18.15	5,83m	1.19	2,33 - 2,34
550,805,317	578167	55°	50.025 N	8°	2.524 Ø	18.5	27-07-01:01.29	6187992	440000	359	317		5,39m	1.20	2,35 - 2,36
550708.3	578168	55°	52.044 N	7°	59.441 Ø	19.5	27-07-01:02.36	6191782	436837	0	115	22.21	5,49m	1.21	2,37 - 2,38
550,805,318	578169	55°	52.078 N	8°	3.228 Ø	20.0	27-07-01:03.48	6191790	440787	12	315		5,78m+	1.22	2,39 - 2,40
550,805,319	578170	55°	46.746 N	8°	8.790 Ø	9.5	27-07-01:05.30	6181824	446466	27	nej		5,71m	1.23	2,41 - 2,42
550809.5	578171	55°	40.350 N	8°	6.733 Ø	8.1	27-07-01:07.08	6169988	444163	206	nej		5,41m+	1.24	2,43 - 2,44
550809.6	578172	55°	40.344 N	8°	5.227 Ø	12.6	27-07-01:08.21	6169997	442586	204	507	01.52	5,83m+	1.25	2,45 - 2,46
550716.16	578173	55°	34.862 N	7°	54.253 Ø	10.3	27-07-01:10.01	6159996	430923	183	609	09.35	5,78m	1.26	2,47 - 2,48
550716.17	578174	55°	34.815 N	7°	49.329 Ø	12.0	27-07-01:11.11	6159994	425748	171	609	10.10	5,74m+	1.27	2,49 - 2,50
550716.18	578175	55°	34.823 N	7°	48.849 Ø	10.0	27-07-01:12.47	6160017	425244	21	609	10.14	5,82m+	1.28	2,51 - 2,52
550716.19	578176	55°	32.380 N	7°	55.671 Ø	19.5	27-07-01:14.31	6155370	432342	8	nej		4,45m+	1.29	2,53 - 2,54
550716.20	578177	55°	32.380 N	7°	55.671 Ø	19.5	27-07-01:15.00	6155370	432342	8	nej		5,71m	1.30	2,55 - 2,56

* prøvepunkt + 15m i skibets retning og 7 m til højre.

+spids-prøve

Tabel 1. Positioner for GEUS 2001-boringer i området nord for Horns Rev.



Bilag 1.1. Oversigtkort med dybdekurver og alle boringer i Horns Rev området. 4 og 6 meter dybdekurverne på Horns Rev er fremhævet med hhv. mørk og lys orange farve.

LEGENDE

LITHOLOGI

- Grus
- Sand, grus konglomeratisk
- Sand, groft
- Sand, mellem
- Sand, fint
- Heterolit, ler/finsand
- Heterolit, ler/silt
- Silt
- Ler

SEDIMENT STRUKTURER

PRIMÆRE

- Parallel lamination
- Utydelig lamination
- Forstyrret lamination

FOSSILER

- Skaller
- Bioturbation eller gravegange

PRØVER

- Skarp laggrænse
- Gradvis laggrænse
- Bølget laggrænse

HL	:	Holocænt marint ler
HI	:	Postglacial saltvandssilt
HS	:	Holocænt marint sand
HG	:	Holocænt marint grus
ID	:	Interglacial gytje
QS	:	Interglacial saltvandssand
QL	:	Interglacial saltvandsler
DL	:	Diluvial ler
DS	:	Diluvial sand
DG	:	Diluvial grus
TL	:	Senglacialt ler
TS	:	Senglacialt sand
ML	:	Moræneler
MS	:	Morænesand

DN04.02K-007.06-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578150 / DGU 550715.7 **POSITION:** 55°34'733 N / 7°35'967 E *Vand dybde:* 12,7m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	V	301001	1			0,00-0,30 SAND, mellem med få grovsandskorn, skalfragmenter, laggrænse forstyrret, lys gul brun 10YR 5/4. 0,30-0,90 SAND, fint til mellem, svagt siltet, få grovsandskorn og fingrus korn, skaller og skalfragmenter, laggrænse forstyrret, mørk grå 5Y 3/1. 0,90-1,10 SAND, mellem og groft, med fingrus, lys gulbrun 10YR 5/4.	HS
	IV	301002	2			1,10-1,40 SAND, fint til mellem, siltet, svagt leret, få gruskorn, en sten (11cm), skalfragmenter, mørk grå 5Y 3/1.	QL
	III	301003	3			1,40-1,95 LER, siltet, fint lamineret, mange sandlommer (fint til mellem), bioturberet, skaller og skalfragmenter, (Ostrea, Clamys varius o.a.), mørk olivengrå 5Y 3/1, Eem. 1,95-2,15 SAND, fint til mellem, lagdelt, mørk grå 5Y 3/1. Eem.	QS
	II	301004	4			2,15-2,47 SAND, fint, svagt siltet, grovende opad, lagdelt, gulbrun 10YR 5/4. Eem. 2,47-3,22 LER, siltet, svagt sandet til stærkt sandet, bioturberet mange skaller, (Ostrea), svagt lamineret i nedre del, oliven grå 5Y 4/1. Eem.	QL
	I	301005	5			3,22-4,00 SAND, mellem og groft, lagdelt, lerede laminae, nogle fingrus korn, gulbrun 10YR 5/6 og gråbrun 10YR 5/2. 4,00-4,87 SAND, fint og mellem, lagdelt, med grovsandskorn og fingrus korn, lys gulbrun 10YR 6/4. 4,87-5,05 SAND, mellem og groft, med korn af fingrus, lagdelt, brungul 10YR 6/8.	DS
			6			Spids SAND, mellem og fint, med korn af fingrus, brungul 10YR 6/8.	

m

Ler | Silt | fin | mel. | Grov | Sand | Grus | Sten

0.002 | 0.02 | 0.06 | 0.2 | 0.6 | 2 | 6 | 20 mm

Foto: Bilag 2.1 - 2.2

Master Grafisk

02-08-2001 Dato: PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.3

DN04.02K-109-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578151 DGU 550715.8 POSITION: 55°36'875 N 7°35'923 E *Vand dybde:* 13,1 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Litologi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301006				0,00-0,14 SAND, mellem og groft, med kraftige skaller (Spisula, Solida) og skalfragmenter, gråbrun 10YR 6/3.	
						0,14-0,69 SAND, mellem, med fint og groft, få gruskorn, skaller og skalfragmenter, mørk grå 2,5Y 4/2.	
	V	301007	1			0,69-1,02 SAND, groft, med mellem og fint, med fint og groft grus, skaller (Spisula), mørk grå 10YR 4/1.	HS
						1,02-1,24 SAND, mellem, med fint, lamineret, få gruskorn, få skaller og skalfragmenter, mørk grå 5YR 4/1, nedre grænse forstyrret.	
	IV	301008	2			1,24-2,17 SAND, fint, let siltet, med lommer (gravegange?) af mellemsand, få gruskorn, få skaller (Spisula og Natica), svagt lamineret, nedre del: uden skaller og med få lerslirer, mørk grå 7.5YR 5/1-4/1.	
	III	301009	3			2,17-5,93 SAND, fint, siltet, velsorteret, glimmerkorn, få små sorte plantefragmenter på utydelige laminae; ved 4,39-5.50: fint til mellem, velsorteret, lamineret i 1 á 5 mm lag, grovende opad i bunden, finende opad i toppen, grå 10YR 6/1. Twente Formation. Dette interval er forstyrret, antagelig ved boreprocessen.	
	II	301010	4				TS
	I	3011011	5				
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Spids SAND, fint, velsorteret, grå 10YR 5/11.	
						Foto: Bilag 2.3 - 2.4	

Master Grafisk

03/06-08-2001 Dato: PK/BIL Beskrevet af:

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.4

DN04.02K-110-BILld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578152 DGU 550711.1 POSITION: 55°37'957 N 7°39'694 E *Vand dybde:* 12,1 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301012				0,00-1,40 SAND, mellem og groft, sorteret, spredte skaller og skalfragmenter, under 0,40: grovere sand, nedefter mest groft, lys gulbrun 10YR 6/3 & 6/4.	
	V	301013	1				
	IV	301014	2			1,40-5,41 SAND, mellem til groft, sorteret, spredte skaller og skalfragmenter; ved 1,58-1,60: skalrig horisont; ved 4,20-4,40: spredte gruskorn; ved 4,80-5,10: lag med sand, mellem, velsorteret; ibunden: tyk skal af Cardium, grå 5Y 5/1.	
	III	301015	3				HS
	II	301016	4				
	I	301017	5				
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Penetration 4,8 m.	
						Foto: Bilag 2.5 - 2.6	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

08-08-2001 Dato: TC/BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.5

DN04.02K-111-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578153 DGU 550711.2 POSITION: 55°37'981 N 7°41'968 E *Vand dybde:* 12,3 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301190				0,00-0,88 SAND, mellem til groft, sorteret, nedefter gradvist grovere, få gruskorn, spredte muslinger og skalfragmenter, få spredte fingrus korn af flint, lys gulbrun 2,5Y 6/3.	
	V	301191	1			0,88-2,10 SAND, mellem, sorteret, uregelmæssige, ikke lagdelte striber af mellem til groft sand, svagt fingruset i grove fraktion, spredte skaller og skalfragmenter, store muslinger (Solen), ved 1,78: lille søpindsvin, lys gulbrun 2,5Y 6/3.	
	IV	301192	2			2,10-5,23 SAND, mellem, velsorteret, enkelte gruskorn, spredte skaller og skalfragmenter, mørke mineraler, grå 2,5Y 5/1; ved: 3,88-4,88, grå 5Y 6/1; øvre grænse kort og jævn.	
	III	301193	3				HS
	II	301194	4			5,23-5,53 SAND, mellem til groft, sorteret, få grovgrus korn, sten (flint), spredte skaller og skalfragmenter, enkelte store muslinger, lys brungrå 2,5Y 6/2.	
	I	301195	5			5,53-5,88 SAND, mellem, nedefter fin til mellem med jævn overgang, spredte mørke mineraler, spredte skalfragmenter, enkelte skaller (Cardium), grå 5Y 5/1.	
						Spids SAND, fint til mellem, spredte skaller (Spisula) og skalfragmenter, grå 5Y 5/1.	
						Penetration 6 m.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Foto: Bilag 2.7 - 2.8	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

08-08-2001 Dato: TC/BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.6

DN04.02K-1112-BILD/d

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578154 / DGU 550716.15 **POSITION:** 55°36'938 N / 7°45'618 E *Vand dybde:* 13,3 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301018				0,00-0,35 SAND, mellem og groft, sorteret, gruset, svagt stenet, med skaller og skalfragmenter, lys gulbrun 10YR 6/4.	
	V	301019	1			0,35-1,81 SAND, mellem, sorteret, få spredte gruskorn, spredte skalfragmenter, enkelte muslinger; ved 0,81-1.81: velsorteret; lys brungrå 2,5Y 6/2, øvre grænse: kort (5cm), jævn overgang.	
	IV	301020	2			1,81-2,81 SAND, mellem til groft, velsorteret, svagt gruset (groft), spredte skalfragmenter, enkelte store skaller; ved 2,46-2,51: fint fordelt, organisk materiale; lys brun 10YR 6/3; øvre grænse: jævn overgang.	HS
	III	301021	3			2,81-3,81 SAND, mellem, velsorteret, få spredte gruskorn, spredte skalfragmenter, enkelte muslinger, lys brun 10YR 6/3.	
	II	301022	4			3,81-5,81 SAND, mellem til groft, velsorteret, svagt gruset (groft), spredte skalfragmenter, enkelte store muslinger; under 4,81: mere finkornet; lys brungrå 2,5Y 6/2, øvre grænse med lang gradvis overgang.	
	I	301023	5			Spids: SAND, mellem velsorteret, skaller (Tellina, Syndosmya).	
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten	Penetration 5,5 m.	
						Foto: Bilag 2.9 - 2.10	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

09-08-2001 Dato: TC/BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.7

DN04.02K-113-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578155 DGU 550712.7 POSITION: 55°38'011 N 8°46'063 E *Vand dybde:* 14,7 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301024				0,00-5,37 SAND, mellem, velsorteret, med spredte skalfragmenter, ved 1,47-3,47: få store muslinger; ved 2,47-2,77: få gruskorn; ved 3,47-3,62: flere muslinger (Syndosmya fragmenter); ved 4,47-4,87: få grove gruskorn, mange skaller; lys gulbrun 2,5Y 6/3; ved 4,87-5,37: gradvis grå 5Y 6/1.	
	V	301025	1				
	IV	301026	2				HS
	III	301027	3				
	II	301028	4				
	I	301029	5			5,37-5,44 SAND og GRUS, fint til mellem og groft, mange skaller, grå 5Y 6/1, skarp grænse ved basis. 5,44-5,47 SAND, fint, velsorteret, skaller (Tellina sp., Natica sp.) og skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	HG
							HS
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten; 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Penetration 6 m. Foto: Bilag 2.11 - 2.12	

Master Grafisk

09-08-2001 *Dato:* TC/BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.8

DN04.02K-114-BIL/id

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578156 / DGU 550712.8 **POSITION:** 55°38'030 N / 7°47'562 E *Vand dybde:* 18,8 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301030				0,00-0,38 SAND, fint til mellem, velsorteret, i nedre del: slirer af siltet finsand, skalfragmenter, meget mørk grå 5Y 3/1.	HS
						0,38-0,60 SAND, fint, stærk siltet, velsorteret, skalfragmenter, fint fordelt organiske material, meget mørk grå 5Y 3/1, øvre grænse med kort (2 cm) overgang.	
	V	301031	1			0,60-0,84 SAND, mellem, sorteret, skalfragmenter, lys gulbrun 2,5Y 6/3, øvre grænse med kort (2 cm) overgang.	HL
						0,84-0,96 LER med slirer af siltet finsand, skalfragmenter, ved basis: 1-2 cm lag af organisk materiale, mørk grå 5Y 4/1, øvre grænse skarp og horisontal.	HS
	IV	301032	2			0,96-1,12 SAND, groft, sorteret, mange skaller og skalfragmenter, stor Cyprina ved basis, lys gulbrun 2,5Y 6/3, øvre grænse skarp og horisontal.	
						1,12-1,98 SAND, fint, siltet med slirer af stærk siltet sand, ved 1,56-1,57: horisontal lerslire, mange skaller og skalfragmenter, lommer med skaller i siltfrie dele, mørk grå 5Y 4/1, øvre grænse skarp og horisontal.	
	III	301033	3			1,98-2,14 SAND, groft, sorteret, mange store skaller, skalfragmenter, lys gulbrun 2,5Y 6/3, øvre grænse med overgang (5cm) med finsands slirer og ca. 30° hældning.	
						2,14-2,46 SAND, fint, siltet, slirer af mellemkornet sand, bioturberet, skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1, øvre grænse skarp med ca. 30° hældning.	
	II	301034	4			2,46-2,91 SAND, groft, sorteret, med slirer af mellemkornet sand, skalfragmenter, grå 5Y 6/1, øvre grænse med overgang (5cm) med slirer af finere sand og ca. 30° hældning.	QL
						2,91-3,53 SAND, fint, sorteret, siltet, enkelte slirer af mellemkornet sand, bioturberet, grå 5Y 5/1, øvre grænse med jævn overgang og utydelig hældning på ca. 30°.	
	I	301035	5			3,53-3,64 SAND, groft, velsorteret, enkelte afrundede, små skalfragmenter, lys brungrå 2,5Y 6/2, øvre grænse skarp og horisontal.	
						3,64-5,76 SILT, stærkt sandet, skaller (Turitella) og skalfragmenter, glimmerholdigt, mørke mineraler, mørk grå 2.5Y 4/1, øvre grænse skarp og horisontal. Eem.	
			6 m		Ler / Silt / fin mel. Grov Sand / Grus / Sten	Penetration 6,0 m.	
						Foto: Bilag 2.13 - 2.14	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

10-08-2001 Dato: TC/BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.9

DN04.02K-115-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578157 DGU 550712.10 POSITION: 55°38'045 N 7°49'758 E *Vand dybde:* 17.2 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	V	301038				0,00-0,59 SAND, mellem, velsorteret, med skaller (0,00-0,10 og ved 0,18: Solen) og skalfragmenter, gråbrun 2,5Y $^{5}/_{2}$, 0,00-ca.0,10 poseprøve; ved 0,28-0,59: fint fordelt organisk materiale, sort 5Y $^{2,5}/_{1}$.	
	IV	301039	1			0,59-0,83 SAND, mellem til groft, sorteret, med grovgrus, svagt stenet, utydelig lagdelt, skaller og skalfragmenter; ved 0,59-0,71 og 0,79-0,83: lag af grus og sten, lys gulbrun 2,5Y $^{6}/_{3}$, øvre grænse skarp og horisontal.	HS
	III	301040	2			0,83-2,00 SAND, fint, velsorteret, spredte skalfragmenter; ved 1,45-2,00: siltet, mørk grå 5Y $^{4}/_{1}$, øvre grænse skarp og horisontal, erosionsgrænse, hiatus?.	
						2,00-2,48 SAND, mellem, sorteret, med lommer af fint sand, bioturberet, skalfragmenter, grå 5Y $^{5}/_{1}$, øvre grænse med gradvis overgang (5cm).	
	II	301041	3			2,48-4,23 SAND, fint, velsorteret, glimmerholdigt, spredte planterester, laminae med mørke organiske partikler, horisontal lamination, øverst bioturberet, grå 5Y $^{5}/_{1}$, øvre grænse skarp og næsten horisontal, erosionsgrænse. Twente formation?	TS
	I	301042	4			4,23-4,45 SAND, mellem, sorteret, utydelig lamination, i top: grovkornet lag; ved basis: let lerede, siltede laminae, grå 5Y $^{6}/_{1}$, (lamination deformeret i den nederste del, formentlig ved boreprocessen).	
			4,45				
			5				
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten; 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Foto: Bilag 2.16 - 2.16	

Master Grafisk

03-09-2001 *Dato:* TC / BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.10

DN04.02K-116-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578158 DGU 550712.12 POSITION: 55°40'198 N 7°48'494 E *Vand dybde:* 11,1 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Litologi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301045				0.00-ca. 0,05 gået tabt	
	V	301046	1			0,05-1,08 SAND, groft, velsorteret, spredte skaller og skalfragmenter, skallag (ca. 8 cm) ved basis, lys gulbrun 10YR 6/4.	
	IV	301047	2			1,08-5,43 SAND, mellem til groft, velsorteret, spredte skaller og skalfragmenter; ved 1,43-2,00: mange muslinger; ved 2,43-3,73: mest groft sand; ved 4,43-5,43: slirer af mellemkornet sand med gradvis overgang, enkelte muslinger, lys brun 10YR 6/3; ved 3,73-4,43: grå 2,5Y 5/1; ved 4,43-5,43 lys brun grå 2,5Y 6/2; øvre grænse skarp.	
	III	301048	3				HS
	II	301049	4				
	I	301050	5				
			6 m			Penetration 5,5 m.	

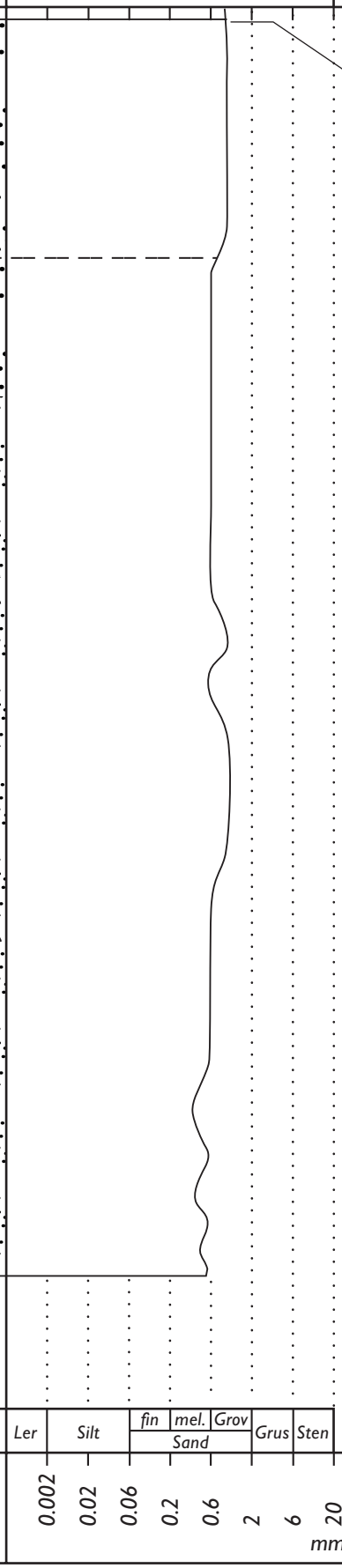


Foto: Bilag 2.17 - 2.18

Master Grafisk

10/13-08-2001 TC/BIL
Dato: *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.11

DN04.02K-117-BILD/d

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578159 DGU 550712.13 POSITION: 55°40'718 N 7°50'516 E *Vand dybde:* 10.7 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Litologi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301051				0,00-1,12 SAND, mellem til groft, velsorteret, få gruskorn, spredte hele muslinger og skalfragmenter, lys brungrå 2,5Y $^{6}/_{2}$.	
	V	301052	1			1,12-3,62 SAND, groft, velsorteret, skaller og skalfragmenter, lys gulbrun 2,5Y $^{6}/_{3}$, øvre grænse med gradvis overgang.	
	IV	301053	2				
	III	301054	3				HS
	II	301055	4			3,62-5,82 SAND, mellem, nedefter: mellem til fint og fint, grovende opad, velsorteret, spredte skalfragmenter, enkelte muslinger, i finsandsdelen enkelte svagt dyndede bånd, grå 5Y $^{5}/_{1}$, øvre grænse med kort overgang, forstyrret ved boring.	
	I	301056	5			Penetration 5,50.	
			5,82				
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Foto: Bilag 2.19 - 2.20	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

13-08-2001 *Dato:* TC / BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.12

DN04.02K-118-BIL.hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

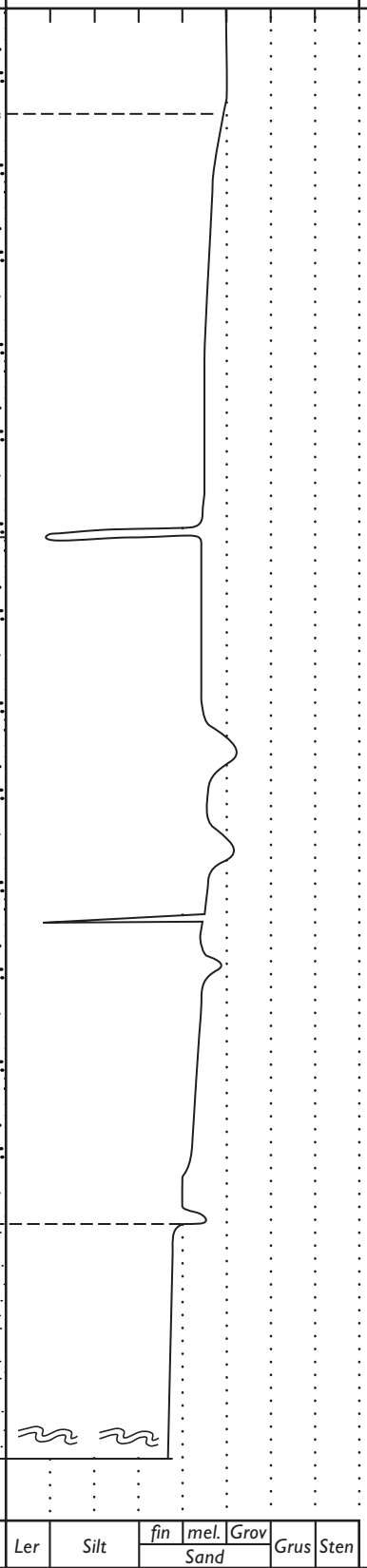
KERNE NR.: Hav 578160 DGU 550712.14 POSITION: 55°40'825 N 7°49'536 E *Vand dybde:* 14,5 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*
	VI	301057
	V	301058
	IV	301059
	III	301060
	II	301061
	I	301062

Skala: 1, 2, 3, 4, 5, 5,76, 6 m

Litologi

Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer



Beskrivelse

0,00-4,81 SAND, mellem, velsorteret, skaller og skalfragmenter, med store muslinger; øverste ca. 0,5 m: mellem til groft, grovende opad i nedre del; ved: 1,26-1,51: lommer af sammenskyllede skaller; ved 2,08: 1 cm lerslire med stærkt siltet sand ved grænserne; ved 2,76-3,76: lommer af groft sand, mange spedte skaller og skalfragmenter; ved 3,63: lille slire af ler og stærkt siltet sand; ved 3,80: lomme af groft sand; ved 3,80- 4,76: grovende opad fra fintmellem, få klaster af groft grus (flint); ved 4,76-4,81: lomme af lidt grovere sand; lys brungrå 2,5Y $^{6}/_{2}$; ved 3,80-4,76: grå 5Y $^{5}/_{1}$.

4,81-5,76 SAND, fint, velsorteret, få spredte skalfragmenter, ved 5,21: enkelt lomme med sammenskyllede skaller, nederst: utydelig lamination, grå 5Y $^{5}/_{1}$.

Peneration 6,0 m.

Foto: Bilag 2.21 - 2.22

Miljø: HS

Master Grafisk

13-08-2001 *Dato:*

TC / BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.13

DN04.02K-119-BIL.hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578161 DGU 550711.4 POSITION: 55°40'156 N 7°50'952 E *Vand dybde:* 16,7 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301065				0,00-3,01 SAND, fint til mellem, velsorteret, spredte skalfragmenter, venkelte små muslinger; ved 0,10-0,20: bioturberet; ved 0,86-0,91 og 1,30-1,35: sammenskyllede skallag med få klaster af groft grus; ved 1,35-1,40: lag af mellem til groft sand, med korte gradvise overgange; ved 1,81-2,81: få lommer af grovere sand, enkelte bioturberinger; ved 2,81-3,01: bioturberet; grå 5Y 5/1.	
	V	301066	1				
	IV	301067	2				
	III	301068	3			3,01-3,29 SAND, groft, velsorteret, skalfragmenter, lys brungrå 2,5Y 6/2, skarp og næsten horisontal øvre grænse. 3,29-4,49 SAND, fint, velsorteret, spredte gravegange, spredte skalfragmenter; ved 4,09-4,17 og 4,39-4,49: slirer af mellemkornet sand med gradvise overgange, grå 5Y 5/1, uregelmæssig skarp øvre grænse.	HS
	II	301069	4			4,49-4,64 SAND, groft, velsorteret, skaller og skalfragmenter, lys brungrå 2,5Y 6/2, kort og jævn øvre grænse.	
	I	301070	5			4,64-5,81 SAND, fint, velsorteret, spredte gravegange, spredte skalfragmenter, bioturberet, grå 5Y 5/1, skarp øvre grænse.	
			5,81			Penetration 6,0 m.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Foto: Bilag 2.23 - 2.24	

Master Grafisk

14-08-2001 *Dato:* TC / BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.14

DN04.02K-120-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578162 DGU 550711.5 **POSITION:** 55°40'129 N 7°41'510 E *Vand dybde:* 16,7 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301071				0,00-0,15 SAND, groft og GRUS, groft, stærkt afrundede korn, svagt stenet, mange skaller, og skalfragmenter, store muslinger, lys gulbrun 2,5Y 6/3.	HG
	V	301072	1			0,15-4,78 SAND mellem, velsorteret, enkelte gruskorn, spredte skalfragmenter, øvre grænse skarp, bølgende, lys gulbrun 2,5Y 6/3; ved 0,45: sten (flint), velafrundet (Ø: 5 cm); ved 1,30: få slirer af fint-mellem sand, stækt siltholdigt i forbindelse med gravegange, ved 3,28 - 3,41: lidt finere, bioturberet, grå 5Y 5/1; ved 3,77-3,81: lidt finere, bioturberet, grå 5Y 5/1; ved 3,81-4,11: bioturberet; ved 4,11-4,41: svagt gruset; ved 4,61-4,66: sammenskyllede skaller og skalfragmenter, få gruskorn.	
	IV	301073	2				
	III	301074	3				HS
	II	301075	4			4,78-5,91 SAND, fint til mellem, velsorteret, spredte skalfragmenter, laminae med fint fordelt organisk materiale; ved 5,23: få planterester; øvre grænse med kort gradvis overgang, lys gulbrun 2,5Y 6/3 og grå 5Y 5/1.	
	I	301076	5			Spids: 5,81-5,91 som: 4,78-5,91, grå horisonter fortsætter.	
			5,91			Penetration 6,0 m	
			6 m		Ler / Silt / fin mel. Grov Sand / Grus / Sten; 0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm	Foto: Bilag 2.25 - 2.26	

Master Grafisk

14-08-2001 Dato: TC / BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.15

DN04.02K-121-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.:	Hav 578163 DGU 550711.6	POSITION:	55°43'402 N 7°38'746 E	*Vand dybde:*	17,9 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301077				0,00-0,62 SAND, mellem til groft, sorteret, få klaster af groft grus, mange skaller og skalfragmenter, bioturberet; ved 0,34-0,44 og 0,52-0,62: horisonter af sammenskyllede skaller og gruskorn; gråbrun 2,5Y $^{5}/_{2}$.	
	V	301078	1				
	IV	301079	2			0,62-5,80 SILT, sandet, velsorteret, glimmer-holdigt, spredte mørke mineraler (måske fint organisk materiale); ved 0,62-0,80: stærkt sandet; ved 1,80-2,80: spredt fint organisk materiale, utydelig horisontal lamination; ved 2,20-2,23: stærkt sandet; ved 2,80-4,80: spredt fint organisk materiale; ved 3,02: lomme med skaller (Tellina fabula) og skalfragmenter; ved 3,05 og 3,65: skaller af Tellina fabula; ved 3,80-4,17 og 4,25-4,27: stærkt sandet; ved 3,80-4,46 og 4,80-5,80: utydelig horisontal lamination; ved 4,95 og 5,28: små klumper af ler; grå 5Y $^{5}/_{1}$; ved 2,20-2,23: grå 5Y $^{6}/_{1}$; ved 4,95 og 5,28: lys olivengrå 5Y $^{6}/_{2}$; skarp øvre grænse, erosionsflade, hiatus.	HS
	III	301080	3				
	II	301081	4				
	I	301082	5				
			5,81			Penetration 6,0 m	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Foto: Bilag 2.27 - 2.28	

Master Grafisk

15-08-2001	TC / BIL
Dato:	*Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.16

DN04.02K-122-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578164 / DGU 550707.5 **POSITION:** 55°45'107 N / 7°39'658 E *Vand dybde:* 17,9 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301083				0,00-2,23 SAND, mellem, velsorteret, grovende opad i nederste del, enkelte klaster af groft grus, skaller og skalfragmenter, få store muslinger, lys gulbrun 2,5Y 6/4.	
	V	301084	1				
	IV	301085	2			2,23-5,76 SAND, fint, velsorteret, grovende opad i øvre del, skaller og skalfragmenter, få store muslinger; under 2,91: glimmerholdigt; ved 3,36-3,61: svagt bioturberet; ved 3,91-4,66: spredte planterester; ved 4,16: få klaster af groft grus; ved 4,76-5,76: få spredte planterester; ved 5,59-5,61: stærkt siltet lag, horisontalt med skarpe grænser; ved 5,76: et klast af groft grus; lys brungrå 2,5Y 6/2; ved 3,91-4,76: grå 5Y 5/1; jævn øvre grænse.	HS
	III	301086	3				
	II	301087	4				
	I	301088	5			Spids: 5,76-ca.5,86 SAND, fint, få gruskorn, spredte små planterester, få spredte skalfragmenter, grå 5Y 5/1.	
			5,86				
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten	Foto: Bilag 2.29 - 2.30	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

29-08-2001 — Dato:

TC / BIL — Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.17

DN04.02K-123-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578165 DGU 550708.2 POSITION: 55°47'833 N 7°59'919 E *Vand dybde:* 18,2 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301089				0,00-1,00 SAND, fint, svagt siltet, sorteret, lerede småpartier, bioturberet, enkelte skaller og skalfragmenter, grå–mørk grå 5Y 5/1–4/1, øverste del forstyrret under transport.	
	V	301090	1			1,00-3,19: SAND, fint, sorteret, svagt siltet til siltet, grovende opad, skaller og skalfragmenter, bioturberet, ved 1,62 og 1,70: rester af tynde skaller, grå–mørk grå 5Y 5/1–4/1.	HS
	IV	301091	2				
	III	301092	3			3,19-3,36: SAND, mest mellem, dårlig sorteret, få skaller og skalfragmenter i top, bioturberet?, gråbrun 10YR 5/2.	
							MS
	II	301093	4			3,36-4,00 SAND, mest mellem, sorteret, med lag af mellem til groft, lagdelt, grå 10YR 5/1, ingen skaller	
						4,00-5,10 SAND, mellem og groft, lagdelt, med lag med fingrus korn, finende opad, grå 10YR 5/1.	DS
	I	301094	5			5,10-5,35 SAND, groft og mellem, lagdelt, dårlig sorteret, gruskorn, grå 10YR 5/1.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Foto: Bilag 2.31 - 2.32	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

23-08-2001 Dato: BIL/PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.18

DN04.02K-124-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578166 DGU 550805.316 POSITION: 55°48'907 N 8°00'547 E *Vand dybde:* 18,0 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301095				0,00-0,35 SAND, fint, svagt siltet, mange lerslirer, bioturberet, skaller og skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	
						0,35-0,52 SAND, fint, velsorteret, svagt siltet, få gruskorn, få skaller og skalfragmenter, grå 5Y 5/1.	
	V	301096	1			0,52-0,70 SAND, usorteret, stærkt gruset, få sten, skalgrus, afrundede klaster, grå 5Y 5/1.	
						0,70-2,12 SAND, fint, siltholdigt, siltrige slirer, bioturberet, spredte skaller og skalfragmenter, nederst stærkt siltholdigt, svagt blakket grå og mørk grå 5Y 5/1 og 4/1, skarp øvre grænse.	
						2,12-2,14 LER, siltet, med finsandslomme (gravegang), mørk grå 5Y 4/1.	
	IV	301097	2			2,14-2,83 SAND, fint, siltholdigt, velsorteret, siltrige slirer, bioturberet, spredte skaller og skalfragmenter, grå 5Y 5/1.	HS
	III	301098	3			2,83-3,83 SAND, fint til meget fint, øverst svagt siltet, nederst stærkt siltet, grovende opad, siltrige slirer, bioturberet, spredte skaller og skalfragmenter, nederst H2S-lugt, grå–mørk grå 5Y 5/1–4/1.	
	II	301099	4			3,83-5,00 SAND, meget fint, vekslende siltindhold, tiltagende nedefter, lommer med fint sand, lerede laminae, siltrige slirer, bioturberet, utydelig lagdeling, skaller og skalfragmenter, H2S lugt, mørk grå 5Y 4/1, jævn overgang i toppen.	
	I	301100	5			5,00-5,83 SILT, leret, finsandet, fine sandslirer i toppen, grovende opad, utydelig lagdeling, bioturberet, skaller og skalfragmenter, H2S-lugt, mørk grå til meget mørk grå 5Y 4/1-3/1.	HI
						Penetration 6,0 m.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Foto: Bilag 2.33 - 2.34	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

27-08-2001 Dato: PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.19

DN04.02K-125-BILfld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578167 / DGU 550805.317 **POSITION:** 55°50'025 N / 8°02'524 E *Vand dybde:* 18,5 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301107				0-0,15 SAND, fint, svagt siltet, i øvre del: fint organisk materiale, nederst: lerlag, skaller (Astarte) og skalfragmenter, utydelig lagdelt, meget mørk grå sort 2,5Y 3/0 2,0.	
	V	301102	1			0,15-0,35 SAND, fint, svagt siltet, nedre del: rigt på skaller og skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	
						0,35-0,72 SAND, fint, siltholdigt, med mange lerslirer og lerlag, bioturberet, enkelt gruskorn, skaller og skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	HS
	IV	301103				0,72-0,79 SAND, fint, velsorteret, skaller og skalfragmenter, lys grå 10YR 7/2.	
			2			0,79-1,85 SAND, fint, velsorteret, svagt siltet, skaller og skalfragmenter, ofte i lag, nedre del med siltrige slirer og H2S lugt, bioturberet, grå 5Y 5/1.	
	III	301104				1,85-2,85 SAND, fint til mellem, siltede slirer, enkelte gruskorn, bioturberet, skaller og skalfragmenter, ved 2,50: skalgrus lag (Mytilus), ved basis: lag med rullede gruskorn, blakket: grå og mørk grå 5Y 5/1 og 4/1.	
			3			2,85-3,72 SAND, fint, velsorteret, enkelte gruskorn i toppen, enkelte siltede partier, utydelig lagdelt, pletter og striber rige på organisk materiale, forkullede planterester (= rødder?), gammel jordbund?, grå 5Y 5/1.	
	II	301105	4			3,72-5,39 SAND, fint og mellem, lagdelt, enkelte gruskorn, enkelte siltede lag grå, ved 5,2: enkelte klaster af organisk materieale (= brunkul?), 7,5 YR 6/0 og 5/0.	TS
	I	301106	5				
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten	Spids: SAND, fint velsorteret, svagt siltet, grå 7,5 YR 5/0.	
						Penetration 6 m.	
						Foto: Bilag 2.35 - 2.36	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

28-08-2001 Dato: PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.20

DN04.02K-126-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578168 DGU 550708.3 POSITION: 55°52'044 N 7°59'441 E *Vand dybde:* 19,5 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Litologi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301107				0-0,06 SAND, fint, velsorteret, svagt siltholdig, skaller og skalfragmenter, olivengrå 5Y 4/2.	
	V	301108	1			0,06-1,00 SAND, meget fint, siltholdigt, enkelte gruskorn, marine skaller og skalfragmenter, skalrige lommer, siltrige slirer, bioturberet, ved 0,67: lag med fint-mellem sand, ved basis: skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	HS
						1,00-1,10 SAND, usorteret og GRUS, fint og groft, afrundede, skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	HG
						1,10-1,16 LER, siltet, fin sandslirer, forstyrret ved prøvetagning, mørk grå 5Y 4/1.	HL
	IV	301109	2			1,16-1,93 SAND, fint, svagt siltet, varierende siltindhold, mere siltede slirer/parter, afrundede gruskorn i toppen, bioturberet, skaller og skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	HS
	III	301110	3			1,93-3,05 Ler, stærkt siltet, mange finsand slirer og -lommer, bioturbret, sandede gravegange i top, spredte skaller og skalfragmenter, tiltagende lerindhold nedefter, nederste 10 cm med tiltagende sandindhold nedefter sand m. grus korn ved basis, med sten (Ø=5 cm), meget mørk grå 5Y 3/1. Residual lag & transgressionskonglomerat.	HL
						3,05-4,04 SAND, mellem og fint, lamineret, få gruskorn, nederste 10 cm: mellem til groft med gruskorn, gråbrun 10YR 5/2.	TS
	II	301111	4			4,04-4,22 SAND, fint, velsorteret, utydelig lagdelt, grå 5Y 6/1.	
						4,22-4,85 SAND, mellem og groft, lagdelt, få gruskorn, i toppen: mange gruskorn, grovende opad, grå 10YR 5/1 - 6/1.	
	I	301112	5			4,85-5,08 SAND, fint og fint til mellem, lamineret, siltholdige lag i bunden, nederst med findelt organisk materiale, grå 5Y 6/1.	
						5,08-5,48 LER, siltet, enkelte findsandsslirer, utydelig lagdelt, mørke pletter (organisk materiale?), meget mørk grå 5Y 3/1.	TL
						Spids som: 5,08-5,48	
						Penetration 6,0 m	
			6 m		Ler / Silt / fin mel. Grov Sand / Grus / Sten	Foto: Bilag 2.37 - 2.38	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

27-08-2001 Dato: PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.21

DN04.02K-127-BILbld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578169 / DGU 550805.318 **POSITION:** 55°52'078 N / 8°03'228 E *Vand dybde:* 20,0 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301113				0,00-0,28 LER, siltet, sandede lommer og slirer, enkelte gruskorn, bioturberet, skaller og skalfragmenter, meget mørk grå 5Y 5/1.	HL
						0,28-1,30 SAND, fint, siltet, lerede og siltede slirer, bioturberet, skaller og skalfragmenter, lerlag i bunden, 1 sten (3cm), mørk grå 5Y 4/1.	HS
	V	301114	1			1,30-1,35 GRUS, fint og groft, afrundede korn, sand, skalfragmenter, grå 5Y 5/1, residualgrus.	HG
	IV	301115	2			1,35-5,95 LER, stærkt siltet, svagt finsandet, sandede lommer og slirer, ret fast, bioturberet, skaller (Turitella) og skalfragmenter, mere leret nedefter; ved 3,60: sandede gravegange; nederste del: flere skaller, flere små sandlommer, nogle gruskorn; mørk grå og meget mørk grå 5Y 4/1 og 3/1; nederste 30 cm: pletter med bleg oliven 5Y 6/4. Eem.	
	III	301116	3				QL
	II	301117	4				
	I	301118	5			Spids: LER, stærkt siltet, små sandlommer, få gruskorn, ret fast, skalfragmenter, mørk grå 5Y 4/1.	
			6 m		Ler / Silt / fin mel. Grov Sand / Grus / Sten	Foto: Bilag 2.39 - 2.40	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

30-08-2001 Dato: PK Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.22

DN04.02K-128-BIJld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578170 DGU 550805.319 POSITION: 55°46'746 N 8°08'790 E *Vand dybde:* 9,5 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Litologi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301119				0,00-2,91 SAND, fint, velsorteret, få spredte fragmenter, mellem 0,00-0,30: bioturberet; ved 0,48: sammenskyllet organisk materiale i slirer; ved 1,18: enkelte fintgruskorn; ved 1,39: sammenskyllet organisk materiale i sand; ved 1,98-2,00: små lerslirer og stærkt siltet sand (0,5 cm); ved 2,00-2,11 og 2,61-2,64: lag af mellem og groft sand med delvis horisontale, skarpe grænser, sammenskyllede skalfragmenter; 0,00-0,48: grå 5Y $^{5}/_{1}$ og 0,48-2,91: grå 5Y $^{6}/_{1}$.	HS
	V	301120	1				
	IV	301121	2			2,91-3,26 SAND, groft, gruset, sorteret, ved basis: grus, groft, mange skaller og skalfragmenter, mellemstore muslinger, lys brungrå 2,5Y $^{6}/_{2}$, øvre grænse skarp.	
	III	301122	3			3,26-3,65 SAND, usorteret, svagt gruset, siltet, svagt leret, meget mørk grå 2,5Y $^{3}/_{1}$, øvre grænse: erosionsgrænse.	HG
							DS
	II	301123	4			3,65-4,03 LER, stærkt sandet, siltet, svagt gruset (Ø op til 4 cm), usorteret, meget mørk grå 2,5Y $^{3}/_{1}$, øvre grænse med gradvis overgang.	MS
	I	301124	5			4,03-5,71 SAND, mellem, velsortet med varierende mængde af velafrundede gruskorn (Ø op til 5 cm); ved 4,10-4,20: sand, mellem og grus, fint; ved 4,51-5,71: sand, mellem, velsorteret, let finsandet; ved 5,16-5,175: lag af silt , finsandet, let leret, svagt lamineret, grå 2.5 YR N5, øvre grænse: skrå.	DS
			5,71			Penetration 5,90 m	
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten; 0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm	Foto: Bilag 2.41 - 2.42	

Master Grafisk

15-08-2001 *Dato:* TC / BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.23

DN04.02K-129-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.:	Hav 578171 DGU 550809.5	POSITION:	55°40'350 N 8°06'733 E	*Vand dybde:*	8,1 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301125				0,00-5,45 SAND, fint, velsorteret, let siltet, spredte tynde skaller, enkelte gråsortbrun lig forvitrede mørke dynd klaster, stærkt bioturberet, øverste 20cm: forstyrret; ved 0,27 og 0,35: tynde skaller i horisontale lag; ved: 0,50, 0,56, 1,12 og 1,45: skaller delvis i små lommer og uklare lag;	
	V	301126	1			ved 1,45-4,00: en del lommer og gravegange med svagt grovere sand og ofte en del marine skaller og skalfragmenter (delvis af echinoider);	
	IV	301127	2				
	III	301128	3			ved 3,00: fragmenter af Phragmites;	HS
	II	301129	4			ved 4,00-4,10: mellemsandet interval med lidt flere skaller og skalfragmenter og sandfyldte gravegange;	
	I	301130	5			ved 4,30-4,45: enkelte gruskorn;	
			5,45			ved 5.35: tyndt lerlag, lys gråbrun 10YR $^{6}/_{2}$ og mørk grå 10YR $^{4}/_{1}$.	
						Spids SAND, fint, velsorteret, let siltet, tyndt lerlag, skaller (bl.a. echinoderm) mørk grå 10YR $^{4}/_{1}$.	
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten 0.002 / 0.02 / 0.06 / 0.2 / 0.6 / 2 / 6 / 20 mm	Foto: Bilag 2.43 - 2.44	

Master Grafisk

25-08-2001	BIL	*Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse* GEUS	Bilag
Dato:	*Beskrevet af:*		1.24

DN04.02K-130-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.:	Hav 578172 DGU 550809.6	POSITION:	55°40'344 N 8°05'227 E	*Vand dybde:*	12,6 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301131				0,00-3,71 SAND, fint, sorteret, slirer af ler, skaller og skalfragmenter; øvre 0,10 m med fint organisk materiale; ved 0,16, 0,24, 0,45-0,54, og 0,82: lag (1-2 cm) af siltet ler; ved 0,15-0,16: skallag; ved 2,07-2,13 og 2,39-2,43: stærkt siltede horisonter; ved 2,83-3,35: siltet, mange skalfragmenter; ved 3,32, 3,48-3,55 og 3,70: lerlag (1-2cm); ved 3,45: slire af mellemkornet sand (2cm); mørk grå 5Y $^{4}/_{1}$; ved 0,90-1,44 og 2,56-2,68: gråbrun 2,5Y $^{5}/_{2}$.	
	V	301132	1				
	IV	301133	2				HS
	III	301134	3			3,71-3,87 SAND, mellem, finende opad, i toppen fint, sorteret, enkelte gruskorn, skalfragmenter og muslinger, gråbrun 2,5Y $^{5}/_{2}$, jævn øvre grænse. 3,87-3,93 SAND, fint, siltet, velsorteret, mørk grå 5Y $^{4}/_{1}$, skarp og horisontal øvre grænse.	
	II	301135	4			3,93-5,35 SAND, mellem, velsorteret, enkelte gruskorn, spredte skalfragmenter, nedefter: mellem til fint, grovende opad og med mange skaller og skalfragmenter, grå 2,5Y $^{5}/_{1}$, skarp og horisontal øvre grænse.	
	I	301136	5			5,35-5,83 SAND, fint, velsorteret, spredte skalfragmenter, bioturberet, grå 2,5Y $^{5}/_{1}$, jævn og lang øvre grænse. Spids: 5,83-ca. 5.98 SAND, fint, velsorteret, spredte skalfragmenter, grå 2,5Y $^{5}/_{1}$.	
	☒		5,98 6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten 0.002 / 0.02 / 0.06 / 0.2 / 0.6 / 2 / 6 / 20 mm	Penetrtion 6 m. Foto: Bilag 2.45 - 2.46	

Master Grafisk

28-08-2001 — *Dato:*

TC / BIL — *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.25

DN04.02K-131-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.:	Hav 578173 DGU 550716.16	POSITION:	55°35'862 N 7°54'253 E	*Vand dybde:*	10,3 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301137				0,00-3,78 SAND, mellem, velsorteret, bioturberet, få spredte skaller og skalfragmenter, ved 2,78-3,78: fin til mellem, grovende opad i øvreste del, lys gulbrun 2,5Y 6/3.	
	V	301138	1				
	IV	301139	2				
	III	301140	3				HS
	II	301141	4			3,78-5,78 SAND, fint, velsorteret, grovende opad i øvreste del, gradvist finere nedefter, spredte skaller og skalfragmenter, enkelte lommer af sammenskyllede skalfragmenter, enkelte fingrus korn (flint), utydelig bioturberet, grå 5Y 5/1, jævn og lang øvre grænse.	
	I	301142	5				
			5,78			Penetration 6 m.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Foto: Bilag 2.47 - 2.48	

Master Grafisk

28-01-2001	TC / BIL
Dato:	*Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

GEUS

Bilag 1.26

DN04.02K-132-BIL/hz

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578174 DGU 550716.17 POSITION: 55°34'815 N 7°49'329 E *Vand dybde:* 12,0 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301143				0,00-0,27 SAND, groft, velsorteret, mange skaller (Cardium, Solen, Mactra, Tellina), og skalfragmenter, lys gulbrun 10YR 6/4.	
	V	301144	1			0,27-5,75 SAND, mellem, velsorteret, få spredte skalfragmenter; i øvre ca. 0,5 m: mellem til groft, grovende opad, grå 5Y 5/1; ved 3,75 & 5,17: stor musling; ved 4,75-5,75: nedefter gradvist finere; ved bunden: fin til mellem, lys gulbrun 2,5Y 6/3, øvre grænse skarp og horisontal.	
	IV	301145	2				
	III	301146	3				HS
	II	301147	4				
	I	301148	5			Spids SAND, groft til mellem, marine skaller, lys grå 2,5Y 7/1.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten	Penetration 5,8 m.	
						Foto: Bilag 2.49 - 2.50	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

29-08-2001 Dato: TC/BIL Beskrevet af:

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.27

DN04.02K-133-BIUld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578175 DGU 550716.18 **POSITION:** 55°34'823 N 7°48'849 E *Vand dybde:* 20 m

Prøve dybde	Kerne	PKVnr.	Skala	Litologi	Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer	Beskrivelse	Miljø
	VI	301149				0-0,02 SAND, fint til mellem, skaller (Cardium echinatum) og skalfragmenter, brun 10YR 5/3.	HS
	V	301150	1			0,02-4,53 LER, siltet, svagt finsandet og SAND, fint, siltet, lagdelt, få fingrus klaster, spredte skaller og skalfragmenter, få spredte, små træstykker, lommer med skalfragmenter, siltslirer, bioturberet, H2S lugt, træstykke ved 1,07 m, mere sandet nedefter, mørk grå 5Y 4/1; nedre ca, 1/2 m: mere leret med mange sandede gravgange, blakket grå & meget mørk grå 5Y 5/1 & 3/1. Eem.	
	IV	301151	2				QL
	III	301152	3				
	II	301153	4			4,53-4,68 SAND, fint, velsorteret, siltede partier, bioturberet, skaller og skalfragmenter, skalrigt lag ved basis, blakket, grå & mørk grå 5Y 5/1 & 4/1. Eem.	QS
	I	301154	5			4,68-5,82 SAND, fint, velsortert og SAND, meget fint, svagt siltet, lamineret lodrette striber af organisk material = rødder?, lys grå 10YR 7/1 og grå 5Y 6/1.	DS
			6 m			Spids: SAND, meget fint, svagt siltet, grå 5Y 6/1.	

Ler | Silt | fin | mel. | Grov | Sand | Grus | Sten

0.002 | 0.02 | 0.06 | 0.2 | 0.6 | 2 | 6 | 20 mm

Foto: Bilag 2.51 - 2.52

Master Grafisk

30-08-2001 *Dato:* PK *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.28

DN04.02K-T34-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578176 DGU 550716.19 POSITION: 55°32'380 N 7°55'671 E *Vand dybde:* 19,5 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	V	301155				0,00-4,55 SAND, mellem til groft, svagt gruset (mest flint), sorteret, mange skaller og skalfragmenter; ved 0,45-1,45: fingruset (mest flint), store muslinger; ved 1,45-2,45: fingruset (mest flint); lys gulbrun 2,5Y 6/3; ved 2,45-4,45: få gruskorn, lys grå 2,5Y 7/2; ved 2,53: lerklump (Ø 1cm), mørk grå 5Y 4/1.	
	IV	301156	1				
	III	301157	2				HS
	II	301158	3				
	I	301159	4				
						Spids: 4,45-ca. 4,55 SAND, mellem til groft, svagt gruset, mange skaller og skalfragmenter, lys grå 2,5Y.	
			5			Penetration ca. 4,5 m.	
			6 m		Ler, Silt, fin, mel., Grov, Sand, Grus, Sten; 0.002, 0.02, 0.06, 0.2, 0.6, 2, 6, 20 mm	Foto: Bilag 2.53 - 2.54	

Master Grafisk

30-08-2001 *Dato:* TC/BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.29

DN04.02K-135-BIL/ld

SEDIMENTOLOGISK KERNE LOG

KERNE NR.: Hav 578177 DGU 550716.20 POSITION: 55°32'380 N 7°55'670 E *Vand dybde:* 19,5 m

Prøve dybde	*Kerne*	*PKVnr.*	*Skala*	*Lito-logi*	*Middelkornstørrelse og sedimentære strukturer*	*Beskrivelse*	*Miljø*
	VI	301160				0,00-5,54 SAND, mellem til groft, velsorteret, svagt gruset, 1 sten ved 0,03, mange skaller og skalfragmenter; ved 0,70-2,70: fingruset (mest flint); ved 0,73 og 1,30: skallag (1-2 cm); ved 0,76: stor snegl; ved 2,09: sammenskyllede skaller bl. a. 1 snegl (Turritella sp); ved 2,70-3,70: svagt gruset, enkelte store muslinger; ved 3,82 og 4,10: sammenskyllede skaller; ved 4,32: siltet slire (forstyrret ved prøvetagning); ved 4,70-5,54: mange snegle (Turritella sp.) og muslinger, lys gulbrun 2,5Y 6/3; ved 0,70-2,70 lys brungrå 2,5Y 6/2; ved 2,70-3,70: grå 2,5Y 6/1.	
	V	301161	1				
	IV	301162	2				
	III	301163	3				HS
	II	301164	4				
	I	301165	5			5,54-5,70 SAND, mellem, velsorteret, skalfragmenter, ved 5,55 og 5,62: lag af siltet ler (1-2 cm, forstyrret ved boring), mørk grå 5Y 4/1, kort og jævn øvre grænse.	
			6 m		Ler / Silt / fin / mel. / Grov / Sand / Grus / Sten	NB! Forlængelse af kerne: 578176 Foto: Bilag 2.55 - 2.56	

0.002 0.02 0.06 0.2 0.6 2 6 20 mm

Master Grafisk

30-08-2001 *Dato:* TC/BIL *Beskrevet af:*

Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse GEUS

Bilag 1.30

DN04.02K-136-BILlid

FOTOGRAFIER

Regionalgeologisk tolkning og samlet vurdering af aflejringsforholdene i området mellem Nymindegab og Horns Rev

BESKRIVELSE AF BORINGER - 2001

BILAG 2.1 - 2.56

550715.7
Horns Rev 01 578.150
CORE:1; 0.00m-5.05m
2.05m - 3.05m
BOX: 3
Pkvnr.: 301003 aug-2001
550715.7
Horns Rev 01 578.150
CORE:1; 0.00m-5.05m
1.05m - 2.05m
BOX: 2
Pkvnr.: 301002 aug-2001
550715.7
Horns Rev 01 578.150
CORE:1; 0.00m-5.05m
0.00m - 1.05m
BOX: 1
Pkvnr.: 301001 aug-2001

550715.7
Horns Rev 01 578.150
CORE:1; 0.00m-5.05m
4.05m - 5.05m
BOX: 5b
Pkvnr.: 301005 aug-2001
550715.7
Horns Rev 01 578.150
CORE:1; 0.00m-5.05m
3.05m - 4.05m
BOX: 4
Pkvnr.: 301004 aug-2001

550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
1.93m - 2.93m
BOX: 3
Pkvnr.: 301008 aug-2001
550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
0.93m - 1.93m
BOX: 2
Pkvnr.: 301007 aug-2001
550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
0.00m - 0.93m
BOX: 1
Pkvnr.: 301006 aug-2001

550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
4.93m - 5.93m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301011 aug-2001
550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
3.93m - 4.93m
BOX: 5
Pkvnr.: 301010 aug-2001
550715.8
Horns Rev 01 578.151
CORE:1; 0.00m-5.93m
2.93m - 3.93m
BOX: 4
Pkvnr.: 301009 aug-2001

550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
1.41m - 2.41m
BOX: 3
Pkvnr.: 301014 aug-2001
550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
0.41m - 1.41m
BOX: 2
Pkvnr.: 301013 aug-2001
550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
0.00m - 0.41m
BOX: 1
Pkvnr.: 301012 aug-2001

550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
4.41m - 5.41m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301017 aug-2001
550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
3.41m - 4.41m
BOX: 5
Pkvnr.: 301016 aug-2001
550711.1
Horn Rev 01 578.152
CORE:1; 0.00m-5.41m
2.41m - 3.41m
BOX: 4
Pkvnr.: 301015 aug-2001

550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
1.87m - 2.87m
BOX: 3
Pkvnr.: 301020 aug-2001
550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
0.87m - 1.87m
BOX: 2
Pkvnr.: 301019 aug-2001
550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
0.00m - 0.87m
BOX: 1
Pkvnr.: 301018 aug-2001

578-153
550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
4.87m - 5.87m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301023 aug-2001
550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
3.87m - 4.87m
BOX: 5
Pkvnr.: 301022 aug-2001
550711.2
Horns Rev 01 578153
CORE:1; 0.00m-5.87m
2.87m - 3.87m
BOX: 4
Pkvnr.: 301021 aug-2001

550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
1.81m - 2.81m
BOX: 3
Pkvnr.: 301020 aug-2001
550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.81m - 1.81m
BOX: 2
Pkvnr.: 301019 aug-2001
550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.00m - 0.81m
BOX: 1
Pkvnr.: 301018 aug-2001

550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
4.81m - 5.81m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301023 aug-2001
550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
3.81m - 4.81m
BOX: 5
Pkvnr.: 301022 aug-2001
550716.15
Horns Rev 01 578154
CORE:1; 0.00m-5.81m
2.81m - 3.81m
BOX: 4
Pkvnr.: 301021 aug-2001

550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
1.47m - 2.47m
BOX: 3
Pkvnr.: 301026 aug-2001
550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
0.47m - 1.47m
BOX: 2
Pkvnr.: 301025 aug-2001
550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
0.00m - 0.47m
BOX: 1
Pkvnr.: 301024 aug-2001

550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
4.47m - 5.47m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301029 aug-2001
550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
3.47m - 4.47m
BOX: 5
Pkvnr.: 301028 aug-2001
550712.7
Horns Rev 01 578155.2
CORE:1; 0.00m-5.47m
2.47m - 3.47m
BOX: 4
Pkvnr.: 301027 aug-2001

550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
1.75m - 2.75m
BOX: 3
Pkvnr.: 301032 aug-2001
550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
0.75m - 1.75m
BOX: 2
Pkvnr.: 301031 aug-2001
550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
0.00m - 0.75m
BOX: 1
Pkvnr.: 301030 aug-2001

550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
4.75m - 5.75m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301035 aug-2001
550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
3.75m - 4.75m
BOX: 5
Pkvnr.: 301034 aug-2001
550712.8
Horn Rev 01 578156
CORE:1; 0.00m-5.75m
2.75m - 3.75m
BOX: 4
Pkvnr.: 301033 aug-2001

550712.10
Horns Rev 01 578157.2
CORE:1; 0.00m-4.45m
1.45m - 2.45m
BOX: 3
Pkvnr.: 301040 aug-2001
550712.10
Horns Rev 01 578157.2
CORE:1; 0.00m-4.45m
0.45m - 1.45m
BOX: 2
Pkvnr.: 301039 aug-2001
550712.10
Horns Rev 01 578157.2
CORE:1; 0.00m-4.45m
0.00m - 0.45m
BOX: 1
Pkvnr.: 301038 aug-2001

550712.10
Horns Rev 01 578157.2
CORE:1; 0.00m-4.45m
3.45m - 4.45m
BOX: 5b
Pkvnr.: 301042 aug-2001
550712.10
Horns Rev 01 578157.2
CORE:1; 0.00m-4.45m
2.45m - 3.45m
BOX: 4
Pkvnr.: 301041 aug-2001

550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
1.38m - 2.38m
BOX: 3
Pkvnr.: 301047 sep-2001
550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
0.38m - 1.38m
BOX: 2
Pkvnr.: 301046 sep-2001
550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
0.00m - 0.38m
BOX: 1
Pkvnr.: 301045 sep-2001

550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
4.38m - 5.38m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301050 sep-2001
550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
3.38m - 4.38m
BOX: 5
Pkvnr.: 301049 sep-2001
550712.12
Horns Rev 01 578158.2
CORE:1; 0.00m-5.38m
2.38m - 3.38m
BOX: 4
Pkvnr.: 301048 sep-2001

550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
1.82m - 2.82m
BOX: 3
Pkvnr.: 301053 aug-2001
550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
0.82m - 1.82m
BOX: 2
Pkvnr.: 301052 aug-2001
550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
0.00m - 0.82m
BOX: 1
Pkvnr.: 301051 aug-2001

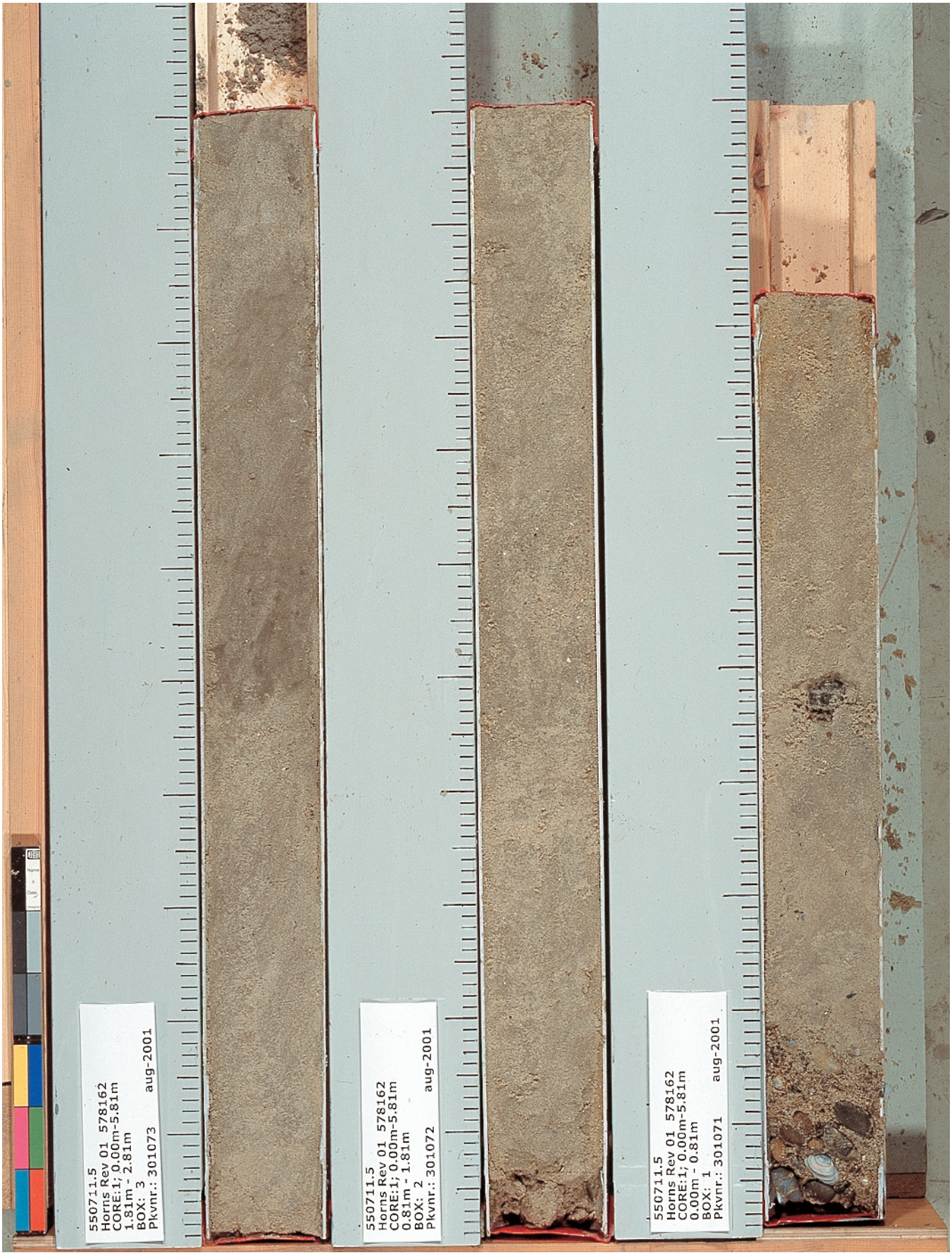
550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
4.82m - 5.82m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301056 aug-2001
550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
3.82m - 4.82m
BOX: 5
Pkvnr.: 301055 aug-2001
550712.13
Horns Rev 01 578159
CORE:1; 0.00m-5.82m
2.82m - 3.82m
BOX: 4
Pkvnr.: 301054 aug-2001

550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
1.84m - 2.84m
BOX: 3
Pkvnr.: 301059 aug-2001
550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
0.84m - 1.84m
BOX: 2
Pkvnr.: 301058 aug-2001
550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
0.00m - 0.84m
BOX: 1
Pkvnr.: 301057 aug-2001

550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
4.84m - 5.84m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301062 aug-2001
550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
3.84m - 4.84m
BOX: 5
Pkvnr.: 301061 aug-2001
550712.14
Horns Rev 01 578160
CORE:1; 0.00m-5.84m
2.84m - 3.84m
BOX: 4
Pkvnr.: 301060 aug-2001

550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
1.81m - 2.81m
BOX: 3
Pkvnr.: 301067 aug-2001
550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.81m - 1.81m
BOX: 2
Pkvnr.: 301066 aug-2001
550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.00m - 0.81m
BOX: 1
Pkvnr.: 301065 aug-2001

550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
4.81m - 5.81m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301070 aug-2001
550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
3.81m - 4.81m
BOX: 5
Pkvnr.: 301069 aug-2001
550711.4
Horns Rev 01 578161.2
CORE:1; 0.00m-5.81m
2.81m - 3.81m
BOX: 4
Pkvnr.: 301068 aug-2001


550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
1.81m - 2.81m
BOX: 3
Pkvnr.: 301073 aug-2001
550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.81m - 1.81m
BOX: 2
Pkvnr.: 301072 aug-2001
550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
0.00m - 0.81m
BOX: 1
Pkvnr.: 301071 aug-2001

550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
4.81m - 5.81m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301076 aug-2001
550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
3.81m - 4.81m
BOX: 5
Pkvnr.: 301075 aug-2001
550711.5
Horns Rev 01 578162
CORE:1; 0.00m-5.81m
2.81m - 3.81m
BOX: 4
Pkvnr.: 301074 aug-2001

550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
1.80m - 2.80m
BOX: 3
Pkvnr.: 301079 aug-2001
550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
0.80m - 1.80m
BOX: 2
Pkvnr.: 301078 aug-2001
550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
0.00m - 0.80m
BOX: 1
Pkvnr.: 301077 aug-2001

550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
4.80m - 5.80m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301082 aug-2001
550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
3.80m - 4.80m
BOX: 5
Pkvnr.: 301081 aug-2001
550711.6
Horns Rev 01 578163
CORE:1; 0.00m-5.80m
2.80m - 3.80m
BOX: 4
Pkvnr.: 301080 aug-2001

550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
1.76m - 2.76m
BOX: 3
Pkvnr.: 301085 aug-2001
550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
0.76m - 1.76m
BOX: 2
Pkvnr.: 301084 aug-2001
550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
0.00m - 0.76m
BOX: 1
Pkvnr.: 301083 aug-2001

550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
4.76m - 5.76m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301088 aug-2001
550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
3.76m - 4.76m
BOX: 5
Pkvnr.: 301087 aug-2001
550707.5
Horns Rev 01 578164
CORE:1; 0.00m-5.76m
2.76m - 3.76m
BOX: 4
Pkvnr.: 301086 aug-2001

550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
1.39m - 2.39m
BOX: 3
Pkvnr.: 301091 aug-2001
550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
0.39m - 1.39m
BOX: 2
Pkvnr.: 301090 aug-2001
550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
0.00m - 0.39m
BOX: 1
Pkvnr.: 301089 aug-2001

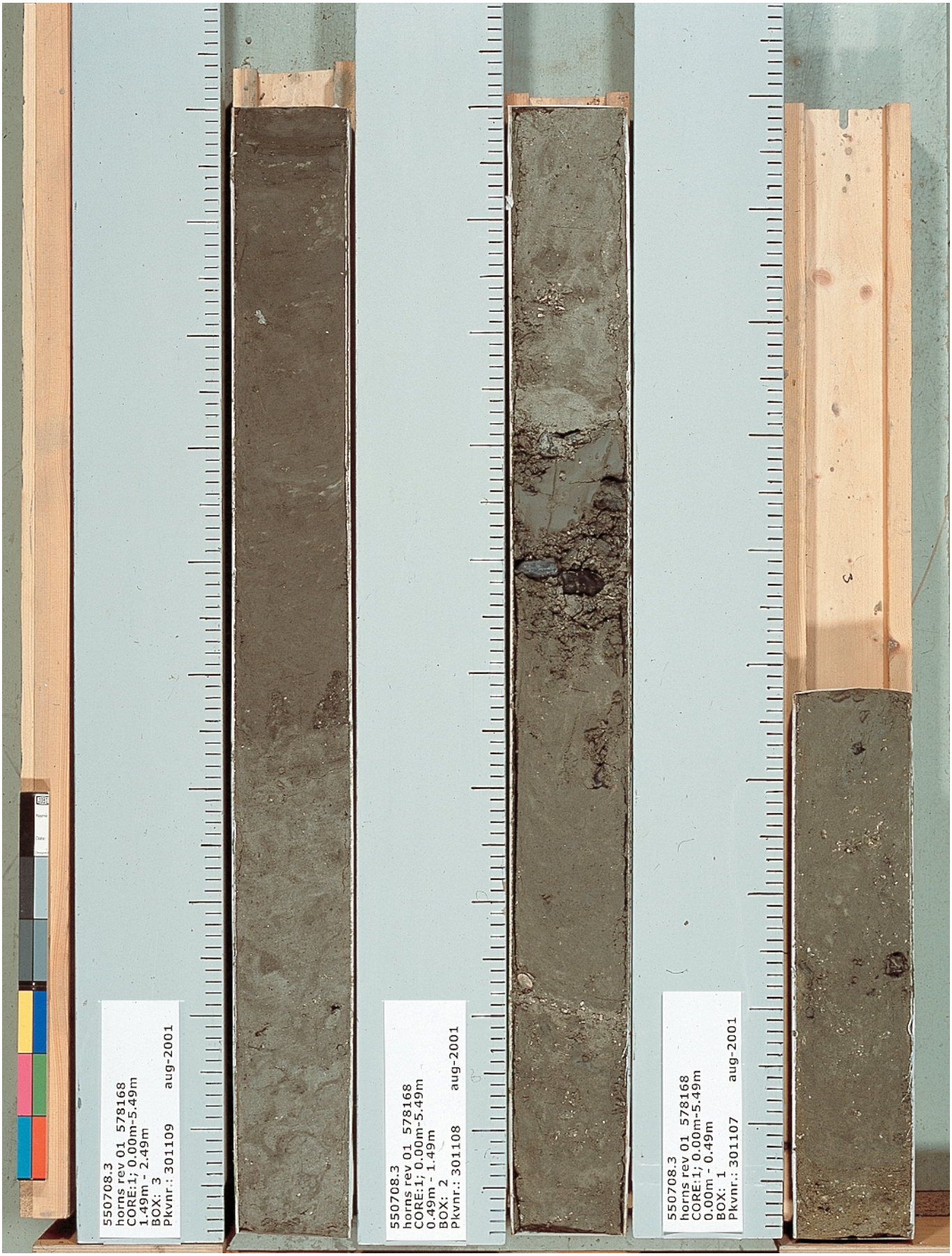
550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
4.39m - 5.39m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301094 aug-2001
550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
3.39m - 4.39m
BOX: 5
Pkvnr.: 301093 aug-2001
550708.2
Horns Rev 01 578165
CORE:1; 0.00m-5.39m
2.39m - 3.39m
BOX: 4
Pkvnr.: 301092 aug-2001

550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
1.83m - 2.83m
BOX: 3
Pkvnr.: 301097 aug-2001
550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
0.83m - 1.83m
BOX: 2
Pkvnr.: 301096 aug-2001
550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
0.00m - 0.83m
BOX: 1
Pkvnr.: 301095 aug-2001

550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
4.83m - 5.83m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301100 aug-2001
550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
3.83m - 4.83m
BOX: 5
Pkvnr.: 301099 aug-2001
550805.316
Horns Rev 01 578166
CORE:1; 0.00m-5.83m
2.83m - 3.83m
BOX: 4
Pkvnr.: 301098 aug-2001

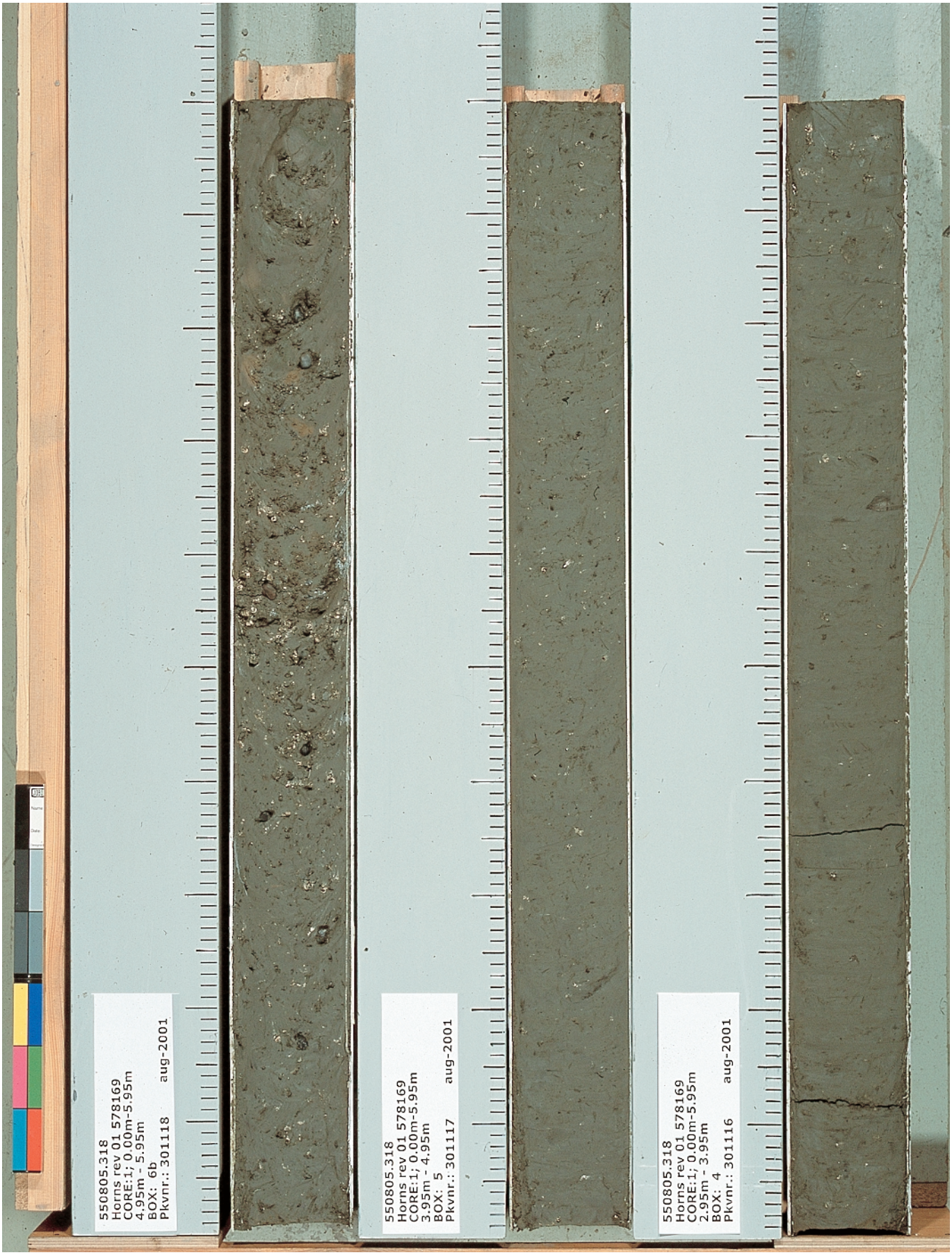
550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
1.39m - 2.39m
BOX: 3
Pkvnr.: 301103 aug-2001
550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
0.39m - 1.39m
BOX: 2
Pkvnr.: 301102 aug-2001
550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
0.00m - 0.39m
BOX: 1
Pkvnr.: 301101 aug-2001

550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
4.39m - 5.39m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301106 aug-2001
550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
3.39m - 4.39m
BOX: 5
Pkvnr.: 301105 aug-2001
550805.317
Horn Rev 01 578167
CORE:1; 0.00m-5.39m
2.39m - 3.39m
BOX: 4
Pkvnr.: 301104 aug-2001


550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
1.49m - 2.49m
BOX: 3
Pkvnr.: 301109 aug-2001
550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
0.49m - 1.49m
BOX: 2
Pkvnr.: 301108 aug-2001
550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
0.00m - 0.49m
BOX: 1
Pkvnr.: 301107 aug-2001

550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
4.49m - 5.49m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301112 aug-2001
550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
3.49m - 4.49m
BOX: 5
Pkvnr.: 301111 aug-2001
550708.3
horns rev 01 578168
CORE:1; 0.00m-5.49m
2.49m - 3.49m
BOX: 4
Pkvnr.: 301110 aug-2001

550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
1.95m - 2.95m
BOX: 3
Pkvnr.: 301115 aug-2001
550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
0.95m - 1.95m
BOX: 2
Pkvnr.: 301114 aug-2001
550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
0.00m - 0.95m
BOX: 1
Pkvnr.: 301113 aug-2001

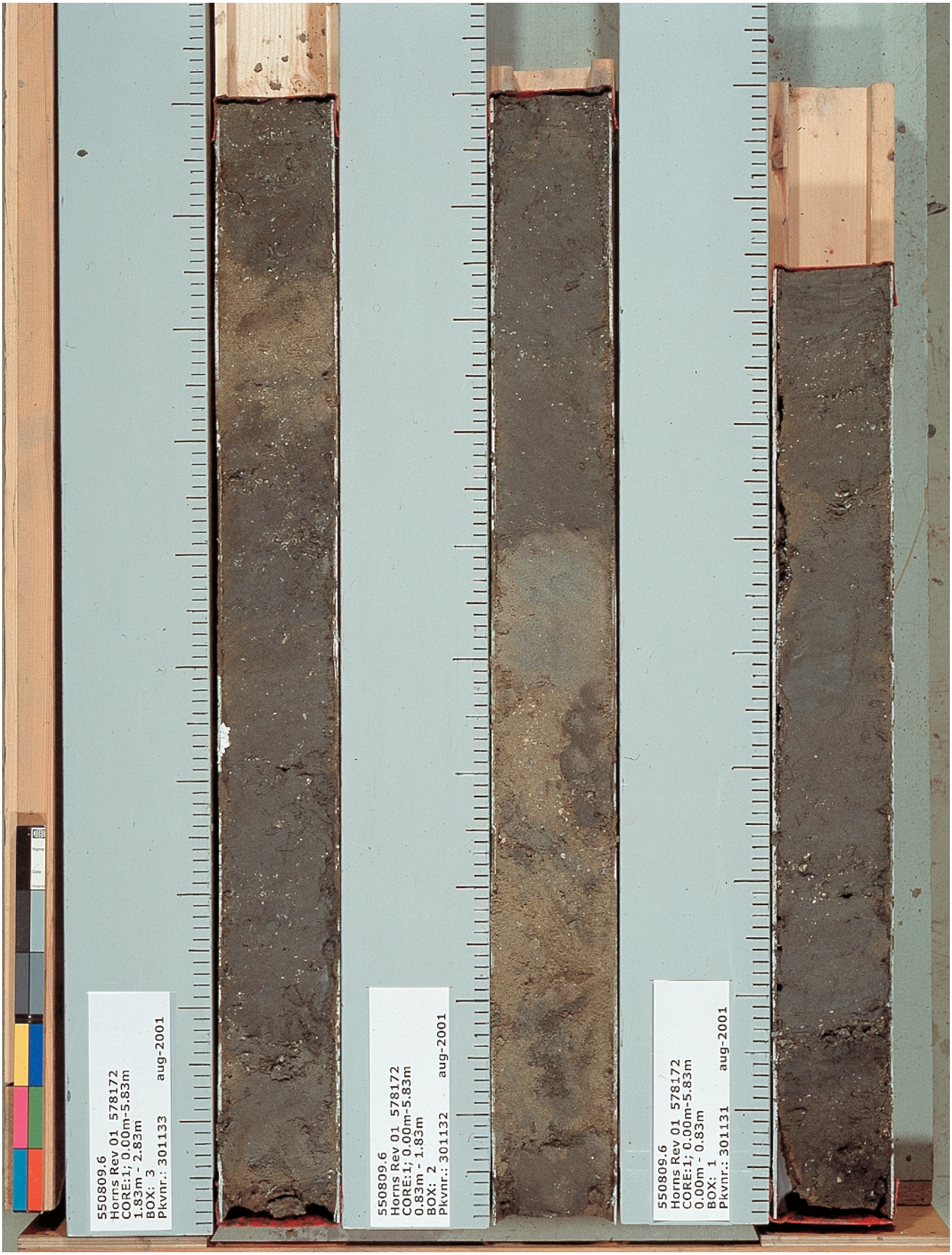

550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
4.95m - 5.95m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301118 aug-2001
550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
3.95m - 4.95m
BOX: 5
Pkvnr.: 301117 aug-2001
550805.318
Horns rev 01 578169
CORE:1; 0.00m-5.95m
2.95m - 3.95m
BOX: 4
Pkvnr.: 301116 aug-2001

550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
1.71m - 2.71m
BOX: 3
Pkvnr.: 301121 sep-2001
550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
0.71m - 1.71m
BOX: 2
Pkvnr.: 301120 sep-2001
550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
0.00m - 0.71m
BOX: 1
Pkvnr.: 301119 sep-2001

550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
4.71m - 5.71m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301124 sep-2001
550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
3.71m - 4.71m
BOX: 5
Pkvnr.: 301123 sep-2001
550805.319
Horns rev 01 578170
CORE:1; 0.00m-5.71m
2.71m - 3.71m
BOX: 4
Pkvnr.: 301122 sep-2001

550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
1.45m - 2.45m
BOX: 3
Pkvnr.: 301127 aug-2001
550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
0.45m - 1.45m
BOX: 2
Pkvnr.: 301126 aug-2001
550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
0.00m - 0.45m
BOX: 1
Pkvnr.: 301125 aug-2001

550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
4.45m - 5.45m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301130 aug-2001
550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
3.45m - 4.45m
BOX: 5
Pkvnr.: 301129 aug-2001
550809.5
HornRev 01 578171
CORE:1; 0.00m-5.45m
2.45m - 3.45m
BOX: 4
Pkvnr.: 301128 aug-2001


550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
1.83m - 2.83m
BOX: 3
Pkvnr.: 301133 aug-2001
550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
0.83m - 1.83m
BOX: 2
Pkvnr.: 301132 aug-2001
550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
0.00m - 0.83m
BOX: 1
Pkvnr.: 301131 aug-2001

550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
4.83m - 5.83m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301136 aug-2001
550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
3.83m - 4.83m
BOX: 5
Pkvnr.: 301135 aug-2001
550809.6
Horns Rev 01 578172
CORE:1; 0.00m-5.83m
2.83m - 3.83m
BOX: 4
Pkvnr.: 301134 aug-2001

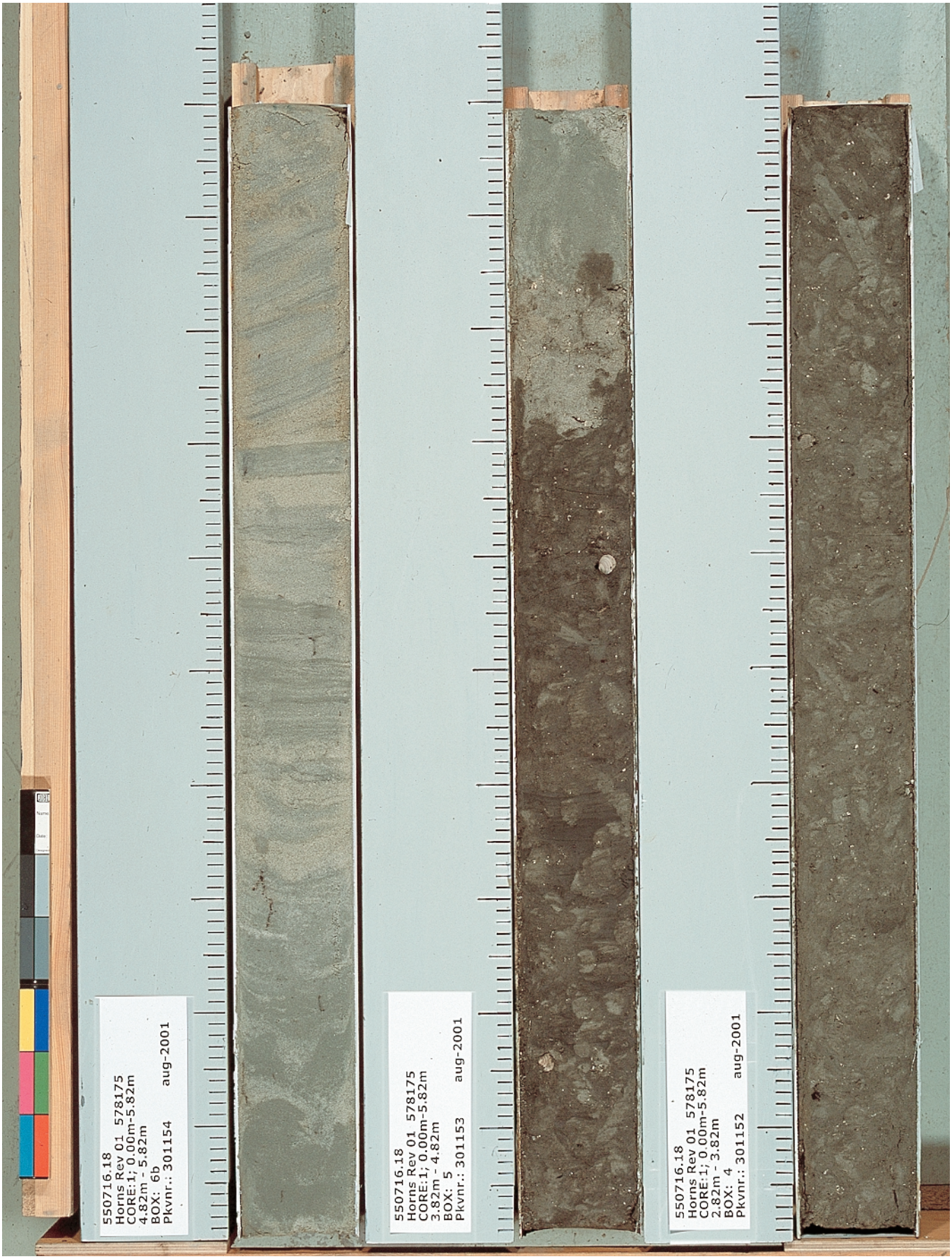
550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
1.78m - 2.78m
BOX: 3
Pkvnr.: 301139 aug-2001
550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
0.78m - 1.78m
BOX: 2
Pkvnr.: 301138 aug-2001
550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
0.00m - 0.78m
BOX: 1
Pkvnr.: 301137 aug-2001

550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
4.78m - 5.78m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301142 aug-2001
550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
3.78m - 4.78m
BOX: 5
Pkvnr.: 301141 aug-2001
550716.16
Horns Rev 01 578173
CORE:1; 0.00m-5.78m
2.78m - 3.78m
BOX: 4
Pkvnr.: 301140 aug-2001

550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
1.75m - 2.75m
BOX: 3
Pkvnr.: 301145 aug-2001
550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
0.75m - 1.75m
BOX: 2
Pkvnr.: 301144 aug-2001
550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
0.00m - 0.75m
BOX: 1
Pkvnr.: 301143 aug-2001

550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
4.75m - 5.75m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301148 aug-2001
550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
3.75m - 4.75m
BOX: 5
Pkvnr.: 301147 aug-2001
550716.17
Horn Rev 01 578174
CORE:1; 0.00m-5.75m
2.75m - 3.75m
BOX: 4
Pkvnr.: 301146 aug-2001

550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
1.82m - 2.82m
BOX: 3
Pkvnr.: 301151 aug-2001
550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
0.82m - 1.82m
BOX: 2
Pkvnr.: 301150 aug-2001
550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
0.00m - 0.82m
BOX: 1
Pkvnr.: 301149 aug-2001


550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
4.82m - 5.82m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301154 aug-2001
550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
3.82m - 4.82m
BOX: 5
Pkvnr.: 301153 aug-2001
550716.18
Horns Rev 01 578175
CORE:1; 0.00m-5.82m
2.82m - 3.82m
BOX: 4
Pkvnr.: 301152 aug-2001

550716.19
Horns Rev 01 578176
CORE:1; 0.00m-5.45m
1.45m - 2.45m
BOX: 3
Pkvnr.: 301157 aug-2001
550716.19
Horns Rev 01 578176
CORE:1; 0.00m-5.45m
0.45m - 1.45m
BOX: 2
Pkvnr.: 301156 aug-2001
550716.19
Horns Rev 01 578176
CORE:1; 0.00m-5.45m
0.00m - 0.45m
BOX: 1
Pkvnr.: 301155 aug-2001

550716.19
Horns Rev 01 578176
CORE:1; 0.00m-5.45m
3.45m - 4.45m
BOX: 5b
Pkvnr.: 301159 aug-2001
550716.19
Horns Rev 01 578176
CORE:1; 0.00m-5.45m
2.45m - 3.45m
BOX: 4
Pkvnr.: 301158 aug-2001

01 578177
00m-5.71m
71m
1162 aug-2001
01 578177
00m-5.71m
71m
1161 aug-2001
01 578177
00m-5.71m
71m
1160 aug-2001

550716.20
Horns Rev 01 578177
CORE:1; 0.00m-5.71m
4.71m - 5.71m
BOX: 6b
Pkvnr.: 301165 aug-2001
550716.20
Horns Rev 01 578177
CORE:1; 0.00m-5.71m
3.72m - 4.71m
BOX: 5
Pkvnr.: 301164 aug-2001
550716.20
Horns Rev 01 578177
CORE:1; 0.00m-5.71m
2.71m - 3.72m
BOX: 4
Pkvnr.: 301163 aug-2001