

AFDELING GEOTECHNIEK

Opdracht: GEO-14/118

Plaats/site: HALLE

Boring: L-B07

Uitgevoerd door: Geolab

Datum van uitvoering: 14/01/2014

X: 140968,72

Y: 158739,57

Aanvangspeil: +35,06

Lithologische beschrijving

Auteur: Michiel Duser en Frieda Bogemans

Bedrijf/dienst: Belgische Geologische

Dienst

Datum: 27/03/2015

Monster	Diepte (m)	Aard der grondlagen
G1	0,00-0,50	geelbruin silt met steentjes, sterk kalkhoudend
G2	0,50-1,00	bruingeel sterk silthoudend zand met stenen (meer dan in eerste monster), kalkhoudend
G3	1,00-1,50	steenslag in een silteuze zandmatrix, kalkhoudend
G4	1,50-2,00	geelbruin silt met sporen van vegetatierestjes
G5	2,00-2,50	geelbruin silt met enkele fijne steentjes
G6	2,50-3,00	geelbruin silt met steentjes, kalkhoudend
G7	3,00-3,50	idem, kalkrijk
G8	3,50-4,00	idem, en sporen van vegetatierestjes, kalkrijk
G9	4,00-4,50	bruingrijs silt, kalkrijk
G10	4,50-5,00	bruingrijs silt met sporen van baksteengruis, kalkrijk
G11	5,00-5,50	donkergrijs sterk zandhoudend silt met enkele vegetatierestjes, kalkhoudend
G12	5,50-6,00	complex van geelbruin silt (dominant) en donkergrijs zandhoudend silt, enkele steentjes, kalkrijk
G13	6,00-6,50	grijs zandhoudend silt met donkergrijze tot zwarte laminae en spots (organogeen?), licht kalkhoudend
G14	6,50-7,00	groengrijs en bruingrijs zandhoudend silt met donkergrijze tot zwarte laminae en insluitsels (organogeen), sporen van vegetatieresten, kalkhoudend
G15	7,00-7,50	groengrijze silteuze klei met donkergrijze tot zwarte laminae en insluitsels (organogeen)
G16	7,50-8,00	groengrijze silteuze klei met sporen van vegetatieresten, kalkhoudend
G17	8,00-8,50	complex van groengrijs en sterk geoxideerd kleiig silt, grote

		concentratie van Fe/Mn-concreties, kalkhoudend
G18	8,50-9,00	gemotteld kleiig silt met Fe/Mn-concreties, kalkhoudend
G19	9,00-9,50	idem, kalkrijk
G20	10,00-10,50	grijs silt (zand- en sterk kleihoudend) met gastropoden (volledige en fragmenten), kalkrijk
G21	10,50-11,00	grijs kleiig silt met enkele schelprestjes, kalkrijk
G22	11,00-11,25	grijs sterk kleihoudend silt met sporen van kalktuf, enkele schelprestjes, kalkrijk
G23	11,25-11,50	bruin en zwart sterk kleihoudend silt met gastropoden, zowel volledige als fragmenten, en enkele uitgedroogde afgeronde kleikeitjes, kalkrijk
G24 - G25	11,50-12,50	groengrijs zandhoudend silt, enkele schelprestjes, kalkrijk
G26	12,50-13,00	grijs zandhoudend silt, kalkrijk
G27	13,00-13,30	idem, met enkele afgeronde en uitgedroogde kleikeitjes, kalkrijk
G28	13,30-13,50	grind in een grijze en roestkleurige kleiige matrix, sterk kalkhoudend
G29	13,50-14,00	grind in een roestkleurige kleiige grofzandige matrix, sterk kalkhoudend
G30	14,00-14,50	grind in een roestkleurige kleiige matrix, kalkhoudend
G31	14,50-15,00	grind in een roestkleurige grofzandige kleiige matrix
G32	15,00-15,50	grijs kleiig silt met grind
kernkist 1	15,50-16,50	- van 15,50 tot 18,50 m volledige kernrecuperatie kernstop 16,45 m (kernstrook 1 = 0,95 m) kernstukken: sterk verticaal gebroken kern; kernstukken tot 10 cm lang tot 15,80 m, dan 1 gespleten kernstuk tot 16,06 m; vervolgens tot 16,14 m, gebroken tot 16,18 m; 1 kernstuk van 16,18 tot 16,46 m; dan gebroken en afgezaagd lithologie: bleekgrijze schieferig splijtende fijnkorrelige lithareniet; van 15,50 tot 16,14 m doorlopend subverticaal gespleten volgens bruine splijtvlakken parallel aan fracture cleavage (glad vlak 85° hellend met subhorizontale wrijfkrassen), en haaks daarop staand met helling 75°; splijtvlak volgens fracture cleavage (of stratificatie) loopt door tot einde kern; op dwars breukvlak zijn de kleilaminaties bruin afgetekend, eerder kriskras volgens dunne en zwakhellende sets; tussen 16,32 en 16,46 m bruin splijtvlak hellend 60° met strekking loodrecht op schistositeit (splijtvlak wordt doorkruist door de donkerbruine kleiige laminaties)
	16,50-17,50	kernstukken: massieve kern tot 16,78 m; zij het subverticaal gespleten en langs onder afgezaagd (= proef, monster 8b), mogelijk omgekeerd teruggelegd in de kernkist, dan totale

		<p>lengte kernstuk 32 cm); vervolgens leisteen-drukspijting lithologie: 16,50 tot 16,78 m: fijn gelamineerde bleke zandsteen met schieferige laminaties (ovaalvormige kringen op boorkern buitenwand); vanaf 16,78 m tot 17,50 m: bleekgroengrijze fyllade, zeer fijnklievend volgens subverticale druksplijting, soms grijsroestbruin in open splijtvlak, maar kern voornamelijk opengebarsten na de kernhaal; met 45° hellend bruin splijtvlak</p>
	17,50-18,50	<p>kernstop 17,90 m (kernstrook 2 = 1,45 m) kernstukken: kern zeer sterk gespleten volgens schistositeitsvlakken, vanaf 17,88 m in grotere samenhangende stukken tussen 17,88 en 17,95 m; 18,11 en 18,20 m; 18,20 en 18,44 m lithologie: bleekgroengrijze zachte fyllade, van boven bleek beigebruin verweerd, zacht en brokkelig; vanaf 17,90 m meer compact, bleekgroengrijs, blijft echter zeer fijnklievende fyllade, bros en zonder zand, met zijdeachtige splijtvlakken 80° hellend (75° tot 85° volgens schistositeit); einde kern wordt siltsteen; met 2 bruine splijtvlakken volgens schistositeit; kern echter progressief verder opbrekend, met barsten op cm-afstand</p>
kernkist 2	18,50-19,50	<p>- van 18,50 tot 21,50 m (volledig kernrecuperatie) kernstop 19,45 m (kernstrook 3 = 1,55 m) kernstukken: goed samenhangende kern overlans gebarsten, kernstukken brekend op 18,50 - 18,65 - 18,80 - 19,02 - 19,24 - 19,50 m lithologie: bleekgrijze fijnklievende fyllade (zonder kwartskorrels), van boven met circulaire-ovale doorsnedes van parallelle bleekzandige laminaties op buitenwand kern, van onder met cm-brede straticulaties van fijne zandsteen (tot siltsteen) met fijne gekruiste gelaagdheid en verstoorde ripples, subverticaal tot 85° hellend; bruine zeer steile splijtvlakken, verspringen volgens schistositeitsvlakken; onregelmatige zwakhellende bruine splijtvlakken in verschillende richtingen volgens dewelke de kern breekt in bovenvermelde kernstukken</p>
	19,50-20,50	<p>kernstukken: massieve kern in 3 stukken van elk 30 - 34 - 36 cm lang; kern onderbroken op 2 zwakhellende (10 - 25°) bruine onregelmatige splijtvlakken die haaks op elkaar staan (eerder drukontlasting dan tektoniek)</p>

		lithologie: lichtgrijze schieferige siltsteen, vanaf 19,80 m met subverticale meer kleiige (fyllade) banden, waarin bruin splijtvlak, met helling 80 tot 90°; naar onder wordt aandeel fyllade groter
	20,50-21,50	kernstop 20,90 m (kernstrook 4 = 1,45 m) einde kern 21,50 m (kernstrook 5 = 0,60 m) kernstukken: kern subverticaal opgebroken maar nog samenhangend (intact in kernbuis geschoven, in brokken eruit gekomen); kernstukken daarenboven klievend volgens zwakhellende (10 - 20° hellende bruine splijtvlakken op 20,82; 20,92; 21,07 (steiler hellend tot 45°), 21,25 (kwartsader) - 21,38 m lithologie: grijze schieferige siltsteen met vage subverticale bleekzandige donkerder fyllade straticulaties, naar einde kern (vanaf 21,25 m) meer granoclassament gaande van fijne zandsteen (met oranje vlekken) tot fyllade; subverticale splijtvlakken gemiddeld om de 5 cm, rond 21,00 m oranjebruin en met zwakhellende wrijfkrassen; naar einde kern in fyllade verweerde dunne (<2 mm) rechte kwartsaders steil (60° hellend) haaks op zwakhellend splijtvlak en in kleine strekkingshoek met schistositeit (terwijl op 21,20 m nog zwakhellende kwartsader voorkwam, onvolledig gekristalliseerd en haaks op schistositeit)

Informele stratigrafie

Auteur: Michiel Duser en Frieda Bogemans
Dienst
Datum: 27/03/2015

Bedrijf/dienst: Belgische Geologische

Van (m)	Tot (m)	Beschrijving
0,00	6,00	Aangebracht / geroerd
6,00	8,00	Quartair: Holocene afzettingen
8,00	15,50	Quartair: Pleistocene afzettingen
15,50	21,50	Tubize Formatie - Lid van Rogissart (fyllade facies)