

AFDELING GEOTECHNIEK

Opdracht: GEO-14/118

Plaats/site: HALLE

Boring: L-B06

Uitgevoerd door: Geolab

Datum van uitvoering: 12/01/2014

X: 140966,19

Y: 158759,05

Aanvangspeil: +34,97

Lithologische beschrijving

Auteur: Michiel Duser en Frieda Bogemans

Bedrijf/dienst: Belgische Geologische

Dienst

Datum: 18/03/2015

Monster	Diepte (m)	Aard der grondlagen
G1	0,00-0,50	complex van zwart humeus zandhoudend silt en bruingeel zandhoudend silt, recente vegetatieresten, grind, kalkrijk
G2	0,50-1,00	geelbruin zandhoudend silt met zandinsluitels, weinig grind, sporen van recente vegetatieresten, kalkrijk
G3	1,00-1,50	complex van bruingeel zandig silt en bruin humeus zandhoudend silt, grind en sporen van recente vegetatieresten, kalkrijk
G4	1,50-2,00	baksteenfragmenten en grind in een silteuze matrix, kalkrijk
G5	2,00-2,50	grijsbruin silt met baksteenfragmentjes, enkele vegetatieresten, kalkloos
G6	2,50-3,00	idem, sterk kalkhoudend
G7	3,00-3,50	bruingrijs silt met enkele grindjes, gemotteld, licht kalkhoudend
G8	3,50-4,00	bruingeel silt met sporadisch een hoekig steentje, (sterk kalkhoudend)
G9	4,00-4,50	bruingeel zandhoudend tot sterk zandhoudend silt met enkele resten van twijgjes, sterk kalkhoudend
G10	4,50-5,00	bruingeel zandhoudend silt met enkele donkergrijze humeuze siltlenzen, enkele steentjes,
G11	5,00-5,50	grijs silt met veenspikkels, kalkloos
G12	5,50-5,75	complex van zwart weinig en grijs kleihoudend silt, kalkloos
G13	5,75-6,00	bruingeel silt met enkele steentjes (o.a. baksteen) en kalkbrokken (niet natuurlijk), concentraties van mangaan stippels, kalkrijk
G14-G15	6,00-6,75	complex van grijs en donkergrijs kleihoudend silt, kalkloos

G16	6,75-7,00	grijsbruin kleiig silt, kalkloos
G17	7,00-7,50	grijs, grotendeels geoxideerd kleihoudend silt, kalkloos
G18	7,50-8,00	idem, maar minder intens geoxideerd, kalkloos
G19	8,45-9,00	grijs kleihoudend silt met enkele vegetatierestjes, oxidatievlekken, kalkloos
G20	9,00-9,50	grijs silt met broze schelpfragmentjes, enkele veenspots, sterk kalkhoudend
G21	9,50-10,00	blauwgrijs silt met broze schelpfragmentjes, kalkhoudend
G22	10,00-10,50	idem, met enkele venige stippels, kalkrijk
G23-G24	10,50-11,25	blauwgrijs silt met broze schelpfragmentjes, enkele venige stippels, kalkrijk
G25	11,25-11,50	donkergrijs silt met sterk verweerde grote (meerdere cm) schelpfragmenten, kalkhoudend
G26	12,05-12,50	grijs silt met enkele donkergrijze siltinsluitels, enkele grindjes en schelpfragmentjes, sterk kalkhoudend
G27-G28	12,50-13,50	grijs zandhoudend silt met enkele schelpfragmentjes, kalkrijk
G29	13,50-14,00	grind in een beige kleiige matrix, kalkloos
G30	14,00-14,50	grind in een beige heterogene zandige kleimatrix, kalkloos
G31	14,50-15,00	kakikleurige brokkelige silteuze klei, zeer grof zandhoudend, wat grind, kalkloos
G32	15,00-15,50	complex van grijze silteuze klei met fijn grind en kakikleurig kleihoudend zand, kalkloos
G33-G34	15,50-16,50	beige brokkelige silteuze klei met enkele fijne grindjes, kalkloos
G35	16,50-17,00	beige silteuze klei met grind, kalkloos
G36	17,00-17,50	doorgaans fijn grind (<1 cm) in een kleiige matrix, kalkloos
kernkist 1	17,50-18,50	- van 17,50 tot 20,50 m: volledige kernrecuperatie kernstukken: 5 stukken begrensd op 17,50 - 17,78 - 17,91 - 18,36 - 18,46 - 18,50 m lithologie: massief: lichtgroengrijze heterogene zandsteen met verspreide zeer grove kwarts tot 2 mm groot, met kleine magnetietoktaëders; scherp contact grof - fijn subverticaal; kwartsaders tot >1 cm breed, niet compleet dichtgecementeerd met hellingen vnl. 20° en 50° tegengesteld, gespreid om de kern; aan top onregelmatige drukontlastingsvoegen, van onder 2 vlakke bruine slijtvlakken, niet doorlopend, in meerdere richting en hellingen
	18,50-19,50	kernstop op 18,60 m (kernstrook 1 = 1,10 m) kernstukken: 3 stukken begrensd op 18,50 - 18,62 - 19,00 - 19,50 m; tussen 18,88 en 19,15 m steil recht slijtvlak hellend 70°; tussen 19,15 en 19,50 m zeer steil tegengesteld slijtvlak hellend 85°, tussen 18,50 en 18,70 m nog meerdere zwak- en steilhellende brede kwartsaders;

		<p>ook nog enkele drukonlastingsvoegen met zelfde helling als de steile kwartsaders</p> <p>lithologie: groene eerder grofkorrelige lithareniet; rond 18,80 m ripped-off klast</p> <p>6 cm lang en tot 1 cm dik van fyllade langs een vage onregelmatige subverticale voeg; variatie in korrelgrootte zichtbaar maar niet onderscheiden door voegen (treden op in massieve kern);</p> <p>naar onder toe eerder matig-grove lithareniet</p>
	19,50-20,50	<p>kernstop op 20,05 (kernstrook 2 = 1,45 m)</p> <p>kernstukken: 6 kernstukken begrensd op 19,50 - 19,68 - 19,77 - 20,05 (onderste stuk uit kernvoet geklopt en gebroken) - 20,33 - 20,50 m;</p> <p>op 20,35 en 20,43 m 2 splijtvlakken 65°, in de massieve kern door drukontlasting nog subverticale (85°) splijtvlakken die van 19,50 tot 20,05 m open gaan en gedeeltelijk bruin zijn</p> <p>lithologie: kern in grijsgroene matig-grove litharenietische zandsteen met kleiige matrix, nog steeds met verspreide grove kwartskorrels;</p> <p>op 19,70 en 19,80 m subverticale fyllade tussenschakeling <1 cm dik;</p> <p>op einde kern subverticaal contact tussen grofkorrelige lithareniet en fijnkorreliger kwartsiet, geen duidelijk laagvlak maar wel scherp</p>
kernkist 2	20,50-21,50	<p>- van 20,50 tot 23.25 m: volledige recuperatie</p> <p>kernstukken: 6 begrensd op 20,50 - 20,87 - 21,00 - 21,09 - 21,15 - 21,27 - 21,50 m;</p> <p>op 20,87 steil recht splijtvlak 65°; op 21,27 m idem met helling 60°;</p> <p>zwakhellende (25°) kwartsaders op 20,78 en 21,22 m</p> <p>lithologie: kern blijvend in groengrijze hoofdzakelijk grofkorrelige lithareniet met verspreide grove witte kwarts (korrels 1 mm);</p> <p>sterk gespleten passage tussen 20,87 en 21,00 m is fyllade en siltsteen, gedraagt zich rotsmechanisch</p> <p>verschillend van de grofkorrelige zandsteen en vertoont fijne onregelmatige barsten in tegengestelde zin als het splijtvlak tussen 21,00 en 21,09 m kwartsader met cm grote kristallen, wat versplinterd door de boring</p> <p>tussen 21,05 en 21,50 m blijft lithareniet met grove witte kwartskorrels</p>
	21,50-22,50	<p>kernstop 21,55 m (kernstrook 3 = 1,50 m)</p> <p>kernstukken: 4 begrensd op 21,50 - 21,80 - 22,15 - 22,35 - 22,50 m;</p> <p>op 21,80 m splijtvlak met helling 65°;</p>

		<p>op 22,15 splijtvlak hellend 65°, eronder nog aanzet van parallelle splijtvlakken (nu als halfopen barst); brede kwartsader 30° op 21,85 m; vanaf 22,35 m enkele zeer brede (1 cm) onregelmatige zwakhellende kwartsaders lithologie: kern begint in grove lithareniet, maar wordt fijnkorrelig en meer schieferig naar tweede splijtvlak op 22,15 m toe; eronder terug grof maar nog schieferige splijting; basis in fijne kwartsiet met sporadisch grove korrels, met brede niet doorlopende gash-type kwartsader (= oude ontgassingsspleten!?), staat volgens een hoek van ca 67° op de vermoedelijke stratificatie</p>
	22,50-23,25	<p>einde kern 23,25 m (kernstrook 4 = 1,70 m) kernstukken: begrensd op 22,50 - 22,77 - 22,94 - verbrokkeld tot 23,03 - 23,25 m; brede zwakhellende kwartsaders op 22,50; 22,70; 22,75 m (deze laatste versmelten) en tussen 22,94 en 23,03 m (niet aansluitende kern); dicht splijtvlak hellend 55° op 22,85 m; open splijtvlak hellend 45° op 22,94 m haaks op vorige; open splijtvlak hellend 60° vanaf 23,00 m tot 23,20 m parallel aan splijtvlak op 22,85 m lithologie: kern in eerder fijne groenig grijze kwartsietische lithareniet met schiefer splijting subverticaal volgens richting die loodrecht lijkt te staan op de strekking van de kwartsaders</p>

Informele stratigrafie

Auteur: Michiel Duser en Frieda Bogemans
Dienst
Datum: 18/03/2015

Bedrijf/dienst: Belgische Geologische

Van (m)	Tot (m)	Beschrijving
0,00	6,00	Aangebracht/geroerd
6,00	17,50	Quartair: Pleistocene afzettingen
17,50	23,25	Formatie van Tubize - Lid van Rogissart, arkose facies