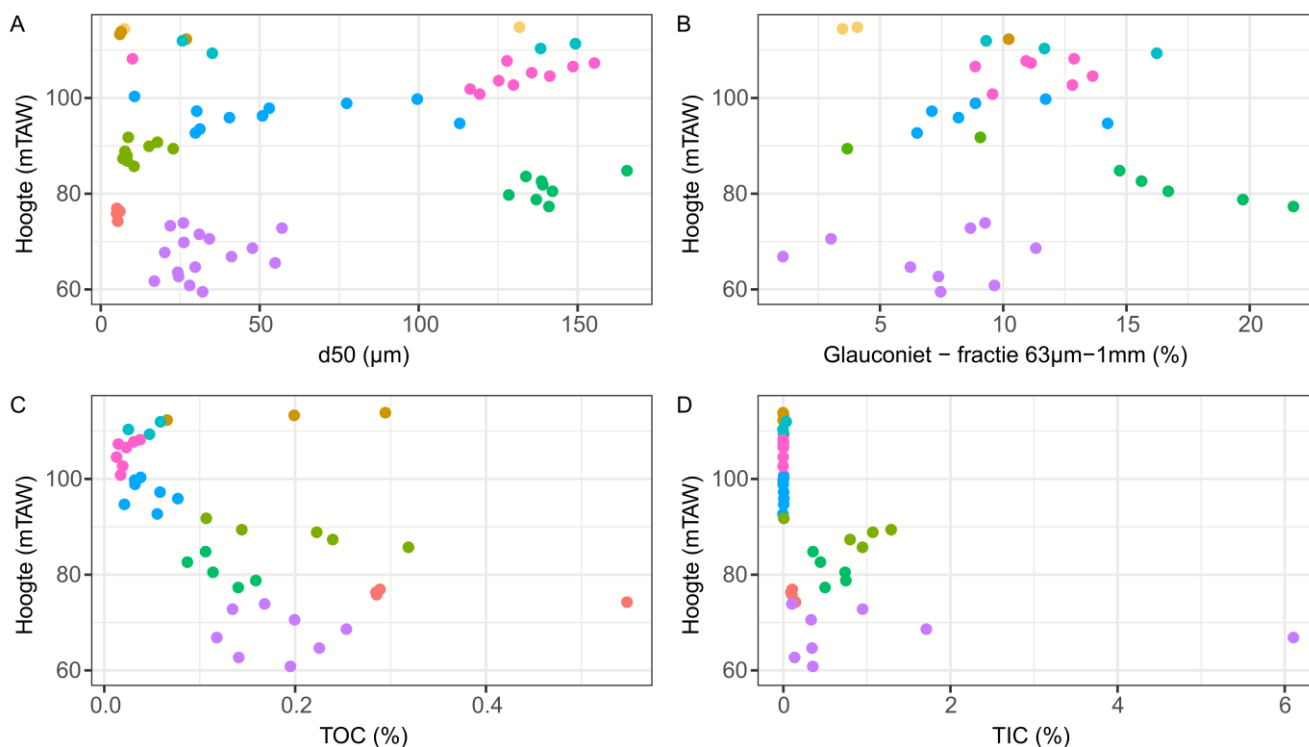


EEN REFERENTIEDATABANK VAN DE VLAAMSE ONDERGROND – V2025

22.12.2025



REFERENTIEDATABANK VAN DE VLAAMSE ONDERGROND

Onderzoek en rapportage uitgevoerd door het Departement Omgeving, in het kader van de opbouw van een referentiedatabank van de Vlaamse ondergrond. De data werd verzameld door analyse van grondmonsters opgeslagen in de Geotheek van het Departement Omgeving. Hierbij werden zoveel mogelijk kwalitatieve stalen genomen van zoveel mogelijk verschillende geologische eenheden. De verzamelde data bevatten informatie over korrelgrootte, glauconietgehalte en (an)organisch koolstofgehalte. Deze rapportage wordt periodiek vernieuwd.

COLOFON

Verantwoordelijke uitgever

Toon Denys
Departement Omgeving
Vlaams Planbureau voor Omgeving
Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel
vpo.omgeving@vlaanderen.be
www.omgevingvlaanderen.be

Auteur

Jasper Verhaegen – Departement Omgeving

Wijze van citeren

Verhaegen, J. 2025. Een referentiedatabank van de Vlaamse ondergrond – V2025. Rapport in opdracht van de Vlaamse Overheid. Departement Omgeving. 152p.



INHOUD

1.	Inleiding.....	4
2.	Staalname	5
3.	Analytische methoden	7
3.1.	Korrelgrootte	7
3.2.	Glauconiet	7
3.3.	(an)organische koolstof	7
4.	Karakterisatie van bemonsterde eenheden	8
4.1.	Algemene observaties	8
4.2.	Bespreking per formatie	20
4.2.1.	Maastricht	20
4.2.2.	Hannut	22
4.2.3.	Kortrijk	23
4.2.4.	Mons-en-Pévèle	26
4.2.5.	Tielt	27
4.2.6.	Hyon	28
4.2.7.	Gentbrugge	30
4.2.8.	Aalter	31
4.2.9.	Brussel	32
4.2.10.	Lede	34
4.2.11.	Maldegem	35
4.2.12.	Zelzate	37
4.2.13.	Sint-Huibrechts-Hern	38
4.2.14.	Borgloon	40
4.2.15.	Bilzen	42
4.2.16.	Boom	43
4.2.17.	Berchem	44
4.2.18.	Bolderberg	47
4.2.19.	Diest	48
4.2.20.	Kasterlee	50
4.2.21.	Kattendijk	52
4.2.22.	Lillo	53
4.2.23.	Weelde	56
4.2.24.	Ravels	58
4.2.25.	Gembloux	59
4.2.26.	Schelde Groep	60
4.2.27.	Vlaanderen	61
4.2.28.	Gent	62
4.2.29.	Arenberg	63
4.3.	Dieptetrends per locatie	64
4.3.1.	Ontsluiting Bierbeek (TO-20241002)	65
4.3.2.	Ontsluiting Neerijse (TO-20240517)	66
4.3.3.	Ronse (<i>Ronse B09</i>)	67
4.3.4.	Ontsluitingen Heizel (Brussel) (088W1099 en 088W1101)	68
4.3.5.	Heist-op-den-Berg (GEO-20/021-B5 en 1411-GEO-22/096-B1)	69
	Referenties	71
	Bijlagen	75

1. INLEIDING

De Vlaamse ondergrond herbergt een grote hoeveelheid aan geologische formaties en leden. Deze worden formeel gedefinieerd door de Nationale Stratigrafische Commissie (<https://ncs.naturalsciences.be/>) en besproken in allerhande publicaties (e.g. Gullentops et al., 2001; Laga et al., 2001; Vandenberghe & Louwye, 2020). Toch is het niet altijd eenvoudig om geologische lagen geobserveerd in ontsluitingen of boringen correct te interpreteren en in de juiste eenheid onder te brengen. Interne, verticale of laterale, variaties binnen eenheden die soms onderlinge verschillen tussen eenheden overstijgen maken dit nog complexer.

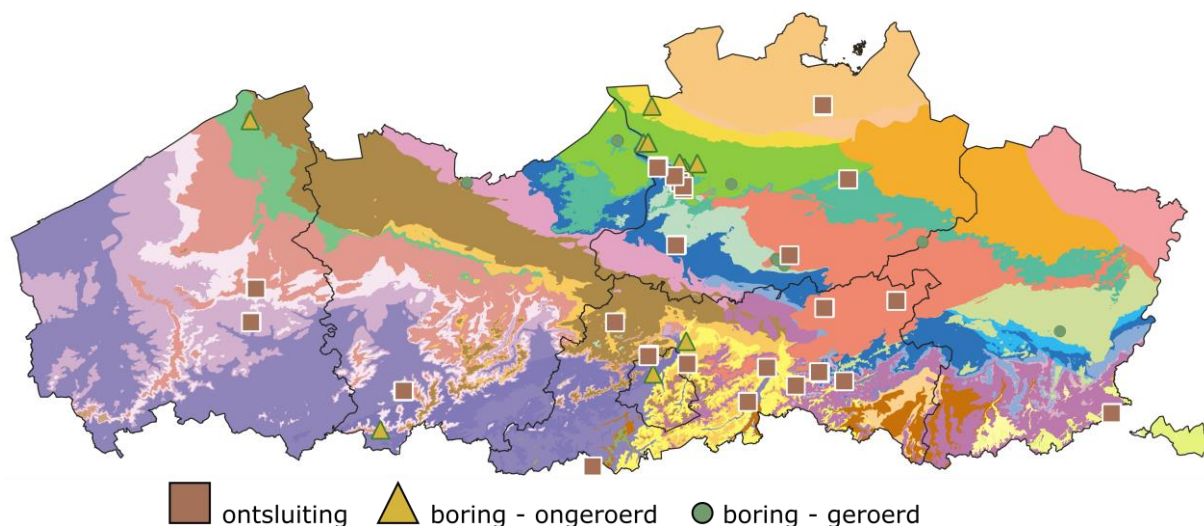
Het is daarom van belang om een omvattende dataset aan te leggen waarin data van verschillende gemeten parameters verzameld worden voor alle Vlaamse geologische lagen. Zo 'n dataset dient voor een betere kwantitatieve karakterisatie van de eenheden, die zal helpen bij het correct interpreteren van geologische eenheden maar ook bij het beter inschatten van het potentieel van de verschillende eenheden voor allerhande toepassingen. Ook voor (3D) modelleringen van sedimenteigenschappen is een uitgebreide en betrouwbare dataset van belang.

De Vlaamse Geotheek herbergt een grote hoeveelheid grondmonsters en wordt continu uitgebreid met kwalitatieve stalen. Dit rapport bevat resultaten van verschillende labo-analyses uitgevoerd op 597 grondmonsters, afkomstig van (on)geroerde boringen of ontsluitingen, hoofdzakelijk uit de Geotheek. Al de stalen werden geanalyseerd volgens dezelfde methodes, wat de betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van de resultaten ten goede komt. Ondanks het groot aantal uitgevoerde analyses werden nog niet alle Vlaamse geologische eenheden bemonsterd. Zeker voor eenheden waarvoor er slechts een beperkt aantal stalen geanalyseerd werden, kunnen de resultaten nog niet als referentie beschouwd worden. De resultaten hier besproken dienen dan ook slechts als een aanzet voor de uitbouw van een allesomvattende dataset, die in de toekomst periodiek aangevuld zal worden. Dit rapport is reeds de vierde versie van deze databank, voortbouwend op de eerdere versies van 2022, 2023 en 2024.

Via de DOV website worden deze resultaten ook ontsloten op de pagina's rond het Geologisch Paspoort van de Vlaamse ondergrond (<https://dov.vlaanderen.be/page/geologisch-paspoort-van-de-vlaamse-ondergrond>). Het Geologisch Paspoort wordt uitgewerkt per geologische formatie, en waar mogelijk worden ook de leden afzonderlijk besproken. Het Geologisch Paspoort van een formele geologische eenheid bevat naast de beschikbare data uit deze referentiedatabank een link naar: 1) de formele stratigrafische definitie door de Nationale Stratigrafische Commissie, 2) voorkomenskaarten van de eenheid of subeenheden, 3) stratigrafische referentiesecties, 4) andere belangrijke boringen en ontsluitingen die beschikbaar zijn op DOV, 5) andere databronnen en 6) de voornaamste literatuurreferenties.

2. STAALNAME

Er werden tot dusver 597 stalen geanalyseerd, hoofdzakelijk van grondmonsters aanwezig in de Geotheek. Deze grondmonsters zijn afkomstig van 53 verschillende locaties, uit 15 geroerde boringen, 11 ongeroerde boringen en 27 ontsluitingen (**Figuur 1, Bijlage 1**). Er werd uit elk grondmonster ongeveer 100 g staal genomen voor analyses in het labo. Er werd steeds minstens 50 % van het bemonsterde potje/interval achtergelaten, voor toekomstige staalname en/of observatie.



Figuur 1. Locaties van de boringen en ontsluitingen waaruit voor deze studie stalen genomen werden. Op de achtergrond de geologische kaart met voorkomen van formaties, op basis van het G3Dv3.1 model van de Vlaamse ondergrond, beschikbaar op <https://www.dov.vlaanderen.be/> (Deckers et al., 2019).

Er werden 35 verschillende formaties bemonsterd en 67 verschillende geologische eenheden (formatie, lid, facies, etc.), van het Krijt, Paleogeen en Neogeen (**Figuur 2**), en het Quartair (**Bijlage 1**). Ondanks deze goede stratigrafische dekking zijn er nog veel eenheden die niet bemonsterd werden. Zo zijn er in het Paleogeen en Neogeen nog 12 formaties niet bemonsterd voor deze databank (**Figuur 2**).

Stratigrafische tabel voor het Neogeen en Paleogeen van Vlaanderen

LITHOSTRATIGRAFIE			VOORNAAMSTE LITHOLOGISCH KENMERK	CHRONO - STRATIGRAFIE	OUDERDOM 10 ⁵ jaar		
GROEP + Code	FORMATIE + Code	LID + Code					
NEOGEEN	MERKSEPLAS Me	Zandvliet LiZa	Maatheid MIMr	Jagersborg KzJa	zand met lignietlagen	2.6	
	LILLO Li	Merksem LiMe	Poederien LiPd	Kruisschans LiKr	kleih. zand / zand met ligniet	3.6	
	MOL MI	Oorderen LiOo	Luchtbal LiLu	Donk MIDo	zand	5.3	
	KATTENDIJK Kg	Lichtaart KaLi	Retie MIRr	Brunssum KzBr	kleihoudend zand	7.2	
	KASTERLEE Kk	Heist-op-den-Berg KaHe	Beerzel KaBe	Waubach KzWb	zand	11.6	
	INDEN In	Kempem DiKe	Hallaar KaHa		zand	16.0	
	WURFELD Ww	Deurne DiDn	Dessel DiDe	Hageland DiHa	zand	23.0	
	DIEST Di	Borsbeek DiBs			zand	27.8	
	MOLENBEERSEL Ml	Antwerpen BcAn	Zonderschot BcZs	Genk BbGe	zand / lignieth. zand	RUPELIAAN	
	BERCHEM Bc	Kiel BcKi	Edegem BcEd	Houthalen BbHo	zand		
OLIGOCEEN	VELDHOVEN Vd	Voort VdVo	Someren VdSo	Winteler VdWi	zand / klei	33.9	
	EIGENBILZEN Eg	Boeretang BmBt	Putte BmPu		zand en klei	37.8	
	BOOM Bm	Terhagen BmTe	Kerniel BiKe	Berg BiBe	klei / kleih. zand	RUPELIAAN	
	BILZEN Bi	Belsele-Waas BmBw	Kleine Spouwen BiKs		klei / kleih. zand		
	BORGLOON Bo	Kerkom BoKe	Alden Biesen BoOb	Henis BoHe	zand / kleih. zand	PRIABONIAAN	
	ZELZATE Zz	Ruisbroek ZzRu	Neerrepn ShNe	Grimmertingen ShGr	zand / kleih. zand		
	St.H.HERN Sh	Watervliet ZzWa			zand / kleih. zand	41.2	
	BASSEVELDE ZzBa	Onderdijke MaOd	Buisputten MaBu	Zomergem MaZo	klei / zand	LUTETIAAN	
	MALDEGEM Ma	Onderdale MaOn	Ursel MaUr	Asse MaAs	klei / zand		
	Eocene	LEDE Ld	Wommel MaWe			zand met kalkzandsteenbanken	LUTETIAAN
BRUSSEL Br		Machelen BrMa / Neerijse BrNe / Bierbeek BrBi			zand met kalkzandsteenbanken		
AALTER Aa		Oedelem AaOe	Beernem AaBe		zand / zandhoudende klei	YPRESIAAN	
GENTBRUGGE Ge		Aalterbrugge GeAb \ Vlierzele GeVi	Pittem GePi	Merelbeke GeMe	kleih. zand / zandhoudende klei		
HYON Hy		Kwartrecht GeKw	Mont-Panisel HyMo	Egem HyEg	klei / zand en klei	YPRESIAAN	
TIELT Tt		Egemkapel TtEg	Kortemark TtKo	Aalbeke KoAa	klei / siltige klei met zand		
KORTRIJK Ko		Roubaix KoRo	Orchies KoOr	Het Zoute KoZo \ Mont-Hérin KoMh	klei / zandhoudende klei / zand	THANETIAAN	
TIENEN Ti		Knokke TiKn	Loksbergen TiLo	Dormaal TiDo	zand / zand, mergel / ligniet, klei, zand		
PALEOCEEN		HANNUT Hn	Grandglise HnGr	Lincen HnLi \ Halen HnHa	Waterschei HnWa	zand / zandige silt \ kalksteen	SELANDIAAN
		HEERS Hs	Beselare HnBe	Maaseik HsMa	Gelinden HsGe	zandige klei / mergel	
	OPGLABEEK Op	Orp HsOr	Eisden OpEi	Opoeteren OpOp	kleig zand / zand / klei	DANIAAN	
	KRIJLT KR	HOUTHEM Ho			kalkareniet		

3. ANALYTISCHE METHODEN

De labo-analyses werden uitgevoerd door Qmineral.

3.1. KORRELGROOTTE

De korrelgrootte werd gemeten via laser diffractie met een Coulter LS13-320. Hierbij werd een representatief deel van het staal geroerd in gedimimaliseerd water waarna de fractie > 2 mm afgezeefd, gedroogd en gewogen werd. De fractie < 2 mm werd effectief gemeten met laser diffractie. Ultrasonische dispersie werd toegepast behalve bij vermoeden van aanwezigheid van glauconiet.

3.2. GLAUCONIET

Het glauconietgehalte werd bepaald door middel van magnetische scheiding met een Frantz Isodynamic Magnetic Separator. Eerst werd een representatief deel van de stalen geroerd in gedemineraliseerd water voor 24 uur, waarna de stalen gezeefd werden op 63 μm en 1 mm. De verschillende fracties werden gedroogd en gewogen en magnetische scheiding werd vervolgens toegepast op de fractie 63 μm -1mm. Via binoculair werd vastgesteld dat er geen glauconiet aanwezig is in de fractie > 1 mm. Het glauconiet aanwezig in de fractie < 63 μm werd niet gemeten.

3.3. (AN)ORGANISCHE KOOLSTOF

Het totaal organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte werd bepaald via chromatografie met een Carlo Erba EA1108 Elemental Analyzer. Een representatief staal werd eerst in twee gesplitst voor analyse van TOC en TIC. De delen voor analyse van TOC werden sequentieel behandeld met geconcentreerd HCl om de inorganische fractie te verwijderen, tot er geen reactie meer werd waargenomen. Beide delen van elk staal werden vervolgens gesmolten op 1600-1800 °C, waarna het koolstofgehalte gemeten werd.

4. KARAKTERISATIE VAN BEMONSTERDE EENHEDEN

4.1. ALGEMENE OBSERVATIES

De verdeling van de mediane korrelgrootte van de onderzochte eenheden toont een beduidend fijnere korrelgrootte in de lagen van de Ieper Groep (onder Eoceen), waarbij klei en fijn zand wordt afgewisseld. In de lagen van boven Eoceen tot Mioceen komt grover (fijn tot middelgrof) zand voor. In het Pliocene is er opnieuw overwegend fijn zand en voor het Quartair is dit sterk variabel (**Figuur 3**).

Sedimenten in de Ieper Groep, die o.a. de Kortrijkse Klei bevat, hebben doorgaans een mediane korrelgrootte kleiner dan 100 μm . De boven Eocene eenheden en Oligocene zandige eenheden hebben een fijn zandige tot gemiddelde korrelgrootte met mediaan tussen 100 en 200 μm , met uitzondering van het grovere estuariene Kerkom Zand van de Borgloon Formatie en grovere facies van de Brussel Formatie, met mediane korrelgroottes tot meer dan 300 μm . De afzettingen van het Neogeen zijn beduidend grover met de grofste zanden in de boven Miocene Diest Formatie, waar de mediane korrelgrootte ongeveer 250 μm bedraagt, met waarden tot bijna 400 μm . In het Pliocene neemt de korrelgrootte weer wat af met een mediaan tussen 100 en 200 μm . De afzettingen van het Quartair zijn zeer variabel, te verklaren door het fluviatiele/eolische/continentale karakter van deze afzettingen.

Tabel 1. Korrelgroottestatistieken van de onderscheiden stratigrafische éénheden in deze studie. n = aantal stalen geanalyseerd per eenheid.

Formatie	Lid	d10 (µm)	d10 - sd (µm)	d50 (µm)	d50 - sd (µm)	d90 (µm)	d90 - sd (µm)	Mode (µm)	Mode - sd (µm)	n
Antropogeen	<i>Antropogeen</i>	28,0	35,8	86,8	52,4	182,2	58,2	119,0	42,1	6
Arenberg	Bos van Aa	4,9	2,9	103,7	49,5	187,0	81,8	124,5	57,3	9
Quartair	<i>Holoceen</i>	9,7	13,9	53,6	47,9	202,9	94,4	63,8	57,0	3
Vlaanderen	Vlaanderen	7,7	3,6	60,8	24,5	125,3	25,0	80,2	20,8	2
Gent	Gent	2,1	0,3	27,1	5,1	69,3	6,9	40,4	2,1	3
Quartair	<i>Quartair (basisgrind)</i>	5,0	1,1	132,0	47,5	277,4	72,3	202,6	45,6	2
Quartair	<i>Quartair</i>	5,9	5,7	97,1	45,0	296,3	141,0	183,6	91,4	10
Quartair	<i>hellingsmateriaal</i>	68,6	97,9	184,3	162,2	307,9	253,2	210,5	169,1	3
Quartair	<i>Pleistoceen</i>	62,3	76,3	147,2	96,0	288,8	152,3	153,9	103,1	5
Eeklo	Eeklo	39,5	39,7	153,2	72,8	272,4	78,7	170,4	76,6	11
Kruishoutem	Kruishoutem	58,7	91,6	170,7	165,9	315,1	257,5	212,3	169,5	7
Zemst	Zemst	11,4		355,0		543,7		385,5		1
Arenberg	Arenberg	2,3	0,2	38,9	19,4	118,6	76,1	67,9	42,0	3
Gembloux	Brabant	3,2	1,4	34,3	7,4	115,9	62,9	66,5	58,4	6
Ravels	Ravels	46,6	53,8	158,7	78,3	371,9	71,7	213,5	14,1	2
Weelde	Turnhout	1,6	0,7	13,2	10,7	64,4	38,1	23,5	25,7	2
Weelde	Beerse	37,7	22,8	134,6	6,0	305,1	105,0	159,8	23,2	3
Weelde	Rijkevorsel	1,5		12,0		98,2		18,0		1
Lillo	Merksem	21,5	33,4	145,6	22,3	368,2	189,9	168,9	0,0	3
Lillo	Hukkelberg	6,4		167,2		284,3		211,0		1
Lillo	Kruisschans	30,6	27,3	170,2	65,5	391,3	320,6	210,7	98,5	3
Lillo	Lillo	54,5	45,5	191,0	29,3	571,5	357,3	179,2	8,5	8
Lillo	Oorderen	2,5	0,1	153,5	20,6	815,1	411,5	168,9	0,0	2
Lillo	Poederlee	49,9	46,1	153,1	36,0	262,3	31,1	194,8	17,1	9

////////////////////////////////////

Formatie	Lid	d10 (µm)	d10 - sd (µm)	d50 (µm)	d50 - sd (µm)	d90 (µm)	d90 - sd (µm)	Mode (µm)	Mode - sd (µm)	n
Kattendijk	Kattendijk	58,5	58,1	169,6	48,9	367,9	272,9	172,6	32,0	25
Kasterlee	Lichtaart	108,3	6,1	191,0	2,8	298,6	6,7	211,0	0,0	2
Kasterlee	Heist-op-den-Berg	4,0	2,0	88,9	76,0	174,5	129,3	133,8	96,6	3
Kasterlee	Beerzel	38,4	47,0	176,8	15,1	290,6	13,8	211,0	0,0	4
Kasterlee	Hallaar	3,5	0,8	85,5	15,8	191,3	8,5	145,3	11,0	2
Diest	Diest Kempen	117,5	101,5	309,8	76,2	609,9	305,7	316,7	114,6	14
Diest	Diest Hageland	28,2	49,0	172,9	78,0	390,6	131,4	244,7	78,7	12
Diest	Borsbeek	6,7	8,7	145,6	34,9	270,1	38,3	194,5	19,0	3
Berchem	Antwerpen	43,8	48,1	191,7	58,6	406,2	189,7	229,1	34,8	40
Bolderberg	Genk	99,9		172,6		272,5		183,5		1
Bolderberg	Genk (Heizel)	5,5	6,7	70,2	71,0	161,8	108,6	122,6	90,0	13
Berchem	Zonderschot	13,9	21,6	142,6	28,1	261,1	53,8	187,6	35,8	15
Berchem	Berchem	15,1	19,5	129,7	44,3	210,2	28,1	161,4	10,7	2
Berchem	Kiel	82,8	59,9	199,0	42,2	337,9	48,2	221,4	26,2	27
Berchem	Edegem	23,9	36,1	106,6	65,5	205,2	97,8	136,5	53,9	19
Bolderberg	Houthalen	66,9	39,4	159,5	15,9	255,5	28,0	172,0	15,9	9
Boom	Boom	1,8	0,3	20,1	1,3	99,1	13,9	43,7	2,9	2
Boom	Terhagen	2,0	0,6	50,7	47,6	120,0	37,1	94,6	30,7	2
Bilzen	Berg	47,6	52,3	147,6	21,0	378,3	198,1	253,9	209,3	4
Borgloon	Kerkom Heide	40,1	51,9	166,0	22,3	387,6	92,6	196,5	86,0	3
Borgloon	Kerkom	137,0	67,9	289,6	130,6	527,4	224,1	317,0	163,6	17
Borgloon	Boutersem	49,8	53,3	125,7	32,9	258,4	114,8	150,4	6,9	4
Borgloon	Boutersem Hoogbutsel	3,7	3,9	68,1	80,1	165,7	43,6	79,1	86,3	2
Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepn	66,2	50,1	151,3	4,9	229,6	3,0	153,8	0,0	2
Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen	67,5	0,1	127,9	0,8	205,3	1,6	137,5	0,0	2
Zelzate	Bassevelde	13,3	15,3	162,2	60,5	295,0	128,0	191,1	74,3	6
Maldegem	Asse	2,5	0,4	13,1	12,0	85,5	103,9	59,8	95,8	3

////////////////////////////////////

Tabel 2. Het gemiddelde glauconietgehalte (met standaard deviatie = sd) in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde eenheden in deze studie. n = aantal stalen geanalyseerd per eenheid.

Formatie	Lid	Glauconietgehalte	sd	n
Antropogeen	<i>Antropogeen</i>	4,8	1,8	3
Arenberg	Bos van Aa	1,8	1,0	5
Vlaanderen	Vlaanderen	1,9	2,1	2
Gent	Gent	0,0		1
Quartair	<i>Quartair</i>	0,2	0,2	3
Eeklo	Eeklo	1,8		1
Quartair	<i>hellingsmateriaal</i>	11,3		1
Kruishoutem	Kruishoutem	0,9	0,6	7
Zemst	Zemst	0,0		1
Arenberg	Arenberg	0,1		1
Gembloux	Brabant	13,0		1
Ravels	Ravels	0,0		1
Weelde	Beerse	0,1		1
Malle	Malle	3,0	1,7	4
Lillo	Merksem	6,7	1,7	4
Lillo	Zandvliet	4,9	2,7	4
Lillo	Hukkelberg	0,7		1
Lillo	Kruisschans	7,0	2,7	4
Lillo	Oorderen	5,9	5,8	4
Lillo	Poederlee	3,1	1,9	9
Lillo / Kattendijk	Oorderen / Kattendijk	16,9		1
Kattendijk	Kattendijk	23,7	8,9	9
Kasterlee	Lichtaart	5,5	1,0	2
Kasterlee	Heist-op-den-Berg	0,7	0,3	2
Kasterlee	Beerzel	2,0	1,4	4
Kasterlee	Hallaar	26,4	18,1	2
Diest	Diest Kempen	18,6	15,5	9
Diest	Diest Hageland	23,2	8,7	8
Diest	Borsbeek	27,9	10,5	3
Berchem	Antwerpen	46,8	8,9	23
Bolderberg	Genk	0,1		1
Berchem	Zonderschot	27,9	14,6	15
Berchem	Kiel	45,2	10,7	16
Berchem	Edegem	16,7	8,0	12
Bolderberg	Houthalen	8,7	6,4	9
Bilzen	Berg	0,2		1
Borgloon	Kerkom Heide	0,3		1
Borgloon	Kerkom	0,0	0,0	7
Borgloon	Boutersem	0,1		1

////////////////////////////////////

Formatie	Lid	Glauconietgehalte	sd	n
Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepn	5,0	3,3	2
Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen	0,8	0,2	2
Zelzate	Bassevelde	0,4	0,2	2
Maldegem	Asse	10,2		1
Maldegem	Wemmel	3,1	2,4	4
Lede	Lede	3,8	5,2	13
Brussel	Bierbeek	6,6	0,9	8
Brussel	Brussel	0,4		1
Brussel	Machelen	1,2	0,9	18
Brussel	Neerijse	0,9	1,1	5
Aalter	Odelem	3,0		1
Gentbrugge	Pittem	25,5		1
Hyon	Egem	9,9	7,8	4
Hyon	Mont-Panisel	8,6		1
Tielt	Kortemark	3,2	2,8	2
Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	4,4	2,6	17
Kortrijk	Roubaix	7,1	3,3	9
Kortrijk	Orchies	4,1	5,0	9
Hannut	Grandglise	5,9	3,4	5
Hannut	Halen	3,5		1
Maastricht	Nekum	0,0		1
Maastricht	Emael	0,1		1

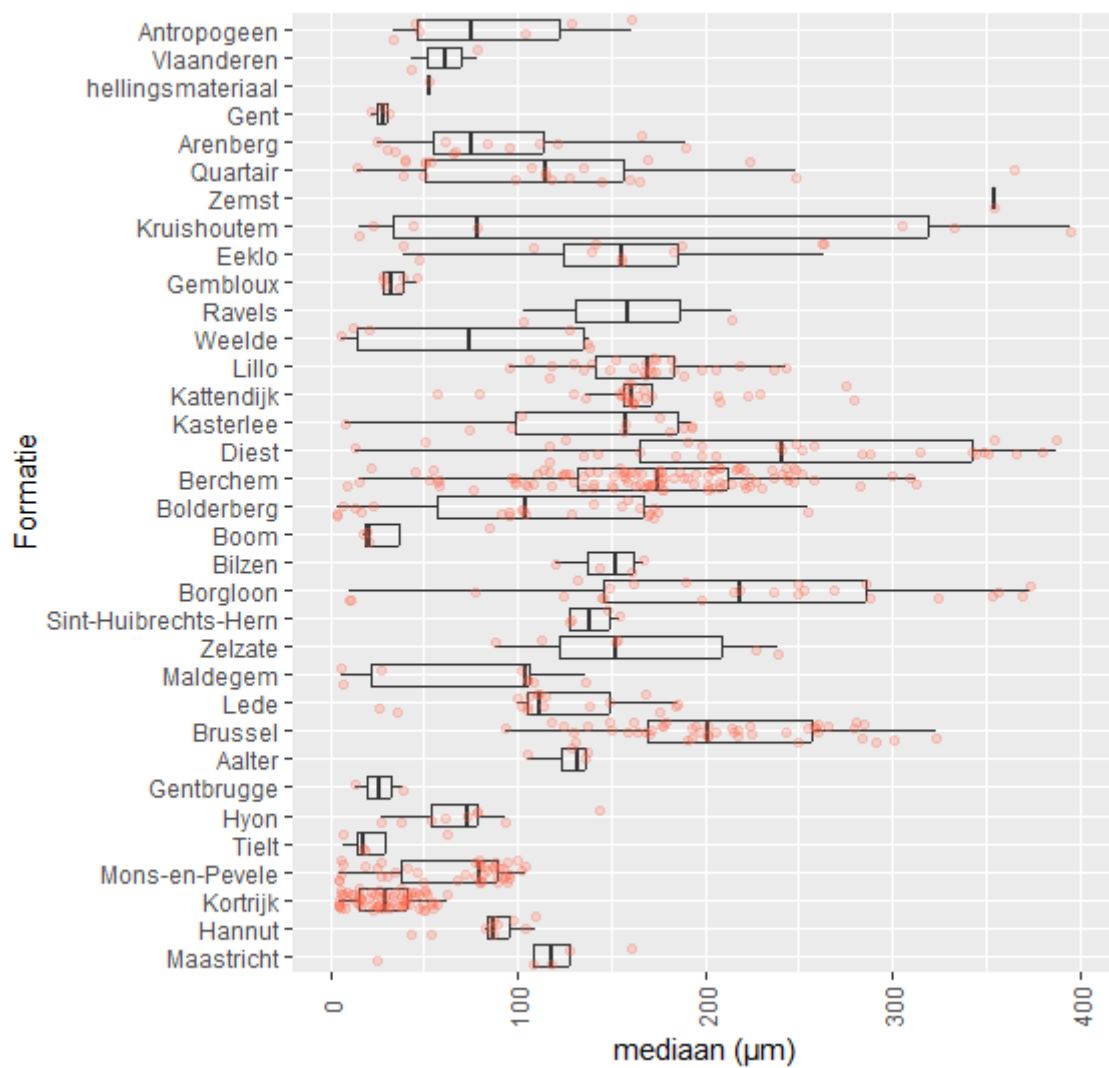
////////////////////////////////////

Tabel 3. Het gemiddelde organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte (met standaard deviatie = sd) van de geanalyseerde éénheden in deze studie. n = aantal stalen geanalyseerd per eenheid.

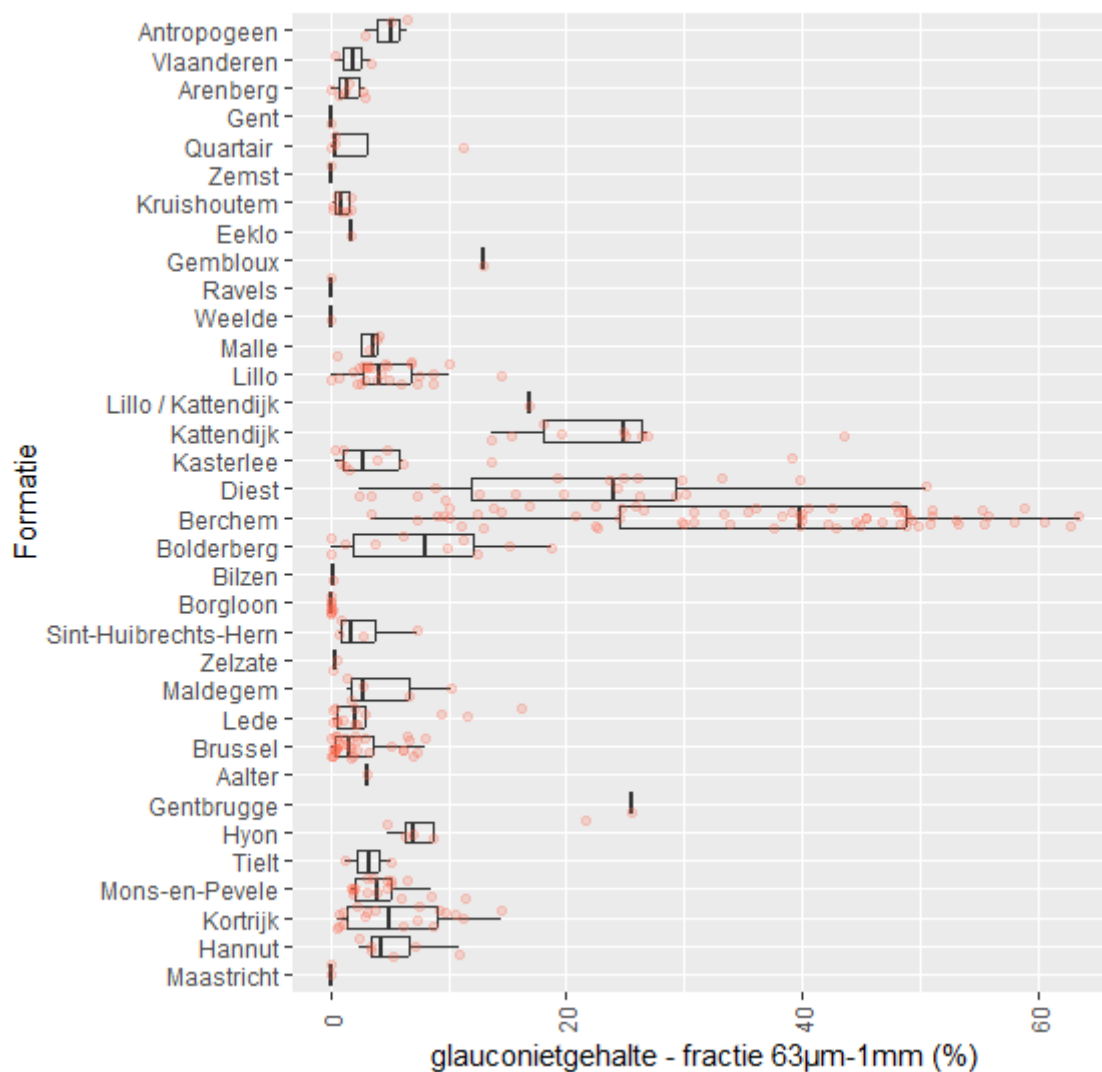
Formatie	Lid	TOC	sdTOC	TIC	sdTIC	TC	sdTC	n
Antropogeen	<i>Antropogeen</i>	2,35	4,27	1,82	1,92	4,23	6,13	4
Arenberg	Bos van Aa	0,09	0,14	-0,01	0,00	0,09	0,14	5
Arenberg	Rotselaar (Bosveen)	19,43	11,19	0,69	0,80	20,12	10,75	4
Vlaanderen	<i>Vlaanderen</i>	0,64	0,22	0,32	0,44	0,95	0,22	2
Quartair	<i>Quartair</i>			0,00	0,01			4
Gent	Gent	0,08		0,01		0,09		1
Quartair	<i>Quartair (basisgrind)</i>	0,02	0,01	0,03	0,04	0,05	0,04	2
Eeklo	Eeklo	0,08	0,04	0,21	0,33	0,29	0,32	3
Quartair	<i>hellingsmateriaal</i>	0,04		0,00		0,03		1
Kruishoutem	Kruishoutem	0,05	0,03	0,00	0,01	0,05	0,04	7
Zemst	Zemst	0,02		0,01		0,02		1
Arenberg	Arenberg	0,22		0,01		0,23		1
Gembloux	Brabant	0,08	0,03	1,19	0,96	1,27	0,99	3
Ravels	Ravels	0,05		0,00		0,06		1
Weelde	Turnhout	0,46		0,00		0,46		1
Weelde	Beerse	0,62	0,79	0,79	1,10	1,41	1,90	2
Weelde	Rijkevorsel	0,25		0,08		0,33		1
Malle	Malle	0,11	0,12	0,00	0,00	0,11	0,12	4
Lillo	Merksem	0,08	0,04	1,65	0,79	1,73	0,82	3
Lillo	Zandvliet	0,11	0,05	0,58	0,53	0,69	0,58	4
Lillo	Kruisschans	0,26	0,06	4,44	1,34	4,70	1,27	2
Kattendijk	Kattendijk	0,07	0,03	0,86	0,24	0,93	0,25	5
Diest	Borsbeek	0,11	0,03	0,07	0,04	0,17	0,03	3
Berchem	Antwerpen	0,19	0,07	0,55	1,07	0,74	1,05	21
Bolderberg	Genk	0,13		0,00		0,13		1
Berchem	Zonderschot	0,35	0,13	0,79	0,86	1,14	0,92	15
Berchem	Kiel	0,12	0,05	0,09	0,15	0,21	0,15	13
Berchem	Edegem	0,20	0,11	0,59	0,46	0,79	0,43	5
Bolderberg	Houthalen	0,17	0,09	0,00	0,00	0,17	0,09	9
Boom	Boom	1,14		0,04		1,17		1
Bilzen	Berg	0,07	0,04	2,17	3,06	2,24	3,10	2
Borgloon	Kerkom Heide	0,10	0,05	0,01	0,03	0,11	0,08	2
Borgloon	Kerkom	0,11	0,15	0,01	0,01	0,11	0,16	9
Borgloon	Boutersem	0,05		0,00		0,05		1
Borgloon	Boutersem Hoogbutsel	9,01		0,20		9,21		1
Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepn	0,05		0,01		0,05		1
Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	2
Zelzate	Bassevelde	0,12	0,02	0,10	0,04	0,21	0,02	2
Maldegem	Asse	0,19	0,11	0,00	0,00	0,19	0,12	3
Maldegem	Wemmel	0,03	0,01	0,00	0,01	0,03	0,02	4
Lede	Lede			0,93	1,60			16

Formatie	Lid	TOC	sdTOC	TIC	sdTIC	TC	sdTC	n
Brussel	Bierbeek	0,03	0,01	0,00	0,00	0,03	0,01	4
Brussel	Brussel	0,07		6,36		6,42		1
Brussel	Machelen			1,17	1,19			23
Brussel	Neerijse	0,02	0,01	0,42	0,69	0,44	0,69	6
Aalter	Oedelem	0,09		2,27		2,35		1
Gentbrugge	Pittem	0,23		0,03		0,26		1
Hyon	Egem	0,06	0,01	0,30	0,41	0,36	0,42	2
Hyon	Mont-Panisel	0,41		1,71		2,12		1
Tielt	Kortemark	0,08	0,00	0,06	0,06	0,14	0,07	2
Kortrijk	Aalbeke	0,35	0,13	0,11	0,02	0,46	0,15	4
Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,04	0,04	0,02	0,06	0,06	0,09	21
Kortrijk	Roubaix	0,18	0,05	1,25	2,03	1,43	2,01	8
Kortrijk	Orchies	0,20	0,13	0,17	0,26	0,37	0,35	21
Kortrijk	Mont-Heribu	0,19		0,00		0,19		1
Hannut	Grandglise	0,10	0,06	0,01	0,02	0,11	0,06	5
Hannut	Halen	0,24		0,00		0,24		1
Maastricht	Nekum	0,06		11,83		11,89		1
Maastricht	Emael	0,08	0,05	11,41	0,27	11,50	0,22	2

////////////////////////////////////

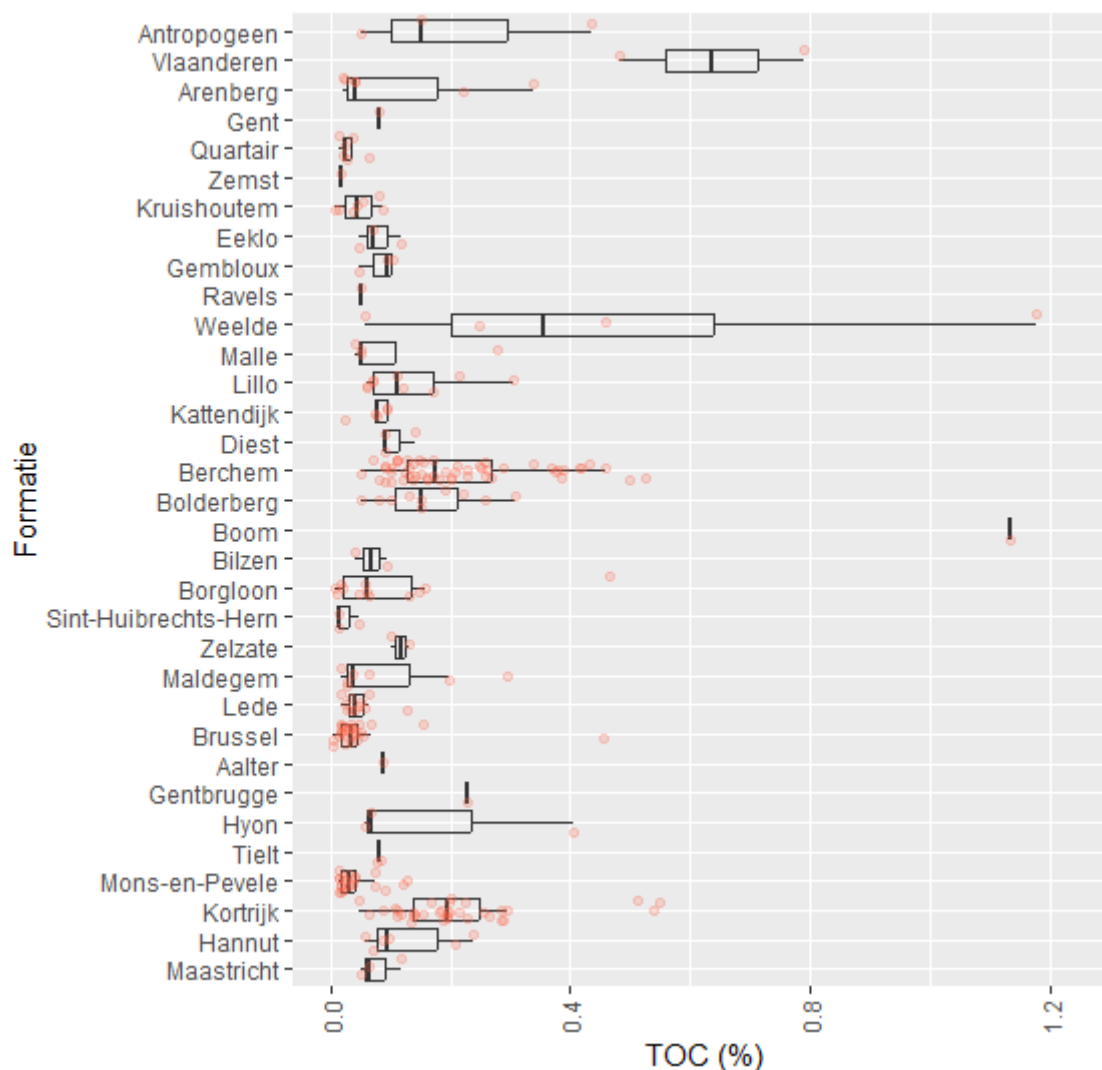


Figuur 3. Boxplots van de mediane (d50) korrelgrootte van de onderzochte geologische formaties. De rode bolletjes stellen individuele datapunten (stalen) voor.



Figuur 4. Boxplots van het glauconietgehalte van de onderzochte formaties, in de fractie 63µm-1mm. De rode bolletjes stellen individuele datapunten (stalen) voor.

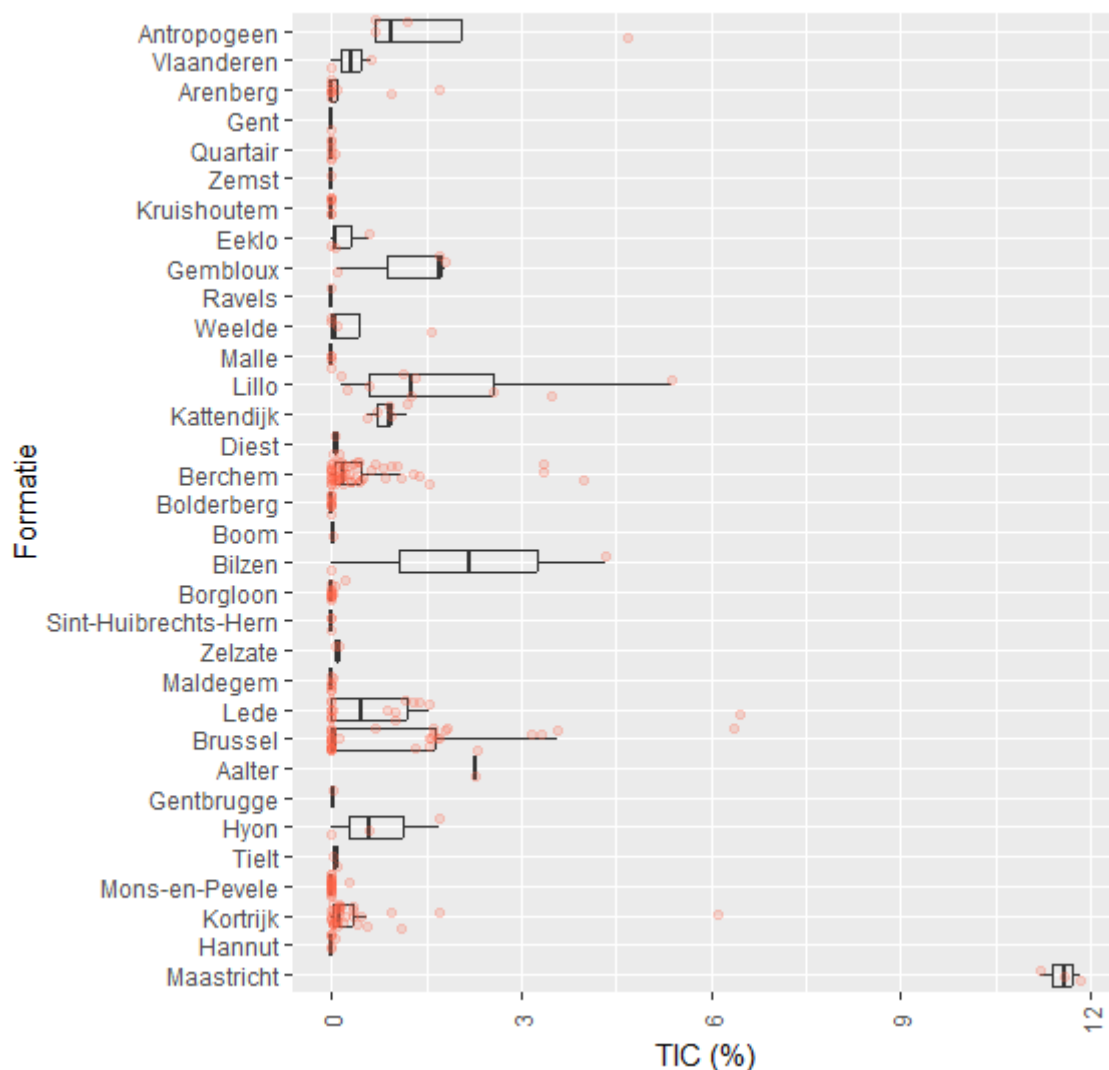
Op basis van het glauconietgehalte van de onderzochte stalen valt voornamelijk de groep van de Neogene formaties op (**Figuur 4, Tabel 2**). Deze staan algemeen bekend als de Neogene groene glauconiethoudende zanden (Vandenberghe & Louwye, 2020) (Bolderberg, Berchem, Diest, Kasterlee, Kattendijk, Lillo) en de analyses uitgevoerd voor dit project bevestigen de beduidend hogere glauconietgehalten van deze eenheden met percentages van 10 tot meer dan 60 %. De hoogste glauconietgehalten worden aangetroffen in de onder Miocene Berchem Formatie. Ook in het Paleogeen en Quartair bevatten verschillende eenheden glauconiet maar het gehalte is daar doorgaans lager dan 10 %.



Figuur 5. Boxplots van het organisch koolstofgehalte (TOC) van de onderzochte formaties. De Borgloon Formatie, Hoogbutsel Facies, bevat een uitschieter met 9 % organisch koolstof, die buiten het bereik van deze figuur valt. De rode bolletjes stellen individuele datapunten (stalen) voor.

Het organisch koolstofgehalte is in bijna alle gemeten stalen laag met waarden lager dan 0.4 % (Figuur 5, Tabel 3).

In de vroeg Quartaire Weelde Formatie werden wel waarden rond 1 % gemeten, gerelateerd aan het voorkomen van veen in die eenheid (Gullentops et al., 2001). Ook in de Oligocene Boom Formatie werd een waarde van 1 % gemeten, door organisch materiaal aanwezig in deze mariene klei (Vandenberghe et al., 2014). Een sterke uitschieter, 9 %, werd gemeten in het Hoogbutsel Facies van de Borgloon Formatie. Dit is een zeer fossilrijk facies dat afgezet werd in een lagunaire moerasomgeving (Glibert & De Heinzelin, 1952), die het hoge gehalte organisch materiaal verklaart. Ook in de Kortrijk en Mons-en-Pévèle formaties van de Ieper Groep, in het Zondershot Lid van de Berchem Formatie en in het chocoladebruine facies van het Kerkom Lid worden lokaal licht verhoogde waardes aangetroffen.



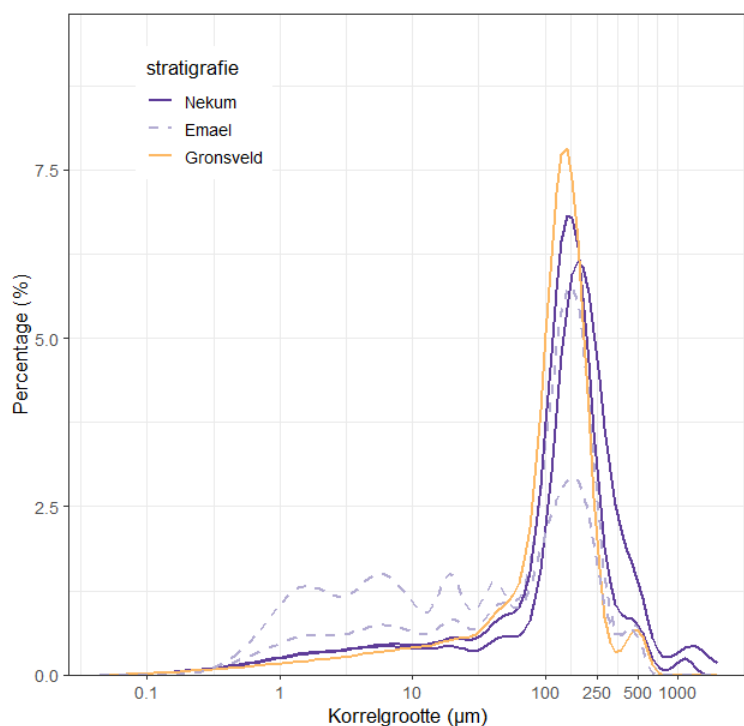
Figuur 6. Boxplots van het inorganisch koolstofgehalte (TIC) van de onderzochte formaties. De rode bolletjes stellen individuele datapunten (stalen) voor.

Ook het anorganisch koolstofgehalte is in het algemeen laag met waarden kleiner dan 1 % (Figuur 6, Tabel 3). De waarden geven het koolstofgehalte weer, niet het totale kalkgehalte (CaCO_3), dat hoger ligt. Het verhoogde kalkgehalte in de Gembloux Formatie is gerelateerd aan de kalkrijke Quartaire leem (Gullentops et al., 2001). Verhoogde kalkgehalten in de Neogene en Paleogene eenheden zijn doorgaans gerelateerd aan het voorkomen van kalkige (micro)fossielen en schelpenbanken. De meest opvallende kalkvoorkomens in het Paleogeen en Neogeen worden gemeten in de Neogene formaties van Lillo en Berchem, en de Paleogene Lede, Brussel en Kortrijk formaties. De hoogste waarden (> 10 %) werden, vanzelfsprekend, gemeten in de mergel en het krijt van de Maastricht Formatie.

4.2. BESPREKING PER FORMATIE

Voor elke formatie die geanalyseerd werd tijdens deze studie worden de variaties in de verschillende gemeten parameters in detail besproken, met een onderscheid tussen de aanwezige geologische leden.

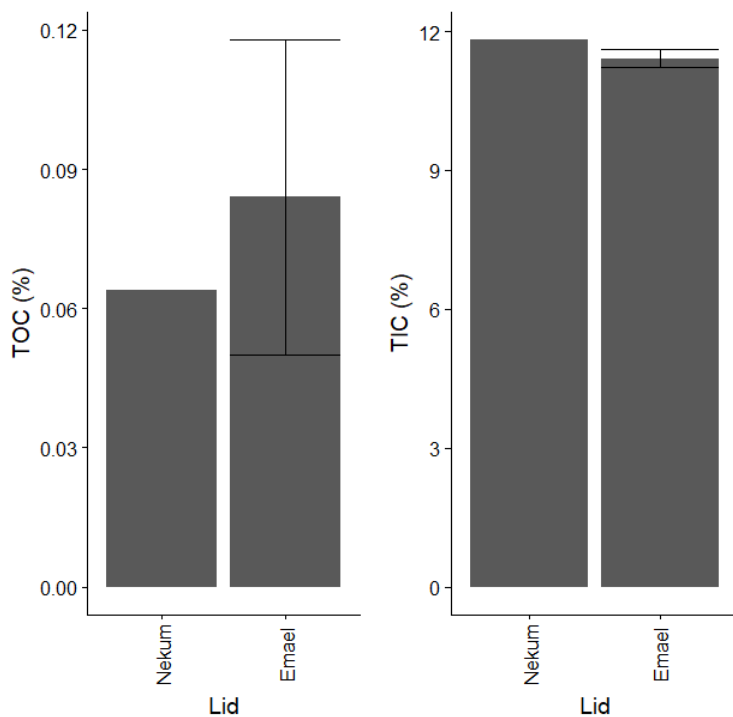
4.2.1. Maastricht



Figuur 7. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Maastricht Formatie.

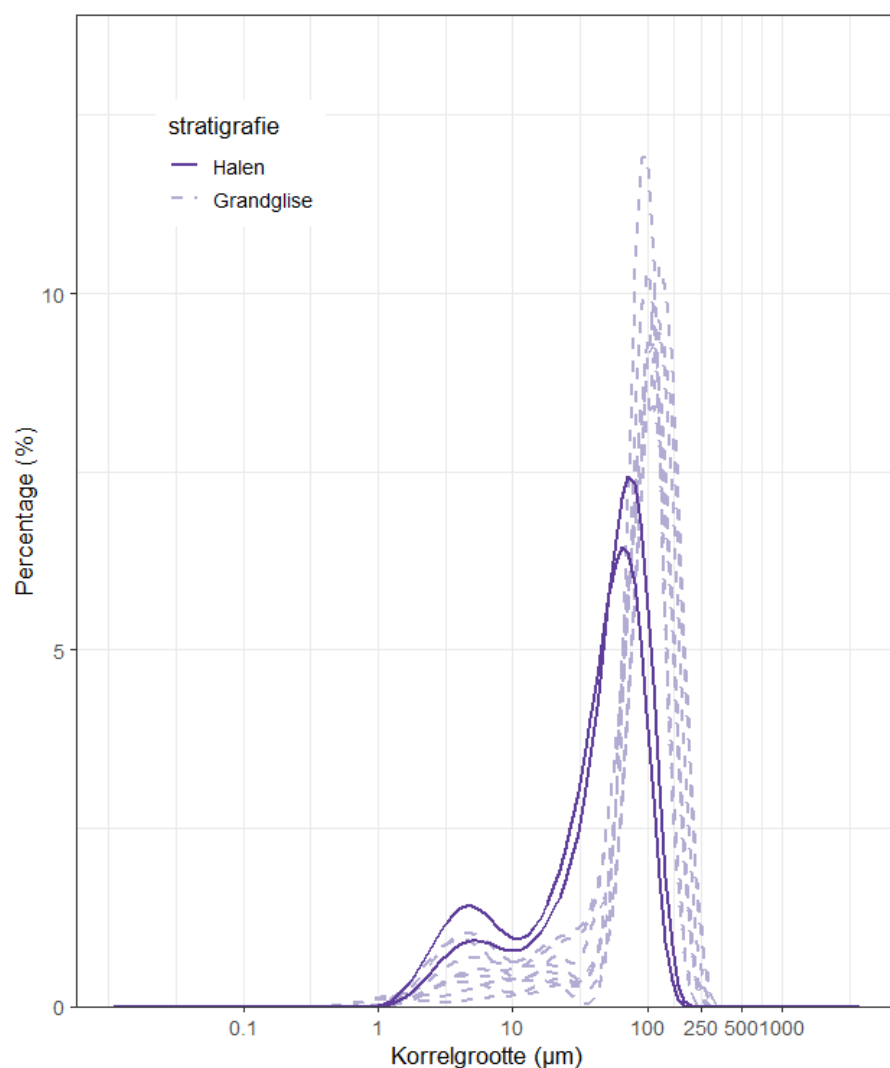
Van de Formatie van Maastricht werden vijf stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van de leden van Nekum (2 stalen), Emael (2 stalen) en Gronsveld (1 staal) (**Figuur 7**). De korrelgroottegegevens tonen dat het lid van Emael beduidend meer fijne fractie bevat t.o.v. de andere geanalyseerde leden, aangetoond door de veel lager d₁₀ waarde, van 2 µm, t.o.v. 6 (Nekum) à 12 (Gronsveld) µm. De zandige mode is voor de drie leden wel zeer gelijkaardig, rond 150 µm (**Tabel 1**).

Er werden ook analyses uitgevoerd van het koolstofgehalte voor de leden van Nekum (1 staal), en Emael (2 stalen) (**Figuur 8**). Voor beide leden is het organisch koolstofgehalte verwaarsloosbaar en het anorganisch koolstofgehalte zeer hoog, rond 11,5 %.



Figuur 8. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Maastricht Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.2. Hannut

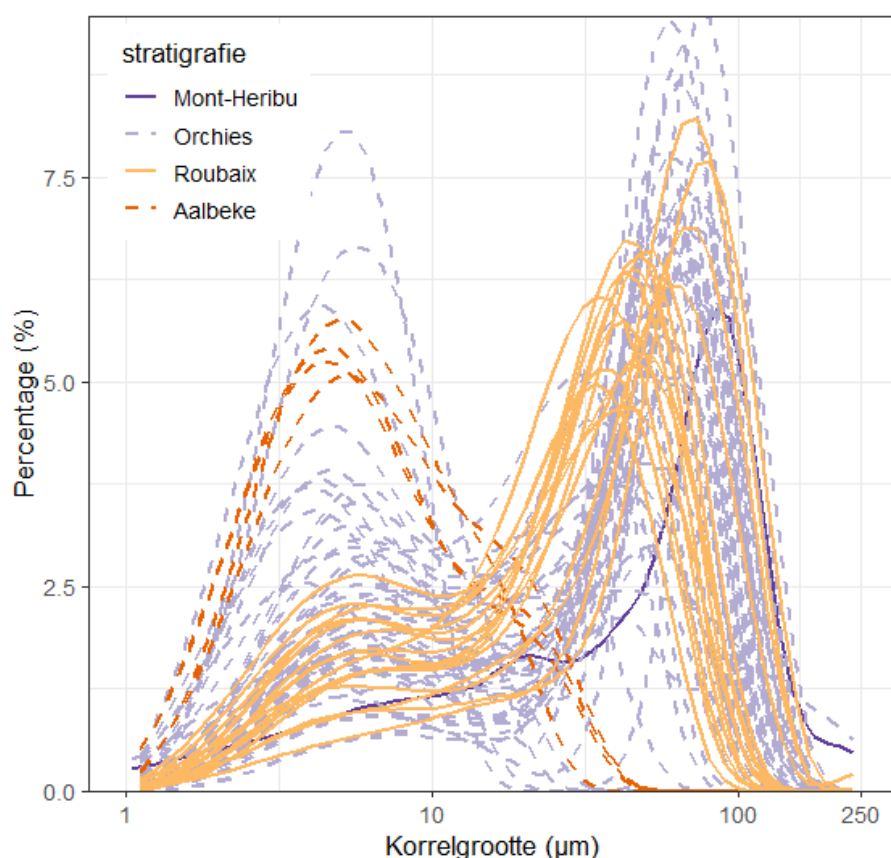


Figuur 9. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Hannut Formatie, Lid van Halen en Lid van Grandglise.

Van de Formatie van Hannut werden acht stalen van het Grandglise Lid en twee stalen van het Halen Lid geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 9**). De korrelgroottegegevens tonen een goed gesorteerd fijn zand tot silt met een mediaan en mode rond 90 à 100 µm voor het Grandglise Lid en 40 à 60 µm voor het Halen Lid. Dit is voor het Grandglise Lid gekoppeld met een hoge d10 waarde (23 µm) en lage d90 waarde (151 µm). Het Halen Lid heeft een beduidend grotere fijne fractie (d10 6 µm) en een zeer beperkte grove fractie (d90 96 µm) (**Tabel 1**).

Het is een licht glauconiethoudend zand met een waarde van van 3 à 6 % (**Figuur 4**). Het (an)organisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar (**Figuur 5**).

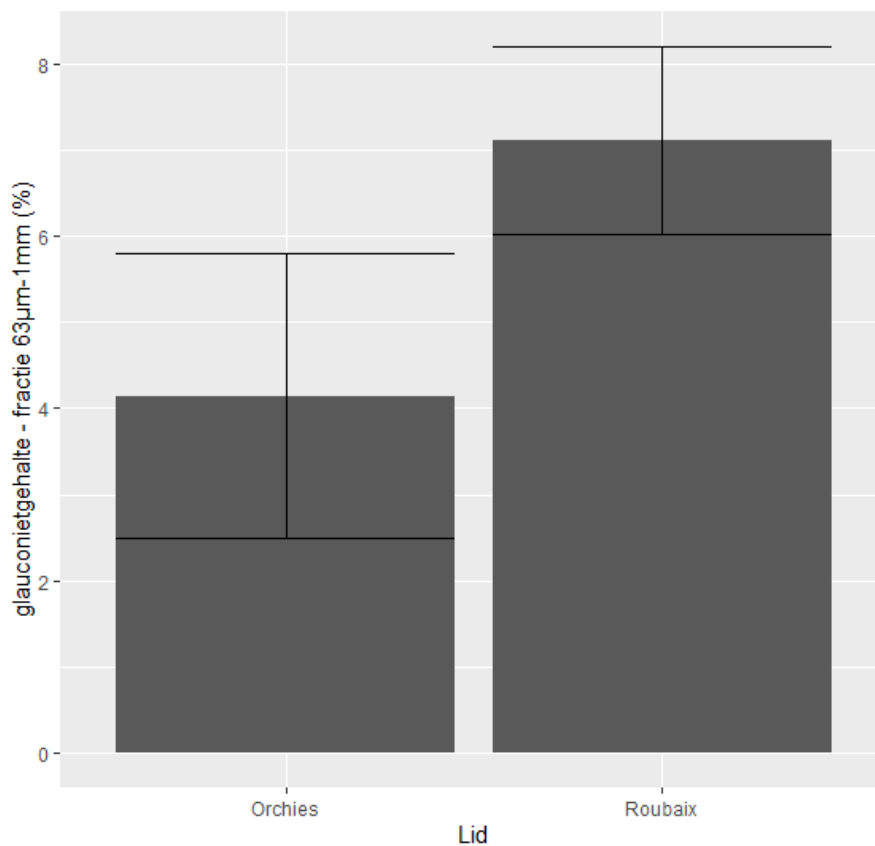
4.2.3. Kortrijk



Figuur 10. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Kortrijk Formatie.

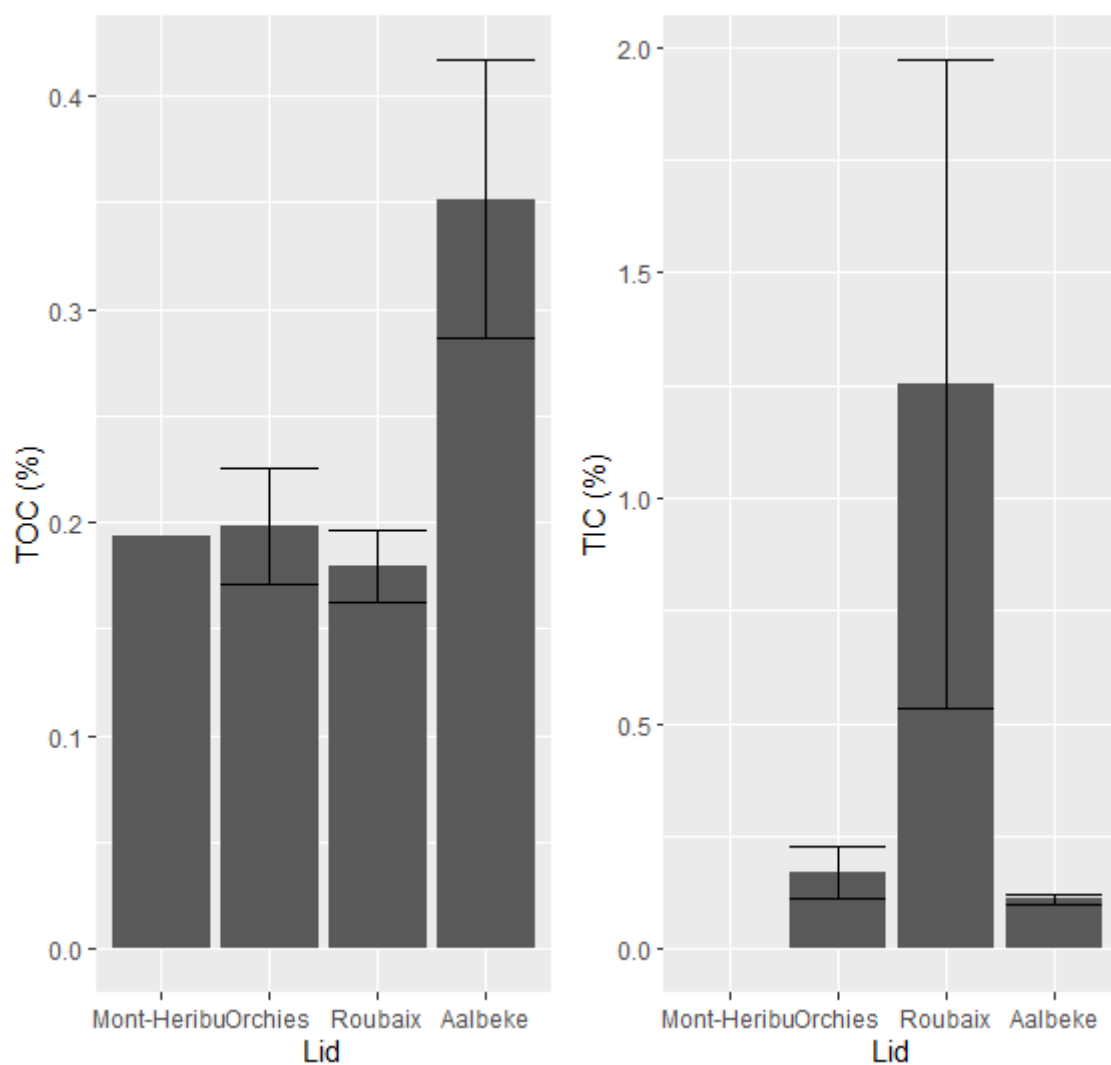
Van de Formatie van Kortrijk werden 69 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van de leden van Roubaix (16 stalen), Orchies (48 stalen), Mont-Héribu (1 staal) en Aalbeke (4 stalen) (Figuur 10). In het Mont-Héribu Lid komt, o.b.v. één staal, kleiig zand voor, met een fijn zandige mode van 80 µm en een d₁₀ van 4 µm, die wijst op een hoog gehalte fijne fractie (Tabel 1). In een vorig rapport (Verhaegen & De Nil, 2023) werden een aantal stalen uit boring 1508-B2022-00843-B2 in Brussel foutief aan de Mons-en-Pévèle Formatie toegekend. Op basis van de fijne siltige korrelgrootte behoren deze tot de Kortrijk Formatie en zijn ze vanaf Verhaegen & De Nil (2024) bij het Lid van Orchies gevoegd. Het Lid van Orchies is gekend als een zware stijve klei terwijl het Lid van Mont-Héribu zandige klei of kleiig zand bevat (Steurbaut et al., 2016). Deze verschillen worden bevestigd in de geanalyseerde stalen. Het Orchies Lid heeft een zeer fijne mediaan van 30 ± 16 µm, t.o.v. 51 µm voor het Mont-Héribu Lid o.b.v. 1 staal. De top van het Lid van Orchies bevat wel meer siltige stalen, die eerder tot de Mons-en-Pévèle Formatie gerekend werden. Er is daardoor een grote variatie aanwezig in het Orchies Lid, tussen zuiver kleiige en meer siltige stalen (Figuur 10). Op basis van de geanalyseerde stalen zijn de gemiddelde korrelgroottestatistieken van het Roubaix Lid zeer gelijkaardig aan die van het Orchies Lid, met o.a. een mediane korrelgrootte van 32 ± 12 µm. De stalen van het Roubaix Lid zijn echter consistent fijn siltig met een grote kleifractie, terwijl die van het Orchies Lid variëren tussen meer siltige (nabij de top) en meer kleiige stalen (Figuur 10). De klei van het Aalbeke Lid is een zeer zware klei, gekend voor zijn toepassing als dakpannenklei. De uitgevoerde analyses tonen een beduidend fijner en homogeen sediment met een mediane korrelgrootte van $5 \pm 0,4$ µm.

Het glauconietgehalte van 9 gemeten stalen van het Orchies Lid in de fractie 63 µm-1 mm bedraagt gemiddeld 4 %, met een variatie tussen 0 en 15 %. Dit glauconietgehalte licht iets hoger in het Roubaix Lid op basis van 9 geanalyseerde stalen (7 ± 3 %) (**Figuur 11**).



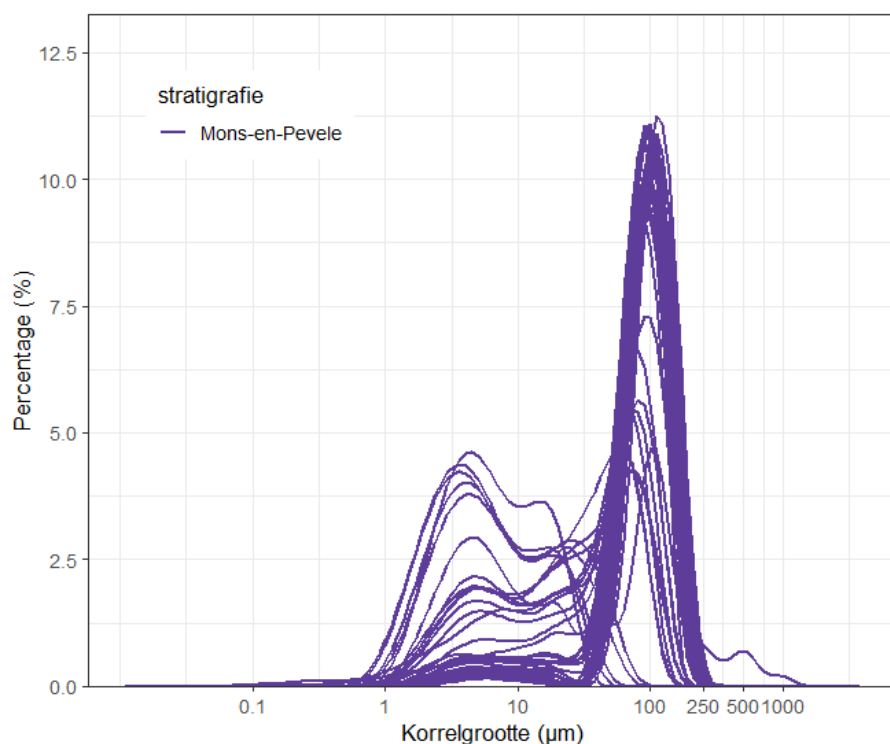
Figuur 11. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Kortrijk Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

Er is een licht verhoogd organisch koolstofgehalte in de gemeten stalen, van 0,2 % met uitschieters tot 0,5 % in de leden van Orchies, Mont-Hérribu en Roubaix. Het gehalte organische koolstof is beduidend hoger in het Aalbeke Lid ($0,35 \pm 0,13$ %). In de leden van Mont-Hérribu, Orchies en Aalbeke is het anorganisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar o.b.v. de gemeten stalen, m.u.v. het staal van het Orchies Lid uit de boring te Vilvoorde, waar dit 0,5 % bedraagt (**Figuur 12**). In het Roubaix Lid is er lokaal wel een significante hoeveelheid anorganische koolstof aanwezig (van 0,1 tot 6 %).



Figuur 12. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Kortrijk Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.4. Mons-en-Pévèle

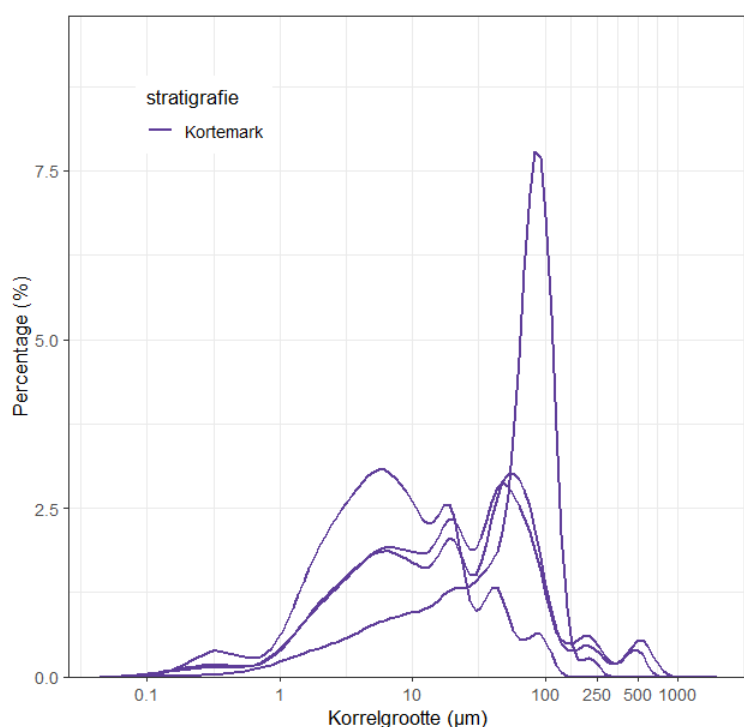


Figuur 13. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Mons-en-Pévèle Formatie.

Van de Mons-en-Pévèle Formatie werden 43 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte. In het vorige rapport (Verhaegen & De Nil, 2023) werden een aantal stalen uit boring 1508-B2022-00843-B2 in Brussel foutief aan de Mons-en-Pévèle Formatie toegekend. Op basis van de fijne siltige korrelgrootte behoren deze tot de Kortrijk Formatie en zijn ze in het huidige rapport bij het Lid van Orchies gevoegd. De stalen van de Mons-en-Pévèle Formatie bestaan grotendeels uit een goed gesorteerd siltig zeer fijn zand (mediaan $66 \pm 32 \mu\text{m}$ en mode $83 \pm 32 \mu\text{m}$) (Figuur 13, Tabel 1), in lijn met de definitie van deze formatie (Steurbaut et al., 2016). Er zijn echter ook stalen die uit fijn silt tot klei bestaan, wat de moeilijkheid van de formele definitie van de eenheid aantoont, met slechts een subtiel verschil tussen deze formatie en de Kortrijk Formatie.

De Mons-en-Pévèle Formatie bevat glauconiet in de fractie $63\mu\text{m}$ -1mm ($4,4 \pm 2,6 \%$), met waarden tot 11 % (Figuur 4). Organische koolstof en anorganische koolstof zijn verwaarloosbaar of zeer beperkt aanwezig (Tabel 3).

4.2.5. Tielt

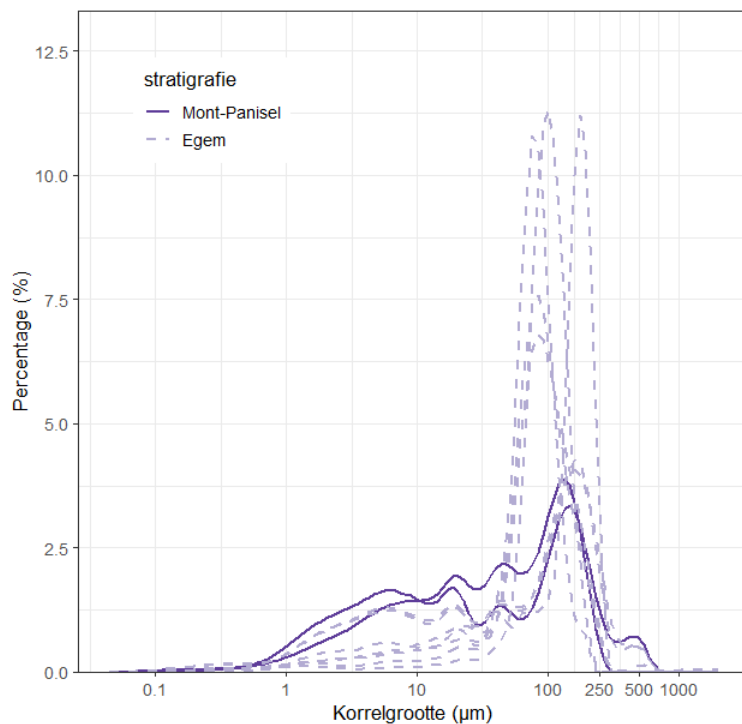


Figuur 14. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Tielt Formatie, Kortemark Lid.

Van de Tielt Formatie werden vier stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Kortemark Lid. Het Kortemark Lid bestaat doorgaans uit siltig tot zeer fijn zandige klei (Steurbaut et al., 2016). Drie van de geanalyseerde stalen bevatten inderdaad deze lithologie, met een d₁₀ van 1 à 2 μm en een siltige mode rond 50 μm (Figuur 14). Een laatste staal bevat echter silteus fijn zand, met een mode van 80 μm (Figuur 14).

Het Kortemark Lid bevat een kleine hoeveelheid glauconiet (1 à 5 % in de fractie 63μm-1mm; Figuur 4) en het (an)organisch koolstof gehalte is zeer laag (Figuur 5, Figuur 6).

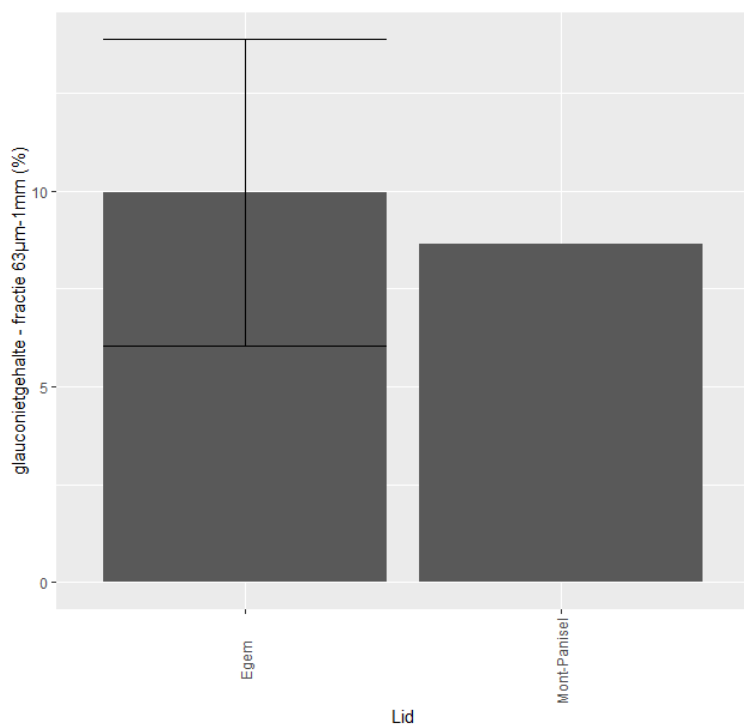
4.2.6. Hyon



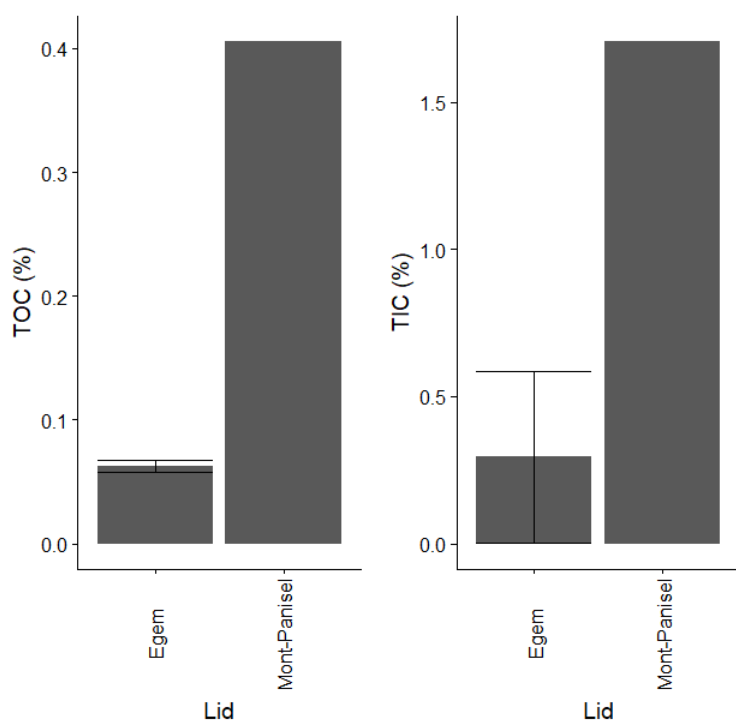
Figuur 15. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Hyon Formatie.

Van de Hyon Formatie werden negen stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van de leden van Mont-Panisel (2 stalen) en Egem (7 stalen). Het Egem Lid wordt beschreven als een goed gesorteerd fijn zand, maar er kunnen ook kleirijke intervallen voorkomen (Steurbaut et al., 2016). Beide faciessen worden vertegenwoordigd in de geanalyseerde stalen (**Figuur 15**). De fijn zandige stalen hebben een mode en mediaan rond 80 µm, met uitzondering van één staal met grovere mode van 160 µm (**Bijlage 2**). De twee meer kleiige stalen hebben een d₁₀ van 2 µm maar wel een grovere mode van 150 µm. Dit zijn de stalen afkomstig van de leemgroeve te Volkegem. Het Lid van Mont-Panisel wordt beschreven als een slecht gesorteerd kleiig fijn zand (Steurbaut et al., 2016). Dit wordt bevestigd door de geanalyseerde stalen, met een zeer fijne mediaan van 33 µm en een fijn zandige mode van 134 µm (**Tabel 1**). De stalen van het Lid van Mont-Panisel zijn zeer gelijkaardig aan die van de kleiige stalen van het Egem Lid (**Figuur 15**). Mogelijk moet het beschreven pakket van het Egem Lid te Volkegem lithostratigrafisch eerder bij het Lid van Mont-Panisel ingedeeld worden.

De leden van de Hyon Formatie bevatten een significante hoeveelheid glauconiet, met 10 % in het Egem Lid en 9 % in het Lid van Mont-Panisel (**Figuur 16**). Het geanalyseerde staal van het Mont-Panisel Lid heeft een beduidend hoger organisch (0,4 %) en anorganisch (1,7 %) dan het Egem Lid, waar de waarden verwaarloosbaar zijn (**Figuur 17**).

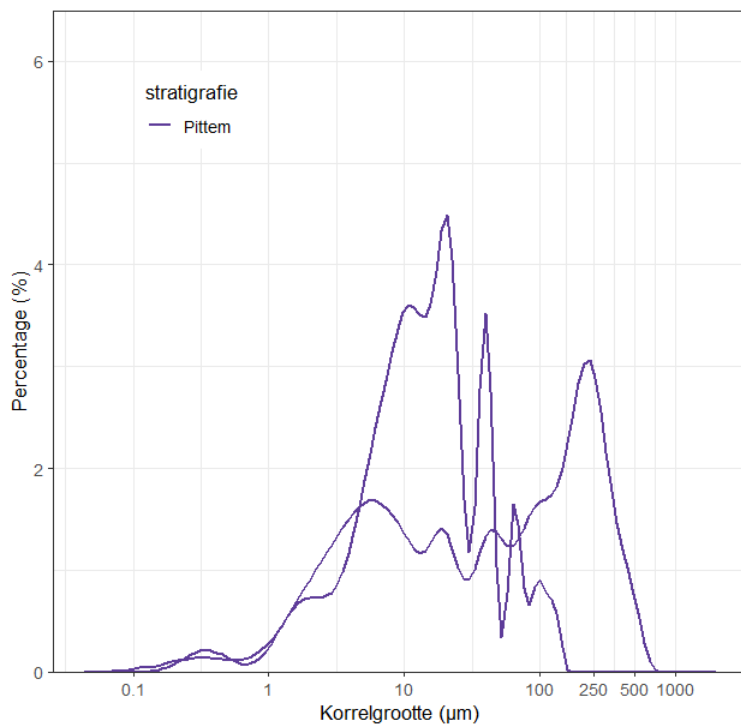


Figuur 16. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Hyon Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.



Figuur 17. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Hyon Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.7. Gentbrugge

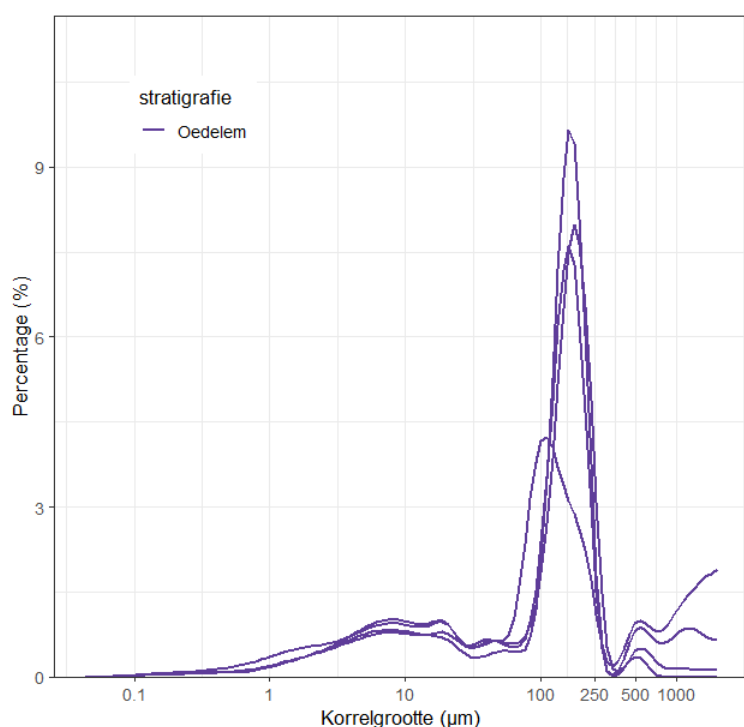


Figuur 18. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Gentbrugge Formatie, Pittem Lid.

Van de Formatie van Gentbrugge werden twee stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Lid van Pittem. Het Pittem Lid bestaat uit laagjes van siltige klei en kleig fijn zand (Steurbaut et al., 2016). De geanalyseerde stalen lijken inderdaad de twee verschillende faciessen te vertegenwoordigen (**Figuur 18**). Eén staal is zeer fijn met een mediaan van 13 µm en de grootste mode op 19 µm, al komen er ook nog twee iets grovere pieken in de verdeling voor, tussen 50 en 100 µm. Het tweede staal heeft een mediaan van 39 µm en een veel grovere mode in de fijne tot gemiddelde zand fractie, van 223 µm (**Bijlage 2**).

Het geanalyseerde staal voor glauconiet heeft een hoog glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm, van 26 % (**Figuur 4**). Het anorganisch koolstofgehalte van het geanalyseerde staal is zeer laag maar er is wel significante aanwezigheid van organische koolstof (0,2 %) (**Figuur 5, Figuur 6**).

4.2.8. Aalter

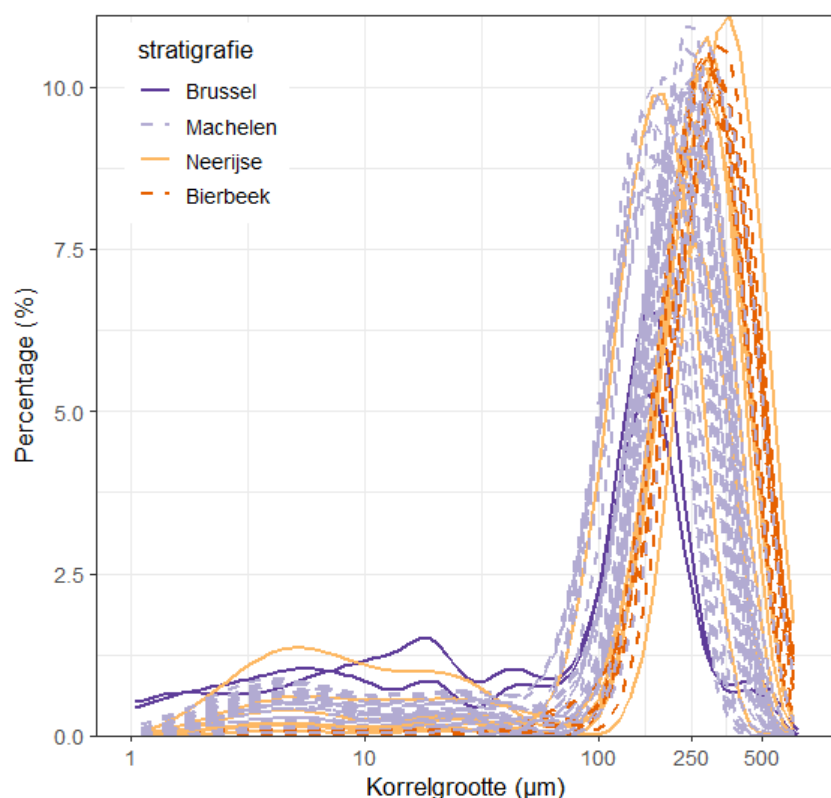


Figuur 19. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Aalter Formatie, Oedelem Lid.

Van de Formatie van Aalter werden vier stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Lid van Oedelem (**Figuur 19**). Deze stalen tonen een fijn zand (146 µm) met een significante fijne fractie (d10 16 µm) (**Tabel 1**).

Het Oedelem Lid is licht glauconiethoudend (3 % in de fractie 63 µm-1mm in het geanalyseerde staal) (**Figuur 4**), heeft een verwaarsloosbaar gehalte organische koolstof maar wel een significante fractie anorganische koolstof (2,3 %) (**Figuur 6**), gerelateerd aan de veel voorkomende kalkige fossielen beschreven voor deze formatie (Dewalque, 1868).

4.2.9. Brussel



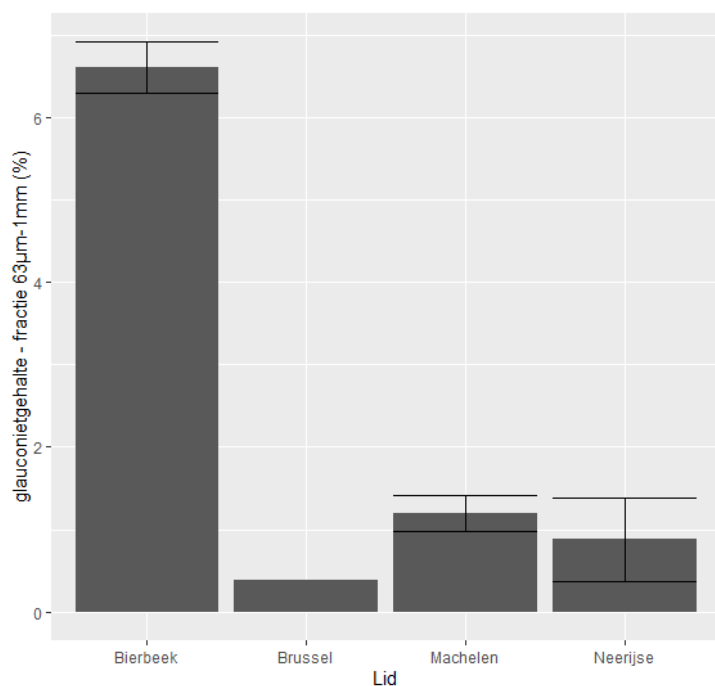
Figuur 20. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Brussel Formatie.

Van de Formatie van Brussel werden 47 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, waarvan 2 ongedifferentieerd, 29 behorende tot het Machelen Lid, 8 tot het Neerijse Lid en 8 tot het Bierbeek Lid. De Formatie van Brussel is een complexe eenheid waarin veel verschillende faciessen met sterk verschillende karakteristieken werden afgezet (Houthuys, 2011; Houthuys et al., 2023). De ongedifferentieerde stalen uit deze studie vertonen een fijn zandige mode rond 150 µm en hebben een grote fijne fractie, aangetoond door de d_{10} van 3 µm (Figuur 20, Tabel 1). Ze behoren daarom wellicht tot het Machelen Lid. De stalen van het Machelen Lid bestaan uit een goed gesorteerd fijn zand met een mode van 221 ± 41 µm en een mediaan van 187 ± 37 µm. De stalen van het Neerijse Lid zijn eveneens goed gesorteerd en iets grover dan het Machelen Lid, met een mode van 266 ± 42 µm en een mediaan van 236 ± 51 µm. Het meest grofkorrelige zand is te vinden in het Bierbeek Lid, met een mode van 312 ± 17 µm en mediaan van 277 ± 16 µm. Het Bierbeek Lid is ook gekarakteriseerd door de afwezigheid van een fijne fractie ($d_{10} 150 \pm 9$ µm) i.t.t. de Neerijse en Machelen leden waarin wel nog een fijne siltige tot kleiige fractie aanwezig is. Het verschil in korrelgrootte tussen deze leden komt overeen met de formele definitie. De eigenlijke waarden blijken voor het Machelen Lid echter significant grover te zijn (188 µm vs fijner dan 150 à 175 µm) en wijzen erop dat een aanpassing van de definitie nodig is.

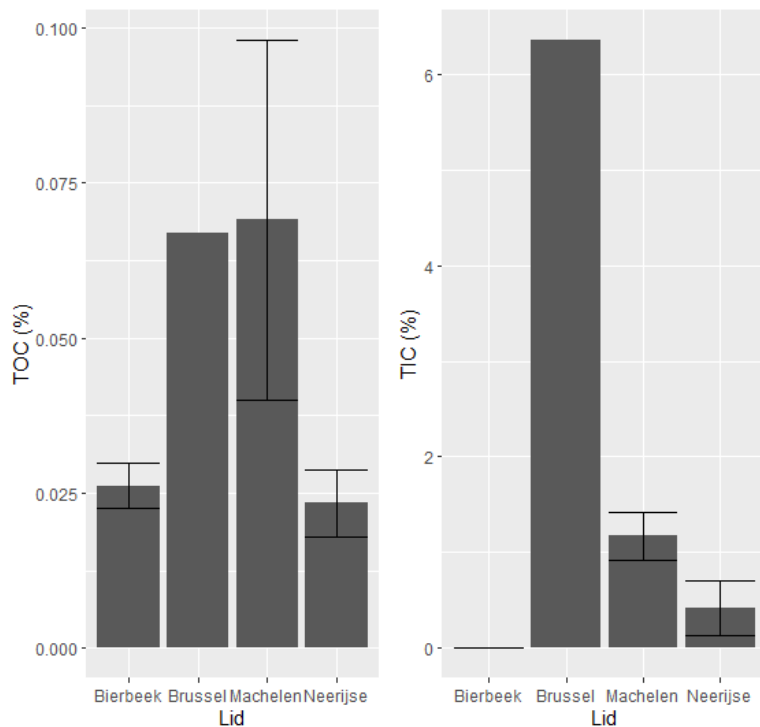
Het glauconietgehalte in het Neerijse Lid is doorgaans lager dan 1%. In het Machelen Lid is er een duidelijke toename van het glauconietgehalte naar boven toe, met waarden tussen 0 en 4 %. Het glauconietgehalte is het hoogst in het Bierbeek Lid ($6,6 \pm 0,9$ %) (Figuur 21).

Het organisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar in alle leden maar anorganische koolstof is wel significant aanwezig in het Machelen Lid (0 tot 6 %), wat te verwachten is in het fijn zandige facies van het Machelen Lid van de Brussel Formatie (Houthuys, 2011) (Figuur 6). Het gehalte is

lager in het Neerijse Lid. Er is een grote variabiliteit in het gehalte anorganische koolstof door regelmatige ontkalking in de top van de Brussel Formatie nabij het maaiveld.



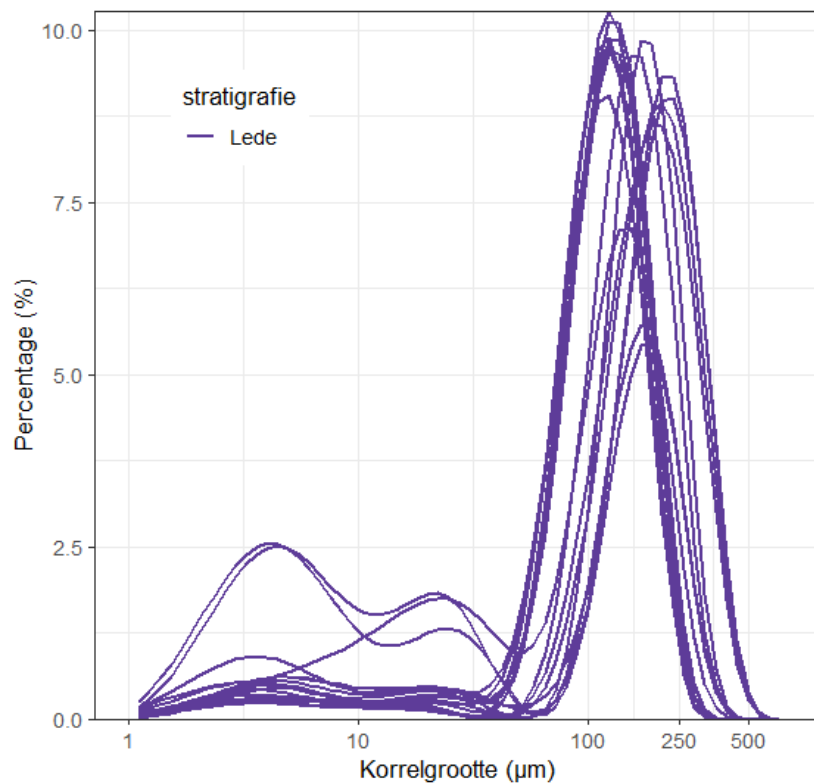
Figuur 21. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Brussel Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.



Figuur 22. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Brussel Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

////////////////////////////////////

4.2.10. Lede



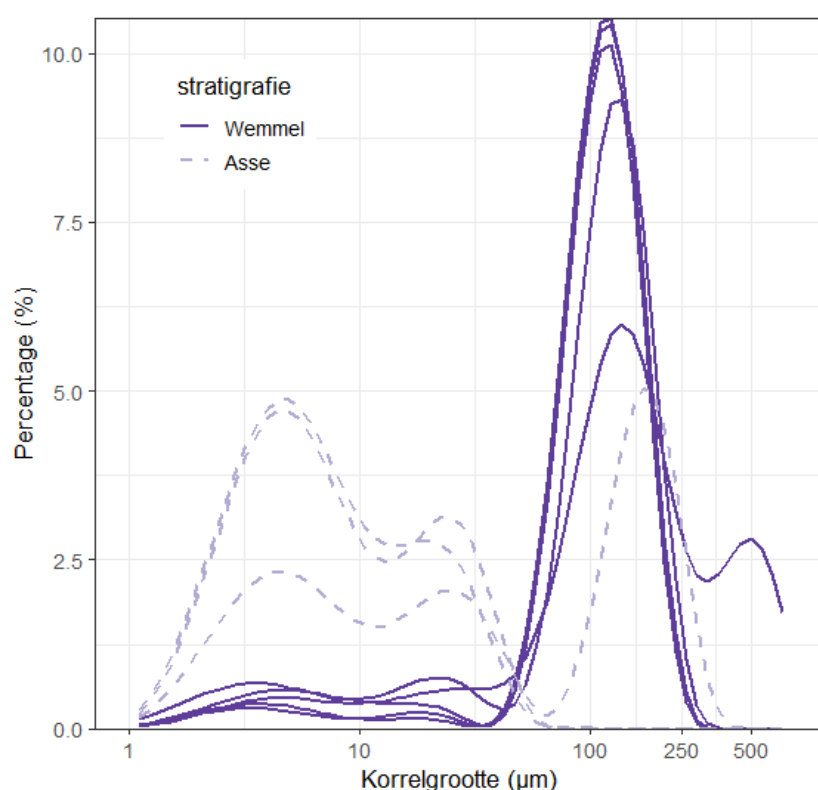
Figuur 23. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Lede Formatie.

Van de Formatie van Lede werden 17 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte. De Lede Formatie is een kalkhoudend en glauconiethoudend fijn zand (Mourlon, 1873; Fobe, 1988). Er komen enkele lagen met zandige kalksteenbanken of kalkhoudende zandsteenbanken voor, waarvan de Balegemse steen momenteel nog ontgonnen wordt. De stalen uit deze studie bestaan uit goed gesorteerd fijn zand met een mediaan van $120 \pm 45 \mu\text{m}$ (Figuur 23). Het kleigehalte is laag in de meeste stalen, resulterend in een d_{10} van $33 \pm 25 \mu\text{m}$ (Tabel 1).

Er is glauconiet aanwezig maar slechts in beperkte mate (gemiddeld 3,8 % met uitschieters tot 16) (

Tabel 2). Er blijkt een grote regionale variatie te zijn, waarbij de westelijke stalen van Ronse, bovenop de Vlaamse Heuvels, een glauconietgehalte hebben groter dan 9 %, terwijl de oostelijke stalen rond Brussel een veel lager gehalte glauconiet bevatten ($< 3 \%$). Het anorganisch koolstofgehalte is sterk variabel door ontkalking nabij het maaiveld ($0,9 \pm 1,6 \%$) (Tabel 3).

4.2.11. Maldegem

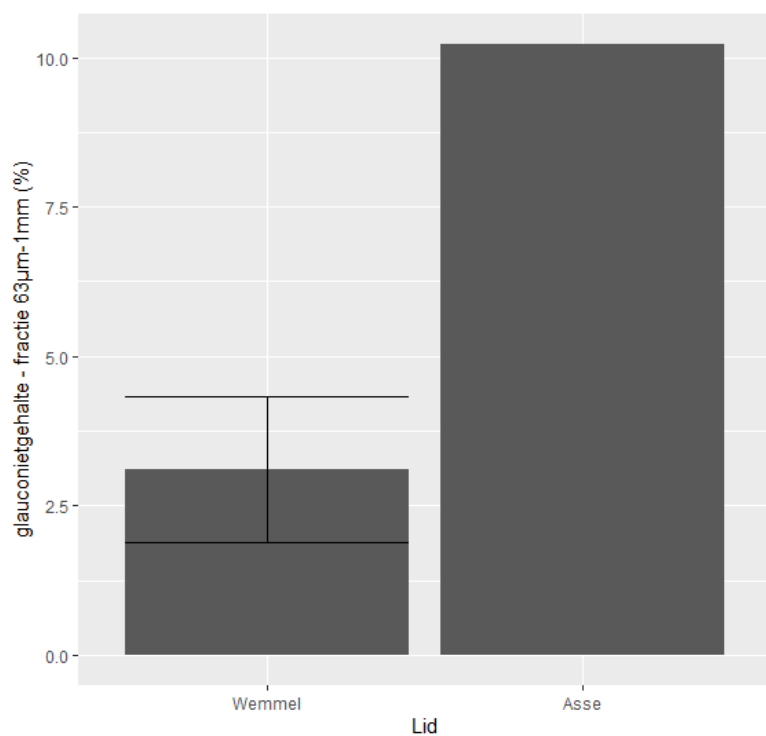


Figuur 24. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Maldegem Formatie.

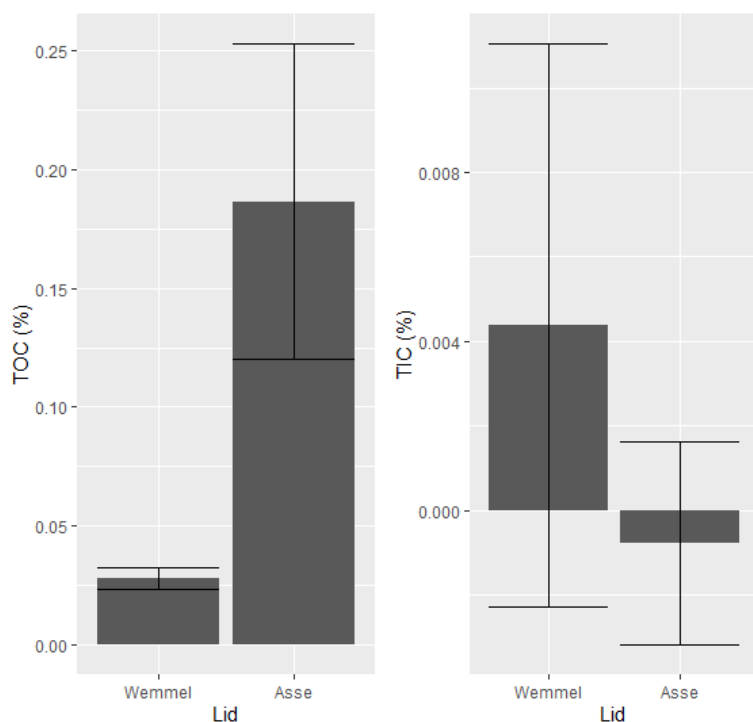
Van de Formatie van Maldegem werden 8 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, waarvan 5 van het onderste zandige Wemmel Lid en 3 van het bovenliggende kleiige Asse Lid. Het Wemmel Lid is zeer gelijkaardig aan de ondeliggende Lede Formatie. De stalen uit deze studie bestaan uit fijn zand met een mediaan van $111 \pm 14 \mu\text{m}$ (Figuur 24). Eén staal genomen net boven het contact met de Lede Formatie heeft een tweede grovere mode rond $500 \mu\text{m}$, dat als basisgrind geïnterpreteerd kan worden. Het Asse Lid is een kleipakket met een mediane korrelgrootte van $13 \pm 12 \mu\text{m}$.

Er is een beperkte hoeveelheid glauconiet aanwezig in het Wemmel Lid, meer dan in de onderliggende Lede Formatie op de locatie van staalname ($3,1 \pm 2,4 \%$) (Tabel 2). Op basis van het enige geanalyseerde staal is het Asse Lid rijk aan glauconiet in de fractie $63 \mu\text{m} - 1 \text{ mm}$ (10 %) (Figuur 25).

Het gehalte anorganische koolstof is verwaarloosbaar in beide leden (Tabel 3). In het Asse Lid is er een beperkte hoeveelheid organische koolstof aanwezig ($0,19 \pm 0,11$) (Figuur 26).

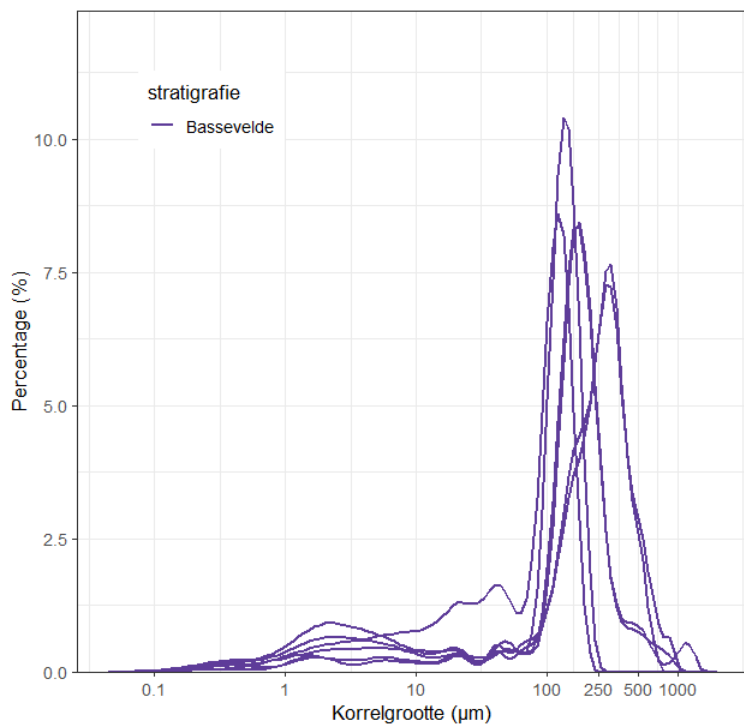


Figuur 25. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Maldegem Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.



Figuur 26. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Maldegem Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.12. Zelzate

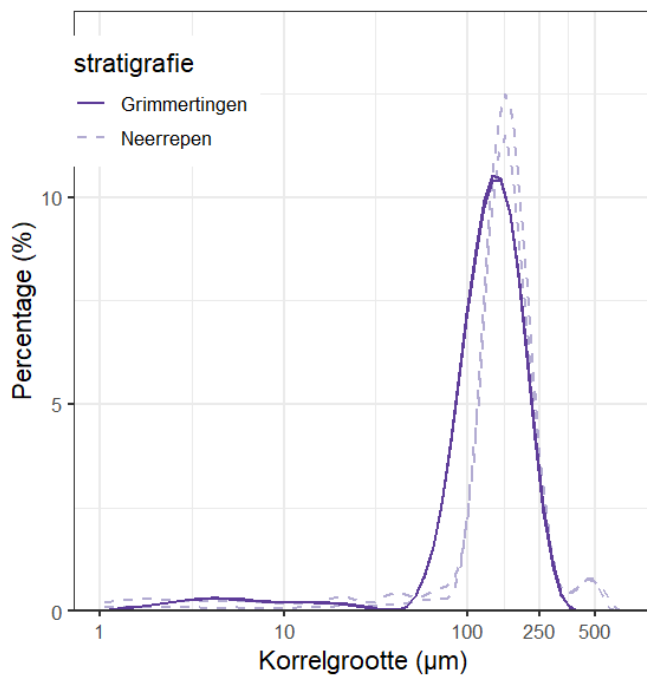


Figuur 27. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Zelzate Formatie, Bassevelde Lid.

Van de Zelzate Formatie werden zes stalen genomen voor korrelgrootte, van het Bassevelde Lid (**Figuur 27**). Het Bassevelde Lid bestaat uit siltig fijn tot gemiddeld zand (Laga et al., 2001). Op basis van de stalen geanalyseerd voor dit onderzoek heeft het Bassevelde Lid inderdaad een fijn tot gemiddeld zandige mode ($191 \pm 74 \mu\text{m}$) (**Tabel 1**). De korrelverdelingscurves tonen ook de aanwezigheid van een fijne kleiige tot siltige fractie (**Figuur 27**), aangetoond door de fijne d_{10} van $13 \pm 15 \mu\text{m}$.

Op basis van de twee stalen geanalyseerd voor glauconiet, bedraagt het glauconietgehalte $< 1 \%$ (**Figuur 4**). Dit is eerder uitzonderlijk voor het Bassevelde Zand dat als glauconiethoudend beschreven wordt. Zowel het gemeten organisch als inorganisch koolstofgehalte bedraagt ongeveer 0.1% (**Figuur 5**, **Figuur 6**).

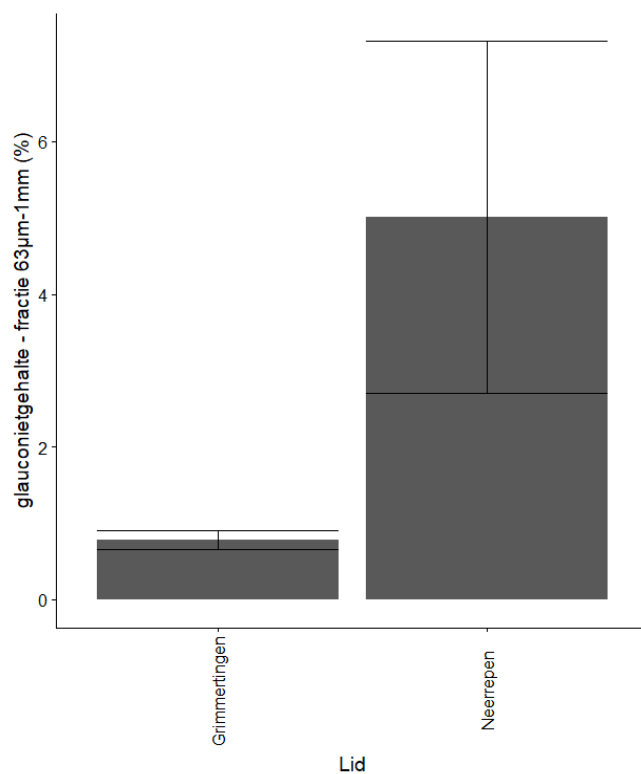
4.2.13. Sint-Huibrechts-Hern



Figuur 28. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Sint-Huibrechts-Hern Formatie.

Van de Sint-Huibrechts-Hern Formatie werden twee stalen geanalyseerd van het Neerrepen Lid en twee stalen van het Grimmertingen Lid. Het Neerrepen Lid wordt beschreven als fijn gelamineerd tot homogeen zand (Laga et al., 2001). De stalen geanalyseerd in deze studie tonen een zeer goed gesorteerd fijn zand met een mode en mediaan van ongeveer 150 µm (**Figuur 28**, **Tabel 1**). Het Grimmertingen Lid is o.b.v. de geanalyseerde stalen zeer gelijkaardig, zij het iets fijner met een mode en mediaan rond 130 µm.

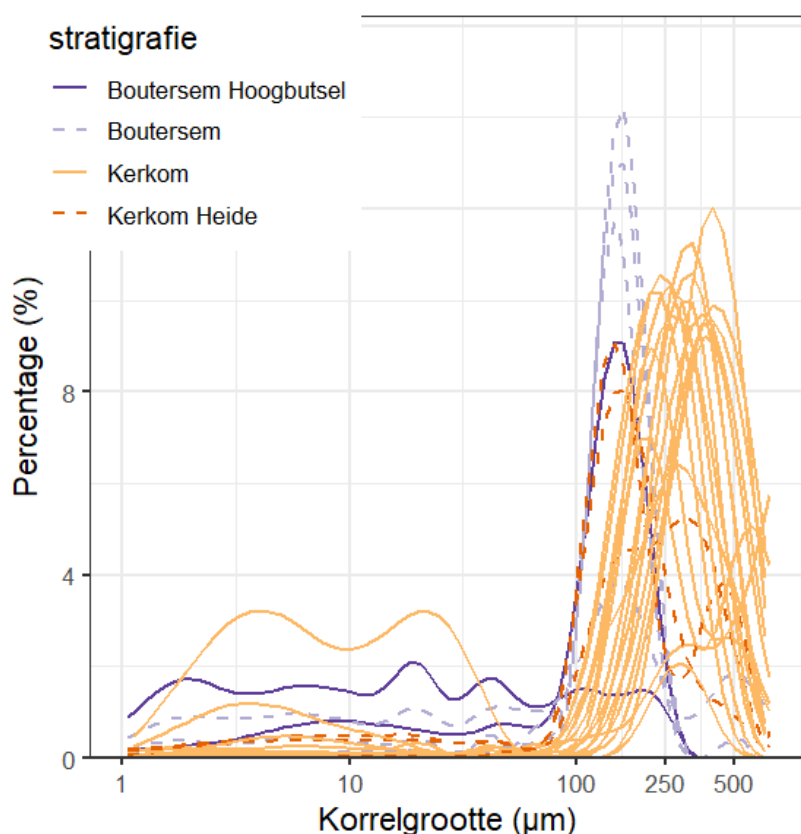
Het Neerrepen Lid is licht glauconiethoudend met gemeten percentages van 3 tot 7 % (**Tabel 2**). In het Grimmertingen Lid bedraagt het glauconietgehalte minder dan 1 %. Het (an)organisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar.



Figuur 29. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Sint-Huibrechts-Hern Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

////////////////////////////////////

4.2.14. Borgloon

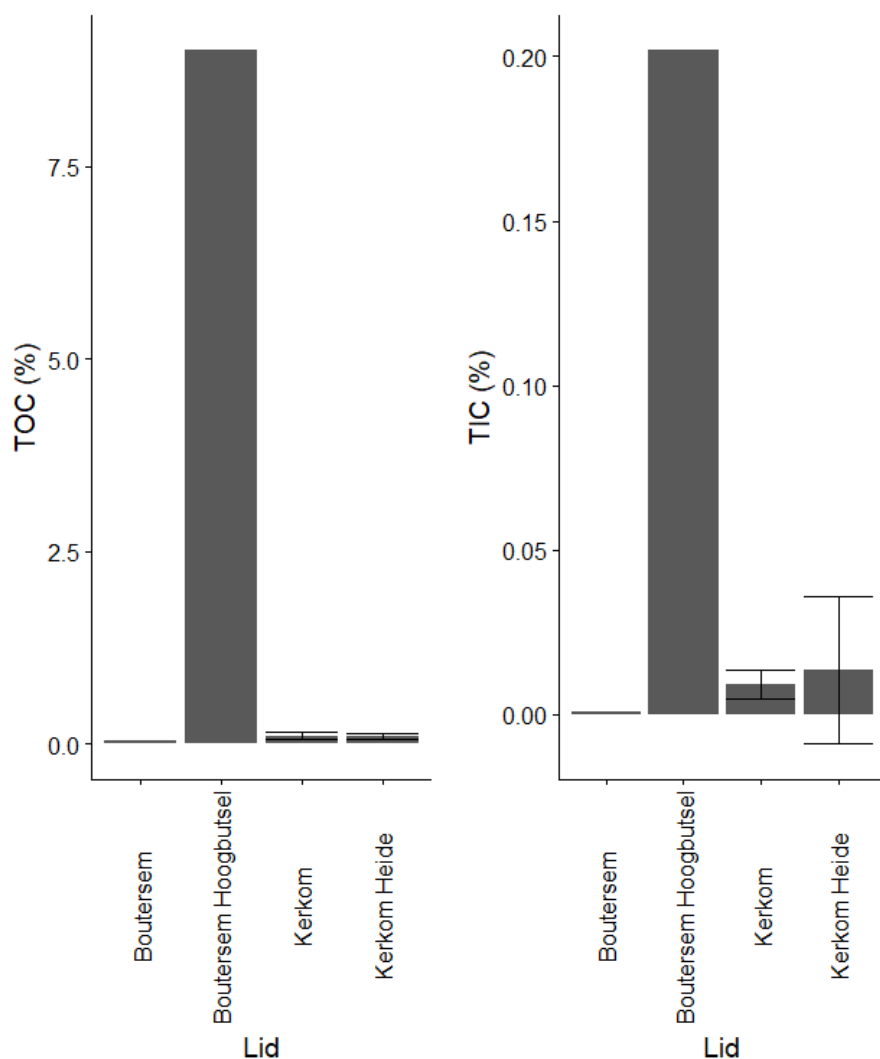


Figuur 30. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Borgloon Formatie.

Van de Borgloon Formatie werden 26 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte van de eenheden Hoogbutsel Facies (2 stalen), Boutersem Lid (4 stalen), Kerkom Lid (17 stalen) en Heide Facies (3 stalen). Deze eenheden werden allen afgezet in een continentale, kustnabije of estuariene omgeving (Vandenberghe, 2017). Van de moerasklei van het Hoogbutsel facies werd één zeer fijn staal genomen met een mediaan van 11 µm en $d_{10} < 1$ µm. Het andere staal bestaat uit fijn zand met een mode van 140 µm en een siltige tot kleiige bijmenging (Figuur 30). Het Boutersem Zand is fijn en goed gesorteerd met een mode rond 150 µm. Er werd ook één staal met een grotere fijnere fractie geanalyseerd, met een gelijkaardige mode maar een mediaan van 78 µm en d_{10} van 1 µm (Figuur 30). De stalen van het Kerkom Lid hebben een variabele korrelgrootteverdeling (Figuur 30). De modale korrelgrootte varieert van fijn tot grof zand (317 ± 164 µm) en er is slechts een zeer beperkte hoeveelheid silt en klei aanwezig ($d_{10} 137 \pm 68$ µm) (Tabel 1). Eén anomaal kleilig staal aan de basis van de ontsluiting te Kerkom heeft een modale korrelgrootte van slechts 10 µm. Dit staal werd wellicht foutief toegewezen aan het Kerkom Lid i.p.v. het Grimmertingen Lid maar ook voor het Grimmertingen Lid is zo'n sterk kleilig staal anomaal. Het Heide Facies tot slot heeft een gelijkaardige korrelverdeling aan het onderliggende Kerkom Zand, zij het iets fijner met een variabele mode van 196 ± 86 µm en een grotere maar nog steeds beperkte fijne fractie.

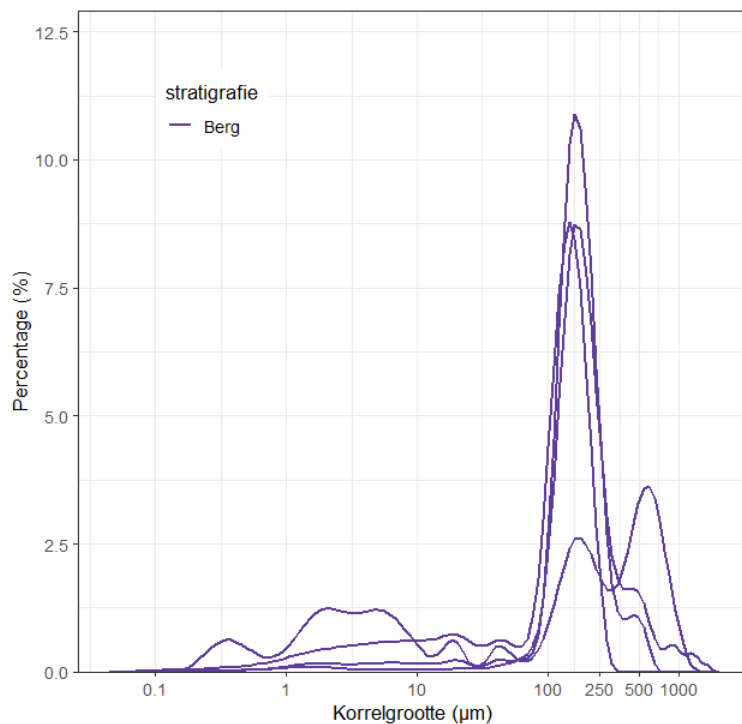
Het glauconietgehalte in deze eenheden is verwaarloosbaar (< 1 %) (Figuur 4). Het organisch koolstofgehalte is veruit het hoogst in het Hoogbutsel Facies, met een gemeten waarde van 9 %, de hoogste waarde gemeten in deze studie (Figuur 31). In het Boutersem Zand en het witte Kerkom Zand is het organisch koolstofgehalte zeer laag. Er is een opvallende stijging in de bovenste chocoladebruine Kerkom Zanden (gemeten waarde tot 0.5 %), die hun kleur danken

aan een film van organisch materiaal rond de kwartskorrels. Het anorganisch koolstofgehalte is zeer laag in alle eenheden, maar het hoogst in het Hoogbutsel Facies (0.2 %).



Figuur 31. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Borgloon Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.15. Bilzen

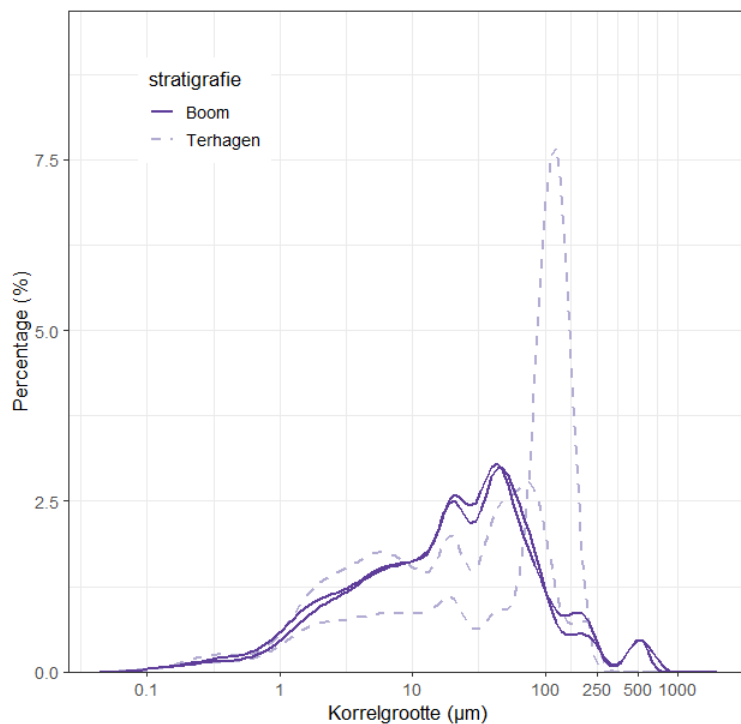


Figuur 32. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Bilzen Formatie, Berg Lid.

Van de Bilzen Formatie werden vier stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Berg Lid (**Figuur 32**). Het Berg Lid bestaat hoofdzakelijk uit fijn homogeen of gelamineerd zand (Laga et al., 2001). Drie van de geanalyseerde stalen bestaan uit eerder goed gesorteerd fijn zand, met een mode rond 150 µm. Eén staal, het onderste uit de bemonsterde sectie, heeft een sterk afwijkende verdeling. Naast de mode rond 150 µm, is er een grotere groffe mode van 568 µm, die kan wijzen op een basisgrind. Tegelijk heeft dit staal ook een veel grotere fijne fractie, met een d₁₀ van 1 µm (**Figuur 32**).

Het glauconietgehalte is verwaarloosbaar (< 1 %) o.b.v. het geanalyseerde staal (**Figuur 4**). Ook het organisch koolstofgehalte is zeer laag (< 0.1 %). Eén van de onderzochte stalen heeft wel een significant gehalte inorganische koolstof (4 %) (**Figuur 6**), gerelateerd aan de schelpen(lagen) die voorkomen in dit lid (Vandenberghe, 2017).

4.2.16. Boom

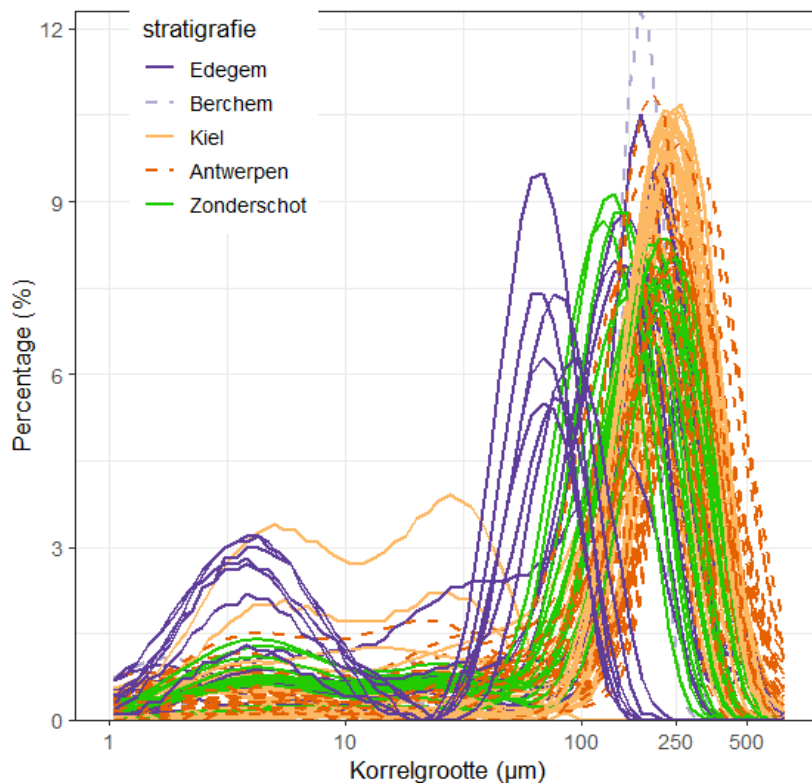


Figuur 33. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Boom Formatie. Stalen met stratigrafie 'Boom' werden niet gedifferentieerd in leden.

Van de Boom Formatie werden vier stalen genomen voor korrelgrootte, waarvan twee ongedifferentieerd en twee stalen van het Lid van Terhagen (Figuur 33). De vier ongedifferentieerde stalen zijn afkomstig uit boringen in de Waaslandhaven. De Boom Formatie bevat klei waarin siltige laagjes, organisch materiaal en kalkgehalte varieert volgens Milankovitch cycli (Vandenberghe et al., 2014). De geanalyseerde ongedifferentieerde stalen bevatten klei met een mediane korrelgrootte $20 \pm 1 \mu\text{m}$ en $d_{10} < 2 \mu\text{m}$, en een siltige mode van $44 \pm 3 \mu\text{m}$ (Tabel 1). Van de twee stalen van het Terhagen Lid is één staal zeer gelijkaardig aan de voorgenoemde, maar het andere staal wijkt sterk af met een mediane korrelgrootte van $84 \mu\text{m}$ en een mode van $116 \mu\text{m}$, wat wijst op fijn zand i.p.v. siltige klei (Figuur 33). Dit afwijkende staal werd genomen bij de grens met het onderliggende Berg Zand.

Op basis van één geanalyseerd staal is het organisch koolstofgehalte hoog in vergelijking met de andere resultaten uit deze studie (1.1 %) (Figuur 5). Het inorganisch koolstofgehalte van het geanalyseerde staal is verwaarloosbaar.

4.2.17. Berchem

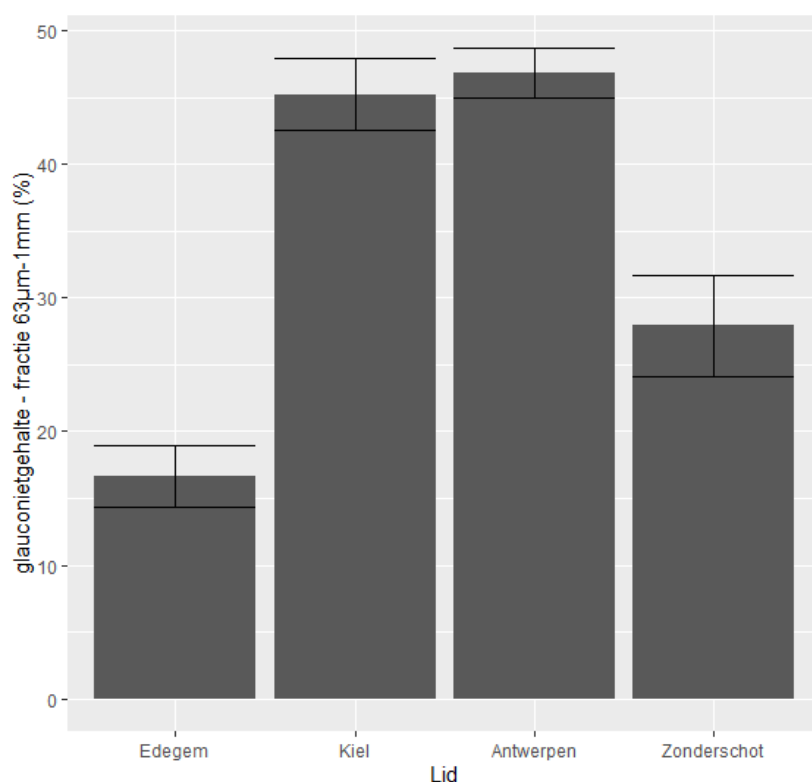


Figuur 34. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Berchem Formatie.

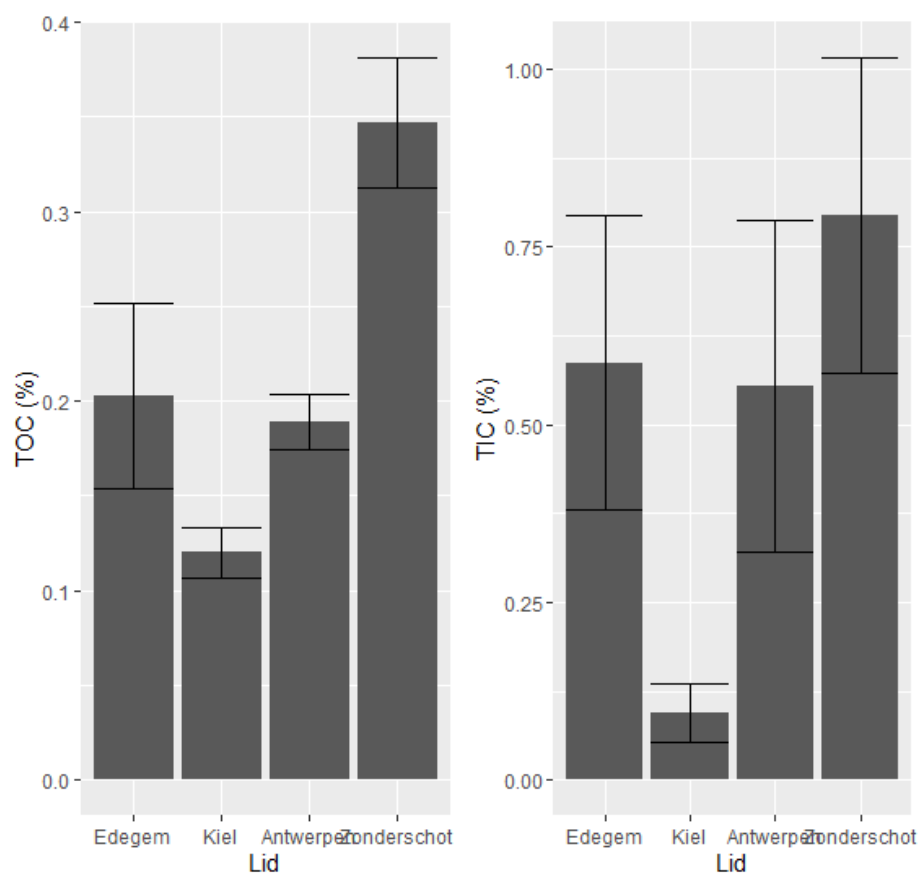
Van de Berchem Formatie werden 103 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 34**). Er werden stalen genomen van het Lid van Edegem (19 stalen), Lid van Kiel (27 stalen), Lid van Antwerpen (40 stalen), Lid van Zonderschot (15 stalen) en Berchem Formatie ongedifferentieerd (2 stalen). De Formatie van Berchem kent subtiele korrelgrootte variaties die de verschillende leden onderscheiden, maar is over het algemeen een fijn tot gemiddeld zand (Louwye et al., 2020). De analyses uitgevoerd voor deze studie tonen aan dat de korrelverdeling voor de verschillende leden zeer gelijkaardig is (**Figuur 34**). Het Edegem Lid heeft wel duidelijk de stalen met de fijnste korrelgrootte. Het Edegem Lid is een fijn zand met een mode van $136 \pm 54 \mu\text{m}$ en een significante fijne fractie, aangetoond door de fijnere mediaan van $107 \pm 66 \mu\text{m}$. Het Kiel Lid bestaat uit een grover relatief goed gesorteerd zand met mode $221 \pm 26 \mu\text{m}$ en een mediaan van $199 \pm 42 \mu\text{m}$. De stalen van het Antwerpen Lid geanalyseerd in deze studie hebben de grofste mode, van $229 \pm 35 \mu\text{m}$ maar wel een fijnere mediaan dan het Kiel Lid, $192 \pm 59 \mu\text{m}$. De interne variatie is echter groot waardoor het Antwerpen Lid en Kiel Lid moeilijk van elkaar onderscheiden kunnen worden. Het Antwerpen Lid heeft wel een beduidend grotere fijne fractie, met een d_{10} van $44 \pm 48 \mu\text{m}$, t.o.v. van de geanalyseerde stalen van het Kiel Lid, waar de d_{10} gelijk is aan $83 \pm 60 \mu\text{m}$, alsook een grotere grove fractie met een d_{90} van $406 \pm 190 \mu\text{m}$ t.o.v. $338 \pm 48 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**). Dit wijst op de slechtere sorteringsgraad van de stalen van het Antwerpen Lid t.o.v. die van het Kiel Lid. De ongedifferentieerde stalen lijken overeen te komen met het Edegem Lid, met een mode van $161 \pm 11 \mu\text{m}$ en een grote fijne fractie, met een d_{10} van $15 \pm 20 \mu\text{m}$. De stalen van het Zonderschot Lid tonen een fijn zand met een mode van $188 \pm 36 \mu\text{m}$ en mediaan van $143 \pm 28 \mu\text{m}$. Ondanks de grovere modale en mediane korrelgrootte t.o.v. het Edegem Lid, heeft het Zonderschot Lid wel de meest significante fijne fractie met een d_{10} van $14 \pm 22 \mu\text{m}$.

Het glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm is in de geanalyseerde stalen het laagst in het Edegem Lid (17 ± 8 %) en het hoogst in het Antwerpen Lid (47 ± 9 %) en Kiel Lid (45 ± 11 %) (**Figuur 35, Tabel 2**). Ook van het Zonderschot Lid werd voor 15 stalen het glauconietgehalte bepaald, met een waarde van 28 ± 15 %. Dit komt overeen met de tot hertoe gekende variaties in glauconietgehalte binnen de Berchem Formatie (Louwye et al., 2020).

Het organisch koolstofgehalte is zeer laag maar wel licht verhoogd in het Zonderschot Lid ($0,35 \pm 0,13$ %) (**Figuur 36**). Het anorganisch koolstofgehalte is laag (rond 0,6 %) in de geanalyseerde stalen (**Figuur 36**). De laagste waarden worden teruggevonden in het Kiel Lid, dat gekend is als ontkaalkt lid van de Berchem Formatie (Louwye et al., 2020), terwijl de hoogste waarden gemeten worden in het Zonderschot Lid (tot 3,5 %).

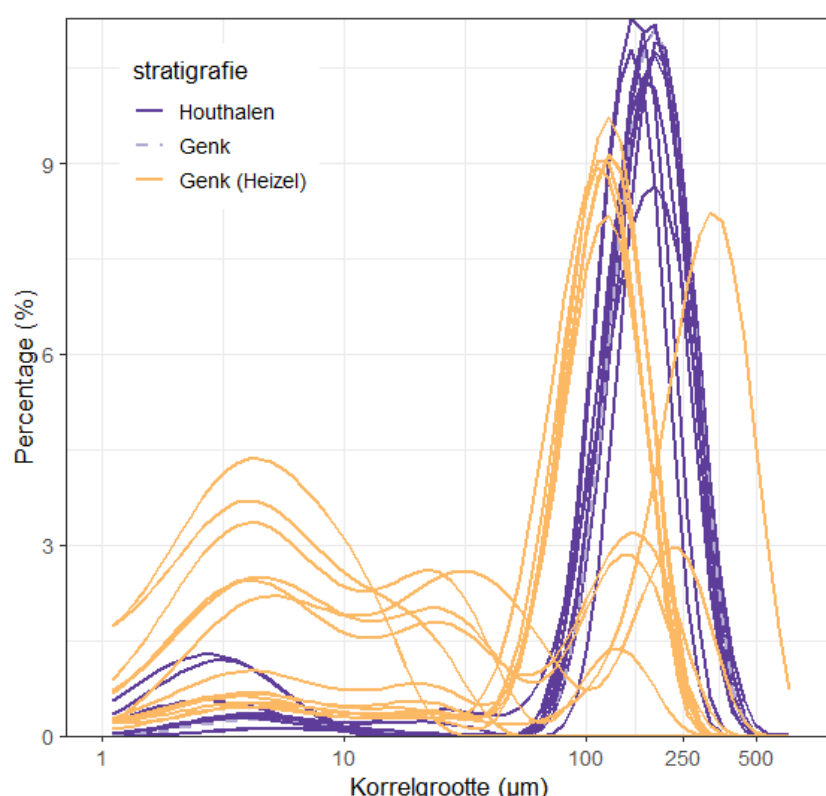


Figuur 35. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Berchem Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.



Figuur 36. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Berchem Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.18. Bolderberg



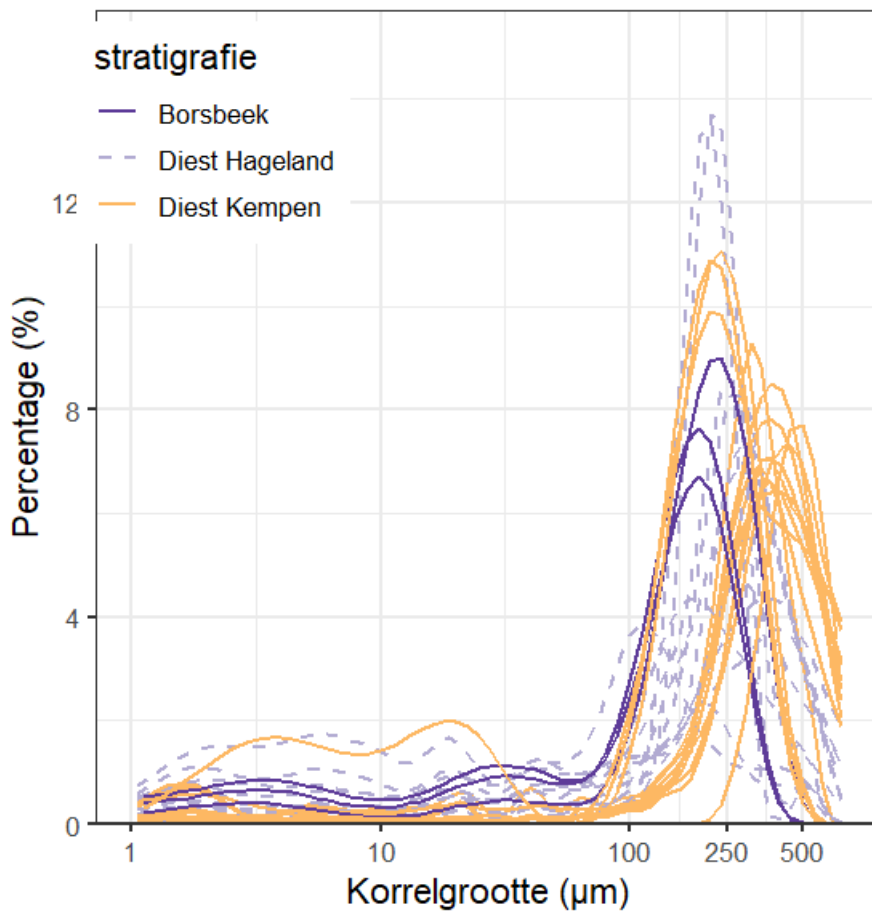
Figuur 37. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Bolderberg Formatie.

Van de Formatie van Bolderberg werden 23 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Houthalen Lid (9 stalen), het Genk Lid (1 staal) en het Heizel Facies (13 stalen). De Bolderberg Formatie is het laterale equivalent van de Berchem Formatie. Het Houthalen Lid heeft een gelijkaardige lithologie als de Berchem Formatie met een hoog glauconietgehalte, terwijl dit in het bovenliggende Genk Lid zeer laag tot afwezig is. Het Heizel Facies is stratigrafisch ingedeeld bij de Bolderberg Formatie maar hierover bestaat nog onzekerheid (Louwye et al., 2020). De geanalyseerde stalen van het Houthalen Lid hebben een mediane korrelgrootte van $159 \pm 16 \mu\text{m}$ en een goede sortering. Daarmee is de korrelgrootte tussenliggend tussen het fijne Edegem Lid en de grovere Kiel en Antwerpen leden, meest gelijkaardig aan het Zonderschot Lid. Het enige geanalyseerde staal van het Genk Lid heeft een mediane korrelgrootte van $172 \mu\text{m}$. (**Figuur 37; Tabel 2**). De stalen van het Heizel Facies zijn sterk variabel en hierbij moet er een onderscheid gemaakt worden tussen de kleiige en zandige stalen. De zandige stalen hebben een mode tussen 110 en $150 \mu\text{m}$ met uitschieters tot meer dan $300 \mu\text{m}$ (**Figuur 37**).

Het Houthalen Lid heeft een glauconietgehalte in de fractie $63\mu\text{m}$ -1mm van $8,7 \pm 6,4 \%$, tussen 0 en 19 % (**Tabel 2**). Dit is gelijkaardig aan de waarden gemeten in het Edegem Lid van de Berchem Formatie.

Zowel organische als anorganische koolstof is zo goed als afwezig.

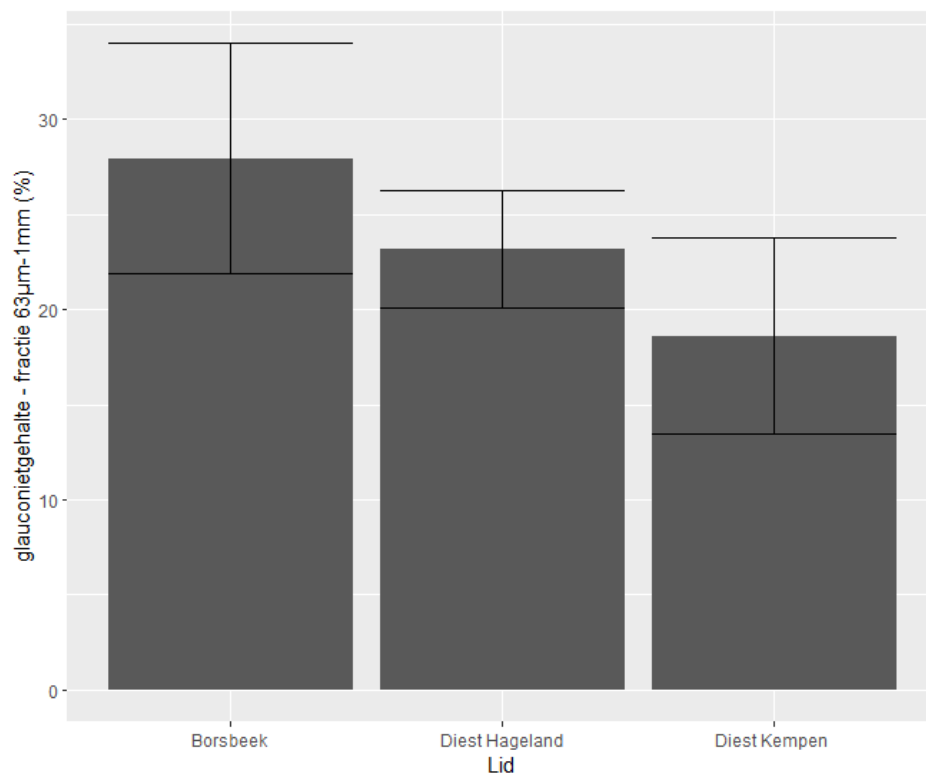
4.2.19. Diest



Figuur 38. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Diest Formatie.

Van de Formatie van Diest werden 29 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Kempen Diest Lid (14 stalen), het Hageland Diest Lid (12 stalen) en het Borsbeek Lid (3 stalen). De Diest Formatie bestaat uit gemiddeld tot grof slecht tot matig gesorteerd zand met een onderverdeling tussen het Deurne Lid en Borsbeek Lid in de Antwerpse regio en het Dessel Lid, Kempen Diest Lid en het Hageland Diest Lid in het zuiden (Houthuys et al., 2020). De stalen van het Hageland Diest Lid geanalyseerd in deze studie hebben de fijnste korrelgrootte en het hoogste kleigehalte van beide onderzochte eenheden van de Diest Formatie, met een mode van $245 \pm 79 \mu\text{m}$ en een d_{10} van $28 \pm 50 \mu\text{m}$. De stalen van het Kempen Diest Lid tonen een matig goed gesorteerd en beduidend grover gemiddeld zand met een mode van $317 \pm 115 \mu\text{m}$ en een d_{10} van $118 \pm 102 \mu\text{m}$. (Figuur 38; Tabel 1). De stalen van het Kempen Diest Zand tot dusver geanalyseerd zijn hoofdzakelijk afkomstig van het zuidelijke voorkomingsgebied nabij de grens met het Hageland Diest Lid. De stalen van het Borsbeek Lid hebben de fijnste korrelgrootte met een mode van $195 \pm 19 \mu\text{m}$ en een d_{10} van $6,7 \pm 8,7 \mu\text{m}$.

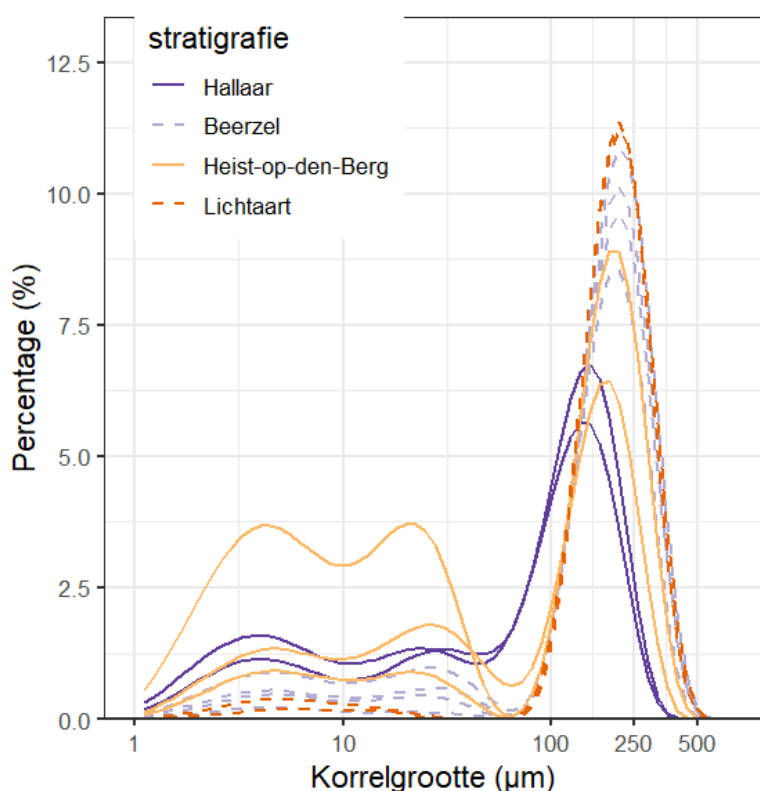
Het glauconietgehalte gemeten voor de stalen van het Kempen Diest lid ($19 \pm 16 \%$) is beduidend lager dan de waardes gekend uit de literatuur voor de Diest Formatie (gemiddeld 35 à 40 %; Houthuys et al., 2020). Het gemiddelde wordt naar beneden gehaald door de stalen van Ham en Meerhout waar het glauconiet gehalte lager is dan 10 %. In het staal van Heist-op-den-Berg bedraagt dit 50 % in de fractie $63 \mu\text{m}$ -1 mm en in de stalen uit Ranst is dit 20 à 30 %. Ook voor het Hageland Diest lid zijn de gemeten waarden eerder laag ($23 \pm 9 \%$) (Figuur 39). De stalen van het Borsbeek Lid hebben een glauconietgehalte van $28 \pm 10 \%$.



Figuur 39. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Diest Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

////////////////////////////////////

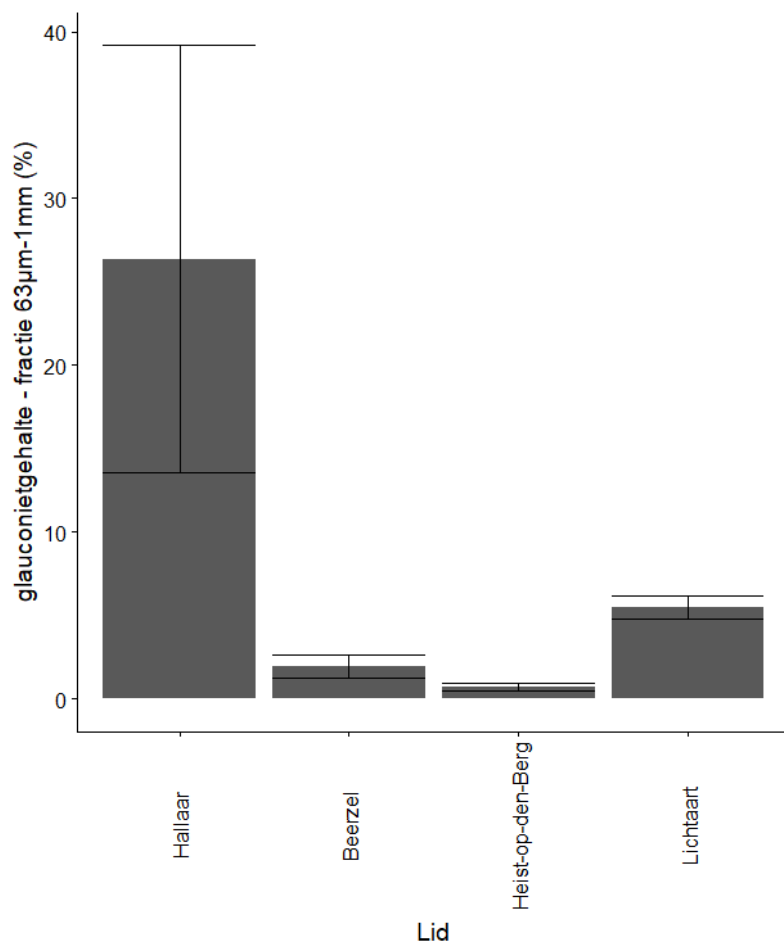
4.2.20. Kasterlee



Figuur 40. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Kasterlee Formatie.

Van de Kasterlee Formatie werden 11 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Hallaar Lid (2 stalen), Beerzel Lid (4 stalen), Heist-op-den-Berg Lid (3 stalen) en Lichtaart Lid (2 stalen). De stalen van de leden van Hallaar, Beerzel en Heist-op-den-Berg zijn afkomstig uit Heist-op-den-Berg terwijl de stalen van het Lichtaart Lid afkomstig zijn uit Lichtaart. De analyses op de monsters uit Heist-op-den-Berg werden uitgevoerd op een subset van de monsters geanalyseerd in Verhaegen et al. (2020). De analyses bevestigen het fijnere en meer kleiige karakter van het Hallaar Lid (mode $145 \pm 11 \mu\text{m}$ en mediaan $86 \pm 16 \mu\text{m}$) t.o.v. het bovenliggende Beerzel Lid (mode $211 \pm 0 \mu\text{m}$ en mediaan $177 \pm 15 \mu\text{m}$) (Figuur 40). De grovere tweede mode in het Hallaar Lid die samenvalt met de grove mode van de onderliggende Diest Formatie, duidelijk aangetoond in Verhaegen et al. (2020; 2014), werd in deze analyses niet gereproduceerd. Dit is wellicht te wijten aan het ontbreken van die grove fractie in het substaal genomen voor de analyse. Het Beerzel Lid is een goed gesorteerd fijn zand. Het Heist-op-den-Berg Lid bestaat uit een afwisseling van dunne kleilaagjes (mediaan $7 \mu\text{m}$) en fijn zandige laagjes (mode $190 \mu\text{m}$). Het Lichtaart Lid heeft een gelijkaardige korrelgrootteverdeling aan het Beerzel Lid (mode $211 \pm 0 \mu\text{m}$ en mediaan $191 \pm 3 \mu\text{m}$).

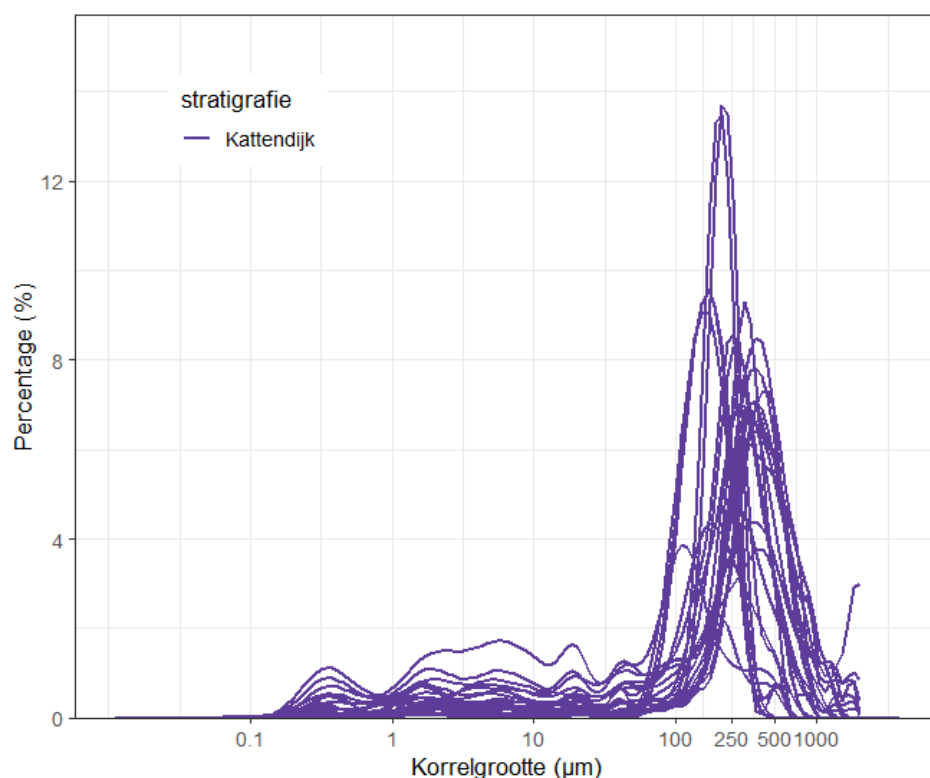
Het glauconietgehalte in het Hallaar Lid is merkkelijk hoger dan in de andere leden, door het overgangskarakter van dit lid tussen de Diest en Kasterlee Formatie, met een daling van het gehalte naar boven toe (40 tot 13 %). In het Beerzel Lid bedraagt het glauconietgehalte $2 \pm 1.4 \%$ en in het Heist-op-den-Berg Lid is het gehalte in de zandige laagjes zeer laag ($0.7 \pm 0.3 \%$). In het Lichtaart Lid bedraagt het glauconietgehalte 4 à 7 % o.b.v. de gemeten stalen (Figuur 41).



Figuur 41. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Kasterlee Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

////////////////////////////////////

4.2.21. Kattendijk

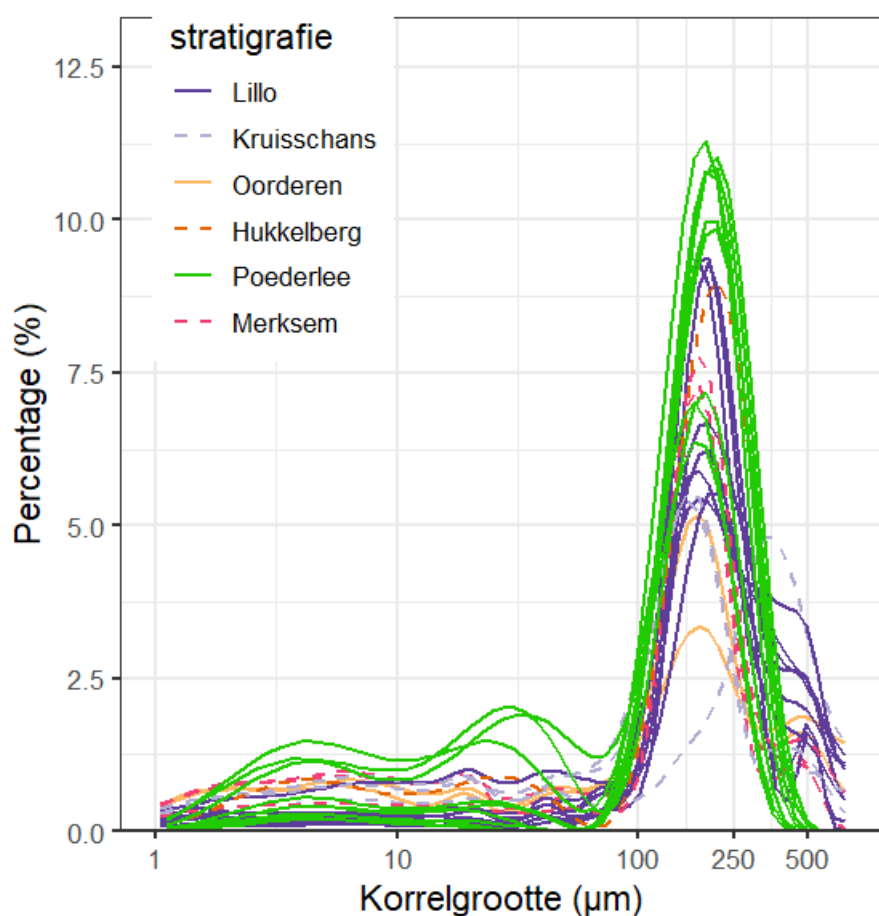


Figuur 42. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Kattendijk Formatie.

Van de Kattendijk Formatie werden 25 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte. De Kattendijk Formatie bestaat doorgaans uit licht kleig fijn tot gemiddeld zand (Laga et al., 2001). De korrelverdelingscurves tonen doorgaans een matig goed gesorteerde fijne zandfractie met een siltige tot kleiige bijmenging (**Figuur 42**). Dit vertaalt zich in een mode van $173 \pm 32 \mu\text{m}$ en een fijne d_{10} van $58 \pm 58 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**).

Het glauconietgehalte bedraagt $24 \pm 8,9 \%$ (**Figuur 4**). Het organisch koolstofgehalte is $< 0,1 \%$ en het anorganisch koolstofgehalte is ongeveer $0,9 \%$ (**Figuur 6**).

4.2.22. Lillo



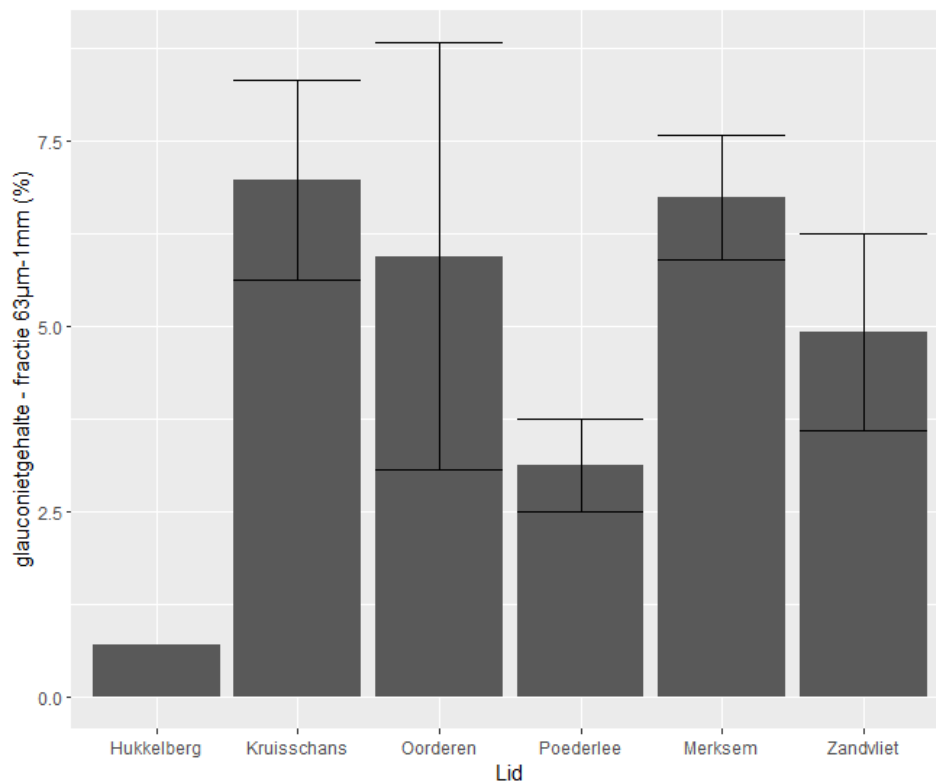
Figuur 43. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Lillo Formatie.

Van de Lillo Formatie werden 26 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Oorderen Lid (2 stalen), Kruisschans Lid (3 stalen), Merksem Lid (3 stalen), Lillo Formatie ongedifferentieerd in Antwerpen (8 stalen), Poederlee Lid (9 stalen) en Hukkelberg Grind (1 staal) (**Figuur 43**). De Antwerpse leden van de Lillo Formatie zijn niet altijd even makkelijk te onderscheiden in boringen (Deckers et al., 2020). De formatie bestaat uit schelprijk zand met kleiige bijmenging, met een graduele overgang tussen de leden met uitzondering van het Luchtbal Lid. Het Kruisschans Lid is het duidelijkst te onderscheiden door het veelvuldig voorkomen van klei intercalaties (Louwyte et al., 2020b). De korrelverdelingscurves van het Oorderen Lid tonen een slecht tot matig gesorteerd fijn zand met een mediaan van $153 \pm 21 \mu\text{m}$ en een d_{10} van $2 \pm 0.1 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**). De stalen van het Kruisschans Lid hebben een mediaan van $170 \pm 66 \mu\text{m}$ (**Figuur 43**). De fijne fractie in de geanalyseerde stalen is niet opmerkelijk groter dan in de andere leden, met een d_{10} van $31 \pm 27 \mu\text{m}$. De geanalyseerde stalen van het Merksem Lid hebben een mode van $169 \mu\text{m}$ en een mediaan $146 \pm 22 \mu\text{m}$. De fijne fractie is gelijkaardig aan de andere leden met een d_{10} van $21 \pm 33 \mu\text{m}$. De ongedifferentieerde stalen hebben variabele verdeling en behoren wellicht tot verschillende leden (**Figuur 43**). De mediaan bedraagt $191 \pm 29 \mu\text{m}$ en de d_{10} is $54 \pm 45 \mu\text{m}$.

Het Poederlee Lid uit de Kempen, vroegere Poederlee Formatie, wordt beschreven als een fijn licht glauconiethoudend zand met discrete kleilenzen aan de basis (Louwyte et al., 2020b). De stalen van het Poederlee Lid hebben een gelijkaardige korrelgrootte aan de Antwerpse Leden, met een mediaan van $153 \pm 36 \mu\text{m}$ en een d_{10} van $50 \pm 46 \mu\text{m}$. De mode is beduidend grover dan de mediaan, met $195 \pm 17 \mu\text{m}$, door een significante fractie tussen 1 en $100 \mu\text{m}$ (**Figuur 43**). Het

staal van het Hukkelberg Grind, zonder de keien, is zeer gelijkaardig aan het bovenliggende Poederlee Zand.

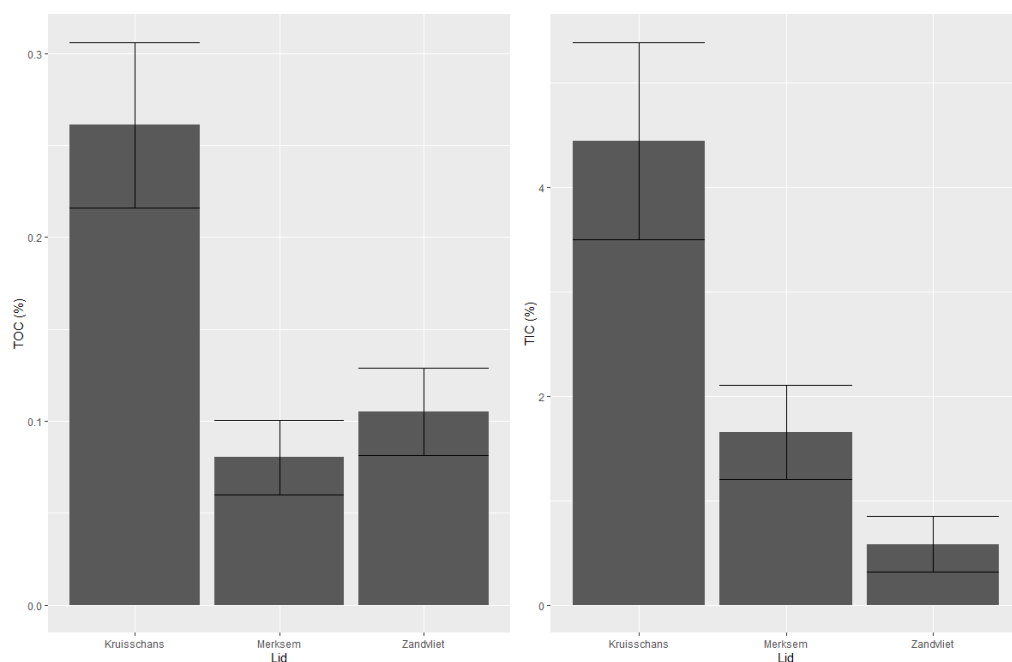
Het glauconietgehalte van de Antwerpse Lillo Formatie varieert doorgaans tussen 6 en 12 %, met waarden tot 20 % in het Luchtbal Lid (Louwye et al., 2020b). Het gemeten glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm bedraagt $5,9 \pm 5,7$ % in het Oorderen Lid, $7,0 \pm 2,7$ % in het Kruisschans Lid, $6,7 \pm 1,7$ % in het Merksem Lid en $4,9 \pm 2,7$ % (Figuur 44). Het glauconietgehalte in het Poederlee Lid bedraagt $3,1 \pm 1,9$ %.



Figuur 44. Glauconietgehalte in de fractie 63µm-1mm van de geanalyseerde leden van de Lillo Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

Het organisch koolstofgehalte varieert tussen 0.1 % voor het Merksem Lid en 0.3 % voor het Kruisschans Lid. Het anorganisch koolstofgehalte in de Lillo Formatie is eerder hoog, door de grote aanwezigheid van schelpen. De hoogste waarden worden gevonden in het Kruisschans Lid (tot 5.4 %) (Figuur 45).

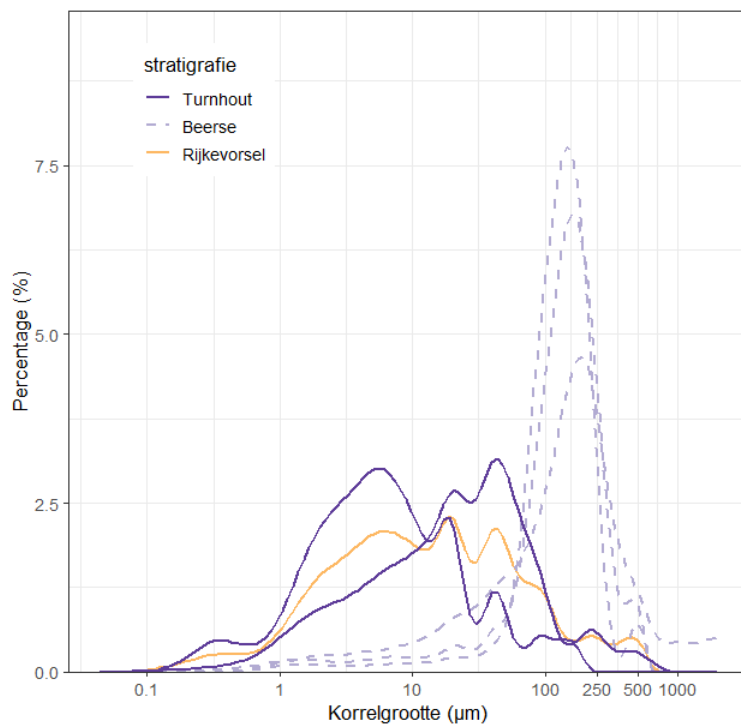
////////////////////////////////////



Figuur 45. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Lillo Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

////////////////////////////////////

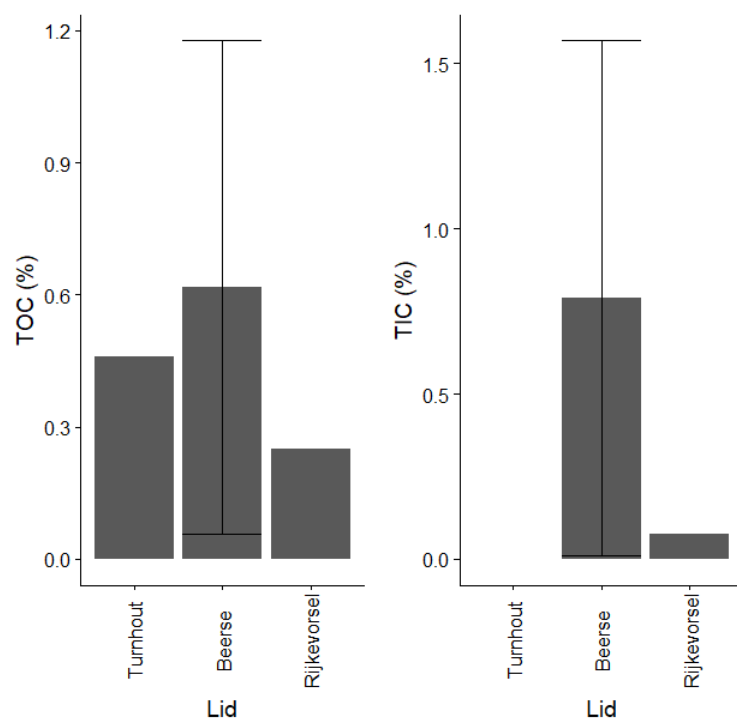
4.2.23. Weelde



Figuur 46. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde leden van de Weelde Formatie.

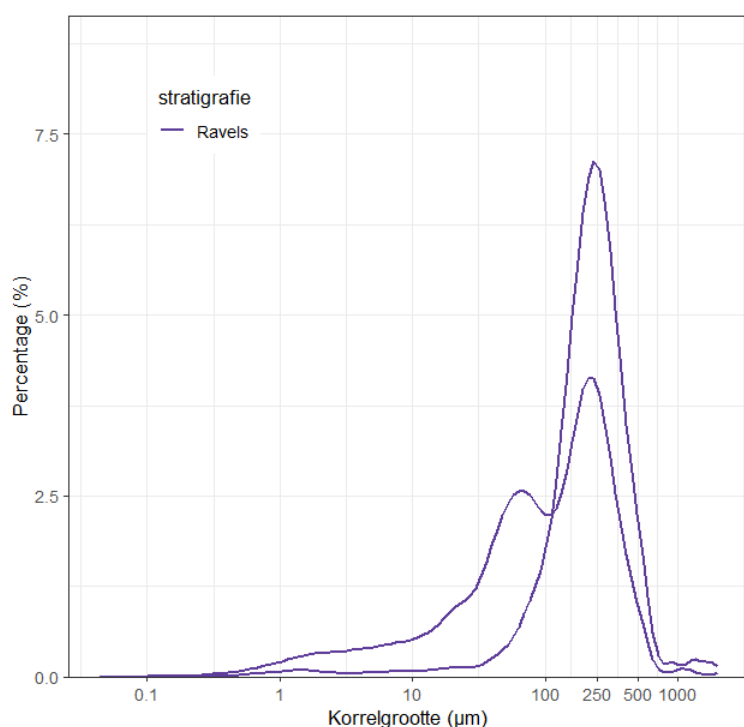
Van de Weelde Formatie werden zes stalen geanalyseerd voor korrelgrootte, van het Rijkvorsel Lid (1 staal), Beerse Lid (3 stalen) en Turnhout Lid (2 stalen) (**Figuur 46**). De leden van Rijkvorsel en Turnhout bestaan uit een klei-zand complex met een dominante fijne fractie, terwijl het Lid van Beerse een zandig pakket is met veenontwikkeling (Bogemans, 2005). Het staal van het Rijkvorsel Lid toont een zeer fijn siltig tot kleiig sediment met een mediaan van $12\ \mu\text{m}$ en een $d_{10} < 2\ \mu\text{m}$. De genomen stalen van het Beerse Lid tonen matig gesorteerd fijn zand met een mode van $160 \pm 23\ \mu\text{m}$ en een mediaan van $135 \pm 6\ \mu\text{m}$. De stalen van het Turnhout Lid zijn opnieuw zeer gelijkaardig aan het Rijkvorsel Lid met een mediaan van $13 \pm 11\ \mu\text{m}$ en een d_{10} van $1.6 \pm 0.7\ \mu\text{m}$ (**Figuur 46, Tabel 1**).

Het glauconietgehalte is verwaarloosbaar. Het organisch koolstofgehalte in de kleiige stalen van het Rijkvorsel en Turnhout Lid bedraagt 0.2 à 0.5 %. De laagste en hoogste waarden worden bereikt in het veenhoudend zandpakket van het Beerse Lid, van 0.06 tot 1.2 % (**Figuur 47**). Het inorganisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar in de stalen van het Turnhout en Rijkvorsel Lid. In het Beerse Lid is er opnieuw een sterke variatie tussen 0.01 en 1.6 % (**Figuur 47**).



Figuur 47. Organisch (TOC) en anorganisch (TIC) koolstofgehalte van de geanalyseerde leden van de Weelde Formatie. Barplots geven gemiddelde en standaard afwijking weer, indien meer dan 1 staal van betreffend lid geanalyseerd werd.

4.2.24. Ravels

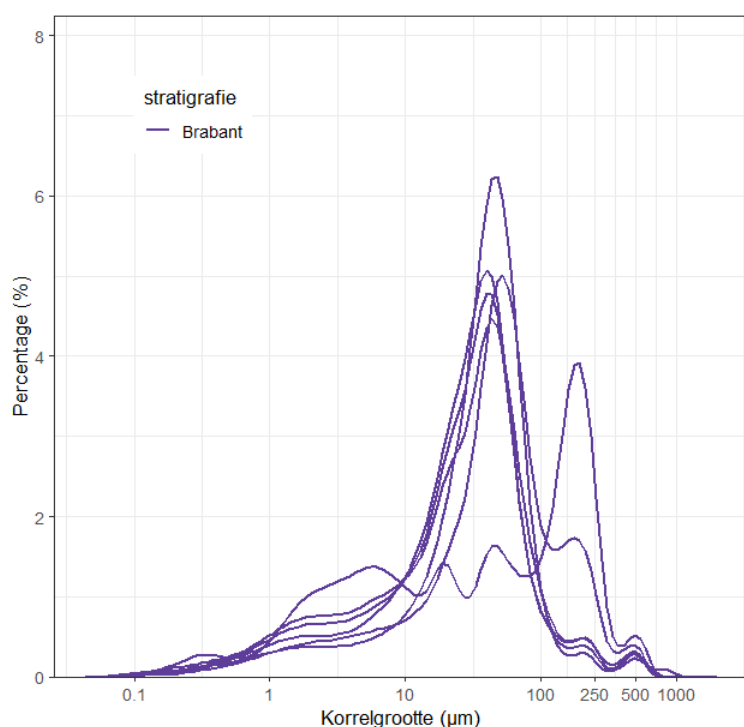


Figuur 48. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Ravels formatie.

Van de Ravels formatie werden twee stalen genomen voor korrelgrootte. De Ravels formatie is een informele eenheid gedefinieerd op het kaartblad Meerle-Turnhout, die bestaat uit fijn tot grof zandige afzettingen met kleiige humeuze lagen (Bogemans, 2005). Eén van de stalen toont een matig goed gesorteerd zand met een mode van 223 μm en gelijkaardige mediaan. Het andere staal het ook een halfijne mode op 204 μm maar heeft ook een tweede fijnere mode tussen 50 en 100 μm en een fijne d_{10} van 9 μm (**Figuur 48**).

Zowel het gemeten glauconietgehalte als (an)organisch koolstofgehalte is verwaarloosbaar.

4.2.25. Gembloux



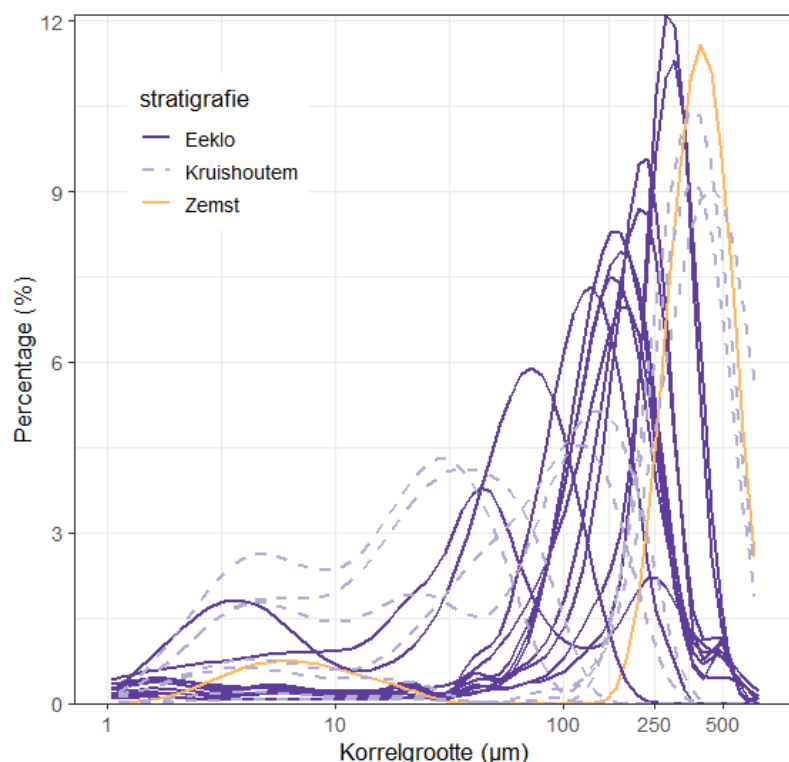
Figuur 49. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Gembloux Formatie, Brabant Lid.

Van de Formatie van Gembloux werden zes stalen genomen voor korrelgrootte, van het Lid van Brabant (**Figuur 49**). De formaties van Gembloux en Veldwezelt bevatten de Quartaire eolische leem. Het Lid van Brabant bevat hoofdzakelijk ongelaagd tot diffuus gelaagd silt (Gullentops et al., 2001). De geanalyseerde stalen tonen silt met een mediaan van $34 \pm 7 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**). Er is daarbij één staal met een afwijkende grove mode van $185 \mu\text{m}$, afkomstig van een interval net boven het onderliggende Paleogene Egem Lid (**Figuur 49**).

Het glauconietgehalte in de fractie $63\mu\text{m}$ -1mm van het geanalyseerde staal is opvallend hoog, 13% (**Figuur 4**). Dit is echter het afwijkende staal met fijn zand. Dit staal lijkt beter overeen te komen met het onderliggende Egem Lid en bevat wellicht een grote hoeveelheid herwerkt materiaal uit het onderliggende Paleogeen. De sectie waaruit het staal genomen werd wordt ook als sterk verstoord beschreven, met onderaan een keienvloer (Bogemans & Meyvis, 2020).

Het (in)organisch koolstofgehalte is zeer laag ($< 0.1\%$) in het afwijkende staal. In de siltstalen bedraagt het organisch koolstofgehalte 0.1% en het inorganisch koolstofgehalte 1.7 - 1.8% (**Figuur 6**).

4.2.26. Schelde Groep



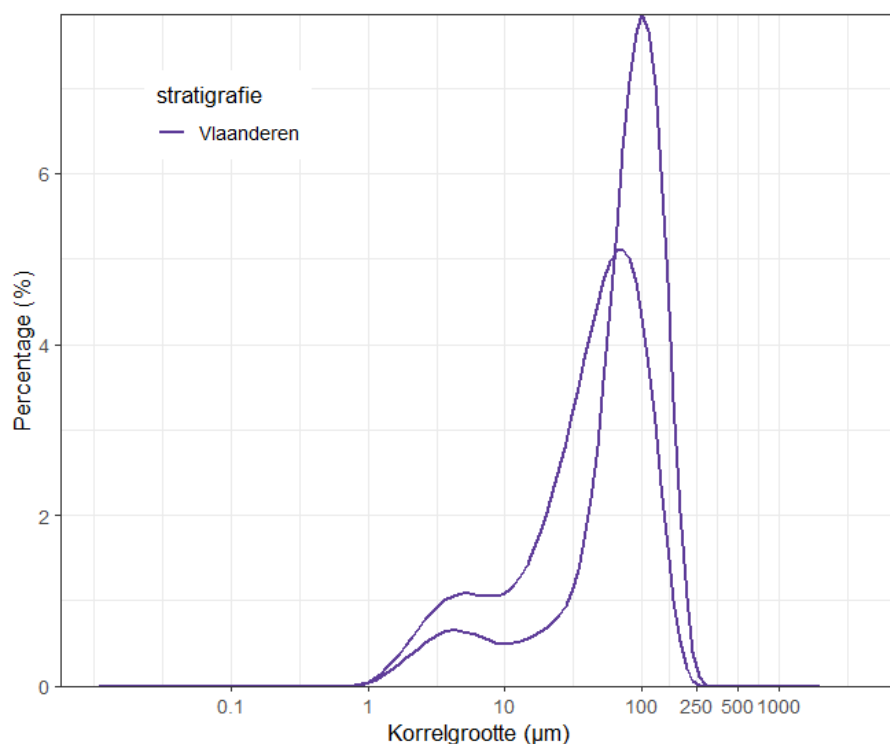
Figuur 50. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde formaties van de Schelde Groep.

De Schelde Groep is een verzameling van een groot aantal formaties die werden afgezet in de Vlaamse Vallei (Gullentops et al., 2001). De samenstelling van deze fluviatiele afzettingen kan sterk verschillen, van klei en veen tot grof zand en grind. Van de Eeklo Formatie werden 11 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 50**). De geanalyseerde stalen tonen een variabel fijn zandig sediment met matige sortering en mediaan van $153 \pm 73 \mu\text{m}$. Van de Kruishoutem Formatie werden 7 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte. Deze hebben een sterk variabele korrelgrootte, van kleiige silt tot grof zand met een mediaan $171 \pm 166 \mu\text{m}$. Van de informele Zemst formatie werd 1 staal geanalyseerd. Dit staal bestaat uit goed gesorteerd gemiddeld zand (mediaan $355 \mu\text{m}$).

De stalen van de Kruishoutem Formatie bevatten een beperkte hoeveelheid herwerkt glauconiet ($0,9 \pm 0,6 \%$). Het geanalyseerde staal van de Eeklo Formatie bevat $1,8 \%$ glauconiet en het staal van de Zemst formatie bevat geen glauconiet (**Tabel 2**).

Het organisch koolstofgehalte van alle geanalyseerde stalen is verwaarloosbaar. Het anorganisch koolstof gehalte is eveneens verwaarloosbaar in de gemeten stalen van de Kruishoutem en Zemst formaties, en laag in de Eeklo Formatie ($0,2 \pm 0,3 \%$) (**Tabel 3**).

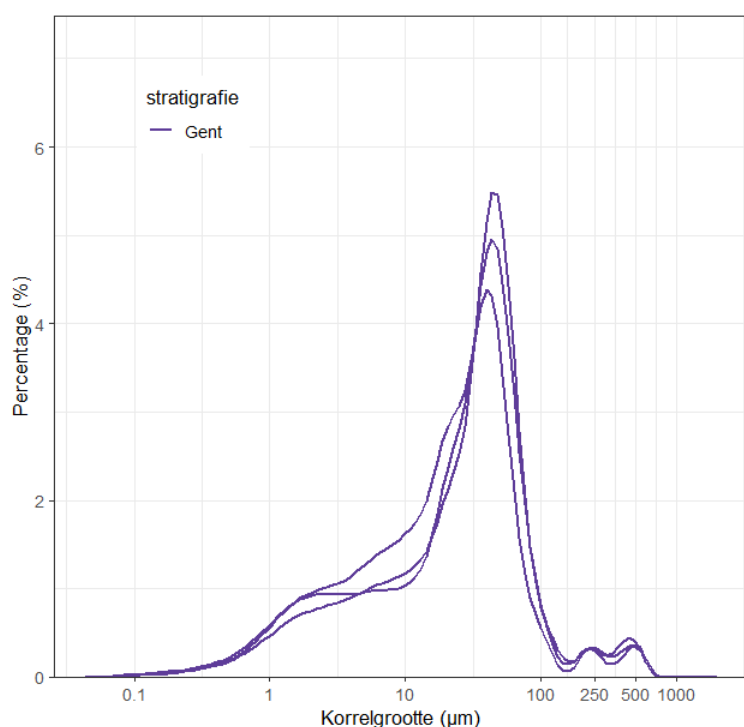
4.2.27. Vlaanderen



Figuur 51. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Vlaanderen Formatie.

Van de Formatie van Vlaanderen werden 2 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 51**). De Vlaanderen Formatie bevat de Quartaire, doorgaans kleiige, afzettingen in de polders (Gullentops et al., 2001). De geanalyseerde stalen zijn kleiig silt met een mediaan van $60 \pm 24 \mu\text{m}$ en een d10 van $7,7 \pm 3,6 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**).

4.2.28. Gent

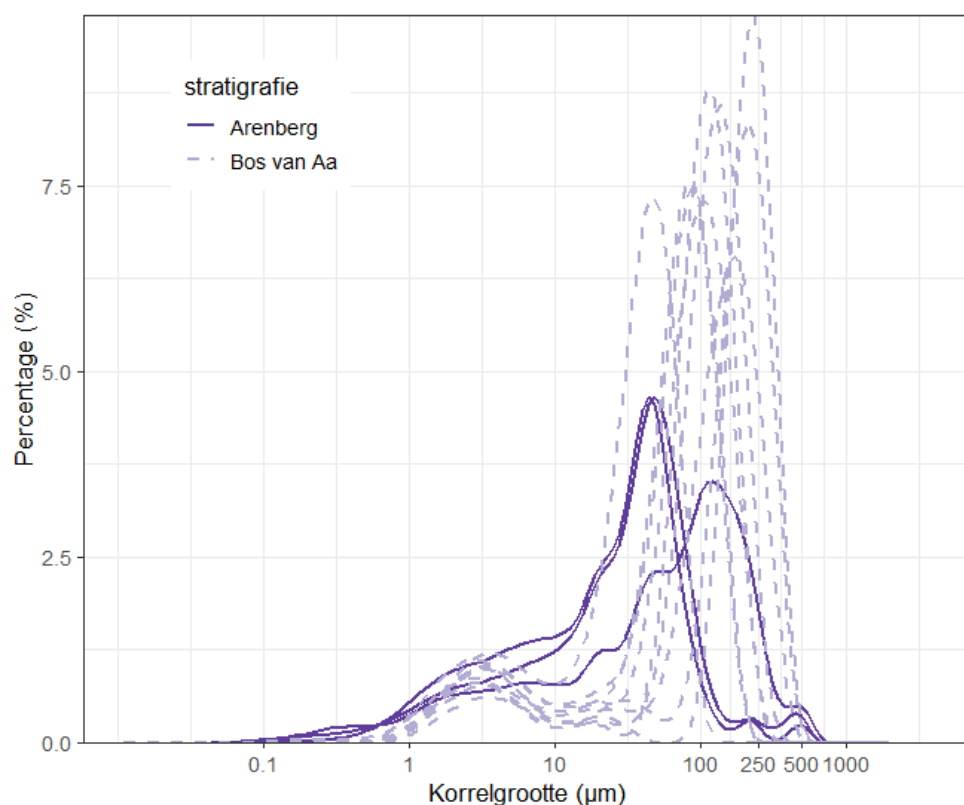


Figuur 52. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Gent Formatie.

Van de Formatie van Gent werden drie stalen geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 52**). De Gent Formatie bevat alle Quartaire eolische dekzanden (Gullentops et al., 2001). De geanalyseerde stalen zijn zeer gelijkaardig zandige silt met een mode van $40 \pm 2 \mu\text{m}$ en een grote kleifractie, met een d_{10} van $2 \pm 0.3 \mu\text{m}$ (**Tabel 1**).

Er is geen glauconiet aanwezig en ook het koolstofgehalte is verwaarloosbaar.

4.2.29. Arenberg



Figuur 53. Korrelgrootteverdelingscurves van de geanalyseerde stalen van de Arenberg Formatie.

Van de Arenberg Formatie werden 12 stalen geanalyseerd voor korrelgrootte (**Figuur 53**), waarvan er 9 aan het Bos van Aa Lid toegekend werden. Deze formatie bestaat uit lokale fluviatiele en alluviale afzettingen (Gullentops et al., 2001). De geanalyseerde stalen van het Bos van Aa Lid tonen een fijn zandig tot siltig sediment met een mediaan van $104 \pm 50 \mu\text{m}$.

Het geanalyseerde glauconietgehalte is verwaarloosbaar, net als het organisch en anorganisch koolstofgehalte.

4.3. DIEPTETRENDS PER LOCATIE

Op locaties waar meerdere eenheden met een voldoende groot aantal stalen bemonsterd werden kunnen met diepteplots de verticale en stratigrafische variaties goed weergegeven worden. Voor boringen is dit een eenvoudige voorstelling langs een verticale lijn, o.b.v. hun diepte onder maaiveld of o.b.v. hoogte mTAW. Bij ontsluitingen worden stalen uit verschillende wanden gecombineerd op één plot o.b.v. hun hoogte in mTAW. In dit rapport worden alleen de locaties besproken die nieuw bemonsterd werden voor deze versie. Andere locaties werden besproken in de eerdere rapporten (Verhaegen, 2022; Verhaegen & De Nil, 2023; Verhaegen & De Nil, 2024).

Locaties besproken in Verhaegen (2022):

- Kallo (Beveren), GEO-09/006, boring
- Antwerpen (noord), GEO-12/115, boringen
- Vilvoorde, 1439-BB17-0115, boring
- Egem, VLA17-4.1-008, ontsluiting
- Lubbeek, VLA17-4.1-003, ontsluiting
- Beerse, VLA17-4.1-007, ontsluiting

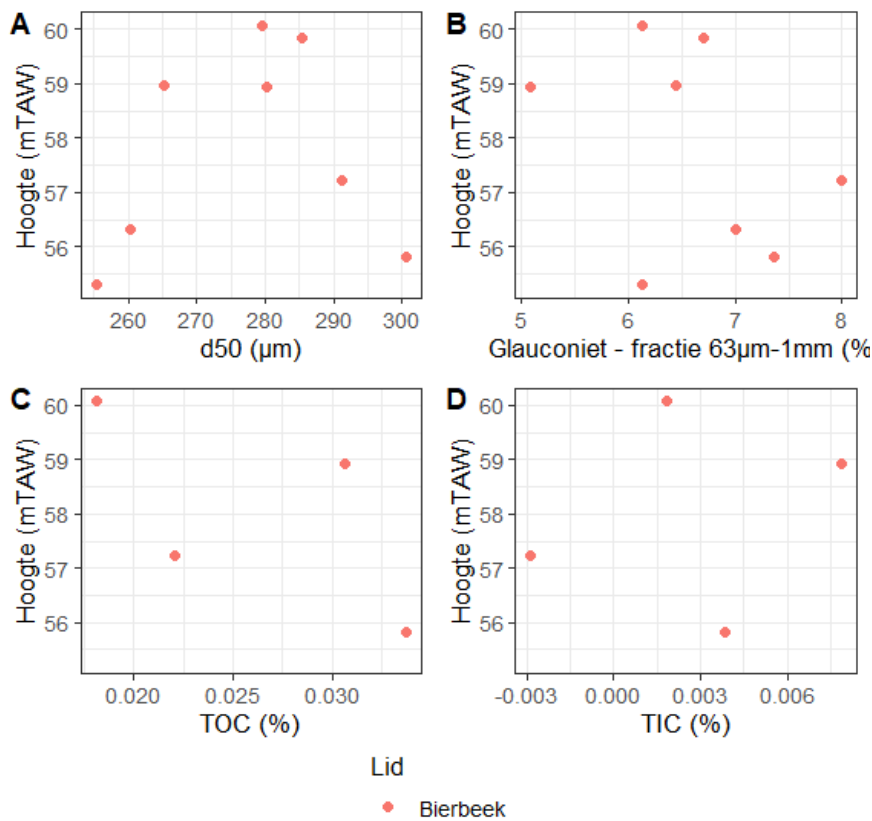
Locaties besproken in Verhaegen & De Nil (2023):

- Saintes (Tubekke), TO-20210416, ontsluiting
- Diegem (Machelen), TO-20220310, ontsluiting
- Kerkom (Boutersem), TO-20220405, ontsluiting
- Lichtaart (Kasterlee), TO-20220516, ontsluiting
- Heist-op-den-Berg, TO-20190617, ontsluiting
- Tour & Taxis site (Brussel), 1508-B2022-00843-B2, boring

Locaties besproken in Verhaegen & De Nil (2024):

- Antwerpen (TO-20190417, TO-20150701, TO-20220706-1), ontsluitingen
- Schoten (1411-GEO-22/019-B1), boring
- Merchtem (TO-20230629), ontsluiting
- Antwerpen linkeroever Scheldetunnel (TO-20230913), ontsluiting
- Neerijse (Huldenberg) (TO-20240517), ontsluiting

4.3.1. Ontsluiting Bierbeek (TO-20241002)

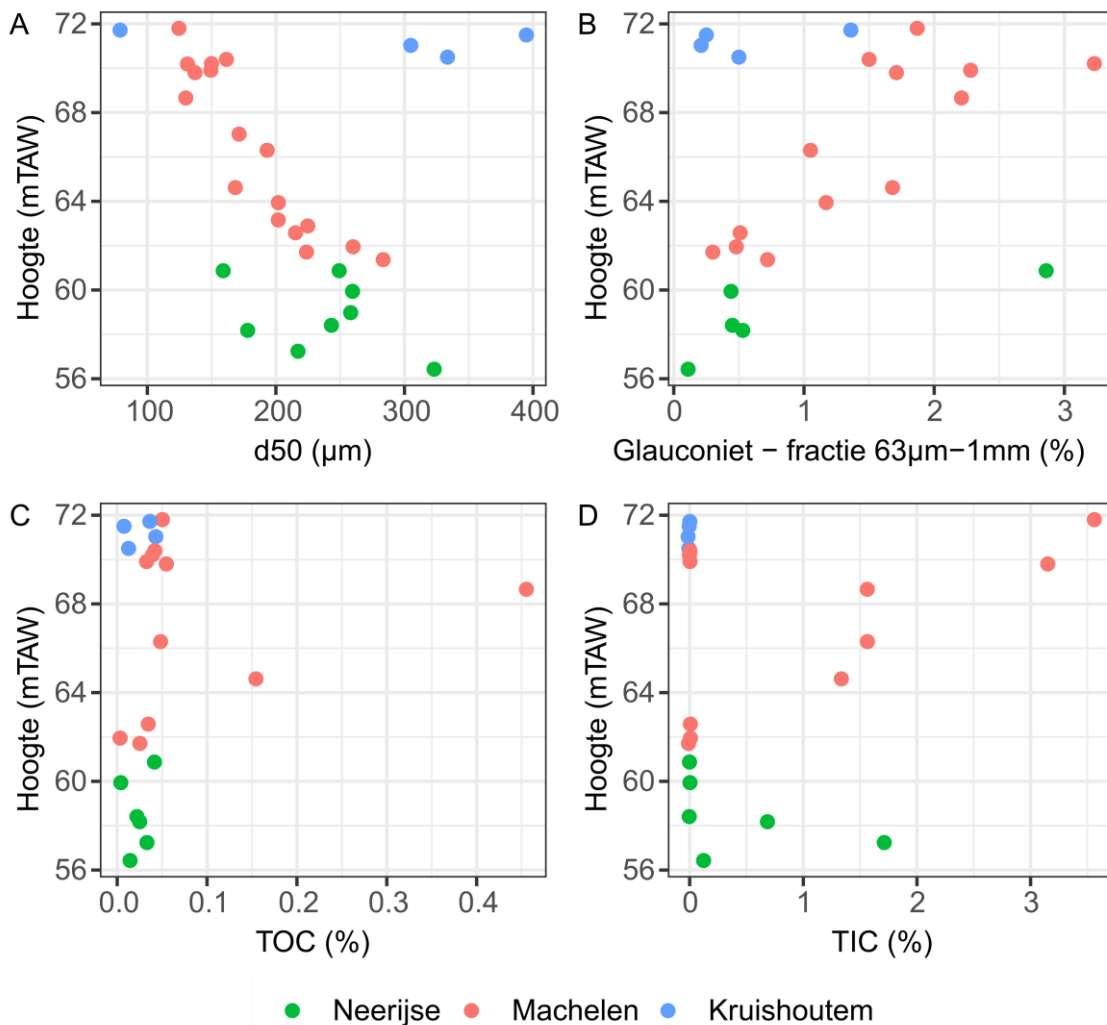


Figuur 54. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van ontsluiting TO-20241002_1, te Bierbeek, groeve Godts.

De ontsluiting bij groeve Godts te Bierbeek (Herpendalstraat) is een referentiesectie voor het Bierbeek Lid van de Brussel Formatie. Een detailbeschrijving van de ontsluiting is te vinden in Verhaegen et al. (2024c). De gemeten stalen bevestigen de formele definitie van het lid met een mediane korrelgrootte > 250 µm, de significante aanwezigheid van glauconiet en de afwezigheid van (an)organische koolstof. De grovere stalen lijken meer glauconiet te bevatten.

////////////////////////////////////

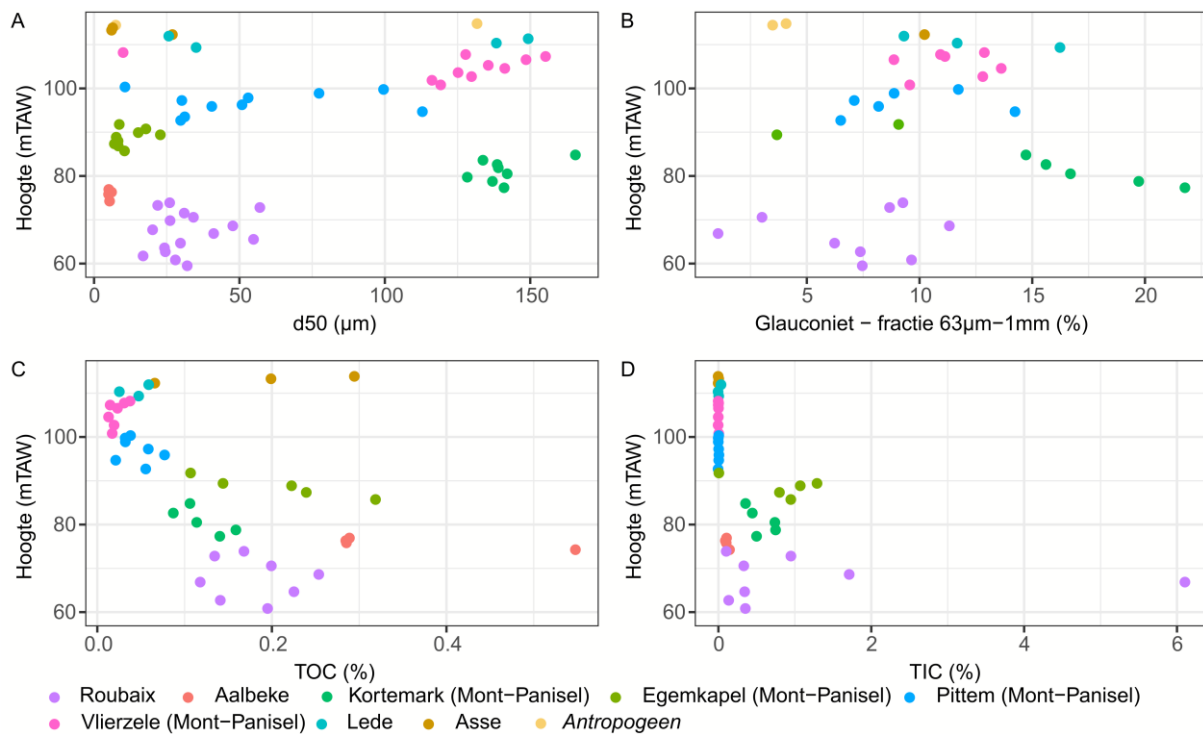
4.3.2. Ontsluiting Neerijse (TO-20240517)



Figuur 55. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van ontsluiting Neerijse, groeve De Kock, TO-20240517_W1 en TO-20240517_W2 .

De groeve van het Brussel Zand in Neerijse geldt als typelocatie voor het Neerijse Lid van die formatie, maar ook het Machelen Lid komt er voor en werd bemonsterd (gedetailleerde beschrijving van de ontsluiting in Verhaegen et al., 2024b). Het Neerijse Lid is een gemiddeld zand met een variabele mediane korrelgrootte rond 250 μm. Aan de basis van het bovenliggende Machelen Lid is de korrelgrootte gelijkaardig, maar deze verfijnd geleidelijk naar boven toe tot waarden < 150 μm. Het glauconietgehalte is laag maar wordt wel hoger in het Machelen Lid (1-3 %), met een geleidelijk stijging naar boven toe. Een lichte verhoging van het gehalte organisch koolstof kan worden waargenomen in het Machelen lid. Beide eenheden bevatten intervallen met een verhoogd kalkgehalte, met waarden voor anorganische koolstof tot bijna 2 % en tot > 3 % bovenaan het Machelen Lid.

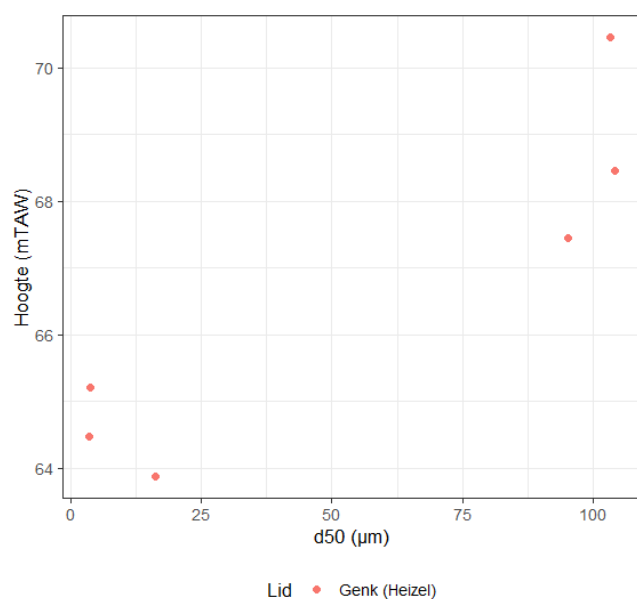
4.3.3. Ronse (*Ronse B09*)



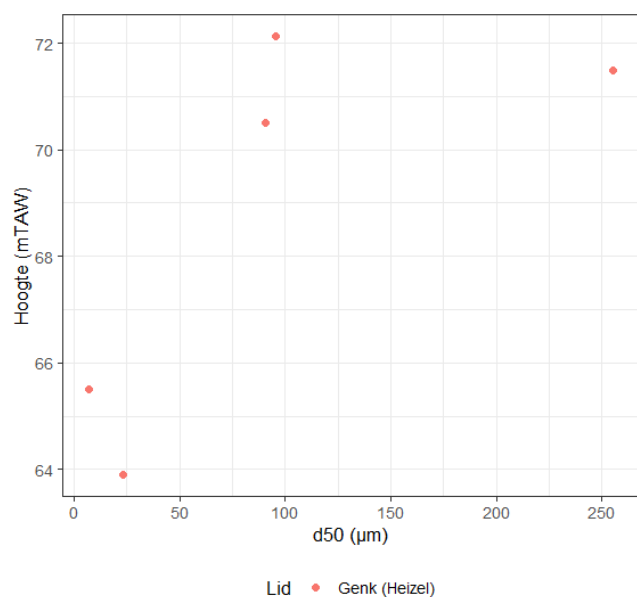
Figuur 56. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van boring Ronse *B09*.

Deze boring uit Ronse (nog niet beschikbaar in DOV) bevindt zich op de top van de Vlaamse Heuvels en biedt een grote stratigrafische doorsnede van het Asse Lid aan de top tot het Roubaix Lid aan de basis. Verder onderzoek is gaande op deze boring, waardoor de stratigrafische interpretatie niet finaal is. De eenheden die geïdentificeerd werden als Vlierzele Lid, Pittem Lid, Egemkapel Lid en Kortemark Lid - op basis van hun sedimentaire eigenschappen en plaats in de stratigrafische opeenvolging - kunnen ook samen als het Lid van Mont-Panisel geïnterpreteerd worden, op basis van de interpretaties uit de Tertiairgeologische kartering. De geanalyseerde stalen voor deze eenheden werden dan ook nog niet toegevoegd aan de referentiedatabank, tot de interpretatie finaal is. Op basis van de geanalyseerde stalen kunnen de geïdentificeerde eenheden wel duidelijk onderscheiden worden, met sterke verschillen in de mediane korrelgrootte. De Aalbeke Klei valt op als de meest fijnkorrelige zware klei, terwijl het *Kortemark Silt* hier eerder een fijn tot gemiddeld zand is. Het Aalbeke Lid valt ook op door de afwezig van kalk maar een licht verhoogde aanwezigheid van organische koolstof. Het gehalte organische koolstof daalt geleidelijk naar boven toe doorheen de boring. Kalk is significant aanwezig in de leden van Roubaix, *Kortemark* en *Egemkapel*. Het glauconietgehalte is relatief hoog in alle gemeten eenheden, rond 10 %, met de hoogste waarden in het *Kortemark Lid*, tot 20 %.

4.3.4. Ontsluitingen Heizel (Brussel) (088W1099 en 088W1101)



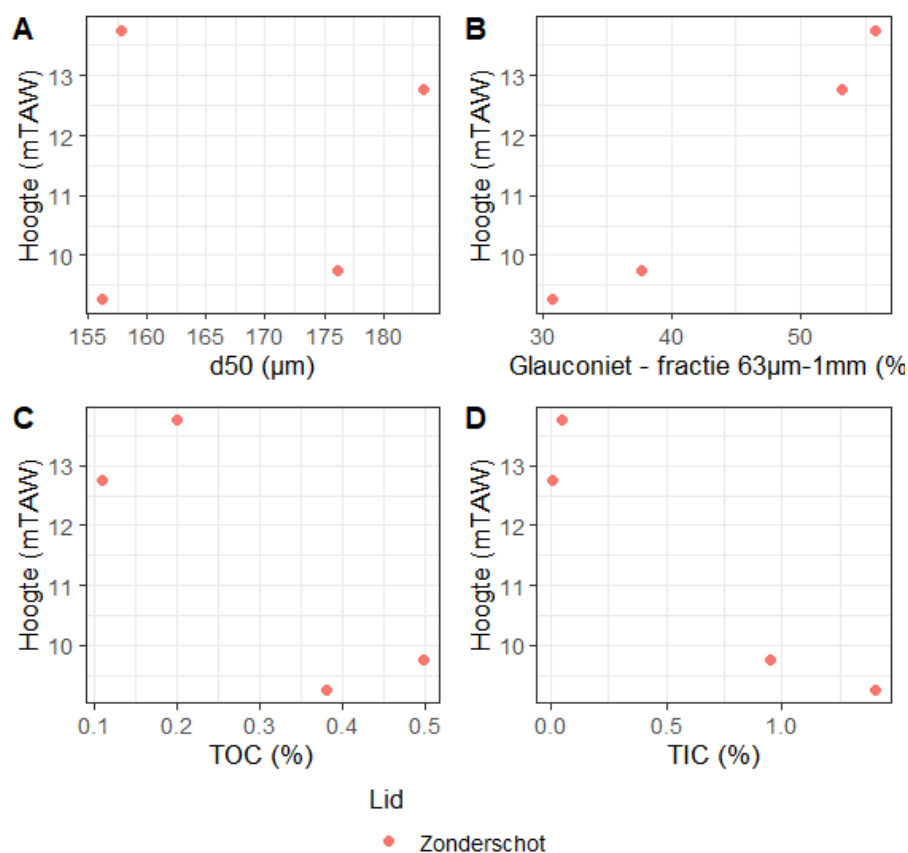
Figuur 57. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van ontsluiting 088W1099, te Brussel Heizel.



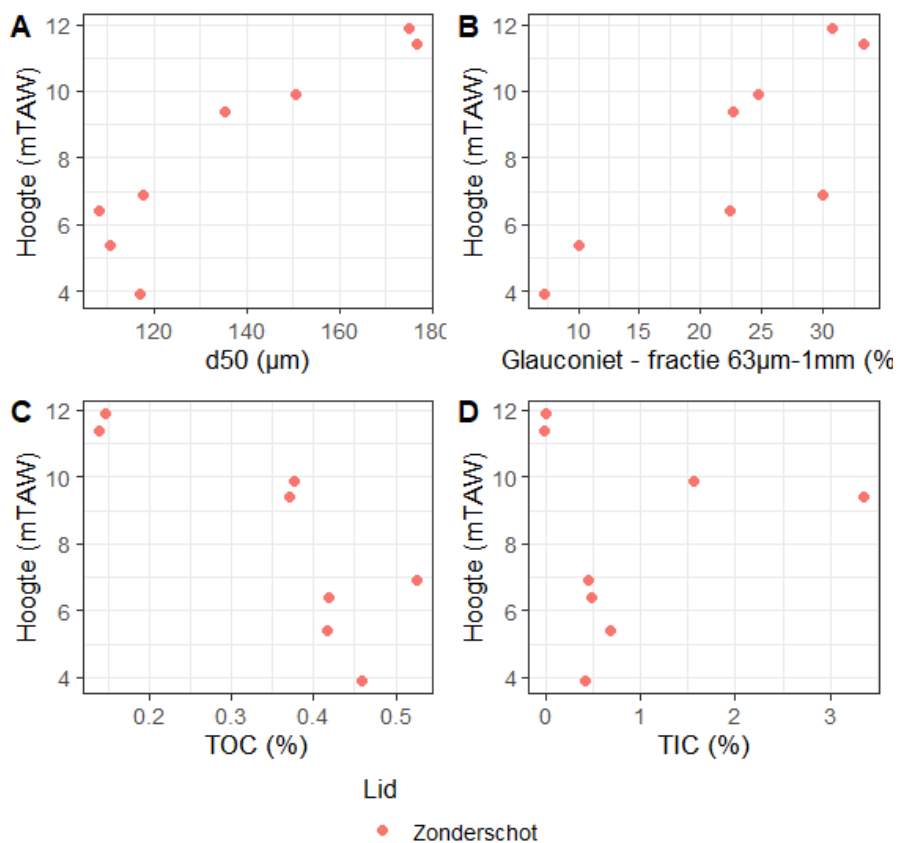
Figuur 58. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van ontsluiting 088W1101, te Brussel Heizel.

De geanalyseerde stalen vanuit het Heizel Facies bestaan uit klei met glauconiet aan de basis en zand aan de top. Het is een fijn zand met een mediane korrelgrootte rond 100 µm, met een uitschieter tot 250 µm.

4.3.5. Heist-op-den-Berg (GEO-20/021-B5 en 1411-GEO-22/096-B1)



Figuur 59. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van boring GEO-20/021-B5, te Heist-op-den-Berg.



Figuur 60. Dieptetrend van de mediane korrelgrootte (d50), het glauconietgehalte en het gehalte (an)organische koolstof van boring 1411-GEO-22/096-B1, te Heist-op-den-Berg.

De stalen van het Zonderschot Lid bestaan uit fijn zand, dat grofkorreliger wordt naar de top toe, met een mediane korrelgrootte van ongeveer 110 μm aan de basis tot 180 μm aan de top. Ook het glauconietgehalte neemt toe naar boven toe, gaande van waarden lager dan 10 % tot zelfs meer dan 50 %. Het organisch koolstofgehalte is relatief hoog (0.5 %) en er is ook een significante hoeveelheid anorganisch koolstof aanwezig (tot 3 %), dat samenhangt met het veelvuldig voorkomen van kalkige (micro)fossielen.

REFERENCES

Bogemans, F. 2005. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 2 - 8, Meerle - Turnhout [1/50 000]. Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel, 38 pp.

Bogemans, F. & Meyvis, B. 2020. Documentering van de tijdelijke ontsluiting 'leemgroeve te Volkegem, Oudenaarde'. BGD rapport 2020/05. Studie uitgevoerd in opdracht van de Afdeling Vlaams Planbureau voor Omgeving, in het kader van het bestek nr. VLA17-4.1 'Raamovereenkomst voor het geologisch documenteren van tijdelijke groeven'. 30 pp.

<https://www.dov.vlaanderen.be/data/opdracht/2020-023290>

Deckers J., De Koninck R., Bos S., Broothaers M., Dirix K., Hambsch L., Lagrou, D., Lanckacker T., Matthijs, J., Rombaut B., Van Baelen K. & Van Haren T. 2019. Geologisch (G3Dv3) en hydrogeologisch (H3D) 3D-lagenmodel van Vlaanderen. Studie uitgevoerd in opdracht van: Vlaams Planbureau voor Omgeving (Departement Omgeving) en Vlaamse Milieumaatschappij 2018/RMA/R/1569, 286p. + bijlagen,

<https://archief.onderzoek.omgeving.vlaanderen.be/Onderzoek-19999911>.

Deckers, J., De Koninck, R., Everaert, S., Adriaens, R. & Verhaegen, J. 2023. Granulometry, carbonate and glauconite content as stratigraphic tools to distinguish the Kiel Member and lower Antwerpen Member (Berchem Formation) in the City of Antwerp area (Belgium). *Geologica Belgica*, 26/3-4, 127-141, <https://popups.uliege.be/1374-8505/index.php?id=7115>

Deckers, J., Louwye, S. & Goolaerts, S. 2020. The internal division of the Pliocene Lillo Formation: correlation between Cone Penetration Tests and lithostratigraphic type sections. *Geologica Belgica* 23 (3-4), 333-343

Dewalque, G. 1868. Prodrome d'une description géologique de la Belgique. De Decq, Bruxelles - Liège, p. 1-442.

Fobe, B. 1988. Formatie van Lede. In Maréchal, R. & Laga, P., Voorstel lithostratigraphische indeling van het Paleogeen. Belgische Geologische Dienst, Brussel, p. 136-140.

Glibert, M. & de Heinzelin, J. 1952. Le gîte des vertébrés tongriens de Hoogbutsel. Bulletin de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique 28, 1-22

Gullentops, F., Bogemans, F., De Moor, G., Paulissen, E. & Pissart, A. 2001. Quaternary lithostratigraphic units (Belgium). *Geologica Belgica* 4 (1-2), 153-164

Houthuys, R. 2011. A sedimentary model of the Brussels Sands, Eocene, Belgium. *Geologica Belgica* 14 (1-2), 55-74

Houthuys, R., Adriaens, R., Goolaerts, S., Laga, P., Louwye, S., Matthijs, J., Vandenberghe, N. & Verhaegen, J. 2020. The Diest Formation: a review of insights from the last decades. *Geologica Belgica* 23 (3-4), 199-218

Houthuys, R., Vandenberghe, N. & Matthijs, J. 2023. The Brussels Formation, 12/01/2023. National Commission for Stratigraphy Belgium. <http://ncs.naturalsciences.be/lithostratigraphy/Brussels-Formation>

Laga, P., Louwye, S. & Geets, S. 2001. Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium). *Geologica Belgica* 4(1-2), 135–152.

Louwye, S., Deckers, J., Verhaegen, J., Adriaens, R., Vandenberghe, N. 2020. A review of the lower and middle Miocene of northern Belgium. *Geologica Belgica* 23 (3-4), 137-156

Louwye, S., Deckers, J. & Vandenberghe, N. 2020b. The Pliocene Lillo, Poederlee, Merksplas, Mol and Kieseloolite Formations in northern Belgium: a synthesis. *Geologica Belgica* 23 (3-4), 297-313

Meyvis, B. & Goovaerts, T. 2021. Documentering van de tijdelijke ontsluiting 'groeve Ampe te Egem, Pittem'. BGD-KBIN, studie uitgevoerd in opdracht van Vlaams Planbureau voor Omgeving (Departement Omgeving) in het kader van het bestek nr. VLA17-4.1 'Raamovereenkomst voor het geologisch documenteren van tijdelijke ontsluitingen'. 30p.

<https://www.dov.vlaanderen.be/data/opdracht/2020-023293>

Mourlon, M. 1873. La géologie. In Van Bemmelen, E., Ed., *Patria belgica*, tome I: Belgique physique. Bruylant-Christophe, Bruxelles, p. 177-192.

Steurbaert, E., De Ceukelaire, M., Lanckacker T., Matthijs, J., Stassen, P., Van Baelen H., Vandenberghe, N., 2016. Lithostratigraphy Ieper Group. <https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/ieper-group>.

Vandenberghe, N. 2017. Tectonic and climatic signals in the Oligocene sediments of the Southern North-Sea Basin. *Geologica Belgica* 20 (3-4), 105-123

Vandenberghe, N., De Craen, M. & Wouters, L. 2014. The Boom Clay geology, From sedimentation to present-day occurrence, a review. *Memoirs of the Geological Survey of Belgium* 60, 76 pp.

Vandenberghe, N. & Louwye, S. 2020. An introduction to the Neogene stratigraphy of northern Belgium: present status. *Geologica Belgica* 23 (3-4), 97-112

Vandenberghe, N. & Verhaegen, J. 2021. Lithostratigraphic Identification Sheet: Hoge Berg Facies. In: Revision of the Neogene stratigraphy of Belgium. National Commission for Stratigraphy Belgium.

Verhaegen, J. 2022. Opstart van een databank van de Vlaamse ondergrond door analyse van Geotheek monsters. Rapport in opdracht van de Vlaamse Overheid. Departement Omgeving. 82p. https://archieff.algemeen.omgeving.vlaanderen.be/xmlui/bitstream/handle/acd/812286/Geotheek_analyses_eindrapport.pdf

Verhaegen, J. & De Koninck, R. 2022. Documentering van de tijdelijke ontsluiting 'Bouwwerf Berkenlaan Diegem'. Rapport in opdracht van de Vlaamse Overheid. Departement Omgeving. 26p. <https://archieff.onderzoek.omgeving.vlaanderen.be/Onderzoek-3237585>

Verhaegen, J. & De Nil, K. 2023. Een referentiedatabank van de Vlaamse ondergrond – V2023. Rapport in opdracht van de Vlaamse Overheid. Departement Omgeving. 120p. <https://archieff.onderzoek.omgeving.vlaanderen.be/Onderzoek-6602915>

////////////////////////////////////

BIJLAGEN

Bijlage 1. Staaltabel van de stalen genomen uit de Geotheek voor deze studie. v_id = vulling-id Geotheek, m_id = monster-id Geotheek. K = korrelgrootte-analyse, G = bepaling glauconietgehalte, OC = bepaling organisch koolstofgehalte, IC = bepaling anorganisch koolstofgehalte.

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
1	VPO2020_1	GEO-12/129-B10	383		16	16,5		14,37	geroerd	Ham	Diest		1	1		
2	VPO2020_3	GEO-12/129-B10	383		18	18,5		12,37	geroerd	Ham	Diest		1			
3	VPO2020_5	GEO-12/129-B10	383		20	20,5		10,37	geroerd	Ham	Diest		1	1		
4	VPO2020_7	GEO-12/129-B10	383		22	22,5		8,37	geroerd	Ham	Diest		1			
5	VPO2020_9	GEO-12/129-B10	383		24	24,5		6,37	geroerd	Ham	Diest		1	1		
6	VPO2020_11	GEO-12/129-B9	385		14	14,5		16,44	geroerd	Meerhout	Diest		1			
7	VPO2020_13	GEO-12/129-B9	385		16	16,5		14,44	geroerd	Meerhout	Diest		1	1		
8	VPO2020_15	GEO-12/129-B9	385		18	18,5		12,44	geroerd	Meerhout	Diest		1			
9	VPO2020_17	GEO-12/129-B9	385		20	20,5		10,44	geroerd	Meerhout	Diest		1	1		
10	VPO2020_19	GEO-12/129-B9	385		21	21,5		9,44	geroerd	Meerhout	Diest		1			
11	VPO2020_21	GEO-12/027-B6	380		3	3,5		2,69	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
12	VPO2020_23	GEO-12/027-B6	380		5	5,5		0,69	geroerd	Zelzate	Eeklo		1		1	1
13	VPO2020_25	GEO-12/027-B6	380		7	7,5		-1,31	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
14	VPO2020_27	GEO-12/027-B6	380		13	13,5		-7,31	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
15	VPO2020_29	GEO-12/027-B6	381		16	16,5		-10,31	geroerd	Zelzate	Eeklo		1		1	1
16	VPO2020_31	GEO-12/027-B6	381		19	19,5		-13,31	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1	1	1	1
17	VPO2020_33	GEO-12/027-B6	381		22	22,5		-16,31	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
18	VPO2020_35	GEO-12/027-B6	381		25	25,5		-19,31	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1	1	1	1
19	VPO2020_37	GEO-12/027-B4	129		3	3,5		1,66	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
20	VPO2020_39	GEO-12/027-B4	129		5	5,5		-0,34	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
21	VPO2020_41	GEO-12/027-B4	129		8	8,5		-3,34	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
22	VPO2020_43	GEO-12/027-B4	129		13	13,5		-8,34	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
23	VPO2020_45	GEO-12/027-B4	130		15,5	16		-10,84	geroerd	Zelzate	Eeklo		1			
24	VPO2020_47	GEO-12/027-B4	130		16,5	17		-11,84	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1			
25	VPO2020_49	GEO-12/027-B4	130		21	21,5		-16,34	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1			
26	VPO2020_51	GEO-12/027-B4	130		25	25,5		-20,34	geroerd	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	1			
27	VPO2020_53	GEO-09/006-B11	465		7	7,5		-4,5	geroerd	Kallo	Quartair		1			
28	VPO2020_55	GEO-09/006-B11	465		8,5	9		-6	geroerd	Kallo	Quartair		1			
29	VPO2020_57	GEO-09/006-B11	465		10,5	11		-8	geroerd	Kallo	Lillo		1			
30	VPO2020_59	GEO-09/006-B11	465		16	16,5		-13,5	geroerd	Kallo	Lillo		1			
31	VPO2020_61	GEO-09/006-B11	465		17,5	18		-15	geroerd	Kallo	Kattendijk		1			
32	VPO2020_63	GEO-09/006-B11	465		22,5	23		-20	geroerd	Kallo	Kattendijk		1			
33	VPO2020_65	GEO-09/006-B11	465		24,5	25		-22	geroerd	Kallo	Berchem		1			
34	VPO2020_67	GEO-09/006-B11	465		26	26,5		-23,5	geroerd	Kallo	Boom		1		1	1
35	VPO2020_69	GEO-09/006-B9	131		7	7,5		-4,43	geroerd	Kallo	Quartair		1			
36	VPO2020_71	GEO-09/006-B9	131		8,5	9		-5,93	geroerd	Kallo	Quartair		1			
37	VPO2020_73	GEO-09/006-B9	131		10	10,5		-7,43	geroerd	Kallo	Lillo		1			
38	VPO2020_75	GEO-09/006-B9	131		15	15,5		-12,43	geroerd	Kallo	Lillo		1			
39	VPO2020_77	GEO-09/006-B9	131		16,5	17		-13,93	geroerd	Kallo	Kattendijk		1			
40	VPO2020_79	GEO-09/006-B9	131		20	20,5		-17,43	geroerd	Kallo	Kattendijk		1			
41	VPO2020_81	GEO-09/006-B9	131		24,5	25		-21,93	geroerd	Kallo	Berchem		1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
64	VPO2020_106	GEO-12/115-B3		709	13	13,5		-8,11	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
65	VPO2020_107	GEO-12/115-B3		708	12	12,5		-7,11	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
66	VPO2020_108	GEO-12/115-B3		707	11,5	12		-6,61	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
67	VPO2020_109	GEO-12/115-B3		706	11	11,5		-6,11	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
68	VPO2020_110	GEO-12/115-B3		705	10,5	11		-5,61	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
69	VPO2020_111	GEO-12/115-B3		705	10,5	11		-5,61	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
70	VPO2020_112	GEO-12/115-B3		704	9,25	9,5		-4,235	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
71	VPO2020_113	GEO-12/115-B3		704	9,25	9,5		-4,235	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
72	VPO2020_114	GEO-12/115-B3		703	9	9,25		-3,985	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
73	VPO2020_115	GEO-12/115-B3		702	8,5	9		-3,61	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
74	VPO2020_116	GEO-12/115-B3		701	8	8,5		-3,11	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
75	VPO2020_117	GEO-12/115-B3		700	7,5	8		-2,61	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
76	VPO2020_118	GEO-12/115-B8		866			24,5	-19,16	ongeroid	Antwerpen	Berchem	Edegem	1	1	1	1
77	VPO2020_119	GEO-12/115-B8		864			22,5	-17,16	ongeroid	Antwerpen	Berchem	Edegem	1			
78	VPO2020_120	GEO-12/115-B8		861			19,5	-14,16	ongeroid	Antwerpen	Berchem	Kiel	1	1	1	1
79	VPO2020_121	GEO-12/115-B8		856			14,8	-9,46	ongeroid	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1	1	1	1
80	VPO2020_122	GEO-12/115-B8		855			13,8	-8,46	ongeroid	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1	1	1	1
81	VPO2020_123	GEO-12/115-B8		854			12,5	-7,16	ongeroid	Antwerpen	Kattendijk		1	1	1	1
82	VPO2020_124	GEO-12/115-B8		853			11,2	-5,86	ongeroid	Antwerpen	Kattendijk		1	1	1	1
83	VPO2020_125	GEO-12/115-B8		851			9,5	-4,16	ongeroid	Antwerpen	Kattendijk		1	1	1	1
84	VPO2020_126	GEO-12/115-B8		850			8,5	-3,16	ongeroid	Antwerpen	Lillo	Kruisschans	1	1	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
85	VPO2020_127	GEO-12/115-B8		849			7,5	-2,16	ongeroid	Antwerpen	Lillo	Kruisschans	1	1	1	1
86	VPO2020_128	GEO-12/115-B8		847			5,5	-0,16	ongeroid	Antwerpen	Lillo	Merksem	1	1	1	1
87	VPO2020_129	GEO-12/115-B8		856	14,5	15		-9,41	gemengd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
88	VPO2020_130	GEO-12/115-B8		853	11	11,5		-5,91	gemengd	Antwerpen	Kattendijk		1			
89	VPO2020_131	GEO-12/115-B7		772	24,5	25		-18,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Edegem	1			
90	VPO2020_132	GEO-12/115-B7		771	23,5	24		-17,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Edegem	1			
91	VPO2020_133	GEO-12/115-B7		770	23	23,5		-17,2	geroerd	Antwerpen	Berchem	Edegem	1			
92	VPO2020_134	GEO-12/115-B7		769	22,5	23		-16,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Kiel	1			
93	VPO2020_135	GEO-12/115-B7		765	20	20,5		-14,2	geroerd	Antwerpen	Berchem	Kiel	1			
94	VPO2020_136	GEO-12/115-B7		764	19	19,5		-13,2	geroerd	Antwerpen	Berchem	Kiel	1			
95	VPO2020_137	GEO-12/115-B7		757	15,5	16		-9,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
96	VPO2020_138	GEO-12/115-B7		756	14,5	15		-8,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
97	VPO2020_139	GEO-12/115-B7		755	14	14,5		-8,2	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
98	VPO2020_140	GEO-12/115-B7		754	13,5	14		-7,7	geroerd	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1			
99	VPO2020_141	GEO-12/115-B7		753	12,5	13		-6,7	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
100	VPO2020_142	GEO-12/115-B7		752	12	12,5		-6,2	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
101	VPO2020_143	GEO-12/115-B7		751	11,5	12		-5,7	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
102	VPO2020_144	GEO-12/115-B7		750	11	11,5		-5,2	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
103	VPO2020_145	GEO-12/115-B7		748	9,5	10		-3,7	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
104	VPO2020_146	GEO-12/115-B7		747	9	9,5		-3,2	geroerd	Antwerpen	Kattendijk		1			
105	VPO2020_147	GEO-12/115-B7		746	8,5	9		-2,7	geroerd	Antwerpen	Lillo	Oorderen	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
106	VPO2020_148	GEO-12/115-B7		745	8	8,5		-2,2	geroerd	Antwerpen	Lillo	Oorderen	1			
107	VPO2020_149	GEO-12/115-B7		742	6,5	7		-0,7	geroerd	Antwerpen	Lillo	Merksem	1			
108	VPO2020_150	GEO-12/115-B7		741	6	6,5		-0,2	geroerd	Antwerpen	Lillo	Merksem	1			
109	VPO2020_151	1439-BB17-0115		183			5,75	9,35	ongeroid	Vilvoorde	Brussel		1	1	1	1
110	VPO2020_152	1439-BB17-0115		183			5,9	9,2	ongeroid	Vilvoorde	Brussel		1			
111	VPO2020_153	1439-BB17-0115		185			13,5	1,6	ongeroid	Vilvoorde	Mont-Panisel		1			
112	VPO2020_154	1439-BB17-0115		185			13,9	1,2	ongeroid	Vilvoorde	Mont-Panisel		1	1	1	1
113	VPO2020_155	1439-BB17-0115		187			38,2	-23,1	ongeroid	Vilvoorde	Mons-en-pevele		1			
114	VPO2020_156	1439-BB17-0115		187			38,8	-23,7	ongeroid	Vilvoorde	Mons-en-pevele		1	1	1	1
115	VPO2020_157	1439-BB17-0115		189			74,5	-59,4	ongeroid	Vilvoorde	Orchies		1		1	1
116	VPO2020_158	1439-BB17-0115		191			95,6	-80,5	ongeroid	Vilvoorde	Mont-Héribu		1		1	1
117	VPO2020_159	1439-BB17-0115		195			104,7	-89,6	ongeroid	Vilvoorde	Grandglise		1	1	1	1
118	VPO2020_160	1439-BB17-0115		195			104,9	-89,8	ongeroid	Vilvoorde	Grandglise		1			
119	VPO2020_161	1439-BB69-1818		460			5,2	0,8	ongeroid	Zeebrugge	Holoceen		1			
120	VPO2020_162	1439-BB69-1818		463			9,15	-3,15	ongeroid	Zeebrugge	Holoceen		1			
121	VPO2020_163	1439-BB69-1818		464			10,9	-4,9	ongeroid	Zeebrugge	Pleistoceen		1			
122	VPO2020_164	1439-BB69-1818		465			12,05	-6,05	ongeroid	Zeebrugge	Pleistoceen		1			
123	VPO2020_165	1439-BB69-1818		466			13,8	-7,8	ongeroid	Zeebrugge	Pleistoceen		1			
124	VPO2020_166	1439-BB69-1818		473			24,5	-18,5	ongeroid	Zeebrugge	Pleistoceen		1			
125	VPO2020_167	1439-BB69-1818		475			27,5	-21,5	ongeroid	Zeebrugge	Aalter	Oedelem	1			
126	VPO2020_168	1439-BB69-1818		477			30,8	-24,8	ongeroid	Zeebrugge	Aalter	Oedelem	1	1	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O	I
															C	C
148	VPO2020_190	VLA17-4.1-002-TO2A	256		3	3,4		21,97	ontsluiting	Ardoorie	Tielt	Kortemark	1			
149	VPO2020_191	VLA17-4.1-003-TO6	210		1,79	2,5		58,355	ontsluiting	Lubbeek	Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepn	1	1		
150	VPO2020_192	VLA17-4.1-003-TO6	211		1,6	1,79		58,805	ontsluiting	Lubbeek	Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepn	1	1	1	1
151	VPO2020_193	VLA17-4.1-003-TO6	212		1,5	1,6		58,95	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem Hoogbutsel	1		1	1
152	VPO2020_194	VLA17-4.1-003-TO6	213		1,44	1,49		59,035	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem Hoogbutsel	1			
153	VPO2020_195	VLA17-4.1-003-TO6	214		1,12	1,44		59,22	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem	1	1	1	1
154	VPO2020_196	VLA17-4.1-003-TO6	215		0,69	1,12		59,595	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem	1			
155	VPO2020_197	VLA17-4.1-003-TO6	216		0,5	0,69		59,905	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem	1			
156	VPO2020_198	VLA17-4.1-003-TO7	217		2,28	2,66		59,41	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Boutersem	1			
157	VPO2020_199	VLA17-4.1-003-TO7	218		1,1	1,89		60,385	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
158	VPO2020_200	VLA17-4.1-003-TO7	219		0,09	1,1		61,285	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
159	VPO2020_201	VLA17-4.1-003-TO7	220		0	0,09		61,835	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
160	VPO2020_202	VLA17-4.1-003-TO1.3	196		1,2	1,39		64,465	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	1		1	1
161	VPO2020_203	VLA17-4.1-003-TO1.4	198		1,1	1,36		65,83	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	1		1	1
162	VPO2020_204	VLA17-4.1-003-TO5	205		3,7	3,8		66,25	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide	1		1	1
163	VPO2020_205	VLA17-4.1-003-TO5	206		3,6	3,7		66,35	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide	1	1	1	1
164	VPO2020_206	VLA17-4.1-003-TO5	207		2,9	3		67,05	ontsluiting	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide	1			
165	VPO2020_207	VLA17-4.1-003-TO5	208		2,2	2,3		67,75	ontsluiting	Lubbeek	Bilzen	Berg	1			
166	VPO2020_208	VLA17-4.1-003-TO5	209		1,9	2		68,05	ontsluiting	Lubbeek	Bilzen	Berg	1	1	1	1
167	VPO2020_209	VLA17-4.1-003-TO4	203		2,2	2,3		71,25	ontsluiting	Lubbeek	Bilzen	Berg	1		1	1
168	VPO2020_210	VLA17-4.1-003-TO4	204		1,2	1,3		72,25	ontsluiting	Lubbeek	Bilzen	Berg	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
169	VPO2020_211	VLA17-4.1-003-TO3	199		5,4	5,65		73,9	ontsluiting	Lubbeek	Boom	Terhagen	1			
170	VPO2020_212	VLA17-4.1-003-TO3	201		1,4	1,95		77,7	ontsluiting	Lubbeek	Boom	Terhagen	1			
171	VPO2020_213	VLA17-4.1-004-TO1	510		2,5	3,7		11,3	ontsluiting	Aarschot	Diest		1	1		
172	VPO2020_214	VLA17-4.1-004-TO3	514		0	0,8		20,15	ontsluiting	Aarschot	Diest		1	1		
173	VPO2020_215	VLA17-4.1-004-TO6	516		0,2	0,95		18,38	ontsluiting	Aarschot	Diest		1	1		
174	VPO2020_216	VLA17-4.1-004-TO11	520		1,05	1,07		15,24	ontsluiting	Aarschot	Diest		1			
175	VPO2020_217	VLA17-4.1-006-TO2.7	2113		2,5	3,1		53	ontsluiting	Diest	Diest		1	1		
176	VPO2020_218	VLA17-4.1-006-TO2.7	2112		1,98	2,11		53,76	ontsluiting	Diest	Diest		1			
177	VPO2020_219	VLA17-4.1-006-TO2.7	2111		1,08	1,55		54,49	ontsluiting	Diest	Diest		1	1		
178	VPO2020_220	VLA17-4.1-006-TO2.1	2114		2,32	2,94		55,57	ontsluiting	Diest	Diest		1			
179	VPO2020_221	VLA17-4.1-007-TO6	2128		1,32	3,53		21,98	ontsluiting	Beerse	Weelde	Rijkevorsel	1		1	1
180	VPO2020_222	VLA17-4.1-007-TO2	2115		0,64	0,8		23,53	ontsluiting	Beerse	Weelde	Beerse	1			
181	VPO2020_223	VLA17-4.1-007-TO2	2116		0,1	0,64		23,88	ontsluiting	Beerse	Weelde	Beerse	1	1	1	1
182	VPO2020_224	VLA17-4.1-007-TO1	2117		1,61	1,75		24,11	ontsluiting	Beerse	Weelde	Beerse	1		1	1
183	VPO2020_225	VLA17-4.1-007-TO1	2118		0,62	1,61		24,68	ontsluiting	Beerse	Weelde	Turnhout	1		1	1
184	VPO2020_226	VLA17-4.1-007-TO1	2119		0,48	0,62		25,24	ontsluiting	Beerse	Weelde	Turnhout	1			
185	VPO2020_227	VLA17-4.1-007-TO1	2120		0	0,4		25,59	ontsluiting	Beerse	Ravels		1			
186	VPO2020_228	VLA17-4.1-007-TO3	2122		0	1,03		26,34	ontsluiting	Beerse	Ravels		1	1	1	1
187	VPO2020_229	VLA17-4.1-008-TO1	2352		0,47	0,57		12,44	ontsluiting	Egem	Tielt	Kortemark	1			
188	VPO2020_230	VLA17-4.1-008-TO1	2351		0,42	0,47		12,52	ontsluiting	Egem	Tielt	Kortemark	1	1	1	1
189	VPO2020_231	VLA17-4.1-008-TO3	2359		1,09	1,89		33,2	ontsluiting	Egem	Hyon	Egem	1	1		

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
190	VPO2020_232	VLA17-4.1-008-TO3		2358	0,39	1,09		33,91	ontsluiting	Egem	Hyon	Egem	1	1	1	1
191	VPO2020_233	VLA17-4.1-008-TO3		2356	0,04	0,37		34,45	ontsluiting	Egem	Hyon	Egem	1	1		
192	VPO2020_234	VLA17-4.1-008-TO4		2362	0	0,34		31,13	ontsluiting	Egem	Hyon	Egem	1			
193	VPO2020_235	VLA17-4.1-008-TO5		2369	2,25	2,55		43,35	ontsluiting	Egem	Hyon	Egem	1			
194	VPO2020_236	VLA17-4.1-008-TO5		2367	1,1	1,85		44,28	ontsluiting	Egem	Gentbrugge	Pittem	1	1	1	1
195	VPO2020_237	VLA17-4.1-008-TO5		2366	0,05	1,1		45,18	ontsluiting	Egem	Gentbrugge	Pittem	1			
196	VPO2020_238	VLA17-4.1-009-TO3		2289	4,59	5,64		87,89	ontsluiting	Riemst	Maastricht	Emael	1		1	1
197	VPO2020_239	VLA17-4.1-009-TO3		2287	1,6	1,8		91,3	ontsluiting	Riemst	Maastricht	Nekum	1	1	1	1
198	VPO2020_240	VLA17-4.1-009-TO3		2286	0,6	1,6		91,9	ontsluiting	Riemst	Maastricht	Nekum	1			
199	VPO2020_241	VLA17-4.1-009-TO1.1		2276	1,72	2,77		77,4	ontsluiting	Riemst	Maastricht	Gronsveld	1			
200	VPO2020_242	VLA17-4.1-009-TO1.5		2282	1,55	2,8		83,93	ontsluiting	Riemst	Maastricht	Emael	1	1	1	1
201	VPO2020_243	VLA17-4.1-010-TO8		2271	0,15	0,7		79,88	ontsluiting	Volkegem	Hyon	Egem	1			
202	VPO2020_244	VLA17-4.1-010-TO9		2273	0,4	1,4		80,5	ontsluiting	Volkegem	Hyon	Egem	1	1	1	1
203	VPO2020_245	VLA17-4.1-010-TO8		2270	0	0,15		80,23	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1			
204	VPO2020_246	VLA17-4.1-010-TO9		2272	0,17	0,4		81,12	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1	1	1	1
205	VPO2020_247	VLA17-4.1-010-TO4		2266	1,8	2		84,8	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1		1	1
206	VPO2020_248	VLA17-4.1-010-TO4		2265	0,8	1,8		85,4	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1			
207	VPO2020_249	VLA17-4.1-010-TO4		2264	0	0,8		86,3	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1			
208	VPO2020_250	VLA17-4.1-010-TO2		2261	0	1		81,1	ontsluiting	Volkegem	Gembloux	Brabant	1		1	1
209	2314	TO-20210416-1		2314	4,69	5,7	5,195	88,705	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
210	2313	TO-20210416-1		2313	4,69	5,7	5,195	88,705	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
211	2312	TO-20210416-1		2312	4,34	4,69	4,515	89,385	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1		1	1
212	2311	TO-20210416-1		2311	2,89	4,34	3,615	90,285	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
213	2310	TO-20210416-1		2310	2,63	2,89	2,76	91,14	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
214	2309	TO-20210416-1		2309	2,32	2,63	2,475	91,425	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
215	2308	TO-20210416-1		2308	2,15	2,32	2,235	91,665	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
216	2307	TO-20210416-1		2307	2,06	2,15	2,105	91,795	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1		1	1
217	2306	TO-20210416-1		2306	1,36	2,06	1,71	92,19	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
218	2305	TO-20210416-1		2305	1,05	1,36	1,205	92,695	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
219	2304	TO-20210416-1		2304	0,7	1,05	0,875	93,025	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
220	2325	TO-20210416-1b		2325	0	0,9	0,45	88,255	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
221	2326	TO-20210416-1b		2326	0,9	1,35	1,125	87,58	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
222	2327	TO-20210416-1b		2327	1,35	2,2	1,775	86,93	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
223	2328	TO-20210416-1b		2328	2,2	2,5	2,35	86,355	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
224	2329	TO-20210416-1b		2329	2,5	3,5	3	85,705	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
225	2330	TO-20210416-1b		2330	3,5	4	3,75	84,955	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
226	2331	TO-20210416-1b		2331	4	4,9	4,45	84,255	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
227	2324	TO-20210416-2		2324	4,26	5,1	4,68	89,62	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
228	2323	TO-20210416-2		2323	3,93	4,26	4,095	90,205	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1		1	1
229	2322	TO-20210416-2		2322	2,77	3,93	3,35	90,95	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
230	2321	TO-20210416-2		2321	2,66	2,77	2,715	91,585	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
231	2320	TO-20210416-2		2320	2,59	2,66	2,625	91,675	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
232	2319	TO-20210416-2		2319	2,33	2,59	2,46	91,84	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
233	2318	TO-20210416-2		2318	2,19	2,33	2,26	92,04	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
234	2317	TO-20210416-2		2317	2,11	2,19	2,15	92,15	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
235	2316	TO-20210416-2		2316	1,46	2,11	1,785	92,515	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
236	2315	TO-20210416-2		2315	0,33	1,24	0,785	93,515	ontsluiting	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	1	1	1	1
237	2341	TO-20210416-3		2341	5,29	6,4	5,845	88,755	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
238	2340	TO-20210416-3		2340	5,29	6,4	5,845	88,755	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
239	2339	TO-20210416-3		2339	4,94	5,29	5,115	89,485	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1		1	1
240	2338	TO-20210416-3		2338	3,61	4,94	4,275	90,325	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1	1	1	1
241	2337	TO-20210416-3		2337	3,28	3,61	3,445	91,155	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
242	2336	TO-20210416-3		2336	3,04	3,28	3,16	91,44	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
243	2335	TO-20210416-3		2335	2,79	3,04	2,915	91,685	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
244	2334	TO-20210416-3		2334	2,05	2,79	2,42	92,18	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
245	2333	TO-20210416-3		2333	1,93	2,05	1,99	92,61	ontsluiting	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	1	1	1	1
246	2332	TO-20210416-3		2332	0	1,93	0,965	93,635	ontsluiting	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	1	1	1	1
247	2348	TO-20210416-4		2348	2,82	4	3,41	88,99	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
248	2347	TO-20210416-4		2347	2,82	4	3,41	88,99	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
249	2346	TO-20210416-4		2346	2,67	2,82	2,745	89,655	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
250	2345	TO-20210416-4		2345	1,25	2,67	1,96	90,44	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
251	2344	TO-20210416-4		2344	1,02	1,25	1,135	91,265	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			
252	2343	TO-20210416-4		2343	0,94	1,02	0,98	91,42	ontsluiting	Saintes	Mons-en-Pévèle	Mons-en-Pévèle	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
253	2342	TO-20210416-4		2342	0	0,94	0,47	91,93	ontsluiting	Saintes	hellingsmateriaal	hellingsmateriaal	1			
254	2681	TO-20220310-1		2681			0,1	49	ontsluiting	Diegem	Quartair	Quartair	1			1
255	2683	TO-20220310-1		2683			0,68	48,42	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1	1		1
256	2684	TO-20220310-1		2684			1,4	47,7	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1	1		1
257	2685	TO-20220310-1		2685			1,28	47,82	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1	1		1
258	2686	TO-20220310-1		2686			2,18	46,92	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1	1		1
259	2687	TO-20220310-1		2687			2,9	46,2	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1			1
260	2688	TO-20220310-1		2688			3,56	45,54	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1	1		1
261	2689	TO-20220310-1		2689			3,85	45,25	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1	1		1
262	2690	TO-20220310-1		2690			4,42	44,68	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1			1
263	2691	TO-20220310-1		2691			5,21	43,89	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1	1		1
264	2692	TO-20220310-1b		2692			0,47	46,03	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1	1		1
265	2693	TO-20220310-2		2693			2,73	47,47	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1	1	1	1
266	2694	TO-20220310-2		2694			2,33	47,87	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1	1	1	1
267	2695	TO-20220310-2		2695			3,76	46,44	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1		1	1
268	2696	TO-20220310-2		2696			4,54	45,66	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1		1	1
269	2697	TO-20220310-2		2697			4,86	45,34	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1		1	1
270	2698	TO-20220310-2		2698			5,6	44,6	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1		1	1
271	2699	TO-20220310-3		2699			0	47,8	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1			1
272	2700	TO-20220310-3		2700			0,84	46,96	ontsluiting	Diegem	Lede	Lede	1			1
273	2702	TO-20220310-3		2702			0,8	47	ontsluiting	Diegem	Brussel	Machelen	1			1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
274	2730	TO-20220516-1		2730			0,67	23,03	ontsluiting	Lichtaart	Kasterlee	Lichtaart	1	1		
275	2731	TO-20220516-1		2731			0,39	23,31	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Hukkelberg	1	1		
276	2732	TO-20220516-1		2732			0,19	23,51	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
277	2733	TO-20220516-2		2733			2,68	23,02	ontsluiting	Lichtaart	Kasterlee	Lichtaart	1	1		
278	2734	TO-20220516-2		2734			1,94	23,76	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
279	2735	TO-20220516-2		2735			1,45	24,25	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
280	2736	TO-20220516-2		2736			0,3	25,4	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
281	2737	TO-20220516-3		2737			3,18	25,57	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
282	2738	TO-20220516-3		2738			2,69	26,06	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
283	2739	TO-20220516-3		2739			2,41	26,34	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
284	2740	TO-20220516-3		2740			0,93	27,82	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
285	2741	TO-20220516-3		2741			3,01	25,74	ontsluiting	Lichtaart	Lillo	Poederlee	1	1		
286	2660	TO-20220405-1.1		2660			2,22	58,72	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
287	2661	TO-20220405-1.1		2661			2,61	58,33	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
288	2662	TO-20220405-1.1		2662			3,07	57,87	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
289	2663	TO-20220405-1.1		2663			3,35	57,59	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1	1	1	1
290	2664	TO-20220405-1.1		2664			3,61	57,33	ontsluiting	Kerkom	Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen	1	1	1	1
291	2665	TO-20220405-1.1		2665			3,7	57,24	ontsluiting	Kerkom	Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen	1	1	1	1
292	2666	TO-20220405-1.2		2666			1,84	59,64	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair	1			
293	2667	TO-20220405-1.2		2667			2,2	59,28	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
294	2668	TO-20220405-1.2		2668			2,55	58,93	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
295	2669	TO-20220405-2.1		2669			1,71	59,46	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
296	2670	TO-20220405-2.1		2670			3,01	58,16	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
297	2671	TO-20220405-2.1		2671			3,61	57,56	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
298	2672	TO-20220405-3		2672			0,96	59,63	ontsluiting	Kerkom	Antropogeen/Quartair	Antropogeen/Quartair	1			
299	2673	TO-20220405-3		2673			1,85	58,74	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair	1	1	1	1
300	2674	TO-20220405-3		2674			1,9	58,69	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair	1	1	1	1
301	2675	TO-20220405-3		2675			1,84	58,75	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair	1	1	1	1
302	2676	TO-20220405-3		2676			2,4	58,19	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair (basisgrind)	1		1	1
303	2677	TO-20220405-3		2677			2,58	58,01	ontsluiting	Kerkom	Quartair	Quartair (basisgrind)	1		1	1
304	2678	TO-20220405-3		2678			3,01	57,58	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
305	2679	TO-20220405-3		2679			3,33	57,26	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
306	2680	TO-20220405-3		2680			3,9	56,69	ontsluiting	Kerkom	Borgloon	Kerkom	1			
307	D1	HOB 20190617					8,2	35,5	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Diest	Diest Kempen	1	1		
308	Ha1	HOB 20190617					7,9	35,8	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Hallaar	1	1		
309	Ha3	HOB 20190617					6,2	37,5	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Hallaar	1	1		
310	B3	HOB 20190617					4,4	39,3	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel	1	1		
311	B8	HOB 20190617					3	40,7	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel	1	1		
312	B11	HOB 20190617					2,1	41,6	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel	1	1		
313	B14	HOB 20190617					1,5	42,2	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel	1	1		
314	H3	HOB 20190617					0,5	43,2	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Heist-op-den-Berg	1	1		
315	H4	HOB 20190617					0,2	43,5	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Heist-op-den-Berg	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_i d	Diepte van	Diepte tot	Diepte e	Hoogte (mTAW)	Staaltyp e	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
31 6	H5	HOB 20190617					0	43,7	ontsluiting	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Heist-op-den-Berg	1	1		
31 7	TT_1	1508-B2022-00843-B2		285 8			14,25	5,45	ongerood	Brussel	Zemst	Zemst	1	1	1	1
31 8	TT_2	1508-B2022-00843-B2		285 8			14,75	4,95	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
31 9	TT_4	1508-B2022-00843-B2		286 0			16,75	2,95	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
32 0	TT_6	1508-B2022-00843-B2		286 2			18,75	0,95	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
32 1	TT_7	1508-B2022-00843-B2		286 3			19,25	0,45	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
32 2	TT_8	1508-B2022-00843-B2		286 3			19,75	-0,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
32 3	TT_9	1508-B2022-00843-B2		286 4			20,25	-0,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
32 4	TT_10	1508-B2022-00843-B2		286 5			21	-1,3	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
32 5	TT_11	1508-B2022-00843-B2		286 5			21,75	-2,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
32 6	TT_12	1508-B2022-00843-B2		286 6			22,25	-2,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
32 7	TT_13	1508-B2022-00843-B2		286 6			22,75	-3,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
32 8	TT_14	1508-B2022-00843-B2		286 7			23,25	-3,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
32 9	TT_15	1508-B2022-00843-B2		286 7			23,75	-4,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
33 0	TT_16	1508-B2022-00843-B2		286 8			24,25	-4,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
33 1	TT_17	1508-B2022-00843-B2		286 9			25,5	-5,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
33 2	TT_18	1508-B2022-00843-B2		287 0			26,75	-7,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
33 3	TT_19	1508-B2022-00843-B2		287 1			27,25	-7,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
33 4	TT_20	1508-B2022-00843-B2		287 2			28	-8,3	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
33 5	TT_21	1508-B2022-00843-B2		287 2			28,75	-9,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
33 6	TT_22	1508-B2022-00843-B2		287 3			29,25	-9,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
337	TT_23	1508-B2022-00843-B2	287	4			30,25	-10,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
338	TT_25	1508-B2022-00843-B2	287	6			32,25	-12,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
339	TT_27	1508-B2022-00843-B2	287	8			34,25	-14,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
340	TT_28	1508-B2022-00843-B2	287	8			34,5	-14,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
341	TT_29	1508-B2022-00843-B2	287	9			35,5	-15,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
342	TT_30	1508-B2022-00843-B2	288	0			36,75	-17,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
343	TT_31	1508-B2022-00843-B2	288	1			37,25	-17,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
344	TT_32	1508-B2022-00843-B2	288	2			38,25	-18,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
345	TT_33	1508-B2022-00843-B2	288	2			38,5	-18,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1	1	1	1
346	TT_34	1508-B2022-00843-B2	288	2			38,75	-19,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
347	TT_35	1508-B2022-00843-B2	288	3			39,25	-19,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
348	TT_36	1508-B2022-00843-B2	288	4			40,5	-20,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
349	TT_37	1508-B2022-00843-B2	288	5			41,75	-22,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
350	TT_38	1508-B2022-00843-B2	288	6			42,25	-22,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
351	TT_39	1508-B2022-00843-B2	288	7			43,5	-23,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
352	TT_40	1508-B2022-00843-B2	288	8			44,75	-25,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
353	TT_41	1508-B2022-00843-B2	288	9			45,25	-25,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
354	TT_42	1508-B2022-00843-B2	289	0			46,5	-26,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
355	TT_44	1508-B2022-00843-B2	289	2			48,5	-28,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
356	TT_46	1508-B2022-00843-B2	289	4			50,75	-31,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
357	TT_47	1508-B2022-00843-B2	289	5			51,25	-31,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
358	TT_48	1508-B2022-00843-B2		2896			52,25	-32,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
359	TT_49	1508-B2022-00843-B2		2897			53,25	-33,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
360	TT_50	1508-B2022-00843-B2		2897			53,75	-34,05	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
361	TT_51	1508-B2022-00843-B2		2898			54,5	-34,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
362	TT_52	1508-B2022-00843-B2		2899			55,5	-35,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
363	TT_53	1508-B2022-00843-B2		2900			56,25	-36,55	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1			
364	TT_54	1508-B2022-00843-B2		2900			56,5	-36,8	ongerood	Brussel	Kortrijk	Orchies	1		1	1
365	TT_55	1508-B2022-00843-B2		2900			56,75	-37,05	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1	1	1	1
366	TT_57	1508-B2022-00843-B2		2902			58,75	-39,05	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1	1	1	1
367	TT_58	1508-B2022-00843-B2		2903			59,75	-40,05	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1			
368	TT_59	1508-B2022-00843-B2		2904			60,25	-40,55	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1	1	1	1
369	TT_60	1508-B2022-00843-B2		2905			61,75	-42,05	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1			
370	TT_61	1508-B2022-00843-B2		2906			62,25	-42,55	ongerood	Brussel	Hannut	Grandglise	1	1	1	1
371	TT_63	1508-B2022-00843-B2		2908			64,25	-44,55	ongerood	Brussel	Hannut	Halen	1	1	1	1
372	TT_64	1508-B2022-00843-B2		2909			65,75	-46,05	ongerood	Brussel	Hannut	Halen	1			
373	AR10	TO-20190417			5,9	6	5,95	1,39	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1	1	1	1
374	AR12	TO-20190417			5,5	5,7	5,6	1,74	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1	1	1	1
375	AR4	TO-20190417		5099	8,5	8,7	8,6	-1,26	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Kiel	1	1	1	1
376	AR8	TO-20190417			6,5	6,6	6,55	0,79	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Kiel	1	1	1	1
377	PB7	TO-20150105A						10,71	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1	1	1	1
378	PX2	TO-20150701			6,6	7	6,8	1,2	ontsluiting	Antwerpen	Berchem	Kiel	1	1	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
400	2210BK01	1411-GEO-22/019-B1	2766	13,5	14	13,75	-8,09	ongerood	Schoten	Diest			1	1	1	1
401	2210BK02	1411-GEO-22/019-B1	2767	14	14,5	14,25	-8,59	ongerood	Schoten	Diest			1	1	1	1
402	2210BK03	1411-GEO-22/019-B1	2768	15	15,5	15,25	-9,59	ongerood	Schoten	Diest			1	1	1	1
403	2210BK04	1411-GEO-22/019-B1	2769	16	17	16,5	-10,84	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
404	2210BK05	1411-GEO-22/019-B1	2770	17,2	17,3	17,25	-11,59	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
405	2210BK06	1411-GEO-22/019-B1	2771	18,1	18,2	18,15	-12,49	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
406	2210BK07	1411-GEO-22/019-B1	2771	18,8	18,9	18,85	-13,19	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
407	2210BK08	1411-GEO-22/019-B1	2772	19,4	19,5	19,45	-13,79	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
408	2210BK09	1411-GEO-22/019-B1	2773	20,15	20,35	20,25	-14,59	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
409	2210BK10	1411-GEO-22/019-B1	2774	21,2	21,3	21,25	-15,59	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
410	2210BK11	1411-GEO-22/019-B1	2774	21,8	21,9	21,85	-16,19	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
411	2210BK12	1411-GEO-22/019-B1	2775	22,65	22,7	22,675	-17,02	ongerood	Schoten	Berchem	Antwerpen		1	1	1	1
412	2210BK13	1411-GEO-22/019-B1	2776	23,3	23,4	23,35	-17,69	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
413	2210BK14	1411-GEO-22/019-B1	2776	23	23,1	23,05	-17,39	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
414	2210BK15	1411-GEO-22/019-B1	2777	24,5	24,6	24,55	-18,89	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
415	2210BK16	1411-GEO-22/019-B1	2779	26,47	26,54	26,505	-20,85	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
416	2210BK17	1411-GEO-22/019-B1	2784	31,4	31,5	31,45	-25,79	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
417	2210BK18	1411-GEO-22/019-B1	2788	35,6	35,7	35,65	-29,99	ongerood	Schoten	Berchem	Kiel		1	1	1	1
418	2210BK19	1411-GEO-22/019-B1	2793	40,45	40,55	40,5	-34,84	ongerood	Schoten	Berchem	Edegem		1	1	1	1
419	2210BK20	1411-GEO-22/019-B1	2796	43,4	43,5	43,45	-37,79	ongerood	Schoten	Berchem	Edegem		1	1	1	1
420	2210BK21	1411-GEO-22/019-B1	2800	47,5	47,6	47,55	-41,89	ongerood	Schoten	Berchem	Edegem		1	1	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_i d	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltyp e	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
42 1	2210BK22	1411-GEO-22/019-B2		280 5	2,4	2,5	2,45	1,17	ongeroe d	Stabroek	Malle	Malle		1	1	1
42 2	2210BK23	1411-GEO-22/019-B2		280 6	3,5	3,6	3,55	0,07	ongeroe d	Stabroek	Malle	Malle		1	1	1
42 3	2210BK24	1411-GEO-22/019-B2		280 8	5,44	5,6	5,52	-1,9	ongeroe d	Stabroek	Malle	Malle		1	1	1
42 4	2210BK25	1411-GEO-22/019-B2		281 0	7,4	7,5	7,45	-3,83	ongeroe d	Stabroek	Malle	Malle		1	1	1
42 5	2210BK26	1411-GEO-22/019-B2		281 1	8,58	8,65	8,615	-4,995	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Zandvliet		1	1	1
42 6	2210BK27	1411-GEO-22/019-B2		281 3	10,1	10,2	10,15	-6,53	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Zandvliet		1	1	1
42 7	2210BK28	1411-GEO-22/019-B2		281 4	11,47	11,54	11,50 5	-7,885	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Zandvliet		1	1	1
42 8	2210BK29	1411-GEO-22/019-B2		281 6	13,64	13,73	13,68 5	-10,07	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Zandvliet		1	1	1
42 9	2210BK30	1411-GEO-22/019-B2		281 8	15,4	15,5	15,45	-11,83	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Merksem		1	1	1
43 0	2210BK31	1411-GEO-22/019-B2		282 2	19,4	19,5	19,45	-15,83	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Merksem		1	1	1
43 1	2210BK32	1411-GEO-22/019-B2		282 4	21,5	21,6	21,55	-17,93	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Merksem		1		
43 2	2210BK33	1411-GEO-22/019-B2		282 5	22,2	22,3	22,25	-18,63	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Kruisschans		1		
43 3	2210BK34	1411-GEO-22/019-B2		282 5	22,7	22,8	22,75	-19,13	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Kruisschans		1		
43 4	2210BK35	1411-GEO-22/019-B2		282 6	23,4	23,5	23,45	-19,83	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Oorderen		1		
43 5	2210BK36	1411-GEO-22/019-B2		282 8	25,4	25,5	25,45	-21,83	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Oorderen		1		
43 6	2210BK37	1411-GEO-22/019-B2		283 1	28,4	28,5	28,45	-24,83	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Oorderen		1		
43 7	2210BK38	1411-GEO-22/019-B2		283 4	31,1	31,2	31,15	-27,53	ongeroe d	Stabroek	Lillo	Oorderen		1		
43 8	2210BK39	1411-GEO-22/019-B2		283 5	32,5	32,6	32,55	-28,93	ongeroe d	Stabroek	Lillo/Kattendijk	Oorderen/Kattendijk		1		
43 9	2210BK40	1411-GEO-22/019-B2		283 7	34,4	34,5	34,45	-30,83	ongeroe d	Stabroek	Kattendijk	Kattendijk		1		
44 0	21/1626	GEO-20/021-B5			4,5	5	4,75	13,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 1	21/1628	GEO-20/021-B5			5,5	6	5,75	12,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 2	21/1634	GEO-20/021-B5			8,5	9	8,75	9,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_i d	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
44 3	21/1635	GEO-20/021-B5			9	9,5	9,25	9,26	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 4	23/0072	1411-GEO-22/096-B1			3,5	4	3,75	11,9	geroerd	Heist-op-den-Berg				1		
44 5	23/0073	1411-GEO-22/096-B1			4	4,5	4,25	11,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 6	23/0076	1411-GEO-22/096-B1			5,5	6	5,75	9,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 7	23/0077	1411-GEO-22/096-B1			6	6,5	6,25	9,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 8	23/0082	1411-GEO-22/096-B1			8,5	9	8,75	6,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
44 9	23/0083	1411-GEO-22/096-B1			9	9,5	9,25	6,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 0	23/0085	1411-GEO-22/096-B1			10	10,5	10,25	5,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 1	23/0088	1411-GEO-22/096-B1			11,5	12	11,75	3,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 2	23/0691	1411-GEO-22/096-B7			3	3,5	3,25	11,53	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 3	23/0694	1411-GEO-22/096-B7			4,5	5	4,75	10,03	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 4	23/0700	1411-GEO-22/096-B7			7,5	8	7,75	7,03	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem			1		
45 5	2307BA01	kb26d78w-B285			19	19	19	41,5	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
45 6	2307BA02	kb26d78w-B285			17,1	17,1	17,1	43,4	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
45 7	2307BA03	kb26d78w-B285			15,6	15,6	15,6	44,9	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
45 8	2307BA04	kb26d78w-B285			14,8	14,8	14,8	45,7	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
45 9	2307BA05	kb26d78w-B285			11	11	11	49,5	geroerd	Genk	Bolderberg	Genk	1	1	1	1
46 0	2307BA06	kb26d78w-B299			10	11	10,5	50,75	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
46 1	2307BA07	kb26d78w-B299			9	9,5	9,25	52	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
46 2	2307BA08	kb26d78w-B299			8	8,5	8,25	53	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
46 3	2307BA09	kb26d78w-B299			6	6,5	6,25	55	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
46 4	2307BA10	kb26d78w-B299			4	4,5	4,25	57	geroerd	Genk	Bolderberg	Houthalen	1	1	1	1
46 5	RA-1	GEO-15/095-B2			15	15,5	15,25	1,38	geroerd	Ranst	Diest		1	1		
46 6	RA-2	GEO-15/095-B2			13,5	14	13,75	2,88	geroerd	Ranst	Diest		1	1		

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
488	O2024_18	TO-20230629_W2		6258				19,24	ontsluiting	Merchtem	Lede	Lede	1	1	1	1
489	O2024_19	TO-20230629_W2		6259				20,39	ontsluiting	Merchtem	Maldegem	Wemmel	1			
490	O2024_20	TO-20230629_W2		6261				20,99	ontsluiting	Merchtem	Arenberg	Bos van Aa	1			
491	O2024_21	TO-20230913-1		6281				-3,04	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Eeklo	Eeklo	1	1	1	1
492	O2024_22	TO-20230913-1		6280				-2,68	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Arenberg	Rotselaar (Bosveen)			1	1
493	O2024_23	TO-20230913-2		6287				-2,07	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Arenberg	Rotselaar (Bosveen)			1	1
494	O2024_24	TO-20230913-1		6278				-0,94	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Arenberg	Rotselaar (Bosveen)			1	1
495	O2024_25	TO-20230913-1		6279				-1,09	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Arenberg	Rotselaar (Bosveen)			1	1
496	O2024_26	TO-20230913-1		6277				-0,15	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Vlaanderen	Vlaanderen	1	1	1	1
497	O2024_27	TO-20230913-1		6276				0,11	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Vlaanderen	Vlaanderen	1	1	1	1
498	O2024_28	TO-20230913-2		6286				-0,85	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Antropogeen	Antropogeen	1		1	1
499	O2024_29	TO-20230913-2		6285				-0,61	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Antropogeen	Antropogeen	1	1	1	1
500	O2024_30	TO-20230913-2		6284				-0,41	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Antropogeen	Antropogeen	1			
501	O2024_31	TO-20230913-2		6283				-0,03	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Antropogeen	Antropogeen	1	1	1	1
502	O2024_32	TO-20230913-2		6282				0,11	ontsluiting	Antwerpen linkeroever	Antropogeen	Antropogeen	1	1	1	1
503	O2024_33	TO-20240517_W1	2812	8622				68,66	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
504	O2024_34	TO-20240517_W1	2812	8623				64,62	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
505	O2024_35	TO-20240517_W1	2812	8624				63,16	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1			
506	O2024_36	TO-20240517_W1	2812	8625				62,58	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
507	O2024_37	TO-20240517_W1	2813	8626				61,71	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
508	O2024_38	TO-20240517_W1	2813	8627				60,87	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Neerijse	1			

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
530	2025Neerijse3	TO-20240517_W1		8758			8,06	63,94	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1		
531	2025Neerijse4	TO-20240517_W1		8759			9,11	62,89	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1			
532	2025Neerijse5	TO-20240517_W1		8760			10,05	61,95	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
533	2025Neerijse6	TO-20240517_W1		8754			10,63	61,37	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1		
534	2025Neerijse7	TO-20240517_W1		8755			11,13	60,87	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Neerijse Lid	1	1	1	1
535	2025Neerijse8	TO-20240517_W1		8752			2,2	69,8	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
536	2025Neerijse9	TO-20240517_W1		8753			0,2	71,8	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
537	2025Neerijse10	TO-20240517_W2		8761			0,28	71,72	ontsluiting	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	1	1	1	1
538	2025Neerijse11	TO-20240517_W2		8762			0,5	71,5	ontsluiting	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	1	1	1	1
539	2025Neerijse12	TO-20240517_W2		8763			1,6	70,4	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
540	2025Neerijse13	TO-20240517_W2		8764			1,79	70,21	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
541	2025Neerijse14	TO-20240517_W2		8765			2,09	69,91	ontsluiting	Neerijse	Brussel	Machelen	1	1	1	1
542	2025Ronse3	Ronse B09		6425			8,25	113,75	geroerd	Ronse	Maldegem	Asse	1		1	1
543	2025Ronse4	Ronse B09		6425			8,8	113,2	geroerd	Ronse	Maldegem	Asse	1		1	1
544	2025Ronse5	Ronse B09		6426			9,8	112,2	geroerd	Ronse	Maldegem	Asse	1	1	1	1
545	2025Ronse6	Ronse B09		6427			10,15	111,85	geroerd	Ronse	Lede	Lede	1	1	1	1
546	2025Ronse7	Ronse B09		6427			10,75	111,25	geroerd	Ronse	Lede	Lede	1			
547	2025Ronse8	Ronse B09		6428			11,75	110,25	geroerd	Ronse	Lede	Lede	1	1	1	1
548	2025Ronse9	Ronse B09		6429			12,75	109,25	geroerd	Ronse	Lede	Lede	1	1	1	1
549	2025Ronse47	Ronse B09		6462			45,17	76,83	geroerd	Ronse	Kortrijk	Aalbeke	1		1	1
550	2025Ronse48	Ronse B09		6462			45,78	76,22	geroerd	Ronse	Kortrijk	Aalbeke	1		1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
551	2025Ronse49	Ronse B09		6463			46,27	75,73	geroerd	Ronse	Kortrijk	Aalbeke	1		1	1
552	2025Ronse50	Ronse B09		6464			47,83	74,17	geroerd	Ronse	Kortrijk	Aalbeke	1		1	1
553	2025Ronse51	Ronse B09		6465			48,2	73,8	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
554	2025Ronse52	Ronse B09		6465			48,8	73,2	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
555	2025Ronse53	Ronse B09		6466			49,29	72,71	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
556	2025Ronse54	Ronse B09		6467			50,57	71,43	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
557	2025Ronse55	Ronse B09		6468			51,52	70,48	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
558	2025Ronse56	Ronse B09		6469			52,28	69,72	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
559	2025Ronse57	Ronse B09		6470			53,48	68,52	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
560	2025Ronse58	Ronse B09		6471			54,37	67,63	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
561	2025Ronse59	Ronse B09		6472			55,23	66,77	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
562	2025Ronse60	Ronse B09		6473			56,56	65,44	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
563	2025Ronse61	Ronse B09		6474			57,43	64,57	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
564	2025Ronse62	Ronse B09		6475			58,51	63,49	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
565	2025Ronse63	Ronse B09		6476			59,39	62,61	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
566	2025Ronse64	Ronse B09		6477			60,35	61,65	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1			
567	2025Ronse65	Ronse B09		6478			61,26	60,74	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1	1	1
568	2025Ronse66	Ronse B09		6479			62,59	59,41	geroerd	Ronse	Kortrijk	Roubaix	1	1		
569	SC1	088W1099			2,05	3,05	2,55	70,45	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
570	SC2	088W1099			4,05	5,05	4,55	68,45	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
571	SC3	088W1099			5,05	6,05	5,55	67,45	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_id	Diepte van	Diepte tot	Diepte	Hoogte (mTAW)	Staaltype	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
572	SC4	088W1099			7,55	8,05	7,8	65,2	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
573	SC5	088W1099			8,05	9	8,525	64,475	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
574	SC6	088W1099			9	9,25	9,125	63,875	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
575	SC7	088W1101			0,75	1	0,875	72,125	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
576	SC8	088W1101			1	2	1,5	71,5	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
577	SC9	088W1101			2	3	2,5	70,5	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
578	SC10	088W1101			7	8	7,5	65,5	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
579	SC11	088W1101			8,9	9,3	9,1	63,9	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
580	SC12	088W1106			1	2	1,5	69,5	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
581	SC13	088W1106			6,4	6,7	6,55	64,45	ontsluiting	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	1	0	0	0
582	ZO1	GEO-20/021-B5		9467	4,5	5	4,75	13,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
583	ZO2	GEO-20/021-B5		9468	5,5	6	5,75	12,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
584	ZO3	GEO-20/021-B5		9473	8,5	9	8,75	9,76	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
585	ZO4	GEO-20/021-B5		9474	9	9,5	9,25	9,26	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
586	ZO5	1411-GEO-22/096-B1		9475	3,5	4	3,75	11,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
587	ZO6	1411-GEO-22/096-B1		9476	4	4,5	4,25	11,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
588	ZO7	1411-GEO-22/096-B1		9477	5,5	6	5,75	9,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
589	ZO8	1411-GEO-22/096-B1		9478	6	6,5	6,25	9,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
590	ZO9	1411-GEO-22/096-B1		9479	8,5	9	8,75	6,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
591	ZO10	1411-GEO-22/096-B1		9480	9	9,5	9,25	6,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1
592	ZO11	1411-GEO-22/096-B1		9481	10	10,5	10,25	5,4	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1

////////////////////////////////////

nr	Staalnaam	Boring	v_id	m_i d	Diepte van	Diepte tot	Diept e	Hoogte (mTAW)	Staaltyp e	Locatie	Formatie	Lid	K	G	O C	I C
59 3	ZO12	1411-GEO-22/096-B1	948 2	11,5	12	11,75	3,9	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1	
59 4	ZO13	1411-GEO-22/096-B7	948 4	3,5	4	3,75	11,03	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1	
59 5	ZO14	1411-GEO-22/096-B7	948 6	4,5	5	4,75	10,03	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1	
59 6	ZO15	1411-GEO-22/096-B7	949 2	7,5	8	7,75	7,03	geroerd	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	1	0	1	1	

Bijlage 2. Tabel met korrelgroottestatistieken voor alle stalen geanalyseerd in deze studie. Fractie > 2 mm geeft aandeel (%) van fractie > 2 mm in oorspronkelijk staal, bepaald via zeping. Andere statistieken in µm. SD = standaard deviatie van het gemiddelde (mean).

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_1	GEO-12/129-B10	14,37	Ham	Diest	Diest Kempen		313,8	3,1	158,5	355,0	780,0	356,1
VPO2020_3	GEO-12/129-B10	12,37	Ham	Diest	Diest Kempen		316,8	3,7	165,6	379,9	875,4	324,4
VPO2020_5	GEO-12/129-B10	10,37	Ham	Diest	Diest Kempen		274,4	4,3	133,1	366,0	812,5	356,1
VPO2020_7	GEO-12/129-B10	8,37	Ham	Diest	Diest Kempen		282,7	3,3	165,1	342,5	629,2	356,1
VPO2020_9	GEO-12/129-B10	6,37	Ham	Diest	Diest Kempen		297,6	2,8	179,7	345,0	591,7	356,1
VPO2020_11	GEO-12/129-B9	16,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen		331,4	4,0	149,6	388,0	1326,0	356,1
VPO2020_13	GEO-12/129-B9	14,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen		183,6	7,0	4,6	348,7	709,1	356,1
VPO2020_15	GEO-12/129-B9	12,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen		162,7	7,6	2,4	351,8	628,0	429,2
VPO2020_17	GEO-12/129-B9	10,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen		138,6	7,1	3,0	288,6	574,8	324,4
VPO2020_19	GEO-12/129-B9	9,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen		114,5	6,6	3,6	258,5	415,1	295,5
VPO2020_21	GEO-12/027-B6	2,69	Zelzate	Eeklo	Eeklo		137,4	2,4	80,3	155,1	274,7	153,8
VPO2020_23	GEO-12/027-B6	0,69	Zelzate	Eeklo	Eeklo		93,9	4,2	13,7	141,7	260,4	153,8
VPO2020_25	GEO-12/027-B6	-1,31	Zelzate	Eeklo	Eeklo		70,3	4,1	7,6	108,5	193,6	127,6
VPO2020_27	GEO-12/027-B6	-7,31	Zelzate	Eeklo	Eeklo		129,2	3,6	44,3	183,5	302,4	203,5
VPO2020_29	GEO-12/027-B6	-10,31	Zelzate	Eeklo	Eeklo		190,1	3,3	77,8	263,0	383,4	269,2
VPO2020_31	GEO-12/027-B6	-13,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde		157,7	4,4	34,6	239,4	468,8	269,2
VPO2020_33	GEO-12/027-B6	-16,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde		90,0	5,3	5,2	153,3	299,5	168,9
VPO2020_35	GEO-12/027-B6	-19,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde		44,3	6,2	1,9	113,0	168,6	127,6
VPO2020_37	GEO-12/027-B4	1,66	Zelzate	Eeklo	Eeklo		122,7	3,0	65,9	155,1	270,6	168,9
VPO2020_39	GEO-12/027-B4	-0,34	Zelzate	Eeklo	Eeklo		83,5	4,8	6,3	139,9	256,0	168,9
VPO2020_41	GEO-12/027-B4	-3,34	Zelzate	Eeklo	Eeklo		33,6	5,0	3,0	39,3	264,6	41,7
VPO2020_43	GEO-12/027-B4	-8,34	Zelzate	Eeklo	Eeklo		116,4	4,2	16,5	188,0	295,7	223,4
VPO2020_45	GEO-12/027-B4	-10,84	Zelzate	Eeklo	Eeklo		212,2	2,6	116,3	264,0	389,1	295,5
VPO2020_47	GEO-12/027-B4	-11,84	Zelzate	Zelzate	Bassevelde		150,0	3,9	31,4	227,5	409,7	295,5
VPO2020_49	GEO-12/027-B4	-16,34	Zelzate	Zelzate	Bassevelde		73,8	6,2	2,6	151,8	277,9	168,9

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_96	GEO-12/115-B2	-12,77	Antwerpen	Berchem	Kiel		221,8	2,1	146,8	243,7	393,1	245,2
VPO2020_97	GEO-12/115-B2	-2,77	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk		115,7	3,5	22,6	162,1	296,6	168,9
VPO2020_98	GEO-12/115-B3	-19,61	Antwerpen	Berchem	Edegem		185,5	2,6	113,1	201,0	371,3	203,5
VPO2020_99	GEO-12/115-B3	-18,11	Antwerpen	Berchem	Edegem		96,0	5,0	6,1	171,9	300,2	185,4
VPO2020_100	GEO-12/115-B3	-15,61	Antwerpen	Berchem	Kiel		196,5	2,2	132,6	216,7	352,9	223,4
VPO2020_101	GEO-12/115-B3	-15,11	Antwerpen	Berchem	Kiel		196,8	2,4	131,5	221,0	367,4	223,4
VPO2020_102	GEO-12/115-B3	-13,11	Antwerpen	Berchem	Kiel		209,8	2,4	139,1	237,0	385,1	245,2
VPO2020_103	GEO-12/115-B3	-12,61	Antwerpen	Berchem	Kiel		226,1	2,2	152,3	247,3	395,9	245,2
VPO2020_104	GEO-12/115-B3	-10,11	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		77,3	6,5	25,0	178,3	306,8	203,5
VPO2020_105	GEO-12/115-B3	-9,61	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		87,0	5,1	64,4	171,8	321,6	223,4
VPO2020_106	GEO-12/115-B3	-8,11	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		68,8	6,3	37,1	156,9	359,5	223,4
VPO2020_107	GEO-12/115-B3	-7,11	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		64,4	7,8	20,9	177,5	374,0	223,4
VPO2020_108	GEO-12/115-B3	-6,61	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		187,4	3,3	88,1	244,8	440,8	245,2
VPO2020_109	GEO-12/115-B3	-6,11	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	51,41	246,9	4,1	112,4	282,4	1047,0	245,2
VPO2020_110	GEO-12/115-B3	-5,61	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	61,01	146,0	6,6	59,2	244,2	747,5	245,2
VPO2020_111	GEO-12/115-B3	-5,61	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	57,87	155,5	6,9	59,2	251,4	1081,0	245,2
VPO2020_112	GEO-12/115-B3	-4,235	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	13,66	75,1	8,4	17,6	195,3	465,6	269,2
VPO2020_113	GEO-12/115-B3	-4,235	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	13,64	95,2	8,7	19,6	217,5	598,7	269,2
VPO2020_114	GEO-12/115-B3	-3,985	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	21,79	181,5	4,6	43,6	223,2	758,9	185,4
VPO2020_115	GEO-12/115-B3	-3,61	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	53,88	232,2	4,6	84,8	274,8	1133,0	185,4
VPO2020_116	GEO-12/115-B3	-3,11	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	48,2	227,3	4,1	94,5	229,3	1159,0	168,9
VPO2020_117	GEO-12/115-B3	-2,61	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk		150,4	2,3	105,6	168,5	261,6	168,9
VPO2020_118	GEO-12/115-B8	-19,16	Antwerpen	Berchem	Edegem	0,67	115,9	3,1	30,2	158,4	250,9	168,9
VPO2020_119	GEO-12/115-B8	-17,16	Antwerpen	Berchem	Edegem		161,7	2,9	98,2	201,0	345,9	203,5
VPO2020_120	GEO-12/115-B8	-14,16	Antwerpen	Berchem	Kiel		190,0	2,2	126,9	210,4	339,6	203,5
VPO2020_121	GEO-12/115-B8	-9,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		145,9	4,4	14,5	248,5	435,4	269,2
VPO2020_122	GEO-12/115-B8	-8,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	31,64	169,2	4,2	21,0	258,0	482,8	269,2

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_151	1439-BB17-0115	9,35	Vilvoorde	Brussel	Brussel		43,2	5,8	2,7	93,9	235,7	153,8
VPO2020_152	1439-BB17-0115	9,2	Vilvoorde	Brussel	Brussel		49,4	5,8	2,8	117,6	231,1	153,8
VPO2020_153	1439-BB17-0115	1,6	Vilvoorde	Hyon	Mont-Panisel		24,3	6,1	2,0	27,1	197,1	140,1
VPO2020_154	1439-BB17-0115	1,2	Vilvoorde	Hyon	Mont-Panisel		28,3	4,5	3,3	38,0	151,6	127,6
VPO2020_155	1439-BB17-0115	-23,1	Vilvoorde	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		30,7	5,5	3,0	45,9	191,0	96,5
VPO2020_156	1439-BB17-0115	-23,7	Vilvoorde	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		46,8	3,4	6,6	79,4	121,8	96,5
VPO2020_157	1439-BB17-0115	-59,4	Vilvoorde	Kortrijk	Orchies		15,7	4,7	2,3	16,0	119,7	18,0
VPO2020_158	1439-BB17-0115	-80,5	Vilvoorde	Kortrijk	Mont-Heribu		30,9	3,9	3,9	51,4	112,0	80,1
VPO2020_159	1439-BB17-0115	-89,6	Vilvoorde	Hannut	Grandglise		77,0	2,1	50,3	88,7	130,1	87,9
VPO2020_160	1439-BB17-0115	-89,8	Vilvoorde	Hannut	Grandglise		65,8	2,5	20,7	86,8	132,4	96,5
VPO2020_161	1439-BB69-1818	0,8	Zeebrugge	Quartair	Holoceen		29,6	6,6	2,0	40,0	277,0	45,8
VPO2020_162	1439-BB69-1818	-3,15	Zeebrugge	Quartair	Holoceen		83,9	3,4	25,8	106,9	235,1	127,6
VPO2020_163	1439-BB69-1818	-4,9	Zeebrugge	Quartair	Pleistoceen		30,9	3,6	5,6	39,8	100,6	45,8
VPO2020_164	1439-BB69-1818	-6,05	Zeebrugge	Quartair	Pleistoceen		47,1	3,6	11,6	54,2	174,6	45,8
VPO2020_165	1439-BB69-1818	-7,8	Zeebrugge	Quartair	Pleistoceen		205,0	1,9	152,1	223,8	313,1	223,4
VPO2020_166	1439-BB69-1818	-18,5	Zeebrugge	Quartair	Pleistoceen		212,9	2,5	139,3	248,6	377,9	269,2
VPO2020_167	1439-BB69-1818	-21,5	Zeebrugge	Aalter	Oedelem		80,6	5,8	5,2	135,7	558,5	153,8
VPO2020_168	1439-BB69-1818	-24,8	Zeebrugge	Aalter	Oedelem		52,4	5,8	3,2	129,1	220,8	168,9
VPO2020_169	1439-BB69-1818	-29,5	Zeebrugge	Aalter	Oedelem		70,4	5,0	50,5	137,3	215,3	153,8
VPO2020_170	1439-BB69-1818	-34,5	Zeebrugge	Aalter	Oedelem		79,6	7,0	4,9	105,1	1159,0	105,9
VPO2020_171	GEO-14/113-B3	-13,21	Antwerpen	Lillo	Lillo		189,9	3,2	78,9	206,2	592,4	185,4
VPO2020_172	GEO-14/113-B3	-8,21	Antwerpen	Lillo	Lillo		69,6	6,5	3,7	151,8	407,5	185,4
VPO2020_173	GEO-14/113-B3	-5,21	Antwerpen	Lillo	Lillo		176,1	2,9	107,5	198,2	441,2	185,4
VPO2020_174	GEO-14/113-B3	-1,01	Antwerpen	Quartair	Pleistoceen		76,6	7,3	3,0	169,8	478,0	185,4
VPO2020_175	GEO-14/029-B68	-6,29	Antwerpen	Lillo	Kruisschans		97,7	8,2	3,6	243,7	743,1	324,4
VPO2020_176	GEO-14/029-B68	2,71	Antwerpen	Quartair	Holoceen		12,6	5,3	1,5	14,0	96,6	18,0
VPO2020_177	GEO-14/113-B5	-5,41	Antwerpen	Lillo	Lillo		273,0	3,5	113,5	237,0	1395,0	185,4

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_178	GEO-14/113-B5	0,59	Antwerpen	Quartair	Quartair		31,7	5,7	2,3	50,4	191,0	116,3
VPO2020_179	VLA17-4.1-001-TO1	62,4	Leuven	Diest	Diest Hageland	7,1	126,3	7,0	3,7	252,3	480,9	269,2
VPO2020_180	VLA17-4.1-001-TO6	57,2	Leuven	Diest	Diest Hageland		102,5	5,8	6,0	198,2	334,2	245,2
VPO2020_181	VLA17-4.1-001-TO6	57,2	Leuven	Diest	Diest Hageland		46,3	12,8	0,5	165,5	457,3	269,2
VPO2020_182	VLA17-4.1-001-TO8.1	58	Leuven	Diest	Diest Hageland		22,2	8,9	0,7	50,4	229,3	105,9
VPO2020_183	VLA17-4.1-002-TO1A	23,56	Ardoorie	Gent	Gent		18,6	4,5	1,8	28,6	73,4	41,7
VPO2020_184	VLA17-4.1-002-TO1A	23,04	Ardoorie	Gent	Gent		20,7	4,1	2,4	31,3	73,2	41,7
VPO2020_185	VLA17-4.1-002-TO1A	21,905	Ardoorie	Gent	Gent		15,6	4,1	1,9	21,4	61,4	38,0
VPO2020_186	VLA17-4.1-002-TO1C	23	Ardoorie	Arenberg	Arenberg		36,7	5,7	2,4	61,1	206,1	116,3
VPO2020_187	VLA17-4.1-002-TO1C	22,205	Ardoorie	Arenberg	Arenberg		17,2	3,9	2,1	24,8	67,8	41,7
VPO2020_188	VLA17-4.1-002-TO1C	21,855	Ardoorie	Arenberg	Arenberg		20,7	4,3	2,3	30,8	82,0	45,8
VPO2020_189	VLA17-4.1-002-TO2A	23,02	Ardoorie	Tielt	Kortemark		16,3	5,1	2,0	18,5	100,6	55,1
VPO2020_190	VLA17-4.1-002-TO2A	21,97	Ardoorie	Tielt	Kortemark		15,1	4,6	2,1	17,2	85,5	45,8
VPO2020_191	VLA17-4.1-003-TO6	58,355	Lubbeek	Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepen		138,6	2,2	101,6	154,8	231,7	153,8
VPO2020_192	VLA17-4.1-003-TO6	58,805	Lubbeek	Sint-Huibrechts-Hern	Neerrepen		106,3	3,4	30,8	147,8	227,5	153,8
VPO2020_193	VLA17-4.1-003-TO6	58,95	Lubbeek	Borgloon	Boutersem Hoogbutsel		10,6	6,4	0,9	11,5	134,9	18,0
VPO2020_194	VLA17-4.1-003-TO6	59,035	Lubbeek	Borgloon	Boutersem Hoogbutsel		67,2	4,2	6,4	124,7	196,5	140,1
VPO2020_195	VLA17-4.1-003-TO6	59,22	Lubbeek	Borgloon	Boutersem		115,5	2,8	87,5	144,6	204,7	153,8
VPO2020_196	VLA17-4.1-003-TO6	59,595	Lubbeek	Borgloon	Boutersem		134,1	2,0	103,5	148,6	204,4	153,8
VPO2020_197	VLA17-4.1-003-TO6	59,905	Lubbeek	Borgloon	Boutersem		77,7	4,5	6,6	132,1	194,0	140,1
VPO2020_198	VLA17-4.1-003-TO7	59,41	Lubbeek	Borgloon	Boutersem		35,0	9,0	1,3	77,5	430,4	153,8
VPO2020_199	VLA17-4.1-003-TO7	60,385	Lubbeek	Borgloon	Kerkom		183,8	3,4	114,1	215,9	494,5	203,5
VPO2020_200	VLA17-4.1-003-TO7	61,285	Lubbeek	Borgloon	Kerkom		289,1	2,4	143,3	269,3	725,7	203,5
VPO2020_201	VLA17-4.1-003-TO7	61,835	Lubbeek	Borgloon	Kerkom		177,8	3,9	44,0	249,2	505,2	269,2

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_202	VLA17-4.1-003-TO1.3	64,465	Lubbeek	Borgloon	Kerkom		470,6	3,4	154,0	670,0	1248,0	824,5
VPO2020_203	VLA17-4.1-003-TO1.4	65,83	Lubbeek	Borgloon	Kerkom		340,9	2,1	204,9	356,4	628,1	356,1
VPO2020_204	VLA17-4.1-003-TO5	66,25	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide	39,6	116,4	4,8	8,2	190,1	410,8	295,5
VPO2020_205	VLA17-4.1-003-TO5	66,35	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide		100,8	3,9	12,1	146,1	285,6	153,8
VPO2020_206	VLA17-4.1-003-TO5	67,05	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide		179,8	2,3	99,9	161,7	466,3	140,1
VPO2020_207	VLA17-4.1-003-TO5	67,75	Lubbeek	Bilzen	Berg		47,6	12,3	1,3	143,2	644,8	567,7
VPO2020_208	VLA17-4.1-003-TO5	68,05	Lubbeek	Bilzen	Berg		150,6	2,2	102,5	160,4	270,4	153,8
VPO2020_209	VLA17-4.1-003-TO4	71,25	Lubbeek	Bilzen	Berg		145,9	3,2	82,0	166,9	404,9	153,8
VPO2020_210	VLA17-4.1-003-TO4	72,25	Lubbeek	Bilzen	Berg		61,3	4,7	4,5	119,9	192,9	140,1
VPO2020_211	VLA17-4.1-003-TO3	73,9	Lubbeek	Boom	Terhagen		36,1	5,3	2,4	84,3	146,2	116,3
VPO2020_212	VLA17-4.1-003-TO3	77,7	Lubbeek	Boom	Terhagen		14,0	5,1	1,6	17,1	93,8	72,9
VPO2020_213	VLA17-4.1-004-TO1	11,3	Aarschot	Diest	Diest Hageland		172,9	4,0	56,5	248,4	444,6	269,2
VPO2020_214	VLA17-4.1-004-TO3	20,15	Aarschot	Diest	Diest Hageland		174,9	2,5	133,9	206,2	289,5	203,5
VPO2020_215	VLA17-4.1-004-TO6	18,38	Aarschot	Diest	Diest Hageland		152,9	3,1	121,0	190,9	267,3	203,5
VPO2020_216	VLA17-4.1-004-TO11	15,24	Aarschot	Diest	Diest Hageland		14,4	7,9	1,0	13,4	217,1	185,4
VPO2020_217	VLA17-4.1-006-TO2.7	53	Diest	Diest	Diest Hageland		45,5	8,9	1,4	125,7	349,7	168,9
VPO2020_218	VLA17-4.1-006-TO2.7	53,76	Diest	Diest	Diest Hageland		56,6	9,7	1,4	142,5	501,6	390,9
VPO2020_219	VLA17-4.1-006-TO2.7	54,49	Diest	Diest	Diest Hageland		137,4	5,6	9,6	240,9	458,1	269,2
VPO2020_220	VLA17-4.1-006-TO2.1	55,57	Diest	Diest	Diest Hageland		106,5	8,4	2,4	240,4	657,4	356,1
VPO2020_221	VLA17-4.1-007-TO6	21,98	Beerse	Weelde	Rijkevorsel		11,9	5,3	1,5	12,0	98,2	18,0
VPO2020_222	VLA17-4.1-007-TO2	23,53	Beerse	Weelde	Beerse		110,6	2,4	59,8	127,7	223,3	140,1
VPO2020_223	VLA17-4.1-007-TO2	23,88	Beerse	Weelde	Beerse		109,1	2,9	39,1	137,6	268,4	153,8
VPO2020_224	VLA17-4.1-007-TO1	24,11	Beerse	Weelde	Beerse		100,2	4,3	14,2	138,5	423,5	185,4
VPO2020_225	VLA17-4.1-007-TO1	24,68	Beerse	Weelde	Turnhout		5,8	4,0	1,1	5,6	37,5	5,4

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
VPO2020_226	VLA17-4.1-007-TO1	25,24	Beerse	Weelde	Turnhout		17,4	4,4	2,1	20,8	91,3	41,7
VPO2020_227	VLA17-4.1-007-TO1	25,59	Beerse	Ravels	Ravels		73,0	4,5	8,6	103,3	321,2	203,5
VPO2020_228	VLA17-4.1-007-TO3	26,34	Beerse	Ravels	Ravels		186,5	2,6	84,7	214,1	422,6	223,4
VPO2020_229	VLA17-4.1-008-TO1	12,44	Egem	Tielt	Kortemark		6,3	3,6	1,4	6,3	34,9	5,4
VPO2020_230	VLA17-4.1-008-TO1	12,52	Egem	Tielt	Kortemark		36,5	3,6	4,9	62,7	108,2	80,1
VPO2020_231	VLA17-4.1-008-TO3	33,2	Egem	Hyon	Egem		60,8	2,4	32,3	73,2	115,1	72,9
VPO2020_232	VLA17-4.1-008-TO3	33,91	Egem	Hyon	Egem		59,7	3,2	13,2	78,2	156,2	80,1
VPO2020_233	VLA17-4.1-008-TO3	34,45	Egem	Hyon	Egem		82,3	2,1	55,1	93,3	140,9	96,5
VPO2020_234	VLA17-4.1-008-TO4	31,13	Egem	Hyon	Egem		57,2	3,2	11,4	78,8	158,9	80,1
VPO2020_235	VLA17-4.1-008-TO5	43,35	Egem	Hyon	Egem		74,3	4,1	6,8	144,1	209,3	168,9
VPO2020_236	VLA17-4.1-008-TO5	44,28	Egem	Gentbrugge	Pittem		30,0	6,5	2,4	39,2	275,0	223,4
VPO2020_237	VLA17-4.1-008-TO5	45,18	Egem	Gentbrugge	Pittem		12,3	3,2	2,9	13,4	47,0	19,8
VPO2020_238	VLA17-4.1-009-TO3	87,89	Riemst	Maastricht	Emael		50,9	5,7	2,7	108,0	228,8	153,8
VPO2020_239	VLA17-4.1-009-TO3	91,3	Riemst	Maastricht	Nekum		100,8	5,3	6,7	161,3	398,6	168,9
VPO2020_240	VLA17-4.1-009-TO3	91,9	Riemst	Maastricht	Nekum		75,4	4,9	6,0	127,6	259,1	140,1
VPO2020_241	VLA17-4.1-009-TO1.1	77,4	Riemst	Maastricht	Gronsveld		77,4	3,9	11,9	118,4	209,3	140,1
VPO2020_242	VLA17-4.1-009-TO1.5	83,93	Riemst	Maastricht	Emael		20,5	7,0	1,3	24,4	204,3	153,8
VPO2020_243	VLA17-4.1-010-TO8	79,88	Volkegem	Hyon	Egem		32,2	6,1	2,3	54,2	208,2	153,8
VPO2020_244	VLA17-4.1-010-TO9	80,5	Volkegem	Hyon	Egem		33,4	6,2	2,3	61,5	218,1	153,8
VPO2020_245	VLA17-4.1-010-TO8	80,23	Volkegem	Gembloux	Brabant		35,8	4,0	4,7	45,8	169,3	50,2
VPO2020_246	VLA17-4.1-010-TO9	81,12	Volkegem	Gembloux	Brabant		26,4	6,9	1,8	38,9	219,5	185,4
VPO2020_247	VLA17-4.1-010-TO4	84,8	Volkegem	Gembloux	Brabant		21,6	3,8	3,1	28,7	72,9	38,0
VPO2020_248	VLA17-4.1-010-TO4	85,4	Volkegem	Gembloux	Brabant		20,1	4,2	2,3	28,0	76,7	38,0
VPO2020_249	VLA17-4.1-010-TO4	86,3	Volkegem	Gembloux	Brabant		18,9	4,5	1,9	27,9	80,8	41,7
VPO2020_250	VLA17-4.1-010-TO2	81,1	Volkegem	Gembloux	Brabant		27,1	3,5	5,1	36,8	76,3	45,8
2314	TO-20210416-1	88,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		104,3	41,3	58,2	100,1	159,4	111,0
2313	TO-20210416-1	88,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		99,1	40,8	53,7	95,7	152,4	111,0

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
2312	TO-20210416-1	89,39	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		8,6	8,9	1,6	4,8	21,9	3,6
2311	TO-20210416-1	90,29	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		30,4	29,8	2,7	18,0	75,3	65,0
2310	TO-20210416-1	91,14	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		90,9	43,2	38,3	89,2	146,9	99,7
2309	TO-20210416-1	91,43	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		79,8	38,2	31,6	77,9	130,0	89,6
2308	TO-20210416-1	91,67	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		92,9	36,2	52,1	89,1	141,3	99,7
2307	TO-20210416-1	91,80	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		8,4	6,8	2,1	5,8	18,7	4,5
2306	TO-20210416-1	92,19	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		80,8	40,3	14,1	80,7	132,0	89,6
2305	TO-20210416-1	92,70	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		79,5	40,7	16,0	79,2	131,9	89,6
2304	TO-20210416-1	93,03	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		90,4	35,5	50,8	87,2	136,8	99,7
2325	TO-20210416-1b	88,26	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		104,9	44,8	55,1	101,5	164,0	111,0
2326	TO-20210416-1b	87,58	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		98,3	41,4	52,2	94,6	152,5	111,0
2327	TO-20210416-1b	86,93	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		93,7	38,7	50,3	90,0	145,4	99,7
2328	TO-20210416-1b	86,36	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		96,9	39,8	53,1	94,2	148,9	99,7
2329	TO-20210416-1b	85,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		92,1	35,8	52,1	88,5	139,6	99,7
2330	TO-20210416-1b	84,96	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		89,9	39,4	46,0	87,3	141,2	99,7
2331	TO-20210416-1b	84,26	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		81,5	40,0	14,2	81,7	132,0	89,6
2324	TO-20210416-2	89,62	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		99,1	39,8	54,6	95,4	151,7	111,0
2323	TO-20210416-2	90,21	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		8,1	7,9	1,6	4,8	20,1	3,6
2322	TO-20210416-2	90,95	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		37,3	32,1	3,2	30,4	83,5	65,0
2321	TO-20210416-2	91,59	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		68,2	44,9	7,1	67,3	128,2	89,6
2320	TO-20210416-2	91,68	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		73,0	38,2	14,7	72,4	122,0	89,6
2319	TO-20210416-2	91,84	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		87,1	33,8	49,0	83,9	132,3	89,6
2318	TO-20210416-2	92,04	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		37,0	34,6	3,1	25,4	88,6	72,3
2317	TO-20210416-2	92,15	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		33,8	28,5	3,5	26,8	75,5	58,4
2316	TO-20210416-2	92,52	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		79,7	42,2	14,3	79,4	133,9	99,7
2315	TO-20210416-2	93,52	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	38,6	29,8	26,1	3,4	22,7	68,1	38,1
2341	TO-20210416-3	88,76	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		96,3	40,0	51,9	92,8	149,2	99,7

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
2340	TO-20210416-3	88,76	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		95,4	43,5	45,9	93,1	151,5	111,0
2339	TO-20210416-3	89,49	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		13,5	14,3	2,0	7,1	34,7	4,5
2338	TO-20210416-3	90,33	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		51,3	38,2	4,3	50,0	103,5	80,5
2337	TO-20210416-3	91,16	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		77,8	39,6	17,5	77,1	129,0	89,6
2336	TO-20210416-3	91,44	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		83,3	33,6	45,5	80,2	128,1	89,6
2335	TO-20210416-3	91,69	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		37,2	34,0	3,3	26,6	87,6	72,3
2334	TO-20210416-3	92,18	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		79,2	41,5	13,5	79,1	132,4	89,6
2333	TO-20210416-3	92,61	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	10,6	20,3	17,9	2,8	15,3	46,1	30,7
2332	TO-20210416-3	93,64	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	16,5	65,8	64,1	3,4	44,7	158,7	123,5
2348	TO-20210416-4	88,99	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		108,8	41,3	62,2	104,6	164,0	111,0
2347	TO-20210416-4	88,99	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		96,4	39,8	51,8	92,3	149,6	99,7
2346	TO-20210416-4	89,66	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		11,5	12,2	1,9	6,1	29,4	4,0
2345	TO-20210416-4	90,44	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		42,0	35,7	3,5	35,0	93,2	72,3
2344	TO-20210416-4	91,27	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		82,7	41,7	23,5	81,5	136,3	99,7
2343	TO-20210416-4	91,42	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele		47,7	39,6	3,7	41,5	103,9	80,5
2342	TO-20210416-4	91,93	Saintes	hellingsmateriaal	hellingsmateriaal		55,2	38,6	5,6	52,3	108,1	80,5
2681	TO-20220310-1	49,00	Diegem	Quartair	Quartair		58,5	55,5	4,2	39,3	142,0	111,0
2683	TO-20220310-1	48,42	Diegem	Lede	Lede		101,5	54,2	17,4	100,3	170,8	123,5
2684	TO-20220310-1	47,70	Diegem	Brussel	Machelen		197,0	96,4	83,3	194,9	319,5	234,9
2685	TO-20220310-1	47,82	Diegem	Lede	Lede		180,9	92,9	72,4	175,9	302,6	211,0
2686	TO-20220310-1	46,92	Diegem	Brussel	Machelen		166,3	101,0	6,9	170,8	293,5	211,0
2687	TO-20220310-1	46,20	Diegem	Brussel	Machelen		189,5	100,9	11,1	193,1	314,7	234,9
2688	TO-20220310-1	45,54	Diegem	Brussel	Machelen		176,6	100,1	10,8	179,0	303,9	211,0
2689	TO-20220310-1	45,25	Diegem	Brussel	Machelen		175,0	104,8	7,8	177,4	309,7	234,9
2690	TO-20220310-1	44,68	Diegem	Brussel	Machelen		194,2	102,9	10,7	197,6	321,0	234,9
2691	TO-20220310-1	43,89	Diegem	Brussel	Machelen		196,1	105,8	7,8	201,2	325,2	234,9

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
2663	TO-20220405-1.1	57,59	Kerkom	Borgloon	Kerkom		233,0	146,3	3,6	252,9	407,3	323,8
2664	TO-20220405-1.1	57,33	Kerkom	Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen		130,2	57,2	67,4	127,3	204,2	137,5
2665	TO-20220405-1.1	57,24	Kerkom	Sint-Huibrechts-Hern	Grimmertingen		131,5	58,0	67,6	128,4	206,4	137,5
2666	TO-20220405-1.2	59,64	Kerkom	Quartair	Quartair		117,8	91,4	4,1	118,2	240,7	189,6
2667	TO-20220405-1.2	59,28	Kerkom	Borgloon	Kerkom		201,1	94,7	96,9	197,9	321,0	234,9
2668	TO-20220405-1.2	58,93	Kerkom	Borgloon	Kerkom		268,5	113,2	141,2	249,8	425,0	261,4
2669	TO-20220405-2.1	59,46	Kerkom	Borgloon	Kerkom		400,7	169,6	211,9	374,3	621,7	401,2
2670	TO-20220405-2.1	58,16	Kerkom	Borgloon	Kerkom		379,6	164,7	195,5	353,6	598,9	401,2
2671	TO-20220405-2.1	57,56	Kerkom	Borgloon	Kerkom		347,3	146,8	179,6	324,7	544,7	360,4
2672	TO-20220405-3	59,63	Kerkom	Antropogeen	Antropogeen	0,7	64,7	61,1	3,3	47,1	155,3	123,5
2673	TO-20220405-3	58,74	Kerkom	Quartair	Quartair		118,8	75,8	17,2	115,1	221,2	153,1
2674	TO-20220405-3	58,69	Kerkom	Quartair	Quartair		66,1	60,8	3,4	50,1	155,1	123,5
2675	TO-20220405-3	58,75	Kerkom	Quartair	Quartair		145,0	86,1	15,5	144,6	256,9	189,6
2676	TO-20220405-3	58,19	Kerkom	Quartair	Quartair (basisgrind)	63,7	171,1	117,4	5,7	165,6	328,5	234,9
2677	TO-20220405-3	58,01	Kerkom	Quartair	Quartair (basisgrind)	49,3	106,4	86,1	4,2	98,5	226,3	170,3
2678	TO-20220405-3	57,58	Kerkom	Borgloon	Kerkom		302,3	115,3	167,6	286,2	461,0	323,8
2679	TO-20220405-3	57,26	Kerkom	Borgloon	Kerkom		251,3	100,2	137,4	237,2	388,5	261,4
2680	TO-20220405-3	56,69	Kerkom	Borgloon	Kerkom		48,2	96,7	2,1	9,7	227,5	4,0
D1	HOB 20190617	35,50	Heist-op-den-Berg	Diest	Diest Kempen		249,8	243,6	2,9	283,5	574,2	497,0
Ha1	HOB 20190617	35,80	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Hallaar		82,1	73,5	3,0	74,4	185,3	137,5
Ha3	HOB 20190617	37,50	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Hallaar	1,1	96,8	74,3	4,1	96,6	197,4	153,1
B3	HOB 20190617	39,30	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel		148,3	98,4	6,0	156,9	273,0	211,0
B8	HOB 20190617	40,70	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel		172,8	94,7	15,5	176,0	290,3	211,0
B11	HOB 20190617	41,60	Heist-op-den-Berg	Kasterlee	Beerzel		180,0	90,8	24,2	181,2	292,8	211,0

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
TT_61	1508-B2022-00843-B2	-42,55	Brussel	Hannut	Grandglise		84,0	49,1	6,0	87,2	145,9	103,0
TT_63	1508-B2022-00843-B2	-44,55	Brussel	Hannut	Halen		55,2	34,6	7,2	54,0	101,4	71,1
TT_64	1508-B2022-00843-B2	-46,05	Brussel	Hannut	Halen		45,8	32,5	4,5	43,6	90,2	62,8
AR10	TO-20190417	1,39	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		203,4	119,4	37,4	201,0	359,7	244,9
AR12	TO-20190417	1,74	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		213,9	111,7	68,9	207,6	361,0	235,0
AR4	TO-20190417	-1,26	Antwerpen	Berchem	Kiel		229,8	101,2	116,7	219,1	365,1	235,0
AR8	TO-20190417	0,79	Antwerpen	Berchem	Kiel		227,6	106,3	107,0	222,1	365,5	244,9
PB7	TO-20150105A	10,71	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		129,1	77,9	15,8	128,1	231,5	162,2
PX2	TO-20150701	1,2	Antwerpen	Berchem	Kiel		234,6	95,4	127,8	224,1	361,4	235,0
PX3	TO-20150701	1,55	Antwerpen	Berchem	Kiel		231,4	91,3	127,8	220,7	354,9	225,5
PX4	TO-20150701	1,8	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		214,9	113,6	67,4	207,5	366,4	244,9
PX5	TO-20150701	2,1	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		210,1	120,7	51,0	204,2	371,6	255,2
PX7	TO-20150701	3,75	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		167,3	87,9	27,9	168,7	278,7	191,3
PX8	TO-20150701	5,25	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		193,8	79,5	106,8	188,2	297,9	199,3
Ru1	TO-20220706-1	-0,45	Antwerpen	Berchem	Kiel		244,2	96,3	139,1	235,9	371,8	244,9
Ru11	TO-20220706-1	1,3	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		157,8	112,7	4,3	164,9	304,4	216,4
Ru3	TO-20220706-1	-0,06	Antwerpen	Berchem	Kiel		184,0	117,8	9,6	191,3	334,6	235,0
Ru4	TO-20220706-1	0,1	Antwerpen	Berchem	Kiel		164,4	112,1	6,9	170,0	310,2	216,4
Ru7	TO-20220706-1	0,76	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		158,9	111,3	5,2	165,8	303,3	216,4
Ru9	TO-20220706-1	0,97	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		167,7	112,6	6,0	174,8	312,5	216,4
RuA	TO-20220706-1	-2,02	Antwerpen	Berchem	Kiel		223,3	86,4	127,6	214,8	339,2	225,6
RuC	TO-20220706-1	-0,98	Antwerpen	Berchem	Kiel		236,1	97,1	131,2	230,0	360,9	244,9
Rumst 10	TO-20211119-1	26,5	Rumst	Berchem	Edegem		52,6	50,5	2,4	52,2	122,1	91,1

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
Rumst 2	TO-20211119-2	19,7	Rumst	Berchem	Edegem		39,4	39,7	2,4	21,2	97,2	80,5
Rumst 3	TO-20211119-2	20	Rumst	Berchem	Edegem		36,3	36,3	1,6	14,8	87,6	68,2
Rumst 5	TO-20211119-2	20,8	Rumst	Berchem	Edegem		34,7	36,8	1,6	8,9	88,0	68,2
Rumst 6	TO-20211119-2	21,1	Rumst	Berchem	Edegem		53,6	42,2	2,8	57,1	108,7	77,2
Rumst 7	TO-20211119-2	21,4	Rumst	Berchem	Edegem		41,3	35,3	2,2	45,4	87,9	65,5
Rumst 9	TO-20211119-2	23	Rumst	Berchem	Edegem		56,3	32,2	4,4	58,0	96,4	65,5
Rumst8	TO-20211119-2	22,1	Rumst	Berchem	Edegem		77,3	69,2	5,2	57,6	178,9	137,5
2210BK01	1411-GEO-22/019-B1	-8,09	Schoten	Diest	Borsbeek		129,6	93,8	2,2	135,4	251,9	183,5
2210BK02	1411-GEO-22/019-B1	-8,59	Schoten	Diest	Borsbeek		114,7	96,0	1,3	117,0	244,3	183,5
2210BK03	1411-GEO-22/019-B1	-9,59	Schoten	Diest	Borsbeek		182,7	103,0	16,8	184,5	314,1	216,4
2210BK04	1411-GEO-22/019-B1	-10,84	Schoten	Berchem	Antwerpen		142,3	99,3	3,6	143,0	274,2	191,3
2210BK05	1411-GEO-22/019-B1	-11,59	Schoten	Berchem	Antwerpen		105,1	102,2	2,1	76,3	254,2	199,3
2210BK06	1411-GEO-22/019-B1	-12,49	Schoten	Berchem	Antwerpen		148,9	108,3	2,8	150,8	291,8	207,7
2210BK07	1411-GEO-22/019-B1	-13,19	Schoten	Berchem	Antwerpen		225,6	109,9	95,6	224,4	364,4	244,9
2210BK08	1411-GEO-22/019-B1	-13,79	Schoten	Berchem	Antwerpen		122,8	108,0	0,6	124,2	269,4	199,3
2210BK09	1411-GEO-22/019-B1	-14,59	Schoten	Berchem	Antwerpen		109,3	89,5	2,8	103,8	232,4	169,0
2210BK10	1411-GEO-22/019-B1	-15,59	Schoten	Berchem	Antwerpen		147,6	95,3	5,5	151,2	270,6	183,5
2210BK11	1411-GEO-22/019-B1	-16,19	Schoten	Berchem	Antwerpen		92,1	93,5	3,0	54,6	229,1	176,1
2210BK12	1411-GEO-22/019-B1	-17,015	Schoten	Berchem	Antwerpen		125,3	98,1	2,6	129,3	255,8	183,5
2210BK13	1411-GEO-22/019-B1	-17,69	Schoten	Berchem	Kiel		104,3	84,3	4,4	97,1	221,8	162,2
2210BK14	1411-GEO-22/019-B1	-17,39	Schoten	Berchem	Kiel		124,9	92,3	4,2	125,6	248,6	176,1

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
2025Bierbeek 1	TO-20241002_1	60,08	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		292,3	126, 5	141,6	279,5	463,3	323,8
2025Bierbeek 2	TO-20241002_1	59,85	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		299,8	133, 6	141,2	285,3	480,9	323,8
2025Bierbeek 3	TO-20241002_1	58,93	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		290,8	122, 9	151,3	280,2	453,3	323,8
2025Bierbeek 4	TO-20241002_1	58,97	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		277,1	114, 6	148,4	265,2	430,9	291,0
2025Bierbeek 5	TO-20241002_1	57,23	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		305,9	127, 3	157,8	291,2	478,9	323,8
2025Bierbeek 6	TO-20241002_1	56,32	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		274,3	106, 4	150,7	260,3	420,4	291,0
2025Bierbeek 7	TO-20241002_1	55,81	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		311,4	128, 1	168,2	300,7	481,0	323,8
2025Bierbeek 8	TO-20241002_1	55,29	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		265,9	109, 5	141,3	255,4	412,2	291,0
2025Neerijse1	TO-20240517_W1	67,03	Neerijse	Brussel	Machelen		175,9	79,1	86,3	171,3	279,3	189,6
2025Neerijse2	TO-20240517_W1	66,3	Neerijse	Brussel	Machelen		191,0	106, 4	18,7	193,2	324,9	234,9
2025Neerijse3	TO-20240517_W1	63,94	Neerijse	Brussel	Machelen		197,7	115, 3	14,2	201,9	344,2	261,4
2025Neerijse4	TO-20240517_W1	62,89	Neerijse	Brussel	Machelen		231,9	101, 5	116,8	224,8	364,4	261,4
2025Neerijse5	TO-20240517_W1	61,95	Neerijse	Brussel	Machelen		271,9	107, 1	150,2	260,0	416,0	291,0
2025Neerijse6	TO-20240517_W1	61,37	Neerijse	Brussel	Machelen		292,6	130, 3	143,6	283,5	464,3	323,8
2025Neerijse7	TO-20240517_W1	60,87	Neerijse	Brussel	Neerijse		164,2	73,8	80,3	159,0	260,4	189,6
2025Neerijse8	TO-20240517_W1	69,8	Neerijse	Brussel	Machelen		138,0	74,7	23,6	137,0	233,8	170,3
2025Neerijse9	TO-20240517_W1	71,8	Neerijse	Brussel	Machelen		122,9	75,3	8,9	124,6	220,2	153,1
2025Neerijse1 0	TO-20240517_W2	71,72	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem		92,6	72,5	6,9	78,8	195,9	137,5
2025Neerijse1 1	TO-20240517_W2	71,5	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem		428,4	227, 4	201,6	394,8	684,7	446,5
2025Neerijse1 2	TO-20240517_W2	70,4	Neerijse	Brussel	Machelen		167,8	85,0	66,9	161,5	280,1	189,6

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >2mm	Mean	SD	d10	d50	d90	Mode
Ronse65	Ronse B09	60,74	Ronse	Kortrijk	Roubaix		29,9	20,8	4,4	28,0	58,5	42,4
Ronse66	Ronse B09	59,41	Ronse	Kortrijk	Roubaix		34,0	22,9	5,2	32,0	65,4	47,1
SC1	088W1099	70,45	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		102,0	57,7	6,7	103,3	175,1	123,5
SC2	088W1099	68,45	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		102,9	54,9	8,1	104,2	171,2	123,5
SC3	088W1099	67,45	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		92,6	54,5	4,7	95,2	161,3	111,0
SC4	088W1099	65,2	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		6,3	7,0	0,6	3,7	16,4	4,0
SC5	088W1099	64,475	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		4,8	4,2	0,7	3,6	10,9	4,5
SC6	088W1099	63,875	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	0,115	55,7	72,3	1,9	16,2	170,6	153,1
SC7	088W1101	72,125	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		97,9	51,4	26,4	95,5	165,0	111,0
SC8	088W1101	71,5	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		250,3	157,6	5,3	255,3	452,0	323,8
SC9	088W1101	70,5	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		86,5	59,0	3,8	90,8	162,4	123,5
SC10	088W1101	65,5	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		22,8	39,7	1,6	7,0	68,3	4,0
SC11	088W1101	63,9	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)	0,119	68,7	93,4	3,0	23,0	226,1	234,9
SC12	088W1106	69,5	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		99,9	57,9	6,4	102,2	172,8	123,5
SC13	088W1106	64,45	Heizel	Bolderberg	Genk (Heizel)		46,4	64,1	1,7	12,8	151,0	153,1
ZO1	GEO-20/021-B5	13,76	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		154,5	113,5	3,9	157,9	304,7	234,9
ZO2	GEO-20/021-B5	12,76	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		174,1	121,9	3,5	183,4	329,8	234,9
ZO3	GEO-20/021-B5	9,76	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		172,9	107,7	7,4	176,2	311,2	234,9
ZO4	GEO-20/021-B5	9,26	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		153,5	95,7	8,2	156,2	277,2	211,0
ZO5	1411-GEO-22/096-B1	11,9	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		187,7	105,4	65,9	175,0	330,9	211,0
ZO6	1411-GEO-22/096-B1	11,4	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		188,8	103,5	67,8	176,8	329,3	211,0
ZO7	1411-GEO-22/096-B1	9,9	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		146,7	98,3	5,3	150,5	274,3	189,6
ZO8	1411-GEO-22/096-B1	9,4	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	0,247	129,8	97,7	3,9	135,5	257,5	189,6
ZO9	1411-GEO-22/096-B1	6,9	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot		113,4	91,0	3,4	117,7	233,9	170,3

////////////////////////////////////

Bijlage 3. Tabel met glauconietgehalte voor alle stalen geanalyseerd in deze studie. Fractie < 63µm (%) en Fractie 63µm-1mm (%) werden bepaald via zeving. Gl 63-1 geeft het glauconietgehalte gemeten in de fractie 63µm-1mm via magnetische scheiding. Gl Totaal geeft het berekende totale glauconietgehalte o.b.v. het gemeten gehalte in de fractie 63µm-1mm en de gewogen zeeffracties.

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm-1mm	Gl 63µm-1mm	Gl Totaal
VPO2020_1	GEO-12/129-B10	14,37	Ham	Diest	Diest Kempen	2,1	9,0	88,9	7,4	6,6
VPO2020_5	GEO-12/129-B10	10,37	Ham	Diest	Diest Kempen	2,0	10,5	87,5	9,7	8,5
VPO2020_9	GEO-12/129-B10	6,37	Ham	Diest	Diest Kempen	4,2	1,9	93,9	15,6	14,7
VPO2020_13	GEO-12/129-B9	14,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen	0,3	27,7	72,0	3,5	2,5
VPO2020_17	GEO-12/129-B9	10,44	Meerhout	Diest	Diest Kempen	0,4	29,8	69,8	2,4	1,7
VPO2020_31	GEO-12/027-B6	-13,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	0,3	13,7	86,0	0,5	0,4
VPO2020_35	GEO-12/027-B6	-19,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	0,1	25,5	74,4	0,2	0,2
VPO2020_85	GEO-12/115-B2	-18,52	Antwerpen	Berchem	Edegem	0,2	4,4	95,4	36,0	34,3
VPO2020_86	GEO-12/115-B2	-15,52	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,0	3,8	96,3	33,8	32,5
VPO2020_87	GEO-12/115-B2	-12,82	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,0	2,3	97,7	46,8	45,7
VPO2020_89	GEO-12/115-B2	-7,52	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1,4	15,5	83,2	44,8	37,3
VPO2020_90	GEO-12/115-B2	-5,52	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,9	5,6	93,6	55,2	51,6
VPO2020_92	GEO-12/115-B2	-3,62	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,5	2,4	97,1	55,5	53,9
VPO2020_93	GEO-12/115-B2	-3,27	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	4,0	7,8	88,3	43,6	38,5
VPO2020_94	GEO-12/115-B2	-1,52	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,1	7,8	92,2	15,3	14,1
VPO2020_118	GEO-12/115-B8	-19,16	Antwerpen	Berchem	Edegem	1,4	8,6	90,0	24,5	22,1
VPO2020_120	GEO-12/115-B8	-14,16	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,0	1,6	98,4	38,2	37,6
VPO2020_121	GEO-12/115-B8	-9,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,1	11,1	88,8	62,8	55,8
VPO2020_122	GEO-12/115-B8	-8,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,6	11,9	87,5	58,0	50,8
VPO2020_123	GEO-12/115-B8	-7,16	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	1,7	10,0	88,3	18,0	15,9
VPO2020_124	GEO-12/115-B8	-5,86	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,0	6,9	93,1	13,7	12,7

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm- 1mm	GI 63µm- 1mm	GI Totaal
VPO2020_200	VLA17-4.1-003-TO7	61,29	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	0,1	0,6	99,3	0,0	0,0
VPO2020_201	VLA17-4.1-003-TO7	61,84	Lubbeek	Borgloon	Kerkom	0,3	3,3	96,4	0,1	0,1
VPO2020_205	VLA17-4.1-003-TO5	66,35	Lubbeek	Borgloon	Kerkom Heide	0,1	5,4	94,6	0,3	0,3
VPO2020_208	VLA17-4.1-003-TO5	68,05	Lubbeek	Bilzen	Berg	0,0	1,6	98,4	0,2	0,2
VPO2020_213	VLA17-4.1-004-TO1	11,3	Aarschot	Diest	Diest Hageland	0,0	6,3	93,7	33,2	31,1
VPO2020_214	VLA17-4.1-004-TO3	20,15	Aarschot	Diest	Diest Hageland	0,0	2,2	97,8	30,1	29,5
VPO2020_215	VLA17-4.1-004-TO6	18,38	Aarschot	Diest	Diest Hageland	0,0	6,5	93,5	26,0	24,4
VPO2020_217	VLA17-4.1-006-TO2.7	53	Diest	Diest	Diest Hageland	0,2	12,6	87,2	29,2	25,5
VPO2020_219	VLA17-4.1-006-TO2.7	54,49	Diest	Diest	Diest Hageland	1,6	20,1	78,3	19,3	15,1
VPO2020_223	VLA17-4.1-007-TO2	23,88	Beerse	Weelde	Beerse	0,0	13,2	86,8	0,1	0,1
VPO2020_228	VLA17-4.1-007-TO3	26,34	Beerse	Ravels	Ravels	0,0	7,1	92,9	0,0	0,0
VPO2020_230	VLA17-4.1-008-TO1	12,52	Egem	Tielt	Kortemark	0,0	45,8	54,2	5,2	2,8
VPO2020_231	VLA17-4.1-008-TO3	33,2	Egem	Hyon	Egem	0,0	52,4	47,6	6,3	3,0
VPO2020_232	VLA17-4.1-008-TO3	33,91	Egem	Hyon	Egem	2,6	44,5	52,9	7,0	3,7
VPO2020_233	VLA17-4.1-008-TO3	34,45	Egem	Hyon	Egem	0,0	16,3	83,7	4,9	4,1
VPO2020_236	VLA17-4.1-008-TO5	44,28	Egem	Gentbrugge	Pittem	1,3	42,8	55,9	25,5	14,3
VPO2020_239	VLA17-4.1-009-TO1	91,3	Riemst	Maastricht	Nekum	3,4	17,1	79,5	0,0	0,0
VPO2020_242	VLA17-4.1-009-TO3	89,93	Riemst	Maastricht	Emael	2,2	56,4	41,4	0,1	0,0

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm- 1mm	GI 63µm- 1mm	GI Totaal
2333	TO-20210416-3	92,61	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	0,2	0,2	0,8	1,7	1,4
2332	TO-20210416-3	93,64	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	0,1	0,2	0,8	1,7	1,4
2683	TO-20220310-1	48,42	Diegem	Lede	Lede	0,0	0,1	0,9	2,2	2,1
2684	TO-20220310-1	47,70	Diegem	Brussel	Machelen	0,0	0,0	1,0	0,2	0,2
2685	TO-20220310-1	47,82	Diegem	Lede	Lede	0,0	0,0	1,0	0,3	0,3
2686	TO-20220310-1	46,92	Diegem	Brussel	Machelen	0,0	0,1	0,9	2,1	1,9
2688	TO-20220310-1	45,54	Diegem	Brussel	Machelen	0,0	0,1	0,9	0,2	0,2
2689	TO-20220310-1	45,25	Diegem	Brussel	Machelen	0,0	0,1	0,9	0,1	0,1
2691	TO-20220310-1	43,89	Diegem	Brussel	Machelen	0,0	0,1	0,9	0,1	0,1
2692	TO-20220310-1b	46,03	Diegem	Lede	Lede	0,0	0,0	1,0	0,3	0,3
2693	TO-20220310-2	47,47	Diegem	Lede	Lede	0,0	0,1	0,9	2,1	2,0
2694	TO-20220310-2	47,87	Diegem	Lede	Lede	0,0	0,1	0,9	2,9	2,7
2730	TO-20220516-1	23,03	Lichtaart	Kasterlee	Lichtaart	0,0	0,0	1,0	6,2	6,1
2731	TO-20220516-1	23,31	Lichtaart	Lillo	Hukkelberg	0,3	0,1	0,9	0,7	0,6
2732	TO-20220516-1	23,51	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,2	0,8	2,2	1,8
2733	TO-20220516-2	23,02	Lichtaart	Kasterlee	Lichtaart	0,0	0,0	1,0	4,8	4,6
2734	TO-20220516-2	23,76	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,1	0,9	2,9	2,7
2735	TO-20220516-2	24,25	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,0	1,0	2,6	2,4
2736	TO-20220516-2	25,40	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
2737	TO-20220516-3	25,57	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,0	1,0	2,8	2,7
2738	TO-20220516-3	26,06	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,1	0,9	4,9	4,5
2739	TO-20220516-3	26,34	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,2	0,8	3,1	2,6
2740	TO-20220516-3	27,82	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,0	0,1	0,9	6,8	6,1
2741	TO-20220516-3	25,74	Lichtaart	Lillo	Poederlee	0,1	0,0	1,0	2,8	2,6
2660	TO-20220405-1.1	58,72	Kerkom	Borgloon	Kerkom	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
2661	TO-20220405-1.1	58,33	Kerkom	Borgloon	Kerkom	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
2662	TO-20220405-1.1	57,87	Kerkom	Borgloon	Kerkom	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm- 1mm	GI 63µm- 1mm	GI Totaal
TT_29	1508-B2022-00843-B2	-15,8	Brussel	Kortrijk	Orchies		0,5	0,5	10,6	5,8
TT_31	1508-B2022-00843-B2	-17,55	Brussel	Kortrijk	Orchies		0,3	0,7	14,4	9,5
TT_33	1508-B2022-00843-B2	-18,8	Brussel	Kortrijk	Orchies		0,5	0,5	3,8	1,8
TT_55	1508-B2022-00843-B2	-37,05	Brussel	Hannut	Grandglise		0,1	0,9	5,3	4,8
TT_57	1508-B2022-00843-B2	-39,05	Brussel	Hannut	Grandglise		0,1	0,9	2,5	2,1
TT_59	1508-B2022-00843-B2	-40,55	Brussel	Hannut	Grandglise		0,1	0,9	11,0	9,5
TT_61	1508-B2022-00843-B2	-42,55	Brussel	Hannut	Grandglise		0,2	0,8	3,4	2,9
TT_63	1508-B2022-00843-B2	-44,55	Brussel	Hannut	Halen		0,3	0,7	3,5	2,5
AR10	TO-20190417	1,39	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		7,4		48,0	44,0
AR12	TO-20190417	1,74	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		10,0		39,2	34,1
AR4	TO-20190417	-1,26	Antwerpen	Berchem	Kiel		2,5		48,6	45,6
AR8	TO-20190417	0,79	Antwerpen	Berchem	Kiel		4,6		49,0	46,5
PB7	TO-20150105A	10,71	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		12,6		49,8	43,6
PX2	TO-20150701	1,2	Antwerpen	Berchem	Kiel		2,8		40,0	37,0
PX3	TO-20150701	1,55	Antwerpen	Berchem	Kiel		2,2		48,1	46,9
PX4	TO-20150701	1,8	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		5,1		39,9	37,3
PX5	TO-20150701	2,1	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		7,9		44,6	38,3
PX7	TO-20150701	3,75	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		9,7		51,0	46,0
PX8	TO-20150701	5,25	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		5,7		63,5	59,9
Ru1	TO-20220706-1	-0,45	Antwerpen	Berchem	Kiel		0,5		60,6	60,3
Ru11	TO-20220706-1	1,3	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		6,0		35,4	33,3
Ru4	TO-20220706-1	0,1	Antwerpen	Berchem	Kiel		0,7		58,8	58,4
Ru7	TO-20220706-1	0,76	Antwerpen	Berchem	Antwerpen		7,1		42,1	39,1

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm- 1mm	GI 63µm- 1mm	GI Totaal
23/0088	1411-GEO-22/096-B1	3,9	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	0,0	25,6		7,3	5,4
23/0691	1411-GEO-22/096-B7	11,53	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	2,5	26,3		26,5	19,5
23/0694	1411-GEO-22/096-B7	10,03	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	6,9	23,3		29,8	22,8
23/0700	1411-GEO-22/096-B7	7,03	Heist-op-den-Berg	Berchem	Zonderschot	0,4	25,0		3,5	2,6
2307BA01	kb26d78w-B285	41,5	Genk	Bolderberg	Houthalen	0,3	5,0		12,4	11,8
2307BA02	kb26d78w-B285	43,4	Genk	Bolderberg	Houthalen	0,0	2,1		11,2	10,9
2307BA03	kb26d78w-B285	44,9	Genk	Bolderberg	Houthalen	0,3	4,7		6,2	5,9
2307BA04	kb26d78w-B285	45,7	Genk	Bolderberg	Houthalen	1,5	2,7		1,2	1,2
2307BA05	kb26d78w-B285	49,5	Genk	Bolderberg	Genk		1,7		0,1	0,1
2307BA06	kb26d78w-B299	50,75	Genk	Bolderberg	Houthalen	2,0	5,2		15,1	14,3
2307BA07	kb26d78w-B299	52	Genk	Bolderberg	Houthalen	1,0	4,8		18,7	17,8
2307BA08	kb26d78w-B299	53	Genk	Bolderberg	Houthalen		27,4		3,8	2,8
2307BA09	kb26d78w-B299	55	Genk	Bolderberg	Houthalen		7,8		9,9	9,1
2307BA10	kb26d78w-B299	57	Genk	Bolderberg	Houthalen		19,5		0,1	0,1
RA-1	GEO-15/095-B2	1,38	Ranst	Diest	Diest Kempen	0,2	0,6		24,8	24,7
RA-2	GEO-15/095-B2	2,88	Ranst	Diest	Diest Kempen	0,1	1,3		23,7	23,4
RA-3	GEO-15/095-B2	4,88	Ranst	Diest	Diest Kempen	1,1	1,8		29,7	29,2
ST-A	TO-20230809-1.3	-17,7	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,8	8,4		25,1	23,0
ST-B	TO-20230809-1.2	-16	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	1,2	7,5		26,9	24,9
ST-C	TO-20230809-1.1	-14,9	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,0	5,7		26,4	24,9
O2024_2	TO-20230629_W1	21,01	Merchtem	Arenberg	Bos van Aa		0,2	0,8	3,0	2,4
O2024_3	TO-20230629_W1	20,61	Merchtem	Arenberg	Bos van Aa		0,0	1,0	1,2	1,1
O2024_4	TO-20230629_W1	20,61	Merchtem	Maldegem	Wemmel		0,1	0,9	6,7	6,1
O2024_5	TO-20230629_W1	19,91	Merchtem	Maldegem	Wemmel		0,1	0,9	2,7	2,5
O2024_6	TO-20230629_W1	19,31	Merchtem	Lede	Lede		0,1	0,9	1,1	1,0

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	Fractie >1mm	Fractie <63µm	Fractie 63µm- 1mm	GI 63µm- 1mm	GI Totaal
O2024_47	TO-20240517-W2	70,06	Neerijse	Quartair	hellingsmateriaal		0,5	0,5	11,3	6,0
2025Bierbee k1	TO-20241002_1	60,08	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	6,1	6,1
2025Bierbee k2	TO-20241002_1	59,85	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	6,7	6,7
2025Bierbee k3	TO-20241002_1	58,93	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	5,1	5,0
2025Bierbee k4	TO-20241002_1	58,97	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	6,4	6,3
2025Bierbee k5	TO-20241002_1	57,23	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	8,0	8,0
2025Bierbee k6	TO-20241002_1	56,32	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	7,0	7,0
2025Bierbee k7	TO-20241002_1	55,81	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	7,4	7,3
2025Bierbee k8	TO-20241002_1	55,29	Bierbeek	Brussel	Bierbeek		0,0	1,0	6,1	6,1
2025Neerijse e2	TO-20240517_W1	66,3	Neerijse	Brussel	Machelen		0,1	0,9	1,1	0,9
2025Neerijse e3	TO-20240517_W1	63,94	Neerijse	Brussel	Machelen		0,1	0,9	1,2	1,1
2025Neerijse e5	TO-20240517_W1	61,95	Neerijse	Brussel	Machelen		0,0	1,0	0,5	0,5
2025Neerijse e6	TO-20240517_W1	61,37	Neerijse	Brussel	Machelen		0,0	1,0	0,7	0,7
2025Neerijse e7	TO-20240517_W1	60,87	Neerijse	Brussel	Neerijse		0,1	0,9	2,9	2,6
2025Neerijse e8	TO-20240517_W1	69,8	Neerijse	Brussel	Machelen		0,2	0,8	1,7	1,4
2025Neerijse e9	TO-20240517_W1	71,8	Neerijse	Brussel	Machelen		0,2	0,8	1,9	1,4
2025Neerijse e10	TO-20240517_W2	71,72	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem		0,5	0,5	1,4	0,7
2025Neerijse e11	TO-20240517_W2	71,5	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem		0,0	1,0	0,3	0,3
2025Neerijse e12	TO-20240517_W2	70,4	Neerijse	Brussel	Machelen		0,1	0,9	1,5	1,3

////////////////////////////////////

Bijlage 4. Tabel met koolstofgehalten voor alle stalen geanalyseerd in deze studie. TC = totaal koolstofgehalte (%), TOC = totaal organisch koolstofgehalte (%), TIC = totaal anorganisch koolstofgehalte (%).

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	TC	TOC	TIC
VPO2020_23	GEO-12/027-B6	0,69	Zelzate	Eeklo	Eeklo	0,66	0,07	0,59
VPO2020_29	GEO-12/027-B6	-10,31	Zelzate	Eeklo	Eeklo	0,09	0,05	0,04
VPO2020_31	GEO-12/027-B6	-13,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	0,23	0,10	0,13
VPO2020_35	GEO-12/027-B6	-19,31	Zelzate	Zelzate	Bassevelde	0,20	0,13	0,06
VPO2020_67	GEO-09/006-B11	-23,5	Kallo	Boom	Boom	1,17	1,14	0,04
VPO2020_85	GEO-12/115-B2	-18,52	Antwerpen	Berchem	Edegem	0,32	0,13	0,19
VPO2020_86	GEO-12/115-B2	-15,52	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,24	0,16	0,07
VPO2020_87	GEO-12/115-B2	-12,82	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,14	0,14	0,00
VPO2020_89	GEO-12/115-B2	-7,52	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	1,35	0,26	1,09
VPO2020_90	GEO-12/115-B2	-5,52	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,45	0,15	0,30
VPO2020_92	GEO-12/115-B2	-3,62	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,33	0,25	0,08
VPO2020_93	GEO-12/115-B2	-3,27	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,93	0,03	0,90
VPO2020_94	GEO-12/115-B2	-1,52	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,63	0,08	0,55
VPO2020_118	GEO-12/115-B8	-19,16	Antwerpen	Berchem	Edegem	0,94	0,13	0,81
VPO2020_120	GEO-12/115-B8	-14,16	Antwerpen	Berchem	Kiel	0,10	0,07	0,03
VPO2020_121	GEO-12/115-B8	-9,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,44	0,23	0,21
VPO2020_122	GEO-12/115-B8	-8,46	Antwerpen	Berchem	Antwerpen	0,44	0,21	0,23
VPO2020_123	GEO-12/115-B8	-7,16	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	1,29	0,10	1,19
VPO2020_124	GEO-12/115-B8	-5,86	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	0,79	0,07	0,72
VPO2020_125	GEO-12/115-B8	-4,16	Antwerpen	Kattendijk	Kattendijk	1,02	0,09	0,93
VPO2020_126	GEO-12/115-B8	-3,16	Antwerpen	Lillo	Kruisschans	5,60	0,22	5,39
VPO2020_127	GEO-12/115-B8	-2,16	Antwerpen	Lillo	Kruisschans	3,80	0,31	3,50
VPO2020_128	GEO-12/115-B8	-0,16	Antwerpen	Lillo	Merksem	2,68	0,12	2,56
VPO2020_151	1439-BB17-0115	9,35	Vilvoorde	Brussel	Brussel	6,42	0,07	6,36
VPO2020_154	1439-BB17-0115	1,2	Vilvoorde	Hyon	Mont-Panisel	2,12	0,41	1,71

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	TC	TOC	TIC
VPO2020_238	VLA17-4.1-009-TO1	87,98	Riemst	Maastricht	Emael	11,66	0,05	11,61
VPO2020_239	VLA17-4.1-009-TO1	91,3	Riemst	Maastricht	Nekum	11,89	0,06	11,83
VPO2020_242	VLA17-4.1-009-TO3	83,93	Riemst	Maastricht	Emael	11,34	0,12	11,22
VPO2020_244	VLA17-4.1-010-TO9	80,5	Volkegem	Hyon	Egem	0,06	0,06	0,00
VPO2020_246	VLA17-4.1-010-TO9	81,12	Volkegem	Gembloux	Brabant	0,13	0,05	0,08
VPO2020_247	VLA17-4.1-010-TO4	84,8	Volkegem	Gembloux	Brabant	1,80	0,11	1,70
VPO2020_250	VLA17-4.1-010-TO2	81,1	Volkegem	Gembloux	Brabant	1,89	0,10	1,80
2314	TO-20210416-1	88,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,01	0,00
2313	TO-20210416-1	88,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,02	0,00
2312	TO-20210416-1	89,39	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,10	0,09	0,01
2311	TO-20210416-1	90,29	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,04	0,03	0,00
2310	TO-20210416-1	91,14	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,03	0,02	0,01
2309	TO-20210416-1	91,43	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,02	0,01
2308	TO-20210416-1	91,67	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,02	0,01
2307	TO-20210416-1	91,80	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,14	0,13	0,01
2306	TO-20210416-1	92,19	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,04	0,04	0,00
2305	TO-20210416-1	92,70	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,05	0,04	0,00
2304	TO-20210416-1	93,03	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,03	0,03	0,00
2325	TO-20210416-1b	88,26	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,01	0,00
2327	TO-20210416-1b	86,93	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,01	0,00
2329	TO-20210416-1b	85,71	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,01	0,00
2331	TO-20210416-1b	84,26	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,02	0,01
2324	TO-20210416-2	89,62	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,02	0,02	0,00
2323	TO-20210416-2	90,21	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,08	0,08	0,00
2322	TO-20210416-2	90,95	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,04	0,04	0,00
2315	TO-20210416-2	93,52	Saintes	Kruishoutem	Kruishoutem	0,09	0,09	0,00
2339	TO-20210416-3	89,49	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,08	0,08	0,01
2338	TO-20210416-3	90,33	Saintes	Mons-en-Pevele	Mons-en-Pevele	0,04	0,03	0,00

////////////////////////////////////

Staalnaam	Boring	Hoogte (mTAW)	Locatie	Formatie	Lid	TC	TOC	TIC
O2024_33	TO-20240517_W1	68,66	Neerijse	Brussel	Machelen	2,02	0,46	1,56
O2024_34	TO-20240517_W1	64,62	Neerijse	Brussel	Machelen	1,49	0,15	1,33
O2024_36	TO-20240517_W1	62,58	Neerijse	Brussel	Machelen	0,04	0,03	0,01
O2024_37	TO-20240517_W1	61,71	Neerijse	Brussel	Machelen	0,02	0,03	-0,01
O2024_39	TO-20240517_W1	59,94	Neerijse	Brussel	Neerijse	0,01	0,00	0,00
O2024_41	TO-20240517_W1	58,41	Neerijse	Brussel	Neerijse	0,02	0,02	0,00
O2024_42	TO-20240517_W1	58,18	Neerijse	Brussel	Neerijse	0,71	0,03	0,68
O2024_43	TO-20240517_W1	57,24	Neerijse	Brussel	Neerijse	1,75	0,03	1,71
O2024_44	TO-20240517_W1	56,43	Neerijse	Brussel	Neerijse	0,14	0,01	0,12
O2024_45	TO-20240517-W2	70,5	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	0,00	0,01	-0,01
O2024_46	TO-20240517-W2	71,03	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	0,03	0,04	-0,01
O2024_47	TO-20240517-W2	70,06	Neerijse	Quartair	hellingsmateriaal	0,03	0,04	0,00
2025Bierbeek1	TO-20241002_1	60,08	Bierbeek	Brussel	Bierbeek	0,02	0,02	0,00
2025Bierbeek3	TO-20241002_1	58,93	Bierbeek	Brussel	Bierbeek	0,04	0,03	0,01
2025Bierbeek5	TO-20241002_1	57,23	Bierbeek	Brussel	Bierbeek	0,02	0,02	0,00
2025Bierbeek7	TO-20241002_1	55,81	Bierbeek	Brussel	Bierbeek	0,04	0,03	0,00
2025Neerijse2	TO-20240517_W1	66,3	Neerijse	Brussel	Machelen	1,61	0,05	1,56
2025Neerijse5	TO-20240517_W1	61,95	Neerijse	Brussel	Machelen	0,01	0,00	0,01
2025Neerijse7	TO-20240517_W1	60,87	Neerijse	Brussel	Neerijse	0,04	0,04	0,00
2025Neerijse8	TO-20240517_W1	69,8	Neerijse	Brussel	Machelen	3,21	0,05	3,15
2025Neerijse9	TO-20240517_W1	71,8	Neerijse	Brussel	Machelen	3,61	0,05	3,56
2025Neerijse10	TO-20240517_W2	71,72	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	0,04	0,04	0,00
2025Neerijse11	TO-20240517_W2	71,5	Neerijse	Kruishoutem	Kruishoutem	0,00	0,01	0,00
2025Neerijse12	TO-20240517_W2	70,4	Neerijse	Brussel	Machelen	0,04	0,04	0,00
2025Neerijse13	TO-20240517_W2	70,21	Neerijse	Brussel	Machelen	0,04	0,04	0,00
2025Neerijse14	TO-20240517_W2	69,91	Neerijse	Brussel	Machelen	0,04	0,03	0,00
Ronse3	Ronse B09	113,75	Ronse	Maldegem	Asse	0,29	0,29	0,00
Ronse4	Ronse B09	113,2	Ronse	Maldegem	Asse	0,20	0,20	0,00

////////////////////////////////////

