BUtgb vzw - UBAtc asbl

H692

NATUURSTEEN - ANDERE

NATUURSTEEN

KILKENNY LIMESTONE
IERSE BLAUWE HARDSTEEN-ARDUIN

Geldig van 08/09/2025 tot 07/09/2030

Goedkeuringshouder:

Kilkenny Limestone Quarries Ltd
Kellymount, Paulstown
Co. KILKENNY (IRELAND)
Tel : +353 59 972 6191 Fax : +353 59 972 6276
info.kilkennylimestone@brachot.com
www.brachot.com/kilkenny-limestone

ATG H692

Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Goedkeuringsoperatoren

Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be

SECO Belgium

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

COPRO

Kranenberg 190 1731 Zellik
info@copro.eu - www.copro.eu

Certificatieoperatoren

BCCA

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bcca.be - www.bcca.be

COPRO

Kranenberg 190 1731 Zellik
info@copro.eu - www.copro.eu

VOORWOORD

Een technische goedkeuring voor natuurstenen is het resultaat van een onderzoek bedoeld om aan de gebruiker de nodige informatie ter beschikking te stellen om de gebruiksgeschiktheid voor bouwtoepassingen in gebouwen en in wegen te beoordelen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door een competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator aangeduid door de BUtgb.

De beoordeelde eigenschappen en de identificatie van de bijzonderheden op vlak van structuur en van uitzicht worden bepaald in functie van het gebruik dat traditioneel wordt voorgeschreven in de Belgische lastenboeken opdat de gebruiker in staat zou zijn om het materiaal en de producten voor te schrijven en degene die op de bouwplaats zijn uitgevoerd te beoordelen. De technische goedkeuring vermeldt het toepassingsdomein waarbinnen de steen als gebruiksgeschikt materiaal beschouwd wordt alsook de richtlijnen voor het vervaardigen van gebruiksgeschikte afgewerkte producten en voor het gebruik van deze producten in bouwwerken.

Hiertoe worden een grondige controle van de eigenschappen van de steen en van de homogeniteit binnen de uitbatingen uitgevoerd aan de hand van een geologisch en petrografisch onderzoek en een proefprogramma op representatieve monsters. De bijzonderheden op vlak van structuur en uitzicht, die eigen zijn aan de steen met betrekking tot zijn winning, worden geïdentificeerd. Het onderzoek wordt vervolledigd door een betrouwbaarheidsstudie van de productie, meer bepaald met betrekking tot relevante selectiecriteria die rekening houden met de bijzonderheden van de steen.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met het Algemeen ATG/BENOR Goedkeurings- en Certificatiereglement van de sector van de decoratieve natuursteen van de BUtgb, BCCA en COPRO.

Om een hoge betrouwbaarheid te verzekeren, is het goedkeuringsondezoek aangevuld met een ATG/BENOR certificatie van halffabricaten (blokken, platen) vervaardigd in de steengroeve. Het gebruik van het BENOR merk in aanvulling op het ATG merk is gebaseerd op de verwijzing naar Europese normen voor halffabricaten.

Dit document betreft een hernieuwing van de goedkeuringstekst ATG H692 - geldig van 25/01/2023 tot 24/01/2028 en betrekking heeft op de 3 groeven OLQ (JWQ-James Walshe Quarry), HRQ (Holdenrath Quarry)en PQ - Kellymount Quarry. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
– Bijlage 1 : Toevoeging van een niet-gehomologeerde bank (Bank 22 Holdensrath); – Editoriale update.

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

© De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.

Gebruik van het ATG merk voor afgewerkte producten

De uitbreiding van het gebruik van het ATG merk naar afgewerkte producten is mogelijk in de volgende gevallen:

- Ofwel producten die onderworpen zijn aan een ATG/ BENOR certificatie volgens de regels vermeld in een toepassingsreglement, goedgekeurd door de BUtgb en geregistreerd in het BENOR systeem. Deze productcertificatie is in overeenstemming met de van toepassing zijnde normatieve documenten. Onder producten dient verstaan te worden: eindproducten vervaardigd met het oog op gebruik ervan in het bouwwerk. De lijst van producten die aan de certificatie onderworpen is, wordt opgenomen in een Catalogus van Certificeerde Producten van de producent.
- Ofwel producten afkomstig van een volgens de regels van de BUtgb goedgekeurde gecertificeerde fabricatieketen die de naspeurbaarheid van de materie waarborgt en die het vermogen garandeert om fabricaten te realiseren in overeenstemming metconform aan relevante specificaties die leiden tot genummerde en geregistreerde Kwaliteitsverklaringen.

NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
EN 12670	2019	Natuursteen - Terminologie
NBN EN 12371	2010	Beproevingsmethoden voor natuursteen - Bepaling van de vorstbestandheid
TV 220	2001	Belgische blauwe hardsteen of "Petit granit" uit het Tournaisiaanse geologische tijdperk.
TV 228	2006	Natuursteen.

1 Geografie / Geologie

Kilkenny Limestone Quarries Ltd. ontgint in 3 groeven in Ierland een blauwe steen gecommercialiseerd onder de naam “KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN”.

De OLD LEIGHLIN QUARRY (OLQ, GPS coordinaten : 52.727606; -7.020718) te Old Leighlin, County Carlow en de KELLYMOUNT QUARRY (PQ, GPS coordinaten : 52.688171; -7.048365) te Paulstown, County Kilkenny, bevinden zich nabij elkaar in de noordflank van de Synclinale van Carlow. De HOLDENSRATH QUARRY (HRQ, GPS coordinaten : 52.659637; -7.296015) te Kilkenny, County Kilkenny, bevindt zich in de noordflank van de Anticlinale van Holdensrath.

Het materiaal wordt gebruikt als bouwsteen en behouwsteen. Het betreft een compacte, niet-poreuze fossielhoudende kalksteen, met crinoïden, met een grijze tot grijsblauwe kleur, met stylolitische voegen subevenwijdig met de gelaagdheid. De ontgonnen lagen vormen de Formatie van Clogrenan, Boven-Viseaan – Mississippiaan, Onder-Carboon.
De ontginning gebeurt in open lucht.

De OLQ-banken hebben een strekking van ongeveer N60-70°E en een helling van 6 tot 7°NW. De totale ontginbare dikte bedraagt ongeveer 45 m. De PQ-banken hebben een strekking van ongeveer N65°E en een helling van ongeveer 7°NW. De totale ontginbare dikte bedraagt ongeveer 45 m. De HRQ-banken hebben een strekking van ongeveer N90°E en een helling van 12°N. De totale ontginbare dikte bedraagt ongeveer 50 m.

De goedkeuring betreft de delen van de groeve van vergelijkbare kwaliteit, massieve productiezones van het uitgebate geheel met uitzondering van bepaalde banken, duidelijk aangeduid op de coupe (zie annex 1, geologische coupe), en met uitzondering van zones met concentraties grote open fossielen of zones met concentraties chert.

2 Petrografie / Lithologie

Macroscopische beschrijving : “KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN” is een compacte kalksteen van sedimentaire oorsprong, die het gevolg is van de opeenhoping van ontelbare resten van crinoïden samengekit in een microkristallijne calcietmassa. Zijn grijze kleur bij een gezaagd vlak en donkergrijze kleur bij een vers breukvlak is te wijten aan de organische koolstof die tussen de calcietkristallen aanwezig is. De steen verkrijgt een typisch grijs patina. Met dit patina, die te wijten is aan de veroudering en inherent is aan de samenstelling van het gesteente, moet bij restauratiewerken rekening worden gehouden. Naast resten van crinoïden bevat de steen een rijke gevarieerde fauna, voornamelijk bestaande uit schelpen van brachiopoden en koralen die dikwijls op de platen te zien zijn.

In de groeve ontgint men sedimentair carbonaatgesteente (2.2.1.2.b in de PTV 819-4 - Classificatie van gesteenten in het kader van de homologatie met referentie naar de EN 12670).

Microscopische beschrijving:“KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN” is een bioclastische kalksteen. Het gesteente bestaat voornamelijk uit crinoiden (15 % tot 40 %), brachiopoden, koralen, bryozoa, ostracoden en foraminiferen. Het is een packstone, soms een grainstone (DUNHAM-classificatie) of een biomicriet tot een biosparіet (FOLK-classificatie, zie EN 12670). Sommige lithologische bijzonderheden kunnen aanwezig zijn welke aanleiding geven tot bepaalde opleveringscriteria en handelscategorieën voor afgewerkte producten die van toepassing zijn voor Kilkenny Limestone in België (zie TV 220).

Samenstelling (ter informatie): De gemiddelde samenstelling is 98 % calciet, 0,7 % dolomiet, 0,7 % kwarts, 0,1 % ijzer (voornamelijk onder de vorm van sulfiden: pyriet en marcassiet) en 0,2 % organische koolstof.

3 Intrinsieke eigenschappen van de steen

3.1 Technische fiche

		Referentie	Eenheden	Gemiddelde	Standaardafwijking	n [1]	E- of E+
Schijnbare volumemassa		NBN EN 1936: 2007	kg/m³	2680	9	160	-
Porositeit		NBN EN 1936: 2007	%vol	0.4	0.1	150	-
Waterabsorptie bij atmosferische druk		NBN EN 13755: 2008	% m	0.11	0.02	63	-
Druksterkte		NBN EN 1926: 2007	MPa	136	13	299	116
Buigweerstand bij geconcentreerde belasting		NBN EN 12372: 2007	MPa	15.1	2.3	414	11.7
Slijtvastheid (methode A: Capon)		NBN EN 14157: 2004	mm	19.2	0.8	21	21
Dynamische elasticiteitsmodulus		NBN EN 14146: 2004	GPa	74.7	3.1	27	
Geluidssnelheid	//	NBN EN 14579: 2004	km/s	5.79	0.11	15	-
	⊥			5.92	0.16	15	-
Vorstweerstand (identificatie) [2]		NBN EN 12371: 2010	cycli	Nc = 168	-	24	-
Thermische uitzettingscoëfficiënt		NBN EN 14581: 2005	α [1/°C]	5.4 E-06	0.3 E-06	4	-
Waterabsorptie door capillariteit		NBN EN 1925: 1999	Niet van belang omwille van de lage porositeit van de steen				

– n is het totaal aantal geteste proefstukken. Een monster bestaat uit x proefstukken (het aantal varieert tussen 6 en 10 afhankelijk van de referentienorm). Dit monster is vaak afkomstig van eenzelfde plaat. Diverse monsters uit verschillende banken en/of groeven werden beproefd om tot het totale aantal n te komen dat in de tabel vermeld staat.

– De proefnorm voor het bepalen van de vorstweerstand (identificatieproef) schrijft een maximum van 168 cycli voor. Alle uitgevoerde proeven weerstaan aan de 168 cycli. De gehomologeerde banken zijn dus geschikt voor alle binnen- en buitentoepassingen (zie TV 228). Een technologische vorstweerstandsproef volgens de norm NBN EN 12371 (56 cycli) werd uitgevoerd op een beperkt aantal van 10 proefstukken afkomstig van hetzelfde monster en vertoonde geen vermindering van de buigweerstand van meer dan 20 %.

3.2 Bijzonderheden op het vlak van structuur en uitzicht

De steen vertoont bijzonderheden op vlak van structuur zoals beschreven in hoofdstuk 5 van de TV 220. Wanneer afgewerkte producten worden vervaardigd uit deze steen, kan het hoofdstuk 6 van de TV 220 beschouwd worden om aanvaardingscriteria vast te leggen.

4 Commercialisering

4.1 Producten

Het materiaal wordt geleverd in de vorm van producten. Onder producten verstaat men de halffabricaten (blokken of platen) en de eindproducten. De huidige ATG houdt niet systematisch in dat deze beschikken over een geassocieerde certificatie. Om zich hiervan te vergewissen, dient men zich te richten tot:

- ofwel de Catalogus van ATG/BENOR-Gecertificeerde Producten die permanent wordt bijgewerkt door de certificatieoperator.
- ofwel de ATG Kwaliteitsverklaringen die geregistreerd worden door het certificatieoperator dat een eenduidige nr. toekent per levering en/of werf.

4.2 Adressen

nv Brachot-Hermant sa
E3-laan 86
9800 DEINZE
info.deinze@brachot.com
www.brachot.com

De lijst van fabrikanten die geen goedkeuringshouder zijn maar die de toelating hebben om de ATG van de goedkeuringshouder te gebruiken, wordt permanent geactualiseerd door de certificatieoperator.

5 Certificatie

5.1 ATG/BENOR

De certificatie geeft, per product dat onder het toezicht valt, recht op het gebruik van de merken ATG/BENOR, waarbij de ATG-markering slaat op de attestering van de intrinsieke eigenschappen van het gesteente en het BENOR-merk op het vertrouwen in de conformiteit met de relevante specificatie.

De referentiespecificatie is samengesteld uit de goedkeurings-tekst en, indien deze bestaan, de Technische Voorschriften (PTV) voor het product, die eveneens naar de relevante normen verwijzen en die de vereisten voor het specifieke gebruik bevatten.

De ATG/BENOR-certificatie slaat op:

- de continue geldigheid van de initiële typeproeven (ITT), hun nazicht en regelmatige validatie;
- de permanente beheersing van het productieproces en de zelfcontrole (FPC) met inbegrip van het selecteren van de materie en de naspeurbaarheid.

5.2 ATG met Kwaliteitsverklaring

Voor elke productie-eenheid onder toezicht, laat de certificatie toe aan de producent om het merk ATG te gebruiken, in overeenstemming met de goedkeuringshouder, via een volgens de regels geregistreerde Kwaliteitsverklaring.

De Kwaliteitsverklaring attesteert dat:

- de productieprocessen beheerst worden die de naspeurbaarheid van de materie waarborgen en die het behoud van de intrinsieke eigenschappen garanderen door een geschikte selectie afhankelijk van het product; de producent in staat is om een product af te leveren dat conform de specificaties van de klant is.

6 Markering

Het ATG-merk wordt altijd gebruikt:

- ofwel in combinatie met het BENOR merk als dit wordt toegekend aan de producten hernomen in de Catalogus van Gecertificeerde Producten;
- ofwel met verwijzing naar een Kwaliteitsverklaring die geïdentificeerd wordt door een eenduidig nr. als dit wordt toegekend door een volgens de regels certificeerde productie-eenheid;
- ofwel met verwijzing naar een verslag van Lotcontrole. De leveringen worden in dat geval naar behoren afgestempeld door het Controleorganisme.

De markering identificeert steeds de betreffende ATG-nummer(s) en de eenheid die verantwoordelijk is voor de markering en dus voor de definitieve oplevering van het product.

De merken ATG/BENOR verwijzen onder andere naar een productspecificatie.

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

A. Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.

B. Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alsook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.

C. De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.

D. Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.

E. Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG H692 en de geldigheidstermijn.

F. De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.

G. Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, …) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.

H. De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.

I. De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
- doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.

J. De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise/COPRO, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "NATUURSTEEN", verleend op 22 maart 2017.
Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA/COPRO, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 8 september 2025.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Eric Winnepenninckx
Directeur

Frederic De Meyer
Directeur

Voor de operatoren

Buildwise

Olivier Vandooren
Directeur

SECO Belgium

Bernard Heidersheidt
Directeur

COPRO

Dirk Van Loo
Directeur

BCCA

Olivier Delbrouck
Directeur

BUtgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

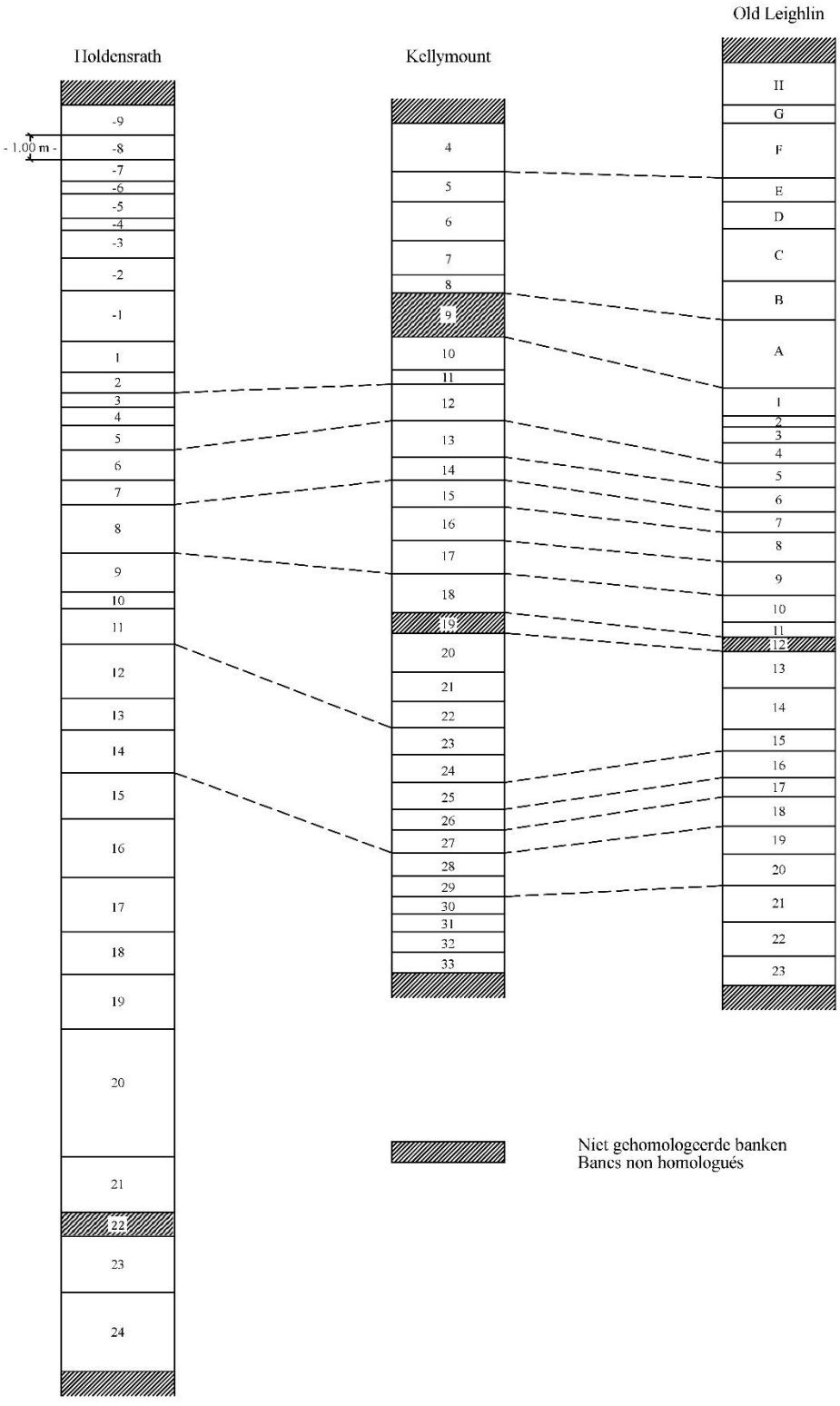
Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUtgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

BIJLAGEN

Bijlage 1, geologische coupes