

LEGEND OF THE GEOLOGICAL MAP AND THE GEOLOGICAL SECTIONS
(the Quaternary deposits have been omitted but their thickness is indicated on overlay 2 and on the geological sections)

Kw	Quaternary deposits
Kz	Kiezeloöliet Formation (Middle Pliocene / Upper Pliocene - transition Pliocene-Pleistocene)
Kz	non differentiated
KzJa	Jagersborg Member Fine and coarse whitish grey sands covering the Brunssum I Clay Member. Clayey and lignitic intercalations can occur. The maximum thickness in the graben is about 90 m.
KzBr I	Brunssum I Member Alternation of lignitic clay and lignite. Locally or at the base of the unit fine sandy layers or root fragments can be found. Up to 60 m thick.
KzPey	Pey Member Medium grey sand. Occasional a 2 - 3 m thick clay intercalation in the middle part. The Member is situated between the two Brunssum clay layers. Up to 90 m thick.
KzBr II	Brunssum II Member This clay also contains brown coal layers but seems more homogeneous than the Brunssum I Clay and contains only few thin fine sandy layers. Up to about 60 m thick.
KzWb	Waubach Member Lowermost Member of the Formation. A greyish white gravelly, coarse sandy deposit with many quartz grains. Up to 120 m thick.

MI	Mol Formation (Middle Pliocene – Upper Pliocene) Coarse, usually striking white sands mainly consisting of quartz. In the lowest part of the formation well sorted Sands of Mol Donk can be found covered by the lignitic "De Maat" layer and the somewhat coarser quartz sand of Maatheide. At the top the lignitic layer of Russendorp sometimes occurs. It is not possible to distinguish the different members. The maximum thickness is about 125 m.
-----------	---

KI	Kasterlee Formation (Lower Pliocene) A rather well sorted slightly glauconitic sand with a mode (the most frequently-occurring grain diameter) of about 170 µm. Occasional gravel bed at the base. The maximum thickness is about 60 m outside the graben.
-----------	--

Di	Diest Formation (Upper Miocene) Poorly sorted glauconitic medium sands with many worm tubes. The mode is about 250 µm. Some molds of fossils can be found. Ferruginous sandstone layers can be formed as a result of weathering of glauconite. At the base occasional shells of the underlying Bolderberg Formation. The maximum thickness is 70 m outside the graben and up to 160 m in the graben. The joint thickness of the Kasterlee and Diest Formations in the graben amounts to 250 to 400 m.
-----------	--

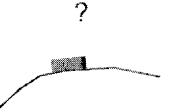
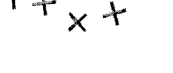
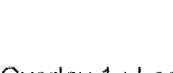
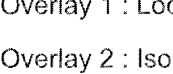
Bb	Bolderberg Formation (Middle Miocene / Lower Miocene)
BbOp	Opitter Member Micaceous very good sorted fine sands with a mode of about 150 µm, containing scarcely glauconite. Unknown thickness.
BbGe	Genk Member This Member consists of two parts separated by the Opgrimbie Gravel. In the upper part white, very pure, medium to coarse grained quartz sands occur. At the top the sand is slightly glauconitic and cross-bedding can occur. Purple brown sandy layers (containing more organic matter) and gravel beds or coarse angular quartz grains are locally present. In the lower part fine to medium yellowish or greyish white micaceous sands with frequently coarse micas. Also silicified quartzitic sandstone layers and white sands (Maasmechelen "Zilverzand") occur. The thickness is about 55 m.
BbHo	Houthalen Member Dark green glauconitic and micaceous clayey fine sand with large shells and fish teeth. At the base the Elsloo gravel is usually found, mainly consisting of black flint pebbles and rare phosphatic concretions. The maximum thickness is about 50 m.

Vo	Voort Formation (Upper Oligocene) Dark green glauconitic sands with many fossils. To the base, there is a transition to strongly clayey glauconitic sands. Variable thickness: from 50 m outside the graben to 300 m in the graben.
-----------	---

Eg	Eigenbilzen Formation (Lower Oligocene) Grey to greyish green clayey fine sand with some micas and rare macrofossils. More clayey at the base, mainly with a gradual transition into the underlying clay. The formation is about 15 m thick.
-----------	--

Bm	Boom Formation (Lower Oligocene) In general bluegrey to brownblack clay, sometimes more sandy alternating with silty layers. The clay is rich in mica, pyrite and organic matter and contains also glauconite. Very characteristic is the banding of the clay caused by rhythmic variations in silt, vegetable organic matter and carbonate content and the presence of septaria nodules. Average thickness of 50 m to 80 m.
-----------	--

Bi	Bilzen Formation (Lower Oligocene) The Formation consists of some meters greywhite to yellow medium sand with clayey base (Kerniel Member). Below this member, some meters of greenish brown to yellowgrey sandy clay, frequently calcareous and occasionally with calcareous nodules (Kleine Spouwen Member). In the lowest part a pale grey, sometimes brownish, medium fine to coarse slightly clayey sand with marine shells (Berg Member). At the base, frequent occurrence of a characteristic gravel with flat flints. Average thickness is 50 m.
-----------	--

	Not to establish boundary between two formations or members.
	Outcropping normal fault with rectangular mark on downthrown side
	Not outcropping normal fault with rectangular mark on downthrown side
	Outcropping reverse fault with triangular mark on upthrown side
	Not outcropping reverse fault with triangular mark on upthrown side
	Dutch-Belgian border

Overlay 1 : Location of the observation points

Overlay 2 : Isopach map of the Quaternary

Overlay 3 : Contour lines of the base of the Quaternary

Map with the boreholes deeper than the base of the Quaternary

LEGENDE DE LA CARTE GEOLOGIQUE ET DES COUPES GEOLOGIQUES
(Les dépôts quaternaires ne figurent pas sur la carte, mais l'épaisseur du Quaternaire est présentée sur une carte séparée et sur les coupes géologiques)

Kw	Dépôts quaternaires
Kz	Formation de Kiezeloöliet (Pliocène moyen/Pliocène supérieur – intervalle de transition Pléistocène-Pliocène)
Kz	non différencié
KzJa	Membre de Jagersborg Sable gris blanc fin et grossier, susjacent à l'Argile Brunssum I. Présence d'intercalations argileuses et ligniteuses. L'épaisseur maximale dans le graben est d'environ 90 m.
KzBr I	Membre de Brunssum I Alternance d'argile ligniteuse et de couches de lignite. Par endroit ou à la base de ce membre, présence de minces couches finement sableuses et de restes de racines. L'épaisseur maximale est d'environ 60 m.
KzPey	Membre de Pey Ce membre est situé entre les deux Argiles de Brunssum. Sable moyennement grossier, gris, comportant parfois une intercalation d'argile de 2 à 3 m d'épaisseur dans la partie médiane. L'épaisseur maximale est de 90 m.
KzBr II	Membre de Brunssum II La deuxième Argile de Brunssum contient également des couches de lignite mais elle semble plus homogène que la première et elle ne contient que quelques couches finement sableuses d'épaisseur réduite. L'épaisseur maximale est d'environ 60 m.
KzWb	Membre de Waubach Le membre inférieur de la Formation de Kiezeloöliet est un dépôt gris blanc très graveleux, grossièrement sableux et très riche en quartz. L'épaisseur maximale est de 120 m.

MI	Formation de Mol (Pliocène Moyen – Pliocène Supérieur) Sable le plus souvent d'un blanc frappant, grossier, composé surtout de quartz. Dans la partie inférieure de cette unité, on peut retrouver, au-dessus du sable de Mol Donk bien classé, l'horizon de lignite "De Maat". Cet horizon est surmonté par le sable de quartz un peu plus grossier "De Maatheide" avec au sommet, localement, la couche de lignite "Russendorp". Il n'est pas possible de distinguer les différents membres de cette formation. L'épaisseur maximale est d'environ 125 m.
-----------	---

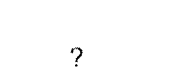
KI	Formation de Kasterlee (Pliocène inférieur) Sable assez bien classé avec un diamètre modal de 170 µm. Le sable est légèrement glauconifère. Présence de gravier à la base. L'épaisseur maximale est d'environ 50 m en dehors du graben.
-----------	---

Di	Formation de Diest (Miocène supérieur) Sables moyennement grossiers, mal classés et très glauconifères avec beaucoup de pistes d'annélides. Le diamètre modal varie autour de 250 µm. Il est possible de trouver quelques empreintes de fossiles. Des bancs de grès ferrugineux peuvent être formés par altération de la glauconie. A la base, présence locale de coquilles, remaniées de la Formation de Bolderberg sous-jacente. L'épaisseur globale des Formations de Kasterlee et de Diest est de 250 à 400 m dans le graben.
-----------	--

Bb	Formation de Bolderberg (Miocène moyen/Miocène inférieur)
BbOp	Membre d'Opitter Sable fin très bien classé (diamètre modal d'environ 150 µm), micacé. Pratiquement pas de glauconie. L'épaisseur est inconnue.
BbGe	Membre de Genk Ce membre est composé de deux parties, séparées par le Gravier d' Opgrimbie. Au-dessus de ce gravier, occurrence de sable de quartz très pur, mi-fin à grossier. Au sommet, le sable est légèrement glauconifère et présente parfois des stratifications entrecroisées. On note également des couches de sable violet brun (plus riche en matière organique) et quelques horizons discontinus de gravier et/ou des grains de quartz grossiers et anguleux épars. En dessous du Gravier d'Opgrimbie, les sables sont fins et mi-fins jaunes à gris blanc souvent à gros micas. Ils incorporent également des couches ligniteuses. Les sables sont localement parfaitement blancs ("Maasmechelen Zilverzand" ou Sable argente de Maasmechelen), contenant des bancs de grès quartziques. Les sables sont localement parfaitement blancs ("Maasmechelen Zilverzand" ou Sable argente de Maasmechelen), contenant des bancs de grès quartziques. L'épaisseur maximale du Membre de Genk est d'environ 55 m.
BbHo	Membre de Houthalen Sable brun vert à vert noir glauconifère et micacé, fin, argileux, contenant de grandes coquilles et des dents de poissons. Vers la base, les coquilles sont concentrées en bancs. Vers le haut, la teneur en glauconie diminue et on note la présence d'un peu de lignite. Gravier d'Elsloo à la base de la formation. Ce gravier est surtout composé de galets de silix noir et de temps à autre de concrétions roulées de phosphate. L'épaisseur maximale est d'environ 50 m.

Vo	Formation de Voort (Oligocène supérieur) Sable vert foncé, très glauconifère, argileux. Ce sable est très fossilifère. Vers le bas, transition à un sable très argileux et très glauconifère. L'épaisseur varie fortement, de 50 m en dehors du graben jusque 300 m dedans.
Eg	Formation de Eigenbilzen (Oligocène inférieur) Sable fin argileux gris à gris vert, faiblement micacé et contenant très peu ou pas de macrofossiles. Vers la base, le sable devient plus argileux avec une transition graduelle à l'Argile de Boom sous-jacente. L'épaisseur est d'environ 15 m.

Bm	Formation de Boom (Oligocène inférieur) Cette formation est surtout composée d'une argile plastique gris bleu à brun noir, parfois plus sableuse et parfois alternant avec de minces couches de silt. L'argile est riche en micas, pyrite et substances organiques et également glauconifère. L'argile est typiquement rubannée par des changements rythmiques de la teneur en silt, en matières organiques et en carbonates et la présence de niveaux de septarias. L'épaisseur moyenne est de 50 à 80 m.
Bi	Formation de Bilzen (Oligocène inférieur) Cette formation est composée de quelques mètres de sable gris blanc à jaune, argileux à la base (Membre de Kerniel). En dessous, présence de quelques mètres d'argile sableuse vert brun à gris jaune, souvent calcaire avec de temps et autre des concrétions calcaires (Membre de Kleine Spouwen). Vient ensuite un sable gris clair, parfois brunâtre, mi-fin à grossier, légèrement argileux, micacé et glauconifère; présence de coquilles marines (Membre de Berg). Très souvent la base est soulignée par un gravier composé de galets de silix noirs aplatis. L'épaisseur moyenne est de 50 m.

	Limite indéterminable entre deux formations ou membres
	Faille affleurante normale avec panneau abaissé du côté du rectangle.
	Faille non-affleurante normale avec panneau abaissé du côté du rectangle.
	Faille affleurante inverse avec panneau remonté du côté du triangle.
	Faille non-affleurante inverse avec panneau remonté du côté du triangle.
	Frontière Belgo-Néerlandaise

Transparent 1 : Localisation des points d'observations

Transparent 2 : Isopaques du Quaternaire

Transparent 3 : Isohypses de la base du Quaternaire

Carte: Sondages plus profonds que la base du Quaternaire

ZEICHENERKLÄRUNG ZUR GEOLOGISCHEN KARTE UND ZU DEN GEOLOGISCHEN PROFILSCHNITTEN
(Die Quartärablagerungen sind nicht eingezeichnet doch ihre Mächtigkeit ist auf Klarsichtfolie 2 sowie auf den Profilschnitten angegeben)

Kw	Quartäre Ablagerungen (ungegliedert)
Kz	Kieseloolith-Formation (Mittelplozän / Oberplozän – Übergangszeit Plozän-Pleistozän?)
Kz	ungegliedert
KzJa	Jagersborg-Glied Weißgrauer Fein- bis Grobsand oberhalb der ersten Brunssum-Tonschicht. Tonige oder braunkohleführende Zwischenlagen können vorkommen. Im Graben beträgt die maximale Mächtigkeit etwa 90 m.
KzBr I	Brunssum I-Glied Abwechselnd von braunkohleführendem Ton und Braunkohleschichten. Örtlich können an der Basis feinsandige Schichten mit Wurzelresten angetroffen werden. Mächtigkeit bis maximal 60 m.
KzPey	Pey-Glied Mäßig grober grauer Sand, gelegentlich mit einer typischen Tonschicht von 2 bis 3 m in der Mitte. Das Glied mit einer maximalen Mächtigkeit von etwa 90 m befindet sich zwischen den beiden Brunssum-Tonschichten.
KzBr II	Brunssum II-Glied Dieses Glied ist ebenfalls braunkohleführend doch erscheint homogener als das Brunssum I – Glied. Es enthält nur wenige Sandschichten von geringer Mächtigkeit. Mächtigkeit des Glieds maximal 60 m.
KzWb	Waubach-Glied Das untere Glied der Kieseloolith-Formation besteht aus einer grauweißen stark kiesführenden, grobsandigen Ablagerung, die sehr quarzreich ist. Mächtigkeit bis maximal 120 m.

MI	Mol-Formation (Mittelplozän / Oberplozän) Grobe, meist auffallend weiße Sande hauptsächlich aus Quarz bestehend. Im unteren Teil kann oberhalb der gut sortierten Sande von Mol-Donk der Torfhorizont von De Maat angetroffen werden. Darüber liegen die etwas gröberen Quarzsande der Maatheide und örtlich die Braunkohleschicht von Russendorp. Die verschiedenen Glieder sind jedoch nicht differenzierbar. Die maximale Mächtigkeit beträgt etwa 125 m.
-----------	--

KI	Kasterlee-Formation (Unterplozän) Verhältnismäßig gut sortierter Sand, schwach glaukonitführend, mit modalem Durchmesser um 170 µm. An der Basis kann Kies vorkommen. Die Mächtigkeit der Kasterlee und Diest Formationen zusammen beträgt 250 bis 400 m im Grabengebiet.
-----------	---

Di	Diest-Formation (Obermiozän) Wenig sortierter halbgrober Sand, stark glaukonitführend, mit zahlreichen Wurmköchern. Der modale Durchmesser liegt um 250 µm. Vereinzelt können Fossilabdrücke vorkommen. Eisensandsteinbänke bilden sich wo der Glaukonit verwittert ist. An der Basis werden gelegentlich Muscheln aus der liegenden Bolderberg-Formation angetroffen. Die Mächtigkeit erreicht 70 m außerhalb des Grabens und bis zu 160 m im Grabengebiet. Die Mächtigkeit der Kasterlee- und Diest-Formation beträgt im Grabengebiet 250 bis 400 m.
-----------	---

Bb	Bolderberg-Formation (Untermiozän – Mittelmiozän)
BbOp	Opitter-Glied Glimmerreiche, sehr gut sortierte Feinsande mit einem modalen Durchmesser um 150 µm. Kaum Glaukonit. Mächtigkeitsbereich unbekannt.
BbGe	Genk-Glied Diese Einheit besteht aus 2 Teilen, die durch die Opgrimbie-Kiesschicht getrennt werden. Der obere Teil besteht aus weißen, sehr reinen, mittel- bis grobkörnigen Quarzsanden. Zum Hangenden hin ist der Sand leicht glaukonithaltig und kommt Schrägschichtung vor. Außerdem kommen lila-braune (organisch reichere) Sandschichten und vereinzelte Kieshorizonte sowie grobe, kantige Quarzkörner vor. Unterhalb der Opgrimbie-Kiesschicht werden feine bis mittelgrobe, gelblich-weißgraue Sande angetroffen, oft mit groben Glimmern. Außerdem kommen in diesem Teil braunkohleführende oder holzartige Schichten vor. Auch verkieselte quarzitishe Sandsteinblöcke sowie schneeweiße Sande (Maasmechelen Silbersand) werden angetroffen. Die Mächtigkeit beträgt maximal etwa 55 m.
BbHo	Houthalen-Glied Glaukonitreicher, glimmerführender toniger Feinsand, braungrün bis schwarzgrün, mit großen Muscheln und Fischzähnen. An der Basis wird meist die Elsloo-Kiesschicht angetroffen, bestehend aus hauptsächlich schwarzem Feuersteingeröll und gelegentlich Phosphatkonkretionen. Maximale Mächtigkeit etwa 50 m.

Vo	Voort-Formation (Oberoligozän) Dunkelgrüne, stark glaukonitführende Sande, äußerst reich an Fossilien und zum Liegenden hin in sehr tonige glaukonitreiche Sande übergehend. Die Mächtigkeit wechselt stark, von 50 m außerhalb des Grabens bis 300 m im Grabengebiet.
-----------	--

Eg	Eigenbilzen-Formation (Unteroligozän) Grauer bis grüngrauer toniger Feinsand mit einigen Glimmern und kaum Fossilien. An der Basis zunehmend tonhaltig und allmählich übergehend in den unterliegenden Boom-Ton. Die Mächtigkeit beträgt etwa 15 m.
-----------	---

Bm	Boom-Formation (Unteroligozän) Hauptsächlich fetter blaugrauer bis braunschwarzer Ton, örtlich auch sandiger und abgewechselt von Schluffschichten. Der Ton enthält reichlich Glimmer, Pyrit und organische Substanz, sowie etwas Glaukonit. Typisch ist die Bänderung verursacht durch rhythmische Veränderungen des Gehalts an Schluff, an pflanzlicher organischer Substanz und des Karbonatgehalts sowie das Vorkommen von Septarienknollen. Die Mächtigkeit beträgt im Durchschnitt 50 bis 80 m.
-----------	---

Bi	Bilzen-Formation (Unteroligozän) Einige m grauweißer bis gelber mittlerer Sand, mit toniger Basis (Kerniel-Glied), unterhalb befinden sich einige grünlich brauner bis gelbgrauer sandiger Ton, oft kalkhaltig mit vereinzellen Kalkkonkretionen (Kleine Spouwen-Glied). Im unteren Teil kommt hellgrauer, vereinzelt bräunlicher halbfester bis grober leicht toniger Sand vor, mit marinen Muscheln (Berg-Glied). An der Basis charakteristische Kiesschicht von abgeplattetem Feuersteingeröll. Die Mächtigkeit beträgt im Durchschnitt 50 m. Begrenzung zweier Formationen oder Glieder nicht festzulegen. Ausstreichende normale Verwerfung, an der Seite mit Rechteck niederwärts bewegend Nicht-ausstreichende normale Verwerfung, an der Seite mit Rechteck niederwärts bewegend Ausstreichende Aufschiebung, an der Seite mit Dreieck aufwärts bewegend Nicht-ausstreichende Aufschiebung, an der Seite mit Dreieck aufwärts bewegend Belgisch-Niederländische Staatsgrenze
-----------	--

Klarsichtfolie 1: Lokalisierung der Beobachtungen

Klarsichtfolie 2: Mächtigkeitskarte des Quartärs

Klarsichtfolie 3: Reliefkarte der Basis der quartären Ablagerungen

Karte: Bohrungen bis unterhalb der Basis des Quartärs

LEYENDA DEL MAPA GEOLÓGICO Y DE LOS PERFILES GEOLÓGICOS
(Los depósitos cuaternarios no están representados, pero el espesor del Cuaternario está indicado en la hoja transparente 2 y en los perfiles geológicos).

Kw	Cuaternário
Kz	Formación de Kiezeloöliet (oolitos de sílice) (Plioceno Medio / Plioceno Superior - transición Plioceno-Pleistoceno)
Kz	sin diferenciar
KzJa	Miembro de Jagersborg Arena fina y gruesa blanco-gris que yace encima de la primera Arcilla de Brunssum. Pueden encontrarse intercalaciones arcillosas y lignitosas. El espesor en la fosa de hundimiento alcanza 90 m.
KzBr I	Miembro de Brunssum I Alternancia de arcilla rica en lignito con capas de lignito. Localmente, o en la base del miembro se encuentran capitas de arena fina y restos de raíces. Espesor máximo unos 60 m.
KzPey	Miembro de Pey Arena gris medio-gruesa, a veces con una intercalación arcillosa típica de 2 a 3 m en su centro. Este miembro está situado entre las dos arcillas de Brunssum, y su espesor alcanza 90 m.
KzBr II	Miembro de Brunssum II La segunda Arcilla de Brunssum también contiene capas de lignito pero parece más homogénea que la primera y contiene sólo algunas capitas de arena fina de poco espesor. El espesor máximo es de 6 m.
KzWb	Miembro de Waubach El miembro inferior de la Formación de Kiezeloöliet es un depósito gris-blanco arenoso de grano grueso con mucha gravera, y muy rica en cuarzo. El espesor alcanza 120 m.

MI	Formación de Mol (Plioceno Medio – Plioceno Superior) Arena gruesa, de color blanco muy manifiesto, de cuarzo casi puro. En la parte inferior, sobre la arena bien clasificada de Mol Donk, se puede reconocer el horizonte de turbo de Maat. Por encima de éste se encuentra la arena cuarzosa algo más gruesa de Maatheide, en su cumbre en varios sitios se halla la capa lignítica de Russendorp. Es imposible distinguir los diferentes miembros entre sí. El espesor alcanza unos 125 m.
-----------	--

KI	Formación de Kasterlee (Plioceno Inferior) Una arena bastante bien clasificada con diámetro modal de 170 µm. Contiene un poco de glauconita. Puede encontrarse gravera en la base. El espesor alcanza unos 60 m fuera de la fosa tectónica.
-----------	---

Di	Formación de Diest (Mioceno Superior) Arena media a gruesa con mucha glauconita, mal clasificada, con numerosos conductos de gusano. El diámetro modal se sitúa alrededor de 250 µm. Se pueden observar improntas de fósiles. Se pueden formar capas de arenisca ferruginosa al alterarse la glauconita. En la base, a veces se pueden encontrar conchas de la formación subyacente de Bolderberg. El espesor máximo es de 70 m fuera de la fosa tectónica y alcanza 160 m en la fosa. El espesor sumado de las Formaciones de Kasterlee y Diest en la fosa tectónica alcanza 250 a 400 m.
-----------	---

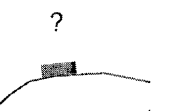
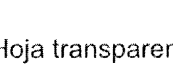
Bb	Formación de Bolderberg (Mioceno Medio - Mioceno Inferior)
BbOp	Miembro de Opitter Arena fina rica en micas, muy bien clasificada con diámetro modal alrededor de 150 µm. La glauconita es casi ausente. Espesor desconocido.
BbGe	Miembro de Genk Este miembro se compone de dos partes delimitadas por la Gravera de Opgrimbie. Encima de esta gravera se encuentra arena cuarzosa blanca, muy pura, de grano medito a grueso. En la cima hay un poco de glauconita y a menudo estratificación cruzada. Además contiene algunas capitas de arena morado-pardo (con más materia orgánica) y de forma esparcida horizontes de gravera y/o cuarzo grueso angular. Debajo de esta gravera se encuentra arena fina a medio-gruesa de color amarillo a gris-blanco, con mica gruesa en muchos sitios. También hay capas de lignito, y a veces bancos de arenisca cuarcítica silicificada, y arena blanco puro (Zilverzand de Maasmechelen, es decir arena plateada). Espesor aproximado 55 m.
BbHo	Miembro de Houthalen Arena arcillosa fina de color verde-moreno a verde-negro, con micas y rica en glauconita, con grandes conchas y dientes de peces. En la base generalmente hay una gravera llamada Gravera de Elsloo. La gravera se compone en su mayor parte de cantos de silix negro, y de vez en cuando concreciones de fosfato. Tiene un espesor máximo de unos 50 m.

Vo	Formación de Voort (Oligoceno Superior) Arena verde oscuro muy rica en glauconita, con muchísimos fósiles. Hacia abajo pasa a arena muy arcillosa rica en glauconita. El espesor varía mucho, desde 50 m fuera de la fosa hasta 300 m dentro de la fosa tectónica.
-----------	--

Eg	Formación de Eigenbilzen (Oligoceno Inferior) Arena arcillosa fina de color gris a gris-verde, con pocas micas y pocos o no macrofósiles. En la base se vuelve más arcillosa, generalmente con pasaje gradual a la arcilla subyacente. Espesor unos 15 m.
-----------	---

Bm	Formación de Boom (Oligoceno Inferior) Principalmente arcilla grasa de color gris-azul a pardo-negro, a veces más arenosa, y a veces alternando con capitas de limo. La arcilla es rica en micas, pirta y materia orgánica, y además contiene glauconita. Su carácter bandeado es muy típico, causado por variaciones rítmicas en contenido de limo, materia orgánica vegetal y carbonatos, y la presencia de nódulos de septarias. El espesor medio es de 50 a 80 m.
-----------	---

Bi	Formación de Bilzen (Oligoceno Inferior) Esta formación se caracteriza en su cima por una arena de grano medio y color gris-blanco a amarillo, con una base arcillosa (Miembro de Kerniel). Por debajo hay unos metros de arcilla arenosa verde-pardo a gris-amarillo, a menudo calcáreo a veces con concreciones calcáreas (Miembro de Kleine- Spouwen). Debajo de ésta se encuentra arena algo arcillosa, medio-fina a gruesa, gris claro, a veces pardusco, con conchas marinas (Miembro de Berg). En la base a menudo se reconoce una gravera típica con cantos aplastados de pedernal. El espesor medio es 50 m.
-----------	---

	Limite aún no determinado entre dos formaciones o miembros.
	Falla normal en afloramiento, con labio hundido en el lado del rectángulo.
	Falla normal que no aflora, con labio hundido en el lado del rectángulo.
	Falla inversa en afloramiento, con labio levantado en el lado del triángulo.
	Falla inversa que no aflora, con labio levantado en el lado del triángulo.
	Frontera entre Bélgica y los Países Bajos.

Hoja transparente 1. Localización de las observaciones.

Hoja transparente 2: Mapa del espesor del Cuaternario.

Hoja transparente 3: Mapa del relieve de la base del Cuaternario.

Mapa: Sondeos más profundos que la base del Cuaternario.