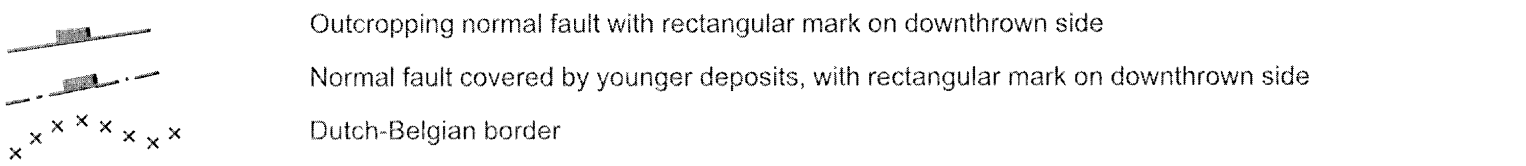


LEGEND OF THE GEOLOGICAL MAP AND THE GEOLOGICAL SECTIONS

(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	Partly : the Members of Jagersborg up to and including the Brunssum II Member
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 40 m. 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 30 m thick. 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 30 m thick. 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 6 m thick.
KzWb	Waubach Member Lowest Member of the Formation. A greyish white gravelly, coarse sandy deposit with many quartz grains. Up to 70 m thick.
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. Maximum thickness about 70 m outside the graben and up to 200 m in 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.
Bb	Bolderberg Formation (Middle Miocene / Lower Miocene)
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 are also present and a few gravel beds and/or coarse angular quartz grains. In the lower part fine to medium yellowish or greyish white micaceous sands with brown coal seams, also silicified quartzite sandstone layers and white sands (Maasmechelen "Zilverzand"). Up to 90 m thick.
BbHo	Houthalen Member Dark green glauconitic and micaceous clayey fine sand with large shells and fish teeth. At the base the Eislöo gravel is usually found, mainly consisting of black flint pebbles and rare phosphatic concretions. The maximum thickness is about 20 m.
Vo	Voort Formation (Upper Oligocene) Greenblack to greenbrown strongly glauconitic clayey medium sand with many fossils and shell fragments. Green sandstone layers are common and thin greenbrown clay layers sometimes occur. Up to 70 m thick but in the graben the thickness can reach 300 m.
Eg	Eigenbilzen Formation (Lower Oligocene) Grey to greyish green clayey fine sand with some micas and rare fossils. Gradual transition into the underlying clay. Thickness mostly between 30 and 50 m.
Bm	Boom Formation (Lower Oligocene) Grey, fine micaceous and sandy clay with little glauconite and carbonate. The clay also contains organic matter, pyrite and septaria. Towards the east and the south greyblue and brown clay is found. Average thickness of 30 m but sometimes the thickness can reach 50 m.
Bi	Bilzen Formation (Lower Oligocene) The top is characterized by a greyish white to yellow medium sand with clayey base (Kerniel Member). This Member covers a greenish brown to greyish white sandy clay, frequently calcareous (Kleine Spouwen Member). In the lowest part a pale grey, sometimes brownish, medium fine to coarse slightly clayey, micaceous and glauconitic sand with marine shells (Berg Member). Thickness between 10 and 20 m.
Sh	Sint-Huibrechts-Hern Formation (Upper Eocene) Greenish grey glauconitic and micaceous very fine sands with a varying clay content. Thickness between 10 and 35 m outside the graben.
Hn	Hannut Formation (Upper Paleocene) Greyish green silt to silty clay with soft sandstone or siltstone (Halen Member), gradually transitioning into a grey hard clay (Waterschen Member). The clay is slightly calcareous and contains pyritized plant fragments. At the base sometimes very calcareous and containing sponge spicules. Up to 70 m thick.
Hs	Heers Formation (Middle Paleocene) Gelinden Member Whitish grey marls with some glauconite and sand. Imprints of plants and leafs can occur. Orp Member Dark green strongly glauconitic clayey sands. At the base fossils, well rounded quartz grains, siltstone fragments and lignite sometimes occur. Thickness of the Formation : between 30 and 55 m..
Op	Opglabbeek Formation (Middle Paleocene) Opoeteren Member Black plastic lignitic clay with red and yellow streaks. The thickness varies strongly and locally reaches 30 m.
Ho	Houthem Formation (Lower Paleocene) Pale yellow, sometimes coarse-grained calcarenites that can hardly be distinguished from the underlying Cretaceous sediments. Up to 40 m thick.
Ms	Maastricht Formation (Maastrichtian) Yellow and white coarse calcarenites with flint layers in the lower part. Several hardgrounds and fossils are present. Up to 30 m thick.
Gu	Gulpen Formation (Maastrichtian-Campanian) Grey sandy and glauconitic chalk downward transitioning into glauconitic sand, marly clay and fine sandy chalk without flint. Up to 100 m thick.
Va	Vaals Formation (Campanian) Glauconitic clayey sand with dark green clay balls and well rounded quartz grains at the base. Locally carbonate nodules and siliceous limestones are found. Up to 100 m thick.
Ak	Aachen Formation (Campanian-Santonian) Sand with shells, clay and lignite. Up to 20 m thick.

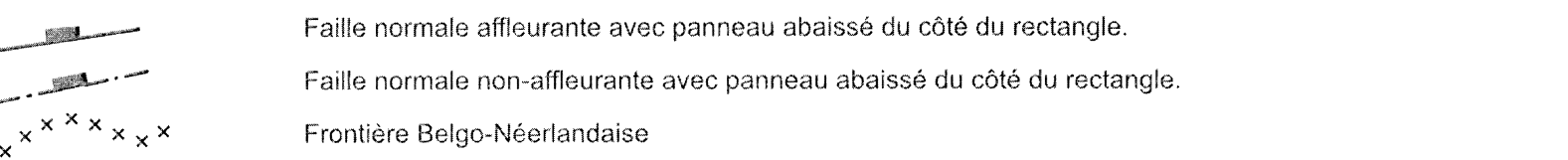


- Overlay 1 : Location of the boreholes
Overlay 2 : Isopach map of the Quaternary
Overlay 3 : Contour lines of the base of the Quaternary
Overlay 4 : Contour lines of the base of the Diest Formation
Overlay 5 : Contour lines of the base of the Genk Member

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 le transparent N° 2 et sur les coupes géologiques)

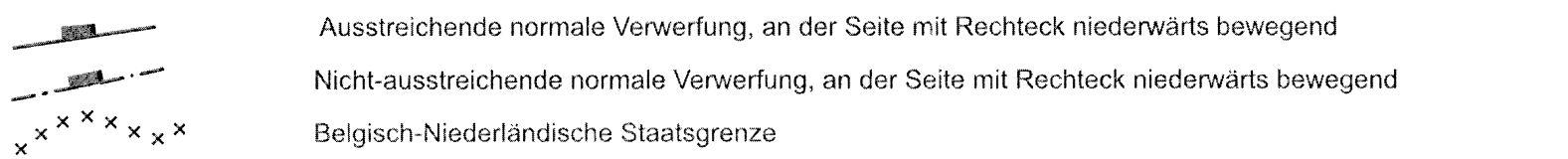
Kw	Dépôts quaternaires
Kz	Formation de Kiezeloöliet (Pliocène moyen/Pliocène supérieur – intervalle de transition Pléistocène-Pliocène)
Kz	(pro parte: les membres de Jagersborg jusqu'à Brunssum II)
KzJa	Membre de Jagersborg Sable gris blanc fin et grossier, susjacent à l'Argile Brunssum I. Présence d'intercalations argileuses et ligniteuses. L'épaisseur maximale dans le graben est d'environ 40 m. 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 30 m Membre de Pey Sable moyennement grossier, gris, comportant parfois une intercalation d'argile de 2 à 3 m d'épaisseur dans la partie médiane. Ce membre est situé entre les deux Argiles de Brunssum. L'épaisseur maximale est de 30 m. Membre de Brunssum II La deuxième Argile de Brunssum contient également des couches de lignite mais elle semble plus homogène quela première et elle ne contient que quelques couches finement sableuses d'épaisseur réduite. L'épaisseur maximale est d'environ 6 m.
KzWb	Membre de Waubach La menture inférieure de la Formation de Kiezeloöliet est un dépôt gris blanc très graveleux, grossièrement sableux et très riche en quartz. L'épaisseur maximale est de 70 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 70 m en dehors du graben et peut atteindre 200 m dans le 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. Quelques empreintes de fossiles. Des bancs de grès ferrugineux résultent de l'altération de la glauconite. A la base, présence locale de coquilles, remanées de la Formation de Bolderberg sous-jacente. En dehors du graben, l'épaisseur maximale est d'environ 70 m et peut atteindre 160 m dans le graben.
Bb	Formation de Bolderberg (Miocène moyen/Miocène inférieur)
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, m-fin à grossier. Au sommet, le sable est légèrement glauconifère et présente parfois des stratifications entrecroissées. On note également des couches de sable violet brun (plus riche en matières organiques) 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 argenteu de Maasmechelen), contenant des bancs de grès quartzitiques. L'épaisseur maximale du Membre de Genk est de 90m.
BbHo	Membre de Houthalen Sable brun vert à vert foncé 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'Eislöo à la base de la formation. Ce gravier est surtout constitué de galets de silex noir avec quelques concrétions roulées de phosphore. L'épaisseur maximale est d'environ 20 m
Vo	Formation de Voort (Oligocène supérieur) Sable vert foncé à vert brun, finement grenu, argileux, très glauconifère. Ce sable est très fossilifère et contient beaucoup de fragments de coquilles. Souvent, présence de minces bancs de grès vert et de quelques minces couches d'argile vert brun. L'épaisseur maximale peut atteindre 70 m, sauf dans le graben, où elle peut atteindre 300 m.
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, en général, une transition graduale à l'argile sous-jacente. L'épaisseur moyenne varie entre 30 et 50 m.
Bm	Formation de Boom (Oligocène inférieur) Cette formation est surtout composée d'une argile grise finement micacée et sableuse, peu glauconifère et légèrement calcaire. En outre, l'argile contient des médiores organiques, de la pyrite et des septarias (grandes concrétions carbonatées aolites). Vers le sud et l'est, on assiste à un mélange d'argile gris bleu et brun. L'épaisseur moyenne est de 30 m et peut atteindre 50 m.
Bi	Formation de Bilzen (Oligocène inférieur) Au sommet, cette formation est caractérisée par un sable gris blanc à jaune, mi-fin et argileux à la base (Membre de Kerniel). En dessous, présence d'une argile sableuse vert brun à gris blanc, parfois calcaire (Membre de Kleine Spouwen). Vient ensuite un sable gris clair, parfois brunâtre, m-fin à grossier, légèrement argileux, micacé et glauconifère; présence de coquilles marines (Membre de Berg). L'épaisseur varie entre 10 et 20 m.
Sh	Formation de Sint-Huibrechts-Hern (Eocène supérieur) Sable fin vert gris, glauconifère, micacé, teneur en argile variable. En dehors du graben, l'épaisseur varie entre 10 et 35 m.
Hn	Formation de Hannut (Paléocène supérieur) Silt gris vert ou argile silteuse avec grès friable ou siltite (Membre de Halen) passant graduellement à une argile grise très dure et compacte (Membre de Waterschen). Cette argile est légèrement calcaire et contient des restes végétaux pyritisés. Vers la base, une argile plus calcaire, gris vert compacte avec des spicules d'éponges. L'épaisseur totale peut atteindre 70 m.
Hs	Formation de Heers (Paléocène moyen) Membre de Gelinden Marnes blanc gris, compactes, légèrement glauconifères et sableuses. Dans les marnes, présence d'empreintes de végétaux et de feuilles. Membre d'Orp Sable vert foncé à gris vert, très glauconifère, fin et argileux. A la base, présence de fossiles et de grains de quartz roulés, débris de siltite et de lignite. L'épaisseur de la formation varie entre 30 et 55 m.
Op	Formation d' Opglabbeek (Paléocène moyen) Membre d'Opoeteren Argiles noires bariolées, plastiques, ligniteuses. L'épaisseur de ce dépôt lagunaire varie fortement mais ne dépasse pas 30 m.
Ho	Formation de Houthem (Paléocène inférieur) Calcarénites jaune clair parfois grossières, qui peuvent à peine être distinguées des sédiments crayeux sous-jacents. L'épaisseur peut atteindre 40 m.
Ms	Formation de Maastricht (Maastrichtien) Calcarénites jaunes et blanches grossières, avec à la base des bancs de silex. Présence de plusieurs hardgrounds et de fossiles. L'épaisseur maximale des calcarénites est de 90 m.
Gu	Formation de Gulpen (Maastrichtien - Campanien) Craie grise, sableuse et glauconifère passant vers le bas à des couches de sable glauconifère, d'argile massive et de craie fine sableuse sans silex. L'épaisseur totale peut atteindre 100 m.
Va	Formation de Vaals (Campanien) Sable argileux, glauconifère, avec des nids d'argile vert foncé et à la base des grains de quartz roulés. Localement, présence de nodules calcaires et de bancs de grès calcaire. L'épaisseur maximale est de 100 m.
Ak	Formation de Aachen (Campanien - Santonien) Sable avec coquilles, argile et lignite. L'épaisseur maximale est de 20 m.



- Transparent 1 : Localisation des points d'observation
Transparent 2 : Isopaques du Quaternaire
Transparent 3 : Isohypses de la base du Quaternaire
Transparent 4 : Isohypses de la base de la Formation de Diest
Transparent 5 : Isohypses de la base du Membre de Genk.

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

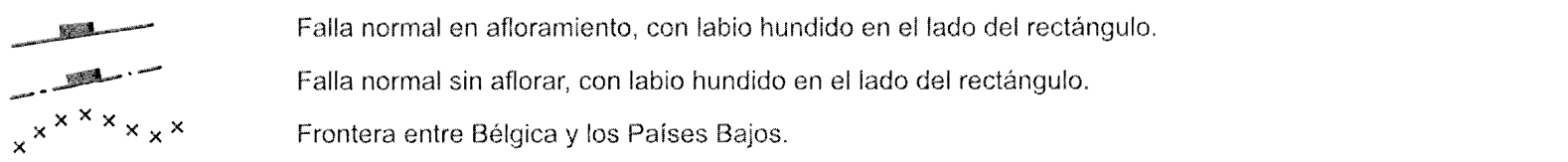
Kw	Quartäre Ablagerungen (ungegliedert)
Kz	Kieseloolith-Formation (Mittelplozän / Oberplozän – Übergangszeit Plozän-Pleistozän?)
Kz	(zum Teil: Jagersborg-Glied bis Brunssum II-Glied, auf Profilschnitt 1)
KzJa	Jagersborg-Glied Waldgrau Fein- bis Grobsand oberhalb der ersten Brunssum-Tonschicht. Tonige oder braunkohleführende Zwischenlagen können vorkommen. Im Graben beträgt die maximale Mächtigkeit etwa 40 m. Brunssum I-Glied Abwechslung von braunkohleführendem Ton und Braunkohleschichten. Örtlich können an der Basis feinsandige Schichten mit Wurzelresten angetroffen werden. Mächtigkeit bis maximal 30 m. 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 30 m befindet sich zwischen den beiden Brunssum-Tonschichten. 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 etwa 6 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 70 m.
KI	Kasterlee-Formation (Unterpliozän) Verhältnismäßig gut sortierter Sand mit modalem Durchmesser um 170 µm. Schwach glaukonitführend. An der Basis kann Kies vorkommen. Die maximale Mächtigkeit beträgt etwa 70 m außerhalb des Grabens und kann im Graben 200 m erreichen.
Di	Diest-Formation (Obermiozän) Wenig sortierter, halbgrober Sand, stark glaukonitführend, mit vielen Wurmküchern. Der modale Durchmesser liegt um 250 µm. Vereinzelt können Fossilabdrücke vorkommen. Eisensandsteinbänke bilden sich wo der Glaukonit vervortet ist. An der Basis werden gelegentlich Muscheln aus der legenden Bolderberg-Formation angetroffen. Die Mächtigkeit beträgt 70 m außerhalb des Grabens und bis zu 160 m im Grabengebiet.
Bb	Bolderberg-Formation (Untermiozän – Mittelmiozän)
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 illa-braune (organisch reichere) Sandschichten und vereinzelte Kieselhorizonte 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 Schichten vor. Auch verkieiselte quarzitishe Sandsteinblöcke sowie schneisseidige Sande (Maasmechelen Silbersand) werden angetroffen. Die Mächtigkeit beträgt maximal 90 m.
BbHo	Houthalen-Glied Glaukonitricher, glimmerführender toniger Feinsand, braungrün bis schwarzgrün, mit großen Muscheln und Fischzähnen. An der Basis wird meist die Eislöo-Kieselchicht angetroffen, die hauptsächlich aus schwarzem Feuersteingeröll und gelegentlich Phosphatkonkretionen besteht. Maximale Mächtigkeit etwa 20 m.
Vo	Voort-Formation (Oberoligozän) Schwarzgrüner bis braungrüner, stark glaukonitführender, toniger mittelfeiner Sand. Der Sand ist äußerst reich an Fossilien und Muschelfragmenten. Oft kommen auch grünliche Sandsteinschichten vor sowie dünne grünbraune Tonschichten. Die Mächtigkeit beträgt maximal 70 m, ausgenommen im Grabensgebiet wo sie bis zu 300 m erreichen kann.
Eg	Eigenbilzen-Formation (Unteroligozän) Grauer bis grüngrauer toniger Feinsand mit einigen Glimmern und kaum Makrofossilien. An der Basis zunehmend tonhaltig und allmählich übergehend in den unterliegenden Ton. Die mittlere Mächtigkeit wechselt zwischen 30 und 50 m.
Bm	Boom-Formation (Unteroligozän) Diese Formation besteht hauptsächlich aus grauem feinsandigem und glimmerführendem Ton mit wenig Tonschluff und nur geringem Kalkgehalt. Der Ton enthält außerdem organische Substanz, Pyrit und Septarien. Im südlichen und östlichen Teil eher grau-laue und braune Tone. Die mittlere Mächtigkeit beträgt 30 m, kann jedoch örtlich 50 m erreichen.
Bi	Bilzen-Formation (Unteroligozän) Im oberen Teil grauweißer bis gelber mittlerer Sand, mit toniger Basis (Kerniel-Glied). Unterhalb dieser Einheit befindet sich brauner bis grauweißer sandiger Ton, oft kalkhaltig (Kleine Spouwen-Glied). Im unteren Teil kommt hellgrauer, vereinzelt bräunlicher halbfester bis grober leicht toniger Sand vor, mit marinen Muscheln und ebenfalls glimmer- und glaukonitführend (Berg-Glied). Die Mächtigkeit wechselt zwischen 10 und 20 m.
Sh	Sint-Huibrechts-Hern-Formation (Oberozoän) Sehr feine grüngraue Sande, glaukonitführend, glimmerreich mit wechselndem Tongehalt. Mächtigkeit außerhalb des Grabens zwischen 10 und 35 m.
Hn	Hannut-Formation (Oberpaläozän) Graugrüner Schluff bis schluffiger Ton mit weichem Sand- oder Schluffstein (Halen-Glied) der allmählich in grauen, sehr harten, festen Ton übergeht (Waterschen-Glied). Der Ton ist leicht kalkhaltig mit pyritisierten Pflanzenresten. An der Basis stärker kalkhaltiger graugrüner fester Ton mit verbleibten Schwammnadeln. Die Mächtigkeit kann 70 m erreichen.
Hs	Heers-Formation (Mittelpaläozän) Gelinden-Glied Fester weißgrauer Mergel mit etwas Glaukonit und Sand. Abdrücke von Pflanzen und Blättern können im Mergel vorkommen. Orp-Glied Feine dunkelgrüne bis graugrüne, glaukonitreich tonige Sande. An der Basis kommen Fossile, gerundete Quarze, Siltitbrockchen und Braunkohle vor. Die Mächtigkeit der gesamten Formation beträgt zwischen 30 und 55 m.
Op	Opglabbeek-Formation (Mittelpaläozän) Opoeteren-Glied Dieses Glied besteht aus bunten, plastischen und braunkohleführenden Tönen mit hellroten und gelben Streifen. Diese lagunäre Ablagerung zeigt eine stark wechselnde Mächtigkeit die maximal bis 30 m erreichen kann.
Ho	Houthem-Formation (Unterpaläozän) Hellgelbe, oft grobkörnige Kalkarenite, oft kaum unterscheidbar von den liegenden Kreideablagerungen. Bis zu 40 m mächtig.
Ms	Maastricht-Formation (Maastricht) Grobe gelbe und weiße Kalkarenite, im unteren Teil mit Feuersteinbänken. Mehrere Hardgrounds und Fossile werden angetroffen. Die maximale Mächtigkeit der Kalkarenite beträgt 90 m.
Gu	Gulpen-Formation (Maastricht-Campan) Graue sandige und glaukonithaltige Kreide, übergehend zum Liegenden hin in Glaukonitsand, mergeligen Ton und feinsandige Kreide ohne Feuerstein. Die Gesamtmächtigkeit kann bis zu 100 m erreichen.
Va	Vaals-Formation (Campan) Glaukonitführender toniger Sand mit dunkelgrünen Tonflecken und gerollten Quarzkörnern an der Basis. Örtlich kommen Kalknollen und Kalksandstein-bänke vor. Bis zu 100 m mächtig.
Ak	Aachen-Formation (Campan-Santon) Sand mit Muscheln, Ton und Braunkohle. Bis zu 20 m mächtig.



- Klarsichtfolie 1: Lokalisierung der Beobachtungen
Klarsichtfolie 2: Mächtigkeitskarte des Quartars
Klarsichtfolie 3: Reliefkarte der Basis der quartären Ablagerungen
Klarsichtfolie 4: Isotypsenkarte der Basis der Diest-Formation
Klarsichtfolie 5: Isotypsenkarte der Basis des Genk-Glieds

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 también en los perfiles).

Kw	Cuaternario (sin diferenciar)
Kz	Formación de Kiezeloöliet ("oolitos de sílice") (Plioceno medio al periodo de transición Plioceno-Pleistoceno)
Kz	(Parcialmente: los miembros de Jagersborg hasta Brunssum II , en el perfil 1)
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 40 m. 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 30 m. 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 30 m. 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 rico en cuarzo. El espesor máximo mide 70 m.
KI	Formación de Kasterlee (Plioceno inferior) Una arena bastante bien clasificada con un diámetro modal de 170 µm. Contiene un poco de glauconita. Puede encontrarse gravera en la base. El espesor máximo es de 70 m fuera de la fosa tectónica y puede alcanzar 200 m dentro de la fosa.
Di	Formación de Diest (Mioceno Superior) Arena media a gruesa con mucha glauconita, muy mal clasificada, con diámetro modal alrededor de 250 µm. Se pueden observar conductos de gusano típicos y algunos 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.
Bb	Formación de Bolderberg (Mioceno Medio/ Mioceno Inferior)
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 medio a grueso. En la cima hay un poco de glauconita y a menudo estratificación cruzada. Además contiene algunas capitas de arena medio-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 silex. También hay capas de lignito, y a veces bancas de arenisca cuarcítica silicificada, y arena de color blanco puro (Zilverzand de Maasmechelen, es decir arena plateada). Su espesor máximo es 90 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 se encuentra la gravera de Eislöo, que se compone en su mayor parte de cantos de silex negro, y de vez en cuando concreciones de fosfato. Tiene un espesor máximo de unos 20 m.
Vo	Formación de Voort (Oligoceno Superior) Arena arcillosa de grano medio-fino, verde-negro a verde-moreno, muy rica en glauconita, fósiles y fragmentos de conchas. Además se encuentran bancos de arenisca verde, y algunas capas delgadas de arcilla verde-moreno. El espesor alcanza hasta 70 m, excepto en la fosa tectónica donde puede alcanzar 300 m.
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. El espesor medio varía entre 30 y 50 m.
Bm	Formación de Boom (Oligoceno Inferior) Esta formación se compone principalmente de arcilla gris fina arenosa, con micas, con poca glauconita, y un poco de carbonatos. Además contiene materia orgánica, pirita y septarias. Hacia el sur y al este pasa a una mezcla de arcilla gris-azul y morena. El espesor medio es 30 m y puede alcanzar 50 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 arcilla arenosa verde-pardo a gris-blanco, a menudo con carbonatos (miembro de Kleine- Spouwen). Debajo de ésta se encuentra arena algo arcillosa, medio-fina a gruesa, gris claro, a veces pardusco, con conchas marinas, y también con micas y glauconita (miembro de Berg). El espesor varía entre 10 y 20 m.
Sh	Formación de Sint-Huibrechts-Hern (Eoceno Superior) Arena muy fina de color gris-verde, con glauconita y rica en micas, con un contenido variable de arcilla. El espesor fuera de la fosa tectónica varía entre 10 y 35 m.
Hn	Formación de Hannut (Paleoceno Superior) Limo gris-verde hasta arcilla limosa con arenisca blanda o limolita (miembro de Halen), pasando gradualmente a arcilla gris compacta muy dura (miembro de Waterschei). Esta arcilla es un poco calcárea y contiene restos de plantas pirritizadas. Hacia la base aumenta el contenido calcáreo, es más arcilloso gris-verde, y hay espesas de esponjas diseminadas. El espesor total puede alcanzar 70 m.
Hs	Formación de Heers (Paleoceno Medio) Miembro de Gelinden Marga gris blanquecina compacta, con un poco de arena y de glauconita, ocasionalmente con improntas de plantas y hojas. Miembro de Orp Arena fina arcillosa verde oscuro a gris-verde con mucha glauconita. En la base hay fósiles, cuarzo rodado, fragmentos de limolita y lignito. El espesor total de la formación varía entre 30 y 55 m.
Op	Formación de Opglabbeek (Paleoceno Medio) Miembro de Opoeteren Arcilla abigarrada plástica con lignito, con rayas rojas y amarillas. El espesor de ésta formación de albufera varía fuertemente y alcanza un máximo de 30 m.
Ho	Formación de Houthem (Paleoceno Inferior) Arenita calcárea de grano bastante grueso, de color amarillo claro, casi indistinguible de los sedimentos subyacentes del Cretáceo. El espesor puede alcanzar 40 m.
Ms	Formación de Maastricht (Maastrichtiano) Arenita calcárea gruesa, amarilla y blanca, con bancos de pedernal en su base, varios hardgrounds y muchos fósiles. Espesor máximo 90 m.
Gu	Formación de Gulpen (Maastrichtiano - Campaniano) Creta gris arenosa con glauconita, pasando hacia abajo a arena glauconítica, arcilla margosa, y creta arenosa fina sin pedernal. El espesor total puede alcanzar 100 m.
Va	Formación de Vaals (Campaniano) Arena arcillosa con glauconita, en su base aparecen nódulos de arcilla gris oscuro y granos de cuarzo rodado. Localmente hay nódulos calcáreos y capas irregulares de arenisca calcárea. El espesor máximo es 100 m.
Ak	Formación de Aachen (Campaniano - Santoniano) Arena con conchas, arcilla y lignito. Espesor máximo 20 m.



- 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.
Hoja transparente 4: Isoispas de la base de la Formación de Diest.
Hoja transparente 5: Isoispas de la base del Miembro de Genk.