



H3O+ hydro unit

|          | RVGNW (NL)                                                                                                                                   | De Kempen (NL)                                        | De Kempen (BE)                                                            | RVG (NL)                                                                               | RVG (BE)                                           | ROSE (NL)                                                                           | ROSE (D)                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Hlc      | Holocene afzettingen, complexe eenheid                                                                                                       | Holocene afzettingen, complexe eenheid                | Embankments, fillings and alluvial sediments                              | Holocene afzettingen, complexe eenheid                                                 | Embankments, fillings and alluvial sediments       | Holocene afzettingen, complexe eenheid                                              | Ablagerungen in Bach- und Flusstälern, Niederterrassen     |
| Bx21     | Fm. van Bortel, 1e zandige eenheid                                                                                                           |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| KRz1     | Fm. van Kreftenheye, 1e zandige eenheid                                                                                                      |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| BXSck1   |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    | Fm. van Bortel, Lp. van Schimmert, 1e kleiige eenhe                                 | Löss                                                       |
| BXz2     | Fm. van Bortel, 2e zandige eenheid                                                                                                           | Fm. van Bortel, 2e zandige eenheid                    | Cover layers                                                              | Fm. van Bortel, 2e zandige eenheid                                                     | Cover layers                                       | Fm. van Bortel, 2e zandige eenheid                                                  | Flugsand, Sandlöss                                         |
| BXLMk1   | Fm. van Bortel, Lp. van Liempde, 1e kleiige eenheid                                                                                          | Fm. van Bortel, Lp. van Liempde, 1e kleiige eenheid   |                                                                           | Fm. van Bortel, Lp. van Liempde, 1e kleiige eenheid                                    |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| BXk1     | Fm. van Bortel, 1e kleiige eenheid                                                                                                           |                                                       | Cover layers                                                              | Fm. van Bortel, 1e kleiige eenheid                                                     | Cover layers                                       | Fm. van Bortel, 1e kleiige eenheid                                                  |                                                            |
| BXz3     | Fm. van Bortel, 3e zandige eenheid                                                                                                           | Fm. van Bortel, 3e zandige eenheid                    | Cover layers                                                              | Fm. van Bortel, 3e zandige eenheid                                                     | Cover layers                                       | Fm. van Bortel, 3e zandige eenheid                                                  | Flugsand, Sandlöss                                         |
| BXk2     | Fm. van Bortel, 2e kleiige eenheid                                                                                                           | Fm. van Bortel, 2e kleiige eenheid                    | Cover layers                                                              | Fm. van Bortel, 2e kleiige eenheid                                                     | Cover layers                                       |                                                                                     |                                                            |
| BXz4     | Fm. van Bortel, 4e zandige eenheid                                                                                                           | Fm. van Bortel, 4e zandige eenheid                    | Cover layers                                                              | Fm. van Bortel, 4e zandige eenheid                                                     | Cover layers                                       |                                                                                     |                                                            |
| BEz1     | Fm. van Beegden, 1e zandige eenheid                                                                                                          |                                                       | Meuse deposits                                                            | Fm. van Beegden, 1e zandige eenheid                                                    | Meuse deposits                                     | Fm. van Beegden, 1e zandige eenheid                                                 | Mittelterrassen                                            |
| BEROk1   | Fm. van Beegden, Lp. van Rosmalen, 1e kleiige eenheid                                                                                        |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| BEk1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Beegden, 1e kleiige eenheid                                                    | Cover layers / Meuse deposits                      | Fm. van Beegden, 1e kleiige eenheid                                                 |                                                            |
| BEz2     | Fm. van Beegden, 2e zandige eenheid                                                                                                          |                                                       |                                                                           | Fm. van Beegden, 2e zandige eenheid                                                    | Meuse deposits                                     | Fm. van Beegden, 2e zandige eenheid                                                 | Mittelterrassen                                            |
| BEk2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Beegden, 2e kleiige eenheid                                                    | Cover layers / Meuse deposits                      | Fm. van Beegden, 2e kleiige eenheid                                                 |                                                            |
| BEz3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Beegden, 3e zandige eenheid                                                    | Meuse deposits                                     | Fm. van Beegden, 3e zandige eenheid                                                 | Mittelterrassen                                            |
| KWz1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| STz1     | Fm. van Sterksel, 1e zandige eenheid                                                                                                         | Fm. van Sterksel, 1e zandige eenheid                  | Rhine deposits                                                            | Fm. van Sterksel, 1e zandige eenheid                                                   | Rhine deposits                                     | Fm. van Sterksel, 1e zandige eenheid                                                | Jüngere Hauptterrassen                                     |
| STk1     | Fm. van Sterksel, 1e kleiige eenheid                                                                                                         | Fm. van Sterksel, 1e kleiige eenheid                  |                                                                           | Fm. van Sterksel, 1e kleiige eenheid                                                   | Rhine deposits                                     | Fm. van Sterksel, 1e kleiige eenheid                                                | Jüngere Hauptterrassen                                     |
| STz2     | Fm. van Sterksel, 2e zandige eenheid                                                                                                         | Fm. van Sterksel, 2e zandige eenheid                  | Rhine deposits                                                            | Fm. van Sterksel, 2e zandige eenheid                                                   | Rhine deposits                                     | Fm. van Sterksel, 2e zandige eenheid                                                | Jüngere Hauptterrassen                                     |
| SYz1     | Fm. van Stramproy, 1e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Stramproy, 1e zandige eenheid                 | Mol Sands                                                                 | Fm. van Stramproy, 1e zandige eenheid                                                  | Roer Valley Graben sediments north of the Feldbiss |                                                                                     |                                                            |
| SVk1     | Fm. van Stramproy, 1e kleiige eenheid                                                                                                        | Fm. van Stramproy, 1e kleiige eenheid                 |                                                                           | Fm. van Stramproy, 1e kleiige eenheid                                                  |                                                    | Fm. van Stramproy, 1e kleiige eenheid                                               |                                                            |
| SYz2     | Fm. van Stramproy, 2e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Stramproy, 2e zandige eenheid                 | Mol Sands                                                                 | Fm. van Stramproy, 2e zandige eenheid                                                  | Sandy unit above upper Brunssum Clay               | Fm. van Stramproy, 2e zandige eenheid                                               | Ältere Hauptterrassen                                      |
| SVk2     | Fm. van Stramproy, 2e kleiige eenheid                                                                                                        | Fm. van Stramproy, 2e kleiige eenheid                 |                                                                           | Fm. van Stramproy, 2e kleiige eenheid                                                  |                                                    | Fm. van Stramproy, 2e kleiige eenheid                                               | Ältere Hauptterrassen                                      |
| SYz3     | Fm. van Stramproy, 3e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Stramproy, 3e zandige eenheid                 | Mol Sands                                                                 | Fm. van Stramproy, 3e zandige eenheid                                                  | Roer Valley Graben sediments north of the Feldbiss | Fm. van Stramproy, 3e zandige eenheid                                               | Ältere Hauptterrassen                                      |
| SVk3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Stramproy, 3e kleiige eenheid                                                  |                                                    | Fm. van Stramproy, 3e kleiige eenheid                                               | Ältere Hauptterrassen                                      |
| SYz4     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Stramproy, 4e zandige eenheid                                                  | Roer Valley Graben sediments north of the Feldbiss | Fm. van Stramproy, 4e zandige eenheid                                               | Ältere Hauptterrassen                                      |
| PZWAz1   | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 1e zandige eenhei                                                                                           | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 1e zandige eenheid   |                                                                           | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 1e zandige eenheid                                    |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| WAk1     | Fm. van Waalre, 1e kleiige eenheid                                                                                                           | Fm. van Waalre, 1e kleiige eenheid                    | Kempen Clay-Sand Complex                                                  | Fm. van Waalre, 1e kleiige eenheid                                                     |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| PZWAz2   | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 2e zandige eenhei                                                                                           | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 2e zandige eenhei    | Brasschaat and/or Mol Sands                                               | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 2e zandige eenheid                                    |                                                    | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 2e zandige eenheid                                 |                                                            |
| WAk2     | Fm. van Waalre, 2e kleiige eenheid                                                                                                           | Fm. van Waalre, 2e kleiige eenheid                    |                                                                           | Fm. van Waalre, 2e kleiige eenheid                                                     |                                                    | Fm. van Waalre, 2e kleiige eenheid                                                  |                                                            |
| PZWAz3   | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 3e zandige eenhei                                                                                           | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 3e zandige eenhei    | Brasschaat and/or Mol Sands                                               | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 3e zandige eenheid                                    |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| WAk3     | Fm. van Waalre, 3e kleiige eenheid                                                                                                           | Fm. van Waalre, 3e kleiige eenheid                    |                                                                           | Fm. van Waalre, 3e kleiige eenheid                                                     |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| PZWAz4   | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 4e zandige eenhei                                                                                           | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 4e zandige eenhei    | Brasschaat and/or Mol Sands                                               | Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 4e zandige eenheid                                    |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSz1     | Fm. van Maassluis, 1e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Maassluis, 1e zandige eenheid                 |                                                                           | Fm. van Maassluis, 1e zandige eenheid                                                  |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSk1     | Fm. van Maassluis, 1e kleiige eenheid                                                                                                        | Fm. van Maassluis, 1e kleiige eenheid                 |                                                                           | Fm. van Maassluis, 1e kleiige eenheid                                                  |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSz2     | Fm. van Maassluis, 2e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Maassluis, 2e zandige eenheid                 | Brasschaat and/or Mol Sands                                               | Fm. van Maassluis, 2e zandige eenheid                                                  |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSk2     | Fm. van Maassluis, 2e kleiige eenheid                                                                                                        | Fm. van Maassluis, 2e kleiige eenheid                 |                                                                           | Fm. van Maassluis, 2e kleiige eenheid                                                  |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSz3     | Fm. van Maassluis, 3e zandige eenheid                                                                                                        | Fm. van Maassluis, 3e zandige eenheid                 | Lillo-Poederlee-Kasterlee Sands                                           | Fm. van Maassluis, 3e zandige eenheid                                                  |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MSz4     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| Klk1a    | Kiezeloöliet Fm., eerste kleiige eenheid                                                                                                     |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| Klz1     | Kiezeloöliet Fm., eerste zandige eenheid                                                                                                     | Kiezeloöliet Fm., eerste zandige eenheid              |                                                                           |                                                                                        |                                                    | Kiezeloöliet Fm., eerste zandige eenheid                                            |                                                            |
| KIk1     | Kiezeloöliet Fm., eerste kleiige eenheid                                                                                                     | Kiezeloöliet Fm., eerste kleiige eenheid              | Mol Sands (Russendorp)                                                    | Kiezeloöliet Fm., eerste kleiige eenheid                                               | Roer Valley Graben sediments north of the Feldbiss | Kiezeloöliet Fm., eerste kleiige eenheid                                            | Kieseloolith-Fm, Reuver-Ton, Hor. 11                       |
| Klz2     | Kiezeloöliet Fm., tweede zandige eenheid                                                                                                     | Kiezeloöliet Fm., tweede zandige eenheid              | Mol Sands (Maatheide)                                                     | Kiezeloöliet Fm., tweede zandige eenheid                                               | Roer Valley Graben sediments north of the Feldbiss | Kiezeloöliet Fm., tweede zandige eenheid                                            | Kieseloolith-Fm, Unterer Reuver-Sand, Hor. 10              |
| KIk2     | Kiezeloöliet Fm., tweede kleiige eenheid                                                                                                     | Kiezeloöliet Fm., tweede kleiige eenheid              | Mol Sands (De Maat)                                                       | Kiezeloöliet Fm., tweede kleiige eenheid                                               | Brunssum Clay                                      | Kiezeloöliet Fm., tweede kleiige eenheid                                            | Kieseloolith-Fm, Oberer Rotton, Hor. 9C                    |
| Klz3     | Kiezeloöliet Fm., derde zandige eenheid                                                                                                      | Kiezeloöliet Fm., derde zandige eenheid               | Mol Sands (Donk)                                                          | Kiezeloöliet Fm., derde zandige eenheid                                                | Pey Sand                                           | Kiezeloöliet Fm., derde zandige eenheid                                             | Kieseloolith-Fm, Liblar-Sand, Hor. 9B                      |
| KIk3     | Kiezeloöliet Fm., derde kleiige eenheid                                                                                                      |                                                       |                                                                           | Kiezeloöliet Fm., derde kleiige eenheid                                                | Brunssum Clay                                      | Kiezeloöliet Fm., derde kleiige eenheid                                             | Kieseloolith-Fm, Unterer Rotton, Hor. 9A                   |
| Klz4     | Kiezeloöliet Fm., vierde zandige eenheid                                                                                                     |                                                       |                                                                           | Kiezeloöliet Fm., vierde zandige eenheid                                               | Waubach Sand                                       | Kiezeloöliet Fm., vierde zandige eenheid                                            | Kieseloolith-Fm, Hauptkies-Schichten, Hor. 8               |
| KIk4     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Kiezeloöliet Fm., vierde kleiige eenheid                                               |                                                    | Kiezeloöliet Fm., vierde kleiige eenheid                                            |                                                            |
| Klz5     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Kiezeloöliet Fm., vijfde zandige eenheid                                               | Waubach Sand                                       | Kiezeloöliet Fm., vijfde zandige eenheid                                            | Kieseloolith-Fm, Hauptkies-Schichten, Hor. 8               |
| OOz1     | Fm. van Oosterhout, 1e zandige eenheid                                                                                                       | Fm. van Oosterhout, 1e zandige eenheid                |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| OOK1     | Fm. van Oosterhout, 1e kleiige eenheid                                                                                                       | Fm. van Oosterhout, 1e kleiige eenheid                | Lillo-Kattendijk Formation                                                |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| OOz2     | Fm. van Oosterhout, 2e zandige eenheid                                                                                                       | Fm. van Oosterhout, 2e zandige eenheid                | Kattendijk-Lillo-Poederlee-Kasterlee Sands                                | Fm. van Oosterhout, 2e zandige eenheid                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| OOc      | Fm. van Oosterhout, complexe eenheid                                                                                                         | Fm. van Oosterhout, complexe eenheid                  |                                                                           | Fm. van Oosterhout, complexe eenheid                                                   |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| IEk1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| IEz2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Inden, 1e kleiige eenheid                                                      |                                                    | Fm. van Inden, 1e kleiige eenheid                                                   | Inden-Fm., Flöz Schophoven, Hor. 7F                        |
| IEk2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Inden, 2e zandige eenheid                                                      |                                                    | Fm. van Inden, 2e zandige eenheid                                                   | Inden-Fm., Kirchberg- und Schophoven-Sand, Hor. 7C, 7E     |
| IEz3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Inden, 2e kleiige eenheid                                                      |                                                    | Fm. van Inden, 2e kleiige eenheid                                                   | Inden-Fm., Flöz Friesheim, Hor. 7B                         |
| KLc      |                                                                                                                                              |                                                       | Clayey transition between Kasterlee and Diest Formations (Kasterlee Clay) | Fm. van Inden, 3e zandige eenheid                                                      |                                                    | Fm. van Inden, 3e zandige eenheid                                                   | Inden-Fm., Friesheim-Sand, Hor. 7A                         |
| BRz1a    | Fm. van Breda, 1e zandige eenheid                                                                                                            | Fm. van Breda, 1e zandige eenheid                     | Diest Formation                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| BRz1     | Fm. van Breda, 1e zandige eenheid                                                                                                            | Fm. van Breda, 1e zandige eenheid                     | Diest and Berchem Formation                                               | Fm. van Breda, 1e zandige eenheid                                                      | Diest and Bolderberg Formation                     | Fm. van Breda, 1e en 2e zandige eenheid                                             | Ville-Fm., Neurath-Sand, Hor. 6D                           |
| BRk1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| BRz2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| Vib1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Ville, 1e bruinkooleenheid                                                     | Miocene Aquifer System                             | Fm. van Ville, 1e bruinkooleenheid                                                  | Ville-Fm., Flöz Frimmersdorf, Hor. 6C                      |
| BRz3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Breda, 3e zandige eenheid                                                      | Bolderberg Formation                               | Fm. van Breda, 3e zandige eenheid                                                   | Ville-Fm., Frimmersdorf-Sand, Hor. 6B                      |
| Vib2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Ville, 2e bruinkooleenheid                                                     | Miocene Aquifer System                             | Fm. van Ville, 2e bruinkooleenheid                                                  | Ville-Fm., Flöz Morken I, Hor. 6A                          |
| BRz4     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Breda, 4e zandige eenheid                                                      | Bolderberg Formation                               | Fm. van Breda, 4e zandige eenheid                                                   | Breda-Fm., Kakert-Sub-Fm.                                  |
| VESOc    | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. van Someren                                                                               |                                                       |                                                                           | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: Berchem and/or Voort Formation   |                                                    | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: Grafenberg-Fm., Veldhoven-Fm. |                                                            |
| VEWik1   | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: Voort Formation (Veldhoven Clay) |                                                       |                                                                           | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: Voort Formation (Veldhoven Clay) |                                                    | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Veldhoven, Lp. v: Veldhoven-Fm.                 |                                                            |
| VEVOc    | Fm. van Veldhoven, Lp. van Voort, complexe eenhei                                                                                            | Fm. van Veldhoven, Lp. van Voort, complexe eenhei     | Berchem and/or Voort Formation                                            | Fm. van Veldhoven, Lp. van Voort, complexe eenhei                                      | Berchem and/or Voort Formation                     | Fm. van Veldhoven, Lp. van Voort, complexe eenhei                                   | Grafenberg-Fm., Veldhoven-Fm.                              |
| RUz2     |                                                                                                                                              | Rupel Fm., 2e zandige eenheid                         | Eigenbilzen Sands                                                         | Rupel Fm., 2e zandige eenheid                                                          | Eigenbilzen Sands                                  | Rupel Fm., 2e zandige eenheid                                                       | undefined in NRW                                           |
| RUBOK1   | Rupel Fm., (Lp. van Boom,) 1e kleiige eenheid                                                                                                | Rupel Fm., (Lp. van Boom,) 1e kleiige eenheid         | Boom Clay Aquitard                                                        | Rupel Fm., (Lp. van Boom,) 1e kleiige eenheid                                          | Boom Clay Aquitard                                 | Rupel Fm., (Lp. van Boom,) 1e kleiige eenheid                                       | Rupel-Fm., Ratingen- und Lintfort-Sub-Fm., Hor. 03 und 04A |
| RUk1     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| RUz3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Rupel Fm., 3e zandige eenheid                                                          | Kerniel-Kleine Spouwen-Berg Sands                  | Rupel Fm., 3e zandige eenheid                                                       | Rupel-Fm., Walsum-Sub-Fm., Hor. 02                         |
| RUk2     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| RUz4     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| TOGOk1   |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Tongeren, Lp. van Goudsberg, 1e kleiige eer                                    | Henis Clay                                         | Fm. van Tongeren, Lp. van Goudsberg, 1e kleiige eer                                 | Tongeren-Fm., Gereonsweiler-Sub-Fm.                        |
| TOz2     | Fm. van Tongeren, 2e zandige eenheid                                                                                                         | Fm. van Tongeren, 2e zandige eenheid                  | Ruisbroek-Berg Sands and Lower Oligocene Aquifer                          | Fm. van Tongeren, 2e zandige eenheid                                                   | Neerrepn and Grimmertingen Sands                   | Fm. van Tongeren, 2e zandige eenheid                                                | Tongeren-Fm., Ratheim-Sub-Fm., Hor. 01D                    |
| TOZEWak1 |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| TOz3     |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| MAc      | Fm. van Dongen, Laagpakket van Asse, 1e kleiige eer                                                                                          | Fm. van Dongen, Laagpakket van Asse, 1e kleiige eer   | Bartoon Aquitard System and Wemmel Sands                                  |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| EZc      | Fm. van Dongen, 3e zandige eenheid                                                                                                           | Fm. van Dongen, 3e zandige eenheid                    | Brussel and Lede Sands                                                    |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| GBc      |                                                                                                                                              |                                                       | Pittem and Merelbeke Clay                                                 |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| TTc      |                                                                                                                                              | Fm. van Dongen, Laagpakket van Ieper, 1e kleiige eer  | Ypresian Aquifer and Kortemark Silt                                       |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| KOc      | Fm. van Dongen, Laagpakket van Ieper, 1e kleiige eer                                                                                         | Fm. van Dongen, Laagpakket van Ieper, 1e kleiige eer  | Ypresian Aquitard System (Kortrijk Formation)                             |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| TNc      | Fm. van Dongen, 4e zandige eenheid                                                                                                           | Fm. van Dongen, 4e zandige eenheid                    | Loksbergen-Dormaal Sands                                                  |                                                                                        |                                                    |                                                                                     |                                                            |
| HAc      | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van F                                                                                        | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van F | Grandglise Sand, Lincen and Halen-Waterschei Silt-1                       | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van F                                  | Halen Silt and Waterschei Clay                     |                                                                                     |                                                            |
| HSc      | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van C                                                                                        | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van C | Gelinden Marls and Orp Sand                                               | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van C                                  | Gelinden Marls and Orp Sand                        | undefined in REGIS II v2.2. Fm. van Landen, Lp. van C                               | Landen-Fm., Heers-Sub-Fm.                                  |
| OPc      |                                                                                                                                              |                                                       |                                                                           | Fm. van Landen (Lp. van Swalmen), complexe eenhe                                       | Eisden Sand and Opoeteren Clay                     | Fm. van Landen (Lp. van Swalmen), complexe eenhe                                    | Landen-Fm., Heers-Sub-Fm. (basal part)                     |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H3O+ hydro unit</b> | <b>Notes on observed trends and differences</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Hlc</b>             | BE expert data are based on model input parameters from one specific study, absolute range is the range given for HCOV unit 0100, which covers a wide range of lithologies                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>BXz1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>KRz1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>BXSck1</b>          | NL data, which are based on expert judgement, slightly lower than DE data. Reason could be the presence of a clay illuviation horizon. Should be investigated in following projects                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>BXz2</b>            | Lower data range for BE data not very clear: BE expert data based on 90% confidence interval of two inversely modelled pumping tests, the absolute range is based on small-scale permeameter tests of sediment-soil profiles and thus includes rather impermeable podzol B-horizon values                                                                                                                       |
| <b>BXLMk1</b>          | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>BXk1</b>            | BE data are (very) low reliability data as they are based on different material in a different location (Meuse floodplain loam near Liège), but this is the closest analogue with data                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>BXz3</b>            | Lower data range for BE data not very clear: BE expert data based on 90% confidence interval of two inversely modelled pumping tests, the absolute range is based on small-scale permeameter tests of sediment-soil profiles and thus includes rather impermeable podzol B-horizon values                                                                                                                       |
| <b>BXk2</b>            | BE data are (very) low reliability data as they are based on different material in a different location (Meuse floodplain loam near Liège), but this is the closest analogue with data                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>BXz4</b>            | This unit consists of reworked Meuse and Rhine deposits in BE, hence the larger K-values                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>KRz2</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>KRz3</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>KRz4</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>KRz5</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>BEz1</b>            | Higher K-values for BE are not clear at present                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>BEROk1</b>          | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>BEk1</b>            | BE data based on a study of Meuse floodloam near Liège, hence (very) low reliability given the distance (different grain sizes may be involved)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>BEz2</b>            | Overall good agreement, absolute maximum for BE is the largest ever measured value for Meuse gravel, and may be too high for regional studies                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>BEk2</b>            | BE data based on a study of Meuse floodloam near Liège, hence (very) low reliability given the distance (different grain sizes may be involved)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>BEz3</b>            | Overall good agreement, absolute maximum for BE is the largest ever measured value for Meuse gravel, and may be too high for regional studies                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>KWz1</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>STz1</b>            | Overall good agreement, BE expert range based on rather local data while absolute range reflects small-scale air permeameter tests on outcrops, hence a slightly larger range                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>STk1</b>            | Absolute range NL data based on permeameter tests on small soil samples from fluvial Urk Formation not present in the project area. BE data are taken from Kik2 as analogue, which may explain the slightly different K-values.                                                                                                                                                                                 |
| <b>STz2</b>            | Overall good agreement, BE expert range based on rather local data while absolute range reflects small-scale air permeameter tests on outcrops, hence a slightly larger range                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SYz1</b>            | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>SYk1</b>            | Only NL data. Absolute range NL data based on permeameter tests on small soil samples from fluvial Urk Formation not present in the project area.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>SYz2</b>            | Very good agreement, DE data slightly larger due to coarser grain size (closer to the source)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SYk2</b>            | Very good agreement between NL and DE data, very low NL absolute minimum is based on permeameter tests on small soil samples from fluvial Urk Formation not present in the project area.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>SYz3</b>            | Very good agreement, DE data slightly larger due to coarser grain size (closer to the source)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SYk3</b>            | Very good agreement between NL and DE data, very low NL absolute minimum is based on permeameter tests on small soil samples from fluvial Urk Formation not present in the project area.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>SYz4</b>            | Very good agreement, DE data slightly larger due to coarser grain size (closer to the source)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>PZWAz1</b>          | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>WAk1</b>            | BE expert range (based on pumping tests) is larger and towards lower values than NL expert range, but falls within NL absolute range. NL expert range values is based on values for WAk1 in national hydrogeological model REGIS II v2.2; these values are currently under investigation.                                                                                                                       |
| <b>PZWAz2</b>          | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>WAk2</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PZWAz3</b>          | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>WAk3</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PZWAz4</b>          | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MSz1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>MSk1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>MSz2</b>            | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MSk2</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>MSz3</b>            | Good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MSz4</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Kik1a</b>           | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>KIz1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>KIk1</b>            | BE data for RVG based on Kik2 as an analogue, which may explain the slightly higher value, DE data range very high because of single values, representing sand layers in the clay. NL absolute range is based on permeameter tests on small soil samples from the Waalre Formation (WA) that was used as analogue.                                                                                              |
| <b>KIz2</b>            | Overall very good agreement between NL-BE-DE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>KIk2</b>            | Very small BE expert range in RVG is based on only two individual values as given in the references, absolute range based on WAk1 as an analogue and seems to agree quite well with NL and DE data; note that Kik2 for the BE De Kempen area is not clay but lignite (De Maat); NL absolute range is based on permeameter tests on small soil samples from the Waalre Formation (WA) that was used as analogue. |
| <b>KIz3</b>            | Overall very good agreement between NL-BE-DE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>KIk3</b>            | Overall fair agreement, NL absolute range is based on permeameter tests on small soil samples from the Waalre Formation (WA) that was used as analogue.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>KIz4</b>            | Very good agreement between NL-BE-DE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>KIk4</b>            | Overall good agreement between NL and DE data, even though the latter expert range is wider, the reason is the systematic approach in DE, using in general for aquitards ranges covering 2 magnitudes. NL absolute range is based on permeameter tests on small soil samples from the Waalre Formation (WA) that was used as analogue.                                                                          |
| <b>KIz5</b>            | Very good agreement between NL-BE-DE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>OOz1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>OOk1</b>            | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>OOz2</b>            | Very good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OOc</b>             | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IEk1</b>            | The reason for the wider DE expert range is the systematic approach in DE, using in general for aquitards ranges covering 2 magnitudes, higher values could be because of closer distance to source and more sandy interlayers                                                                                                                                                                                  |
| <b>IEz2</b>            | Relatively good agreement between NL and DE data. Higher NL expert range is based on an analysis of coarseness of the sands.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IEk2</b>            | The reason for the wider DE expert range is the systematic approach in DE, using in general for aquitards ranges covering 2 magnitudes, higher values could be because of closer distance to source and more sandy interlayers                                                                                                                                                                                  |
| <b>IEz3</b>            | Relatively good agreement between NL and DE data. Higher NL expert range is based on an analysis of coarseness of the sands.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>KLc</b>             | Good agreement between NL and BE data, BE expert range is small as a result of many consistent local data                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>BRz1a</b>           | Overall good agreement between NL and BE data, the slightly larger BE values may be due to palaeogeographical differences                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>BRz1</b>            | BE data show very large ranges, because as a result of the correlation exercise BRz1 includes two different formations with varying K values (Diest and Bolderberg in RVG, and Diest and Berchem in De Kempen)                                                                                                                                                                                                  |
| <b>BRk1</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>BRz2</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Vib1</b>            | The reasons for the significantly higher values for DE project area are not clear and should be investigated in follow-up projects. Due to a lack of data NL values are based on German information.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>BRz3</b>            | Overall good agreement between NL-BE-DE data; BE expert range for RVG is rather large, even though this unit correlates with one formation only (Bolderberg), the reason for this large range remains unknown                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Vib2</b>            | The reasons for the significantly higher values for DE project area are not clear and should be investigated in follow-up projects. Due to a lack of data NL values are based on German information.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>BRz4</b>            | Overall good agreement between NL-BE-DE data; BE expert range for RVG is rather large, even though this unit correlates with one formation only (Bolderberg), the reason for this large range remains unknown                                                                                                                                                                                                   |
| <b>VESOc</b>           | Overall good agreement between NL-BE-DE data, the slightly larger BE values are probably due to the fact that this unit is at shallower depth, less compacted and contains relatively coarse material                                                                                                                                                                                                           |
| <b>VEWik1</b>          | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>VEVOc</b>           | Overall fair agreement between NL-BE-DE data, slightly larger BE values are probably due to the fact that this unit is rather sandy in this area                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>RUz2</b>            | Relatively good agreement between NL and BE data, the very low absolute minimum for BE data is based on individual small-scale permeameter tests and may not be representative for the entire unit                                                                                                                                                                                                              |
| <b>RUBOK1</b>          | No data for the NL part. DE values are much higher than BE values as a result of the palaeogeographical situation and possibly also the limited depth of this unit in that area. It is recommended to study the properties of this unit in a follow-up project.                                                                                                                                                 |
| <b>RUk1</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RUz3</b>            | Very good agreement between NL-BE-DE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>RUk2</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RUz4</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>TOGOk1</b>          | Relatively good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TOz2</b>            | Relatively good agreement between NL-BE-DE data, the low absolute minima for BE data is based on small-scale permeameter tests. The low absolute minimum for NL is based on the presence of clay layers present in this sandy unit.                                                                                                                                                                             |
| <b>TOZEWak1</b>        | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>TOz3</b>            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MAc</b>             | NL ranges fall within BE data range, the larger BE ranges remain unexplained                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>EZc</b>             | Good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>GBc</b>             | Only NL data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>TTc</b>             | Values and ranges are lower/smaller for NL data, maybe due to palaeogeographical situation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>KOc</b>             | Good agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>TNc</b>             | Fair agreement between NL and BE data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>HAc</b>             | No data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>HSc</b>             | Only NL data, based on outcrop analogues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>OPc</b>             | Only NL data, predominantly based on borehole information outside the project area                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Country | Nr | Type                       | Full reference                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BE      | 1  | Paper                      | Laga, P., Louwye, S., Geets, S., 2001. Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium). <i>Geologica Belgica</i> 4, 135-152.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| BE      | 2  | E-mail                     | Undisclosed data from the Watergroep (e-mail 19 Feb 2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| BE      | 3  | Report                     | De Watergroep, 2014. Verzoek tot ontheffing van milieueffectrapportage. Hervergunning van de bestaande grondwaterwinning in de Kiezeloölietformatie te Maaseik-Vlakenhof. Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening CVBA, 187 pp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| BE      | 4  | Report                     | Beerten, K., Wemaere, I., Gedeon, M., Labat, S., Rogiers, B., Mallants, D., Salah, S., 2010. Geological, hydrogeological and hydrological data for the Dessel disposal site. Project near surface disposal of category A waste at Dessel. NIROND-TR 2009–05 E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| BE      | 5  | Paper                      | Vandersteen et al., 2014. A synthesis of hydraulic conductivity measurements of the subsurface in Northeastern Belgium. <i>Geologica Belgica</i> 17, 196-210.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| BE      | 6  | Report                     | J. Severyns, F. De Smedt, 2006. Ontwikkeling van regionale modellen ten behoeve van het Vlaams Grondwater Model (VGM) in GMS/MODFLOW perceel 2: Maassysteem. Deelrapport 2: Opbouw van het grondwaterstromingsmodel, gevoeligheidsanalyse en calibratie. Studie in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer, Afdeling Water, 86 pp.                                                                                                                                                                                                           |
| BE      | 7  | Report                     | Verbeiren, B., Batelaan, O., De Smedt, F., 2006. Ontwikkeling van regionale modellen ten behoeve van het Vlaams Grondwater Model (VGM) in GMS/MODFLOW perceel 1: Centraal Kempisch Systeem. Deelrapport 2: Opbouw van het grondwaterstromingsmodel, gevoeligheidsanalyse en calibratie. Studie in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer, Afdeling Water, 66 pp.                                                                                                                                                                            |
| BE      | 8  | Paper                      | Gullentops et al., 2001. Quaternary lithostratigraphic units (Belgium). <i>Geologica Belgica</i> 4, 153-164.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BE      | 9  | Report                     | Vandersteen, K., Matej, G., Rogiers, B., Laloy, E., 2017. Regionale grondwatermodellering van gespannen grondwaterlichamen. SCK CEN Restricted Contract Report R-6438.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| BE      | 10 | Paper                      | Dassargues A., 1997. Modeling Baseflow from an Alluvial Aquifer Using Hydraulic-Conductivity Data Obtained from a Derived Relation with Apparent Electrical Resistivity. <i>Hydrogeology Journal</i> 5, 97-108.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| BE      | 11 | Paper                      | Rentier, C., Dassargues, A., 2002. Deterministic and stochastic modelling for protection zone delineation. Calibration and Reliability in Groundwater Modelling: A Few Steps Closer to Reality. IAHS press, 489-497.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| BE      | 12 | Paper                      | Rogiers, B., Beerten, K., Smeeckens, T., Mallants, D., Gedeon, M., Huysmans, M., Batelaan, O., Dassargues, A., 2013. Derivation of flow and transport parameters from outcropping sediments of the Neogene aquifer, Belgium. <i>Geologica Belgica</i> 16, 129-147.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| BE      | 13 | Paper                      | Beerten, K., Deforce, K., Mallants, D., 2012. Landscape evolution and changes in soil hydraulic properties at the decadal, centennial and millennial scale: A case study from the Campine area, northern Belgium. <i>Catena</i> 95, 73-84.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BE      | 14 | Thesis                     | Vandersmissen, N., 2012. De studie van natuurlijke processen in analogen van afdekragen voor oppervlakkige bergingsinstallaties van radioactief afval. Proefschrift ingediend tot het behalen van de graad van Master in de Geologie. KULeuven, 173 pp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| BE      | 15 | Paper                      | Yu, L., Rogiers, B., Gedeon, M., Marivoet, J., De Craen, M., Mallants, D., 2013. A critical review of laboratory and in-situ hydraulic conductivity measurements for the Boom Clay in Belgium. <i>Applied Clay Science</i> 75-76, 1-12.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| BE      | 16 | Report                     | Beerten, K., 2005. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 10-18 Beverbeek-Maaseik. Vlaamse Overheid, Brussel, 50 pp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| BE      | 17 | Report                     | Gedeon, M., Laloy, E., 2019. Interpretation of pumping tests performed at the cAt site. Project near surface disposal of category A waste at Dessel. NIROND-TR 2019-06 E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DE      | 1  | Database                   | IS GK50 (Informationssystem Geol. Karte 1:50.000), table "Rahmenlegende" and table "View_Kartiereinheiten", Geologischer Dienst NRW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DE      | 2  | Maps                       | Geological maps 1:25.000; GK25, Sheets 4802, 4803, 4901 (unpublished), 4902, 5002, incl. Reports, Geologischer Dienst NRW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DE      | 3  | Table                      | Stratigraphische Gliederung des Tertiärs (2016): Geologischer Dienst NRW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DE      | 4  | Oral information           | Information provided by Armin Menkovic, TNO Geological Survey of the Netherlands                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DE      | 5  | Database                   | Table: Permeability values for hydrogeological units in the Southern Rhine basin, IS HK50, Geologischer Dienst NRW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| DE      | 6  | Database                   | Permeability values database, Geologischer Dienst NRW, unpublished data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DE      | 7  | Database                   | Table: Permeability values for hydrogeological units of the Hydrogeological map of NRW 1:100.000, IS HK100, Geologischer Dienst NRW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DE      | 8  | Table                      | Grundwassermodell LANUV: Vertrauensbereiche für Kf-Werte, Rurscholle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DE      | 9  | First estimate             | This study                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NL      | 1  | Hydrogeological model      | TNO (2017). Hydrogeological model REGIS II v2.2. Retrieved from: <a href="https://www.dinoloket.nl/en/subsurface-models">https://www.dinoloket.nl/en/subsurface-models</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NL      | 2  | Database                   | De Heer, E. & Vernes, R.W. (2017). Hydraulic conductivity database ("Catalogus") of the national hydrogeological model REGIS II v2.2. Unpublished data.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NL      | 3  | Report                     | Vernes, R.W., Linder, B., Bakker, M.A.J., Den Dulk, M., Kruisselbrink, A.F., Menkovic, A., Munsterman, D.K., Reindersma, R.N., Salamon, M. & Witmans, N.(in prep.). 3D geological and hydrogeological model of the Cenozoic of the Dutch-German border area of the Roer Valley Graben (H3O-ROSE). Krefeld, Germany & Utrecht, the Netherlands: Geological Survey of North Rhine Westphalia & TNO Geological Survey of the Netherlands.                                                                                                                                                                                                                      |
| NL      | 4  | Oral & written information | Information provided by Jeroen Schokker, TNO Geological Survey of the Netherlands                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NL      | 5  | Oral information           | Information provided by Armin Menkovic, TNO Geological Survey of the Netherlands                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NL      | 6  | Report                     | Vernes, R.W., Deckers, J., Bakker, M.A.J., Bogemans, F., De Ceukelaire, M., Doornenbal, J.C., den Dulk, M., Duser, M., Van Haren, T.F.M., Heyvaert, V.M.A., Kiden, P., Kruisselbrink, A.F., Lanckacker, T., Menkovic, A., Meyvis, B., Munsterman, D.K., Reindersma, R., ten Veen, J.H., van de Ven, T.J.M., Walstra, J., Witmans, N. (2018). Geologisch en hydrogeologisch 3D model van het Cenozoïcum van de Belgisch-Nederlandse grensstreek van Midden-Brabant / De Kempen (H3O – De Kempen) (in Dutch). TNO report 2017 R11261 – VITO report 2017/RMA/R/1348. Mol, Belgium & Utrecht, the Netherlands: VITO & TNO Geological Survey of the Netherlands. |
| NL      | 7  | Geological nomenclature    | TNO (2011). Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2011. Retrieved from: <a href="http://www.dinoloket.nl/nomenclatorShallow/start/start/introduction/index.html">http://www.dinoloket.nl/nomenclatorShallow/start/start/introduction/index.html</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NL      | 8  | Report                     | Deckers, J., Vernes, R.W., Dabekaussen, W., Den Dulk, M., Doornenbal, H., Duser, M., Hummelman, J., Matthijs, J., Menkovic, A., Reindersma, R., Walstra, J., Westerhoff, W. & Witmans, N. (2014). Geologisch en hydrogeologisch 3D model van het Cenozoïcum van de Belgisch-Nederlandse grensstreek van Midden-Brabant / De Kempen (H3O – De Kempen) (in Dutch). TNO report 2014 R10799 – VITO report 2014/ETE/R/1 Mol, Belgium & Utrecht, the Netherlands: VITO & TNO Geological Survey of the Netherlands.                                                                                                                                                |
| NL      | 9  | Report                     | Schoute, H.R. (1982). Hydrogeologische inventarisatie van Tertiaire aquifersin Zuid-Nederland t.b.v. de ondergrondse opslag van warm water (in Dutch). TNO-report OS 82-25. Delft, The Netherlands: Dienst Grondwaterverkenning TNO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NL      | 10 | First estimate             | This study                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NL      | 11 | Geothermal model           | TNO (2019). ThermoGIS v2.1, March 2019. Retrieved from <a href="https://www.thermogis.nl/en/map-viewer">https://www.thermogis.nl/en/map-viewer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NL      | 12 | Report                     | Vernes, R.W., Goes, B.J.M., Gunnink, J.L., Heer, E. de, Hummelman, H.J., Menkovic, A. & J. Schokker (2008). REGIS Limburg, Uitbreiding van de dataset REGIS II voor de provincie Limburg. Utrecht, TNO, Geologische Dienst Nederland, TNO-rapport 2008-U-R34140/A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

KEY TO REMARKS USED IN WORKSHEET "TABLE"

| Description               | Explanation                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No correlative unit found | This unit is mapped in the H3O project, but was not formally recognized in the local hydrostratigraphy  |
| Not mapped                | This unit has not been mapped for the specific area in the H3O project                                  |
| Fragment                  | Only a small fragment of this unit is mapped in the area under consideration, and no data are available |
| No data                   | This unit is mapped, and formally recognized, but there are no K-data available                         |

KEY TO RELIABILITY ASSESSMENT IN WORKSHEET "TABLE"

| Code   | Colour used in the pdf | fact | Description                                                                       |
|--------|------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| High   | Green                  |      | Sufficient amount of data from various locations for the mapped unit              |
| Medium | Yellow                 |      | Limited data available, but they can without doubt be assigned to the mapped unit |
| Low    | Red                    |      | Data is transferred from another unit to this unit, based on analogy              |

KEY TO COLOUR CODING IN WORKSHEET "CORRELATION TABLE AND CATEGORY"

| Colour | Assignment | Description                                                                                       |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Category 1 | Very good agreement between various project areas                                                 |
|        | Category 2 | Rather good agreement but with some deviations for some model areas and/or expert/absolute ranges |
|        | Category 3 | Rather disagreement between various project areas                                                 |