

### Version 18.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
01.03.18	Nachweise	Bei oberhalb der Gründungsohle liegenden Grundwasserhorizonten werden die überlagernden Erdschichten nun mit gewichteten Mittelwerten aus Trocken- und Auftriebswichte angesetzt.	12372
16.02.18	Ausgabedokument	Der Abschnitt "Setzungsnachweis im SLS" wurde um eine Legende erweitert.	11785
16.02.18	Berechnung	Bei der Gleitkreisberechnung können nun bis zu 1000 Kreise gleichzeitig durchgerechnet werden.	11737
16.02.18	Benutzeroberfläche	Die Bearbeitung polygonaler Elemente erfolgt nun mittels der externen Anwendung RTpoly.	11779
16.02.18	Benutzeroberfläche	Polygonale Erdschichtkanten auf der linken Seite der Mauer können nun ebenfalls bearbeitet werden.	11008
16.02.18	Berechnung	Beim Grundbruchnachweis werden stabilisierende Auflasten auf der Aushubseite grundsätzlich berücksichtigt	11900
16.02.18	Eingabe	Im Dialog "benutzerdefinierter Erddruck erzeugen" wurde die Schrittweite von 5.0 auf 1.0 korrigiert. Außerdem wird beim Verlassen des Dialogs mit "Ok" nun der zuletzt eingegebene Wert übernommen.	11786
16.02.18	Nachweise	Für den Nachweis der Lagesicherheit im Grenzzustand EQU sind die Teilsicherheitsbeiwerte für die Bemessungssituationen BS-T und BS-A jetzt in den Optionen hinterlegt.	11782

### Version 17.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
06.04.17	Allgemein	Das Gleitkreis Modul wurde zur Verbesserung der Performance optimiert, sodass die Rechenzeit für die einzelnen Nachweise erheblich reduziert werden konnte. Dabei wurde fälschlicherweise eine Lizenzabfrage in das neue Gleitkreismodul eingebaut, welche bei nicht vorhandener Zusatzlizenz für Gleitk den integrierten Gleitkreismodul im Programm verhinderte.	11215
02.03.17	Ausgabedokument	Der Kippnachweis wird zunächst für die 1. Kernweite (nur ständige Lasten) und dann nochmals für die 2. Kernweite (ständige + veränderliche Lasten) geführt. Die beiden Nachweise hatten fälschlicherweise unterschiedliche Überschriften. Nun werden auch beide Nachweise unmittelbar hintereinander aufgelistet.	11078
02.03.17	Ausgabedokument	Die Art der Belastung (ständig oder Verkehr) wurde im Protokoll der Eingabe der Mauerlasten nicht vollständig ausgegeben.	11077
02.03.17	Ausgabedokument	Die charakteristischen Erddruckspannungen hatten, sowohl für den Erddruck aus ständigen Lasten, als auch für den gesamten Erddruck aus g und q, dieselben Überschriften.	11076

### Version 16.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
05.02.16	Allgemein	Programmanpassungen für die <b>Lauffähigkeit unter Windows 10</b> .	9532
05.02.16	Berechnung	Überarbeitung und Verbesserung der numerischen Erddruckberechnung mit der KEM-Methode nach dem CULMANN-Verfahren. Die Berechnung des Erdwiderstandes mit der KEM-Methode (Gudehus) ist nicht erforderlich und wurde zur Verbesserung der Performance deaktiviert.	9630

### Version 15.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
02.06.15	Benutzeroberfläche	Bei der Berücksichtigung der Kohäsion nach DIN 4085 ist nun die Erhöhung von minKah bei einer Böschung möglich.	9103
02.06.15	Benutzeroberfläche	Der Programmabbruch beim Öffnen des Dialogs "Erddruck Optionen" infolge der fehlenden Option "Erhöhung von min Kah bei Böschung" wurde beseitigt.	9085
09.02.15	Ausgabedokument	Bei mehreren Systemvarianten wurden in der Ergebnisübersicht nur die Ergebnisse der aktuell ausgewählten Variante ausgegeben, auch wenn alle Varianten gerechnet worden waren.	8706
09.02.15	Berechnung	Die Übergabe der Grundbaunorm an die Gleitkreisberechnung funktionierte nicht. Der Gleitkreis wurde grundsätzlich mit DIN 1054:2005 gerechnet unabhängig von der Normeinstellung im Programm.	8145

### Version 14.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
15.09.14	Berechnung	Bei einem auskragenden unteren Gabionenelement wurde das Eigengewicht der darüber liegenden Erdschichten falsch oder gar nicht berücksichtigt. Wenn die Erdschichten unter Wasser lagen wurde das falsche gamma verwendet. Geländelasten, die eine zusätzliche Belastung auf den Sporn unten bringen wurden nicht berücksichtigt.	8376
27.08.14	Berechnung	Das Eigengewicht wurde beim Ansatz der Kräfte auf eine Gleitfuge doppelt angesetzt. Dieser Fehler tritt nur in der Version 14.0 mit Build vom 17.07 auf.	8334
17.07.14	Eingabe	Die Eingabe der Ausdehnung des Geländes links über die Sichtbarkeiten versagte bei mehreren Systemvarianten. Diese kann jetzt zusätzlich über eine Maßkette verändert werden.	7894
17.07.14	Berechnung	Bei stark geneigter Gabionenwand konnte es vorkommen, dass zusätzliche Lasten auf die Gleitfugen angesetzt worden sind, die aber nicht dazugehörten.	8046
17.07.14	Berechnung	Bei einem Böschungsdamm wurde der Erddruck infolge der Böschung unterschlagen.	7569
23.01.14	Allgemein	Programmicon wurde erneuert.	7221
23.01.14	Benutzeroberfläche	Im Dateimenü funktionierte das Auflisten der zuletzt geöffneten Dateien nicht mehr.	7505
23.01.14	Berechnung	Bei Blocklasten, die auf einer geneigten Geländeoberfläche liegen, wurde bei erhöht aktivem Erddruck immer der 100% Erdruchdruck angesetzt.	7510
23.01.14	Berechnung	Wenn die Option "Erddruck durch Bodeneigengewicht berücksichtigen" aus und die Option "Erddruckberechnung nach Culman" an war, wurde trotzdem das Bodeneigengewicht berücksichtigt.	7237
23.01.14	Berechnung	Bei Erddruck und Erdwiderstand wurden senkrechte negative Böschungen nicht mehr berücksichtigt.	7218
23.01.14	Eingabe	<b>Erdschicht Datenbank bearbeiten</b> Die Daten für delta, cohap und Es wurden nicht gespeichert bzw. zu Null gesetzt.	7515
23.01.14	Nachweise	Gleitnachweis: bei geneigter Sohlfuge und EN-Normen wurde das Td nicht auf die Schräge umgerechnet. Unterschiedliche Ergebnisse zwischen DIN 1054 und DIN EN beseitigt.	7035

### Version 13.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
24.06.13	Berechnung	Erddruck und Erdwiderstand bei senkrechten und steilen ( $\beta > \phi$ ) Böschungen funktionierte nicht mehr richtig.	6812
10.04.13	Allgemein	Die <b>Änderungsmitteilungen</b> stehen nun auch in <b>englischer Sprache</b> zur Verfügung.	6447
10.04.13	Allgemein	Programmanpassungen für die <b>Lauffähigkeit unter Windows 8</b> .	6358
10.04.13	Ausgabedokument	In der Ergebnisliste beim Bild Grundbruchmuschel wird die Geländeoberkante links mit ausgegeben.	6572
10.04.13	Berechnung	Der Formbeiwert a (Fundamentlänge) für den Grundbruchnachweis kann jetzt gesetzt werden. Bisher war die Option Streifenfundament fest verdrahtet.	6566
10.04.13	Allgemein	Beim Öffnen der Ergebnisliste traten Probleme auf, wenn der Datenpfad eine Pfadlänge > ca. 130 Zeichen aufwies oder ein Komma enthielt.	6173

### Version 12.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
19.10.12	Benutzeroberfläche	Die Lastfallbezeichnung im Dialog <i>Benutzerdefinierter Erddruck</i> wird richtig dargestellt.	5763
19.10.12	Berechnung	Benutzerdefinierte Erddrücke werden jetzt immer berücksichtigt, auch als Verkehrslast.	5762
09.07.12	Benutzeroberfläche	Es wurde versehentlich ein Funktion deaktiviert, so dass keine Angriffspunkte benutzerdefinierter Einzellasten auf der Umrandung des Gesamtpolygons aus allen Segmenten mit Ausnahme des untersten Segments definiert werden konnten.	5761
01.03.12	Benutzeroberfläche	Für das Arbeiten mit <i>Höhenkoten</i> sind die Eingaben jetzt auch mit positiver z-Achse nach oben möglich. Bisher war die Ein- und Ausgabe auf positive z-Achsen nach unten beschränkt.	5760
01.03.12	Eingabe	Die Erdschichten aus der Datenbank und dem Projekt können nun getrennt tabellarisch bearbeitet werden, ebenso die Farben. Alle früheren Menüpunkte zur Farbsetzung von Erdschichten gibt es nicht mehr. Die Erdschichtdatenbank wird nicht mehr getrennt für die einzelnen Grundbauprogramme geführt, sondern ist jetzt unter dem Userverzeichnis <code>../RTgeo/_erde_xml.xml</code> abgespeichert. Den identischen Dialog gibt es auch in den Grundbauprogrammen RTwalls / PINwalls / LIMES.	5759