

Trockenmauerwerk

Version 8

8.25. 1.3.2020

- 01 Verwendung des Intel Compilers Version 2019.
- 01 Verwendung der Gino Graphics Oberfläche Version 9.0.
- 01 Auswahl der farblichen Darstellung (intensive oder blasse Farben) bleiben bei weiteren Programmaufrufen erhalten.

8.22 25.11.2019

- .02 Korrektur bei der Ausbildung eines Fächers bei Erddruckgleitlinien aufgrund von einer Änderung der Schichtneigung/GOK-Neigung.
- .01 Berücksichtigung der ON B 1997-1-2, Flächengründungen.
- .01 Falls Schichtgrenzen einander schneiden, so wird dies (nach einer entsprechenden Meldung) automatisch korrigiert.

8.20 14.6.2019

- .03 Korrektur bei der Schriftgröße bei der Anzeige der Ergebnisse im Berechnungsfenster.
- .02 Verbesserung beim Erkennen, dass eine neue Programmversion zum Download verfügbar ist.
- .02 Compilation mit anderen Compiler-Einstellungen, da in der Version 8.20.01 Probleme aufgetreten sind (Windows 7).
- .01 Zusammenfassung der Ergebnisse im Berechnungsfenster am Bildschirm.
- .01 Überarbeitete Funktionalität beim Bearbeiten von Graphiken.

8.05 29.11.2018

- .02 Die Kippsicherheit (Ausnutzungsgrad) wurde bei Verwendung der DIN und des EC 7 bei der Zusammenfassung der Ergebnisse fälschlich rot angegeben, auch wenn der Ausnutzungsgrad kleiner als 1,0 war.
- .01 Berücksichtigung der ON B 1997-1-5 (veränderliche Einwirkungen werden einzeln untersucht, ob sie günstig oder ungünstig wirken).
- .01 Korrektur bei der Böschungsbruchberechnung bei Berücksichtigung von (horizontalen) Windlasten an der Lärmschutzwand.
- .01 Aufgaben können mit neuem Icon gelöscht werden. Ebenso ist diese Funktion im Menü "Datei" verfügbar.

8.04 16.1.2017

- .01 Bei der Verwendung der aktuellen ON B 1997-1-1 und der ON B 4435-2 muss der Grundbruchwiderstand $Q_{f,d}$ auf die Normalkomponente R_d umgerechnet werden.
- .01 Die aktuell geöffnete Aufgabe kann im Menü für 'Datei' oder mit einem Icon gelöscht werden.

8.03 14.10.2016

- .04 Das Fenster zum Bearbeiten der Graphik kann auch als größere Anzeige für die gerade aktuelle Graphik verwendet werden.
- .04 Bei vorgegebener Wandneigung vor der Wand und unterschiedlich breiten oder hohen Elementen wurde das Mauerpolygon sichtbar nicht richtig generiert.
- .04 Die Teilsicherheitsbeiwerte werden auf ungleich Null kontrolliert.
- .03 Korrektur bei der Abspeicherung der Teilsicherheitsbeiwerte, sofern diese nicht mit den Vorschlagswerten übereinstimmen.
- .03 Korrektur bei der Eingabe des Erdwiderstandes.
- .03 Korrektur beim Ausblenden des Beiwertes für den Erdwiderstand bei der Gleitsicherheit.
- .03 Kontrolle ob für die Bodenschichten ein Es-Wert vorgegebene wird, wenn die Setzungen berechnet werden.
- .03 Die Gleitsicherheit in der Fuge zwischen Fundament und Elementreihe 1 wird nicht berechnet, wenn die Resultierende in der Fuge zur Erdseite gerichtet ist; es erfolgt ein entsprechender Hinweis in der Ausgabe.
- .03 Die Mauer wird im Querschnitt der Geometrie mit schwarzem Rand dargestellt.
- .02 Die vorspringende Elementunterseite bei Hangbefestigungen durfte nicht indent mit einer Schichtgrenze sein.
- .02 Korrektur bei der Verwendung der inneren und äußeren Reibbeiwerte in den Fugen, sofern die Neigung der Wand an der Luftseite ausgerichtet wird.
- .02 Die Wandhöhe wurde bei neu eingegebenen Aufgaben nicht richtig im Ausdruck angezeigt.
- .02 Im Ausdruck werden die Daten zum Elementsystem nur angegeben, wenn alle Elemente einheitliche Abmessungen und Kennwerte haben. Andernfalls wird die Tabelle der Elemente im Ausdruck angegeben.
- .02 Die Schichtgrenzen werden in der Graphik der Mauer wieder durchgehend gezeichnet und die Mauer wird nicht ausgespart, da dadurch eventuelle Fehler im Schichtverlauf besser erkennbar sind.
- .02 Korrektur in der Tabellenüberschrift bei der Tabelle der Elemente.

- .02 Korrektur in der Maske "Allgem./Querschnitt" bei Lärmschutzwänden.
- .01 Bei der Berechnung der Gleitsicherheit nach EC 7 kann ein Beiwert angegeben werden, mit dem der passive Erdwiderstand aufgrund der Einbindetiefe abgemindert wird.
- .01 Die Setzungen aus der vertikalen Last in der Mauersohle wurden nur als Gleichlast über die Mauersohle gerechnet. Nun wird die exzentrisch wirkende Last durch eine Dreieckslast (und eine Gleichlast) bei den Setzungen berücksichtigt.

8.02 17.9.2015

- .01 Eine Datei wurde bei der Berechnung in einem falschen Verzeichnis angelegt. Diese Datei wird nun im Datenverzeichnis (z.B. c:\program files (x86)\Geosoft\Data) angelegt.
- .01 Das Programm kann unter Windows 10 installiert und verwendet werden.
- .01 Liste der zuletzt verwendeten Files wird am Bildschirm breiter angezeigt, wenn das Programmfenster mehr als 1800 Pixel aufweist.
- .01 Dokumentationen zum Programm werden bei vorhandener Lizenz auch in die Übersicht der Dokumentationen eingetragen.
- .01 Der Dokumentationsaufruf innerhalb des Programmes erfolgt über eine htm-Datei und nicht mehr über eine Pdf-Datei.

8.01 19.8.2015

- .02 Bei den Mauerkräften funktionierte die Auswahl für veränderliche Lasten "ja/nein" nicht.
- .01 Liste der zuletzt verwendeten Files wird am Bildschirm angezeigt, wenn das Programmfenster zumindest 1300 Pixel breit ist.
- .01 Als Menüpunkt und mit einem graphischem Icon kann auch ein eigenes Fenster mit den zuletzt verwendeten Aufgaben geöffnet werden.
- .01 Zusammenfassung der Angaben und der Ergebnisse im Ausdruck.
- .01 Die intensiven Farben für die Schichten können auf transparente (blasse) Farben umgeschaltet werden.
- .01 Korrektur bei den Farben der Legende für die Bodenschichten bei einer Ausgabe in Word in Grautönen.
- .01 Es wird kontrolliert, ob die Nachweise/Berechnungen nach Eurocode erfolgen. Wird zumindest ein Nachweis nicht nach Eurocode geführt, so erfolgt ein Hinweis.
- .01 Gleit- und Kippsicherheit in den Fugen wird rot ausgegeben, wenn die notwendige Sicherheit nicht erreicht wird.

- .01 Beim Umfang der Ausgabe für die Sicherheiten der Gleitkreise in den Fugen kann nun auch nur das Minimum ausgegeben werden.

Version 7.22

7.22.05 3.8.2015

- Die Wandneigung kann auf die Vorderseite oder auf die Rückseite der Wand bezogen werden.
- Korrektur beim Vorzeichen in der Graphik für die Neigungen der Fundamentsohle und Fundamentoberseite.

7.22.04 8.3.2015

- Sohlneigung des Fundamentes kann unabhängig von Neigung der Fundamentoberfläche und der Seitenflächen angegeben werden.
- Bei Berechnungen, wo die Resultierende außerhalb der Fundamentsohle liegt, wird die Berechnung nicht mehr abgebrochen.
- Verbesserung bei der Ausbildung der Gleitflächen bei der Erddruckberechnung.
- Im Platz sparsamere Ausgabe der Schichtgrenzen der Bodenschichten.
- Korrektur bei der Ausgabe der Setzungen, sofern keine veränderlichen Lasten vorgegeben werden.
- Korrektur beim Darstellen des Gleitkreises für die kleinste Sicherheit: unter gewissen Bedingungen wurde der Gleitkreis in der Graphik der Ergebnisse nicht richtig dargestellt.
- Verbesserung bei der Automatik zum Auffinden des Verlaufs der GOK und von Schichtgrenzen innerhalb der Mauer.
- Bei der Eingabe der Schichtgrenzen und der GOK wird das Fundament nicht ausgefüllt, damit das graphische Bearbeiten von Punkten erleichtert wird.

7.22.03 15.3.2014

- Ergebnisse ohne veränderliche Lasten werden beim Grundbruch, bei der Gleit und Kippsicherheit angegeben. Dies war nicht durchgängig bei allen angebotenen Grundbruchnormen der Fall.
- Die Kippsicherheit wird rot ausgegeben, wenn die Exzentrizität (luftseitig) $> b/6$ ist.

- Wird der Erdwiderstandsbeiwert auf 0.0 gesetzt, so wird das zugehörige Auswahlmenü automatisch auf "keiner" (kein Erdwiderstand) gesetzt.
- Klarere Unterscheidung der Bodenschichten bei farblichen Gestaltung.

7.22.02 13.2.2013

- Verbesserung beim Ermitteln, ob neue Programmversionen verfügbar sind.
- Bei Fußzeilen mit Graphiken konnte es aufgrund des Datenumfanges (insbesondere bei Word 2010) zu einem Feldüberlauf kommen.
- Verbesserung bei der Fehlerkontrolle bei der automatischen Suche nach Gleitkreisen bei Hangbefestigungen mit Doppelementreihen.

7.22.01 21.5.2012

- Berücksichtigung der DIN EN 1997-1, DIN 1054 (2010-12).
- Verbesserung beim Eintrag in die Registry für den Word-Aufruf unter Windows XP, der bei manchen Installationen nicht richtig erfolgte.
- Verbesserung bei der Eingabe der Anzahl der Elementreihen: bei einer neuen Aufgabe wurde die Graphik und die Tabelle mit den Elementen nicht aktualisiert.

Version 7.21

7.21.02 10.12.2011

- Die Einstellung, ob mit dem Standardprogramm für Rtf-Dateien die Ausgabe erfolgt bleibt über die Programmaufrufe erhalten und muss nicht bei jedem Programmaufruf eingestellt werden.
- Office 2010 verwendet manchmal in Rtf-Dateien Zeilen mit mehr als 256 Zeichen. Dies wird nun berücksichtigt.
- Eingabefelder, die nicht verwendet werden, werden unterdrückt und nicht grau dargestellt.
- Korrektur bei der Kontrolle der Lizenzdatei, wenn das Datum des Lizenzendes kürzer als ein Monat liegt.
- Verbesserungen beim direkten Aufruf (Vorgabe des Befehls) von Rtf-Dateien.

7.21.01 15.9.2011

- Verwendung von GinoGraphics Version 7.5 und des Intel Fortran Composers für Windows 7.
- Fußzeilen können für den Ausdruck bearbeitet und voreingestellt werden und können Graphiken (wie z.B. ein Logo) enthalten.
- Kopfzeilen können für den Ausdruck bearbeitet und voreingestellt werden; Variable, wie Programmname (\$Programm), Projektname (\$Projekt) und Dateiname der Angaben (\$Datei) können beliebig positioniert werden.
- Rtf-Dateien (der Angaben und Ergebnisse) können explizit mit einem beliebig angebbaren Programm geöffnet und gedruckt werden.
- Pfade und Dateinamen können bis zu 511 Zeichen lang werden.
- Verbesserungen bei den Fehlermeldungen: bei der Neueingabe einer Aufgabe werden während der Eingabe keine Fehlermeldungen ausgegeben, erst beim Aufruf der Berechnungen wird die Fehlerkontrolle vorgenommen. Jeder Fehler wird nur einmal ausgegeben.
- Unter 'Graphik bearbeiten' können die Graphiken vergrößert und verkleinert werden, der gewünschte Ausschnitt kann im Fenster positioniert werden.
- Verbesserung bei der Zuweisung der Elementdaten in die Tabelle der Elemente.
- Verbesserung bei den Vorschlagswerten von Punkten innerhalb der Mauer.

Version 7.20

7.20.06 24.5.2011

- Berücksichtigung der Korrektur der ON B 1997-1-1 bei der Berechnung der Gleitsicherheit.
- Verbesserung bei der Zuweisung der Elementdaten in die Tabelle der Elemente.
- Verbesserung bei den Vorschlagswerten von Punkten innerhalb der Mauer.
- Verbesserung bei der Bestimmung der Ersatz-GOK hinter der Mauer, die ab dem maßgebenden linken Fundamenteckpunkt beim Grundbruch nach rechts horizontal verlaufen muss.
- Bei der Suche nach Mittelpunkten mit kleinster Sicherheit in den Fugen werden zusätzliche Radien untersucht (senkrecht nach oben).

7.20.05 12.4.2011

- Korrektur bei der Zuordnung der zusätzlichen Schnittkraft in den Fugen für Böschungsbruch, sofern die Elementreihe 1 erdseitig bündig mit dem Fundament abschließt.

- Die vorangegangene Schichtgrenze/GOK kann mit einer Schaltfläche übernommen werden.
- Verbesserungen bei der Kontrolle der Schichtgrenzen (nicht schneidende Schichten, Abfolge von oben nach unten).
- Verbesserungen beim Aufruf von Word und Open Office. Falls dieser Aufruf nicht in der Standardform in der Registry eingetragen ist, so wird dies erkannt und der Aufruf kann in der Datei geosoft.ini eingetragen werden.
- Unter 'Graphik bearbeiten' können die Graphiken vergrößert und verkleinert werden, der gewünschte Ausschnitt kann im Fenster positioniert werden.
- Erweiterung der Eingabefelder der Mauerdaten (größerer Wertebereich).

7.20.04 27.10.2010

- Ausdrucken und Öffnen von Ergebnissen wird mit OpenOffice unterstützt. Falls weder Word noch OpenOffice verfügbar ist, wird ein WordViewer verwendet. Falls auch dieser nicht vorhanden ist wird Wordpad.exe verwendet, sofern in der Datei Geosoft.ini im Windows-Verzeichnis keine andere Exe eingetragen ist.
- Falls beim Grundbruch nach DIN 1054 die Kombination Nk_min, Tk_max maßgebend wird, so wurden im Ausdruck nur Nullen angegeben.

7.20.03 1.7.2010

- Bei einer Änderung von Daten in der Tabelle des Elementsystems (Karteiblatt 'Elementsysteme') wurden die geänderten Daten nicht in die Tabelle der Mauerelemente übernommen.
- Neue Versionen werden bei einem Internetanschluss automatisch erkannt und gemeldet.
- Beim Aufruf von Winword wird jene Exe verwendet, die zum Öffnen von Rtf-Dateien in der Registry vorgesehen ist (also auch Open Office).
- Korrektur bei der Zuweisung von Ergebnissen der Grundbruchvarianten bei den Berechnungen ohne Teilsicherheiten.
- Die Gleitsicherheit wird nicht mehr negativ angegeben, wenn die Tangentialkomponente zur Erdseite weist. In diesem Fall ist kein Gleiten möglich.

7.20.02 6.4.2010

- Berechnung mehrerer Varianten bei den Gleitkörpern: Berme (falls vorhanden) entsprechend ON B 4435-2 bzw. DIN 4017 (2006), bei Berme horizontale GOK (nur bei DIN 4017 (2006)),

Gleitkörper an parallel zu GOK verschobene maßgebende GOK, Gleitkörper an die GOK).

- Korrektur bei der Berechnung der Gleitsicherheit bei Verwendung einer Ersatzböschung bei Bermen nach DIN 4017 (2006) und ON B 4435-2.

7.20.01 20.2.2010

- Berücksichtigung der ON EN 1997-1 und ON B 1997-1-1 beim Grundbruch, Gleiten und Böschungsbruch.
- Überarbeitung der Eingaben für die DIN 1054.
- Die Sohle des Fundamentes kann geneigt angegeben werden.
- Die einzelnen Elemente der Mauer können in einer Tabelle bearbeitet werden. Damit wird es möglich unterschiedliche Elemente zu verwenden.
- Bemessungswerte werden blau ausgegeben.
- Anstatt der Höhe der Mauer aus Elementen wird die Anzahl der Elementreihen vorgegeben.
- Undo von Eingaben.

Version 7.05

7.05.04 16.12.2009

- Bei Fehlern in der Berechnung wird die Schnellansicht der Eingabedaten mit Fehlern automatisch geöffnet.
- Zusätzliche Kontrolle, ob Ausgabedatei für Word vorhanden ist, damit die Standard-Windows-Fehlermeldung unterbleibt.
- Vereinfachung bei der Initialisierung des Master-Window des Programms.

7.05.03 29.06.2009

- Bei der Böschungsbruchberechnung mit Gleitkreisen durch die Fugen wurde als Zwangspunkt bisher der Mittelpunkt der Elementunterseite verwendet. Bei sehr breiten Elementen führt dies aber zu einer Verfälschung der Ergebnisse (da das Element durch den Kreis geschnitten wird). Es wird nun der untere erdseitige Eckpunkt der Elemente als Zwangspunkt für den Gleitkreis verwendet.
- Bislang durften Schichtgrenzen nicht so gelegt werden, dass sie genau auf einer Fuge zwischen Elementen liegen. Dies ist nun zulässig.
- Verbesserung bei der Ausgabe der Gleitkreise im Bezug auf die Ausnutzung der Zeichenfläche.

7.05.02 05.12.2008

- Korrektur bei der Streifenteilung hinter der Mauer. Der Erddruck auf die Mauer unterhalb des vorspringenden Elementes ("im

Schatten") wurde nicht exakt berechnet, da die Streifenbreite beim ersten Streifen nicht richtig berechnet wurde. Dies konnte zu einer ungerechtfertigten Fehlermeldung führen.

- Verbesserung bei der Ausgabe, falls fast alle Nachweise unterbunden werden.
- Verbesserung bei der Kontrolle und den Vorschalgswerten bei den beiden fixen GOK Punkten die im Polygon enthalten sein müssen.
- Mauerlasten konnten nicht gelöscht werden.
- Korrektur bei der Ausgabe von Vergleichswerten für Ergebnisse ohne veränderliche Lasten: hatten die veränderlichen Lasten keinen Einfluss auf die Gleit- und Kippsicherheit in den Fugen, so wurden hier keine Ergebnisse ausgegeben. Nun werden idente Werte zu den Ergebnissen mit veränderlichen Lasten ausgegeben.
- Die Kennwerte der Bodenschichten wurden nicht immer in die Ausgabe übernommen.

7.05.01 01.02.2008

- Das Komma am Ziffernblock wird bei der Eingabe anstatt des Punktes verwendet. Damit kann der Ziffernblock bei der Eingabe verwendet werden.
- Das Programmfenster kann in der Größe vom Benutzer eingestellt werden; diese Einstellung bleibt bei einem neuerlichen Aufruf erhalten.
- Verbesserte Steuerungen in den Tabellen (Tab-Taste und Pfeiltasten).
- Ausgabe einer Fehlermeldung, falls die Resultierende im Fundament außerhalb liegt.

Version 7.00

7.00.02 08.03.2007

- Bei Änderungen in der Liste der Elemente wurde die Maske immer verlassen und in das Karteiblatt "Allgem./Querschnitt" gesprungen.
- Vorbereitungen für die Verwendung unter Windows Vista.

7.00.01 10.11.2006

- Umstellung auf GeoSoft-Oberfläche, Version 7
- Grundbruchberechnung nach DIN 1054 (2005)
- Böschungsbruchberechnung nach DIN 1054 (2005)