

Rüttelstopfverdichtung

Das Programm **Rüttelstopfverdichtung** dient zur Berechnung von Gründungen auf Böden, bei denen durch eine Rüttelstopfverdichtung eine Bodenverbesserung vorgenommen wurde. Die Kennwerte für die Bodenverbesserung werden nach **H.Priebe** ermittelt.

Es werden die **Setzungen** berechnet, welche durch die Bodenverbesserung erreicht werden. Es kann der Nachweis der **Grundbruchsicherheit** erbracht werden.

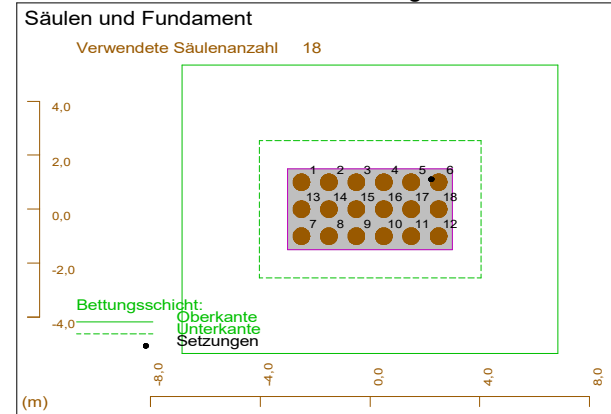
Das Programm rechnet sowohl mit globalen Sicherheiten als auch mit Teilsicherheiten nach ON EN 1997-1, ON B 1997-1-1, ON B 1997-1-2 oder nach DIN EN 1997-1/(NA), DIN 1054(2021.04).

Einflussfaktoren

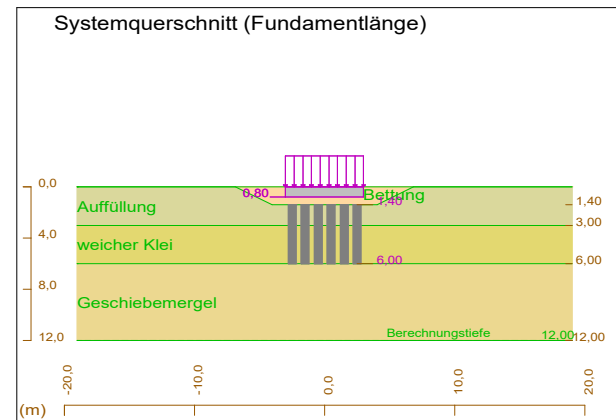
Das Programm kann folgende Einflüsse berücksichtigen:

- Gründungsform (Dreieck- oder Rechteckraster von Säulen, Säulen unter Rechteck- und Kreisfundamenten),
- Anzahl der Säulen und Mindestabstand der Säulen,
- Gründungstiefe des Fundaments,
- Bettungsschicht unterhalb des Fundamentes,
- ständige und veränderliche Belastungen des Fundamentes,
- Säulenkopftiefe und Säulenfußtiefe,
- unterschiedliche Bodenschichten (γ , γ_b , c , ϕ , E_s , v)
- Kennwerte des eingebauten Materials ($E_{\text{elastisch}}$, γ , γ_b , c , ϕ)

Nachfolgend ein Grundriss eines Rechteckfundamentes mit Bettungsschicht:

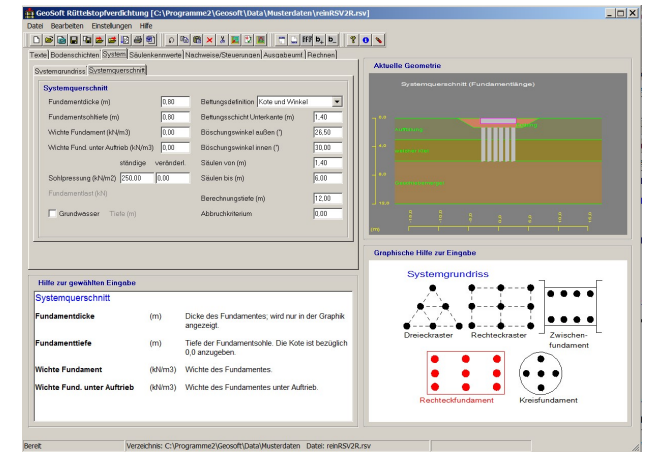


Der Querschnitt des Systems kann beispielsweise in folgender Form vorgegeben werden:

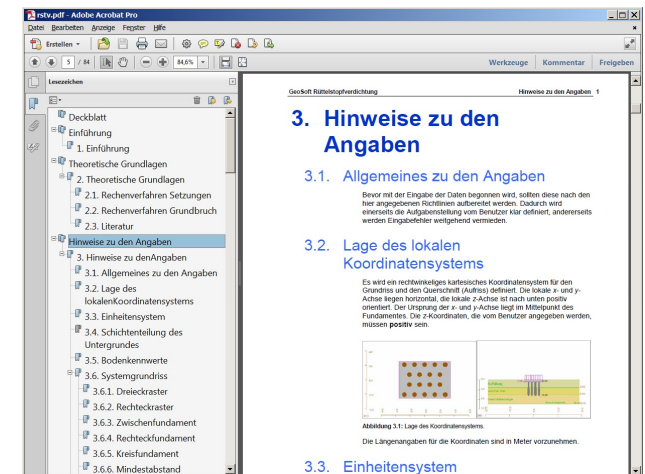


Bei der Eingabe der Daten zu einer Aufgabe wird eine Unterstützung durch Hilfetexte und Hilfegraphiken am Bildschirm automatisch zu jedem Eingabefeld angeboten. Die aktuellen Eingabedaten werden weiters graphisch dargestellt.

Die einzelnen Eingabegruppen sind in Karteiblättern angeordnet, wodurch das Auffinden einzelner Werte bei Modifikationen der Angaben rasche und einfach erfolgen kann.



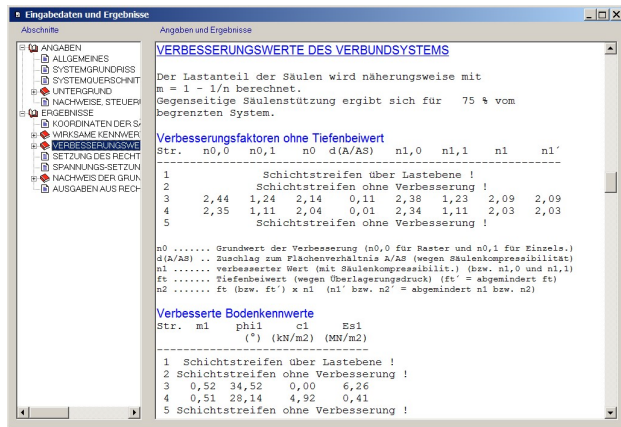
Die Programmdokumentation ist als Pdf-Datei verfügbar und in Unterkapitel untergliedert und kann direkt vom Programm aus aufgerufen werden.



Ergebnisse

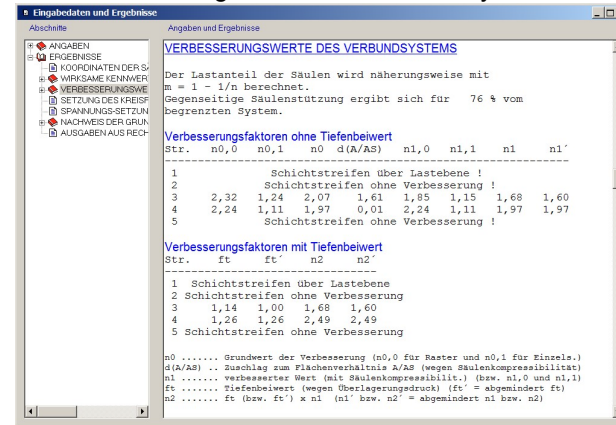
Die Ergebnisse (bzw. Angaben und Ergebnisse) können in einer Schnellansicht am Bildschirm angezeigt werden und als Word-Dokument erstellt werden.

Bei der Schnellansicht können die einzelnen Abschnitte direkt angesprungen werden.

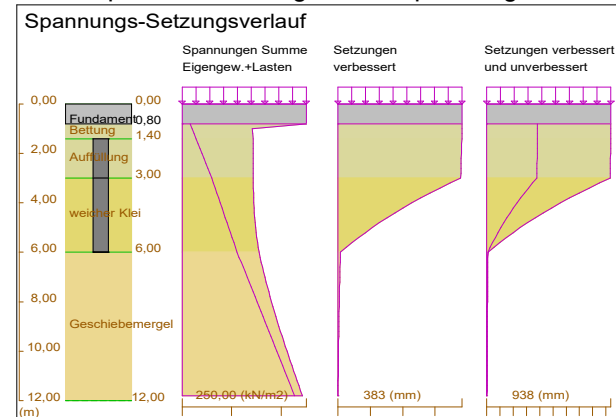


Folgende Daten werden bei den Ergebnissen ausgegeben:

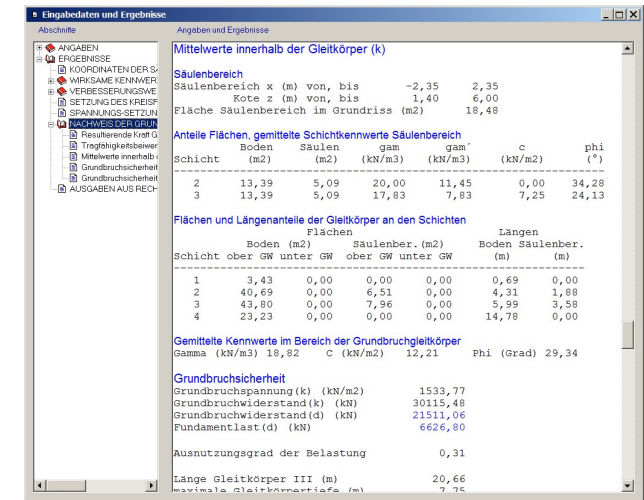
- Koordinaten der Säulen im Grundriss
- Wirksame Kennwerte der Bodenschichten
- Verbesserungswerte des Verbundsystems



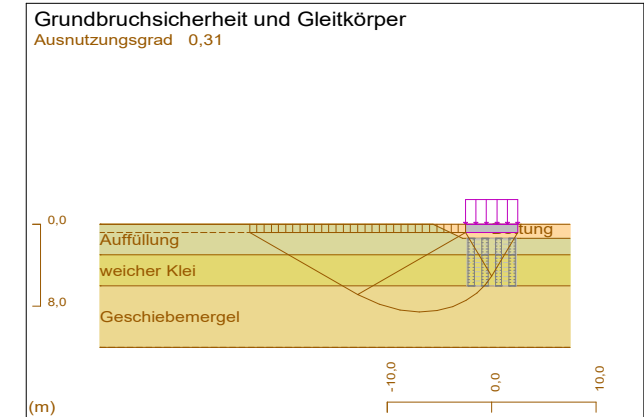
- Setzungen und Spannungen (zum Vergleich auch die Setzungen des unverbesserten Systems)
- Graphik der Setzungen und Spannungen



- Nachweis der Grundbruchsicherheit mit den gemittelten Kennwerten im Säulenbereich



- Graphik der Grundbruchgleitkörper



Weitere Informationen zu den Grundbauprogrammen

- Baugrubenverbau, Böschungsbruch
 - Stützbauwerke, Trockenmauerwerk
 - Nagel-/Ankerwand, Grundbruch, Einzelpfahl
 - Setzung, Fundamentbalken
 - Grundwasserbewegung
 - Mauer aus bewehrter Erde
- sind auf www.geosoft.at zu finden.

Geotechnische Software
DI G.Petschl GmbH & Co KG
Mühlhofstraße 4, A-3500 Krems
Tel. +43 (0)2732 76 5 83
eMail: office@geosoft.at



Die Ausgabe in Word enthält zusätzlich im Programm definierbare Kopf- und Fußzeilen und kann Graphiken ganzseitig darstellen.

