

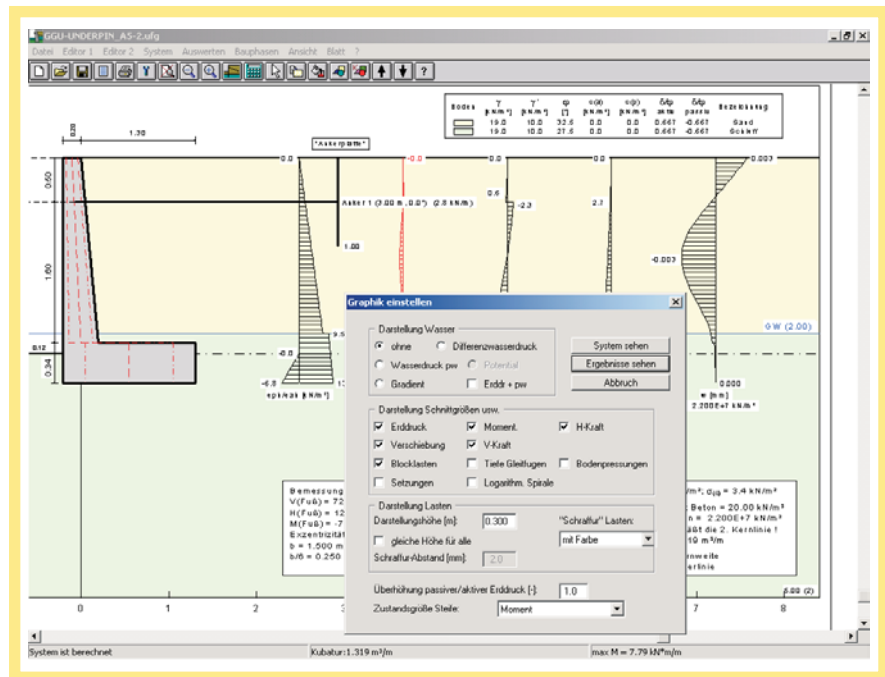
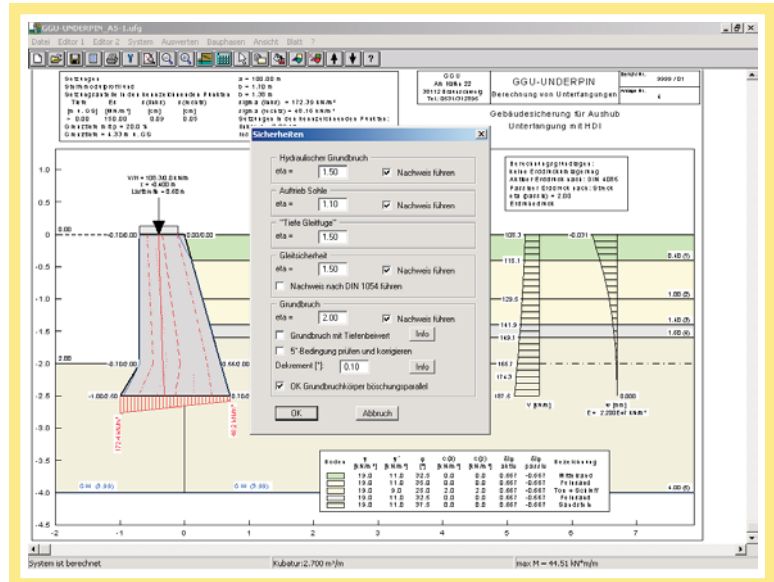
## Beschreibung

### GGU-UNDERPIN (dt. UNTFANG) –

Berechnung von Unterfangungskörpern (als Sonderfall auch Berechnung von Fundamenten) auf der Grundlage der Empfehlungen des Arbeitskreises Baugruben (EAB). Das Programm vereinfacht u.a. die schwierige Aufgabe, den mit dem Düsenstrahlverfahren hergestellten unbewehrten Beton- bzw. Soilcretekörper auch bei den vergleichsweise niedrigen erreichbaren Festigkeiten sicher zu bemessen.

### Leistungsmerkmale:

- Systemeingabe mit absoluten Höhen
- Bermen auf der Aktiv- und der Passivseite
- Berechnung mit aktivem Erddruck, Erdruhedruck und erhöhtem aktiven Erddruck
- Aktive Erddruckbeiwerte nach DIN 4085, Mohr/Coulomb, selbst definierte Werte
- Passive Erddruckbeiwerte nach DIN 4085, Mohr/Coulomb, Streck/Weißenbach, Caquot/Kerisel, selbst definierte Werte
- Wahlweise Berücksichtigung der hydraulischen Gradienten auf der Aktiv- und der Passivseite
- Nachweis der Hydraulischen Grundbruchsicherheit und der Auftriebssicherheit der Sohle
- Prüfung der "5%-Bedingung" für Grundbruch nach DIN 4017
- Tiefe Gleitfuge mit Optimierung der Ankerlängen
- Grenztiefenberechnung über x % der Überlagerungs- spannung, über ein Vielfaches der Fundamentbreite oder als festen Wert
- Bemessung des unbewehrten Betons nach DIN 1045
- Ankerstahlbemessung
- Eingabe von Weg-Randbedingungen, Kraft-Randbedingungen, Anker- und Steifenlagen u.v.m.
- Zustandsgrößeneinstellung bei belasteten Steifen wählbar
- Automatische Suche der in der EAB vorgeschlagenen Erddruckumlagerungen
- Wahlweise Ergebnisdarstellung für Erddruck, Wasserdruck, Momente, Querkraft, Normalkraft und Biegelinie
- 50 beliebige Zusatzerddruckfiguren, 20 Blocklasten in beliebiger Tiefe
- Zusammenfassende grafische Darstellung



verschiedener Vor- und Rückbauzustände

- Schnittstelle zum Programm GGU-STABILITY (Böschungsbruchberechnungen)
- Schnittstelle zum Programm GGU-RETAIN (Berechnung von Verbauwänden)
- Freie Gestaltung des Ausgabeblattes
- Kopieren von Bildausschnitten, z.B. zur Übernahme in die Textverarbeitung
- MiniCAD-System zur zusätzlichen Beschriftung der Grafik

