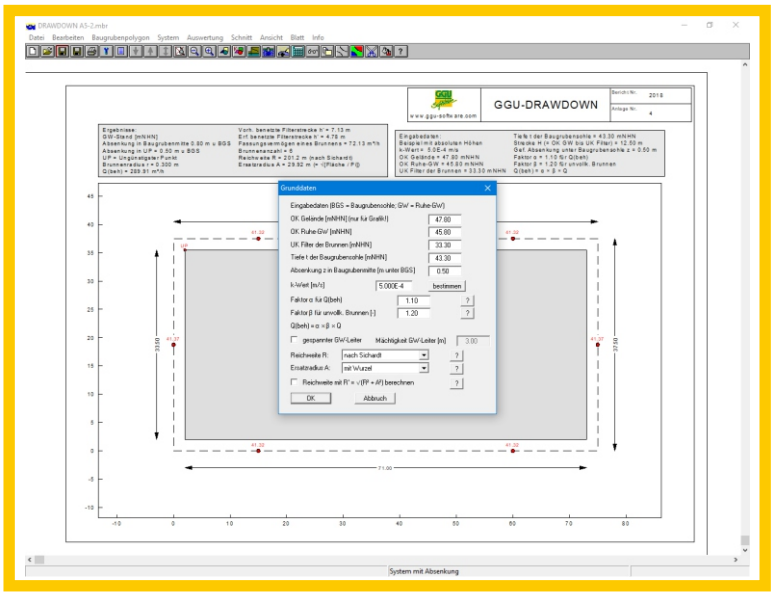
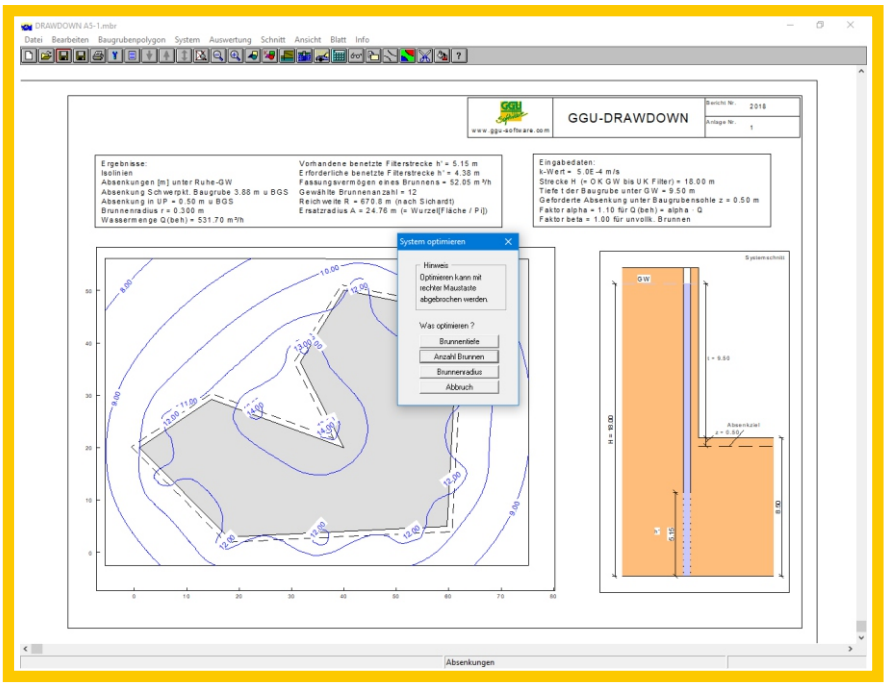
Programmdetails

Artikelnummer
ggu-02-003

Betriebssystem
Windows 7/8/10





Beschreibung

GGU-DRAWDOWN *– Berechnung und Optimierung von Wasserhaltungen mit Mehrbrunnenanlagen.*

Leistungsmerkmale:

- *Berechnung rechteckiger oder beliebig berandeter Baugruben*
- *Berücksichtigung von offenen Gewässern und Spundwänden*
- *Berücksichtigung eines gespannten Grundwasserleiters*
- *Berücksichtigung einer offenen Wasserhaltung nach Davidenkoff*
- *Definition des Systems mit absoluten Höhen*
- *Durchlässigkeiten aus erweiterbarer Datenbank für gängige Böden wählbar oder nach Hazen oder Beyer bestimmbar*
- *Definition der Reichweite nach Sichardt, Kussakin, Weyrauch oder als fest vorgegebener Wert*
- *Optimierungsroutinen hinsichtlich Brunnenanzahl, -radius und -tiefe*
- *Grafische Auswertungen, z.B. Darstellung der GW-Absenkungen als normale, farbgefüllte oder 3D-Isolinien*
- *Isolinien-Darstellung mit Brunnen*
- *Absenkungsschnitte mit automatischer Darstellung der Schnittführung*
- *Automatische Systemschnitt-Erstellung*
- *Protokollausgabe*
- *Freie Gestaltung des Ausgabeblattes*
- *Drucken und Kopieren von Bildausschnitten, z.B. zur Übernahme in die Textverarbeitung*
- *Integriertes Mini-CAD-System zur zusätzlichen Beschriftung der Grafik*

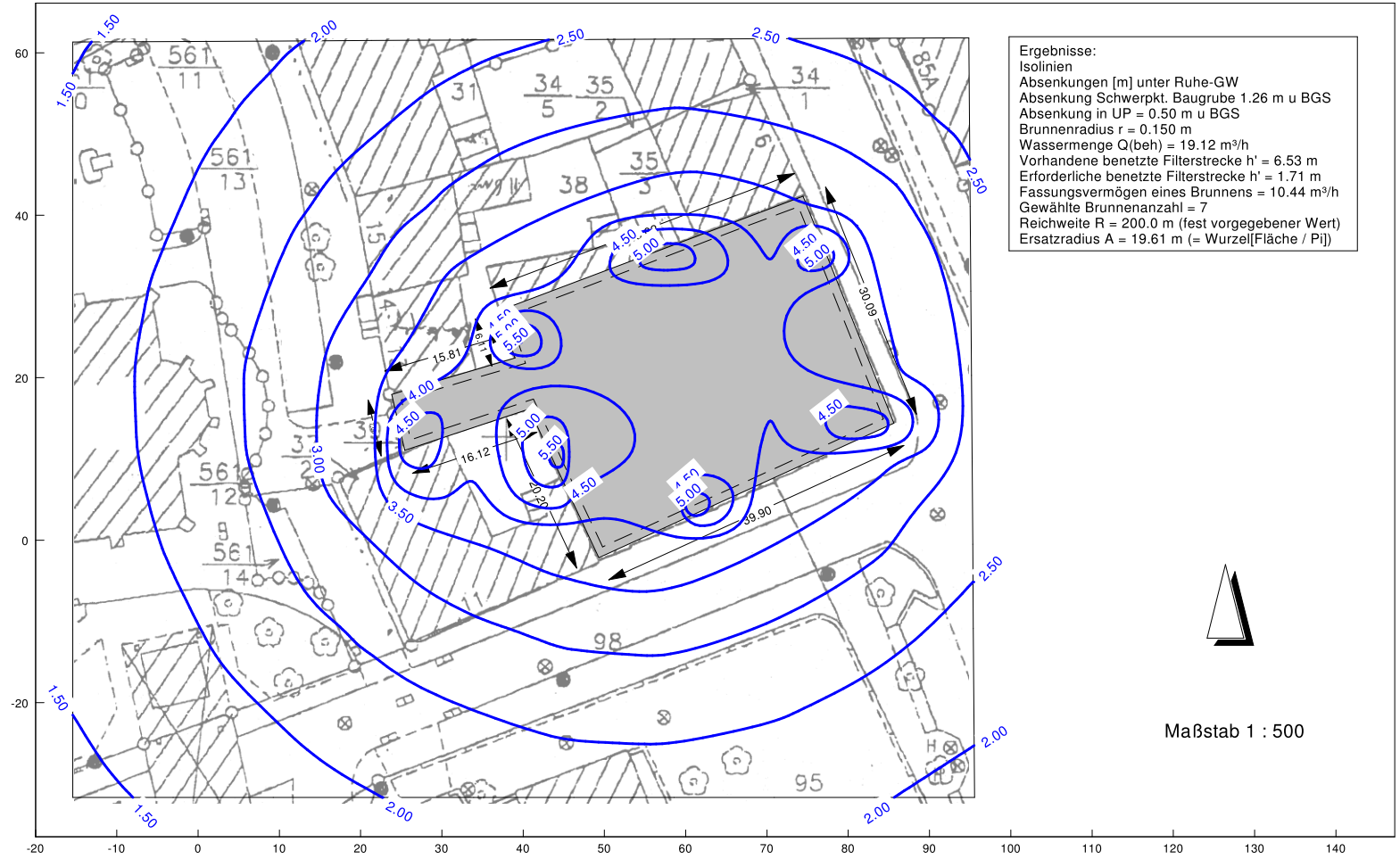
Civilserve GmbH · Exklusivvertrieb GGU-Software
Phone: +49 (0) 5492 - 60 99 99 6 · E-Mail: info@ggu-software.com

www.ggu-software.com	GGU-DRAWDOWN	Bericht Nr. 2018
		Anlage Nr. 4

Einfluss Grundwasserabsenkung auf Nachbarbebauung

Eingabedaten:
k-Wert = 5.0E-5 m/s
Strecke H (= OK GW bis UK Filter) = 12.00 m
Tiefe t der Baugrube unter GW = 3.00 m
Geforderte Absenkung unter Baugrubensohle z = 0.50 m

Faktor alpha = 1.00 für Q(beh) = alpha · Q
Faktor beta = 1.00 für unvollk. Brunnen
Spundwandtiefe = 5.00 m
Faktor infolge Spundwand = 0.914



Ergebnisse:
Isolinien
Absenkungen [m] unter Ruhe-GW
Absenkung Schwerpkt. Baugrube 1.26 m u BGS
Absenkung in UP = 0.50 m u BGS
Brunnenradius r = 0.150 m
Wassermenge Q(beh) = 19.12 m³/h
Vorhandene benetzte Filterstrecke h' = 6.53 m
Erforderliche benetzte Filterstrecke h' = 1.71 m
Fassungsvermögen eines Brunnens = 10.44 m³/h
Gewählte Brunnenanzahl = 7
Reichweite R = 200.0 m (fest vorgegebener Wert)
Ersatzradius A = 19.61 m (= Wurzel[Fläche / Pi])

Maßstab 1 : 500

Civilserve GmbH · Exklusivvertrieb GGU-Software
Phone: +49 (0) 5492 - 60 99 99 6 · E-Mail: info@ggu-software.com