



Product information

ATV-A138.XLS

ATV-A138.XLS is currently only available in German.

Regenwassertools zur Dimensionierung von Versickerungsanlagen

Regenwassertools zur Dimensionierung von Versickerungsanlagen

Functionalities of the software

Die Software ATV-A138.XLS ermöglicht die Dimensionierung von Versickerungsanlagen und unterstützt Sie bei folgenden planerischen Aufgaben:

- Dimensionierung von dezentralen und zentralen Versickerungsanlagen gemäß **DWA-A 138**
- Bemessung von Regenrückhalteräumen nach **DWA-A 117**
- Behandlung von Regenwasser nach **DWA-M 153**
- Bemessung von Straßenrinnen und Straßenmulden nach **RAS-Ew**
- Kostenvergleichsrechnung Versickerung – Ableitung entsprechend den **KVR-Leitlinien des DWA (zuvor LAWA)**
- Dimensionierung von **Rohrleitungen** nach Prandtl-Colebrook
- **Zisternenbemessung** mit mittleren Jahresniederschlagshöhen

Die Berechnungen erfolgen nach einer tabellarischen Eingabe der Berechnungsparameter unter Berücksichtigung örtlicher Regendaten. Diese können z. B. dem Programm KOSTRA-DWD 2010R über eine Importschnittstelle oder einer örtlichen Niederschlagsstatistik entnommen werden*. Mit einer übersichtlichen Oberfläche, einer Projektverwaltung und der berichtsgerechten Ergebnisdokumentation ist das Programm auf alle Planungssituationen ausgelegt. In der interaktiven EXCEL-Oberfläche bearbeiten Sie über vorgefertigte Datenblätter die Datensätze für unterschiedliche Versickerungsanlagen. Die Eingabe und Bemessung erfolgt objektbezogen, d. h. je Versickerungsanlage ist ein EXCEL-Blatt vorgesehen. *Regendaten gem. KOSTRA-DWD 2010R sind in ATV-A138.XLS nicht enthalten!

Produktumfang

Die Berechnungen erfolgen nach einer tabellarischen Eingabe der Berechnungsparameter unter Berücksichtigung örtlicher Regendaten. Diese können einer Niederschlagsstatistik oder dem Programm

KOSTRA-DWD 2010R entnommen werden*.

Mit einer übersichtlichen Oberfläche, einer Projektverwaltung und der berichtgerechten Ergebnisdokumentation ist das Programm auf alle Planungssituationen ausgelegt. In der interaktiven EXCEL-Oberfläche bearbeiten Sie über vorgefertigte Datenblätter die Datensätze für unterschiedliche Versickerungsanlagen. Die Eingabe und Bemessung erfolgt objektbezogen, d. h. je Versickerungsanlage ist ein EXCEL-Blatt vorgesehen.

Das Programm verfügt über eine Importschnittstelle für Niederschlagsdatensätze aus KOSTRA-DWD 2010R. Jedes EXCEL-Blatt ist gleichzeitig die berichtsgerechte Dokumentation der Berechnungsgrundlagen und -ergebnisse. Bei der Bearbeitung und Ausgabe steht Ihnen der gesamte Funktionsumfang des Programms Microsoft EXCEL zur Verfügung. Die Eingabe der spezifischen Datensätze einer Versickerungsanlage wird durch Kommentare in den Eingabefeldern unterstützt.

* Regendaten gem. KOSTRA-DWD 2010R sind in ATV-A138.XLS nicht enthalten! Alle Angaben ohne Gewähr, Änderungen vorbehalten.

The screenshot shows the 'Dimensionierung einer Rigole oder Rohr-Rigole' spreadsheet. Key features include:

- Navigation Bar:** Contains tabs for 'Start', 'Import KOSTRA-DWD Regen / Fläche', 'Auswahl', 'Flächenangaben übertragen', 'Regendaten übertragen', 'Belegung Projektdatei', 'Vorgaben Demessung', 'Projektdaten', 'Hilfe', and 'Programminfo'.
- Input Fields:** Includes fields for 'Schaltfläche' (button), 'Berechnung zur Berechnung der Rigolenlänge wählen' (choose calculation for rigole length), 'Einzugsgebietsfläche' (A_{Eg}), 'Abflusskoeffizient 1. gen. Teilende 2 (DWA-A 158)', 'undurchlässige Fläche' (A_u), 'Durchlässigkeitswert der gesamten Zone' (α_{ges}), 'Hohe der Rigole' (h_r), 'Rohr der Rigole' (d_r), 'Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole' (n_s), 'Außenradius zylindrische Röhre (r) in der Rigole' (r_o), 'Innendurchmesser Röhre(e) in der Rigole' (d_i), 'gewählte Anzahl der Röhre in der Rigole' (n), 'Uebergangscoefficientenpunkt' (x_{trans}), 'maximaler Durchflussdurchsatz aus dem Rohr' (Q_{max}), 'Wasseraustrittsfäche des Dränagerohres' (A_{drain}), 'gewährte Regenhöufigkeit' (n), 'Zuschlagsfaktor' (f_z), and 'anrechenbares Schachtvolumen' (V_{sch}).
- Table:** 'örtliche Regendaten' showing D [min] vs r_{reg} [$l/(s^2ha)$].
- Graph:** 'Rigolenversickerung' showing infiltration rate I [l/s] vs duration D [min].
- Results:** 'Ergebnis' (Results) section showing calculated values.

ATV-A138 7.4 Datenblatt

Softwareneuheiten dieser Version

Detaillierte Informationen zu ATV-A138.XLS 7.4 entnehmen Sie den Release Notes.

System requirements

- Windows-PC mit lauffähigem Microsoft©EXCEL 2007 bis 2016 (32- oder 64-Bit)
- Andere EXCEL-Produkte (OpenOffice, LibreOffice) sind nicht lauffähig.