



ATV A-138 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

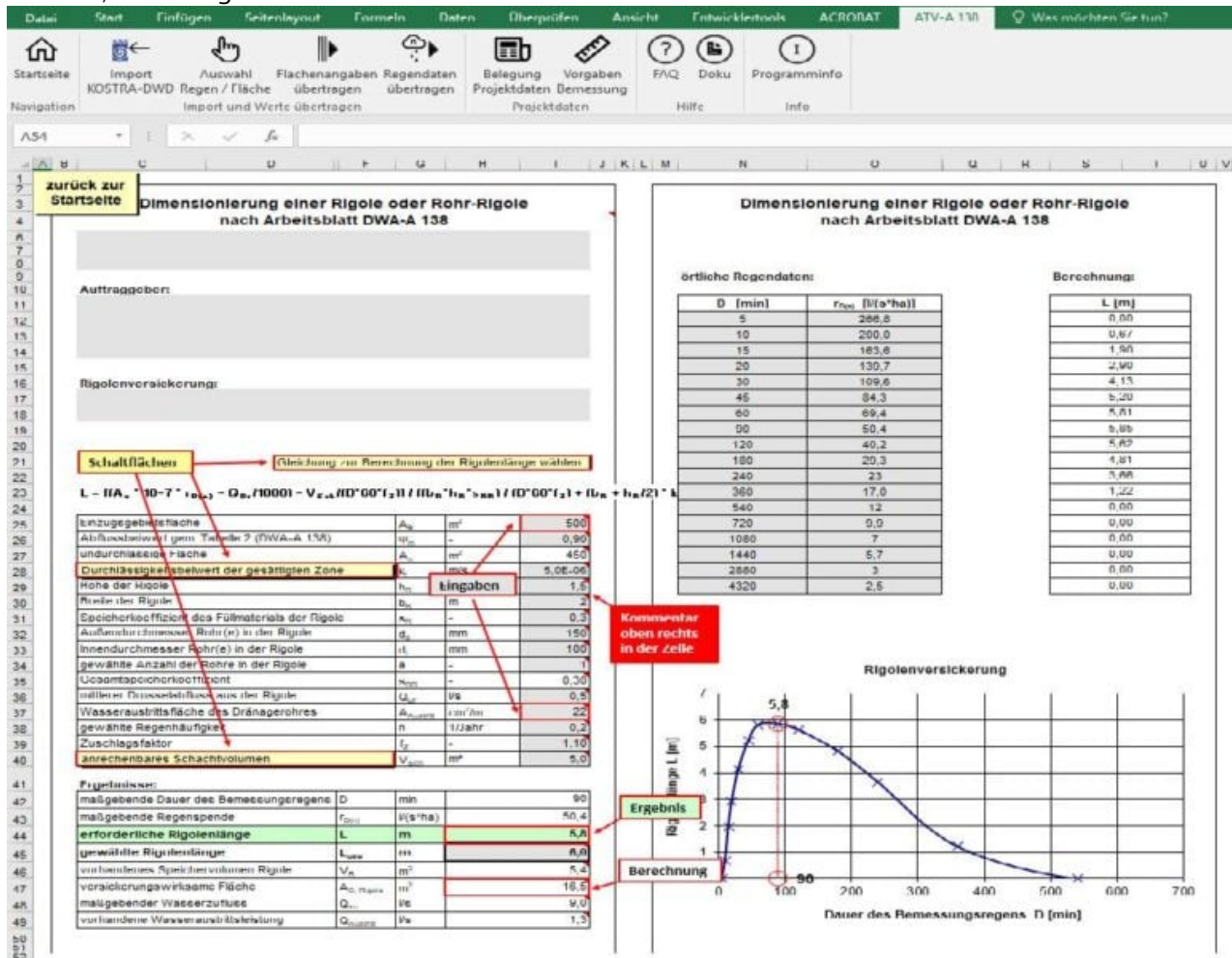
Die Berechnungen erfolgen nach einer tabellarischen Eingabe der Berechnungsparameter unter Berücksichtigung örtlicher Regendaten. Diese können einer Niederschlagsstatistik oder dem Programm

KOSTRA-DWD 2010R entnommen werden*.

Mit einer übersichtlichen Oberfläche, einer Projektverwaltung und der 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.

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.



Dimensionierung einer Rigole oder Rohr-Rigole nach Arbeitsblatt DWA-A 138

örtliche Regendaten:

| D [min] | r _D [l/(s*ha)] |
|---------|---------------------------|
| 5 | 286.6 |
| 10 | 200.0 |
| 15 | 163.6 |
| 20 | 130.7 |
| 30 | 109.6 |
| 45 | 84.3 |
| 60 | 69.4 |
| 90 | 50.4 |
| 120 | 40.2 |
| 180 | 20.3 |
| 240 | 23 |
| 360 | 17.0 |
| 540 | 12 |
| 720 | 0.0 |
| 1080 | 7 |
| 1440 | 5.7 |
| 2880 | 3 |
| 4320 | 2.6 |

Berechnung:

| L [m] |
|-------|
| 0.00 |
| 0.67 |
| 1.80 |
| 2.90 |
| 4.13 |
| 5.20 |
| 5.81 |
| 5.86 |
| 5.87 |
| 4.81 |
| 3.88 |
| 1.22 |
| 0.00 |
| 0.00 |
| 0.00 |
| 0.00 |
| 0.00 |

Ergebnisse:

| Parameter | Value |
|---|---------------|
| maßgebende Dauer des Bemessungsregens D | 90 min |
| maßgebende Regenspende r _D | 50.4 l/(s*ha) |
| erforderliche Rigolenlänge L | 6.8 m |
| gewählte Rigolenlänge L _{gew} | 6.0 m |
| vorhandenes Speichervolumen Rigole V _{Spe} | 5.4 m³ |
| vorrichtungswirksame Fläche A _{eff} | 16.5 m² |
| maßgebender Wasserzuzusatz Q _{zuz} | 9.0 l/s |
| vorhandene Wasserabfuhrleistung Q _{abf} | 1.3 l/s |

ATV-A138 7.4 – Datenblatt / Zum Vergrößern anklicken

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.