

Programm WERT

Das Programm WERT dient zur Durchführung von Mengen- und Kostenermittlungen sowie zur Vermögensbewertung von Kanalnetzen. Dem Programm stehen gegebenenfalls Daten aus der hydraulischen Berechnung von Kanalnetzen (HYKAS), der grafischen Kanalplanung (GraPS) oder der Verwaltung von Betriebs-, Planungs- und Bestandsdaten (KAREL) zur Verfügung. Alle Programme verwenden dieselbe Datenbank.

Allgemeines

Das Programm WERT entspricht den Forderungen des DWA-Arbeitsblattes A 133 (04/2005) "Erfassung, Bewertung und Fortschreibung des Vermögens kommunaler Entwässerungseinrichtungen".

Mit dem Programm WERT können Daten neu eingegeben oder Daten, die bereits mit der Kanal-Informationssystem KAREL oder dem Programm HYKAS (Dimensionierung und Nachweis von Kanalnetzen) erfasst wurden, weiterbearbeitet werden. Alle Programme verwenden dieselbe Datenbank.

Der Herstellungswert wird, soweit Abrechnungsunterlagen vorhanden sind, direkt abgespeichert. Für ältere Kanäle, bei denen die Herstellungskosten nicht mehr bekannt sind, wird eine Mengen- und Kostenermittlung durchgeführt.

Dazu können individuelle Preise für Schächte, Rohre, Aushub, Erschwernisse, Fahrbahnwiederherstellung, Verbau, Hausanschlüsse sowie die Baupreisindextabelle erfasst werden. Diese Preistabellen können projektbezogen oder global vorgehalten werden.

Das Programm führt zunächst die Mengenermittlung durch. Es werden Flächen für Fahrbahnwiederherstellung, Verbau sowie Erdaushub und die Mengen an Rohr- und Schachtmaterial ermittelt. Anhand dieser Mengen und der Preistabellen errechnet das Programm den Herstellungspreis je Haltung. Die Kostenermittlung kann wahlweise für geplante und/oder bestehende Haltungen durchgeführt werden. Dabei können Zuschläge für Ingenieurgebühren und Sonstiges sowie Abzüge für den Anteil Straßenbau angesetzt werden.

Die Abschreibung wird linear ermittelt, wobei wahlweise der Herstellungswert oder der Wiederbeschaffungswert als Basis dienen kann. Bei Bedarf kann auch ein variabler Abschreibungsplan definiert werden, falls sich der Abschreibungsprozentsatz innerhalb der Nutzungsdauer eines Kanals ändern sollte. Außer der kalkulatorischen Abschreibung werden für jede Haltung auch die jeweiligen kalkulatorischen Zinsen ausgewiesen.

Das Programm berücksichtigt außerdem auf Wunsch eine zeitanteilige Abschreibung im Herstellungsjahr bzw. bei Zugängen im Zugangsjahr.

Datenausgabe

Das Format der Ergebnislisten ist variabel und kann hinsichtlich Inhalt und Format, individuell gestaltet werden.

Bezüglich Sortierung und Gliederung der Strangdaten stehen verschiedene Ausgabevarianten zur Verfügung.

Neben ausführlichen Berechnungslisten (Haltungsweise) können nach Bedarf auch folgende weitere Listen ausgegeben werden:

- Anlagennachweise
- Statistikliste, Rohrlisten
- Zusammenstellung, wahlweise nach gleichlautenden Straßenbezeichnungen oder Baujahr zusammengefasste Gesamtsummen mit entsprechender Sortierung

Mengengerüst

In einem Projekt können max.10000 Haltungen abgespeichert werden.

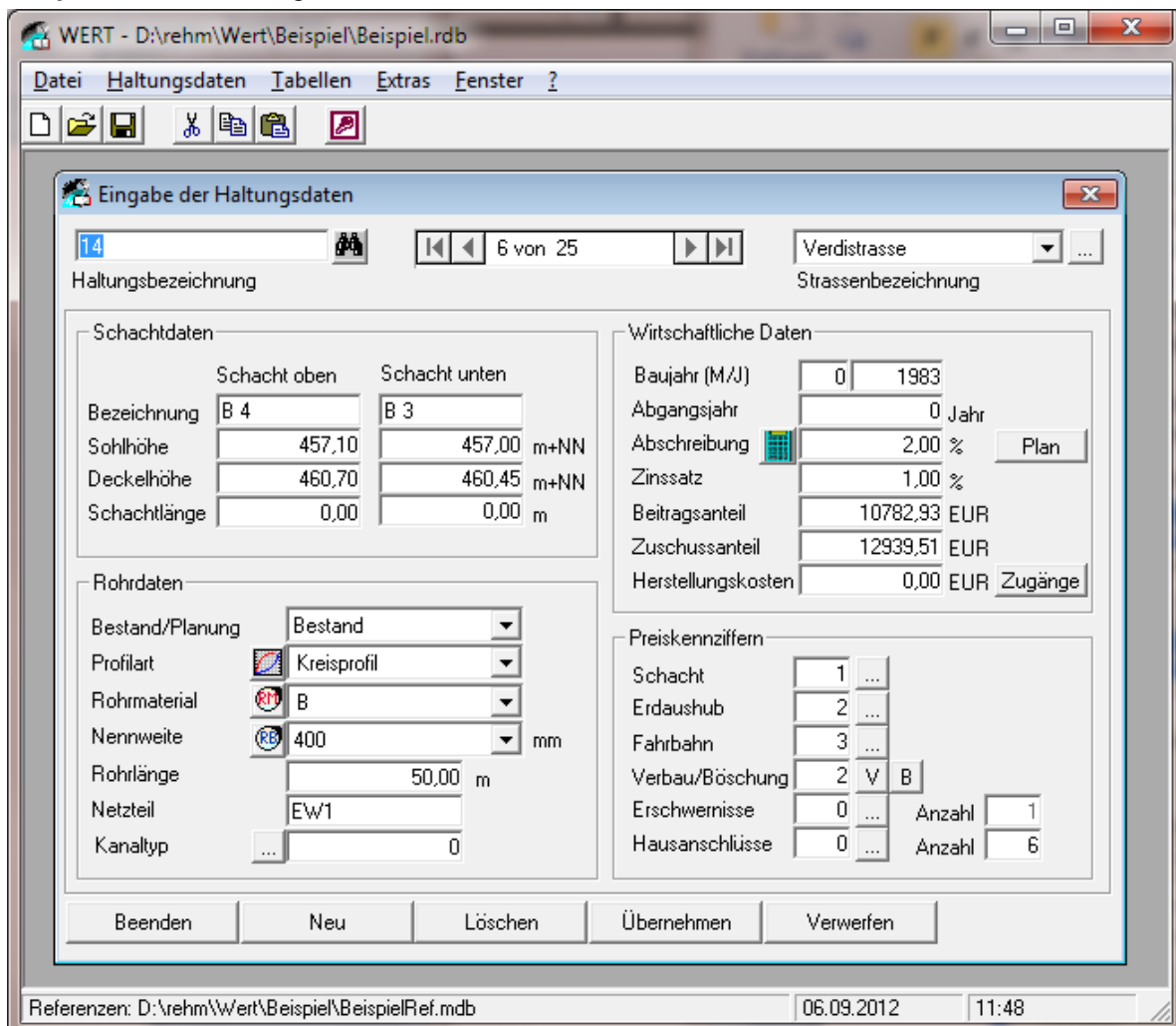
Datenaustausch

Ein Datenaustausch mit folgenden Rehm-Programmen ist nicht erforderlich, da sie dieselbe Datenbasis verwenden:

- KAREL Kanalinformationssystem
- GraPS Grafiksystem für Kanal- und Wasserversorgungsnetze
- HYKAS Stationäre und instationäre Kanalnetzberechnung, Schmutzfrachtsimulation
- KANALPLOT Zeichnen von Kanallängsschnitten
- MENKOS Mengen- und Kostenermittlung
- REBECK-LZ Nachweis von Regenrückhalteräumen

Außerdem können die Daten der Vermögensbewertung sowohl im ISYBAU-Format als auch über Access-Schnittstellen ausgetauscht werden.

Beispiel: Datenerfassung



Beispiel: Start der Mengen und Kostenermittlung

Mengen- und Kostenermittlung

Projektbezeichnung:

Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

Netzbereich Berechnungsparameter Listen/Druckparameter

Netzteile:

Listenkopfname:

Sortierung:

Von Haltung:

Bis Haltung:

Von Kanaltyp:

Bis Kanaltyp:

Berechnung für: Kanäle

Beispiel: Abdruck der Kostenermittlung, Druckvorschau

Mengen- und Kostenermittlung

PROGRAMM REHM / WERT 9.1 Datum: 06.09.2012

REHM Consulting GmbH * Großtobeler Straße 41 * D 88278 Berg / Ravensburg * Telefon: 0751 / 56020-0

Projekt: Testberechnung Kanalisation, Ortsteil Vorberg, Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

Mengen- und Kostenermittlung Blatt 1A

| Haltung | Straßenbezeichnung | Von Schacht | Bis Schacht | Kanalart | Rohr-Material | Profilart | Profil-Nennweite | Rohrlänge | Erd-aushub | Verbaufläche | Fahr-bahnfläche | Er-schwer-nisse | Herstellungskosten |
|---------|--------------------|-------------|-------------|----------|---------------|-----------|------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Nr. | | Nr. | Nr. | | | | DN | m | m3 | m2 | m2 | | EUR |
| 1 | Bachstrasse | A 123 | A 124 | 1 B | B | 0 | 400 | 45,00 | 201,94 | 323,10 | 56,25 | 0 | 54907,43 |
| 10 | Brunnenplatz | B 5 | B 2 | 1 B | B | 0 | 400 | 35,00 | 145,15 | 200,20 | 50,75 | 1 | 11552,70 |
| 11 | Verdistrasse | B 2 | B 1 | 0 B | B | 0 | 800 | 52,00 | 250,85 | 278,72 | 104,00 | 1 | 42841,81 |
| 12 | Verdistrasse | B 1 | A 126 | 0 B | B | 0 | 800 | 50,00 | 294,50 | 294,50 | 100,00 | 0 | 86712,75 |

Erschwer-nisse

| Haltung | Schacht | | Länge | Nr. | Art des Erschwer-nisses | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|---------|-------|-------|-----|-----------------------------|---------------|-------------|
| Nr. | von | bis | m | | | EUR/m | EUR |
| 1 | A 123 | A 124 | 45,00 | 0 | Drainage | 42,00 | 1890,00 |
| 10 | B 5 | B 2 | 35,00 | 1 | Absenkbrunnen | 25,00 | 875,00 |
| 11 | B 2 | B 1 | 52,00 | 1 | Absenkbrunnen | 25,00 | 1300,00 |
| 12 | B 1 | A 126 | 50,00 | 0 | Drainage | 42,00 | 2100,00 |
| | | | | 100 | kreuzende Leitungen (Strom, | | 1850,00 |
| 14 | B 4 | B 3 | 50,00 | 0 | Drainage | 42,00 | 2100,00 |

Beispiel: Start der Vermögensbewertung

Vermögensbewertung - Netzbereich

Projektbezeichnung: Testberechnung Kanalisation, Ortsteil Vorberg.
 Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

Netzteil: Gesamtnetz
 Listenkopfname: Preise
 Wert (Blatt A)
 Wert (Blatt B)
 Wert (Querformat)
 Sortierung nach: Haltungsbezeichnung

Von Haltung: 1
 Bis Haltung: 9
 Von Kanaltyp: 0 - Schmutzwasserkanal
 Bis Kanaltyp: 2 - Regenwasserkanal
 Berechnung für: alle

Vermögensbewertung - Berechnungsparameter

Projektbezeichnung: Testberechnung Kanalisation, Ortsteil Vorberg.
 Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

Abschreibung auf Basis der: Herstellungskosten
 Bewertungsjahr: 1997
 Zeitanterteilte Abschreibung im Herstellungsjahr:
 Abschreibung von 0,0 % zulassen:
 Zinssatz für kalkulatorische Zinsen:
 aus Haltungsdaten pauschal 0 %

Beispiel: Abdruck der Vermögensbewertung

Vermögensbewertung - Blatt 1B

PROGRAMM REHM / WERT 9.1 Datum: 06.09.2012
 REHM Consulting GmbH * Großbubeler Straße 41 * D 88278 Berg / Ravensburg * Telefon: 0751 / 56020-0
 Projekt: Testberechnung Kanalisation, Ortsteil Vorberg, Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

| Haltung | Straßenbezeichnung | Von Sochaht | Bis Sochaht | Rohr-länge | Bau-jahr | Ka-nal-art | Profil-Nenn-weite | Zugänge | Restbuchwert | Anlage-kapital | Zinssatz | Kalkul. Zinsen | |
|---------|--------------------|-------------|-------------|------------|----------|------------|-------------------|---------|--------------|----------------|----------|----------------|--------|
| Nr | | Nr | Nr | m | MM/JJJJ | | DN | EUR | EUR | EUR | % | EUR | |
| 1 | Bachstrasse | A 123 | A 124 | 45,00 | 4/1983 | 1 | 0 | 400 | 0,00 | 34084,51 | 26074,91 | 1,00 | 260,75 |
| 10 | Brunnenplatz | B 5 | B 2 | 35,00 | 0/1983 | 1 | 0 | 400 | 1001,66 | 7518,01 | 5978,90 | 1,00 | 59,79 |
| 11 | Verdlstrasse | B 2 | B 1 | 52,00 | 0/1983 | 0 | 0 | 600 | 0,00 | 27096,41 | 20846,69 | 1,00 | 208,47 |
| 12 | Verdlstrasse | B 1 | A 126 | 50,00 | 0/1983 | 0 | 0 | 600 | 0,00 | 42194,20 | 32462,57 | 1,00 | 324,63 |
| 13 | Moenkestrasse | M 100 | B 4 | 55,00 | 0/1965 | 0 | 0 | 300 | 2082,39 | 8372,56 | 5172,85 | 1,00 | 51,73 |
| 14 | Verdlstrasse | B 4 | B 3 | 50,00 | 0/1983 | 0 | 0 | 400 | 8421,03 | 63204,55 | 50265,07 | 1,00 | 502,65 |

Vermögensbewertung - Anlagennachweis

PROGRAMM REHM / WERT 9.1 Datum: 06.09.2012
 REHM Consulting GmbH * Großbubeler Straße 41 * D 88278 Berg / Ravensburg * Telefon: 0751 / 56020-0
 Projekt: Testberechnung Kanalisation, Ortsteil Vorberg, Kosten- und Wertermittlung bis Bachstrasse

| Nr | Bezeichnung | Herstellungskosten | | | | Abschreibungen | | | | Restbuchwert |
|--------------|---------------|--------------------|--------|--------|-----------|----------------|----------------|--------|-----------|--------------|
| | | Anfangsstand | Zugang | Abgang | Endstand | Anfangsstand | Abschreibungen | Abgang | Endstand | |
| EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | EUR | |
| 0 | Schmutzwasser | 518045,37 | 0,00 | 0,00 | 518045,37 | 150636,08 | 9858,74 | 0,00 | 160494,82 | 296679,27 |
| 1 | Mischwasser | 257542,91 | 0,00 | 0,00 | 257542,91 | 67123,13 | 4599,26 | 0,00 | 71722,39 | 154604,35 |
| 2 | Regenwasser | 150243,59 | 0,00 | 0,00 | 150243,59 | 50196,51 | 3139,14 | 0,00 | 53325,65 | 79654,12 |
| Gesamtsumme: | | 925831,87 | 0,00 | 0,00 | 925831,87 | 267945,72 | 17597,14 | 0,00 | 285542,86 | 529937,74 |