

## KO Release Notes

# KOSTRA-DWD 2010 Version 3.1

Der Deutsche Wetterdienst hat die neue Auswertung KOSTRA-DWD-2010 Starkniederschlagshöhen für Deutschland (Bezugszeitraum 1951 bis 2010) zur Jahresmitte 2016 abgeschlossen.

Die neue Auswertung berücksichtigt zusätzlich die Jahre 2001 bis 2010. Die bisherige Software KOSTRA-DWD 2000, die das Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie für den Deutschen Wetterdienst erstellt und vertreibt, wurde deshalb nachgeführt.

Das itwh hat die neue KOSTRA-Auswertung zum Anlass genommen, die Nachfolgesoftware KOSTRA-DWD 2010 völlig neu aufzustellen. Sie bietet jetzt mehr Komfort bei der Ortssuche und präzisere Karten mit mehr Details. Der Fachplaner kann schneller als zuvor das maßgebende KOSTRA-Rasterfeld für seinen Projektstandort bestimmen.

### Die Neuheiten von KOSTRA-DWD 2010 3.1 werden nachfolgend beschrieben:

#### **KOSTRA-DWD 2010 Auswertung**

Der Deutsche Wetterdienst hat sein Auswerteverfahren überarbeitet und angepasst. Hier lesen Sie die wichtigsten Änderungen:

#### **Bezugszeitraum 1951 bis 2010**

Der Bezugszeitraum umfasst nun die Jahre 1951 bis 2010 und damit 10 Jahre mehr als die Vorgängerversion. Der Bezugszeitraum von 1951 bis 2010 gilt nun auch für kleine Dauerstufen.

#### **Neues GIS-taugliches KOSTRA-Raster**

Der Deutsche Wetterdienst hat das KOSTRA-Raster GIS-tauglich gemacht. Es unterscheidet sich dadurch geringfügig vom alten Raster, das am 10. Längengrad ausgerichtet war.

#### **Wiederkehrintervall**

Der Bereich der Wiederkehrintervalle für die Erstellung standortbezogener Starkniederschlagstabellen umfasst jetzt Wiederkehrintervalle von  $T = 1$  a bis einschließlich  $T = 100$  a. Das Wiederkehrintervall 0,5 Jahre ist entfallen.

#### **KOSTRA-Tabelle**

In der Tabelle mit den Starkniederschlagshöhen und -spenden ist das Wiederkehrintervall 0,5 Jahre entfallen. Dafür wurde das Wiederkehrintervall 30 Jahre ergänzt, das bei vielen Bemessungsaufgaben im Grundstücksbereich benötigt wird.

#### **Jahresanteil**

Auf das separate Ausweisen von statistischen Starkniederschlagshöhen für den Jahresanteil Winter (Oktober bis April) musste verzichtet werden. Es gibt einheitlich nur noch den Jahresanteil Januar bis

Dezember (ganzjährig).

### Klassenbreiten

Die Klassenbreiten der Klassen von Starkniederschlagshöhen wurden verändert und systematisiert.

### 24 Übersichtskarten

Für 24 Dauer-Wiederkehrintervall-Kombinationen liegen Übersichtskarten vor, welche die regionale Verteilung der Starkniederschlagshöhen zeigen.

## KOSTRA-DWD 2010 Software

Die itwh GmbH hat die Software KOSTRA-DWD 2010 von Grund auf neu programmiert. Damit ist sie zukunftssicher für das neue Betriebssystem Windows 10. Windows 7 und 8 werden ebenfalls unterstützt.

### Entwicklungspartnerschaft mit dem Deutschen Wetterdienst

Die itwh GmbH und der Deutsche Wetterdienst haben ihre Entwicklungspartnerschaft auch bei der neuen Software KOSTRA-DWD 2010 Software fortgesetzt. Die Datenauswertung und -bereitstellung kommt vom Deutschen Wetterdienst, die Programmierung der Software fand bei der itwh GmbH statt.

### Neue Programmoberfläche

Die Programmoberfläche wurde neu gestaltet und orientiert sich an Windows 10. Die Bedienung wurde gestrafft und vereinfacht.

### Ortsdatenbank

Die Ortsdatenbank kennt jetzt mit über 11.000 Einträgen alle Städte und Orte mit ihren amtlichen Bezeichnungen. Zusätzlich können ca. 33.000 Stadt- und Ortsteile abgefragt werden. Um Verwechslungen zu vermeiden, werden zu jedem Ort bzw. Ortsteil das Bundesland, die Gemeinde sowie Kreis oder Region angezeigt.

### Zuletzt gesuchte Orte

Das Programm merkt sich die zuletzt gesuchten Orte in einer Liste. Bei späteren Sitzungen kann sofort darauf zugegriffen werden.

### Deutschlandkarte mit Landmarken

Die Karte zeigt jetzt mehr topographische Details. Zur besseren Orientierung können Autobahnen, Flüsse und Gewässer eingeblendet werden.

### Deutschlandkarte mit Siedlungsflächen

Für Städte und Orte kann die Siedlungsfläche (die bebauten Bereiche) dargestellt werden. Dies erleichtert die Bestimmung des maßgebenden KOSTRA-Rasterfeldes, da größere Städte oder ausgedehnte Siedlungen in mehreren KOSTRA-Rasterfeldern liegen können.

### Deutschlandkarte mit Verwaltungsgrenzen

Für eine genaue Abgrenzung lassen sich Verwaltungsgrenzen vom Bundesland über die Kreisgrenze bis zur Gemeindegrenze einblenden.

### Berechnungsregenspenden nach DIN 1986-100 (Ausgabe 2016)

Berechnungsregenspenden für Bemessungsaufgaben im Bereich der Dach- und Grundstückflächen

werden nach den Vorgaben der Neufassung der DIN 1986-100 (Ausgabe 2016) ausgegeben. Die Berechnungsregenspenden werden, wie vom Normenausschuss vorgegeben, für die obere Klassengrenze berechnet.

## 24 Übersichtskarten

Die 24 neuen Übersichtskarten werden angezeigt.

### EULER-Modellregen

Mit den standortbezogenen Starkniederschlagshöhen können Modellregen vom Typ Euler erzeugt werden. Dauer und Wiederkehrintervall können innerhalb der KOSTRA-Vorgaben gewählt werden. Modellregen können als Regendatei im MD-Format gespeichert werden, um sie z.B. im Bereich der Kanalnetzsimulation zu nutzen.