

## KOSIM Version 7.7

### 13.04.2022 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.7.6 werden nachfolgend beschrieben:

#### **#73545 Keine Frachtreduzierung im Überlauf eines Durchlauffilterbeckens**

Gemäß DWA-A 178 ist in Durchlauffilterbecken der Überlauf mit einer 50%igen Absetzwirkung bezogen auf die abfiltrierbaren Stoffe AFS63 zu berücksichtigen. Die Frachtreduzierung wird jetzt berücksichtigt.

#### **#75629 Fehlerhafte Berechnung der hydraulischen Flächenbelastung im Bodenfilter**

Die hydraulische Flächenbelastung (Stapelhöhe) wurde nicht auf die korrekte Filterfläche bezogen ermittelt. Sie wird jetzt auf die Filterfläche unter Berücksichtigung der Böschungsneigung bezogen.

#### **#73833 RWB mit Überlaufanschluss**

Bei Überlaufanschlüssen in Regenwasserbehandlungsanlagen (RWB) wurden in den Berichten keine Überlaufwerte (Menge, Häufigkeit und Frachten) ausgegeben. Die Werte werden jetzt in den Berichten RWB und RWB Details ausgegeben.

#### **#74924 Falsche Ausgabe der $SF_{KA}$ im Modus FZB**

Die aus der Kläranlage bei Regen ins Gewässer eingetragene Fracht  $SF_{KA}$  wurde im Bericht „Mischwasserbauwerke A102“ im Modus fiktives Zentralbecken falsch ausgegeben.

#### **#75434 Falsche Ausgabe von $qr$ im Bericht MWB-Detail A102**

Die Regenabflussspende wurde im Bericht „Mischwasserbauwerke A102“ falsch ausgegeben. Die Berechnung zur Ermittlung des erforderlichen Gesamtspeichervolumens des fiktiven Zentralbeckens erfolgte korrekt.

#### **#74811 Ausgabe der Oberflächenbeschickung fehlt im Bericht MWB Details**

Die Ausgabe der Oberflächenbeschickung fehlte im Bericht „Mischwasserbauwerke Details“.

#### **#74835 Oberflächenbeschickung fehlt im Viewer**

Die Ausgabe der Oberflächenbeschickung fehlte im Viewer in der Tabelle „MWB Teil 2“

#### **#75693 Zuschläge dürfen nur auf CSB Frachten erfolgen**

In den Berichten (MWB und MWB-Details) sowie im Viewer wurden für andere Stoffgrößen als CSB ebenfalls Zuschläge gem. A 128 bzw. M 177 berechnet und ausgegeben. Diese Werte werden jetzt nicht mehr berechnet.

#### **#74024 KOSIM-Viewer: Tabellen werden minimiert geöffnet**

Die Tabellenansicht im KOSIM-Viewer wird jetzt so angezeigt, wie sie zuletzt vom Anwender eingestellt wurde.

#### **#75757 Spalte „Typ“ im KOSIM-Viewer in Tabelle MWB Teil 1**

Im KOSIM-Viewer wurde in der Tabelle MWB Teil 1 der Typ des Mischwasserbauwerkes fälschlicherweise als Zahl dargestellt.

#### **#75627 Falscher Wert für Tue im Viewer**

Im KOSIM-Viewer wurde in der Tabelle „Mittlere Jahresergebnisse Menge“ der Mischwasserbauwerke ein falscher Wert für die mittlere Überlaufdauer (Tue) ausgegeben.

#### **#75456 $VQ_{Dr}$ bei Rigolen fehlt im Viewer**

Im KOSIM-Viewer wurde das Volumen des Drosselabflusses ( $VQ_{Dr}$ ) der Rigolen nicht angegeben.

#### **#75350 Keine Sensitivität mit AFS63 möglich**

Es war keine Sensitivitätsuntersuchung für andere Stoffgrößen als CSB möglich.

#### **#73832 Benutzerdefinierte Drossel beim FZB**

Die Einstellung „Benutzerdefinierte Drossel“ wurde für das fiktive Zentralbecken nicht angewendet.

#### **#71456 Prüfung der Eingabe Regensumme bei ungleichmäßiger Überregnung**

In den Modi Bemessung und fiktives Zentralbecken muss die mittlere jährliche Niederschlagssumme (z.B. als Gebietsniederschlag) vom Anwender direkt eingegeben werden. Eine fehlende Angabe (Nullwert) wird jetzt mit einer Fehlermeldung abgefangen.

#### **#74910 KOSIM stürzt ab, wenn der Dateiname Unicode-Zeichen enthält**

Wenn der Pfad der Datei oder der Dateiname Unicode Zeichen (Symbole) enthielt, kam es zu einem Programmabsturz. Bei der Verwendung dieser Zeichen wird jetzt eine Fehlermeldung generiert.

## **13.09.2021 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.7.5 werden nachfolgend beschrieben:**

#### **#73830: Korrektur der Bilanzierung der Flächenkategorien (A 102)**

Die Bilanzen für die ausgewiesenen Größen der Flächen je Stoffabtragskategorie (A 102) wurde im Bericht „Gebiete“, im Bemessungsmodus (A 102) und im Modus „Fiktives Zentralbecken“ (A 102) korrigiert.

## **16.08.2021 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.7.4 werden nachfolgend beschrieben:**

#### **#72425 Begrenzung von $e_0$ nach A 102**

Die Entlastungsrate wurde nach dem A 128 auf den Wertebereich von 25% bis 75% begrenzt. Diese Begrenzung entfällt für die Bemessung und die Berechnung des fiktiven Zentralbeckens gem. A 102. Die Begrenzung von  $e_0$  in Modus Bemessung bzw. Fiktives Zentralbecken nach A 102 auf > 25% und <75% in KOSIM wurde entfernt.

#### **#73497 $Q_{krit}$ für Regenüberläufe bei erweiterten Anforderungen BW**

Gemäß den Arbeitsmaterialien zur fortschrittlichen Regenwasserbehandlung in Baden-Württemberg (22.12.2000) wird die kritische Regenabflussspende von 15 l/(s\*ha) auf 30 l/(s\*ha) erhöht. Diese Erhöhung gilt für die Ermittlung der Oberflächenbeschickung an Durchlaufbecken, jedoch nicht für die Berechnung des  $Q_{krit}$  an Regenüberläufen. Die Ausgabe in den Berichten Mischwasserbauwerke Details wurde entsprechend angepasst.

### **#73288 Ermittlung der Kläranlagenablauffracht (gem. A102)**

Die Berechnung der Kläranlagenablauffracht des behandelten Niederschlagswassers (gem. A102) erfolgte über die Differenzbildung von Regenabflussvolumen und Entlastungsvolumen (mit der AFS63-Konzentration im Ablauf der KA von 15 mg/l). Wenn zusätzlich zu den Mischwasserbauwerken z.B. Bodenfilter im System definiert sind, erhöht sich der Regenabfluss, jedoch nicht die Kläranlagenzulaufmenge. Daher wird jetzt der Wert des Kläranlagenzulaufes abzüglich der jährlichen Trockenwettermenge als Basis verwendet.

### **#73350 Oberflächenbeschickung für DBN**

Für DBN darf gemäß A 166 zur Ermittlung der Oberflächenbeschickung das  $Q_{krit}$  um die Drosselleistung des DBN abgemindert werden. Die Oberflächenbeschickung wurde im Bericht MWB A102 und MWB Details A102 noch unabgemindert ausgegeben. Die Berichtsausgabe wurde korrigiert.

### **#73349 Oberflächenbeschickung für alle MWB in den Berichten**

In den Berichten Mischwasserbauwerke Details wird nur noch für die Typen DBN und DBH die Oberflächenbeschickung berechnet und ausgegeben.

### **#72879 Berücksichtigung von Einzelflächen im Formblatt A 128 und A 102**

Bei dem Wechsel in den Modus Bemessung (A 102) oder fiktives Zentralbecken (A 102) wurden definierte Einzelflächen nicht in das Formblatt übernommen. Die befestigten Flächen werden jetzt, entsprechend ihrem Parametersatz, übernommen.

### **#73381 Ausgabe von $SF_{ue,FZB}$ im Bericht MWB A 102**

Für Schmutzfrachtberechnungen gem. A 102 wird der Stoffaustrag AFS63 als Zielgröße verwendet. Daher ist die Ausgabe der CSB-Fracht des fiktiven Zentralbeckens  $SF_{ue,FZB}$  nicht relevant. Die Ausgabe dieses Wertes wird aus dem Bericht Mischwasserbauwerke A 102 entfernt.

### **#72871 Nicht zugeordnete Flächen löschen**

Die Systembereinigung erfasst jetzt auch nicht zugeordnete Flächen und entfernt diese bei Bedarf aus dem System.

### **#73601 Prüfung auf neue KOSIM-Versionen**

Die Möglichkeiten der Einstellung für die Prüfung auf neue Versionen wurden ergänzt (Suche nach Versionen oder Patches).

### **#70528 Regenrückhaltebecken Drossel: „gesteuert durch...“**

Bei Regenrückhaltebecken wurde ein Einheitenfehler bei der Steuerkennlinie beseitigt.

### **Fix #69708 Ausgabe von $VQ_{kue}$ und $VQ_{bue}$ bei Anschluss**

Bei Mischwasserbauwerken mit angeschlossenem Klär- oder Beckenüberlauf (z. B. an einen RBF) wird in den Berichten Mischwasserbauwerke Details jetzt, wie bei den Berichten Mischwasserbauwerke, das  $VQ_{kue}$  bzw.  $VQ_{bue}$  mit 0 ausgegeben.

### **#73535 Niederschlag auf RWB Fläche**

Bei Regenwasserbehandlungen wurde ein Fehler bei der Ermittlung der überregneten Fläche beseitigt.

## **23.03.2021 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.7.2 werden nachfolgend beschrieben:**

### **#71716 Einflusswert AFS63-Fracht im Regenwetterabfluss**

Der Einflusswert  $a_{R,AFS63}$  zur Berechnung des erforderlichen Speichervolumens für das fiktive Zentralbecken war nicht nach unten auf 1,0 begrenzt. Werte  $< 1,0$  führten zu berechneten Beckenvolumen, die zu klein waren. Der Fehler wurde behoben.

#### **#71780 Fehlende Angabe von $c_e$ im Dialog**

Die rechnerische Entlastungskonzentration  $c_e$  zur Berechnung des erforderlichen Gesamtspeichervolumens des fiktiven Zentralbeckens wurde im Dialog mit „0“ angegeben. Im Bericht und der Berechnung war der korrekte Wert verwendet worden. Dieser Fehler wurde behoben.

#### **#71729 Berechnung der spezifischen kumulierten Entlastungsfracht**

In den Berichten „Mischwasserbauwerke A102“ und „Mischwasserbauwerke Details A102“ wurde die spezifische kumulierte Entlastungsfracht  $SF_{ue,s,kum}$  fehlerhaft berechnet. Der Fehler wurde behoben.

#### **#71799 Parametersätze Vorbelegungen Frachten und Konzentrationen**

In den vorbelegten Parametersätzen der befestigten Flächen waren teilweise nicht die Werte gem. A 128 bzw. A 102 eingetragen. Sie sind jetzt korrigiert und können in den vorbelegten Datensätzen nicht verändert werden.

#### **#71742 Import von \*.kdtb-Dateien nicht aktueller Versionen**

Der Import von KOSIM-Dateien aus älteren Versionen in ein bestehendes Projekt führte teilweise zu Problemen bei den Stoffgrößen. Beim Import wird jetzt die Version der KOSIM-Datei geprüft

#### **#71486 Bericht Mischwasserbauwerke Bezeichnung $SF_{ue}$**

Im Bericht „Mischwasserbauwerke A102“ stand für die Entlastungsfracht AFS63 die Bezeichnung  $SF_{ue,128}$ . Das wurde in  $SF_{ue}$  geändert.