KS Changelogs

KOSIM Version 7.8

24.02.2025 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.8.7 werden nachfolgend beschrieben:

#87099 Retentionsbodenfilter – Überlaufkonzentration
Die Werte für die Überlaufkonzentration des Bodenfilters wurden sowohl im Bericht als auch im Viewer falsch ausgegeben. Die Frachten sowie Mengenausgabe war/ist korrekt. Die Konzentrationen sind nun korrigiert.

#86879 Regenklärbecken ohne Dauerstau – spezifische Einleitfracht AFS63
Im Bericht Regenklärbecken erfolgte lediglich eine Ausgabe der spezifischen Entlastungsfracht des RKB („$SF_{ue,s,kum}$“). Jetzt wird zusätzlich die AFS63-Fracht aus dem Kläranlagenablauf gemäß DWA-A 102-2 (Abschnitt 8.3.1.2, Bild 5) berücksichtigt und die Gesamteinleitungsfracht als „$SF_{ges,s,kum}$“ ausgegeben.

#89374 Fehlermeldung Abminderungswert
Zu Kalibrierungszwecken ist es zulässig, den Endabflussbeiwert > 1,0 zu verwenden (Grenzwert 1,5). Es wurde jedoch eine Fehlermeldung „Abminderungswert darf nicht größer sein als 1“ generiert. Die Fehlermeldung wurde abgestellt.

#86601 Ausgabe der Überlaufdauer in RRB
Erweiterung der Ausgabe der Überlaufdauer (Tue) in der CSV-Datei bei Anwahl der Einstauereignisausgabe. Für Mulden und Rigolen wurde die Ausgabe ebenfalls ergänzt.

#86003 Fiktives Zentralbecken mit Verzweigung
Bei der Simulation mit dem fiktiven Zentralbecken müssen alle Abflüsse an das zentrale Becken angeschlossen werden. Bei Verzweigungen wurde der Abfluss 2 hinsichtlich seines Anschlusses nicht überprüft. Diese Überprüfung erfolgt jetzt und führt ggf. zu einer Fehlermeldung.

#86239 Einfärbungen importieren
Die Einfärbedefinitionen einer kdbf-Datei können im Viewer jetzt aus anderen Dateien importiert werden.

#862667 Berichtsausgabe spezifische Volumen
Das spezifische Beckenvolumen im Bericht „MWB-Details“ wurde nur mit dem Beckenvolumen und nicht dem kumulierten Beckenvolumen ausgegeben. Der Fehler wurde behoben.

#86374 Sprachumstellung
Die Umstellung der Benutzer-Oberfläche (Extras – Einstellungen) funktionierte nicht. Die Umstellung ist jetzt wieder möglich und ist nach einem Programm-Neustart aktiv.

#88024 Ausgabe von Einstauereignissen bei Rückstau
Die Liste der Einstauereignisse (Berichtsausgabe) war für Becken mit Rückstauberücksichtigung zu klein. Die Ausgabeliste wurde erweitert.

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

#89231 Namensänderung blockiert Anwendung
Eine Änderung der Groß- oder Kleinschreibung von Objekten (gleicher Name) führte zur Blockierung von KOSIM. Der Fehler wird jetzt geprüft und abgefangen.

#89596 Diagramm Sensitivität
Die Darstellung des Diagramms für die Sensitivitätsuntersuchung wurde unvollständig angezeigt. Der Fehler ist behoben.

#85197 Ausgabe $Q_{r,Tr}$ im Viewer
In der Viewer-Tabelle „MWB – Teil 2“ wurde der Wert für das niederschlagsbedingte Fremdwasser $Q_{r,Tr}$ mit „0“ ausgegeben. Der korrekte Wert ist jetzt in der Tabelle.

#86385 Ausgabe Einstautage im Viewer
Die Ausgabe der Kalendertage mit Einstau ($n_{ein,d}$) in der Viewer-Tabelle „Mittlere Jahresergebnisse Menge“ für Mischwasserbauwerke war fehlerhaft.

#87362 Ergänzung Hilfetext RWB
Der Hilfetext im Bereich Regenwasserbehandlung wurde um die Informationen zum Regenklärbecken erweitert. e war fehlerhaft.

18.03.2024 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.8.6 werden nachfolgend beschrieben:

#85097 Regenabflussspende im Bericht Mischwasserbauwerke Details (A102)
Die Ausgabe der Regenabflussspende im Bericht „Mischwasserbauwerke Details (A102)“ entsprach dem Wert nach A128 (Bericht „Mischwasserbauwerke Details“). In der Berechnung gemäß A102 wird jedoch nicht das $Q_{s,d}$ zur Ermittlung des niederschlagsbedingtem Fremdwassers ($Q_{R,Tr}$, A128) von Trenngebieten verwendet, sondern das $Q_{s,x}$ ($Q_{R,Tr}$, A102). Die Ausgabe ist jetzt korrigiert.

#83793 Klärüberlauf des FZB
Beim fiktiven Zentralbecken wurde der Klärüberlauf nicht auf $Q_{krit,15}$ begrenzt. Nach dieser Korrektur ist die zulässige AFS63-Entlastungsfracht i.d.R. geringfügig höher.

#85593 Regenklärbecken
Im Bericht Regenklärbecken wurden auch dann Überlaufwerte ausgegeben, wenn der Überlauf an andere Bauwerke oder Knoten angeschlossen war. Es werden, wie auch bei Mischwasserbauwerken üblich, nur die gewässerwirksamen Einleitungen in den Berichten bilanziert.

#84750 $Q_{dr,max}$ von SKUE
Bei einem Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung und druckabhängigem Drosselabfluss (benutzerdefinierte Kennlinie) wurde $Q_{dr,max}$ nicht aus der Drosselkennlinie bei Entlastungshöhe ermittelt, sondern aus dem höchsten eingegebenen Wasserstand. Der Ausgabewert und die Q_{krit}-Ermittlung der unterhalb liegenden Bauwerke wurde angepasst.

#85476 Abbruch des Programms nach Löschen von Stoffgrößen
Bei einer Simulation eines Systems mit Stoffgrößen und anschließender Simulation ohne Stoffgrößen stürzte KOSIM ab, wenn das Programm zwischenzeitlich nicht beendet wurde.

#85558 Abbruch des Programms bei sehr langen Pfaden

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

Ein sehr langer Pfad führte bei KOSIM zum unvorhergesehenen Abbruch des Programms, weil die zulässige Pfadlänge von 255 Zeichen (incl. Datenamen) überschritten wurde.

#85187 Änderung der Regenabflussparametersätze der Flächen

Der Regenabflussparametersatz der Flächen wird jetzt in der Tabelle angezeigt und kann geändert werden. Über die Zwischenablage können die Werte ebenfalls kopiert und übernommen werden (Tabelle einfügen und Tabelle kopieren). Zusätzlich wird bei Gebietsflächen das zugehörige Gebiet angezeigt.

#84420 Bauwerke ohne Namen

Fehlende Bezeichnungen von Bauwerken führten zum Simulationsabbruch. Die Bezeichnungen werden nun geprüft.

#84971 Simulationsabbruch durch fehlenden Jahresgang

Eine fehlende Zuordnung des Jahresgangs zu einer Periode verursachte einen Simulationsabbruch wurde aber bei der Datenprüfung nicht beanstandet.

#84137 Flächenbelastung bei Regenwasserbehandlungen

Die Ausgabe der Flächenbelastung bei Regenwasserbehandlungen wird bei allen Stoffen außer bei AFS 63 im Bericht unterbunden, da keine entsprechenden Vorgaben bzw. Rechenvorschriften für andere Stoffgrößen in den Richtlinien existieren.

#85014 Anfangsvolumen der Mulden

Bei der anlagenbezogenen Wasserbilanz wurde das Anfangsvolumen der Mulden im Bodenspeicher nicht berücksichtigt. Dadurch kam es zu Differenzen bei der anlagenbezogenen Wasserbilanz.

#83904 Versickerung der Mulde

Bei einer Mächtigkeit des Muldenbetts von 0 m fand rechnerisch keine Versickerung in der Mulde statt. Die Mächtigkeit wird nun auf die Eingabe von 0 m geprüft. Es muss ein Mindestwert von 0,01 m eingegeben werden. Der Wert hat keinen Einfluss auf die Versagenshäufigkeit der Mulde. Er hat lediglich Einfluss auf die Verdunstungsmenge in der Wasserbilanz

#84091 Simulationszeitschritt 60 min (1)

Bei einem Simulationszeitschritt von 60 min erfolgte keine Verdunstungsberechnung.

#84089 Simulationszeitschritt 60 min (2)

Bei einem Simulationszeitschritt von größer als 60 min wurde die Simulation unvorhergesehen abgebrochen. Der Simulationszeitschritt wird jetzt auf 60 min begrenzt.

#85392 Abflussaufteilung von Verzweigungen im Modus FZB

Im Modus Fiktives Zentralbecken, blieb die Abflussaufteilung von Verzweigungen, die im Nachweismodus angegeben wurde, erhalten. Bei der Definition einer Kennlinie führte dies zur Begrenzung von Abflüssen zum FZB. Jetzt erfolgt der Abfluss im Modus Fiktives Zentralbecken zu 100 Prozent aus Ablauf 1.

#85224 Namen der Mischwasserbauwerke nicht eindeutig

Die Namen der Mischwasserbauwerke wurde nicht auf Eindeutigkeit geprüft, das führte zu Problemen bei der Simulation.

#83450 Trockenwettergebietsabflussspende mit Sonderzeichen

Wenn Trockenwettergebietsabflussspenden im Namen ein Sonderzeichen enthielten, konnten Sie nicht einem Gebiet zugeordnet werden.

#84760 Felder mehrfach in der Tabelle Kläranlage

In der Tabelle der Kläranlagen wurden zwei Felder mehrfach angezeigt, wodurch die „Tabelle

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

einfügen“-Funktion gestört wurde.

#84718 Mehrfachzuweisung für Transportelemente
Die Änderung des Transporttyps in der Mehrfachzuweisung war fehlerhaft und Verknüpfungen wurden nicht in den Tabellen der MFZ und des Hauptprogramms angezeigt.

#84226 Transportstrecken mit Länge 0
Ergänzung einer Fehler-Prüfung der Transportstrecken vom Typ Retention auf Länge 0 m.

#81438 Mischwasserbauwerktabelle im Viewer
Die Ausgabe des kumulierten Überlaufvolumens $VQ_{ue,kum}$ wurde für Mischwasserbauwerke im Viewer bei den mittleren Jahresergebnissen der Menge ergänzt.

#83299 Berichte Mischwasserbauwerke und Mischwasserbauwerke (A102)
In den Berichten „Mischwasserbauwerke“ und „Mischwasserbauwerke (A102)“ überschritt die Summenmarkierung (grau) den Tabellenrand.

#85518 Bericht Regenwasserbehandlung
Im Bericht Regenwasserbehandlung überschritt die Summenmarkierung (grau) den Tabellenrand.

#84779 Onlinehilfe Regenklärbecken
Der Hilfetext zu Regenklärbecken wurde bezüglich der Drosselleistung ergänzt.

#85851 Probleme bei verwaisten Stoffparametern
In einigen Altprojekten wurden ggf. Stoffgrößen (RW und TW) für verwaiste Datensätze in die Binärdatei geschrieben. Dadurch kam es zu Fehlermeldungen nach dem erneuten Öffnen und Simulationsstart mit dieser Datei. Es werden jetzt nur noch Datensätze mit gültigen Zuordnungen gespeichert.

#85853 Überlaufwerte im Bericht Regenwasserbehandlung
Im Bericht Regenwasserbehandlung (Bodenfilter) wurde der falsche Wert für das Überlaufvolumen ausgegeben.

16.08.2023 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.8.4 werden nachfolgend beschrieben:

#80854 Ausgabe von max. Drossel und Berechnung Qkrit bei benutzerdef. Kennlinie
Bei der Definition einer benutzerdefinierten Kennlinie wurde im Bericht als maximale Drosselleistung der größte Wert der Drosselkennlinie ausgegeben. Dieser Wert wurde auch zur Ermittlung des Q_{krit} für unterhalb liegende Bauwerke verwendet. Jetzt erfolgt die Ausgabe und die Berechnung von Q_{krit} unter Berücksichtigung der Überlaufkennlinie. Es wird der Wert der Drossel berücksichtigt, bei dem der Überlauf beginnt.

#80100 Bericht „Mischwasserbauwerke A102“ ohne spezifische Frachten
Im Bericht Mischwasserbauwerke (A102) wurden die spezifischen Frachten in [kg/(ha·a)] für die Stoffgrößen nicht ausgegeben.

#70362 Sensitivitätsberechnung für Stauraumkanäle
Bei Stauraumkanälen wurde bei Sensitivitäts- oder Optimierungs-Simulation bei Änderung der Länge des Stauraumkanals keine Verbesserung erzielt. Durch eine Korrektur werden nun die entsprechenden Simulationen für das Volumen als zu variierende Größe durchgeführt.

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

#83053 Weitergehende Anforderungen Bayern, Absetzwirkung
Bisher wurde die Absetzwirkung (Stoffgröße AFS63) für Durchlaufbecken bei weitergehenden Anforderungen in Bayern mit einem r_{krit} von 15 l/(s·ha) berechnet. Laut Auskunft der LfU Bayern wird sie jetzt mit einem r_{krit} von 30 l/(s·ha) ermittelt.

#64677 Muldenbilanzierung fehlerhaft
Bei der Wasserbilanz der Mulden wurde die Verdunstung des Bodenspeichers nicht berücksichtigt.

#83214 Ganglinienausgabe Bodenspeicher
Die Ausgabe der Ganglinien für den Bodenspeicher (der Mulde nachgeordnet) wurde aktiviert. Die Auswahl für die Ganglinienausgabe wird von der übergeordneten Mulde übernommen.

#80055 Maximale Drosselleistung bei Rigolen
Die maximale Drosselleistung wurde bereits bei Erreichen der halben Einstauhöhe (h/2) erreicht. Gemäß Herstellerangeben wird Q_{max} jedoch erst bei maximaler Einstauhöhe (h_{max}) erreicht. Diese Einstellung gab es bereits in Vorgängerversionen.

#81483 Programmabsturz bei Einstellung der Hintergrundfarbe auf „Transparent“
In der Ansicht „Systemoptimierung“ kam es bei der Einstellung eines transparenten Hintergrundes (Rechtsklick) zu einem Programmabsturz.

#81757 Drosseleingabe gesperrt, wenn in Optimierung als unabh. Variable definiert
Wenn eine Drossel in der „Systemoptimierung“ als unabhängige Größe festgelegt wurde, konnte sie im Nachweismodus nicht mehr verändert werden.

#80585 FZB-Berechnung bei ungleichmäßiger Überregnung nicht möglich
Bei der Berücksichtigung von ungleichmäßiger Überregnung konnte im Modus fiktives Zentralbecken der Wert für den Niederschlag (h_{NA}) nicht eingegeben werden. Bei der Voreinstellung von „0“ mm kam es zu einem Simulationsabbruch. Die Eingabe eines Wertes (> 0) ist jetzt möglich.

#80747 Tabellen kopieren, Flächentabelle ohne Namen
Bei der Funktion „Tabelle kopieren“ für die Flächenelemente wurden die Namen der Flächen nicht mitkopiert. Dadurch war ein späteres Einfügen der editierten Werte nicht mehr möglich. Die Namen werden jetzt mit in die Zwischenablage übernommen.

#81375 Regenüberlauf mit Rückstau verhindert Simulation
Für Regenüberläufe kann in KOSIM kein Rückstau aktiviert werden. Wurde jedoch ein Mischwasserbauwerk (z.B. DB) mit eingestelltem Rückstau in einen RÜ umgewandelt, kam es zu einem Simulationsabbruch. Der Fehler wurde behoben.

#80812 Fallende Kennlinien führen zu negativem Abfluss
Fallende benutzerdefiniert Drosselkennlinien oder fallende Steuerkennlinien (gesteuert durch) führten zu negativen Abflusswerten und dadurch zu Fehlern in der Abflussbilanz. Die Extrapolation wird jetzt bei „0“ beendet (keine negativen Werte).

#81444 Fehlerhafte Ausgabe der Flächenbelastung AFS63 im Viewer
Im KOSIM-Viewer wurde für Regenwasserbehandlungsanlagen (RWB) bei den Jahreswerten eine falsche Flächenbelastung ausgegeben.

#83054 Einflusswert Niederschlagshöhe – Eingabegrenzen
Im Modus Bemessung und Fiktives Zentralbecken (A 128 und A 102) konnten für den „Einflusswert Jahresniederschlag ah“ unzulässige Werte eingegeben werden. Diese führten zu unsinnigen

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

Ergebnissen für das erforderliche Speichervolumen. Die Eingabe wird jetzt auf Werte zwischen – 0,25 und + 0,25 begrenzt.

#79946 Mischwasserbauwerk mit Namen „fiktives Zentralbecken“
Die Benennung eines Mischwasserbauwerks als „Fiktives Zentralbecken“ führte in der FZB-Simulation zu einem Abbruch. Die Vergabe des Namens wird jetzt als Fehler reklamiert.

18.01.2023 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.8.3 werden nachfolgend beschrieben:

#79202 Zuordnung von Regenschreibern nicht möglich
Bei der Aktivierung der ungleichmäßigen Überregnung konnte den Gebieten kein Regenschreiber zugeordnet werden. Die Funktion der Zuordnung bei gleichmäßiger/ungleichmäßiger Überregnung war vertauscht und wurde korrigiert.

#79234 Fehlerhafte Frachtberechnung im FZB, wenn Beckentiefe = 0 m
Die Tiefe des fiktiven Zentralbeckens (FZB) wird der Tiefe des vorgeschalteten Bauwerks gleichgesetzt. Bei einer Tiefe von „0“ m wurde die Tiefe nicht korrigiert, so dass die Volumenberechnung des FZB nicht funktionierte und falsche Entlastungsfrachten ermittelt wurden. Die Tiefe wird in diesen Fällen jetzt auf ein Minimum von 1 m festgelegt.

#79935 Fehlermeldung beim Bearbeiten von benutzerdefinierten Kennlinien
Durch eine Fehlermeldung war die Speicherung von benutzerdefinierten Kennlinien nicht möglich.

#79207 Sensitivitätsberechnung zeigt keine Schmutzfrachten an
Die Sensitivitätsuntersuchung zeigte keine Analyse der Stoffgrößen an, wenn keine Stoffgröße in den Optimierungsparametern gewählt wurde. Bei fehlender Auswahl wird jetzt die erste Stoffgröße angezeigt.

#79074 Bericht Mischwasserbauwerke (A102) – spezifische Entlastungsfrachten
Im Bericht Mischwasserbauwerke (A102) wurden in der Zusammenfassung die Werte für die kumulierte spezifische Entlastungsfrachten $SF_{ue,s,kum}$ falsch berechnet.

#79254 RWB/RKB Ausgabewert für Flächenbelastung im Viewer
Im KOSIM-Viewer in der Tabelle RWB wurden für die mittleren Jahresergebnisse der Flächenbelastung falsche Werte angezeigt.

10.10.2022 – Die Verbesserungen von KOSIM 7.8.2 werden nachfolgend beschrieben:

#78991 Bemessung nach A 102-2 ergibt nur Vmin
Durch eine Fehlerhafte Überprüfung, zur Vermeidung einer Division durch 0, wurde das erforderliche Volumen unter bestimmten Umständen falsch ermittelt. Dabei wurde das Mindestvolumen als erforderliches Volumen ausgegeben.

#78983 Visual C++ Redistributable: Fehler bei der Installation
Durch einen Fehler in der Installation wurde die Installation abgebrochen, wenn die VC-Runtime noch nicht auf dem Ziel-System vorhanden war.

#78961 Flächenbilanz befestigte Fläche (Ab,a) A102 bei Anschluss an Schächten/Knoten

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de

fehlerhaft
Über einen Koten, Schacht oder Verzweigung angeschlossene Flächen/Gebiete wurden nicht zur Ermittlung der direkt angeschlossenen Fläche Aba herangezogen. Dadurch wurden die Werte für das Q_{krit} und die Oberflächenbeschickung fehlerhaft berechnet.

#78977 Fehler bei der Lizensierung durch Taskdialog
Bei Lizenzierungen mit Hinweis- oder Fehlermeldungen kam es durch eine Fehlkonfiguration ggf. zu Umschaltungen in den Demomodus.

#78922 Bericht Regenklärbecken – Ausgabewert SF_{Bue} falsch
Im Bericht „Regenklärbecken“ wurde statt der Beckenüberlauffracht die gesamte Überlauffracht als SF_{Bue} ausgegeben.

#78820 Zweite des Berichtes KA-Ergebnisse ohne Inhalt
Durch eine fehlerhafte Prüfung der Eingabeparameter, war die zweite Seite des Berichtes „Kläranlage Ergebnisse (Gesamtemission)“ ohne Inhalt.

itwh GmbH | Engelbosteler Damm 22 | 30167 Hannover | Tel. +49 511 971 93-0 | itwh@itwh.de | www.itwh.de