



Regenüberlaufbecken optimal überwachen und steuern mit der RÜB-Lösung von SCHRAML

Regenüberlaufbecken (RÜB) spielen eine wichtige Rolle für die Einhaltung und Verbesserung der Gewässergüte. Durch einen optimierten Betrieb von RÜB kann die Regenwasserbehandlung im Mischsystem entscheidend verbessert werden. Dazu ist ein umfassendes Wissen über die Vorgänge in den RÜB wichtig. Dies wiederum erfordert eine lückenlose Erfassung und Auswertung aller wichtigen Kenngrößen der Becken wie Häufigkeit und Dauer von Einstauereignissen und Entlastungen.

Volle Transparenz zu allen RÜB-Ereignissen

Das AQASYSTM Prozessleitsystem von SCHRAML mit seinem speziellen RÜB-Modul stellt diese Daten zur Verfügung. Grafische Aufbereitungen und umfassende Berichte ermöglichen eine fundierte Datenanalyse. Wenn gewünscht, können Alarmer bei Störungen oder RÜB-Ereignissen gegeben werden. Abwasserentsorger haben damit eine bewährte und "schlüssel-fertige" Branchenlösung für eine optimale Bewirtschaftung, Steuerung und Dokumentation von RÜB zur Hand.

Im RÜB-Modul können Regenüberlaufbecken jeglicher Bauart, also Fangbecken, Durchlaufbecken, Verbundbecken und Stauraumkanäle sowie Becken im Haupt- und im Nebenschluss, mit allen wichtigen Messgrößen angelegt werden. Die RÜB-spezifischen Kennziffern, wie z.B. Festlegung der Einstauhöhe für Ereignisbeginn und -ende des Beckeneinstaus, Klärüberlauf und Beckenüberlauf, Kläranlagenablauf, Beckenkammern usw. sind im RÜB-Modul als Konfigurationsfelder bereits vorhanden und müssen nur noch mit den spezifischen Beckendaten der Anlage ergänzt werden. Es können verschiedenste Messarten wie Höhenstandsmessung oder Durchflussmessung gewählt werden, die entsprechenden Werte können von den Sensoren als analoge oder digitale Eingänge oder Zähler (Impulseingänge) an die Fernwerkstation und damit ins Prozessleitsystem übergeben werden.

Steuern kann das Anlagenpersonal die RÜB nicht nur am Leitsystemrechner in der Zentrale, sondern auch am HMI Touchpanel vor Ort oder von unterwegs am mobilen Gerät wie Tablet oder Smartphone. Der Zugriff über das Internet ist über den Login mit Passwort und optional mit 2-Faktor-Authentifizierung geschützt.

Regelkonforme RÜB-Berichte auf Knopfdruck

Eine große Arbeitserleichterung ist die automatische Erstellung der amtlich geforderten Berichte (RÜB-Ereignisprotokoll, Monats- und Jahresprotokolle) über das RÜB-Modul.

Bericht der ausgewerteten Wasserstandsmessungen 2015 Ausdruck vom Seite 1 von 1 (c) 2009 Schraml GmbH

Unternehmensträger: Beckenart Durchlaufbecken Wetter trocken
 Kläranlage: Fangbecken normal
 Standort (Gemeinde/Ortskelt): nass
 Regenüberlaufbecken: RÜB 2: KA Vorentlastung: RÜ oberhalb geplant/vorhanden
 Messeinrichtung überprüft am: (Anzahl der Anlagen) RÜ oberhalb geplant/vorhanden

Monat	Beckeneinstau		Entlastungsdauer		Entlastungshäufigkeit		Entlastungsvolumen			
	Niederschlag mm	Dauer hh:mm:ss	Tage mit Einstau n	Klärüberlauf hh:mm:ss	Beckenüberlauf hh:mm:ss	Tage mit Klärüber- lauf n	Tage mit Becken- überlauf n	Klärüberlauf m³	Beckenüberlauf m³	Summe Klär- und Beckenüberlauf m³
Januar	400,0719	26	48	14:33	00:00:00	7	0	411.072,2	0,0	411.072,2
Februar	237,1850	15	02	10:54	00:00:00	1	0	3.130,7	0,0	3.130,7
März	335,3525	19	14	38:47	00:00:00	2	0	87.807,8	0,0	87.807,8
April	435,1752	23	00	00:00	00:00:00	0	0	0,0	0,0	0,0
Mai	272,3228	15	00	00:00	00:00:00	0	0	0,0	0,0	0,0
Juni	174,4802	10	02	19:38	00:00:00	1	0	6.407,8	0,0	6.407,8
Juli	160,1740	8	00	00:00	00:00:00	0	0	0,0	0,0	0,0
August	484,4515	24	00	00:00	00:00:00	0	0	0,0	0,0	0,0
September	456,3931	22	23	02:37	00:00:00	4	0	284.549,1	0,0	284.549,1
Oktober	589,1911	27	00	00:00	00:00:00	0	0	0,0	0,0	0,0
November	458,5512	24	22	25:12	00:00:00	2	0	374.898,8	0,0	374.898,8
Dezember	372,2258	2	03	25:03	00:00:00	1	0	149.896,5	0,0	149.896,5
Summe	4062,59	215	118	28	00:00	18	0	1.317.762,8	0,0	1.317.762,8

Erstellt durch: oft durchschnittlich selten sehr selten
 Überlaufdauer: sehr lang lang durchschnittlich kurz sehr kurz

RÜB-Protokolle auf Mausclick: Die vorgeschriebenen Berichte zu den ausgewerteten Wasserstandsmessungen werden vom RÜB-Modul automatisch erstellt und können in verschiedenen Formaten (z.B. entsprechend DWA) ausgegeben werden.



Die Zustände und Trends für jedes RÜB sind auf einen Blick in der Ganglinie erkennbar. Bei Bedarf können die RÜB-Aggregate direkt aus dem Prozessbild heraus schnell und einfach gesteuert werden.

Intelligente Steuerung aller RÜB im Kanalnetz

Auf diese Weise kann nicht nur jedes einzelne RÜB für sich überwacht und gesteuert werden. Nacheinander geschaltete RÜB im Kanalnetz können fein aufeinander abgestimmt werden. Pumpen und Becken lassen sich intelligent quer steuern, so dass alle RÜB im Kanalnetz optimal zusammenspielen.

Kopplung von Mess- und Steuerungstechnik

Für die Erfassung, Steuerung und Fernübertragung der RÜB Messdaten an die Zentrale sorgen die leistungsstarken SCHRAML Fernwerkstationen, die zudem auch als SPSEN eingesetzt werden können. Das AQASYSTM Prozessleitsystem ist aber auch offen für SPSEN aller anderen Hersteller, wie z.B. Siemens, Wago, Beckhoff, Phoenix Contact usw.

Speziell für RÜB ohne Stromversorgung eignen sich die energieautarken Datenlogger mit Fernübertragung von SCHRAML.



SCHRAML Fernwerkstation FWL 455 mit integrierten Ein-/Ausgängen und energieautarke SCHRAML Datenlogger FWD

Ausführliche Informationen:

www.schraml.de
rueb@schraml.de
 Telefon: 08062 / 70 71-0