

8. Expertenforum Regenüberlaufbecken Baden-Württemberg. 15. Februar 2023

Wie sich Regenwasseranlagen mit neuen Planungsinstrumenten optimieren lassen



Die mehr als 7000 Regenüberlaufbecken in Baden-Württemberg sind eine wichtige Investition bei der Reinhaltung unserer Gewässer. Die Anlagen müssen aber auch erhalten werden, was einen erheblichen Aufwand bedeutet. Weil zudem die Anforderungen an die Regenwasserrückhaltung nicht zuletzt wegen des rapiden Klimawandels steigen und nicht noch mehr Anlagen gebaut werden können, müssen die bestehenden Becken besser und intelligenter genutzt werden. Wie das unter anderem mit neuen Planungsinstrumenten gehen kann, war ein zentrales Thema des 8. Expertenforums RÜB Baden-Württemberg.

Klaus Zintz | Anke Seelhorst, DWA Landesverband Baden-Württemberg

Es ist mittlerweile zu einer wichtigen Institution zum Thema Regenwasserbewirtschaftung geworden: Das Expertenforum Regenüberlaufbecken, das am 15. Februar 2023 zum 8. Mal in Stuttgart stattfand. Und dieses Mal nach der Corona-Pandemie wieder vollständig in Präsenz, was die mehr als 290 Teilnehmenden und über 30 Aussteller für einen regen persönlichen und fachlichen Gedankenaustausch nutzten. Die Gespräche prägen zusammen mit der Mischung von Wissenschaft, Praxis und Innovation seit jeher diese Veranstaltung. Das Expertenforum ist dringend erforderlich angesichts der nach wie vor großen Herausforderungen, die unter anderem die Urbanisierung und der Klimawandel mit sich bringen.

Mit einem Volumen von über 5,8 Millionen Kubikmeter haben die mehr als 7000 Regenüberlaufbecken im Land ein gewaltiges Rückhaltepotential – und das wohlgerne ohne die Kapazitäten der Regenrückhaltebecken. „Wenn man pro Kubikmeter Rückhaltevolumen 500 Euro ansetzt, dann bedeutet dies eine Investitionssumme von 2,8 Milliarden Euro“, rechnete Boris Diehm, der Vorsitzende des baden-württembergischen DWA-Landesverbandes, zu Beginn des RÜB-Forums nicht ohne Stolz vor. Die Investition zugunsten des Erhalts unserer Gewässer bedeutet ebenso eine große Verpflichtung: „Im Sinne der Nachhaltigkeit gilt es dies für unsere Nachfahren zu erhalten“, so Diehm. Bei der begrenzten Lebenszeit der verbauten Technik bedeute dies, dass bei 400 Becken pro Jahr die Maschinenteknik erneuert werden muss und jährlich 200 Becken zu erneuern oder zu sanieren sind – „eine große Herausforderung“, wie der DWA-Landesverbandsvorsitzende anmerkte.

Die zweite große Aufgabe der Wasserbehörden ist es derzeit, die Folgen des Klimawandels zu bewältigen. Dazu zählen zum einen extreme Niederschlagsereignisse, z. a. die immer geringer werdenden natürlichen Abflüsse in den Fließgewässern im Sommer. Da allerdings trotz steigender Anforderungen nicht immer mehr RÜB gebaut werden können, gilt es, die bestehende Infrastruktur „besser zu nutzen, technisch aufzurüsten und intelligent zu verknüpfen“, wie Diehm aufzählte. Das Ziel: Die Entlastungsfrachten und den hydraulischen Stress der Gewässer gemäß dem Leitgedanken der Veranstaltung: „Weniger ist mehr“ zu verringern.

Das System ganzheitlich betrachten

Das bedeutet andererseits aber auch, noch an einer ganz anderen Stelle anzusetzen, nämlich „den Umgang mit Regenwasser neu zu denken“, so Diehm. „Wir brauchen ein neues urbanes Wasserressourcenmanagement in unseren Gemeinden und Städten, in dem nicht mehr Regenwasser schnell in der Kanalisation abfließt, sondern wo möglich lokal zurückgehalten wird, versickern und verdunsten kann.“ Dabei verwies er auf die „guten Ansätze“ im DWA-Arbeits- und Merkblatt A/M102. Genau dies war das Thema des ersten Vortrags von Dr. Birgit Schlichtig vom Regierungspräsidium Stuttgart im Auftrag des Umweltministeriums. Dabei ging es um die Einbindung von DWA-A/M 102 in den „Leitfaden für die Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer in Baden-Württemberg“.

Um diesen Leitfaden zu erstellen, hat das Umweltministerium eine landesweite Arbeitsgruppe eingerichtet. Dabei geht es um die Einleitungen in die Oberflächengewässer sowie um die Rückhaltung und die Versickerung von Niederschlagswasser. Zentrale Aussage: „Wir müssen unser System gesamtheitlich betrachten, also Kanalisation, Regenwasserbehandlung, Kläranlage und Gewässer anschauen.“ Das bedeute aber auch, dass „wir ganzheitliche Zulassungsverfahren brauchen, also Kläranlageneinzugsgebiet, Regenwasserbehandlung und Kläranlage gemeinsam betrachten“. Das wiederum bedeute zudem eine intensive Zusammenarbeit der verschiedenen Behörden. So seien etwa die Regierungspräsidien für die großen Kläranlagen mit mehr als 100.000 Einwohnerwerten zuständig, für die Regenwasserbehandlung in der Regel die Landratsämter.

Eine solche Zusammenarbeit sei zwar nicht neu, „aber wenn es nicht bei der Absichtserklärung bleiben soll, muss es auch umgesetzt und gelebt werden“, beschreibt Birgit Schlichtig die praktische Konsequenz des zukünftigen ganzheitlichen Ansatzes in der Regenwasserbehandlung. Den zuständigen Gewässerbehörden müsse klar sein, dass bei der zukünftigen Arbeit mit dem Leitfaden neben einer „soliden Grundlagenermittlung als Basis für Optimierungen vor Ort“ außerdem „eine sehr hohe Frachtkompetenz der Fachbehörden“ erforderlich sei. Das gehe nur, wenn „wir gutes Personal haben“. Ein Problem, das auch Boris Diehm beschäftigte: „Um diese Herausforderungen bewältigen zu können, braucht es Fachleute in Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb im Land.“ Daher freue er sich über die DWA-Nachwuchskräftekampagne „Wasser – alles klar“ der baden-württembergischen Wasserwirtschaft.



Gute Messdaten für Simulationsmodelle

Wie sich konkret Messdaten für eine verbesserte Systemplanung einsetzen lassen, darüber referierte Karim Sedki von der Rheinland-Pfälzischen TU Kaiserslautern-Landau. Wichtig waren ihm dabei zwei Vorbemerkungen: Zum einen, dass die Prüfung von Messdaten die Voraussetzung für ihre Verwendung ist. Und zum anderen, dass seine Anmerkungen auf „weitreichenden Untersuchungen“ im Rahmen mehrere Projekte gründeten, die teilweise durch das baden-württembergische Umweltministerium gefördert wurden. Zudem wies er darauf hin, dass Frachten nicht wirklich zuverlässig ermittelt werden könnten und dass bei Nachweisverfahren mit Schmutzfrachtmodellen die Ergebnisse vom Modell sowie von der Wahl der Parameter abhängen würden. Die Lösung also ein relativer Vergleich mit einem „fiktiven Zentralbecken“ sei. Dabei räumte er durchaus ein, dass häufig große Abweichungen von Messdaten zu Simulationsergebnissen beobachtet würden – und stellt klar fest: „Messdaten können Maßnahmenwirkungen nicht prognostizieren.“

Wichtig war Sedki in seinem Vortrag auch die Frage, ob Höhenstandsmessdaten aus RÜB dazu genutzt werden können, die Simulationsmodelle für die Analyse des Bestandes sowie die Planung von Maßnahmen zu verbessern. Das Ergebnis fasste er so zusammen: „Aus Höhenstandsmessdaten in RÜB ermittelte Einstau- und Entlastungsdauern und –häufigkeiten sind keine geeignete Grundlage für Modellanpassungen.“ Umso wichtiger ist es daher, die RÜB-Aktivitäten etwa im Hinblick auf Niederschläge genau zu beobachten und sie den Simulationen gegenüber zu stellen. Dabei zeigte sich bei Sedkis Untersuchungen, dass es deutliche Abweichungen zwischen den Jahren gibt und die Variationen zwischen den Jahren nicht vernachlässigbar sind – wobei ein Vergleich von vernetzten RÜB untereinander etwa im Hinblick auf die Häufigkeit von Überläufen in Stunden pro Jahr für einzelne Jahre durchaus aussagekräftig ist.

So kam Sedki insgesamt zu dem Fazit, dass man bei Höhenstandsmessungen nur den Regelbetrieb als Grundlage für Planungen verwenden sollte und dass sich nicht alle Effekte mit Simulationsmodellen angemessen abbilden lassen. Daher erfordern seiner Ansicht nach nicht alle Entscheidungen die Anwendung eines Modells, etwa bei der Sanierung von Fremdwasser oder bei der Abkopplung von Außengebieten. Und wann ist eine Kalibrierung des Modells notwendig? Immer dann, wenn ein Bezug in die Realität nötig ist und die Bestandsmodellierung zur Planung von Maßnahmen dient – etwa wenn bei einem Retentionsbodenfilter die geplanten Maßnahmen mit einer simulierten Wirkung im realen System umgesetzt werden sollen.

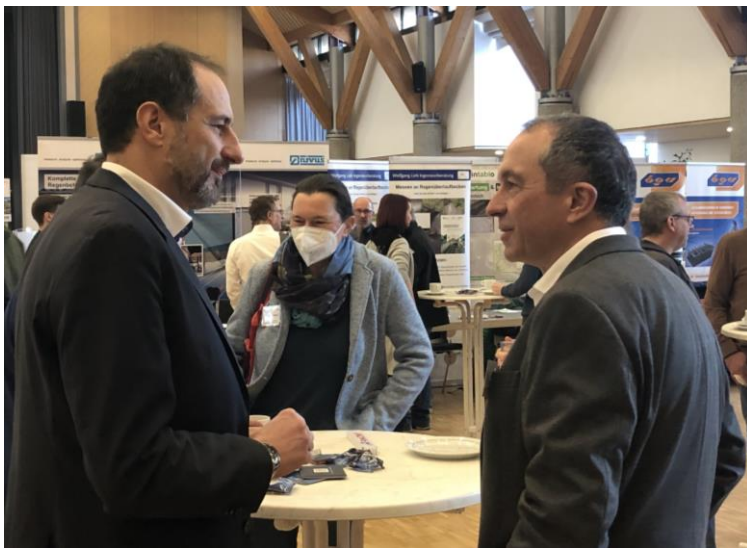
Wie sich Frachtmodelle verbessern lassen

Um ein kalibriertes Schmutzfrachtmodell und seine Bedeutung, seine Möglichkeiten und seine Grenzen ging es beim abschließenden Vortrag des Infoblocks über neue Planungsinstrumente. Prof. Dr. Malte Henrichs von der Fachhochschule Münster erläuterte zunächst die Aufgabe eines solchen Modells. So erlaubt es die emissionsbezogene Bewertung des Stoffaustrags im Zuge von Regenwasserabflüssen in Siedlungen. Während bei Trennsystemen häufig eine Analyse mit Hilfe Geografischer Informationssysteme (GIS) ausreichend ist, erfordert ein Mischsystem eine Schmutzfrachtsimulation. Bei besonderen Immissionsanforderungen kann die Betrachtung weiterer Stoffe wie Schwermetalle, CSB, Nährstoffe oder Spurenstoffe erforderlich werden. Als Berechnungsverfahren eignen sich hydrologische Abflusstransportansätze bei kleineren bis mittleren Einzugsgebieten, bei denen das Wasser im Kanal ungehindert abfließen kann. Dabei betonte Malte Henrichs ausdrücklich, dass die Rechenergebnisse des Modells vom Bearbeiter abhängig seien. Bei größeren Kanalnetzen mit komplexen Fließschemen und Sonderbauwerken kommen dagegen hydrodynamische Modelle zum Zuge.

Was hat es nun mit der Modellkalibrierung auf sich? Damit lässt sich, wie es Henrichs so schön formulierte, „die Nähe der Modellergebnisse zur Realität erhöhen“, indem einzelne Parameter des Modells variiert werden – und so das Modell auf die im Feld ermittelten Daten ausgerichtet wird. Dazu müssen die Daten aber erst ermittelt werden, was Henrichs am Beispiel einer „Messkampagne zum Nachweis

des zentralen Mischsystems“ in Münster schilderte. Zur Berechnung der sogenannten Abweichungsmaße zur Gütebestimmung der Kalibrierung sind auch komplizierte Formeln für einfache Sachverhalte notwendig, so Henrichs und fügte mit einem Lächeln hinzu, dass er zu diesen ein besonderes Verhältnis habe insbesondere seitdem er Professor an der FH Münster sei.

Immerhin sind die Modellierungs-Verfahren inzwischen recht weit fortgeschritten. So ist Henrichs der Ansicht, dass heute der Verweis auf zu lange Rechendauern des Modells „fragwürdig“ sei. Für die Optimierung der einzelnen Parameter, die in die Modelle eingehen, gibt es sowohl manuelle Verfahren für Experten als auch eine automatisierte Kalibrierung, die auf Optimierungsalgorithmen beruht. Er betonte zudem, dass der Modellierer in der „Beweispflicht“ stehe, dass sein Modell wirklich die Realität abbildet. Und er müsse eventuelle Vereinfachungen aus der gewählten Modellstruktur gut begründen. Es sind also bei der Implementierung der neuen Planungsinstrumente gut ausgebildete Experten gefragt, was Henrichs abschließend zu der Feststellung brachte, dass die Ausbildung von „Wasser 4.0 Ingenieuren“ auch für die Hochschulen eine Herausforderung darstelle.



Vorhandene Strukturen geschickt nutzen

Der zweite Vortragsblock war den Erfahrungen bei der Abflussbewirtschaftung gewidmet. Claudio Manz, Teamleiter Siedlungsentwässerung bei der in Winterthur ansässigen Hunziker Betatech AG, berichtete am Beispiel der Kläranlage Bachwis im Kanton Zürich darüber, wie sich die Gewässerbelastung durch eine geschickte Nutzung der vorhandenen Abwasserstruktur – also den optimierten Betrieb von Kanalnetz, Sonderbauwerken und Kläranlage – die Gewässerbelastung minimieren lässt. Dafür gibt es verschiedene Komponenten: die Einstellung der Sonderbauwerke zu optimieren, den zulässigen Schmutzwasserabfluss Q_{max} der Kläranlage auszunutzen, die Beckenentleerung zu koordinieren, die Speicherbauwerke im Netz dynamisch zu steuern und die vorhandenen hydraulischen Reserven der Kläranlage zu nutzen. Voraussetzungen hierfür sind, die Sonderbauwerke mit Messtechnik und Datenübertragung auszurüsten sowie ein „Fernwirk- und Bewirtschaftungssystem für relevante Abwasseranlagen“ zu etablieren.

Außerdem wichtig sind die jährliche Auswertung und das Berichtswesen über die so erhaltenen Betriebsdaten. Diese müssen gewinnbringend für die optimale Ausnutzung der Klärwerkskapazität eingesetzt werden. Manz ließ zudem keinen Zweifel daran, dass eine Funktionskontrolle anhand eines Gewässermonitorings bei Mischwasserentlastungsanlagen zur Optimierung des Gesamtsystems gehört. Und er betonte abschließend, dass zu einer integralen Betrachtung zwei Ebenen gehören: Für die Planung und Dimensionierung gilt es aufeinander abgestimmte, konstruktive Randbedingungen zu schaffen. Darüber hinaus muss für die Optimierung des Betriebs das Zusammenspiel aller Komponenten und Akteure so gestaltet werden, dass die systeminternen Reserven wirklich genutzt werden.

Integrale Abflusssteuerung

Im nächsten Erfahrungsbericht schilderten Michail Papas und Andreas Schorpp von der Stadtentwässerung Reutlingen die Funktionsweise einer integralen Abflusssteuerung. Definitionsgemäß ist dies der „Oberbegriff für planmäßige, interaktive Eingriffe in die Abfluss-, Speicherungs- und somit in die Entlastungsvorgänge innerhalb eines Kanalisationssystems im Verlauf eines Regenereignisses auf Basis von Systemzustandsinformationen“. Die Ziele: Gewässerbelastung reduzieren, Kanalbetrieb optimieren und Investitionskosten sparen. Konkret ging es um das Einzugsgebiet des Klärwerks Reutlingen-West. Zunächst war es wichtig eine Planungsgrundlage zu erstellen, in der Informationen u.a. zu den Bauwerken, der Mess- und Fernwirktechnik und der Regelorgane vorliegen. Im gesamten Prozess sind Betriebspersonal und Fachplaner der Anlagen involviert. Die für alle Akteure resultierenden wiederkehrenden Voraussetzungen für die dort implementierte integrale Abflusssteuerung sind eine Schmutzfrachtsimulation, eine konsequente Überwachung der technischen Anlagen, die Auswertung der gewonnen Messdaten sowie ein Gewässermonitoring. Dies erfordert zum Teil die Nachrüstung und Ertüchtigung der Anlagen mit moderner Mess- und Steuertechnik sowie bei Bedarf Neu- und Ergänzungsbauten, etwa Schrägklärer, Retentionsbodenfilter und Abwasserweichen. Als dauerhafte Aufgaben bleiben danach die integrale Abflusssteuerung und die stetige Optimierung des Systems, was die Weiterentwicklung der Entwässerungsstrategie beinhaltet. Diese muss allerdings zunächst überhaupt erst entwickelt werden, wobei lokale Gegebenheiten zu berücksichtigen sind. Dazu zählen unter anderem der besondere Schutz sensibler Gewässer, unterschiedliche Anforderungen bei Sommer- und Winterbetrieb sowie der Verschmutzungsgrad des Abwassers, etwa wenn es aus einem Industriegebiet kommt.

Ferner müssen Ausfallszenarien bei Störung und Wartung berücksichtigt werden. Hinzu kommen betriebliche Aspekte, zum Beispiel von welchen Becken nur Messwerte geliefert werden und welche gesteuert werden können, welche Minimal- und Maximalwerte für die Drosselabflüsse zulässig sind oder wie auf Störmeldungen zu reagieren ist. Abschließend müssen angepasste Befüll- und Entleerungsstrategien für die einzelnen Becken entwickelt werden. Zum Schluss darf eine Erfolgskontrolle nicht fehlen. Nachdem all dies in Reutlingen zunächst im Probetrieb verwirklicht wurde, lässt sich folgendes Fazit ziehen: „Eine integrale Abflusssteuerung senkt den Austrag von Schmutzstoffen in die Gewässer, indem vorhandene Ressourcen genutzt werden.“ Dabei lassen sich Planung und Betrieb in den gewohnten Arbeitsablauf eingliedern, wobei der ganze Prozess bei einer schrittweisen Einführung „keine Black Box“ sei, so die Erkenntnis der Reutlinger Wasserexperten.

Abwasser dezentral behandeln

Der traditionelle „Marktplatz der Innovationen“ war in diesem Jahr dezentralen Möglichkeiten für die Behandlung von Abwasser gewidmet. Die ersten drei Beiträge bezogen sich konkret auf das Thema, die letzten drei Vorträge liefen unter dem Motto „die beste dezentrale Behandlungsmethode ist die, die nicht benötigt wird.“ Claus Huwe vom Unternehmen Hauraton in Rastatt widmete sich dem Thema „Zukunftsorientierte lineare Oberflächenentwässerung – Regenwasser, Retention und Versickerung“ – wobei er besonders die Veränderungen durch den Klimawandel fokussierte. Seiner Meinung nach können trockenfallende Rinnenfiltersysteme mit dem Wirkungsprinzip Oberflächenfiltration einen entscheidenden Beitrag zur dezentralen Entwässerung leisten. Ihr Vorteil: Sie lassen sich problemlos mit urbaner Begrünung kombinieren. Und sie sind, wie die Erfahrungen am Parkplatz eines Outlet-Zentrums zeigen, im Winterbetrieb unempfindlich gegen Salz und Split.

Nicolai Mangold von 3P Technik Filtersysteme in Bad-Überkingen zeigte „Neue und innovative Wege der dezentralen Regenwasserbehandlung“ an verschiedenen Beispielen mit verschiedenen Filteranlagen auf, wie insbesondere die Filtersysteme Hydroshark und Hydrosystem zum Einsatz kommen. Über Beton als „nachhaltigsten Kanalbaustoff“ referierte Dennis Bräunche von der Firmengruppe Röser in Krauchenwies. Er betonte, dass der Betoneinsatz künftig mit „next.beton“ ohne Zement möglich sei. Um ein „Echtzeit-Assistenzsystem für den optimierten Betrieb des Kanalnetzes“ – vor allem auch vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse – ging es beim Vortrag von Marcel Besler von Xylem Wa-

ter Solutions in Langenhagen. Der Ansatz: Daten analysieren und in Echtzeit die Entwicklung überwachen. Dann lassen sich Vorhersagen durch die Zusammenführung von Echtzeitdaten mit einem hydraulischen Modell entwickeln. Abschließend erfolgt die Optimierung, die auf einer Visualisierung und Echtzeitkontrolle sowie einer dynamischen Regelung aufbaut. Seinen Worten zufolge ist so zum Beispiel beim Abwasserbetrieb der nordrhein-westfälischen Stadt Herford eine Reduzierung des Mischwasserabschlags in den Vorfluter um 20 Prozent zu erwarten.

Wie man mit Trigger-Funktionen, neuen Funktechnologien und dem DWA Betrieb-Export energieautarke RÜB modern überwacht, darüber berichtete Anton Fuchs vom Unternehmen Schraml in Vagen. Sein prägnant formuliertes Leitmotiv: „Am digitalen Puls des Abwassers – wissen und beeinflussen, was im Kanalnetz und im RÜB passiert.“ Als Plattform, in der alles zusammengeführt wird, empfahl er das Prozessleitsystem AQASYS. Und für die Fernüberwachung an Standorten ohne Strom das ATEX-Gesamtpaket. Die Daten lassen sich abschließend problemlos in das Online-Portal DWA Betrieb – Modul Regenbecken integrieren. Martin Penka von HST Systemtechnik in Meschede ging abschließend auf die Beckenausrüstung ein – und wie sie sich mit „intelligenten Maschinen für Anwendungsflexibilität, Betriebssicherheit und Energieeffizienz“ zukunftssicher gestalten lässt. Dazu zählen zum Beispiel Intelliscreen für eine verbesserte Filterwirkung durch den Einsatz intelligenter Rechen und Siebe an den Überläufen aus dem Kanalsystem in die Gewässer oder AWS-Strahljet als Strömungserzeuger und Belüfter. Die ganzen Anlagen müssen vernetzt und digital überwacht werden, wozu die EMA, die Entlastungsmengenanalyse, einen wichtigen Beitrag leistet.



Auch Bauchgefühl und Betriebserfahrung wichtig

Im Rahmen des letzten Themenblocks „Best Practice für den Betrieb“ widmeten sich Andreas Braun und Jan Gobernatz von der Abwasserbeseitigung Waibstadt im baden-württembergischen Kraichgau der „Überprüfung von Höhenstandsmessungen in RÜB“ – einer, wie Braun und Gobernatz gleich zu Beginn betonten, nur scheinbar einfachen Aufgabe. Die 1964 gebaute und zuletzt in 2017 erweiterte Kläranlage Waibstadt hat 5700 angeschlossene Einwohner und verfügt über zehn fernüberwachte und steuerbare Außenanlagen. Ab 2010 wurden die Messsonden eingebaut, aktuell werden kontinuierlich 23 Messungen an Regenüberlaufbecken und 7 Messungen an Hochwasserrückhaltebecken durchgeführt. Mit der

Aussage „die Sonden laufen doch, also wieso überprüfen?“ gaben sich die Betreiber nicht zufrieden, da unter anderem ein Indirekteinleiter die Messergebnisse anzweifelte und es zu starken Abweichungen zu seiner eigenen Messung kam. Im Alltagsbetrieb ist also die Frage wichtig: Woran erkenne ich, ob die Sonde richtig misst? Als wichtige Hinweise zählten Braun und Gubernatz auf: Ist der angezeigte Wert im Hinblick auf Höhenstand und Abschlagsmenge plausibel? Gibt es häufige Störmeldungen der Sonde? Bei Regen sei es zudem ein Alarmzeichen, wenn das Becken Abschlag meldet, obwohl die Abschlagskante noch nicht erreicht ist. Nicht zuletzt würden auch hier „Bauchgefühl und Betriebserfahrung“ helfen.

Konkrete Probleme mit starken Abweichungen bei mehreren Becken bei den Höhenständen ließen sich zunächst nicht einfach lösen. Die Lösung erforderte neben der Einbindung der Betreiber ebenso Leistungen des Sondenherstellers und einer IT-Firma, welche das Prozessleitsystems- und Betriebstagebuchherstellers der Anlage konfiguriert hatte. Durch solche Erfahrungen wurde der erste Plan – nämlich jedes Becken alle sieben Jahr zu überprüfen, um Geld zu sparen – gleich im ersten Jahr „über den Haufen geworfen“, wie es Gubernatz anschaulich formulierte. Nun werden alle Becken jedes Jahr überprüft, wobei eine Woche zuvor eine Bauwerkskontrolle erfolgt, falls notwendig mit einer Kanalreinigung. Die Kontrolle der Messungen selbst dauert dann 14 bis 16 Stunden, wobei der Messsondenhersteller und IT-Firma anwesend sind. Dabei werden u.a. die Messsignale ausgelesen, um gegebenenfalls Störquellen oder Drift der Sonde festzustellen. Die im Prozessleitsystem und der SPS eingestellten Werte werden ebenso überprüft sowie die ausgegebenen Werte. Anschließend wird ein Wartungsbericht mit Bildern und genauer Dokumentation erstellt sowie ein Backup der eingestellten Werte durch die IT-Firma. Nicht fehlen darf schließlich ein Vermerk im Serviceprogramm des Betriebstagebuchs.

Wichtige Eigenkontrolle

Abschließend erläuterte Anna Gerritsen von der Stadtverwaltung Blumberg, wie dort die Eigenkontrollverordnung (EKVO) des Landes im Hinblick auf Regenüberlaufbecken, Regenüberläufe, Drossel und Stauraumkanäle umgesetzt wird. Dabei lagen zunächst unzureichende Informationen und viele Herausforderungen zugrunde. Ihr Motto „Wir fangen einfach mal an“ half die Probleme in der Praxis besser zu verstehen und die Ergebnisse ordentlich zu dokumentieren. Durch den Probelauf über zwei Jahre entstand ein Konzept, in welchem mehr Kenntnis über die Außenstationen, Informationen über den Zeit- und Personalaufwand sowie die Integrierung in den Arbeitsalltag eingeflossen sind.

Dieses Konzept sieht vor, dass nach jedem Regenereignis oder zumindest nach zwei Monaten Sichtkontrollen auf Verschmutzungen und Ablagerungen durchgeführt werden, etwa bei Beckenkammern und Überlaufschwelen. Da die meisten Becken unterirdisch sind, nutzt man zur Inspektion einen Kanalspiegel, um die Gefahren für das Personal zu reduzieren. Außerdem erfolgt eine Funktionskontrolle der maschinentechnischen Anlagenkomponenten wie z.B. Drosseln, Entleerungspumpen, Schiebern und Reinigungseinrichtungen. Der Entlastungskanal mit Einleitstelle ist alle drei Monate zu überprüfen, die Beckenkammern, Überlaufschwelen und Messsonden jährlich. Für diese Tätigkeiten sind immer mindestens 2 Personen erforderlich. Alle fünf Jahre ist die hydraulische Prüfung und Wartung der Drossel vorgesehen, welche durch eine Fremdfirma erfolgt.

Insgesamt zeigte das diesjährige RÜB-Expertenforum erneut, wie wichtig der Austausch zwischen Wissenschaft, Industrie, Betreibern und Behörden zum Thema Regenüberlaufbecken weiterhin ist. Neue Akzente wurden mit dem Thema Planungsinstrumente und neuen z.T. bereits erprobten Maßnahmen gesetzt. Ebenso sind die Betriebserfahrungen sowie die Innovationen der Industrie wesentliche Bestandteile zum Schutz unserer Gewässer. Gerade vor den wachsenden Herausforderungen des Klimawandels ist dies eine ebenso wichtige wie anspruchsvolle Aufgabe. Deutlich wurde auf der Veranstaltung, dass diese sich nur mit gut ausgebildeten und in Fragen des Umweltschutzes motivierten Mitarbeitenden bewältigen lässt.