


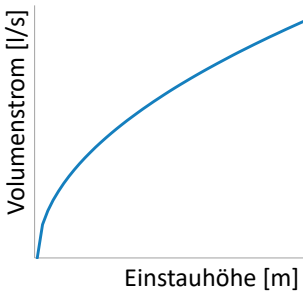

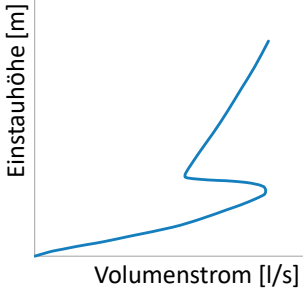

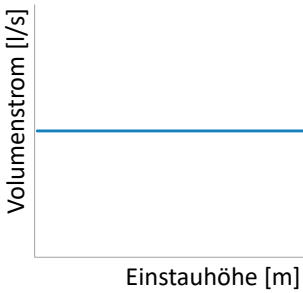

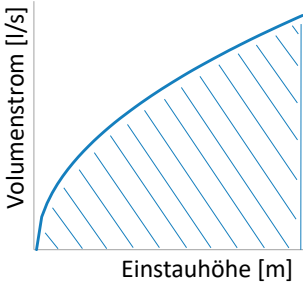
ARIS LiMiT

Ablaufdrosseln



ARIS LiMiT Ablaufdrosseln

ARIS LiMiT Drosseln gibt es in unterschiedlichen Ausführungen hinsichtlich Durchflussverhalten, Baugröße, Drosselleistung und Funktionalität. Sie lassen sich z.T. direkt in die modularen Behälter ARIS COLLECT und in alle ARIS NERO Großvolumentanks integrieren.

			Durchflussmenge	Direkt integriert in ARIS COLLECT	Schachtgröße bei externem Einbau	Einsparung Behältervolumen ggü. Lochblende	Automatischer Spülstoß	Intelligent gesteuertes Wassermanagement	Für Havariebecken einsetzbar
Lochblendendrossel ARIS LiMiT L			ab 0 l/s	bis DN 250*	≥ DN 300	-	-	-	-
Wirbeldrossel ARIS LiMiT W			≥ 1 l/s	bis 30 l/s*	≥ DN 400	5 - 10 %	✓	-	-
Konstantdrossel ARIS LiMiT K			1 - 30 l/s	-	DN 1000	15 - 20 %	-	-	-
Dynamische Drossel ARIS LiMiT D			ab 0 l/s	bis DN 200*	≥ DN 400	15 - 20 %	✓	✓	✓

*abhängig vom Durchflussquerschnitt

Die Lochblendendrossel...

ist technisch einfach und wenig fehleranfällig. Ihr Durchfluss hängt stark von der Einstauhöhe ab. Durch die unkomplizierte Entnehmbarkeit kann die Blendenöffnung auch im Nachhinein noch an geänderte Anforderungen angepasst werden.

Die Wirbeldrossel...

ist pseudo-konstant, da das Wasser bei niedriger

Füllhöhe nur hindurchläuft und sich der Wirbel erst bei ausreichend Druck ausbildet. Die Drosselleistung ist damit immer noch abhängig vom Füllstand.

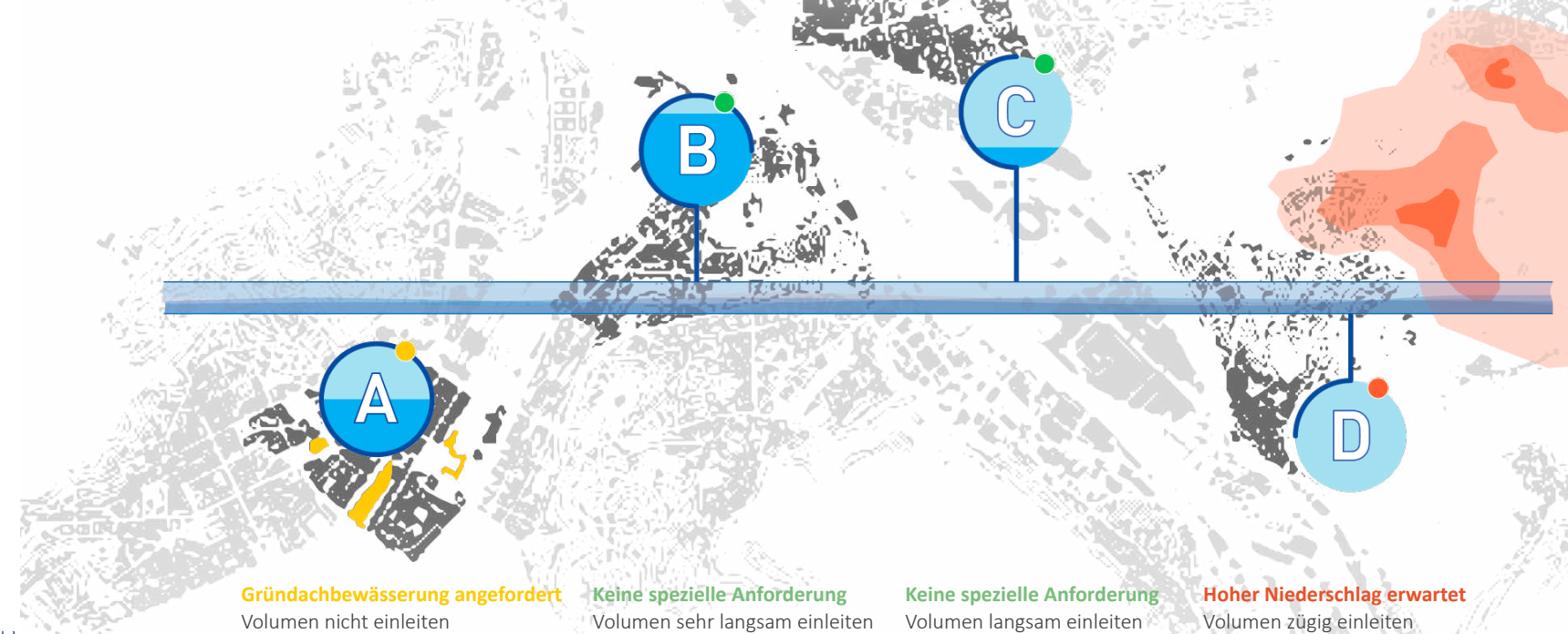
Die Konstantdrossel...

reguliert die Durchflussöffnung füllstandsabhängig über einen Schwimmerarm. Dadurch bleibt der Abflusswert immer konstant und Einsparungen im Rückhaltevolumen von bis zu 20 % sind möglich.

Wassermanagement: Intelligent - Flexibel - Ganzheitlich

Intelligent gesteuertes Wassermanagement ist spätestens dann sinnvoll, wenn in einer Stadt ohnehin mehrere Rückhaltebehälter für Starkregenereignisse notwendig oder bereits vorhanden sind. Beim Zusammenspiel mehrerer Becken verbindet eine zentrale Steuerung die Daten von Wetterdienst, Behälter- und Abwasserkanal-Füllständen und die zur Regenwassernutzung benötigten Wasserressourcen, um die bestmögliche

Abfederung von Überlastungsereignissen bei gleichzeitig optimaler Nutzung des Regenwassers zu erzielen. Von Überflutung bedrohte Stadtteile werden identifiziert und zur Pufferung benötigte Behälter flexibel und in Abhängigkeit von den Wetterdaten entleert. Überflutungsflächen und Kanäle werden dadurch geschont und automatische Spülmöglichkeiten der Anlagen können genutzt werden.



Möglichkeiten von Behältern mit dynamischer Drossel

Gezielter Spülstoß

Durch das plötzliche Öffnen der Drosselblende bei gefülltem Behälter, lässt sich das nachfolgende Rohrnetz gezielt spülen, um damit eventuelle Ablagerungen effizient zu beseitigen. Dieser Vorgang spart die andernfalls benötigten Ressourcen Manpower und Trinkwasser.

Flexible Nutzung

Eine Regenwasserrückhaltung kann, bei geschlossener Drossel, auch zur Regenwassernutzung eingesetzt werden. Steht ein erneuter Niederschlag bevor und wird das Volumen benötigt, wird es durch rechtzeitiges Öffnen der Drossel entleert. Mit einer aktiven Drossel und der Kopplung der Anlage an die Wetterdaten wird dies ohne Extra-Aufwand möglich.

Nutzung als Havariebecken

Entwässern Verkehrs- oder Lagerflächen in einen Behälter, können auch Leichtstoffe eingetragen werden. Im Fall der Detektion von Leichtstoffen kann der Behälter automatisch verschlossen werden. Wassergefährdende Stoffe werden so zurückgehalten.

Reduzierte Behältergröße

Der Wasserdruck auf die Drosselöffnung variiert mit der Füllhöhe, wodurch auch die Durchflussmenge bei sinkender Füllhöhe kleiner wird. Mithilfe einer konstanten oder einer dynamischen Drossel kann die Durchflussmenge immer gleich bleiben. Dadurch können 15-20 % des Behältervolumens eingespart werden.

ARIS GmbH
Daimlerstraße 9-11
73249 Wernau

Tel: +49 7153 9290-0
info@aris-systeme.de
www.aris-systeme.de

Stand: Februar 2020

