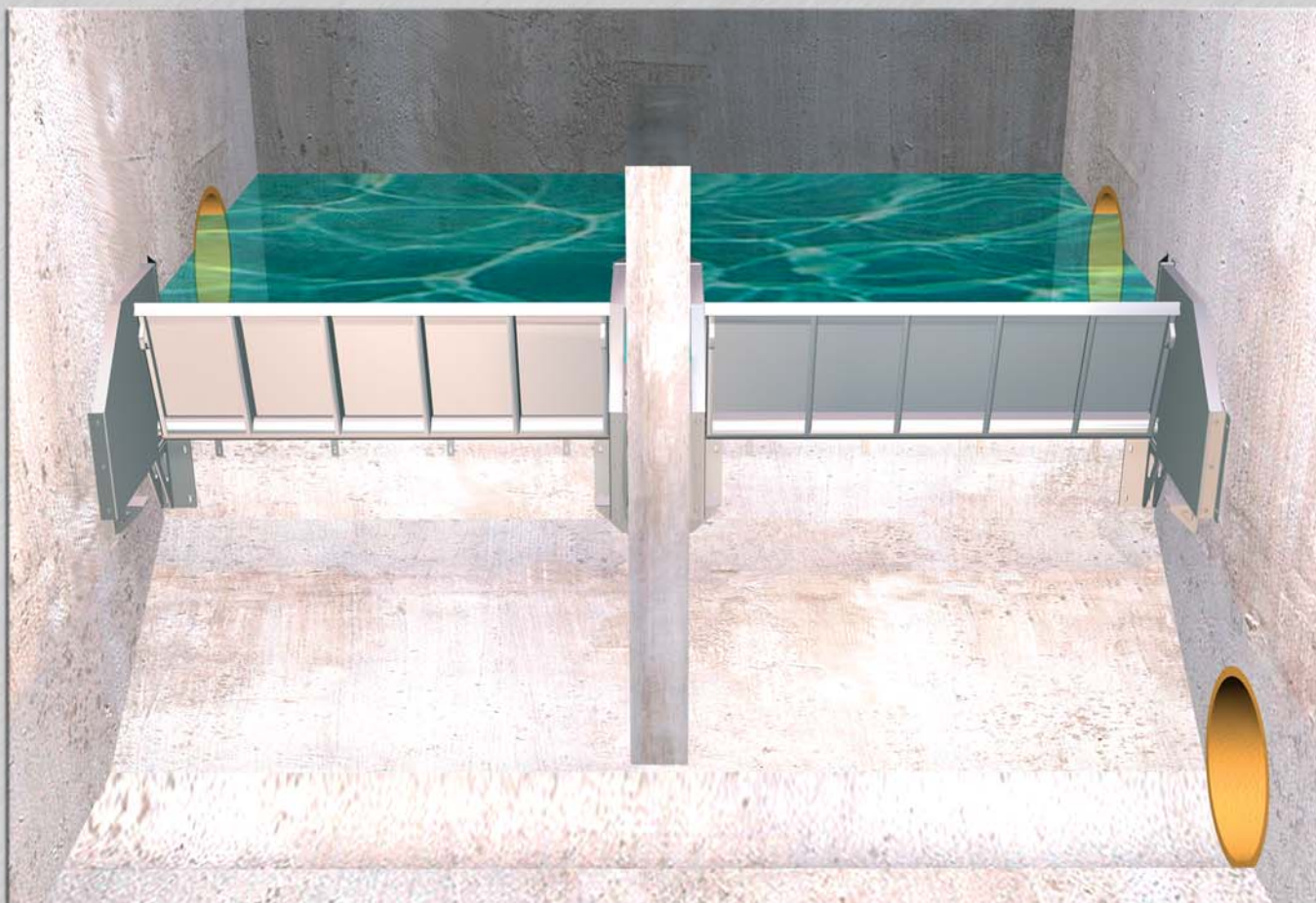


NEU

Steinhardt®
HYDROBEND

Wehrklappen

...stellen Stauziele ein und
maximieren das Speichervolumen



Steinhardt®
Wassertechnik

Wehrklappen halten den Wasserspiegel bei Entlastungen konstant

Die Herausforderung

Nach ATV A128 sind Regenüberlaufbecken und Stauraumkanäle mit Entlastungsschwellen auszuführen. Bei Starkregen schlagen sie überschüssiges Wasser in die Gewässer ab. Die Oberkante der Entlastungsschwelle ist das Stauziel mit der das anrechenbare Speichervolumen bestimmt wird. Die Überfallhöhe h_v darf nicht berücksichtigt werden. Beim Einsatz der Steinhardt Wehrklappen darf die Überfallhöhe h_v zur Bestimmung des anrechenbaren Speichervolumens verwendet werden.

Der Weg

Durch den Einsatz von Steinhardt Wehrklappen auf den Entlastungsschwellen wird der Wasserspiegel künstlich um die Überfallhöhe h_v erhöht. Das neue Stauziel wird im Zentimeterbereich ohne Fremdenergie konstant gehalten. Läuft bei eingestauten Becken mehr Wasser zu, als ab, entlastet die Steinhardt Wehrklappe das überschüssige Wasser. Sie passt sich den veränderlichen Belastungen an.

Die Lösung

HydroBend Wehrklappen werden auf Entlastungsschwellen montiert. Sie sind unten gelenkig gelagert. Überschreitet der Wasserspiegel das Stauziel, so senkt sich die Wehrklappe. Das Wasser entlastet über die Klappenoberkante. Der Wasserspiegel senkt sich auf das Stauziel. Fällt der Wasserspiegel weiter, hebt sich die Wehrklappe, bis das Stauziel wieder erreicht ist, oder die Entlastung beendet ist.

Die Steuerung der Steinhardt Wehrklappe erfolgt ohne Fremdenergie mittels Gegenkraftanlagen, die wahlweise über z. B.

Federn oder Gewichte gesteuert werden. Die mit justierbaren Gegengewichten über Seile und Steuerscheiben arbeitende Wehrklappe senkt und hebt sich proportional zum Wasserspiegel / Wasserdruck. Die Steuerscheibe, berechenbar für unterschiedliche Aufgaben, ist ausschlaggebend für die genaue Einhaltung des Stauzieles.

Bei Rückstau, kann die Gegenkraftanlage optional aufgerüstet und die Minderung der Überfallmenge bei Einhaltung des Stauzieles kompensiert werden (Details anfragen). Alternativ kann die Wehrklappe als Hochwasser-schutzklappe ausgeführt werden.

Über einen optionalen Drehwertgeber kann neben der Entlastungshäufigkeit, auch die Überfallmenge berechnet werden. Die Daten können aufgezeichnet oder übertragen werden. Bitte fragen Sie unsere MSR Abteilung.

Die Vorteile

- aktiviert Speichervolumen
- hält Wasserspiegel konstant
- reduziert Entlastungshäufigkeit
- schützt Gewässer
- fremdenergiefrei
- modular aufgebaut
- betriebssicher
- justierbarer Wsp.
- nachrüstbar
- wartungsarm
- robuste Konstruktion aus Edelstahl
- Rückstaukompensation optional
- Rückstausicherung optional
- Fernwirkung, Winkelmessung optional

Die Wirtschaftlichkeit

- vermeidet Baukosten
- nachrüstbar an Entlastungsschwellen
- erhöht anrechenbares Beckenvolumen
- Ertüchtigung vorhandener Entlastungen

