



## Stauraumkanäle

Für Hochwasserschutz und Regenwassernutzung



Stauraumkanäle sind unterirdisch und von der Funktion wie ein Regenrückhalte-, Regenüberlaufbecken zu sehen. Röser GmbH Regenrückhaltebehälter und Staukanäle aus Stahlbeton sind optimale Alternativen, um schnell ansteigende Mengen in Mischwasserkanälen und Regenwasserleitungen (z.B. bei starken Regenfällen) zurückzuhalten, gedrosselt abzuleiten und bei Bedarf vorzubehandeln. Sie können in bestehende Netze integriert werden und funktionieren auch zu Stoßzeiten einwandfrei. Auf diese Weise können Überflutungen verhindert und Aufbereitungsanlagen vor Überlastungen geschützt werden.

*Stauraumbehälter aus Stahlbeton – zuverlässig, auftriebssicher, abriebbeständig, mit einer langen Lebensdauer, sowie auch unter schwierigen Platzverhältnissen einfach zu verlegen!*

**Stauraumkanäle sind in zwei Kategorien einzuteilen:**

### **Stauraumkanal mit Überlauf zum Gewässer**

Hier wird bei Starkregen das ankommende Regenoder Mischwasser vor Ableitung in den Überlauf mechanisch z.B. durch eine Schwelle, Tauchwand, Rechen oder ähnliches, grob gereinigt und in den Entlastungskanal geleitet. Bei normaler Auslastung fließt der Ablauf direkt in die Kanalisation. Der Überlauf kann entweder direkt im Stauraumkanal integriert sein oder in einem separaten Bauwerk.

### **Stauraumkanal als Rückhaltesystem**

Hier muss das Volumen des Bauwerkes komplett für eventuelle Starkregenereignisse dimensioniert sein. Es existiert kein zusätzlicher Überlauf in ein Gewässer, sondern nur die gedrosselte Ableitung in die Kanalisation.

**Planen Sie einen wirtschaftlichen Stauraumkanal mit Rundrohren? – aktuell bis zu DN3200 bei uns möglich.**

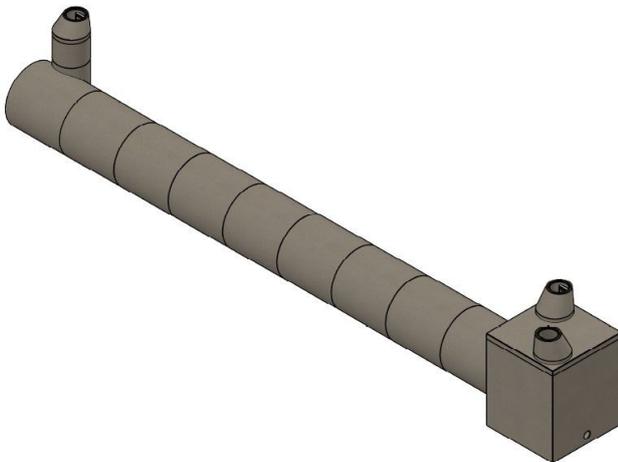
Für große Belastungen oder schmale verbundene Stränge zum Beispiel als Doppelstrang die ideale Lösung. Auch bei eckigen Varianten unterstützen wir Sie mit unseren Technikern während der Planungsphase.

**Die Röser Gruppe bietet Ihnen hier komplette Flexibilität für Ihre Lösungsfindung und Erstellung kompletter Konzepte.**



Individuell und extrem belastbar  
**Vorteile von Röser Stauraumkanälen:**

- Auftriebssicherheit bei leerem Kanal und starken Überflutungen -> ohne bauseitige Zusatzmaßnahmen
- begehbar und dadurch einfache Wartung und Reinigung
- Abriebfest und hochdruckspülbar
- hohe Stabilität LM1 (SLW60) als Standard und weit darüber hinaus
- geringe oder hohe Überdeckungen möglich
- geprüfte und zertifizierte Qualität
- regionale Lieferketten und regionale Wertschöpfung
- durch das Kreisprofil oder Sonderquerschnitte optimale hydraulische Eigenschaften auch bei Niedrigwasser
- Stahlbetonrohre haben eine Lebensdauer von mind. 80 – 100 Jahren



### Flexibilität im Bereich der Einbauten und Ausführungsarten

Unsere Stauraumkanalsysteme können mit verschiedensten Einbauteilen geplant werden.

Integrierte Drosseltechnik in Zusammenarbeit mit namhaften technischen Ausrüstern.



C-C (1 : 80)

Stauraumkanal mit separatem Drosselbauwerk und Drosselkammer für halbtrockene Drosselgeräte



Stauraumkanal mit integrierter Drossel in nasser Aufstellung



Ausführungen nach Ihrem Bedarf



### **Erdung und Blitzschutz im Stauraumkanal – mit Beton einfach zu realisieren**

Bei diesem Projekt wurde eine Erdung aller Einbauteile wie Drosseltechnik und Leitern gefordert.

Nach gemeinsamer Projektierung mit dem Planungsbüro und dem Lieferanten unserer Erdungsanschlüsse konnten wir dem Kunden die Erdungsanschlüsse werkseitig an die gewünschte Position anbringen.



Der Stauraumkanal selbst besteht aus 36 lfm DN1600 Stahlbetonrohren und einem Drosselschacht. Das Rückhaltevolumen von ca. 71 m<sup>3</sup> konnte platzsparend geschaffen werden und wurde direkt unter der Straße verlegt.

In der ersten Entwurfsplanung war das separate Drosselbauwerk in eckig geplant, nach gemeinsamer Umplanung mit dem Hersteller der Drosseltechnik konnten wir das Drosselbauwerk erheblich wirtschaftlicher in DN2500 als Rundschacht ausführen.



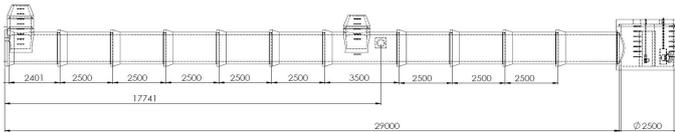
### **Stauraumkanäle in Erschließungsgebieten**

Als Starkregenvorsorge kommen auch Standard Dimensionen von Stahlbetonrohren zur Regenrückhaltung zum Einsatz.

Gerade in Erschließungsgebieten mit geringeren Sohlthiefen können über längere Strecken Stahlbetonrohre eingesetzt werden. Die Aufweitung geplanter Regenwasserkanäle ist eine ideale und wirtschaftliche Variante.

Seitenanschlüsse durch Straßeneinläufe oder anderen Zuläufen können direkt im Kanal berücksichtigt werden.

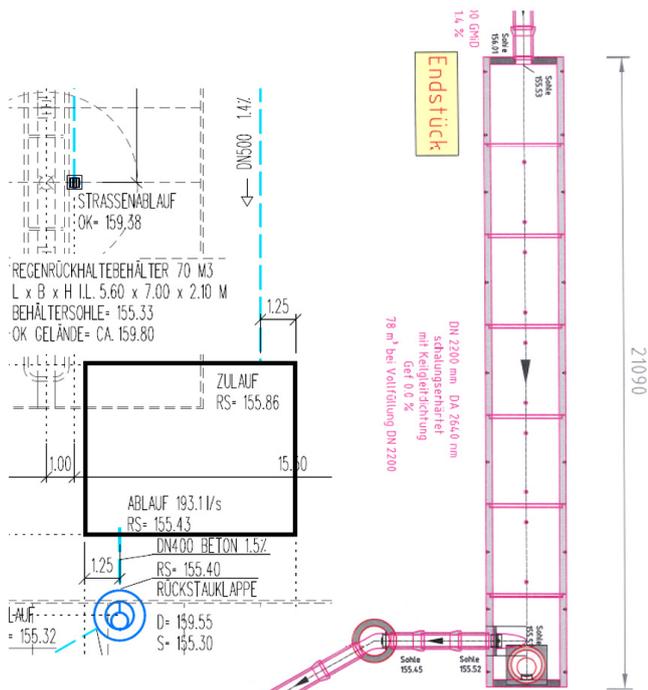
Über Tangentialeinstiege werden Standard Kontrollschächte oder andere Zuläufe ersetzt.



## Beispiele für situativ angepasste Lösungen im Bereich der Regenwasserrückhaltung.

*Vorgabe – Rückhaltung 70 m<sup>3</sup> als Rechteckbehälter:*

Umplanung: der Stauraumkanal ersetzt einen Teilbereich einer geplanten DN500 Stahlbeton Regenwasserleitung. Der Auslauf wurde seitlich am Tangentialschacht mit einem Schieber ausgeführt.

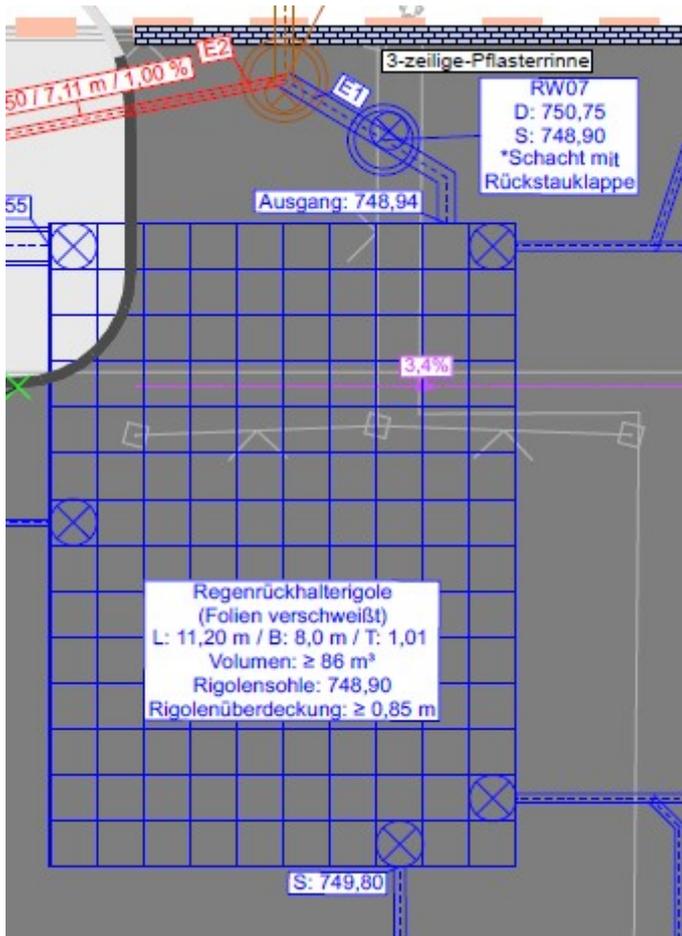
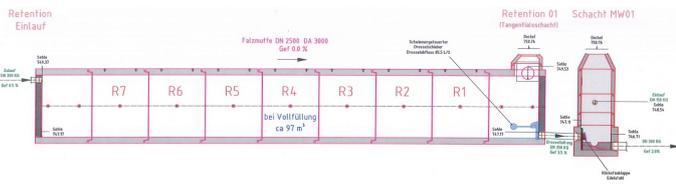


*Vorgabe – Rückhaltung 86 m<sup>3</sup> als Rigolenbehälter:*

Umplanung: der Stauraumkanal wurde flächenoptimiert in die Zufahrt des Geländes integriert. Die Drossel wurde in den Stauraumkanal integriert. Der Kunde hatte hierdurch einen Zuwachs an seiner künftig überbaubaren Fläche. Hinzu kommt die einfachere Kontrollmöglichkeit und höhere Belastbarkeit



durch die Planung unter der LKW-Zufahrt.Umplanung: der Stauraumkanal ersetzt einen Teilbereich einer geplanten DN500 Stahlbeton Regenwasserleitung.







Jede Aufgabenstellung bietet verschiedenste Wege zur Realisierung Ihrer Anforderungen.  
Wir unterstützen Sie mit verschiedensten Lösungsansätzen. Stauraumkanäle als ein Teil der  
Regenwasserbewirtschaftung.  
Ausführungen in DN300 bis DN3200