

## HydroSwizz Schutzwand im Zick Zack

Innovative Hochwasserschutzwände  
für schnellen Auf- und Abbau

# HydroSwizz Schutzwand im Zick Zack

Innovative Hochwasserschutzwände für schnellen Auf- und Abbau

## Die Problematik

Durch den inzwischen wohl nicht mehr bestreitbaren Klimawandel, die globale Erwärmung und die damit verbundenen Verschiebungen im Wettergeschehen steigt die Gefahr von Starkniederschlägen und damit verbunden auch die Gefahr von Überschwemmungen. Und das gilt nicht nur in bislang ausgewiesenen oder bekannten Hochwasserzonen.

## Der Weg

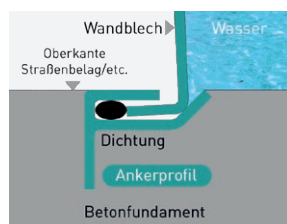
Die innovative **HydroSwizz Schutzwand im Zick Zack** ist innerhalb kürzester Zeit einsatzbereit - nach vollbrachter Aufgabe ist sie genauso schnell demontiert und mit geringstem Platzbedarf wieder eingelagert.

## Das System

Basis der **HydroSwizzSchutzwand** sind Ankerprofile, die in einem Winkel von 135° zueinander ebenerdig in ein Betonfundament eingegossen werden.

Diese Profile und das Fundament sind die einzigen Teile des Systems, die ortsfest sind. Es ragen keine Teile aus dem Boden heraus - bei Niedrigwasser findet somit keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, des Verkehrs oder des sonstigen öffentlichen Lebens statt!

In diese Profile werden die Bleche, aus denen die Wand besteht, eingehakt. Die Ankerprofile und damit auch die Bleche müssen so montiert werden, dass die Lasche, in die die Bleche eingehakt



## Die Vorteile der HydroSwizz Schutzwand im Zick Zack

- einfache und schnelle Montage
- preisgünstiger als andere HWS-Systeme
- bis 2m Schutzhöhe
- keine Stützen erforderlich
- keine Bodenverschraubungen
- robustes System aus VA, Stahl oder Aluminium
- einfache Logistik, da nur ein Schutzwandelement
- nach einfacher Reinigung wieder einlagerbar
- über 90% Lagerplatzeinsparung im Vergleich zu Dammbalken oder Sandsäcken
- alle Teile und Werkzeuge für 30 bis 60 m Schutzwand passen in eine Transport- und Lagerkiste

werden, immer vom Wasser weg zeigt. Dann werden die Bleche bei zunehmendem Wasserdruck stärker gegen die in der Lasche liegende Dichtung gedrückt, so dass ein höherer Wasserstand auch eine stärkere Abdichtung bewirkt. Das System wird somit auch bei steigendem Wasserdruck nicht undicht. Die Bleche werden mittels Schraubenleiste miteinander im Zick-Zack verschraubt. Die Wand erhält somit ihre 100%ige Stabilität. Auf eine zusätzliche Stützkonstruktion kann verzichtet werden.

Dieses patentierte mobile Hochwasserschutzwandsystem wurde umfangreichen Tests unterzogen. Dabei wurden Finite-Elemente-Berechnungen für verschiedene kritische Lastfälle durchgeführt, wie zum Beispiel landseitiger Anprall eines Fahrzeuges und wasserseitige Belastung durch Treibgut.

Schlussfolgerung von Prof. Dr.-Ing. M. Feldmann (RWTH Aachen): „Das System erfüllt jede Anforderung in den Grenzzuständen mit einer ausreichenden Sicherheit. Es zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus, so dass es vielseitig verwendbar ist. Das System ist einfach und schnell montierbar, so dass es eine vielversprechende Lösung für den mobilen Hochwasserschutz darstellt.“



## Sandsackersatz

Die flexible, schnell aufbau- und abbaubare **HydroSwizz-Notfall-Schutzwand** mit Bodendichtung ersetzt unzählige Sandsäcke, die erst mühsam gefüllt und aufgeschichtet werden müssen.