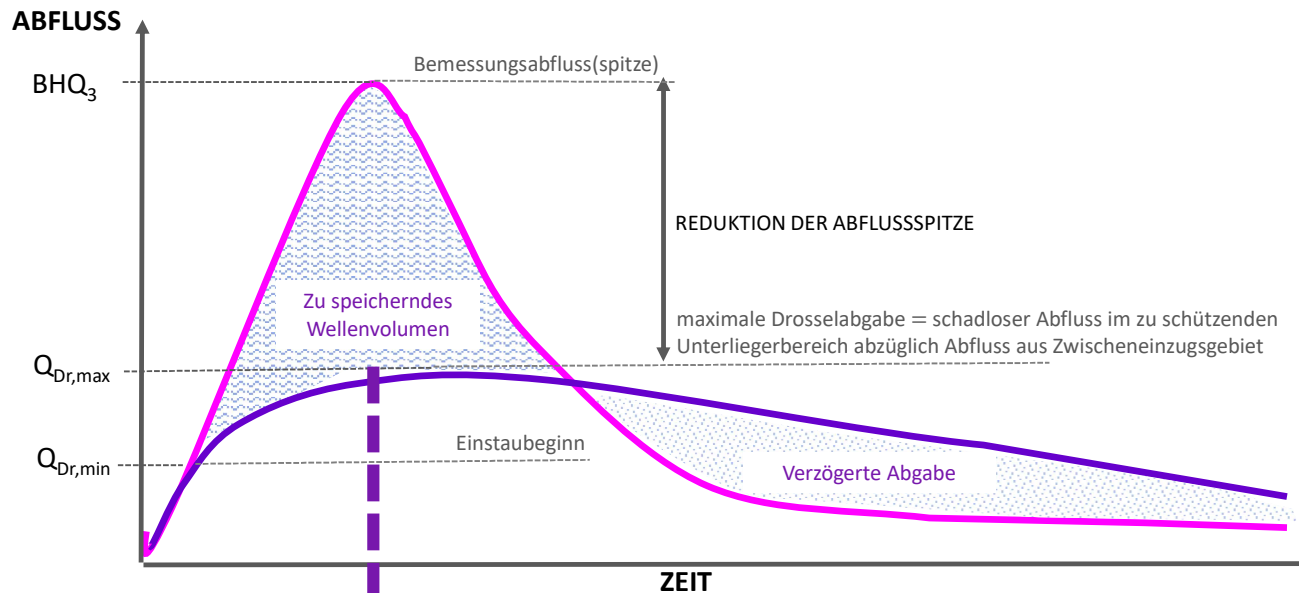
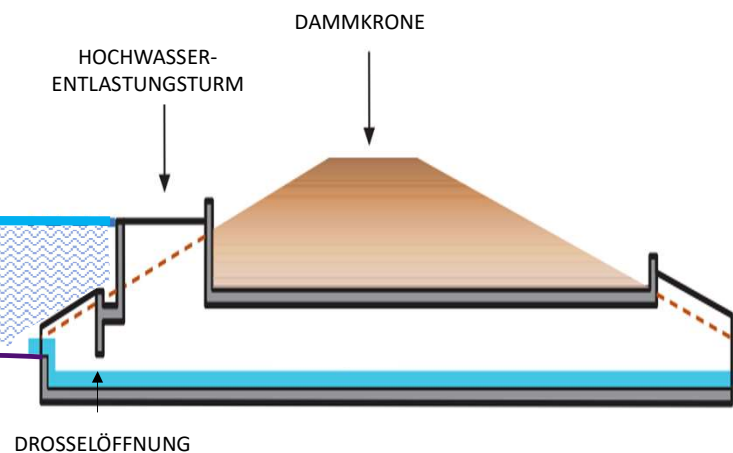


# HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN - FUNKTIONSWEISE

## Bemessungswelle



## Schnitt durch ein HRB



## Grundfunktionen

- Der Beckenzufluss wird mittels einer „Drossel“ auf einen vordefinierten Abfluss reduziert; der maximale Drosselabfluss entspricht dem schadlosen Abfluss im zu schützenden Unterliegerbereich abzüglich des Abflusses aus dem verbleibenden Zwischeneinzugsgebiet
- Bei Überschreitung des „Drosselabflusses“ staut das HRB ein; ein Teil der Hochwasserwelle wird im HRB zwischengespeichert
- Das zur Verfügung stehende Beckenvolumen entspricht dem zwischenzuspeichernden Volumen der „Bemessungswelle“; das HRB ist damit für ein Hochwasserereignis mit definierter Abflusspitze und definiertem Wellenvolumen „bemessen“.
- Bei Eintritt eines Ereignisses mit höherem Wellenvolumen und/oder größerer Abflusspitze kommt es zu einer „Entlastung“. Neben dem „Drosselabfluss“ erfolgt nun ein zusätzlicher Abfluss über die vorhandenen Hochwasserentlastungsorgane. Im zu schützenden Unterliegerbereich kann es zu Überflutungsschäden kommen.