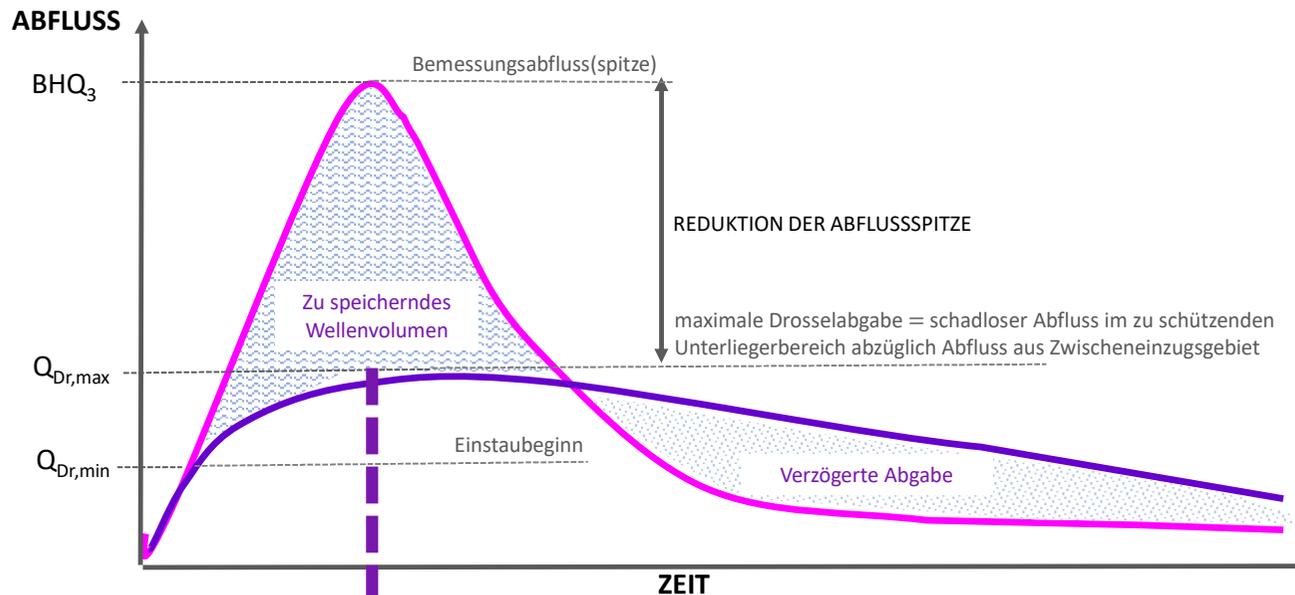


HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN - FUNKTIONSWEISE

Bemessungswelle



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.

Schnitt durch ein HRB

