Zulauf von der Straße

RRB

Ablaufbauwerk

Notüberlauf in
den Bach

gedrosselter Ablauf
zum Bach

Es geht weiter mit punktgenauen Antworten auf die Frage: "Welches Regenbecken ist das?". Dieses Mal werden Regenrückhaltebecken (RRB) erklärt.

3-Punkte-Check

- 1 mittelgroßes bis großes offenes Erdbecken
- 2 Ablaufbauwerk mit Drosselung
- 3 Notüberlauf

RRB

ÜB RKB

HKR

Bild 1: RRB im Trennsystem (Grünsfeldhausen)

Auf den Punkt gebracht

Teil 2: Regenrückhaltebecken RRB

Regenrückhaltebecken haben den Zweck, bei Regen Abflussspitzen ins Gewässer abzupuffern. Es gibt RRB im Trenn- und im Mischsystem: Im Trennsystem wird der Regenwasserkanal direkt ins RRB geleitet, Bild 1. Im Mischsystem ist das RRB hinter dem Becken- oder Klärüberlauf (BÜ/KÜ) eines Regenüberlaufbeckens (RÜB) und vor dem Gewässer angeordnet, Bilder 2 und 3. Es handelt sich meistens um ein Erdbecken, das von einem kleinen Damm umgeben ist und sich in die Landschaft einfügt. Es füllt sich bei Regen mehr oder weniger stark, läuft aber nur bei Extremregen über. Durch einen Abflussbegrenzer (Drossel) fließt ein kontinuierlicher Abfluss ins Gewässer, der so gewählt wird, dass er ohne Schäden an Gewässerbett, Flora und Fauna abgeleitet werden kann. Vorzugsweise sollten

hier Drosseln mit progressiver Kennlinie zum Einsatz kommen, also etwa Wirbelventile, Drosselschieber oder Hakenschütze. Ein RRB läuft sehr viel häufiger über als das zuletzt vorgestellte HRB (einmal in 100 Jahren), nämlich einmal in zwei bis fünf Jahren, aber viel seltener als ein typisches Regenüberlaufbecken (20 bis 40 Mal im Jahr).

In der Misch-Kanalisation gibt es auch "Regenrückhaltebecken" genannte Bauwerke, die eine reine Speicherfunktion erfüllen und nach Regenende gedrosselt in den weiterführenden Kanal Richtung Kläranlage entleert werden. Sie sind wegen der Geruchsentwicklung oft unterirdisch angeordnet und in Betonbauweise ausgeführt.

Bild 2: Grundriss eines RRB am Beispiel einer Anlage in Walldürn

uftpost

Bild 3: RRB im Mischsystem (Walldürn)

