

## 18.2 Bemessung des Staukanals

### Regenrückhaltung

n=0,1

Bemessung - Regenrückhaltebecken (mit Drossel) nach ATV-DVWK-A 117/ -A138

#### Eingangsdaten

A <sub>u,BF</sub>	0,0000 ha
A <sub>u,VF</sub>	0,2194 ha
A <sub>u,gesamt</sub>	0,2194 ha
Drosselabflussspende bezogen auf A <sub>K</sub>	q <sub>k,BF</sub> = 36,47 l/(sha)
	Q <sub>k,BF</sub> = 8,00 l/s
Drosselzuflussspende bezogen auf A <sub>k,BF</sub>	q <sub>k,BF</sub> = 0,00 l/(sha)
Drosselzufluss bezogen auf A <sub>k,BF</sub>	Q <sub>u,BF</sub> = 0,00 l/s
Differenz zwischen Drosselzufluss und Drosselabfluss	8,00 l/s
Abminderungsfaktor f <sub>A</sub> nach Bild 3 ATV-DVWK-A 117	1
Zuschlagsfaktor f <sub>z</sub> nach Tabelle 2 ATV-DVWK-A 117	1,2

#### Bemessung des Rückhaltevolumens

Dauerstufe D min	Zugehörige Regenspende r <sub>D(0,2)</sub> l/(sha)	Drosselabfluss- spende q <sub>dr</sub> l/(sha)	Drosselzufluss- spende q <sub>dr</sub> l/(sha)	Speicher- volumen V m <sup>3</sup>
5	468,74	36,47	0,00	34,1
10	339,83	36,47	0,00	47,9
15	274,74	36,47	0,00	56,5
20	233,22	36,47	0,00	62,2
30	182,16	36,47	0,00	69,0
45	139,84	36,47	0,00	73,5
60	115,00	36,47	0,00	74,4
90	84,30	36,47	0,00	68,0
120	67,62	36,47	0,00	59,0
180	49,57	36,47	0,00	37,2
240	39,79	36,47	0,00	12,6

**Gesamtes notwendiges Volumen m<sup>3</sup>**

**74,4**

gewählt: Staukanal	di=		0,6 m
	pi=		3,14 m
	L=		40 m
gewählt: Staukanal	di=		0,8 m
	pi=		3,14 m
	L=		50 m
gewählt: Staukanal	di=		1 m
	pi=		3,14 m
	L=		50 m
V <sub>vorh.</sub> =			<b>75,7 m<sup>3</sup></b>