

Überflutungsnachweis (nach DIN 1986-100:2008-05)

$$V_{\text{Rück}} = (r_{(D;100)} \times A_{\text{ges}} - (r_{(D,2)} \times A_{\text{Dach}} \times C_{\text{Dach}} + r_{(D,2)} \times A_{\text{FaG}} \times C_{\text{FaG}})) \times ((D \times 60) / (10000 \times 1000))$$

hier zutreffend nach ATV 118

$$V_{\text{Rück}} = (r_{(D;20)} \times A_{\text{ges}} - (r_{(D,2)} \times A_{\text{Dach}} \times C_{\text{Dach}} + r_{(D,2)} \times A_{\text{FaG}} \times C_{\text{FaG}})) \times ((D \times 60) / (10000 \times 1000))$$

Dabei ist:	Bezeichnung	Werte	Einheiten
$r_{(10,100)}$	100 jährige Regenspende	531,2	l/sha
$r_{(0,5,10)}$	5 jährige Regenspende	276,4	l/sha
D, $r_{(10,2)}$	die kürzeste maßgebende Regendauer	10	min
A_{ges}	die gesamte befestigte Fläche des Grundstücks	7.276	m ²
A_{Dach}	die gesamte Dachfläche	0	m ²
A_{FaG}	die gesamte befestigte Fläche außerhalb der Gebäude	7.276	m ²
C_{Dach}	Abflussbeiwert der Dachflächen	1,0	
C_{FaG}	Abflussbeiwert der befestigten Flächen	1,0	

Ergebnisse

zurückzuhaltende Wassermenge

111 m³

Für die Aufnahme dieses Wasser soll eine Mulde im Bereich des nördlichen Grünstreifens geschaffen werden.

Diese könnte beispielsweise folgende Abmessungen besitzen:

z.B.	Muldenfläche	800 m ²
	mittlere Muldentiefe	0,15 m ²
	Muldenvolumen	120 m ³