

Überflutungsvolumina gem. DIN 1986-100 (100 jährliches Ereignis)
für Starkregenereignisse

Öffentliche Verkehrsflächen

Teilfläche 1 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						4,1
10	413,1	181,1	326	1	0	0	5,2	5,0
15	334,4	147,6						5,1

Teilfläche 2 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						12,1
10	413,1	181,1	1128	0,9	0	0	18,0	14,3
15	334,4	147,6						14,3

Teilfläche 3 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						7,0
10	413,1	181,1	650	0,9	0	0	10,4	8,3
15	334,4	147,6						8,2

Teilfläche 4 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						6,8
10	413,1	181,1	632	0,9	0	0	10,1	8,0
15	334,4	147,6						8,0

Teilfläche 5 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						11,3
10	413,1	181,1	1049	0,9	0	0	16,8	13,3
15	334,4	147,6						13,3

Teilfläche 6 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						21,2
10	413,1	181,1	1971	0,9	0	0	31,5	25,0
15	334,4	147,6						25,0

Teilfläche 7 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						12,1
10	413,1	181,1	1128	0,9	0	0	18,0	14,3
15	334,4	147,6						14,3

Überflutungsvolumina gem. DIN 1986-100 (100 jährliches Ereignis)
für Starkregenereignisse

Teilfläche 8 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						7,7
10	413,1	181,1	715	0,9	0	0	11,4	9,1
15	334,4	147,6						9,1

Bauflächen

Gewerbefläche GE1 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						21,9
10	413,1	181,1	2425	0,8	0	0	38,8	24,8
15	334,4	147,6						23,5

Gewerbefläche GE2 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						20,6
10	413,1	181,1	2282	0,8	0	0	36,5	23,3
15	334,4	147,6						22,1

Gewerbefläche GE3 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						10,6
10	413,1	181,1	671	0,8	368	1	16,6	12,5
15	334,4	147,6						12,3

Urbanes Gebiet MU1 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						29,4
10	413,1	181,1	1780	0,9	2670	0,5	71,2	30,1
15	334,4	147,6						24,3

Urbanes Gebiet MU2 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ²]	[-]	[m ²]	[-]		[m ³]
5	575,5	239,6						37,2
10	413,1	181,1	2550	0,9	2550	0,5	81,6	39,5
15	334,4	147,6						34,0

Überflutungsvolumina gem. DIN 1986-100 (100 jährliches Ereignis)
für Starkregenereignisse

Urbanes Gebiet MU3 - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m²]	[-]	[m²]	[-]		[m³]
5	575,5	239,6						41,6
10	413,1	181,1	2520	0,9	3780	0,5	100,8	42,6
15	334,4	147,6						34,4

Parkhaus - Nachweis nach Gleichung (21)

D	rD,100	rD,2	AFaG	CFaG	ADach	Cdach	Qvoll/Qdr	Vrück
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m²]	[-]	[m²]	[-]		[m³]
5	575,5	239,6						8,1
10	413,1	181,1	20	1	2040	0,5	33,0	6,0
15	334,4	147,6						1,6

Gesamtvolumen Überflutungs-/Rückhaltefläche für Starkregenereignisse
innerhalb der privaten Bauflächen

177,0

Hinweis: im Bereich MU 1 und MU2 wurde ein mit Dachflächen belegter Flächenanteil von 60% der Berechnung zugrunde gelegt, im Bereich MU2 wurde entsprechend der bereits vorliegenden Vorkonzeptionierungen ein Dachflächenanteil von 50 % angesetzt, Im Bereich der Fläche GE 1 und GE2 wurde ein

Ermittlung der Drosselabflussanteile

Zulässiger Gesamtabfluss aus Gebiet 500 l/s

Teilfläche	Fläche	anteiliger Drosselwasserabfluss
Verkehrsfläche TF 1	326 m²	5,2 l/s
Verkehrsfläche TF 2	1128 m²	18,0 l/s
Verkehrsfläche TF 3	650 m²	10,4 l/s
Verkehrsfläche TF4	632 m²	10,1 l/s
Verkehrsfläche TF5	1049 m²	16,8 l/s
Verkehrsfläche TF6	1971 m²	31,5 l/s
Verkehrsfläche TF7	1128 m²	18,0 l/s
Verkehrsfläche TF8	715 m²	11,4 l/s
MU Teilfläche 1	4450 m²	71,2 l/s
MU Teilfläche 2	5100 m²	81,6 l/s
MU Teilfläche 3	6300 m²	100,8 l/s
Parkhaus	2060 m²	33,0 l/s
GE Teilfläche 1	2425 m²	38,8 l/s
GE Teilfläche 2	2282 m²	36,5 l/s
GE Teilfläche 3	1039 m²	16,6 l/s
Gesamt	31255 m²	500,0 l/s