

Überflutungsnachweis (DIN 1986-100 Pkt.14.9.3)

Bauherr : Gemeinde Großkarolinenfeld
 Bauvorhaben : B-Plan "Kolberg II"

beide
Grundstück

Flur.Nr.	Fläche	mittl. Befest.grad ψ_m
1190/ T1 - Ost	842 m ²	30,00
1190/ T1 - West	775 m ²	60,00
		Eingabefeld
		Berechnungsfeld
	Fläche	C_s
A_{dach} - Ansatz 20-40%	478 m ²	1,00
A_{FaG} - Ansatz 10-20%	239 m ²	0,80
A_{ges}	718 m ²	$A_{\text{ges}} = A_{\text{Dach}} + A_{\text{FaG}}$
T	0,033 1/a	

C_s = Spitzenabflußbeiwert

V-Rück

zulässiger Drosselabfluß für beide Parzellen
West und Ost

D = 5mim

11,01 m³

8,02 l/s

D = 10mim

14,73 m³

5,34 l/s

D = 15mim

17,01 m³

4,14 l/s

maßgebende Dauerstufe
10min
nach A 118 Tab.C3 Seite 41

V-Rück

$$(r_{(D,100)} \cdot A_{\text{ges}} - (r_{(D,2)} \cdot A_{\text{Dach}} \cdot C_{s,\text{Dach}} + r_{(D,2)} \cdot A_{\text{FaG}} \cdot C_{s,\text{FaG}})) \cdot D \cdot 60 / (10000 \cdot 1000)$$

Q-Drossel

$$(r_{(D,2)} \cdot A_{\text{Dach}} \cdot C_{s,\text{Dach}} + r_{(D,2)} \cdot A_{\text{FaG}} \cdot C_{s,\text{FaG}}) / 10000$$

Regendauer

n=0,033 (30-jährig)

n=0,5 (2-jährig)

für V-Rück

D in min

$r_{D(n)}$ in l/(s*ha)

$r_{D(n)}$ in l/(s*ha)

5

623,3

340,0

10

416,7

226,7

15

321,1

175,6

Überflutungsnachweis (DIN 1986-100 Pkt.14.9.3)

Bauherr : Gemeinde Großkarolinenfeld
Bauvorhaben : B-Plan "Kolberg II"

Am Kolberg Vorderlieger-
grundstück

Flur.Nr.	Fläche	mittl. Befest.grad v_m
1190/ T1 - Ost	842 m²	30,00
		Eingabefeld
		Berechnungsfeld
	Fläche	C_s
A_{dach} - Ansatz 20%	168 m²	1,00
A_{FaG} - Ansatz 10%	84 m²	0,80
A_{ges}	253 m²	$A_{\text{ges}} = A_{\text{Dach}} + A_{\text{FaG}}$
T	0,500 1/a	

C_s = Spitzenabflußbeiwert

V-Rück

zulässiger Drosselabfluß für beide Parzellen
West und Ost

D = 5mm

8,02 l/s

maßgebende Dauerstufe

D = 10mm

kein Rückhalt

5,34 l/s

10min

D = 15mm

4,14 l/s

nach A 118 Tab.C3 Seite 41

V-Rück

$$(r_{(D,100)} \cdot A_{\text{ges}} - (r_{(D,2)} \cdot A_{\text{Dach}} \cdot C_{s,\text{Dach}} + r_{(D,2)} \cdot A_{\text{FaG}} \cdot C_{s,\text{FaG}})) \cdot D \cdot 60 / (10000 \cdot 1000)$$

Q-Drossel

$$(r_{(D,2)} \cdot A_{\text{Dach}} \cdot C_{s,\text{Dach}} + r_{(D,2)} \cdot A_{\text{FaG}} \cdot C_{s,\text{FaG}}) / 10000$$

Regendauer

n=0,033 (30-jährig)

n=0,5 (2-jährig)

für V-Rück

D in min

$r_{D(n)}$ in l/(s*ha)

$r_{D(n)}$ in l/(s*ha)

5

623,3

340,0

10

416,7

226,7

15

321,1

175,6