

Hafenbrücken Frankenschneidweg - Los 2

Bemessung des Regenrückhalterums (RRR) Nord

Unterlage Nr. 18.2.2.1
Stand 28.06.2019

Formel gemäß Merkblatt DWA-A 117

r _{D,n}	siehe Tabelle	l/(s*ha)	Regenspenden der Dauerstufe D und der Häufigkeit n
q _{Dr}		30,5 l/(s)	Regenanteil der Drosselabflussspende
q _{Dr,R,u}		77,83 l/(s*ha)	Regenanteil der Drosselabflussspende bezogen auf Au
D	siehe Tabelle	min	Dauerstufe
f _z		1,1	Zuschlagsfaktor
f _a		0,91	Abminderungsfaktor SIEHE UNTEN
A		0,4354 ha	angeschlossene Fläche
ψ		0,90	Abflussbeiwert
A _u		0,3919 ha	angeschlossene undurchlässige Fläche

Bemessungsregen Nürnberg gem. DWD-KOSTRA 2010

für T = 5 a n = 0,2 1/a

Dauerstufe	Regenspende	spez. Speicher- volumen	Rückhalte- volumen
D [min]	r [l/(s*ha)]	V _{s,u} [m³]	V [m³]
5	318,3	72	28
10	235,4	95	37
15	191,3	102	40
20	162,7	102	40 MAßGEBEND
30	127,1	89	35
45	97,4	53	21
60	80	8	3
90	57,6	-109	-43
120	45,6	-232	-91
180	32,9	-486	-190
240	26,0	-747	-293

$$V = V_{su} \cdot A_u$$

Abminderungsfaktor f_a

f_a 0,91

n 0,2 1/a Überschreitungshäufigkeit

f₁ 0,82 Hilfsfunktion

t_f 10 min Fließzeit

q_{Dr,R,u} 77,83 l/(s*ha) Regenanteil der Drosselabflussspende bezogen auf Au