

Station: Erschließung BG Kirchenweg Süd
Becken : RRB - E1

Datum : 10.12.2024

DETAILLIERTE FLÄCHENERMITTLUNG

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	Ψ_m	A_u in ha
Anliegerstraße	Asphalt, fugenloser Beton	0,120	0,9	0,108
Schrägdach	Ziegel, Dachpappe	0,310	0,8	0,248
Gartenfläche	steiles Gelände	0,577	0,1	0,058
		1,007		0,414

Projekt : Erschließung BG Kirchenweg Süd
 Becken : RRB - E1

Datum : 10.12.2024

Bemessungsgrundlagen

undurchlässige Fläche A_U :	0,41 ha	Trockenwetterabfluß $Q_{T,d,aM}$: .	l/s
(nach Flächenermittlung)		Drosselabfluß Q_{Dr} :	10 l/s
Fließzeit t_f :	3 min	Zuschlagsfaktor f_Z :	1,2 -
Überschreitungshäufigkeit n :	0,5 1/a		

RRR erhält Drosselabfluß aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)Summe der Drosselabflüsse $Q_{Dr,V}$: l/s**RRR erhält Entlastungsabfluß aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)**

Drosselabfluß $Q_{Dr,RÜB}$:	l/s	Volumen $V_{RÜB}$:	m³
------------------------------------	-----	---------------------------	----

Starkregen

Starkregen nach :	Gauß-Krüger Koord.	Datei :	DWD-Atlas 2000
Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : ...	4373431 m	Hochwert :	5345387 m
Geogr. Koord. östliche Länge : . .	° ' "	nördliche Breite : .	° ' "
Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal	38 vertikal 92	Räumlich interpoliert ?	ja
Rasterfeldmittelpunkt liegt :	2,204 km östlich		4,186 km südlich

Berechnungsergebnisse

maßgebende Dauerstufe D :	30 min	Entleerungsdauer t_E :	1,5 h
Regenspende $r_{D,n}$:	86,2 l/(s·ha)	Spezifisches Volumen V_s : ...	133,2 m³/ha
Drosselabflussspende $q_{Dr,R,u}$: ...	24,39 l/(s·ha)	erf. Gesamtvolumen V_{ges} : ..	55 m³
Abminderungsfaktor f_A :	0,998 -	erf. Rückhaltevolumen V_{RRR} :	55 m³

Warnungen

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe [mm]	Regen- spende [l/(s·ha)]	spez. Speicher- volumen [m³/ha]	Rückhalte- volumen [m³]
5'	6,6	219,7	70,1	29
10'	9,8	162,7	99,3	41
15'	11,9	132,1	116,0	48
20'	13,4	111,9	125,7	52
30'	15,5	86,2	133,2	55
45'	17,4	64,5	129,6	53
60'	18,6	51,6	117,4	48
90'	21,2	39,3	96,5	40
2h - 120'	23,4	32,4	69,3	28
3h - 180'	26,7	24,7	4,2	2
4h - 240'	29,3	20,4	0,0	0