

Nachweis der Kanäle

Stand: WRV mit Datum vom 03.06.2020

Vorhaben : Erschließung BG Schulstraße

Vorhabensträger : Gemeinde Martinsheim

Regenspende: $r_{(T=10, n=2,0)} = 181,6 \text{ l / (s * ha)}$

Rauhigkeit: $k_b = 1,50 \text{ mm}$

Lfd. Nr.	Haltung von - bis Schacht Nr.	Länge l m	Querschnitt		Q _{vorrh}		I _{vorrh}	Auslastung		Geschw. v _{voll} m / s
			Form	Größe DN	lt. Listenrechnung		lt. Plan ‰	Q _{voll} l / s	Q _{vorrh} /Q _{voll}	
					von lfd. Nr.	l / s				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Bestand in Georg-Nagler-Straße

N 100	MH410340 - MH410330	72,20	Kreis	250	B1 bis B3	158,6	17,50	79,9	198,43%	1,63
N 101	MH410330 - MH4P1	54,30	Kreis	250	R 100	158,6	20,62	86,8	182,74%	1,77
N 102	MH4P1 - MHP2	9,19	Kreis	300	R 101	158,6	179,57	416,6	38,07%	5,89

Planung Ableitung Baugebiet bis Vereinigung mit Georg-Nagler-Straße

N 103	MH110152 - MH110151	19,66	Kreis	300	F1 bis F13	143,3	34,90	183,4	78,14%	2,59
N 104	MH110151 - MH110150	37,04	Kreis	300	R 103	143,3	44,80	207,8	68,94%	2,94
N 105	MH110150 - MHP2	52,57	Kreis	300	R 104	143,3	113,40	331,0	43,30%	4,68

Zusammenschluss mit Bemessungsregen und Vollfüllung als Neubau

Planung

N 106	MHP2 - MHP3	40,00	Kreis	400	R 101 + R 104	301,9	46,10	451,9	66,81%	3,60
N 107	MHP3 - Beckeneinlauf	35,00	Kreis	400	R 106	301,9	46,10	451,9	66,81%	3,60

Nachweis Entlastungsleitung nach DWA-A 166 für Betriebszustand Überflutungsbeginn = Notüberlauf

N 108	RRB - Auslauf	20,20	Kreis	400	86,8 + 183,4	270,2	41,80	430,2	62,80%	3,42
-------	---------------	-------	-------	-----	--------------	-------	-------	-------	--------	------

Bemerkungen:

Die Bestandskanäle DN 250 in der Georg-Nagler-Straße sind unterdimensioniert.

Bei auftretenden Überstau bei wiederkehrenden Regenereignissen sind diese auszutauschen.

Für den die Entlastungsleitung wurde der maximale Zulauf aus dem Bestand und der Neuplanung angesetzt.

Bei Verlegung des Auslauf kann das Becken schadlos über den Notüberlauf, welcher als Pflasterrinne ausgebildet wird, entlasten.