

Staatsbauverwaltung

Muldenversickerung

Projekt : St 2233 Ausbau Kelheim-Ihrlerstein

Datum : 27.10.2023

Bemerkung : EA 4 - Versickerung Flutgraben

Bemessungsgrundlagen

Angeschlossene undurchlässige Fläche ohne genaue Flächenermittlung	A_U	:	1790	m ²
Abstand Geländeoberkante zum maßgebenden Grundwasserstand	h_{GW}	:	5	m
mittlere Versickerungsfläche	A_S	:	221	m ²
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone des Untergrundes	k_f	:	5e-5	m/s
Maximal zulässige Entleerungszeit für n = 1	$t_{E,max}$:	2	h
Zuschlagsfaktor gemäß DWA-A 117	f_Z	:	1,20	-

Starkregen nach: aus Datei

DWD Station :	KOSTRA_2020.str	Räumlich interpoliert ?	
Gauß-Krüger Koord. Rechtswert :		Hochwert :	m
Geogr. Koord. östl. Länge :	° ' "	nördl. Breite :	° ' "
Rasterfeldnr. KOSTRA-DWD-2010R	horizontal	vertikal	
Rasterfeldmittelpunkt liegt :			
Überschreitungshäufigkeit	n	:	0,2 1/a

Berechnungsergebnisse

Muldenvolumen	V_M	:	45,1	m ³
Einstauhöhe	z	:	0,20	m
Entleerungszeit für n = 1	t_E	:	1,2	h
Flächenbelastung	A_U/A_S	:	8,1	-
Zufluss	Q_{zu}	:	21,2	l/s
spezifische Versickerungsrate	q_S	:	30,9	l/(s·ha)
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$:	105,3	l/(s·ha)
maßgebende Regendauer	D	:	40	min

Warnungen und Hinweise

Keine vorhanden.

Muldenversickerung

Projekt : St 2233 Ausbau Kelheim-Ihrlenstein
Bemerkung : EA 5 - Teilversickerung Bereich Parkplatz

Datum : 27.10.2023

Bemessungsgrundlagen

Angeschlossene undurchlässige Fläche ohne genaue Flächenermittlung	A_U	:	3540	m ²
Abstand Geländeoberkante zum maßgebenden Grundwasserstand	h_{GW}	:	5	m
mittlere Versickerungsfläche	A_S	:	288	m ²
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone des Untergrundes	k_f	:	5e-5	m/s
Maximal zulässige Entleerungszeit für n = 1	$t_{E,max}$:	2	h
Zuschlagsfaktor gemäß DWA-A 117	f_Z	:	1,20	-

Starkregen nach: aus Datei

DWD Station :	KOSTRA_2020.str	Räumlich interpoliert ?	
Gauß-Krüger Koord. Rechtswert :		Hochwert :	m
Geogr. Koord. östl. Länge :	° ' "	nördl. Breite :	° ' "
Rasterfeldnr. KOSTRA-DWD-2010R	horizontal	vertikal	
Rasterfeldmittelpunkt liegt :			
Überschreitungshäufigkeit	n	:	0,2 1/a

Berechnungsergebnisse

Muldenvolumen	V_M	:	96,5	m ³
Einstauhöhe	z	:	0,34	m
Entleerungszeit für n = 1	t_E	:	2,0	h
Flächenbelastung	A_U/A_S	:	12,3	-
Zufluss	Q_{zu}	:	31,6	l/s
spezifische Versickerungsrate	q_S	:	20,3	l/(s·ha)
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$:	82,5	l/(s·ha)
maßgebende Regendauer	D	:	55	min

Warnungen und Hinweise

Einstauhöhe > 30 cm, Gefahr der Verschlickung und Verdichtung der Oberfläche.

