

# Grunddaten

## Bemessungsbericht

### Firmendaten

Firma:	HLS-Tec-Piendl
Ansprechpartner:	Albert Krutzenbichler
Tel.:	
E-Mail:	a.krutzenbichler@piendl-hls.de
Straße, Hausnummer:	Rupertstraße 4a
PLZ / Ort:	83278 Traunstein

### Projektdaten

Projektname:	Marquartstein
Straße, Hausnummer:	Staudacher Straße
Land:	Deutschland
PLZ / Ort:	83250 Marquartstein
Bemerkungen:	
Name der Projektvariante:	Neugestaltung Ortsmitte

# Überflutungsprüfung

## Art der Entwässerungsanlage

Grundstücksentwässerung gemäß DIN 1986-100

## Bemessungsverfahren

Überflutungsvolumen für den Nachweis einer schadlosen Überflutung, DIN 1986-100, Gleichung 20  
Die Abflussleistung der Grundleitungen wird nicht berücksichtigt.

## Grundlagendaten

### Flächenaufstellung

Flächenbezeichnung	Teilfläche $A_i$	Abflussbeiwert $c_s$	Abflusswirksame Fläche $A_{u,i}$
TG-Überschüttung	156,00 m <sup>2</sup>	0,30	46,80 m <sup>2</sup>
Haus 1-5	6,102,00 m <sup>2</sup>	0,90	5,491,80 m <sup>2</sup>
	$\Sigma = 6.258,00 \text{ m}^2$	0,89	$\Sigma = 5.538,60 \text{ m}^2$

## Schutzbedarf

Schutzbedarf	Normaler Schutzbedarf
Maßgebende Überflutungshäufigkeit aus Schutzbedarf, 1/n:	<b>30 a</b>

## Geländebedingungen

Mittlerer Befestigungsgrad der angeschlossenen Flächen:	<b>≤ 50 %</b>
Mittlere Geländeneigung	<b>1 % bis 4 %</b>
maßgebende Regendauer, $r_{krit}$ :	<b>10 min</b>

## Ergebnisse

Gewählte Ableitung:

Freie Einleitung in einen Vorfluter, DIN 1986-100, ohne Einleitbeschränkung.  
 Abzuleitende Wassermenge =  $Q_{ab} = r_{D,2} \times A_u / 10000$

Bereitstellung des Überflutungsvolumens:

Das Überflutungsvolumen muß auf dem Grundstück separat bereitgestellt werden.

## Überflutungsvolumen

Maßgebendes Volumen nach Gleichung 20,  $V_{Rück}$ :

103,70 m<sup>3</sup>

## Ergebnistabelle, Gleichung 20

Regendauer D [min]	Bemessungsregen $r_N$ [l/(s*ha)]		Erforderliches Überflutungsvolumen $V_{Rück}$ [m <sup>3</sup> ]
5	346,67	746,67	0
10	256,67	503,33	103,70
15	208,89	394,44	0

Mit Anordnung der Rigolen nach Planunterlage PIE\_2022354\_2\_GR\_01\_HLSK\_001\_01 ist das Überflutungsvolumen von 103,70m<sup>3</sup> zur Verfügung gestellt und der Nachweis entsprechend erbracht.

Die schadlose Überflutung des Grundstücks zu einem 30jährig wiederkehrenden Regenereignis ist sichergestellt.

