



Anlage 18.6: Dimensionierung Entwässerungsmulde Außeneinzugsgebiet

Bemessung auf $T_n = 5a$ $D = 5\text{min}$ (+ 15 % Toleranzbetrag für Planungszwecke)

$r_{5,1} =$	471,5	$l/(s \cdot ha)$
-------------	-------	------------------

Außeneinzugsgebiete entlang der B48 von Norden:

Außeneinzugsgebiete					Graben		rechnerische Auslastung
AEZG	A_E	c_m	A_u	Q_{max}	Gefälle	Q_v^*	Entwässerungsmulde
[Zuordnung]	$[m^2]$	$[-]$	$[m^2]$	$[l/s]$	%	$[l/s]$	Q_{max}/Q_v
					kst = $25 m^{1/3}/s$		
AEZG 1	27.187	0,20	5.420	255,55	5,0	560	46%
AEZG 2	11.279	0,20	2.244	105,79	2,7	411	26%
AEZG 3	15.616	0,20	3.107	146,50	3,4	462	32%
AEZG 4	16.290	0,20	3.241	152,80	1,0	250	61%

RW-Kanal Imsweiler [DN300]	
Haltung	Gefälle
	[%]
RW07	2,76
RW08	5
RW09	5,29
RW10	1,43
RW11	1
RW12	1,66

RW-Kanal Schweisweiler [DN300]	
Haltung	Gefälle
	[%]
RW01	3,44
RW02	4,94
RW03	3,73
RW04	2,07
RW05	1,5
RW06	1

Hydraulik Entwässerungsgraben:	
Gefälle	Q_v^*
[%]	$[l/s]$
1,0	250
2,7	411
3,4	462
5,0	560
kst	$25 m^{1/3}/s$

(*Quelle: Software FOG 8.5.3, itwh 2022)

