

## Örtliche Regendaten zur Bemessung nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Datenherkunft / Niederschlagsstation	13125 Berlin Buch
Spalten-Nr. KOSTRA-Atlas	63
Zeilen-Nr. KOSTRA-Atlas	33
KOSTRA-Datenbasis	1951-2010
KOSTRA-Zeitspanne	Januar - Dezember

Regendauer D in [min]	Regenspende $r_{D(T)}$ [l/(s ha)] für Wiederkehrzeiten		
	T in [a]		
	1	5	10
5	178,3	291,0	339,6
10	140,2	219,5	253,6
15	115,6	180,0	207,8
20	98,3	153,9	177,9
30	75,6	120,9	140,4
45	56,2	93,1	108,9
60	44,7	76,6	90,3
90	32,3	55,8	65,9
120	25,6	44,5	52,7
180	18,4	32,4	38,5
240	14,6	25,9	30,8
360	10,5	18,9	22,5
540	7,6	13,8	16,4
720	6,0	11,0	13,1
1080	4,3	8,0	9,6
1440	3,4	6,4	7,7
2880	2,1	3,6	4,3
4320	1,5	2,6	3,1

### Bemerkungen:

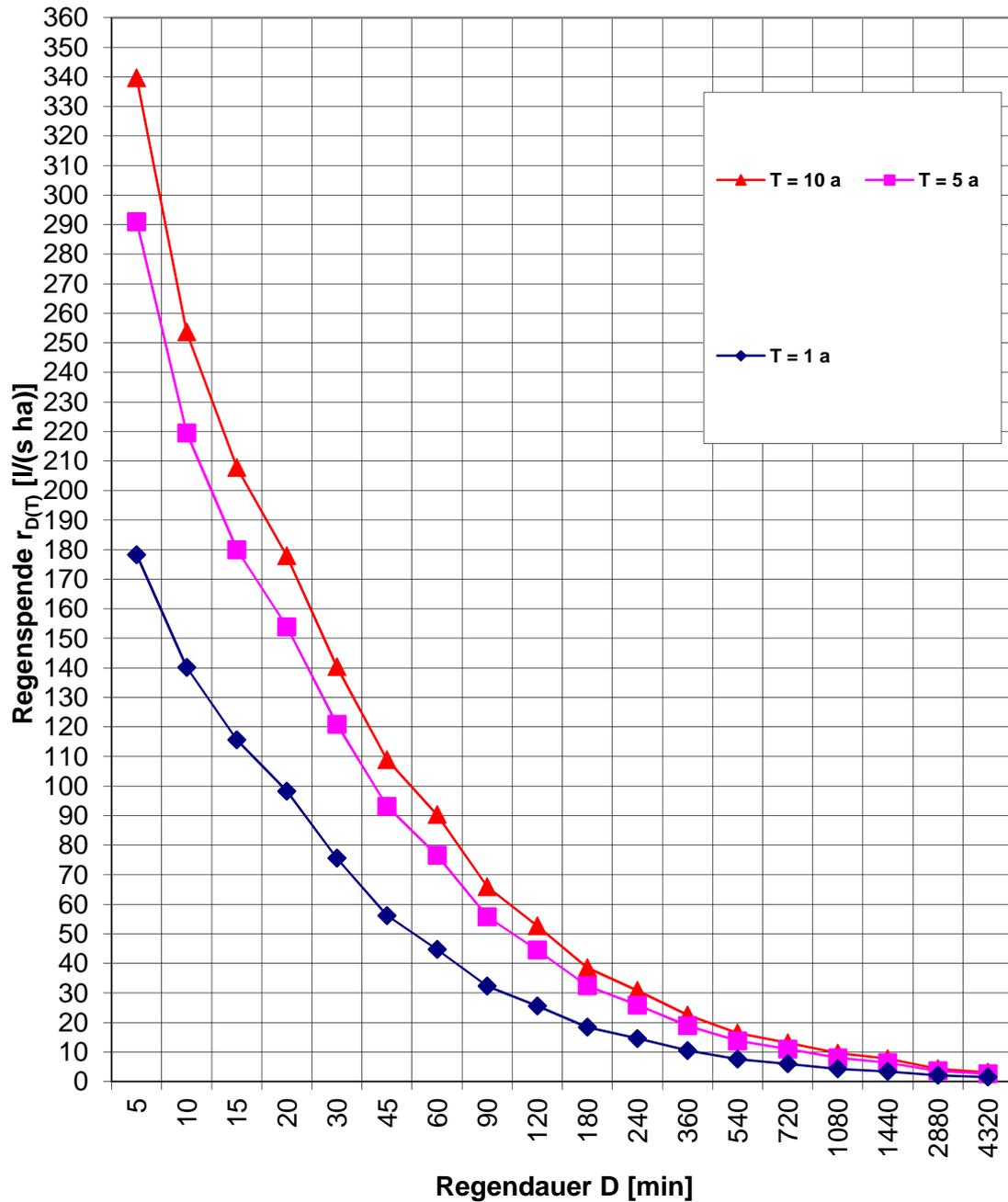
Die Regenspenden gemäß KOSTRA-DWD sind mit einem Toleranzbetrag von 10 % für T = 1 a, 10 % für T = 5 a und 15 % für T = 10 a beaufschlagt.

Anlage 10.2.1

## Örtliche Regendaten zur Bemessung nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Datenherkunft / Niederschlagsstation	13125 Berlin Buch
Spalten-Nr. KOSTRA-Atlas	63
Zeilen-Nr. KOSTRA-Atlas	33
KOSTRA-Datenbasis	1951-2010
KOSTRA-Zeitspanne	Januar - Dezember

### Regenspendenlinien



## Bemessung von Rückhalteräumen im Näherungsverfahren nach Arbeitsblatt DWA-A 117

Ersatzneubau EÜ Pölnitzweg  
Unterlage für eine Entscheidung nach §18 AEG

Anlage 10.2.1

### Auftraggeber:

### Rückhalteraum:

EÜ Pölnitzweg  
Rückhaltung Brückenentwässerung

**Eingabedaten:**  $V_{s,u} = (r_{D(n)} - q_{dr}) * D * f_z * f_A * 0,06$  mit  $q_{dr} = (Q_{dr,RRB} + Q_{dr,RÜB} - Q_{t24}) / A_u$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	m <sup>2</sup>	289
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,96
undurchlässige Fläche	$A_u$	m <sup>2</sup>	277
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m <sup>3</sup>	0,0
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{dr,RÜB}$	l/s	0,0
Trockenwetterabfluss	$Q_{t24}$	l/s	0,0
Drosselabfluss	$Q_{dr}$	l/s	1,0
Drosselabflussspende bezogen auf $A_u$	$q_{dr}$	l/(s ha)	36,0
gewählte Länge der Sohlfläche (Rechteckbecken)	$L_s$	m	2,0
gewählte Breite der Sohlfläche (Rechteckbecken)	$b_s$	m	2,0
gewählte max. Einstauhöhe (Rechteckbecken)	$z$	m	2
gewählte Böschungsneigung (Rechteckbecken)	1:m	-	0,0
gewählte Regenhäufigkeit	$n$	1/Jahr	
Zuschlagsfaktor	$f_z$	-	1,20
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	$t_f$	min	
Abminderungsfaktor	$f_A$	-	

### Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	$D$	min	45
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	108,9
<b>erfordl. spezifisches Speichervolumen</b>	<b><math>V_{erf,s,u}</math></b>	<b>m<sup>3</sup>/ha</b>	<b>236</b>
<b>erforderliches Speichervolumen</b>	<b><math>V_{erf}</math></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>7</b>
<b>vorhandenes Speichervolumen</b>	<b><math>V</math></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>8</b>
Beckenlänge an Böschungsoberkante	$L_o$	m	2,0
Beckenbreite an Böschungsoberkante	$b_o$	m	2,0
Entleerungszeit	$t_E$	h	2,2

### Bemerkungen:

## Bemessung von Rückhalteräumen im Nahrungsverfahren nach Arbeitsblatt DWA-A 117

Ersatzneubau E Pnitzweg  
Unterlage für eine Entscheidung nach §18 AEG

Anlage 10.2.1

**Auftraggeber:**

**Rückhalteraum:**

E Pnitzweg  
Rückhaltung Brckenentwsserung

**rtliche Regendaten:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
5	339,6
10	253,6
15	207,8
20	177,9
30	140,4
45	108,9
60	90,3
90	65,9
120	52,7
180	38,5

**Flldauer RB:**

$D_{RB}$ [min]
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

**Berechnung:**

$V_{s,u}$ [m <sup>3</sup> /ha]
109,3
156,6
185,5
204,3
225,4
236,1
234,4
193,5
143,9
31,8

