

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Projekt:

Neubau Logistikzentrum mit Büro- und Sozialflächen
Flur: 17, Flurstück 25 u.A.
38723 Seesen (Rüden)

Auftraggeber:

E-Gruppe
Bahnhofstraße 1-3
44623 Herne

Eingabe:

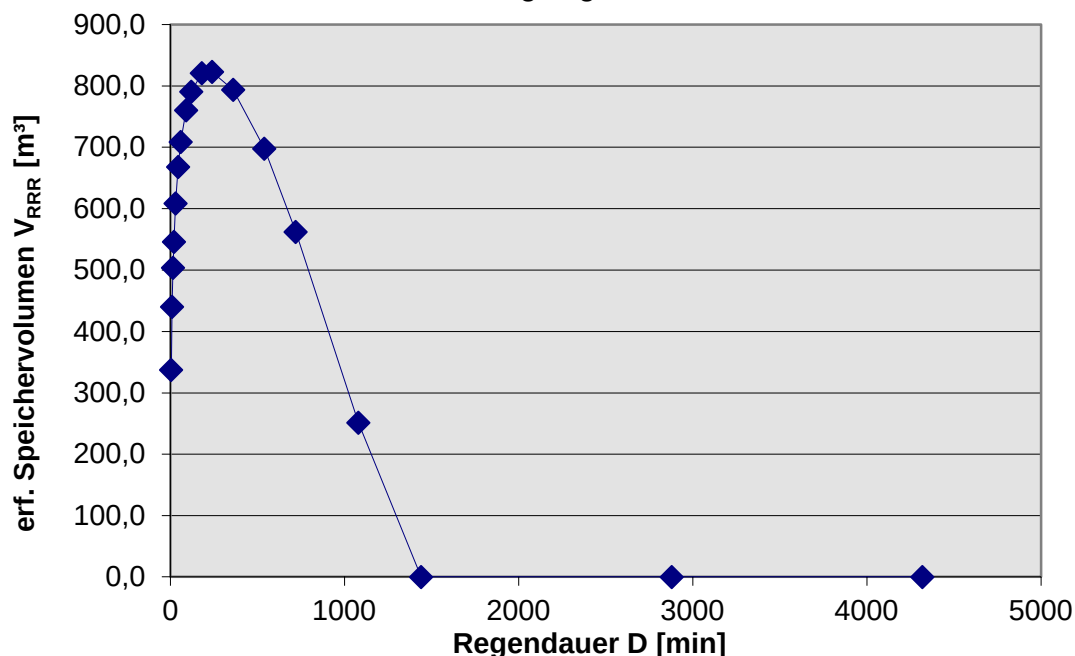
$$V_{RRR} = A_u \cdot r_{(D,T)} / 10000 \cdot D \cdot f_z \cdot 0,06 - D \cdot f_z \cdot Q_{Dr} \cdot 0,06$$

befestigte Einzugsgebietsfläche	A_{ges}	m ²	28.493
resultierender Abflussbeiwert	C_m	-	0,89
abflusswirksame Fläche	A_u	m ²	25.359
Drosselabfluss des Rückhalteraus	Q_{Dr}	l/s	18
Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	Jahr	5
Zuschlagsfaktor	f_z	-	1,20

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Berechnungsregens	D	min	240
maßgebende Regenspende Bemessung V_{RRR}	$r_{(D,T)}$	l/(s*ha)	26,0
erforderliches Volumen Regenrückhalteraum	V_{RRR}	m ³	822,7
gewähltes Volumen Regenrückhalteraum	$V_{RRR,gew.}$	m ³	823,0

Berechnungsergebnisse



Berechnungsprogramm GRUNDSTÜCK.XLS 1.4.1 © 2023 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, Fax: 0511-97193-77
Lizenznummer: GRD9999

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Projekt:

Neubau Logistikzentrum mit Büro- und Sozialflächen
Flur: 17, Flurstück 25 u.A.
38723 Seesen (Rüden)

Auftraggeber:

E-Gruppe
Bahnhofstraße 1-3
44623 Herne

örtliche Regendaten:

D [min]	$r_{(D,T)}$ [l/(s*ha)]
5	376,7
10	248,3
15	191,1
20	156,7
30	118,3
45	88,5
60	71,9
90	53,5
120	43,3
180	32,2
240	26,0
360	19,3
540	14,3
720	11,5
1080	8,5
1440	6,9
2880	4,1
4320	3,0

Berechnung:

V_{RRR} [m³]
337,3
440,2
503,6
545,8
608,4
667,8
708,5
760,4
790,4
820,8
822,7
793,7
697,6
562,1
251,6
0,0
0,0
0,0

Bemerkungen:

maßgebend