



Bemessungsbogen für Regenwasser-Tanks:

Otto Graf GmbH Kunststoffzeugnisse Produktmanagement Carl-Zeiss-Straße 2-6 D-79331 Teningen Telefon: +49 (0) 76 41/5 89-0 Telefax: +49 (0) 76 41/5 89-50	Objektanschrift:	Bauherr: Name: Straße:..... PLZ-Ort: Telefon: Fax:
--	------------------	---

Berechnung des Regenwasserertrages:

Formel:

$$\text{Auffangfläche} \times \text{Abflussbeiwert}^* \times \text{Niederschlagshöhe}^{**} = \text{Regenwasserertrag}$$

*der Abflussbeiwert gibt den Verlust der Dachmaterialien als Korrekturfaktor an: Tonziegel 0,9; Schiefer-Betonziegel 0,8; Flachdächer m. Kiesschüttung 0,6
 ** die Niederschlagsmenge kann der abgebildeten Niederschlagskarte entnommen werden

Berechnung des Betriebswasserbedarfs:

Objektart	<input type="checkbox"/> Privat	<input type="checkbox"/> Industrie/Gewerbe	<input type="checkbox"/> Kommune	<input type="checkbox"/>
Verbraucher	Wasserbedarf in Liter/Tag Person	x Personenzahl	x Zeitraum in Tagen	= Wasserbedarf in Liter/Jahr
Toilette mit Spülkasten im Haushalt	37		365	
Toilette im Bürobereich	12		365	
Toilette in Schulen	6		365	
Urinal	2		365	
Waschmaschine	15		365	
Putzwasser	7		365	
Summe Betriebswasser^①			 Liter/Jahr

Verbraucher	Jahresbedarf in Liter/m²	x Fläche in m²	= Wasserbedarf in Liter/Jahr
Gartenbewässerung	150		
Sportanlagen	200		
Grünland mit leichtem Boden	200		
Grünland mit schwerem Boden	150		
Sonstige			
Summe Betriebswasser^②		 Liter/Jahr

Summe Betriebswasser ^① + Betriebswasser ^② Liter/Jahr
---	------------------

Speichervolumen: $\frac{\text{Betriebswasser} + \text{Regenwasserertrag}}{2} \times \frac{20 \text{ Tage}^*}{365 \text{ Tage}} =$ Liter (Speichervolumen)
---	-------------------------------

*min. 20 Tage – empfohlener Wert 30 Tag. Der Faktor berücksichtigt die Überbrückung einer 3-wöchigen Trockenperiode

Interaktive Berechnung der Regenwasser-Nutzungsanlage im Internet unter: www.graf.info