

# 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:**

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

$$\underline{\hspace{10em}} \quad \times \quad \underline{\hspace{10em}} \quad = \quad \underline{\hspace{10em}}$$

\*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:

<b>Objektart</b>	<input type="checkbox"/> Privat	<input type="checkbox"/> Industrie/Gewerbe	<input type="checkbox"/> Kommune	<input type="checkbox"/> .....
<b>Verbraucher</b>	<b>Wasserbedarf in Liter/Tag Person</b>	<b>x Personenzahl</b>	<b>x Zeitraum in Tagen</b>	<b>= Wasserbedarf in Liter/Jahr</b>
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	
<b>Summe Betriebswasser<sup>①</sup></b>				<b>..... Liter/Jahr</b>

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

Summe Betriebswasser <sup>①</sup> + Betriebswasser <sup>②</sup>	<b>..... Liter/Jahr</b>
---	-------------------------

Speichervolumen: $\frac{\text{Betriebswasser} + \text{Regenwasserertrag}}{2} \times \frac{20 \text{ Tage}^*}{365 \text{ Tage}} =$	<b>..... Liter</b> (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](http://www.graf.info)