

# Bemessungsbogen für Regenwasser-Tanks

08.2021

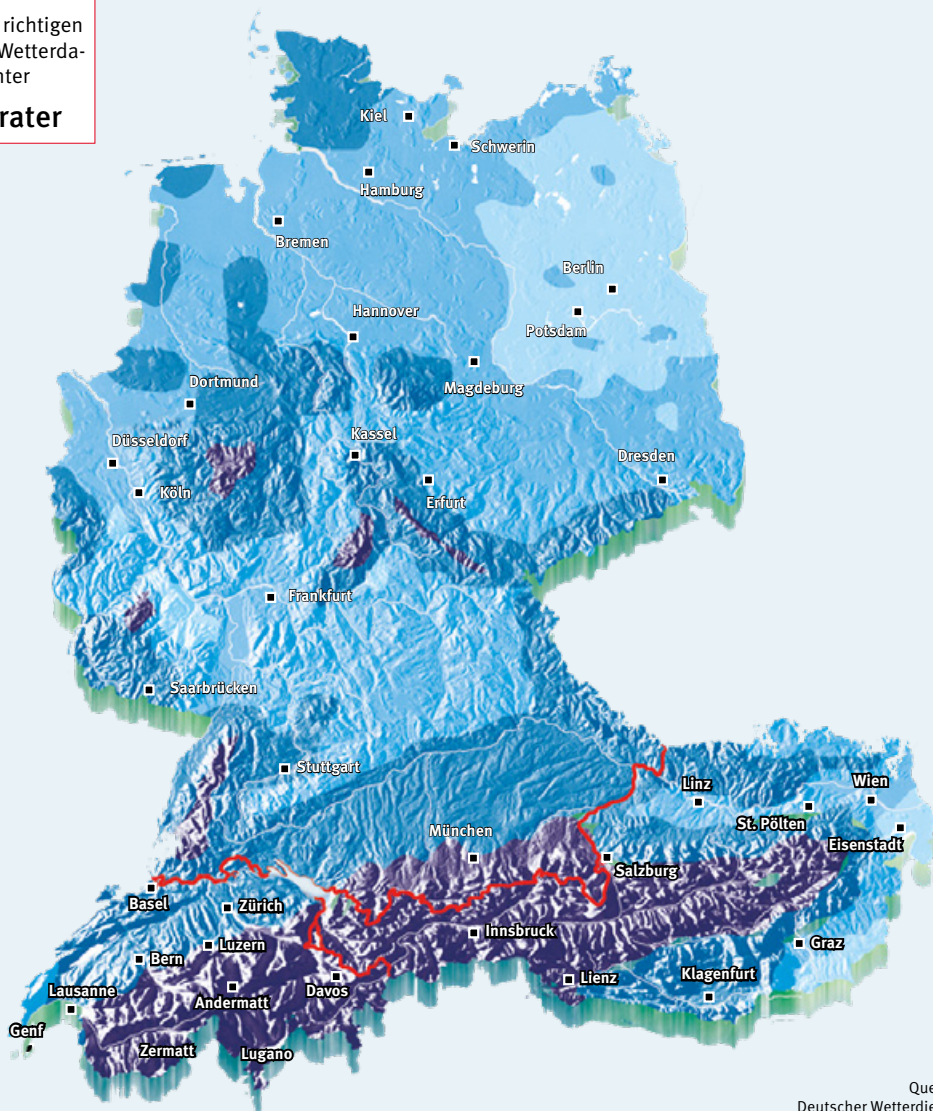
<p><b>Otto Graf GmbH</b>  <b>Kunststofferzeugnisse</b>                  Carl-Zeiss-Straße 2 – 6                  DE-79331 Teningen</p> <p>Tel.: +49 7641 589-0                  Fax: +49 7641 589-50</p> <p>mail@graf.info                  www.graf-online.de</p>	<p><b>Objektanschrift:</b></p>	<p>Bauherr:</p> <p>Name:</p> <p>Straße:</p> <p>PLZ-Ort:</p> <p>Tel.:</p> <p>Fax:</p> <p>E-Mail:</p>
--	--------------------------------	---

## Berechnung des Regenwasserertrages

Auffangfläche m <sup>2</sup>	x	Abflussbeiwert*	x	Niederschlagshöhe** l/m <sup>2</sup>	= Regenwasserertrag
m <sup>2</sup>	x		x	l/m <sup>2</sup>	Liter/Jahr

\*der Abflussbeiwert gibt den Verlust der Dachmaterialien als Korrekturfaktor an: Tonziegel 0,9; Schiefer–Betonziegel 0,9; Flachdächer m. Kiesschüttung 0,8; Gründach 0,4  
 \*\*die Niederschlagsmenge kann der abgebildeten Niederschlagskarte entnommen werden

Eine interaktive Berechnung der richtigen Tankgröße unter Beachtung der Wetterdaten Ihres Wohnorts finden Sie unter [www.graf.info/tankberater](http://www.graf.info/tankberater)



Jahresniederschläge in Deutschland/Schweiz/Österreich (langjährige Mittelwerte)

- < 600 l/m<sup>2</sup>
- 600 bis 800 l/m<sup>2</sup>
- 800 bis 1.200 l/m<sup>2</sup>
- > 1.200 l/m<sup>2</sup>

Quelle: Deutscher Wetterdienst



# Bemessungsbogen für Regenwasser-Tanks

## Berechnung des Wasserbedarfs

Verbraucher	Wasserverbrauch in Liter/Tag Person	x Personenzahl	x Zeitraum in Tagen	= Wasserverbrauch 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	
<b>Wasserbedarf ①</b>				<b>Liter/Jahr</b>

Verbraucher	Jahresbedarf in Liter/m²	x Fläche in m²	= Wasserbedarf in Liter/Jahr
Garten	150		
Sportanlagen	200		
Grünanlagen	250		
Sonstige			
<b>Wasserbedarf ②</b>			<b>Liter/Jahr</b>

<b>Ergebnis Regenwasserertrag</b>	<b>Liter/Jahr</b>
-----------------------------------	-------------------

<b>Summe Wasserbedarf ① + Wasserbedarf ②</b>	<b>Liter/Jahr</b>
--	-------------------

**Sofern Ihr Regenwasserertrag kleiner als ihr Wasserbedarf ist, prüfen Sie bitte, ob weitere Dachflächen zur Regenwassersammlung angeschlossen werden können.**

Aufgrund von Trockenperioden während der Sommermonate, empfehlen wir eine Sicherheitsreserve für Ihre Regenwassernutzung einzuplanen. Bitte wählen Sie eine Überbrückungskapazität von einer 20, 30 oder 40 tägigen Trockenperiode aus:

$$\text{Wasserbedarf} \quad \times \quad \frac{20/30/40 \text{ Tage}^*}{365 \text{ Tage}} \quad = \text{Speichervolumen}$$

		Tage		Tage		
Liter	x	—	x	—	x	Liter
		365		365		

\*Der Faktor berücksichtigt die Überbrückung einer Trockenperiode; wir empfehlen eine Sicherheitsreserve von 30 Tagen