

Informationen zur Ermittlung der Niederschlagsmenge die gemäß Allgemeiner Abwassersatzung der Stadt Husum auf dem Grundstück zu beseitigen oder zu nutzen ist.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

durch den immer weiter voranschreitenden Versiegelungsgrad im Bereich der Stadt Husum durch z.B. Lückenbebauung oder Bautätigkeiten im Randgebiet sind die Kapazitäten der vorhandenen Regenentwässerungsanlagen teilweise ausgereizt. Um den natürlichen Wasserkreislauf und auch die örtlichen Grundwasserressourcen zu erhalten, ist in §9 Absatz 2 bis 4 der Allgemeinen Abwassersatzung der Stadt Husum festgelegt, dass das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück verbleiben oder genutzt werden soll.

Die Menge des vom Grundstück in die Niederschlagswasserkanalisation eingeleiteten Wassers soll so gering wie möglich gehalten werden. Daraus ergibt sich, dass der Versiegelungsgrad ebenfalls so gering wie möglich zu halten ist und bauliche Maßnahmen zu ergreifen sind, die die Niederschlagsabflussmengen vom Grundstück reduzieren.

Bauliche Maßnahmen wären z.B.:

- Versickerung (Mulden, Rigolen, Sickerschächte)
- Verdunstung und Rückhaltung (Teiche, offene Rückhalteräume)
- Speicher zur Gartenbewässerung

Von versiegelten, teilversiegelten und unversiegelten Flächen sollen im Rahmen des Niederschlagsmanagements **mindesten 50%** der anfallenden Niederschlagsmenge auf dem Grundstück beseitigt oder genutzt werden, **bei Einfamilienhäusern mindestens 30%**.

Ermittlung der reduzierten Einleitungsmenge

Um den prozentualen Anteil der reduzierten Einleitungsmenge gegenüber der von versiegelten Flächen ausgehenden Einleitungsmenge zu ermitteln, werden die üblicherweise angeschlossenen versiegelten Flächen mit den Flächen, die vollständig oder teilweise versickern, ins Verhältnis gesetzt.

Zu den **versiegelten üblicherweise angeschlossenen Flächen** zählen:

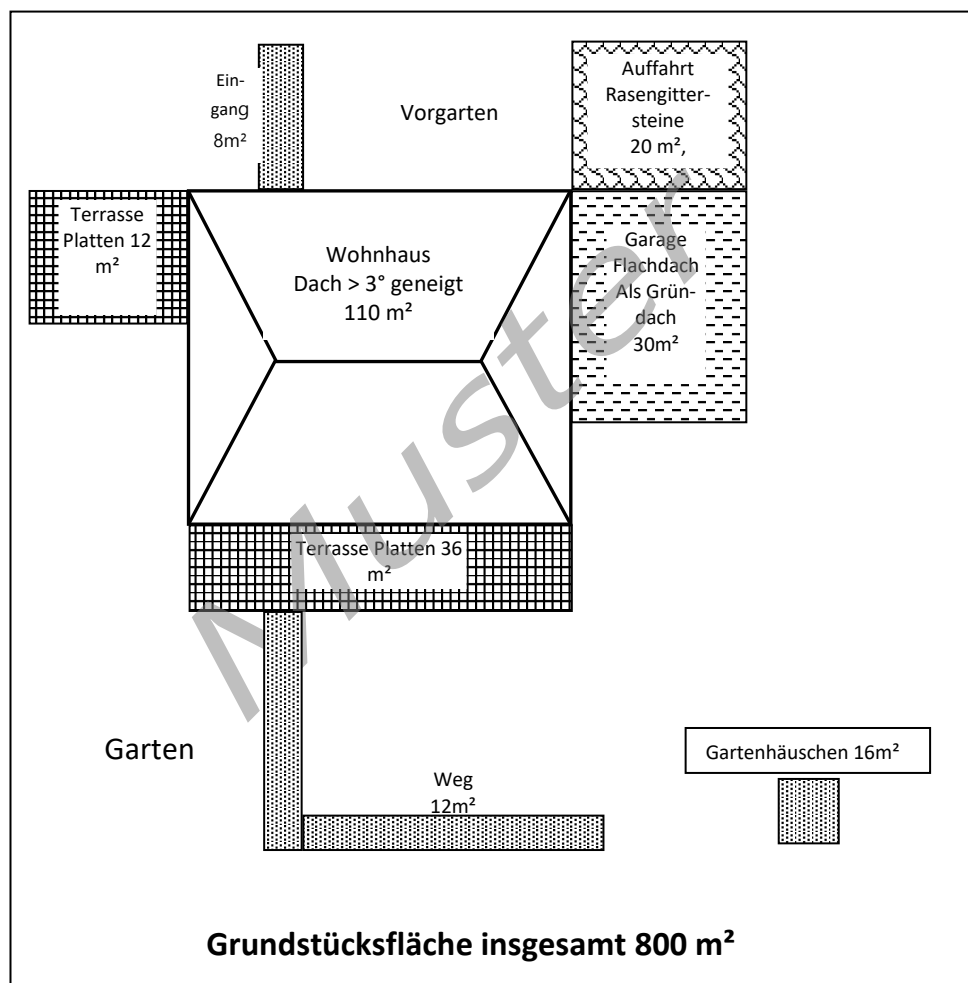
Geneigte Dächer über 3° Dachneigung (mit Dachpfannen oder anderen vollversiegelnden Materialien)

- Flachdächer von Wohnhäusern
- Versiegelte Dächer von Anbauten, Garagen oder Carports
- Versiegelte, befestigte Auffahrten (Asphalt, Rechteck oder Verbundpflaster)
- Bei Mehrfamilienhäusern (Wohnblocks) zählen hierzu auch größere versiegelte Hofflächen

Flächen die üblicherweise nicht angeschlossen werden und deshalb nicht in die Gegenüberstellung / Berechnung einfließen, wären:

- Baugenehmigungsfreie Schuppen oder Gartenhäuser, Anbauten
- Terrassen (mit und ohne Bedachung)
- Befestigte und unbefestigte Gehwege
- Grünflächen, Beete usw.

Beispielrechnung auf Seite 2 →



Gemäß §18 Absatz 2 der Gebührensatzung haben geneigte Dächer über 3° einen Abflussbeiwert von 0,9, Flachdächer von 0,8, befestigte Auffahrten (Rechteckpflaster oder Verbundpflaster) einen Abflussbeiwert von 0,6. Daraus ergibt sich eine abflussreduzierte Fläche von $110\text{m}^2 \times 0,9 + 30\text{m}^2 \times 0,8 + 20\text{m}^2 \times 0,6 = 135\text{m}^2$, die im ungünstigsten Falle angeschlossen worden wären.

Zur Reduzierung der Einleitungsmenge soll, wie oben dargestellt, die Garage mit einem Gründach versehen und die Auffahrt mit Rasengittersteinen befestigt und nicht angeschlossen werden. 20m² der hinteren Dachhälfte des Wohnhauses versickert über Rigolen im Garten, der Rest des Daches bleibt angeschlossen. Die abflussreduzierte Fläche ist dann, $90\text{m}^2 \times 0,9 + 30\text{m}^2 \times 0,3$ (Flachdach begrünt) = **90m²**.

Im Verhältnis zum ungünstigsten Fall ist die Reduzierung:

$135\text{m}^2 = 100\%$; $90\text{m}^2 = 90/135 \times 100 = 66,7\%$; $100\% - 66,7\% = 33,3\% > 30\%$ => Reduzierung nachgewiesen.

Die restlichen Flächen, die üblicherweise nicht angeschlossen werden, wie die 16m² Gartenhaus, Wege (20m²), Terrassen (48m²) und unbefestigten Gartenflächen fließen nicht in die Berechnung ein.

Eine Gegenüberstellung der Einleitungsmengen in l/s ist ebenfalls möglich.