

BITTE BEACHTEN! S.1/3

Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 198

Vereinheitlichung und Herleitung von Bemessungswerten für Abwasseranlagen

April 2003

Der Druckfehlerteufel hat sich eingeschlichen.

Bei den nachfolgenden Korrekturen wurden die Indizes nicht tief- bzw. hochgestellt:

Seite 7: Kurzzeichen

Weitere Unterscheidungen in Kleinschreibung zum Beispiel:

- b – befestigt ($A_{E,b}$)
- nb – nicht befestigt ($A_{E,nb}$)
- k – kanalisiert ($A_{E,k}$ und z. B. $A_{E,k,b}$)
- nk – nicht kanalisiert ($A_{E,nk}$)

– **Abflussarten:** Großschreibung, 1 bis 2 Buchstaben, zum Beispiel:

- S – Schmutzwasserabfluss (Q_S)
- T – Trockenwetterabfluss (Q_T)
- F – Fremdwasserabfluss (Q_F)
- M – Mischwasserabfluss (Q_M)
- Dr – Drosselabfluss (Q_{Dr})

Seite 9: Fortsetzung Tabelle

Q_d	Q_d	$m^3/d, l/s$	täglicher Abfluss
$Q_{T,d}$	$Q_{T,d}$	$m^3/d, l/s$	täglicher Trockenwetterabfluss
$Q_{T,d,aM}$	$Q_{T,d,aM}$	m^3/d	mittlerer täglicher Trockenwetterabfluss (Quotient aus Summe des Abflusses aller Trockenwettertage und der Anzahl der Trockenwettertage eines Jahres)
$Q_{T,aM}$	$Q_{T,aM}$	l/s	Trockenwetterabfluss im Jahresmittel
$Q_{d,Konz}$	$Q_{d,Konz}$	m^3/d	täglicher Abfluss zur Berechnung der Konzentrationen aus Frachten
Q_h	Q_h	m^3/h	stündlicher Abfluss
Q_{2h}	Q_{2h}	m^3/h	2-Stunden-Mittel des Abflusses
$Q_{S,x}$	$Q_{S,x}$	$m^3/h, l/s$	Schmutzwasserabfluss als Bruchteil x von $Q_{S,d}$, z. B. Abfluss als Tagesspitze
$Q_{T,max}$	$Q_{T,max}$	l/s	Spitzenabfluss bei Trockenwetter, (Intervall ≤ 5 Minuten)
$Q_{T,h,max}$	$Q_{T,h,max}$	$m^3/h, l/s$	maximaler stündlicher Trockenwetterabfluss
$Q_{T,2h,max}$	$Q_{T,2h,max}$	m^3/h	maximaler Trockenwetterabfluss als 2-Stunden-Mittel
q_F	q_F	$l/(s \cdot ha)$	Fremdwasserabflussspende, $q_F = Q_F / A_{E,k}$
q_R	q_R	$l/(s \cdot ha)$	Regenabflussspende, $q_R = Q_R / A_{E,k}$
q_G	q_G	$l/(s \cdot ha)$	betriebliche Schmutzwasserabflussspende, $q_G = Q_G / A_{E,G}$
w_d	w_d	$l/(E \cdot d)$	einwohnerspezifischer täglicher Wasserverbrauch
$w_{S,d}$	$w_{S,d}$	$l/(E \cdot d)$	einwohnerspezifischer täglicher Schmutzwasseranfall

BITTE BEACHTEN! S.2/3

Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 198

Vereinheitlichung und Herleitung von Bemessungswerten für Abwasseranlagen

April 2003

Seite 10: Punkt 2.4

S_{NO_2} S_{NO_2} mg/l Konzentration des Nitritstickstoffs in der filtrierten Probe als N

Seite 16: rechte Spalte, Nr. 2 und 3:

2. Täglicher Abwasserabfluss Q_d in m^3/d .
3. Täglicher Abwasserabfluss bei Trockenwetter $Q_{T,d}$ in m^3/d (Kombination aus 1 und 2).

Seite 17: linke Spalte:

5. Täglicher maximaler und minimaler Abfluss bei Trockenwetter als Spitzenwerte $Q_{T,max}$ und $Q_{T,min}$ in l/s oder als stündliche Werte $Q_{T,h,max}$ und $Q_{T,h,min}$ in l/s oder m^3/h , wenn Zuflussdaten für kurze Zeitintervalle von z. B. 5 Minuten bzw. Stunden vorliegen.

Achtung: Die Werte können z. B. durch vorgelagerte Pumpwerke beeinflusst sein.

6. Täglicher maximaler und minimaler Abfluss bei Trockenwetter als 2-h-Mittel $Q_{T,2h,max}$ und $Q_{T,2h,min}$ in m^3/h (nur wenn die Abflussdaten auf Datenträger oder Druckerstreifen vorliegen).
7. Täglicher maximaler Abfluss aus Gebieten mit Trennkanalisation als stündliche Werte $Q_{Tr,h,max}$ oder als 2-h-Mittel $Q_{Tr,2h,max}$ in m^3/h (nur wenn die Zuflussdaten auf Datenträger oder Druckerstreifen vorliegen).

Seite 17: rechte Spalte:

Beim ersten Weg (Gl. 2) muss der Fremdwasserabfluss im Jahresmittel $Q_{F,aM}$ in l/s oder für eine bestimmte Periode (Gl. 3) $Q_{F,pM}$ in l/s durch Nachmessungen bestimmt worden sein, vgl. 4.2.2.4.

2. Beim zweiten Weg wird der mittlere jährliche Schmutzwasserabfluss $Q_{S,aM}$ aus Wasserverbrauchsdaten ermittelt. Dazu muss

Seite 18: linke Spalte:

Wenn der Wasserverbrauch einen Jahresgang aufweist, sind entsprechend Periodenmittel $Q_{S,pM}$ zu bestimmen

Ist das nicht möglich, kann der mittlere jährliche Schmutzwasserabfluss $Q_{S,aM}$ als Summe des häuslichen Abflusses $Q_{H,aM}$ und des betrieblichen Schmutzwasserabflusses $Q_{G,aM}$ mit Hilfe von spezifischen Werten berechnet werden (Gl. 4). Der spezifische Schmutzwasserabfluss $w_{S,d,aM}$ sollte aus Wasserverbrauchsdaten abgeleitet werden.

BITTE BEACHTEN! S.3/3

Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 198

Vereinheitlichung und Herleitung von Bemessungswerten für Abwasseranlagen

April 2003

Seite 18: rechte Spalte:

2. Maximales Monatsmittel auf der Basis von Nachtmessungen:

Wenn ein ausgeprägter Jahresgang des Fremdwasserabflusses vorliegt, muss der maximale Fremdwasserabfluss als Monatsmittel $Q_{F,mM,max}$ in l/s ermittelt werden. Hierzu sind Nachtmessungen an mindestens 6 Tagen der betreffenden Monate von mindestens 3 Jahren notwendig. Da so intensive Messungen in der Regel nicht vorgenommen werden, lässt sich im Nachhinein ein zutreffender Wert nicht bestimmen.

3. Maximales Monatsmittel als Differenz des Trockenwetterabflusses und des Schmutzwasserabflusses:

Hierbei wird der Gang des Trockenwetterabflusses für eine Mehrjahresreihe nach Kap. 4.2.2.1 Ziffer 4 ermittelt. Daraus wird das maximale Monatsmittel des Trockenwetterabflusses $Q_{T,mM,max}$ abgegriffen. Der Schmutzwasserabfluss wird nach Kap. 4.2.2.3 Ziffer 2 als Jahres- oder Periodenmittel zugrunde gelegt und abgezogen.

$Q_{T,h}$ bzw. $Q_{T,d}$ [l/s]

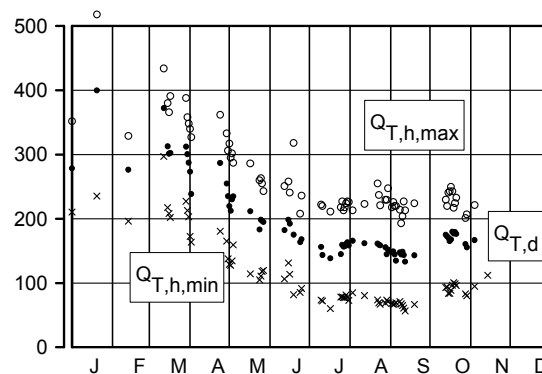


Bild C-7: Maximale, mittlere und minimale stündliche Trockenwetterabflüsse im Jahr 1999