

## Merkblatt für die Einleitung von Kondensaten aus Brennwertkesseln in die öffentliche Kanalisation in der Stadt Duisburg

Bei der Nutzung eines Brennwertkessels fällt Kondensat an. Dieses Kondensat wird aufgefangen und in der Regel in den öffentlichen Kanal abgeleitet. Da bei der Verbrennung auch Stoffe entstehen können, die in dem Kondensat zur Säurebildung führen, kann von diesem Kondensat eine materialschädigende Wirkung ausgehen, die sowohl in Grundstücksleitungen als auch im öffentlichen Kanal Schäden bis hin zu Undichtigkeiten verursachen kann.

In Abhängigkeit des verwendeten Brennmaterials, der Leistung des Brennwertkessels und des verwendeten Rohrmaterials kann es daher erforderlich sein, dem Brennwertkessel eine Neutralisationsanlage nachzuschalten. In Tabelle 1 ist zu Ihrer Orientierung aufgeführt, unter welchen Bedingungen in jedem Fall eine Neutralisation notwendig ist.

Tabelle 1: Neutralisationspflicht in Abhängigkeit von der Feuerungsleistung in Anlehnung an [1]

| Nennwärmeleistung | verwendeter Brennstoff |                           |                           |               |
|-------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|
|                   | Gas                    | Alternativbrennstoffe [2] | Heizöl EL schwefelarm [3] | Heizöl EL [4] |
| bis 200 kW        | nein                   | nein                      | nein                      | ja            |
| > 200 kW          | ja                     | ja                        | ja                        | ja            |

Eine Neutralisation ist dennoch vorzunehmen, wenn das Abwasser in eine Kleinkläranlage eingeleitet wird. Außerdem ist auch dann eine Neutralisation vorzunehmen, wenn die Gebäudeleitungen des Gebäudes, in denen der Brennwertkessel betrieben wird, nicht säureresistent sind.

Resistente Materialien für Abwasserrohre sind in der Regel z.B.:

- Steinzeugrohre
- PVC-Rohre
- PE-Rohre
- PP-Rohre

(Nähere Angaben finden sich in [1]. Fragen Sie hierzu auch Ihren Installateur!)

Sicher gestellt werden muss in jedem Fall, dass eine ausreichende Vermischung mit anderem häuslichen Abwasser stattfindet. Von einer ausreichenden Vermischung kann unter den in Tabelle 2 aufgeführten Bedingungen ausgegangen werden. Innerhalb des Gebäudes sollte die Vermischung so früh wie möglich geschehen, um die Gebäudeleitungen zu schonen.

Tabelle 2: Mindestanzahl der angeschlossenen Wohnungen in Abhängigkeit der Kesselbelastung nach [1]

| Kesselbelastung in kW   | 25 | 50 | 100 | 150 | 200 |
|---|----|----|-----|-----|-----|
| Mindestanzahl der angeschlossenen Wohnungen                         | 1  | 2  | 4   | 6   | 8   |
| Mindestanzahl der Beschäftigten im Büro oder vergleichbarem Betrieb | 10 | 20 | 40  | 60  | 80  |

Die Bedingungen der Abwasserbeseitigungssatzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR [5] sind, wie bei allen Einleitungen in den Kanal, ebenfalls zu beachten.

Bei weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

[1] DWA-A 251: Kondensate aus Brennwertkesseln; November 2011; ISBN 978-3-941897-89-2

[2] Definiert in der Vornorm: DIN SPEC 51603-6: Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 6: Heizöl EL A, Mindestanforderungen; Juni 2011)

[3] Schwefelgehalt maximal: 50 mg/kg (nach DIN 51603-1: Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL; Mindestanforderungen; März 2017)

[4] Schwefelgehalt maximal: 1.000 mg/kg (nach DIN 51603-1: Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL; Mindestanforderungen; März 2017)

[5] Satzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR über die Abwasserbeseitigung in der Stadt Duisburg (Abwasserbeseitigungssatzung) vom 18. Dezember 2007. Zu finden u.a. auf den Internetseiten der WBD-AöR ([www.wb-duisburg.de](http://www.wb-duisburg.de)) im Downloadcenter unter dem Punkt Satzungen/Recht