

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

Beim Einsatz eines Brennwertkessels fällt durch die Nutzung der Kondensationswärme Kondensat an. Dieses Kondensat wird aufgefangen und in der Regel in den öffentlichen Kanal abgeleitet. Da bei der Verbrennung Stoffe entstehen, die in dem Kondensat zur Säurebildung führen, kann von diesem Kondensat eine materialschädigende Wirkung ausgehen, die sowohl in Grundstücksleitungen als auch im öffentlichen Kanal Korrosion und damit 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	Heizöl EL schwefelarm [2]	Heizöl EL [3]
bis 200 kW	nein	nein	ja
> 200 kW	ja	ja	ja

Um die eigenen Abwasserleitungen zu schützen, sollte eine Neutralisation immer vorgenommen werden, 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]).

Sicher gestellt werden muss auch in jedem Fall, dass eine ausreichende Vermischung mit anderem häuslichen Abwasser stattfindet. Von einer ausreichenden Vermischung kann unter denen in Tabelle 2 aufgeführten Bedingungen ausgegangen werden. Innerhalb eines Gebäudes sollte die Vermischung so früh wie möglich geschehen, um 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 [4] sind einzuhalten.

Bei weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

[1] ATV-DVWK-A 251: Kondensate aus Brennwertkesseln; August 2003; ISBN 3-924063-74-5

[2] Schwefelgehalt maximal: 50 mg/kg (nach DIN 51603-1: Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL; Mindestanforderungen; August 2008)

[3] Schwefelgehalt maximal: 1.000 mg/kg (nach DIN 51603-1: Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL; Mindestanforderungen; August 2008)

[4] Satzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR über die Abwasserbeseitigung in der Stadt Duisburg (Abwasserbeseitigungssatzung) vom 18. Dezember 2007. Abzurufen auf den Internetseiten der WBD-AöR ([www.wb-duisburg.de](http://www.wb-duisburg.de)) unter dem Pfad: Geschäftsfelder – Stadtentwässerung