
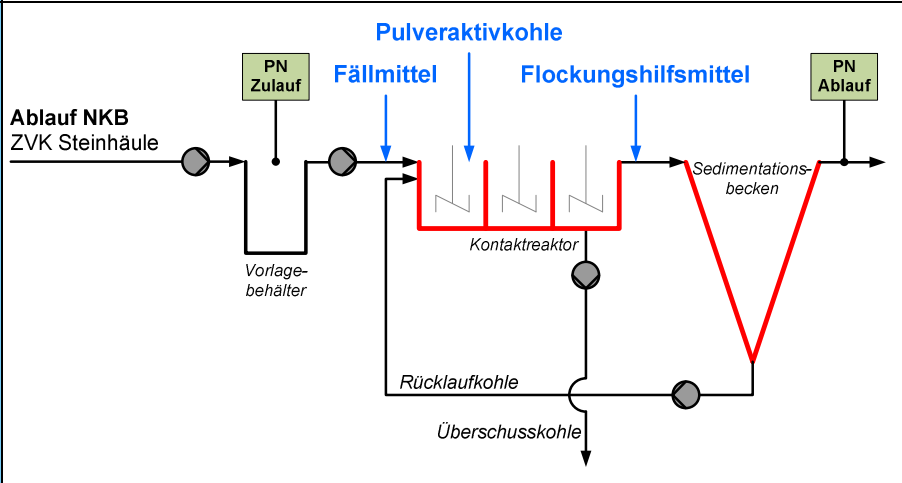


Projekttitlel	Untersuchungen zur Entnahme der organischen Restverschmutzung aus kommunalem Abwasser mittels Pulveraktivkohle der Firma Donau Carbon
Mittelgeber	Donau Carbon GmbH, Frankfurt www.donau-carbon.com 
Laufzeit	05.2008 - 07.2008
Projektbearbeitung	Hochschule Biberach www.hochschule-bc.de
Ansprechpartner	Dipl.-Ing. (FH) Annette Rößler
Projektpartner	
Projektbeschreibung	<p>Von 2003 bis 2009 untersuchte die Hochschule Biberach im FuE-Vorhaben „Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte durch Entnahme der organischen Restverschmutzung mittels Aktivkohle“, wie und in welchem Umfang die gelöste organische Restverschmutzung im Ablauf kommunaler Kläranlagen mit Hilfe von Pulveraktivkohle weiter verringert werden kann.</p> <p>Da in Voruntersuchungen die höchsten Entnahmeraten hinsichtlich des DOC mit der Pulveraktivkohle „SAE Super“ (Fa. Norit) erzielt werden konnten, wurde zunächst dieses Produkt für die im halbtechnischen Maßstab durchgeführten Versuche eingesetzt. Im Rahmen des FuE-Vorhabens war jedoch vorgesehen, ein weiteres Pulveraktivkohleprodukt im Durchlaufbetrieb zu testen.</p> <p>Da im Standversuch ein Produkt des Herstellers Donau Carbon ähnlich gute Entnahmeraten wie die Pulveraktivkohle „SAE Super“ zeigte, sollte nun untersucht werden, ob diese vergleichbaren Entnahmeraten auch im Durchlaufbetrieb erreicht werden können. Ziel der Untersuchungen waren daher Erkenntnisse zur Eliminationsleistung der gelösten organischen Restverschmutzung (DOC bzw. $CSB_{gelöst}$) in der Adsorptionsstufe (Bild 1) bei Dosiermengen von 10 bzw. 20 mg/L zu erlangen und einen Vergleich mit den Entnahmeraten aus den durchgeführten Referenzversuchen anzustellen. Zusätzlich wurden an vier Versuchstagen im Zu- und Ablauf der Adsorptionsstufe die Wirkstoffkonzentrationen ausgewählter Arznei- und</p>

	Röntgenkontrastmittel gemessen, um den Umfang der ebenfalls gegebenen Entnahme von Spurenstoffen bestimmen zu können.
Bericht	Der Untersuchungsbericht liegt dem Auftraggeber vor.
Bilder	 <p data-bbox="512 873 1418 976">Bild 1: Verfahrensschema der Versuchsanlage der Adsorptionsstufe</p>