

Spurenstoffentnahme auf der Kläranlage Freiberg am Neckar

Angaben zur Kläranlage:

Ausbaugröße	[EW]	25.500
Belastung	[EW]	19.000
Zuflussmengen:		
▪ Trockenwetter	[l/s]	100
▪ max. bei Regenwetter	[l/s]	300
▪ Jahresabwassermenge	[m³/a]	850.000



Foto: Stadtentwässerung Freiberg

Verfahrenstechnik

Mechanische Stufe	Feinsiebrechen, Sand- und Fettfang, Vorklärbecken
Biologische Stufe	Vorgeschaltete Denitrifikation, Nitrifikation, 2 Straßen
Chemische Stufe	Phosphatfällung: Simultanfällung und Nachfällung
Elimination von Spurenstoffen	Granulierter Aktivkohlefilter (Konti-GAK)
Filter	Tuchfilter



Stadtentwässerung Freiberg
Talstrasse 38
71691 Freiberg

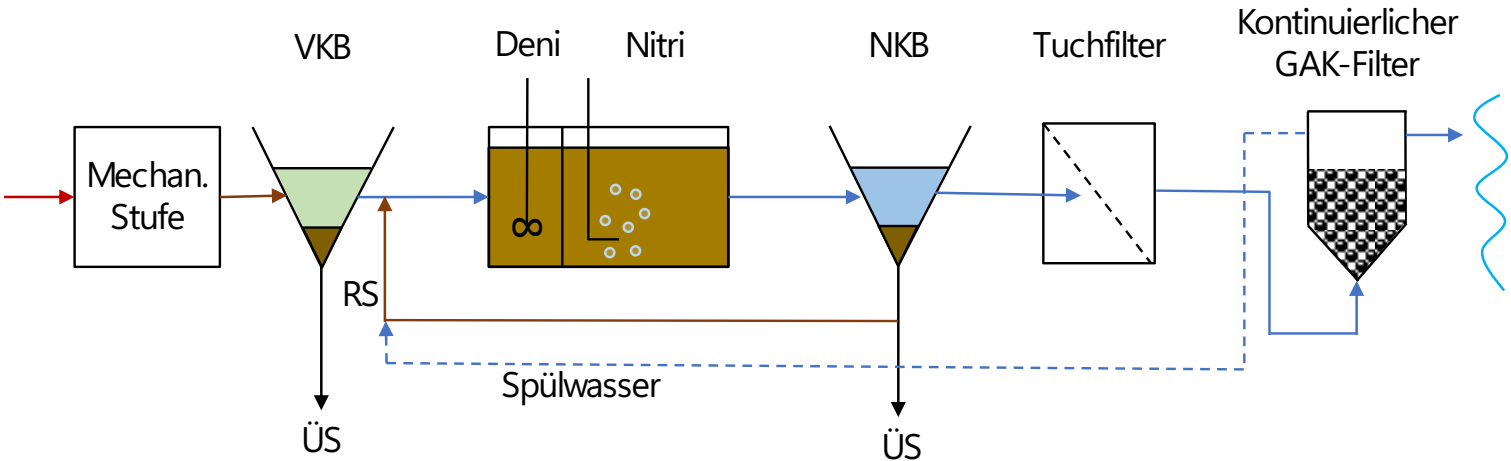


Abb. 1: Verfahrensschema der Kläranlage Freiberg am Neckar

Auslegung der Spurenstoffstufe:

Jahr der Inbetriebnahme der weitergehenden Reinigungsstufe	2024	
Aktivkohlefilter		
▪ Max. behandelbarer Volumenstrom	[l/s]	100
▪ Anzahl der Filterzellen		8
▪ Oberfläche der Filterzellen	[m²]	5
▪ Volumen der Filterzellen	[m³]	20
▪ Volumen des Aktivkohlebetts je Zelle	[m³]	15
▪ Oberfläche des Aktivkohlebetts je Zelle	[m²]	5
▪ Max. Filtergeschwindigkeit	[m/h]	9
▪ Min. Leerbettkontaktzeit (EBCT)	[min]	20