

Spurenstoffentnahme auf der Kläranlage Achern

Angaben zur Kläranlage:

Ausbaugröße	[EW]	32.200
Belastung	[EW]	30.000
Zuflussmengen:		
▪ Trockenwetter	[l/s]	60
▪ max. bei Regenwetter	[l/s]	210
▪ Jahresabwassermenge	[m³/a]	1.475.000



Verfahrenstechnik

Mechanische Stufe	Rechenanlage, belüfteter Sandfang, Fettfang
Biologische Stufe	Vorgeschaltete AN-Becken, Denitrifikation, Nitrifikation, NKB
Chemische Stufe	Phosphatfällung:: nach Nitri, in Rücklaufschlamm
Elimination von Spurenstoffen	Simultane PAK-Dosierung in die Biologie, 2 sträßig
Filter	Tuchfilter



Klärwerk Achern
Schleif 5
77855 Achern

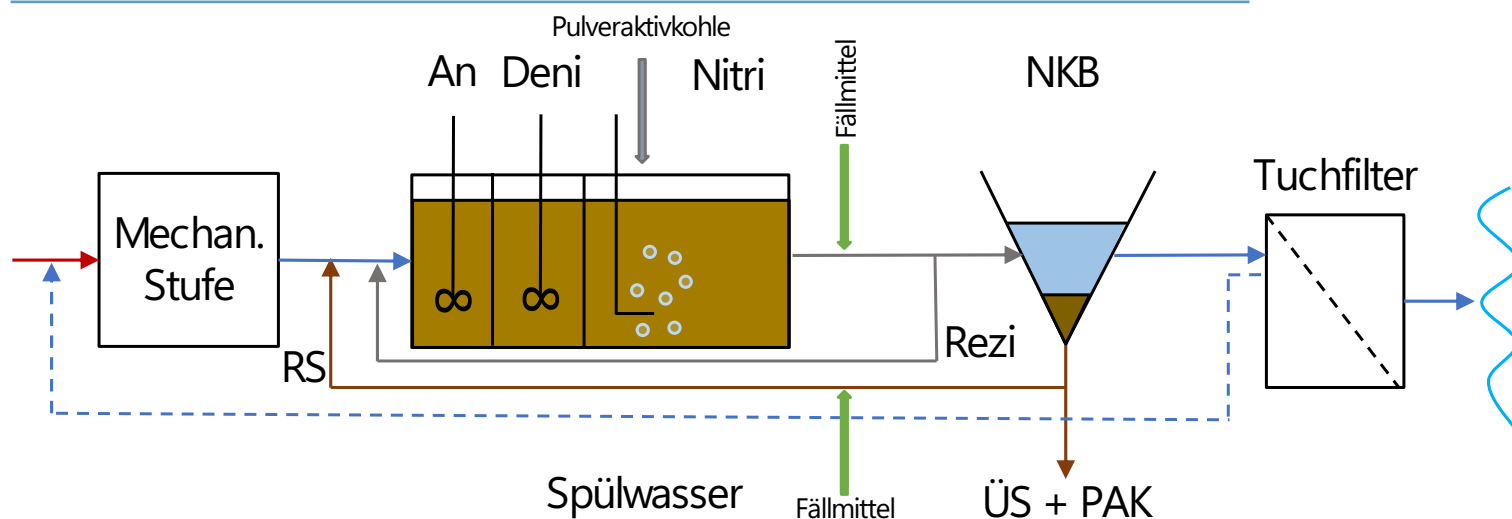


Abb. 1: Verfahrensschema der Kläranlage Achern

Auslegung der Spurenstoffstufe:

BM = Bemessungszufluss

Jahr der Inbetriebnahme der weitergehenden Reinigungsstufe 2025

Maximal behandelbarer Volumenstrom [L/s] 210

Belebungsbecken

▪ Anzahl Becken An/ Deni/ Nitri	1/1/6
▪ Volumen An/ Deni/ Nitri [m³]	980/980/525
▪ Gesamtvolumen [m³]	5110
▪ Mind. Aufenthaltszeit für BM [h]	1,8
▪ Übliche PAK-Dosis [mg/L]	8 - 20

Sedimentationsbecken/NKB

▪ Anzahl der Becken	3
▪ Volumen pro Becken [m³]	1056
▪ Oberfläche gesamt [m²]	3168
▪ Mind. Aufenthaltszeit für BM [h]	3,4
▪ Max. Oberflächenbeschickung für BM [m/h]	0,72

Filter

▪ Bauform	Tuchfilter	▪ Filterfläche gesamt [m²]	135
▪ Material	Polstoff OptiFiber 14	▪ Max. Zulauf Filter [l/s]	210
▪ Anzahl Filter	3	▪ Max. Filtergeschwindigkeit [m/h]	5,6