

Spurenstoffentnahme auf der Kläranlage Tübingen

Angaben zur Kläranlage:

Ausbaugröße	[EW]	137.500
Belastung	[EW]	113.000
Zuflussmengen:		
▪ Trockenwetter (Q_{TW})	[l/s]	360
▪ max. bei Regenwetter (Q_{max})	[l/s]	1300
▪ Jahresabwassermenge (2024)	[m³/a]	13.077.000



Foto: KomS BW

Verfahrenstechnik

Mechanische Stufe	Feinsiebrechen, Sand- und Fettfang, Vorklärbecken
Biologische Stufe	Vorgeschaltete Denitrifikation, Nitrifikation, 2 Straßen, NKB
Chemische Stufe	Phosphatfällung: Simultanfällung und Nachfällung
Elimination von Spurenstoffen	Ozonung
Filter	Mehrschicht Sandfilter



Kommunale Servicebetriebe
Tübingen (KST)
Nürtinger Str. 120,
72074 Tübingen

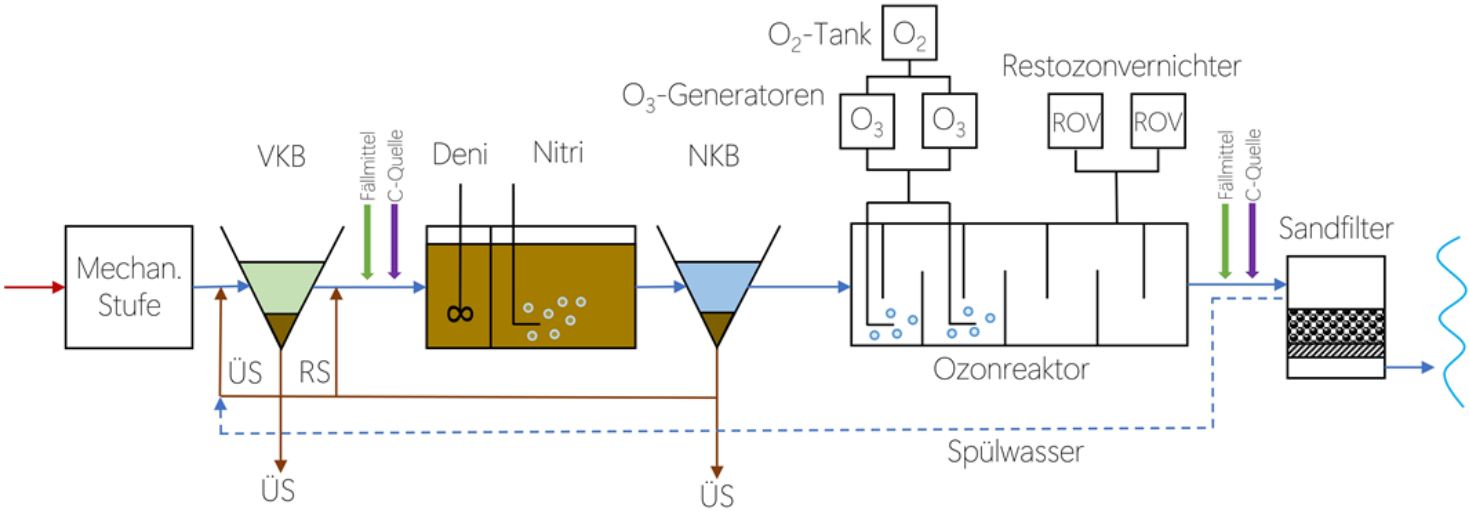


Abb. 1: Verfahrensschema der Kläranlage Tübingen

Auslegung der Ozonstufe:

Jahr der Inbetriebnahme der weitergehenden Reinigungsstufe				2022
Max. behandelbarer Volumenstrom	[L/s]	700	Max. Ozonproduktion	[kg O ₃ /h] 2 x 12
Kontaktreaktor		Filter		
▪ Volumen	[m³]	1100	▪ Bauform	Mehrschicht Sandfilter
▪ Aufenthaltszeit bei Q_{TW}	[min]	30	▪ Material Schüttung	Anthrazit (90 cm) Quarzsand (70 cm)
▪ Aufenthaltszeit bei Q_{max}	[min]	20	▪ Anzahl Filterzellen	8
▪ Wassertiefe	[m]	6,2	▪ Filterfläche gesamt	[m²] 256
▪ Übliche Ozondosis	[mg/l]	k. A.	▪ Max. Filtergeschwindigkeit	[m/h] 11,3
▪ Eintragungssystem	Diffusoren	▪ Max. Zulauf Filter	[l/s]	700