

ARA Werfen



Adresse:
Markt 24, A-5450 Werfen

Betreiber:
Gemeinde Werfen
Bürgermeister Hubert Stock

Betriebsleiter, Klärwärter:
Johann Präauer, Hannes Kern

Kontakt:
Telefon: 06468/7185 (06468/5223 Gemeinde)
Fax: 06468/5223-5
E-Mail: ara.werfen-tenneck@aon.at

Inbetriebnahme/Erweiterung - Anpassung:
1985
Einhaltung der 1. AEV ab 2006 erforderlich.

Vorfluter:
Salzach. Saprobiologische Gewässergüte II.
Gewässerzustand: mäßiges Potential.

Ausbaugröße:
4.000 EW₆₀
800 m³ Abwasser pro Tag (Trockenwetter)

Kanalnetz:
40% Trennsystem, 60% Mischsystem

Reinigungsverfahren/Ausstattung:
1-stufiges Belebungsverfahren
Rechen 10 mm Öffnungsweite, Spiralsieb
1-straßiger Sand-Fettfang
2-straßige Belebung
2 Belebungsbecken à 247 m³
2 rechteckige Nachklärbecken à 230 m³, 60 m²
intermittierende Belüftung zur simultanen
Nitrifikation und Denitrifikation
simultane Phosphorfällung
aerobe Schlammstabilisierung
mobile Schlammwässerung

Belastung im Jahr 2015:

	Jahresmittel	Max.	
		Monatsmittel	Wochenmittel
Schmutzfracht (EW ₆₀)	3.884	5.297	9.217
Abwassermenge (m ³ /d)	430	569	849
		Feb.	April

Reinigungsleistung 2015:

Ablaufwerte 2015 (Eigenüberwachung)

Parameter (Grenzwert in mg/l bzw. %)	Jahresmittel (mg/l)	Wirkungsgrad (%)	Monatsmittel	
			Max. (mg/l)	Min. (%)
BSB ₅ (20 mg/l)	4,7	99,2	7,8	98,2
CSB (75 mg/l)	28,5	96,4	39,1	93,8
NH ₄ -N (5 mg/l)	4,8	-	16,8	-
Gesamt-N (70%)	10,6	84,0	20,2	71,1
Gesamt-P (2 mg/l)	1,2	88,0	2,4	77,5

Ablauffrachten 2015

Parameter	Jahresmittel (JM; kg/d)	Max. Monatsmittel (Max. M; kg/d)	Konzentration (mg/l) in der Salzach bei Q ₉₅ (ca. 34 m ³ /s)
BSB ₅	2,1	4,4	Die Relation zwischen Vorfluter und Anlagengröße erübrigt die Berechnung.
CSB	12,5	19,6	
NH ₄ -N	2,2	6,5	
NO ₃ -N	1,9	7,0	
Gesamt-N	4,6	8,5	
Gesamt-P	0,5	1,3	

Kurzcharakteristik (Stand 2015):

Die Kläranlage Werfen ist seit 1985 in Betrieb. Sie wurde bereits einige Male in Teilen umgebaut.

Sie entspricht weitgehend den Bescheidaufgaben und weist entsprechende Reinigungsleistungen auf. Die Grenzwerte für die Kohlenstoffparameter werden eingehalten. Unter Berücksichtigung der Temperaturlimits werden die Stickstoff-Grenzwerte (größtenteils) eingehalten und die Wirkungsgrade erreicht. Der Phosphor-Grenzwert wird 2015 und 2016 eingehalten.

Die Erhöhung der Konzentrationen der wesentlichen Inhaltsstoffe in der Salzach ist bei einem Abfluss von 34 m³/s (Q₉₅) vernachlässigbar gering.

Die Fremdüberwachung im Jahr 2016 bestätigt die ordnungsgemäße Funktion der Kläranlage.

Die Entwicklung der Belastung zeigt bis 2013 Steigerungen der Zulaufschmutzfrachten; seither ist die Belastung leicht rückläufig (Auslastung 100%, Spitzenmonate zuletzt bis 150%). Die Abwassermenge steigt seit 2000 nicht mehr wesentlich an.

Saisonale Schwankungen sind relativ schwach ausgeprägt und durch unsystematische Belastungsschwankungen überlagert.

Die Zulaufkonzentrationen sind grundsätzlich vergleichsweise hoch, die großen Schwankungen lassen jedoch zeitweise einen merklichen Anteil an Oberflächen- bzw. Fremdwasser im Kanalnetz erkennen; Von 2013 - 2015 werden nochmals höhere Werte gemessen.

Die Graphiken auf der gegenüberliegenden Seite stellen einerseits die Entwicklung von Belastung und Reinigungsleistung der Kläranlage seit 1989 dar, andererseits die saisonalen Schwankungen in den letzten 10 Jahren. Angegebene Grenzwerte beziehen sich immer auf die 1. AEV.