

## ARA Bramberg



**Adresse:**  
Dorf 68, A-5732 Mühlbach/Oberpinzgau

**Betreiber:**  
RHV Oberpinzgau West  
Obmann Bürgermeister Peter Nindl  
Geschäftsführer Peter Breuer

**Betriebsleiter, Klärwärter:**  
Gerhard Soller, Siegfried Nindl, Georg Oberhamberger,  
Manfred Klausner

**Kontakt:**  
Telefon: 06566/7726  
Fax: 06566/7726-4  
E-Mail: ara@rhv-op-west.at

**Inbetriebnahme/Erweiterung - Anpassung:**  
1985/Erweiterung 1999/Anpassung 2010

**Vorfluter:**  
Salzach. Saprobiologische Gewässergüte II oberhalb  
und unterhalb der Kläranlage Bramberg.  
Gewässerzustand: mäßig.

**Ausbaugröße:**  
40.000 EW<sub>60</sub>  
6.000 m<sup>3</sup> Abwasser pro Tag (Trockenwetter)

**Kanalnetz**  
80% Trennsystem, 20% Mischsystem

**Reinigungsverfahren/Ausstattung:**  
1-stufiges Belebungsverfahren  
Feinrechen 3 mm Öffnungsweite  
1-straßiger Sand-Fettfang  
Vorklärbecken 240 m<sup>3</sup>  
Kaskadenbelebung  
4 Belebungsbecken mit in Summe 4.300 m<sup>3</sup>  
3 rechteckige Nachklärbecken (NKB)  
2 NKB à 908 m<sup>3</sup>, 315 m<sup>2</sup>  
1 NKB 1945 m<sup>3</sup>, 450 m<sup>2</sup>  
intermittierende Belüftung  
Trübwasserbehandlung 240 m<sup>3</sup>  
Faulturm zur anaeroben Schlammstabilisierung  
Schneckenpresse  
solare Klärschlamm-trocknung  
BHKWs, PV-Anlage

### Belastung im Jahr 2015:

	Jahresmittel	Max. Monatsmittel	Max. Wochenmittel
Schmutzfracht (EW <sub>60</sub> )	19.593	34.246	42.424
Abwassermenge (m <sup>3</sup> /d)	3.334	4.115	6.328

### Reinigungsleistung 2015:

#### Ablaufwerte 2015 (Eigenüberwachung)

Parameter (Grenzwert in mg/l bzw. %)	Jahresmittel (mg/l)	Wirkungsgrad (%)	Monatsmittel	
			Max. (mg/l)	Min. (%)
BSB <sub>5</sub> (20 mg/l)	4,3	98,9	5,6	98,3
CSB (75 mg/l)	26,2	95,8	34,6	94,2
NH <sub>4</sub> -N (5 mg/l)	1,3	-	3,7	-
Gesamt-N (70%)	10,6	82,8	15,5	80,6
Gesamt-P (1 mg/l)	0,8	91,2	1,0	89,1

#### Ablauffrachten 2015

Parameter	Jahresmittel (JM; kg/d)	Max. Monatsmittel (Max. M; kg/d)	Konzentration (mg/l) in der Salzach bei Q <sub>95</sub> (ca. 3,2 m <sup>3</sup> /s)	
			JM	Max. M
BSB <sub>5</sub>	14,8	23,1	0,05	0,08
CSB	88,2	139,9	0,32	0,51
NH <sub>4</sub> -N	4,5	14,9	0,02	0,05
NO <sub>3</sub> -N	23,0	34,4	0,08	0,12
Gesamt-N	34,9	62,5	0,13	0,23
Gesamt-P	2,7	3,6	0,01	0,013

### Kurzcharakteristik (Stand 2015):

Die Kläranlage Bramberg ist seit 1985 in Betrieb; die Erweiterung/Anpassung wurde 2010 abgeschlossen; seit Mitte 2010 arbeitet die Anlage stabil und gut.

Die Erhöhung der Konzentrationen der wesentlichen Inhaltsstoffe in der Salzach ist bei einem Abfluss von 3,2 m<sup>3</sup>/s (Q<sub>95</sub>) vernachlässigbar gering.

Die Fremdüberwachung im Jahr 2016 bestätigt die einwandfreie Funktion und gute Betreuung der Kläranlage. Auffallend sind die zeitweise hohen Nitrit-Ablaufwerte; dies ist auch bei anderen Anlagen erkennbar.

Die Entwicklung der Belastung lässt zwischen 2000 und 2003 deutliche Steigerungen der Zulaufschmutzfrachten erkennen, seither ist die Belastung gleichbleibend (Auslastung ca. 50%, Spitzenmonate bis 90%). Die Abwassermenge bleibt bis 2012 konstant, seither sinkt sie leicht ab.

Saisonale Schwankungen sind seit 2001 deutlich ausgeprägt, es lassen sich vor allem tourismusbedingte Winterspitzen erkennen. Zulaufmaxima werden durch die Schneeschmelze und sommerliche Niederschlagsspitzen verursacht.

Die zunächst vergleichsweise niedrigen Zulaufkonzentrationen lassen einen merklichen Anteil an Oberflächen-/Fremdwasser im Kanalnetz erkennen, das noch zu 60% aus Mischsystem bestand. Ab 1999 steigt die Zulaufkonzentration an; derzeit bestehen nur noch 20% des Kanalnetzes im Mischsystem.

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.