

## ARA Neumarkt



**Adresse:**  
Wallbach 100, A-5202 Neumarkt

**Betreiber:**  
RHV Wallersee-Nord  
Obmann Bürgermeister DI Adolf Rieger  
Geschäftsführer Erich Schlick

**Betriebsleiter, Klärwärter:**  
Georg Lugstein, Christian Nussbaumer

**Kontakt:**  
Telefon: 06216/4560  
Fax: 06216/4560 - 17  
E-Mail: rhv@rhv-wallersee-nord.at

**Inbetriebnahme/Erweiterung - Anpassung:**  
1973 / 1994  
Einhaltung der 1. AEV seit 1994.

**Vorfluter:**  
Fischach. Saprobiologische Gewässergüte II oberhalb und unterhalb der Einleitung der Kläranlage Neumarkt.  
Gewässerzustand: mäßig.

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

**Kanalnetz:**  
100% Trennsystem

**Reinigungsverfahren/Ausstattung:**  
1-stufiges Belebungsverfahren  
Korbrechen 5 mm Öffnungsweite  
2-straßiger Sand-Fettfang  
2-straßige Belebung  
2 (neue) Umlaufbecken à 1.750 m<sup>3</sup>  
2 (alte) Umlaufbecken à 450 m<sup>3</sup>  
1 (neues) rundes Nachklärbecken 1575 m<sup>3</sup>, 450 m<sup>2</sup>  
1 (altes) rundes Nachklärbecken 330 m<sup>3</sup>, 174 m<sup>2</sup>  
intermittierende Belüftung zur simultanen Nitrifikation und Denitrifikation  
simultane aerobe Schlammstabilisierung  
Siebbandpresse  
Schlammager

### Belastung im Jahr 2018:

	Jahresmittel	Max. Monatsmittel		Max. Wochenmittel
Schmutzfracht (EW <sub>60</sub> )	12.531	14.367	Dezember	15.384
Abwassermenge (m <sup>3</sup> /d)	1.577	2.196	Dezember	2.863

### Reinigungsleistung 2018:

#### Ablaufwerte 2018 (Eigenüberwachung)

Parameter (Grenzwert in mg/l bzw. %)	Jahresmittel (mg/l)	Wirkungsgrad (%)	Monatsmittel	
			Max. (mg/l)	Min. (%)
BSB <sub>5</sub> (20 mg/l)	4,0	99,2	5,6	98,8
CSB (75 mg/l)	30,7	96,6	38,9	95,6
NH <sub>4</sub> -N (5 mg/l)	0,5	-	1,7	-
Gesamt-N (70 %)	3,6	95,4	6,5	91,7
Gesamt-P (0,8mg/l)	0,7	94,0	0,9	91,8

#### Ablauffrachten 2018

Parameter	Jahresmittel (JM; kg/d)	Max. Monatsmittel (Max. M; kg/d)	Konzentration (mg/l) in der Fischach bei Q <sub>95</sub> (ca. 1 m <sup>3</sup> /s)	
			JM	Max. M
BSB <sub>5</sub>	6,4	9,2	0,07	0,11
CSB	48,1	63,4	0,56	0,73
NH <sub>4</sub> -N	0,8	2,9	0,01	0,03
NO <sub>3</sub> -N	2,1	4,1	0,02	0,05
Gesamt-N	5,8	10,6	0,07	0,12
Gesamt-P	1,1	1,4	0,01	0,02

### Kurzcharakteristik (Stand 2018):

Die Kläranlage Neumarkt ist seit 1973 in Betrieb. Sie entspricht den gesetzlichen Anforderungen und weist sehr gute Reinigungsleistungen auf. Die Grenzwerte werden lückenlos eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Die Wirkungsgrade sind außergewöhnlich hoch.

Die Erhöhung der Konzentrationen der wesentlichen Inhaltsstoffe in der Fischach ist bei einem Abfluss von 1 m<sup>3</sup>/s (Q<sub>95</sub>) gering.

Die Fremdüberwachung im Jahr 2018 bestätigt die außergewöhnlich gute Funktion und Betreuung der Kläranlage.

Die Entwicklung der Belastung lässt seit 2008 keine weiteren Steigerungen der Zulaufschmutzfrachten erkennen (Auslastung 80%; Spitzenmonate bis 105%). Die Abwassermenge bleibt konstant, schwankt jedoch seit 2002 deutlicher als zuvor.

Saisonale Belastungsschwankungen sind nicht erkennbar. Zulaufspitzen werden vor allem durch die Schneeschmelze und durch Niederschlagsspitzen verursacht.

Die Zulaufkonzentrationen steigen bis 1998 und bleiben seither bei vergleichsweise großen Schwankungen auf diesem (hohen) Niveau. Dies ist als Hinweis auf das dichte Kanalnetz zu werten; der Anteil an Oberflächen- bzw. Fremdwasser im Kanalnetz ist gering.

Die Grafiken auf der gegenüberliegenden Seite stellen einerseits die Entwicklung von Belastung und Reinigungsleistung der Kläranlage seit 1991 dar, andererseits die saisonalen Schwankungen in den letzten 10 Jahren. Angegebene Grenzwerte beziehen sich auf den Wasserrechtsbescheid.

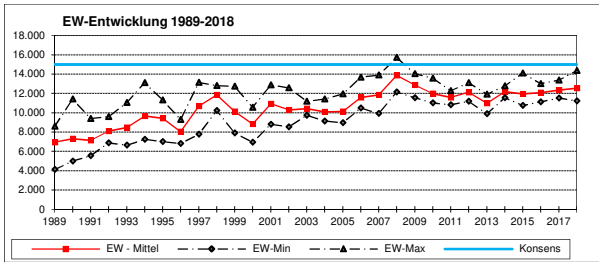


Abb. 1. Die EW<sub>60</sub>-Belastung zeigt bis 2008 einen ansteigenden Trend, seither ist die Belastung konstant bis leicht fallend.

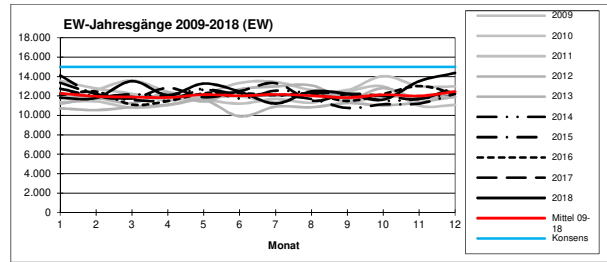


Abb. 2. Die saisonale Entwicklung in den letzten 10 Jahren zeigt keine systematischen jahreszeitlichen Schwankungen, die Belastung in den einzelnen Monaten ist nur geringfügig unterschiedlich.

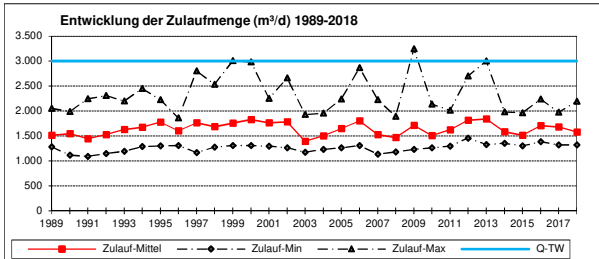


Abb. 3. Die Abwassermenge liegt seit 1989 auf dem gleichen Niveau. Die Monatsspitzen sind seit 1996 sehr unterschiedlich hoch.

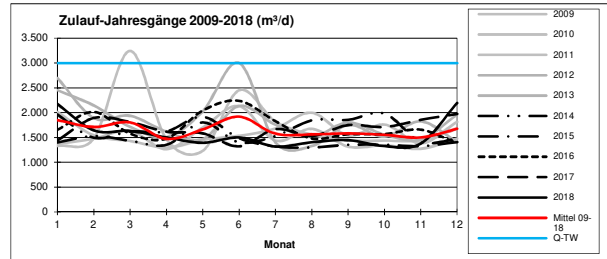


Abb. 4. Die Abwassermenge zeigt leichte saisonale Schwankungen, die vor allem von der Schneeschmelze und den sommerlichen Niederschlagspitzen beeinflusst sind.

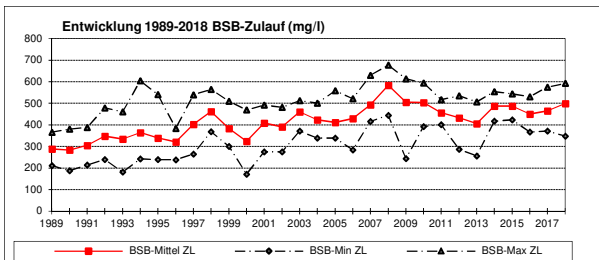


Abb. 5. Die BSB<sub>5</sub>-Zulaufkonzentration steigt bis 1998 an und bleibt seither bei großen Schwankungen auf diesem hohen Wert.

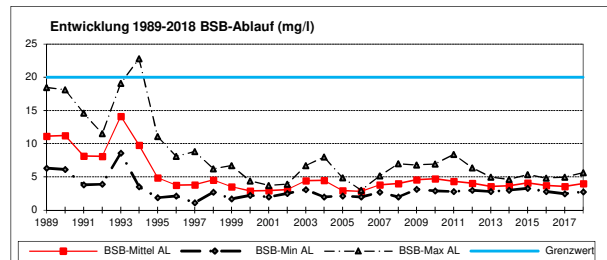


Abb. 6. Die BSB<sub>5</sub>-Ablaufkonzentration zeigt seit Inbetriebnahme der umgebauten Kläranlage 1995 sehr gute Werte, die deutlich und stabil unter dem Grenzwert liegen.

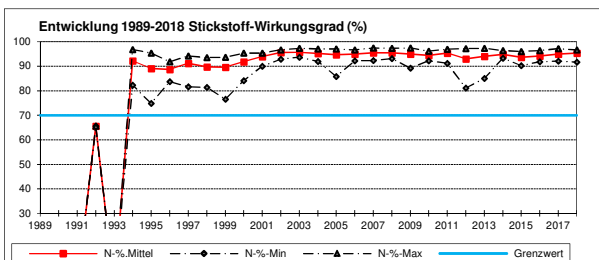


Abb. 7. Der Stickstoff-Wirkungsgrad wird erst seit 1994 auf der Anlage ermittelt; seither weist die Kläranlage Neumarkt einen außergewöhnlich hohen Stickstoffwirkungsgrad auf.

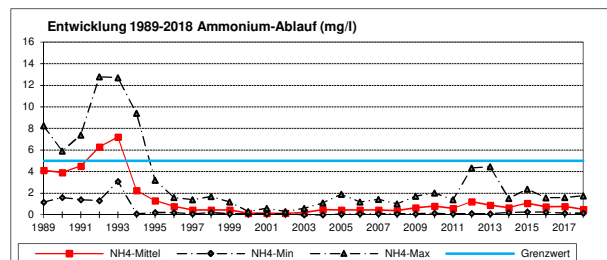


Abb. 8. Auch die Ammonium-Konzentration ist nach einer Einarbeitungsphase der umgebauten Anlage ab 1995 sehr niedrig. Auch im Winter bei niedrigen Abwassertemperaturen steigt die Ablaufkonzentration nur wenig an.

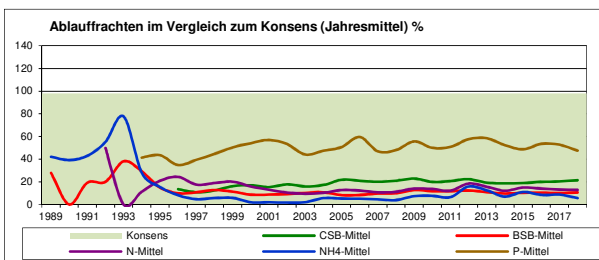


Abb. 9. Die Ablauffrachten liegen deutlich unter den wasserrechtlichen genehmigten Werten und belegen die sehr gute Reinigungsleistung der Kläranlage Neumarkt. Der leicht erhöhte P-Wert ergibt sich aus den strengeren Vorgaben (siehe Abb. 10).

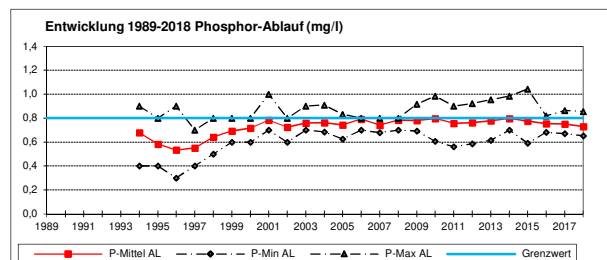


Abb. 10. Die Gesamt-Phosphor-Konzentration wird erst seit 1994 auf der Anlage ermittelt. Der Grenzwert des Wasserrechtsbescheides wird eingehalten (es gilt das Jahresmittel, rote Linie). Eine deutliche Unterschreitung des P-Grenzwertes ist unwirtschaftlich und für den Gewässerschutz nicht erforderlich.