

## STADT AICHTAL

# Potenzialstudie zur Abwasserwärmenutzung Anlage 2 – Auswertung Abwassertemperatur

Bericht

Stand: 20.10.2023

Projekt-Nr. TS-06349

Digitale Fertigung

## TEMPERATURDATEN DER KLÄRANLAGE

Um die Effizienz möglicher Abwasserwärmenutzungsanlagen allgemein abzuschätzen, ist es hilfreich, langjährige Temperaturdaten des Abwassers auszuwerten.

Für die Kläranlage (KA) Aichtal liegen von 2018 bis 2022 Temperaturdaten (Tagesmittel) des KA-Zulaufs vor. Abb. 1 zeigt die Jahresganglinien der Abwassertemperaturen im Zulauf der KA. Bereiche mit nicht plausiblen Temperaturwerten, z. B. wegen einer neuen Kalibrierung der Sonden, wurden aus der Betrachtung herausgenommen.

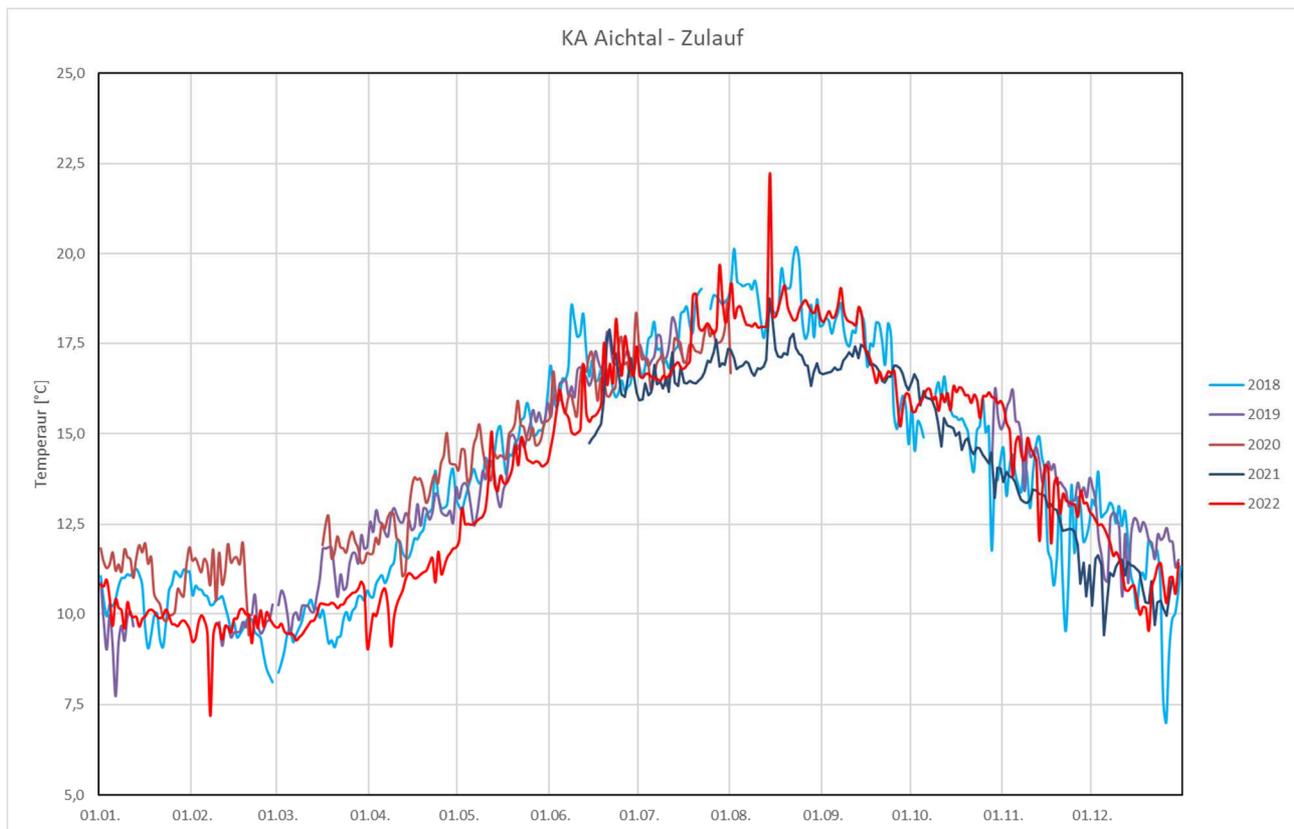


Abb. 1 Jahresganglinien der Abwassertemperaturen im Zulauf der KA

Für die Wintermonate von Dezember bis Februar ist die Temperatur im Mittel 10,7 °C und in den Sommermonaten von Juni bis August im Mittel 17,2 °C.

## EINSCHÄTZUNG DER REPRÄSENTATIVEN TEMPERATURDATEN FÜR DIE STADT AICHTAL

Um die Daten sinnvoll mit den Daten anderer KA vergleichen zu können, wurden sie in eine Kurve der Unterschreitungshäufigkeiten überführt. Den Vergleich dieser Kurve für Aichtal mit den entsprechenden Kurven von Klärwerken aus ganz Baden-Württemberg zeigt Abb. 2.

Es zeigt sich, dass die Abwassertemperaturen der KA der Stadt Aichtal oberen Mittelfeld aller 19 untersuchten Klärwerke liegen.

Dieser Vergleich zeigt, dass die KA und die Kanalisation der Stadt Aichtal über ein mittleres bis gutes Potenzial zur Abwasserwärmenutzung verfügen.

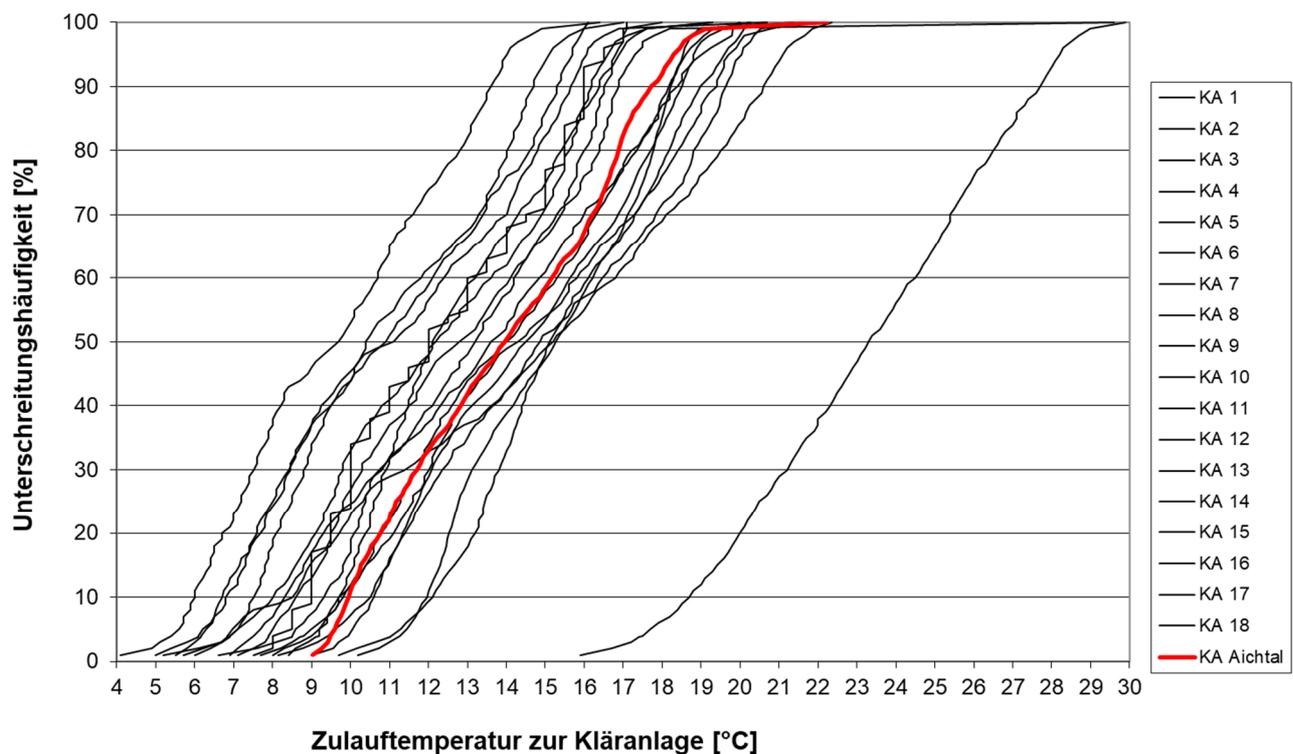


Abb. 2 Unterschreitungshäufigkeiten der langjährigen Abwassertemperaturen der KA Aichtal im Vergleich mit anderen Klärwerken