# Zentrale Bestandteile für Verträge über die Zurverfügungstellung und Abnahme von Wärme aus Abwasser

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Für die Umsetzung einer Abwasserwärmenutzung müssen Regelungen zwischen dem Wärmelieferanten (beispielsweise der Kommune, vertreten durch den Abwasserentsorger) und dem Wärmenutzenden (beispielsweise den Stadtwerken) getroffen werden. Nur durch klare und umfassende vertragliche Regelungen kann eine erfolgreiche Abwasserwärmenutzung gewährleistet werden. Diese müssen sowohl die Rollen und Verantwortlichkeiten der Vertragspartner (Abwasserentsorger, Stadtwerke und ggf. Kommune) als auch Aspekte wie die Bepreisung, den Umfang und die Qualität der Wärmelieferung, Temperaturgrenzen im Abwasser, die Bereitstellung von Flächen, den Zugang zu den Anlagen sowie die Vertragslaufzeit eindeutig festlegen. Eine präzise Vereinbarung dieser Punkte schafft Rechtssicherheit für alle Beteiligten und bildet die Grundlage für eine verlässliche, nachhaltige und wirtschaftlich tragfähige Nutzung der Abwasserwärme.

Im Folgenden wird auf die zentralen vertraglichen Bestandteile eingegangen. Diese sollen Ihnen dabei helfen, sich einen ersten Überblick zu verschaffen, welche Aspekte zwischen Wärmelieferanten und Wärmenutzenden geklärt werden müssen. Sie können bei der Klärung dieser Fragen eine vermittelnde Rolle einnehmen.

Als Hilfestellung für die textliche Ausgestaltung des Vertrages hat die Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) einen „Mustervertrag für die Abwärmenutzung in Abwasserkanälen und Kläranlagen“ erstellt, der bei der [KEA-BW](https://www.kea-bw.de/waermewende/wissensportal/technologien/abwaerme-in-waermenetzen) angefragt werden kann. Neben dem Mustervertrag der KEA-BW haben ein Abwassernutzungsvertrag, der zwischen einem Wärmelieferanten und einem Wärmenutzenden geschlossen wurde, sowie Erfahrungen aus der kommunalen Praxis als Grundlage für die Identifikation der zentralen Vertragsbestandteile gedient.

Um die Lesbarkeit zu erhöhen, wird im Folgenden vereinfacht der Wärmelieferant mit „Abwasserentsorger“ und der Wärmenutzende mit „Stadtwerke“ bezeichnet, wohlwissend, dass auch andere Konstellationen möglich sind.

## Klärung der Vertragspartner

Bevor die Vertragsbestandteile abgestimmt werden können, müssen Sie klären, zwischen welchen Parteien der Vertrag geschlossen werden soll. Eine Vertragspartei, die zwangsläufig beteiligt ist, sind die Stadtwerke. Eine weitere feste Vertragspartei ist der Abwasserentsorger. Je nach Rechtsform des Abwasserentsorgers muss auch die Kommune als dritte Vertragspartei einbezogen werden. Dies ist speziell dann der Fall, wenn der Abwasserentsorger nicht direkt in den Kommunen angesiedelt ist, beispielsweise als Eigenbetrieb, sondern ausgelagert ist, beispielsweise als Zweckverband oder GmbH.

Wenn die Abwasserwärmenutzungs-Anlage in einem Abwasserkanal eingebaut wird, müssen in der Regel auch Leitungen in öffentlichen Verkehrsflächen, also beispielsweise unter einer Straße, verlegt werden. Hierzu muss ein separater Vertrag zwischen Kommune und Stadtwerken getroffen werden. Auf diesen Vertrag wird hier nicht weiter eingegangen.

## Bepreisung der Abwärme

Zwischen Abwasserentsorger und Stadtwerken muss eine Regelung hinsichtlich der Vergütung der Abwasserwärmenutzung gefunden werden. Hintergrund ist, dass dem Abwasserentsorger Kosten durch die Abwassernutzung entstehen, beispielsweise durch Personal- und Verwaltungskosten, die bei der Planung, dem Einbau und dem Betrieb der Abwasserwärmenutzungs-Anlage entstehen. Des Weiteren kann es sein, dass die Stadtwerke einen wirtschaftlichen Vorteil durch die Nutzung der Abwärme haben. In diesem Zusammenhang wird häufig ein Preis für die Wärmelieferung bzw. für die entzogene Abwasserwärme in Euro je MWh diskutiert. Ein anderer Ansatz ist, dass das die Wärmelieferung unentgeltlich ist, im Gegenzug jedoch eine vollständige Erstattung der entstandenen Kosten des Abwasserentsorgers durch die Stadtwerke erfolgt. Weitere Informationen zum zweitgenannten Modell finden sich im [Ratsbeschluss](https://allris.stuttgart.de/vo020?VOLFDNR=31&refresh=false) der Landeshauptstadt Stuttgart zur exklusiven Abwasserwärmenutzung durch die Energiedienste.

## Art und Umfang der Abwärmelieferung

Die Wärmelieferung bzw. die nutzbare Abwasserwärmemenge hängt zum einen von der Temperatur und zum anderen von der Menge des Abwassers ab. Da der Abwasserentsorger in der Regel nur bedingt Einfluss auf diese Faktoren hat, ist eine Garantie für eine minimale Wassertemperatur und -menge nicht möglich. Somit ist häufig nur eine Abwasserwärmelieferung nach „Können und Vermögen“ möglich. Die Stadtwerke müssen dann gegebenenfalls entsprechende weitere oder alternative Wärmeerzeuger vorsehen, die einspringen, falls die Abwärmelieferung nicht ausreicht, um den Bedarf der Wärmenutzer zu decken. Das Vorsehen von Wärmeerzeugern für die Versorgungssicherheit bei Störungen oder Spitzenlasten gehört jedoch zur gängigen Praxis bei Wärmeversorgungskonzepten.

## Temperaturveränderung

Erfolgt die Abwasserwärmenutzung in einem Abwasserkanal, muss sichergestellt werden, dass die biologischen Prozesse in der Kläranlage nicht gestört werden. In diesem Zusammenhang ist es üblich vertraglich festzulegen, dass durch den Betrieb der Abwasserwärmenutzungs-Anlage die Zulauftemperatur der Kläranlage nicht unter ein bestimmtes Niveau fällt. Die minimale Zulauftemperatur sollte im Rahmen der vorangegangenen Machbarkeitsstudie erhoben worden sein. Soll dem Abwasser auch Wärme hinzugefügt werden, beispielsweise um Gebäude zu kühlen, kann sich durch den Betrieb der Abwasserwärmenutzungs-Anlage auch die Zulauftemperatur erhöhen. In diesem Fall sollte auch eine maximale Zulauftemperatur vertraglich geregelt werden. Auch diese ist im Rahmen der Machbarkeitsstudie zu erheben.

Die konkreten Rahmenbedingungen sollten bereits in der vorangegangenen Machbarkeitsstudie untersucht worden sein. Eine Einschränkung der Wärmeentnahme ist in diesem Zusammenhang jedoch unüblich.

## Zurverfügungstellung von Flächen

Speziell bei der Abwassernutzung in der Kläranlage stellt sich häufig die Frage, auf welchen Flächen die entsprechenden Anlagen errichtet werden können. Neben dem Wärmetauscher, der in bestehende Bauten der Kläranlage eingesetzt wird, betrifft dies speziell die Wärmepumpenanlagen inklusive Speicher, erforderliche Nebenanlagen und die dazugehörenden Transportleitungen zur Verteilung der gewonnenen Wärme. Sollen diese Anlagen direkt auf dem Klärwerksgelände errichtet werden, müssen ein geeigneter Standort gefunden sowie die Zurverfügungstellung der Flächen vertraglich geregelt werden.

## Zugang zum Abwasserkanal beziehungsweise zur Kläranlage

Für die Errichtung, den Betrieb und die Instandhaltung der Anlage benötigen die Stadtwerke Zugang zum Abwasserkanal beziehungsweise zur Kläranlage. Die Bedingungen für diesen Zugang müssen vertraglich geregelt werden. Es ist üblich, dass der Zugang jeweils zuvor mit dem Abwasserbetrieb abgestimmt wird. Des Weiteren ist es üblich, eine Ausnahmeregelung zu treffen, falls Gefahr im Verzug ist, beispielsweise falls die Beschädigung einer Anlage durch eine Betriebsstörung droht.

## Vertragslaufzeit

Die Vertragslaufzeit bestimmt die Dauer, für die die Abwasserwärmenutzungs-Anlage im Kanal beziehungsweise der Kläranlage betrieben werden darf. Die Mindestvertragslaufzeit sollte sich nach der Dauer richten, die entsprechend der Machbarkeitsstudie für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlage erforderlich ist. Es ist üblich, im Vertrag auch Bedingungen für eine Laufzeitverlängerung festzulegen. Nach Ende der Vertragslaufzeit muss die Anlage in der Regel durch die Stadtwerke vollständig entfernt werden.

## Impressum

Herausgeber: Agentur für kommunalen Klimaschutz  
am Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (Difu), Zimmerstr. 13-15, 10969 Berlin,  
im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Die Ausarbeitungen zu dieser Veröffentlichung sind in Zusammenarbeit mit dem Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) entstanden.

Alle Rechte vorbehalten. Oktober 2025.

Diese Veröffentlichung wird kostenlos zum Download angeboten und ist nicht für den Verkauf bestimmt.

