

# STADT TANGERMÜNDE

Bürgermeister



Beschlussvorlage BV 0448-21  
nicht öffentlich

Datum: 22.07.2021  
Amt: Stadtwerke

## Betreff

Bau einer Wasserenthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde; hier: Aufhebung des Beschlusses Nr. 353/34-VI/17 vom 28.06.2017

## Beratungsfolge

## Sitzungstermin

Betriebsausschuss	22.09.2021	
Stadtrat	29.09.2021	

## Beschlussvorschlag

Der Stadtrat beschließt die Aufhebung des Beschlusses Nr. 353/34-VI/17 vom 28.06.2017 (BV 611-17 Bau einer Wasserenthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde).

Pyrdok

## Beratungsergebnis

Gremium:

Sitzung am:

TOP:

Beschlussvorschlag wurde  
angenommen:

Beschlussvorschlag wurde  
abgelehnt:

Einstimmig

Stimmenmehrheit

Ja

Nein

Enthaltung

## Beschluss-Nummer:

## Anlagen

Beschlussvorlage 611-17

**Begründung zur Beschlussvorlage BV 0448-21  
Bau einer Wasserenthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde; hier: Aufhebung des  
Beschlusses Nr. 353/34-VI/17 vom 28.06.2017**

---

Im Zuge der Beratung des Wirtschaftsplanes 2017 der Stadtwerke Tangermünde wurde über die hohe Wasserhärte (21,4 °dH) des Tangermünder Trinkwassers diskutiert. Es wurde angeregt, die Möglichkeit zur Nachrüstung einer Enthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde zu prüfen. Auf Grund dessen wurde im Februar 2017 ein Ingenieurbüro beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zu erarbeiten. Die Machbarkeitsstudie kam zu dem Ergebnis, dass eine Enthärtung über einen Ionenaustauscher zu einem Preis von ca. 300,0 T€ möglich sei. Basierend auf dieser Aussage hat der Stadtrat am 28.06.2017 den Beschluss gefasst, eine Wasserenthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde zu bauen (siehe Anlage BV 611-17).

Im Rahmen der weiteren Planung stellte sich heraus, dass das vorgesehene Enthärtungsverfahren nicht für zentrale Enthärtungsanlagen zugelassen ist, da es hierfür noch keine Zulassung des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) gibt. Es wurde ein alternatives, genehmigungsfähiges Verfahren vorgestellt, welches jedoch durch sehr hohe Investitionskosten (4 Mio. € zzgl. 300 T€ an jährlichen Betriebskosten) gekennzeichnet ist.

Im Ergebnis dessen wurde sich darauf verständigt, nach weiteren Möglichkeiten der Reduzierung der Wasserhärte zu suchen.

Im April 2018 wurden durch das Ingenieurbüro verschiedene Varianten bezüglich der zu enthärtenden Wassermengen mit den dazugehörigen Kosten vorgestellt. Diese wurden jedoch infolge der hohen Investitionskosten und den sich daraus ergebenden hohen Trinkwassergebühren, von damals bis zu 2,48 €/m<sup>3</sup>, auch als nicht akzeptabel angesehen.

Im Mai 2018 wurde der Geschäftsführer des Wasserverbandes Stendal-Osterburg zu dem Betriebsausschuss geladen. Geklärt werden sollte, ob eine Mischung des Tangermünder Wassers mit dem Wasser vom Wasserverband Stendal-Osterburg (WVSO) aus Sicht des WVSO kapazitätsmäßig möglich wäre. Der Geschäftsführer des WVSO gab an, dass unter Berücksichtigung von hohen Investitionssummen und genehmigungsrechtlichen Bedenken, eine Lieferung von Teilmengen an die Stadt Tangermünde theoretisch möglich wäre. Im Rahmen der weiteren Gespräche wurde sich darauf verständigt, dass die Stadtwerke eine Mischbarkeitsuntersuchung in Auftrag geben sollten.

Die für die Untersuchung notwendigen, weitergehenden Trinkwasseranalysen waren im April 2019 abgeschlossen. Im September 2019 wurden die Ergebnisse der Mischbarkeitsuntersuchung nach DVGW-A W216 vorgestellt. Hiernach ist, auf Grund der unterschiedlichen Wassereigenschaften, eine einfache Mischung der Wässer nicht möglich.

Eine Mischung kann nur erfolgen, wenn technische Voraussetzungen geschaffen werden, um die Wässer chemisch und physikalisch so aufzubereiten, dass sie mischbar sind und es keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität und das Rohrleitungssystem gibt.

Zur Ermittlung dieser technischen Voraussetzungen wurden weitere Ingenieurleistungen beauftragt.

Im November 2020 wurden die Ergebnisse hierzu vorgestellt.

Fazit dieser Untersuchung ist, dass beide Trinkwässer zentral gemischt werden müssen, wobei eine Entsäuerung des härteren Wassers erforderlich ist, um korrosionschemische Probleme zu vermeiden und die gesetzlichen Anforderungen an die Calcitlösekapazität zu erfüllen. Ohne Berücksichtigung der gebührenrelevanten Investitionskosten im Bereich des WVSO wurden die Investitionskosten im Bereich des Wasserwerkes Tangermünde mit ca. 800 T€ abgeschätzt.

Im Rahmen der weiteren Machbarkeitsuntersuchungen wurde der Landkreis um eine Stellungnahme bezüglich der Mischbarkeit der Trinkwässer der Stadtwerke Tangermünde und des WVSO gebeten.

Mit Schreiben vom 05.05.2021 zeigt der Landkreis Stendal an, dass unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und des Bewirtschaftungsermessens nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) das Vorhaben derzeit als nicht genehmigungsfähig angesehen wird.

Basierend auf den v. g. Ergebnissen der Untersuchungen und der Stellungnahme des Landkreises ist der Betriebsausschuss zu dem Schluss gekommen, dass eine zentrale Enthärtung des Tangermünder Trinkwassers aus rechtlicher und ökonomischer Sicht derzeit nicht durchführbar ist.

Daher soll der Stadtratsbeschluss Nr. 353/34-VI/17 vom 28.06.2017 (BV 611-17 Nr. Bau einer Wasserenthärtungsanlage im Wasserwerk Tangermünde) aufgehoben werden.

Tangermünde, den 13.08.2021

Kentel  
Betriebsleiter Stadtwerke