



BU Nr. 131/2021



Energetische Stadtsanierung; Instrument des integrierten Quartierskonzepts im Gebiet Endersbach Mitte
-Vorstellung Ergebnisse Teilprojekt "Potenzial Geothermie und Mineralwasservorkommen"

Gremium	am	
Betriebsausschuss	08.07.2021	öffentlich

Beschlussvorschlag:

1. Der Bericht von Frau Prof. Dr. Walker-Hertkorn wird zur Kenntnis genommen.
2. Die Stadtwerke werden beauftragt, das Thema Geothermie zunächst nicht weiter zu verfolgen.

Bezug zum Kursbuch Weinstadt 2030:

Projekt 7.1: Energie und Klima; Entwicklung quartiersbezogener Energiekonzepts und Umsetzung von Maßnahmen daraus.

Verfasser:

25.06.2021, SWW, Bernd Riehle und Thomas Meier

Mitzeichnung:

Fachbereich

Person

Datum

Oberbürgermeister

Scharmman, Michael,
Oberbürgermeister

28.06.2021

Stadtwerke Weinstadt

Meier, Thomas

25.06.2021

Sachverhalt:

Im Rahmen des Quartierskonzept „Endersbach Mitte“ erfolgte eine Potenzialabschätzung für die energetische Nutzung der Geothermie in Weinstadt. Ziel ist es, den regenerativen Wärmeanteil im Nahwärmenetze (derzeitig mehr als 1000 Wohnungen und 2500 Einwohner, ca. 9500 MWh Wärme pro Jahr) in den Stadtteilen Endersbach und Beutelsbach auszubauen.

Weinstadt gehört neben Bad Cannstatt zu einem Gebiet mit starkem Vorkommen an Mineralwasser. Entlang der Rems verläuft der Remstalgrabenbruch in einer bis zu zwei Kilometer breiten Zone.

Im Rahmen einer Angebotsabfrage wurde die TEWAG GmbH, Beratende und Sachverständige für Geothermie, mit der Aufgabenstellung beauftragt. Die Studie wurde von Frau Prof. Dr. Simone Walker-Hertkorn erstellt.

Der engagierte Weinstädter Bürger und langjährige Stadtrat Herr Forster hat sich mit der Geothermie in der Stadt Weinstadt beschäftigt und wurde im Rahmen einer Online-Abstimmung am 04.02.21 sowie nachfolgenden Abstimmungen eingebunden. Grundlagen der Studie wurden von Herrn Forster zur Verfügung gestellt, wir danken Herr Forster herzlich für seine Mitwirkung.

Als geothermisch und technisch geeigneter Standort wurden die Remsau im Bereich der Kläranlage vereinbart. Die Ergebnisse der Studie liegen dieser Unterlage bei. Seitens der Stadtwerke Weinstadt ergeben sich nachfolgende Ergebnisse:

1. Die Nutzung der Geothermie ist derzeitig nicht wirtschaftlich sinnvoll, vermeintliche Vorteile des oberflächennahen Mineralwasser sind für eine energetische Nutzung eher nachteilig.
Es bestehen zudem erhebliche Risiken, Beispiele in der Umgebung sind Rudersberg-Zumhof sowie Schorndorf (nach Geothermiebohrungen in 115 Metern Tiefe im Jahr 2008 sank der Grundwasserspiegel ab, die Keplerschule sowie ein knappes Dutzend Privathäuser wurden beschädigt¹).
2. Im Rahmen des Quartierskonzepts wurden in einem zweiten Teilprojekt weitere regenerative / erneuerbare Wärmequellen betrachtet:
 - a. Abwärmennutzung im Auslauf der Kläranlage mit ca. 1500 kW Leistung. Diese Lösung hat den positiven Effekt, dass die Temperatur der Rems verringert würde.
Mit dem Aufbau einer Energiezentrale im nördlichen Kläranlagenbereich wäre eine zukünftige Geothermie Nutzung seitens des Wärmenetzes zusätzlich einfacher möglich.
 - b. Holzhackschnitzelanlage mit bis zu 2000 kW im Bereich der Holzlagerplatzes südlich der Kläranlage.

Die Stadtwerke schlagen vor, zunächst die unter Ziffer 2 genannten Potenziale weiter zu untersuchen und eine mögliche Umsetzung voranzutreiben.

Anlagen:

1. Ausarbeitung TEWAG Potenzial der oberflächennahen Geothermie
2. Präsentation der Potenziale der oberflächennahen Geothermie

¹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Geothermie#Schorndorf>

