

Absolvent: Jean-Philippe Unverricht

Thema: Wasserversorgung im Klimawandel – Untersuchung bestehender Systeme am Fallbeispiel Wasserwerk Spiesermühltal

Datum: 15.06.2020

Abstract

In dieser Arbeit soll zum einen der Zusammenhang zwischen Klimawandel und Engpässen in der Wasserversorgung aber auch Kapazitäten der Wasserversorgungsanlagen, von Gewinnung bis zur Versorgung der Hochbehälter, und gleichzeitig Lösungsmöglichkeiten zur Optimierung eben dieser Anlagen dargestellt werden.

Hierzu wird das Klima im Allgemeinen erläutert und die klimatische Entwicklung der letzten Jahre analysiert und mögliche Prognosen dargestellt.

Am Fall der Wasserversorgung durch das Wasserwerk Spiesermühltal, welches zur energienetzgesellschaft mbH gehört, wird anschließenden das Abnahmeverhalten bewertet. Durch Erhöhung eben dieser Abnahme um 10%, anschließend um weitere 10% und durch Erweiterung eines zusätzlichen Abnehmers, wird dann theoretisch die zukünftige Entwicklung dargestellt, hierdurch sollen dann Schwachstellen aufgezeigt werden.

Daran anknüpfend werden noch zur Verfügung stehende Kapazitäten ermittelt und für die zuvor erkannten Schwachstellen, Optimierungsmöglichkeiten der einzelnen Anlagenteile entwickelt um eine sichere Wasserversorgung für die Zukunft zu gewährleisten.