

## Förderprojekt der Talsperre Steina – Vorstellung des Projekts

Stefan Joedicke, Stadtwerke Bad Sachsa GmbH, Christian Kiechle, Hydro-Elektrik GmbH Ravensburg,  
Dirk Schrader, Rinne & Partner

Die Wasserversorgung in Deutschland unter dem Vorzeichen der Klimakrise setzt die vorhandene Wassergewinnungs- und Aufbereitungsinfrastruktur unter erheblichen Anpassungsdruck, um langfristig eine gleichbleibend hohe Wasserqualität gewährleisten zu können. Mit den bereits im Bundes-Haushaltsplan veranschlagten Mitteln wird die klimawandelgerechte Trinkwasseraufbereitung am Beispiel der Talsperre Steina gefördert. Der Bund wirkt hier an der Installation einer klimawandel-gerechten Trinkwasseraufbereitung aus dem Rohwasser der Talsperre Steina mit, um mit Hilfe moderner und modular aufgebauter Filteranlagen die Wasserversorgung auch zukünftig sicherstellen zu können. Dabei soll mit Bundesmitteln an diesem Beispiel konkret aufgezeigt werden, wie die Trinkwasserversorgung besonders bei kleinen Talsperren mit kleinen Einzugsgebieten mit Hilfe moderner Verfahren klimawandelgerecht zukunftsfit aufgestellt werden kann. Die Ergebnisse lassen sich dann auf ähnlich gelagerte Projekte übertragen.

Der Klimawandel zeigt in dieser Harz-Region bereits deutliche Auswirkungen auf Wasserdargebot, -qualität und -bedarf. Die unter anderem klimawandelbedingte Abholzung großer Waldflächen (Borkenkäferbefall, abgestorbener und geschwächter Fichten-Monokulturen) im Einzugsgebiet der Talsperre verursacht eine Änderung der Wasserbilanz und vermindert die natürliche Schutz- und Filterfunktion des Waldes und des Waldbodens. Hierdurch und durch die zunehmenden Starkregenereignisse, fortwährende forstwirtschaftliche Arbeiten, werden die Erosionsprozesse verstärkt und somit vermehrt Stoffe in die Talsperre eingetragen, die einen Einfluss auf die Hydrobiologie und -chemie des Gewässers haben. Bei der klimawandelgerechten Trinkwasseraufbereitung am Beispiel der Talsperre Steina werden ein Integriertes Wasserressourcen-Management (IWRM) angestrebt und gezielte Schutzmaßnahmen im Einzugsgebiet, sowie die klimawandelgerechte Ertüchtigung und Bewirtschaftung der Talsperre und die angepasste Aufbereitung des Rohwassers aus der Talsperre berücksichtigt.

In sich stetig verändernden Umweltbedingungen ändert sich also auch Rohwassergüte und Zusammensetzung. Das stellt den Versorger vor große Herausforderungen. Die bestehende Anlagentechnologie der Wasseraufbereitung kann dieser Herausforderung nicht standhalten. Nach umfangreicher Prüfung des Gesamtversorgungssystems kann im Ergebnis auf diese Anlage nicht verzichtet werden. Folglich wurde eine Lösung gesucht, die Aufbereitungstechnologie an die geänderten Rahmenbedingungen heranzuführen. Nach intensiver Vorplanung und Marktrecherche wurde über eine Pilotanlage ein neues Aufbereitungsverfahren unter Verwendung einer Ozonierung am Standort erfolgreich etabliert. Die Daten der Pilotanlage wurden zur Planung des neuen Wasserwerks herangezogen und entwickelt.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter großer öffentlicher Anteilnahme und mit Begleitung durch das BMUV. Vor dem Hintergrund der Entwicklung einer nachhaltigen, auf Dritte übertragbare Lösung der Wasseraufbereitungsmethodik, wird die Maßnahme mit einer Anteilsfinanzierung durch das BMUV gefördert.

Nach Abschluss der Planungen und Genehmigung aller Bautätigkeiten erfolgten vier öffentliche Ausschreibungen zu den Hauptgewerken Rohrleitungsbau, Tiefbau, Hochbau (Holzgebäude) und Anlagentechnik. Die Arbeiten befinden sich in Umsetzung. Die Anlage soll bis Ende 2024 in Betrieb genommen werden.

