

**Interkommunales Klärschlamm-
behandlungszentrum;
Kläranlage Selters
(Ausbaugröße 11.500 E,
Schlammbehandlung 34.700 E)**



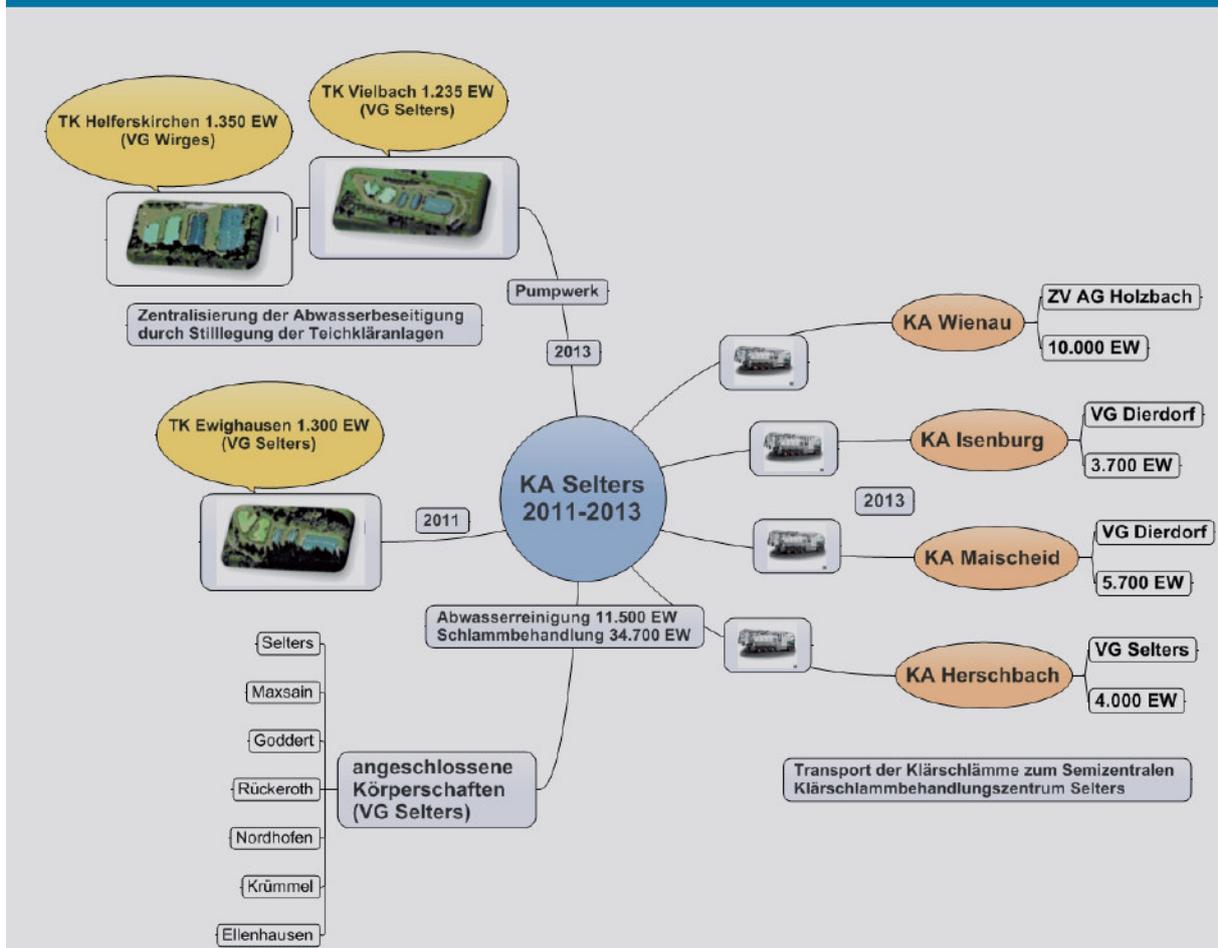
Auf der Kläranlage Selters wurde durch den Anschluss von Teichkläranlagen eine Erweiterung der Anlage von derzeit 8.500 E auf 11.500 E erforderlich. Im Zuge einer Kostenvergleichsberechnung wurde dabei die Wirtschaftlichkeit für die Umstellung von der aeroben Simultanstabilisierung auf eine Schlammfäulung nachgewiesen. Im Rahmen einer betrieblichen Kooperation erfolgt der Umbau der Kläranlage zu einem interkommunalen Schlammbehandlungszentrum. Die neu entwickelte Kompaktfäulung wird mit einer Ausbaugröße von 34.700 E so ausgeführt, dass auch die Schlämme verschiedener selbständiger Nachbarkläranlagen zentral mit behandelt werden können. Die ehemals aeroben Stabilisierungsanlagen der Nachbarkommunen werden mit geringeren Schlammaltern als „Satellitenanlagen“ mit der alleinigen Aufgabe der Abwasserreinigung betrieben. Die nicht stabilisierten Schlämme werden maschinell voreingedickt und der Kläranlage Selters zur weiteren Behandlung zugeführt. Das entstehende Faulgas wird energetisch genutzt.

Durch die Reduzierung des Schlammalters ergibt sich ein energetisch günstigerer Betrieb der (ehemaligen) Stabilisierungsanlagen. Weitere Vorteile sind: Entlastung der Nachklärung auf den Stabilisierungsanlagen durch einen verringerten TS-Gehalt; Stilllegung des ggfs. freiwerdenden Beckenvolumens der Belebung zur Energieeinsparung bzw. alternativ zum Anschluss weiterer Ortschaften / Einwohner.

Nach Abschluss der Maßnahmen Anfang 2013 liegt die Ausbaugröße der Kläranlage Selters im Wasserweg bei 11.500 E und in der Schlammbehandlung bei 34.700 E. Neben dem Bau einer Fäulungsanlage ist nur der Neubau eines Vorklärbeckens sowie eines Zwischenhebewerks erforderlich. Die Klärschlammbehandlung erfolgt in einem 2-stufigem Kompaktfäulbehälter mit rechteckigem Grundriss.

Durch die Umstellung wird auf allen beteiligten Anlagen eine Energieeinsparung von insgesamt rund 200 MWh/a prognostiziert. Gleichzeitig wird aus der Faulgasverstromung ein Energiegewinn von 400 MWh/a erwartet. Die Stromeigenerzeugung soll den Gesamtenergiebedarf der Kläranlage Selters decken.

Prinzipschema zur Umsetzung des interkommunalen Schlammbehandlungszentrums



Ansprechpartner:
Herr Linder
Verbandsgemeindewerke Selters
Wasser und Abwasser
Am Saynbach 5-7
56242 Selters
Achim.Linder@selters-ww.de