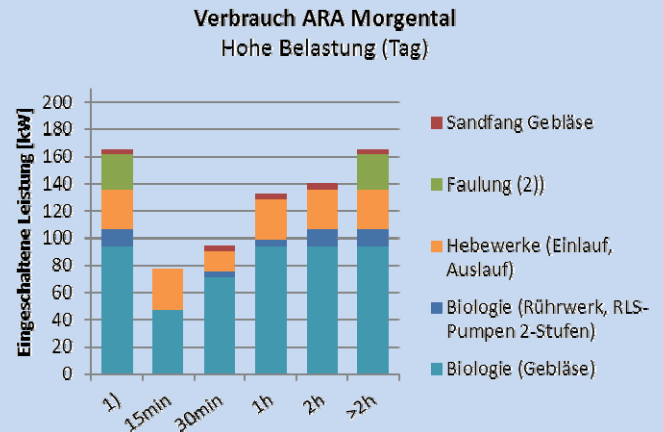


Potential von Schweizer Infrastrukturanlagen zur Lastverschiebung



Informationen zum Objekt:

Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und Wasserversorgungen können in Zukunft idealerweise einen Beitrag zur Stabilisierung des Stromnetzes leisten. Durch das Zu- oder Wegschalten von einzelnen Prozessen und Aggregaten kann der Strom, der vom Netz bezogen oder in das Netz eingespeist wird, angepasst werden. Die Netzlast kann um eine gewünschte Zeit verschoben werden (Schlagwort: smart grid).

Abwasserreinigungsanlagen gehören in der Schweiz zu den grössten öffentlichen Stromverbrauchern der Gemeinde (ca. 90 MWa) und gleichzeitig sind sie beschränkt flexible Stromproduzenten. Es ist deshalb relevant, ihr Potential zur Erbringung von Systemdienstleistungen (SDL) zu kennen. Bisher sind weder vom Inland noch vom Ausland Untersuchungen zu diesem Thema für Infrastrukturanlagen bekannt.

Bauherr:

Bundesamt für Energie BFE / Infracraft

Objekt:

Potential von Schweizer Infrastrukturanlagen zur Lastverschiebung

Realisierung:

2012

Kosten:

Fr. 30'000.--

Unsere Projektaufgaben:

- Auswahl Fallbeispiele: Es werden 2 typische Schweizer Abwasserreinigungsanlagen und 1 Wasserversorgung als Fallbeispiele ausgewählt, die eine gute Grundlage für die gesamtschweizerische Hochrechnung bieten.
- Erstellung der Studien an Fallbeispielen: Es wird für die einzelnen Fallbeispiele untersucht, wie hoch das Potential zum positiven und negativen Netzausgleich ist.
- Hochrechnung Potential Schweiz: Aufgrund der Fallbeispiele wird eine Abschätzung für das Potential in der ganzen Schweiz erstellt. Dabei werden das Potential 2012 und das Potential 2050 prognostiziert.
- Schlussfolgerungen: Es wird abgeschätzt ob es sich lohnt, die Abwasserreinigungsanlagen kurz-, mittel- oder langfristig in den Netzausgleich zu integrieren.

Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17
Postfach 83
8411 Winterthur
Tel. 052 234 50 50
Fax 052 234 50 99
www.hunziker-betatech.ch

Weitere Standorte
CH: Aadorf, Olten, Zürich
D: Hilzingen, St. Blasien