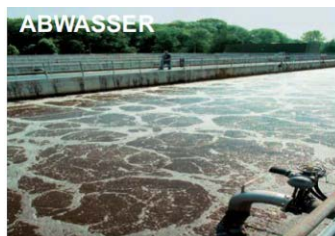


## Newsletter Nr. 3 / 2012



### Herzliche Gratulation zur Wahl als Ständeratspräsident!

Wir gratulieren unserem Präsidenten Filippo Lombardi herzlich zur Wahl des Ständeratspräsidenten und wünschen viel Erfolg!

### Systemdienstleistungen Infrastrukturanlagen

Lastverschiebungen zum Ausgleich der Stromnetze gehören zu den grossen Herausforderungen in der Energiepolitik, insbesondere um die Schwankungen bei steigender Stromproduktion aus Sonne und Wind ausgleichen und die Stromversorgung stabilisieren zu können. Die Kläranlagen, Wasserversorgungen und KVA können hier einen wichtigen Beitrag leisten, wie eine Studie von InfraWatt im Auftrag des BFE zeigt.

Die Resultate der untersuchten Fallbeispiele und die Hochrechnung für die Schweiz werden am 21.3.2013 ab 13.30 Uhr an der Cleantec City in Bern vorgestellt und anschliessend publiziert ([www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)). Es lohnt sich daran teilzunehmen, denn die abschliessende Diskussion mit unseren Politikern Ständerat Filippo Lombardi (InfraWatt) und Nationalrat Yannick Buttet (VBSA) mit Vertretern des BFE und Swissgrid verspricht Hochspannung. Gleich danach findet am gleichen Ort am 21.3.2013 ab 17.15 Uhr die GV von InfraWatt statt.

### ABWASSER

#### Médaille d'eau 2013



VSA und InfraWatt verleihen am 28. Februar 2013 im Kursaal in Bern zum dritten Mal die Auszeichnungen Médaille d'eau an energiebewusste Kläranlagen (Anmeldung: [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)).

Zudem werden besonders innovative Energieprojekte vorgestellt. Höhepunkt ist aber der Besuch von Frau Bundesrätin Doris Leuthard, welche uns persönlich über Neuigkeiten zur Energiestrategie des Bundes informieren wird.

### Abwasserturbinierung ARA Schwyz

Im September wurde die ARA Schwyz nach einem Umbau neu eingeweiht. Zentrales Element des Umbaus war die neue biologische Stufe, welche aus einem Biofilter besteht. Zudem wird im Auslauf der Kläranlage das gereinigte Abwasser turbinieren und liefert eine mittlere Jahresproduktion von etwa 60'000 kWh erneuerbaren Strom, was für rund 15 Haushalte ausreicht. (Aqua & Gas 9/2012)

## Energie aus Klärschlamm

Ein Projekt in Luxemburg, unterstützt vom Staat sowie Universität und Unternehmen, soll aus Klärschlamm Energie gewinnen. Ziel ist es, den Klärschlamm in einem komplizierten Verfahren in verschiedene Bestandteile aufzuteilen und umzuwandeln. Dadurch können nicht nur Strom und Wärme gewonnen, sondern auch Dünger und Pellets hergestellt werden. (Umwelttechnik Schweiz 10-11/12)

## Rückblick ARAnlass am 25. September 2012

Die Küffer Elektro-Technik AG organisierte am 25. September 2012 unter dem Patronat von EnergieSchweiz, InfraWatt und dem Kantonal-Bernischen Klärwärter-Verein den ARAnlass zum Thema Energieeffizienz auf Kläranlagen. Den knapp 40 Teilnehmern wurden anhand verschiedener Praxisbeispiele mögliche Ansätze für Energie- und Kosteneinsparungen aufgezeigt.



Bild: Michael Kummer links (Küffer Elektro-Technik AG) wird von Ernst A. Müller (Geschäftsführer InfraWatt) befragt.

## Erste Ozonungsanlage

In der Kläranlage Neugut in Dübendorf wurde Anfang Oktober der Grundstein für die erste grosstechnische Ozonungsanlage in der Schweiz gelegt. Die Ozonungsanlage wird zusätzlich zu den bisherigen Verfahren auch organische Mikroverunreinigungen aus dem Abwasser eliminieren. Geplant und realisiert wird die Anlage durch unser neues Mitglied Holinger AG. Im Herbst 2013 wird die Anlage in Betrieb genommen. Hintergrund der Erweiterung sind Erkenntnisse aus dem sogenannten Projekt "Micropoll" des BAFU. Aufgrund der Ergebnisse ist im vergangenen April eine Änderung des Gewässerschutzgesetzes in die Vernehmlassung geschickt worden. Diese sieht vor, dass etwa 100 der 700 Kläranlagen in

der Schweiz mit speziellen Reinigungsverfahren für Mikroverunreinigungen ausgerüstet werden. Die Ozonungsanlage in der ARA Neugut dient auch dazu, dieses neue Verfahren direkt in der Kläranlage analysieren zu können und wichtige Erkenntnisse für die Praxis gewinnen zu können. (Euwid 43.2012)

## Baden-Württemberg als Vorreiter

In Baden-Württemberg zählt die Energieeffizienz kommunaler Kläranlagen zu den Schwerpunkten der Abwasserpoltik. Das Land fördert Machbarkeitsstudien und Energieanalysen mit 50 Prozent der Kosten und führt seit 2009 ein Initialisierungsprogramm für die Abwasserwärmenutzung durch. Dieses Programm wird seit Beginn durch Ernst A. Müller als neutraler Gutachter und Berater begleitet.

Das Resultat lässt sich sehen: Es wurden Beratungen vor Ort mit kommunalen Fachleuten und lokalen Planern durchgeführt und das Thema Abwasserwärmenutzung konnte mit Fachveranstaltungen im Land verbreitet werden. Insgesamt mehr als zwei Dutzend Studien wurden ausgelöst und 7 Anlagen sind heute realisiert bzw. geplant.

Baden-Württemberg erzielt mit 50 Prozent bundesweit die höchste Energieerzeugungsrate auf Kläranlagen. Die Zahl der Kläranlagen mit Klärgasverstromung ist in den letzten fünf Jahren um 28 gestiegen und sie erzeugen 23.9% mehr Strom. (Euwid 47.2012, 40.2012)

## ABFALL

### Abfall als Rohstoff - Thermorecycling

Aus Abfall können neben Energie auch Wertstoffe gewonnen werden (Urban Mining). Durch den thermischen Aufschluss des Abfalls, das sogenannte Thermorecycling, lassen sich die Mineralien und Metalle gemäss Fachleuten in sehr guter Qualität aus der trocken ausgetragenen Schlacke zurückgewinnen. Das Recycling dieser Stoffe führt zu einer substantiellen Einsparung an Energie gegenüber der Gewinnung der Primärrohstoffe (bis zu 95% z.B. für Aluminium). Im Verkauf der oft sehr wertvollen Metalle und in den Einsparungen bei den Deponiekosten besteht in der stofflichen Verwertung ein wirtschaftlich attraktives Entwicklungspotential. (VBSA, Ryttec AG)

## ABWÄRME

### Huber SE gewinnt Preise für AWN

Huber SE gewann den Bayerischen Energiepreis 2012 für den innovativen und verantwortungsvollen Umgang mit Energie beim Projekt Heizwärme aus dem Abwasserkanal in Straubing. Die Anlage versorgt 102 Wohneinheiten. Huber erkannte die Abwasserwärme früh als Energiequelle und entwickelte den in Straubing installierten Wärmetauscher RoWin mit Selbstreinigungsverfahren. Der Geschäftsbereichsleiter der Huber SE Christian Fromann hat zudem den Cramer-Klett-Preis des Vereins Deutscher Ingenieure für seine Leistungen auf dem Gebiet der Abwasserwärmerückgewinnung erhalten.

## TRINKWASSER

### Potential Trinkwasserkraft Kanton Obwalden

Trinkwasserkraftwerke liefern zuverlässig erneuerbaren Strom und leisten einen beträchtlichen Anteil zur erneuerbaren Stromproduktion. In der Schweiz existieren allerdings keine verlässlichen Zahlen über die weiteren Potenziale der Trinkwasserkraftwerke. InfraWatt wurde deshalb vom BFE beauftragt den IST-Zustand sowie das Potential der Trinkwasserkraft in einem ausgewählten Kanton zu untersuchen. Zusammen mit einem Fachspezialisten der Firma felcon anlagenbau ag wurde bei den Gemeinden im Kanton Obwalden eine detaillierte Umfrage durchgeführt.



Bild: Informationsveranstaltung für Vertreter von Gemeinden und Wasserversorgungen in Sarnen (OW).

Bereits heute stehen im Kanton Obwalden 8 realisierte Anlagen in Betrieb, 8 weitere sind geplant. Mit der Umfrage konnten weitere 18 Standorte

als geeignet oder eventuell geeignet für Trinkwasserkraftwerke ermittelt werden. Die Resultate der Studie werden vom BFE nächstens publiziert, sie können dann unter [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch) heruntergeladen werden.

### Trinkwasserkraft Alp Blattenheid

Im Zuge der Sanierung der Quellfassungen, Brunnenstuben, Ausgleichsbecken und Leitungen hat die Wasserversorgung Gemeindeverband Blattenheid zusammen mit BWP drei Turbinen zur Stromproduktion installiert. Eine vierte Turbine ist geplant. Zusammen werden diese vier Anlagen 1,2 Mio. kWh/a ökologischen Strom produzieren, was dem Bedarf von rund 350 Haushalten entspricht.

## MITTEILUNGEN

### Neuer VBSA-Präsident



Nationalrat Yannick Buttet ist seit September neuer VBSA-Präsident. Als Mitglied der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie UREK bringt er beste Voraussetzungen mit, die Branche für die Zukunft nachhaltig zu positionieren.

### Energiestrategie 2050 - Vernehmlassung

Der Vorstand von InfraWatt hat beschlossen sich bei der Vernehmlassung vor allem für zwei Punkte einzusetzen (Eingabe bis Ende Jan. 2013):

- Die Kläranlagen und KVA dürfen keinesfalls von der KEV gestrichen werden, denn sie produzieren sehr ökologischen, vergleichsweise kostengünstigen Strom.
- Die Nutzung der erneuerbaren Wärme bzw. der Abwärme muss gleichberechtigt zur erneuerbaren Stromproduktion sowohl finanziell als auch durch flankierende Massnahmen gefördert werden.

InfraWatt hat bereits mit diversen anderen Gruppierungen Gespräche wegen Unterstützung unserer Anliegen geführt. Diese ist auch in der nachfolgenden politischen Diskussion wertvoll.

**Wir wünschen Ihnen allen schöne Festtage und einen guten Start ins neue Jahr!**

## Schlagzeilen



## Neue Mitglieder

Wir begrüßen herzlich unsere neuen Mitglieder:



### Dieter Többen

CEO Dr. Eicher + Pauli AG

Planer für Energie- und Gebäudetechnik



### Peter Werro

Geschäftsführer felcon anlagenbau ag

Ingenieurbüro und Anlagenbau



### Michael Kummer

Geschäftsführer Küffer Elektrotechnik AG

Teilhaber BestLight AG

Elektrozentrum und Energieberatung für Antriebs-, Steuerungs- und Beleuchtungstechnik



### Dr. Uwe Sollfrank

CEO HOLINGER AG

Ingenieurbüro; Beratung, Planung und Realisierung von Projekten in den Bereichen Verfahrens-, Umwelt- und Bautechnik



### Giovanni Arioli

CEO Laborex SA

Planungsbüro; Realisierung von Elektrizitätsproduktionsanlagen mit Methangas oder erneuerbaren Quellen wie pflanzlichen Ölen oder Biogas

## VERANSTALTUNGEN

**24/01/2013** Fernwärme-Forum (Biel),  
[www.fernwaerme-schweiz.ch](http://www.fernwaerme-schweiz.ch)

**28/02/2013** Médaille d'eau (Bern), mit Bundesrätin Doris Leuthard, [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**13-15/03/2013** Energissima (Fribourg),  
[www.energissima.ch](http://www.energissima.ch)

**19-21/03/2013** Cleantec City (Bern), am 21.3.  
ARA/KVA/WV, [www.cleanteccity.ch](http://www.cleanteccity.ch)

**21/03/2013** GV InfraWatt (Bern),  
[www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**26/03/2013** Apéro Heizen und Kühlen mit Abwasser (Winterthur), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**04/04/2013** Apéro Heizen und Kühlen mit Abwasser (Bern), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**09/04/2012** Apéro Chauffage et climatisation par les eaux usées (Berne), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**15/05/2013** Apéro Heizen und Kühlen mit Abwasser (Münchenstein), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**01/06/2013** GV VBSA, [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

## KONTAKTE

### Programmleitung und Infostelle D:

Ernst A. Müller, Eliane Graf

InfraWatt - Verein für die Energienutzung aus Abwasser, Abfall, Abwärme und Trinkwasser  
EnergieSchweiz für Infrastrukturanlagen  
Pflanzschulstrasse 2, 8400 Winterthur, Tel. 052 238 34 34, [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

### Infostelle F: Martin Kernen

Planair SA, Crêt 108a, 2314 La Sagne, Tel. 032 933 88 40, [martin.kernen@planair.ch](mailto:martin.kernen@planair.ch)

### Infostelle I: Roman Rudel

SUPSI, Campus Trevano, 6952 Canobbio, Tel. 058 666 63 50, [roman.rudel@supsi.ch](mailto:roman.rudel@supsi.ch)

An- und Abmeldung Newsletter InfraWatt / EnergieSchweiz via Mail [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch)

Winterthur, 19. Dezember 2012