

Membran für Biogas

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2018)**

Heft 1

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-737998>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

MEMBRAN FÜR BIOGAS

Die solothurnische Firma Apex setzt auf eine innovative Membrantechnologie, um Biogas fürs Erdgasnetz aufzubereiten. Davon profitieren Bauern sowie grosse und kleine Infrastrukturbetreiber.

Kläranlagen und Energie – eine ergiebige Paarung? Zahlreiche Abwasserreinigungsanlagen (ARA) produzieren in Faultürmen aus Klärschlamm Klärgas, das anschliessend in Blockheizkraftwerken in Strom und Wärme umgewandelt wird. Genau so wurde es über Jahre auch in der ARA Reinach (AG) gemacht. In den Sommermonaten produzierte die Anlage mehr Wärme als gebraucht wurde.

Deshalb beschritten der zuständige Abwasserverband und der regionale Energieversorger einen neuen Weg: Das Klärgas (40 Nm³/h) wird seither in einer Membranaufbereitungsanlage der Firma Apex AG (siehe Interview) gereinigt und anschliessend als Biomethan ins regionale 5-bar-Erdgasnetz eingespeist. Die Produktion von rund 2 Gigawattstunden Biomethan pro Jahr reicht für die Wärmeversorgung von etwa 100 Einfamilienhäusern.

Mehrwert für Erdgas

«Dank der Anlage können wir das Erdgas ein Stück weit ökologisieren», sagte Christian Müller von der IBAarau Wärme AG. Seit Anfang 2017 mischt die IBAarau standardmässig 10 Prozent Biogas dem Erdgas bei. Ein Teil davon stammt u.a. aus der neuen Anlage. Diese wurde vom BFE als Demonstrationsprojekt gefördert und wies in der bisherigen Betriebszeit eine hohe Verfügbarkeit aus. Der Methanverlust lag bei unter einem Prozent. (vob)



«Innovative Kombination»

Ueli Oester, Geschäftsführer der Apex AG, erklärt, warum sich seine Firma erfolgreich auf Biogasaufbereitungsanlagen und -tankstellen spezialisiert hat.

Warum setzen Sie auch für kleine Anlagen auf Membrantechnologie?

Gerade für kleine Biogasmengen eignet sich die Membrantechnologie vorzüglich. Das Verfahren ist einfach, braucht keine Chemikalien und kann standardisiert als «Plug-and-Play»-Anlage gebaut werden. Ausserdem liegen die Synergieeffekte mit unserem angestammten Geschäft mit Erdgastankstellen auf der Hand.

Wie gross schätzen Sie das Potenzial für derartige Biogasaufbereitungsanlagen ein?

Die Schweiz verfügt über mehrere 100 kleine Abwasserkläranlagen und über 100 landwirtschaftliche Biogasanlagen, die relativ kleine Mengen an Biogas produzieren. Viele stehen in der Nähe von Erdgasleitun-

gen, für die sich die Biogasaufbereitung und Einspeisung ins Erdgasnetz in Zukunft lohnt. Besonders innovativ ist die Kombination mit einer integrierten Biogastankstelle für Regionen ohne Erdgasnetz. So kann das bereits gut entwickelte schweizerische Erdgastankstellennetz flächendeckend ausgebaut werden.

Was sind aktuell die grössten Herausforderungen auf dem Markt?

Die heutigen Preise für fossile Energien sind zu tief, um kleine Biogasmengen wirtschaftlich aufzubereiten, was sich längerfristig ändern kann. Die Auflagen der Behörden sind aufwendig und teilweise kantonal unterschiedlich. Die Serienfertigung und ein vereinfachtes Bewilligungsverfahren könnten kleinen Anlagen zum Durchbruch verhelfen. (bra)

PS: Lesen Sie das vollständige Interview auf www.energieiplus.com/category/energieia.