

Referate

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **120 (1978)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

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.

REFERATE

Thema: Energie sparen

(IC). – Vorhandene Mittel richtig einsetzen, keine unnötigen Kosten verursachen und mit Überlegung handeln, das sollten wir uns beim täglichen Gebrauch und Verbrauch der angebotenen Energien immer wieder aufs neue vornehmen.

In der chemischen Industrie wird ein Grossteil der Energie in Form von Wärme verbraucht. Diese wird als Dampf oder Warmwasser den Fabrikations-, Labor- und Verwaltungsgebäuden zugeführt. Die Dampfkessel, in denen Öl oder Gas zur Dampferzeugung verbrannt wird, können in einem mehr oder weniger günstigen Wirkungsgradbereich gefahren werden. Dadurch, dass nun noch vermehrt darauf geachtet wird, dass die Kessel möglichst im günstigsten Wirkungsbereich arbeiten, können nicht unerhebliche Ersparnisse an Energieträgern erreicht werden. So konnte zum Beispiel in einem Zofinger Chemieunternehmen (Siegfried AG) von 1976 bis 1977 rund 10% Heizöl (bei gleicher Dampfproduktion) gespart werden, ohne dass besondere Investitionen vorgenommen werden mussten.

Infochem Nr. 6/78

(IC). – Heute wird der bei Kläranlagen anfallende Klärschlamm entweder vernichtet oder nach einem Ausfaltungsprozess landwirtschaftlich verwertet. Beim Ausfaltungsprozess entsteht sogenanntes Faulgas, das hauptsächlich aus Methangas besteht. Noch allzu häufig wird dieses Methangas abgefackelt oder einfach in die Luft abgelassen. Dadurch entsteht einerseits eine gewisse Umweltbelastung und geht andererseits der Energieinhalt dieses Gases nutzlos verloren.

In einer Gemeinde am Zürichsee wurde das Faulgas zuerst nur für die Beheizung der Faulräume und des Dienstgebäudes eingesetzt. Bei zunehmendem Anschluss des Einzugsgebietes an die Kläranlage überstieg aber die Gasproduktion die Bedürfnisse der Kläranlage. Die wirtschaftliche Verwertung der Überschussgasmenge konnte damals nicht erreicht werden und das Gas wurde abgefackelt. Nach der Ölkrise aber konnte eine – in jeder Hinsicht befriedigende – Lösung gefunden werden.

Wärmepumpe und Abnahmevertrag erlauben optimale Lösung

Zunächst beschloss die Gemeinde Meilen 1974 die Installation einer Wärmepumpenanlage, die es erlaubte, einen Teil der Wärme im geklärten Abwasser zurückzugewinnen. Dadurch konnte die Kläranlage selber beheizt werden, und zudem konnte ein sich im Bau befindendes Altersheim mit Fernwärme versorgt werden, was die Einsparung der ganzen Heizanlage bedeutete.

Im selben Jahr konnte ein Vertrag mit einem in unmittelbarer Nähe domizilierten Industrieunternehmen (Schweizer Getränke AG) abgeschlossen werden, wonach dieses den gesamten Klärgasabfall der Gemeinde abkauft. Die Rendite der ganzen Investitionen ist selbstverständlich abhängig vom Preis, der für das Heizöl gerechnet werden muss. Bei den heutigen, verhältnismässig tiefen Preisen kann nicht von einer Rentabilität gesprochen werden. Sollte aber der Ölpreis steigen – was wohl nicht auszuschliessen ist –, werden sich die Investitionen positiv zu Buch schlagen.

Nicht nur finanzielle Vorteile

Neben den finanziellen sind jedoch die andern positiven und buchhalterisch nicht unbedingt erfassbaren Aspekte ebenfalls zu beachten. Da das Faulgas nicht mehr abgefackelt wird, fällt die dadurch entstehende Umweltbelastung weg. Durch die nutzbringende Verwertung des Faulgases – eine erneuerbare, wenn auch fluktuierend auftretende Energiequelle – wurde die Abhängigkeit von importierter Energie, hier Erdöl, für das Industrieunternehmen wesentlich reduziert und für die Alterssiedlung fällt diese Abhängigkeit dank der Installation der Wärmepumpe sogar völlig weg. Dazu meint das Unternehmen: «Die nach Abschluss des Vertrags erstellten Einrichtungen funktionieren nun seit drei Jahren zu unserer vollsten Zufriedenheit, und wir ersetzen durch das Methangas einen schönen Teil des bisher verbrauchten Erdöls und diese Lösung bietet eine gewisse Sicherheit bezüglich der Energieversorgung.»

Infochem Nr. 7/78