

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung
Band: 36 (1979)
Heft: 11-12

Artikel: Mit Infrarot gegen Energieverschwendung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-782222>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

als Garage, Bastelraum, Weinkeller usw. verwendet wird.

Immer mehr Bauherren gehen dazu über, den neuen Tank direkt in die Erde zu verlegen. Denn dort kann der Tank genügend gross ausgelegt werden, er nimmt keinen wertvollen Raum in Anspruch, auch der Ölgeschmack im Keller ist nicht mehr da. Die erdverlegten Tanks sind heute so sicher, dass sie bedenkenlos verlegt werden können. Sie sind mit hochwertigen Kunststoffen gegen Korrosionen geschützt und je nach der Gewässerschutzzone mit entsprechenden Schutzgeräten ausgerüstet, die den Tank permanent überwachen, damit keinesfalls ein Auslaufen von Öl ins Erdreich stattfinden kann. Alle diese Überwachungsgeräte sind speziell vom Amt für Umweltschutz geprüft worden und haben einen eidgenössischen Ausweis erhalten, der attestiert, dass sie allen Anforderungen vollauf entsprechen.

Seit acht Jahren sind auch Vollkunst-

stofftanks auf dem Markt, die sich in jeder Hinsicht sehr gut bewähren. Bei diesen Tanks ist das Problem der Korrosion von vornherein ganz aus der Welt geschafft. Zum Beispiel sind bis heute über 2200 MWB-Kunststofftanks direkt in die Erde versenkt worden.

Sie können heute wie folgt eingesetzt werden:

■ *In den Gewässerschutzzonen B + C:* Generell, das heisst bei Tankauswechslungen oder bei Neubauten.

■ *In der Zone A:* Überall dort, wo ein alter erdverlegter Tank ersetzt werden muss.

Mit Recht wird nun von der Arbeitsgemeinschaft für sichere und wirtschaftliche Öllagerung beim Bund verlangt, dass der sich in der Vernehmlassung befindliche Artikel 35 so geändert wird, dass auch bei neuerstellten Bauten in der Zone A die Tanks erdverlegt werden können.

Wir haben doch für den Um- oder Neubau das gleiche Heizöl, oder? Wenn

also ein Tank als Ersatz in der Zone A erdverlegt werden kann, ist es nicht einzusehen, dass dann in der gleichen Zone bei einem Neubau der Tank unbedingt in den Keller placiert werden muss. Jeder, der ein Haus baut, weiss, wie knapp und teuer Kellerraum heute ist. Es ist nun an den verantwortlichen Stellen, die Zeichen der Zeit zu erkennen und im Interesse einer sicheren und genügenden Vorratshaltung dafür zu sorgen, dass die Landesversorgung mit Heizöl verbessert wird.

Die hier postulierte Vergrösserung der Heizöl-Lagerhaltung soll nicht davon abhalten, energiesparende, neue Heizkessel anstelle technisch überholter Konstruktionen anzuschaffen. Auch Wärmepumpen- und Sonnenheizungssysteme helfen mit, Öl oder Energie im allgemeinen einzusparen. Dies neben den empfohlenen baulichen Massnahmen und der Anwendung neuzeitlicher Regelungssysteme.

Mit Infrarot gegen Energieverschwendung

mgb. Durch das Gottlieb-Duttweiler-Institut (gdi) wurde thermografisches Fotomaterial im Bereich der Wärmeverwertung erarbeitet. Mit zwei Infrarot-Wärmebildkameras sind in einem Zeitraum von drei Monaten um die 2000 Bilder aufgenommen worden.

Thermografische Aufnahmen von Gebäuden oder ganzer Quartiere lassen Energieverluste an Fassaden, Dächern und Leitungen klar erkennen. Aus den Aufnahmen lassen sich Schlüsse ziehen, wo und in welcher Art Energie wirksam eingespart werden könnte.

In enger Zusammenarbeit mit den stadtbernerischen Behörden erstreckten sich diese Untersuchungen auf private wie öffentliche Liegenschaften, ganze Strassenzüge und auch Quartiere. Die Flugaufnahmen wurden aus unterschiedlichen Höhen (4000, 400 und 150 Meter) gemacht. Auch von einzelnen Gebäudefassaden wurden Bilder erstellt. Für die Bodenaufnahmen diente ein Geländefahrzeug sowie ein Bus – für die Luftaufnahmen wurde ein Flächenflugzeug vom Typ Pilatus Turbo-Porter verwendet.

Nicht vorgesehen und im Rahmen der laufenden Arbeiten nicht unmittelbar möglich ist eine Auswertung der Aufzeichnungen in bezug auf einzelne private Objekte. Ebenso wenig vorgesehen und zudem gar nicht möglich wäre eine qualitativ vergleichbare Beurteilung von Einzelobjekten – eine Blossstellung einzelner Energieverschwender also.

Die weitere Verwendung und Auswertung der vorhandenen Daten steht noch nicht endgültig fest. Möglichkeiten bestehen jedoch, dass die Erfahrungen aus dieser Pilotstudie auch bei künftigen Untersuchungen in anderen Regionen und Städten genutzt werden. Gestützt auf Material der Aktion «Infrarot gegen Energieverschwendung» wird ab Oktober eine gesamtschweizerische Wanderausstellung stattfinden.

Sicherheitstechnik, Überwachungsanlagen und -geräte

Sicherheitstechnik bedeutet einerseits die Anwendung von Erkenntnissen über die Vermeidung von Unfällen und Berufskrankheiten in Industrie- und Handwerksbetrieben, im Verkehr und

zunehmend auch im Haushalt und in der Freizeitbeschäftigung. In Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten müssen Sicherheitsbeauftragte das Vorhandensein und die Benützung von Sicher-

heitseinrichtungen überwachen.

Andererseits umfasst der Begriff der Sicherheitstechnik auch technische Massnahmen zur Erhöhung der Betriebssicherheit und Lebensdauer von Maschinen und Anlagen, das heisst zur Verminderung ihrer Ausfallwahrscheinlichkeit. Beide Seiten sollen dazu beitragen, Menschen und Sachen vor negativen Wirkungen der Technik zu schützen.

Einer der aktuellsten Sektoren der Sicherheitstechnik ist die Umwelttech-