

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 37 (1980)

**Heft:** 7-8

**Rubrik:** Markt

#### **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:** 22.01.2026

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

## Blinkleuchten für Warn-, Signal- und Alarmanlagen



«Optische Sirenen» werden immer häufiger eingesetzt, denn es ist ja eigentlich auch viel sinnvoller, bei bestehendem Lärm optisch, und nicht akustisch Meldungen zu übermitteln!

Die neuen Blinkleuchten aus dem Hause Wunderli Electronics AG finden daher auch ein entsprechend breites Einsatzgebiet. Es sind robuste Leuchten, die auch in einem unfreundlichen Industrieklima oder im Freien montiert werden können.

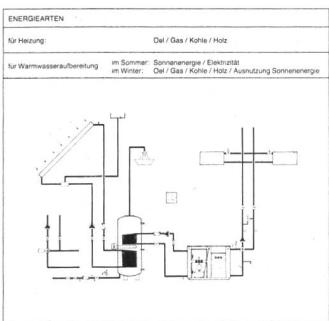
Verschiedenes Montagezubehör wie zum Beispiel Masthalter, Wandhalter, Schutzkörbe usw. sind lieferbar. Die Makrolonhauben sind in vier Farben erhältlich: Gelb-orange, Rot, Blau und Grün. Anwendungsmöglichkeiten: Maschinenausfall, Grenzwertmeldeung (Drucktemperatur, Niveau), Notrufanlagen, Feueralarm, Telefonruf, Einbruchalarm, Warnanlagen.

## Technische Details:

Blinker kontaktlos, etwa 90 l/min, 100% ED, Temperaturbereich -20 bis +50°C, Boden Stahlblech, Kalotte Makrolon, Zubehör stahlverzinkt, Glühlampe 60 Watt E 14/220 V, spritzwasserdicht, Betriebsspannungen 12+24 AC+DC, 110+220 VAC, Abmessungen Ø 150 mm, Höhe 205 mm

Ø 150 mm, Höhe 205 mm  
*Wunderli Electronics AG,  
CH-9413 Oberegg*

## Neuartiges Heizsystem



Es wird in Zukunft kaum mehr eine so dominierende Energie für Heizung und Warmwasserproduktion geben, wie dies Öl in den letzten Jahrzehnten war. Deshalb entwickelte die Firma Vestol SA in Vevey die erste serienmässig hergestellte Mehrfachenergie-Heizungs- und -Warmwasseraufbereitungsanlage. Diese Anlage erlaubt das Einsetzen von zwei bis sechs verschiedenen Energiearten. Man muss sich also bei der Installation nicht mehr auf eine einzige Energieart festlegen, deren späteren Preisschwankungen man bedingungslos ausgesetzt ist, da jede Umstellungsmöglichkeit fehlt.

Das neue Heizungssystem besteht aus ideal aufeinander abgestimmten Einzelgeräten wie Spezialkessel für flüssige, gasförmige sowie feste Brennstoffe, unabhängigen Ein- oder Mehrzonenboiler, sämtlichen für die Heizung und Warmwasseraufbereitung notwendigen Regelgeräten und dem Kernstück der ganzen Anlage, der Mehrfachenergieregelung. Über diese können je nach Ausbau und Anforderungen auf einem einzigen Knopf folgende Energiearten abgerufen werden: Öl, Gas, Kohle, Holz, Elektrizität, Sonnenenergie.

Bei der Entwicklung dieser Anlage ist man davon ausgegangen, dass jede verfügbare Energieart mit einem optimalen Wirkungsgrad genutzt werden kann. So wird zum Beispiel die Warmwasseraufbereitung im Sommer nicht mehr mit Öl, wie dies bei herkömmlich kombinierten Heizkesseln mit einem äusserst schlechten Wirkungsgrad noch der Fall ist, vorgenommen. Es stehen insgesamt sechs, bis in das letzte Detail ausgearbeitete Systeme zur Verfügung. Gegenüber anderen, herkömmlichen Heizungen unterscheidet sich das Vestol-Mehrfachenergiesystem vor allem in folgenden Punkten:

- Am Anfang kann ohne weiteres ein einfaches System gewählt werden. Später kann die Anlage dank Baukastenprinzip weiterausgebaut werden. Beispiel: eine Anlage, welche für die Heizung mit Öl und die Warmwasseraufbereitung im Sommer mit Elektrizität vorgesehen ist, kann später noch für Sonnenenergie ausgebaut werden.

- Sofern feste Brennstoffe vorgesehen sind, erfolgt die Umstellung automatisch von flüssigen und gasförmigen (Öl, Gas) auf feste Brennstoffe (Kohle, Holz). Wenn die Leistung der angelegten

ten festen Brennstoffen den Wärmebedarf der Heizung und Warmwasseraufbereitung abzudecken vermag, wird der Öl- bzw. Gasbrenner automatisch ausser Betrieb gesetzt. Wenn keine festen Brennstoffe mehr nachgelegt werden, setzt sich der Öl- bzw. Gasbrenner automatisch wieder in Betrieb, dies auch bei Abwesenheit des Besitzers. Der Kessel für feste Brennstoffe hingegen setzt sich automatisch ausser Betrieb, was verhindert, dass dessen Wasserinhalt unnötig mit Öl bzw. Gas aufgeheizt wird.

- Sofern die Sonnenenergie ebenfalls genutzt wird, hat diese gegenüber den anderen verfügbaren Energiearten immer den Vorrang. Eine speziell integrierte Sparschaltung gewährleistet die optimale Ausnutzung der Sonnenenergie.
  - Dank Mehrzonenboiler wird nur die Warmwassermenge aufgeheizt, welche in bezug auf die gegenwärtig verwendete Energieart unbedingt notwendig ist. Beispiel: bei Warmwasseraufbereitung mit Öl ist für eine Warmwasserreserve von einigen Stunden, bei Elektrizität für einen Tag und bei Sonnenenergie für mehr als zwei Tage gesorgt. Dies trägt zur Erhöhung des Gesamtwirkungsgrades der Anlage bei.
  - Da das ganze System sozusagen aus einer Hand kommt, können die aufwendigen Planungskosten auf ein absolutes Mini-

mum reduziert werden. Die Serienproduktion senkt ebenfalls die Herstellungskosten. Deshalb kommt das perfektste Mehrfachenergiesystem mit allen sechs Energiearten (Öl, Gas, Kohle, Holz, Elektrizität, Sonnenenergie) nicht teurer zu stehen als eine Elektrospeicher- oder Wärmepumpeheizung. Die Wahl des Systems der Mehrfachenergieanlage hängt davon ab, ob alle erwähnten Energiearten gewünscht werden. Ist der Bauherr heute schon überzeugt, dass er in Zukunft nicht mit Kohle oder Holz zu heizen gedenkt, hat es keinen Zweck, den Spezialkessel für diese beiden Energiearten anzuschaffen. Sollte sich später dieser Entscheid als falsch erweisen, kann der Festbrennstoffkessel der Anlage ohne weiteres beigefügt werden. Es ist bei der Planung des Heizraumes lediglich für den entsprechenden Platz zu sorgen.

Bei der heutigen schwierigen Situation in der Energieversorgung, dürfte dieses neue System – übrigens das erste dieser Art – den Bauherren den wichtigen Entscheid bezüglich Anschaffung einer Heizung für die Zukunft sehr erleichtern. Dies vor allem deshalb, weil man sich mit einer Mehrfachenergieanlage einer später veränderten Lage im Energiesektor anpassen kann, ohne dass bereits vorgenommene Investitionen in die Heizung nutzlos werden.

## Vollautomatische Lärmessungen

Mit dem tragbaren, netzunabhängigen Lärmmonitor BBN 614 können auf einfachste Art Lärmessungen und -statistiken gemacht werden. Das Gerät druckt automatisch ein Lärmessprotokoll aus, in welchem alle erforderlichen Messwerte (Frequenzbewertung A oder PNdB, NNI,L% usw.) enthalten sind. Dies mit einem Dynamikumfang von 30–130 dBA und Messart *slow* und *fast*. Durch einfachen Tastendruck können alle gewünschten Messprogramme wie Einzelereignisse, equivalenter Dauerschallpegel, Summenhäufigkeitsverteilung und andere Bewertungen gewählt werden. Dank seiner geschlossenen Kompaktheit eignet sich dieser unkomplizierte Messcomputer für unbeaufsichtigte Dauermessungen in allen Lärmbereichen. Das wetterfeste abschliessbare Gehäuse erlaubt einen Betrieb im Freien auch unter extremen Witterungsbedingungen, und dies selbsttätig (bis 168 h), ohne Anwesenheit von Messpersonal.

*Bachofen AG, CH-8610 Uster*

