

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 37 (1980)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Wärmepumpen-Heizungsblock  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781907>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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



## Wärmepumpen-Heizungsblock

Die hohe Abgaswärme von fast 300 °C, die bei konventionellen Ölfeuerungen über den Kamin abgeführt wird, hat schon viele Fachleute nachdenklich gestimmt. Heute gibt es ein Heizsystem, in dem eine Wärmepumpe und eine Öl- oder Gasfeuerung integriert sind, wobei die Wärmepumpe die bisherige Abwärme fast vollständig zurückgewinnt. Energiekosten bis zu 50 % können eingespart werden. Als Nebeneffekt werden die Rauchgase von allen Schadstoffen befreit, auf ein Kamin kann verzichtet werden.

Hinter der Produktebezeichnung «Wärmepumpen-Heizungsblock» verbirgt sich zwar Bekanntes und Erprobtes, jedoch mit einer völlig neuartigen, konsequent logischen Funktionsweise.

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe und ein öl- oder gasbefeuertes Niedertemperatur-Zentralheizungskessel wurden in einem Kompaktgerät zusammengebaut.

Statt jedoch, wie üblich, die beiden Heizungsaggregate wahlweise einzeln oder parallel zu betreiben, arbeitet der Wärmepumpen-Heizungsblock so, dass die Öl- bzw. Gasfeuerung die Wärmepumpe nur unterstützt; bis zu einer Aussentemperatur, im Bereich von etwa plus 6°C arbeitet die Luft/Wasser-Wärmepumpe allein, sie genügt zur Brauchwasseraufbereitung im Sommer und zur vollständigen Hausbeheizung in der Übergangszeit. Während dieser Zeit wird also weder Öl noch Gas benötigt. Erst wenn dieser Aussentemperaturwert unterschritten wird, setzt der Kooperativbetrieb ein: automatisch gesteuert springt der Brenner an.

Die hochgradigen Abgase werden jedoch nicht wie beim herkömmlichen Alternativ- oder Parallelbetrieb in den Kamin abgeleitet, sondern mit Umluft gemischt über den Verdampfer der Wärmepumpe geführt. Dabei wird die in den Abga-

sen vorhandene Wärme zurückgewonnen und über die Arbeitsstationen der Wärmepumpe dem Heizungssystem zugeführt. Beim Eintritt in den Kamin beträgt die Ablufttemperatur nur noch plus 10 bis 20°C.

Durch diese gelungene Kombination arbeitet die eingebaute Wärmepumpe das ganze Jahr über mit einem zuvor nie erreichten Wirkungsgrad. Ausserdem wird das bei kühlerem Wetter zusätzlich verbrannte Öl oder Gas zu nahezu 100% verwertet! Verglichen mit einem konventionellen Heizsystem können mit dem Wärmepumpen-Heizungsblock 50% Energiekosten eingespart werden!

Dank dem Abkühlen der Rauchgase werden diesen die Schadstoffe, wie Schwefel und Russ, entzogen, so dass die austretende Abluft praktisch rein ist. Die Schadstoffe und entzogene Feuchtigkeit werden in Form eines sauren Kondensates in den Ablauf geleitet. Als

Nebenwirkung ergibt sich damit eine teilweise Neutralisation des meist alkalischen Hausabwassers.

### Installation

Die Installation des Wärmepumpen-Heizungsblocks entspricht etwa dem Einbau eines öl- oder gasbefeuerten Zentralheizungskessels. Da das Aggregat steckerfertig montiert und mit den erforderlichen Steuerungen versehen ist, braucht nur Vor- und Rücklauf an das Zentralheizungssystem sowie Brauchwasser-Vor- und Rücklauf an den Brauchwasserspeicher angeschlossen zu werden.

Durch den gemeinsamen Betrieb von Luft-Wärme-Pumpe und Heizungskessel können Vorlauftemperaturen bis zu plus 80°C gefahren werden, somit kann der Wärmepumpen-Heizungsblock auch in bestehende Radiatorenheizungen eingebaut werden.

Welter, Wärme + Kältetechnik  
CH-9242 Oberuzwil