



Haus & Grund®

Eigentum. Schutz. Gemeinschaft.

Riegelsberg

**Modernisierung oder Neuanschaffung
einer Heizungsanlage - Vortrag von
Helmut Pertz, Verbraucherzentrale**

Telefon d. 06897 810 3231

Telefon pr. 06806 953 208

Telefax d. 06897 810 3239

Höchlingstraße 12

66292 Riegelsberg

<https://www.hug-riegelsberg.de>

hug@saarjur.de

18.10.2016. Die Heiztechnik hat in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht; neuartige Systeme wurden entwickelt und die Vielfalt der technischen Möglichkeiten bei der Erneuerung der Heizungsanlagen wurde im ersten Teil des Vortrages dargestellt. Die Funktionsprinzipien von Gas- und Öl-Brennwertsystemen, der Scheitholz- und Pellet-Heizungsanlagen, der Solarthermie und der Wärmepumpen sowie der Geothermie und der Blockheizkraftwerke wurden verdeutlicht. Bei der Brennwerttechnik werden durch Nutzung der Abgaswärme bis zu 98% der eingesetzten Energie in Wärme umgesetzt. Das setzt aber einen neuen Kamin voraus. Die alten Kohleofenkamine können nicht genutzt werden ohne dass ein Edelstahl- oder Kunststoffrohr zur Abführung des Abgases eingesetzt wird. Die Nutzung von Scheitholz bringt nur dann wirtschaftliche Vorteile, wenn das Holz wirklich trocken ist. Im Vergleich zum frischen Holz bringen trockene Scheite rund doppelt so viele Wärmeenergie. Die angelieferten Pellets sind in der Regel ideal trocken. Von einem Vorratsraum oder Beistellbehälter werden die Pellets automatisch zum Ofen befördert; durch automatische Zündung wird weitest gehender automatischer Betrieb gewährleistet. Die Aschebildung ist deutlich geringer als bei der Verbrennung von Scheitholz. Die Heizungsunterstützung und Wassererwärmung durch Solarthermie empfiehlt sich insbesondere dort, wo auch im Sommer und in der Übergangszeit viel Warmwasser gebraucht wird wie z.B. in einem vier oder mehr Personen Haushalt. Insbesondere die neuartigen Kollektoren mit Vakuumröhren und parabolischen Reflektoren haben Vorteile, weil sie auch die schräg einfallenden Sonnenstrahlen weitestgehend ausnutzen. Wärmepumpen nutzen entweder die Temperatur der Umweltluft, des Grundwassers oder des Wassers in einem Leitungssystem, die im oberflächennahen Grund verlegt ist. Dabei gilt es zu beachten, dass diese Pumpen immer auch elektrische Energie verbrauchen. Das gleiche gilt für die Geothermie-Anlagen. Dabei wird dem Wasser aus größeren Tiefen oder dem im Garten vergrabenen Wasserleitungssystem die Wärme entzogen. Lästig empfunden wird dabei zuweilen das Laufgeräusch von Pumpe und Ventilator, die in der Regel irgendwo außerhalb des Hauses platziert werden. Bei den Blockheizkraftwerken läuft kontinuierlich ein kleiner Verbrennungsmotor, meist Dieselmotor, der einen Stromgenerator antreibt. Dieser produziert Strom und die Abwärme des Motors wird zu Heizzwecken genutzt. Wenngleich schon Mikro-Blockheizkraftwerke für Einfamilienhäuser angeboten werden, empfiehlt sich diese Technik vor allem für Mehrfamilienhäuser und Siedlungen. Da der Strom kontinuierlich erzeugt und die Rückspeisung ins öffentliche Netz zunehmend weniger vergütet wird, braucht man einen geeigneten Stromspeicher. Es wurde jedem Zuhörer deutlich, dass die Wahl des Heiz-

systems, die Größe der Kessel bzw. die Leistung der Anlage in jedem Einzelfall konkret festgelegt werden sollte. Dabei geht neben der Größe des Hauses, der Anzahl der Bewohner, insbesondere der Stand der Wärmedämmung in die Betrachtung ein.

Im zweiten Vortragsteil ging es um die Nebenaggregate. Hocheffiziente Pumpen zur Umwälzung des aufgeheizten Wassers, die Dämmung aller Heizungsrohre sowie der hydraulische Abgleich haben erhebliches Potenzial zur Energie- und damit Kosten-ersparnis. Investitionen in diese Maßnahmen rechnen sich immer. Beim hydraulischen Abgleich werden neue Heizkörperventile angebracht. Durch die Größe der Ventilöffnung wird der Heißwasserdurchfluss bei den Heizkörpern, die näher zum Heizsystem sind reduziert, sodass auch weiter weg installierte Heizkörper genügend Heißwasser abbekommen und schnell wärmen. Hier gilt es, eine Wärmebedarfsermittlung für alle Räume durchzuführen und die Heizkörper entsprechend zu dimensionieren, wenn Energie gespart werden soll.

Dr. Eckhardt Schneider