

dies & das

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **81 (2006)**

Heft 6

PDF erstellt am: **17.07.2024**

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

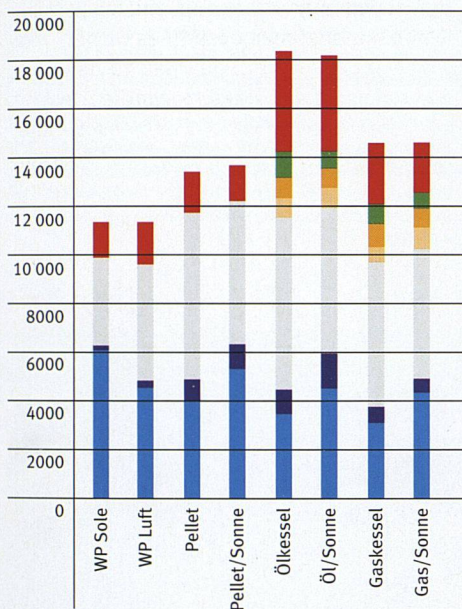
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Heizungen im Kosten- und Umweltvergleich

Hausbesitzer haben die Qual der Wahl: Wie sollen sie ihre Liegenschaft beheizen? Welches ist die kostengünstigste und umweltverträglichste Lösung? Nicht nur Ölheizungen oder überholte Kohleheizungen belasten die Umwelt, sondern auch Gasfeuerungen. Wärmepumpen brauchen Strom, und dieser wird in Europa mit einem hohen fossilthermischen Anteil produziert. Die als ökologisch geltenden Holzfeuerungen sind wegen der Feinstaub- und Stickoxidemissionen auch nicht unbedenklich – die hohe Feinstaubkonzentration in diesem Frühjahr hat das Bewusstsein dafür wieder geschärft.

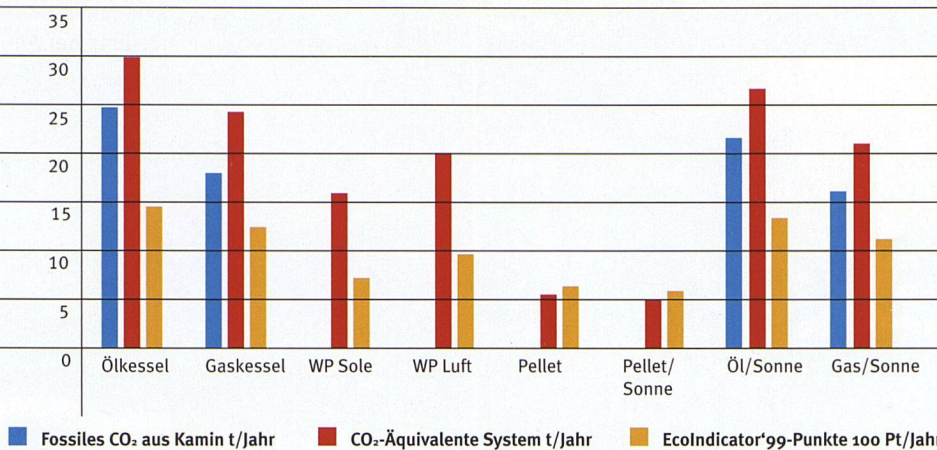
Um Bauträgern und Liegenschaftenbesitzern den Entscheid zu erleichtern, hat der WWF Schweiz Kosten und Umweltbelastung verschiedener Heizsysteme verglichen. Berücksichtigt wurden diejenigen Heizsysteme, die gemäss den Experten eine hohe Versorgungssicherheit, eine einfache Bedienung und damit auch einen hohen Komfort garantieren: eine moderne Ölheizung, eine Gasheizung, eine Wärmepumpe mit Erdsonde, eine Wärmepumpe mit Aussenluft als Wärmequelle, ein Pelletkessel sowie eine zusätzliche Sonnenkollektoranlage zur Warmwasseraufbereitung für Öl-, Gas- und Pelletkessel.

Kosten im Vergleich



- externe Kosten gemäss SIA 480
- CO₂-Abgabe gemäss Bundesratsvorschlag (35 Fr./t CO₂)
- Mehrkosten bei Heizölpreis 90 Fr./100 Liter
- Mehrkosten bei Heizölpreis 80 Fr./100 Liter
- Energiekosten (Heizöl 70 Fr./100 Liter)
- übrige Heizkosten
- Kapitalkosten

Umweltbelastung im Vergleich



- Fossiles CO₂ aus Kamin t/Jahr
- CO₂-Äquivalente System t/Jahr
- EcoIndicator'99-Punkte 100 Pt/Jahr

sichtigt wurden diejenigen Heizsysteme, die gemäss den Experten eine hohe Versorgungssicherheit, eine einfache Bedienung und damit auch einen hohen Komfort garantieren: eine moderne Ölheizung, eine Gasheizung, eine Wärmepumpe mit Erdsonde, eine Wärmepumpe mit Aussenluft als Wärmequelle, ein Pelletkessel sowie eine zusätzliche Sonnenkollektoranlage zur Warmwasseraufbereitung für Öl-, Gas- und Pelletkessel.

Im vorgerechneten Beispiel für ein gut gedämmtes Mehrfamilienhaus fällt der Kostenvergleich klar aus: Eine Ölheizung ist mittlerweile das teuerste Heizsystem. Werden der zu erwartende weitere Anstieg des Ölpreises und die geplante CO₂-Abgabe miteingerechnet, erst recht. Wärmepumpen und Pelletkessel schneiden bei nur leicht höheren Investitionskosten deutlich günstiger ab. In diesen Berechnungen sind kantonale oder kommunale Fördergelder für erneuerbare Energien nicht mitberücksichtigt.

Für einen Vergleich der Umweltpformance wählte die WWF-Studie zwei Hauptindikatoren: Zum einen den Beitrag zum Treibhauseffekt, der in Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr ausgewiesen wird. Nebst den CO₂-Emissionen fallen darunter auch andere Treibhausgase. In der Tabelle sind die direkten CO₂-Emissionen, auf die künftig eine Abgabe erhoben werden soll, zusätzlich separat aufgelistet. Die gewichtete Summe aller Umwelt-

belastungen bewerteten die Experten ausserdem mit der Ökobilanzbewertungsmethode «EcoIndicator'99». Je niedriger dieser Punktewert, desto geringer ist die Umweltbelastung des betreffenden Heizsystems.

Das Beispiel – auch hier ein gut gedämmtes Mehrfamilienhaus – spricht eine deutliche Sprache: Die Ölheizung trägt erwartungsgemäss mehr zum Treibhauseffekt bei als alle anderen Systeme. Der Pelletkessel emittiert am wenigsten Treibhausgase, da die Holzverbrennung lediglich jenes CO₂ ausstösst, das zuvor im Wald gebunden wurde. Aufgrund dieser Bilanz empfehlen die Experten am ehesten eine Pelletheizung, mit dem Hinweis, dass bereits erste Elektrofilter zur Senkung der Feinstaubemissionen im Praxistest seien. Ebenfalls gute Werte zeigt die Wärmepumpe mit Erdsonde.

Die vorgestellten Beispiele beruhen natürlich auf Durchschnittsberechnungen und Schätzungen. Damit Hausbesitzer diese auf ihre eigene Liegenschaft übertragen können, lassen sich die Daten dank einem vom WWF und der Agentur für Erneuerbare Energien entwickelten Berechnungstool individuell anpassen. Die Excel-Vorlage kann unter www.wwf.ch/heizen heruntergeladen werden und ist in einer Version für Einfamilienhäuser und in einer Version für Mehrfamilienhäuser erhältlich. Für grössere Wohnsiedlungen ist sie leider nicht geeignet.

Ernst Schweizer AG mit neuem Minergie-Betriebsgebäude



Die Ernst Schweizer AG, die sich in ihrem Leitbild seit 25 Jahren dem Prinzip der Nachhaltigkeit verschreibt, hat in Möhlin (AG) eines der grössten Minergie-Industriegebäude der Schweiz erstellt. Der Neubau beherbergt die Büroräume und die Fabrikationsanlagen des Geschäftsbereichs Holz/Metall, der 59 Mitarbeitende beschäftigt und über 130 Fensterbauer mit Aluminiumrahmen und Zubehör beliefert. Nicht nur das Gebäude, sondern auch der Herstellungsprozess entspricht den

Kriterien der Nachhaltigkeit. So wurde für die Holzkonstruktion der Produktionshalle nur FSC-zertifiziertes Holz verwendet und dank einer Kostenbeteiligung der Mitarbeitenden an den Parkplätzen soll der öffentliche Verkehr gefördert werden. Beheizt wird das Gebäude mit einer Pelletfeuerung. Gesamthaft investierte das Unternehmen 13,1 Millionen Franken in den Neubau, mit dem es das Marktpotenzial für Holz/Metall-Fenster noch besser ausschöpfen will.