

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

Band: 90 (1999)

Heft: 24

Artikel: Wärmepumpen : rasante Marktentwicklung

Autor: Andreoli, Marco

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-902022>

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: 15.10.2024

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

Wärmepumpen: rasante Marktentwicklung

Mit über 6000 in der Schweiz verkauften Wärmepumpen wurde 1998 ein Rekord erreicht. Vermutlich wird auch 1999 ein Rekordjahr, so dass hierzulande bis Ende Jahr voraussichtlich über 60 000 Wärmepumpen in Betrieb sein werden. Dabei spielen heute die Schweizer Hersteller eine bedeutende Rolle. Auch grosse traditionelle Heizsystem-Anbieter haben erkannt, dass die Wärmepumpe das Heizsystem mit Zukunft ist.

■ Marco Andreoli

Marktsituation

1998 sind in der Schweiz über 6000 Wärmepumpen verkauft worden, was einen neuen Absolutrekord bedeutet. Seit 1996 hat die Wärmepumpe gemäss Bild 1 überdurchschnittlich an Bedeutung zugenommen (Statistik Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz [FWS] Arbeitsgemeinschaft Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz [AWP]).

Dabei beträgt der Anteil der in der Schweiz hergestellten Wärmepumpen nach AWP-Statistik um die 50% für 1998. Die Typenverteilung hält sich seit Jahren mit kleinen Abweichungen in etwa konstant (Bild 2).

Im ersten Semester 1999 haben die Wärmepumpen-Verkäufe gegenüber dem Vorjahr um über 10% weiter zugenommen. Dies lässt darauf deuten, dass vermutlich auch für 1999 von einem Rekordjahr gesprochen werden kann und bis Ende Jahr voraussichtlich über 60 000 Wärmepumpen in Betrieb sein werden.

Hauptsächlich im Neubau hat sich die Wärmepumpe klar durchgesetzt. So beträgt der Marktanteil im EFH-Neubaubereich über 30%.

Adresse des Autors
 Marco Andreoli
 AWP/FWS-Mitglied
 CTA AG Klima/Kälte/Wärme
 Hunzikenstrasse 2
 3110 Münsingen
 E-Mail: info@cta.ch
 www: cta.ch

Die Schweizer Hersteller/ Entwicklung des Schweizer Marktes

Die Schweizer Hersteller spielten in der Wärmepumpen-Geschichte schon immer eine Pionierrolle. Sehr viele entscheidende Entwicklungen sind von der Schweiz aus hervorgegangen. Auch heute spielen die Schweizer Hersteller eine bedeutende Rolle, wie dies der Marktanteil widerspiegelt.

Die verschiedenen Messungen am unabhängigen Testzentrum Töss zeigen, dass die Qualität bzw. die gemessenen Leistungszahlen (Energieeinsparung) der in der Schweiz hergestellten Wärmepumpen sehr hoch sind. Ausser dem theoretischen Wert des «COP» (Coefficient of Performance/Leistungszahl) ist die richtige Einbindung der Wärmepumpe ins Heizsystem jedoch ebenso wichtig, um eine hohe Energieeffizienz zu erzielen.

Durch den neuen Boom der Wärmepumpe ist ein klarer Trend ersichtlich. Auch in diesem Markt wird eine natürliche Konzentration der Anbieter stattfinden, wobei wiederum der klassische Markteffekt einsetzen wird, dass sich der Markt in «Standardsystem-Anbieter» und Nischenanbieter teilen wird. Bei den

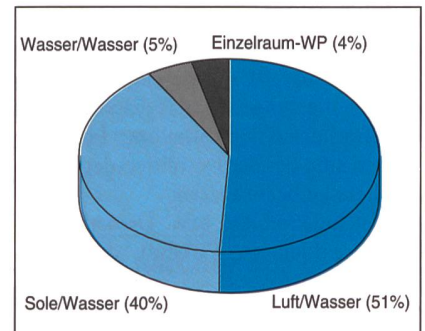


Bild 2 Anteil der verkauften Wärmepumpentypen.

Standardprodukt-Anbieter unterscheiden sich die Wärmepumpen kaum voneinander. Die verschiedenen Anbieter differenzieren sich hauptsächlich durch ihr Auftreten, Know-how, Fachkompetenz und den angebotenen Dienstleistungen. Dabei darf jedoch das Fachwissen nicht unterschätzt werden.

Die Nischenanbieter zeichnen sich durch das Anbieten von spezifischen Produkten und Dienstleistungen aus, welche durch die standardisierte Produktion nicht abgedeckt werden können.

Die Schweizer Hersteller haben im Vergleich zu den übrigen Anbietern sehr gute Chancen, sich im Markt behaupten zu können, wenn sie sich in diesem Markt klar positionieren.

Im weiteren kennt der Schweizer Hersteller den Schweizer Markt sehr gut (Kundennähe). Ausserdem sind die Fertigungskosten (Personal) im Verhältnis zu den Materialkosten in einem relativ geringen Verhältnis, was für den Arbeitsplatz Schweiz spricht. Dabei ist jedoch auch hier ein gut ausgebautes Kostencontrolling von hoher Bedeutung.

Bild 1 Wärmepumpenverkäufe (Anzahl Anlagen) in der Schweiz, total.

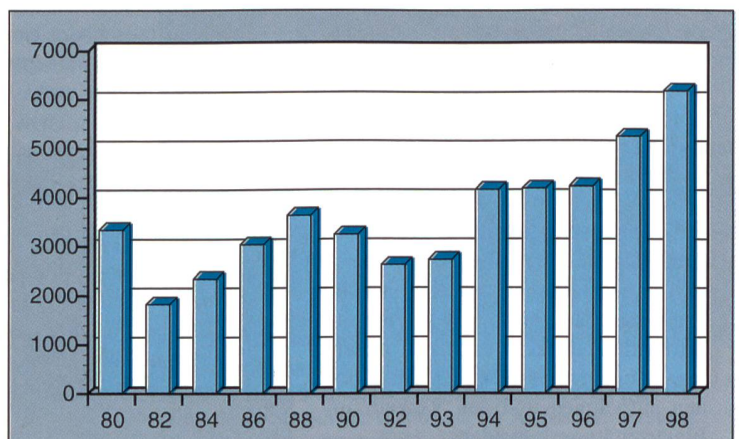
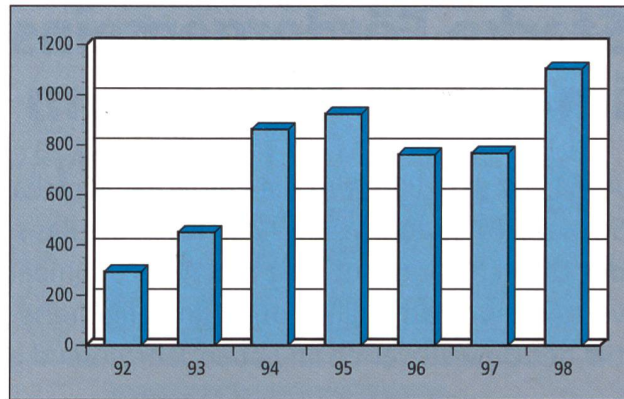




Bild 3 Internationales Gütesiegel D-A-CH.

Bild 4 Wärmepumpenverkäufe (Anzahl Anlagen) im Sanierungsmarkt (<20 kW).



Qualitätssicherung/Vertrauen in Unternehmen

Heute bestehen verschiedene Hilfsmittel, um die Qualität der Produkte und deren Anbieter zu beurteilen:

- sind die Geräte im Testzentrum Töss geprüft?,
- ist der Anbieter AWP/FWS-Hersteller-Mitglied?,
- besteht ein Internationales Gütesiegel D-A-CH (Bild 3) auf den verschiedenen Produktreihen oder auf Einzelgeräten?
- Hat die Unternehmung ein Qualitätssicherungsprogramm (z.B. nach ISO 9001 zertifiziert),
- wie steht es mit der Grösse, dem Ruf im Wärmepumpen-Markt, der Bonität der Unternehmung.
- Ist es eine Schweizer Gesellschaft, wie sieht die lokale Vertretung aus?

Eines der wichtigsten Kriterien bleibt nach wie vor die Nähe der Unternehmung und ob genügend Stützpunkte und ein gut ausgebauter Service/Kundendienst vorhanden ist.

Marktentwicklung

Durch die «Europäische Marktentwicklung» wird die Anzahl herzustellender Wärmepumpen bedeutend zunehmen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass jedes Land seine spezifischen Eigenheiten betreffend dem Heizungsmarkt pflegt. So werden verschiedene Systeme je nach Land geprägt sein. Ein einheitlicher Euro-Wärmepumpenmarkt ist somit nur beschränkt möglich. Auch die grossen traditionellen Heizsystem-Anbieter haben heute erkannt, dass die Wärmepumpe das Heizsystem mit Zukunft ist. Die Mehrzahl der bedeutendsten Anbieter befassen sich zurzeit intensiv mit dem «ökologischen Heizsystem».

Der Sanierungsmarkt

Der Anteil der Wärmepumpen am Sanierungsmarkt ist zurzeit noch bescheiden, gewinnt aber zunehmend an Bedeutung (Bild 4). Hindernisse in der Sanierung waren bis anhin oftmals der beschränkte Platzbedarf, der erhöhte Planungsaufwand und die begrenzte Vorlauftemperatur.

Heute stehen Systeme zur Verfügung, welche diesen Anforderungen genügen. Wichtig ist jedoch immer noch, dass die jeweiligen Anlagen gut analysiert und dementsprechend richtig dimensioniert werden.

Technische Entwicklungen

Entwicklungen auf dem Gebiet der Hauswärmepumpen laufen heutzutage hauptsächlich auf der Optimierung der Bedienerfreundlichkeit der Systeme und der Vereinfachung der allgemeinen Systeme ab. Oftmals ist auch der Platzbedarf ein entscheidender Faktor (z.B. Aufstellung einer Luft-Wasser-Wärmepumpe innen).

Als Beispiel einer neu entwickelten Wärmepumpe, die übrigens vollständig

in der Schweiz zusammengestellt wird und als Ziel den Sanierungsmarkt anpeilt, ist die platzsparend konzipierte Optiheat-Wärmepumpe (Bild 5), welche auch die Kriterien des Gütesiegels (Produktreihe) erfüllt. Sie erreicht eine maximale Vorlauftemperatur von 63°C, und dies mit einem FCKW-freiem Sicherheitskältemittel. Ein zusätzliches Einbauen von einem Lüfter entfällt.

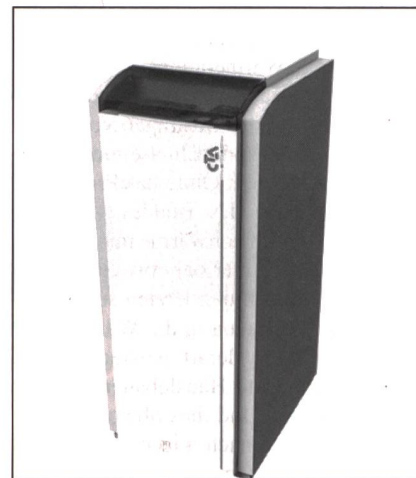


Bild 5 In der Schweiz entwickelt; platzsparend konzipierte Optiheat-Wärmepumpe.

Pompes à chaleur: évolution rapide du marché

Plus de 6000 pompes à chaleur ont été vendues en 1998, ce qui représente un chiffre record. Il est probable que 1999 sera également une année record, de sorte que plus de 60 000 pompes à chaleur devraient être en service d'ici à la fin de l'année. Le mérite revient en grande partie aux fabricants suisses. Les grands fournisseurs de systèmes de chauffage traditionnels ont eux aussi reconnu que la pompe à chaleur est un système de chauffage prometteur.