

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen  |
| <b>Band:</b>        | 71 (1980)   |
| <b>Heft:</b>        | 8   |
| <b>Rubrik:</b>      | Statistische Mitteilungen = Communications statistiques   |

### **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:** 24.01.2026

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

## VSE-Statistik über elektromechanische Wärmepumpen

Stand per 1. Januar 1980<sup>4)</sup>

Bereits im vergangenen Jahr wurde bei einigen VSE-Mitgliedern (27 Werke mit einem Anteil von etwa 50 % an Letztabnehmer abgegebene Energie) der Bestand an elektromechanischen Wärmepumpen erhoben. Auf die Schweiz hochgerechnet, wurde per 1. Januar 1979 eine Gesamtzahl von 440 Wärmepumpenanlagen ermittelt (die Zahl der effektiv eingesetzten Wärmepumpen liegt etwas höher, da in einzelnen Anlagen oft mehrere Wärmepumpen eingesetzt werden).

Für das Jahr 1979 wurde nun eine umfassendere Umfrage bei sämtlichen VSE-Mitgliedwerken durchgeführt, deren Ergebnis in der nachstehenden Tabelle aufgelistet ist. Die Gesamtzahl ist sehr stark auf 830 Anlagen mit einem geschätzten Jahresverbrauch an elektrischer Energie von 25,6 GWh angestiegen. Es überrascht, dass der grösste Anteil der betriebenen Wärmepumpen auf den Haushaltsektor entfällt, wenn auch vom Energieverbrauch her gesehen (und entsprechend von der Ausnutzung der Umweltwärme) Gewerbe, Industrie und vor allem im Dienstleistungssektor infolge der leistungsstärkeren Anlagen weit an der Spitze stehen. *Mz*

## Statistique de l'UCS des pompes à chaleur électromécaniques

Etat au 1<sup>er</sup> janvier 1980<sup>4)</sup>

Déjà l'année passée, les pompes à chaleur électromécaniques ont été recensées auprès d'une partie des membres de l'UCS (27 entreprises représentant quelque 50 % de la distribution d'énergie électrique aux utilisateurs). Par extrapolation pour l'ensemble de la Suisse du nombre ainsi relevé, on est parvenu à un nombre total de 440 installations de chauffage à pompe à chaleur à la date du 1<sup>er</sup> janvier 1979. Il faut toutefois admettre que le nombre effectif des pompes à chaleur était quelque peu plus élevé, étant donné que certaines installations sont équipées de plusieurs.

Pour 1979, une enquête a été effectuée auprès de l'ensemble des membres de l'UCS. Les résultats de celle-ci figurent au tableau ci-après. Il en ressort que le nombre des pompes à chaleur est passé à 830 et que leur consommation a été de 25,6 GWh. Il est intéressant de relever que c'est le secteur domestique qui compte le plus grand nombre de pompes à chaleur. Mais on comprendra aisément que l'artisanat, l'industrie et le secteur des services viennent nettement en tête pour la consommation (et aussi pour l'exploitation de la chaleur de l'environnement) en raison de la plus grande puissance des installations des pompes à chaleur. *Mz*

|   |   | Monovalente Anlagen <sup>3)</sup><br>Chauffage par pompe à chaleur seule <sup>3)</sup> |   |  | Bivalente Anlagen<br>Chauffage mixte avec pompe à chaleur |   |  | Total Anlagen<br>Total des installations |   |  |
|---|---|--|---|--|---|---|--|--|---|--|
|   |   | Anzahl<br>Nombre   | El.<br>Anschluss-<br>leistung <sup>2)</sup><br>kW | Verbrauch<br>1979<br>Consum-<br>mation 1979<br>kWh | Anzahl<br>Nombre  | El.<br>Anschluss-<br>leistung <sup>2)</sup><br>kW | Verbrauch<br>1979 <sup>2)</sup><br>Consum-<br>mation 1979 <sup>2)</sup><br>kWh | Anzahl<br>Nombre                         | El.<br>Anschluss-<br>leistung<br>Puissance<br>installée<br>kW | Verbrauch<br>1979<br>Consum-<br>mation 1979<br>kWh |
| Haushaltsektor  | Secteur domestique  | 450  | 3 500   | 5 050 000  | 257   | 1 535   | 2 550 000  | 707                                      | 5 035   | 7 600 000  |
| Neubauten <sup>1)</sup>   | Bâtiments nouveaux <sup>1)</sup>                                      | 350  | 2 600   | 4 100 000  | 168   | 1'050   | 1 700 000  | 518                                      | 3 650   | 5 800 000  |
| Bestehende Bauten   | Bâtiments existants   | 90   | 850   | 850 000  | 87  | 480   | 840 000  | 177                                      | 1 330   | 1 640 000  |
| Schwimmbäder  | Piscines  | 10   | 50  | 100 000  | 2   | 5   | 10 000   | 12                                       | 55  | 110 000  |
| Landwirtschaft  | Agriculture   | 5  | 40  | 150 000  | 1   | 15  | 50 000   | 6  | 55  | 200 000  |
| Industrie, Gewerbe  | Industrie, artisanat  | 30   | 1 260   | 1 600 000  | 19  | 300   | 450 000  | 49                                       | 1 560   | 2 050 000  |
| Dienstleistungssektor, öffentliche Gebäude, Kirchen, Schulen, Hotels, Bürogebäude, usw. | Secteur de services, bâtiments publics, églises, écoles, hôtels, etc. |  |   |  |   |   |  |  |   |  |
| Neubauten   | Bâtiments nouveaux  | 40   | 5 000   | 9 400 000  | 28  | 2 850   | 6 350 000  | 68                                       | 7 850   | 15 750 000   |
| Bestehende Bauten   | Bâtiments existants   | 10   | 1 500   | 1 900 000  | 4   | 250   | 350 000  | 14                                       | 1 750   | 2 250 000  |
| Schwimmbäder  | Piscines  | 9  | 500   | 1 400 000  | 15  | 1 000   | 2 300 000  | 24                                       | 1 500   | 3 700 000  |
|   |   | 21   | 3 000   | 6 100 000  | 9   | 1 600   | 3 750 000  | 30                                       | 4 600   | 9 800 000  |
| <b>Total</b>  | <b>Total</b>  | <b>525</b>   | <b>9 800</b>                                      | <b>16 200 000</b>                                  | <b>305</b>  | <b>4 700</b>                                      | <b>9 400 000</b>   | <b>830</b>                               | <b>14 500</b>   | <b>25 600 000</b>                                  |

<sup>1)</sup> d. h. Installation der Wärmepumpe bei Errichtung des Neubaus

<sup>2)</sup> Ohne event. Zusatzheizung (z. B. elektrische Widerstandsheizung)

<sup>3)</sup> Ohne Zusatzheizung mit einem nichtelektrischen Energieträger (Heizöl, Sonnenkollektoranlage usw.)

<sup>4)</sup> Ohne Wärmepumpen-Boiler

<sup>1)</sup> Pompes à chaleur installées lors de la construction des bâtiments

<sup>2)</sup> Sans chauffage d'appoint éventuel (p. ex. compléments apportés par des résistances électriques)

<sup>3)</sup> Sans chauffage d'appoint avec un autre agent énergétique non électrique (mazout, capteurs solaires, etc.)

<sup>4)</sup> Sans chauffe-eau à pompes à chaleur

### Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation

|                              | Januar<br>Janvier | Februar<br>Février | März<br>Mars | April<br>Avril | Mai   | Juni<br>Juin | Juli<br>Juillet | August<br>Août | Sept. | Okt.<br>Oct. | Nov.  | Dez.<br>Déc. |
|------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------------|-------|--------------|-----------------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Totalindex/Indice total 1979 | 101,4             | 102,5              | 103,0        | 103,3          | 103,7 | 105,1        | 105,4           | 105,2          | 105,7 | 105,6        | 106,0 | 106,2        |
| 1980                         | 106,5             | 106,7              | 107,0        |                |       |              |                 |                |       |              |       |              |

Jahresdurchschnitt 1979 – Moyenne annuelle 1979: 104,4 (Sept. 1977 = 100)

### Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros

|                              | Januar<br>Janvier | Februar<br>Février | März<br>Mars | April<br>Avril | Mai   | Juni<br>Juin | Juli<br>Juillet | August<br>Août | Sept. | Okt.<br>Oct. | Nov.  | Dez.<br>Déc. |
|------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------------|-------|--------------|-----------------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Totalindex/Indice total 1979 | 143,0             | 145,1              | 145,6        | 146,8          | 148,5 | 149,2        | 149,0           | 148,8          | 149,8 | 150,2        | 151,8 | 151,9        |
| 1980                         | 153,0             | 153,6              | 155,0        |                |       |              |                 |                |       |              |       |              |

Jahresdurchschnitt 1979 – Moyenne annuelle 1979: 148,3 (Jahresdurchschnitt 1963 = 100 – Moyenne annuelle 1963 = 100)

### Mittlere Marktpreise – Prix moyens

Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides

|   |   |            | März 1980<br>Mars 1980 | Vormonat<br>Mois précédent | Vorjahr<br>Année précédente |
|---|---|------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bleibenzin <sup>1)</sup>                                  | Benzine pure/Benzine éthylée <sup>1)</sup>                | Fr./100 l  | 109.—                  | 107.—                      | 93.—                        |
| Dieselöl für strassen-<br>motorische Zwecke <sup>2)</sup> | Carburant Diesel pour véhicules<br>à moteur <sup>2)</sup> | Fr./100 kg | 122.40                 | 120.50                     | 111.—                       |
| Heizöl Extraleicht <sup>2)</sup>                          | Huile combustible légère <sup>2)</sup>                    | Fr./100 kg | 56.40                  | 54.50                      | 44.70                       |
| Heizöl Mittel <sup>2)</sup>                               | Huile combustible moyenne (III) <sup>2)</sup>             | Fr./100 kg | —                      | —                          | —                           |
| Heizöl Schwer <sup>2)</sup>                               | Huile combustible lourde (V) <sup>2)</sup>                | Fr./100 kg | 33.—                   | 33.—                       | 23.—                        |

<sup>1)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise, franko Schweizer Grenze Basel, verzollt inkl. Wust, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen.

<sup>2)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

<sup>1)</sup> Prix citerne pour consommateurs, franco frontière suisse Bâle, dédouané, ICHA compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t.

<sup>2)</sup> Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

### Metalle – Métaux

|  |   |            | März 1980<br>Mars 1980 | Vormonat<br>Mois précédent | Vorjahr<br>Année précédente |
|--|---|------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Kupfer/Wirebars <sup>1)</sup>  | Cuivre (fils, barres) <sup>1)</sup>   | Fr./100 kg | 395.—                  | 463.—                      | 370.—                       |
| Thaisarco-Zinn <sup>2)</sup>   | Etain (Thaisarco) <sup>2)</sup>   | Fr./100 kg | 3062.—                 | 2817.—                     | 2605.—                      |
| Blei <sup>1)</sup>   | Plomb <sup>1)</sup>   | Fr./100 kg | 215.—                  | 201.—                      | 203.—                       |
| Rohzink <sup>1)</sup>  | Zinc <sup>1)</sup>  | Fr./100 kg | 137.—                  | 153.—                      | 143.—                       |
| Roh-Reinaluminium<br>für elektrische Leiter<br>in Masseln 99,5 % <sup>3)</sup> | Aluminium en lingot<br>pour conducteurs<br>électriques 99,5 % <sup>3)</sup> | Fr./100 kg | 300.—                  | 280.—                      | 260.—                       |

<sup>1)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

<sup>2)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

<sup>3)</sup> Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

<sup>1)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 50 t.

<sup>2)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 5 t.

<sup>3)</sup> Prix par 100 kg franco gare destinataire, par quantité de 10 t et plus.



**agen Sie zu einem  
überraschenden Grossauftrag nicht «nein»,  
wenn Sie eigentlich «ja» sagen möchten.**

Das Schwierige an grossen Aufträgen ist manchmal, dass sie überraschend kommen. So überraschend, dass ein Unternehmen vor echte Probleme stellen können. Zusätzliche Mitarbeiter werden nötig, um die Termine zu halten. Große Materialbestellungen belasten das Budget, bevor sich der Auftrag auszahlt.

Sprechen Sie mit der Bankgesellschaft über einen Projekt-Kredit. Das ist ein Kredit - wie geschaffen, aussergewöhnliche Aufträge finanziell in den Griff zu bekommen. Denn Sie erhalten einen zusätzlichen Kredit, der in bezug auf Dauer und Höhe präzis auf Ihren Auftrag gestimmt ist. Und weil wir überdies jedes Problem

individuell anpacken, kann dies zu neuen, interessanten Lösungen führen.

Rufen Sie einmal den Kreditchef Ihrer nächstgelegenen SBG-Geschäftsstelle an, um ein Gespräch zu vereinbaren. Damit Sie beim nächsten Grossauftrag etwas leichter «ja» sagen können.

Für Optimismus ist jetzt  
die richtige Zeit.



**Schweizerische Bankgesellschaft**

## Bevor Sie eine andere Telefonistin suchen, sollten Sie mal mit uns über die Verbesserung Ihres Telefon-Images reden.

Wenn Ihre Telefonistin überlastet ist, kaum Zeit hat für ein freundliches Wort oder anrufende Kunden endlos lange warten lässt, ist meistens eine veraltete Telefonanlage schuld. Deshalb sollten Sie sich einmal etwas näher mit der vollelektronischen Telefonzentrale EHZ 8/30 befassen. Mit ihr können kleine und mittelgrosse Betriebe mit 10 bis 30 internen Anschlüssen so rationell telefonieren wie Grossunternehmen.

Die EHZ 8/30 leitet Anrufe automatisch zur Sekretärin um. Oder speichert bis zu 60 oft benötigte Telefonnummern mittels kurzen Kennziffern. Und sie hilft Ihnen eine Menge Geld sparen. Denn die Wahl der Amts Gespräche kann in vier Kategorien eingeteilt werden. (Je nach Kompetenz der Mitarbeiter: unbeschränkte Wahl, nur nationale Verbindungen, nur Ortsgespräche oder Verbindungen nur via Telefonistin.)



Selbstverständlich können Sie auch die Personensuchanlage anschliessen.

Die Installationen sind denkbar schnell und einfach. Und entsprechend günstig. Die Abmessungen sind so gering, dass die ganze Zentrale an jeder beliebigen Bürowand Platz findet. Zudem funktioniert die EHZ 8/30 völlig lautlos und stört niemanden beim Arbeiten.

Am besten wenden Sie sich an Ihre Kreistelefondirektion, Telefon Nr. 13 bzw. 113, wenn Sie Näheres über die EHZ 8/30 wissen möchten. Oder senden Sie uns einfach den Coupon ein.

Detaillierte Unterlagen oder persönliche Beratung sind völlig unverbindlich.

Hasler AG, Abt. Information  
Belpstrasse 23, 3000 Bern 14  
Telefon 031 652111  
Telex 32413 haweh ch

Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen über die erste vollelektronische Haustelefonzentrale EHZ 8/30.

Firma \_\_\_\_\_  
z. Hd. von \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

SEV



# Hasler