

01.03.2012 - 10:59 Uhr

VSE: Urbanisierung beeinflusst Stromnachfrage der Haushalte

Aarau (ots) -

Im Winter 2011 wurden 1200 Haushalte über ihre elektrischen Haushaltgeräte und deren Benutzung befragt. Die VSE-Untersuchung zeigt eine im Vergleich zu früheren Studien weitere Zunahme der Haushaltgeräte. Der Grossteil der Geräte weist eine höhere Stromeffizienz auf. Gleichzeitig verfügen viele Haushalte über einen immer grösseren Gerätepark und immer mehr Zweit- und Drittgeräte, was die Einsparungen bestenfalls kompensiert. Die Haushalte haben mit ihrem Stromsparverhalten einen Teil des Sparpotenzials erschlossen und können ihren Verbrauch gut einschätzen. Strom wird gespart, wo für die einzelne Person keine Komforteinbusse resultiert. Die Stromnachfrage kann bei Privathaushalten im Zeitbereich bis zu zwei Stunden flexibilisiert werden. Dazu muss die Intelligenz und Kommunikationsfähigkeit der Gebäudetechnik und der Geräte gesteigert werden.

Die VSE-Untersuchung zeigt, welche Gerätekategorien die Stromnachfrage in den Haushalten heute bestimmen und inwiefern Effizienzfortschritte einzelner Geräte durch eine Zunahme der Art und Anzahl weiterer Geräte kompensiert werden. Befragt wurden 1200 Haushalten in der Deutsch- und Westschweiz.

Die Geräteeffizienz wird laufend gesteigert, demgegenüber nimmt die Anzahl der Geräte zu. Die Geräte im Bereich Kühlen und Kochen zeigen ein Wachstum um 6%. Beim Kühlschrank (100% der Befragten haben einen) und Gefriertruhen/-schränken (58%) sind die Veränderungen der Gerätedurchdringung gegenüber den Umfragen 1991 und 2005 nur geringfügig. Bei der Waschmaschine ist die Durchdringung mit jener von 2005 vergleichbar (96%), während diejenige von Tumbler und Raumluftentfeuchter leicht von 69% auf 62% gesunken ist. Die Durchdringung an Geschirrspülern stieg seit 2005 von 65% auf 76% an. Eine umgekehrte Tendenz zeigt sich dagegen bei Luftbefeuchtern (16%) und Öfeli (21%).

Hohe Durchdringungsraten treten auch in den Bereichen Unterhaltung und Informatik auf. Fast jeder Haushalt (94%) verfügt über mindestens einen Fernseher, 35% der Haushalte haben mehr als einen Fernseher. Video, DVD und Blu-Ray sowie Stereoanlage und andere Musikrekorder sind weit verbreitet (72%). Der Anteil an Haushalten mit mindestens einem PC ist auf 83% angestiegen (+11%). Beim zweitem (43%) und drittem (20%) PC ist die Durchdringung zudem gestiegen (+20% bzw. +12%). Sehr hohe Durchdringungsraten sind ebenso beim ersten Drucker (87%), Internetanschluss (80%) und schnurlosen Telefonen (86%) festzustellen.

Stromverbrauchs- und Stromsparverhalten auf gutem Weg

Die Zusammensetzung der Leuchtmittel hat sich, aufgrund des Glühlampen-Verbots, zwischen 2005 und 2011 stark verändert. Während 2005 noch 53% der Haushalte Glühlampen nutzten, sank der Anteil bis 2011 auf 32%. Der Anteil der Stromsparlampen stieg in derselben Zeit von 6% auf 21%, der LED-Anteil an Leuchtmittel beträgt bereits 7%.

Bereits heute schalten 89% der Benutzer die Kaffeemaschine nach Gebrauch ab. Nur 3% der Kaffeemaschinen bleiben ständig im Bereitschaftsmodus, 8% gehen in den automatischen Standby-Modus. 55% der Benutzer schalten den Fernseher nach Gebrauch aus. Computer und Laptop trennen 64% der Benutzer nach Gebrauch vom Netz.

Stromausgaben gut eingeschätzt

Die Befragten haben die jährlichen Stromausgaben ihres Haushalts geschätzt. Dabei stellte sich heraus, dass die eigenen Stromausgaben im Durchschnitt 13% zu hoch geschätzt werden. Bei Haushalten in Wohnungen sind die Schätzungen tendenziell höher als die effektiven Werte, während Haushalte in Einfamilienhäusern die Stromausgaben eher tiefer einschätzen.

Rolle der Nachfrageflexibilisierung

Der wachsende Anteil an schwieriger prognostizierbarer Stromerzeugung aus neuen Erneuerbaren Energien wie Wind und Sonne, den unregelmässig anfallenden Energiequellen, stellt neue Herausforderungen an das Stromversorgungssystem. Es wird anspruchsvoller, den Tagesgang der Nachfrage mit jenem der Produktion in Übereinstimmung zu bringen. Der Ausgleich der Schwankungen kann zum Beispiel über Regelleistung auf Seite der Produzenten oder über die Flexibilisierung der Stromnachfrage erfolgen. Mit der Nachfrageflexibilisierung des Stroms können Stromverbrauch und -produktion aneinander angepasst werden.

Weiter hat der VSE analysieren lassen, welche Gerätekategorien im Haushalt wie viel Strom benötigen und welcher Teil der Stromnachfrage, um welche Zeitdauer verschoben werden kann. Privathaushalte können durch eigenes Verhalten zur Flexibilisierung vor allem im Zeitbereich bis zu zwei Stunden beitragen. Beim Heizen (Wärmepumpen) und in der Kühlung (Kühlschrank und Gefrieren) liegt das grösste Potenzial zur Verschiebung bei bis zu vier Stunden - dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Potenziale in Zukunft durch weitere Effizienzanstrengungen wie zum Beispiel Gebäudehüllen-Sanierungen oder durch die seit Langem angewendete Rundsteuerung eingeschränkt werden. Anwendungen wie Home Entertainment oder PC erlauben nur kurze Zeitverschiebungen.

Der VSE hat die Untersuchung im Rahmen seines Projekts Vorschau 2012 durchgeführt, das einen Ausblick auf die künftige

Elektrizitätsversorgung geben wird.

Kontakt:

Dorothea Tiefenauer

Tel.: +41/62/825'25'24

E-Mail: dorothea.tiefenauer@strom.ch

Anita Kendzia

Tel.: +41/62/825'25'25

E-Mail: anita.kendzia@strom.ch

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Hintere Bahnhofstrasse 10

5001 Aarau

Internet: www.strom.ch

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100003757/100714003> abgerufen werden.