Rebound-Effekte = Effets de rebond

Autor(en): **Novotný, Radomir**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **106 (2015)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Rebound-Effekte

Kann LED-Energieeffizienz kontraproduktiv sein?

Radomír Novotný,
Chefredaktor Electrosuisse
bulletin@electrosuisse.ch

Neulich brachte ich mein Velo zum Mechaniker, um das defekte batteriebetriebene Rücklicht reparieren zu lassen. Da das Fahrrad einen Dynamo hat, bat ich ihn, gleichzeitig das Rücklicht dort anzuschliessen. Als ich das reparierte Velo wieder abholte, teilte mir der Händler beiläufig mit, es sei zu aufwendig, ein Kabel zu verlegen, aber das spiele eigentlich keine Rolle, denn der neue LED-Rückstrahler brauche sowieso wenig Energie, und die Batterie hält lange. Daran zweifle ich nicht, aber die Vorstellung, einmal zu vergessen, das Rücklicht auszuschalten und bei der nächsten Fahrt eine leere Batterie anzutreffen – Sie ahnen, das Velo ist nicht mein Hauptverkehrsmittel –, war aus meiner Sicht nicht optimal. Da ist mir die bewährte Dynamovariante, die sich heute als «Energy Harvesting Technology» werbewirksam vermarkten liesse, deutlich sympathischer. Die Versorgungssicherheit ist da sozusagen systemimmanent.

Natürlich entschuldige ich mich hier dafür, meinen Velohändler des Vertrauens als Beispiel für einen Rebound-Effekt einzusetzen. Das Problem, dass Energieeffizienzsteigerungen zu einem Mehrverbrauch führen können, ist anderswo viel ausgeprägter, beispielsweise bei den Fernsehern, wo die Leistung mit neuen Technologien zwar von rund 45 mW/cm² (100-Hz-Röhren) auf 17 mW/cm² (Flachbildschirme) reduziert werden konnte, aber der Fernseh-Stromverbrauch pro Haushalt wegen den deutlich grösseren Displays nun doppelt so hoch ist.

Effets de rebond

L'efficacité énergétique des LED peut-elle être contre-productive ?

Radomír Novotný,
Rédacteur en chef Electrosuisse
bulletin@electrosuisse.ch

J'ai récemment amené mon vélo au mécanicien afin de faire réparer mon feu arrière à pile qui ne fonctionnait plus. Mon vélo disposant d'une dynamo, je l'ai prié de bien vouloir y raccorder mon feu arrière par la même occasion. Au moment de récupérer mon vélo réparé, le marchand de cycles me précisa en passant qu'il était trop complexe de poser un câble, mais que cela n'avait aucune importance : le nouveau feu arrière à LED ne consomme de toute façon qu'une faible quantité d'énergie et la pile tient longtemps. Je n'en doute pas, mais l'idée d'oublier une fois d'éteindre le feu arrière et de me retrouver avec une pile vide lors de mon prochain trajet – vous devinerez que le vélo ne constitue pas mon principal moyen de transport – ne me paraissait pas optimale. La bonne vieille dynamo, commercialisée aujourd'hui avec un grand impact publicitaire en tant que « technologie de récolte d'énergie », m'est bien plus sympathique. La sécurité d'approvisionnement est alors, pour ainsi dire, inhérente au système.

Bien entendu, je tiens ici à m'excuser de citer mon marchand de cycles pour donner un exemple d'effet de rebond. Le problème selon lequel une augmentation de l'efficacité énergétique est susceptible d'engendrer une consommation supplémentaire est bien plus marqué dans d'autres domaines, tels que celui des téléviseurs. En effet, grâce aux nouvelles technologies, la puissance de ces derniers a pu être réduite d'environ 45 mW/cm² (tubes de 100 Hz) à 17 mW/cm² (écrans plats), mais la consommation électrique par foyer relative à ces appareils a quant à elle doublé en raison de la taille nettement plus importante des écrans.