

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 103 (2012)

**Heft:** 12

**Vorwort:** Reduktion von Nebenwirkungen = La réduction des effets secondaires

**Autor:** Novotny, Radomir

### 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:** 08.09.2025

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

# Reduktion von Nebenwirkungen

## In der Entwicklungsphase ist die Optimierung am einfachsten



**Radomir Novotny,**  
Chefredaktor Electrosuisse  
radomir.novotny@electrosuisse.ch

Wenn wir an Nebenwirkungen denken, kommen uns meist die zusätzlichen Symptome, die sich bei der Einnahme pharmazeutischer Produkte zu den bereits vorhandenen Symptomen gesellen, in den Sinn. Nebenwirkungen gibt es aber mehr oder weniger ausgeprägt praktisch überall – auch im elektrotechnischen Bereich.

Die technologischen Beiträge dieser Ausgabe befassen sich mit Nebenwirkungen im Zusammenhang mit Stromnetzen und zeigen auf, wie sie minimiert werden können. Ein Beitrag erläutert, wie der Einsatz von Fünf- statt Vierleitersystemen in Verteilnetzen Probleme mit der elektromagnetischen Verträglichkeit und mit – durch vagabundierende Ströme verursachte – Korrosion deutlich verringern kann. Ein weiterer Beitrag befasst sich

mit dem optimalen Anschluss von dezentral einspeisenden Stromerzeugern, um unerwünschte Überspannungen bzw. Überlastungen von Netzkomponenten zu verhindern. Zwei weitere Beiträge gehen auf den Einsatz von umweltverträglicheren Isolationsmaterialien in Transformatoren bzw. Schaltanlagen ein. Allen diesen Ansätzen ist gemeinsam, dass sich Nebenwirkungen vermeiden lassen, wenn bereits in der Entwicklungsphase die richtigen «Ingredienzien» gewählt werden.

R. Novotny

# La réduction des effets secondaires

## Une optimisation plus simple pendant la phase de conception

**Radomir Novotny,**  
rédacteur en chef Electrosuisse  
radomir.novotny@electrosuisse.ch

Lorsque nous pensons aux effets secondaires, il nous vient en principe à l'esprit les symptômes supplémentaires pouvant se joindre à ceux déjà existants au moment de prendre des produits pharmaceutiques. Toutefois, les effets secondaires sont présents pratiquement partout d'une façon plus ou moins marquée, et ce, également dans le domaine de l'électrotechnique.

Dans ce numéro, les articles relatifs à la technologie se consacrent aux effets secondaires liés aux réseaux électriques et démontrent comment il est possible de les atténuer. Une contribution explique comment l'utilisation de systèmes à cinq conducteurs au lieu de quatre peut réduire considérablement les problèmes dus à la compatibilité électromagnétique et à la corrosion causée par les courants vagabonds. Un autre article aborde le

raccordement optimal de générateurs d'alimentation électrique décentralisée afin d'empêcher toute surtension ou surcharge indésirable des composants du réseau. Deux autres contributions traitent de l'utilisation de matériaux d'isolation plus écologiques dans les transformateurs ou dans les installations de distribution. Toutes ces approches présentent un point commun : les effets secondaires peuvent être évités lorsque les bons « ingrédients » sont choisis dès la phase de conception des produits.

R. Novotny