Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 93 (2002)

Heft: 19

Rubrik: electrosuisse News

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: 09.07.2025

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

La partie association de l'ASE change d'image de marque:

De l'administration sclérosée au centre de service moderne

Bulletin: Monsieur Weber, comment avez-vous personnellement vécu les premiers mois depuis votre entrée en fonction comme chef IBN? Comment vous sentez-vous?

Jörg Weber: Outre l'initiation au travail quotidien, j'ai été fort occupé à la mise en œuvre de la nouvelle stratégie d'association, dont le but est de faire de cette association une organisation moderne et à la page. Cette réorientation est très exigeante mais avec une équipe motivée et l'appui du conseil de direction et du comité, nous pouvons envisager un avenir intéressant. – Vous voyez donc que je me sens très bien.

Voyez-vous actuellement l'ASE, depuis l'intérieur, avec d'autres yeux qu'auparavant? Autrement dit: Pensez-vous que l'image que l'on se fait actuellement de l'ASE soit toujours largement valable?

Il est bien évident que je vois aujourd'hui l'ASE avec d'autres yeux. Le regard derrière les coulisses résout bien des questions mais en pose tout de suite de nouvelles. Ce qui compte pour moi, c'est toujours l'image que se fait celui qui est à l'extérieur, c'est important car ou bien il est déjà membre de notre association ou bien il peut encore le devenir. La manière dont nous nous voyons à l'ASE ne compte pas pour les membres; ceux-ci veulent une association qui leur apporte les avantages attendus. Dans ce sens, l'image que l'on s'en fait à l'extérieur est toujours la bonne.

Mais cette image rejoint-elle aussi ce qu'ils attendent de nous? Savons-nous si les membres sont satisfaits de nos prestations?

Au niveau technique, nous pouvons dire avec certitude que l'image de l'organisation technique reconnue est juste et que nous répondons aux attentes. Au niveau association, l'image est juste également mais d'association que nous sommes, nous devons devenir des prestataires de services et rafraîchir une image déjà un peu désuète. – Pour ce qui est de la satisfaction de nos membres avec nos prestations, les sondages effectués lors de réunions et d'entretiens personnels ainsi que l'enquête publiée au Bulletin il y a un peu plus d'un an nous permettent de constater que nos prestations sont reconnues et bonnes. Cela nous encourage à répondre aux exigences élevées de nos membres et des participants à nos réunions. Il s'agit cependant de contrôler en permanence toutes nos prestations, de les adapter où cela est nécessaire – et de les remplacer par de nouvelles lorsqu'elles ne sont plus demandées. C'est pour nous le seul moyen de rester attrayants pour nos membres à l'avenir également.

GV vom 6. September in Schwyz:

Neues Erscheinungsbild, neue Strategie

Mehr dazu auf Seite 6. Ausführlicher GV-Bericht folgt in Bulletin Nr. 21/02.

AG du 6 septembre à Schwyz:

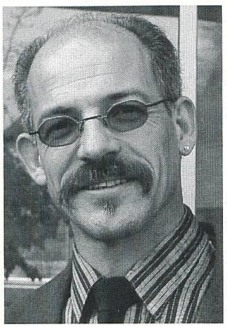
Nouvelle présentation, nouvelle stratégie

Voir page 6. Un rapport détaillé de l'AG suivra au Bulletin nº 21/02.

Dans le cadre de la mise en œuvre d'une nouvelle stratégie d'association, des non-membres de l'ASE ont également été interrogés. Quelle est la principale conclusion à tirer de ce sondage d'opinion?

Même les personnes qui ne sont pas (encore) membres connaissent parfaitement l'ASE: 5 personnes interrogées sur 6 la

→→



Notre interlocuteur

***Jörg Weber**, ingénieur électricien diplômé EPF, est depuis le 1er décembre 2001 chef de la division information, formation, normalisation (IBN). A côté des affaires courantes, Jörg Weber a participé ces derniers mois à l'élaboration de la nouvelle stratégie d'association. Nous voulions savoir de lui ce qu'il en était actuellement de la partie association de l'ASE, dans le monde très changeant et souvent imprévisible des affaires.*

Les questions étaient posées par Heinz Mostosi et Daniela Diener.

(Dieses Interview wurde im Bulletin Nr. 17/02 in deutscher Sprache publiziert.)

Weitere Themen / D'autres sujets:

53 *Diskussionsrunde: Elektromagnetische Felder im Mobilfunkbereich*

56 *Fragen und Antworten zur NIN*

56 *Application de l'OIBT à l'ASE / Anwendung der NIV beim SEV*

58 *Willkommen bei Electrosuisse / Bienvenu à l'Electrosuisse*

59 *Erste-Hilfe-Report / Rapport premiers secours*

Fachgesellschaften
Sociétés spécialisées

60 ITG

61 ETG *mit/avec Cigré und/et Cired*

Redaktion News: Daniela Diener-Roth (dd); Heinz Mostosi (hm). ITG-News: Rudolf Felder; ETG-News: Philippe Burger

→→
connaissent. L'ASE est considérée comme digne de confiance et compétente mais doit devenir plus flexible et s'orienter en fonction des clients. Le perfectionnement technique ainsi que l'existence d'associations professionnelles sont considérés comme quelque chose de très important.

Le changement social des dernières décennies a également laissé des traces sur l'ASE en tant qu'organisation spécialisée, l'évolution de l'effectif des membres le montre également. Au moyen de quels arguments voulez-vous recruter des membres à l'avenir?

Etant donné la pléthore actuelle d'activités les plus diverses au niveau professionnel et des loisirs, les prestations fournies par l'ASE doivent être présentées sous le jour le plus favorable possible. Les activités de l'association sont également fortement exposées à la concurrence d'éviction. Aussi devons-nous proposer à nos membres des prestations attrayantes répondant à leurs besoins et ce, à un prix raisonnable.

L'âge moyen des membres individuels de l'ASE est assez élevé. Que pourrait-on faire pour attirer davantage de jeunes à l'avenir?

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie d'association quelques idées seront réalisées à ce sujet. Il s'agit de toujours rappeler l'ASE à la mémoire des plus jeunes grâce à des offres appropriées, afin de les encourager le plus tôt possible à adhérer.

Le public-cible sera-t-il toujours le même à l'avenir ou voudrait-on s'adresser à d'autres groupes professionnels?

La recherche et le développement de ces dernières années ont fait que l'utilisation de l'électricité a pénétré dans des domaines auxquels on ne songeait pas encore récemment. Ceux-ci sont cependant si complexes qu'ils ne peuvent plus être considérés isolément mais uniquement comme un système. A ce niveau, l'ASE pourra désormais s'occuper des aspects de la technique de système dans le cadre de l'électricité. Les simulateurs cardiaques, la radio mobile et les installations d'énergie sont des exemples montrant que les réalisations techniques actuelles ne doivent plus être considérées isolément mais sous forme d'un système technique interconnecté. – Que nous apportera la microtechnique de demain? Les aspects technologiques de l'électrotechnique pourraient à l'avenir intéresser non seulement la branche de l'électricité mais aussi d'autres professions.

Les membres collectifs – qui sont quelquefois aussi des concurrents de l'ASE sur le marché – attendent certainement autre chose que les membres individuels. Ces derniers temps, nous avons perdu quelques membres collectifs importants, entre autre par suite de fusions. Les nouveaux membres représentent surtout le segment des PME (petites et moyennes entreprises). Quelles sont les répercussions de cette tendance?

Nous considérons les départs dus à des fusions non comme une perte mais comme une transition vers un nouveau membre collectif. Comme pour les membres individuels, où nous voulons nous adresser aux jeunes, il s'agit d'exposer aux membres collectifs, petites et moyennes entreprises, par une offre sur mesure, les avantages de l'appartenance à l'ASE.

Des membres collectifs clients de la partie entreprise de l'ASE: est-ce pour vous une contradiction ou devrait-on même leur proposer plus d'avantages de marché?

Il n'y a là aucune contradiction, bien au contraire: la connaissance des besoins de cette catégorie de membres nous donne des indications sur la manière dont nous devons nous orienter en fonction des clients. Les concepts de marketing de la partie association et de la partie entreprise sont conçus de manière à répondre encore mieux aux désirs des membres collectifs.

Une des prestations de l'ASE pour ses membres est notre revue spécialisée, le Bulletin ASE/AES. Comment envisagez-vous la teneur du Bulletin du point de vue de la nouvelle stratégie? Pensez-vous que de nouveaux sujets ou de nouvelles rubriques doivent être créés?

Notre sondage d'opinion a montré que notre revue est considérée comme actuelle et informative. La présentation pourrait cependant devenir un peu plus moderne. Nous allons donc soigner le côté positif et tenir compte dans toute la mesure du possible des suggestions que nous a données le sondage d'opinion. Le Bulletin s'est toujours occupé dans le passé des aspects de la technique de systèmes et d'environnement et le fera encore davantage à l'avenir. Quant à savoir si cela nécessitera de nouvelles rubriques, l'avenir nous le dira.

On peut dire que l'ASE remporte beaucoup de succès avec son vaste assortiment de cours de perfectionnement. Peut-on encore étendre ce segment, y a-t-il des projets concrets?

Il est certainement prévu une extension au niveau des nouveaux domaines techniques. Mais tout d'abord, nous voulons affermir notre niveau élevé reconnu pour les réunions et cours actuels. Nous cherchons à organiser pour les membres des réunions qui suscitent le plus possible d'intérêt et soient ainsi d'une grande utilité. Les sujets portent sur tous les domaines ayant trait à l'électrotechnique ou à l'électricité.

La qualité de membre donne également le droit d'adhérer à l'une des deux sociétés techniques ITG et ETG. Beaucoup d'entreprises sont de moins en moins disposées à libérer leurs collaborateurs en vue de la visite de telles manifestations. Comment envisagez-vous l'avenir des sociétés techniques? – Y aura-t-il peut-être même un jour une troisième société technique?

Les sociétés techniques nous permettent une transmission ciblée de savoir spécifique. Si des entreprises se mettent à économiser à ce niveau, elles ont à mon avis la vue courte. Ce n'est qu'en s'informant régulièrement à des réunions techniques que l'on sait où va la tendance et que l'on peut être dans le groupe de tête. Ce genre d'économie peut coûter très cher à une entreprise qui risque de manquer le coche de la technique et de perdre éventuellement ses collaborateurs. – Quant à savoir s'il y aura d'autres sociétés spécialisées, les besoins des membres et leur origine professionnelle en décideront. Nous restons ici ouverts, c'est l'utilité qui doit décider.

Le groupe régional de Suisse Orientale est actuellement le seul du genre. La nouvelle stratégie prévoit-elle la création de nouveaux groupes régionaux?

Dans le cadre de la stratégie d'association, nous sommes en train d'examiner la manière de satisfaire aux exigences du changement des horaires de travail et de la pression des coûts de nos participants. Quel est le type de réunion offrant la meilleure relation coûts/utilité? De telles manifestations doivent-elles être organisées de manière plutôt centralisée ou décentralisée? Nous examinerons soigneusement ces questions sur la base de l'input de nos membres ainsi que des réactions à nos manifestations, afin d'adapter en conséquence la structure de l'organisation et des réunions.

Cette année, vous allez reprendre de votre prédécesseur Roland Spaar le poste de secrétaire général de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI). Quelle est l'importance de ces contacts internationaux pour l'ASE?

Sans les contacts internationaux, dans notre monde actuel, rien ne va plus. Nous avons besoin de cette collaboration, la Suisse ne peut pas faire cavalier seul. En participant aux travaux de l'administration de normalisation de la CEI, nous rendons à la Suisse un précieux service sur le plan de l'économie publique. Je suis très fier que l'ASE ait été chargée par la confédération d'assumer cette importante fonction. En

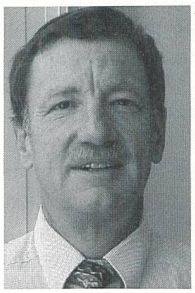
→→

Gespräch mit Fachleuten zum Thema:

Elektromagnetische Felder im Mobilfunkbereich

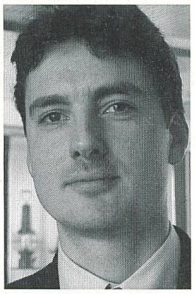
In der Diskussion um die elektromagnetischen Felder und deren Auswirkungen steht vor allem der Mobilfunk im Kreuzfeuer der Kritik: einerseits fordern die wachsenden Bedürfnisse nach mobiler Kommunikation und die damit einhergehenden neuen Technologien immer mehr Sender, anderseits haben gerade in jüngster Zeit die Einsprachen gegen neue Mobilfunkantennen massiv zugenommen. Im folgenden Gespräch nehmen Michael Burkhardt, Leiter der Abteilung Umweltbereich bei Sunrise, und Martin von Allmen, Leiter der Abteilung Technik-Umwelt bei Neosys AG, zu dieser Problematik Stellung. Die ersten beiden Gesprächsrunden zum Thema «Elektromagnetische Felder und ihre Auswirkungen» erschienen in Nr. 9/02 und 15/02 des *Bulletins SEV/VSE*.

Unsere Gesprächspartner



*Dr. **Martin von Allmen,** PD phil. nat., Physiker, ist Leiter des Geschäftsbereiches Technik-Umwelt der Firma Neosys AG in Gerlafingen. Technik-Umwelt ist ein Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen auf allen Gebieten des technischen Umweltschutzes: Abluft, Abwasser, Altlasten, Lärm, Elektromagnetismus, Haustechnik. Im Zusammenhang mit Mobilfunkanlagen werden Messungen, Berechnungen sowie Ausbildungskurse angeboten. Nebenamtlich ist Martin von Allmen ausserdem Dozent an der Uni Bern.*

*Dr. **Michael Burkhardt,** Dipl.-Ing. TH, ist Leiter der Umweltfachstelle bei Sunrise, TDC Switzerland AG und zuständig für die Problematik Mobilfunkantennen, Umwelt und Gesundheit. Seine Abteilung behandelt unter anderem Anfragen von Anwohnern und Behörden zur Antennenproblematik. Von 1995 bis 1999 befasste er sich in verschiedenen Forschungsprojekten mit dem Thema der nichtionisierenden Strahlung und möglichen Einwirkungen auf biologische Systeme am Institut für Feldtheorie und Höchstfrequenztechnik an der ETH Zürich.*



Die Fragen stellten Daniela Diener und Heinz Mostosi.

***Bulletin:** Herr Burkhardt, Herr von Allmen, wo stösst das Aufstellen von Mobilfunkantennen heute auf mehr Widerstand: auf dem Land oder in der Stadt?*

Burkhardt: In der Stadt, auch wenn dort vermehrt mit kleineren Antennen eine Versorgung angeboten wird. Mit den sogenannten Mikrozellen kann man jedoch die nötigen grossen Standorte nicht ersetzen. Mit kleinen Antennen hat man vielleicht weniger Probleme, aber nicht wegen der Leistung, sondern aus rein optischen Gründen. Wenn Sie eine Mikrozelle so bauen würden wie eine Makrozelle, bin ich überzeugt: Sie hätten fast gleichviele Einsprachen.

Einsprachen haben aber doch nur eine Chance, wenn die Grenzwerte nicht eingehalten werden oder?

Burkhardt: Richtig, eine Einsprache hat nur Erfolg, wenn man irgendwelche Richtlinien oder Gesetze verletzt – beispielsweise die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung oder lokale Baugesetze.

von Allmen: Wir haben viel mit Einsprachen zu tun, vor allem von verunsicherten Anwohnern, die oft echt Angst haben. Auch die bauverwaltenden Gemeindebehörden sind im Clinch: sie stehen zwischen den Bürgern, von denen sie wieder gewählt werden wollen, und der gesetzlichen Vorgabe. Die einzige Chance, eine Antenne zu verhindern, welche die Gesetze einhält – und eine andere kann man gar nicht beantragen – wäre, den Baubesitzer umzustimmen.

Gemäss den neuen Richtlinien des Bundesrates können Antennen in städtischen Gebieten künftig nur mit niedrigeren Leistungen betrieben werden, was eine sinnvolle gemeinsame Nutzung von Antennenstandorten verhindert. Wie stellen Sie sich dazu?

Burkhardt: Es macht eigentlich keinen Sinn, in den Städten gemeinsame Antennen zu bauen. Überall, wo Sie Standorte gemeinsam nutzen, erhöhen sich die Felder rundherum, und hohe Felder gilt es ja zu vermeiden. Mehr Sinn macht es auf dem Land, wo man aus Gründen des Landschaftsschutzes mehrere Antennen zusammen auf einen Mast installieren kann. Wenn keine Leute in der Nähe wohnen, sind stärkere Immissionen ja relativ irrelevant, solange sie den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

von Allmen: Wir beobachten, dass viele Antennen gemäss Baubewilligung eine wesentlich höhere Leistung haben könnten, als sie tatsächlich ausnützen – die Anbieter beantragen erstmal eine Standardleistung und installieren dann die Hardware erst, wenn die Kunden da sind. Es gibt meiner Meinung nach an vielen Standorten durchaus die Möglichkeit, Antennen zu kombinieren, auch im Interesse der Anbieter, die damit den Overhead für die Bewilligung vereinfachen können. Wenn die Swisscom zum Beispiel bereits eine Antenne besitzt und ihre Leistung nicht ausgeschöpft hat, ist sie auch bereit, mit anderen Anbietern die Antenne zu teilen.

Burkhardt: Das ist schon richtig. Aber dieser freie Platz betrifft hauptsächlich Antennen auf dem Land. Wir sehen heute, dass die Antennen in den Städten sehr wenig Reserve haben. Wir können also – vom Gesetz her – gar keinen anderen Anbieter mit voller Leistung zulassen.

Ist es nicht so, dass die Bevölkerung vor allem darauf schaut, wieviele Antennen da stehen und weniger darauf, wieviel sie leisten?

Burkhardt: So ist es. Wir merken immer wieder: Egal, welche Leistung wir eingeben und egal, welche Feldstärke wir erzeugen, die Einsprache kommt so oder so. Dabei ist die Leistung im Grunde gar nicht relevant, relevant ist nur: Was erzeugt eine Antenne

→→

Ihre Meinung interessiert uns

Liebe Leserinnen und Leser, wenn Sie dem Thema Elektrosmog oder auch andern Beiträgen etwas beizufügen haben, so schreiben Sie uns doch, am besten mit E-Mail: bulletin@sev.ch. Wir freuen uns über Ihre Reaktionen. Die Redaktion

→→

outre, ce mandat offre de nombreuses possibilités à nos membres collectifs qui, dans le cadre d'une commission technique de normalisation, peuvent nouer de précieux contacts nationaux et internationaux.

Monsieur Weber, avez-vous une vision? Et si c'est le cas – voudriez-vous nous en faire part?

Bien entendu, j'ai une vision, le travail n'aurait aucun sens sans elle. Ma vision, qui est aussi celle du comité, est que l'ASE puisse affermir sa position en tant qu'organisation professionnelle reconnue dans le domaine de l'informatique, de la technique énergétique et de l'électrotechnique ainsi que des aspects systémiques et écologiques correspondants.

Schweizer Grenzwerte: Stellungnahme aus Deutschland

«Die Schweiz hat in ihrer Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung die Grenzwerte strenger definiert als im übrigen Europa. Was haben Sie dazu als Nachbarland zu sagen?» Zu dieser Frage an unsere deutschen Nachbarn erhielten wir vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit folgende (von uns gekürzte) Stellungnahme:

«In der Bundesrepublik Deutschland wird die Frage der Grenzwertsetzung im Bereich der elektromagnetischen Felder sehr kontrovers diskutiert. Im Auftrag des Bundesumweltministeriums hat die Deutsche Strahlenschutzkommission (SSK) untersucht, ob und inwieweit sich der wissenschaftliche Kenntnisstand über die Wirkungen elektromagnetischer Felder seit Verabschiedung der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes verändert hat. Bei der Prüfung ging es nicht nur darum festzustellen, ob es neue wissenschaftliche Nachweise über schädliche Wirkungen unterhalb der geltenden Grenzwerte gibt, sondern auch darum, ob der aktuelle Stand der Wissenschaft eine Grundlage für vorsorgliche Absenkungen der Grenzwerte bietet, bis bestehende Unsicherheiten durch weitere Studien geklärt worden sind. In ihrer im September 2001 vorgelegten Empfehlung ‹Grenzwerte und Vorsorgemassnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern› (www.ssk.de) stellt die SSK fest, dass die derzeit in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Grenzwerte vor nachgewiesenen Gesundheitsgefahren ausreichend schützen. Sie plädiert aber für weitere intensive Forschung. Vor diesem Hintergrund wird die Bundesregierung ihre Forschungsaktivitäten im Bereich des Mobilfunks weiter verstärken.

Die Betreiber der Mobilfunknetze ihrerseits haben deutlich gemacht, dass sie ihre Anstrengungen für Vorsorgemassnahmen weiter verstärken werden. Am 6. Dezember 2001 haben sie eine freiwillige Selbstverpflichtung vorgelegt (www.bmu.de/strahlenschutz).

Auch angesichts dieses Sachstandes wird in der öffentlichen Diskussion nach wie vor auf das Vorbild des Nachbarlandes Schweiz verwiesen und die Forderung nach einer Senkung der Grenzwerte aufrechterhalten.»

(Die Vergleichszahlen betreffend Grenzwerte Schweiz–Deutschland finden Sie im Bulletin SEV/VSE Nr. 9/02 auf Seite 42.) Red.

→→

am Ort des Einsprechers – und das ist nicht nur abhängig von der Leistung, sondern auch noch von andern Kriterien, wie zum Beispiel von der Distanz.

von Allmen: Wir haben oft den Fall, dass jemand eine Einsprache einreicht in der Hoffnung, dass man in seiner Wohnung Messungen auf Kosten der Anbieter durchführt. Sehr oft messen wir übrigens bei dieser Gelegenheit auch gleich noch den Fernseher, und wenn die Leute dann sehen, dass ihr Fernseher 20 Volt hat und die Mobilfunkantenne nur 3 Volt, erledigt sich die Einsprache oft von selbst. Die Gemeinden können die Messungen auf Kosten der Anbieter durchführen lassen – manchmal bezahlen sie sie auch selber aus der Gemeindekasse.

Burkhardt: Messungen auf Kosten des Anbieters können natürlich nur mit dessen Goodwill durchgeführt werden. Eine verlangte Messung muss verhältnismässig sein und in erster Linie vom Auftraggeber bezahlt werden.

Vor kurzem hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) entschieden, dass Messunsicherheiten plus minus 30 Prozent künftig nicht mehr zum gemessenen Wert hinzugezählt werden müssen. Wie ist das zu verstehen?

von Allmen: Messunsicherheiten gibt es überall, zum Beispiel auch bei Lärm- und Abluftmessungen, und es ist absolut unüblich, dass man diese hinzuzählen muss. Juristisch gesehen macht es ja auch wenig Sinn, eine Messunsicherheit als Umweltbelastung zu behandeln, umso weniger als man ja den Anlagegrenzwert als Vorsorgewert betrachtet. Die Regelung bedeutet also nicht eine Erleichterung, sondern einfach keine Verschärfung.

Für Handys gibt es keine Grenzwerte und die Schweiz kann technische Produktevorschriften ja auch nicht im Alleingang festlegen. Denken Sie, dass es für die Geräte irgendwann Grenzwerte geben wird?

Burkhardt: In Europa gibt es abhängig vom Mitgliedsland verbindliche oder unverbindliche Grenzwerte, die die Handy-Hersteller mit normalisierten Verfahren überprüfen. In der Schweiz gelten diese Grenzwerte als Richtgrösse, aber gesetzlich verankert sind sie noch nicht.

von Allmen: Es gibt ja auch keine Grenzwerte für Fernseher und Mikrowellenöfen, obschon da recht hohe Felder entstehen.

Von den hochfrequenten Feldern im Haushalt spricht tatsächlich kaum jemand, obschon ja zum Beispiel Mikrowellenöfen sehr verbreitet sind. Offenbar haben die Benutzer hier weit weniger Bedenken als gegenüber Mobilfunktantennen in unmittelbarer Umgebung. Ist das nicht ein Widerspruch?

Burkhardt: Es gibt verschiedene Einflüsse, die da zum Tragen kommen. Gewisse Dinge zum Beispiel kann man selber beeinflussen – ich schalte den Mikrowellenofen ein und dann passiert etwas –, bei anderen hingegen kann man selber nichts tun: die Mobilfunkantenne draussen kann man nicht selber ein- und ausschalten. Beim Handy, das direkt ans Ohr gehalten wird und da im Grunde sehr viel grössere Felder erzeugt, kann ich noch immer selber entscheiden, ob ich es einschalten will oder nicht.

von Allmen: Es gibt eine gewisse Schizophrenie in unserer Gesellschaft: Wir haben zum Beispiel auch Lärmklagen zu bearbeiten von Leuten, die selber Motorrad fahren. Der Mensch legt eben ganz unterschiedliche Massstäbe an sich und an die Gesellschaft. Das ist ein kulturelles Phänomen.

Burkhardt: Folgendes ist der Bevölkerung beispielsweise nur schwer zu erklären: beim Mikrowellenofen sind die wesentlich stärkeren Mikrowellenfelder im Ofen drin, und der ist so konstruiert, dass diese nicht rauskommen. Beim Mobilfunk hingegen ist ja gerade das Feld das Produkt, und das ist kein Abfallprodukt, sondern im Gegenteil: wenn wir kommunizieren wollen, geht das nur mit dem Feld. Das Thema Elektrosmog wird von den Medien auch sehr einseitig thematisiert: jede Meldung über einen Antennenstreit wiegelt die Bevölkerung auf.

von Allmen: Wir haben ja noch ganz andere Umweltprobleme: die schleichende Vergiftung des Trinkwassers, um nur ein Beispiel zu nennen, mit künstlichen Stoffen wie Hormonen. Leider interessiert das niemanden, dabei ist es wohl das schlimmere

Kein Schweizer Alleingang bei Handys

Mobile Elektrosmog-Quellen wie Handys und elektrische Apparate sind von der Verordnung nicht betroffen. Emissionsgrenzwerte sind zwar auch hier anzustreben, aber die Schweiz kann technische Produktevorschriften nicht im Alleingang festlegen. Technische Produktevorschriften sollen durch die internationale Normung erlassen werden. Entsprechende Normen gibt es bereits für Mikrowellenkochgeräte und Bildschirme, für Handys sind sie in Vorbereitung.

Quelle: http://www.uvek.admin.ch/gs_uvek/de/umwelt/esmog/index.html

Übel als Elektrosmog. Aber damit macht man keine Schlagzeilen.

Was ist von Geräten zu halten, die die Neutralisierung von Handystrahlen versprechen?

von Allmen: Ich halte das für Unsinn.

Burkhardt: Wir haben an der ETH von 1995 bis 1999 viele solche Produkte gemessen, und man kann wirklich sagen: da wird den Leuten etwas vorgegaukelt. Das Einzige, was man tun kann, ist die Distanz zwischen Telefon und Mensch vergrössern – aber dafür braucht man keine teuren Geräte. Wenn jemand wirklich Bedenken hat, kann er sich einen Kopfhörer und ein Mikrofon kaufen und damit das Gerät vom Kopf distanzieren.

von Allmen: Technisch ist der Effekt folgender: eine Mobilfunkantenne strahlt relativ gleichmässig über grosse Distanz, während das Handy ein stark konzentriertes Feld aufweist. Wenn man das Handy etwas vom Ohr entfernt, wird das Feld sofort viel schwächer. Was die Grenzwerte betrifft, so sind diese auf Grund von physikalisch-medizinischen Überlegungen zustande gekommen, aber das bezieht sich auf die sogenannten Immissionsgrenzwerte. In der Schweiz haben wir für Wohnungen und Arbeitsplätze ja zusätzlich – eben im Sinn der Vorsorge – die um einen Faktor 10 tieferen Anlagegrenzwerte, was weltweit einmalig ist. Anstatt Bedenken zu zerstreuen hat man damit aber leider gerade das Gegenteil erreicht, nämlich, dass die Leute sich nun sagen: Irgendetwas muss eben doch sehr gefährlich daran sein, sonst hätte man nicht so strenge Grenzwerte festgelegt.

Wie schätzen Sie persönlich die Gefahr des Elektrosmogs ein – benutzen Sie zum Beispiel Ihr Handy bedenkenlos?

Burkhardt: Ich kenne das System, mit dem man die Grenzwerte festgelegt hat und weiss, dass alle bekannten, physikalisch begründbaren Effekte ausgeschlossen sind. Mobilfunk gibt es ja nicht erst seit der Liberalisierung, und im Bereich von 2 Gigahertz hat man schon sehr früh geforscht. Es gibt mittlerweile mehrere Tausend Studien auf diesem Gebiet, und das gibt mir eine gewisse Sicherheit.

von Allmen: Ich habe keine Probleme damit. Früher habe ich mit Hochspannung gearbeitet und war ganz andere Felder gewohnt. Aber es gibt Leute, die tatsächlich elektrosensibel sind und schon bei Feldern weit unter der thermischen Belastungsschwelle mit objektiven Beschwerden reagieren; ich weiss nicht, ob dies ein psychosomatisches Phänomen ist oder ob es hier wirklich einen medizinischen Effekt gibt. Man hat Forschungen durchgeführt mit Mikro-Organismen, die mit sehr schwachen Feldern bestrahlt wurden, und die haben tatsächlich darauf reagiert. Trotz Grundlagenforschung wird es aber wohl nie absolute Sicherheit geben. Wir wissen ja zum Beispiel auch nicht, um wieviel das Krebsrisiko steigt, wenn man ein Leben lang Kaffee trinkt.

Kritische Beobachter malen für die Zukunft ein eher düsteres Bild: der Elektrosmog soll in den kommenden Jahren enorm zunehmen. Neue Technologien, wie zum Beispiel Bluetooth[1], verstärken diesen Trend noch. Was muss man zu solchen Prognosen sagen?

Burkhardt: Nun, «Elektrosmog» ist ja an sich schon ein Unwort – für mich ist das einfach eine Summe elektromagnetischer Felder. Es ist klar, dass überall, wo man elektrische Geräte einsetzt, auch elektromagnetische Felder entstehen, und es stimmt, dass wir in Zukunft wahrscheinlich noch mehr technische Geräte in der Nähe von Menschen haben werden. Es werden viele neue drahtlose Technologien auf uns zukommen. Ich finde das aber gar nicht beunruhigend: elektromagnetische Felder umgeben uns schliesslich schon sehr lange.

von Allmen: Der elektromagnetische Grundpegel hat in den letzten zwanzig Jahren ungefähr von 0,01 Volt auf 0,1 Volt zugenommen, was – gemessen an den bekannten biologischen Wirkungen – immer noch sehr wenig ist. Aber es ist ganz klar eine Zunahme, und die Auswirkungen davon sind teilweise schon bemerkenswert, nicht unbedingt auf den Menschen bezogen, sondern auf die Technik: denken Sie zum Beispiel an die Störprobleme bei Autos oder bei EDV-Geräten. Da kann zum Beispiel schon ein drahtloser Kopfhörer oder ein Bluetooth-Sender eine Störung verursachen, mit an sich sehr schwachen Feldern. Die Technik ist raffinierter und faszinierender geworden, aber eben gerade dadurch auch störungsanfälliger. Ein Auto besteht aus Blech und wäre damit eigentlich gut abgeschirmt, und trotzdem kann es geschehen, dass eine geringe Feldstärke reicht, um die Elektronik zu stören.

Burkhardt: In einem solchen Fall wäre ein Auto aber ganz einfach schlecht konstruiert: in Autos stecken ja ganze Kilometer von Leitungen, komplizierteste Elektronik; wenn ein Auto noch nicht mal 4 Volt pro Meter oder ähnliche Feldstärken im Frequenzbereich vom Mobilfunk aushalten würde, dann wäre für mich das Auto einfach unsicher. Diese Feldstärke kann an bestimmten Quellen noch wesentlich höher sein: in der Nähe eines Mobiltelefons, eines Polizeisenders zum Beispiel oder eines Amateurfunks, wenn auch bei einer anderen Frequenz – und man will doch nicht, dass jedes Mal die Elektronik ausfällt, wenn man daran vorbeifährt.

Strahlung von Mobilfunkantennen:

Neue Vollzugs- und Messempfehlung

Per 1. Juli 2002 hat das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) die neuen Umsetzungsrichtlinien betreffend Strahlung von Mobilfunkantennen veröffentlicht. Diese zeigen auf, wie die Strahlung vor dem Antennenbau zu prognostizieren und zu beurteilen ist und wie sie nach dem Bau gemessen werden soll. Die detaillierten Empfehlungen richten sich an die Kantone als Vollzugsbehörden der NIS-Verordnung. Sie sind abrufbar über www.umwelt-schweiz.ch/buwal.

von Allmen: Es gibt sicher eine Lernkurve, die die Industrie noch durchlaufen muss, um diese Probleme in den Griff zu bekommen.

von Allmen: *Ich hätte noch eine Frage an Herrn Burkhardt: Im Moment läuft die Umrüstung von GSM[2] auf UMTS[3] an. Können Sie uns sagen, wieviel zusätzliche Sendeleistung voraussichtlich in dieses UMTS investiert werden muss?*

Burkhardt: Bei der Kundenzahl für den GMS-Mobilfunk gibt es eine Sättigung. In der Schweiz gibt es mittlerweile bereits etwa 70% Mobilfunkkunden. In gleicher Weise kann hier das Wachstum nicht mehr weitergehen. Mit den neuen Diensten basierend auf UMTS wird es neue Antennenstandorte brauchen. Die tatsächliche Anzahl und verwendete Leistung wird aber auch vom Erfolg und der Anzahl Benutzer mitbestimmt. Bei UMTS sind wir abhängig von den Geräte-Herstellern, und da besteht im Moment ein Engpass. Sollte es aber wirklich einmal zum Erfolg werden, darf man davon ausgehen, dass die Verwendung von GSM abnehmen wird. Voraussichtlich wird dann die Leistung für GSM, die man dort nicht mehr braucht, auch nicht mehr gesendet bzw. für UMTS verwendet: die Antennen senden ja nur gerade soviel, wie die Kunden benötigen. Da ist also keine drastische Zunahme zu erwarten. Die Entwicklung aber richtig abzuschätzen ist schwierig, es gibt ja heute noch nicht mal kommerzielle Endgeräte von den Herstellern, und man kann auch noch nicht wissen, welche Dienste einmal tatsächlich gebraucht werden. Höherwertige Dienste wie MMS[4], mit denen man z.B. Bilder übertragen kann, wird Sunrise jetzt schon, bestehend auf dem GSM/GPRS[5]-Netz, anbieten.

[1] siehe *Bulletin SEV/VSE* Nr. 9/01, Seite 37
[2] GSM: Global System of Mobile Communication
[3] UMTS: Universal Mobile Telecommunication System
[4] MMS: Multimedia Messaging Service
[5] GPRS: General Packet Radio Services

NIN 2000 Informationen zur NIN 2000 ■ Informations sur la NIBT 2000

Aus dem Online-Frage/ Antwort-Katalog

Wer ist bei Grabarbeiten für den Schutz und die Sicherheit von freigelegten Leitungsabschnitten verantwortlich?

Laut Leitungsverordnung (LeV) Art. 64 ist der Betriebsinhaber für die Identifizierung und den Schutz verantwortlich.

In welche Ex-Zone wird der Bereich einer Garage bis 1 m über Boden eingeteilt?

In Zone 2. Dies ist ein Bereich, in welchem eine explosionsfähige Atmosphäre selten und nur für kurze Zeit vorhanden sein kann.

NIN 2000 7.21.3.3.3

Wie sind Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in explosionsgefährdeten Bereichen anzuwenden?

1. Zone 1:

Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen sind als zusätzliche Schutzmassnahme anzuwenden, falls die Anlage nicht durch elektrotechnisch unterwiesene Personen periodisch überwacht wird.

2. Zonen 1 und 2:

Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen sind als zusätzliche Schutzmassnahme anzuwenden:

- für freizügig verwendbare Steckdosen bis und mit 40 A Nennstromstärke; max. Nennauslöse-Stromstärke I_{DN} 30 mA;
- für Wärmekabel und Heizeinrichtungen, ausgenommen solche in der Zündschutzart «druckfeste Kapselung d»; max. Nennauslöse-Stromstärke I_{DN} 300 mA.

NIN 2000 7.21.4.7.3

Muss in medizinisch genutzten Räumen der Kategorie 1 ein zusätzlicher, isolierter Potenzialausgleich erstellt werden?

Nein, laut NIN 2000 7.10.4.1.4

Dürfen Neozed-Zylindersicherungen in allgemeinen Niederspannungsinstallationen verwendet werden?

Nein, hingegen sind sie als Objektschutz innerhalb von Verbrauchern (z.B. Wärmepumpen, Aufzugsanlagen, Kühlanlagen etc.) zulässig.

Info 3028

Darf eine Alarmanlage im selben Rohr mit einer Starkstromanlage verkabelt werden?

Gem. NIN 2000 möglich – siehe 4.1.4.1.3.2. Anmerkung; siehe auch 5.2.1.7.1 und 5.2.8.1.1!

Folgende Begründungen:

1. Die Isolation des Alarmkabels muss der Nennspannung des Starkstromkreises entsprechen. Dies muss jederzeit nachweisbar sein, und zwar in Form eines Prüfberichtes des Herstellers bzw. einer neutralen Prüfstelle.

2. Die Anschlüsse der Alarmanlage sind von denjenigen der Starkstromanlage zu isolieren bzw. gegen diese abzudecken.

3. Die Installationsarbeiten sind durch speziell für diese Arbeiten instruierte Personen auszuführen. Diese sind auf die Gefahren elektrischer Installationen und insbesondere auf diejenigen, die sich aus der Nachbarschaft von Alarmanlage und Starkstromanlage ergeben, aufmerksam zu machen. Die Arbeiten sind unter Verantwortung eines Installateurs mit Bewilligung auszuführen.

4. Jede Installation ist gemäss Art. 24 der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen einer Schlusskontrolle zu unterziehen. *dd*

Information online

Über **www.sev-weiterbildung.ch** erhalten Sie im passwortgeschützten Bereich «info» Antworten auf Fragen zu Normen und Gesetzen im Elektrobereich sowie Erläuterungen mit Beispielen aus der Praxis.

Diese Dienstleistung ist im Jahresabonnement erhältlich zu 98 Fr. für Einzel- und 104 Fr. für Kollektivmitglieder sowie 130 Fr. für Nichtmitglieder.

■ Info

Application de l'OIBT à l'ASE

Séparation claire des tâches de droit privé et de droit public

La nouvelle OIBT 2002

Le 7 novembre 2001, le Conseil Fédéral a adopté la refonte de l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT) qui remplace les dispositions datant de 1989. Le nouveau texte prend notamment en compte les nouveautés intervenues dans le domaine de l'approvisionnement en électricité. L'ordonnance est entrée en vigueur le 1er janvier 2002.

L'ordonnance règle les conditions applicables aux interventions sur des installations électriques à basse tension et leur contrôle.

Les principales nouveautés par rapport à l'ancienne législation sont les suivantes:

- La responsabilité des contrôles incombe désormais au propriétaire des installations. Il doit veiller à ce que les installations répondent en tout temps aux exigences de l'ordonnance relatives à la sécurité et la lutte contre les perturbations. Il doit faire exécuter les contrôles prescrits et remettre un rapport de sécurité à l'instance de surveillance.
- Les autorisations générales d'installer sont délivrées par l'Inspection Fédérale des Installations à Courant Fort (IFICF) et sont valables dans toute la Suisse. L'IFICF tient un registre des autorisations. Ce registre est public (www.esti.ch → inspections).
- Les exploitants de réseaux ne sont plus astreints au contrôle. Ils conservent cependant la tâche de surveillance du contrôle. Ils se procurent les rapports de sécurité concernant les installations électriques alimentées par leurs réseaux à basse tension, vérifient sporadiquement l'exactitude de ces rapports, ordonnent, le cas échéant, les mesures nécessaires pour remédier aux insuffisances constatées et conservent les rapports de sécurité. Ils ne peuvent effectuer des contrôles techniques que s'ils constituent une unité organisationnelle indépendante sur les plans juridique et financier, ou s'ils accomplissent ces contrôles uniquement sur des installations électriques qui ne sont pas alimentées par leurs réseaux à basse tension.
- L'IFICF n'a plus de monopole sur le contrôle de certaines installations. L'OIBT définit deux catégories d'installations:

- Les installations «normales» pour lesquelles le propriétaire de l'installation doit confier le contrôle à un organe de contrôle indépendant. Le rapport de sécurité pour ces installations doit être remis aux exploitants de réseaux.
- Les installations électriques présentant un risque particulier (installations spéciales) et les installations électriques dont les propriétaires sont titulaires d'une autorisation limitée (par exemple pour électricien d'exploitation) pour le contrôle desquelles le propriétaire doit mandater un organisme d'inspection accrédité. Le rapport de sécurité pour ces installations doit être remis à l'IFICF.

- Les organes de contrôle indépendants et les organismes d'inspection accrédités doivent être au bénéfice d'une autorisation de contrôler délivrée par l'IFICF, qui tient également un registre public de ces autorisations.

Le marché du contrôle est ainsi entièrement libéralisé et il appartiendra au propriétaire de choisir l'organe de contrôle approprié au genre d'installations qu'il possède. Les dispositions transitoires de l'OIBT fixent les délais pour l'application de certaines exigences contraignantes. Les différents acteurs devront s'adapter rapidement dans ce marché libéralisé afin de garantir le maintien du niveau de sécurité qui caractérise les installations électriques en Suisse.

La séparation des tâches à l'ASE

Depuis 1903, la confédération a confié contractuellement à l'ASE la gestion de l'IFICF. Les tâches de l'IFICF sont en particulier l'approbation et le contrôle des installations à courant fort à haute tension, la surveillance du contrôle des installations à basse tension et la surveillance du marché pour les matériels à basse tension.

Dans le cadre des diverses libéralisations en cours, la direction de l'ASE a défini, il y a quelques années, sa nouvelle stratégie et a décidé de séparer clairement les diverses activités pour faire face aux exigences du marché. L'ASE se compose de trois parties: la partie Association, la partie Droit public et la partie Entreprise (SEV TSM).

En 1998, à la suite de la réorientation de l'ASE, le mandat du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Detec), pour la gestion de l'IFICF, a été adapté. La direction de l'Inspection des installations à courant fort a été clairement séparée de celle de l'ASE. Depuis cette date, la direction stratégique de l'Inspection relève d'une commission de coordination, composée en majorité de représentants de la confédération et dirigée par un représentant de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Dans le cadre de l'OIBT, l'Inspection assure les tâches de surveillance qui lui incombent, à savoir l'octroi des autorisations d'installer et de contrôler, ainsi que la supervision et l'assistance des organes de contrôle indépendants et des exploitants de réseaux.

L'ASE est un organisme d'inspection neutre et *accrédité SIS 072 selon la norme EN 45004.* Elle effectue des contrôles techniques sur mandat des propriétaires d'installations électriques. Les activités d'inspection pour les installations à basse tension au sens de l'OIBT sont assurées par une quarantaine de spécialistes répartis dans toute la Suisse, qui disposent d'une très grande expérience dans le domaine. Agissant en tant qu'entreprise générale, l'ASE se charge d'effectuer toutes les tâches qui incombent aux propriétaires d'installations électriques vis-à-vis des instances de surveillance, c'est-à-dire l'Inspection Fédérale des Installations à Courant Fort et les exploitants de réseaux. Elle établira en particulier le rapport de sécurité et le présentera à l'autorité de surveillance. Elle garantit de plus un soutien technique complet et assure la formation continue du personnel de ses clients.

Comme cité plus haut, les exploitants de réseaux sont contraints de séparer clairement les activités de droit privé (contrôles techniques) de celles de droit public (tâches de surveillance). Cette séparation doit s'appliquer par analogie pour toutes les activités liées à l'OIBT. Ainsi, la séparation mise en place par l'ASE remplit entièrement les exigences de la nouvelle ordonnance.

Serge Michaud, directeur de l'ASE Romandie

Anwendung der NIV beim SEV

Klare Trennung zwischen privat- und öffentlich-rechtlichen Aufgaben

Die neue NIV 2002

Am 7. November 2001 hat der Bundesrat die neue Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV), welche die Bestimmungen aus dem Jahre 1989 ablöst, genehmigt. In der neuen Fassung werden insbesondere die auf dem Gebiet der Stromversorgung entstandenen Neuigkeiten berücksichtigt. Die Verordnung trat am 1. Januar 2002 in Kraft.

Die Verordnung regelt die Voraussetzungen für das Arbeiten an elektrischen Niederspannungsinstallationen und die Kontrolle dieser Installationen.

Die wichtigsten Neuerungen gegenüber der alten Regelung sind die folgenden:

- Verantwortlich für die Kontrolle ist fortan der Anlageneigentümer. Dieser hat dafür zu sorgen, dass die Anlagen den sicherheitstechnischen Anforderungen der Verordnung sowie den Bestimmungen über den Störschutz jederzeit entsprechen. Er hat die vorgeschriebenen Kontrollen zu veranlassen und einen Sicherheitsnachweis zuhanden der Aufsichtsbehörde zu erstellen.
- Allgemeine Installationsbewilligungen werden durch das Eidgenössische Starkstrominspektorat (EStI) erteilt und sind in der ganzen Schweiz gültig. Das EStI führt über die erteilten Bewilligungen ein Verzeichnis; dieses Verzeichnis ist öffentlich (www.esti.ch → Inspektionen).
- Die Netzbetreiber sind nicht mehr kontrollpflichtig, haben jedoch weiterhin die Aufgabe der Kontrollaufsicht. Sie beschaffen die Sicherheitsberichte über die durch ihre Niederspannungsnetze versorgten elektrischen Installationen, prüfen diese stichprobenweise, ordnen die zur Behebung allfälliger Mängel notwendigen Massnahmen an und bewahren die Sicherheitsberichte auf. Technische Kontrollen dürfen sie nur dann durchführen, wenn sie eine rechtlich und finanziell unabhängige Organisationseinheit bilden oder wenn sie solche Kontrollen ausschliesslich bei elektrischen Installationen durchführen, die nicht durch ihre Niederspannungsnetze versorgt werden.
- Das EStI hat bei der Kontrolle einzelner Installationen kein Monopol mehr. Die NIV unterscheidet zwei Installationsklassen:
  - «Normale» Installationen, bei denen der Eigentümer die Kontrolle einem unabhängigen Kontrollorgan übertragen muss. Der Sicherheitsnachweis für solche Installationen ist den Netzbetreibern zu übergeben.
  - Elektrische Installationen mit besonderem Gefährdungspotenzial (Spezialinstallationen) sowie elektrische Installationen von Inhabern einer eingeschränkten Installationsbewilligung (z.B. für den Betriebselektriker), bei denen der Eigentümer die Kontrolle durch eine akkreditierte Inspektionsstelle durchführen lassen muss. Der Sicherheitsnachweis für solche Installationen ist dem EStI zu übergeben.

- Die unabhängigen Kontrollorgane und die akkreditierten Inspektionsstellen müssen über eine durch das EStI erteilte Kontrollbewilligung verfügen; das EStI führt über die erteilten Bewilligungen ebenfalls ein öffentliches Verzeichnis.

Somit ist der Kontrollmarkt vollständig liberalisiert, und es ist Sache des jeweiligen Eigentümers, das Kontrollorgan entsprechend seiner Installationsart zu wählen. Die Übergangsbestimmungen der NIV setzen Anwendungsfristen für einzelne Auflagen fest. Im liberalisierten Markt müssen sich die verschiedenen Akteure rasch anpassen, um das für die elektrischen Installationen in der Schweiz typische Sicherheitsniveau aufrecht zu erhalten.

Aufgabentrennung im SEV

Seit 1903 betraut der Bund den SEV vertraglich mit der Führung des EStI. Die Aufgaben des EStI umfassen die Genehmigung und die Kontrolle von Hochspannungs-Starkstromanlagen, die Aufsicht über die Kontrolle von Niederspannungsanlagen sowie die Marktüberwachung auf dem Gebiete der Niederspannungserzeugnisse.

Im Zusammenhang mit der laufenden Liberalisierung hat die SEV-Leitung vor einigen Jahren ihre neue Strategie festgelegt und eine klare Trennung der einzelnen Tätigkeitsgebiete beschlossen, um den Marktanforderungen Rechnung zu tragen. Der SEV setzt sich aus drei Teilen zusammen: dem Vereinsteil, dem hoheitlichen Teil und dem Unternehmensteil (SEV TSM).

Im Jahre 1998 wurde im Zuge der Neuorientierung des SEV der öffentliche Auftrag des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) in einen Dienstleistungsauftrag umgewandelt. Die Leitung des Starkstrominspektorates wurde von derjenigen des SEV klar getrennt. Seither obliegt die strategische Leitung des Inspektorats einer Koordinationskommission, die mehrheitlich aus Vertretern des Bundes besteht und von einem Vertreter des Bundesamtes für Energie (BFE) geleitet wird. Im Rahmen der NIV übernimmt das Inspektorat die ihm übertragenen Aufgaben, nämlich die Erteilung von Installations- und Kontrollbewilligungen sowie die Beaufsichtigung und Unterstützung der unabhängigen Kontrollorgane und der Netzbetreiber.

Der SEV ist eine neutrale, *gemäss der Norm EN 45004 nach SIS 072 akkreditierte Inspektionsstelle* und führt im Auftrage von Eigentümern elektrischer Anlagen technische Kontrollen durch. Die Inspektionsaufgaben bei Niederspannungsanlagen im Sinne der NIV werden in der ganzen Schweiz durch etwa vierzig Fachleute wahrgenommen, die auf diesem Gebiet über eine sehr grosse Erfahrung verfügen. Der SEV übernimmt als Generalunternehmer sämtliche Aufgaben, welche den Eigentümern elektrischer Installationen gegenüber den Aufsichtsbehörden, d.h. dem Eidgenössischem Starkstrominspektorat, und den Netzbetreibern zufallen. Er erstellt insbesondere den Sicherheitsnachweis und unterbreitet diesen der Aufsichtsbehörde. Er bietet darüber hinaus eine umfassende technische Unterstützung und die Weiterbildung des Personals seiner Kunden.

Wie bereits erwähnt, sind Netzbetreiber zu einer klaren Trennung zwischen privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Aufgaben (technische Kontrollen bzw. Aufsichtsaufgaben) angehalten. Diese Trennung gilt sinngemäss für alle Tätigkeiten im Zusammenhang mit der NIV. Die durch den SEV eingeführte Trennung entspricht demnach der neuen Verordnung in jeder Beziehung.

Serge Michaud, Leiter ASE Romandie

Bienvenu à l'Electrosuisse ■ Willkommen bei Electrosuisse

Bolomey & Foglia SA, Electricité, Installations générales, Lausanne

L'entreprise Bolomey & Foglia SA est présente sur la place de Lausanne depuis 1961 et emploie actuellement environ dix personnes. Elle a été fondée par Monsieur Albert Foglia et est en voie de reprise progressive par son fils, Monsieur Daniel Foglia.

Son activité est essentiellement concentrée dans les installations électriques et la téléphonie. Elle effectue des installations complètes d'immeubles et bâtiments publiques dont elle assure également l'entretien et les dépannages pour certaines gérances et régies. Pour les sociétés Rotel et Candy Hoover, elle assure le service après-vente des gros appareils tels que machines à laver, cuisinières, frigos et congélateurs. Ses installateurs sont prêts à intervenir dans toute la région lausannoise et ses environs.

L'entreprise Bolomay & Foglia SA espère que son inscription à l'Electrosuisse lui permettra d'étendre sa clientèle et accroître ses activités. Elle lui sera utile pour obtenir les informations indispensables au corps de métier et lui permettra de rester parfaitement informée pour maintenir la rigueur et le sérieux nécessaires à la garantie de la qualité de ses ouvrages.

Contact: Bolomey & Foglia SA, M. Daniel Foglia, tél. 021 644 20 70, bolomey.foglia@bluewin.ch *dd*

Laydevant SA, Carouge

Fondée en 1972 à Plan-les-Ouates, l'entreprise Laydevant SA s'est développée dans le domaine de la construction genevoise à travers des installations d'électricité et de téléphone. En 1989, la raison sociale s'est transformée en société anonyme; en octobre 1994, les bureaux se sont déplacés dans le Centre Administratif de Carouge (CAC).

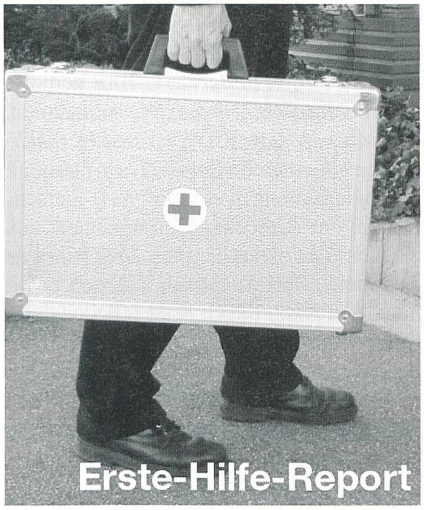
Gérard et Chantal Laydevant ont créé cette société et l'ont dirigée jusqu'en 1996. C'est à cette époque que leur fils Gilles Laydevant en a pris la direction. Monsieur Van der Schueren a rejoint l'équipe de direction en 1999 comme sous-directeur.

Aujourd'hui l'entreprise Laydevant SA fête ses 30 ans d'activité et emploie 55 collaborateurs fixes. Des monteurs-électriciens temporaires qualifiés – actuellement 20 collaborateurs – complètent les équipes. La société a des mandats pour de nombreux acteurs de la vie économique de la région genevoise et mise son activité d'artisan électricien sur deux axes essentiels: le service et la qualité.

Les quatre départements de l'entreprise englobent les domaines suivants:
- les installations commerciales et domestiques, les dépannages;
- les installations et les maintenances industrielles;
- la télématique et les réseaux informatiques;

→→

Betriebssanitätsdienst, Beispiele aus der Praxis (3)



Das heutige Beispiel aus unserer Serie über erste Hilfe im Betrieb handelt von einem Unfall in einem Stahlwerk, bei dem der betriebsinterne Sanitätsdienst notfallmässig zum Einsatz kam.

Rapport premiers secours

Service sanitaire d'entreprise, exemples tirés de la pratique (3)

Aujourd'hui, nous présentons dans le cadre de notre série un exemple de premiers secours apportés dans une entreprise lors d'un accident survenu dans une aciérie, avec intervention d'urgence du service sanitaire interne.

Unfall im Stahlwerk

In einem Stahlwerk stürzte ein Arbeiter aus acht Metern Höhe in die Tiefe. Ein Kollege benachrichtigte unverzüglich den betriebsinternen Sanitätsposten. In der Zwischenzeit blieben einige Mitarbeiter beim Verletzten und betreuten ihn.

Sofort schloss der Betriebssanitäter seinen Posten und eilte mit dem Notfallkoffer zum Unfallort. Der Rettungsdienst war bereits aufgeboten, die Unfallstelle abgesichert und die interne Bahn verständigt; der Verletzte lag auf der Bahnschiene. Eine Person wurde zum Portier geschickt, um den Rettungswagen einzuweisen. Der verunfallte Arbeiter war sehr unruhig, aber einigermassen ansprechbar. Er blutete im Gesicht und aus dem Mund; seine Handgelenke waren gebrochen. Plötzlich begann er zu schreien und wild um sich zu schlagen. Dem Sanitäter und zwei helfenden Mitarbeitern gelang es nur schwer, ihn zu beruhigen. Endlich trafen die Rettungssanitäter ein. Sie massen Blutdruck und Puls, steckten eine Infusion und verabreichten Sauerstoff. Kurz darauf kam die Polizei.

«Entschlossenheit im Unglück ist immer der halbe Weg zur Rettung.»
Hans A. Pestalozzi

Zwei weitere Mitarbeiter, die auf gleicher Höhe wie der Verunfallte gearbeitet und den Unfall miterlebt hatten, standen unter Schock. Sie befanden sich noch immer auf acht Metern Höhe, auf einem breiten Sims, sassen zusammengekauert in einer Ecke und zitterten. Mit einer herbeigefahrenen Hebebühne begaben sich ein Polizist, zwei Arbeitskollegen und der Betriebssanitäter in die Höhe. Sie konnten die beiden Schockpatienten nur mit Mühe dazu bewegen, auf die Bühne zu steigen. Unten angekommen, bot die Polizei einen zweiten Rettungswagen auf.

Die zwei Geborgenen wurden in Wolldecken gehüllt und betreut. Inzwischen hatte sich der Verunfallte dank Schmerzmitteln beruhigt. Ein Arbeitskollege versicherte ihm, dass seine Freundin informiert würde. In einem Rettungswagen transportierte man den Patienten ins Spital, in einem zweiten Fahrzeug wurden die beiden Schockpatienten zur Abklärung mitgenommen.

Wenig später traf der Arbeitssicherheitsexperte der Suva im Betrieb ein.

Die beiden Schockpatienten konnten am gleichen Tag wieder aus dem Spital entlassen werden. Der Verletzte hatte sich neben den gebrochenen Handgelenken eine Hirnerschütterung sowie Rippenfrakturen zugezogen. Er verbrachte zwei Wochen im Spital.

Accident dans une aciérie

Dans une aciérie, un ouvrier tomba de huit mètres de haut. Un de ses collègues informa aussitôt le poste sanitaire de l'entreprise. Entre-temps, plusieurs employés restèrent à ses côtés pour s'occuper de lui.

L'infirmier de l'entreprise quitta aussitôt son poste et se rendit sur le lieu de l'accident avec sa trousse de premier secours. Les sauveteurs avaient déjà été prévenus, le lieu de l'accident sécurisé et les chemins de fer internes informés. Le blessé gisait en effet sur les rails. Une personne fut dépêchée auprès du portier pour guider l'ambulance dès son arrivée. L'ouvrier accidenté était très agité mais ne réagissait guère lorsqu'on lui parlait. Il saignait au visage et à la main et ses poignets étaient cassés. Tout à coup, il se mit à crier et à se débattre en tous sens. L'infirmier et deux employés réussirent à grand peine à le calmer. Les services de secours arrivèrent enfin. Ils lui prirent la tension et le pouls, le mirent sous perfusion et lui donnèrent de l'oxygène. La police arriva peu après.

Deux autres employés qui travaillaient au même niveau que le blessé et avaient vu l'accident se dérouler sous leurs yeux étaient en état de choc. Ils se trouvaient toujours à huit mètres de hauteur sur un large rebord, étaient accroupis et tremblaient de tous leurs membres. Un policier, deux de leurs collègues de travail et l'infirmier de l'entreprise montèrent jusqu'à eux au moyen d'une plate-forme élévatrice. Ils eurent bien du mal à les convaincre de grimper avec eux sur la plate-forme. Une fois en bas, la police appela une deuxième ambulance.

Les deux employés furent enveloppés dans une couverture de laine et assistés. Le blessé s'était entre-temps calmé grâce aux analgésiques qu'on lui avait administrés. Un de ses collègues lui promit qu'il allait prévenir son amie. Le patient fut transporté à l'hôpital en ambulance et les deux autres employés furent également emmenés dans un deuxième véhicule afin de subir des examens.

Peu après, l'expert de la sécurité du travail de la CNA arriva dans l'entreprise.

Les deux patients choqués purent quitter l'hôpital le jour même. Outre ses poignets cassés, le blessé souffrait d'un traumatisme crânien et de côtes cassées. *dd*

→→

– le magasin de Versoix (services, conseils à la clientèle, réparation de lustrerie, électroménager, Natel, abat-jours sur mesure etc.).

La société Laydevant SA est devenue membre de l'Electrosuisse parce qu'elle est intéressée à recevoir les informations du *Bulletin SEV/AES* concernant des exemples concrets de sécurité d'installations électriques, d'accidents à éviter et de prescriptions diverses sur le plan suisse et international. Elle veut faire partie d'une organisation faîtière pour s'informer des recommendations générales à suivre.

Contact: Laydevant SA, M. Gilles Laydevant, tél. 022 307 22 22, info@laydevant.ch *dd*

Informationstechnische Gesellschaft von Electrosuisse
Société pour les techniques de l'information de l'Electrosuisse

Kontakt/Contact: 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
URL: http://itg.sev.ch, E-Mail itg@sev.ch

Vorstand ■ Comité

Vorstandswahlen – Elections au comité

Im ITG-Vorstand haben am 21. August 2002 Vorstandswahlen stattgefunden. Die Stimmbeteiligung lag mit 509 eingegangenen Wahlkarten bei 34%. Neu in den Vorstand wurden *Jacques Bovay* von der EPFL in Lausanne und *Lorenz Müller* von der Berner FH in Biel gewählt. Wiedergewählt wurden *Walter Braun* von der Ascom in Mägenwil, *Max Felser* von der Berner FH in Bern, *Josef Gubelmann* von Inceptus in Zürich, *Bertrand Hochet* von der EIVD in Yverdon, *Jean-Jacques Jaquier* von Bern, *Ernst Lebsanft* von Synlogic in Binningen und *Peter Perl* von der Siemens in Zürich. Gemäss den letztjährigen Wahlen wird *Beat Hiller* von der AWK Politraffic in Zürich der ITG weiterhin als Präsident vorstehen. Wir gratulieren allen zu ihrer Wahl und freuen uns auf die Zusammenarbeit.

In diesem Zusammenhang teilen wir Ihnen mit, dass wir dem vielseitigen Wunsch unserer Mitglieder entsprechen und unsere Fachtagungen vermehrt für den Praktiker und mit den Praktikern gestalten werden. Im Zentrum sollen Anwenderberichte stehen, welche über die Schwierigkeiten beim Einsatz neuer Technologien berichten und aufzeigen, was machbar ist und wo die Grenzen einer Applikation oder eines Produktes liegen. Falls erforderlich werden wir die theoretischen Grundlagen zum Thema in Form eines Tutorials angliedern.

Für Ihre Anregungen und Ratschläge auch bei der Themenwahl einer Fachtagung sind wir immer dankbar.

Ruedi Felder, Sekretär ITG

Des élections au comité de l'ITG ont eu lieu le 21 août 2002. La participation au scrutin a été de 34%, avec 509 bulletins reçus. *Jacques Bovay* de l'EPFL Lausanne et *Lorenz Müller* de la HES bernoise à Bienne ont été nouvellement élus au comité. *Walter Braun* de la société Ascom à Mägenwil, *Max Felser* de la HES bernoise à Berne, *Josef Gubelmann,* Inceptus Zurich, *Bertrand Hochet,* EIVD Yverdon, *Jean-Jacques Jaquier* de Berne, *Ernst Lebsanft,* Synlogic Binningen et *Peter Perl,* Siemens Zurich, ont été réélus. Conformément aux élections de l'année dernière, *Beat Hiller* de la société AWK Politraffic à Zurich continuera à présider l'ITG. Nous félicitons tous les élus et nous nous réjouissons de collaborer avec eux.

Nous vous communiquons à ce propos que pour répondre à un désir fréquemment exprimé par nos membres, nous organiserons nos conférences techniques davantage en fonction des besoins des praticiens et avec leur concours. Nous nous concentrerons sur des rapports d'application exposant les difficultés éprouvées lors de l'utilisation de nouvelles technologies et les limites de ce qui est faisable avec une application ou un produit donné. Lorsque cela sera nécessaire, nous ajouterons les bases théoriques du sujet concerné sous forme de «Tutorial» explicatif.

Nous vous sommes toujours reconnaissants de nous faire part de vos suggestions et conseils également en ce qui concerne le choix des thèmes d'une réunion technique.

Ruedi Felder, secrétaire de l'ITG

Vorschau ■ Activités

Nachmittagsfachtagung an der Berner Fachhochschule für Technik und Architektur in Biel

IT-Security in der Praxis

17. Oktober 2002, 14.00–17.30

Beispiele realisierter Sicherheitsvorkehrungen in der Informationstechnologie

Kein Zweifel: im Rahmen der Informationstechnologie hat die Sicherheit in letzter Zeit einen höheren Stellenwert erhalten. Die ITG widmet diesem Thema eine praxisorientierte Fachtagung und lässt Anwender von IT-Applikationen zu Wort kommen.

Datensicherheit, Internethandel

Einerseits zeigen wir Beispiele von Konzernen, welche versucht haben, ihren Informationsfluss sicher zu gestalten. Andererseits werden Firmen, welche über das Internet Produkte verkaufen oder Handel betreiben, über ihre Erfahrung mit Sicherheitsrisiken berichten. Ferner zeigt die eidgenössische Zollverwaltung ihr Datenerfassungssystem für die LSVA: Wo bestehen welche Gefahren bezüglich Datensicherheit und wie sieht die Lösung aus?

Biometrie, Live Hacking

Wird die Biometrie das Passwort wirklich abschaffen? Zu diesem Thema stellt die FH Biel ein sicheres und flexibles Authentifizierungssystem vor. Schliesslich zeigen

■ Agenda

17.10.02	**IT-Security in der Praxis**	FH Biel
6.11.02	**.Net auf den Punkt gebracht**	Technopark Zürich

Lesen Sie zu diesen Tagungsthemen auch die Fachbeiträge im vorderen Teil dieser Ausgabe.

Das detaillierte Programm mit Anmeldeformular ist auf dem Internet unter www.sev.ch/itg zu finden.

Le programme détaillé avec le formulaire d'inscription se trouve sur Internet: www.sev.ch/itg

Rudolf Felder, Sekretär ITG
rudolf.felder@sev.ch

wir Ihnen einen Angriff auf ein virtuelles Internetportal im Rahmen eines Live Hacking. Wir werden mit Sicherheit aus der Praxis berichten!

Tagung der Fachgruppe SW-E

.NET auf den Punkt gebracht

6. November 2002, im Technopark Zürich (Vormittag: Tutorial, Nachmittag: Anwenderberichte)

Was bringt .NET den Anwendern und Entwicklern?

Vor kurzem hat Microsoft die neue .NET-Produktepalette auf den Markt gebracht. Steht hinter .NET wirklich der viel versprechende und revolutionäre Ansatz? Wer kann dies besser beantworten als der geübte Anwender? Wir zeigen anhand von Erfahrungsbeispielen die Tücken bei der Einführung einer .Net-Plattform auf, berichten über die Vor- und Nachteile dieser neuen Technologie sowie über den Mehraufwand gegenüber einer herkömmlichen Microsoftlösung.

In mancher Hinsicht ist das .NET-Gebilde nur schwer erfassbar. Unser Tutorial am Vormittag erklärt, was unter .NET zu verstehen ist und wie sich die Arbeit mit dem .NET-Framework und den entsprechenden Programmiersprachen verändert.

Die beiden Vortragsreihen können einzeln gebucht werden.

So erreichen Sie uns

Electrosuisse
Sekretariat ITG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Telefon 01 956 11 11 (Zentrale)
01 956 11 83 (Sekretariat)
01 956 11 51 (R. Felder)

Fax 01 956 11 22
URL http://itg.sev.ch
E-Mail itg@sev.ch

Pour tout contact

Electrosuisse
Secrétariat ITG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

tél. 01 956 11 11 (centrale)
01 956 11 83 (secrétariat)
01 956 11 51 (R. Felder)

fax 01 956 11 22
URL http://itg.sev.ch
E-Mail itg@sev.ch

Energietechnische Gesellschaft von Electrosuisse
Société pour les techniques de l'énergie de l'Electrosuisse

Kontakt/Contact: Tel. 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
URL: http://etg.sev.ch, E-Mail etg@sev.ch

Vorstand ■ Comité

Wahl in den ETG-Vorstand – Election au Comité de l'ETG

Mit der SEV-Generalversammlung 2002 ist *Jean-François Affolter* nach zwei Amtsperioden aus Gründen der beruflichen Belastung aus dem ETG-Vorstand zurückgetreten. Als Nachfolger hat der Vorstand *Hubert Sauvain,* Professor an der Fachhochschule Fribourg, einstimmig vorgeschlagen. Bei einer Stimmbeteiligung von 44 % wurde er mit einigen wenigen Gegen- und Leerstimmen gewählt. Wir gratulieren Hubert Sauvain zu dieser Wahl und wünschen ihm viel Freude bei seiner neuen Tätigkeit. Jean-François Affolter danken wir herzlich für sein langjähriges Engagement und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg im Beruf.

Unseren Mitgliedern danken wir herzlich für ihre Stimmbeteiligung.

Philippe Burger, Sekretär der ETG

A l'occasion de l'Assemblée générale 2002 de l'ASE *Jean-François Affolter* a démissionné du Comité de l'ETG après deux

So erreichen Sie uns

Electrosuisse
Sekretariat ETG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Telefon 01 956 11 11 (Zentrale)
01 956 11 52 (Ph. Burger)
01 956 11 83 (Sekretariat)

Fax 01 956 11 22

URL http://etg.sev.ch

E-Mail etg@sev.ch

Pour tout contact

Electrosuisse
Secrétariat ETG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

tél. 01 956 11 11 (centrale)
01 956 11 52 (Ph. Burger)
01 956 11 83 (secrétariat)

fax 01 956 11 22

URL http:/etg.sev.ch

E-Mail etg@sev.ch

législatures et ceci pour des raisons de charges professionnelles. Comme successeur, le Comité de l'ETG a unanimement proposé *Hubert Sauvain,* professeur à l'École d'Ingénieurs de Fribourg. Avec une participation de 44% au scrutin, il a été élu avec quelques abstentions et quelques voix contre. Nous félicitons Hubert Sauvain de son élection et nous lui souhaitons beaucoup de satisfaction dans sa nouvelle tâche. A Jean-François Affolter nous adressons nos remerciements pour son engagement de plusieurs années et lui souhaitons un plein succès professionnel.

Et à vous, membres de l'ETG, nous adressons nos remerciements pour votre participation au scrutin.

Philippe Burger, Secrétaire de l'ETG

Vorschau ■ Activités

Journée d'information de l'ETG en collaboration avec l'USIE et avec le soutien du GARIE

Activités futures pour les professionnels: nouveaux thèmes spécifiques

Mercredi, 25 septembre, 13h45, Hôtel Novotel, Bussigny/Lausanne

Le développement technique continu de produits, d'outils et de processus de fabrication ouvre de nouveaux champs d'activité pour la branche des installateurs. L'installateur innovateur doit réagir en temps voulu pour s'assurer des affaires futures. Quels sont les thèmes qui aujourd'hui méritent son attention?

Sous le chapeau *efficacité énergétique* se cachent différentes actions, entre autres les étiquettes énergétiques. Comment l'installateur peut-il les utiliser pour se profiler?

Qu'en est-il dans le *domaine de l'éclairage?* Peut-on encore y gagner de l'argent? Il y a également dans ce secteur des nouveautés à découvrir.

La *voix sur IP* est-ce là un leurre ou une réalité? La convergence de la téléphonie et de l'informatique n'est plus à ignorer. Quels en sont les enjeux?

Et pour terminer le *contracting d'énergie:* une expression encore bien mystérieuse. Que se cache-t-il là-derrière, quel rôle pour l'installateur?

Délai d'inscription: vendredi, 13 septembre 2002

Que de questions! Cet après-midi d'information organisé avec l'USIE donnera aux installateurs, aux planificateurs et aux techniciens des informations sur ces nouveaux secteurs d'activité. N'hésitez donc pas à venir vous informer de ce que l'avenir vous réserve et d'en discuter avec les conférenciers et vos collègues au cours de l'apéritif qui terminera la manifestation.

Informationstagung mit der Unterstützung der SATW zum Thema:

Wege zur Kurzschluss-Strombegrenzung

Dienstag, 22. Oktober, Auditorium Maximum, ETH Zürich

Je länger je mehr werden elektrische Netze bis an die höchstmögliche Betriebsgrenze ihrer Komponenten genutzt. Mit Hilfe von Strombegrenzungseinrichtungen werden unzulässig hohe Kurzschlussströme vermieden und neue Netzkupplungen zur Erhöhung der Kurzschluss-Leistung ermöglicht.

Aber was sind Strombegrenzer? Wie funktionieren sie, welche Anforderungen werden gestellt, wie ist der heutige Stand der Technik? Die Referenten dieser Tagung werden einen Überblick liefern über die internationale Arbeit auf diesem Gebiet sowie die Grundeigenschaften, die Mittel und die Einsatzmöglichkeiten von Strombegrenzern – auch in MS-Netzen. Weiter werden die Selektivitätskriterien für eine Auslösung und, nicht zu vernachlässigen, die finanziellen Auswirkungen des Einsatzes von Strombegrenzer in Energieübertragungsnetzen erläutert und betrachtet.

Anmeldeschluss: Freitag, 12. Oktober 2002

Das Thema, auch wenn etwas zukunftsorientiert, wird sehr schnell an Aktualität gewinnen. Die Tagung richtet sich an Netzbetreiber und Planer der Hoch- und Mittelspannungsnetze, Ingenieurbüros sowie an die Industrie. Mit den neuesten Informationen zu diesem Thema können Sie einen möglichen Einsatz von Strombegrenzern zum Schutz der Netzkomponenten besser beurteilen.

Weiterbildung bei Electrosuisse

- Forum NIN für Elektrofachleute
- Betriebselektrikertagung
- Erden, Potentialausgleich, SEV-Erderleitsätze 4113
- Workshops NIN COMPACT/2000-CD-ROM
- Praktisches Messen, Grundlage
- Workshop Messen: Inbetriebnahme, Störungssuche, Erstprüfung nach NIN 2000
- Arbeiten unter Spannung
- Sicherheit im Umgang mit der Elektrizität
- Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen, TSK, PTSK (EN 60439)
- Praxiskurs Stückprüfung Schaltgerätekombinationen
- Schaltgerätekombinationen EMV-Problemlösungen in der Praxis
- Die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Die EN 60204-1 und ihre Umsetzung in der Maschinenrichtlinie 98/37/EG
- Schulung für Installationsarbeiten nach NIV 12 ff
- Instandhaltung und Prüfung von elektrischen Geräten
- Elektrobiologie I – Grundlagen
- Elektrobiologie II – Messpraktikum/ Hochfrequenzen
- Schaltberechtigung
- Berechnungsprogramme
- Elektrotechnik
- Medizinische Nothilfe:
  - Grundausbildung und Weiterbildung für BetriebssanitäterInnen
  - Einsatzübung von BetriebssanitäterInnen im eigenen Betrieb
  - Grundausbildung für Cardio-Pulmonale Reanimation (CPR) mit Frühdefibrillation
  - Herzmassage Refresherkurs
  - Führung vor, während und nach der Nothilfeleistung
  - Lehrerausbildung in CPR und Nothilfe

Mehr Informationen erhalten Sie beim Sekretariat Beratung und Weiterbildung, Tel. 01 956 12 96 oder 01 956 11 75.

Veranstaltungen/Manifestations

39. Cigré-Session

Die Session ist nun vorbei und wir freuen uns, dass über 75 Personen aus der Schweiz nach Paris gereist waren. In einem nächsten Heft werden Sie mehr darüber lesen können. Merken Sie sich bitte schon den Termin unseres Informationsnachmittags: *Donnerstag, 14. November 2002, ab 13.30 Uhr im Hauptbahnhof Zürich.*

Unterstützt vom Slowenischen Cigré-Nationalkomitee als Mitorganisator:

13th International Conference on Power System Protection – PSP 2002

Bled, Slovenia, 25.–27. September 2002
Weitere Informationen: www.psp-conference.org

Call for Papers

Cigré Study Committee 13 an Cigré Comittee of Bosnia and Herzegovina:

Asset Management of Switching Equipment and New Trends in Switching Technologies

Sarajevo, 14.–18. September 2003
Beiträge sind bis zum 1. November 2002 einzureichen.
Weitere Informationen: www.bhkcigre.ba, E-mail cigre@utic.net.ba

Veranstaltungen/Manifestations

Mit der Unterstützung des Cired:

Cidel Argentina 2002 – International Congress on Electrical Distribution

Buenos Aires, 3.–5. Dezember 2002
Weitere Informationen: www.cidel2002.com

Bereits notieren und nicht vergessen:

Cired 2003 in Barcelona

12.–15. Mai 2003
Aus der Schweiz konnten wir Ende August 8 Vorschläge für Papers einreichen. Ein Dankeschön an alle, die hier mitgemacht haben!

QFZ2002
SCHWEIZER QUALITÄTS-FACHZEITSCHRIFT AUSGEZEICHNET VON
SCHWEIZER PRESSE

Das Bulletin SEV/VSE gefällt mir und ich bestelle:
❑ 2 Gratis-Probeexemplare (unverbindlich)
❑ ein Jahresabonnement
❑ ab sofort ❑ ab .....

Fr. 205.– in der Schweiz

electrosuisse BULLETIN VSE AES

Publikationsorgan des SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE

Ich wünsche Unterlagen über
❑ Electrosuisse
❑ den Verband Schweiz. Elektrizitätsunternehmen (VSE)
❑ Inseratebedingungen

Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft bei Electrosuisse
❑ als Kollektivmitglied
❑ als Einzelmitglied

Ich wünsche Unterlagen über folgende Tätigkeiten und Angebote der Electrosuisse:
❑ Total Security Management TSM®
❑ TSM Success Manuals
❑ Qualitätsmanagement
❑ Umweltmanagement
❑ Risikomanagement
❑ Normung, Bildung
❑ Sicherheitsberatung
❑ Innovationsberatung
❑ Prüfungen, Qualifizierung
❑ Starkstrominspektorat

Name _____
Firma _____ Abteilung _____
Strasse _____ PLZ/Ort _____
Telefon _____ Fax _____
Datum _____ Unterschrift _____

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und einsenden an:
Electrosuisse, IBN MD, Postfach, 8320 Fehraltorf, Fax 01 956 11 22
Bestellungen auch über http://www.sev.ch