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: 82 (1991)

Heft: 12

Rubrik: Diverse Informationen = Informations diverses

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: 08.07.2025

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

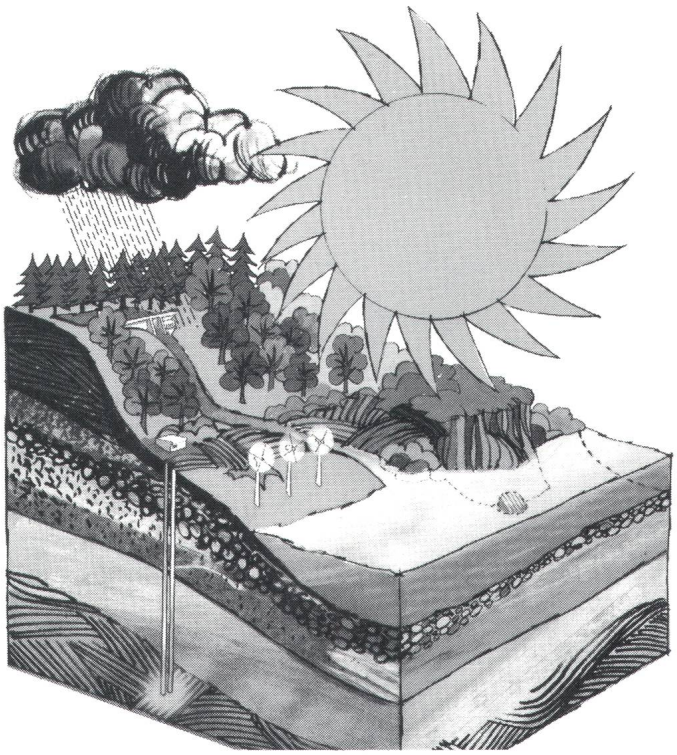
Diverse Informationen
Informations diverses

Estimation du potentiel d'économies d'électricité en Suède et programme d'économie

L'industrie électrique suédoise a entrepris depuis 1989 et ceci sur quatre ans, une vaste étude intitulée «UPPDRAG 2000» visant à estimer le potentiel d'économies d'électricité qu'il serait possible de réaliser dans ce pays d'ici la fin du siècle.

Rappelons que la consommation d'énergie est couverte en Suède à raison de 42% par le pétrole, 16% par des combustibles indigènes, 17% par l'hydraulique, 16% par le nucléaire, 8% par le charbon et enfin 1% par le gaz naturel. La part du nucléaire représente le 45% de la production d'électricité fournie par 12 centrales. Pour des raisons politiques, il est prévu que deux centrales nucléaires devront être désaffectées en 1995 et 1996 et toutes les autres en 2010.

Il est par conséquent évident que le programme d'économie qui touche aussi bien les ménages, le secteur secondaire et tertiaire est particulièrement important. Il repose sur des campagnes d'information visant à rendre attentif le grand public sur la manière d'utiliser l'électricité d'une manière plus rationnelle, soit en modifiant certaines habitudes, soit en investissant dans des appareils ayant un meilleur rendement. De plus, des conseillers en gestion d'énergie ont été formés et interviennent auprès des différentes catégories de clients. Il peut être intéressant de relever que ces spécialistes ne s'adressent pas en priorité, comme on pourrait le croire à première vue, auprès des industries grosses consommatrices d'électricité: fabriques de papier, aciéries ou encore industries chimiques, mais bel et bien auprès des industries ayant une consommation moyenne d'électricité et surtout auprès des entreprises commerciales. Il est apparu en effet que les entreprises qui par leur nature sont fortes consommatrices d'électricité étaient sensibilisées depuis longtemps aux coûts de cette énergie et avaient depuis belle lurette établis leur propre diagnostic. Par contre, les connaissances des dirigeants d'entreprises ou de commerces dont l'électricité ne représente que le 2 à 3% du chiffre d'affaires, mais qui représentent néanmoins le 90% des abonnés «industriels» sont faibles dans le domaine de leur propre consommation d'énergie.



Avec une vaste étude intitulée «UPPDRAG 2000» l'industrie électrique suédoise vise à estimer le potentiel d'économies d'électricité d'ici la fin du siècle

Collaboration avec les usagers indispensable

Il va sans dire que cette politique d'économie d'électricité qui prévoit également des hausses de tarif atteindra ses objectifs pour autant qu'elle se déroule en étroite collaboration avec les usagers. Pour être significatives, ces économies ne doivent pas être momentanées, mais au contraire déployer leurs effets sur une longue période. Le calcul élémentaire suivant permet entre autres d'analyser si les économies réalisées porteront leurs effets dans le futur: diviser les charges annuelles des investissements consentis pour diminuer la consommation de courant par le nombre de kWh épargnés annuellement. Le résultat s'exprime donc en ct. par kWh et peut être alors comparé au prix de l'électricité.

Ainsi, si le prix du kWh économisé est inférieur au prix du kWh qui aurait été consommé, la décision prise d'investir en vue d'économiser l'électricité peut être considérée comme justifiée.

Comme on l'a vu, le programme «UPPDRAG 2000» qui se déroule dans le cadre de cette campagne nationale visant a diminuer la consommation d'électricité s'étend sur quatre ans. A mi-chemin, soit après deux ans, les premières conclusions viennent d'être publiées. Il en ressort premièrement que pour économiser 1 TWh , il faudrait que des mesures d'économies drastiques soient prises par 5 à 6000 entreprises industrielles ou 15000 entreprises commerciales ayant une consommation moyenne annuelle de 100000 kWh ou encore 200000 propriétaires de villas familiales.

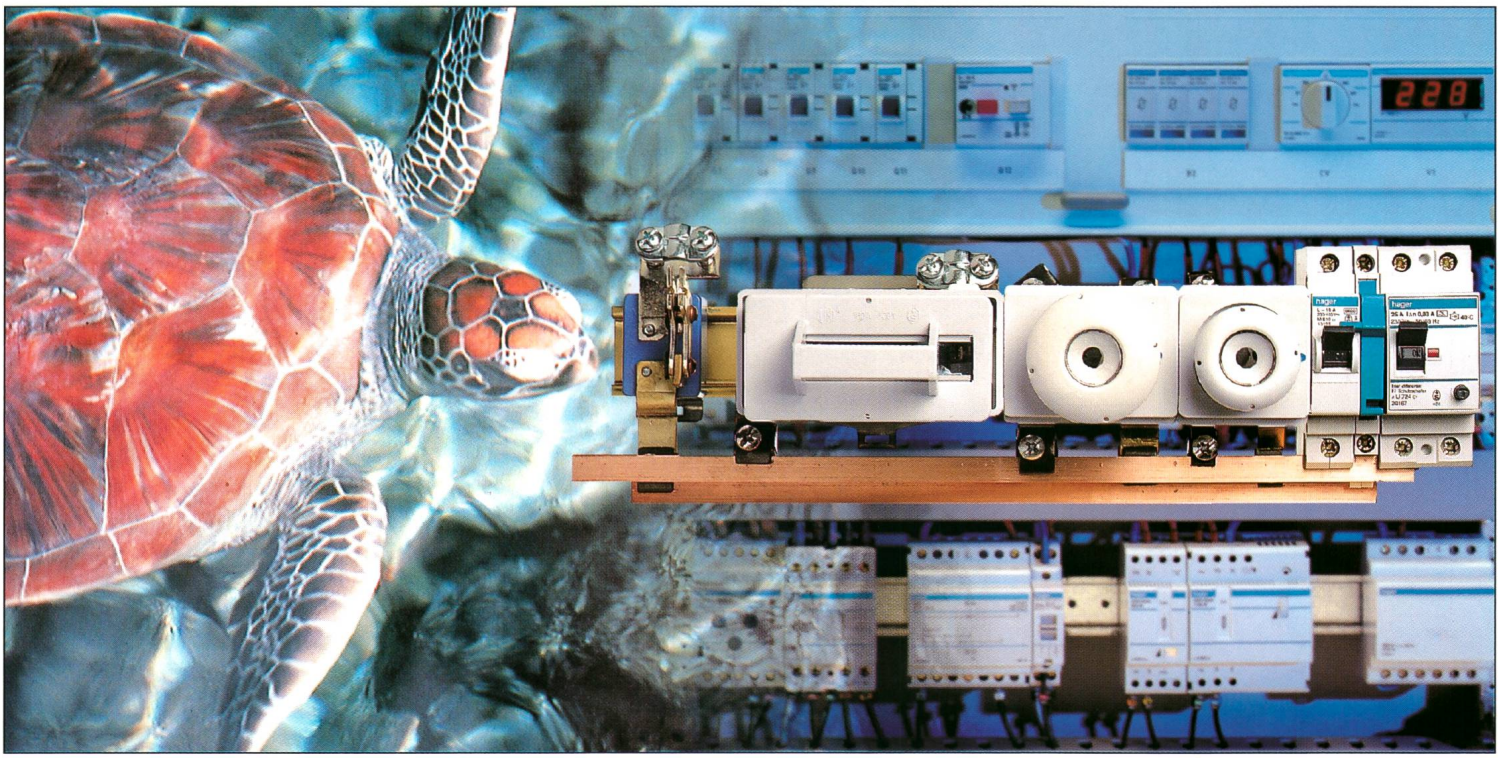
Toujours selon les estimations partielles d'ores et déjà disponibles, le potentiel d'économie d'électricité est évalué entre 12 et 19 TWh sur une consommation actuelle totale du pays de 120 TWh. De ce chiffre, 3 à 4 TWh pourraient être dus à la substitution d'autres agents énergétiques à l'électricité et 9 à 15 TWh résulteraient d'une utilisation plus rationnelle du courant. De ce potentiel, 6 TWh pourraient être économisés d'ici la fin du siècle.

250 millions de francs seront mis à disposition par «Vattenfall»

Soulignons que la principale entreprise d'électricité de Suède «Vattenfall» espère au cours de ces cinq prochaines années que la consommation de ses usagers diminuera de 1 à 2 TWh, ceci grâce à des utilisations plus parcimonieuses. Afin d'atteindre cet objectif, un montant de 250 millions de francs suisses sera mis à disposition par «Vattenfall» à l'intention de la clientèle disposée à participer à ce programme d'économie. Selon le concept du «Least cost planning», ce montant destiné à financer en partie les économies d'électricité réalisées chez certains usagers devrait du point de vue économique avoir les mêmes conséquences que s'il avait été investi dans de nouveaux moyens de production.

Il faut se garder de tirer un parallèle entre la Suède et notre pays. Les Suédois désirent abandonner le nucléaire à terme, le peuple suisse, au contraire, s'est prononcé le 23 septembre 1990 contre l'abandon du nucléaire, mais néanmoins pour un moratoire de 10 ans; à ceci s'ajoute que la consommation moyenne d'électricité en Suède, par habitant (8,4 millions d'habitants) est près du double de la consommation moyenne par habitant dans notre pays, ce qui s'explique par des conditions climatiques plus rudes, une industrie grosse consommatrice d'énergie plus développée et enfin un taux de pénétration du chauffage électrique nettement plus important. Néanmoins, l'expérience suédoise mérite d'être suivie avec attention en regard des objectifs d'énergie 2000 qui visent à stabiliser la consommation d'électricité à partir de la fin du siècle, mais également à la diminuer, une génération plus tard.

René Wintz, CVE



Die Natur ist reich an Schutzsystemen. Mit hager müssen Sie diese nicht beneiden.

Die Natur hat für jedes Lebewesen das ideale Schutzsystem geschaffen. Das haben wir uns zum Vorbild genommen: Schutzgeräte von hager sind genauso durchdacht, wie die Lösungen, die von der Natur verwirklicht werden. Auf dem Gebiet der Niederspannungs-Verteilungen bis 630 A umfaßt das Programm von hager eine komplette Familie von Schutzgeräten: Für Leitungs-, Personen- oder Geräteschutz haben wir wirksame Produkte entwickelt, die jedem Anwendungsfall gerecht werden.

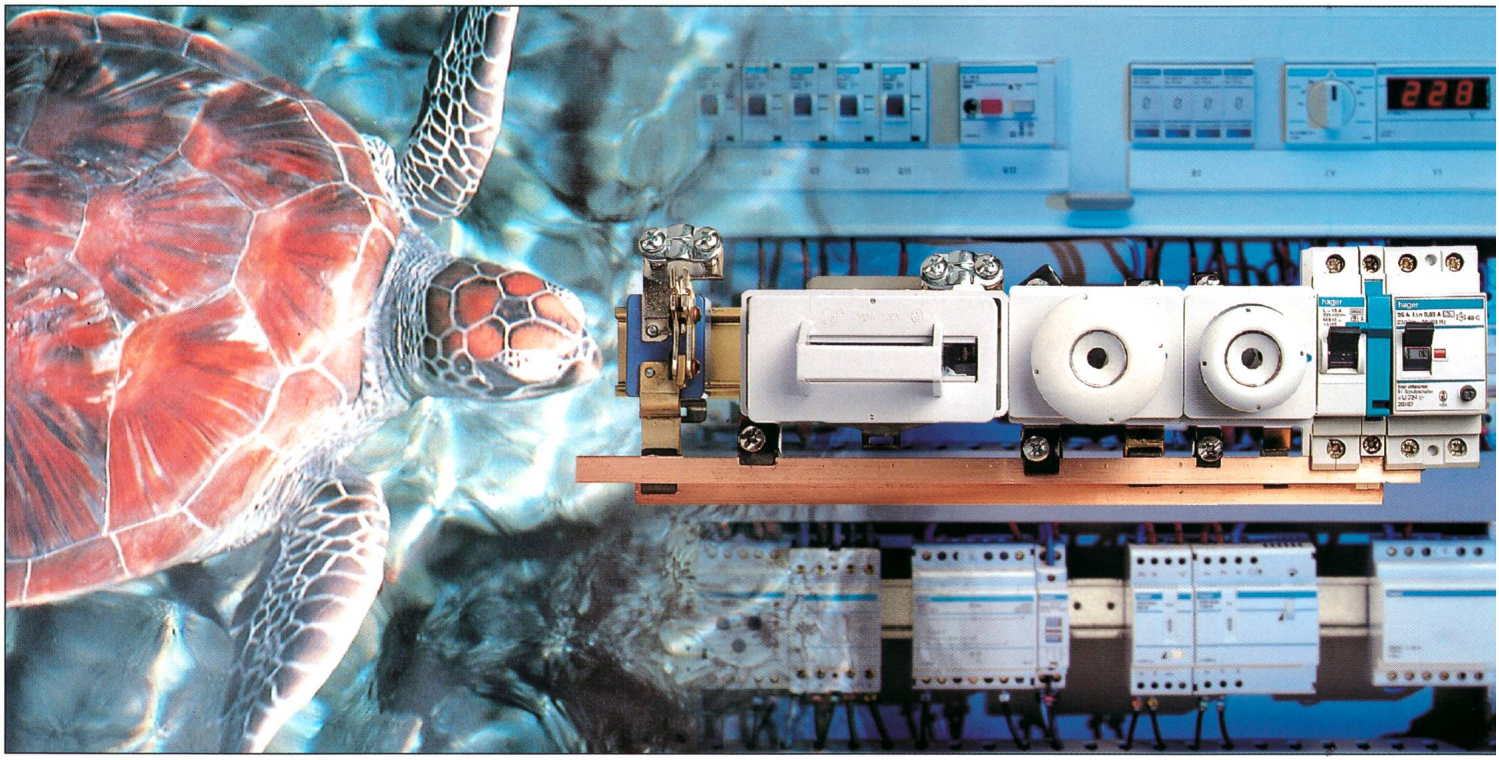
- Mit Sicherungs-Unterteilen in allen Größen und für alle Anwendungen beginnt der Schutz in einer rationellen und sicheren Verteilung.
- Unsere Leitungsschutzschalter verhindern eine zu hohe Erwärmung von Leitungen und Kabeln bei Überlastung und Kurzschluß.
- Modulare FI-Schutzschalter gewährleisten ein Höchtsmaß an Personenschutz beim Auftreten von gefährlichen Fehlerströmen.
- Überspannungsableiter in Modulartechnik schützen elektronische Geräte gegen hohe Spannungen, wie sie bei Gewittern oder Umschaltungen im Stromnetz auftreten.

Wie alle Modulargeräte von hager ist auch die große Palette von Schutzschaltern aus einem Guß in Funktion und Form. Sie fügen sich nahtlos in ein komplettes System, mit dem die Verteilungen bis 630 A einfach, sicher und zuverlässig installiert werden können. So einfach, wie die Natur ihre Systeme aufgebaut hat. So sicher, wie eine Schildkröte sich in ihrem Panzer fühlt. Und so zuverlässig, wie es auch ein natürliches Schutzsystem ist.

hager

Systemlösungen für das Elektrofach

HAGER MODUL A.G. - SCHWAMENDINGENSTRASSE 50 - 8050 ZÜRICH - TEL. 01/312 33 02 - FAX 01/311 68 51



La nature est riche en systèmes de protection. Avec hager, vous n'avez rien à lui envier.

L'ingénieuse nature a su créer pour chaque être des systèmes de protection exemplaires et adaptés à son environnement. La protection sûre, efficace et robuste de la tortue en est un parfait exemple : avec la membrane de son oreille, elle capte toutes les vibrations transmises par l'air ou par l'eau. Dès qu'un danger se signale, sa queue, ses membres et sa tête se rétractent à l'intérieur de sa carapace, isolant tout son corps à l'abri dans sa coque de corne conçue pour résister aux plus fortes pressions. Dans le domaine de la distribution électrique, qu'il s'agisse de protéger le matériel ou de protéger les personnes, hager répond aux mêmes impératifs d'adaptation et d'efficacité par l'étendue de sa gamme de produits : coupe-circuits de 25 à 160 A, disjoncteurs modulaires de 2 à 40 A, disjoncteurs de tête modulaires 125 A, disjoncteurs de tête de 160 à 400 A, fonctions différentielles associables aux disjoncteurs boîtiers moulés, fonctions différentielles monoblocs modulaires 10, 30 et 300 mA, protections parafoudre de l'appareillage électronique... Le choix est complet, pour s'adapter. A l'image de la nature...

hager

votre partenaire pour le modulaire.

HAGER MODULA S.A. – RUDRON A Nº 9 – 1052 LE MONT-SUR-LAUSANNE – TEL. 021/653 63 11 – FAX 021/652 55 23