Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie; Energie 2000
Band: - (2003)
Heft: 1

Artikel: Quatre fois mieux
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-641698

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: 02.07.2025

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

E-BIKES

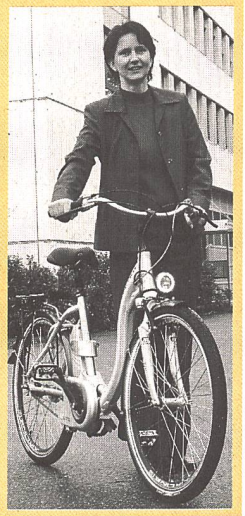
Sans effort

Les vélos à assistance électrique sont une alternative élégante pour le trafic de proximité.

Sur trois trajets de moins de dix kilomètres, deux sont effectués en voiture. Un vélo électrique permet de parcourir ce genre de trajets sans effort. Sur 100 kilomètres, les vélos électriques ne consomment qu'une énergie correspondant à un décilitre d'essence.

3000 *Flyers* produits par le fabricant de Kirchberg *Biketec* circulent déjà sur les routes suisses. La nouvelle série C, d'un poids de 22 kg, est l'un des vélos électriques les plus légers du marché. Ses batteries aux ions de lithium ne pèsent qu'un kg (pour une autonomie de 25 km) ou 1,6 kg (pour une autonomie de 50 km); elles sont trois à quatre fois plus légères que les batteries de vélos électriques traditionnelles. A fin mars 2003, la série C sera proposée dès 2990 francs.

A partir du 1er avril 2003, les vélos électriques d'une vitesse maximale de 25 km/h munis d'un moteur d'une puissance maximale de 250 W seront assimilés à des vélos. Les vélos électriques plus rapides continueront à être assimilés à des vélomoteurs, mais non soumis au port obligatoire du casque.



Le nouveau Flyer série C coûte moins de 3000 francs.

VIE QUOTIDIENNE

Quatre fois mieux

Un forum situé à la périphérie de l'EPFZ ébauche des modes de vie réalistes qui permettraient de réduire de manière drastique notre consommation d'énergie, y compris dans le secteur de la mobilité.

«Facteur 4: un double bien-être avec la moitié de ressources naturelles»: tel est le postulat présenté dans l'ouvrage d'Ernst Ulrich von Weizsäcker, Amory B. Lovins et L. Hunter Lovins. «Faktor 4» est la formule d'une réorientation des progrès techniques promettant de doubler le bien-être disponible tout en réduisant de moitié notre consommation de ressources naturelles.

Révolution. Le gaspillage des agents énergétiques non renouvelables et, en particulier, des énergies fossiles, devrait être banni. Le vrai prix des principaux atouts du pétrole (haute densité énergétique et simplicité de stockage) doit enfin être déterminé. Une réforme fiscale écologique impliquant un important renchérissement des produits pétroliers et du gaz naturel est donc nécessaire. La clé du succès réside dans une utilisation efficace des ressources, qui présente aussi des avantages économiques. Selon les auteurs, la révolution de l'efficacité ferait de la protection de l'environnement un facteur d'utilité.

Le forum Novatlantis s'appuie sur les dernières découvertes de la recherche de l'EPFZ en faveur d'un développement durable des zones d'habitation. Selon Novatlantis, la demande de puissance énergétique mondiale s'élève en moyenne à 2000 watts par habitant. Un citoyen américain en utilise le quintuple et rejette chaque heure dans l'air l'équivalent énergétique d'un litre d'essence. Les habitants du tiers-monde doivent se contenter de 500 watts ou d'un double verre de schnaps. Avec une consommation moyenne par habitant supérieure à 6000 watts, dont 23% pour la mobilité, les Suisses ne sont pas non plus des élèves modèles.

Modèles de vie. Novatlantis n'en postule pas moins une société à 2000 watts dans les pays industrialisés. Cette projection repose essentiellement sur deux piliers:

- Une réduction des pertes au niveau de la conversion de l'énergie primaire en énergie utile de 57 à 40%
- La diminution de moitié de l'énergie utile nécessaire grâce aux nouvelles technologies et à de nouveaux modes de consommation.

Six modèles de vie réalistes – consultables sur le site Internet de Novatlantis (www.novatlantis.ch) – décrivent de manière saisissante une existence dans la «société à 2000 watts» sans perte de qualité de vie. Le choix des moyens de transport proposés est évidemment en nette rupture avec les comportements actuels. Il nous montre combien la conjonction des transports combinés et de véhicules efficaces sur le plan énergétique serait susceptible de maintenir l'essor de la société mobile, comme l'illustre l'exemple des Jeanneret, une famille de quatre personnes habitant un lotissement de villas dans une agglomération et ne possédant pas de voiture.

Les Jeanneret. La mère de famille, qui travaille, pédale sur son vélo électrique pour se rendre à la gare, distante de 6 kilomètres, afin de prendre le R.E.R. qui la déposera au centre-ville. Le père, enseignant, ne travaille que deux jours par semaine et utilise très souvent, comme son fils d'ailleurs, son ordinateur et Internet. Une fois par semaine, il loue un véhicule hybride en autopartage pour les courses hebdomadaires. Leurs enfants se rendent à l'école à vélo. Les Jeanneret passent habituellement leurs vacances en Suisse. Parfois, les parents prennent le temps d'un week-end l'avion pour se rendre dans une métropole européenne. Avec ce style de vie, la famille «brûle» annuellement environ 3600 kWh par personne, tandis que la famille de Monsieur et Madame Tout-le-monde consomme actuellement près de 13 000 kWh par personne et par année.

Novatlantis a aussi calculé les besoins énergétiques de la famille Jeanneret. Grâce à ce mode de vie, cette famille ne consomme que 3000 watts par tête. Deux fois moins que Monsieur et Madame Tout-le-monde. Si on prend aussi en compte le fait qu'ils gagnent en qualité de vie, alors on peut affirmer que Facteur 4 est une vision réaliste!

La Toyota Prius est la première voiture hybride de série. En combinant essence et électricité, elle consomme environ 5 l/100 km.