

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 117 (1991)
Heft: 17

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Actualité

Energie: le vent a le vent en poupe

Si elles passent encore presque inaperçues dans les statistiques concernant la production de courant électrique en Allemagne, elles s'affirment de plus en plus dans un paysage que, souvent, elles modifient, du moins sur le littoral. Ce sont les éoliennes. Apparues relativement récemment, elles connaissent aujourd'hui un développement important et rapide, qui témoigne du souci croissant, chez les Allemands, de produire le plus possible d'énergie sans porter davantage préjudice à leur environnement.

Dans un premier temps, un programme d'encouragement de l'énergie éolienne, portant sur 100 MW, avait été subventionné par les pouvoirs publics. Face à l'intérêt très vif que devait rencontrer ce programme - du moins au niveau du consommateur final d'énergie -, Bonn a d'ores et déjà annoncé son extension à 200 MW.

En Allemagne, la plus grande installation productrice d'énergie éolienne se trouve sur l'île de Helgoland, en mer du Nord. Avec une puissance de 1,2 MW, elle a permis aux insulaires de réduire d'un quart environ leur consommation de mazout. Toujours en Allemagne du Nord, sur la côte ouest du Schleswig-Holstein, une installation de 1,2 MW est en construction en face de Helgoland, en même

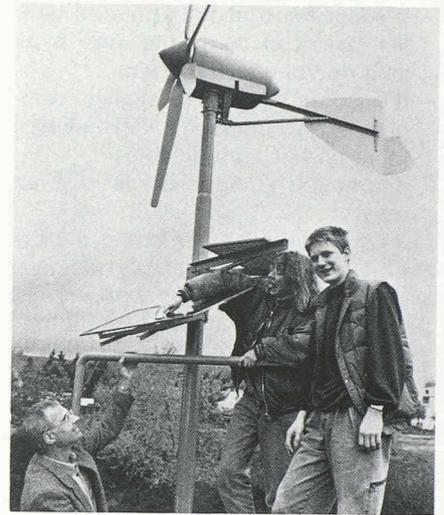
temps que celle de Wilhelmshafen, sur les bords du Jade, où la puissance prévue est de 3 MW. Dans les nouveaux Länder fédérés de l'ex-RDA aussi, l'énergie éolienne s'implante peu à peu, comme sur la presqu'île de Darss, dans le Mecklembourg-Poméranie occidentale, où six unités d'éoliennes d'une puissance totale de 1,5 MW sont actuellement en chantier.

Mais c'est sur la côte occidentale du Schleswig-Holstein, au sud de l'île de Sylt, que se trouve le parc éolien le plus impressionnant: 35 éoliennes d'une puissance unitaire de 250 kW, pour le moment, auxquelles viendront s'ajouter prochainement une quinzaine d'autres.

Grâce à cela, un chantier naval de la ville voisine de Husum doit le quart de son chiffre d'affaires - naguère réalisé exclusivement dans la construction de navires - à la fourniture d'éoliennes.

A l'heure actuelle, on admet que la durée de vie des parties mobiles d'une éolienne, soumises à des efforts considérables dans le vent et la tempête, est d'une petite vingtaine d'années.

Dorénavant, grâce aux subventions accordées par l'Etat, le kilowattheure produit à partir d'une éolienne n'est pas plus cher que celui que fournissent les centrales électriques au charbon ou les centrales nucléaires. (INP)



A partir de son toit, une école de Kronberg, près de Francfort-sur-le-Main, alimente en énergie éolienne et héliothermique sa section de sciences naturelles et disciplines annexes. Eolienne et cellules solaires ont été entièrement installées par les élèves et les enseignants de l'établissement.

(Photo: INP/dpa.)

électrique sortant tout droit d'une prise de courant, et cela dans cinq ou six ans.

Récemment en effet à Bonn, le ministre fédéral allemand de la Recherche et de la Technologie, M. Heinz Riesenhuber, a présenté le prototype d'une voiture électrique dont l'autonomie est telle qu'elle peut faire au moins 200 km de route sur une seule charge de batterie.

Dotée d'accumulateurs suffisamment puissants qu'on peut recharger en quelques heures chez soi - de préférence en profitant des tarifs de nuit des distributeurs allemands d'électricité -, la voiture électrique, de l'avis de M. Riesenhuber, se profile désormais comme une concurrente sérieuse de la voiture classique, notamment pour le trafic urbain et les courtes distances, même si, dans un premier temps, elle devait coûter quelque 5000 DM de plus que les modèles à moteurs classiques. La fabrication en série de la nouvelle batterie, dont une version au sodium et au soufre a bénéficié, pour sa mise au point, de subsides gouvernementaux, est prévue pour 1995 approximativement. Pour développer la même énergie en effet, une batterie classique au plomb devrait forcément être quatre fois plus lourde et deux fois plus volumineuse. Volkswagen et BMW ont présenté chacun son modèle de voiture électrique à Bonn. Bourrés d'électronique, ce sont de vrais produits «high-tech». A l'heure actuelle, la vitesse de pointe de la voiture électrique se situe aux alentours des 120 km/h. Il s'agit maintenant d'améliorer encore la durabilité de cette batterie à haute énergie aux niveaux des bureaux d'études et de la fabrication en série. (INP)

Voiture électrique ou voiture classique? Le vrai choix est pour bientôt

Ce n'est plus ni utopie ni chimère: la voiture verte de demain, silencieuse et

non polluante parce que sans gaz d'échappement, roulera à l'énergie



Récemment présentée à Bonn, la nouvelle voiture électrique peut atteindre 120 km/h et elle a une autonomie de plus de 150 km sur route.

(Photo: INP/dpa.)