Zeitschrift: Technique agricole Suisse Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 72 (2010)

Heft: 3

Rubrik: Agro-Spot

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: 30.11.2025

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



Le roseau de Chine est facile à récolter et à stocker avec une technique traditionnelle.

Se chauffer au roseau?

La finalité des carburants fossiles est une lapalissade éculée. A l'avenir, l'énergie issue de la biomasse couvrira une petite partie de ce besoin car elle est produite à moindres coûts et se stocke facilement.

Thomas Anken*

En Suisse, plus de 65 % des besoins d'énergie proviennent de combustibles et de carburants fossiles. En regard de cela, la part d'énergie issue du bois avec 4% représente une partie infime. Selon les estimations, seuls quelque 50 % du potentiel de nos forêts est utilisé. Ainsi, la forêt dispose d'une capacité qui pourrait couvrir environ 10 % de notre besoin d'énergie.

Grâce à cela, d'autres supports de biomasse tels les taillis à courte rotation, la paille, le roseau de Chine (miscanthus) sont utilisés. Il est évident que les problèmes d'énergie ne seront pas résolus par la biomasse, mais cette dernière peut y contribuer.

Depuis 16 ans, un champ de roseaux de Chine est planté à Tänikon et atteint

* Station de recherche Agroscope ART Tänikon

l'équivalent de 6500 l de mazout par année. Afin de parvenir à cette quantité, seul un apport de lisier annuel a été nécessaire après les deux premières années. Quant à la régulation des adventices, elle s'est faite pendant les deux premières années. La récolte du roseau de Chine est effectuée par un bec à indépendance des rangs ce qui a très bien fonctionné jusqu'ici.

Agroscope Reckenholz conduit un projet pilote en collaboration avec l'Office fédéral de l'énergie, l'Office de l'environnement du canton de Thurgovie, la maison Iseli, Wauwil; le bureau d'ingénieurs HERSENER, Wiesendangen; Bühler, Environnement et énergie, Maschwanden, domicilié auprès de Ch. Schenk, Weinfelden. Il s'agit d'une installation de chauffage-pilote d'une puissance de 35 kW, alimentée au roseau de Chine.

La combustion de paille et de roseau requiert davantage d'exigences, comparée au bois. Les cendres présentent un point de fusion plus bas. Dans le but d'éviter la

scorification et le bouchage de la grille, il faut adapter le réglage de la combustion. Une teneur en cendres accrue entraîne davantage d'émissions de particules fines qu'il faudra ensuite traiter. En plus, l'installation de chauffage risque d'être attaquée par la corrosion suite à des gaz d'échappement plus agressifs, vu la haute teneur en chlore du roseau. Les premières expériences montrent que, même si ce problème soulève bien quelques défis, ceux-ci seront résolubles.

Si l'on compte un amortissement de la plante sur dix ans, le prix de production du kilowattheure oscille entre 2 et 3 centimes (frais de récolte par une agroentreprise inclus; mais sans les paiements directs; 75 centimes/l de mazout = 7 cent/kWh).

Ces faits confirment que la production de biomasse à des fins de chauffage s'avère intéressante à moyen terme, malgré des dépenses élevées pour la combustion. De plus, la biomasse a un avantage très important par rapport à l'électricité: elle est facile à stocker.



La combustion de paille et de roseau de Chine demande une chaudière résistante à la corrosion et l'adaptation du réglage de la chaufferie.