Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie

Herausgeber: Office fédéral de l'énergie

Band: - (2012)

Heft: [9]: Watt d'Or 2012

Artikel: Valorisation des déchets à Spiez

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-642829

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: 03.12.2025

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



Valorisation des déchets à Spiez

Bois de récupération + déchets végétaux = courant, vapeur, chaleur et compost. Telle est l'idée du centre de traitement de la biomasse de Spiez. Et ça marche: grâce à un système de recyclage astucieux, Oberland Energie AG, propriétaire du centre de traitement, économise des centaines de milliers de litres de mazout et produit du compost de haute qualité.

Les déchets s'empilent sur plusieurs mètres dans la halle du centre de traitement de la biomasse de Spiez et il flotte une odeur doucereuse de fermentation. Cette atmosphère plutôt désagréable pour les visiteurs fait la fierté des responsables d'Oberland Energie AG. «Le centre allie une utilisation optimale de l'énergie avec un flux de matières très efficace – grâce à une installation de méthanisation, un centre de compostage et une centrale de chauffage au bois de récupération et aux résidus de bois», explique Heiner Straubhaar, président du conseil d'administration d'Oberland Energie AG, une entreprise commune de la société anonyme pour le recyclage des déchets (AVAG) et de BKW FMB Energie SA.

Une installation – trois technologies

Le nouveau centre a vu le jour en juin 2011, près de l'autoroute A6, peu après l'échangeur de Lattigen. AVAG compostait déjà avant des déchets verts sur le site. «Après avoir exploité



De g. à dr.: Horst Matzke, Oberland Energie AG; Dieter Többen, Eicher + Pauli; Heiner Straubhaar, Oberland Energie AG; Daniel Menetrey, BKW.

INTERNET

Oberland Energie AG: www.oberland-energie.ch

un centre de compostage pendant 20 ans, nous nous sommes demandés comment utiliser les déchets non seulement sur le plan matériel, mais aussi énergétique», explique Heiner Straubhaar. L'idée d'un centre de traitement de la biomasse a été développée avec la société Dr. Eicher+Pauli AG qui a une grande expérience dans la planification de la technique de l'énergie et du bâtiment. «L'harmonisation entre les cycles matériel et énergétique était au cœur de la planification», précise Dieter Többen de la société Dr. Eicher + Pauli AG. Le centre est le résultat de ce travail: il réunit une installation de méthanisation, un centre de compostage et une centrale de chauffage au bois de récupération et aux résidus de bois.

Le centre de traitement de la biomasse transforme 25000 tonnes de biomasse (y c. du bois de récupération) par an. La part de la biomasse pouvant être méthanisée – entre 15 000 à 20 000 tonnes - est traitée dans l'installation de méthanisation qui compte six digesteurs fonctionnant en parallèle. Selon les matières retraitées, on dispose ainsi de conditions optimales pour le processus de fermentation qui dure de 21 à 28 jours. Oberland Energie AG produit 1,5 million de m³ de biogaz par an. Celui-ci permet de faire fonctionner deux générateurs qui fournissent à leur tour près de 3400 mégawattheures (MWh) de courant et 2400 MWh de chaleur à distance utilisable par an.

Les résidus de la fermentation sont valorisés dans le centre de compostage pour produire chaque année quelque 10 000 m³ d'un compost de haute qualité. La biomasse restante – environ 15000 tonnes de matériaux ligneux – est incinérée dans la troisième partie de l'installation, la centrale de chauffage au bois de récupération et aux résidus de bois qui produit 26600 MWh de vapeur et 1850 MWh de chaleur par an.

Des déchets régionaux pour des consommateurs régionaux

Le centre est bien ancré localement, les fournisseurs de biomasse et les consommateurs d'énergie se trouvant à proximité. «De très nombreuses synergies avec des entreprises locales ont vu le jour», explique Heiner Straubhaar. Pendant la planification, des entretiens ont eu lieu avec la société Nitrochemie de Wimmis qui cherchait à produire la vapeur dont elle a besoin sans combustible fossile. «Le chauffage au bois de récupération et aux résidus de bois constituait la solution. Nous avions toutefois besoin de plus de bois, qui nous est fourni par une entreprise partenaire voisine à raison de 5000 tonnes de bois de récupération par an», explique Dieter Többen. Grâce à la vapeur produite sans émission de CO₂ par le centre de traitement de la biomasse, Nitrochemie peut désormais économiser environ 3.2 millions de litres de mazout. La chaleur à distance est destinée à une autre firme locale, le laboratoire ABC de Spiez qui substitue de la sorte les énergies renouvelables aux combustibles fossiles et économise près de 400 000 litres de mazout. Et le potentiel de production de chaleur n'est pas encore épuisé: on planifie actuellement l'extension du réseau de chaleur à distance en direction de Spiez.

(his)