

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2000)

Heft: 4

Vorwort: Le energie rinnovabili e gli obiettivi di Kyoto

Autor: Romer, Arturo

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: 26.04.2026

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

Le energie rinnovabili e gli obiettivi di Kyoto

La Svizzera, aderendo agli obiettivi di Kyoto (dicembre 1997) ha assunto l'impegno di ridurre le emissioni di CO_2 entro l'anno 2010 ai valori del 1990, diminuiti del 10%. Il settore che permetterà riduzioni sostanziali è quello termico (riscaldamento di edifici e abitazioni). In questo ambito le nuove energie rinnovabili potrebbero giocare un ruolo decisivo. In concreto sono le seguenti fonti rinnovabili, tecnologie e/o misure che meritano la massima attenzione: collettori solari termici, geotermica, biomassa (legna, biogas), pompe di calore, «fuel-shift» (passaggio da carbone a olio, rispettivamente da olio a gas naturale), insolazione termica degli edifici. Il famoso istituto «Paul Scherrer» di Villigen ha recentemente valutato che le summenzionate fonti, tecnologie e misure potrebbero entro l'anno 2020 coprire circa il 20% di energia termica. Ne risulterebbe una sensibile riduzione di CO_2 rispetto al sistema energetico odierno. In questo numero della rivista vengono presentate due tecnologie appartenenti al gruppo delle energie rinnovabili: il collettore solare termico e la pompa di calore. Si tratta di due tecnologie che possono competere con le tecnologie tradizionali e ciò soprattutto se si tiene conto dei costi esterni (= costi sociali) dei vari sistemi. In un numero futuro considereremo la misura dell'isolazione termica degli edifici. Dimostreremo che l'isolazione rappresenta un potenziale di risparmio energetico immenso, riduce quindi l'emissione di CO_2 e, «last but not least», crea occupazione e pertanto anche valore aggiunto.

Summary

Subscribing to the Kyoto objectives (December 1997), Switzerland committed itself to reducing CO_2 emissions by 10% to the values of 1990 by the year 2010. The thermal sector (space heating) is one that will allow substantial reductions. In this context, the new and renewable sources of energy could play a crucial role. Actually, it is the following renewable sources, technologies and/or measures that deserve the greatest attention: solar thermal collectors, geothermics, biomass (fuelwood, biogas), heat pumps, fuel-shift (from coal to oil, respectively from oil to natural gas), thermal insulation of buildings. The famous «Paul Scherrer» institute in Villigen has recently estimated that the above mentioned sources, technologies and measures could cover approximately 20% of the thermal energy by the year 2020. This would result in a considerable reduction of CO_2 compared to the present energy system. In this issue, we present two technologies belonging to the renewable sources of energy: the solar thermal collector and the heat pump. These two technologies can compete with the traditional ones, especially if the external costs (=social costs) of the various systems are taken into account. In one of the next issues, we will consider the measurement of the thermal insulation of buildings. We will demonstrate that the insulation represents a huge potential of energy saving, reduces CO_2 emissions and, last but not least, creates employment and therefore added value.