Presseinformation

Mehr Wirtschaft.

SCHLESWIG-HOLSTEIN

Lebenshilfewerk Neumünster GmbH plant "grünes" Gewächshaus

Pflanzenzucht künftig ohne Fremdenergie möglich



Verantwortlich für den Text:

Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH Ute Leinigen Lorentzendamm 24 24103 Kiel leinigen@wtsh.de

Ansprechpartner:

Martin Eckhard Tel.: 0431-66666-842 Fax: 0431-66666-768 eckhard@wtsh.de

Achtung Sperrfrist bis einschl. 25.02.10 12.00 Uhr

Kiel. 22.02. 2010

Solartechnik, Kleinwindkraftanlage, Geothermie: das sind einige der Zutaten für den Bau eines "grünen" Gewächshauses des Lebenshilfewerkes Neumünster, einer Einrichtung für Menschen mit Behinderungen. Ziel dieses Vorhabens ist es, in der Zukunft ein komplett energieautarkes Gewächshaus zu betreiben. Dazu soll ein Pilotund Demonstrationsvorhaben gestartet werden, das vom Land im Rahmen des Förderprogramms "Umweltinnovation" (Zukunftsprogramm Wirtschaft) mit 200.000 € unterstützt wird.

In Gewächshäusern können Pflanzen unabhängig von Jahreszeiten gedeihen. Doch der Preis dafür ist hoch: Der Betrieb eines Gewächshauses ist mit einem erheblichen Energieaufwand verbunden. Allein für die Beheizung werden rund 90 Prozent des gesamten Energieverbrauchs eines Gewächshauses benötigt. Dazu kommt eine eventuelle Vorwärmung des Gießwassers und elektrische Energie, unter anderem für die Beleuchtung und Druckluft. Um diese Kosten gering zu halten, sollen bei dem Bau des neuen Gewächshauses nun verschiedene Umwelttechnologien zum Einsatz kommen. Mit Hilfe von Sonnenkollektoren auf der Hülle des Nebengebäudes soll die Heizleistung des Gewächshauses unterstützt werden. Erste energetische Schätzungen des geplanten Gewächshauses gehen von einer Heizleistung von 128 Kilowatt aus – das ist ungefähr so viel, wie 14 moderne Einfamilienhäuser an Heizenergie benötigen. Kann die durch die Sonnenkollektoren erzeugte Wärme nicht genutzt werden, so wird sie mit Hilfe einer Geothermie-Anlage im Erdreich, unterhalb des Gewächshauses, gespeichert. So könnten zum Beispiel spiralförmige Flächenkollektoren ins Erdreich eingelassen werden, um die Wärme - fast in der Art einer Fußbodenheizung – nutzen zu können. Als weitere Maßnahme ist eine Dünnschichtsolarmodultechnik geplant. Sie soll dazu eingesetzt werden, den größten Teil der benötigten elektrischen Energie für die Umwälzpumpe der Geothermieanlage und für die Wärmepumpe im Gewächshaus abzudecken. So soll ein großer Teil der Glasfronten mit Dünnschichtsolarmodulen beschichtet werden. Diese wandeln Sonnenlicht zum einen direkt in elektrische Energie um und lassen es zum anderen hindurch scheinen. Zusätzlich ist die Errichtung einer Kleinwindkraftanlage geplant, um bei fehlender Sonneneinstrahlung diesen Strombedarf zu sichern.

Das Pilot- und Demonstrationsvorhaben soll in naher Zukunft dazu führen, dass ein energieautarkes Gewächshaus betrieben werden kann. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus dem Bau des Gewächshauses können später auch bei anderen Baumaßnahmen genutzt werden. Zur Erfassung der energetischen Maßnahmen werden Messgeräte an relevanten Stellen installiert, um somit kontinuierlich die Daten zu erfassen und auszuwerten. Wissenschaftlich begleitet wird das Vorhaben vom Energieeffizienzteam von Professor Constantin Kinias von der Fachhochschule Kiel. Mit Hilfe des geplanten Projektes wird es möglich, die Betriebskosten deutlich und nachhaltig zu senken. Somit kommt dem Projekt eine große wirtschaftliche

Presseinformation

Bedeutung zu. Außerdem dient das Vorhaben dazu, sich durch die Nutzung innovativer Technologien im Wettbewerb mit anderen Einrichtungen positiv abzuheben, was auch zukünftig das besondere Angebot an Menschen mit Behinderungen hebt und sichert.

<u>Hinweis für die Redaktionen:</u> Sie sind herzlich eingeladen, an der Förderbescheidübergabe beim Lebenshilfewerk Neumünster GmbH teilzunehmen: am 25.02.2010, um 10:00 Uhr, Rügenstrasse 5 24539 Neumünster



ZUKUNFTSprogramm Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Das Zukunftsprogramm Wirtschaft wird aus

dem Europäischen Fonds für regionale

Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

In der Förderperiode 2007-2013 bildet das Zukunftsprogramm Schleswig-Holstein das Dach für die Zukunftsprogramme Wirtschaft, Arbeit, ländlicher Raum und Fischerei.

Das Zukunftsprogramm Schleswig-Holstein mit seinem Fördervolumen von 1,4 Milliarden Euro steht für mehr Wirtschaft und Beschäftigung, für mehr Innovationen und Lebensqualität in Schleswig-Holstein.