

Deutsche und chinesische Wissenschaftler suchen gemeinsam nach geeigneten Pflanzenkandidaten für die Erforschung neuer Medikamente auf pflanzlicher Basis.

Foto: DEG

Grüne Mauer in China

China ist und bleibt ein spannender Zukunftsmarkt. Zwei Beispiele der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) zeigen, dass es sich auch für kleine und mittlere Unternehmen lohnen kann, den Schritt auf den chinesischen Markt zu wagen.

Doch es gilt die Chancen und Risiken vor einer Investition sorgfältig abzuwägen, indem etwa eine Pilotphase vorgeschaltet wird. Im Rahmen des Public-Private-Partnership-Programmes unterstützt die DEG in der VR China unter anderem Pilotprojekte deutscher Unternehmen und trägt damit einen Teil des finanziellen Risikos in der Anfangsphase.

Den Norden Chinas bedrohen seit Jahrzehnten Sandstürme. Sie blockieren Eisenbahnlinien und Straßen, zerstören die Existenz ganzer Dörfer. Um das Vordringen der Wüste einzudämmen, hat die chinesische Regierung ein enormes Aufforstungsprogramm begonnen. Ein 700 Kilometer langer Schutzwall aus Bäumen – eine große grüne Mauer – soll errichtet werden.

Doch die Aufforstung Baum für Baum ist mühsam. Helfen könnte eine innovative Pflanzmethode, die die AKE Innotech, Automatisierung Konstruktion Elektrotechnik GmbH in Lichten-tanne (Sachsen) entwickelt hat. Hierbei wachsen Bäume aus ausgelegten Pflanztöpfen und -matten. In Kooperation mit der Beijing Forestry University wurde jetzt ein Pilotprojekt der DEG gestartet.

Zwei Versuchsflächen von je 7000 Quadratmetern werden rekultiviert und bepflanzt. Nachwachsende Rohstoffe wie Kokos, Stroh oder Bambus werden auf der von der AKE Innotech entwickelten Anlage zu Pflanztöpfen, Erosionsschutz- oder Abdeckmatten verarbeitet. Dabei werden diese Roh-

stoffe mit Naturlatex chemisch gebunden oder versteppt. Grassamen, Düngemittel oder Mineralien lassen sich bereits während der Herstellung einbringen. Auf diese Weise wachsen die Pflanzen selbst in kargen Böden. Ein zusätzliches Abdecken mit pflanzlichen Schutzmatten ermöglicht die Wiederherstellung der mikrobiologischen Umgebung und kann somit ein weiteres „Verwüsten“ mindern. Die Methode hat sich in Deutschland bereits bei der schwierigen Begrünung einer Kalihalde in Thüringen sowie einer Eisenbahnböschung in Sachsen bewährt.

In der VR China werden zunächst die bodenspezifischen und klimatischen Standortbedingungen analysiert und geeignete Pflanzenarten ausgewählt. In einer Pilotanlage werden Pflanztöpfe und -matten hergestellt und die chinesischen Mitarbeiter geschult. Alle notwendigen Grundmaterialien können in der VR China bezogen werden, zusätzliche Kokosfasern werden aus Sri Lanka oder Vietnam, Naturlatex aus Malaysia und den Philippinen


importiert. Die DEG fördert das Projekt mit 140 000 Euro im Rahmen des Public-Private Partnership-Programmes (PPP).

Medizin auf Naturbasis

Von den zwanzig meist verkauften Medikamenten der Welt lassen sich zehn aus Naturstoffen ableiten. Bisher wurden aber nur weniger als fünf Prozent der mehr als 400 000 bekannten Pflanzenarten systematisch auf die pharmakologische Wirkung untersucht. Auf der Insel Hainan in China befindet sich ein reichhaltiges Arsenal von unerforschter Flora, die für die Pharmaindustrie interessant sein kann. Das Münchner Biotechnologieunternehmen Bicoll engagiert sich dort als „Biopionier“. Mit seinem selbst entwickelten Verfahren der Feinfraktionierung isoliert es neue Wirkstoffe aus einheimischen Pflanzen und identifiziert deren Struktur für die Medikamentenentwicklung. In Kooperation mit chinesischen Wissenschaftlern wurden im ersten Jahr 400 Pflanzen gesammelt und in einem Labor untersucht. Die moderne Forschungsstätte wurde mit Mitteln des PPP-Programms eingerichtet. Ziel des Unternehmens ist, eine Naturstofffraktionsbank aufzubauen, die von Pharmaunternehmen genutzt werden kann. Das neue Verfahren von Bicoll ist für Medikamentenhersteller sehr attraktiv, da es für sie den langwierigen Forschungsprozess verkürzt. Aber auch die Natur profitiert von dem deutschen Know-How. Seltene Pflanzen, die für die Pharmaindustrie geeignete Wirkstoffe enthalten, werden durch das neue Verfahren vor dem Absterben geschützt. Durch die Feinfraktionierung wird der begehrte Wirkstoff jetzt chemisch im Labor hergestellt und muss nicht mehr aus der Pflanze gewonnen werden. Das Verfahren trägt somit zum Erhalt der Biodiversität auf Hainan bei. Bis 2006 plant Bicoll in China 50 hoch qualifizierte Arbeitsplätze in der Biotechnologie zu schaffen. Neben diesen beiden Projekten hat die DEG in der VR China bisher bereits 25 PPP-Projekte mit einem Investitionsvolumen von über sieben Millionen Euro unterstützt.

INFORMATIONEN

Ansprechpartnerin für PPP-Programme der DEG in der VR China:
Claudia Wink, Tel. 02 21-4 98 65 24, Fax 02 21-4 98 61 76, E-Mail wi@deginvest.de, Internet www.deginvest.de



LITEXPO

Internationale Messen und Ausstellungen

2002

<p>07-09. Februar VILNIUSER BUCHMESSE Informationsmesse für Taschenrechner, Sport und Freizeit</p> <p>08-09. Februar VIKTUR Informationsmesse für Taschenrechner, Sport und Freizeit</p> <p>07-09. März CINDERELLA Informationsmesse für Kosmetik, Parfüm, Eierkuchen für Kosmetik- und Frisuren, Kosmetik- und Unterhaltung, Sport und Fitness, modische Accessoires u. Lifestyle Filippen-Companysysteme</p> <p>07-09. März LITAUISCHE MODE 2002</p> <p>29-30. März REKTA Informationsmesse für Bau und Raumplanung</p> <p>08-09. April TRANSBALTICA Informationsmesse für Transportmittel und Kontrollen</p> <p>25-26. April MOBEL Informationsmesse für verschiedene Möbel, neue Designideen in der Möbelherstellung</p> <p>25-26. April BMT Informationsmesse für Textilien, Accessoires und Wäsche für Bekleidungs- und Textilherstellung</p> <p>07-09. Mai AGROBALT Informationsmesse für Tiere, Ernährung- und Vergewaltigung</p> <p>25-26. Mai BALTECH-BIGA Informationsmesse für Kosmetikherstellung, kosmetische Anlagen und Elektronik, Elektronik und Elektronik, Med- und Präzision, Chemie</p> <p>25-26. Mai WASSERSCHAFT UND STUDIEN Informationsmesse für Kontrollen und Ausstellung</p>	<p>31.04. September BALTIC TEXTILE & LEATHER Informationsmesse für Textilien, Hautwaren und Lederwaren, Accessoires und Kosmetik</p> <p>26-28. September BALTMEDICA Informationsmesse für medizinische und Laborausrüstungen, Pharmazeutika, Glasgeräte und Optik</p> <p>08-11. Oktober BAL Papierherstellung, Holzwerkstoffe</p> <p>30-31. Oktober REAL ESTATE Informationsmesse für Immobilien, Immobilien, Bauen</p> <p>22-25. Oktober INFOBALT Informationsmesse für Informationsgesellschaft</p> <p>07-09. November BALTBOP, BALHOTEL, BALTBASTRO Informationsmesse für Hotels, Restaurants, Geschäft, Reiseveranstaltungen und Gastronomie</p> <p>07-09. November Internationale Ausstellung "FISH 2002"</p> <p>25-28. November HOUSEHOLD Interieur Informationsmesse für Interieur-Accessoires, Tischdecken, Tischwäsche, Küchengeräte, Wohnaccessoires und Gartenmöbel</p> <p>25-28. November BARNLAND Informationsmesse für Kleinfrieden und Gärten, Gärten, Spielzeug und Gartenmöbel, Pilgerreisen für Barn</p> <p>30.11. November WINTERSTRASS Ausstellung und Wettbewerb für Fotografie WEB-DRUCKMESSE</p>
---	---

www.litexpo.it

Litauisches Messe- und Ausstellungszentrum Litexpo
Tel. + 3702 461800, fax + 3702 464611
e-mail: info@litexpo.lt