

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin
Königin-Luise-Str. 6-8, 14195 Berlin, Tel.: 838-50100

30. Juni 2015

Forschungspartner der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Pavillon Expo Milano 2015: Terra Preta-Projekt des Botanischen Gartens der Freien Universität Berlin

Pressefotos www.bgbm.org/de/presse/pressefotos#Terra_BoGa



Das Forschungsprojekt „TerraBoGa“ im Botanischen Garten der Freien Universität Berlin präsentiert sich als besonders wegweisender Beitrag im Deutschen Pavillon auf der Weltausstellung 2015 in Mailand. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen darin die „Terra-Preta-Technologie“ bei der nach dem jahrhundertealten Vorbild der Ureinwohner im Amazonasgebiet aus pflanzlichen Reststoffen, Biokohle und anderen organischen Abfällen ein hochwertiges, kohlenstoffspeicherndes Pflanzsubstrat hergestellt wird. Das Projekt verfolgt den Null-Emissions-Ansatz und das damit verbundene Konzept einer fast vollständigen internen Kreislaufwirtschaft. Die Terra-Preta-Technologie gilt als das Zauberwort für nachhaltige Ressourcennutzung, Klimaschutz und städtischer Landwirtschaft. Mit dem Projekt „TerraBoGa“ ist die AG Geoökologie am Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Forschungspartner der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Pavillon Expo Milano 2015.

Der Weltöffentlichkeit werden die vielversprechenden Ergebnisse des seit 2010 laufenden Projektes „TerraBoGa“ vorgestellt: In einem sogenannten Forschungscontainer im „Garten der Ideen“ wird die Herstellung von Biokohle und Terra-Preta ähnlichen Biokohlesubstraten zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit, Kreislaufschließung und zur Erhaltung von Ressourcen thematisiert. In mehreren Vitrinen werden verschiedene Bestandteile des Kreislaufes bis hin zum Endprodukt dargestellt und erläutert. Auf einem Monitor werden der Hintergrund des Projektes, der zugrunde liegende Kreislaufgedanke sowie die Ergebnisse interaktiv in fünf Themenschwerpunkten aufgezeigt. Auf einer Pinnwand wird die Arbeit der Wissenschaftler auf eine etwas persönlichere und anschaulichere Art vermittelt; dies gibt einen lebendigen Einblick in die Thematik.

Das Projekt belegt den positiven Einfluss von Biokohle auf die Kompostierung, erprobt erfolgreich Recycling von Nährstoffen aus Urin und führt wissenschaftlich belegt zu einer Einsparung von Ressourcen und Kohlenstoffemissionen. Impulse für den Einsatz der Terra-Preta-Technologie in vergleichbaren oder häuslichen Umfeld werden gegeben.

Im Mittelpunkt des Projektes steht die effektive Verwertung von Rest- und Abfallstoffen im Botanischen Garten Berlin. Die internen Kreisläufe wurden geschlossen, die Kompostierung verbessert, und es wird eigene Biokohle hergestellt. Die Entsorgungskosten von Abfällen und Kosten für den Einkauf von Kompost wurden bereits minimiert. Ebenfalls könnte der Einkauf von Fertigerden und Düngemitteln reduziert werden. Die verwendete Technologie der Karbonisierung liefert zudem einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Pflanzversuche des Projekts belegen, dass die Verwendung von Biokohlekompost als Substratkomponente die Verwendung von Torf und weiteren Zuschlagstoffen in Pflanzeerde deutlich minimieren könnte. Biokohle sollte nach Ansicht der Wissenschaftler deshalb als neuer Bestandteil in Kultursubstraten weiter untersucht und diskutiert werden. Somit könnte die Terra-Preta-Technologie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz des Klimas und der Umwelt liefern.

Projektinformationen:

- **Titel:** Schließung von Kreisläufen durch Energie- und Stoffstrommanagement bei Nutzung der Terra-Preta-Technologie im Botanischen Garten im Hinblick auf Ressourceneffizienz und Klimaschutz – Modellprojekt Urban Farming (TerraBoGa)
- **Projektlaufzeit:** 1. September 2010 – 31. Oktober 2015
- **Förderung:** TerraBoGa ist ein von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadtUm) des Landes Berlin co-finanziertes Forschungsprojekt im Rahmen des Umweltentlastungsprogramms II (UEP II). Das Projekt wird zudem aus Mitteln des Europäischen Fond für Regionale Entwicklung (EFRE) – Investition in Ihre Zukunft – gefördert.
- **Projektnehmer:** Arbeitsgruppe Geoökologie, Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Berlin
Projektleiter: Prof. Dr. mult. Dr. h.c. Konstantin Tertyze
- **Projektnummer:** 11260UEPII/2

Weitere Information gibt Ihnen gern:

Projektkoordinator Dr. Robert Wagner, Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Berlin,

Telefon: 030 / 838-70435, E-Mail: rowagner@zedat.fu-berlin.de

Weitere Informationen zum TerraBoGa-Projekt im Internet:

Projektinfo: www.terraboga.de

Pressefotos: www.bgbm.org/de/presse/pressefotos#Terra_BoGa

Hintergrundinformation zum Deutschen Pavillon auf der Weltausstellung 2015 in Mailand

Universale, große Weltausstellungen finden im Wechsel mit kleineren Expos alle fünf Jahre statt. Die große Expo in Mailand 2015 folgt auf Schanghai (2010), Aichi (2005) und Hannover (2000). Thema der Expo 2015 ist „Feeding the Planet, Energy for Life“ und will damit Antworten geben auf die zukünftigen, großen Herausforderungen der Welternährung. Im Deutschen Pavillon erhalten die Besucher der Expo 2015 Einblicke in neue und überraschende Lösungsansätze aus Deutschland für die Ernährung der Zukunft; Besucher werden eingeladen, selbst aktiv zu werden.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie verantwortet die Messe Frankfurt Organisation und Betrieb des Deutschen Pavillons auf der Weltausstellung 2015 in Mailand. Konzept, Planung und Realisierung des Deutschen Pavillons übernimmt die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) der Unternehmen Milla & Partner (Stuttgart), Schmidhuber (München) und Nüssli Deutschland (Roth bei Nürnberg). Dabei zeichnen Milla & Partner für das inhaltliche Konzept, die Ausstellungs- und Mediengestaltung verantwortlich, Schmidhuber für das räumliche Konzept, die Architektur und Generalplanung sowie Nüssli für Ausführung und Projektmanagement.

Die Weltausstellung ist bis zum 31. Oktober 2015 geöffnet. Bis zu drei Mio. Besucher werden im Deutschen Pavillon erwartet. Weitere Informationen finden Sie unter www.expo2015-germany.de