

## Themenbotschafterin des Wissenschaftsjahres 2010 – Die Zukunft der Energie

Dr.-Ing. Marianne Karpenstein-Machan



Die ambitionierte Ingenieurin hat einen grünen Daumen. Und damit untersucht sie, wie landwirtschaftliche Pflanzen anzubauen sind, damit sie über einen langen Zeitraum effiziente Erträge liefern.

Die Privatdozentin der Universität Kassel ist deshalb auch Koordinatorin im Projekt „Das Bioenergiedorf“ des Interdisziplinären Zentrums für Nachhaltige Entwicklung (IZNE). So unterstützt sie die Bürgerinnen und Bürger aus dem Biodorf Jühnde bei ihrem ehrgeizigen Projekt: Sie versorgen sich vollständig selbst mit Strom und Heizenergie.

### Tabellarischer Lebenslauf

Studium der Agrarwissenschaften in Giessen

- Seit 1982      Forschung und Lehre als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Landwirtschaft, Fachgebiet Acker- und Pflanzenbau
- Seit 1987      Promotion an der Universität Kassel
- 1990 – 1996   Forschung und Lehre als Wissenschaftliche Hochschulassistentin, Universität Kassel im Institut für Nutzpflanzenkunde gemässiger, tropischer und subtropischer Regionen (INK); Arbeitsschwerpunkte: energetische und stoffliche Verwertung von nachwachsenden Rohstoffen
- 1997           Forschungsaufenthalt: Arbeitsgruppe von Prof. Dr. David Pimentel Cornell University, Ithaca (USA), College of Agriculture and Life Science; Arbeitsschwerpunkt: Energiebilanzen landwirtschaftlicher Ausbildungssysteme
- 1997           Habilitation im Bereich Energiepflanzenbau, Universität Kassel; Venia legendi in Pflanzenbau
- 1997 – 2000   Ingenieurin und landwirtschaftliche Gutachterin (freiberuflich); Privatdozentin an der Universität Kassel
- Seit 2000      Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt "Das Bioenergiedorf" des Interdisziplinären Zentrums für Nachhaltige Entwicklung (IZNE)

### Veröffentlichungen (u.a.; Auszug neuester Arbeiten)

Karpenstein-Machan, M. & Degenhardt, L., *The Bioenergy Village*, Science online, 2002.

Karpenstein-Machan, M., *Stoffstrommanagement für das Bioenergiedorf Jühnde*. "Agricultural Engineering" Tagungsband VDI-MEG, VDI-Verlag Düsseldorf, 2002.

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2010

Die Zukunft der  
Energie

Scheffer, K. und M. Karpenstein-Machan, *Ökologischer und ökonomischer Wert der Biodiversität am Beispiel der Nutzung von Energiepflanzen. Symposium der AG Ressourcen der Gesellschaft für Pflanzenzüchtung am 23./24. November 2000 in Witzenhausen. Schriftenreihe der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information, Informationszentrum Genetische Ressourcen (IGR), Band 16, S. 177 – 192, 2000.*

## Kontakt

Dr.-Ing. Marianne Karpenstein-Machan  
Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige  
Entwicklung an der Universität Göttingen (IZNE)

Projekt "Das Bioenergiedorf"  
Goldschmidtstr. 1 37077  
Göttingen  
Telefon +49 (0) 551 / 39 127 81  
Telefax +49 (0) 551 / 39 39 82  
E-Mail: mkarpen@gwdg.de

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2010

Die Zukunft der  
Energie