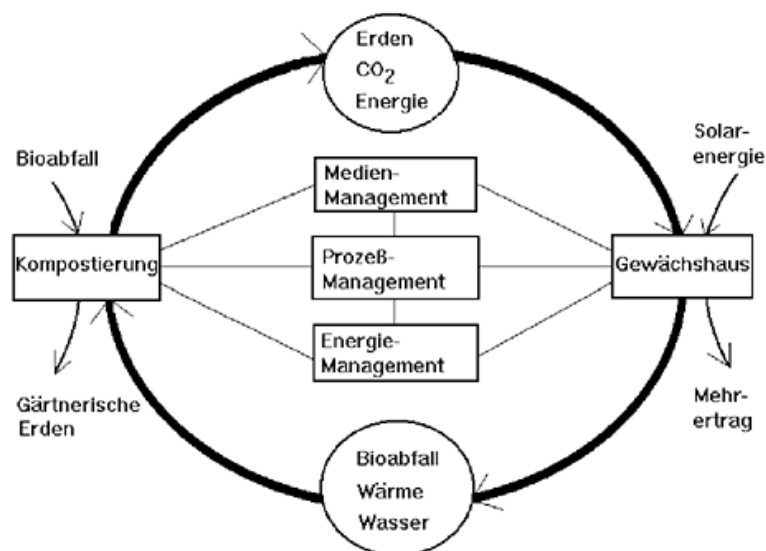


Arbeitsbereich:	<b>Grüne Biotechnologie</b>
Projekt:	<b>Verfahrensentwicklung zur Kopplung von Kompostierung und Gewächshausanbau</b>
Gefördert durch:	BMBF Bonn, MLUR Brandenburg

Um bei der Gewächshausproduktion die Erträge von Gemüse und Zierblumen zu erhöhen und den Ernährungswert zu verbessern, werden die Kulturen mit Kohlendioxid gedüngt. Das hierzu eingesetzte CO<sub>2</sub> stammt herkömmlich aus der Verbrennung fossiler Energieträger.

Die GTS hat zusammen mit Praxispartnern ein innovatives Verfahren entwickelt, bei dem das fossile CO<sub>2</sub> durch biogenes CO<sub>2</sub> aus der Kompostierung ersetzt wird. Das verbessert die ökologische Bilanz und hilft, Stoff- und Energiekreisläufe in der Landwirtschaft zu schließen.



Funktionsprinzip des Carboferm-Verfahrens

Das Verfahren wurde in einem vom Bund und Land geförderten Kooperationsprojekt in einem Gewächshaus erfolgreich erprobt. In der Versuchsanlage wurden Ertragszuwächse von 18% erzielt; während gleichzeitig 6% des Energiebedarfs eingespart wurden. Nach Abschluß des Vorhabens wird das von der GTS mitentwickelte Verfahren nun im großtechnischen Maßstab angewandt.



Gewächshauszelle mit Begasungsschläuchen für CO<sub>2</sub>-angereicherte Abluft aus dem Kompostprozess

### Kooperationspartner:

- ◆ Arbeitsgruppe Ökotechnologie, Universität Potsdam
- ◆ AUCOTEAM – Ingenieures. für Automatisierung, Berlin
- ◆ Bioplan GmbH, Groß Kreutz
- ◆ EBT Biotechnik GmbH, Leipzig
- ◆ GINKO – Gesellschaft für innovative Kompostierung GmbH, Langerwisch
- ◆ Ingenieurbüro Dr. Fieback, Berlin
- ◆ Rosengut Langerwisch
- ◆ Rubitherm GmbH, Fürstenwalde
- ◆ SCHÜMANN-SASOL GmbH & Co. KG, Hamburg
- ◆ STEP – Stadtreinigung Potsdam GmbH

### Gesellschaft für ökologische Technologie und Systemanalyse e.V.

Ostheimstr. 4b,  
04328 Leipzig

#### Regionalbüro Brandenburg:

Hubertusweg 40, 14557 Wilhelmshorst

Vorstand: Dr.-Ing. Konrad Soyez

Telefon: +49 (0)331 / 977-4477 / Fax: -4410

E-Mail: [soyez@gts-oekotech.de](mailto:soyez@gts-oekotech.de)

Internet: [www.gts-oekotech.de](http://www.gts-oekotech.de)