

# Ermittlung regenerativer Bestandteile in Siedlungsabfällen

**Auftraggeber:**

Trienekens AG

**Standort:**

Viersen

**Auftragsart:**

Studie

**Zeitraum:**

2001

**Projektleitung:**

Dr.-Ing. Michael Kern

Dipl.-Biol. Werner Sprick

**Leistungen und Projektbeschreibung:**

Zur Ermittlung und Bewertung der regenerativen Energiepotenziale im Restabfall wurde eine umfangreiche Modellierung der abfallwirtschaftlichen Stoffströme in Deutschland durchgeführt. Zielgröße war die Ermittlung der Auswirkungen auf die klimarelevanten CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Einsatz von Sekundärbrennstoffen. Dabei wird die Aufrechterhaltung der etablierten stofflichen Verwertung (Kompostierung/Vergärung) vorausgesetzt. Zu folgenden Punkten wurden Aussagen getroffen:

- Mengen- und Energiepotenziale regenerativer Energieträger in Sekundärbrennstoffen aus Siedlungsabfällen sowie Klärschlämmen
- Charakterisierung von Sekundärbrennstoffen hinsichtlich ihrer Schadstoffgehalte
- Qualitativer Vergleich von regenerativen Energieträgern im Abfall mit Energieträgern anderer Herkunftsbereichen (Verfügbarkeit, Bereitstellung, Qualität)
- Klimarelevanz der Abfallwirtschaft - CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial bei Substitution fossiler Primärenergieträger
- Klimarelevanz der Abfallwirtschaft - Einsparung an klimaschädlichen Methan-Emissionen bei Beendigung der Deponierung
- Einsparungspotenziale an fossilen Energieträgern beim Einsatz von Sekundärbrennstoffen (lokale Betrachtung / Koppelprozess)
- Mögliche Kostenreduktionen im Hinblick auf eine Kohlendioxidsteuer

**Veröffentlichungen:**

KERN M., SPRICK W., GLORIUS T. (2001):

Regenerative Anteile in Siedlungsabfällen und Sekundärbrennstoffen. Reformbedarf in der Abfallwirtschaft. K. J. Thomé-Kozmiensky (Hrsg.), Berlin 2001

KERN M., SPRICK W. (2001):

Abschätzung des Potenzials an regenerativen Energieträgern im Restmüll. In: Bio- und Restabfallbehandlung V. K. Wiemer, M. Kern (Hrsg.), Witzenhausen 2001. S. 149-165



Witzenhausen-Institut 2001