

Verstärkte Nutzung cellulosehaltiger Materialien

Eine weitere Anpassungsoption die im Gebiet von nordwest2050 derzeit untersucht wird, ist die verstärkte Nutzung cellulosehaltigen Materialien für die Biogaserzeugung.¹ Cellulose ist der Hauptbestandteil von Pflanzen und birgt ein erhebliches Potenzial an Biomasse, kann aber in derzeitigen Biogasanlagen kaum genutzt werden. Mit einem neuartigen Verfahren nach dem Vorbild des Kuhmagens, entwickelt von der Firma RuminoTech GmbH, steht eine innovative Anlagentechnik zur Verfügung.

Pflanzen sind damit in Kaskadennutzung verwendbar. Der Fruchtkörper kann für die Ernährung von Mensch und Tier genutzt werden, der Pflanzenrest geht in die Biogasanlage zur Energiegewinnung. Damit können Materialien sinnvoll genutzt werden, z. B. Landschaftspflegegras, Stroh, ligninhaltige organische Reststoffe, die eine wirtschaftliche Verwendung bisher nicht zugelassen haben. Der Konflikt der Bioenergienutzung „Tank oder Teller“ kann damit entschärft werden. Diese Anpassungsmaßnahme wird mit einer geringen bis mittleren Relevanz bewertet, siehe Tabelle 1.

Tabelle 1: Bewertung bzgl. des Klimawandels

Klimakenngrößen	Begründung	Relevanz		
		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
Anzahl Sommertage, Anzahl heiße Tage und Temperatur Sommerhalbjahr	Der Anstieg dieser Parameter hat negative Auswirkungen auf den Ertrag landwirtschaftlicher Kulturen (Hitzestress, höhere Verdunstung und Trockenheit). Durch Kaskadennutzung können die Effizienz der Bioenergienutzung erhöht und die Anbaarisiken durch den Klimawandel minimiert werden.	gering	gering	mittel

Quelle:

REGKLAM Ergebnisbericht: *Ausarbeitung konkreter Vorschläge für die Industrie zur Anpassung an klimatische Veränderungen im Raum Dresden*, TU Freiberg, 2012

¹ Quelle: S. Gößling-Reisemann, H. Biebeler, D. Freese, O. Dördelmann, J. Hesselbach, C. Dengler, A. Herrmann, T. Blöthe, S. Stührmann und J. Wachsmuth, Klimaanpassungsoptionen in der Energieversorgung: Ergebnisse aus der Fördermaßnahme KLIMZUG, in *Energiewirtschaftliche Tagesfragen* 62 Jg., Heft 4, 2012.