## Willkommen bei der Bioenergie Sunderhook



Biogasanlage Sunderhook – Wärme für die Biomolkerei Söbbeke 🛘

Zum Jahresende 2006 ging die innovative Biogasanlage Sunderhook in Betrieb. Eine Investition in die Zukunft, von der die Molkerei Söbbeke, die beteiligten Landwirte, die Region und unsere Umwelt profitieren.

Die Anlage steht in Gronau-Epe in der Bauernschaft "Sunderhook" und erzeugt aus nachwachsenden Rohstoffen Biogas. Verarbeitet werden können etwa Mais, Gras und minderwertiges Getreide, das nicht für die Produktion von Nahrungsmitteln geeignet ist.

Der Einsatz neuester Technologien ermöglicht eine optimale Verwertung der Rohstoffe. Das erzeugte Biogas leistet einen Beitrag zur Reduktion von Treibhausgasen und Schadstoffen.

Grundidee für den Bau der Biogasanlage im Sunderhook, war die Abnahme der Wärme durch die nah gelegene Molkerei Söbbeke. Das Projekt wurde nach sorgfältiger Planung der beteiligten ]Landwirte und der Molkerei Söbbeke umgesetzt.

Wirtschaftlich interessant ist die Biogasnutzung nach dem EEG aufgrund seiner Vergütungsregelung für den eingespeisten Strom. Die Nutzung der Abwärme des Verstromungsprozesses im BHKW bietet weitere Einnahme-möglichkeiten. Bei vielen Biogasanlagen kann die in Kraft-Wärme-Kopplung anfallende Wärme aufgrund fehlender Nachfrage am Ort der Biogasgewinnung außer für die Aufrechterhaltung des eigentlichen Gärprozesses oftmals nicht genutzt werden. Dies ist aus Energieeffizienz-gründen keine optimale Situation.

Vor diesem Hintergrund wurde an der Biogasanlage Sunderhook ein externes BHKW über eine 1,2 km

lange Erdgasleitung angeschlossen. Das BHKW mit einer Leistung von ca.  $500~\rm kW_{el}$  befindet sich auf dem Gelände der Biomolkerei Söbbeke und ist Eigentum der Biogasanlage. Die anfallende BHKW-Abwärme wird án die Molkerei verkauft und im Molkereibetrieb zur Deckung der Grundlast genutzt.

An der Biogasanlage selber befindet sich ein zweites Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 250 KW. Die hier anfallende Wärme wird für die Beheizung der Biogasanlage, einen angrenzenden Hähnchenstall sowie drei Wohnhäuser genutzt.