

## **Einflussfaktoren bei der Projektentwicklung von Biogasanlagen**

Vor dem Hintergrund steigender Energiepreise, schwindender Ressourcen fossiler Energieträger und den Bestrebungen, den Klimawandel zu bremsen, gewinnt die Thematik der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen immer mehr Aufmerksamkeit und Fürsprecher auf allen gesellschaftlichen und politischen Ebenen. Eine dieser alternativen Methoden ist die Produktion von Strom und Wärme aus Biomasse. Zu diesem Verfahren gehört unter anderem auch das Vergären landwirtschaftlicher Produkte sowie anderer biologischer Abfälle zur Gewinnung von Biogas. Dieses methanhaltige Gas, welches entweder mittels eines Motors thermisch verwertet oder aber durch andere Prozesse auf Erdgasqualität aufbereitet werden kann, wird auf so genannten Biogasanlagen erzeugt.

Durch die besondere politische Förderung der erneuerbaren Energien in den vergangenen Jahren erhielt die gesamte Branche einen gewaltigen Aufschwung. Es entstand ein regelrechter ‚Biogas – Boom‘, der dazu führte, dass Deutschland mittlerweile Technologie- und Weltmarktführer auf diesem Sektor ist und dass immer mehr Biogasanlagen geplant und gebaut, - allerdings nicht immer wirtschaftlich betrieben werden.

Diese Situation bildet die Basis für diese Diplomarbeit. Betrachtet wird die früheste Projektphase eines Vorhabens, nämlich die Projektentwicklung, da der weitere Projektverlauf zu diesem Zeitpunkt noch am meisten zu beeinflussen ist, ohne dass hohe Kosten verursacht werden. Anhand der Analyse von zwei realisierten Biogasanlagen – in Nordrhein-Westfalen und Hessen – werden die Faktoren untersucht, die in dieser frühen Phase bereits auf das Projekt sowie auf die Realisierungsentscheidung einwirken und die die weiterführenden Planungsarbeiten tangieren. Die einzelnen Aspekte werden herausgearbeitet, erläutert sowie unterschiedlichen Betrachtungsebenen zugeordnet. Entsprechend ihrer Wichtigkeit sind dies:

1. Wirtschaftliche Ebene
2. Rechtliche Ebene
3. Soziale Ebene
4. Planerische Ebene
5. Umweltebene
6. Betriebliche Ebene.

Des Weiteren werden die verschiedenen Einflussfaktoren bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umsetzungsentscheidung sowie das Gesamtprojekt gewichtet und auf die Projektziele Kosten, Qualität und Zeit bezogen.

Am Ende der Arbeit steht ein ‚Leitfaden zur Projektentwicklung‘, in dem die Ergebnisse der Anlagenanalyse zusammengefasst sind, quasi als Hilfsmittel für Bauherren und Planer bei der Entwicklung, Konzeption und Beurteilung von zukünftigen Biogasprojekten.

Kontakt: [jens.luckner@gmx.de](mailto:jens.luckner@gmx.de)