

# I. Inhaltsverzeichnis

|         |   |           |
|---------|---|-----------|
| I.      | Inhaltsverzeichnis.....   | 2         |
| I.      | Einleitung .....  | I-1       |
| I-1.    | Einordnung der Biogasnutzung: .....   | I-1       |
| I-1.1.  | Bedeutung der Erneuerbaren Energien .....   | I-1       |
| I-1.2.  | Bioenergien und Biogas im Kanon der Erneuerbaren .....  | I-1       |
| I-2.    | Bedeutung des Energiepflanzeneinsatzes zur Biogaserzeugung in Deutschland .....   | I-3       |
| II.     | Zielsetzung und methodisches Vorgehen.....  | II-1      |
| II-1.   | Zielsetzung: .....  | II-1      |
| II-2.   | Vorgehensweise: .....   | II-3      |
| II-3.   | Definition von Potenzialen und implizierte Grenzen .....  | II-5      |
| II-3.1. | Ökologisches Potenzial.....   | II-5      |
| II-3.2. | Wirtschaftliches Potenzial .....  | II-5      |
| II-3.3. | Soziales - Akzeptanz - Potenzial.....   | II-5      |
| III.    | Biogas Energy from Agricultural By-Products: Energy Yields and Effects on Organic Farming Systems Compared with Energy Maize Cropping .....   | III-III-1 |
| IV.     | Regional risks for the biogas production in Germany by the maize pest <i>Diabrotica v. virgifera?</i> ....  | IV-1      |
| V.      | Strategies for securing substrate supply to Biogas plants in response to combined risks by <i>Diabrotica virgifera virgifera</i> infestation as well as economic and ecological challenges..... | V-1       |
| VI.     | Diskussion .....  | VI-1      |
| VI-1.   | Ökologisches Potenzial .....  | VI-1      |
| VI-1.   | Wirtschaftliches Potenzial .....  | VI-4      |
| VI-2.   | Soziales - Akzeptanz- Potenzial .....   | VI-6      |
| VI-2.1. | Klimaschonende Energieproduktion .....  | VI-6      |
| VI-2.2. | Lokale Wertschöpfung im ländlichen Raum .....   | VI-6      |
| VI-2.3. | Reale Belastungen.....  | VI-6      |
| VI-2.4. | Landschaftsästhetische Aspekte .....  | VI-7      |
| VI-2.5. | Ethisch moralische Aspekte .....  | VI-7      |
| VI-3.   | Fazit.....  | VI-11     |
| VI-3.1. | Weitere Potenziale sind verfügbar, aber auch Grenzen sind erreicht .....  | VI-11     |
| VI-3.2. | Ableitung des bestehenden Forschungsbedarfes .....  | VI-11     |
| VII.    | Zusammenfassung.....  | VII-1     |
| VIII.   | Literaturverzeichnis.....   | VIII-1    |
| IX.     | Lebenslauf / Veröffentlichungen .....   | IX-1      |
| IX-1.   | Veröffentlichungen .....  | IX-3      |
| X.      | Erklärung:.....   | X-1       |