



Philipp Starke (Autor)

**Nutzung von Zuckerrüben für die Biogaserzeugung – Definition
der Qualität sowie ertragsrelevante Parameter von Rübe, Blatt
und Schossern**

Aus dem
Institut für Zuckerrübenforschung
Göttingen

Philipp Starke

**Nutzung von Zuckerrüben für die
Biogaserzeugung**
–
**Definition der Qualität sowie
ertragsrelevante Parameter
von Rübe, Blatt und Schossern**

42/2014



Cuvillier Verlag Göttingen
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/6846>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>



Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis 11

Tabellenverzeichnis 15

Abkürzungsverzeichnis 17

Prolog 19

 Einleitung 19

 Ziele des Projektes 24

 Gliederung der Arbeit 25

Zuckerrüben als Substrat für die Biogaserzeugung 27

 Kurzfassung 27

 Abstract 27

 Einleitung 28

 Material und Methoden 29

 Feldversuche 29

 Versuchsdurchführung 30

 Ernte und Analyse 31

 Statistische Auswertung 33

 Ergebnisse 33

 Diskussion 39

 Schlussfolgerung 44

 Danksagung 44

 Literatur 44

Yield parameters of Beta beets as a basis to estimate the biogas yield 47

 Abstract 47

 Kurzfassung 47

 Introduction 48

 Material and methods 49

 Field trials 49

 Harvest and analysis 50

 Statistics 51

 Results 51

 Discussion 59

 Sugar and fodder beets 59

 Sugar beet leaves 61

 Winter beets 62



Conclusion	64
Acknowledgement	64
References	64
Dry matter and sugar content as parameters to assess the quality of sugar beet varieties for anaerobic digestion	69
Abstract.....	69
Kurzfassung.....	69
Introduction	70
Material and methods	72
Field trials.....	72
Harvest and analysis.....	73
Calculation of the specific biogas yield	74
Statistics.....	74
Results.....	75
Discussion	82
Dry matter composition	83
Biogas formation	84
Determination of the specific biogas yield.....	85
Conclusion.....	87
Acknowledgement	87
References	87
Epilog	91
Ziele der Bioenergieproduktion.....	91
Substrate	94
Lagerungsmöglichkeiten von Zuckerrüben.....	96
Alternative Anbauverfahren – Winterrüben.....	98
Ausblick	99
Zusammenfassung.....	101
Summary	105
Literaturverzeichnis	107
Prolog	107
Epilog.....	109
Vorträge, Veröffentlichungen und Poster im Rahmen des Promotionsstudiums.....	113
Vorträge.....	113
Veröffentlichungen.....	113
Poster	114



Lebenslauf	115
Danksagung	116