

Modellprojekt „Nachhaltiger Weinbau mit Unkrautschutz durch biologisch abbaubare Mulchmatten im Weinbaugebiet Saale-Unstrut“



Ute Bauermeister¹, Stefan Lukas²

Leipzig, 21. – 23. Juni 2022

MULCHMATTEN UND -PAPIERE AUS RESTSTOFFEN NACH DER BIOENERGIEERZEUGUNG

Durch Verknüpfung der Biogaserzeugung mit einer Rückgewinnung mineralischer N-Düngemittel aus Gärrückständen im FaserPlus-Verfahren von GNS ist es gelungen, zusätzlich gereinigte Lignozellulosefasern zu erzeugen, welche für vielfältige Anwendungen in der Landwirtschaft und für Verpackungen geeignet sind.

Werden diese am Standort der Biogasanlage auf einer Papier- bzw. Fasergussmaschine verarbeitet, ergeben sich viele Synergien, so dass gegenüber Papier aus Zellulose bis zu 90% THG-Emissionen reduziert werden können. Realisiert wurde dies durch die BENAS Biogasanlage in Ottersberg.

Die Magaverde[®] Mulchmaterialien sind vollständig biologisch abbaubar, tragen zum Humusaufbau bei und sind zugelassen im Ökolanbau (FiBL).

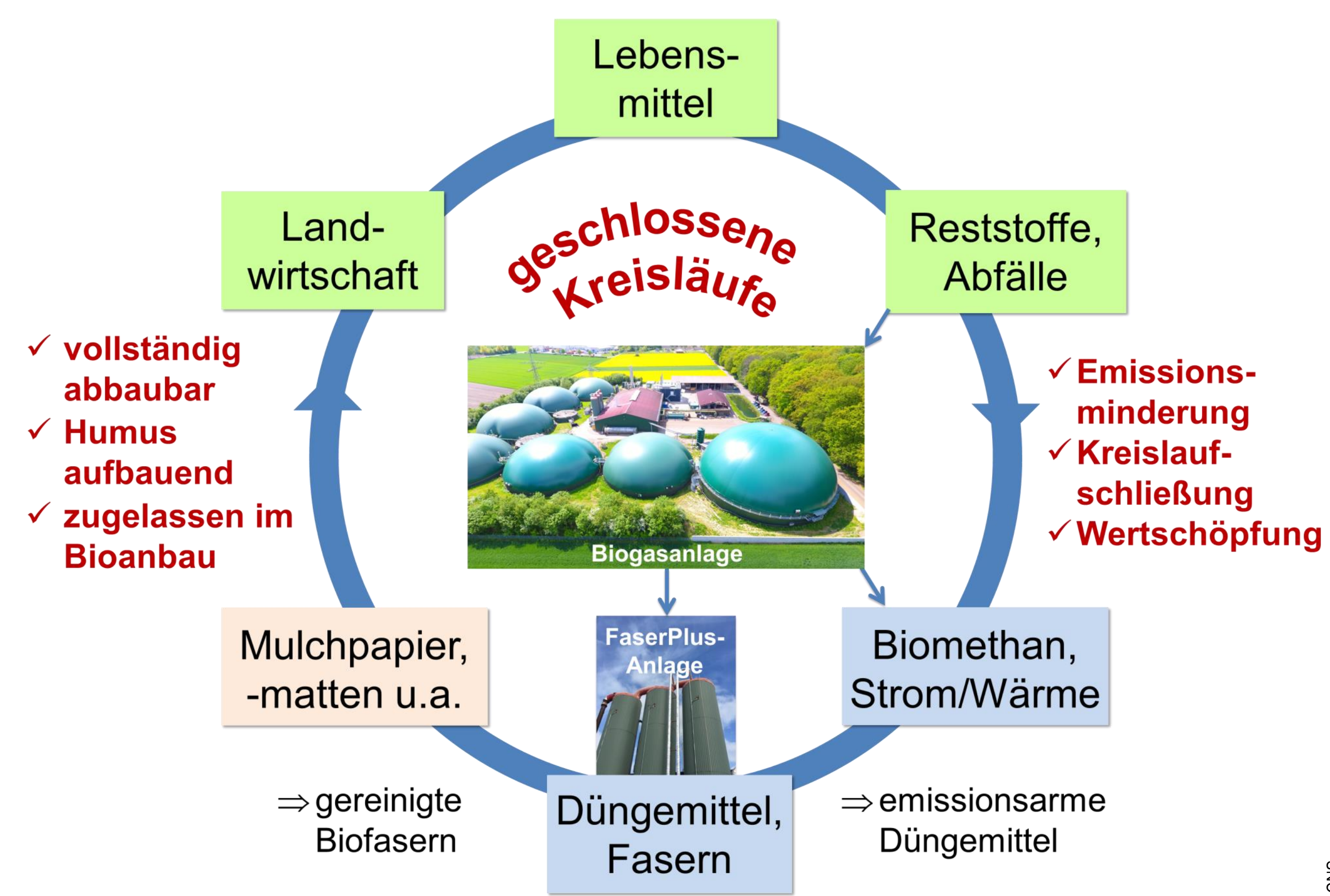


Abb. 1: BENAS-Biogasanlage mit Nährstoffrückgewinnung und Faserverarbeitung

ALTERNATIVE ZUR CHEMISCHEN UNTERDRÜCKUNG VON UNKRAUT IM WEINBAUGEBIET SAALE-UNSTRUT

Ein Weinbau ohne chemische Herbizide und Pestizide schützt die Umwelt und unsere Gesundheit. Allerdings ist dies insbesondere in Steillagen mit einem erhöhten manuellen Aufwand der Bodenbearbeitung verbunden. Daher sollen die Mulchmatten/-papiere in Zusammenarbeit mit der Winzervereinigung Freyburg-Unstrut e.G. getestet werden, um angepasste Produkte und eine effiziente Verlegetechnik zu entwickeln³.

NACHWEIS DER WIRKUNG IM FELDTTEST

Als wissenschaftliche Begleitung dokumentiert das FiBL die Wirkungsweise insbesondere des Mulchpapiers. Es wird erwartet, dass es durch die Bodenabdeckung unter den Rebstöcken zu einer Verringerung der Beikrautkonkurrenz um Nährstoffe und Wasser kommt und damit die Vitalität, das Wachstum und der Ertrag der Reben verbessert werden. Die Untersuchungen werden in zwei Rebzeilen mit und ohne Mulchpapier an jeweils 15 Pflanzen am Schliffertweinberg in unmittelbarer Nähe der Stadt Freyburg durchgeführt.



Abb. 2: Wetter-Messstation



Abb. 3: Mulchpapier-Testreihe

ERSTE UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE SAISON 2021

- effektive Unterdrückung von Gräsern und Kräutern
- signifikant höhere Chlorophyllgehalte in den Blättern
- leichte Vorteile bei Anzahl der Trauben und Ertrag
- gleichmäßigere Bodenfeuchte

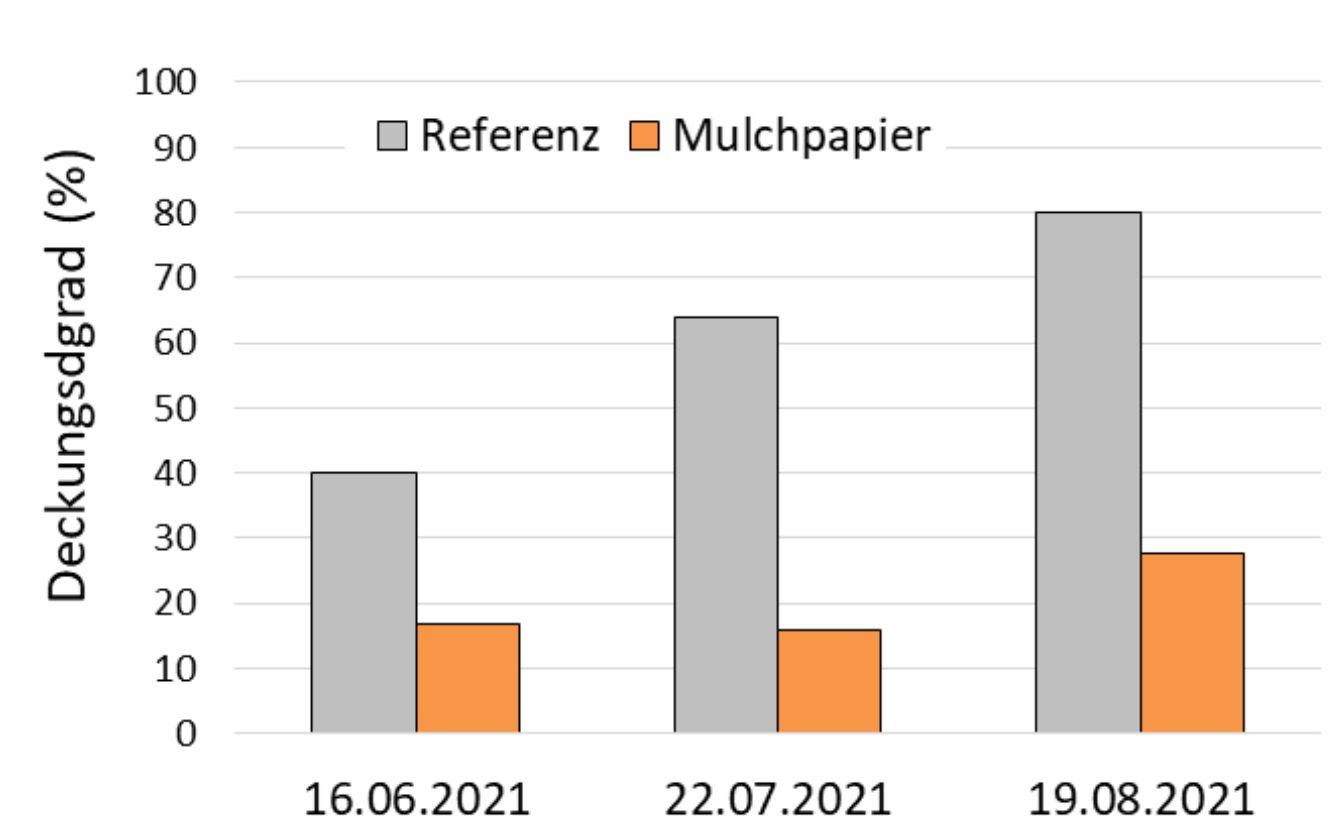


Abb. 4: Begleitvegetation

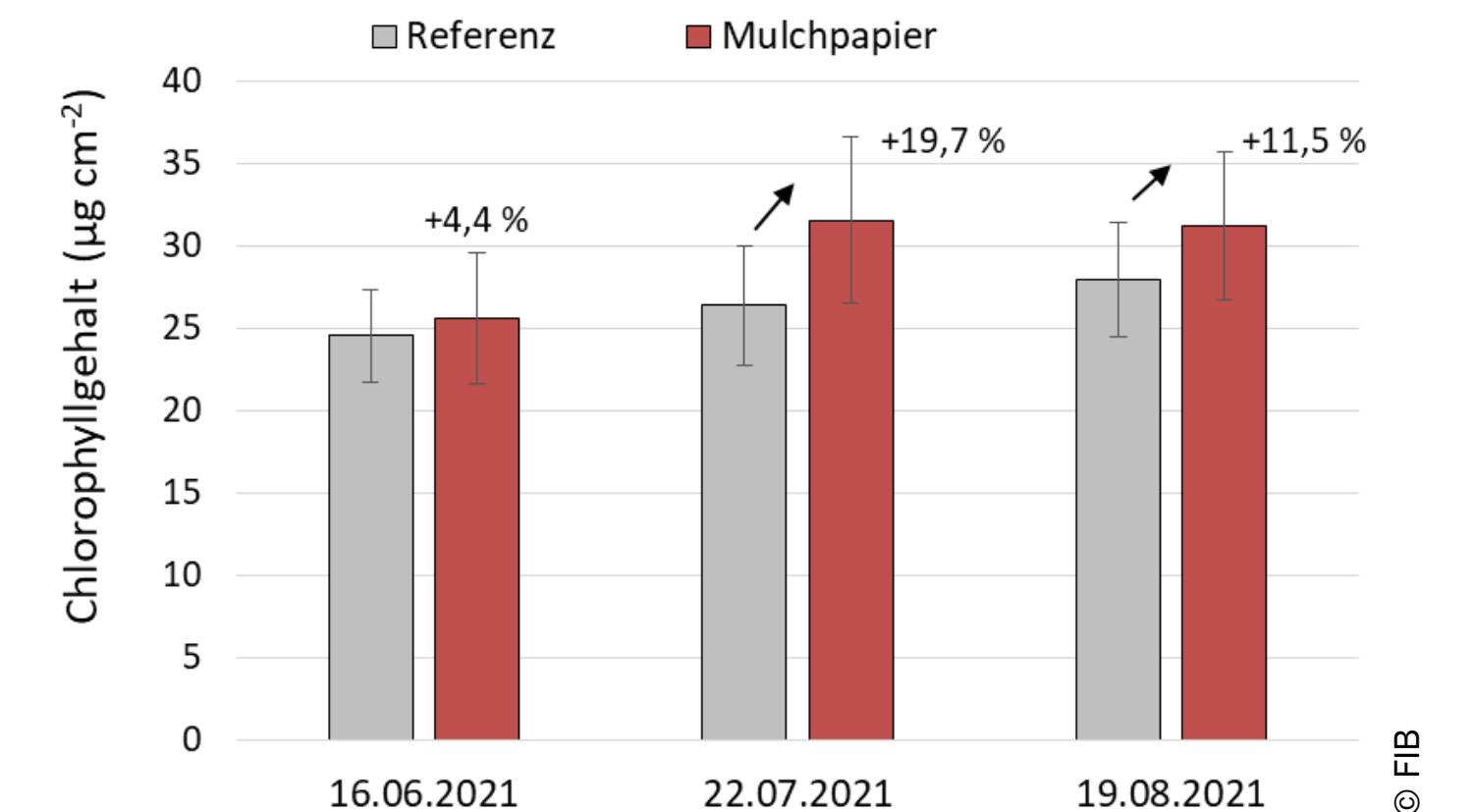


Abb. 5: Chlorophyllgehalt in den Blättern



³ Das Modellprojekt wird 2021/2022 im Rahmen des Modellvorhabens „Unternehmen Revier“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.