



# PraxisArbeit



## Terra Preta Kompostierung in kleinen und mittelständischen Betrieben der Agrarwirtschaft

Dieser **PraxisArbeits-Bericht** basiert auf der Masterarbeit von Isabelle Zufelde von der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen in Kooperation mit dem Projekt „Humusbildung Göttingen“.

### Praxispartner



Bei „Humusbildung Göttingen“ handelt es sich um ein Projekt von „Göttingen im Wandel e.V.“ zur Aufwertung von Pferdedung zu Terra Preta- schwarzer Erde, einer wertvollen Düngemittelvariante zur Aufwertung degradierter Böden. Das Projekt startete am 01.06.2017 und es wird von der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums gefördert. Durchgeführt wird die Terra Preta Herstellung auf einem Hof in Göttingen Geismar. Die gewonnene Schwarzerde wird klimaneutral, u.a. mittels Pferdekutsche, an Abnehmer in Göttingen Geismar ausgeliefert.

### Motivation

Als umweltbewusster Mensch hat mich dieses Thema sofort begeistert, als es in einer Rundmail der AG Pferd der Universität ausgeschrieben wurde. Als Pferdehalterin ist mir das Problem bezüglich der Pferdemistentsorgung aus eigener Erfahrung bekannt. Anfallenden Pferdemist in einen bioaktiven Grünlanddünger zu verwandeln, bietet eine bedeutende Möglichkeit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

### Aufgabenstellung

Das Projekt Humusbildung Göttingen startete als Erprobung. Die primäre Frage besteht darin, ob pferdehaltende Betriebe für dieses Thema und eine eigene Erprobung offen sind.

### Vorgehensweise

Pferdehaltende Betriebe wurden in Niedersachsen sowie in Sachsen-Anhalt besucht und zum Thema interviewt.

## Ergebnisse

Alle Interviewpartner äußerten eine positive Einstellung bezüglich der Thematik zur Terra Preta Kompostierung. Gegenwärtig konnte, trotz wahrgenommener Mistentsorgungsproblematik, dennoch kein Betrieb zur eigenen Erprobung motiviert werden. Die Gründe resultieren vor allem in fehlenden Lagerungskapazitäten hinsichtlich der Terra Preta Mieten, sowie in einem befürchteten zeitlichen Aufwand, kombiniert mit Personalmangel.

Des Weiteren fungiert der Großteil der pferdehaltenden Betriebe als Zwischenlager für den anfallenden Pferdedung, da dieser überwiegend von Landwirten abgeholt und als Düngemittel verwertet wird. Hierdurch besteht die Auffassung, dass die Landwirte sich mit der Thematik Aufwertung von Pferdedung zu schwarzer Erde auseinandersetzen müssten, da diese über notwendige Kapazitäten verfügen (z.B. Lagerungsplatz) und mit der Verwendung von Terra Preta als Düngemittel statt chemischer Varianten einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz, Klimaschutz und der Gesunderhaltung von Mensch und Tier leisten könnten.

## Fazit



**Studentin:** Viele Menschen interessieren sich für Umwelt- und Klimaschutz und nehmen derartige Themen positiv auf. Die Bereitschaft selbst aktiv zu werden, sei es nur durch geringen Mehraufwand, wird dennoch gern anderen überlassen. Pferdedung in seiner Ursprungsform wird seit jeher als Düngemittel verwendet, nimmt aber keine bedeutende Rolle in der industriellen Landwirtschaft ein.

Humusverlust und die damit verbundene Degradation von Böden stellt ein beträchtliches gegenwärtiges Problem dar. In jeder Minute geht fruchtbarer Boden verloren. Degradierete Böden führen zu Wind- und Wassererosionen und lösen eine Häufung von Naturkatastrophen aus.

Eine große Bedeutung an diesem Zustand wird der industriellen Landwirtschaft durch bodenschädigende Maßnahmen beigemessen. Synthetischer Mineraldünger (NPK) sowie Pestizideinsatz zerstören lebendigen, fruchtbaren Boden. Des Weiteren hat der Nährstoffgehalt in diversen Gemüsearten in den letzten 70 Jahren bei vervierfachtem Pestizideinsatz sowie versiebenfachtem NPK Einsatz, um bis zu 75% abgenommen.

NPK Dünger führt zu einer Übersäuerung der Böden sowie zu Humusverlust. Humus ist aber notwendig, um Mineraldünger überhaupt zu speichern. Aus Humusarmut folgt eine Auswaschung des Düngestickstoffes in das Grundwasser sowie eine Freigabe von Methan in die Atmosphäre.

Terra Preta, schwarze Erde, reichert den Boden mit Humus an. Humusreicher Boden besitzt die Fähigkeit der Atmosphäre Treibhausgase zu entziehen und dauerhaft zu speichern.

Daher leistet die Aufwertung von Pferdedung zu Terra Preta einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und könnte, wenn es ein Umdenken in der industriellen Landwirtschaft geben würde, Großes bewirken.

Nichtsdestotrotz kann jeder Pferdehalter schon jetzt mit der Aufwertung seines Mistaufkommens zu Terra Preta einen kleinen Beitrag leisten - auch wenn die Schwarzerde nur beim nächsten Kleingärtner zum Einsatz kommt.

Aus kleinen Dingen wachsen große Dinge - wenn die Bedeutung dieser Thematik endlich erkannt wird.

## Rahmendaten

<b>Hochschule</b>	Georg-August-Universität Göttingen
<b>Fakultät</b>	Agrarwissenschaften
<b>Studiengang</b>	Master Pferdewissenschaften
<b>Titel</b>	Akzeptanz von Terra Preta Kompostierung in kleinen und mittelständigen Betrieben der Agrarwirtschaft
<b>Prüfer/in</b>	Dr. Antje Risius
<b>Bearbeitungszeitraum</b>	05/2018 bis 10/2018
<b>Praxispartner</b>	Göttingen im Wandel e.V.
<b>Ansprechpartner/in</b>	Helgard Greve, Projektleiterin Humusbildung Göttingen