

## Step-by-Step Guide zur Verwertung von Bioabfall

11. September 2017 | Deborah Kunz Themen: Institutionelles | Wasser & Entwicklung

Das Geschäft mit der Verwertung von Bioabfall ist in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen ein stark wachsender Markt. Die Nachfrage nach einem konkreten Leitfaden zum professionellen Einsatz der Schwarzen Waffenfliege - Black Soldier Fly - respektive deren Larven ist gross. Der im Juli 2017 publizierte Step-by-Step Guide fasst die Resultate von zehn Jahren Forschung und Entwicklung an der Eawag auf diesem Gebiet zusammen und vermittelt mit konkreten Instruktionen wertvolles Wissen.

Organischer Abfall beinhaltet viele Nährstoffe und stellt eine ideale Futterquelle für Insekten, insbesondere für die Larven der Schwarzen Waffenfliege, dar. Die Larven sind in der Lage Bioabfall innerhalb von circa 14 Tagen um 50 - 80% zu reduzieren. Die so gewachsenen Larven bilden wiederum eine hervorragende Proteinquelle, welche als Tierfutter dient. Im Vergleich zu herkömmlichem Tierfutter, welches mehrheitlich aus Fischmehl oder Soja besteht und aufgrund der überfischten Weltmeere und dem enormen Verbrauch von Land- und Wasserressourcen problematisch ist, bilden Insektenlarven eine ökologische und nachhaltige Alternative.

In der zweitgrössten Stadt von Indonesien, in Surabaya, hat das Forschungsteam der Abteilung Sandec eine Anlage zur Verwertung von organischem Abfall installiert und entwickelt dort die Technologie in einem angewandten Kontext kontinuierlich weiter. Das Konzept eignet sich für Dörfer und Städte mit dezentralisierten Abfallsammelzentren und ist mit allfälligen Anpassungen an die lokalen Gegebenheiten (Klima, Materialbeschaffung, etc.) grundsätzlich überall anwendbar. Wichtig ist laut Stefan Diener, Projektleiter und Co-Autor des Guides, dass eine grosse Menge an Abfall (mindestens fünf Tonnen pro Tag) gesammelt werden kann, denn die vorgeschlagene Methode eignet sich weniger für einzelne Haushalte sondern für Kleinunternehmer oder die Abfallbehörde eines Stadtbezirkes.

Der Step-by-Step Guide ist der krönende Abschluss von Stefan Dieners Forschungstätigkeit an der



Eawag. Ab Oktober 2017 wird er eine neue berufliche Herausforderung bei der Stiftung Biovision in Zürich antreten und sich mit der biologischen Schädlingsbekämpfung in Ostafrika befassen. Nach seinem Weggang wird Moritz Gold die Forschungsarbeit in Dübendorf im Rahmen seiner Doktorarbeit rund um das Thema Black Soldier Fly weiterführen. Das Team von Bram Dortmans optimiert die Pilotanlage in Indonesien laufend und hält die dort ansässige, stetig wachsende Black Soldier Fly Kommune mit Coachings auf dem neusten Wissensstand.

## Links

Information about Black Soldier Fly Biowaste Processing

Black Solder Fly Biowaste Processing – A Step-by-Step Guide

https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/step-by-step-guide-zur-verwertung-von-bioabfall

