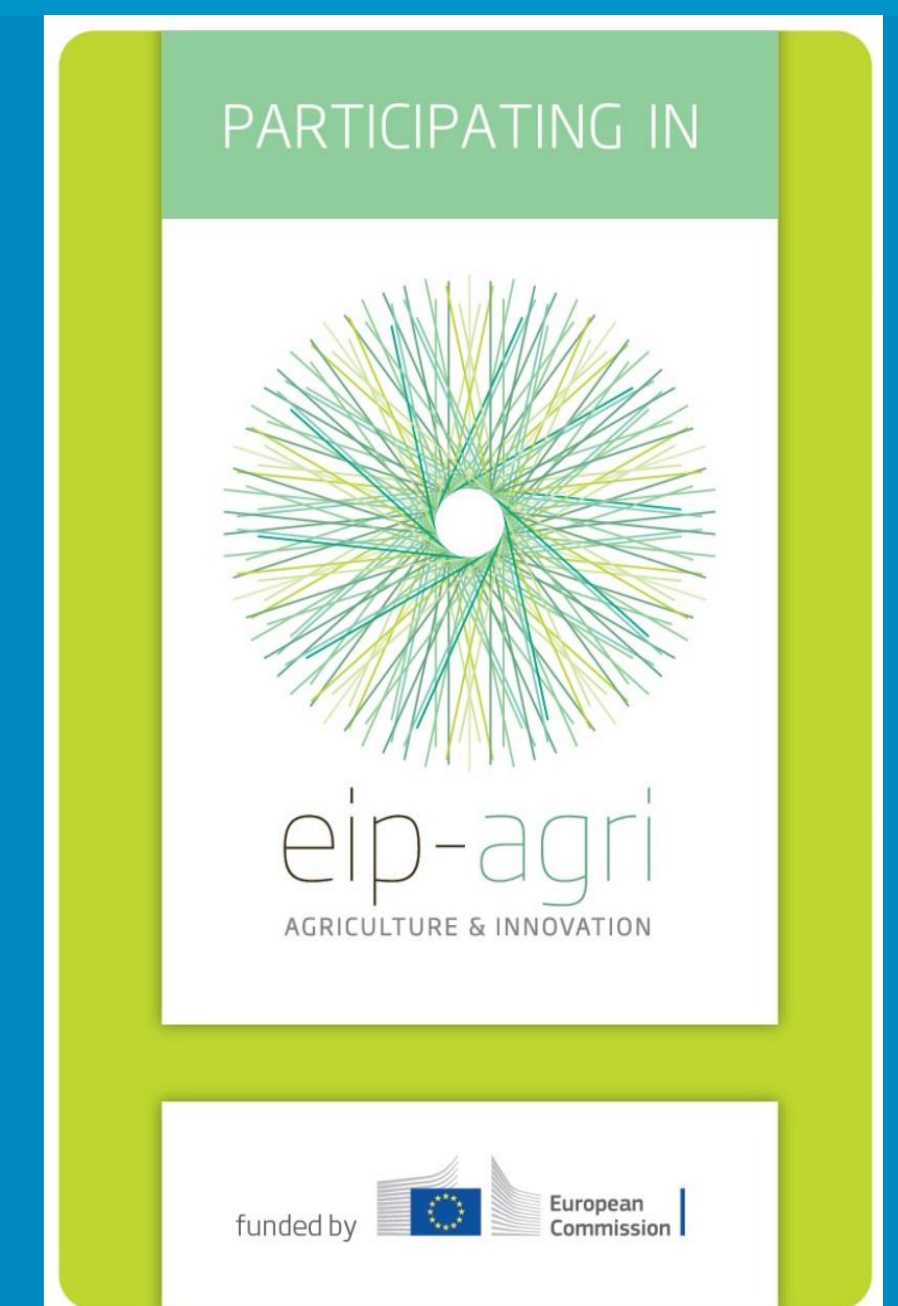


# Operationelle Gruppe AMEDITEC

## Nachhaltige Nutzung (stabilisierter) urindominierter Substrate zur Produktion von NaWaRo und analysen- und agrartechnische Entwicklungen

Das Projekt dient einer langfristig sicheren Produktion gesunder Futter- und Lebensmittel, der sicheren Verwertung von Wirtschaftsdünger im Sinne der Düngeverordnung und stellt einen innovativen Beitrag zum umfassenden Grundwasser- und Bodenschutz dar.



### Projekttitle

„Nachhaltige Nutzung (stabilisierter) urindominierter Substrate zur Produktion von NaWaRo und analysen- und agrartechnische Entwicklungen“

### Projektlaufzeit

01.04.2018 – 31.03.2021

### Vertreter der Operationellen Gruppe

Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar  
Coudraystraße 9, 99423 Weimar  
Dr. rer. nat. E.- Peter Kulle  
Tel: +49 3643 564-352  
Mail: peter.kulle@mfpa.de

### Operationelle Gruppe

Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar |  
Institut für Umweltmedizin, Labor Erfurt |  
Milchproduktion „Am Stadtberg“ GmbH & Co. Biogas KG Westhausen |  
Agrargenossenschaft Diedorf Eichsfeld e.G. |

Assoziierter  
Wissenschaftspartner  
Thüringer Landesamt  
für Landwirtschaft und  
Ländlichen Raum



Abbildung 1: Standards & Formel Diclofenac und Gärrestausbringung

## Ziele und Durchführung

Mit dem Projekt soll den Belangen der aktuellen Düngeverordnung umfänglich Rechnung getragen werden. Über den Anbau von NaWaRo / Energiepflanzen und auch als Zwischenfrucht, soll ein Nachbau gesunder Futter- und Lebensmittel sichergestellt werden.

Mit dem Wirtschaftsdünger gelangen Pharmaka sowie deren Metaboliten auf die Anbauflächen und können die Kulturpflanzen, die Böden und das Grundwasser beeinträchtigen. Die Weiterentwicklung einer innovativen Analytik ist wesentliche Voraussetzung für den Nachweis der Wirkstoffe im Wirtschaftsdünger, in Boden und Pflanze sowie hinsichtlich ihres Abbaus. Die innovative Stabilisierung von Flüssigdünger und die Weiterentwicklung eines emissionsarmen Ausbringungsprozedere führt zu einer gezielteren und optimierten Düngung der Kulturen.

Dabei geht es auch um die Reduzierung der Konzentrationen von Pharmaka sowie hygienisch relevanter Keime. Damit wird eine praktisch anwendbare Lösung für die in immer größeren Konzentrationen in der Umwelt auffindbaren Medikamentenrückstände entwickelt.

Erstmals wird eine analytische Methodik vorliegen, die reproduzierbare Messungen von Pharmaka und ihren Metaboliten in den verschiedenen, teilweise sehr komplizierten Probenmatrizes (Gülle, Gärrest, Stallmist) ermöglicht.



Abbildung 2:  
Probenextrakte  
(Foto: MFPA)