

NuReDrain - Nutrients Removal and Recovery from Drainage Water



Priorität: 3 - Klimawandel und Umweltschutz
Laufzeit: 03/10/2016 - 02/04/2020
Budget gesamt: ca. 2,7 Mio. Euro
EFRE / 50 % Förderung: ca. 1,3 Mio. Euro
Budget Weser-Ems: ca. 0,4 Mio. Euro



Programmziel:

3.2 Entwicklung neuer Methoden für ein langfristiges, nachhaltiges Management von Ökosystemen der Nordseeregion

Projekt-Kurzbeschreibung:

Die Nordseeregion gilt als intensiv genutztes Agrargebiet. Nährstoffbodeneinträge haben zur Eutrophierung von Flüssen, Seen, Flussmündungen und Küstengebieten geführt. Das Projekt NuReDrain widmet sich dieser gemeinsamen territorialen Thematik in Verbindung mit der Herausforderung, Phosphorressourcen effizient zu nutzen.

Die derzeitigen Regulierungspraktiken, die an Maßnahmen zur Minderung der Nährstoffverluste gekoppelt sind, gelten als unzureichend, um die Nährstoffverluste in absehbarer Zukunft auf biologische Schwellenwerte zu senken. Die Forschung konzentrierte sich bisher auf eine Technologie der reinen Nährstoffentfernung, die sich nicht in Kombination mit Filtertechniken beschäftigte und auch nicht die Wiederverwendung von Phosphor in den Blick nahm. NuReDrain schlägt daher einen Paradigmenwechsel vor, der darauf abzielt, eine Technologie zu entwickeln, die Phosphor und Stickstoff in landwirtschaftlichen Abwässern zurückhält und deren Effektivität bisher nur in Laboren und kleinen Pilotstadien getestet wurde.

Hauptziel dieses Projektes ist es daher, den Austausch von Wissen zu fördern, gemeinsam kostengünstige Filtertechnologien der Nährstoffrückhaltung für verschiedene Situationen und Regionen zu entwickeln, die zurückgewonnenen Phosphate für landwirtschaftliche Zwecke wiederzuverwenden und schließlich entsprechende Durchführungsrichtlinien zu erarbeiten. Auf diese Weise soll in Hochrisikobereichen die Hauptursache der diffusen Nährstoffverluste gemildert werden.

Aktivitäten in Weser-Ems:

Die landwirtschaftliche Nährstoffbelastung ist eine der größten Herausforderungen der Weser-Ems-Region. Es ist erforderlich, dieses Thema aus möglichst verschiedenen Blickwinkeln zu bearbeiten, wobei gerade der transnationale Austausch sehr wichtig ist, um Erfolge zu erzielen.

Der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV) als einer der Projektpartner aus Weser-Ems ist größter Wasserversorger in Weser-Ems. Große Teile des Versorgungsgebietes zeichnen sich durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung aus. Die Entwicklung der Grundwasserqualität durch Eindringen von Schadstoffen ist bedenklich. In der Region Weser-Ems sind die Ahlhorner Fischteiche und die Lethe Pilotgebiete innerhalb der Landkreise Oldenburg und Cloppenburg.

In dem Pilotgebiet sollen ergänzende Kenntnisse gewonnen werden, um die besten Filtersysteme für unterschiedliche Situationen vor Ort gemeinsam zu entwickeln; denn die Forschungspartner haben unterschiedliche Erfahrungen bezüglich der andersartigen Nährstofffiltermaterialien, betreffend verschiedener Bodenarten, variierender Strömungsregime und Nährstoffbelastung. Es geht um die Vornahme von Skalierungsverfahren bis hin zu Demonstrationsprozessen als transnationale Testdesigns.

NuReDrain behandelt in transnationaler Zusammenarbeit ein relevantes Thema zur Erreichung der Zielsetzungen der Regionalen Handlungsstrategie Weser-Ems innerhalb des Handlungsfeldes Zukunftssichere Bioökonomie.

Leadpartner: Vlaamse Instelling Voor Technologisch Onderzoek - VITO (BE)

Deutsche Partner / **Weser-Ems:**

- Oldenburgischer Ostfriesischer Wasserverband
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
- Universität Rostock

Internationale Partner:

- Universiteit Gent (BE)
- Inagro vzw (BE)
- De Watergroep (BE)
- Proefcentrum voor Sierteelt vzw (BE)
- Katholieke Universiteit Leuven (BE)
- Aarhus University (DK)
- Københavns Universitet (DK)

Kontakt:

Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband, Georgstraße 4, 26919 Brake

- Silke Buecker, Tel.: 04401 / 916 3339, e-mail: buecker@oowv.de

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Mars la Tourstraße 1-13, 26123 Oldenburg

- Franz Jansen-Minßen, Tel.: 0441 / 801- 400, e-mail: franz.jansen-minssen@LWK-Niedersachsen.de

Projekt-Website: <http://www.northsearegion.eu/nuredrain/>