

Integration von Biogas in das Zukunftsfeld der Bioökonomie

Finanzierung der Arbeiten bei Agra-Ost:

309.738 € EU (60%)



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

154.869 € WR (30 %)



51.623 € DG (10 %)



Beitrag zur Unionsstrategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum und zum wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt.

Prioritätsachse 2: Eine umweltfreundliche Entwicklung der Großregion und eine Verbesserung des Lebensumfelds sicherstellen

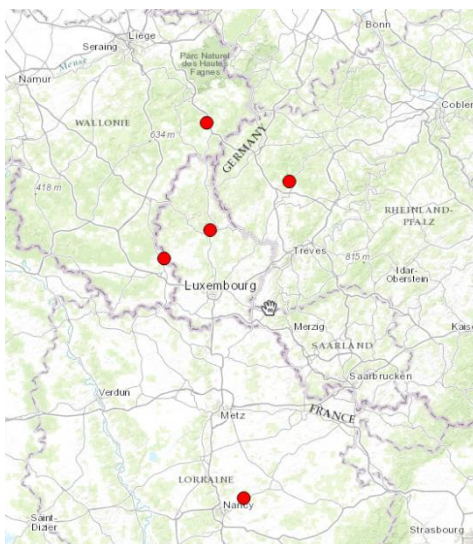
Spezifisches Ziel 5: Die Umweltbelastungen im Rahmen der wirtschaftlichen und räumlichen Entwicklung der Großregion verringern.

Arbeitsbeitrag von Agra-Ost: Versuche zu den Auswirkungen des Einsatzes von Gärrest und dessen Nebenprodukte, als Ersatz für chemische Düngemittel, auf die Böden und die Wasserqualität

Der derzeit auf fossile Ressourcen konzentrierten Wirtschaft steht eine Umstellung hin zu einer, auf einer geringeren Treibhausgasausstoß basierenden, Bioökonomie bevor. Dies ist nur möglich durch eine gemeinsame Strategieentwicklung zur Änderung bestehender Praktiken.

Das Projekt PERSEPHONE analysiert mögliche Lösungen für dieses globale Problem. **Das Ziel ist es, die Rolle des Multitalents Landwirtschaft als Lieferant für Nahrungsmittel, Energie und Biorohstoffe und das alles, darüber hinaus, im Rahmen eines nachhaltigen Kreislaufs zu stärken.**

Die Projektpartner möchten die **Sichtweise der Gesellschaft und der öffentlichen Entscheidungsträger** auf die Landwirtschaft und die Biogasproduktion mitgestalten und zu einer grundsätzlichen Änderung beitragen.



Wir sind davon überzeugt zeigen zu können, dass organische Wirtschaftsdünger die chemischen Düngemittel vorteilhaft ersetzen und die Auswirkungen der Düngung auf die Wasserqualität verringern können.

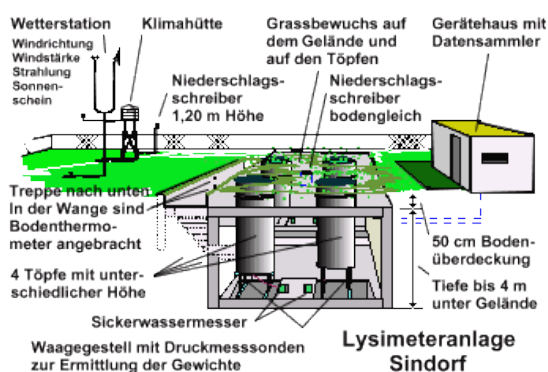
Agra-Ost ist verantwortlich für die Durchführung von Feldversuchen an 5 Standorten (siehe Karte), verteilt über die Großregion.

Die Auswirkungen des Einsatzes von Gärprodukten werden, besonders hinsichtlich seiner Wirkung auf die Eigenschaften des Bodens, z.B. den Anteil an organischer Materie und seiner mikrobiellen Aktivität, charakterisiert. Die erwarteten Resultate werden es darüber hinaus erlauben, **Änderungsvorschläge für die Aktualisierung der Nitratrichtlinie zu unterbreiten.**

Im Rahmen dieses Projektes stellen wir die Ergebnisse unserer Feldversuche, die wir seit 30 Jahren auf den typischen Böden der Hoch-Ardennen durchführen, auf die Probe. Bisher wurden diese Ergebnisse von den Kollegen aus dem Bereich Wasserschutz in Frage gestellt, weil Boden- und Klimaverhältnisse diese Ergebnisse maßgeblich beeinflussen könnten. Auf diesen 5 Standorten, auf unterschiedlichen Böden und unter anderen klimatischen Bedingungen, werden 20 organische und/oder mineralische Düngevarianten getestet und die Resultate parallel verglichen.

Weil auf diesen 5 Versuchsfeldern die Probennahme während der Vegetationszeit, von März bis November, nur sehr eingeschränkt möglich ist, werden die Kollegen des LIST und der ULg vergleichbare Versuche in **Lysimetern**, mit 3 verschiedenen Böden (Emmels, Arlon und Nancy) und 5 Düngevarianten, anlegen. Ein Lysimeter ist ein, mit Erdreich gefüllter, Zylinder mit Auffangbehälter. **Mit Lysimetern sind präzise Ganzjahresmessungen für die Nitrat auswaschungen und Treibhausgas-Emissionen möglich.** Hier sind allerdings die Anzahl Bodentypen und Düngevarianten durch die hohen Kosten und der Aufwand der Messungen sehr beschränkt.

Bei Durchführung dieser Versuche vereinen wir Partner aus Forschung und Grünland- und Wasserschutzberatung sowie Vertreter der Ministerien der 4 Teilregionen der Großregion an einem Tisch. So hoffen wir in Zukunft, bei der Novellierung der europäischen Richtlinien, eine größere Rolle spielen zu können.



Die Forschungsbereiche der anderen Projektpartner betreffen:

- Die Rolle der Biogasanlagen als Speicher für überschüssigen Strom aus Windkraft und Photovoltaik.
- Verringerung der Transportkosten für Hofdünger durch Extraktion von Wasser. Herstellung spezifischer NPK-Düngemittel, Kultursubstrat-Zusatzstoffe (Torf-Ersatz) und Nährlösungen für die Algenzucht.
- Erstellung einer detaillierten Studie über die wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen, der im Rahmen von PERSEPHONE entwickelten innovativen Maßnahmen.
- Aufbau eines grenzüberschreitenden Kompetenzzentrums für ‚Biogas und landwirtschaftliche Bioökonomie‘ in der Großregion.



Methodologische Partner :

