

# Dieselproduktion aus Klärschlamm

THEMENBEREICH | INNOVATION

UNTERGLIEDERUNG | LEADER | INNOVATION

PROJEKTREGION | STEIERMARK

LE-PERIODE | LE 14-20

PROJEKTLAUFZEIT | 2016-2018

PROJEKTKOSTEN GESAMT | 79.643,60€

FÖRDERSUMME AUS LE 14-20 | 63.714,88€

MASSNAHME | FÖRDERUNG ZUR LOKALEN ENTWICKLUNG (CLLD)

TEILMASSNAHME | 19.2. FÖRDERUNG FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER VORHABEN IM RAHMEN DER VON DER ÖRTLICHEN BEVÖLKERUNG BETRIEBENEN STRATEGIE FÜR LOKALE ENTWICKLUNG

VORHABENSART | 19.2.1. UMSETZUNG DER LOKALEN ENTWICKLUNGSSTRATEGIE

PROJEKTRÄGER | STADTGEMEINDE KNITTELFELD

## KURZBESCHREIBUNG

Geplant ist das Umsetzen eines innovativen, ökologischen und energiepolitischen Pilotprojektes der Region Murtal, mit dem Ziel, anfallenden Klärschlamm (regional / überregional) im Sinne eines geschlossenen biologischen Kreislaufes nachhaltig zu verwerten.

Der Schwerpunkt ist eine professionelle Durchführung einer Machbarkeitsstudie, die eine wichtige Entscheidungsgrundlage hinsichtlich einer weiteren Vorgehensweise im Zusammenhang mit einer möglichen Errichtung einer Pilotanlage ist.

Parallel zur Studie sollen Voraussetzungen für eine Start-up-Phase „Forschung & Entwicklung“ geschaffen werden – konkret durch den Aufbau einer „Forschungsakademie“ im Rahmen von „Murtal Campus“ mit universitären Einrichtungen und Fachhochschulen und weiteren fachbezogenen Experten. Diese beschäftigen sich mit dem Potential des Klärschlammes.

Internationaler Informations-Wissenstransfer soll alsdann langfristig durch die Forschungsakademie in der Region als „F&E-Zentrum“ gesichert werden.

## AUSGANGSSITUATION

Die Entsorgung und Aufbereitung von Klärschlamm als Rest- und Abfallprodukt ist aktuell weder ökologisch noch ökonomisch wirtschaftlich besetzt – Details siehe folgend.

Diese Ressource soll im Rahmen des vorliegenden innovativen Leader-Projektes mit dem Herzstück „Forschung & Entwicklung“ / Forschungsakademie für die Zukunft nachhaltig genützt werden.

Rahmenbedingungen regional:

Eine genaue steiermarkweite Übersicht inklusive Klärschlammfall in TS-Trockensubstanz liegt dem Projektträger vor.

Lt. der zuständigen Behörde (Land Steiermark, A14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und

Nachhaltigkeit, Referat Fachinformation, Wasserbuch und Wassergut) kann man mit einem Klärschlammfall (TS-Trockensubstanz) von ca. 13 kg TS/EW/a rechnen.

Biokraftstoffe aus Abfällen: Europas Müll könnte zwölf Prozent des Spritbedarfs decken

Quelle: <http://www.spiegel.de/auto/aktuell/biokraftstoffe-aus-abfaellen-studie-hebt-potential-hervor-a-955649.html>, 27.2. 2014

In dem ganzen Müll steckt laut einer Studie ein gigantisches Potential: Würden sämtliche verfügbaren Abfälle und Reste in der EU zu Kraftstoffen weiterverarbeitet, ließe sich zwölf Prozent des gesamten Spritbedarfs in Europa decken - und damit im Vergleich zu fossilen Brennstoffen der Ausstoß von Treibhausgasen um mindestens 60 Prozent reduzieren. Würde die Biokraftstoff-Industrie zur Ausschöpfung des vollen Potentials ausgebaut werden, prognostiziert die Studie bis 2030 mehr als 300.000 neue Jobs in Raffinerien und in der Landwirtschaft sowie Erträge von 15 Milliarden Euro im Agrarsektor der EU.

Aktuelles zur Gesetzeslage der EU:

Quelle: Tiroler Tageszeitung, 14.4. 2015:

Die EU hat sich das Ziel gesetzt, dass insgesamt zehn Prozent der Energie im Transportbereich im Jahr 2020 aus erneuerbaren Quellen kommen sollen.

## ZIELE UND ZIELGRUPPEN

Die geplante Machbarkeitsstudie wird von externen Planungsbüros / Fachexperten durchgeführt. Das Ergebnis richtet sich an folgende Zielgruppen:

- Abwasserverbände als Lieferanten der Ressource; diese können in weiterer Folge wiederum Know-How generieren („Wissenstransfer“).
- Fuhrparks heimischer Unternehmen, Gemeinden und Verbändestellen stellen auf Biodiesel um und profitieren sowohl von der Forschung als auch langfristig vom Produkt im Rahmen der geplanten Wertschöpfungskette.
- Bäuerliche Betriebe erhalten durch dieses Projekt Unterstützung durch eine Entlastung im Bereich der Ausbringung (gesetzlich schwieriger Bereich) und können in weiterer Folge auch vom regionalen Produkt, das in der Pilotanlage gewonnen wird, partizipieren.
- Weiters: Universitäre Einrichtungen, Fachhochschulen, JOANNEUM Research, Energieagenturen und weitere Fachleute im Rahmen der F&E-Einheit „Forschungsakademie“ mit Sitz in Knittelfeld sollen weiterführend hochqualifizierte Forschungsarbeiten / Studien durchführen
- Unternehmen (Obersteirische Molkerei, ATM (ASKÖ-Group), Planungsbüros, potentielle Abnehmer des Biodiesels, etc.), die sich mit dieser Thematik befassen, werden ebenfalls integriert – in Folge sollen diese als „Sponsoren“ für die Forschungsakademie (über das Leader-Projekt hinausgehend) fungieren;

## PROJEKTUMSETZUNG UND MASSNAHMEN

Geplant ist das Umsetzen eines innovativen, ökologischen und energiepolitischen Pilotprojektes der Region Murtal, mit dem Ziel, anfallenden Klärschlamm (regional / überregional) im Sinne eines geschlossenen biologischen Kreislaufes nachhaltig zu verwerten.

Diese nachhaltige Nutzung vorhandener Ressourcen - anfallenden Klärschlamm als Rest- bzw Abfallprodukt, dessen Entsorgung und Aufbereitung bisher weder umweltbezogen noch

wirtschaftlich positiv besetzt ist - und damit verbunden eine Erzeugung umweltfreundlicher Energie stehen im Mittelpunkt.

Zusätzlich wird regionale Wertschöpfung gesichert: Kooperationen mit Mobilbetreibern durch Umstellung auf Biodiesel aus Klärschlamm (Fuhrparks heimischer Unternehmen, Gemeinden, Verbände, etc.) sind geplant.

Konkret beinhaltet das vorliegende Projekt eine professionelle Ausschreibung der Machbarkeitsstudie für eine zielorientierte Planung und den Bau einer Pilotanlage zur Verwertung von Klärschlamm und Erzeugung von Diesel. Bei der Durchführung der Machbarkeitsstudie sollen folgende Fragestellungen abgeklärt werden:

- Einarbeitung des bereits vorhandenen Strategiepapieres
- Recherche derzeit verfügbarer Technologien
- Recherche von geeigneten Technologiepartnern für die Umsetzung
- Sondierungsgespräche mit den Technologiepartnern zur Abstimmung von Rahmenbedingungen inklusive Reiseaufwand
- Darstellung der konkreten Möglichkeiten hinsichtlich der regionalen Gegebenheiten / Rahmenbedingungen (auf Basis verfügbarer Kapazitäten, der Zusammensetzung, etc.)

Eine konkrete Darstellung der tatsächlichen Möglichkeiten für die Realisierung einer Pilotanlage am Standort Knittelfeld mit dem Einzugsgebiet Bezirk Murtal ist das erwartete Output.

Schlussendlich liegt eine Machbarkeitsstudie vor, die professionell erstellt wurde und die eine wichtige Entscheidungsgrundlage für den Projektträger hinsichtlich einer weiteren Vorgehensweise im Zusammenhang mit einer möglichen Errichtung einer Pilotanlage und den damit verbundenen sachlichen Rahmenbedingungen ist.

Zusätzlich sollen Voraussetzungen für eine Start-up-Phase „Forschung & Entwicklung“ zum oben genannten Themenkomplex geschaffen werden – konkret durch den Aufbau einer „Forschungsakademie“ im Rahmen von „Murtal Campus“ mit universitären Einrichtungen und Fachhochschulen und weiteren fachbezogenen Experten, die langfristig einen international anerkannten Informations- und Wissenstransfer zu dieser Thematik sicherstellen.

Eine erste „Fachjury“ formiert sich, die bereits unterstützend in den Arbeitspaketen 1 und 2 aktiv ist.

## ERGEBNISSE UND WIRKUNGEN

Die Erzeugung von Biodiesel wird zum jetzigen Zeitpunkt als schwierig angesehen und deswegen wird nach Alternativen gesucht.

Aus diesem LEADER-Projekt wurde ein Nachfolgeprojekt abgeleitet, das die Verwertung von Klärschlamm weiter verfolgt.



CM-Consulting



CM-Consulting



CM-Consulting