

Abteilung / Aktenzeichen

01 - Büro des Landrats/ 01

Datum

22.02.2023

Status

öffentlich

Beratungsfolge

Sitzungstermin

Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, öffentliche Sicherheit und Ordnung	15.03.2023
Kreisausschuss	22.03.2023
Kreistag	29.03.2023

Betreff **Initiierung einer Machbarkeitsstudie zur Etablierung einer Pyrolyse-Anlage im Kreis Coesfeld**

Beschluss des Unterausschusses Klimaschutz:

Der Kreistag beauftragt die Verwaltung, unter der Voraussetzung einer mindestens 50 % Förderung eine Machbarkeitsstudie „Pyrolyse“ zu initiieren. Dabei sollten Insbesondere die folgenden Themenfelder untersucht werden:

- Beschreibung der im Kreis Coesfeld technisch anwendbaren Pyrolyseverfahren;
- Identifikation des im Kreis Coesfeld für Pyrolyse nutzbaren Biomassepotentials (z. B. Klärschlamm, Straßenbegleitgrün, Pferdemist u. a.) unter Bewertung dessen Schadstoffgehalts;
- Ausschluss solcher Biomassen, die in bestehenden Vergärungsanlagen wie etwa in Coesfeld-Höven für den Klimaschutz effektiver genutzt werden können;
- Prüfung von Referenz-Anlagen oder Anlagenkonzepten auf ihre Anwendbarkeit im Kreis Coesfeld;
- Abschätzung und Bewertung des effektiven CO₂-Bindungspotentials und der regionalen Absatzmöglichkeiten der Endprodukte;
- Abschätzung und Bewertung der Kosten und der Wirtschaftlichkeit einer Pyrolyseanlage.

Für die Studie werden finanzielle Mittel in Höhe von maximal 8.500 € zur Verfügung gestellt.

I. Sachdarstellung

Es ist wohl allgemein anerkannt, dass zur Eindämmung der Folgen des Klimawandels eine Reduktion der Treibhausgas-Emissionen allein nicht ausreicht. Für die Einhaltung der in Paris vereinbarten Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1,5 °C müssen parallel zur Minderung von CO₂-Emissionen dauerhaft *Kohlenstoffsenken* geschaffen werden.

Die Biomasse-Pyrolyse bietet hier womöglich eine echte Möglichkeit, Kohlenstoff dauerhaft der Atmosphäre zu entziehen. Sie ist dabei, sich zu einer Schlüsseltechnologie des Klimaschutzes zu etablieren. Mit Hilfe ihres Karbonisierungsprozesses wird der größte Teil des in Biomasse enthaltenen Kohlenstoffs stabil gebunden und dem Kreislauf – etwa nach Einbringung in den Boden - längerfristig entzogen.

Neben diesem grundsätzlich sinnvollen Klimaschutzpotenzial gibt es jedoch derzeit noch eine Reihe offener Fragen wie etwa diese:

- Gibt es neben der im Kreis Coesfeld flächendeckenden Veredelung des Bioabfalls zu Biogas überhaupt ein für den Pyrolysebetrieb ausreichendes Biomassenpotenzial?
- Ist der technisch anspruchsvolle Prozess wirtschaftlich, also zumindest mit einer „schwarzen Null“, zu betreiben?
- Kann eine Konkurrenzsituation zur bestehenden Biogasanlage in Coesfeld Höven vermieden werden?
- Wie können die Endprodukte – möglichst regional – abgesetzt werden?

Hier könnte eine wissenschaftlich fundierte Studie, die die spezifischen lokalen Vorbedingungen des Kreises einbezieht, eine Entscheidungshilfe für die Beantwortung der Frage geben, ob das Projekt Pyrolyse im Kreis Coesfeld weiterverfolgt werden sollte.

Der Unterausschuss Klimaschutz hat die Beratung und Beschlussfassung in den nachfolgenden Gremien des Kreistages und des Kreistages selbst befürwortet.

II. Entscheidungsalternativen

Der Kreis Coesfeld lässt keine Machbarkeitsstudie durchführen.

III. Auswirkungen /Zusammenhänge (Finanzen, Personal, IT, Klima)

Die für die Beauftragung erforderlichen Mittel in Höhe von ca. 8.500 Euro stehen im Budget des Klimaschutzes zur Verfügung.

Die Beauftragung hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf das Personal und die IT.

Die Durchführung einer Machbarkeitsstudie hat unmittelbar keine Auswirkungen auf das Klima. Mit der Machbarkeitsstudie soll jedoch die langfristige Bindung klimaschädlichen Kohlenstoffs mittels einer Pyrolyseanlage im Kreis Coesfeld untersucht werden.

IV. Zuständigkeit für die Entscheidung

Der Kreistag ist nach § 26 KrO NRW zuständig.