

## Programm zum 2. Werkstattgespräch 2019 am 17.5.2019

9:00 bis 12:15: „Energie-Biomasse in thermischer Verwertung – Regionale Konzepte und Potenziale“

Veranstaltungsort: Rubenowstraße 2b, Seminarraum 2 (2. OG), Universität Greifswald

Programm-Ablauf am 17.5.2019 im Überblick

Dienstag, 30.04.2019		9:00 bis 12:30	Moderation: Thomas Beil/ Dr. Michael Rühls
Start	Thema	ReferentIn	
9:00	Begrüßung und Vorstellungsrunde	Prof. Hans Joosten/ Prof. Volker Beckmann Universität Greifswald	
9:15	Kurze Projekt-Vorstellung und Einführung	Thomas Beil Michael Succow Stiftung	
9:25	Impulsreferat AP 1 Energie-Biomasse	Monika Hohlbein Universität Greifswald	
9:45	Diskussion zum Vortrag und Arbeitsstand	Moderation: Thomas Beil Michael Succow Stiftung	
10:15	Pause mit kleinem Imbiss		
10:40	Impulsreferat AP 3 Kosten/ Finanzierungsinstrumente	Astrid Kowatsch Universität Greifswald	
11:00	Erfahrungs-Austausch und Ideen-Sammlung	Moderation: Thomas Beil Michael Succow Stiftung	
12:00	Zusammenfassung und Ausblick auf Fokusgruppen im Herbst/ Winter		
12:15	Abschluss des Werkstattgesprächs und Ausklang beim „Reste-Essen“		



Kontakt: Dr. Michael Rühls  
Lehrstuhl für Allg. Volkswirtschaftslehre und Landschaftsökonomie  
Universität Greifswald, Institut für Botanik und Landschaftsökologie  
Soldmannstr. 15, 17489 Greifswald  
Tel. 03834 4204180  
ruehs@uni-greifswald.de

Eingangs wurde im Rahmen der Begrüßung die Bedeutung der Vernässung von Mooren und ihr zusätzlicher Beitrag durch die Verwendung der Aufwüchse für eine energetische Verwertung als Beitrag zum Klimaschutz herausgestellt.

- **Impulsreferat Monika Hohlbein**

Im Zuge der Diskussion nach dem Vortrag wurde zunächst die Bedeutung einer CO<sub>2</sub>-Steuer im Bezug auf die Wirtschaftlichkeit bzw. die Wettbewerbsfähigkeit ggü. anderen Technologien (Gas, Biomethan) angesprochen: Es herrscht noch keine Klarheit, ab welcher Höhe wirksame Effekte einer solchen „Bepreisung“ erkennbar werden (Bsp. Schweden 120 €/t, aber ohne Energiesektor, da dieser im europäischen Emissionshandel).

Zur Frage der (notwendigen) Einbindung von Großverbrauchern – sowohl bei Strom, wie auch bei Wärme – werden generell in der Gesamtregion Potenziale verortet:

Kommunale Akteure: Stadt Greifswald hat Ziel klimaneutral zu werden, Uni und Kirchen haben sich auch allgemein positioniert (zu Klimaschutz, ...). Diese Akteure haben alle Flächeneigentum (z.B. Demmin: 500 ha Kircheneigentum). Also macht es Sinn, dort gezielt anzusetzen.

Handlungsmöglichkeiten der Akteure über Pachtverträge oder Ökokonten. Ansatz des Überschneidens von städtischen Flächen mit „grünen“ Flächen (Konzept-Karte Paludi-Strategie MV; M. Hohlbeins Vortrag (Anm. Verschneiden mit allen genutzten Moorstandorten sinnvoll)) kann Grundlage sein. Für Greifswald lt. Hr. Haufe bereits erfolgt; Herausforderung sind bestehende langfristige Pachtverträge.

Verschiedene Zentren: Geschätzt 400 Objekte im Landkreis (dabei auch größere Abnehmer: Pflegeheime, neues großes Schulzentrum in der Siemensallee (mit Turnhalle), Berufsschule Wolgast und andere) bieten Potenziale (Hinweis Hr. Scheller); die Kombination von Strom- und Wärmeerzeugung sei dabei wichtig. Für HGW ggf. aber schwierig kombinierbar mit Solarthermie-Strategie der Stadtwerke Greifswald. Standort Ladebow ist aktuell im Gespräch für weitere Prüfung. Stadtwerke Stralsund und Klimaschutz HST (Hr. Latzko) sind grundsätzlich interessiert. Eine weitere Möglichkeit kann auch die Etablierung neuer (kleinerer) Netze sein, z.B. Riemser Ort.

➔ Weiterer Austausch mit SW HGW gern unter Einbeziehung von Herrn Haufe.

Auch stoffliche Verwertung wird nicht ausgeschlossen, steht aber derzeit nicht im Fokus. Stoffliche Verwertung wird und soll auch weiter in anderen Projekten stärker betrachtet werden (z.B. Plant<sup>3</sup>); zu Flächenanforderungen laufen Abstimmungen mit anderen aktiven Projekten (u.a. „Morgen“). Wichtig ist festzuhalten, dass bei Betrachtung der insgesamt für effektiven Klimaschutz zu vernässenden Flächen, diese nicht durch stoffliche Verwertung abgedeckt werden können; z.B. ist Rohrkolbenbedarf in ganz Deutschland voraussichtlich mit 10.000 ha abzudecken (Schätzung Prof Joosten).

Interessant ist dennoch die weitere Suche nach Verwertung jenseits von Brenn- und Dämmstoff. So wird z.B. innovative Schilfnutzung bei Akkuherstellung erforscht ([https://www.fkf.mpg.de/5750673/2016\\_02\\_Maier](https://www.fkf.mpg.de/5750673/2016_02_Maier)).

Lebensmittelherstellung auf nassen Mooren ist eher keine Option. Umgekehrt werden aber derzeit bzgl. dieses Ressourcenkonfliktes noch zuviel mineralische Standorte für Bio-Energie-Erzeugung

genutzt. Wichtiger Vorteil bei thermischer Verwertung ist der geringe Anspruch an Biomasse-Qualität bzgl. Inhaltsstoffen, (Sorten-)Reinheit etc.

Ggf. kann aber auch die Kaskade stoffliche-energetische Verwertung noch stärker ins Auge gefasst werden (Wertschöpfungskette und klimaneutrale Entsorgung). Je mehr Kombinationsmöglichkeiten aufgenommen werden, desto großmaßstäbiger muss gedacht werden. Frage ist allerdings, ob es die Akteure dafür gibt, z.B. bzgl. wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und Risikobereitschaft (in der Region z.B. Continental, Anklam). Neues Projekt Plant<sup>3</sup> betrachtet solche Aspekte und bietet auch eigenen umfangreichen Fördertopf (ggf. kann aus VoCo hier „zugespielt“ werden).

- **Impulsreferat Astrid Kowatsch**

„Beispielrechnung Stadtwerke mit CO<sub>2</sub>-Steuer“ geht davon aus, dass Landwirte CO<sub>2</sub>-Steuer zahlen müssten, also die Landwirtschaft als Emittent Beachtung findet. In derzeitiger Praxis z.B. in Schweden sind Energieversorger von CO<sub>2</sub>-Steuer befreit (weil in EU-Emissionshandel einbezogen) und auch Landwirte nicht einbezogen [Anm.: <http://www.taz.de/CO2-Steuer-aber-mit-Kompensation/!5591916/>].

Am interessantesten als Steuerung sind meist Anreizprogramme sowie Forschungs- und Entwicklungsprogramme auf Bundes- und Landesebene. In MV auch Bürgschaftsbank (Risikokapitale, Bürgschaften, ...) und vor Ort andere Banken wie Sparkasse, Volksbank; GLS-Bank ebenfalls als Unterstützer denkbar. Vorschlag, den Vorpommernfonds (Hr. Dahlemann) einzubeziehen wird als nicht sehr aussichtsreich eingeschätzt.

Akademie für nachhaltige Entwicklung sollte auf jeden Fall kontaktiert werden; dort ist auch ein Bioenergiestandort. NKI-Ausschreibung zu Modellvorhaben bei Vorgabe von mind. 70.000 t CO<sub>2</sub>-Einsparung schwierig, HGW liegt bei 300.000 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr. (Anm. A.K.: Die 70.000 t sind Ziel aller geförderten Maßnahmen zusammen, wichtig ist Vorgabe zu Kosten von 75 € je vermiedener t im beantragten Projekt.)

- **Was brauchen die Entscheidungsträger, um bessere Entscheidungen zu treffen?**

Langfristigkeit bei Betrachtungen ist wichtig in den Vordergrund zu rücken. Welche Kosten entstehen, bieten aber längerfristig Sparpotenzial (auch abhängig von Förderbedingungen). Bei Einsparung von CO<sub>2</sub> können derzeit bereits bspw. Stadtwerke über den EU-Emissionshandel 25€/t CO<sub>2</sub> verdienen.

Uni und Klinik sind Großabnehmer und haben Vorbildfunktion → wenn gemeinsam sprechend, könnte man vielleicht Wandel im Bereich Wärme-/Stromerzeugung anstoßen. Uni hat sich z.B. Ziele gesetzt (s. GAI) – Uni könnte aber auch sagen, wir tragen „Restkosten“ für Ladebow und rechnen uns das an.

Auch andere öffentliche Unternehmen können eine Rolle spielen. So sind auch kleinere Einheiten denkbar. Es gibt geeignete Öfen ab 50 kW → Wenn Bereitschaft vorhanden ist, die Extra-Kosten für Ofen und Pellets zu, sind Konstellationen denkbar bei Gebäuden/Einrichtungen, wo >50 kW nötig. Lokaler Netzanschluss kann/ sollte dabei Vorrang behalten. Es gilt, in Kombinationen zu denken (bzgl. Versorgung an spezifischen Standorten). Stadtwerke sind aber nicht interessiert an kleinen Einspeisern.

- **Was ist jetzt zu tun bzw. wen muss man ansprechen**

Schön, wenn die Stadtwerke mitmachen würden. Aber man müsste es möglichst dieses Jahr noch konkret machen. Crux: Die Landwirte sagen, sie brauchen erst die Abnehmer und die Abnehmer sagen, sie brauchen erst die Landwirte – hier könnten entsprechende Verträge Abhilfe schaffen. Eine gute Organisationsstruktur ist wichtig. (Alternativ könnte auch der Aufruf nach einem „Energiedorf“, welches genossenschaftlich organisiert sein könnte, erfolgen.)

Es drängt sich eigentlich geradezu auf, die Uni als Produzentin, Verbraucherin, Finanziererin zu betrachten. Auch große Gebietskörperschaften (Landkreisverwaltung, ...) müssen angesprochen werden. → An den “Kopf” muss man ran – dort muss es mitgetragen werden:

Landrat und seine Stellvertreter definitiv ansprechen, aber auch Investitionspartner mit einbeziehen. Absichtserklärung von beiden nötig → Arbeitsauftrag (Finanzkonzept durch Investoren, Arbeitspaket auf anderer Seite). Frühzeitig zusammenbringen.

Beispiel Heizwerk gut aufbereiten und Zahlen zu Kosten etc. anbieten können: Wie groß muss das sein? Was kann versorgt werden? (Verhältnis Versorgungsfläche zu Werksgröße). Bei Treffen/Veranstaltungen aufpassen, daß nicht zu allgemein, sondern besser 3 **konkrete** Beispiele. Biomassepotential, Bedarf, Standorte (Karten).

Wichtig: sie wollen sofort wissen “was kostet uns das?” → Darauf vorbereitet sein!

Psychologischer Aspekt → Bewusstseinslenkung nötig und möglich z.B. durch Sichtbarmachung von Fakten – wird auch verstanden von “Fachfremden” (Zustimmung durch die Anwesenden)

- **Wer kann das Projekt bzgl. der genannten Aspekte vielleicht beraten?**

- VoCo als Kanal eigentlich sehr nützlich → Veranstaltung mit Entscheidungsträgern
- WFG kann evtl. unverfänglicher Vermittler sein (nicht Praxispartner, daher etwas die Hände gebunden)
  - “Köpfe” zusammenbringen: Vorabgespräch z.B. Landrat und OB an einen Tisch → Grundwissen vermitteln
  - Jemand aus Ministerium dazu, damit alle kommen. Ca. ½ Jahr Vorlaufzeit
    - Backhaus (→ H. Joosten)
    - Pegel (Energie) kommt bestimmt auch gerne
- Arbeitsaufgabe: konkrete Beispiele finden bzw. Wege auf tun, diese zu finden, Bottom-Up Akteure nicht vergessen