

## Praktikumsbericht Tilmann Ladwig

18.12.16 bis 22.12.16

Am 18.12. fuhren wir nachmittags in Richtung **Altenstadt**, der südlichsten Biogasanlage der C4-Gruppe. Abends angekommen ging es erst einmal ins Hotel.

Am nächsten Morgen, dem 19.12., fuhren wir früh morgens zur **Biogasanlage Altenstadt**, um dort die Silos auf dem Betriebsgelände zu vermessen und zu fotografieren. Wie mir erklärt wurde, sind die Fotos von den Silos wichtiger Bestandteil der jährlichen Inventur und als Nachweis gedacht.

Zuerst erhielt ich in **Altenstadt** eine Führung, die mir die Funktionsweise einer Biogasanlage näher erläuterte. Danach habe ich die gefüllte Silokammer 2 vermessen und alle Maße in einem Querschnitt des Silos eingetragen.

Als wir mit dem Vermessen der Silos fertig waren, machte ich mit der von C4 bereitgestellten Yuneec-Drohne einige Fotos aus verschiedenen Höhen und einen kurzen Film von der Biogasanlage. Das Wetter war nahezu perfekt dafür.

Danach sind wir nach **Rodenbach** gefahren, um auch dort Fotos und einen Film von der Anlage zu machen.

Am nächsten Tag, dem 20.12., haben wir auf der **Biogasanlage Hardeggen** drei Silokammern vermessen und fotografiert. Die Windverhältnisse machten es schwer die Kameradrohne ruhig zu halten.

Nachdem wir in Hardeggen fertig waren, fuhren wir nach **Bilshausen**, was nur wenige Kilometer entfernt ist. Auch hier habe ich eine Führung bekommen. Diese Biogasanlage ist etwas anders aufgebaut. Hier läuft in zwei vorgelagerten Metallbehältern die Hydrolyse ab, bevor das Substrat in den Fermenter gelangt. Desweiteren habe ich auch hier wieder Fotos und einen Film gemacht, was fast schon zur Routine wurde, weshalb wir hier nur kurze Zeit verbringen mussten.

Als wir in **Bilshausen** fertig waren, sind wir den langen Weg nach **Bergen** auf Rügen gefahren. Abends angekommen haben wir dort erst einmal übernachtet.

Am nächsten Morgen, dem 21.12., sind wir losgefahren um alle für C4 befüllten Silos zu fotografieren. Das Ziel war es, alle Silos an einem Tag zu befahren. Das dauerte tatsächlich den ganzen Tag, da die Silos zwar alle dicht beieinander liegen, aber der Straßenverkehr und die Straßenverhältnisse eine schnelle Reise nicht zuließen. Für alle 17 Silos haben wir insgesamt nur 200 km zurücklegen müssen. Vor Ort achteten

wir auch auf die korrekte Abdeckung der Silos. Waren die Folien durch Ratten- oder Vogelfraß beschädigt, meldeten wir dies an die zuständige Landwirtschaftsabteilung in Kiel. Durchlöcherter Planen lassen das Substrat ausgasen, wodurch es auf Dauer unbrauchbar wird.

Kurz bevor die Lichtverhältnisse sich so verschlechterten, dass keine guten Fotos mehr machbar waren, haben wir noch **Rothenkirchen** angefahren. Dort steht die größte Biogasanlage der C4-Gruppe (zusammen mit **Altenstadt**). Auch dort machte ich wieder Fotos. Für einen Film waren die Wetter- und Lichtverhältnisse leider zu schlecht.

Morgens früh am 22.12. haben wir die Insel Rügen in Richtung **Süderholz** verlassen. Kurz zuvor statteten wir noch der **Biogasanlage Bergen** einen kurzen Besuch ab. In **Süderholz** machten wir ebenfalls Fotos von den Silos und ließen uns von den dortigen Betreibern über die Anlage führen. Außerhalb von **Süderholz** war noch ein kleines Silo zu fotografieren und dann ging es auf die A20 zurück nach Kiel.

Da die **Biogasanlage Bobitz** unweit der A20 liegt, haben wir auch dorthin einen Abstecher gemacht und uns dem Betreiber vorgestellt und die Anlage zeigen lassen. Dort steht der größte Motor der C4-Gruppe mit immerhin 834 kW.

Am Abend des 22.12. kamen wir wieder in Kiel an.

Im Großen und Ganzen fand ich das Praktikum bei C4 Energie AG sehr aufschlussreich, da ich erleben durfte, woher der Strom aus der Steckdose kommt und welcher Aufwand dafür betrieben werden muss den Strom zu erzeugen.