



HOCHSCHULE LANDSHUT
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN



Ihr Beitrag zum Gelingen der Energiewende

Abschlussarbeit:

Energiecheck und Energieanalyse der Kläranlage Bad Aibling

Das Thema der Abschlussarbeit lautet: „Energiecheck und Energieanalyse der Kläranlage Bad Aibling“. Die Abschlussarbeit findet in Zusammenarbeit mit der Kläranlage der Stadt Bad Aibling statt.

Im Zuge der Arbeit gilt es, die spezifischen Strom- und Wärmeverbräuche sowie die spezifische Strom- und Wärmeerzeugung durch Faulgasumwandlung zu ermitteln und genauer zu benennen. Durch diesen ersten Energiecheck kann eine Positionsbestimmung durchgeführt werden. Ein energetischer Vergleich mit anderen Kläranlagen in Deutschland ist somit möglich.

Darauf aufbauend sind in der Energieanalyse alle Verbraucher auf deren Effizienz zu untersuchen und zu bewerten. Dies betrifft unter anderem: Rechen, Sandfang, Belüftung, biologische Behandlung, Gebläse, Räumler, Nachklärbecken, Rührwerke, Faulschlammwässerung usw. Die Faulgasverwertung wird ebenso auf deren Effizienz bezüglich Strom- und Wärmeerzeugung untersucht.

Sind Defizite bezüglich vergleichbarer Idealwerte erkannt, so ist ein Lösungskonzept zur Energieoptimierung zu erarbeiten. Hier gilt es, Möglichkeiten zur Energieeinsparung - aufgeteilt in kurzfristige, mittelfristige und abhängige Maßnahmen - aufzuzeigen.

Abschließen soll die Arbeit mit einem Vergleich von Strom- und Wärmeverbrauch bzw. -erzeugung vor und nach der Umsetzung aller vorgeschlagenen Maßnahmen. Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung inklusiver Amortisationszeiten sowie die Darstellung von Energie- und Stoffströmen sollen dabei enthalten sein.

Eine finanzielle Unterstützung der Arbeit ist durch die Stadt Bad Aibling möglich.

Bei Interesse bitte melden, vorzugsweise per E-Mail:

Prof. Dr. Josef Hofmann

josef.hofmann@haw-landshut.de

Tel. +49 (0)871/506-218

Büro: Raum J110