

Das Klimaschutzprojekt

Kläranlage Lüneburg – Optimierung des Belüftungssystems und der Druckluftherzeugung

wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums gefördert.

Förderkennzeichen: 03K11584

Laufzeit: 25.08.2020 - 31.12.2021

Beteiligte Partner:

Planungsbüro: Ingenieurgesellschaft Heidt+Peters mbH, Sprengerstraße 38c, 29223 Celle

Ausrüstung Druckluftherzeugung: Firma Kaeser Kompressoren SE, Carl-Kaeser-Straße 26,
96450 Coburg

Ausrüstung Belüftungssystem: NN

Ausrüstung Elektrotechnik: NN

Ziel und Inhalt des Vorhabens:

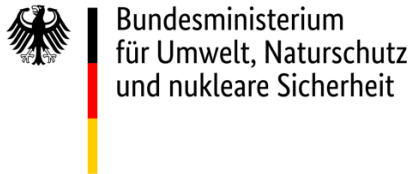
Das vorhandene Belüftungssystem der biologischen Reinigungsstufe der Kläranlage Lüneburg ist seit ca. 16 Jahren im Einsatz. Die Sauerstoffeintragungseffizienz der Belüfter entspricht nicht mehr dem Stand der Technik und weist ein erhebliches Optimierungspotential auf.

Die Aggregate der Druckluftherzeugung sind bereits seit über 20 Jahren im Einsatz. Für das neue Belüftungssystem sind die Turboverdichter aus technischen Gründen nicht mehr einsetzbar, außerdem hat die Weiterentwicklung auch für die Druckluftherzeugung ein wesentliches Potential zur Energieeinsparung aufgezeigt.

Mit der Erneuerung des Belüftungssystems und der Druckluftherzeuger wird eine Energieeinsparung von über 400.000 kWh/a prognostiziert, welches den spezifischen Energiebedarf bezogen auf die mittlere Einwohnerbelastung nach CSB auf unter 23 kWh/EW*a senkt.

Die Eigenenergieerzeugungsrate wird für die Kläranlage Lüneburg damit auf ca. 124 % gesteigert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages