

# Oberwiesenstrasse 101 Frauenfeld Neubau Bioenergie



Als gleichberechtigte Partner der «Bioenergie Frauenfeld AG» haben die «Energie 360° AG» und die «Schweizer Zucker AG» in Frauenfeld ein Holzheizkraftwerk realisiert. In der klimapositiven Industrieanlage wird regionales Restholz in biologische Pflanzkohle umgewandelt. Dieses setzen diverse Betriebe in der Land- und Bauwirtschaftsbranche ein. Das durch den Umwandlungsprozess erzeugte Gas wird als erneuerbare Energie in mehrere Verbrauchernetze eingespeist. Ausgewählte Rohmaterialien wie Holz, Beton und Stahl verleihen der neuen Industrieanlage optischen Charakter. In Belangen der Bauphysik und Akustik erfuhr das Neubau-Projekt Unterstützung durch die brauneroth ag. Als Grundlage für Nachhaltigkeits- und Energienachweis dienten sowohl eine Überprüfung der neuralgischen Übergänge in den verschiedenen Gebäudebauteilen als auch entsprechende Messungen und Berechnungen. Zumal das Biomassen-Kraftwerk durchgehend in Betrieb ist, hat die brauneroth ag zudem den Industrie- und Gewerbelärm mittels CadnaA-Simulation ausgewertet. So erfüllen die Lärmemissionen, ausgehend von Gebäudehülle, Haustechnischen Anlagen und Anlieferung, die rechtlichen Vorgaben.

**Auftrag** Planung, Projektierung und Beratung Bauphysik und Akustik **Ausführung** 2021 bis 2022 **Bauherrschaft** Bioenergie Frauenfeld AG (Energie 360° AG und Schweizer Zucker AG) **Architektur** Innoraum ag, T 052 728 90 00 **Detailbereiche** Lärm- und Schallschutz, Simulation mit CadnaA, Energienachweis