

Tuning für Gasbrennwertkessel bei der IDEAL

15.07.2016 Fachinformation

Durch den Einsatz einer Technologieinnovation hat die Berliner Baugenossenschaft IDEAL gezeigt, wie der Energieverbrauch in einem denkmalgeschützten Gebäudebestand kostengünstig reduziert und der CO₂-Ausstoß auf Dauer vermindert werden kann. Die hohen Wirkungsgrade der neu installierten Gasbrennwertkessel konnten durch die eingesetzte Brennwerttuning®-Technologie nochmals um 4,5 Prozent gesteigert werden. Möglich wird dies durch die mehrstufige Abkühlung der Kesselabgase.

Diese werden, wie bei Brennwertkesseln üblich, in der ersten Stufe über den Heizungsrücklauf ausgekühlt. In der neuen zweiten Stufe wird die noch vorhandene Restwärme der Kesselabgase über gasbetriebene Absorptionswärmepumpen genutzt. Die mit der Wärmepumpenanlage aus der Abgaswärme gewonnene Energie wird in den Heizungsrücklauf nach der ersten Brennwertstufe eingespeist. Dabei erreichen die Wärmepumpen lange Laufzeiten bei hoher Effizienz.



Die Anlage mit einer Heizleistung von rund vier Megawatt versorgt etwa 800 Wohnungen des denkmalgeschützten Gebäudebestandes der Genossenschaft und wird durch hochwertige Gebäudeleittechnik gesteuert und überwacht. Die Versorgung der einzelnen Gebäude erfolgt mittels einer Heizzentrale, einem Nahwärmenetz und elf Unterstationen.

Durch den Einsatz der vom Berliner Ingenieurbüro Lang entwickelten innovativen Gastechologie konnten gegenüber der Altanlage knapp 30 Prozent der Primärenergie eingespart und die Heizkosten für die Mieter um 44 Prozent gesenkt werden. Der CO₂-Ausstoß wurde um insgesamt 1.400 Tonnen pro Jahr reduziert.

Der Erfolg des Projektes der Baugenossenschaft IDEAL hat sich bereits in verschiedenen Auszeichnungen und Preisen niedergeschlagen. Das Ingenieurbüro Lang erhielt den DEUTSCHEN TGA Award. Die ausführende Berliner Firma, aluta Wärmetechnik, wurde als

Berliner EnergiesparMeister/-in 2015 ausgezeichnet.

NETZWERK ERDGAS hat das mehrfach prämierte Projekt nun mit einem Bericht und einem Projektvideo ausführlich dokumentiert.

<https://bbu.de/beitraege/tuning-fuer-gasbrennwertkessel-bei-der-ideal>