

# EndoTherm®

Nassauische Sparkasse (Naspa) Stammsitz  
Wiesbaden, Deutschland 

17,73  
%

DURCHSCHNITTLICHE EINSPARUNG

FINANZIELLE EINSPARUNGEN

15.034,66 €

CO<sub>2</sub>e EINSPARUNG

55.127 Kg CO<sub>2</sub>e

12 MONATE PILOTZEITRAUM



"Als Immobilienverantwortlicher der Nassauischen Sparkasse bin ich begeistert von den beeindruckenden Ergebnissen des EndoTherm-Projekts in unserem Stammhaus in Wiesbaden.

**Unsere Partnerschaft mit KE Klimaschutz Einfach GmbH hat zu Energieeinsparungen von 17,73 % geführt, was für das erste Jahr bereits einer Gaseinsparung von über 15.000 € und einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von rund 55 Tonnen entspricht.**

Besonders erfreulich ist, dass sich die Investitionskosten bereits in unter zwei Jahren amortisieren. Dies zeigt, dass Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Erfolg Hand in Hand gehen können. Ein wesentlicher Vorteil der Maßnahme ist, dass diese ohne bauliche Veränderungen weder an der Heizungsanlage noch am Gebäude umgesetzt werden konnte. **Wir planen deshalb, EndoTherm zeitnah bei weiteren Gebäuden einzusetzen.**"

**Peer-Sebastian Tiebing, Referent Immobilienmanagement der Nassauischen Sparkasse**



**Anfang Januar 2023 bis Dezember 2023 führte EndoTherm einen Proof-of-Concept-Pilotversuch mit der Nassauischen Sparkasse (Naspa) in der Hauptgeschäftsstelle in Wiesbaden durch.**

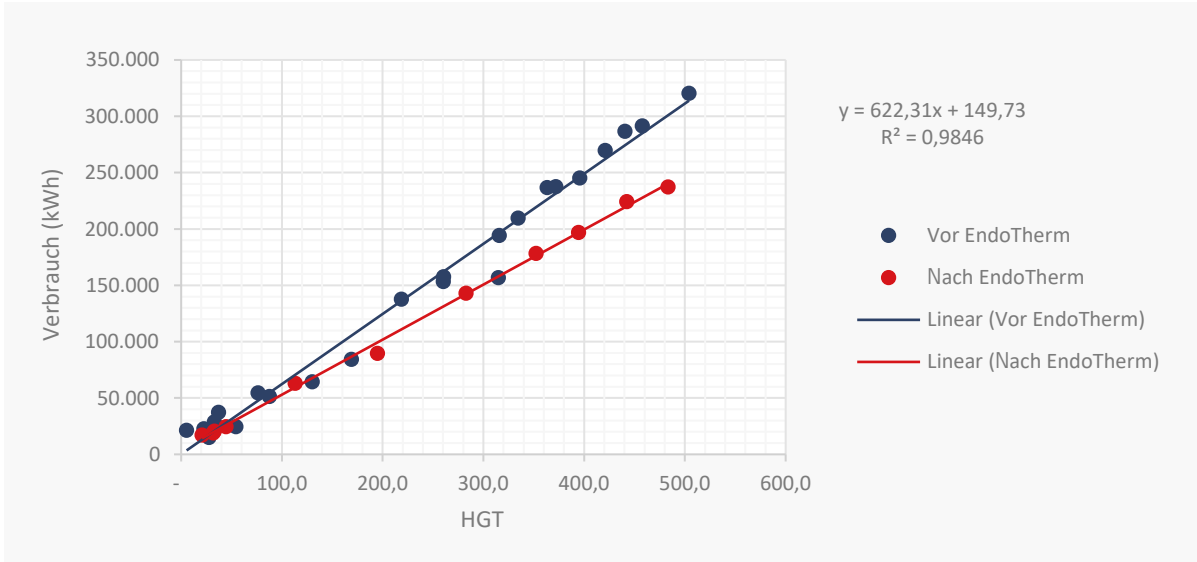
Das Gebäude wird von zwei Viessmann Paromat-e Gasheizungen mit einer Leistung von je 700 kW beheizt.

Seit ihrer Gründung vor mehr als 175 Jahren fokussiert die Naspa sich auf langfristiges, verantwortungsvolles und generationenübergreifendes Denken und Handeln. Im Rahmen eines Klimaschutz- und Energieeffizienzprojektes wurden insgesamt 200 Liter EndoTherm im Primärkreislauf und fünf systemgetrennten Sekundärkreisläufen der Heizungsanlage installiert.

## METHODIK

Die Analyse wurde nach dem International Performance Measurement & Verification Protocol (IPMVP) Option C durchgeführt, bei der die gesamten Gasmengen des Standorts betrachtet werden.

Die historischen Verbrauchsdaten wurden tagesgenau aufgezeichnet und zu monatlichen Werten zusammengefasst. Diese werden anhand der Heizgradtage (HGT) der nahe gelegenen Wetterstation Wiesbaden (ETOU) normiert. Die Gleichung der aus den historischen Daten abgeleiteten Trendlinie kann zur Prognose des Verbrauchs auf der Grundlage bekannter HGT-Werte im Zeitraum nach der Installation verwendet werden. Ein Vergleich zwischen den vorhergesagten und den tatsächlichen Ergebnissen kann kumulativ summiert werden (CuSum), um den Erfolg des Pilotprojekts über den 12-monatigen Zeitraum zu ermitteln.



## ERGEBNISSE

Während des 12-monatigen Zeitraums: Der aufgezeichnete tatsächliche Verbrauch (1.413.156 kWh) war niedriger als der anhand der Trendlinie prognostizierte Verbrauch (1.663.734 kWh). **Dies entspricht einer Reduzierung des Gasverbrauchs um 250.578 kWh oder 17,73 %.**

Es wurde untersucht, ob es vor Ort andere Veränderungen gab, die die überdurchschnittlichen Einsparungen erklären könnten. Der technische Leiter der Bank bestätigte, dass es vor Ort keine betrieblichen oder technischen Veränderungen gegeben hat.

**Ausgehend von einem Gas-Einheitspreis von 0,06 €/kWh bedeutet dies eine Ersparnis von 15.034 € mit einer voraussichtlichen Amortisation innerhalb von 1,8 Jahren.**

Eine Verringerung des kWh-Verbrauchs für Gas bedeutet auch eine direkte Reduzierung der CO<sub>2</sub>e-Emissionen. Die Einsparung von 250.578 kWh **entspricht 55.127 kg an CO<sub>2</sub>e-Emissionen, die nicht in die Atmosphäre gelangen.**

