

A. Martin Bau | Heubischer Str. 21 | 96465 Neustadt/Cbg.

A.MARTIN BAU BAUDIENSTLEISTUNGEN IN OBERFRANKEN

FDP Kreisverband Coburg-Land

Oliver Lukas Richard-Wagner-Str. 6 96472 Rödental

Stellungnahme zu Ihrer Anfrage bzgl. der Auswertung eines Thermographiebildes

6. November 2024

Sehr geehrter Herr Lukas,

Sie haben mich mit der Fragesteilung beauftragt, inwieweit das vorliegende Bild einer Wärmebildkamera eine Aussage über den Energieverbrauch eines Gebäudes treffen kann. Im vorliegenden Fall – ohne die Angabe weiterer Daten – gestaltet sich die Antwort relativ einfach; keinen.



A. MARTIN BAU GmbH & Co. KG Heubischer Str. 21 96465 Neustadt

KG Sitz Neustadt/Cbg Registergericht Coburg HRA 1006 pers. haftende Gesellschafterin A. Martin Bau Verwaltungs GmbH Sitz Neustadt/Cbg, Registergericht Coburg HRB 2931 Geschäftsführer: Christian Martin Telefon: (0.95 68) 54.33 Telefax: (0.95 68) 69.49 E-Mail: kontakt@martin-bau.de Web: www.martin-bau.de

HypoVereinsbank IBAN: DE34 7837 0076 1520 1240 19 BIC: HYVEDEMM480

> Sparkasse Coburg IBAN: DES4 7835 0000 0000 3736 13 BIC: BYLADEM1COB



A.MARTIN BAU

A, Martin Bau | Heubischer Str. 21 | 96465 Neustadt/Cbg.

BAUDIENSTLEISTUNGEN IN OBERFRANKEN

Eine Wärmebildkamera misst lediglich die Temperatur der zu untersuchenden Oberfläche und stellt diese bildlich per unterschiedlicher Farbgebung dar. So werden (je nach Kameraeinstellung) die wärmsten Bereiche im Messbild mit z.B. gelb und die kältesten Bereiche mit z.B. blau gefärbt, dazwischen liegt eine Farbskala, die die Temperaturabstufungen visualisiert.

Im vorliegenden Fall zeigt das Messbild mehrere Bereiche auf der Vorderseite des Gebäudes, die der Skala nach eine Oberflächentemperatur von ca. +1.0 Grad aufweisen. Ob nun die Oberflächentemperatur auf Grund von Wärmedurchgang von Innen entstanden ist oder durch äußere Faktoren kann ohne die Angabe weiterer Faktoren, wie z.B. Innenraumtemperatur, Sonneneinwirkung, Zeitpunkt der Bilderstellung und Außentemperatur nicht bestimmt werden. Fermer ist auch zu überprüfen, ob die verwendete Emissionsgradeinstellung der Kamera mit den Oberflächenmaterialien der Gebäudehülle kompatibel ist. So werden z.B. metallische Oberflächen im Messbild als wärmer angezeigt, da für diese Oberflächen ein anderer Emissionsgrad zu wählen ist.

Zur Verdeutlichung wurden Beispielbilder von der Außenhülle des Gebäudes erstellt. Optisch ähneln sich alle Aufnahmen, was auf die oben beschriebene Funktionsweise einer Wärmebildkamera zurück zuführen ist. Das Beispielbild wurde jedoch am 23. Oktober um 13:50 bei direkter Sonneneinstrahlung auf die Gebäudehülle erstellt. Die angezeigten Oberflächentemperaturen liegen bei teilweise bis zu 40 Grad, während die Außentemperatur 14 Grad betrug.







A. Martin Bau | Heubischer Str. 21 | 96463 Neustadt/Cbg.

BAUDIENSTLEISTUNGEN IN OBERFRANKEN

Abschließend möchte ich anmerken, dass eine Thermographie natürlich dazu genutzt werden kann, Schwachstellen im Sinne von Wärmebrücken am Gebäude zu finden. Dies setzt jedoch genauere Angaben, siehe oben, zum Messverfahren voraus, um validierbare Ergebnisse zu erzielen.

Mit freundlichen Grüßen

Christian Martin Geschäftsleitung

Anhang:

2x Wärmebildaufnahmen in digitaler Zustellung