

## CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich Gebäude - drei Beispiele aus der Gebäudesanierung

Eine Reduzierung der Heizenergie bei Gebäuden bedeutet eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Jeder ausgegebene Euro für eine energetische Sanierung spart 0,2 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Das Einsparpotential an CO<sub>2</sub>-Emissionen zeigen folgende drei Beispiele mit sehr unterschiedlichen Sanierungsmaßnahmen.

Die folgenden Beispiele sind individuell. Sie können in Abhängigkeit von der Wohnfläche und den baulichen Voraussetzungen eines Gebäudes variieren.

### Beispiel 1. Einzelmaßnahme

Die Dämmung der Kellerdecke eines üblichen Mehrfamilienhauses, kostete ca. 2.500 Euro. Hierdurch werden 500 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart. Ein sonst unsaniertes Mehrfamilienhaus hat mit der Einzelmaßnahme Kellerdeckendämmung schon eine deutliche Reduzierung der CO<sub>2</sub> Emissionen bewirkt. Zusätzlich haben die Erdgeschoß-Bewohnern eine Erhöhung der Behaglichkeit durch die nicht mehr vorhandene Fußkälte.



### Beispiel 2. Maßnahmenkombination

Die Heizung in einem Einfamilienhaus hat die beste Zeit hinter sich. Sie kann durch eine Brennwertheizung und eine thermische Solaranlage ersetzt werden. Diese Maßnahme kostete 23.000 Euro, sie spart 4.600 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr.

### Beispiel 3. umfassende Sanierung

Ein Einfamilienhaus, voll unterkellert und mit einem ausgebautem Dach wird energieeffizient saniert. Die Decke zum unbeheizten Keller wird gedämmt. Das Dach wird mittels einer Vollsparrendämmung wärmedämmtechnisch auf den heutigen Neubaustandard gebracht. Und die Gebäudehülle wird mit neuen Fenstern und mit einer Außenwanddämmung versehen. Die bestehende Heizung wird entfernt, und ein Anschluss an das Fernwärmenetz erfolgt.

Diese qualitativ hochwertige Sanierung kostete 130.000 Euro, das entspricht einer Einsparung von 26.000 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr. Die kalten Wände und die Zugluft gehören der Vergangenheit an, die Wohnqualität ist durch die energetische Sanierung verbessert worden und der ursprüngliche Energiebedarf wurde auf ein Viertel gesenkt.

