

Leitfaden zur Verbesserung der Energieeffizienz

Die Qualität der thermischen Isolation Ihres Gebäudes kann mithilfe einer Wärmebildaufnahme anschaulich dargestellt werden. Wir nutzen diese Methode routinemäßig, um die Bereiche zu finden, die am meisten zu Ihren Energiekosten beitragen. Die Verbesserung dieser kritischen Bereiche ergibt das beste Verhältnis von Kosten und Nutzen.

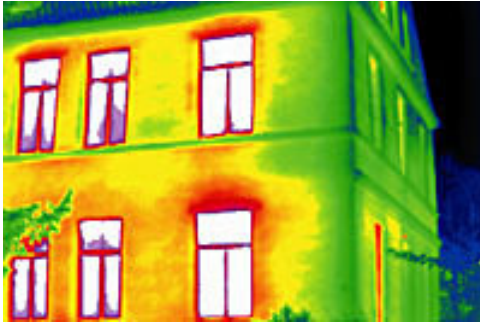


Bild 1: Wärmebildaufnahme eines Gebäudes. Rote Bereiche deuten auf hohen Wärmeverlust hin.

Zusätzliche Nutzen

Die Verbesserung der Energieeffizienz bringt mehr als nur Kosteneinsparungen. Eine gut ausgeführte thermische Verbesserung Ihres Gebäudes bringt Ihnen zusätzlich ein behagliches und zugluftfreies Wohnklima. Die Bildung von Kondensation an Wänden und Fenstern und daraus resultierendem Schimmel wird vermieden.



Bild 2: Schimmelbildung an Wänden und Decke durch schlechte thermische Isolation.

Wohngebäude des höchsten Standards nutzen aktive Lüftungssysteme, die sicherstellen, dass die bereitgestellte Wärme effizient im Gebäude verteilt wird. Oft nutzen diese Systeme Erdwärme zur Vorheizung der Luft und/oder Wärmerückgewinnung aus der Abluft. Lüftungssysteme können zusätzlich mit Pollenfilter ausgestattet werden, um Allergien zu vermeiden.

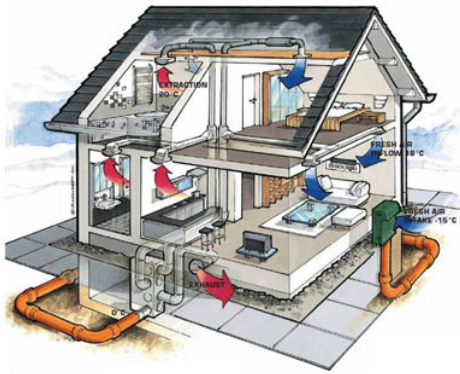


Bild 3: Konzept eines Lüftungssystems mit Wärmerückgewinnung.

Nachhaltigkeit

Die Nutzung natürlicher und/oder erneuerbarer Energiequellen ist der Verbrennung fossiler Brennstoffe oder der Kernenergie vorzuziehen. Moderne Zusatzheizsysteme erlauben Ihnen, die Vorteile der natürlichen Energiequellen bei relativ niedrigen Kosten für die Umwelt zu nutzen. Solche Systeme sind

- Solarzellen (Fotovoltaik)
- Solarkollektoren
- Wärmepumpen gespeist aus Erdwärme, Grundwasser oder Umgebungsluft, sowie
- Windenergie-Generatoren.

Der tatsächliche energetische Nutzen, der aus diesen Systemen gezogen werden kann, hängt stark von den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten ab und kann zum Teil auch durch baurechtliche Vorschriften eingeschränkt sein.



Bild 4: Solarzellen auf Dach.

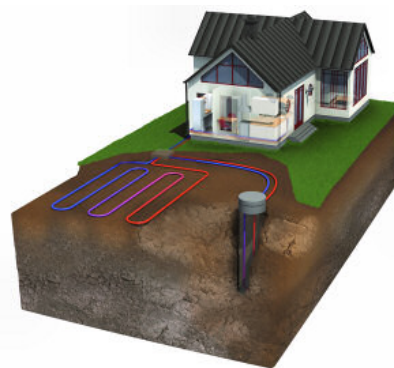


Bild 5: Wärmepumpensystem gespeist aus Erdwärme.

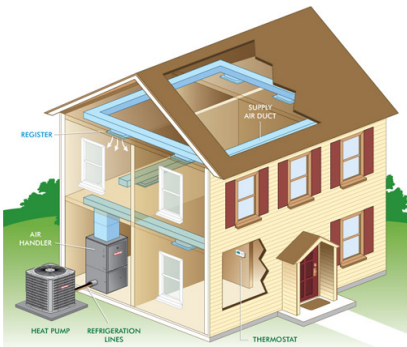


Bild 6: Wärmepumpensystem gespeist aus Umgebungsluft.

Selbst wenn Sie nicht in der Lage sind, die Vorteile natürlicher Energiequellen für sich zu nutzen, so wird dennoch der Anteil von erneuerbarer Energie für Ihre Gebäudeheizung in Ihrem Energiepass positiv anerkannt. So können Sie beispielsweise eine bessere Energieeffizienzklasse erreichen, wenn Ihre Heizung mit Holz oder Holzpellets befeuert wird.



Bild 8: Holzpellet Boiler.

Staatliche Förderungen

Egal ob Sie einen Neubau oder eine Modernisierungsmaßnahme eines bestehenden Gebäudes ins Auge fassen, so können Sie von umfangreichen Subventionen seitens des Luxembourger Staates profitieren. Diese Förderprogramme wurden aufgelegt, um den generellen Standard bezüglich Energieeffizienz in Wohngebäuden im Großherzogtum anzuheben.

Bei diesen Förderprogrammen sind Änderungen vorbehalten und der jeweils gültige Stand kann im Internet über www.emwelt.lu, www.eco.public.lu/energyefficient, www.ael.lu und www.logement.lu abgefragt werden.



Bild 8: Broschüren des Umweltministeriums zu staatlichen Beihilfen.