Endlich frische Luft.
refresh

Energetische Sanierung
ohne sinnvolles Lüftungskonzept
ist nur die halbe Miete.

refresh

Das Pluggit refresh Frischluftsystem beantwortet die Frage nach dem sinnvollen Lüftungskonzept für die energetische Sanierung im Bestand.

Pluggit refresh:

- hilft **Heizenergie bis zu 70 % einzusparen** und reduziert dadurch die immer stärker steigenden Nebenkosten
- verbessert die Bewertung der Immobilie im Energieausweis, erleichtert **Wiedervermietung; steigert den Wohnungswert**
- **verhindert Schimmelbildung** und damit Folgekosten; sorgt für den **erforderlichen Luftwechsel**
- kann **problemlos überall eingebaut** werden und ist durch das elegante Design **praktisch unsichtbar**

Gut gedämmt ist nur halb gewonnen

Millionen von Wohnungen stehen in Europa vor der energetischen Sanierung. Investitionen in die Dämmung von Gebäudehülle und Fenstern sollen Heizkosten senken und damit auch die Warmmiete auf einem bezahlbaren Niveau halten. Bei der energetischen Gebäudesanierung bringt die Dämmung der Gebäudehülle große Energieeinsparungen. Gleichzeitig stellt sie aber auch neue Anforderungen an die Be- und Entlüftung. Die vorgeschriebene und notwendige Belüftung der Wohnräume wird häufig zum Problem!

Die Dämmung stellt neue Anforderungen an die Be- und Entlüftung. Gerade bei dicht gedämmten Gebäuden ist eine kontrollierte Wohnraumlüftung, idealerweise mit Wärmerückgewinnung, unabdingbar. Sie hilft bis zu 70 % der Heizenergie einzusparen und verhindert Schimmelbildung.

Gutes Lüften will gekonnt sein

Mit der Fensterlüftung als ursprünglichste Form des Lüftens lässt sich heute der notwendige Mindestluftwechsel – besonders bei einer luftdichten Gebäudehülle – nicht mehr gewährleisten. Dazu kommt, dass die Fensterlüftung eine massive Verschwendung von wertvoller Energie bedeutet. **Mit der „manuellen" Sicherstellung des Mindestluftwechsels ist der Wohnungsnutzer schlichtweg überfordert.** Entweder er lüftet zu wenig oder aber zu viel.

Verschiedene Gerichtsurteile haben zudem festgestellt, dass regelmäßiges und mehrmaliges Stoßlüften einem Mieter nicht zumutbar ist.
(Amtsgericht Bochum, OLG Frankfurt a. M.)

DIN 1946-6: Lüftung von Wohnungen (Entwurf Dezember 2006)

„Der zum Feuchteschutz notwendige Mindestluftwechsel muss **ohne Nutzereingriffe** sichergestellt werden."

„Allein durch freie Lüftung (z. B. über Fenster) **kann die Raumlufthygiene nicht zielgerichtet beeinflusst** werden."

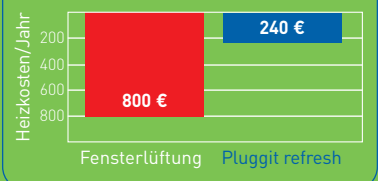
Pluggit refresh hilft Ihnen bis zu 70 % der Heiz-Energie einzusparen

Mehr als 70 % des gesamten Energiebedarfs im Haushalt werden für die Raumwärme genutzt. In einem energetisch sanierten Altbau werden Transmissionswärmeverluste, die durch die Bauteile verloren gehen, weitgehend reduziert. **Das größte Einsparpotenzial steckt deshalb im Bereich der so genannten Lüftungswärmeverluste.** Das ist die Energie, die durch offene Fenster unkontrolliert nach außen entweicht.

Durch eine hervorragende Dämmung der Außenhülle, durch entsprechende Fenster und effiziente Heizanlagen hat man bis heute die Heizkosten bereits zu einem großen Teil reduzieren können. Doch solange zum Lüften immer noch die Fenster geöffnet werden – und das möglichst in einem zweistündigen Rhythmus – sind alle Optimierungsmaßnahmen nutzlos. **Was an der einen Stelle eingespart wurde, verschwindet an einer anderen Stelle durch die Fenster.**

Je nach Gegebenheiten und Umständen hilft Pluggit refresh bis zu 70 % der Heizkosten zu reduzieren.

560 € Heizkosten-Einsparung im Jahr



CO_2NTROL IT mit refresh

- Energie einsparen
- Heizkosten verringern
- CO_2-Ausstoß senken

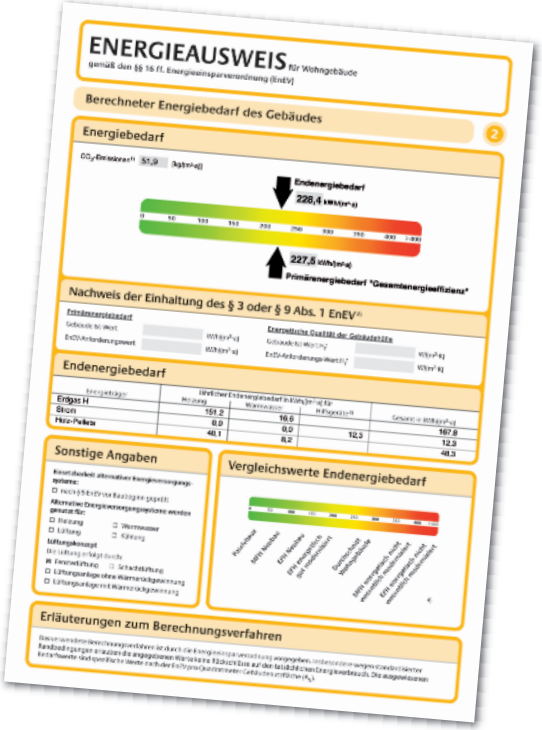
Pluggit refresh für eine bessere Bewertung Ihrer Immobilie im Energieausweis

Mit Inkrafttreten der **Energieeinsparverordnung** am 1. Oktober 2007 wurde erstmals in Deutschland eine Bewertung der Energieeffizienz von Immobilien im Bestand zur gesetzlichen Pflicht.

Mit Hilfe einer farbigen Klassifizierung ermöglicht der Energieausweis auch Verbrauchern **ohne technische Vorkenntnisse eine rasche Entscheidungshilfe bei Kauf oder Miete.**

Mit der Nachrüstung einer Komfortlüftungsanlage erhöht sich nicht nur die energetische Effizienz, sondern der Marktwert jeder Immobilie!

Eigentümer und Vermieter, die auf diese Art und Weise in die energetische Sanierung ihres Gebäudes investieren, können sich am Markt gegenüber Mitbewerbern behaupten und mit der Energieeffizienz ihres Gebäudes werben.



Pluggit refresh verhindert Schimmelbildung und damit Folgekosten

Wenn Schimmel sich einmal eingenistet hat, verliert eine Wohnung schnell an Wert. Die Bausubstanz wird dauerhaft beschädigt und ist nur sehr schwer oder gar nicht zu sanieren.

Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit beim Hausbau und der Sanierung im Bestand steht die Energieeinsparung. Mit dem Versuch, den Wärmeenergiebedarf durch Dämmung möglichst gering zu halten, steigt jedoch die Bedeutung einer Komfortlüftung. Denn die Energieeinsparverordnung (EnEV) schreibt vor, dass die Außenhülle luftdicht versiegelt wird.

Das im Wohnraum verdunstende Wasser muss aber in irgendeiner Form nach außen entweichen können. Bis zu 15 Liter Wasser lösen sich in einem 4-Personen-Haushalt pro Tag als Wasserdampf in Luft auf – durch Kochen, Baden, Grünpflanzen oder einfach durch Atmung. Eine Person dunstet pro Nacht bis zu 1 Liter Wasser aus! Das reicht aus, um die relative Luftfeuchtigkeit bei einer Temperatur von 20 Grad von 60 % auf 100 % zu steigern! **Und bei zu feuchter Luft drohen Sporenwachstum und Schimmel.**

Mit einem **Pluggit refresh Frischluftsystem** halten Sie den Grad der Luftfeuchtigkeit konstant in einem Bereich zwischen 40 % und 50 %. Optimal für Raumklima, Gesundheit und die Bausubstanz.

Jede vierte Wohnung hat Schimmelbefall (Quelle: TU Studie)

Pluggit refresh erleichtert die Wiedervermietbarkeit und erhöht den Wert einer Wohnung

Durch eine energetische Sanierung erhöht sich die Attraktivität von Wohneinheiten erheblich. **Ein Energieausweis mit positiver Bewertung wird bei der Wiedervermietbarkeit einer Wohnung zukünftig eine große Rolle spielen.** Dabei wird nicht nur die Dämmung berücksichtigt, sondern auch die Lüftung. Die Einsparung von Heizkosten ist ein ausschlaggebender Aspekt bei der Entscheidung für eine Wohnung, aber auch die Luftqualität tritt immer stärker in den Vordergrund.

Der regelmäßige und gesicherte Luftaustausch bringt nicht nur **Frischluft in den Raum,** sondern transportiert vor allem **verbrauchte Luft und Feuchtigkeit aus dem Raum.** Damit wird die Schimmelbildung verhindert und ein gesundes Wohnklima erzeugt.

Durch den Einbau eines Pluggit refresh Frischluftsystems sind Wohnungen mehr wert und leichter zu vermieten als ein vergleichbares Haus ohne diese Technik. Und auch für die kommenden Jahre beugt man einem drohenden Wertverlust durch Feuchteschäden zuverlässig vor.

Pluggit refresh erhöht den Wohnkomfort in Bestandswohnungen

Gesundes Wohnen fängt mit frischer Luft an. Da es aber unmöglich ist, dass Wohnungsnutzer alle 2 Stunden für 10 Minuten alle Fenster öffnen, hilft eine Komfortlüftungsanlage das richtige Maß an frischer Luft zu bekommen.

Dazu kommt, dass fast **jeder Dritte in Deutschland** von einer **Allergie betroffen** ist. Die meisten reagieren auf bestimmte Stoffe in der Luft: Hausstaub, Milben, Pollen etc. Allein 13 Millionen Deutsche leiden an Heuschnupfen.

Mal kommt die Ursache von außen herein, mal wächst sie innen heran. Ein vertracktes Problem vieler Allergiker. Gegen Hausstaubmilben sollte man regelmäßig lüften, doch wenn das Fenster offen ist, gelangen auch allergieauslösende Partikel oder Feinstaub in den Raum.

Durch eine Pluggit refresh Frischluftanlage wird die verbrauchte, mit Hausstaub und Gerüchen belastete Luft abtransportiert und gefilterte frische Luft zugeführt. Das erhöht nicht nur das Wohlgefühl in der Wohnung, sondern erhält auch die Gesundheit.

Pluggit refresh ist einfach einzubauen und stark im Design

Das **refresh Frischluftgerät** ist so ausgelegt, dass es beispielsweise oberhalb eines Hänge-Küchenschranks Platz findet. Hinter einer Blende verschwindet es völlig und lässt sich so komplett in die Wohnungseinrichtung integrieren.

Sämtliche Lüftungskanäle werden an den Decken entlang verlegt. Mit speziellen, individuell gestaltbaren Stuckleisten, die sich über einen einfachen Klick-Mechanismus auf die Kanäle stecken lassen, integrieren sich auch diese völlig unsichtbar in der Wohnung. Das platzoptimierte und unauffällige Design lässt die Luftauslässe über den Türen in Zulufträumen kaum ins Auge fallen.

Pluggit refresh bringt mit Hilfe des Coanda-Effekts die Frischluft entlang der Decke in den Raum ein.

Design by Ninni Göranson

Mix
Produktgruppe aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern und anderen kontrollierten Herkünften
www.fsc.org Zert.-Nr. GFA-COC-001446
© 1996 Forest Stewardship Council
FSC

Refresh Imagebro./V03.06.2009

Die Technologie macht den Unterschied

Von der langjährigen Erfahrung und der Expertise des Marktführers im Bereich Komfortlüftungen für den Neubau profitieren mit **Pluggit refresh** jetzt auch Wohnungen im Bestand.

EE EnergieEffizienz

Energieeffizienz – optimales Verhältnis von aufgewendeter Energie zu erreichtem Wärmerückgewinnungsgrad.

CleanSafe

CleanSafe – fast unmögliches Verschmutzungspotenzial durch technisch glatte Oberflächen verbunden mit einem abgestimmten Reinigungskonzept.

iQoanda

Coanda-Effekt – die frische Luft wird nahezu zugfrei und lautlos entlang der Decke geführt und verteilt sich gleichmäßig im Raum.

Endlich frische Luft.

Pluggit GmbH | Valentin-Linhof-Straße 2 | DE-81829 München | Telefon +49 (0)89 41 11 25 - 0 | Fax +49 (0)89 41 11 25 - 100
info@pluggit.com | **www.pluggit.com** | **www.lueftungsblog.de**

PLUGGIT
Immer frische Luft