

BLOWERDOOR

Test d'étanchéité

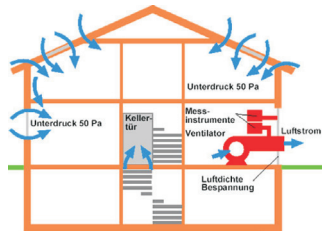
L'étanchéité à l'air est une condition primordiale pour une faible consommation d'énergie dans le bâtiment. Le but étant de préserver l'air chaud à l'intérieur et d'empêcher l'air froid de rentrer. Par ailleurs il s'agit de prévenir des dégâts dû à l'humidité.



Conditions pour une bonne isolation efficace

- ▶ étanchéité à l'air
- ▶ isolant efficace
- ▶ gestion de l'humidité

L'air chaud contient d'importantes quantités d'humidité. Cet humidité peut condenser en contact avec des surfaces froides. C'est ce qu'on entend par des ponts thermiques. Leurs origine sont des parties peu ou mal isolées ou des fuites dans l'étanchéité à l'air.

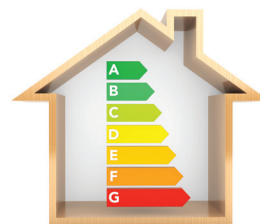


Le test d'étanchéité à l'air permet de localiser les fuites dans l'enveloppe du bâtiment.

Pourquoi un test d'étanchéité à l'air?

- ▶ Economie d'énergie
- ▶ Amélioration de l'isolation
- ▶ Protection contre la condensation
- ▶ Eviter les courants d'air
- ▶ Meilleur rendement de la ventilation à double flux
- ▶ Meilleure isolation acoustique

Le Blowerdoor-test mesure aussi la qualité de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. Il n'existe pas d'étanchéité parfaite. Il s'agit donc de mesurer combien d'air passe à travers le niveau de l'étanchéité à l'air. On parle d'un renouvellement de l'air par heure qui est exprimé en m³ par m³h, 1/h ou h⁻¹). Pour une maison basse énergie d'un volume de 500m³ par exemple, on préconise 1,5 renouvellement de l'air par heure, soit 750 m³ d'air par heure.



Font parti du service

- ▶ Test sur site
- ▶ Recherche de fuites
- ▶ Rapport suivant la NBN 13829



BLOWERDOOR



Economie d'énergie • Energieersparnis

Isolation • Dämmtechnik

Protection contre la condensation • Schutz vor Feuchtigkeit

Eviter des courants d'air • Luftzüge vermeiden

Meilleur rendement de la ventilation double flux • Verbesserte Leistung der Lüftungsanlage

Isolation acoustique • Schallschutz

BLOWERDOOR

Luftdichtungstest

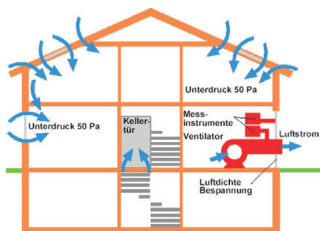
Die Luftdichtheit eines Gebäudes ist ein wesentlicher Bestandteil der Energieeinsparung. Es gilt die warme Luft drinnen, und die kalte Luft draußen zu halten. Darüber hinaus geht es darum Bauschäden zu vermeiden.



Voraussetzung für eine effiziente Dämmung

- ▶ perfekte Luftdichtung
- ▶ wirkungsvoller Dämmstoff
- ▶ kontrollierter Feuchtehaushalt

Warme Luft enthält große Mengen an Feuchtigkeit welche auf kalten Flächen kondensieren kann. Diese kalten Flächen, auch Wärmebrücken genannt, können durch schlechte Dämmung oder durch fehlerhafte Stellen in der Gebäudehülle entstehen.



Der Luftdichtungstest ermöglicht es, diese Fehlerstellen auffindig zu machen um sie möglicherweise zu korrigieren.

Warum einen Luftdichtungs-test?

- ▶ Energieeinsparung
- ▶ Verbesserte Dämmwerte
- ▶ Vermeidet Kondensat
- ▶ Vermeidet unkontrollierte Luftzirkulation
- ▶ Besserer Wirkungsgrad der Belüftungsanlage
- ▶ Verbesserter Schallschutz

Der Test prüft ebenfalls die Qualität der Luftdichtung im Gebäude. Eine 100% luftdichte Gebäudehülle gibt es nicht. Also misst man wieviel Luft die Gebäudehülle durchdringt. Man spricht demzufolge von der Luftwechselrate gemessen in m^3 Luft pro Stunde (m^3/m^3h , l/h oder h^{-1}). In einem Niedrigenergiehaus mit einem Raumvolumen von $500m^3$, geht man beispielsweise von einer Luftwechselrate von $1,5 \times 500m^3$ d.h. $750m^3$ Luft pro Stunde aus.



Der Test beinhaltet

- ▶ Messung vor Ort
- ▶ Leckageortung
- ▶ Bericht nach Norm NBN 13829



4, Am Hock
L - 9990 Weiswampach
Luxemburg

T. +352 26 90 88 01

info@naturmat.lu
www.naturmat.lu