

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



Nur wer sein Ziel kennt, findet den Weg (Laozi)

www.hausmann3072.at

Luftdichte Außenhülle als Qualitätsmerkmal

Neben der Schadensfreiheit und vor dem Hintergrund der Energieeinsparung wird ein **höherer thermischer Komfort** erreicht, ein **besserer Schallschutz** erzielt und eine **nachhaltige Bauqualität** sichergestellt.

Neben der energetischen Relevanz einer luftdichten Gebäudehülle kommt der **Schadensfreiheit** der hochwärmegedämmten Bauteile eine besonders große Bedeutung zu.

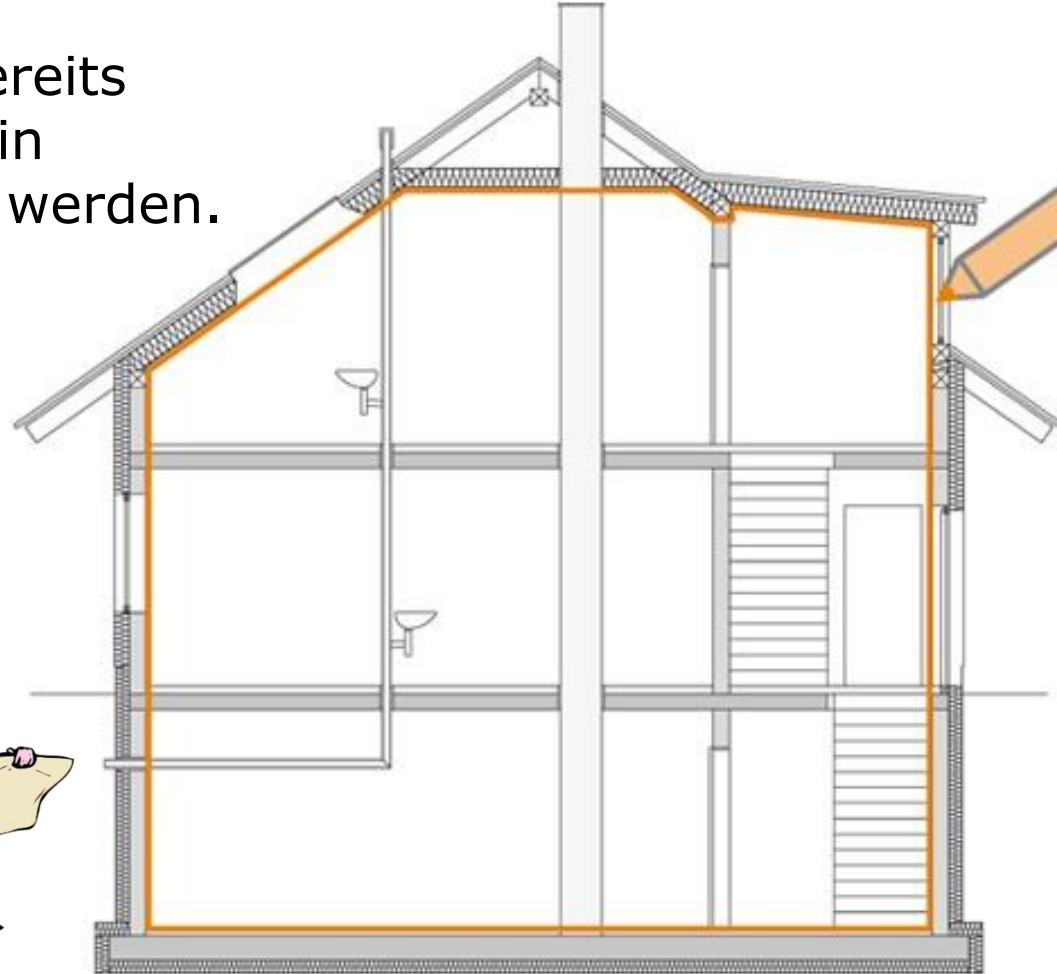


Luftdichtheit beginnt **nicht erst auf der Baustelle!**

Bei jedem Bauvorhaben muss bereits in der frühen **Planungsphase** ein Luftdichtheitskonzept entwickelt werden.

Genau wie beim Wärmeschutz, deren Unterbrechungen, durch Wärmebrücken, möglichst vermieden werden,

wird beim Luftdichtheitskonzept auf die Luftdichtheit der Bauteile und der Anschlussfugen geachtet.



Die **Anschlussfuge** ist die Herausforderung!

Schon bei einem Einfamilienhaus können **mehrere hundert Meter Anschlussfugen** vorhanden sein, für die eine konstruktive Lösung notwendig ist.

Die **Luftdichtheitsebene** liegt auf der **Bauteilinnenseite** und unterliegt Anforderungen von Normen und Richtlinien.





Bauteilanschlüsse mit Konstruktions- Materialwechsel

Die luftdichte Hülle muss das **gesamte beheizte Volumen** vollflächig umschließen,

im **Geschosswohnungsbau** möglichst **jede einzelne Wohneinheit** für sich selbst,

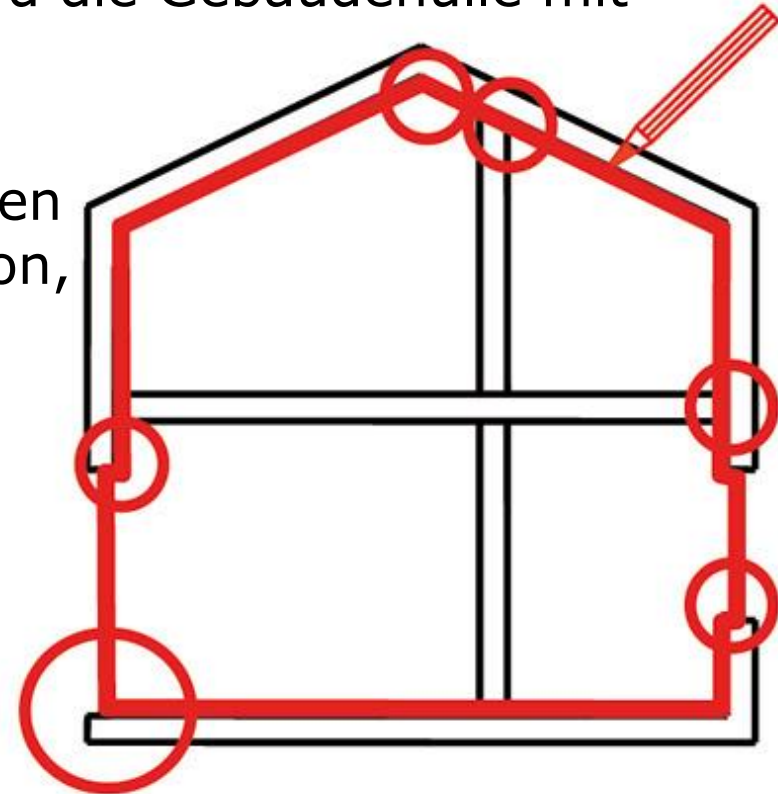
um hier über Stiegenhäuser,
Versorgungschächte,
Wohnungstrennwänden,
Leckagen auszuschließen.

Bauteilanschlüsse mit Konstruktions- Materialwechsel

Beim Vertikalschnitt durch das Gebäude wird die Gebäudehülle mit einem Stift rundum abgefahren.

Der Stift kann dabei verschiedene Materialien wie z.B. Gipskartonplatten, Innenputz, Beton, Holzwerkstoffe, etc. berühren.

Wichtig ist dabei, dass **Materialien** wie Platten, Bahnen oder Massivbauteile **luftdicht** und funktionssicher **miteinander zu verbinden** sind.



Art und Lage der Luftdichtheitsschicht

Bei der Planung ist für jedes Bauteil der Hüllfläche die **Art** und **Lage** der **Luftdichtheitsschicht** festzulegen.

Beim Konzeptionieren der Luftdichtheit sind der Verlauf der luftdichtenden Ebenen, die Art der flächen- und fugendichtenden Materialien, die Verbindungsmittel, die Montagetechniken und die für die sachgerechte Herstellung erforderliche Bauabfolge zu planen und festzulegen.



Art und Lage der Luftdichtheitsschicht

Der Wechsel der Luftdichtheitsebene in Konstruktionen, zum Beispiel von innen nach außen, gilt als problematisch und sollte möglichst vermieden werden.

In der Fläche ist darauf zu achten, dass nach Fertigstellung der Luftdichtheitsschicht durch Folgegewerke diese nicht verletzt wird.



Luftdichtheitskonzept

Planung der Luftdichtheitsschicht

1. Verlauf der Luftdichtheitsschicht

Der lückenlose Verlauf der luftdichten Ebene wird als „**rote Linie**“ in den Bauzeichnungen festgelegt.

2. Relevante Details

Die relevanten Details werden festgestellt, in einer Checkliste aufgelistet und wenn möglich in den Bauzeichnungen oder einer Prinzipsskizze gekennzeichnet.

Luftdichtheitskonzept

Planung der Luftdichtheitsschicht

3. Materialien

Alle Materialien der luftdichten Ebene sowie deren räumliche Zuordnung inkl. der Ausführung von Fugen und Anschlüssen werden festgelegt.

4. Ausführung

Details sind so zu beschreiben, dass sie sich handwerklich umsetzen lassen.

Luftdichtheitskonzept

Gewerkeübergreifendes Koordinierungsgespräch

Am Gespräch sollten teilnehmen:

- Bauherr
- Für die Ausführung verantwortliche Handwerker
- Örtliche Bauaufsicht, Sachverständiger,

Ziel dieses Gesprächs ist die Sensibilisierung aller am Bau Beteiligten für das Thema „Luftdichtheit“.

Es werden die Ausführung, Ausführungsreihenfolge und Verantwortlichkeit der gewerkeübergreifenden Details mit den zuständigen Professionisten festgelegt.

Luftdichtheitskonzept

Überprüfung der Ausführung

Die Überprüfung der Luftdichtheitsebene erfolgt gewerkeweise und zu den Zeitpunkten, an denen sie noch sichtbar und zugänglich ist. Wenn erforderlich, sind so einfache Nacharbeiten schnell und kostengünstig möglich. Dies bringt Sicherheit für den Bauherren und die beteiligten Unternehmer.

Die Überprüfung kann sinnvollerweise unter Zuhilfenahme einer vorgezogenen Luftdichtheitsmessung erfolgen. Wenn bei dieser Messung die Grenzwerte eingehalten werden, ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, dass die Abschlussmessung ebenfalls positiv ist.

Luftdichtheitskonzept

Hinweispflicht

Folgegewerke, die die Luftdichtheitsebene überdecken (z.B. Trockenausbau in Dachschrägen oder Estrichverlegung an bodentiefen Fenstern), haben unmittelbar vor Ausführung ihrer Arbeiten die luftdichte Ebene auf grobe Mängel zu prüfen, z.B. auf große Einzellöcher, fehlenden Putz im Sockelbereich oder lose Klebebänder.

Die Beseitigungsmethode ist mit dem Bauherrn zu besprechen.

Professionell Abdichten

Die Nominierung von Klebmaterialien, Bahnen und Plattenmaterialien werden helfen grundlegende Materialprobleme zu beseitigen.

Aber die **Qualität der Produkte ersetzt nie die Qualität der Konstruktion und Verarbeitung.**

Gute Materialien werden nicht verhindern, dass Fehler bei der Ausführung der luftdichten Gebäudehülle spätere Reklamationen, **Mehrkosten durch Sanierung** oder erhöhten Energiebedarf zur Folge haben können.



Überprüfung der Ausführungen

Die Überprüfung der Ausführungen ist bei anderen Gewerken schon lange ein Bestandteil des Herstellungsprozesses. So ist es z.B. schwer vorstellbar, dass ein Sanitär- / Heizungsinstallateur Rohrverbindungen von Wasser- oder Gasleitungen nicht überprüft, bevor diese in Betrieb genommen werden.

Die Erfahrung lehrt, dass es ohne Überprüfung zu erheblichen Schäden kommen kann, da diese Verbindungen z. T. nach **dem Einputzen weder einsehbar noch zugänglich** sind.



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Qualitätskritische Punkte



Detaillösung Bodenanschluss

Lieferprogramm - Gebäudedichtheit

Beratung und Verkauf innovativer Produkte
Systemkomponenten Gebäudedichtheit



Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

Ihr kompetenter Partner
für Qualitätssicherung am
Bau

Hausmann OG, 3071 Böheimkirchen, Betriebsgebiet Süd, Straße C6

Tel.: 0664 440 85 45, Fax: 02743 20044
info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

klima:aktiv

kompetenzpartner
Andreas Hausmann



Wir bieten Ihnen:

- bauphysikalische Berechnungen
ENERGIEAUSWEIS
- BLOWER DOOR Messung
- Thermografiemessung
- Handel mit innovativen Produkten
HausControl

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



ysik
hausmann
OG
auf höchstem Niveau

petenter Partner
ualitätssicherung am

klima:aktiv
kompetenzpartner
Andreas Hausmann



Wir bieten Ihnen:

- bauphysikalische Berechnungen
ENERGIEAUSWEIS
- BLOWER DOOR Messung
- Thermografiemessung
- Handel mit innovativen Produkten
HausControl

Hausmann OG, 3071 Böheimkirchen, Betriebsgebiet Süd, Straße C6

Tel.: 0664 440 85 45, Fax: 02743 20044
info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

Ihr kompetenter Partner
für Qualitätssicherung am
Bau

klima:aktiv
kompetenzpartner
Andreas Hausmann



Wir bieten Ihnen:

- bauphysikalische Berechnungen
ENERGIEAUSWEIS
- BLOWER DOOR Messung
- Thermografiemessung
- Handel mit innovativen Produkten
HausControl

Hausmann OG, 3071 Böheimkirchen, Betriebsgebiet Süd, Straße C6

Tel.: 0664 440 85 45, Fax: 02743 20044
info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

Ihr kompetenter Partner
für Qualitätssicherung am
Bau

klima:aktiv
kompetenzpartner
Andreas Hausmann



Wir bieten Ihnen:

- bauphysikalische Berechnungen
ENERGIEAUSWEIS
- BLOWER DOOR Messung
- Thermografiemessung
- Handel mit innovativen Produkten
HausControl

Hausmann OG, 3071 Böheimkirchen, Betriebsgebiet Süd, Straße C6

Tel.: 0664 440 85 45, Fax: 02743 20044
info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

Ihr kompetenter Partner
für Qualitätssicherung am
Bau

klima:aktiv
kompetenzpartner
Andreas Hausmann



Wir bieten Ihnen:

- bauphysikalische Berechnungen
ENERGIEAUSWEIS
- BLOWER DOOR Messung
- Thermografiemessung
- Handel mit innovativen Produkten
HausControl

Hausmann OG, 3071 Böheimkirchen, Betriebsgebiet Süd, Straße C6

Tel.: 0664 440 85 45, Fax: 02743 20044
info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Detaillösung Durchführung

Lieferprogramm - Gebäudedichtheit

**Beratung und Verkauf innovativer Produkte
Systemkomponenten Gebäudedichtheit**



Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böhheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at

www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böhheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

Hausmann OG – Bauphysik

Betriebsgebiet Süd, Straße C6, 3071 Böheimkirchen

Tel.: 0664 440 85 45, info@hausmann3072.at



www.hausmann3072.at

**Ich danke für
Ihre Aufmerksamkeit
und Interesse!**

VORTRAGENDER: GF ANDREAS HAUSMANN

