

# Luftdichtheit im Bestand. Teil 2: Detailplanung und Ausführung.

WTA Merkblatt 6-10-15/D. Deutsche Fassung. Stand November 2015. Referat 6 Bauphysik.

Bearbeitet von

Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. -WTA-,  
Referat 6 Bauphysik, München

1. Auflage 2016. Broschüren im Ordner. 20 S.

ISBN 978 3 8167 9655 8

[Weitere Fachgebiete > Technik > Baukonstruktion, Baufachmaterialien > Bauökologie, Baubiologie, Bauphysik, Bauchemie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei



Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.



**Airtightness of buildings**  
*Part 2: Detailed planning and execution*

**Étanche à l'air des bâtiments**  
*Partie 2: Planning en détail et exécution*

### Deskriptoren

Luftdichtheit, Bestandsanalyse, Planung, Ausführung, Messung, Qualitätsüberprüfung

### Key Words

Airtightness, building analysis, design, execution, measuring, quality control

### Mots-Clés

Étanche à l'air, analyse du bâtiment, projet, exécution, mesurage, contrôle de la qualité

### Erläuterungen zum Merkblatt

Das vorliegende WTA Merkblatt „Luftdichtheit im Bestand, Teil 2: Detailplanung und Ausführung“ knüpft nahtlos an das WTA Merkblatt „Luftdichtheit im Bestand, Teil 1: Grundlagen der Planung“ an. Es beschreibt die unmittelbare Arbeitsvorbereitung, Ausführungsbeispiele und -empfehlungen sowie Hinweise zur Qualitätssicherung während der Arbeiten.

Ergänzend sind folgende WTA-Merkblätter in der jeweils aktuellen deutschen Version heranzuziehen:

6-9 „Luftdichtheit im Bestand, Teil 1: Grundlagen der Planung“

6-11 „Luftdichtheit im Bestand, Teil 3: Messung der Luftdichtheit“

|    | Inhalt   | Seite |
|----|--|-------|
| 1  | Einleitung   | 4     |
| 2  | Glossar  | 4     |
| 3  | Detailplanung und Ausführung   | 4     |
| 4  | Dachfläche   | 5     |
| 5  | Dachdetails  | 8     |
| 6  | Luftdichtheit von Bestands-Außenwänden                                 | 12    |
| 7  | Luftdichtheit zum unbeheizten Keller                                   | 13    |
| 8  | Luftdichtheit bei Fensteraustausch im Gebäudebestand                   | 14    |
| 9  | Ausführung von Verklebungen und Abdichtungen der Luftdichtheitsschicht | 16    |
| 10 | Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle                              | 17    |
| 11 | Rechtliche Aspekte   | 19    |
| 12 | Literatur  | 20    |

## **Luftdichtheit im Bestand, Teil 2: Detailplanung und Ausführung**

Deutsche Fassung vom November 2015

### **Referat 6 Bauphysik**

#### **Leiter des Referates**

Gregor Scheffler

#### **Leiter der Arbeitsgruppe**

Wilfried Walther

#### **Mitglieder der Arbeitsgruppe**

Jürgen Beck-Bazlen

Björn Kethorn

Wolfgang Böttcher

Sören Peper

Sascha Diver

Frank Septinus

Sigrid Dorschky

Benjamin Standecker

Martin Epple

Herbert Trauernicht

Martin Giebelner

Liane Vogel

Martin Großekathöfer

#### **Erarbeitung des Merkblattes**

Beginn der Arbeiten: Oktober 2009

Ende der Arbeiten: November 2015

Merkblattentwurf: März 2014

Endgültige Fassung: Februar 2016

**ISBN 978-3-8167-9655-8**

#### **WTA-Merkblätter**

#### **Herausgeber**

WTA, Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.

#### **Schriftleitung**

Clemens Hecht, Tobias Steiner

#### **Vertrieb**

WTA Publications

Tel. +49-89-578 697 27, Fax +49-89-578 697 29, email: [wta@wta.de](mailto:wta@wta.de)

© Alle Rechte bei der WTA e.V.. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung gestattet.

Die Angaben in diesem Merkblatt stützen sich auf den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse. Die WTA e.V. kann jedoch keinerlei Haftung übernehmen. Vorschläge oder Einwände, die gegebenenfalls bei einer Neuauflage berücksichtigt werden können, sind an die Geschäftsstelle der WTA e.V. zu richten.

Bei Streitfällen ist die deutsche Fassung gültig.

Den auftragvergebenden Architekten, Denkmalpflegeämtern und den staatlichen, kommunalen und kirchlichen Bauämtern wird nahegelegt, auf dieses und die weiteren Merkblätter der WTA zum Bautenschutz und zur Bauwerksinstandsetzung in Ausschreibungen und Aufträgen Bezug zu nehmen und deren Kenntnisnahme allen Auftragnehmern zur Auflage zu machen.

## Kurzfassung

Die WTA-Merkblattreihe greift zusammenhängend die Thematik der Luftdichtheit im Gebäudebestand auf. Es richtet sich an die am Bau beteiligten Planer und Ausführenden sowie an Qualitätssicherer.

Der vorliegenden Teil 2 enthält Informationen zu Planungsdetails, Fehlerquellen, Ausführungsmöglichkeiten sowie zur baubegleitenden Überprüfung der erreichten Qualität.

Im Teil 1 (WTA-Merkblatt 6-9) wird das Anforderungsniveau an die Luftdichtheit von Bestandsgebäuden oder Bauteilen definiert. Außerdem werden grundlegende Planungsregeln formuliert.

Teil 3 (WTA-Merkblatt 6-11) enthält Hinweise zur Durchführung der Luftdichtheitsmessung an Bestandsgebäuden mit Beschreibungen zu Messzeitpunkten und Gebäudepräparation.

**Deskriptoren:** Luftdichtheit, Bestandsanalyse, Planung, Ausführung, Messung, Qualitätsüberprüfung

## Abstract

This series of recommendations takes up the issue of airtightness of existing buildings. The Recommendation is directed at planners, executors and quality controllers involved in the construction.

The part 2 in hand gives information about planning details, sources of errors, execution possibilities as well as methods for the evaluation of the obtained quality.

Part 1 (WTA-Recommendation 6-9) defines the required level of airtightness for existing buildings and building elements. Moreover, basic design rules are formulated.

Part 3 (WTA-Recommendation 6-11) deals with appropriate methods to measure the airtightness of existing buildings, including the description of preparation of the building and of best measuring moments.

**Key Words:** Airtightness, building analysis, design, execution, measuring, quality control

## Résumé

Cette série de Recommandations donne un aperçu général de la problématique de étanche a l'air des bâtiments. La Recommandation se dirige vers les projeteurs, les exécuteurs et les contrôleurs de la qualité en construction.

Cette partie 2 donne des informations sur les détails du projet, les sources d'erreurs, les possibilités d'exécution, ainsi que les méthodes pour l'évaluation de la qualité acquise.

La partie 1 (WTA-Recommendation 6-9) détermine le niveau d'étanchéité souhaité pour les bâtiments et les éléments de bâtiment. En plus les règles de base de projet sont données.

La Partie 3 (WTA-Recommendation 6-11) donne les méthodes appropriées pour la mesure de l'étanche a l'air d'un bâtiment, y comprise la description de la préparation du bâtiment et des meilleurs moments pour les mesures.

**Mots-clés:** Étanche a l'air, analyse du bâtiment, projet, exécution, mesurage, contrôle de la qualité



Die Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege WTA e.V. hat die Aufgabe, die Forschung und deren praktische Anwendung auf dem Gebiet der Bauwerkserhaltung und der Denkmalpflege zu fördern und praktische Erfahrungen zu verbreiten. Neben einem intensiven Dialog zwischen Wissenschaftlern und Praktikern nimmt die WTA diese Aufgabe insbesondere durch die Herausgabe von Merkblättern wahr. Die Merkblätter enthalten praktikable Angaben zur Vorgehensweise bei der Instandsetzung, angefangen bei der Bestandsaufnahme und Planung bis hin zur konkreten Durchführung. Die Gesamtausgabe enthält alle zurzeit gültigen WTA-Merkblätter sämtlicher Referate.

Zur Bestellung und einer Übersicht weiterer WTA-Merkblätter klicken Sie bitte hier:  
[WTA-Merkblätter](#)