



Bauherren
Schutz
Bund
e.V.



Gemeinnützige
Verbraucherschutzorganisation

Bauqualität - Mängel bei Sanierungen und EFH-Neubauten 24.11.2015

Alle Rechte dieser Präsentation liegen beim Bauherren-Schutzbund e.V. (BSB).

Mitglied
im Verbraucherzentrale
Bundesverband e.V.

verbraucherzentrale
Bundesverband



- ▲ ist eine unabhängige, gemeinnützige Verbraucherschutzorganisation und vertritt seit 20 Jahren bauorientierte Verbraucherinteressen
- ▲ verfügt über ein bundesweites Netzwerk der bautechnischen und baurechtlichen Verbraucherberatung durch Bauherrenberater und Vertrauensanwälte
- ▲ ist Mitglied im Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv)
- ▲ führt jährlich rund 40.000 Verbraucherberatungen durch
- ▲ bietet unter anderem
 - ▲ Beratung vor Vertragsabschluss
 - ▲ Beratung beim Immobilien- und Grundstückserwerb
 - ▲ Baubegleitende Qualitätskontrolle beim Alt- und Neubau
 - ▲ Beratung während der Gewährleistungsfrist
 - ▲ Kostenlose Verbraucherinformationen

Themenüberblick

- ▲ Mängel bei Einzelmodernisierungsmaßnahmen
- ▲ Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern
- ▲ Bauschadenskosten
- ▲ Zusammenfassung

Ausgangslage

Viele Faktoren haben Einfluss auf das Bauen und die Bauqualität...

- ▲ Gesetze und Vorschriften
- ▲ Klimaziele und Energiepreise
- ▲ wachsende Komfortansprüche
- ▲ steigende Komplexität am Bau
- ▲ aktuell: hohe Nachfrage, Zeitdruck
- ▲ steigende Grundstücks- und Baukosten
- ▲ u.a.m.

Themenüberblick

- ▲ Mängel bei Einzelmodernisierungsmaßnahmen
- ▲ Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern
- ▲ Bauschadenskosten
- ▲ Zusammenfassung

Einzelmodernisierungsmaßnahmen

- Motivation: Bestandserhaltung unter vorgeschriebener Berücksichtigung von Nachrüstverpflichtungen für bestimmte Bauteile und Anlagen, insbesondere die Anforderungen im Rahmen von Modernisierungen und Gebäudeerweiterungen (EnEV 2014)
- Grundsätzlich ist der vollumfänglichen Modernisierung eines Gebäudes Vorzug zu geben
- oft ist dies (aus finanziellen Gründen) nicht möglich oder gewünscht

Einzelmodernisierungsmaßnahmen

- ▲ Folge: Einzelmodernisierungsmaßnahmen, z.B.
 - ▲ Wärmedämmung der Außenwände
 - ▲ Wärmedämmung von Dachflächen
 - ▲ Wärmedämmung von Geschossdecken
 - ▲ Erneuerung von Fenstern, Fenstertüren und Hauseingangstüren
 - ▲ Erneuerung der Heizungsanlage



- ▲ Basis: Explorativstudie durch eine begrenzte Sachverständigenumfrage und Einzelfallrecherchen

Wärmedämmung der Außenwände

- ▲ nicht erfolgte Bestandsaufnahme (Konstruktion, Material, Beschaffenheit)
- ▲ fehlende bzw. unzureichende Planung

Wärmedämmung von Dachflächen

- ▲ nicht erfolgte Bestandsaufnahme (Konstruktion, Material, Beschaffenheit)
- ▲ fehlende bzw. unzureichende Planung und Ausführung

Studienergebnisse / Typische Mängel

Wärmedämmung von Geschossdecken

- ▲ nicht erfolgte Bestandsaufnahme (Konstruktion, Material, Beschaffenheit)
- ▲ fehlende bzw. unzureichende Planung bzw. Berechnungen

Erneuerung von Fenstern, Fenstertüren und Hauseingangstüren

- ▲ nicht erfolgte Bestandsaufnahme (Konstruktion)
- ▲ fehlende bzw. unzureichende Planung

Erneuerung der Heizungsanlage

- ▲ nicht erfolgte Bestandsaufnahme (Nutzung, Zielsetzung)
- ▲ fehlende bzw. unzureichende Planung bzw. Berechnungen



- ▲ Detaillierte und umfassende **Bestandsaufnahme** des Gesamtgebäudes
 - ▲ alleinige Betrachtung des zu modernisierenden Bauteils ist nicht ausreichend; Gebäudehülle & Anlagentechnik bilden eine Einheit
- ▲ Einzelmodernisierungsmaßnahmen auf der Basis der Voruntersuchungen **fachgerecht planen**
- ▲ **Wirtschaftlichkeit** / Amortisation der Maßnahme überprüfen
- ▲ Einzelmodernisierungsmaßnahmen detailliert **vertraglich vereinbaren**
- ▲ Abfolge schrittweiser Einzelmaßnahmen genau planen
- ▲ Ausführung durch eine kompetente **Fachfirma**
- ▲ **Nutzerverhalten** (z.B. Heiz- und Lüftungsverhalten) an modernisiertes Gebäude anpassen

Themenüberblick

- ▲ Mängel bei Einzelmodernisierungsmaßnahmen
- ▲ Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern
- ▲ Bauschadenskosten
- ▲ Zusammenfassung



- ▲ **Dokumentationen von 70** planungs- und baubegleiteten **Neubauvorhaben** (EFH, ZFH)
 - ▲ 56 freistehende EFH, 14 RMH / REH / DHH
 - ▲ Errichtung / Fertigstellung 2013 - 2015
 - ▲ 22 BV unterkellert, 48 BV nicht unterkellert
- ▲ **Datenbasis:** Dokumentationen umfassender Baubegleitungen, die geeignet sind, Bauablauf und optimalen Kontrollumfang möglichst vollständig abzubilden
- ▲ Ergebnis: **600 Baustellenkontrollen** bei 70 Bauvorhaben; Kontrolldichte je Bauvorhaben $\bar{\varnothing} > 8$ je BV

Zeitpunkte der Mängelfeststellung

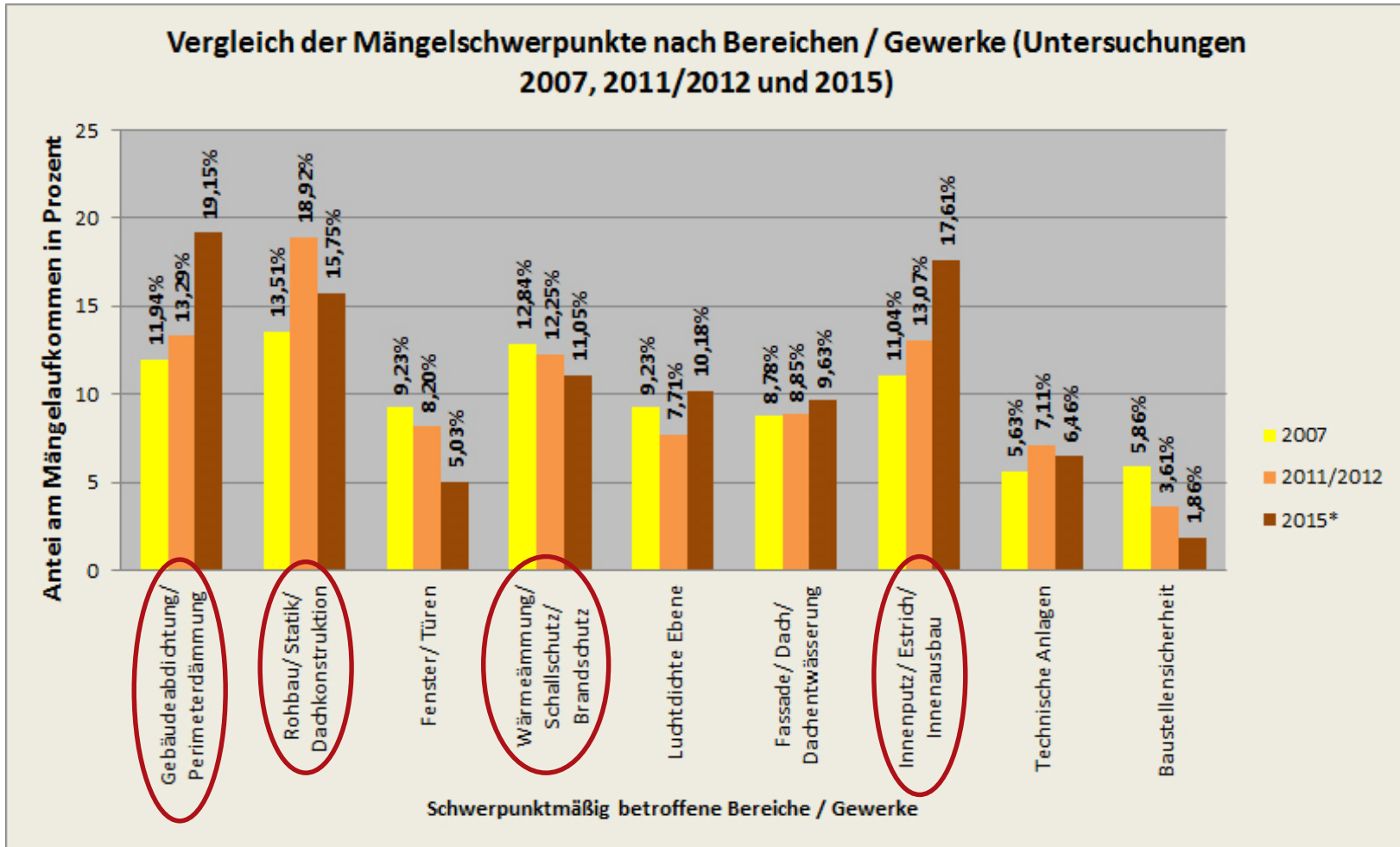


Kontrolltermine	Inhalte der Kontrollen (in Anlehnung an die Kontrollbausteine des BSB)	
Kontrolltermin 1	Kontrolle der fertig gestellten Gründungsarbeiten (Bauwerkssohle, Fundamente)	
Kontrolltermin 2	Kontrolle Keller-Mauerwerk, Abdichtung, Drainage	
Kontrolltermin 3	Kontrolle Erdgeschoss-Mauerwerk	
Kontrolltermin 4	Kontrolle Dachstuhl, ggf. Schalltrennfuge	
Kontrolltermin 5	Kontrolle Dacheindeckung, Klempnerarbeiten, Fenster- und Türeinbau, Rohinstallation, Vorbereitung Innenputz	←
Kontrolltermin 6	Kontrolle Wärmedämm-Verbundsystem, Vorsatzschale	
Kontrolltermin 7	Kontrolle Innenputz, Ausbauvorbereitung, Dachdämmung, luftdichte Ebene, Estrichdämmung	←
Kontrolltermin 8	Kontrolle Innenausbau (Gipskarton-, Estrich-, Fliesenarbeiten, Objektinstallation, technischer Ausbau)	←
Kontrolltermin 9	Kontrolle Bodenbeläge, Malerarbeiten, Innentüren, Funktionskontrolle Haustechnik, ggf. Fachbegleitung Vorabnahme	←
Kontrolltermin 10	Fachbegleitung Abnahme	←

Anzahl der festgestellten Mängel

- ▲ insgesamt **1.642 Mängel** (Ø ca. 23 in 70 BV)
(inkl. Mängel zum Zeitpunkt der Schlussabnahme)
- ▲ insgesamt **1.412 Mängel** (Ø ca. 20 in 70 BV)
(excl. Mängel zum Zeitpunkt der Schlussabnahme)
- ▲ **230 Mängel** zum Zeitpunkt der Schlussabnahme
(Ø ca. 10 in 24 Schlussabnahmen)
- ▲ Vergleich: ca. 20 Mängel je Bauvorhaben in 2015
gegenüber ca. 18 in der Voruntersuchung 2011/2012
→ **Steigerungsrate ca. 10%**

Mängelschwerpunkte



Gesamtergebnis

die 4 am meisten von Mängeln betroffenen Bereiche der Untersuchung 2011 / 2012 sind auch weiterhin beim Mängelaufkommen führend

▲ 1. Rang: Bereich **Gebäudeabdichtung**

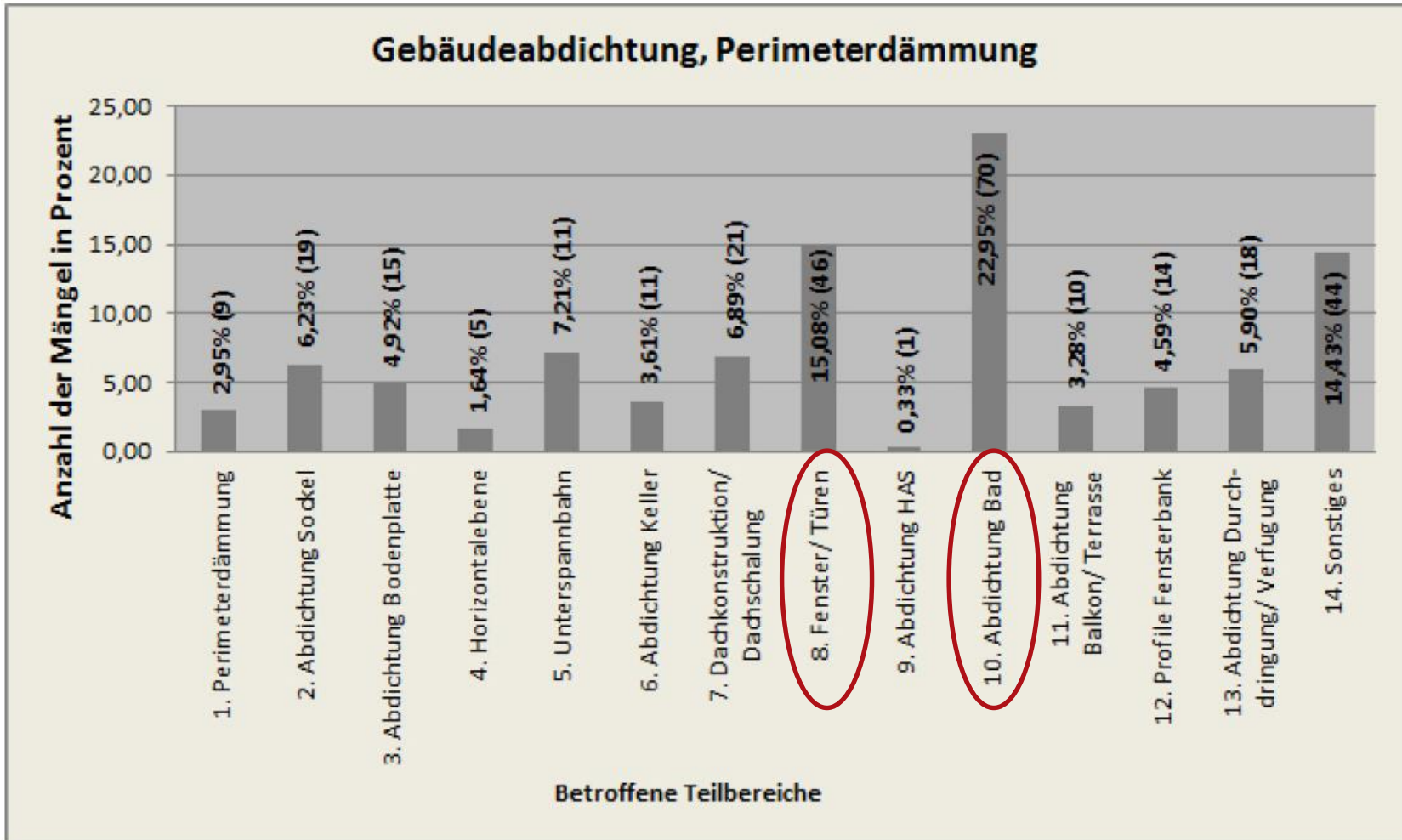
- ▲ hat den Bereich Rohbau / Statik / Dachkonstruktion von der bisherigen Spitzenposition auf den 3. Rang verdrängt

▲ 2. Rang: Bereich **Innenputz / Estrich / Innenausbau**

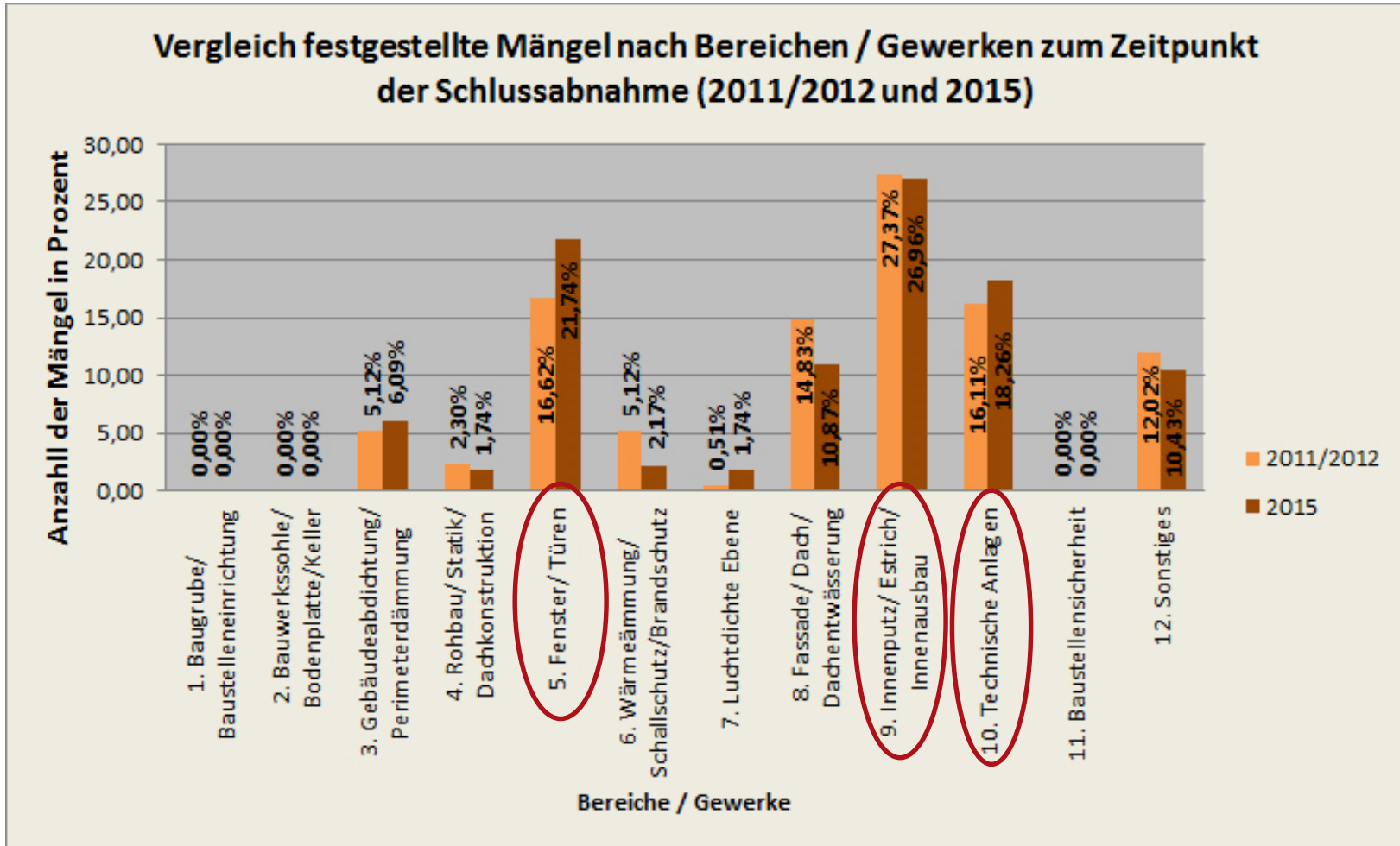
▲ 3. Rang: Bereich **Rohbau / Statik / Dachkonstruktion**

▲ 4. Rang: Bereich **Wärmedämmung / Schallschutz / Brandschutz**

Mängel bei Gebäudeabdichtung im Detail



Mängel bei der Schlussabnahme





- ▲ Aktuell wurden Ø etwa **30** mehr oder weniger schwerwiegende Baumängel **über den gesamten Bauablauf** dokumentiert.
 - ▲ **Schwerpunkte: Abdichtung, Innenausbau, Rohbau**
- ▲ Die festgestellte **Bauqualität** (insgesamt im Vergleich zur Voruntersuchung 2011 / 20012) ist **weiterhin unbefriedigend** mit der Tendenz zu einer leichten Verschlechterung.
- ▲ Abzuleiten sind **vielfältige Gründe** für die festgestellte Entwicklung (z.B. mangelnde Kommunikation, fehlende (Prä-)Qualifikation, Kostendruck).

Themenüberblick

- ▲ Mängel bei Einzelmodernisierungsmaßnahmen
- ▲ Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern
- ▲ **Bauschadenskosten**
- ▲ Zusammenfassung



- ▲ Auswertung von **4.837 Berufshaftpflichtschäden** aus dem Zeitraum vom 2002 bis 2013, davon:
 - ▲ 1.718 abgeschlossene Schäden und
 - ▲ 3.119 noch in Bearbeitung befindliche Schäden
- ▲ dabei: im Wesentlichen **gleich bleibende Anzahl von Versicherungsnehmern** im Untersuchungszeitraum
- ▲ **Fragestellung** der Untersuchung:
 - ▲ Wie entwickelt sich die **Anzahl der Bauschäden**?
 - ▲ Wie entwickeln sich tendenziell die daraus resultierenden **Bauschadenskosten**?
 - ▲ Wo liegen die **Schwerpunkte der Bauschäden**?

IFB ///
BAUFORSCHUNG

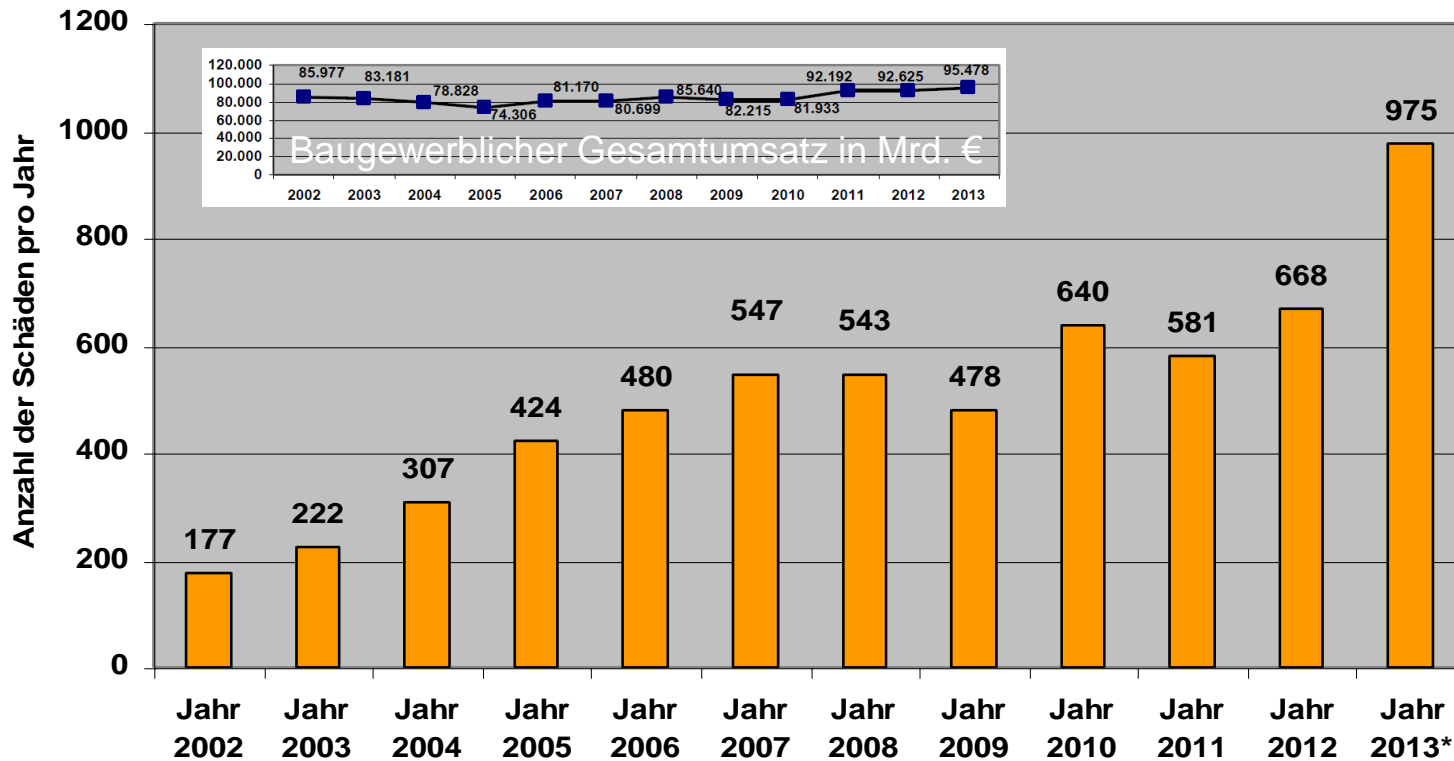
AIA[®]
Aktiengesellschaft

Bauherrn
Schutz
Bund
e.V.
SB
Gesellschaft
für Bauherren

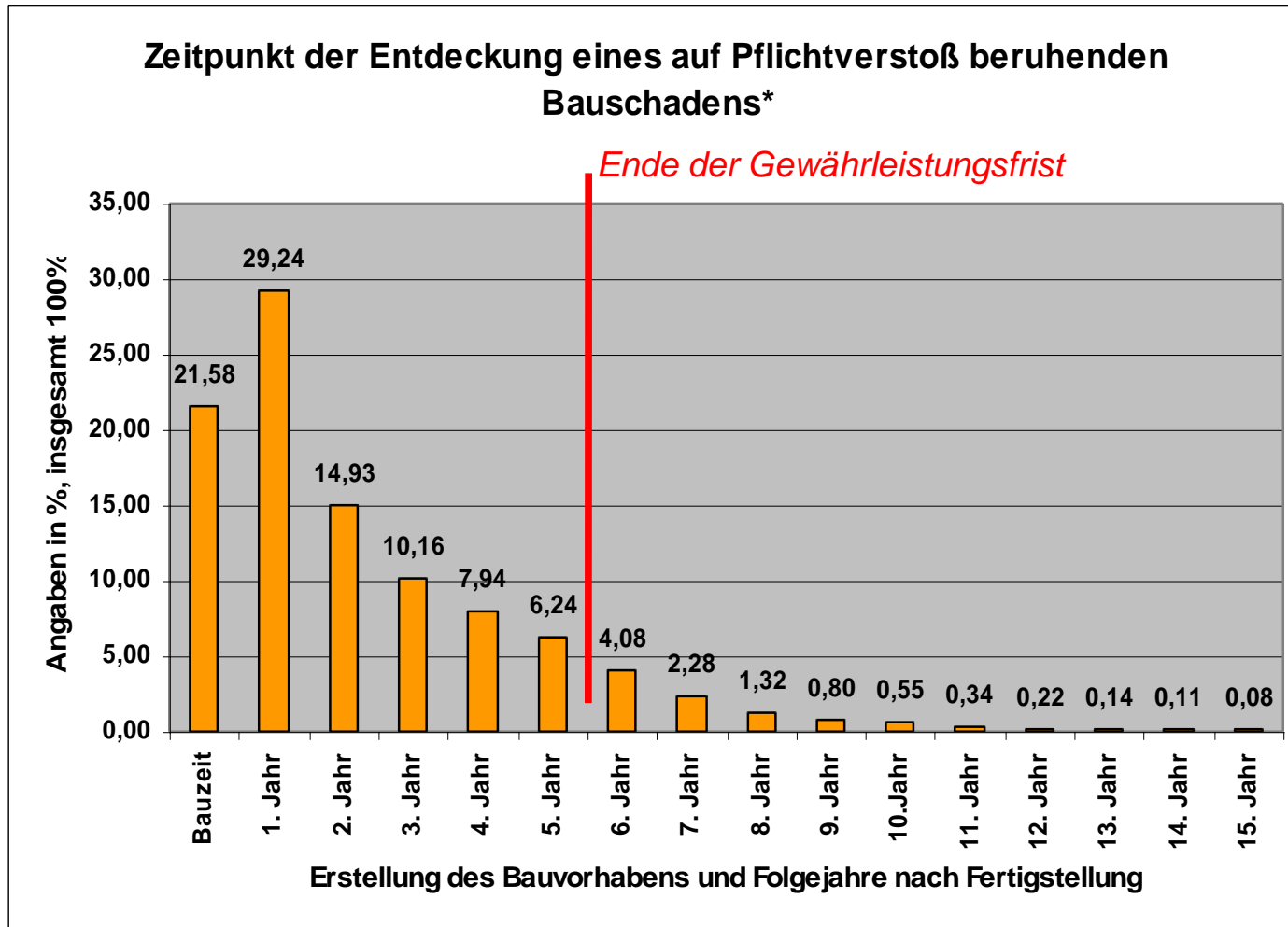
Entwicklung der Bauschäden



Entwicklung der Gesamtzahl der Bauschäden von 2002 - 2013
(Hochrechnung)



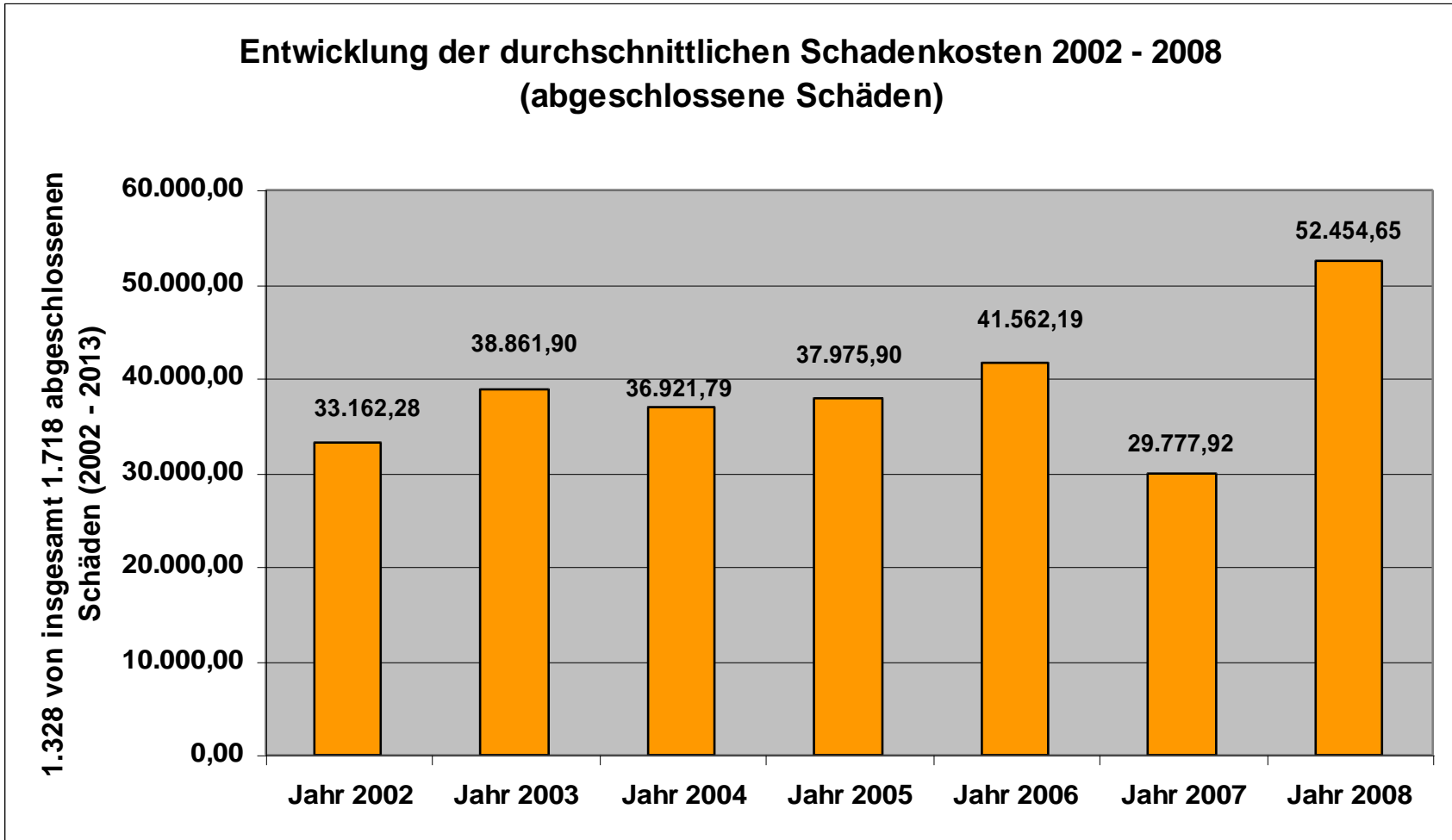
Entdeckung des Bauschadens



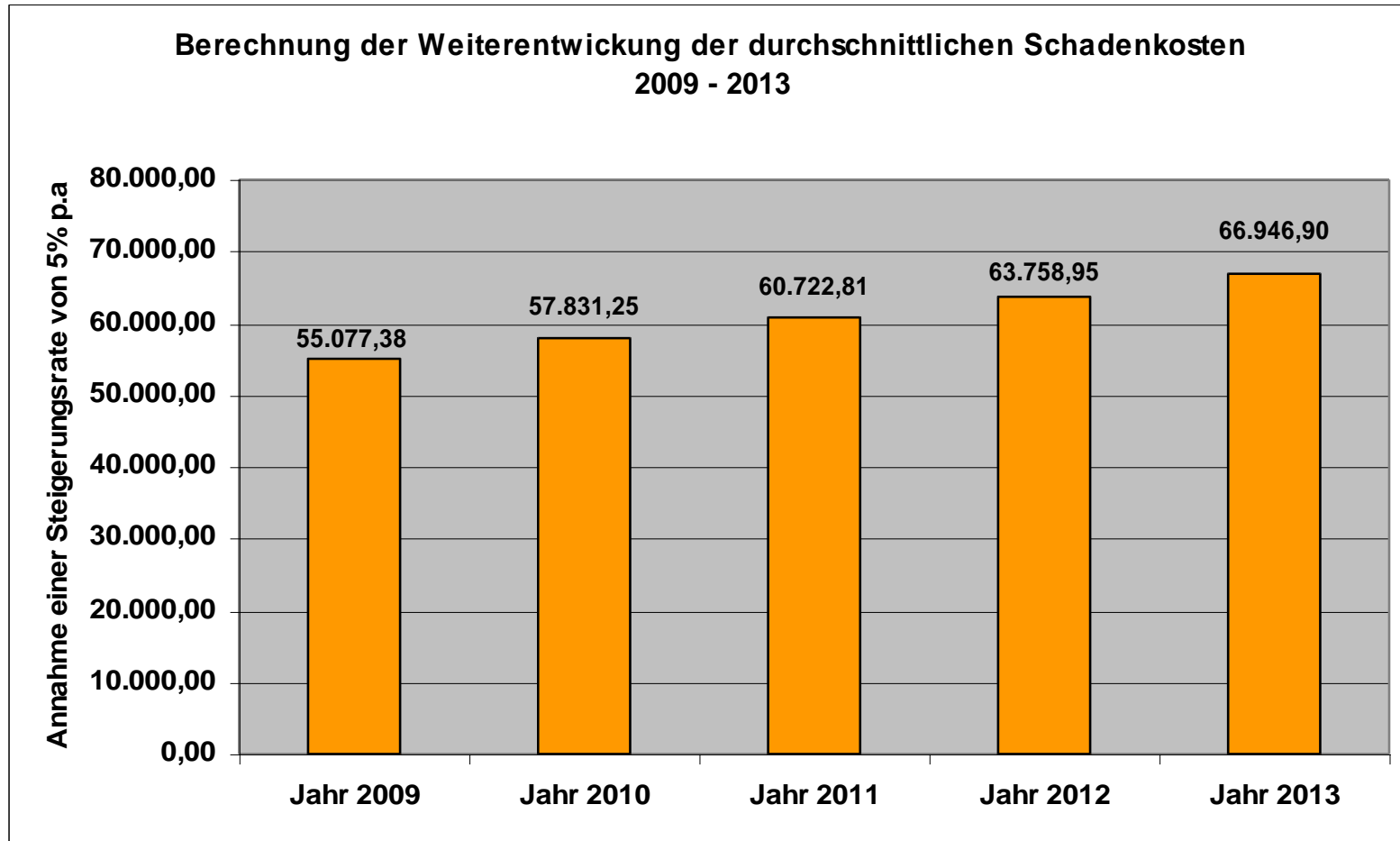
Schadenstellen / Schadenbilder

- ▲ Spiegel der Komplexität des Bauprozesses:
Starker Anstieg bei **Bauschäden** mit Auswirkungen auf **mehrere Bauteile**
- ▲ Typische Schadenbilder bei der **Gebäudeabdichtung**, beim **Schall- und Brandschutz** und der **Luftdichtheit der Gebäudehülle**
- ▲ Besonders hohe Steigerungsraten bei Bauschäden im Bereich der **Wärmedämmung** und der **Haustechnik**

Entwicklung der Schadenkosten 2002 - 2008



Entwicklung der Schadenkosten 2009 - 2013





- ▲ **Verdoppelung** der Anzahl **der Versicherungsschäden** von 2009 – 2013
(Spiegelbild der Entwicklung der Bauschäden im Wohnungsbau)
- ▲ **Erhöhung der durchschnittlichen Bauschadenskosten:**
33.000 Euro im Jahr 2002 auf → 67.000 Euro im Jahr 2013
- ▲ Zunahme **komplexerer Bauschäden** (mehrere Bauteile)
- ▲ Die analysierten 4.837 Bauschäden repräsentieren eine Gesamtschadenssumme von 215 Mio. Euro

Themenüberblick

- ▲ Mängel bei Einzelmodernisierungsmaßnahmen
- ▲ Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern
- ▲ Bauschadenskosten
- ▲ Zusammenfassung



- ▲ **Mängelanzahl** / Anzahl Bauschäden **steigt** in den letzten Jahren deutlich
- ▲ besonders **anfällige Bauteile**:
 - ▲ Gebäudeabdichtung
 - ▲ Innenausbau
 - ▲ Schall- und Brandschutz
 - ▲ Luftdichtheit der Gebäudehülle
 - ▲ Wärmedämmung
 - ▲ Haustechnik
- ▲ **Schäden an mehreren Bauteilen nehmen zu** (komplexere Bauschäden)
- ▲ **Fehlerquellen** u.a.: fehlende Bestandsaufnahme, unzureichende Planung, Ausführungsfehler
- ▲ in der Folge: **steigende Bauschadenskosten**



- ▲ Eindeutige, detaillierte Beschreibung des Vertragsziels
- ▲ Realistische Zielsetzung
- ▲ Detaillierte Leistungsbeschreibung
- ▲ Sicherung der erforderlichen (und vereinbarten) Qualitäten in Planung, Ausführung und Nutzung
- ▲ Qualitätsbegleitung des Bauverlaufs mit Dokumentation und Mängelverfolgung
- ▲ Vorlage und Übergabe von Unterlagen und Nachweisen
- ▲ Transparenz & Kommunikation zwischen allen am Bau Beteiligten



Willkommen beim Bauherren-Schutzbund e.V.

<p>Sicher zur eigenen Immobilie</p> <p>Sie stehen vor der größten Investition Ihres Lebens und möchten ein Haus bauen, eine Immobilie erwerben, umbauen oder modernisieren? Wir unterstützen Sie mit Angebots- und Vertragsprüfung, Firmen- und Immobilien-Checks.</p>	<p>Qualitätssicherung durch unabhängige Experten</p> <p>Wir bieten baubegleitende Qualitätskontrolle, Fachbegleitung bei der Bauabnahme, Gutachten zur Mängelbeseitigung während des Baus und in der Gewährleistungszeit.</p>	<p>IDEEN FÜR ALTE HAUSER BAUTAT Bundesweiter Verbraucherschutz bei Alt- und Neubau</p>
---	--	--

Alle vorgestellten Studienergebnisse finden Sie ausführlich unter www.bsb-ev.de/studien/analysen-und-studien



www.bsb-ev.de