

CURRICULUM VITAE



Dipl.-Ing.

Hannes Veitsberger

Ziviltechniker für Bauwesen

Allgemein beeideter gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

normconsult ZT GmbH

Liebenauer Hauptstraße 289

A-8041 Graz

veitsberger@normconsult.at



Univ.-Prof. i.R. Dipl.-Ing. Dr. techn.

Peter Maydl

Zivilingenieur für Bauwesen r.B.

Univ. Prof. Dr. Peter Maydl

Rechbauerstraße 61/2

A-8010 Graz

p.maydl@zt-maydl.at

Einfach Bauen? Gebäudetyp E

Dipl.- Ing. Hannes Veitsberger veitsberger@normconsult.at

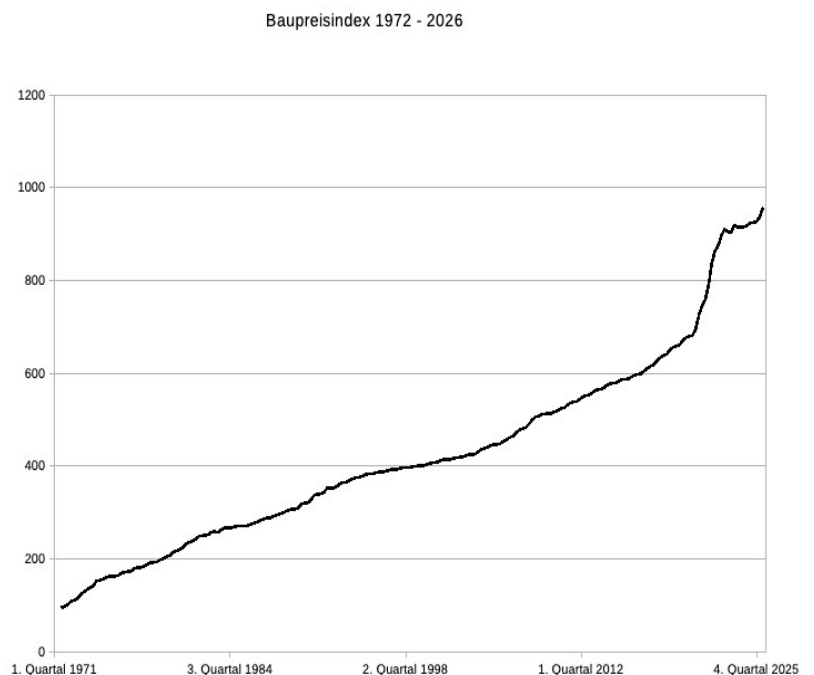
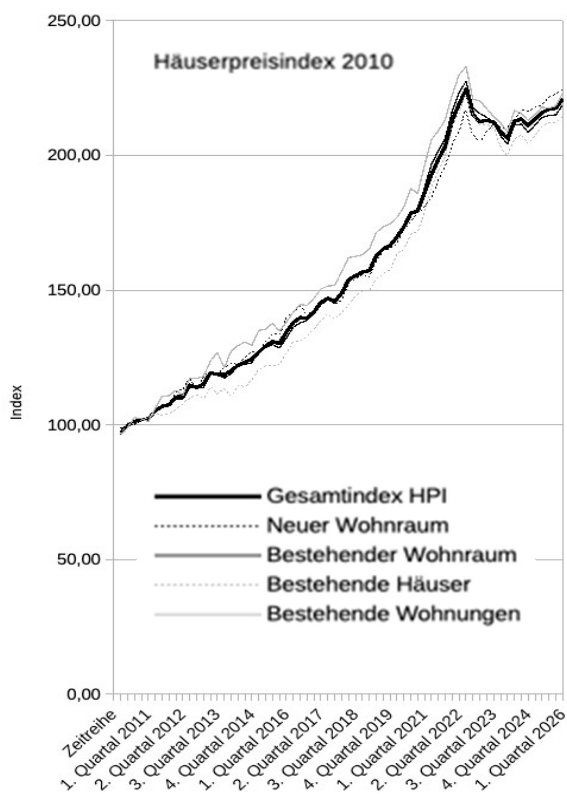
normconsult.at
A-8041 Graz

Vorbemerkung

Lebenskosten, Baukosten, Überregulierung und leistbares Wohnen sind in den letzten Jahren im öffentlichen Diskurs sehr häufig verwendete Begriffe die speziell in Wahlzeiten zur Stimmungsbildung verwendet werden.



In der Preisentwicklung der letzten Jahrzehnte kann der Trend zu höheren Preisen bestätigt werden.



Im europäischen Umfeld (Deutschland) gibt es Vorstöße ein „einfacheres“ Bauen zu ermöglichen und zu systematisieren. In Österreich wurde das Thema von der Länderkammer der ZiviltechnikerInnen Steiermark und Kärnten aufgegriffen und für die österreichische untersucht. Hier ein Statusbericht

1. Einleitung

Die Bauwirtschaft steht vor immer größeren Herausforderungen: einerseits ist sie mit einem aktuell schwierigen Marktumfeld konfrontiert (Preise, Lieferketten, Zinsniveau, Finanzierungsbedingungen), andererseits mit steigenden Qualitätserwartungen und einer schwer überschaubaren Anzahl an technischen und rechtlichen Regelwerken. Dazu kommen ökonomisch-ökologische Vorgaben (Green Deal der EU mit allen Folgewirkungen, Lebenszyklusorientierung, Klimawandel und Ressourcenknappheit), die alle ein rasches Handeln erfordern. Der Gebäudetyp e darf aber nicht im Widerspruch zu den Grundsätzen der Nachhaltigkeit stehen.

Ausgehend vom Suffizienzprinzip („was brauchen wir wirklich?“) ist qualitätvolle Erfüllung der wesentlichen und erforderlichen Gebäudedefunktionen das Ziel, wobei das Gebäude immer in seinem Umfeld zu betrachten ist (Standort, Mobilität, etc.).[BKZT]

2. Warum braucht es einen Gebäudetyp e

Das technische Regelwerk (z.B. ÖNORMEN, vorwiegend ÖNORMEN EN) stellt eine höchst umfangreiche Dokumentation des technischen Wissens dar, ist jedoch in Breite und Tiefgang auch für Fachleute höchst komplex geworden. Damit werden höchste Standards sichergestellt, die nicht in allen Anwendungsbereichen notwendig sind. Eine „Verschlankung“ der technischen Normen ist kurz- bis mittelfristig unrealistisch, zumal der Großteil europäische Normen sind (ÖNORM EN ..., z.T. auch ÖNORM EN ISO ...).

Auf europäischer Ebene werden die Ziele definiert (Green Deal, Binnenmarkt, Bauproduktanforderungen, ...), die Mitgliedsstaaten legen die Bauwerksanforderungen (auf Basis der Grundanforderungen gem. Bauprodukteverordnung) fest, die in Österreich im Wege der Baugesetze der Länder durch die OIB-Richtlinien (OIB-RL) im Detail geregelt sind (derzeit OIB-RL 1 bis 6, künftig 1 bis 7). Alle OIB-RL ermöglichen Abweichungen, wenn ein gleichwertiges Schutzniveau wie bei Einhaltung der Richtlinien erreicht wird, insbesondere beim Bauen im Bestand. Diese Möglichkeiten können derzeit zu wenig genutzt werden.

Im Vertrags- und Haftungsrecht gilt der Grundsatz der „bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten Eigenschaften“ als Vertragsgrundlage, wobei im Schadens- oder auch nur im Streitfall häufig – auch mangels anderer Vereinbarungen – die technischen Normen als einzuhaltender „Stand der Technik“ und damit als Bewertungsmaßstab von den Gerichten herangezogen werden. Damit erhält ein grundsätzlich freiwillig anzuwendendes Regelwerk eine (nicht geplante) Rechtswirkung. So kann auch eine baurechtskonforme Planung und Ausführung zivilrechtliche Haftungsfragen aufwerfen („schadenfreier Mangel“). Die Nichteinhaltung technischer Normen ist daher mit einem erheblichen Risiko für Planer und Ausführende verbunden.

Eine Durchforstung der in Österreich geltenden technischen Baunormen (ca. 3.000 laut ASI, nach anderen Schätzungen > 5.000) auf entbehrliche Bestimmungen ist mit einem unabsehbaren Aufwand verbunden und – realiter – in Österreich nicht finanzierbar. Es ist zu erwarten, dass Austrian Standards (ASI) in absehbarer Zeit KI-gestützte und problemspezifische Recherchemöglichkeiten bietet, zumal der gesamte Normenbestand digital verfügbar ist.[BKZT]

3. Was bedeutet eigentlich „Gebäudetyp e“?

Der Gebäudetyp e stellt einen rechtssicheren Rahmen für die Planung, Ausführung und Verwertung von Gebäuden dar, der es sachkundigen Auftraggebern ermöglicht, in einem vertrauensbasierten Zusammenwirken von Auftraggebern, Planern und Ausführenden Gebäude mit einer vereinbarten Qualität und Funktionalität zu errichten, zu sanieren oder zu revitalisieren. Dabei kann bei voller Transparenz gegenüber den Projektbeteiligten und den Nutzern von der Einhaltung einschlägiger technischer Regelwerke abgewichen werden. Essenzielle Schutzziele im Sinne der Grundanforderungen an Bauwerke bleiben unberührt.

4. Was soll erreicht werden?

Mit dem Gebäudetyp e soll Bauen, insbesondere die Errichtung von Wohngebäuden, einfacher werden und von im Einzelfall nicht immer notwendigen Normbestimmungen befreit werden. Das bedeutet u.a.

- kostengünstiger bauen, wobei der Fokus auf den Bauwerkskosten liegt,
- die Konzentration aufs Wesentliche: was ist notwendig, was ist entbehrlich, also die Umsetzung des Suffizienz-Prinzips),
- einen Raum für Innovation schaffen (auch in den Baugesetzen der Länder!),
- die Verfahrensdauern verkürzen sowie Planungs- und Genehmigungsabläufe vereinfachen.

Trotz der von allen Entscheidungsträgern der Bauwirtschaft geforderten Vereinfachungen soll nicht verhehlt werden, dass zahlreiche neue europäische Vorgaben wie Bauprodukteverordnung, Gebäude Richtlinie, aber auch die nationale Umsetzung in Form überarbeiteter oder neuer OIB-Richtlinien (insbes. 6 und 7) neue Nachweise und Beachtung in Planung und Umsetzung erfordern. Dazu zählen etwas das Denken in Lebenszyklen, Energieeffizienz, erneuerbare Energieträger, Treibhausgasemissionen/Dekarbonisierung, Ressourcenschonung oder Kreislaufwirtschaft, um nur die wichtigsten zu nennen. Auch das Thema Bestandserhaltung muss in der Prioritätenreihung ganz nach oben gerückt und in den Köpfen der Auftraggeber verankert werden.

Zur Realisierung sind folgende Vorgaben bzw. Forderungen entscheidend:

- Komfort und Qualität im Detail sind Verhandlungssache zwischen den Vertragspartnern,
- Abkehr vom Generalanspruch auf Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik,
- deren Nichteinhaltung ist nicht automatisch als Mangel anzusehen,
- diese Abweichungen sind nur bei einem fachkundigen Besteller möglich,
- der Endverbraucher ist über Abweichungen vom Stand der Technik in verständlicher Form aufzuklären (inkl. Preis-Leistungs-Relation),
- keine Abkehr von der Sicherheit und europäischen Vorgaben.

5. Welche Vorarbeiten sind diesen Überlegungen vorausgegangen?

Die Ziviltechnikerkammer für Steiermark und Kärnten hat das Thema im Auftrag der Bundeskammer aufbereitet und gemeinsam mit den relevanten Interessensvertretungen der Bauwirtschaft in der Steiermark die wesentlichen Ansatzpunkte identifiziert. Parallel hat die Bundesinnung Baugewerbe, vertreten durch die ZAB – Zukunftsagentur Bau die Rahmenbedingungen von juristischer und ausführungstechnischer Seite beleuchtet im Rahmen der Forschungsprojekte „Bauen außerhalb der Norm“ sowie „Wohnbau radikal neu gedacht“.

Damit war der Weg für eine Umsetzung des Gebäudetyps e in Österreich vorgezeichnet, wenngleich mit der Erkenntnis, dass es noch erheblicher Forschungsarbeit bedarf, um eine baupraktische wie rechtssichere Realisierung zu ermöglichen.

Anfang 2026 hat die FFG im Auftrag des BMIMI (Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur) die Ausschreibung für ein Leitprojekt zum Thema „Einfach Bauen mit innovativen Lösungen“ veröffentlicht. Aufgrund der geleisteten Vorarbeiten lag es auf der Hand, dass sich Ziviltechniker und Baugewerbe gemeinsam dieser Herausforderung stellen, und haben daher einen gemeinsamen Antrag gestellt. Dazu konnten sie mit der AEE INTEC einen kompetenten Forschungspartner gewinnen.

6. Standard E: Einfach Bauen und Sanieren in Österreich

Das breit aufgestellte Konsortium umfasst ZT-Büros aller relevanten Fachrichtungen (Architektur, Tragwerksplanung, Bauphysik, Brandschutz und Techn. Gebäudeausrüstung), ausführende und planende Bauunternehmen (durchwegs KMUs), 3 Rechtsinstitute zweier Universitäten (Öffentliches Recht, Unternehmensrecht, Zivilrecht) sowie weitere Forschungspartner für spezifische Fragestellungen. Im Rahmen von 8 Pilotprojekten werden die entwickelten Ansatzpunkte erprobt und mit den beteiligten Bauträgern und deren Planungsteams sowie Baubehörden bautechnisch machbare und rechtssichere Lösungen entwickelt. Integriert in das Projekt ist neben einer kritischen Analyse der wichtigsten Planungs- und Ausführungsnormen auch eine begleitende Optimierung des am ASI (Austrian Standards) in Entwicklung befindlichen KI-Systems zur verbesserten Suche nach Norminhalten. Ebenso vorgesehen ist ein laufender Austausch mit dem OIB (Öster. Institut für Bautechnik), insbesondere, was die Nachweise gleichwertigen Schutzniveaus bei Abweichungen von OIB-Richtlinien anbelangt. Auf zivilrechtlicher Ebene wird auch die rechtliche Bedeutung der „anerkannten Regeln der Technik“ kritisch zu hinterfragen sein. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in Form einer allgemein zugänglichen Informationsplattform der gesamten Bauwirtschaft zur Verfügung gestellt werden. Das Projekt ist auf 3 Jahre ausgelegt (2027 bis 2029).

Wesentliche Ansatzpunkte im Projekt sind:

- Recht:
 - Öffentl. Recht: Baugesetze, OIB-Richtlinien: Schutzniveaus und Abweichungsmöglichkeiten
 - OIB 6 und 7: THG- statt umfassender Ökobilanzierung, GWP und PEn.ern. Kreislauffähigkeit
 - Zivilrecht: Bauvertragsrecht, Umgang mit dem Stand der Technik, Konsumentenschutzrecht
- Techn. Regelwerke:
 - Kritische Normenanalyse
 - KI-gestützte Suche nach Norminhalten in Zusammenarbeit mit Austrian Standards
 - Technische Lösungsansätze:
 - das 80/20-Prinzip in der thermischen Sanierung
 - Kostentreiber bei Neubau und Sanierung
- Pilotprojekte (“learning by doing”):
 - Lfd. Beratung der Planungsteams
 - Rückkopplung mit Juristen und Behörden
 - Sammeln der Best Practice-Beispiele
 - Handlungsempfehlungen
- Verbreitung
 - Maßnahmenkatalog
 - Wissensplattform
 - Austausch mit Praxis und Verwaltung

7. Vorgangsweise / Technischer Zugang

Sollen alternativ zur bisher gebräuchlichen Abarbeitung sämtlicher Bestimmungen in OIB-Richtlinien Abweichungen realisiert werden, erfordert dies klare Definitionen für Schutzziele und insbesondere

(quantitative) Schutzniveaus, wenn ein gleichwertiges Schutzniveau wie bei Einhaltung aller Bestimmungen nachgewiesen werden soll. Die Schutzziele orientieren sich dabei an den Grundanforderungen an Bauwerke gemäß der europäischen Bauprodukteverordnung:

Wesentliche Anforderungen der Bauprodukteverordnung

Die Bauprodukteverordnung definiert folgende wesentliche Anforderungen

1. 1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
2. 2 Brandschutz
3. 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
4. 4 Nutzungssicherheit
5. 5 Schallschutz
6. 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz
7. 7 Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen

Wie in [Mikulits] beschrieben können die Anforderungen in 3 Hierarchieebenen unterteilt werden (qualitativ und quantitativ):

Anforderungsart	Definition	Beispiel
Zielorientierte Anforderung (Functional requirement)	Eine Anforderung, die ausschließlich unter Verwendung qualitativer Begriffe formuliert ist und eine Zielvorgabe festlegt, die erreicht werden muss.	„Bauwerke müssen so geplant und ausgeführt sein, dass bei einem Brand den Benutzern ein rasches und sicheres Verlassen des Bauwerkes möglich ist oder sie durch andere Maßnahmen gerettet werden können“.
Leistungsanforderung (Performance requirement)	Eine Anforderung, die mittels quantitativer Ausdrücke (z. B. Kennwerte) formuliert ist, und deren Erfüllung durch Berechnung, Prüfung oder Simulation überprüft werden kann.	Grenzwerte für Sauerstoffkonzentration, CO ₂ -Konzentration, CO-Konzentration, Höhe der rauchfreien Schicht, Temperatur etc., die nicht über- oder unterschritten werden dürfen.
Vorgeschriebene Ausführung (Prescriptive requirement)	Eine Anforderung, die mittels Verweis auf bestimmte definierte Produkttypen, Klassen, Dimensionen oder sonstige festgelegte Planungselemente ausgedrückt wird.	„Von jeder Stelle eines Raumes müssen in höchstens 40 m Gehweglänge ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien oder ein Treppenhaus erreichbar sein“.

Ebene 1	zielorientierte Anforderungen	Gesetz oder Verordnung
Ebene 2	technische Anforderungen	OIB-Richtlinien
Ebene 3	Methoden und Lösungen	Normen, technische Regelwerke

Für die Anwendung im Kontext Gebäudetyp E ist die Nachweisführung von Ebene 1 – Ebene 3 vorgesehen.

Nachfolgend ist eine mögliche Herangehensweise an das Thema Zielorientierte Anforderungen am Beispiel einer Bauphysik-Planung aufgezeigt.

Anforderungsart	Zielorientierte Anforderung (Functional requirement)	Leistungsanforderung (Performance requirement)	Vorgeschriebene Ausführung (Prescriptive requirement)
3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	Das Bauwerk muss derart entworfen und ausgeführt sein, dass es während seines gesamten Lebenszyklus weder die Hygiene noch die Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern, Bewohnern oder Anwohnern gefährdet und sich über seine gesamte Lebensdauer hinweg weder bei Errichtung noch bei Nutzung oder Abriss insbesondere durch folgende Einflüsse übermäßig stark auf die Umweltqualität oder das Klima auswirkt: g) Feuchtigkeit in Teilen des Bauwerks und auf Oberflächen im Bauwerk.	g) Festlegung des Bemessungsklimas Vorgabe eindeutiger Nutzungsrandbedingungen Temperatur/Feuchtigkeit der Wohnnutzer als Grundlage der Bemessung des Mindestwärmeschutzes der Bauteile	g) Festlegung der baulichen und Nutzungsrandbedingungen inklusive der erforderlichen Wartungs und Instandhaltungsanweisung. Für die Unterstützung der erforderlichen Nutzung ist ein entsprechendes Nutzerhandbuch und die Überwachung der Nutzung erforderlich.
5 Schallschutz	Das Bauwerk muss derart entworfen und ausgeführt sein, dass der von den Bewohnern oder von in der Nähe befindlichen Personen wahrgenommene Schall auf einem Pegel gehalten wird, der nicht gesundheitsgefährdend ist und bei dem zufrieden stellende Nachruhe-, Freizeit- und Arbeitsbedingungen sichergestellt sind.	Anwendung der Struktur der ÖN B8115-2:2021 Ziel ist das Sicherstellen ausreichender Wohn-, Arbeits, und Schlafbedingungen. Das dafür vereinbarte Verhalten der Nutzer stellt die Einwirkungsseite dar. Aus Ziel und Einwirkung ergibt sich das erforderliche Schallschutzniveau.	Die Definition des Schutzziels im Empfangsraum kann aufgrund des Empfindlichkeitsniveaus, der Zielrichtung bzw. der individuellen Erwartungshaltung festgelegt werden. Ablauf: - Bestimmung des standortbezogenen Außenlärmpegels - Ermittlung des maßgeblichen Innenlärmpegels - Ermittlung des relativen Trittleistungspegels - Ermittlung des Schallschutzniveaus Festlegung des Schallschutzniveaus Festlegung der für die Erreichung des definierten Schallschutzniveaus erforderlichen Maßnahmen (auch als Wartungs und Instandhaltungsanweisung)
6 Energieeinsparung und Wärmeschutz	Das Bauwerk und seine Anlagen und Einrichtungen für Heizung, Kühlung, Beleuchtung und Lüftung müssen derart entworfen und ausgeführt sein, dass unter Berücksichtigung der Nutzer und der klimatischen Gegebenheiten des Standortes der Energieverbrauch bei seiner Nutzung gering gehalten wird. Das Bauwerk muss außerdem energieeffizient sein und während seines Auf- und Rückbaus möglichst wenig Energie verbrauchen.	Reduktion auf die Definition von wesentlichen Gebäudeanforderungen (PEB_ne) für Neubau (zB =0 bis 203x) und Sanierung (zB =0 bis 204x) ZIEL: 2030	Festlegung des baulichen und gebäudetechnischen Standards Für die Erreichung der Ziele 2030 ist ein verpflichtender Fahrplan zur Erzielung der Ziele zu erstellen

Beispiele für potenzielle Handlungsfelder

- Hinterfragen einer umfassenden Barrierefreiheit
- wann braucht es wirklich Aufzüge?
- statische Gebrauchstauglichkeit → Zulassen von Verformungen und unbedeutenden Rissen
- Feuchteschutz – Nutzerbeteiligung und „tunliches“ Verhalten definieren
- Schallschutz – Schallschutzniveau festlegen „tunliches“ Verhalten in Gebäudetyp E festlegen. Kein Ausschluss von weichfedernden Belägen für Nachweise, Schallschutz bei Balkonen? Schallschutz bei Treppenhäusern wenn Lift vorhanden?

- Wärmeschutz: Fokussierung auf nicht erneuerbaren Primärenergiebedarf, keine U-Wert Vorgaben (die kommen aus Feuchteschutzanforderungen), kein Wärmeschutz zwischen beheizten Räumen
- Haustechnik: kein Festhalten an EN 12831, Aufheizen vernachlässigen, Zulassen von Unter und Überschreitungshäufigkeiten, dynamische Berechnungen bevorzugen, mechanisch Lüftung nur in Ausnahmefällen

8. Zusammenfassung / Ausblick

Einfaches Bauen bedeutet nicht einfaches Denken in der Planung. Es ist zu erwarten, dass eine Reduktion der Anforderungen und das Abweichen von kostentreibenden Ausführungsdetails oder Konstruktionen zuerst ein vertieftes Nachdenken über notwendige technische Lösungen erfordert. Eine Konsequenz des einfachen Bauens sollte jedenfalls eine Aufwertung des technischen (Haus- und) Sachverständs sein anstelle des bisher verbreiteten "normengeleiteten Entwurfs". Mit dem o.a. Forschungsprojekt soll auch eine neue Form der Zusammenarbeit von Technikern und Juristen etabliert werden, um frühzeitig technisch einwandfreie und rechtssichere Lösungen zu entwickeln. Ein Abweichen von Normen und Richtlinien bedeutet für die Beteiligten jedenfalls einen erhöhten Aufwand für Erläuterungen, Aufklärungen und vertiefte Analysen, was einen erhöhten Planungsaufwand darstellt.

Abschließend sei angemerkt, dass der Standard E nur auf eine breite Akzeptanz treffen wird, wenn neben technischer Machbarkeit und Rechtssicherheit auch eine substanzielle Senkung der Bauwerkskosten erzielt werden kann, weshalb auch eine quantitative Erfassung der wichtigsten Kostentreiber erfolgen muss.

Literatur

- | | |
|---------------|--|
| [BKZT] | Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen, Positionspapier „Endlich einfacher bauen“, Wien, 2025 |
| [Maydl] | Maydl, P., Einfach nachhaltig bauen, Austrian Standards plus GmbH, Wien, 2025[|
| [Mikulits] | Mikulits R, Das Konzept der leistungsorientierten bautechnischen Vorschriften, OIB Aktuell 2/13 |
| [ÖN B 8115-2] | Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Methodik zur Ermittlung von Schallschutzniveaus, 2021-04 |
| [ÖN B 8115-5] | Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Klassifizierung, 2021-04 |