

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

man erwartet im digitalen Zeitalter, dass die Dokumentation aller im Gebäude eingesetzten Bauprodukte problemlos durch die beauftragten Unternehmer verschiedener Gewerke zur Verfügung gestellt werden kann. Davon scheinen wir aber weit entfernt zu sein!

Auch nach 40 Jahren Kampf für Transparenz im Baubereich muss ich feststellen, dass fast kein Auftragnehmer mit dieser Aufgabe Erfahrung vorweisen kann. Nur eine kleine Auswahl an Unternehmern ist in der Lage, die gewünschten Dokumente vorzulegen. Der Zeitaufwand für eine vollständige Dokumentation ist immens hoch. Dabei werden zwei Mängel deutlich:

Die Unternehmer sind bezüglich der Eigenschaften der eingesetzten Bauprodukte weder ausreichend informiert, noch verfügen sie über entsprechende Dokumentation im Betrieb.

Die angesprochenen Hersteller sind entweder nicht bereit oder nicht in der Lage, die angeforderten Dokumente umfassend zur Verfügung zu stellen.

Die Ursachen sind dabei aber nicht nur bei den Unternehmern und Herstellern zu suchen. Sie sind einerseits begründet in der Komplexität des Bauprozesses, der mit Baustoffen wie Kalk und Gips beginnt und über Bauprodukte wie Kalk-Gipsputz und Halbzeuge wie Bauplatten aus Gips bis zu Gebäuden mit umbauten Innenräumen führt. Andererseits ist die Baubranche mit entsprechenden Verordnungen und Gesetzen auf europäischer und nationaler Ebene reguliert, um nicht zuletzt eine gute Innenraumluftqualität zu erreichen. Jedoch ist es trotz dieser Regelungen kaum möglich, eine Prognose der Konzentrationen von Luftschadstoffen im geplanten Gebäude zu erstellen. Deshalb ist es notwendig, dass die Architekten zusammen mit den Projektinitiatoren ein Konzept mit Qualitätsanforderungen für die geplanten Bauprodukte erstellen. Diese Anforderungen sind in der Ausschreibung zu berücksichtigen, bei den Unternehmern einzufordern und auf der Baustelle sorgfältig zu überprüfen.

Erst bei sorgfältiger Auswahl aller Komponenten kann jedes Gebäude im Zusammenhang mit der potentiellen Belastung mit Schadstoffen der Raumluft unbedenklich realisiert werden. Es ist vor allem die Aufgabe der Hersteller und Unternehmer, in Zukunft durch die schnelle Informationsbereitstellung diese Arbeit zu erleichtern. Gleichzeitig ist es notwendig, dass Planer und Unternehmer sich für die Bauprodukteinstufung und -auswahl qualifizieren. Dazu kann dieses Lexikon die relevanten Hintergrundinformationen liefern, ohne bereits den Anspruch an einen Produktkatalog mit Deklarationen zu formulieren.

Gröbenzell, Frühjahr 2018

Holger König
Vordenker bauökologischer Bewertung

Vorwort der Herausgeber

Das ökologische Baustofflexikon ist zuletzt vor zwölf Jahren in der 3. Auflage erschienen. In dieser Zeit hat die Umstellung der Gesetzgebung auf europäisches Recht stattgefunden und die Normen sind zu europäischen Normen harmonisiert worden. Da es sich um sehr viele Normen handelte, konnten die nationalen Umwelt- und Gesundheitsstandards nicht vollständig in die harmonisierten europäischen Normen übertragen werden und die Anpassungen wurden auf die folgenden Aktualisierungen verschoben. Eine Zeitlang wurden zusätzliche Prüfungen durchgeführt, bis der Europäische Gerichtshof (EuGH) dieses als Verstoß gegen die Bauproduktenverordnung identifizierte und Deutschland aufgefordert wurde, seine Bauregellisten zu überarbeiten. Dazu wurde die Zulassung von Bauprodukten neu geregelt und eine Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) entwickelt, die die Bauwerke statt der Bauprodukte in Bezug nimmt. Die Produktverantwortung wurde in die Hände der Hersteller gelegt.

In den Leistungserklärungen der Hersteller werden jedoch nur wenige Anforderungen zur Beschreibung der Produktqualität aufgeführt. Offensichtlich wollen die Hersteller von Bauprodukten die Anforderungen an Gesundheits- und Umweltschutz nicht mehr als Voraussetzung für die Vermarktung von Produkten akzeptieren und geben den Architekten als freiwillige Informationsquelle für Produkte die Environmental Product Declarations EPD an die Hand, die sie mit dem Institut für Bauen und Umwelt IBU entwickelt haben. Daher ist es erforderlich, den Verwendern von Bauprodukten zusätzliche Informationen zur Verfügung zu stellen, die sie in die Lage versetzen, Umweltschutz- und Gesundheitsgesichtspunkte beim Bauen mit Bestand oder beim Neubau gesunder und umweltverträglicher Gebäude umzusetzen. Dies ist ein wesentliches Ziel des hier vorliegenden Lexikons, das in diesem Prozess die erforderlichen Hintergrundinformationen liefern will.

Diese Informationskette beginnt bei der Kennzeichnung von Stoffen nach der europäischen Chemikalienverordnung (REACH) und setzt sich über Gemische bzw. Zubereitungen bis zu den Erzeugnissen bzw. Bauprodukten und Halbzeugen fort. Für das Inverkehrbringen müssen Bauprodukte in der Europäischen Union nach Bauproduktenverordnung mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden, wenn es dafür eine harmonisierte europäische Norm gibt. Für gefährliche Substanzen gelten zusätzliche Regeln bezüglich des Gehalts (z. B. SVHC-Stoffe) oder Emissionsgrenzwerte, z. B. für Formaldehyd.

Die Themenfelder sind, wie die Vielfalt der Bauprodukte auch, sehr breit gespannt. Beispielhaft seien hier die Biozide genannt, die als gezielt zugesetzte Wirkstoffe in Biozidprodukten giftig sind oder als Konservierungsmittel den Schimmelbefall in wasserverdünnbaren Produkten verhindern sollen, aber zugleich allergisierend sein können. Es dürfen jedoch nur Biozide zum Einsatz kommen, die in einer EU-weit gültigen Positivliste aufgenommen sind. Dazu zählt auch der Bereich chemischer Holzschutz, der heute im Wesentlichen als baulicher, konstruktiver, aber chemiefreier Holzschutz verstanden wird. Nur der bekämpfende Holzschutz ist neben dem physikalischen Thermoverfahren auf den Einsatz von bioziden Wirkstoffen angewiesen.

Beton und Zemente, Baumetalle und Stahl, Holz und Holzwerkstoffe, Ziegel und Lehmbaumstoffe werden unter technischen, ökologischen und gesundheitlichen Gesichtspunkten dargestellt und bei Erfordernis auch um wichtige rechtliche Informationen ergänzt.

Bauen mit Bestand ist unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten wichtig, da es Stoff- und Energieströme reduziert. Um bei Gebäuden verschiedener Altersstufen einschätzen zu können, ob bestimmte, früher zugelassene Inhaltsstoffe bei Sanierungen zu finden sein könnten, die heute nicht mehr in den Produkten enthalten sein dürfen, ist in diesem Lexikon die Entwicklung der gesetzlichen Regelungen bewusst als historischer Prozess dargestellt.

Für die Errichtung von nachhaltigen Gebäuden wird neben der Auswahl von umweltverträglichen Materialien auch deren Einbau in Konstruktionen immer wichtiger. Sollen die Produkte nach der Nutzung im Kreislauf geführt werden, müssen sie demontierbar, sortenrein trennbar und recycelbar sein. Da diese Aspekte in der Bauproduktenverordnung bereits gefordert sind und von der Konstruktion beeinflusst werden, ist das nachhaltige Konstruieren Bestandteil des hier vorliegenden Ökologischen Baustoff-Lexikons. Dieser Bereich wird in den kommenden Jahren mit neuen Recycling-Technologien und verschärfter Gesetzgebung in weiteren Auflagen sicher noch mehr Berücksichtigung finden.

Es darf allerdings bei der Integration von Anforderungen nicht aus den Augen verloren werden, dass es sich beim Bauen von Gebäuden immer um das Bauen für den Menschen dreht und sich die Planung von Gebäuden von der Architektur über die Technik bis zur Materialwahl diesem Fokus unterordnen muss. Genau hier versucht das vorliegende Lexikon eine Basis zu schaffen.

Wir danken in erster Linie den beiden Hauptautoren der vorherigen Auflagen, Frau Mag. Hildegund Figl und Dr. Gerd Zwiener, für die herausragenden Grundlagen, ohne die die Überarbeitung dieses Buches gar keine Basis gehabt hätte. Des Weiteren danken wir den Co-Autoren für die Überarbeitung von Stichwortbereichen, die im Autorenverzeichnis abgelesen werden können. Schließlich danken wir unserem ausdauernden Mitarbeiter Dr. Olaf Ehrhardt für die Geduld bei der Koordination der Rückläufe der Texte und der systematischen Einstufung zahlreicher Chemikalien nach CLP-Verordnung in diesem Lexikon.

Eckernförde und Lübeck, Februar 2018

Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Linden
Prof. Dr.-Ing. Iris Marquardt