

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ÖKOLOGIE

GEMEINSCHAFT

NACHHALTIGKEIT

BAUPRODUKTE

DEKLARATION



40 JAHRE
eine starke Gemeinschaft



Hans Peters,
Vorstandsvorsitzender des IBU

VON DER VISION ZUM STANDARD

„Das IBU ist die erfolgreichste Kooperation im Bausektor“

Bauen und Umwelt gehören unmittelbar zusammen; erst durch das Bauen wird die Umwelt zum Lebensraum. Damit verbunden sind ein Energie- und Ressourcen-Aufwand. Diese im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung transparent und bewertbar zu machen, war vor 40 Jahren die Vision einiger weniger verantwortungsbewusster Baustoffhersteller. Heute ist dieser Gedanke bei den Produzenten von Bauprodukten zum Selbstverständnis geworden. Einmalig in Deutschland, aber auch auf der ganzen Welt hat sich eine Branche geschlossen dazu entschieden, nachhaltigkeitsrelevante Informationen wissenschaftlich-normativ zu erarbeiten und einer Verifikation zu unterwerfen. Die Baubranche ist damit Vorreiter aller Industriebereiche.

Eine Nachhaltigkeitsbewertung von Bauprodukten ist nur im Kontext des Bauwerks und vor dem Hintergrund dessen Nutzung und Lebenszyklus möglich. Entscheidend für die Marktakzeptanz von Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) sind daher neben der Öko-Bilanz auch systemrelevante Informationen wie die funktionale Einheit oder auch umweltrelevante Verarbeitungshinweise. Diese nach einheitlichen Regeln zu veröffentlichen, haben sich die IBU-Mitglieder zusammengefunden.

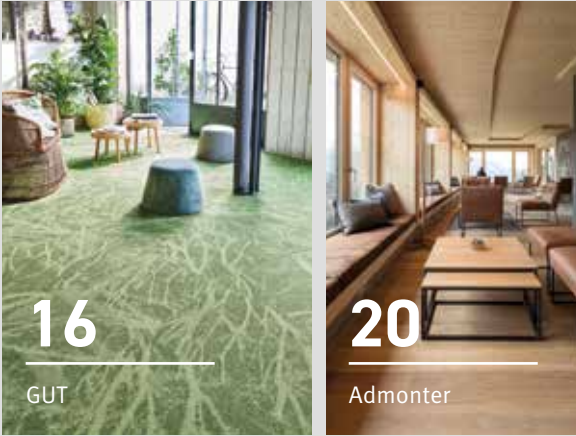
Neben der IBU-Historie und einer Erläuterung zur Erstellung von EPDs haben wir in unserer Jubiläumsbroschüre auch einige „Best Practice-Beispiele“ unserer Mitglieder aufgenommen, um aufzuzeigen, wie selbstverständlich und positiv das Thema Nachhaltigkeit heute in der Bauwirtschaft angekommen ist.

Ich wünsche Ihnen eine kurzweilige Lektüre.

Hans Peters

Inhalt

Vorwort: Dr. Barbara Hendricks, Präsidentin des IBU	04
40 Jahre Bauen und Umwelt in Deutschland	06
Vom AUB zum IBU – eine Erfolgsgeschichte nachhaltiger Bauprodukte	10
Der Erstellungsprozess einer EPD	14
Ausblick: Dr. Alexander Röder, Geschäftsführer des IBU und Hans Peters, Vorstandsvorsitzender des IBU	28
Symposium Symposium "Guides by the Future" und IBU-Mitgliederversammlung 2021	30



Best Practice

GUT	16
Admonter	20
dormakaba	24

Transparenz

als entscheidender erster Schritt zur vollen Potenzialentwicklung im nachhaltigen Bauen

„Nachhaltigkeit hat viele Facetten: Umweltwirkungen und Ressourceneffizienz, Sicherheit und gesundheitliche Auswirkungen, das Einhalten und Durchsetzen von sozialen Standards ebenso wie der faire, offene und konstruktive Umgang mit Kritik – all das gehört zur Nachhaltigkeit, macht Nachhaltigkeit aus. So gehört die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum ebenfalls zum nachhaltigen Bauen. Auch wenn mir letzteres Thema besonders am Herzen liegt, möchte ich hier die Aufmerksamkeit auf ein anderes Thema lenken.

Bei der Bewertung der ökologischen Nachhaltigkeit hat sich mittlerweile die Ökobilanzierung, eine Betrachtung über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts, verbunden mit einheitlichen und wissenschaftlich fundierten Standards, als wichtigstes Werkzeug durchgesetzt. Im Bereich der Gebäude kommt dabei dem ökologischen Fußabdruck der ausgewählten Materialien eine stetig wachsende Bedeutung zu: Während bei Gebäuden aus der Zeit vor 1970 die Herstellung der Materialien nur einen verschwindenden Anteil an den Treibhausgasemissionen und Energieverbräuchen gemessen über den gesamten Lebenszyklus beisteuerten, legen Daten der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) nahe, dass sich das Verhältnis von Material zu Verbrauch umkehrt. Bei heutigen nach nachhaltigen Gesichtspunkten entworfenen und gebauten Gebäuden sinkt der Anteil der Energiebereitstellung kontinuierlich, so dass bei weiteren Fortschritten die Herstellung der Baumaterialien die Ökobilanz der Gebäude in absehbarer Zeit dominieren wird.

Bild: Inga Haar/IBU



Dr. Barbara Hendricks,
Präsidentin des IBU

Vor diesem Hintergrund ist es dem Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) und seinen Mitgliedern hoch anzurechnen, dass man diese Entwicklung schon vor Jahrzehnten vorausgesehen und angefangen hat, entsprechende Informationen zu Bauprodukten zu veröffentlichen. Die vom IBU entscheidend mitentwickelten Umweltproduktdeklarationen oder EPDs sind heutzutage der Standard für die Bereitstellung von transparenten und glaubwürdigen Daten über die Umweltwirkung von Bauprodukten.

Dieser Erfolg sollte uns anspornen, die vor uns liegende Arbeit anzupacken, bis wir wirklich von umfassend nachhaltigem Bauen sprechen können. Die Schaffung von Transparenz, für die das IBU steht, war der entscheidende erste Schritt, aber weitere müssen folgen, damit der Baustoffsektor sein Potenzial im Hinblick auf die Nachhaltigkeit voll ausschöpfen kann. Die beim IBU vorhandenen Daten stehen für die Planung und Optimierung von Gebäuden der Öffentlichkeit zur Verfügung und sollten noch stärker genutzt werden. Auch in diesem Bereich hat das IBU mit seiner Digitalisierungsstrategie, aber auch mit seinem unermüdlichen Werben für die Ökobilanzierung wichtige Vorarbeit geleistet, die kontinuierlich weitergeführt wird.

Zudem gilt es regelmäßig zu hinterfragen, ob der durch die EPDs abgedeckte Umfang an Informationen noch zeitgemäß ist. Mit seiner neuen Datenbank SuPIM (Sustainable Product Information Module) ergänzt das IBU die klassische EPD in mehrerlei Hinsicht, doch es ist durchaus denkbar, dass in den Bereichen der Ressourceneffizienz oder der sozialen Verantwortung noch zusätzliche Formate entwickelt werden müssen.

Jeder Baustoffhersteller hat auf der Grundlage von EPDs und Ökobilanzierungen die Chance, den ökologischen Fußabdruck seiner Produkte und Prozesse über den gesamten Lebenszyklus zu optimieren – und sollte diese immer wieder nutzen.

Fest steht bereits jetzt: Es gibt weiterhin viel zu tun. Nicht nur in meiner Funktion als Präsidentin sondern auch als Konsumentin möchte ich allen Mitgliedsunternehmen nahelegen, das IBU stärker als Plattform für branchenübergreifenden Erfahrungsaustausch zu nutzen, um als starke Stimme in den Diskussionen zum Thema nachhaltiges Bauen gehört zu werden, denn Nachhaltigkeit und Klimaschutz geht uns alle an.

Barbara Hendricks

40 Jahre

Bauen und Umwelt in Deutschland

Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Transparenz: Dafür steht das Institut Bauen und Umwelt. In diesem Jahr feiert es seinen 40. Geburtstag und kann auf eine Erfolgsstory zurückblicken.

Auf einem Planeten mit begrenzten Ressourcen kann es kein unbegrenztes Wachstum geben. Diese heute mehr denn je gültige Wahrheit formulierte der „Club of Rome“ Anfang der 70er Jahre in seinem berühmten Report über die „Grenzen des Wachstums“. Damit begann ein Thema in den gesellschaftlichen Fokus zu rücken, das bis dahin kaum Beachtung gefunden hatte: der Umweltschutz. Dennoch sollte es noch fast ein Jahrzehnt dauern, bis die Umweltbewegung auch Eingang in die bundesdeutschen Parlamente hielt.

Als 1980 der Vorläufer des Instituts Bauen und Umwelt (IBU) gegründet wurde, deutete erst wenig in diese Richtung. Wirtschaftlich ist die Situation 1980 entspannt. Noch ahnen die wenigsten, dass die sogenannte „Zweite Ölkrise“ in den Folgejahren zur schwersten Rezession seit Bestehen der Bundesrepublik führen wird. Die Arbeitslosenquote liegt 1980 bei moderaten 3,8 Prozent. Drei Jahre später werden es über neun Prozent sein.

Gesellschaftspolitisch beginnt mit den 80er Jahren eine Dekade des Konsums und des Markenbewusstseins. Die Menschen fangen an, sich viel stärker über ihren Lebensstil zu definieren.

Gleichzeitig ist 1980 das Umweltbewusstsein politisch erwacht. Angeführt von Greenpeace und einer neue formierten „Ökobewegung“: „Ökologisch, basisdemokratisch, sozial, gewaltfrei“ – unter diesem Motto trafen sich Friedens-, Umwelt- und Frauenaktivisten, um die Partei „Die Grünen“ zu gründen. 1986 schließlich wird das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) gegründet.

Eine wesentliche Folge für den Bausektor ist, dass die Politik erste energiesparende Vorgaben beschließt. Damit erkennt der Gesetzgeber an, dass Bauwerke material- und energieintensiv sind. Das gilt für die Errichtung, aber auch für den Erhaltungs- und Energieaufwand über die Nutzungsdauer. Die Vorgaben betreffen einen wichtigen Wirtschaftszweig: Im Wohnungsbau werden 1980 ►

1980

- Gründung der Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt e.V. (AUB) in München
- Beginn der Entwicklung von Umweltzertifikaten



2000

- Aufnahme von Ökobilanzen in die Umweltzertifikate

2002

- Weiterentwicklung der Umweltzertifikate zu Umweltdeklarationen (Geburtsstunde der heutigen EPDs)
- Gründung des Sachverständigenrates
- Umzug der Geschäftsstelle von München nach Königswinter

2005

- Veröffentlichung der ersten EPD (Rockwool)
- Prof. Horst Bossenmayer neuer Präsident



2006

- Offizielle Einführung der Umweltproduktdeklaration EPD im Rahmen des AUB-Kongresses in Stuttgart
- Start einer vierjährigen Roadshow

2008

- Umbenennung der AUB in Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Offizielle Vorstellung des IBU im Rahmen eines internationalen Kongresses zum Nachhaltigen Bauen (Consense)



Auf die vom IBU entwickelten Umwelt-Produktdeklarationen greift inzwischen die gesamte Baustoffindustrie zurück, wenn es um transparente und glaubhafte Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformationen zu Baukomponenten und -produkten geht.

rund 389.000 Wohneinheiten fertiggestellt, was bis Mitte der 80er in etwa gleich blieb. Zum Vergleich: 2016 zählte der Zentralverband des deutschen Baugewerbes für West- und Ost-Deutschland zusammen nur 228.000 Fertigstellungen und 304.000 Genehmigungen.

Vom einfachen Datenblatt zur komplexen Ökobilanz

Aber im gleichen Jahr 1980 beweisen ein Dutzend Baustoffhersteller Weitsicht und gründen die „Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt“ (AUB). Ziel der Initiative war es, gemeinschaftlich und auf Basis verbindlicher Standards umweltbezogene Kriterien zu veröffentlichen, die bereits damals schon die Verarbeitung, Lebensdauer, Deponierung und das Recycling beinhalteten. Diese Hersteller-Erklärungen wurden als Datenblatt zur Umweltverträglichkeit herausgegeben. Zur Kontrolle der Angaben bildeten sich Arbeitsgruppen sowie ein Bewertungs-Ausschuss. Die Datenblätter zur Umweltverträglichkeit waren damit ein erster wichtiger Schritt zu mehr Transparenz. Aber es gab auch Kritik/Vorbehalte, da die Informationen auf Hersteller-Erklärungen beruhten und eine wissenschaftliche Bewertung damals noch fehlte.

Bis Ende der 90er wurde mit der sogenannten Ökobilanz und deren internationaler Normierung für die Baubranche dann erstmals ein Instrument geschaffen, mit dem die wesentlichen umweltrelevanten Informationen wissenschaft-

lich erfasst, berechnet und verglichen werden konnten. Die ersten Ökobilanzen waren noch extrem aufwändig, weil im Prinzip jedes Produkt „händisch“ nachverfolgt wurde. Es entstanden daraufhin erste Datenbanken, in denen man die generischen Umweltprofile vieler Produkte finden konnte. Der nächste Schritt war dann die Bereitstellung von produktspezifischen Daten in EPDs.

Die Chancen, die sich aus der Ökobilanzierung ergeben, erkannten die AUB und ihre Mitglieder sehr schnell: Mit Unterstützung des Umweltbundesamtes und Wissenschaftlern wie Dr. Eva Schmincke und Prof. Dr.-Ing. Thomas Lützkendorf wurden die wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Baubranche spezifiziert und praktikabel gemacht. Parallel dazu wurde die Bauproduktenrichtlinie von der EU harmonisiert. Darin wurden jetzt sogenannte wesentliche Anforderungen formuliert, die unter anderem Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz sowie die nachhaltige Nutzung von Ressourcen betreffen.

Weiterentwicklung hin zur Umwelt-Produktdeklaration

Diese Rahmenbedingungen nutzten die Mitglieder der AUB, um die heute zum deutschen, aber auch internationalen Standard entwickelten Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declarations, kurz EPDs) in ihrem heutigen Format auszubauen. Sie stellen anders als beispielsweise der „Blaue Engel“ kein Bewertungslabel dar, son-

dern liefern die Daten, um modular aus den Ökobilanzen der einzelnen Bauprodukte die jeweilige Ökobilanz des Gebäudes zusammenzusetzen. Und das wiederum wird von Zertifizierungen honoriert, die die Bereitstellung von EPDs respektive die Berechnung von Ökobilanzen zur Gebäudeoptimierung belohnen (z.B. LEED) bzw. sogar fordern (DGNB, BNB). Nach umfangreichen Abstimmungen und Analysen wurde 2006 die erste EPD im heutigen Format an die Firma Rockwool vergeben.

Diese Entwicklungen nutzten die damaligen Verantwortlichen der AUB, um auch die interne Struktur und die Außendarstellung neu zu entwickeln. 2008 benannte sich die „Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt“ in „Institut Bauen und Umwelt e.V.“ (IBU) um. 2013 erfolgte der Umzug von Königswinter nach Berlin. Bereits 2005 wurde der langjährige Präsident des Deutschen Instituts für Bautechnik, Professor Horst Bossenmayer, neutraler und ehrenamtlicher Vereinspräsident.

EU erkennt Wert der EPDs

Neben der wachsenden Nachfrage durch Zertifizierungssysteme wie etwa der DGNB und dem Willen einiger Pioniere, Transparenz in Bezug auf die Umweltwirkungen ihrer Produkte zu schaffen, erkannte auch die EU die Potenziale der EPDs als Standard für Angaben von umweltbezogenen Informationen für Bauprodukte an. 2011 arbeitete die EU an der entsprechenden Novellierung der

Bauproduktenverordnung. Das IBU konnte in diesem Verfahren die Europäische Kommission davon überzeugen, dass EPDs das geeignete Hilfsmittel sind, um umweltbezogene Informationen zu dokumentieren. Aufgenommen wurde der Hinweis auf EPDs in den Erwägungsgründen zur Bauproduktenverordnung über die wesentlichen Auswirkungen auf die Umwelt.

Dieser Hinweis als ein von der EU empfohlenes Instrument sowie die obligatorische CE-Kennzeichnung wusste die Geschäftsstelle des IBU konsequent zu nutzen: Im Laufe der Jahre entwickelte sich der Verein von einem Dutzend Vorreiter zur größten Vereinigung von Herstellern der Baustoffindustrie.

Auf die vom IBU entwickelten Umwelt-Produktdeklarationen greift inzwischen die gesamte Baustoffindustrie zurück, wenn es um transparente und glaubhafte Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformationen zu Baukomponenten und -produkten geht. Dabei versteht sich das IBU als branchenübergreifendes und unabhängiges Institut.

„Der Erfolg war und ist außergewöhnlich“, freut sich der IBU-Vorstandsvorsitzende Hans Peters. „Heute sind über 200 Firmen und Verbände Mitglied des IBU, die insgesamt weit mehr als 3.000 Unternehmen repräsentieren. Mehr als 1.800 EPDs und über 300.000 Downloads im Jahr 2019 zeigen deutlich die wachsende Bedeutung des Themas für das nachhaltige Bauen.“

Zukunft heißt Digitalisierung

Schon vor fünf Jahren begann das IBU mit der digitalen Aufbereitung der Informationen unter IBU.data, um die nachhaltigkeitsbezogenen Daten BIM-fähig zu machen. Building Information Modeling (BIM) ist eine auf 3D-Modellierung basierende Software, die Architekten, Ingenieure und Bauunternehmer nutzen, um zu planen und zu bauen. „Mit unserem IBU.data und SuPIM-Angebot sind wir auf einem zukunftsfähigen Weg, unsere Nachhaltigkeitsdaten für viele neue Lösungen zur Verfügung zu stellen“, betont IBU-Geschäftsführer Dr. Alexander Röder. Mit diesem Digitalisierungsschritt wird möglich, dass nachhaltigkeitsbezogene Daten künftig zum täglichen Handwerkszeug von Architekten und Ingenieuren gehören.

Für diesen nächsten Entwicklungsschritt konnte mit der ehemaligen Bundesministerin für Umwelt und Bauen, Dr. Barbara Hendricks, eine Präsidentin gewonnen werden, die für unabhängige, transparente und glaubhafte Informationen steht.

Sie kann auf einem sehr guten Fundament aufbauen: Dass die Begriffe Nachhaltigkeit und Umweltschutz heute in der Baubranche allgegenwärtig sind und die Baubranche damit eine Vorreiterrolle aller Industriesektoren in Deutschland in Bezug auf Informationen über Nachhaltigkeit und Umwelt einnimmt – daran hat das IBU einen wesentlichen Anteil. ●

2011

- IBU erreicht 500 direkte und indirekte Mitglieder.
- Auf IBU-Initiative unterzeichnen 27 Organisationen aus 17 EU-Staaten ein Memorandum zur Gründung der ECO Platform.

2012

- Veröffentlichung der Europäischen Norm DIN EN 15804 
- Gegenseitige Anerkennung von TYP-III-Umweltdeklarationen für Bauprodukte in Europa

2013

- IBU ist Initiator und Gründungsmitglied der ECO-Platform.
- Inkrafttreten der EU-Bauprodukten-Verordnung
- Umzug der IBU-Geschäftsstelle nach Berlin

2017

- Vollständige Digitalisierung der IBU-EPDs (IBU.data.) 
- IBU wird europaweit größter Zusammenschluss von Herstellern der Baustoffindustrie.

2019

- Rekord: 303.569 EPD-Downloads in einem Jahr
- Dr. Barbara Hendricks neue Präsidentin 

2020

- 18.12.2020 – 40 Jahre IBU 

2008: Hans Peters, Vorstandsvorsitzender des IBU und Prof. Dr. Horst Bossenmayer, damaliger Präsident des IBU, freuen sich über die Umbenennung vom AUB zum IBU.

Vom AUB zum IBU

eine Erfolgsgeschichte nachhaltiger Bauprodukte

Wissenschaftliche Erkenntnisse und politische Anforderungen werden nicht automatisch in der Wirtschaft umgesetzt. Dafür braucht es kompetente Mittler wie das IBU. Wir sprachen darüber mit dem Vorstandsvorsitzenden Hans Peters und dem langjährigen Vereinspräsidenten Prof. Dr. Horst Bossenmayer.

Im Jahr 1980 gründete sich die Arbeitsgemeinschaft umweltverträgliches Bauprodukt (AUB). Wie haben Sie die Zeit damals erlebt?

Prof. Bossenmayer: Das war noch eine Zeit, wo wir uns rechtfertigen mussten, Umweltfragen überhaupt ernst zu nehmen. Nehmen Sie das Beispiel Wärmeschutz: Wenn damals jemand Dämmstoff aufbrachte, dann war das sein Hobby, weil er oder sie eben besonders umweltgerecht leben wollte. Als notwendig sahen das erst ganz wenige.

Peters: Die AUB war ursprünglich ein Zusammenschluss unterschiedlicher Hersteller, die sich gegen die seinerzeit aufkommenden „Wüschelrutengänger“ gewehrt haben. Anfang der 80er Jahre gab es noch keine Orientierung am Thema Nachhaltigkeit, dafür aber eine Reihe aus heutiger Sicht naiver Bücher, in denen viele Produkte pauschal als gefährlich bzw. giftig bezeichnet wurden. Man hat

damals noch nicht unterschieden zwischen Inhaltsstoffen, die in Produkten verarbeitet werden und dem, was zum Beispiel an Ausgasungen im Gebrauch rauskommt. Ziel der AUB war es deshalb, die Diskussionen zu versachlichen.

Wie haben Sie die Diskussion damals versachlicht?

Prof. Bossenmayer: Die AUB hat sich intensiv mit Umwelthanforderungen für Bauprodukte befasst und eine Reihe von Zertifikaten für „umweltverträgliche Bauprodukte“ erstellt. Das war in Europa beispielhaft. Auch die europäische Kommission hat damals erst ganz langsam angefangen, sich mit solchen Aspekten zu beschäftigen.

Peters: 1982 hat der damalige Verein konkrete Züge angenommen, ein Geschäftsführer wurde angestellt und erste Veröffentlichungen herausgegeben. Anders als heute waren das zunächst nur Eigenbeschreibungen der Firmen zur ökologischen Bewertung ihrer Produkte. Diese wurden zwar von Experten begleitet, konnten aber noch nicht quantifiziert und extern validiert werden. Das wurde erst mit Hilfe der Ökobilanzen zum Jahrtausendwechsel möglich.

Und warum hat sich die Arbeitsgemeinschaft umweltverträgliches Bauprodukt in das Institut Bauen und Umwelt weiterentwickelt?

Peters: Die AUB hat es nie geschafft, das Thema für Unternehmen wirklich marktrelevant zu machen und ist deshalb

immer weiter erodiert. Zum Schluss bestand sie eigentlich nur noch aus zehn Firmen. Allerdings war die AUB vorbildlich, ja fast visionär, in einem Punkt: Schon ganz früh hatte man dort erkannt, dass das Thema Umweltprodukt-Deklaration bzw. Ökobilanzen in der Zukunft sehr wichtig sein wird. Aber man muss nicht nur eine gute Idee haben, sondern man muss das auch „verkaufen“ können. Deshalb haben wir aus normativen Ansätzen unterschiedliche Modelle entwickelt, wie eine Ökobilanz für eine Firma, für einen Firmenverbund und für einen Verband aussehen kann. Und mit diesem Konzept bin ich für das IBU dann im Grunde genommen von 2002 bis 2010 ununterbrochen auf Akquise-Tour gegangen.

Zusätzlich haben Sie die politische Ebene bespielt...

Peters: Richtig. Der entscheidende Durchbruch für das IBU war, dass wir Professor Bossenmayer als neuen Präsidenten gewinnen konnten. Er hatte sich als Präsident des Deutschen Instituts für Bautechnik maßgeblich für die Europäisierung von Normen und Bemessungsnormen eingesetzt und verfügte dadurch über umfangreiche Kontakte und eine positive Politik-, Behörden- wie auch Industrie- und Verbands-Nähe. Damit wurde auf einmal aus der abstrakten Behandlung des Themas Ökobilanz und Nachhaltigkeit ein konkretes politisches Anliegen.

Prof. Bossenmayer: Ab dem Jahr 2000 hatte ich den Vorsitz im Technischen Komitee TC 250 des Europäischen Ko-

... über die Aufgaben des IBU
„Unser Ziel ist es, dauerhaft alle bauwerksbezogene Produkte zu validieren. Das spiegelt auch das Konzept der Ökobilanzierung wieder. Es geht letztendlich darum, das Endergebnis und nicht die Zwischenprodukte bewertbar zu machen.“

... über gesellschaftliche Verantwortung
„Unternehmen, die denken, sie könnten in Zukunft mit ihrer jetzigen Produktion einfach so weitermachen, ohne Lösungen für die Aufgaben der nächsten Generation zu liefern, werden scheitern. Ich halte es deshalb für richtig, dass die Industrie sich bei Zukunftsfragen engagiert und versucht, maßgeblich federführend aktiv zu bleiben.“

... über die Notwendigkeit zu mehr Kreislaufwirtschaft
„Die Verantwortung, die wir haben, geht noch über das Thema Klimaschutz hinaus. Wir können es uns auf Dauer nicht leisten, Wertstoffe in Mulden zu kippen oder Berge damit aufzuschütten. Wir müssen in Wirtschaftskreisläufen denken. Kupfer, Eisen, Gold, aber auch Standardressourcen wie Kies und Sand, werden zunehmend knapp, und wir verteilen diese trotzdem immer weiter willkürlich auf der Erde. Hier müssen wir über Urban Mining und Rückgewinnung Unabhängigkeit herstellen.“

... über die Weiterentwicklung des IBU
„Die Weiterentwicklung des IBU muss die reine Ökobilanz erweitern, die in hohem Maße fokussiert ist auf die Themen Energie und Klimabeeinflussung, also das Themenfeld des Global Warming Potential. In Zukunft geht es viel stärker um eine neutrale Gestaltung unserer Umwelt, also das Thema Kreislaufwirtschaft. Damit rücken neben der Ökobilanzierung auch die Ressourcenbilanzierung und das Ressourcenmanagement stärker in den Blickpunkt.“

„Wir haben heute alle Bereiche mit Umweltproduktdeklarationen abgedeckt, die für die Bauwirtschaft alltagsrelevant sind.“

Prof. Dr. Horst Bossenmayer, ehemaliger Präsident des IBU

Sprachen. Es gibt aber weit mehr unterschiedliche Bauprodukte. Wie groß ist derzeit denn die Abdeckung mit EPDs, und gibt es Bereiche, die nicht oder nur schwer zu erschließen sind?

Prof. Bossenmayer: Wir haben sicher heute alle Bereiche abgedeckt, die für die Bauwirtschaft alltagsrelevant sind. Die erwähnte Zahl umfasst auch nur die EPDs im engeren Sinne. Bei einem Gebäude werden aber auch Produkte verwendet wie zum Beispiel Beleuchtungskörper oder Garagentore, die außerhalb der eigentlichen baulichen Anforderungen im engeren Sinne sind. Wenn Sie die dazuzählen, dann kommen Sie sicher auf eine Anzahl, die mindestens doppelt so groß ist.

Peters: Stimmt. Zusammengenommen gibt es viel, viel mehr. Nehmen wir mal das relativ einfache Beispiel eines Ziegels: Dessen EPD zeigt im Grunde genommen eine Abhängigkeit von der Masse, die sich weitestgehend linear verhält über alle Produktvariationen. Das heißt, Sie können jetzt sagen, es gibt für den Durchschnittsziegel eine EPD. Sie können aber auch sagen, es ist völlig problemlos eine Ökobilanz für rund 150 Produkte aus Ziegeln ableitbar. Ich würde also Ihre Frage eher dahingehend beantworten, dass im Augenblick sicherlich bis zu 20.000 Produkte auf belastbare Ökobilanzen zurückgreifen können. Und darüber hinaus sicherlich noch mal die gleiche Anzahl, von denen der Wissenschaftler sagen würde, dass ihm aber die Abweichungen im Rahmen der normativen Ökobilanzierung zu groß sind.

Trotzdem habe ich da noch mal als Laie nach: Gibt es Produkte, für die es schwer ist, eine EPD herzustellen, oder ist das eigentlich nur eine Frage des Willens?

Peters: Ist nur eine Frage des Willens. Es gibt Grenzen, bei denen jedoch klar wird, dass das einen zu hohen Kostenaufwand bedeutet. Und es gibt auch Grenzen aufgrund von Firmen und Branchen, die sich mit Ökobilanzen schwertun.

Die politischen Anforderungen an Nachhaltigkeit beim Bauen steigen. Könnten Sie sich vorstellen, dass von Seiten der

EU die Bitte an das IBU herangetragen wird, institutioneller eingebunden zu werden?

Prof. Bossenmayer: Ich bin schon lange der Meinung, dass es so sein muss, da wir anders nicht klarkommen werden. Nehmen wir etwa den EU Green Deal: Wir werden als beliebene private Einrichtungen eine Vielzahl an Tätigkeiten im Bereich der Nachhaltigkeit wahrnehmen müssen, wenn wir das alles tatsächlich bis 2050 erreichen wollen.

Peters: Das ist in der Tat eine Zielrichtung, die wir uns auch sehr gut vorstellen können. Wir sind Know-how-Träger in Deutschland und über die ECO-Plattform letztendlich auch in Europa, und wir sind auf jeden Fall daran interessiert, in neutraler, übergeordneter Art und Weise das Thema der Ökobilanz oder letztendlich der Ressourcenbilanz anzugehen.

Ich würde gerne mit Ihnen abschließend in die Zukunft blicken. Wie sieht das IBU 2050 aus?

Peters: Da gibt es eindeutig zwei Szenarien. Im ersten braucht es das IBU dann nicht mehr. Das IBU hat den Kanal

geschaufelt, in dem dann das „Wasser der nachhaltigen Produkte“ seinen Weg nimmt. Im zweiten Szenario ist das IBU weiterhin ein wesentlicher Partner, der wissenschaftliche Erkenntnisse und den politischen Willen nach wie vor übersetzt in industrielle Prozesse, damit also anwendbar macht. Ich persönlich glaube, dass es in den nächsten 30 Jahren definitiv noch notwendig sein wird, Institutionen wie das IBU als sinnvolles Scharnier zu nutzen, um solche Prozesse zu begleiten.

Herr Prof. Bossenmayer, wie sieht Ihre Vision 2050 für das IBU aus?

Prof. Bossenmayer: Ich sehe das IBU langfristig klar als „Notified Body“, also eine Stelle, die befugt ist, im Rahmen der europäischen rechtlichen Regelungen Aufgaben der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Bauprodukten zu übernehmen. Man muss dafür ins Spiel kommen, und das heißt, Kontakte mit dem Europäischen Parlament und mit der Kommission zu pflegen.

Vielen Dank Ihnen beiden für das spannende Gespräch! ●

„Schon ganz früh haben wir erkannt, dass das Thema Umweltprodukt-Deklaration bzw. Ökobilanzen in der Zukunft sehr wichtig sein wird.“

Hans Peters, Vorstandsvorsitzender des IBU

mitees für Normung (CEN) und konnte dadurch hautnah erleben, welche Vorstellungen die Bauwirtschaft auf der einen und die Bauverwaltung auf der anderen Seite in eine Gesetzgebung einbringen möchten. Das TC 250 hat sich mit der Erstellung vereinheitlichter europäischer Bemessungsnormen für Bauwerke (den sogenannten Eurocodes) befasst und in diesem Zusammenhang auch mit der Harmonisierung der entsprechenden Normen für die in Bauwerken verwendeten Bauprodukte.

Die Eurocodes haben die Grundanforderungen Standsicherheit und Brandschutz an Bauwerke (nach Anhang I der heutigen Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates) konkretisiert, nicht aber die weiteren Grundanforderungen, wie etwa die heutige Grundanforderung Nr. 7 „Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen.“

Peters: Wir sollten aber auch nicht die sehr, sehr gute Arbeit der Enquete-Kommissionen der Bundesregierung unterschätzen, durch die Themen wie Energie- und Ressourceneinsparungen sowie Nachhaltigkeit eigentlich erst konkretisiert und gesellschaftsrelevant gemacht wurden. All das hat in den Neunzigerjahren dazu beigetragen, dass man Normungen in diesem Themenfeld begonnen hat und bis zum Ende des Jahrtausends dann auch tatsächlich mit Hilfe des Umweltbundesamtes konkretisieren konnte.

War die Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt (UBA) und die Entwicklung der Ökobilanz so etwas wie ein Game Changer?

Prof. Bossenmayer: Ja, Sie haben völlig recht. Die Zusammenarbeit mit dem UBA war wesentlich, und auch fachlich wusste man gut miteinander umzugehen.

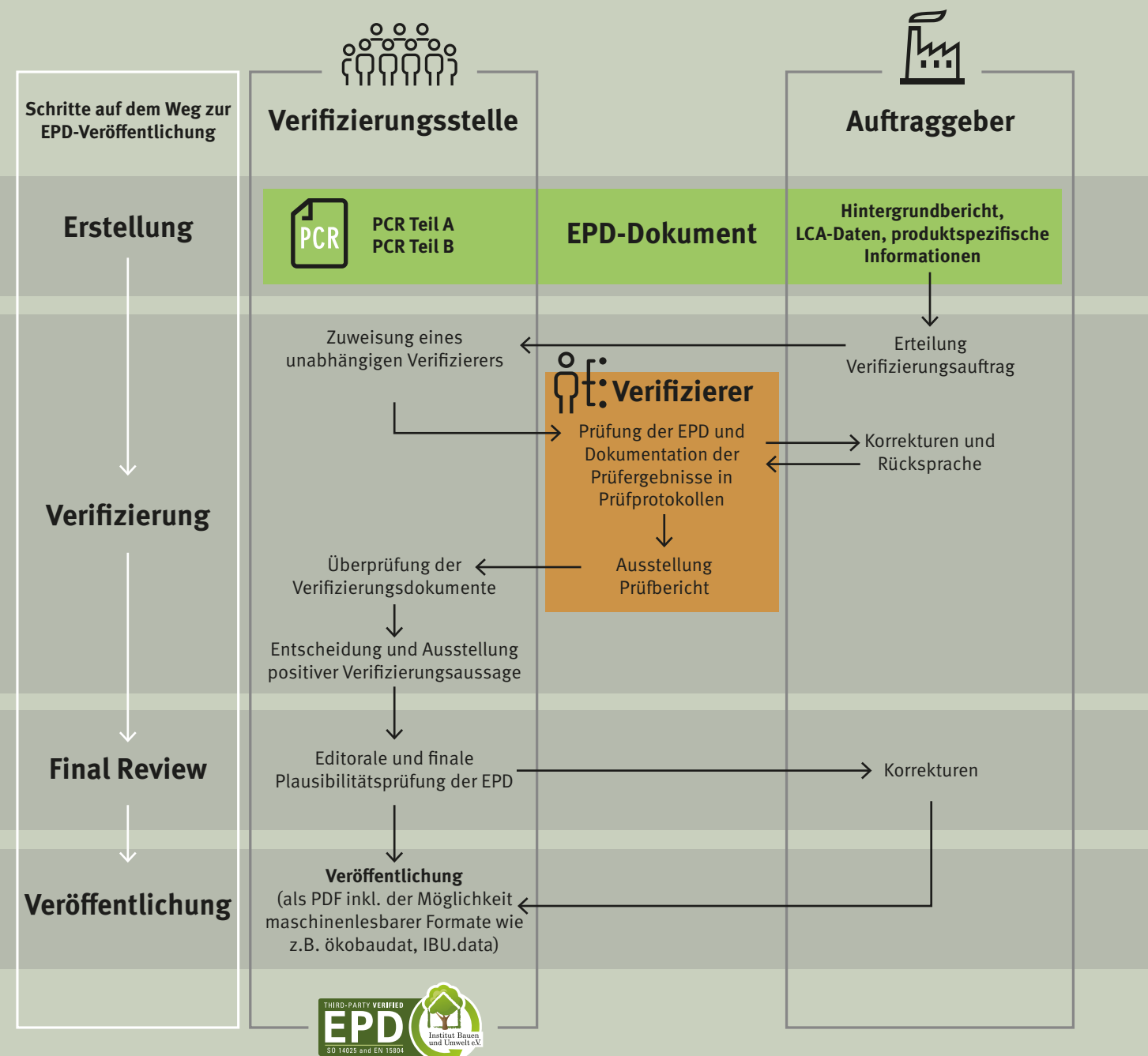
Peters: Definitiv! Energie- und Ressourcenverbrauch wurden immer wichtiger, und damit rückte der Bausektor in den Fokus, denn jedem war klar, dass Bauen nicht im luftleeren Raum stattfindet, sondern eben auch Auswirkungen auf die Umwelt hat. Um Systematik in die Diskussion zu bekommen, hatte sich die Industrie entschieden, dass Normen der richtige Weg sind und hat deshalb den Ansatz der Ökobilanzen unterstützt. Das UBA hat Forschungsmittel dazu bereitgestellt, um das Konzept der Ökobilanzierung zu entwickeln. Und das vergleichsweise kleine IBU hat es damals tatsächlich geschafft, Forschungsanträge vom UBA bewilligt zu bekommen. Maßgeblichen Dank gilt dafür auch Frau Dr. Eva Schmincke, Professor Thomas Lützkendorf vom KIT in Karlsruhe sowie dem heutigen Geschäftsführer der DGNB, Johannes Kreißig, seinerzeit bei PE International.

Ökobilanzen waren und sind die Grundlage für Umweltprodukt-Deklarationen, sogenannte EPDs. Davon gibt es zurzeit etwa 1.300 eigenständige zuzüglich rund 500 Übersetzungen in unterschiedliche

Eigene EPDs:

Der Aufwand lohnt sich!

Der Erstellungsprozess einer EPD



Mit der Veröffentlichung von EPDs beim IBU steigt nicht nur die Qualität von Ökobilanzen, auch die weitere Nutzung der Daten wird wesentlich einfacher.

Für Unternehmen lohnt sich der Zeit- und Kostenaufwand, in Kooperation mit Programmhaltern wie dem Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) eigene Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declarations, kurz EPDs) zu erstellen, durchaus. Beispielsweise kann damit die Bewertung im Zertifizierungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) bei bestimmten Umweltauswirkungen um bis zu 15 Prozent verbessert werden. Das ergab 2019 eine Studie des Fraunhofer-Instituts. Gebäudezertifizierungen nach DGNB- oder dem US-amerikanischen LEED-Standard werden gerade für öffentliche und gewerbliche Neubauten häufig verlangt.

Die Fraunhofer-Forscher verglichen deshalb Ökobilanzen auf der Basis von EPDs mit sogenannten generischen Daten, die auf der Basis allgemein zugänglicher Quellen, etwa in der ÖKOBAUDAT-Datenbank des Umweltbundesamtes, bereitgestellt werden. Das Ergebnis: Gerade bei besonders energieeffizienten Gebäuden, wo die Bausubstanz einen größeren Anteil an den Umweltauswirkungen des Hauses hat als der Energieverbrauch in der Nutzungsphase, wurden zwischen drei und sieben Prozent geringere Umweltauswirkungen eines Baustoffes ausgewiesen. Weil EPD-Daten unabhängig

überprüft werden, sind sie wesentlich genauer als die generischen Daten. Das macht hier den quantifizierbaren Unterschied.

Natürlich profitieren Unternehmen auch noch von anderen EPD-Vorteilen: Sie generieren nämlich wertvolle Informationen über die ökologischen Eigenschaften ihres Produktes. Daraus lassen sich Optimierungspotenziale ableiten. EPDs sind außerdem in der Kommunikation mit Geschäftspartnern nützlich und verschaffen möglicherweise den entscheidenden Wettbewerbsvorteil bei Ausschreibungen.

Zertifizierungsprozess erleichtert die Orientierung

Allerdings sind gerade kleine und mittlere Unternehmen oft skeptisch: Immerhin müssen nicht nur die Anforderungen der europäischen „EPD-Norm“ EN 15804 erfüllt werden. Beachtet werden sollten auch – gerade, wenn es um internationale Projekte geht – verschiedene nationale und internationale Regelungen.

EPD-Programmhalter wie das IBU sorgen hier für Orientierung im Dickicht der Deklarations- und Zertifizierungssysteme. Ein klarer Ablaufplan dient als Leitplanke. Unternehmen, die für ein spezielles Produkt oder eine Produktgruppe eine Umweltproduktdeklaration anstreben, entscheiden sich für eine Produktgruppenkategorie (Product Category Rule, PCR) und erstellen mit Hilfe von Ökobilanzexperten eine Lebenszyklusanalyse des jeweiligen Baustoffes oder der Komponente. Mit ergänzenden Informationen werden die Daten dann im IBU-Online-Tool in passende Formulare übertragen und von einem unabhängigen Verifizierer geprüft. Nachdem etwaige Rückfragen geklärt wurden, veröffentlicht das IBU die EPD.

Damit können die Unternehmen sicher sein, dass ihre Umwelt-Produktdeklarationen in vielfältigen Zusammenhängen verwendbar werden. Die Stichwörter lauten Digitalisierung und Standardisierung. Denn mittlerweile stellt das IBU alle EPD-Daten in der Datenbank IBU.data maschinenlesbar im offenen XML-Standard zur Verfügung. Endanwender können sich dort nach einer Registrierung alle Datensätze kostenfrei ansehen, sie sogar herunterladen und beispielsweise in eigene Planungstools importieren.

IBU engagiert sich für mehr Standardisierung

Einmal in IBU.data veröffentlicht, finden die EPD-Daten ihren Weg auch in andere Datenquellen. Schnittstellen gibt es unter anderem zu ÖKOBAUDAT und zum Gebäudebilanzierungs-Tool „eLCA“, das vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) entwickelt wurde.

Mit dem BBSR kooperiert das IBU auch im internationalen Netzwerk „InData“, das den Austausch von Umweltdaten vereinfachen will. EPDs sollen in einem offenen Format und webbasiert zur Verfügung gestellt werden.

In eine ähnliche Richtung geht auch das IBU-Produkt-Informationssystem SuPIM. Damit lassen sich im EPD-Online-Tool produktbezogene Nachhaltigkeitsdaten an einem zentralen Ort sammeln und in Datenblätter übertragen, die jeweils den Anforderungen von Gebäudezertifizierungssystemen wie DGNB, LEED, BNB und BREEAM entsprechen. Auditoren dieser Programme wie auch Planer, Architekten und Bauherren können in SuPIM recherchieren und sich alle relevanten Produktdaten und Nachweisdokumente ansehen. ●

GUT: EPDs für die Teppichbranche

Die Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V. (GUT) berechnet als Verband die EPDs für seine europaweit tätigen Mitgliedsunternehmen. Das hat viele Vorteile, weiß Dr. Edmund Vankann, Geschäftsführer der GUT und Vorstandsmitglied beim IBU. Welche das sind und wie das modulare System funktioniert, erklärt er im Interview.

Bild: Dr. Edmund Vankann



Dr. Edmund Vankann,
Geschäftsführer der GUT und
Vorstandsmitglied beim IBU

Herr Dr. Vankann, fangen wir doch mal ganz von vorne an. Die GUT wurde 1990 gegründet, was war damals die Intention?

Im Vordergrund stand zunächst, die Qualität der Innenraumluft zu verbessern. Es gab damals heftige Diskussionen um Schadstoffe in Innenräumen. Die GUT hat dann angefangen, die Produkte der Teppichhersteller auf Emissionen, Schadstoffe und Gerüche zu überprüfen. Aber bereits in der damaligen Satzung war der erweiterte Umweltgedanke verankert. Und so haben wir aber doch schon 1997 mit ersten Überlegungen zu Ökobilanzierungen angefangen. Ich weiß noch gut, dass viele uns damals gefragt haben: Warum müssen wir uns überhaupt damit beschäftigen? Wir haben es aber trotzdem gemacht, und das hat sich dann später ausgezahlt: Seit ca. 2007 berechnen wir als einer der ersten in der Branche komplette Ökobilanzen, nicht nur für bestimmte Einzelprodukte, sondern auch für die unterschiedlichsten Kombinationen von Rohstoffen und Produktionsverfahren.

Und waren damit Vorreiter für die Teppichindustrie?

Richtig. Wir waren sogar einer der ersten, die überhaupt für den Bereich der Bodenbeläge EPDs erstellt haben. Unmittelbar danach haben wir gemeinsam mit den Kollegen aus der Bodenbelagsbranche, das heißt aus den Bereichen elastische, Laminat- und eben textile Bodenbeläge, an einem PCR-Dokument (Product Category Rules), für die harmonisierte Berechnung von EPDs gearbeitet. Diese PCR

wurde bereits in Kooperation mit dem IBU erstellt.

Das müssten Sie uns etwas genauer erklären!

Schon bevor es überhaupt die Idee eines EU-Standards gab, haben alle drei Bodenbelagssparten gemeinsam an einer IBU-PCR gearbeitet. Und zwar ganz klar mit dem Ziel, von vornherein eindeutige harmonisierte Regeln für verschiedene Bodenbeläge aufzubauen. Diese IBU-PCR ist dann als Basis benutzt worden und in Verbindung mit der EN 15804 in den entsprechenden CEN-PCR-Standard EN 16810 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge – Umwelt-Produktdeklarationen – Produktkategorieregeln“ eingeflossen.

Warum haben Sie das IBU als Programmpartner ausgewählt?

Von Anfang an haben wir versucht, alles so weit wie möglich zu harmonisieren. Um zu vermeiden, dass die EPDs in unserer Sparte nach unterschiedlichen Systemen gerechnet werden, haben wir uns daher schon früh für das IBU-System entschieden, das damals bereits sehr nah an die noch im Entwurf befindliche EN 15804 angelehnt war. Wir wollten mit einem verlässlichen, europaweit aktiven Programmhalter zusammenarbeiten, vor allem auch um faire Bedingungen für die gesamte Branche zu schaffen.

Die GUT hat beim IBU mittlerweile schon über 300 EPDs erstellt. Was sind das für EPDs?

Die Siegel und Label auf einen Blick

GUT-Siegel: Das GUT-Siegel erhalten nur Produkte, die den GUT-Kriterien zu Schadstoffgehalten, Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen und zur Innenraumluftqualität entsprechen. Das Siegel bestätigt, dass der jeweilige textile Bodenbelag durch eines der anerkannten Prüfinstitute getestet wurde.

PRODIS: Das Produktinformationssystem für textile Bodenbeläge enthält Informationen zu Umweltauswirkungen, zur Verbrauchergesundheit und zu Sicherheitsaspekten. Außerdem informiert es darüber hinaus über die Einsatzbereiche des Produkts.

Produktpass: Der Produktpass ist die Weiterentwicklung von PRODIS und enthält zusätzliche Hinweise zu einem textilen Bodenbelag, wie beispielsweise die genaue Materialzusammensetzung, und verlinkt direkt zu den EPDs und weiteren produktspezifischen Dokumenten.

Weitere Informationen unter www.pro-dis.info

Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V. (GUT)

1990 zunächst als deutscher Verein gegründet, vertritt die Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V. (GUT) mittlerweile die Interessen eines Großteils der europäischen Teppichhersteller. Die Verbandsmitglieder sind für fast 90 Prozent der europäischen Produktion an textilen Bodenbelägen verantwortlich; darunter nicht nur Bauprodukte, sondern auch weitere Bereiche wie zum Beispiel Automobilteppiche und Outdooranwendungen (u.a. Kunstrasen).

Die meisten EPDs, die wir berechnen, sind Hersteller-EPDs. Das machen wir nun schon seit zirka zwölf Jahren. Wir haben aber auch von Beginn generische EPDs erstellt, die wir zum Beispiel für unser Produktinformationssystem (PRODIS) brauchen. So können wir auch den Herstellern, die etwa im Privatbereich tätig sind, wo produktspezifische EPDs heute noch nicht nachgefragt werden, dennoch EPDs auf generischer Basis zur Verfügung stellen. Das sind dann Durchschnitts-EPDs, die nicht ein spezielles Produkt, sondern eine ganze Produktgruppe abbilden. Dadurch decken wir über 80 Prozent aller Produkte ab.

Woher kommen die Daten für diese Durchschnitts-EPDs?

Da wir permanent die aktuellen Daten unserer Hersteller vorliegen haben, können wir auch die Daten für die generischen EPDs relativ einfach ableiten, ohne hierzu eine komplexe Datenerhebung durchführen zu müssen. Wir haben also immer aktuelle Daten im Zugriff. Für die verschiedenen Prozessschritte und Materialien haben wir einzelne Module entwickelt, die sich dann beliebig kombinieren lassen, egal welche Material- oder Prozesskombination auch benötigt wird. Des Weiteren können wir dadurch auch vereinfachte Berechnungen durchführen, um einem Hersteller zu zeigen, welche Auswirkungen der Einsatz neuer Materialien auf bestimmte Wirkungskategorien haben könnte.

Was bedeutet das für die Hersteller?

Für die Berechnung spezifischer Hersteller-EPDs ist der modulare Aufbau extrem hilfreich: Der Hersteller muss sich nicht jedes Mal einen Ökobilanzierer suchen, der dann wieder von ganz vorne anfängt. Durch unsere langjährige Arbeit haben wir außerdem tiefe Einsicht in die Zusammenhänge der einzelnen Produktionsprozesse. Mit unserem System geht die Erstellung einer EPD also deutlich schneller.

Was heißt schneller?

Auch wenn es ein vereinfachtes Verfahren ist, bedeutet das natürlich nicht, dass

man auf Knopfdruck eine verifizierte EPD hat. Das muss schon alles gut dokumentiert werden. Die Verifizierer wollen einen vernünftigen Hintergrundbericht haben, die Berechnungen müssen korrekt sein, und die Belege der Hersteller müssen vorhanden sein. Es ist natürlich schon Arbeit, aber es ist eben etwas anders organisiert. Wir haben hier ein kleines Team, das diese spezifischen EPDs für die Hersteller erstellt und die ganze Abwicklung beim IBU organisiert. Das gilt aktuell auch für die Übertragung von IBU-EPDs in das französische FDES-System.

Können Sie das näher erläutern?

In Frankreich gibt es eine gesetzliche Regelung, die zwingend eine EPD nach dem französischen System (FDES) vorschreibt. Dadurch benötigen immer mehr Hersteller diese FDES-Dokumente. Da das IBU eine Vereinbarung mit dem französischen Programhalter hat, können wir aufgrund der Datenbasis unserer IBU-EPDs auch ein FDES-Dokument machen. Für unsere Mitglieder ist das der kürzeste Weg, die Anforderungen in Frankreich zu erfüllen. Das gleiche gilt natürlich auch für alle anderen Partner-Programme, zum Beispiel mit UL für den US-Markt.

EPDs kommen vor allem bei der Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden zum Einsatz. Welche Rolle spielen textile Bodenbeläge überhaupt im gesamten Gebäudekontext?

Der Gesamteffekt, den ein Bodenbelag in einem Gebäude hat, ist eigentlich nicht so groß. Da Bodenbeläge aber ein direkt visuell wahrnehmbares Bauprodukt sind, anders als zum Beispiel Dämmstoffe, die man ja nicht direkt sieht, ist auch das Interesse relativ groß daran. Gerade bei den Gebäudezertifizierern und zum Beispiel der DGNB haben wir aber nicht nur die Nachfrage nach den EPD-Daten, sondern auch die Nachfrage nach den Indoor-Air-Quality-Eigenschaften. Also nach der Emissionsfreiheit der Produkte. Alle Produkte, für die wir EPDs über das IBU berechnen, sind daher immer auch nach dem GUT-System emissions- und schadstoffgeprüft. Das heißt, die EPD ist verknüpft mit den Daten aus unseren

„
Wir haben hier ein kleines Team, das diese spezifischen EPDs für die Hersteller erstellt und die ganze Abwicklung beim IBU organisiert.

Dr. Edmund Vankann

Schadstoff- und Emissionsprüfungen und umgekehrt. In unserem aktuellen Produktpass sind zudem auch die Gebrauchseigenschaften der Bodenbeläge hinterlegt.

Haben Sie dafür ein Beispiel?

Darunter fallen unter anderem die Gebrauchseigenschaften, die angeben, in welchen Räumen, beziehungsweise Gebrauchsumgebungen ein Bodenbelag genutzt werden kann: Ist er geeignet, um auf einer Treppe verlegt zu werden? Kann ich ihn in ein Büro legen? Oder kann ich den Bodenbelag nur für ein wenig begangenes Privatzimmer nutzen? Das

sind ganz entscheidende Faktoren, denn wenn ich dem Produkt eine bestimmte Lebenszeit zuschreibe, dann muss es auch in der entsprechenden Gebrauchsumgebung verarbeitet werden. Einen Bodenbelag, der nur für den Einsatz im privaten Bereich geeignet ist, sollte man beispielsweise nicht in einen vielbegangenen Hotelflur legen. Der würde dort nicht lange überleben. Die Konsequenz wäre dann der vorzeitige Austausch. Gerade unter Nachhaltigkeitsaspekten ist es also wichtig, eine richtige Produktwahl zu treffen.

Vor Kurzem haben Sie außerdem ein neues Siegel vorgestellt. Was hat es damit auf sich?

Wir haben den sogenannten Produktpass entwickelt. Darin findet man eine Vielzahl von weiteren Informationen zum jeweiligen textilen Bodenbelag zusätzlich zu den Hinweisen vom GUT-Siegel und unserem Produktinformationssystem. Zum Beispiel die genauen Materialzusammensetzungen, aber auch den Gehalt an recycelten Materialien im Produkt. Der Produktpass ist sozusagen der nächste Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaftssystem. Er ist außerdem von Anfang an mit den entsprechenden EPDs verknüpft.

Was glauben Sie, wie wichtig wird die Kreislaufwirtschaft für Ihre Branche?

Der richtige Einstieg in ein Kreislaufwirtschaftssystem wird entscheidend sein. Dazu haben wir auch aktuell eine Kreislaufwirtschaftsstrategie erarbeitet, und da spielen natürlich auch Ökobilanzbetrachtungen eine wichtige Rolle. Wir müssen uns fragen, welche Materialien werden verwendet, welche Materialkombinationen sind besonders recyclingfreundlich, und was hat das dann für Auswirkungen auf die komplette Ökobilanz? Heute sind EPDs noch relativ linear angelegt, aber hier muss mit geeigneten Ansätzen versucht werden, den Kreis zu schließen. Dazu müssen aber einfache und transparente Kommunikationsmethoden her. Die EPD darf nicht zu einem Datenfriedhof werden.

Vielen Dank für das Gespräch! ●



Admonter:

Ökobilanzierung erschließt neue Geschäftsidee

Bilder: Admonter



Die Holzverarbeitung hat in der österreichischen Region Admont eine jahrhundertlange Tradition. Dieser hat sich auch die Admonter Holzindustrie AG verschrieben, die Parkett, Wandverkleidungen, Stiegen, Akustikplatten sowie Innentüren aus hochwertigem Echtholz herstellt. Eine Umweltproduktdeklaration (EPD) des IBU hat ihr geholfen, eine bahnbrechende Produktinnovation zu entwickeln, die patentiert wurde.

„So hoch auch die Erwartungen gehen mochten, so wurden sie doch von dem ersten Eindruck des Saales überboten, der an architektonischer Schönheit und stilvoller Pracht in seiner Art dasteht“, schreibt die Presse anlässlich der Eröffnung des Großen Musikvereinssaals Anfang Januar 1870 in Wien. Bis heute gilt der Konzertsaal wegen seiner hervorragenden Akustik als einer der besten der Welt. Der bombastische Klang der Instrumente bleibt jedem Konzertbesucher in Erinnerung.

„Wenn ich bei Seminaren erkläre, wie sich Räume akustisch verhalten, führe ich immer das Beispiel des Großen Saals des Wiener Musikvereins an“, erklärt Martin A. Dolkowski. „Ein wesentliches Kriterium der Akustik ist die Nachhallzeit, die man exakt bestimmen kann. Die optimale Nachhallzeit hängt immer von der jeweiligen Art der Raumnutzung und des Raumvolumens ab.“ In einem aktuellen Fall für einen Kunden aus Slowenien geht es um ein Gewölbe, das für kleine Konzerte und Empfänge genutzt werden soll. „Anhand der Messdaten können wir berechnen, wie viele Akustikabsorber wir benötigen: Sie müssen einen definierten Anteil des an einer Wand auftreffenden Schalls schlucken, um die gewünschten Akustikeffekte zu erzielen.“

Die Leidenschaft zum Werkstoff Holz

Dolkowski ist Leiter Produktentwicklung der Admonter Holzindustrie AG in Admont. Diese stellt Naturholzböden, Wand- und Deckenverkleidungen, Stiegen, Akustikplatten und Innentüren – alles aus hochwertigem Echtholz – her. Wenn es um Innovationen oder Prozessoptimierungen bei Admonter geht, ist man bei ihm an der richtigen Stelle. Der gelernte Holztechnologe kennt nicht nur jedes Detail des Werkstoffs Holz, sondern hat darüber hinaus auch Innovationsmanagement studiert. Die Entwicklung der Akustikabsorber ist maßgeblich Dolkowski zu verdanken: „Mein Arbeitsalltag ist sehr abwechslungsreich. In manchen Phasen der Produktentwicklung ist eher der Designer gefragt, um die Produkte optisch ansprechend zu gestalten, während es in anderen Phasen auf Zahlen und Fakten ankommt, bei denen jede Nachkommastelle entscheidend ist.“

Ob er nun mit Block und Bleistift an Skizzen zu neuen Ideen tüftelt, Messdaten am Computer auswertet oder das Verhalten der Admonter Produkte im Verlauf simulierter Jahreszeiten in einem sogenannten Klimaraum testet: Seine Leidenschaft zum Werkstoff Holz ist bei allen Aufgaben präsent. Von der Natur geschaffen, kann Holz für ihn keine Fehler haben: „Ein mehrere Zentimeter großer Ast in mitten einer Fußbodendiele – ein vermeintlicher Holzfehler? Frage, wer hat im Wald schon vitale Bäume ohne jeglichen Ast gesehen? Äste sind für Bäume lebensnotwendig. Daher spreche ich ausnahmslos von Holzmerkmalen und nicht -fehlern.“

Admonter: Nachhaltigkeit hat Tradition

Kein Wunder also, dass Dolkowski schon seit mehr als einem Jahrzehnt bei der Admonter Holzindustrie AG arbeitet, die 1972 gegründet worden ist und mittlerweile 300 Mitarbeiter be-

schäftigt. Damit ist das Unternehmen ein großer Arbeitgeber der Region. Als Wirtschaftsbetrieb des örtlichen Benediktinerstiftes Admont hat hier ein langfristiges Denken aus Ökologie und Ökonomie Tradition. Zudem reicht das Wissen über die Holzverarbeitung in der waldreichen Gegend um Admont über Jahrhunderte zurück. „Wir produzieren ausschließlich hier vor Ort. Dadurch sichern wir die hohe Qualität unserer Produkte und das wirtschaftliche Wohl der Region. Außerdem verarbeiten wir nur PEFC-zertifiziertes Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft.“

Das Thema Nachhaltigkeit hat in dem Unternehmen immer eine zentrale Rolle gespielt. Mit eigenem Gleisanschluss werden möglichst viele Rohstoffe über die Schienen transportiert, die Energie für die Produktion stammt unter anderem aus Biomasse von Holznebenprodukten. Um die Recyclingfähigkeit der Produkte und eine kaskadische Nutzung zu gewährleisten, wird so weit wie möglich auf Lack-Beschichtungen verzichtet. „Von Beginn an hatten wir die Devise, nachhaltige Produkte mit geringem ökologischem Fußabdruck herzustellen. Das Problem: Es gab lange Zeit kein normatives Regelwerk, dass das in Zahlen gießen konnte“, so Dolkowski.

Erst Ökobilanz, dann EPD

Das änderte sich, als in den 1990er Jahren der Begriff der Ökobilanzierung aufkam, der sich später in dem ISO-Standard 14040/44 manifestiert hat. Dieser legt fest, was eine Ökobilanz ist und wie man diese durchführt; etwa eine Hotspot-Analyse eines Produktes innerhalb seines Lebensweges. „Wir haben die erste Ökobilanz 2008 erstellt, unsere EPD erfolgte dann 2015.“ Diese quantifiziert in Form einer Ökobilanzierung beispielsweise den Beitrag eines Bauproduktes zum globalen Treibhauseffekt, zum Ozonabbau, zur Versauerung der Böden und Gewässer oder zur Ressourcenverknappung.

Dabei wird der gesamte Lebenszyklus analysiert; von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung bis hin zu Angaben über Rückbau, Recyclingfähigkeit und dem Deponiebedarf: „Bei der Erstellung unserer EPD für Admonter

Bei Admonter versucht man, die Transportwege des Holzes so kurz wie möglich zu halten. Das ist einer der Gründe, warum man auch von jeher auf die Verarbeitung von Tropenholz verzichtet hat. Außerdem weiß man um die Gefahr, nicht für die nachhaltige Herstellung des Rohstoffes garantieren zu können. Damit die Kunden aber nicht auf die Optik und die mechanischen Eigenschaften der Tropenhölzer verzichten müssen, verwendet Admonter eine spezielle Thermo-Behandlung. Bei dieser werden einzelne Inhaltsstoffe heimischer Hölzer ohne Zusatz von Chemie, ausschließlich durch Hitze-einwirkung, gezielt modifiziert.

Massivholzmehrschichtprodukte hat uns ein Ingenieurbüro aus Wien unterstützt. Sie haben uns geholfen, die relevanten Wirkungskategorien zu ermitteln und haben dann die Berechnungen durchgeführt“, berichtet Dolkowski. EPDs liefern die Basisinformationen, um die ökologische Qualität von Gebäuden zu beurteilen. Diese ist wiederum für die ganzheitliche Betrachtung von Bauwerken und für ihre Nachhaltigkeitsbewertung durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) oder das Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) wesentlich. Die Grundsätze und Verfahren werden in der ISO 14025 beschrieben. Das IBU prüft die EPDs außerdem nach der europäischen Norm EN 15804 durch unabhängige Dritte: „Wir haben uns dafür entschieden, mit dem IBU zusammenzuarbeiten, weil es unserer Meinung nach in Europa der führende Anbieter von EPDs ist.“

EPD bringt neuen Business Case

Kunden von Admonter können die EPDs aber nicht nur dafür verwenden, um ihre Marktchancen bei Green-Building-Ausschreibungen zu erhöhen oder um ihre Kommunikation mit anderen Unternehmen und Kunden zu stärken. In vielen Fällen trägt die Analyse innerhalb der Ökobilanz der EPD dazu bei, bestehende Prozesse oder Produkte zu optimieren. Bei Admonter führte die EPD-Erstellung

für die Massivholzmehrschichtprodukte mit dem Akustikabsorber gar zu einer neuen Geschäftsidee.

Der Hintergrund: Bei einer Ökobilanz werden die Daten innerhalb der Wirkungskategorien immer je Kilogramm Produkt angegeben: „Wir verkaufen unseren Fußboden aber nicht nach Kilogramm, sondern nach Quadratmetern“, lacht Dolkowski. „Als wir unsere Daten auf Quadratmeter umrechneten, stellten wir fest, dass wir bereits nahezu alle potenziellen Optimierungsmöglichkeiten im Herstellungsprozess ausgereizt hatten.“ Daraufhin wählte man bei Admonter einen radikalen Ansatz und reduzierte das Quadratmetergewicht des Produktes um mehr als die Hälfte. Die raumakustische Wirksamkeit war dabei ein anfänglicher Nebeneffekt: „Solange die Funktion und die Qualität gleichbleibt, ist es dem Kunden egal, ob er zehn Kilogramm Produkt pro Quadratmeter hat oder nur vier.“

Die Basis für die flächenbezogene Gewichtsreduzierung war die Entwicklung einer neuen Trägerkonstruktion, bei der neben der dünnen Massivholzdecklage eine extrem leichte Sinuswabenschicht aus Zellulosefasern zum Einsatz kommt. Dabei wurden weiterhin ausreichend gute mechanische Eigenschaften erreicht. Diese Aufbauten eignen sich zwar nicht unbedingt für Fußböden, aber bei Wandverkleidungen und zeitgleich in Entwicklung befindlichen Akustikabsorbern zeigten die Sinuswaben dank der speziellen Wabengeometrie eine unerwartete Eigenschaft: „Die eigentliche Überraschung trat bei Simulationen und ersten akustischen Messungen zu Tage, denn der entwickelte Aufbau wies über einen weiten Frequenzbereich akustische Absorptionswerte von 100 Prozent auf – also was in diesen Bereichen physikalisch möglich ist! Dies wurde anschließend auch im Prüflabor der TU Graz bestätigt.“

Damit war der Grundstein für die neue Produktparte „Admonter Acoustics“ gelegt. Der so entwickelte Akustikabsorber hat mittlerweile bereits einige Erweiterungen erfahren, die dahinterstehende Technologie wurde patentiert. ●



Bilder: Admonter

1. – 3.
Martin A.
Dolkowski bei
der Akustik-
Prüfung



Bild: Erikamayrphotography / Admonter

dormakaba:

EPDs helfen, Prozesse und Produkte zu optimieren

Wenn es um Produkte und Lösungen rund um den sicheren Zugang zu Gebäuden und Räumen geht, ist dormakaba ein vielgefragter Spezialist. Schon seit vielen Jahren bilden Joachim Zeffass, Lea Kullmann und Melanie Schaumann dort das Kompetenzzentrum zum Thema Produktdeklarationen, nachhaltiges Bauen und Gebäudezertifizierungssysteme. Sie wissen, was bei der Erstellung von EPDs nach ISO 14025 und EN 15804 zu beachten ist und welche Vorteile Unternehmen davon haben.

Nicht nur für Klassik-Fans ist die Elbphilharmonie zum Anziehungspunkt geworden. Der Besuch im 2016 fertiggestellten Konzerthaus darf mittlerweile bei keinem Hamburg-Besuch fehlen. Festlich gekleidete Konzert-Besucherinnen und -Besucher, aber auch Tagestouristen werden beim Betreten der öffentlich zugänglichen Plaza oder beim Eintritt in einen der Konzertsäle bei all der architektonischen Pracht möglicherweise nicht bemerken, dass auch das Besuchermanagement und die Steuerung der Besucherströme höchsten Ansprüchen genügen.

Dafür, dass alle Gäste sicher, komfortabel, barrierefrei und berührungslos in die verschiedenen öffentlichen und nicht-öffent-

lichen Bereiche der „Elphi“ gelangen, ist dormakaba verantwortlich. Der 2015 aus dem Zusammenschluss des Ennepetaler Familienunternehmens Dorma mit dem Schweizer Konzern Kaba hervorgegangene Konzern dormakaba ist mit einer Vielzahl von Produkten im neuen hansestädtischen Wahrzeichen vertreten – von den automatischen Drehflügelantrieben ED 250 über die Türschliesssysteme ITS 96, TS 93 und BTS 80 bis hin zu OGRO-Edelstahl-Türdrücker-Garnituren. Bei den Projektplanern setzte dormakaba sich nicht nur wegen seiner bekannten Produktqualität durch, sondern auch, weil für alle genannten Produkte Umweltproduktdeklarationen, englisch: Environmental Product Declarations (EPD), bereitgestellt wurden. Somit erhielten die Elbphilharmonie-Planer einen transparenten Überblick über ▶

Bild oben: Elbphilharmonie / Michael Zapf, unten links: Elbphilharmonie / Michael Zapf, unten rechts: dormakaba



Argus-Sensorschleusen von dormakaba ...



... mit barrierefreiem Zugang

*Sustainable-Projects-Managerin
Lea Kullmann (rechts) mit
ihren Kolleg*innen*

die ökologischen Auswirkungen dieser Komponenten.

Spezialisiert ist dormakaba auf die Anpassung seiner Produkte auf die Kundenbedürfnisse. Besonders sichtbar wird dies an den ebenfalls in Hamburg verbauten Kerberos-Drehsperrern und den Argus-Sensorschleusen. Diese wurden zum einen optisch dem „Elphi-Look“ angepasst, zum anderen aber auch konstruktiv so geändert, dass sie die besondere Situation eines Konzerthauses berücksichtigen. Das bedeutet beispielsweise folgendes: Damit die Kerberos-Drehsperrern auch im Abendkleid passierbar sind, wurden sie eigens verbreitert. Fünf Argus-HSB-Sensorschleusen wurden wiederum mit automatischen Türelementen gekoppelt und ermöglichen nun Menschen mit Behinderungen oder auch Familien mit kleinen Kindern den barrierefreien Zugang.

Alle neuen Produkte erhalten EPDs

Wie bei den meisten der für die Elbphilharmonie ausgewählten Komponenten bildet dormakaba mittlerweile für viele seiner Bestandsprodukte und bei allen neuen Produkten die Umweltauswirkungen in EPDs ab. Oft – wie im Falle der aktuellen Argus-Systeme – werden zusätzlich sogar „Health Product Declarations“ (HPD) zur Darstellung der Gesundheitsauswirkungen erstellt. „Als international aufgestelltes Unternehmen bietet dormakaba auch weitere, in den Märkten geforderte Produktdeklarationen wie beispielsweise die HPDs. Diese Produktdeklarationen basieren oftmals auf den vorliegenden EPDs. Somit soll sichergestellt werden, dass die zur Verfügung gestellten Daten vollständig und plausibel sind. Oft wird sogar innerhalb der unterschiedlichen Produktdeklarationen ein Verweis auf die EPDs geliefert oder gefordert“, erläutert Lea Kullmann, Managerin für Sustainable Projects bei dormakaba.

Insgesamt hat dormakaba auf seiner Internetseite derzeit rund 40 EPDs für Produkte und Produktgruppen veröffentlicht. Fachleute aus der Baubranche, wie etwa Planer, Architekten und Bauher-

ren, erhalten damit belastbare Zahlen und Fakten über die Umweltwirkungen der Bauprodukte über deren gesamten Lebenszyklus hinweg. Die Daten bilden die Grundlage zur Berechnung und Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Gebäuden, die im Rahmen von Gebäudezertifizierungssystemen wie dem der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) relevant sind.

Auch für einige Modelle der Argus-Sensorschleusen hat dormakaba EPDs erstellt. Jeweils kundenspezifische Argus-Varianten finden sich vorzugsweise in Eingangsbereichen von Firmen, Banken, Behörden, Ministerien oder Museen. Bauplaner, die sich für eine Argus-Sensorbarriere interessieren, entnehmen so etwa der Umweltproduktdeklaration für das Modell Argus 40, dass es insgesamt 94 Kilogramm wiegt, zu 69 Prozent aus Aluminium, zu zwölf Prozent aus Edelstahl und zu sieben Prozent aus Kunststoff besteht und dass fast alle Materialien später recycelt werden können. Bei der Herstellung und Lieferung der Komponenten werden zusammengerechnet 712 Kilogramm CO₂-Äquivalente freigesetzt, im laufenden Betrieb – bei einer angenommenen Nutzungsdauer von 20 Jahren – 1.420 Kilogramm.

Einer der deutschen EPD-Vorreiter

Dass Dorma und später dormakaba zu einem Vorreiterunternehmen für die transparente Bereitstellung von Umweltinformationen wurde, ist auch Joachim Zerfass zu verdanken. Er hat als damaliger Director Global Customers & Building Projects und Leiter des Objektmanagements Zentraleuropa bei Dorma/dormakaba hautnah miterlebt, wie vor gut zehn Jahren die Nachfrage nach den Umweltauswirkungen von Bauprodukten auch hierzulande immer stärker wurde. Eine Vorreiterrolle beim Thema Gebäudezertifizierung nahmen seinerzeit die USA ein – ein für dormakaba damals wie heute wichtiger Markt. Dort wurde bereits ab 1998 der Standard „Leadership in Energy and Environmental Design“ (LEED) eingeführt. Zum Vergleich: Das Zertifizierungssystem der DGNB wurde erst ab 2009 entwickelt.

„Eine Vielzahl von Anfragen der US-Kollegen haben uns dazu veranlasst, den Markt genauer zu beobachten. Wir haben schnell erkannt, dass das Vorhandensein von Umweltproduktdeklarationen und Umweltinformationen gerade bei internationalen Ausschreibungen unerlässlich wurde“, erinnert er sich. Nachdem man zunächst auf allgemeine EPDs des Fachverbands Schloss- und Beschlag zurückgegriffen hatte, begann Dorma rasch damit, eigene Umweltproduktdeklarationen zu erstellen. „Es gab ein klares Commitment der Geschäftsleitung, sich mit diesem Thema auseinander zu setzen und die erforderlichen Maßnahmen einzuleiten“, freut sich Zerfass noch heute.

Dies manifestierte sich 2011 auch in der Schaffung einer Abteilung „Sustainable Projects“, die sich zentral mit den Nachhaltigkeitsanforderungen der internationalen Märkte beschäftigt.

Kompetenzzentrum für Produktdeklarationen

Eine der Sustainable-Projects-Managerinnen ist Lea Kullmann. Mit ihrer Kollegin Melanie Schaumann ist sie im Segment „Access Solutions DACH“ für die Themen Nachhaltigkeit und Umweltproduktdeklarationen zuständig. Wer sie telefonisch zu erreichen versucht, muss Geduld mitbringen. „Ich habe viel zu tun“, erklärt sie diesen Umstand. Kein Wunder, bildet ihre Abteilung doch das „Kompetenzzentrum für Produktdeklarationen in der dormakaba-Welt“, wie sie es nennt.

Die Expertinnen bieten ihren Kolleginnen und Kollegen regelmäßig EPD-Trainings an und beantworten Fragen, die sie ständig aus allen Unternehmensabteilungen erreichen. Gleichmaßen wichtig und zeitaufwendig ist aber auch die Vernetzung mit nationalen und internationalen Akteuren, um immer aktuell informiert zu sein und Trends schnell zu erkennen.

Das Herzstück ihrer Tätigkeit sieht Lea Kullmann vor allem darin, den Erstellungsprozess einer EPD von der ersten Idee bis zur endgültigen Deklaration und Veröffentlichung durch das IBU zu begleiten. In dieser Zeit müssen unzählige Da-



Bilder: tomasrodriguez.de / dormakaba



IBU profitiert vom Know-how der Hersteller

Das IBU ist als Programmbetreiber die relevante Autorität für die Prüfung und Veröffentlichung von EPDs für Bauprodukte und Baukomponenten. Gleichwohl zeichnet sich das Verhältnis zwischen dem IBU und seinen Mitgliedsunternehmen durch intensive Kommunikation untereinander aus.

„Das IBU ist auch auf das Know-how der Hersteller angewiesen“, betont Lea Kullmann. Immer wieder greife das Institut deshalb Anregungen seiner Mitglieder auf. Erst jüngst wurde beispielsweise auf Anregung von dormakaba und nach Diskussion im unabhängigen Sachverständigenrat die Produktgruppe Sensorbarrieren in eine bestehende PCR aufgenommen. Das Beispiel zeigt die enge und zielorientierte Zusammenarbeit zwischen Herstellern, dem IBU sowie weiteren Experten und der interessierten Öffentlichkeit.

Von diesem Engagement und diesen Weiterentwicklungen profitieren dann auch andere Unternehmen bei der Erstellung ihrer EPDs.

ten zusammengetragen und bewertet werden. „Die Kolleginnen und Kollegen stellen eine Vielzahl von Informationen bereit, die aufgearbeitet und kontrolliert werden müssen. Wir fungieren somit als Koordinationscenter, leiten den Datensammelungsprozess sowie die nachgelagerte Erstellung der EPD und sind Ansprechpartner für alle Themen“, gibt die EPD-Spezialistin einen Einblick in ihre Tätigkeit.

Wie komplex die beizubringenden Informationen sind, zeigt das Beispiel eines nur scheinbar einfachen Produktes: „Allein ein Türschließer besteht aus mehr als 100 Komponenten“, sagt Lea Kullmann. Für diese müsse nun jeweils ermittelt werden, wo sie hergestellt wurden, woraus sie bestehen, wie die Transportwege verlaufen und wie hoch der spätere Entsorgungsaufwand sei. Nur ein Teil dieser oft auch sensiblen Daten wird im späteren Deklarationsdokument veröffentlicht.

Mehr internationale Harmonisierung

Mit der Datensammlung allein ist es allerdings nicht getan. Die Informationen müssen dann auch noch so aufbereitet werden, dass sie den Vorgaben aus den einschlägigen ISO- und EN-Normen entsprechen. Gerade bei internationalen Projekten ist es durchaus wichtig, dass die EPDs den internationalen Vorgaben entsprechen. „Bei großen Projekten zum Beispiel, die im Mittleren Osten realisiert werden, kann sich das ausschreibende Unternehmen durchaus in den USA befinden, während der Generalunternehmer aus China kommt. In diesen Fällen ist es besonders wichtig, ein international akzeptiertes Format wie zum Beispiel EPDs zu nutzen, da diese von den gängigen Gebäudezertifizierungssystemen anerkannt werden.“

Aus dieser Schilderung wird deutlich, wie sinnvoll eine internationale Harmonisierung der verschiedenen Produktdeklarationen wäre. Dafür setzt sich auch Joachim Zerfass ein, der seit einem Jahr Vorstandsmitglied im IBU ist. So verfolgt er beispielsweise die laufenden Bestrebungen für ein standardisiertes europäisches System für Produktkategorieregeln (Product Category Rules, PCR) und EPDs.

Der Aufwand rund um die Erstellung von EPDs ist also durchaus erheblich. Fachfrau Lea Kullmann ist aber davon überzeugt, dass sich die Mühe lohnt. So gewinne man volle Transparenz über die Ressourcen- und Energieverbräuche, aber auch über die Lieferwege der eigenen Produkte. Kunden und andere Stakeholder könnten auf verschiedenen Kanälen – im Internet, auf diversen Datenbanken sowie auf Messen und Veranstaltungen – Einblick in die veröffentlichten EPDs nehmen. Bei dormakaba werden die Deklarationen wiederum für produktbezogene Medien wie technische Broschüren oder Ausschreibungstexte genutzt.

Nicht zu unterschätzen ist nach Lea Kullmanns Meinung auch ein weiterer Vorteil der Umweltproduktdeklarationen: „EPDs helfen dabei, Optimierungspotenziale im Produktionsprozess oder im Produkt selbst zu erkennen.“ ●

Dr. Alexander Röder,
Geschäftsführer des IBU

Ganzheitlichkeit als Orientierungsrahmen

Ganzheitlichkeit hat viele Bedeutungen, gerade für die Zukunft des IBU. Naheliegender ist hier die Bedeutung als umfassende Sichtweise. Stand der Fokus in den ersten Jahrzehnten auf dem Energieverbrauch von Gebäuden, verschiebt sich das Verhältnis mit Erreichen von Null- oder Plusenergiehäusern kontinuierlich von der Energieeffizienz zur Ökobilanz der eingesetzten Materialien einschließlich einer stärker ganzheitlichen Betrachtungsweise, die die systematische Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus – von der ersten Planungsidee an über die Entnahme von Rohstoffen und deren Weiterverarbeitung, den Neubau von Gebäuden oder Umbau- und Sanierungsmaßnahmen, die Versorgung der Gebäude mit Wärme und Licht bis hin zu

der Entsorgung von Abfällen sowie Nutzung und Rückbau – umfasst.

Dem trägt auch das IBU Rechnung, indem es diese Zukunftsthemen in seiner täglichen Arbeit aufgreift. Aktuell bedeutet dies, die Datenbasis für eine zirkuläre Wertschöpfung in der Bauwirtschaft durch entsprechende Anpassungen in der EPD zu erweitern, denn gemäß der EN15804 + A2 werden die Module C und D (Rückbau und Recycling) ab 2023 für die Mehrheit der Produkte verpflichtend. Damit ebnet sich der Weg von einer überwiegend linearen hin zu einer ressourceneffizienten, zirkulären Betrachtung, doch stellt die praktische Umsetzung dieser Anforderung unsere Mitglieder vor eine bedeutende Herausforderung, sind es doch in erster Linie die Recyc-

lingunternehmen, die die benötigten Daten liefern können. Diese Lücke soll in Zukunft das neue Circularity Module CMEPD schließen; konkrete Angaben zum Recycling bestimmter Produktgruppen und Materialtypen können dann ganz einfach in die EPD der entsprechenden Bauprodukte integriert werden.

Next step und bereits in Vorbereitung ist daher ein IBU-Pilotprojekt, in dem Hersteller im Tandem mit Recyclingunternehmen die Eckpunkte zur künftigen Anwendbarkeit für EPD-Inhaber entwickeln ([www. https://ibu-epd.com/cm-epd/](https://ibu-epd.com/cm-epd/)).

Ganzheitlichkeit muss aber auch unseren Blick auf die Digitalisierung kennzeichnen. Wir dürfen Digitalisierung nicht auf die Richtung hin zum Datenanwender,

zur Integration in BIM beschränken. Wir müssen die Potenziale der Digitalisierung auch nutzen, um die EPD-Erstellung zu vereinfachen. Hier geht es vor allem darum, das Thema EPD-Tools konsequent weiterzudenken, um die gesamten Wertschöpfungs- und Prozessketten für EPD-Inhaber einfacher und gleichzeitig effizienter abzubilden.

Um dies in eine zukunftsfähige Form zu bringen, setzen wir verstärkt auf internationale Zusammenarbeit. Dazu gehören sowohl die kontinuierliche Vernetzung mit Politik und Verwaltung im nationalen wie europäischen Raum als auch die Weiterentwicklung von ECOPlatform und InData, um Impulse zu setzen und damit die Rahmenbedingungen für den Einsatz von EPDs zu fördern. ●

Perspektiven für Nachhaltigkeits-Informationen

Mit dem europäischen Green Deal vom Dezember 2019 bekennt sich die Europäische Kommission zu einer Umgestaltung der Wirtschaft für eine nachhaltige Zukunft. Der gebaute Umwelt kommt dabei eine Schlüsselrolle zu: der gesamte Lebenszyklus von der Errichtung über die Nutzung (inklusive Bewirtschaftung und Erhaltung) bis zum Rückbau des Gebäudebereichs steht deutschlandweit für ca. 40 Prozent des Materialeinsatzes, 52 Prozent des Abfallaufkommens und 40 Prozent der Treibhausgasemissionen.

Insbesondere vor dem Hintergrund der langen Lebensdauer von Bauwerken wird der besondere Handlungsdruck in diesem Sektor deutlich. Aus diesen Gründen gehört das Bauen und Renovieren zu den acht Kernmaßnahmen des Green Deal. Die nachhaltige Entwicklung hin zu einer energiesparenden und ressourcenschonenden Bauweise soll einen wesentlichen Beitrag leisten.

Konkrete Anzeichen dieser Entwicklung sind die Diskussionen über BWR7+, d.h. über die Zusammenlegung, Neustruk-

turierung und inhaltliche Definition der nachhaltigkeitsrelevanten grundlegenden Anforderungen an Bauwerke, in denen auch das Ressourcenmanagement im Sinne einer Schonung der natürlichen Ressourcen einfließen soll.

Für viele Aspekte der Nachhaltigkeit, wie z.B. dem Schutz des Klimas durch Erfassung und Reduzierung von Treibhausgasen, hat sich die Ökobilanz als das Werkzeug der Wahl erwiesen – darauf muss sinnvollerweise aufgebaut werden. Die Dokumentation von Ressourcen-

Hans Peters,
Vorstandsvorsitzender des IBU

einsätzen durch Erfassen, Quantifizierung und Qualifizierung können das EPD-Format ergänzen.

Als zentrale Anlaufstelle für alle nachhaltigkeitsbezogenen Informationen über Bauprodukte muss sich das IBU nicht nur als Verwalter und Verifizierer von Informationen verstehen, sondern auch als intelligente Schnittstelle zwischen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft. Diesen Weg wird das IBU unter Beibehaltung der Grundsätze zur strikten Material- und Technologieneutralität, der Performanceorientierung der Produkte sowie des Bewertungsansatzes auf Gebäudeebene auch in Zukunft verfolgen. ●



40 Jahre
IBU
1980-2020

„Guided by
the Future“

Symposium zu den
Herausforderungen +
Chancen für das
nachhaltige
Bauen

31. Mai 2021 in Berlin

Seit 40 Jahren geht das Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) fortschrittliches Bauen anders an. Als große Gemeinschaft aus allen Bereichen der Bauprodukte-Industrie orientieren wir uns heute an den Anforderungen von Morgen. Und wirken mit an der Entwicklung zukunftsweisender Standards.

Unser Jubiläum nehmen wir zum Anlass mit Ihnen einen Blick auf die Trends zu werfen, die wegweisend für das Bauen der Zukunft sein werden.

- Welche Herausforderungen verändern die Bauweisen der Zukunft?
- Modular, seriell oder klassisch: was braucht die nachhaltige Stadtplanung?
- Beispiele und Referenzen von Projekten, die heute schon in der Zukunft angekommen sind.
- Marktchancen und Herausforderungen für die Baustoffindustrie.

Jetzt anmelden unter:
www.ibu-epd.com/ibu-symposium



Das Detail im Fokus.
Das Ganze im Blick.

Termine 2021

Montag, 31. Mai 2021

„Guided by the Future“

Symposium zu den Herausforderungen + Chancen
für das nachhaltige Bauen

Dienstag, 01. Juni 2021

IBU-Mitgliederversammlung 2021

Voller Optimismus glauben wir daran, dass im nächsten Frühsommer ein Wiedersehen möglich sein wird. Deshalb arbeiten wir bereits an den Vorbereitungen, um mit Ihnen – mit etwas Verspätung – unser 40-jähriges Jubiläum zu feiern.

Das Symposium, eigentlich geplant für Juni diesen Jahres, wird nun am 31. Mai 2021 stattfinden. Wir freuen uns, dass sich auch unsere Referenten diesen Termin freihalten.

So können wir mit Ihnen Vorträge zu aktuellen Entwicklungen bei den Zukunftsthemen nachhaltiger Stadtentwicklung, Bauweisen der Zukunft, Chancen und Herausforderungen in der Baustoffindustrie bis hin zur Kreislaufwirtschaft erleben, und es bietet sich sicher Raum für Gedankenaustausch, Diskussionen und Netzwerkkontakte.

Nehmen Sie sich die Zeit für unser Symposium und verbringen Sie im Anschluss einen entspannten Abend mit uns an der Spree, bevor wir am nächsten Tag mit Ihnen die wichtigen Themen der weiteren Arbeit des IBU im Rahmen unserer jährlichen Mitgliederversammlung diskutieren.

Unser Symposium ist auch für externe Interessenten offen, die Mitgliederversammlung traditionell nur für IBU-Mitglieder.

Die Anmeldung zu Symposium, Abendveranstaltung und Mitgliederversammlung ist über unsere Internetseite möglich:
www.ibu-epd.com/ibu-symposium

Impressum

Herausgeber:
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastraße 1
10178 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 3087 748-0
Fax: +49 (0) 30 30 87748-29
E-Mail: info@ibu-epd.com

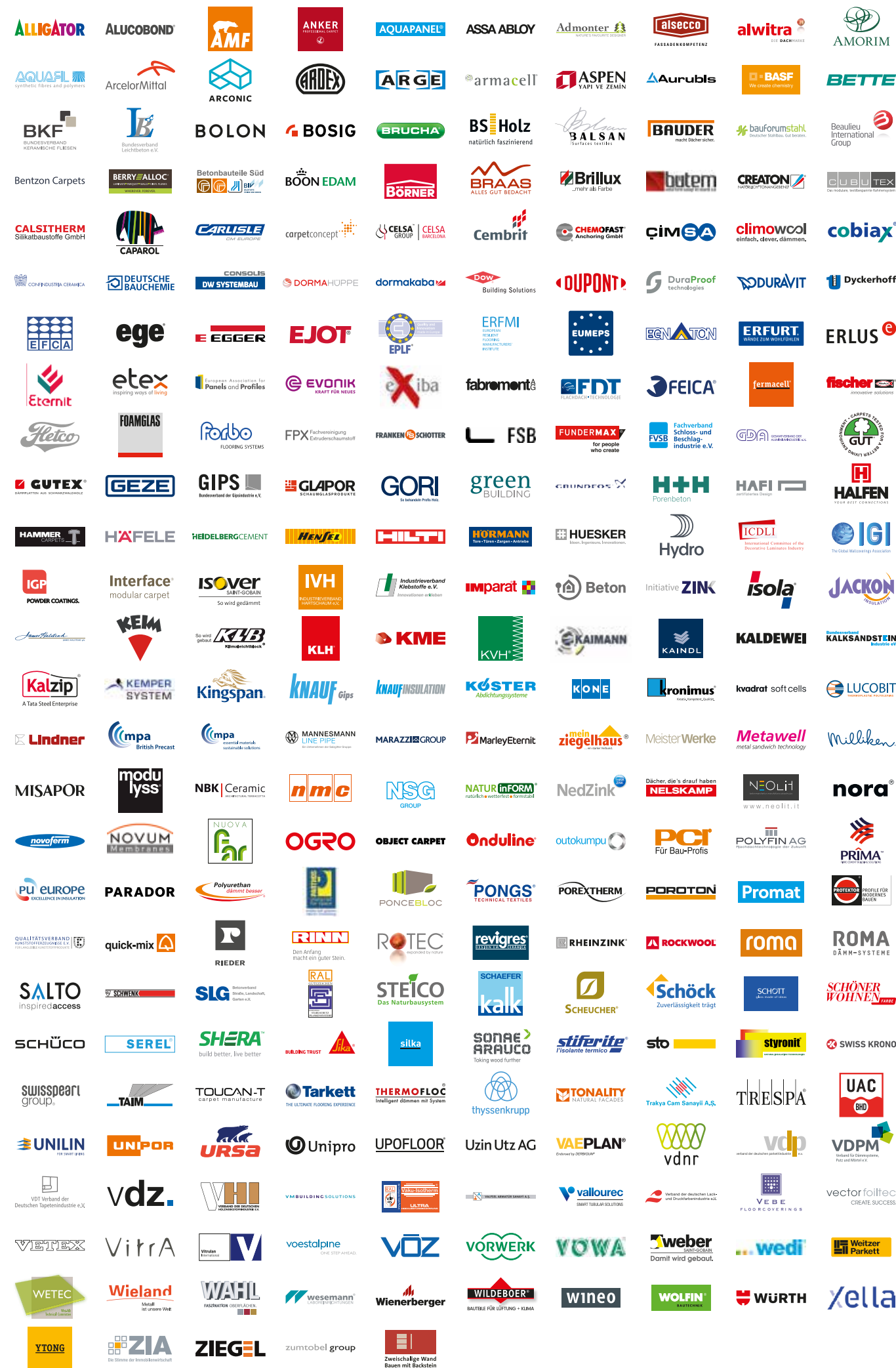
V.i.S.d.P.: Dr. Alexander Röder

© 2020 Institut Bauen und Umwelt e.V.

Redaktion und Gestaltung
dieser Ausgabe:
macondo publishing GmbH

Fotos: IBU bzw. Angabe
im Bild

Klimaneutraler Druck,
FSC-zertifiziertes Papier



ÖKOLOGIE

GEMEINSCHAFT

NACHHALTIGKEIT

BAUPRODUKTE

DEKLARATION