

Infoblatt Einstieg in die Ökologie

Wer ökologisch tätig sein möchte fragt sich: wo beginnen? Ziel jedenfalls ist es, bei Neuerrichtung oder Sanierung eines Gebäudes nicht mehr Schadstoffe hinein zu bringen, bzw. in die Umwelt zu setzen, als zum derzeitigen Stand der Technik unvermeidlich ist.¹ Das bedeutet die sorgfältige Auswahl von Baumaterialien nach festgelegten, nachvollziehbaren (in der Ausschreibung verankerten) Kriterien, also ein Chemikalien- und Produktmanagement.

Es gibt verschiedene Zugänge zum Thema, die sich letztendlich verknüpfen lassen:

Cui bono? Wem nützt ökologisches Handeln?

Dies nützt

- den GebäudenutzerInnen, die in einer schadstoffminimierten Umgebung leben/arbeiten/...
- dem/der VerarbeiterIn, der/die dadurch gesundheitlichen Risiken ausweicht
- der Umwelt, für die jedes Bauvorhaben die Möglichkeit enormer Belastungen birgt

Manche Produktentscheidungen begünstigen nur einen dieser Nutznießer, manche zwei oder alle drei zu unterschiedlichen Teilen. Ziel ist es, bei der Produktauswahl ein Optimum zwischen den drei Eckpunkten zu finden

Beispiel: HFKW werden als Treibgase in Bauprodukten eingesetzt. Sie schaden dem Menschen unmittelbar in keiner Weise, sind allerdings enorm klimaschädlich und aus diesem Grund unbedingt zu vermeiden.

Beispiel: VOC, zB in Form von Lösungsmitteln (in Kleber, Lacken etc.) stellen für die menschliche Gesundheit eine Gefahr dar. Ihre Vermeidung nützt aber auch der Umwelt, da sie eine Vorläufersubstanz des bodennahen Ozons („Sommerozon“) bilden.

Worum geht es denn eigentlich?

Nimmt man Bauprodukte unter die Lupe, so stellt man fest, dass manche von ihnen bestimmte Schadstoffe enthalten können. Dabei kann nun entweder deren Menge oder ihre Gefährlichkeit darüber entscheiden, in welchem Maße sie unerwünscht sind. Diese Schadstoffe können sein: HFKW, Lösungsmittel/VOC, Biozide, Schwermetalle, Weichmacher, ... um nur einige beim Namen zu nennen (nähere Infos unter <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/download.html#information> .

Zusätzlich gibt es noch ganze Werkstoffgruppen, die aus ökologischer und/oder gesundheitlicher Sicht problematisch sind, wie zB PVC, Tropenholz, Epoxide, ...

¹ Bei der Sanierung ist es zusätzlich wichtig, durch eine Schadstofferkundung gemäß ÖNORM-Regel ONR 192130 durch eine fachkundige Person durchführen zu lassen. Dies um sicherzustellen, dass ev. im Haus aus früheren Bauaktivitäten eingebrachte Schadstoffe entfernt werden. Die Umweltschutzabteilung (MA22) der Stadt Wien hat dazu sehr nützliche Informationen erstellt: <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/baustellen.html>

Je nach Bauherrenwunsch / ökologischem Profil des Bauvorhabens bzw. eines zu erfüllenden Leistungskatalogs (klima:aktiv, TQB, ÖGNI, ...) können noch darüber hinausgehende Kriterien zu erfüllen sein: zB die Vermeidung des umweltbelastenden Kunststoff PVC, von Tropenholz, Formaldehyd in Holzwerkstoffplatten, ...

Muss ich jedes einzelne Produkt untersuchen?

Betrachtet man die wichtigsten am Bau beteiligten Gewerke, so fällt auf, dass 90 - 95 % der von ihnen verwendeten Produkte bestimmten, immer verwendeten Produktgruppen zugeordnet werden können. Die übrigen wenigen Prozent sind besonderen technischen, jahreszeitlichen oder sonstigen spezifischen Erfordernissen angepasst. Von den hauptsächlich verwendeten Produktgruppen müssen nicht alle ökologisch relevant sein. Wir können also Produktgruppen eingrenzen, um die Bearbeitung überschaubar zu machen. Und zu den ökologisch relevanten Produktgruppen lassen sich bei ausreichender Sachkenntnis Vorgaben definieren.

Beispiel: Der Baumeister verwendet eine Fülle von Produkten, die aus bauökologischer Sicht zu prüfen sind: Abdichtungen, Betonbeschichtungen, Kunststoffrohre, PU-Schäume, XPS-Platten uvm. Die von ihm benötigten Schalttafeln, Zemente, Schrauben, EPS-Platten etc. sind hinsichtlich bauökologischer Prüfung allerdings wenig interessant und können im Sinne einer Kosten-Nutzen-Optimierung vernachlässigt werden.

Aber es gibt so viele Gewerke!

Richtig, aber auch hier sind aus dem Blickwinkel der Ökologie nicht alle gleich wichtig. Die Gewerke mit kritischem Chemikalien- und Produkteinsatz wurden im Laufe der letzten Jahre hinreichend identifiziert. Ordnet man sie den eingangs erwähnten Nutzerkategorien zu, so ergibt sich folgende Übersicht:

(überwiegende) Relevanz für Gebäudenutzer	... Verarbeiter	... Umwelt
Baumeister		X	XX
Fenster			X
Schwarzdecker		X	XX
WDVS		X	XX
Fliesen	X	X	X
Bodenleger	XX	XX	XX
Maler	XX	XX	XX
Parkett	XX	XX	XX
Reinigung	X	X	X

Alles im Wandel

Der ökologische Fokus auf Bauvorhaben ist eine Entwicklung der letzten Jahre und es liegt in der Natur der Sache, dass die Bearbeitungen einem ständigen Wandel unterliegen. Dies ist zum Einen durch Veränderungen und Neuformulierungen bestehender Produkte begründet: die Hersteller reagieren auf entsprechende Anforderungen und eliminieren Schadstoffe aus der Rezeptur ihrer Produkte. Zum Anderen drängen gänzliche neue Produktarten und Technologien, teilweise in einer Vielzahl von neuen Anwendungen, auf den Markt (Epoxide, silanmodifizierte Polymere, Entwicklungen im Nano-Bereich, ...), die es dann gilt kritisch zu prüfen.

Aus diesem Grund ist es für Bauökologen besonders wichtig, am Puls der Zeit zu sein und sich ständig ihrem Wandel anzupassen, beziehungsweise eigentlich: ihn durch Sachkenntnis positiv zu beeinflussen bzw. herbeizuführen!