

Nachhaltig Bauen mit den richtigen Materialien

Beim Hausbau müssen die unterschiedlichsten Aspekte beachtet werden, um eine effektive Nachhaltigkeit zu erreichen. Zwei wichtige Punkte, die hierbei oft zu kurz kommen, sind die Reduktion der grauen Energie während des Bauens und die Wahl von umweltfreundlichen Materialien.

TEXT FLAVIA ULRICH

Wenn man an ein nachhaltig gebautes Haus denkt, kommen vielen als Erstes alternative Möglichkeiten der Energiegewinnung in den Sinn. Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren und Wärmepumpen sorgen ohne Frage für eine grünere Energiebilanz – das Haus selbst und dessen Baumaterialien dürfen aber keineswegs ausser Acht gelassen werden.

Versteckter Umweltsünder

Der Begriff «graue Energie» sollte beim nachhaltigen Bauen zwingend berücksichtigt werden. Dieser bezieht sich auf die verbrauchte Energie bei der Gewinnung der Baumaterialien, der Herstellung und Verarbeitung der verschiedenen Einzelteile, dem Transport dieser Ressourcen zur Baustelle, dem folgenden Einbau und schlussendlich der Entsorgung der verbrauchten Materialien.

Barbara Sintzel ist Geschäftsführerin des Vereines eco-bau, dessen Ziel die Förderung von einer ökologischen und gesunden Bauweise ist. Sie erklärt, wieso es so wichtig ist, die graue Energie beim Bauen zu beachten: «Wird die graue Energie konsequent berücksichtigt – also vom Anfang der Planung bis zur Realisierung – lässt sie sich um bis zu einem Viertel verringern. Eng verknüpft mit der grauen Energie sind auch die Treibhausgasemissionen. Reduziert man diese, wird damit auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.»

Graue Energie vorbeugen

Um die graue Energie möglichst stark einzudämmen, müssen die Weichen dafür bereits in den frühen Phasen

des Bauvorhabens gestellt werden. Die Expertin legt nahe, bei der Planung folgende Aspekte zu beachten: «Bei bestehenden Gebäuden empfiehlt es sich, sie möglichst zu erhalten und weiter zu nutzen, beispielsweise mit einer Erweiterung oder Aufstockung. Bei Neubauten sollten Untergeschosse und Spezialfundationen möglichst reduziert und optimiert werden.» Ausserdem hätten Holzbauten tendenziell eine tiefere graue Energie als Massivbauten.

Da auch Glas viel graue Energie enthält, sollte man auf einen angemessenen Fensteranteil an der Fassade von maximal 40 Prozent achten. «Eine einfache Tragstruktur mit direkter Lastabtragung kann dazu führen, dass die Bauteile schlanker ausgeführt werden können. Und mit einem optimierten Steigzonenkonzept reduziert sich die graue Energie für die Haustechnik-Leitungen. Dadurch kann die Haustechnik besser gewartet werden», führt Barbara Sintzel weiter aus.

Baustoffe mit nachhaltigem Lebenszyklus

Die Herstellung von vielen Baumaterialien, wie unter anderem Zement, PVC und Backsteinen, benötigt Umweltschaden und belastet somit die Umwelt stark. Vor allem Beton ist wegen seiner Widerstandsfähigkeit und Stabilität einer der beliebtesten Baustoffe und wird rund um den Globus im Bau eingesetzt.

Obwohl er aus natürlichen Ressourcen wie Wasser, Kies und Sand besteht, gilt seine Benutzung dennoch

als umweltschädlich. Wieso? Der beigefügte Zement als Bindemittel muss bei extrem hohen Temperaturen gebrannt werden und führt so zu einem erheblichen CO₂-Ausstoss. Um zu verhindern, dass die Umwelt Schaden nimmt, muss beim Hausbau entweder auf umweltfreundlich gewonnene, nachwachsende oder recycelte Ressourcen gesetzt werden. Ebenso wichtig ist die lokale Gewinnung dieser Baustoffe.

Lokales Holz als gute Alternative

Ein Material, welches diese Aspekte optimal vereinen kann, ist Holz. Die Ressource ist CO₂-neutral, denn jeder Baum produziert im Verlauf seiner Lebensdauer genau so viel Sauerstoff, wie er für seine Entstehung an Kohlenstoffdioxid aufnimmt. Vor allem in der Schweiz ist Holz reichlich vorhanden und die Wälder werden nachhaltig bewirtschaftet, denn es wird nur so viel geerntet, wie man benötigt und die Bäume wachsen nach einiger Zeit wieder nach. Es entsteht somit ein umweltfreundlicher Lebenszyklus – bei der Entscheidung für das richtige Baumaterial ohne Frage ein wichtiger Punkt, der oft übersehen wird.

Daneben sind die kurzen Transportwege nicht nur gut für die Umwelt, es entstehen infolgedessen tiefere Kosten, welche wiederum das Portemonnaie schonen. Ausserdem lohnt sich die Verwendung dieser Ressource für die Hausbewohner aufgrund der besseren Wohnqualität: Holz kann Luftfeuchtigkeit absorbieren und langsam wieder abgeben. Das sorgt während des

ganzen Jahres für ein angenehmes Raumklima. Barbara Sintzel sieht den Einsatz von Holz als Baumaterial im Grossen und Ganzen positiv: «Holz ist sicher ein genialer Baustoff mit vielen positiven Eigenschaften und langer Tradition, solange das Holz aus hiesigen Wäldern oder nachhaltiger Waldwirtschaft stammt. Aber auch hier gilt: Je mehr Verarbeitungsschritte nötig sind, umso mehr graue Energie enthält das Holzprodukt.»

Von der Planung bis zum Rückbau

Beim Bau eines nachhaltigen Hauses ist die optimale Kombination von reduzierter grauer Energie und der Gewinnung von grüner Energie durch umweltfreundliche Quellen wie beispielsweise Solarenergie elementar. Wichtig ist weiterhin, dass die gewonnene Energie nicht einfach verloren geht – dies kann durch eine gute Dämmung mit den richtigen Materialien erfolgen. Barbara Sintzel empfiehlt hier für die optimale Einhaltung aller Aspekte, sich an die wichtigsten Gebäudelabel zu halten: «Mit Minergie-ECO besteht ein Gebäudelabel, das sowohl das energieeffiziente Bauen als auch die Themen Gesundheit und Bauökologie berücksichtigt. Minergie-A-ECO legt zudem noch mehr Gewicht auf Energieautarkie.»

Abschliessend sollte gesagt werden, dass für ein nachhaltiges und umweltfreundliches Haus nicht nur die Bauphase von grosser Bedeutung ist. Auch dem Energieverbrauch während der gesamten Lebensdauer der Immobilie bis hin zum Rückbau muss bereits bei der Planung ein grosser Stellenwert beigemessen werden.

BRANDREPORT BUILDUP AG

Die Zukunft ist digital

Die Coronakrise hat nicht nur in der Schweiz die Digitalisierung vorangetrieben. Online-Meetings, Homeoffice, virtuelle Schule und Online-Handel sind in der ganzen Gesellschaft präsenter denn je. Die buildup AG hat diesen Moment gewählt, um ihre Plattform noch besser und benutzerfreundlicher zu gestalten. Ende 2020/Anfang 2021 lanciert das Unternehmen die buildup-Plattform 2.0.

buildup betreibt die unabhängige Bauproduktsuchmaschine ch.buildup.group. Ziel des Unternehmens ist es, jedes auf dem Markt verfügbare Bauprodukt auf einer zentralen Plattform digitalisiert, strukturiert und vernetzt bereitzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützt die buildup AG Produkthersteller bei der Digitalisierung ihres gesamten Produktportfolios. Architekten, Planer, Bauherren und Unternehmer finden so branchenunabhängig die notwendigen Bauteilinformationen und können diese über eine Schnittstelle in die Arbeitswerkzeuge der Planer und Architekten direkt in konkrete Bauprojekte übernehmen.

Neben der Weiterentwicklung der bestehenden Plattform arbeitet die buildup AG zur Zeit kontinuierlich am Ausbau ihrer Dienstleistungen. Schon heute unterstützt das Unternehmen BauproduktHersteller bei der Digitalisierung ihres gesamten Portfolios und stellt die strukturierten Produktinformationen auf ihrer Plattform bereit. Künftig will die buildup AG ihren Herstellern auch das Ausleiten dieser verbesserten Produktinformationen

in andere Systeme und Formate ermöglichen und ihnen als PIM-Anbieter zur Verfügung stehen.

Auch für ihre Nutzer hat die buildup AG einige Änderungen geplant: Zum einen wird das Speichern und Teilen der Produktinformationen erleichtert, sodass am Ende ganze Projekte in strukturierten Sammelmappen bemustert werden können. Schon jetzt hat die buildup AG mit dem Teilen von Suchen ein erstes Feature dazu integriert.



Zum anderen will die buildup AG zusätzliche Informationen, insbesondere im Bereich des Handels, bieten. Mit diesen weiterführenden Informationen kann die buildup AG die häufigen Fragen ihrer Nutzer, wo die gewünschten Produkte bestellt werden können und in welchem Umfang gewisse Produkte geliefert werden, schneller und effizienter beantworten. Es ist ein grosses Anliegen der buildup AG, den Bereich Handel auf ihrer Plattform weiter auszubauen.

Die Mehrsprachigkeit der Plattform ist ein wiederkehrendes Thema, auch in den Gesprächen mit Kunden und Partnern. Heute bietet die buildup AG die Plattform nur auf Deutsch an. Zukünftig wird das Unternehmen die

Plattform auch auf Französisch, Italienisch und Englisch anbieten. Die zusätzlichen Sprachen dürfen die Kunden im Laufe des nächsten Jahres erwarten. Die buildup AG freut sich, ihre Dienstleistungen in Zukunft auch in der West- und Südschweiz zugänglich zu machen.

Nun sind Sie alle gefragt – welche unserer Features schätzen Sie besonders, wo haben Sie noch weitergehende Wünsche?

Kontakt

Schreiben Sie uns Ihr Feedback per Mail an info@buildup.ch und melden Sie sich schon jetzt als Beta-Tester für unsere neue Plattform. Gestalten Sie mit uns gemeinsam die digitale Zukunft der Baubranche!

buildup AG

info@buildup.ch
ch.buildup.group
+41 44 515 91 00

“ Die buildup AG
arbeitet zur Zeit
kontinuierlich am Ausbau
ihrer Dienstleistungen.