

■ Das VIP- und Netzwerkmagazin

Business People

Ausgabe Frühjahr/Herbst 2015

Österreichs Wirtschaft 2015

Wer oben ist, ist drin



Leaders Nachhaltiges Bauen



Im EURO PLAZA 5 in Wien wurde der gesamte Lebenszyklus des verbauten Materials berücksichtigt.

Bauen mit Weitblick

Immer mehr heimische Bauunternehmen stellen sich dem Thema Energie- und Materialeffizienz. BusinessPeople wirft einen Blick auf die vielfältige Landschaft des nachhaltigen und ressourcenschonenden Bauens. VON ALEXANDER KOHL

Kaum ein Wirtschaftszweig hat in den letzten Jahren derart mit den Teuerungen seiner Basisrohstoffe zu kämpfen wie die Bauwirtschaft. Da Ressourcen allgemein knapper und damit weiterhin teurer werden, intensivieren auch Österreichs Bauunternehmen zunehmend ihre Aktivitäten hinsichtlich Materialeffizienz – aus ökologischen und ökonomischen Gründen. Der Einsatz nachhaltiger Baustoffe, Lebenszyklusanalysen und die Integration von Umfeld und Natur spielen dabei eine immer größere Rolle.

Wie ein Bauvorhaben konsequent auf ganzheitlicher Ebene umgesetzt werden kann, zeigt beispielhaft das Projekt „Donati – Werkstatt für Floristik“ in der Wienerwaldgemeinde Pressbaum. Auf dem Areal einer vor mehreren Jahrzehnten aufgelassenen Baumschule will Inhaber Markus Donati nun einen Raum der Begegnung zwischen Mensch und Natur entstehen lassen. Der vormals gepflanzte Baumbestand ist inzwischen ausgewachsen und nun soll am Ufer des Weidlingbachs zwischen zahlreichen heimischen und ausgefallenen Baumarten ein Erlebnis- und Lehrgarten entstehen, der nach den Prinzipien der Permakultur angelegt wird. Neben der Neugestaltung der Außenanlage werden auch Bestandsgebäude umgenutzt und neue Gebäude für Events errichtet. Das gesamte Projekt soll den Grundsätzen der Nachhaltigkeit Folge leisten und das Wertebewusstsein für den Umgang mit der Natur und deren Ressourcen schärfen.

„Die Bestandsgebäude werden bewusst einer Sanierung unterzogen“, schildert Architekt Clemens Standl von Baukunst consult GmbH, der die Gesamtplanung des Projektes vor-

nimmt. Durch die Sanierung fallen deutlich geringere Energie- und Stoffströme an, als dies bei einem Abbruch und Neubau der Fall gewesen wäre. „Ein wesentlicher Anstoß war dazu die Betrachtung der sogenannten ‚grauen Energie‘“, so Standl. Unter „grauer Energie“ versteht man die Summe jener Energie, die von der Baustudie bis zum Abriss verwendet wird. Sie reicht von der Herstellung aller Materialien über den Kran- und Lkw-Bewegungen auf der Baustelle bis hin zum späteren Gebäudeunterhalt. „Wird ein Gebäude abgebrochen, geht diese darin gespeicherte ‚graue Energie‘ für immer verloren“, so Standl. „Bei vielen Sanierungen wird dieser Wert oft unterschätzt.“

Für das Projekt „Donati – Werkstatt für Floristik“ kommen nun vorwiegend Materialien mit einem kleinen „ökologischen Rucksack“ zum Einsatz, für deren Herstellung wenig Energieeinsatz erforderlich ist, die langlebig und am Ende der Nutzungsdauer wiederverwendbar sind. So wird etwa Lehm verarbeitet, der direkt auf dem Grundstück gewonnen werden kann. Auch der laufende Betrieb der Gebäude ist auf die Schonung der natürlichen Ressourcen ausgerichtet. Dies gilt vor allem für die Energieversorgung. Neben dem Einsatz von ökologischen Dämmungen kommen Solarenergie und Biomasse zur Anwendung. Clemens Standl ist sich sicher, dass effizienten Sanierungslösungen bald größere Bedeutung zukommen wird: „Wir stehen vor einem Sanierungsboom. Rund ein Drittel der Österreicher lebt in Haushalten, die demnächst zur Renovierung anstehen. Diesen Impuls gilt es auch für nachhaltige Materialien und Technologien zu nutzen.“

Leaders Nachhaltiges Bauen



Bei der Sanierung eines Wiener Ringstraßenpalais konnte der Heizwärmebedarf um ein Drittel und der Primärenergiebedarf um fast die Hälfte gesenkt werden.

Nicht nur Wohn- oder Betriebsobjekte, sogar historische Bauwerke können unter nachhaltigen Gesichtspunkten wiederbelebt werden. Ein Ziel, das die Örag bei der Generalsanierung der „Liegenschaft Weihburggasse 30“ im ersten Wiener Gemeindebezirk verfolgte. Das in den Jahren 1871 bis 1872 an der Stelle der historischen Stadtbefestigung errichtete fünfgeschossige Ringstraßenpalais wurde nach den Entwürfen der Örag-Architekten Josef Jakob (Architektur & Generalplanung) und Philipp Orange (Projektleitung) adaptiert. Vor allem die Fassaden wurden hier aufwendig rekonstruiert. Daneben wurden die Kastenstockfenster nach originalem Vorbild sowie thermisch auf dem höchsten Stand der Technik ausgeführt. Die gesamte Haustechnik ist im Sinne eines nachhaltigen Energieeinsatzes geplant. Das Objekt wurde daher mit dem „Green-Building-Zertifikat“ der Europäischen Kommission ausgezeichnet. Die Zahlen sprechen für sich: Durch die Sanierung konnte der Heizwärmebedarf um ein Drittel und der Primärenergiebedarf um fast die Hälfte gesenkt werden. „Effizienz im Bau ist für uns mittlerweile ‚State of the Art‘“, versichert dazu auch Örag-Vorstand Stefan Brezovich. Die Zukunft liege dabei in möglichst unkomplizierten „Lowtech“-Technologien und ökologischen Bauweisen.

„Effizient zu bauen, kann aber nicht nur umweltschonend, sondern auch geldsparend sein“, weiß Michael Herbek, Nachhaltigkeitsbeauftragter der Buwog Group. „Aus diesen Gründen wird das Thema im Wohnungsneubau immer wichtiger werden.“ Gerade die Ressourcenschonung sei in den letzten Jahren zu einem wichtigen Schlagwort geworden. Materialien

und bestehende Objekte werden immer mehr Ziel kreativer Umnutzungen und nicht mehr einfach nur abgerissen oder auf die Deponie verfrachtet. Dass sogar ein altes Fabriksareal wirksam zu einem florierenden Wohnbauvorhaben umgestaltet werden kann, zeigt das Projekt „Penzinger Straße 76“. Die Buwog plant, hier im 14. Wiener Gemeindebezirk die Bausubstanz des früheren Siemens/Elin-Gebäudes ressourcenschonend zu nutzen. „Wir reißen nur einen Teil der vorhandenen Gebäude ab“, schildert Herbek. „Die umnutzbare Substanz wird erhalten und saniert. So können die auf dem Gelände vorhandenen ehemaligen Büros in Wohnungen umgebaut werden.“

Bei nachhaltigen Vorzeigebauten wird auch das begleitende umfassende Gesamtkonzept wichtiger. Soziale und gesellschaftliche Überlegungen spielen dabei eine Rolle. Das ist auch beim viel prämierten „Euro Plaza 5“ am Wienerberg der Fall. Ausgangslage für die Porr war hier die Planung und Errichtung eines nachhaltigen Bürogebäudes. „Wenn wir über Effizienz betreffend Energie und Material sprechen, denken viele sofort an ein Passivhaus in Vollholzbauweise mit Lehmputz im Innenbereich. Dem gegenüber stehen aber auch baurechtliche und technisch-funktionale Anforderungen und in Teilbereichen oftmals eine wirtschaftliche Realität“, gibt Karl-Heinz Strauss, CEO der Porr AG, gegenüber BusinessPeople zu Bedenken.

Daher wurde kein schillernd-alternativer Hochbau realisiert, sondern vielmehr ein intelligentes Großprojekt, welches im aktuellen Markt funktionieren und für die künftigen Anfor-

Im Hafen von Kopenhagen wird am Bryghus-Projekt gebaut. Die Strabag hält sich dabei bis zur Fertigstellung an strikte Nachhaltigkeitsziele der Auftraggeber.



derungen gerüstet sein soll. „Neben weiterer Reduktion des Energiebedarfs werden Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft – im Sinne von ‚Urban Mining‘ – immer mehr an Bedeutung gewinnen“, ist sich Strauss sicher. Im „Euro Plaza 5“ wurde demgemäß der gesamte Lebenszyklus des verbauten Materials berücksichtigt. Die opaken Anteile der Fassade bestehen aus keramischen Elementen, welche neben langer Lebensdauer auch ein hohes Maß an Recycelbarkeit aufweisen. Die Rohstoffe der textilen Bodenbeläge sind wiederum selbst bereits Recyclat. Diese Art der Baubetrachtung wird nach Meinung von Karl-Heinz Strauss Schule machen: „Noch 2009 war die Bauwirtschaft für rund 12 Prozent des Abfallaufkommens Österreichs verantwortlich. Bis 2020 werden wir nun eine Recyclingquote von zumindest 70 Prozent der nicht gefährlichen Baurestmassen erreicht haben.“ Damit dürfte diese Thematik spürbar an Schwung gewinnen.

Das betrifft nicht nur den Gebäudebereich, sondern auch den Kraftwerksbau. Beim Projekt Gemeinschaftskraftwerk Inn (GKI) wird beispielsweise am Baulos von Hochtief anfallendes Material wiederverwertet. „Der Aushub soll nicht nur auf einer benachbarten Fläche wieder eingebaut und renaturiert werden, es laufen darüber hinaus Versuche, einen Teil davon für die Bauarbeiten am Tunnel zu verwenden“, sagt Hochtief-Geschäftsführer Stephan Otto. Das Bauunternehmen errichtet für das Wasserkraftwerk einen zirka 23 Kilometer langen Druckwasserstollen, durch den das Wasser unterirdisch zum Kraftwerk in Prutz geleitet wird, wo umweltfreundlicher Strom erzeugt wird. Bei diesem Prestigeprojekt spielen selbst-

verständlich auch Energieeffizienzmaßnahmen eine große Rolle. Hochtief setzt diese auf verschiedenliche Art und Weise um: Das Ausbruchmaterial wird über Tage via Abzugsband zur Deponie transportiert. Das vermeidet den Transport mittels Lkw. Ein Portalkran mit großer Hubkraft wird eingesetzt. Dadurch werden viele Mobilkraneinsätze wie zum Beispiel zum Auf- und Abbau der Tunnelbohrmaschinen überflüssig. Daneben laufen sämtliche Kompressoren, Lüfter und Pumpen frequenzgesteuert und sind daher sparsamer im Verbrauch.

„Effizienz“ ist aber nicht nur das Zukunftswort in Österreichs Baulandschaft. Auch international ist dieser Begriff mittlerweile an oberster Stelle aller Baukriterien angelangt. Gerade hinsichtlich Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung haben sich heimische Unternehmen einen Ruf erarbeitet, der weit über unsere Grenzen hinausgeht. Ein Vorzeigeprojekt setzt derzeit die Strabag mitten im Hafen von Kopenhagen um. Direkt im Zentrum der dänischen Hauptstadt soll das sechsgeschossige Wohn-, Büro- und Geschäftshaus „Bryghus“ gebaut werden. Der Auftragswert liegt bei rund 140 Millionen Euro. Die Fertigstellung ist für Herbst 2017 geplant. Die Projektleiter der Züblin A/S (Strabag Gruppe) müssen sich jedoch bis zur Fertigstellung an strikte Nachhaltigkeitsziele der Auftraggeber halten. Strabag-Vorstandsvorsitzender Thomas Birtel zählt auf: „Wir müssen Grenzwerte von gebundenen CO₂-Emissionen in Materialien und Produkten einhalten. Es spielen der Materialtransport und die Auswahl umweltfreundlicher Baustoffe eine Rolle. Auch die Baustelle selbst muss energieeffizient und ressourcenschonend betrieben

Leaders Nachhaltiges Bauen



Beim Projekt Gemeinschaftskraftwerk Inn (GKI) wird auf Energieeffizienz Wert gelegt, anfallendes Ausbruchsmaterial wiederverwertet und der Lkw-Einsatz reduziert.



AUFWERTUNG EINES STADTVIERTELS

Altes Fabriksareal wird zum nachhaltigen Wohnprojekt

Wo sich jetzt ungenutzte Fabriksgebäude befinden, wird mit dem Projekt „Penzinger Straße 76“ eine Wohnanlage realisiert, die eine Aufwertung des gesamten Stadtviertels darstellt. Die Buwog plant, sämtliche Bausubstanz des früheren Siemens/Elin-Areals ressourcenschonend für ihr Wohnprojekt zu nutzen. Rund 380 Wohnungen und 510 Stellplätze entstehen. Zudem beinhaltet das Vorhaben auch mehrere Gewerbelokale, einen Lebensmittelhervorher, Bildungseinrichtungen und eine große zusammenhängende Grünfläche mit allgemein zugänglichem Kinder- und Jugendspielplatz. „Penzinger Straße 76“ wird von einem umfangreichen Verkehrskonzept begleitet. Dazu zählt eine Anrainergarage, um die Parkplatzsituation im Bezirk zu verbessern, mehrere Ein- und Ausfahrmöglichkeiten zur Wohnanlage sowie ein Konzept zur „Entschärfung“ bereits kritischer Kreuzungen.

werden. Zuletzt müssen wir in monatlichen Berichten eine Nachweisführung erbringen, die diese Maßnahmen dokumentiert.“ Eine Mammutaufgabe, der sich die Strabag aber gerne gestellt hat – ist sie damit doch Teil einer nachhaltigen Gesamtinitiative Kopenhagens. Die Stadt hat sich das hehre Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2025 weltweit die erste CO₂-neutrale Stadt zu werden. „Aus diesem Selbstverständnis heraus legen die Auftraggeber des Bryghus-Projekts großen Wert auf das Festlegen und Einhalten von Nachhaltigkeitszielen“, erklärt Birtel, der stolz ist, dass die Strabag den umfassenden Katalog auch umsetzen konnte. „Wir wollen eine Kultur der kontinuierlichen Optimierung unserer Arbeit leben. Daher implementieren wir auch Zug um Zug im gesamten Konzern die Prinzipien des Systems ‚Lean‘“, verrät Birtel weiter. In diesem Managementsystem werden alle Aktivitäten, Informationen und Materialien so aufeinander abgestimmt, dass Verschwendung, Fehler und unnötige Kosten vermieden werden. Nicht nur bei produktiven Prozessen, sondern auch bei allen begleitenden vor- und nachgelagerten Abläufen. „Wir erkennen jetzt schon eine deutliche Reduzierung der Fehlerkosten“, so Birtel. „Außerdem werden Termine besser eingehalten und die Zufriedenheit unserer Kunden und aller Prozessbeteiligten wird gesteigert.“

Nachhaltiges und effizientes Bauen macht also nicht nur die Umwelt „glücklich“, sondern lohnt sich auch für ein Unternehmen selbst sowie für sein ganzes Umfeld. Warum also verschwenden, wenn Achtsamkeit bei Material- und Energieeinsatz letztlich günstiger für alle ist? ■