



Bürogebäude des Bauunternehmens Lahofer in Auersthal/NÖ. Fertigstellung: Sommer 2010. Foto: Walter Ebenhofer



Bürogebäude des Bauunternehmens Lahofer in Auersthal/NÖ. Fertigstellung: Sommer 2010. Foto: Walter Ebenhofer



Neubau HTL für Gesundheitstechnik, Mistelbach/NÖ. Fertigstellung: September 2006. Außenaufnahme: Andreas Buchberger; Innenaufnahme: Lukas Schaller



Pilotprojekt eco'building in Niklasdorf/Stmk. Fertigstellung: April 2009. Foto: Walter Ebenhofer

## Ökologische Architektur

### NACHHALTIGES PLANEN UND BAUEN

Ökologisch, nachhaltig und umweltfreundlich lauten die Parameter zeitgemäßer Planungs- und Baukultur. Kaum ein Objekt wird heute realisiert, das sich nicht in Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Umweltverträglichkeit geradezu überschlägt und als vermarktungstechnische Draufgabe auch noch auf jede Menge nationaler und internationaler Zertifikate verweisen kann. Für das oberösterreichische Architektenteam Poppe\*Prehal sind nachhaltige Gebäudekonzepte eine (ökologische Konsequenz anspruchsvoller Architektur – nicht mehr und nicht weniger. Im Rahmen der Vortragsreihe „Junge Architektur“ von architektur in progress (aip) präsentierten sie vier Projekte, wie sie unterschiedlicher kaum sein könnten, dabei aber als übergeordnetes Verbindungselement alleamt hochwertige Architektur mit intelligenter Gebäudetechnik kombinieren.

von Tom Cervinka

Das Beste an guter Architektur ist die Logik, die sie ausstrahlt“, lautet der zentrale Planungsgrundsatz von Helmut Poppe und Andreas Prehal. Mit derselben Konsequenz, mit der sie sich für die Realisierung anspruchsvoller Architektur einsetzen, beschäftigen sie sich seit der Gründung ihrer Bürogemeinschaft im Jahr 2000 auch mit nachhaltigen Gebäudekonzepten und der Ökologisierung von Baukonzepten. Ihre Verantwortung als Planer beginnt nach eigenem Selbstverständnis nicht beim Gebäudeentwurf und endet auch nicht mit der Detailplanung. Ihr Leistungsspektrum umfasst neben der Hilfestellung bei der Grundstückswahl auch die Beratung zu Inneneinrichtung und Design sowie die Klärung und Beantwortung städtebaulicher Fragen. Damit übernimmt das Architektenteam für seine Klienten neben der reinen Planungsleistung gleichzeitig auch die künstlerische Oberleitung oder die örtliche Bauaufsicht und fungiert auf Wunsch auch als Generalplaner oder Projektmanager für Projekte in allen Größenordnungen.

Bestes Beispiel für den Anspruch an einen ganzheitlichen Planungsansatz ist die HTL für Gesundheitstechnik in Mistelbach. Sowohl in architektonischer und energetischer Hinsicht als auch in Bezug auf die gestalterische Einbindung in den städtebaulichen Kontext ist der im September 2006 fertiggestellte Erweiterungsbau charakteristisch für die Architektur von Poppe\*Prehal. Der Neubau ist so konzipiert, dass er optisch wie auch funktional als Bindeglied zur bestehenden Bausubstanz fungiert. Dabei bestimmen die städtebaulichen Be-

ziehungen die Form des Gebäudes. Gleichzeitig wurden in der Planung und in weiterer Folge in der Errichtung die Rahmenbedingungen für energieeffizientes und ökologisches Bauen voll ausgeschöpft, ohne Einschränkung der ästhetischen oder funktionalen Ansprüche, die ein Schulbau dieser Größe in innerstädtischer Lage mit sich bringt. „Diese Faktoren für eine Schule für Gesundheitswesen müssen nicht unmittelbar ablesbar sein, sehr wohl aber spürbar und nachvollziehbar für Schüler, Lehrer und Eltern. Damit wird eine tragfähige Basis geschaffen, wodurch die Akzeptanz für zeitgenössische Architektur wesentlich erhöht werden kann, weil Komfort und Lebensqualität auffallend verbessert werden“, sind Poppe und Prehal überzeugt.

Um maximale Lebensqualität und höchsten Komfort für die Bewohner ging es auch beim betreubaren Wohnprojekt für Personen mit besonderen Wohnbedürfnissen im niederösterreichischen Ernstthofen. Mit dem scheinbar über dem Boden schwebenden und klar strukturierten Wohngebäude schaffen die Architekten ein Verschmelzen von hochwertiger moderner Architektur und funktionaler Lesbarkeit mit hohem Behaglichkeitsfaktor. Besonderes Augenmerk wurde nicht nur auf die barrierefreie Zugänglichkeit zu allen Wohnungen und allgemeinen Bereichen des Hauses gelegt, sondern ebenso auf die Verbindung zum umgebenden Außenraum, dem die Architekten eine detaillierte Grünanlagenplanung zuteil werden ließen. Jede Wohnung verfügt dank der vorgelagerten Holzloggien über einen großzügig dimensionierten Freibereich, der zur Grünanlage hin nach

Süden orientiert ist. Bei der Bauausführung wurde besonders auf die Aspekte der Nachhaltigkeit sowie die Auswahl von gesunden Baustoffen geachtet. Die Gebäudehülle und ebenso die technische Ausstattung weisen Passivhausqualität auf. Als primärer Baustoff für die tragende Struktur und die Wohnungstrennwände kamen Ziegel zum Einsatz, deren Verwendung als natürlicher Rohstoff aus heimischen Abbaugeländen natürlich naheliegend war. Darüber hinaus verfügen die Ziegelaußenwände über ausgezeichnete Wärmespeicher- und Dämmfähigkeiten.

Was dem betreuten Wohnprojekt in Ernstthofen der Ziegel, war beim neuen Bürogebäude für das niederösterreichische Bauunternehmen Lahofer der Beton. Betritt man das neue Bürohaus, so befindet man sich in einem zweigeschossigen, lichtdurchfluteten Raum, der als Empfang und Wartebereich dient. Beton, im Speziellen Sichtbeton zählt zu den Kernkompetenzen des Bauunternehmens Lahofer, womit seine Verwendung beim Neubau nicht nur naheliegend, sondern absolut notwendig erschien. Entscheidend für das planerische Verständnis der Architekten war dabei aber, dass die Materialwahl ausschließlich gestalterischen Gesichtspunkten folgt. So erfolgt die gesamte Beheizung und Kühlung über eine Betonkernaktivierung.

Neben den klassischen Architekturleistungen setzen Poppe\*Prehal einen wesentlichen Schwerpunkt ihrer Tätigkeit in den Bereich Forschung und Entwicklung. Als Beteiligte oder Projektleiter engagieren sie sich immer wieder in diversen Forschungsaufträgen der EU, des BMVIT oder des Landes Oberösterreich. So geschehen beispielsweise beim Lager- und Bürogebäude für die „Eine Welt Handel AG“ in Niklasdorf bei Leoben. Im Rahmen des Pilotprojekts „eco'building“ entwickelten sie ein Holzbausystem in Passivhausqualität für Gewerbe- und Industriebauten. Die Primärstruktur bzw. das Tragwerk besteht aus BSH-Doppelstützen und BSH-Bindern und wird mit einem Achsabstand von fünf Metern auf einem Stahlbetonfundament errichtet. Vorgefertigte hochwärmedämmende Wand- und Dachelemente werden als Sekundärstruktur vor die Tragkonstruktion gehängt. Davor kann eine beliebige Fassadenverkleidung montiert werden. Das eco'building-Konzept ist hinsichtlich maximaler Planungsflexibilität sowie größter Konstruktions- und Kostenökonomie optimiert. Die umfassende Auswahl standardisierter Bauelemente erlaubt die Realisierung anspruchsvoller Architektur, ohne dabei auf die Vorteile der Serienfertigung verzichten zu müssen. Dabei sind alle Bauteile und Verbindungen bauphysikalisch optimiert und getestet.