

Architektur und Nachhaltigkeit

Staatspreis 2019



Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:
Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
Stubenring 1, 1010 Wien
bmnt.gv.at

Erstellt im Rahmen der Klimaschutzinitiative klimaaktiv des BMNT
Strategische Gesamtsteuerung klimaaktiv: Sektion Klima,
Abteilung Nachhaltige Finanzen und Standortpolitik

Texte, Redaktion: Franziska Leeb (freie Architekturpublizistin); Elisabeth Bargmann (BMNT);
Inge Schrattenecker, Franziska Trebut (ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für
Umwelt und Technik); Roland Gnaiger, Clemens Quirin (Kunstuniversität Linz); Robert
Lechner (Österreichisches Ökologie-Institut); Beate Lubitz-Prohaska (pulswerk GmbH)
Bildnachweis: Kurt Hörbst (alle, Teamfotos ausgenommen), Franziska Trebut (Teamfotos)
Gestaltung und Lektorat: Ulli Weber, Carla Hopfner (pulswerk GmbH)



Druck: Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen
Umweltzeichens, Print Alliance HAV Produktions GmbH, UW-Nr. 715

ISBN 978-3-903129-82-5
Alle Rechte vorbehalten.
Wien, September 2019

Durchführung



pulswerk

Sponsoring





06

Wohnhaussanierung und Dachgeschoß-Ausbau, Mariahilfer Straße 182, Wien



10

Sanierung Bürogebäude Schanzstraße, Wien



14

Sanierung und Erweiterung Justizgebäude Salzburg



20

Neubau und Adaptierung Volksschule Dorf, Lauterach, Vorarlberg



24

Neubau Volksschule Hallwang, Salzburg



28

Neubau Bundesschule Aspern, Wien



32

Neubau Universitätsgebäude TÜWI, Wien



36

Ensemble am Hannah-Arendt-Park, Wien

Inhalt

Architektur und Klimaschutz: Eine gemeinsame Mission.....	4
Wohnhaussanierung Mariahilfer Straße 182 – Gründerzeit aufgerüstet.....	6
Bürogebäude Schanzstraße – Vom Pfandhaus zum Kreativcluster.....	10
Justizgebäude Salzburg – Zukunfts- und bürgergerecht	14
Reflexion – Die Stimmigkeit der Dinge.....	18
Volksschule Lauterach – Entspannte Schule.....	20
Volksschule Hallwang – Schlanke Technik, viel Raum.....	24
Bundesschule Aspern – Schulklima-Wandel.....	28
Universitätsgebäude TÜWI – Uni mit Clubatmosphäre.....	32
Ensemble am Hannah-Arendt-Park – Wie baut man eine Stadt?.....	36
Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit – Jury und Organisation	40
klimaaktiv: Nachhaltige Architektur für die Zukunft.....	42
Shortlist – weitere herausragende Projekte.....	43

Architektur und Klimaschutz: Eine gemeinsame Mission

Der Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit unterstützt die nationale Klima- und Energiestrategie auf allen Ebenen.

Erstmals im Jahr 2006 ausgelobt, ist das Ziel des Staatspreises schnell umschrieben: Zwischen höchsten Ansprüchen an die Baukultur und den Anliegen des Klimaschutzes für eine nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft darf es keinen Widerspruch geben. Dafür braucht es ermutigende Beispiele, der Staatspreis muss diese auf höchstem Niveau liefern. Kurz-Fazit im Jahr 2019: Mission gelungen. Was in den ersten Jahren des Staatspreises vor allem aus der Welt der Architektur angezweifelt wurde, ist heute Realität.

Die Bilanz des Staatspreises Architektur und Nachhaltigkeit ist eindrucksvoll: Bis zum heutigen Tag gab es knapp 500 Einreichungen, in die engere Auswahl und damit die „Shortlist“ für die begehrte Auszeichnung schafften es mit der nun sechsten Auflage 73 Projekte. Eine hochkarätig besetzte Jury aus Architektur und Umwelt entscheidet gleichberechtigt über die Auszeichnung: Nur Projekte, die sowohl in architektonisch-gestalterischer Hinsicht als auch in den vielfältigen Kriterien der Nachhaltigkeit vollends überzeugen, erhalten einen Staatspreis. Das Vetorecht des paritätisch besetzten Fachgremiums sorgt mit Vehemenz für die Einhaltung dieses ehernen Prinzips, an dessen Ende „die Besten der Besten“ für Architektur und Nachhaltigkeit stehen.

Bis heute gibt es 33 Staatspreise für Architektur und Nachhaltigkeit. 33 Beweise dafür, dass Klimaschutz unter allerhöchsten Ansprüchen an die Baukultur realisierbar ist. Für jede Art von Gebäude, für alle Nutzungsformen – für Neubauten und Sanierungen, sogar für ganze Quartiere und Siedlungen. Diese Beispiele machen Mut für einen nachhaltigen Umbau unserer gebauten Umwelt. Sie sind Leuchtturmprojekte für die treibhausgasneutrale Gesellschaft, die wir so dringend brauchen. Und sie stehen stellvertretend für die Leistungsfähigkeit der österreichischen Bauwirtschaft im Bereich des nachhaltigen Bauens.

Leuchttürme für den Klimaschutz

Mit Vorlage der nationalen Klima- und Energiestrategie #mission2030 wurde für Österreich ein erster Handlungsrahmen definiert, der zu einer klimafreundlichen Wirtschaftsweise führen soll. Die #mission2030 versteht sich als lernendes, auf Erfahrungen der gelebten Praxis anzupassendes Instrument. Dafür werden Leuchtturmaktivitäten benannt, welche durch sektorübergreifendes Zusammenspiel erfolgversprechend sind. Beispielhaft ist vom Ausbau des öffentlichen Verkehrs, der E-Mobilität und des erneuerbaren Energiesystems ebenso die Rede wie vom 100.000-Dächerprogramm und der thermischen Gebäudesanierung. Der Gebäudebereich ist neben der Mobilität, dem Energie- und Produktionssektor der zentrale Schlüssel für Treibhausgasneutralität in Österreich. Nahezu jeder Mensch lebt und arbeitet tagtäglich in Gebäuden, unsere Kinder und Jugendlichen verbringen einen Großteil ihres Alltags in Bildungsbauten. Gebäude nehmen zudem eine zentrale Funktion im Energiesystem der Zukunft ein. Sie verändern sich von reinen Energieverbrauchern zu Speichern und Kraftwerken, sind dabei Vernetzungspunkte einer nachhaltig entwickelten Infrastruktur, die umweltverträgliche Energie und Mobilität bereitstellt. Die notwendigsten Änderungen für den Gebäudesektor in Kurzform: Runter mit dem Energieverbrauch, raus aus fossilen Brennstoffen, Nutzung von Solarenergie und Umgebungswärme jeder Art. Im Neubau sowieso, in der Sanierung auch. Und all das muss schlicht und ergreifend „schön“ sein, so will es der Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit, und so zeigen es die ausgezeichneten Projekte.

Mut für die Zukunft, Sanierung am Vormarsch

Vor dem Hintergrund der umfassenden anstehenden Aufgaben im Klimaschutz sorgen wie schon die vorangegangenen auch die im Jahr 2019 ausgezeichneten Projekte für Optimismus. Neben hochwertig erfüllten Anforderungen an Energieeffizienz und erneuerbare Energie sind einige Aspekte besonders erfreulich: Erstmals konnten ebensoviele Sanierungsprojekte wie Neubauten ausgezeichnet werden. Diese Tatsache macht großen Mut für die notwendige Erneuerung des Gebäudebestands unter Wahrung zentraler Aspekte der Baukultur. Ganz stark vertreten sind Bildungsbauten jeglicher Größe: ein Beleg dafür, dass im Schulbau und bei anderen öffentlich genutzten Bauwerken architektonisch anspruchsvoller Klimaschutz wirtschaftlich machbar ist. Bund, Länder und Gemeinden sind mit ihren Gebäuden als Vorreiterinnen und Vorreiter zentral für die Umsetzung der #mission2030, für die der Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit auch künftig viele tatsächlich „gebaute“ Leuchttürme und damit Umsetzungsbausteine liefern will.

Gründerzeit aufgerüstet

Nach einer Gasexplosion war das Haus ein Trümmerhaufen. Ein Abriss wäre der einfachere Weg gewesen. Doch aus der Katastrophe ging ein Vorzeigebispiel hervor, wie Gründerzeitgebäude an die Anforderungen moderner energieeffizienter Gebäudestandards anpassbar sind.

Seit weit über hundert Jahren erweist sich die gründerzeitliche Struktur, die das Gesicht und den Stadtkörper der Bundeshauptstadt prägt, anpassungsfähig und robust im Wandel der Zeiten. Sie ist aber auch ein beliebtes Investitionsfeld, auf dem die Logik des Marktes regiert. Beim Anblick der Bilder, die nach der verheerenden Gasexplosion im April 2014 durch die Medien gingen, sind wohl viele davon ausgegangen, dass hier ein Stück des historischen Stadtbildes verloren zu gehen droht. Doch es kam anders, und vier Jahre später erstrahlte das Haus in neuem Glanz.

Der Wille der Eigentümerinnen, das um 1872 errichtete Zinshaus wiederaufzubauen, wurde von der Stadt Wien moralisch und monetär unterstützt. Eingebettet in eine laufende Blocksanierungsoffensive im Rudolfsheim-Fünfhauser Bezirksteil Rustendorf, war der Wiederaufbau auch Gegenstand eines Forschungsprojekts zur wärmetechnischen Optimierung reich gegliederter Gründerzeithausfassaden. Diesem ist es zu verdanken, dass sich trotz einer umfassenden Altbaumodernisierung mit Passivhauskomponenten (EnerPHit-Standard) die bei der Explosion zum großen Teil zerstörten, reich ornamentierten Fassaden des Eckhauses wieder in alter Pracht präsentieren.



Pilotprojekt Fassade

Entlang der Denglergasse entstand die größte Aerogel-Fassade Österreichs. Bisher nur an Innenwänden und glatten Mauern erprobt, bot sich hier die Chance, den über außerordentlich gute Wärmedämmeigenschaften verfügenden Zuschlagstoff an einer gegliederten Fassade einzusetzen. Mit nur fünf Zentimeter Aerogelputz kann die Wirkung einer 15 Zentimeter starken, herkömmlichen Dämmplatte erreicht werden – eine in ökologischer und ästhetischer Hinsicht hervorragende Option.

An der Mariahilfer Straße war die Fassade viel stärker in Mitleidenschaft gezogen. Daher rückte man dort mit der neu aufgebauten Außenwand ein Stück nach innen, um eine Hanfdämmung anbringen zu können.



Wohnhaussanierung und Dachgeschoß-Ausbau, Mariahilfer Straße 182, Wien

Bauherrschaft: Dr.ⁱⁿ Doris Krappinger, DIⁱⁿ Sigrid Hildebrandt

Architektur: Trimmel Wall Architekten ZT GmbH

Fachplanung: Schöberl & Pöll GmbH (Bauphysik), BPS Engineering (Haustechnik), Dr. Karlheinz Hollinsky & Partner ZT GmbH (Statik)

Forschungspartner: Immobilien Verwaltung und Vermittlung Brun, e7 Energie Markt Analyse GmbH

Zerstörte Fassadendekorelemente wurden in Zusammenarbeit mit einem Restaurator aus Schaumglas nachgegossen, da eine Wiederherstellung aus dem originalen Material wirtschaftlich nicht vertretbar gewesen wäre. Alte Stadtansichten, die belegen, dass die heute eher aus südlichen Städten vertrauten ausgestellten Fenster-Markisen einst auch an Wiener Obergeschoßen üblich waren, ermutigten zu einer neuen Zutat: Die auberginefarbenen Textilbahnen des ausrollbaren Sonnenschutzes bringen Akzente der Bewegung in das Stadtbild und erhöhen den Wohnkomfort an heißen Tagen deutlich.



Umfassend verbessert

Neben der wiederhergestellten Fassade fällt äußerlich zunächst der neue Dachgeschoßaufbau auf. Außen dämmen, schön herrichten und oben Neues draufsetzen allein genügt nicht. Mit der Sanierung ging in mehrfacher Hinsicht eine weitaus umfangreichere Verbesserung einher als auf den ersten Blick ersichtlich. Das bestehende Stiegenhaus war einsturzgefährdet, ein Umstand, den sich das Architekturteam zunutze machte, die Erschließungssituation und einen Großteil des Erdgeschoßes neu zu organisieren und dadurch unter anderem Platz für einen Fahrradabstellraum und eine Garage zu gewinnen. Ein einladend gestalteter Hauseingang lenkt den Blick zunächst auf ein begrüntes Atrium und kündigt schon beim Eintreten auf wohlthuende Art und Weise an, dass hier sehr viel Gespür und gute Einfälle dazu geführt haben, das Potenzial der Substanz zu nutzen, um ganz wesentliche Verbesserungen herbeizuführen. Ein Aufzug und ein lichtdurchflutetes Stiegenhaus wurden neu im Innenhof errichtet. Der teilweise Abbruch der Seitentrakte und das Anheben des Hofniveaus verbesserten die gesamte hofseitige Belichtungssituation und strahlen positiv auf die unmittelbare Nachbarschaft aus.

Die 20 sanierten Altbauwohnungen wurden im Grundriss neu organisiert, mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung ausgestattet und ein Drittel davon um hochwertige



Ansicht Mariahilfer Straße: 1. Bestandsansicht – 2. Beschädigung durch Gasexplosion – 3. Baulinie Neuaufbau – 4. Ansicht nach Sanierung



Freiräume wie Dachgärten, Loggien und Balkone bereichert. Sechs Wohnungen konnten dank der mit dem Wohnfonds Wien erarbeiteten Fördermodalitäten der Stadt zur Vermietung übergeben werden. Fünf Altmieterrinnen und Altmietler zogen nach der Sanierung wieder in das Haus zurück. Sieben zusätzliche Maisonetten fanden im neuen Dachgeschoß, das Passivhausstandard erfüllt, Platz.

Von einer dezentralen Gasheizung mit Thermen erfolgte eine Umstellung auf ein zentrales System, in das eine Solarthermieanlage eingegliedert ist. Dass der Anschluss an das Fernwärmenetz nicht möglich war, bleibt ein Wermutstropfen; es ist aber alles vorbereitet, um den Energieträger zu wechseln, sobald die Fernwärmeleitung in absehbarer Zukunft am Haus vorbeiführt.

Rund 35.000 vor 1919 errichtete Gebäude gibt es in der Stadt. Die Hälfte davon verfügt über erhaltenswürdige Fassaden. Mit diesem Demonstrativbauvorhaben, bei dem viele Kräfte unter der Regie von Trimmel Wall Architekten ambitioniert zusammenarbeiteten, steht ein Vorbild zur Verfügung, das sowohl im Hinblick auf die Bewahrung des Stadtbildes als auch die nationale Klima- und Energiestrategie Schule machen kann.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Sanierung eines Mehrfamilienhauses nach einer Gasexplosion im Jahr 2014 mit Rekonstruktion der historischen Fassade und Aufstockung
- **Fertigstellung:** 2018
- **Konditionierte BGF:** 3.328 m²
- **Energiekennzahlen Sanierung (nach OIB 2015):**
Heizwärmebedarf 25,08 kWh/m²_{BGF,a}
Primärenergiebedarf 81,71 kWh/m²_{BGF,a}
CO₂-Emissionen 14,32 kg/m²_{BGF,a}
- **Versorgungstechnik:** Gasbrennwertkessel mit Umrüstmöglichkeit auf Fernwärme, Solarthermie, kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung
- **Besonderes:** Abriss von Hoftrakten für eine bessere Belichtung des gesamten Häuserblocks, kleines Atrium im Erdgeschoß, PKW-Stellplätze mit E-Ladestation mit separater Abrechnung, Deckungsmiete im Altbau von 5,77 €/m²
- **Baustoffe:** historische Fassade gedämmt mit 5,5 cm Aerogelputz, neue Fassadenteile mit 20 cm Hanfdämmplatten, Zierteile aus Schaumglasfertigteilen, PVC-freie Baustoffe
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring
- **Gebäudebewertung:** klimaaktiv Gold, Zertifizierung nach EnerPHit des Passivhaus Instituts



Günther Trimmel (Architektur),
Isabella Wall (Architektur),
Klemens Schlögl (Bauphysik)

Vom Pfandhaus zum Kreativcluster

Mit Augenmaß, architektonischem Geschick und technischem Know-how gelang bei der Sanierung des ehemaligen Dorotheum-Gebäudes in Wien-Fünffhaus die Integration von Denkmalschutz, energetischer Optimierung und neuer Nutzung.

Mehrere Jahre stand die Zweigstelle der Auktionsanstalt Dorotheum leer. Davor hatte sie nach Aufgabe des Pfandleihbetriebs die Stadt Wien gekauft und jahrelang als Depot des Wien Museums genutzt. Sie gehört zu jener Art von Gebäuden, die sich ob ihres Zuschnitts auf eine sehr individuelle Nutzung nicht so einfach in herkömmliche Verwertungsszenarien einordnen lassen. Ein Umstand, der aus Argumenten wirtschaftlicher, funktionaler oder technisch-normativer Natur gern zu Überformungen des historischen Bestandes führt. Dem Architekturbüro ostertag hingegen gelang es, die Nutzungsänderung mit den Spezifika eines außergewöhnlichen Bestands in Einklang zu bringen.

Errichtet wurde das Gebäude 1926/27 nach Plänen von Michael Rosenauer. Er entwarf in Wien unter anderem diverse Villen, Gemeindebauten und die bis heute als solche genutzte Dorotheum-Zweigstelle in Favoriten. 1928 emigrierte Rosenauer nach London, wo er seine Karriere erfolgreich fortsetzen konnte. Das Europäische

Headquarter des Time-Life-Verlags in der Bond Street (1953) mit Fassadenskulpturen von Henry Moore ist sein bekanntestes Gebäude.

Modern und einzigartig

Die betonte Modernität der Londoner Jahre kündigt sich beim Auktionshaus in der Schanzstraße bereits in der Fassade an. Sie wurde nach dem damals neuartigen Contex-Verfahren hergestellt, bei dem durch Behandlung der Schalung mit einer den Zement ausätzenden Säurelösung eine waschbetonähnliche Oberfläche entsteht. Die fast fünf Meter hohen Lagergeschoße stattete Rosenauer mit tischartig in den Raum gestellten Etagen aus, die – abgestimmt auf die Reichweite eines Mannes – eine effizientere Manipulation mit dem Pfandgut gestatteten als raumhohe Regale. Die großen Fenster und die so in ganzer Höhe freibleibenden Gänge sorgten für gute Belichtung und Luftigkeit.



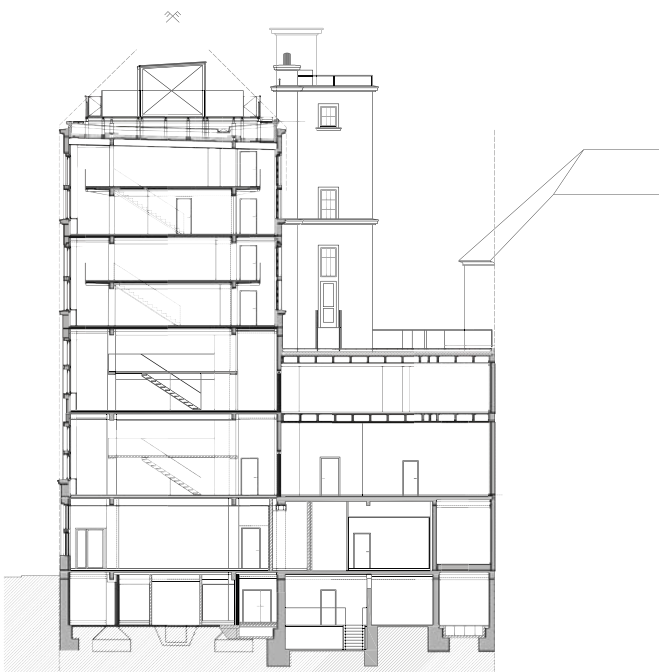


Sanierung Bürogebäude Schanzstraße, Wien

Bauherrschaft: Fünfhauslofts GmbH

Architektur: ostertag ARCHITECTS zt gmbh

Fachplanung: DI FH Gerhard Novak IB Bauphysik,
TB Ing. Heiling Ges.m.b.H (Haustechnik), Gmeiner Haferl ZT GmbH (Statik),
Lindle Bukor OG (Landschaftsarchitektur)



Schanzstraße Querschnitt



Naheliegender also, dass das mächtige Gebäude, an das ein Gemeindebau aus der Feder Michael Rosenauers anschließt, aufgrund seiner architektonischen Qualität und seiner einzigartigen räumlichen Disposition unter Denkmalschutz steht. Dass hier mit einer herkömmlichen Büro- oder Wohnnutzung kein Staat zu machen ist, war der neuen Eigentümerschaft und Architekt Markus Ostertag von Anfang an klar. „Unser Ziel war es, zwischen dem Erhalt eines Architekturdenkmals und seiner respektvollen Sanierung ein Konzept einer subtilen Weiterinterpretation des Gebäudes zu entwickeln“, formulieren sie ihren Anspruch.

„Für diese spezielle Architektur eine Nutzung zu finden, war schwierig“, erinnert sich der Architekt. Es brauchte Mieterinnen und Mieter mit Empathie für den historischen Bestand sowie der Fähigkeit, mit außergewöhnlichen Raumkonfigurationen umzugehen. Man fand sie in Unternehmen aus dem Kreativbereich und Start-ups, die nun die Obergeschoße mit neuem Leben erfüllen. Eine Galerie und ein Restaurant bespielen das Erdgeschoß, womit das Gebäude nun wieder für eine breitere Öffentlichkeit zugänglich ist und mit seinem Angebot das Stadtquartier bereichert.

Achtsam saniert

Mit Rücksichtnahme auf die Beibehaltung der Authentizität des Gebäudes wurde die Sanierung in Abstimmung mit dem Denkmalamt in Angriff genommen. Die Fassade erfuhr nur eine Reinigung und blieb so gut wie unverändert erhalten. Zu verdanken ist dies der Innendämmung aus Schaumglasplatten in Kombination mit einem ausgeklügelten Doppelfassadensystem.

Das Gros der Interventionen konzentriert sich also auf das Innere. Hier lag die größte Herausforderung darin, die Raumstruktur möglichst nachvollziehbar zu belassen, sie zugleich aber gemäß den heutigen Anforderungen der Bauordnung zu ertüchtigen. Im Sinne einer höheren Praktikabilität und Anpassungsfähigkeit an verschiedene Nutzungsszenarien öffnete man bei den eingestellten Etagenkonstruktionen jedes zweite Deckenfeld.



Zwecks Erhalts des markanten Charakters der Deckenkonstruktionen erhielten diese an der Unterseite der Stahlbetonunterzüge eine nahezu unsichtbare Verstärkung aus Kohlefaserlamellen (eine Technologie aus dem Brückenbau) sowie zusätzlich eine Brandschutzbeschichtung. Ein neues Schächte-System für Lüftungs- und Versorgungsleitungen ermöglicht eine flexible Anordnung der Büros. Die äußeren Eisenrahmenfenster wurden saniert und minimal gekürzt, um oben und unten Belüftungsschlitze zu schaffen. Der Raum zwischen den denkmalgeschützten Fenstern und den innen neu eingesetzten gedämmten Stahlfenstern mit Dreifach-Isolierverglasung wird zur hinterlüfteten Fassade. Der im Zwischenraum angebrachte Sonnenschutz ist hochwirksam, ohne das äußere Erscheinungsbild zu beeinträchtigen.

Auf der neuen hinterlüfteten und gedämmten Holzkonstruktion über der obersten Geschoßdecke entstand ein höchst attraktiver Dachgarten mit für das Stadtklima geeigneten Pflanzen. Seine Pergola wurde so gebaut, dass sie eine Photovoltaikanlage aufnehmen könnte, und steht – bei bestem Ausblick über die Stadt – symbolisch dafür, dass das Gebäude gut für die Zukunft gerüstet ist.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Sanierung und Umbau des Dorotheumsgebäudes Fünfhaus zu einem Bürogebäude
- **Fertigstellung:** 2018
- **Konditionierte BGF:** 4.307 m²
- **Energiekennzahlen (nach OIB 2015):**
Heizwärmebedarf 34,24 kWh/m²_{BGF}a höhenkorrigiert
Primärenergiebedarf 247,00 kWh/m²_{BGF}a
CO₂-Emissionen 39,10 kg/m²_{BGF}a
- **Versorgungstechnik:** Fernwärme, kontrollierte Be- und Entlüftung, Terrassenüberdachung kann mit Photovoltaik nachgerüstet werden
- **Besonderes:** Loft-Büros für Start-ups der Kreativwirtschaft, gemeinschaftliche Dachterrasse als Outdoor-Arbeitsbereich und Grün-Oase mit verschiedensten standortgerechten Pflanzen, Öffnung des Erdgeschoßes mit Restaurant und Galerie, Barrierefreiheit
- **Baustoffe:** Doppelfassade: außen hinterlüftete Bestandsverglasung, innen 3-fach Verglasung, dazwischen Sonnenschutz; Innendämmung mit Schaumglasplatten, PVC-freie Baustoffe, HFKW-freie Kühlmittel, Wiedereinbau von Parkett aus dem Bestand im Restaurantbereich
- **Qualitätssicherung:** Energieverbrauchsmonitoring



Markus Ostertag,
Andrea Ostertag-Ebel
(Architektur)

Zukunfts- und bürgergerecht

Nicht nur der Balanceakt zwischen Modernisierung, Denkmalpflege und Klimaschutz ist gelungen: Das Salzburger Justizzentrum wurde zu einem neuen öffentlichen Ort für die Stadt.

Längst steht es unter Denkmalschutz, doch schon ehe das Landesgerichtsgebäude unterhalb des Nonnbergs vor hundert Jahren in Betrieb ging, war es Ziel heftiger Kritik aus der Fachwelt. Auf Ablehnung stießen sowohl der nicht mehr als zeitgemäß erachtete behäbige Historismus des Bauwerks wie auch dessen Dimension, die als dem Stadtbild nicht zuträglich beurteilt wurden.

Es handelt sich um ein Spätwerk des Architekten Alexander Wielemans, der mit dem Auftrag für den Justizpalast in Wien seine Selbständigkeit begründete und sich mit weiteren Bauten in Graz, Olmütz und Brünn den Ruf eines Spezialisten für Gerichtsgebäude erarbeitete. Die aus Gerichtsgebäude und Gefangenenhaus bestehende unregelmäßige Vierflügelanlage mit neobarocker Schaufassade repräsentierte den Verwaltungsapparat der sich damals bereits in der Krise befindlichen Habsburgermonarchie. Erweiterungsbauten ab den 1960er-Jahren verstärkten die Unübersichtlichkeit des hierarchisch strukturierten Blocks. Danach geschah in baulicher Hinsicht wenig. Erst die Absiedlung der Strafanstalt nach Puch-Urstein gab schließlich den Weg frei für eine räumliche Neuorganisation.



Geschickte und elegante Lösung

Dem Justizgebäude den autoritären, hermetischen Charakter zu nehmen und es mit der Umgebung zu verzahnen lautete das Ziel von Franz&Sue, die 2012 den EU-weit ausgelobten Wettbewerb für sich entscheiden konnten. Sie befreiten mit Zustimmung des Denkmalamtes den Hof von zwei Gefängnisstrakten und den späteren Einbauten, um sie durch eine neue Y-förmige Spange zu ersetzen. Die Längsseiten des Bestands verbindend, nimmt das neue Implantat den Zugang, die Servicestelle und die neuen Verhandlungsräume auf und ermöglicht eine übersichtliche Erschließung des gesamten Komplexes auf kurzen Wegen. Als Verteilergelenk fungiert das helle Atrium, das alle Geschoße vertikal miteinander verbindet und eine gute Orientierung im Gebäude ermöglicht.

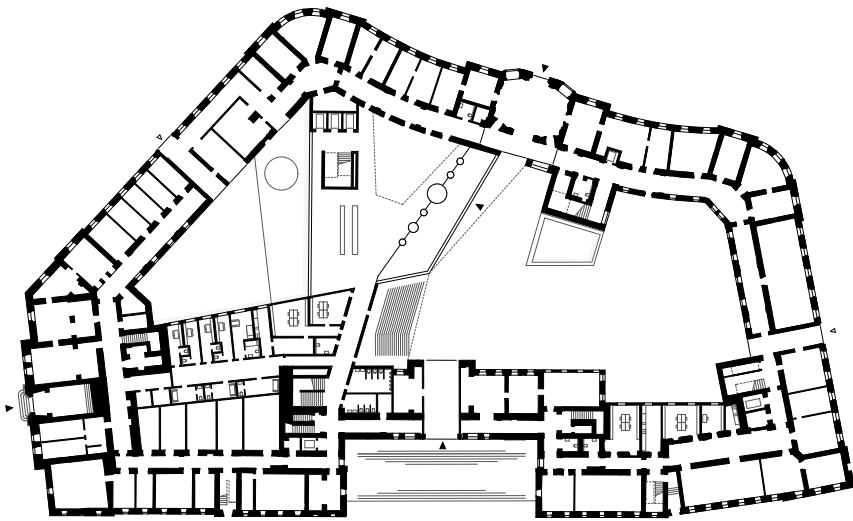


Sanierung und Erweiterung Justizgebäude Salzburg

Bauherrschaft: BIG Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.

Architektur: Franz & Sue ZT GmbH

Fachplanung: KPPK Ziviltechniker GmbH (Bauphysik),
Zentraplan Planungsges.mBH (Haustechnik),
rajek barosch landschaftsarchitektur



Grundriss Erdgeschoß



„Transparent und offen, so wie wir uns die Gerichtsbarkeit in einer Demokratie vorstellen“, beabsichtigte das Architekturteam, das Gebäude anzulegen und tatsächlich gelang es ihm, auch den Bestand von jeglicher bedrückenden Atmosphäre zu befreien. Die Übergänge zwischen den Bauteilen gestalten sich harmonisch, wozu auch die Geometrie des richtungsneutralen Verlegemusters des Terrazzobodens beiträgt, der sich durch alle Erschließungsbereiche zieht und nur farblich – schwarz im Neubau, rot im Altbau – differiert.

Offen und durchlässig präsentiert sich der einst hermetisch geschlossene Baublock auch zur Stadt. Zugänge an allen Seiten verknüpfen den Hof mit dem Stadtraum rundum, nehmen dem Gebäude den Festungscharakter und erschließen – auch für die raschere Erreichbarkeit des Gerichtes untertags – wichtige, neue fußläufige Verbindungsachsen. Noch viel mehr als die Transparenzsymbolik der Glasfassaden ist es dieses architekturgewordene Verständnis von Gericht als öffentlichem Raum, das den Justizpalast aus der Monarchie in der Demokratie und Gegenwart ankommen lässt. Das auch für Besucherinnen und Besucher zugängliche Dachcafé mit Blick auf die Festung ist da nur noch das Schlagobershäubchen obendrauf.

Gold für Sanierung

Gesunde Raumluf, der Einsatz ökologischer Baustoffe, energieeffizienter Betrieb sowie die Betrachtung der Lebenszykluskosten sind bei der BIG Handlungsfelder von hoher Priorität, die sie auch bei diesem aufwändigen Projekt nicht vernachlässigte. Zunächst sei eine klimaaktiv-Deklaration aufgrund des denkmalgeschützten Bestandes nicht intendiert gewesen, gesteht Franz Wechselberger, Projektleiter der BIG. Im Zuge der Umsetzung des Holistic Building Program, das die BIG entwickelt hat, um die Nachhaltigkeit ihrer Gebäude gezielt steuern und dokumentieren zu können, habe sich jedoch



herausgestellt, dass die verlangten Kriterien durchaus zu erfüllen sind. Schließlich erreichte erstmals ein Bundesgebäude unter Denkmalschutz **klimaaktiv Gold** für die Sanierung.

Unglaublich hohe Anforderungen galt es in drei Jahren Planungszeit und der ebenso langen Bauzeit zu erfüllen und zu koordinieren. Angesichts der Komplexität der Aufgaben nicht auf halbem Weg zu kapitulieren und das Projekt gut durch die Unwägbarkeiten des Bauablaufes ins Ziel zu bringen, erforderte ein hohes Maß an Professionalität. So stellte sich heraus, dass die von Wielamans entwickelten Eisenbeton-Kassettendecken statisch nicht mehr verantwortbar waren. Nur dank akribischer Untersuchungen und aufwändiger Ertüchtigungsmaßnahmen in Form einer Entkoppelung vom darüberliegenden Bodenaufbau gelang es, sie zu erhalten. Zum Beispiel im Großen Schwurgerichtssaal. Dieser präsentiert sich nun vorbildlich in allen Details wiederhergestellt, wobei neue technische Ausrüstung wie zusätzliche Beleuchtung und die unter den Sitzbänken verborgene Lüftungsanlage mit Bedacht integriert wurde.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Sanierung Bürogebäude, Umbau und Erweiterung der denkmalgeschützten Zelltrakte in ein Verwaltungsgebäude
- **Fertigstellung:** 2018
- **Konditionierte BGF:** Sanierung 15.750 m²
Neubau 7.978 m²
- **Energiekennzahlen Sanierung (OIB 2011):**
Heizwärmebedarf 9,22 kWh/m³a
Primärenergiebedarf 185,34 kWh/m²_{BGF}a
CO₂-Emissionen 23,31 kg/m²_{BGF}a
- **Versorgungstechnik:** Fernwärme, kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung in den Verhandlungssälen
- **Besonderes:** großzügige Innenhöfe und Dachcafé
- **Baustoffe:** Massivbau mit neuen Stahlbetonteilen und alten Holztramdecken, PVC-freie Baustoffe, umfassendes Produktmanagement
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring, Messung der Innenraumluftqualität
- **Gebäudebewertung:**
klimaaktiv Gold (Sanierung im Denkmalschutz),
klimaaktiv Silber (Neubau)



Thomas Rögelsperger
(Architektur),
Andrea List (Nutzerin),
Franz Wechselberger
(Bauherrschaft)

Die Stimmigkeit der Dinge

Montag, 1. Juli 2019, erster Tag der Projektbegutachtung für den sechsten Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit: Ausgelöst durch ein Hagelunwetter kommt die dreitägige Juryreise vor Innsbruck zum Stillstand. Zum Schutz ihrer Karosserien bleiben alle Fahrzeuge in den Autobahntunnels stehen. Am Tag zuvor hatte Innsbruck die höchste jemals gemessene Temperatur erreicht: 38,8 Grad. Jeder Ausstieg aus dem Bus gleicht einem Saunaeintritt. Das als nächstes zu besichtigende Objekt, ein großmaßstäblicher, energetisch sanierter Wohnbau greift das wichtige Thema innerörtlicher Nachverdichtung auf. Auf fünf Bestandgeschoße wurden architektonisch elegant ein sechstes und siebtes Stockwerk aufgesetzt und durch hofseitige Lifttürme erschlossen. Die im Fokus der Jury stehende Aufstockung mit dem Lift zu erreichen, scheitert. Die Überhitzung des gläsernen Liftturms blockiert die Auffahrt. Mit vollen Einkaufstaschen sieben Geschoße zu überwinden, wollte man sich an diesem Tag nicht einmal vorstellen.

Auf die Ursachen zu reagieren, genügt nicht mehr.

Kaum dass das winterliche Temperaturmanagement auf höchstem Niveau als technisch und gestalterisch gelöst erschien, stellt uns der Klimawandel die nächste Aufgabe: die Überhitzung. Betroffen haben selbst Pionierinnen und Pioniere einer nachhaltigen Haustechnik eingestanden, dass sie diesen Wandel in solcher Radikalität bis vor kurzem falsch einschätzten. Dass wir als Bauende nicht nur unseren Anteil an der Klimamisere reduzieren müssen, sondern auch Antworten auf deren Folgen brauchen, tritt als neues Phänomen auf den Plan. Es gilt somit, ab sofort gleichzeitig den Ursachen UND den Wirkungen des Klimawandels zu begegnen. Ich stelle fest: Die sommerliche Überhitzung ist die offensichtlichste architekturrelevante Auswirkung. Noch vor zehn Jahren hatte die Architektenschaft für dieses Phänomen kaum ein Bewusstsein, keine Begriffe und am allerwenigsten Strategien.

Seit Jahren treibt die kleine Community ökologisch bewegter Haustechnikerinnen und Haustechniker sowie Architektinnen und Architekten, herausgefordert und motiviert auch durch diesen Staatspreis, eine Entwicklung voran, die ihresgleichen sucht. Angetrieben von Forschergeist und Idealismus lässt sie beispielsweise die mit ganz anderen Mitteln ausgestattete Autoindustrie, die sich erst durch höchste Not und medialen Druck zu Innovationen gezwungen sah, schlecht aussehen.

Ist der Staatspreis somit eine Erfolgsgeschichte? Ja und Nein! Was die an ihm beteiligten Projekte anstoßen und weiterbringen, kann sich selbstbewusst neben die größten technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Innovationen der letzten

hundert Jahre stellen. Und doch, wenn wir ein Verhältnis herstellen zur Vehemenz und Geschwindigkeit, mit welcher der Klimawandel diesem Fortschritt vorausseilt, steht diese Entwicklung auf verlorenem Posten. Unsere Preisträgerprojekte sind nämlich nicht die Lösung, sie sind erst der Plan und der Beweis für die Möglichkeit einer Lösung; einer, die einer ganz anderen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Ernsthaftigkeit und Größenordnung bedürfte, um eine wirkliche Erfolgsgeschichte zu werden.



Roland Gnaiger,
Juryvorsitzender

Man fragt sich, zunehmend bange ...

... welcher Warnungen, welcher Zeichen und welcher Ereignisse bedürfen wir eigentlich noch, um den Ernst der Lage zu erkennen, was verhindert eine angemessene Reaktion? Einerseits wissen wir längst, was zu tun wäre, und der Staatspreis hat dafür Handlungsanleitungen parat, andererseits geschieht das „Not-Wendende“ nur zaghaft. Ist der Komplexitätsgrad der Gesellschaft schon zu hoch, um ihn zu entwirren, sind bedrohte Partikularinteressen zu mächtig, um eine Rettung zu ermöglichen? Dass es im Bauen jedenfalls nicht am mangelnden Know-how liegt, beweist dieser Staatspreis ein weiteres Mal.

Keine echte Nachhaltigkeit ohne Schönheit!

Und erneut wird die kritische Frage gestellt werden: Was hat Architektur, was haben Gestaltung und Ästhetik, ja sogar Schönheit in einer Situation verloren, die uns „an den Kragen geht“? Meisterliche Formgebung und Raumgestaltung, strukturelle, konstruktive Klarheit, atmosphärisches Feingefühl und sogar Schönheit liegen im Gründungscode dieses Staatspreises. Daher möchte ich einmal mehr, diesmal mit einer neuen, vielleicht unerwarteten Erklärung aufwarten und einen Vergleich mit einer in unser aller Verständnis wenig poetischen Disziplin ziehen, mit einem Fach, in dem es, fast möchte ich sagen, auch um Leben und Tod geht, jedenfalls ums Überleben: der Herzchirurgie. Eine beachtenswerte Aussage dazu stammt von einem der bedeutendsten Kinderherzchirurgen der Welt, René Prêtre. Im Mai 2018 meinte er von seiner Arbeit, sie habe „etwas von Kunst, von Bildhauerei, wir arbeiten ja in drei Dimensionen, und Ästhetik ist wichtig. Wenn ein Herz nach der Operation schön aussieht, funktioniert es auch gut.“

So verhält es sich auch mit der Architektur, ist sie schön, dann funktioniert sie auch gut. Diese Erfahrung hat alle Beteiligten zusammen gebracht. Schönheit ist weit mehr als Glanz und schöne Form. Schönheit verrät die Stimmigkeit der Dinge!

Entspannte Schule

Die Volksschule Dorf in Lauterach wirft sämtliche tradierten Bilder von „Schule“ über den Haufen und stellt das Dogma, dass nur sehr kompakte Gebäude nachhaltig seien, infrage.

Als würden sie sich zum Reigen zwischen den alten Bäumen die Hände reichen, sind die eingeschoßigen Pavillons der Volksschule Dorf im Halbkreis um das erhalten gebliebene Schulhaus aus den 1930er-Jahren angeordnet. „Diese Schule ist etwas ganz Anderes geworden, als alles, was wir uns vorher jemals unter einer Schule vorstellen konnten“, sagt Vizebürgermeisterin und Schulreferentin Doris Rohner.

Immer vier Klassenzimmer – nach außen vorgelagert ein gemeinsamer Wintergarten, nach innen ein sogenannter Marktplatz – formen eine Bildungsinsel. Mit jeweils einem eigenen Eingang ausgestattet, wird jeder dieser Cluster zu einer kleinen Schule im größeren Gefüge; das verhindert morgendliche Staus und sorgt für eine höhere Familiarität. Rechte Winkel sind die Ausnahme, abwechslungsreiche Raumerlebnisse die Regel. Raumhohe Verglasungen, Oberlichten, hohe schmale und bodentiefe quadratische Fenster ebenso wie fünfeckige Durchbrüche sorgen für viel Tageslicht, Blickbeziehungen in die umgebende Natur und innerhalb des Raumkontinuums. Schiebeelemente gestatten es, Raumgrenzen flexibel aufzulösen. Es gibt Nischen zum Rückzug und eine Vielfalt an Möglichkeiten, abwechslungsreiche, entspannte Schultage zu gestalten.

Klassenzimmer Blumenwiese

Der Ganztagesbetrieb mit wechselnden Phasen des Arbeitens und Erholens bedingt nicht nur andere Räume für die Kinder, sondern auch für die Lehrerinnen und Lehrer. Das übliche Zimmer für das Lehrpersonal hat ausgedient. Die Marktplätze sind Wohn- und Arbeitszimmer für alle. Vertraulichen Gesprächen bietet das „Aquarium“, ein gläsernes Besprechungszimmer, einen akustisch abgeschotteten Raum. Ganz und gar nicht isoliert ist der abwechslungsreiche und attraktive Gartenbereich. Er umspült die ganze Anlage und ist von jedem Cluster aus direkt zugänglich. Sogar ein Teil der begrünten Dächer wurde den Kindern zugänglich gemacht, die hier im Schatten mächtiger Kronen von Buchen, Eichen und Linden den Kistengarten bewirtschaften, Freiluftunterricht genießen oder sich zum Lesen zurückziehen können.





Neubau und Adaptierung Volksschule Dorf, Lauterach, Vorarlberg

Bauherrschaft: Marktgemeinde Lauterach ImmobilienverwaltungsGmbH & Co KG

Architektur: Architekturbüro Feyferlik/Fritzer

Fachplanung: SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH (Bauphysik),
LPS GmbH (Haustechnik), DI Johann Birner (Statik)



Grundriss Erdgeschoß



Artenreiche Blumenwiesen, mehrheitlich unversiegelte Freiflächen und eine überwiegende Errichtung des Neubaus auf Pfählen, um die Wurzelbereiche der Bäume nicht zu beeinträchtigen, sind ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Biodiversität und bilden ein naturnahes, auch von innen gut erlebbares Ambiente für die ganze Schulgemeinschaft.

„Die Kinder waren von der ersten Sekunde an begeistert und fühlten sich zu Hause“, freut sich Direktorin Karin Flatz darüber, dass das anfangs nicht ganz unumstrittene Schulkonzept so gut aufgegangen ist. Was den jungen Menschen wahrscheinlich weniger bewusst ist, aber ebenso Anteil an ihrem Wohlbefinden hat, sind die hohen ökologischen Anforderungen, die ihre ungewöhnliche Schule erfüllt. Konsequentes Produktmanagement bei allen eingesetzten Baumaterialien hält die Belastung durch Schadstoffe in den Innenräumen so gering wie möglich. Für frische Luft sorgt in jeder Klasse eine eigene Lüftungsanlage mit hohem Wärmerückgewinnungsgrad. Die Wintergärten dienen als Pufferzone, um die passive Solarenergie gut zu nutzen und eine Beschattung weit vor der eigentlichen Klimahülle platzieren zu können, ohne die natürliche Belichtung der Klassen zu beeinträchtigen. Automatisch gesteuert sorgen Nachtlüftung und außenliegende Beschattung für thermischen Komfort im Sommer.

Schulerinnerungen

So ein Wurf entsteht nicht von heute auf morgen, sondern bedarf einer langen Vorbereitung inklusive intensiver Diskussionen. Ab 2005 wurde eine Bedarfsplanung durchgeführt, Standorte geprüft und ein Funktionsprogramm auf Basis eines zeitgemäßen pädagogischen Konzepts erarbeitet. Als der Abriss des gesamten Bestandes bereits nahezu ausgemachte Sache war, legte eine Testplanung nahe, nur die späteren Erweiterungsbauten zu entfernen und die 1935 eröffnete „Urschule“ mit dem markanten Rundrisalit in der Eingangsschse zu erhalten, da sie Teil des kollektiven Gedächtnisses der Bevölkerung sei. Das machte die Aufgabenstellung für die Teilnehmerinnen



und Teilnehmer des 2012 entschiedenen EU-weit ausgelobten Realisierungswettbewerbes nicht unbedingt einfacher. Feyferlik/Fritzer gaben dem – im Inneren neu organisierten – Bestandsbau, der mit gedeckten Gängen an die neuen Pavillons angebunden ist, eine städtebaulich dominante Rolle innerhalb des Schuldörfchens. Er kennzeichnet den Hauptzugang und beherbergt die öffentlicheren und gemeinschaftlich genutzten Bereiche wie Aula, Bibliothek, Sonderunterrichtsräume und Administration. Dort findet sich auf einem Plakat ein Zitat des amerikanischen Bildungsexperten Paul F. Brandwein: „Es gibt kaum etwas Ungerechteres, als die Ungleichen gleich zu behandeln“. Diese Schule, die Kindern und Lehrkörper ein vielfältig beispielbares und äußerst wohnliches Angebot an Innen- und Außenräumen bereitstellt, bietet einen exzellenten Rahmen, um jedes Kind seinen Stärken und Schwächen entsprechend zu fördern.

Nicht gefördert wird hingegen der motorisierte Individualverkehr. Auf dem Schulgelände gibt es viele überdachte Fahrradabstellplätze, aber keinen einzigen PKW-Parkplatz. Wer unbedingt mit dem Auto zur Schule kommen will, kann einen bewirtschafteten Parkplatz in der Nähe aufsuchen.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Neubau und Adaptierung eines Bildungsgebäudes
- **Fertigstellung:** 2018
- **Konditionierte BGF:** 4.382 m²
- **Energiekennzahlen (nach PHPP):**
 Heizwärmebedarf 24,06 kWh/m²_{EBF}a
 Primärenergiebedarf 58,87 kWh/m²_{EBF}a
 CO₂-Emissionen 14,64 kg/m²_{EBF}a
- **Versorgungstechnik:**
 Fernwärme, kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung, Free Cooling System
- **Besonderes:** eingeschobige Pavillons mit jeweils einem Cluster für vier Klassen, Schulhof mit altem Baumbestand um die alte Schule, „Uhrturm“ aus dem Jahre 1935, naturnahes Bepflanzungskonzept
- **Baustoffe:** Stahlbeton mit Steinwollgedämmung und Holzschalung, PVC-freie Baustoffe, umfassendes Produktmanagement
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring, Messung der Innenraumluftqualität
- **Gebäudebewertung:** klimaaktiv Gold



Wolfgang Feyferlik (Architektur),
 Doris Rohner (Bauherrschaft),
 Karin Flatz (Nutzerin),
 Karl Torghele (Bauphysik)

Schlanke Technik, viel Raum

Emotional ansprechend und haustechnisch optimiert ist die neue Volksschule der Gemeinde Hallwang bestens für die Anforderungen der Zukunft gerüstet.

Schon das Ankommen macht Freude: Ein mit Spielflächen, Staudenbeeten und Bäumen gestalteter Vorplatz erstreckt sich über die gesamte Gebäudelänge und geht in eine gedeckte Holzterrasse über. Dieser witterungsgeschützte Schwellenraum leistet als große Freifläche zum Versammeln vor und nach dem Unterricht, Pausenraum und Spielfläche am Nachmittag oder luftiger Leseraum für die im Erdgeschoß untergebrachte öffentliche Bibliothek wertvolle Dienste. Der Raumfluss setzt sich im Inneren über die äußerst geräumige Aula, die Einblick in die Turnhalle gibt, und die breite, von einem Oberlicht erhellte Treppe nach oben fort. Klar sind die Funktionen getrennt. Ebenerdig zugänglich liegen alle Bereiche, die Interaktion mit Besucherinnen und Besuchern erfordern oder auch außerschulisch genutzt werden. Das sind neben der Bibliothek und dem Dreifach-Turnsaal auch die Räume der Nachmittagsbetreuung sowie, unmittelbar an die zentrale Halle anschließend, die Direktion. Auf der oberen Ebene sind alle Unterrichtsräume in Clustern gebündelt.

Haustechnik von Anfang an bedacht



Architekt Tom Lechner wählte eine Hybridbauweise, bei der das Erdgeschoß und der tiefergelegte Turnsaal aus Stahlbeton und das Obergeschoß in Holzbauweise errichtet sind. Eine Konstruktion, die dem Konzept einer sehr energieeffizienten Schule, als die das Gebäude von Anfang seitens der Gemeinde gewünscht war, entgegenkommt. „Die Haustechnik gehört in das Architekturkonzept integriert, sonst wird das nichts“, betont Fachplaner Harald Kuster. Daher wurde bereits im Zuge der Wettbewerbsvorbereitung zum geforderten Raum- und Funktionsprogramm ein umfassendes Energiekonzept erarbeitet, das den am Wettbewerb teilnehmenden Architekturbüros als Grundlage zur Verfügung stand. Es setzt auf überwiegende Versorgung mit solarer Energie und sparsame



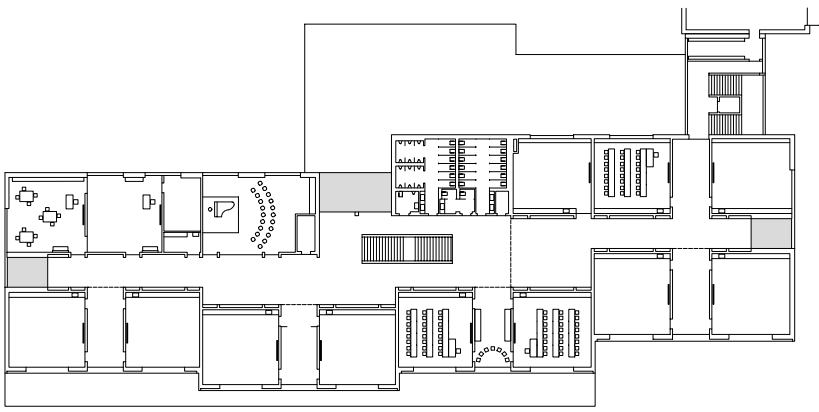
Neubau Volksschule Hallwang, Salzburg

Bauherrschaft: Gemeinde Hallwang

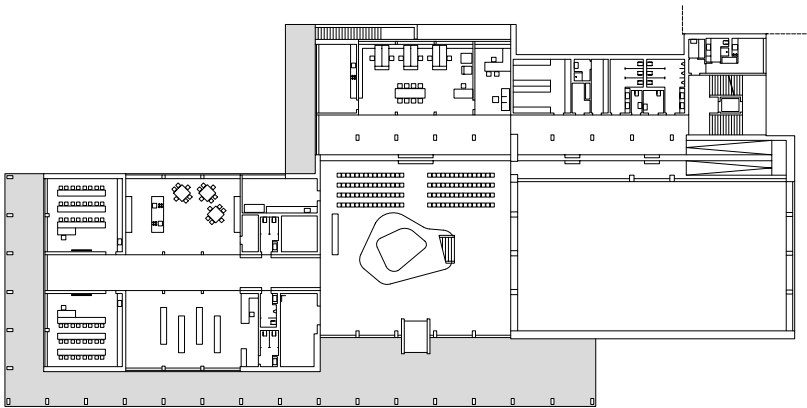
Architektur: LP architektur ZT GmbH

Fachplanung: Ingenieurbüro Rothbacher GmbH (Bauphysik), vollSOLAR GmbH (Haustechnik), Bauingenieur Lackner Egger ZT GmbH (Statik),

3:0 Landschaftsarchitektur



Grundriss Obergeschoß



Grundriss Erdgeschoß



Dimensionierung der Anlagen. 280 Quadratmeter thermische Solarkollektoren decken zu einem Großteil den Bedarf an Energie für Warmwasser und Heizung. Annähernd ein Drittel davon ist auf sehr gelungene Art und Weise in die Südfassade integriert, die somit als Kraftwerk genutzt wird. Der benachbarte Kindergarten verwendet einen Teil der gewonnenen Energie, und in der heißen Jahreszeit dient die solare Energie zur Kühlung. Betonkernaktivierte Speichermassen ermöglichen, die solaren Erträge über einen langen Zeitraum für die Raumheizung zu speichern. Unterstützung während langer sonnenarmer Perioden leistet eine Sole-Wasser-Wärmepumpe. In der Aula gibt ein Monitor anschaulich und tagesaktuell Auskunft über den Energieverbrauch und die Energiebilanz des Gebäudes, womit die gesammelten Daten nicht nur für Gebäudeoptimierung zur Verfügung stehen, sondern auch die Nutzenden zu sehen bekommen, was ansonsten unsichtbar durch die Leitungen fließt.

Gesunde Lernumgebung

Frische Luft riecht nicht nur besser als stickige, sie beugt auch Müdigkeit, Konzentrationschwächen und sogar der Anfälligkeit für Krankheiten vor. Als Maß für die Raumluftqualität dient die Kohlenstoffdioxid-Konzentration. Damit diese nicht zu hoch werden kann, verfügt die Schule über ein CO₂-gesteuertes Quellluftsystem, das bedarfsgerecht Frischluft in die Räume einbringt.

Eine gute Lernumgebung lässt sich zum Teil in messbaren Werten darstellen. Eine Schule, die Freude macht, geht darüber weit hinaus. Ansprechend dimensionierte Räume mit viel Tageslicht an den richtigen Stellen, hochwertige, haptisch angenehme Oberflächen, die Möglichkeit rasch ins Freie wechseln zu können, praktisches und qualitätvolles



Mobiliar: Für all das hat Architekt Tom Lechner gesorgt. Vor- und Rücksprünge strukturieren das Volumen des Obergeschoßes und lassen in den Bereichen außerhalb der Klassenräume Nischen entstehen, die als differenzierte Lernlandschaften genutzt werden können. Terrassen und Loggien nach Norden, Osten und Westen ermöglichen Freiklassen. Zwischen jeweils zwei Klassen sind die Gruppenräume situiert. In unbehandeltes Holz gekleidet, verströmen alle Räume eine hohe Wohnlichkeit, Ruhe und Gelassenheit. Nach zwei Schuljahren wirkt das unbehandelte Holz wie neu. „Man spürt, dass die Kinder mit dem besonderen Material viel sorgfältiger umgehen als mit üblichen Wänden“ stellt Direktorin Eva Harrer fest.

Schon seit 1998 ist die Volksschule Hallwang eine „Bewegte Schule“. Im neuen Gebäude lässt sich das Motto besonders leicht umsetzen. Die großzügigen Räumlichkeiten gestatten es vorzüglich, gewohnte Muster des frontalen Unterrichts zu verlassen, Phasen der Freiarbeit anzubieten, in Kleingruppen oder klassenübergreifend und in verschiedenen Positionen zu arbeiten. Eine Schule mit Vorbildcharakter in funktionaler, architektonischer, energetischer und landschaftsplanerischer Hinsicht war im Vorfeld gewünscht. Die haben die Hallwangerinnen und Hallwanger bekommen, nicht zuletzt dank eigener guter Vorarbeit und hoher Ziele.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Neubau eines Bildungsgebäudes
- **Fertigstellung:** 2017
- **Konditionierte BGF:** 2.861 m²
- **Energiekennzahlen (nach OIB 2011):**
Heizwärmebedarf 2,90 kWh/m³a
Primärenergiebedarf 100,30 kWh/m²_{BGF}a
CO₂-Emissionen 16,00 kg/m²_{BGF}a
- **Versorgungstechnik:** Wärmepumpe monovalent (Sole/Wasser), Adsorptionskälteanlage, Bauteilaktivierung, Komfortlüftung mit Quelllüftung, Photovoltaikanlage mit 20,5 kW_{peak}, 280 m² thermische Solarkollektoren (auch in die Fassade integriert)
- **Besonderes:** Jugendtreffpunkt auch außerhalb der Unterrichtszeiten im überdachten Außenbereich
- **Baustoffe:** Mischbau aus Massivholz und Stahlbeton, PVC-freie Baustoffe
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring



Harald Kuster (Haustechnik),
Eva Harrer (Nutzerin),
Jan Kuster,
Florian Ritsch
(Haustechnik)

Schulklima-Wandel

Sie scheint den kühnsten Träumen fortschrittlicher Pädagoginnen und Pädagogen entsprungen: Die Bundesschule Aspern bietet ein Umfeld, in dem sich modernste Bildungskonzepte ebenso ungehindert entfalten können wie die Persönlichkeiten der Kinder und Jugendlichen.

Die weiße Membran, die sich an drei Seiten um das Gebäude legt, verrät im metaphorischen Sinn sehr viel über die Philosophie, die der Schule zugrunde liegt: Je nach Lichtsituation wirkt das Gewebe entweder wie ein blütenweißer schützender Mantel oder lässt luftig und transluzent die Konstruktion dahinter erahnen. Es ist kein starrer Panzer, der nach außen abschottet, sondern eine schmiegsame Haut, die Durchlässigkeit zwischen dem Schulbetrieb und dem Quartier draußen symbolisiert. Teil der Stadt und nicht ein Teil in der Stadt ist die Schule. Sie besitzt keinen eigenen Vorplatz: So groß könnte der gar nicht sein, dass alle 1100 Schülerinnen und Schüler Platz hätten. Der Schulplatz ist in gewisser Weise der ganze Maria-Trapp-Platz, der wichtigste Markt- und Veranstaltungsplatz der Seestadt. Von hier saugt die Schule förmlich ihr Publikum ins Innere, um es mit einem alle Sinne inspirierenden räumlichen Kosmos zu empfangen.

Inspirierende Lern- und Lebenswelt



Hemma Fasch, Jakob Fuchs und Fred Hofbauer haben ein vom Bildungsministerium und der BIG gewünschtes neuartiges Raum- und Funktionsprogramm in einer Art und Weise umgesetzt, dass einen die Sehnsucht beschleicht, selbst wieder in die Schule gehen zu dürfen. Nichts, rein gar nichts hat dieses Gebäude mit gewohnten Bildern von Schule zu tun. Es gelang nicht nur die in der Wettbewerbsauslobung gewünschte Arbeits- und Lernlandschaft, „die individuelle Förderung, Arbeiten in unterschiedlichen Gruppengrößen, selbstorganisiertes und offenes Lernen sowie Projektunterricht“ ermöglicht, sondern darüber hinaus ein inspirierender Ort, der zukunftsfröhlich macht. Schon in der Aula, einem großen lichtdurchfluteten Atrium, flankiert von mit Brücken verbundenen Galerien und signalroten Treppen – eine davon als breite „Lesetreppe“ ausgebildet –, offenbart sich, dass in dieser Schule die Möglichkeitsräume groß sind.



Neubau Bundesschule Aspern, Wien

Bauherrschaft: BIG Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.

Architektur: fasch&fuchs.architekten ZT-gmbh

Fachplanung: EXIKON arc&dev (Bauphysik), Werkraum Wien Ingenieure ZT GmbH (Tragwerksplanung), Thermo Projekt GmbH (Haustechnik), Pflanz! (Landschaftsarchitektur)



Grundriss Erdgeschoß



Die zahlreichen Sicht- und Wegverbindungen zelebrieren das gerade in einer Schule dieser Dimension wichtige Erlebarmachen von Gemeinschaft. Viel Glas, oft raumhoch, Deckenuntersichten aus Beton, zarte Stahlnetze, offen geführte Leitungen, Holzoberflächen und Linoleum fügen sich zu einem Organismus, bei dem jeder Bestandteil seinen Sinn hat.

Licht, Luft und Farbe

Eine Hauptrolle spielt das Tageslicht, das von allen Seiten dank eines geschickt gesetzten Zusammenspiels opaker und transparenter Flächen das Gebäude bis in den letzten Winkel durchdringt. „Untertags wird kaum Kunstlicht benötigt“, weiß BIG-Projektleiter Gottfried Flicker zu berichten und zeigt sich stolz darauf, dass die Verbindung zwischen Architektur und Nachhaltigkeit sehr gut gelungen ist. Ohne nennenswerte Energiekosten kommt die Kühlung des Gebäudes aus, die mittels Brunnenwasser und konsequenter Bauteilaktivierung geschieht und selbst an hochsommerlichen Tagen für ein angenehmes Raumklima sorgt. Bei der Auswahl der Baumaterialien wurde auf emissionsarme Produkte Wert gelegt und darauf, dass sie in ihrer spezifischen Materialität zur Wirkung kommen, was für visuelle und haptische Authentizität sorgt.

Nach sehr bewussten, künstlerischen Überlegungen von Gustav Deutsch und Hanna Schimek kam die Farbpalette der Schule zustande. Sie übernimmt zugleich Aufgaben eines visuellen Orientierungssystems und unterstreicht sowohl die architektonische Struktur als auch die ihr zugrunde liegenden pädagogischen Konzepte.

An das bambusbepflanzte Schulwäldchen im Herzen des Gebäudes sind im Erdgeschoß Mensa, Bibliothek und Mehrzweckraum angelagert. Jederzeit Zugang ins Freie und an die frische Luft zu gewährleisten, war ein wichtiges Kriterium bei der Konzeption der Obergeschoße. Im Ersten sind die Bildungseinheiten der Unterstufe in Clustern gebündelt: Vier Unterrichtsräume sind um eine offene Lernzone gruppiert und können dank Schiebewänden mit dieser verbunden werden. Eine Ebene darüber ist



die Oberstufe im Departmentsystem organisiert. Nicht die Lehrerinnen und Lehrer kommen zu den Klassen, sondern umgekehrt wandern die Schülerinnen und Schüler zum Unterricht in die einzelnen Departments. Es gibt daher keine Stammklassen, sondern sogenannte Homebases, in denen die Jugendlichen die Zeit zwischen und außerhalb der Unterrichtsstunden frei gestalten können. Wie auch die Unterrichtsräume und Lernzonen der Cluster darunter haben sie direkten Zugang auf die gebäudebreiten Terrassen. „Die unglaubliche Flora, die wir hier vorgefunden haben, wollten wir in einer Ruderalbepflanzung beibehalten“, erklärt Architektin Hemma Fasch. Und so entstand der Schule vorgelagert eine abwechslungsreiche terrassierte Stadtwildnis auf mehreren Ebenen, die in die unverbaute Weite zu den ebenerdigen Freianlagen und dem anschließenden Hannah-Arendt-Park übergeht, und so die Schule eins werden lässt mit der Stadtlandschaft.

Es ist die perfekte Schule – sowohl für die wachsende Seestadt Aspern als auch die junge „Generation Klima“, die problembewusst, aber nicht spaßbefreit angetreten ist, die Klimawende herbeizuführen.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Neubau eines Bildungsgebäudes
- **Fertigstellung:** 2017
- **Konditionierte BGF:** 16.208 m²
- **Energiekennzahlen (nach OIB 2011):**
 Heizwärmebedarf 4,78 kWh/m³_{BGF}a
 Primärenergiebedarf 177,40 kWh/m²_{BGF}a
 CO₂-Emissionen 27,82 kg/m²_{BGF}a
- **Versorgungstechnik:** Fernwärme Wien, Bauteilaktivierung, kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung, Free Cooling durch Kühlung der Zuluft über Brunnenwasser
- **Besonderes:** Raumgruppen in Clustern, vielfältige Angebote für Lernen und Erholung im Freien, artenreiche Bepflanzung mit Obstbäumen
- **Baustoffe:** Massivbau mit zertifizierten Baustoffen, umfassendes Produktmanagement, PVC-freie Baustoffe
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring, Messung der Innenraumluftqualität
- **Gebäudebewertung:** klimaaktiv Gold, ÖGNB Gold



Gottfried Flicker (Bauherrschaft),
 Malgorzata Sommer-Nawara (Bauphysik),
 Hemma Fasch (Architektur),
 Michael Yümsel (Nutzer)

Uni mit Clubatmosphäre

Die Universität für Bodenkultur (BOKU) ist Österreichs am stärksten wachsende Universität und eine der wichtigsten interdisziplinären Lehr- und Forschungsstätten auf dem Gebiet der Naturwissenschaften, Technik und Wirtschaftswissenschaften. Diese Kompetenzen unterstreicht ihre jüngste Erweiterung in Wien-Währing.



Ein begrünter Vorgarten und zahlreiche Fahrradabstellplätze vor dem Haus, ein Gastgarten zu ebener Erde auf der einen Seite, einer im abgesenkten Hof auf der anderen und ein lauschiger Dachgarten mit Sitzgelegenheit unter einer Pergola: In einigen Details wirkt das neue Gebäude der BOKU wie ein moderner Ausflugsgasthof und schließt damit an eine über hundertjährige Geschichte an. „Türkenwirtgebäude“ wird es nach seinem Vorgängerbau, einem bekannten Restaurant mit Hotelbetrieb genannt. Ab Mitte der 1980er-Jahre diente es der BOKU als Standorterweiterung. Zu einem legendären Hort widerständiger studentischer Kultur entwickelte sich das in studentischer Selbstverwaltung geführte TÜWI-Beisl. 2016 erfolgte der Abriss des Gründerzeitbaus, begleitet von Protesten. Der Bedarf an räumlicher Infrastruktur war nicht unterzubringen und eine Sanierung mit wirtschaftlich vertretbaren Mitteln nicht möglich.

Halb unterirdisch

Zwei Jahre später war das neue TÜWI-Gebäude, geplant vom Architekturbüro Baum-schlager Hutter Partners, fertig. Neben einem neuen TÜWI-Beisl samt Hofladen beherbergt es drei Institute, einen Hörsaal für 400 Studierende, eine Mensa, die Räumlichkeiten der Hochschülerschaft, Platz für die Mineralien- und Gesteinssammlungen, differenzierte Aufenthaltsbereiche im Freien, sogar eine Fahrradwerkstatt und eine Elektrotankstelle für zwölf Fahrräder. Dieses umfangreiche Raumprogramm ist dem Neubau, dessen überirdisches Volumen sich an der Bebauungsstruktur der Umgebung orientiert, von außen nicht anzusehen. Das Architekturteam nutzte die mögliche Bauhöhe nicht aus, sondern verlegte ungefähr die Hälfte der Nutzfläche in den Untergrund. Neben städtebaulichen Überlegungen liegt dieser Entscheidung auch der Ansatz einer energieeffizienten Architektur zugrunde. Denn Räume, die von Erde umgeben sind,

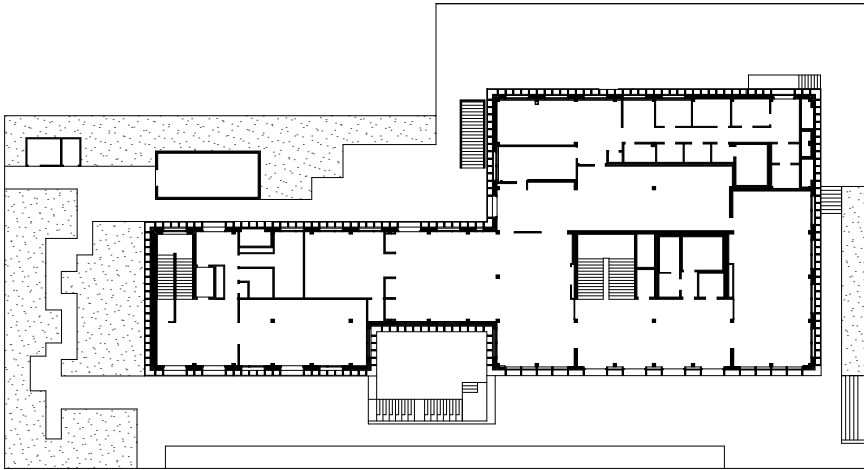


Neubau Universitätsgebäude TÜWI, Wien

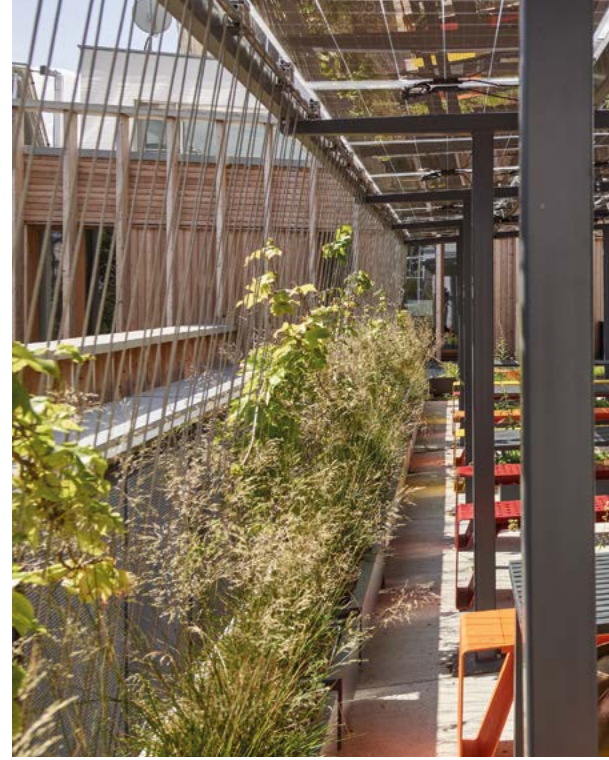
Bauherrschaft: BIG Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.

Architektur: Baumschlager Hutter Partners

Fachplanung: Buschina Partner ZT GmbH (Statik, Bauphysik), HL Technik Engineering, ppg blueberg control (Haustechnik), BOKU Arbeitsgruppe Ressourcenorientiertes Bauen (Nachhaltigkeitsberatung), rajek barosch landschaftsarchitektur



Grundriss Erdgeschoß



benötigen kaum Energie zur Heizung und Kühlung – hier naheliegenderweise vor allem der größte und ohne Tageslicht auskommende Raum, der Hörsaal. Sollte eines Tages eine Erweiterung nach oben notwendig sein, so lässt der vorläufige Verzicht auf ein Staffelgeschoß dies zu.

Diagonal unter dem Grundstück verläuft der Große Türkenschantztunnel der Wiener Vorortelinie. Umfangreiche Untersuchungen und Sicherungsmaßnahmen waren notwendig, um das 1898 errichtete Verkehrsbauwerk nicht durch Erschütterungen zu beeinträchtigen und im schlimmsten Fall eine hochfrequentierte Schnellbahnstrecke außer Betrieb zu setzen. Gesellschaft im Untergrund leisten dem Tunnel nun 14 Geothermie-sonden, die über eine Wärmepumpe die Erdwärme für Heizung und Kühlung bereitstellen. Außer in Form angenehm temperierter Räume ist im Gebäude von all dem unterirdischen Aufwand nichts zu spüren, und dank einer elastisch gelagerten und 85 Zentimeter starken Fundamentplatte sind keinerlei Erschütterungen durch den Zugverkehr merkbar.

Gutes Zusammenwirken

Es ist eine freundliche Clubatmosphäre, die die Besucherinnen und Besucher empfängt. Dazu tragen die Materialität des Gebäudes und der enge Bezug vieler Innenräume zu den von rajek barosch gestalteten Außenräumen ebenso bei wie die Tatsache, dass hier Forschung, Lehre und studentisches Leben in enger, familiärer Nachbarschaft stattfinden. Intensiv waren die Nutzenden in die Projektentwicklung eingebunden und konnten ihre Expertise in Fragen der Nachhaltigkeit einbringen. Der Lohn für die Anstrengungen vieler Beteiligten: Für die „Förderung interaktiver Zusammenarbeit und Lernens zwischen Studierenden und Lehrenden“, so lautet der Vereinszweck des studentischen TÜWI-Vereins, schafft der Neubau einen exzellenten Rahmen.

Konstruktiv handelt es sich um einen Stahlbetonskelettbau mit Holzelementfassade, bei dem der Stahlbeton gezielt dort zum Einsatz kam, wo er aus statischen Gründen oder als Speichermasse für die Bauteilaktivierung vonnöten ist. Einheitlich



umhüllt ihn ein für optische Feingliedrigkeit sorgendes Kleid aus vertikalen Lärchenholz-Lamellen. Durch seine Lage im Untergeschoß kann das Lokal des TÜWI-Vereins autonom betrieben werden. Der vorgelagerte Hof sorgt für ausreichend Tageslicht und einen geborgenen Freiraum. Licht in die Tiefe der Mensa bringt ein begrünter, gebäudehoher Luftraum, der die Essensausgabe in Szene setzt. Eine Doppelnutzung erhielt ein Teil der Photovoltaik als Überdachung der Pergola auf der Dachterrasse. Die Tapezierung aus Wollfilz im Hörsaal hat sowohl akustisch wie auch in Kombination mit unbehandeltem geschliffenem Eichenholz atmosphärisch positive Wirkungen. Beginnend bei Rohstoffgewinnung und Herstellung der Baumaterialien über Errichtung, Betrieb, Instandhaltung bis hin zu Abriss und Entsorgung wurden die Effekte des Gebäudes – natürlich auch hinsichtlich der Kosten – über den gesamten Lebenszyklus betrachtet. „Alma Mater Viridis“ – grüne Nährmutter nannte sich die BOKU schon, als sie noch eine kleine Agrarhochschule war. Heute, mit über 11.000 Studierenden, versteht sie sich als Lehr- und Forschungsstätte für erneuerbare Ressourcen und Impulsgeberin für Ideen und Strategien zur nachhaltigen Entwicklung in der Gesellschaft. Mit dem Neubau ist es gelungen, dieses Motto glaubwürdig zu verkörpern.

Fakten

- **Gebäudetyp:** Neubau eines Bildungsgebäudes
- **Fertigstellung:** 2018
- **Konditionierte BGF:** 4.845 m²
- **Energiekennzahlen (nach OIB 2015):**
Heizwärmebedarf 19,25 kWh/m²_{BGF}a höhenkorrigiert
Primärenergiebedarf 103,02 kWh/m²_{BGF}a
CO₂-Emissionen 14,87 kg/m²_{BGF}a
- **Versorgungstechnik:** Geothermie, Solarthermie für Warmwasserbereitung, Betonkernaktivierung, Deckenkühlung, energieeffiziente Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, Photovoltaik mit 53 kW_{peak} Spitzenlast
- **Besonderes:** PV-Dachgarten mit Pergola-ähnlicher begrünter Konstruktion und semitransparenten PV-Modulen am Dach als Aufenthaltsbereich und Lernzone, Steingarten als Freiluft-Arbeitsraum
- **Baustoffe:** Massivbau und Holzfassade, PVC-freie Baustoffe, umfassendes Produktmanagement
- **Qualitätssicherung:** Blower Door Test, Energieverbrauchsmonitoring, Messung der Innenraumlufthausqualität
- **Gebäudebewertung:** klimaaktiv Gold, ÖGNI-Zertifizierung Platin



Gert Widu (Bauherrschaft),
Marion Koppensteiner
(Nutzerin),
Gerhard Müller
(Architektur)

Wie baut man eine Stadt?

Die Seestadt Aspern entpuppt sich zusehends als attraktiver Ort zum Leben, an dem vieles richtig gemacht wird. Im Fokus des Staatspreises liegt das Quartier um den Hannah-Arendt-Park aus der ersten Bau- und Besiedelungsphase.



Von der Terrasse des italienischen Restaurants am Eck lässt sich das Treiben am Platz gut beobachten: schräg gegenüber die schicke Bäckerei mit Café, an der anderen Ecke eine Apotheke, dann noch Drogerie, Trafik, Frisör, Supermarkt und einiges mehr. Jeden Freitag ist Markttag mit Produkten aus dem nahen Burgenland, jeden Herbst findet ein großes Straßenfest statt und zwischendurch ein buntes Programm für Jung und Alt. Sieht so eine Schlafstadt aus?

Vor zwölf Jahren wurde der Masterplan von Johannes Tovatt beschlossen, bald darauf folgte die „Partitur des öffentlichen Raums“ von Jan Gehl, ein Planungshandbuch, das den Geist der Seestadt transportiert. Eine Selbstverständlichkeit sind gut vorbereitete Wettbewerbe mit internationaler Beteiligung für die Gestaltung der verschiedenen Parks, Plätze und Freiräume und die Vergabe der Liegenschaften nach standardisierten

Qualitätssicherungsverfahren. Lange bevor das erste Haus gebaut war, entwickelte sich die Seestadt zu einem Schauplatz zahlreicher kultureller Aktivitäten. Sie brachten den neuen Stadtteil, der bis 2030 zur Heimat von mehr als 20.000 Menschen werden und annähernd so viele Arbeitsplätze anbieten wird, im Zusammenspiel mit einer umfangreichen Öffentlichkeitsarbeit ins Bewusstsein der Bevölkerung. Zu den ersten Seestadt-Pionierinnen und -Pionieren 2014 zählen die Bewohnerinnen und Bewohner der von Baugruppen auf einem Baufeld am Park errichteten Häuser. Auch sie lieferten wertvolle Impulse zur Entwicklung einer Stadtteilkultur.

Lernendes System

Bauen und warten, wer kommt, war nie die Devise der Entwicklungsgesellschaft. Die Wien 3420 aspern Development AG betreibt ein sehr aktives und vorausschauendes Qualitätsmanagement, das alle Bereiche einer nachhaltigen Stadtentwicklung berücksichtigt. Dabei ist nicht in Stein gemeißelt, was vor über einem Jahrzehnt festgeschrieben wurde. Man versteht die Seestadt als lernendes System, das es zulässt, aus Fehlern zu lernen, Prozesse zu optimieren sowie Regeln und inhaltliche Programmatik in weiteren



Ensemble am Hannah-Arendt-Park, Wien

Bauherrschaft: Wien 3420 Aspern Development AG

Stadtplanung: Tovatt Architects & Planners AB

Architektur: D9: AllesWirdGut Architektur ZT GmbH, D10: Tovatt Architects & Planners, D13A: baldassion architektur, D13B: wup_wimmerundpartner, D13C: pos Architekten ZT GmbH, D13D: Arch. Franz Kuzmich, D13E: einszueins architektur ZT GmbH, D14: königlarch architekten, D18A: ZT Arquitectos/ Zinterl Architekten, D18B: fasch & fuchs ZT GmbH



Entwicklungsphasen zu schärfen. Dabei unterstützt die Gesellschaft ein interdisziplinär besetzter Beirat. Allen in der Seestadt Wohnenden und Agierenden steht das zentral am Hannah-Arendt-Platz angesiedelte Stadtteilmanagement mit Rat und Tat zu Seite und setzt zahlreiche Initiativen, die der Entwicklung einer gedeihlichen Nachbarschaft dienlich sind.

Nomen est omen

Die Unkenrufe sind weitgehend verstummt, denn man hat in der Seestadt vieles richtig gemacht – auch um öffentliche Räume als Orte gesellschaftlicher Integration zu schaffen, in denen sich die Vielfalt der Stadtgesellschaft abbilden kann. Die Benennung der Straßennamen nach Frauen ist ein Detail, aber womöglich ein wirkmächtigeres als das heute vielbeschworene Bild von der „europäischen Stadt“. Dass exakt der Platzraum, um den das öffentliche Leben am vielschichtigsten sichtbar ist, nach Hannah Arendt, der – auch zu Fragen des privaten und öffentlichen Raums – großen Denkerin und Theoretikerin benannt wurde, ist eine schöne Koinzidenz.

Stadt entsteht und wächst nicht von allein, zumindest nicht so, dass dabei das Wohl möglichst vieler gleichberechtigt im Fokus steht. Dazu braucht es interdisziplinäre und vorausdenkende Planung, im Sinne der Gemeinschaft aber auch einer ökologischeren Zukunft. Mit einem Bio-Markt und einem schönen Park allein ist es nicht getan. Unterschiedliche Organisationsformen von Wohnen, ausreichend soziale Infrastruktur, hohe Erdgeschoßzonen, in denen viele Nutzungsszenarien möglich sind, und wohlüberlegt gestaltete Übergänge zwischen privatem, gemeinschaftlichem und öffentlichem Raum zählen dazu ebenso wie das Haushalten mit Ressourcen. Einzelne Bauten im Quartier sind Teil eines Energieforschungsprogramms, das komplexe Zusammenhänge anhand realer Daten untersucht, um daraus Erkenntnisse für optimierte Energiekonzepte zu gewinnen und bei den beteiligten Haushalten auch Bewusstseinsbildung für ein nachhaltiges Nutzungsverhalten zu betreiben.



Autofrei mobil

Selten stört der Lärm eines privaten PKWs die Gespräche am Hannah-Arendt-Platz. Die Seestadt setzt auf umweltfreundliche Mobilität. Dauerhaftes Abstellen von Autos im öffentlichen Raum ist ein No-Go, so bleibt mehr Raum für Zu-Fuß-Gehende und Fahrrad-Fahrende. In kaum einer Landgemeinde können sich Kinder so gefahrlos selbstständig außerhalb des privaten Wohnumfeldes bewegen wie in der Seestadt, und sie machen reichlich davon Gebrauch. Natürlich ist die Seestadt nicht autofrei. Die Wege – so ist es angepeilt – sollen zu 40 Prozent per Rad, ebenso viel mit öffentlichen Verkehrsmitteln und nur zu 20 Prozent mit dem Auto zurückgelegt werden. Die Anzahl der Parkplätze in Sammelgaragen beträgt zwischen 0,6 und 0,85 pro Wohneinheit; pro angefangener 30 Quadratmeter Wohnfläche ist ein überdachter, absperrender Fahrradabstellplatz zu errichten, dazu kommen zahlreiche Fahrradabstellplätze im öffentlichen Raum. Abgaben aus Garagenerrichtung und -betrieb speisen einen Mobilitätsfonds, der von einem Fahrradverleih, der auch E-Lastenräder anbietet, bis hin zu Einkaufstrolleys im Seestadt-Design bereits eine Reihe an Angeboten finanzierte, die den Seestädterinnen und Seestädtern das autofreie Leben erleichtern.

Fakten

- **Allgemein:** Ensemble – erste Entwicklungsetappe von aspern Die Seestadt Wiens, Österreichs größtem Stadtentwicklungsgebiet
- **Fertigstellung:** 2014 – 2017
- **Arealgröße:** 61.008 m²
- **GFZ:** 1,82
- **Konditionierte BGF:** 110.868 m²
- **Nutzung:** 762 Nutzungseinheiten; gezielt geplante durchmischte Nutzung: Wohnen 64% | Büro 3% | Gewerbe/Dienstleistung 2% | Verkauf/Gastronomie 4% | Beherbergung 1% | Bildung 26%
- **Versorgungstechnik:** Fernwärme, Photovoltaik, Bauteilaktivierung, Solar- und Geothermie
- **Besonderes:** wegen umfassenden Mobilitätskonzepts reduzierte Stellplatzverpflichtung, Grundstücksvergabe erfolgte nur mit standortspezifizierten Qualitätsvorgaben
- **Außenraum:** sehr detaillierte Windströmungssimulationen, Vorgaben zur Dachbegrünung aus UVP, Reduktion versiegelter Flächen, offene Wasserflächen, Versickerungsflächen, lokales Regenwassermanagement
- **Qualitätssicherung:** bereits umfassende Zufriedenheitserhebungen der Bewohnerinnen und Bewohner sowie detailliertes Energieverbrauchsmonitoring (u.a. Projekt der ASCR)
- **Gebäudestandard:** Alle Gebäude entsprechen dem ÖGNB Standard (verpflichtend), rund 50% klimaaktiv Bronze, etwa 20% klimaaktiv Gold bzw. Silber



Lukas Lang,
Ingrid Spörk,
Peter Hinterkörner
(Bauherrschaft)

Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit

Der Preis

Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) vergibt 2019 zum sechsten Mal den Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit an Projekte, deren architektonische Qualitäten und Stärken im Bereich der Nachhaltigkeit gleichermaßen herausragen, und ermutigt damit Bauschaffende zu Weiterentwicklung und Innovation. Der Preis wurde 2006 im Auftrag des Umweltministeriums durch den Juryvorsitzenden Roland Gnaiger (Kunstuniversität Linz) initiiert und in Folge 2010, 2012, 2014 und 2017 vergeben.

Juryprozess und Jurymitglieder

Die Jury beurteilt in einem mehrstufigen Verfahren die eingereichten Projekte ganzheitlich nach ästhetischen, funktionalen, ökologischen, städtebaulichen, sozialen und wirtschaftlichen Aspekten. Als Bewertungsinstrument für die Nachhaltigkeit hat sich der klimaaktiv Gebäudestandard etabliert. Die Vorprüfung der Onlineeinreichungen erfolgte durch Beate Lubitz-Prohaska (pulswerk GmbH) und Richard Steger (Kunstuniversität Linz).

Katharina Bayer

Geb. 1975, Architekturbüro „einszueins architektur“ gemeinsam mit Markus Zilker und Markus Pendlmayr, zahlreiche Preise und Auszeichnungen, darunter der Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit 2014, Mitglied des Beirats der Wiener Wohnbauinitiative.

Roland Gnaiger, Juryvorsitzender

Geb. 1951, Professor, seit 1979 Büro in Bregenz, Gründung mehrerer universitärer Initiativen wie BASEhabitat und überholz, regelmäßige Jury- und Vortragstätigkeit, Mitglied in zahlreichen Gestaltungsbeiräten, Mitinitiator des Staatspreises Architektur und Nachhaltigkeit.

Peter Holzer

Geb. 1967, Inhaber des Ingenieurbüros P. Jung, Gesellschafter des Institute of Building Research & Innovation, langjährige leitende Tätigkeit am Department für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems, Mitglied in zahlreichen einschlägigen Normungsausschüssen.

Robert Lechner

Geb. 1967, Leiter des Österreichischen Ökologie-Instituts und der pulswerk GmbH, Mitbegründer und Vorsitzender der ÖGNB, Mitglied des Leitungsgremiums klimaaktiv Bauen und Sanieren, F&E-Projekte zu nachhaltigem Bauen und zukunftsorientierter Stadt- und Regionalentwicklung, zahlreiche Consultingprojekte im Baubereich.



Annette Spiro

Geb. 1957, Architektin ETH SIA und Professorin an der ETH Zürich, seit 1991 Architekturbüro zusammen mit Stephan Gantenbein in Zürich, zahlreiche Realisierungen, Publikationen und Vorträge, seit 2017 Präsidentin der Redaktionskommission Werk, Bauen + Wohnen.

Peter Holzer, Gabriele Willbold-Lohr, Robert Lechner, Katharina Bayer, Roland Gnaiger, Annette Spiro

Gabriele Willbold-Lohr

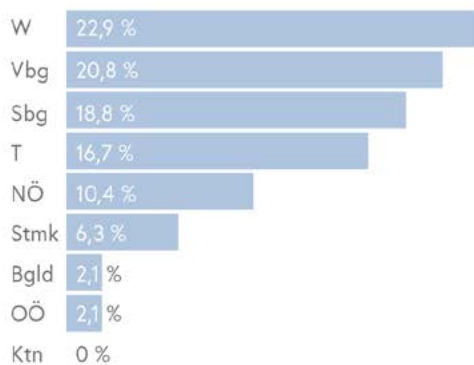
Geb. 1952, Architektin und Professorin (bis 2018), internationale Forschungsprojekte zu den Themen Tageslichtnutzung, energieeffiziente und nachhaltige Architektur, Mitwirkung in den BMVIT Programmen „Haus der Zukunft Plus“ und „Stadt der Zukunft“.

Organisation und Durchführung

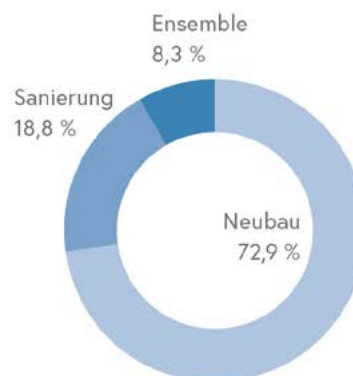
Die Ausschreibung des Staatspreises erfolgte im Rahmen der Klimaschutzinitiative klimaaktiv des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Die Steuerung und Gesamtverantwortung liegt bei der Sektion Klima des BMNT, die Organisation und Abwicklung erfolgt durch die Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT). Fachliche Unterstützung liefern die Kunstuniversität Linz und die pulswerk GmbH, ein Tochterunternehmen des Österreichischen Ökologie-Instituts.

Einreichungen

Verteilung nach Bundesländern



Nach Kategorien



Nach Nutzung/Bautypen



klimaaktiv: Nachhaltige Architektur für die Zukunft

Das zentrale Ziel von klimaaktiv, der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT), ist die Markteinführung und rasche Verbreitung klimafreundlicher Technologien und Dienstleistungen. In diesem Sinne stützt sich die Bewertung der eingereichten Objekte zum Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit auf zwei Säulen: einerseits die architektonische, baukulturelle Qualität und andererseits die Qualität im Sinne der Nachhaltigkeit. Letztere wird anhand der Kriterien des klimaaktiv Gebäudestandards beurteilt.

Energieeffizientes Bauen als Beitrag zum Klimaschutz

Der Gebäudebereich ist für über ein Drittel des Energieverbrauchs in Österreich verantwortlich, Heizung und Warmwasserbereitung verursachen derzeit rund 16 % der österreichischen Treibhausgasemissionen in Sektoren außerhalb des Emissionshandels. Gebäude sind damit ein Schlüsselfaktor zur Erreichung der Klimaschutzziele der Republik. Wie der Energieverbrauch und damit die Emissionen nachhaltig reduziert werden können, liegt auf der Hand: Die Errichtung von Neubauten hat so energieeffizient wie möglich zu erfolgen. Erneuerbare Energien müssen den Energiebedarf decken. Eine rasche und umfassende Sanierung alter Gebäude ist vonnöten.

klimaaktiv Gebäudestandard sichert Qualität

Der im Rahmen von klimaaktiv Bauen und Sanieren entwickelte Gebäudestandard gibt mit seinen Qualitätskriterien eine gute Orientierung, wenn es um energieeffizienten Neubau oder eine qualitativ hochwertige Sanierung geht. Mit dem Gebäudestandard werden neben der Energieeffizienz die Planungs- und Ausführungsqualität, die Qualität der Baustoffe und der Konstruktion sowie zentrale Aspekte zu Komfort und Raumluftqualität von neutraler Seite beurteilt und bewertet. Neu ist der klimaaktiv Standard für Quartiere und Siedlungen. Damit kann die Vernetzung von Gebäuden mit ihrer Umgebung in Bezug auf Versorgung, Mobilität, Nachverdichtung und sparsamem Bodenverbrauch beurteilt werden, sowohl im städtischen als auch im ländlichen Umfeld.

Programmmanagement klimaaktiv Bauen und Sanieren

ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

DIⁱⁿ Inge Schrattenecker, DIⁱⁿ Franziska Trebut

Hollandstraße 10/46, 1020 Wien

Tel. +43 (0)1 315 63 93 0

klimaaktiv@oegut.at

klimaaktiv.at/bauen-sanieren

Shortlist – weitere herausragende Projekte

Zusätzlich zu den Preisträgerinnen und Preisträgern wurden von der Jury unter allen Einreichungen die nachstehenden Projekte für die Shortlist zum Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit ausgewählt. Der Jury ist folgende Aussage zu diesen Projekten ein besonderes Anliegen:

Alle Projekte der Shortlist entsprechen in vielfältiger Hinsicht den besonders hohen Anforderungen des Staatspreises Architektur und Nachhaltigkeit. Jedes stellt für sich betrachtet eine herausragende Leistung dar und dokumentiert den hohen Qualitätswettbewerb im Kontext des Staatspreises Architektur und Nachhaltigkeit.

- Neubau Schule am See, Hard | Marktgemeinde Hard | Baumschlager Hutter Partners Holding ZT GmbH | E-Plus GmbH
- Neubau Feuerwehr Lustenau | Marktgemeinde Lustenau | projektCC zt gmbh | SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH
- Ensemble Gemeindebauten Mellau | Gemeinde Mellau | Dorner\Matt Architekten | DI Günter Meusburger GmbH
- Sanierung und Aufstockung Wohnanlage Saggen, Innsbruck | NEUE HEIMAT TIROL Gemeinnützige WohnungsGmbH | reitter_architekten zt gesmbh | Passivhaus Institut – Standort Innsbruck
- Ensemble St. Paulus, Innsbruck | NEUE HEIMAT TIROL Gemeinnützige WohnungsGmbH | Marte.Marte Architekten ZT GmbH | Passivhaus Institut – Standort Innsbruck
- Neubau Sammlungs- und Forschungszentrum der Tiroler Landesmuseen, Hall | Land Tirol | Franz & Sue ZT GmbH | DI Dieter Schwaninger
- Neubau BORG Oberndorf | Stadtgemeinde Oberndorf | MEGATABS architekten ZT gmbh | Buschina Partner ZT GmbH
- Neubau Wohnanlage „Das Haus am Park“, Wien | KALLINGER Bauträger GmbH | feld72 Architekten ZT GmbH | Dipl.Ing. Alexander Katzkow & Partner GmbH
- Neubau Hörbiger-Areal Bauteil Süd, Wien | EGW Heimstätte GesmbH | Geiswinkler & Geiswinkler Architekten ZT GmbH | Vasko + Partner Ingenieure

Kurzvorstellungen aller Projekte finden Sie unter klimaaktiv.at/staatspreis.

