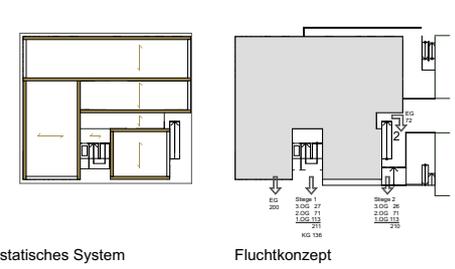


Ansicht West      Ansicht Süd      Ansicht Ost 1:200      Ansicht Nord 1:200      Schnitt A 1:200      Schnitt B 1:200      Fassadenschnitt 1:50



Schaubild

**SUMMSUMM** Neubau für die Universität für Bodenkultur Wien am Standort Peter Jordan Straße 82



statisches System      Fluchtkonzept

**Architektonische Aspekte**  
 Ein Gebäude, das nicht nur Landschaft kostet sondern diese auch wieder zurückgibt. Die für Pflanzen und Tiere bewohnbare Außenfläche liegt sich westwärts in die grüne Umgebung ein. Die Lehrpläne der Universität für Bodenkultur werden sichtbar nach außen getragen.

**Ökologische und kognitive Aspekte, Konzeption**  
 Ökologisch Bauen heißt nicht nur nachwachsende Rohstoffe zu verwenden sondern auch die verfügbaren Ressourcen für Mensch und Tier im Konzept zu berücksichtigen. Dabei wurde eine vorgängige Fassade entwickelt die sich rund um das Gebäude zieht und ein universales Forschungslabor beinhaltet. Quartiere für die unterschiedlichen Tiere und Pflanzen bietet und zusätzlich einen Blick- und Sonnenschutz darstellt. Auf eine zusätzliche Sonnenschutz kann daher verzichtet werden. Konstruktiv ist es gelungen über alle Geschosse ohne Änderungen der Tragtragungen auszukommen, was eine Material- und Kostenersparnis zur Folge hat. Sitzstühle, Tische erleichtern spätere Umbauten und helfen Kosten und Ressourcen einzusparen. Für die Deckenkonstruktion wurde ein Holkbalkensystem aus einem Brettsperrholz und Druckholz (CLT 100 L3) mit Stägen aus Brettsperrholz (DL 24x10/20) entwickelt. Im Gegensatz zu einer 'Hohlbockel' weicht sich so eine Materialersparnis von ca. 50% pro m<sup>2</sup> an. Die Lasten aus den Deckenelementen werden durch Brettsperrholze (CLT 240 L3) und laterale abgetragen. Weiter kann aus statischer Sicht auf eine zusätzliche Brandschutzbeurteilung verzichtet werden. Der Holkbalkensystem der Deckenelemente sowie die Fassadenelemente sind Brettsperrholz. Der energetische Gebäudezustand kann als Niedrigenergiebau nahe am Passivhaus bezeichnet werden. Dies zeigt sich durch die kompakte Bauweise und die hochwertige Gebäudehülle.

**Eintrittsfläche Aspekte**  
 Ein zentral angeordneter Steigehaus- und Sanitärkern schafft Orientierung und kurze Wege. Die rund um den Kern angeordneten Treibe bleiben in allen Geschossen sichtbar, um bei sich ändernden Anforderungen eine maximale Flexibilität zu gewährleisten.

**Bildhauische Aspekte und Freiraum**  
 Ein Haus neben Bäumen, mit einer Fassade, die Bauwerk einmündet in die Umgebung den Baumbestand, und sich auf spielerische Art öffnet in das Umfeld integriert. Gleichwohl entsteht damit ein markanter und eigenständiger Baukörper, ein neues Haus für Studierende und für jene, die hier arbeiten und forschen werden.

**Bildhauische Aspekte und Freiraum**  
 Ein Haus neben Bäumen, mit einer Fassade, die Bauwerk einmündet in die Umgebung den Baumbestand, und sich auf spielerische Art öffnet in das Umfeld integriert. Gleichwohl entsteht damit ein markanter und eigenständiger Baukörper, ein neues Haus für Studierende und für jene, die hier arbeiten und forschen werden.

**Freiraumkonzept**  
 Das Freiraumkonzept reagiert auf diese Themen und schafft auf vergleichsweise kleinen Raum vielfältige nutzbare Strukturen. Auf Erdgeschossniveau und auf dem Dach des Gebäudes entstehen nutzbare Freiräume, Teile der Gebäudehülle können als 'Open Lab' für Forschungszwecke genutzt werden.

**Zugänge zum Neubau**  
 sind von der Peter-Jordan-Straße aus möglich, über das Schreinerhaus, ein neuer Weg schafft eine zusätzliche Verbindung von der Botanikgasse aus (durch die Baracken). Ein befestigter Platz an der Westseite des Neubaus kann als Café-Terrasse und Leserraum genutzt werden. Sitzgelegenheiten sind unter dem Baumbestand möglich. Die Freitreppe vor dem Haus mit 'Attium'-Charakter und begrünter Sitzfläche lädt zum sitzen und lernen ein. Über den Lift ist das Gebäude barrierefrei erreichbar.

**Der Baukörper**  
 rückt im obersten Geschoss vom Nachbargebäude 'Schreinerhaus' ab. Das zweite Stockwerk ist im Prinzip als zusätzliche 'Pufferzone' auf der Seite des Schreinerhauses angeordnet. Dadurch wird zum Nachbargebäude ein offener Anbau erreicht. Die durchgehende Begrünung und belüftete Außenfläche bietet interessante Blickpunkte von Nachbarbau aus.

**Studien und Arbeiten an der Boku heißt auch, den zur Verfügung stehenden Raum ZWISCHEN den Gebäuden intensiv zu nutzen, auch lernen, ein 'Treffpunkt' und für den Austausch, als Experimentierfeld und Raum für Forschungsprojekte.**

**Der Zubau**  
 macht es erforderlich, im Freiraum auf die neuen Gegebenheiten zu reagieren, die vorhandenen Quartiere zu erhalten und zu optimieren. Folgende Themen sind bei der Freiraumgestaltung und um den Neubau relevant: Zugänglichkeit zum Neubau und Bestand sind kurz zu halten, zu verbessern, ansprechend zu gestalten  
 - Räume zum Arbeiten und für soziale Kontakte sind zu schaffen  
 - Rückzugsräume zum Studieren sind zu schaffen  
 - Flächen und Räume sind zu schaffen, die als 'Open Lab' für Forschungs- und Dauersprojekte herangezogen werden können  
 - bestehende Grundstrukturen sind zu erhalten und zu verbessern

**Zur akustischen Ausgestaltung der Seminar- und Vortragräume**  
 werden neben Schallschutzmaßnahmen an den Wänden auch die Decken schallschluckend ausgestaltet. Dadurch kann die Raumakustik in Abstimmung mit der Heizung, Lüftung und Beleuchtung einwandfrei funktionieren und eine Sprachverständlichkeit und ein niedriger Grundtönepegel werden gewährt. Grundrätze werden alle Räume mechanisch gelüftet und mit Lüftungsgittern mit Wärme- und Feuchterückgewinnung versorgt. Die Grundtemperatur Sommer und Winter erfolgt primär über die Lüftungsgitter und sekundär über eine Fußbodenheizung und -kühlung, die raumweise regelbar ist. Die Wärmebereitstellung für Heizung und Warmwasser erfolgt über die Fernwärme. Die Kühlung erfolgt primär über direktes Freecooling mit den Lüftungsgittern und zusätzlich über die Fußbodenkühlung. Nur bei extremen Sommerlagen und Räumen mit erhöhter Kühllast (z.B. EDV-Räume mit Umfüllung) wird aktiv über eine Wärmepumpe gekühlt. Die Reduktion der Wärmeeinträge im Sommer und die Stromerzeugung ganztägig wird über eine aktive Steuerung des Tages- und Nachtzyklus erreicht, auch wird mit hochfrequenten und langweiliger Beleuchtung gearbeitet. Um die Lüftung und die Luftqualität möglichst hoch zu halten, werden alle Lüftungseinheiten Sensorgesteuert betrieben (CO<sub>2</sub> in allen Seminarräumen und Büros, Nutzergesteuert für die Küche etc.). Dabei kommt eher mögliche schrittweise und bodenfreundliche Lösung eine große Bedeutung zu. Es sollen alle Anlagenteile autonom funktionieren, aber in den Nutzungseinheiten mit einfachen Bedienelementen übersteuert werden können.

**Die Hülle**  
 des Neubaus wird in Teilbereichen begrünt. Rankpflanzen lassen das neue Haus noch stärker mit der Umgebung verbinden. Die Begrünung erfolgt über Erdgeschoss aus bzw. über Pfostenlöcher auf mehreren Niveaus in der Hülle. Teile der Gebäudehülle - 'Open Lab' werden flexibel genutzt und bespielt. Sie bieten Raum für (temporäre) Experimente und Forschungsarbeiten (z.B. Beschichtung durch Fassadenbegrünung). Es werden an der Fassade Nischen für verschiedene Vogelarten und Holzbohlen mit Wohnhöhlen für Wildbienen im durch die Sonnenschutzblenden aus lärmschluckenden vorgehängten Bauteil montiert.

**Hautechnisches Konzept**  
 Größtes Augenmerk wird bei dem Projekt auf den Schallschutz, vor allem auf den Nutzungseinheiten Luft- und Trittschallschutz gelegt.