

Haus aus eigenem Anbau



Forstwerkhof Albisgüetli in Zürich von Fahrländer Scherrer

Bei der Erweiterung des Betriebsgebäudes besinnen sich Bauherrschaft und Architekten auf die Alleinstellungsmerkmale des Zürcher Stadtwalds und rücken neben der Buche die am Uetliberg einzigartige Eibe ins Rampenlicht.

Christoph Schindler
Hannes Henz (Bilder)

Der Neubau im frischen Kleid aus Eibenschindeln.

Am Fuss der steilen Nordseite des Uetlibergs liegt der Werkhof Albisgüetli von «Grün Stadt Zürich», dem ehemaligen Gartenbauamt. Das dem Stützpunkt zugeordnete Waldrevier umfasst alle städtischen Wälder links der Limmat, was in etwa der ganzen der Stadt zugewandten Flanke des Uetlibergs entspricht. Obwohl in unmittelbarer Nähe einer Grossstadt, handelt es sich um unwegsames, steiles und stark coupiertes Gelände, das die meisten Besucher des Gipfels mit der Bahn weitläufig umfahren. 2012 vergrösserte sich durch die Übernahme des ETH-Lehrwaldes und die Beförderung der Holzkorporation Altstetten die bewirtschaftete Fläche von 475 auf 826 Hektar fast auf das Doppelte. Als Folge davon wurde die Anzahl der Mitarbeiter des Werkhofs von 16 auf 22 erhöht. Das 1984 erstellte Betriebsgebäude konnte diesen Anforderungen nicht mehr genügen und musste erweitert werden.

Das in einem Planerwahlverfahren ermittelte Architekturbüro Fahrländer Scherrer konnte bereits auf Erfahrung am Uetliberg zurückblicken: 2004 planten sie den Fahrzeugunterstand des Werkhofs, und in den frühen 1990er-Jahren sammelte Kaspar Fahrländer mit dem Unterstand am Grillplatz Annaburg oben

auf dem Grat erste Erfahrungen in der Selbständigkeit. Der Neubau schliesst direkt an den bestehenden Bau an und übernimmt mit seinem Satteldach die gleichen First- und Traufflinien, macht aber an der Nahtstelle einen kleinen Knick, der einerseits den Verlauf des Terrains nachzeichnet und andererseits das kleine Gebäudeensemble stärker zu einem Hof zusammenbindet. Die bestehende Treppe liegt an der Nahtstelle und kann daher auch für die neuen Räume genutzt werden. Unter dem leicht ansteigenden Dach befinden sich die Sanitäreanlagen und Garderoben mit Trocknungsschränken – man bekommt eine Vorstellung davon, dass es bei der Arbeit im Wald weder trocken noch sauber abgeht. Im Erdgeschoss mit separatem Eingang sind Büros, ein Sitzungszimmer und ein Aufenthaltsraum mit einer kleinen Teeküche eingerichtet.

Konstruktion: Buche

Dass der neue Werkhof aus Holz gebaut werden sollte, stand nie in Frage. Während der Planung wurde der Bauherrschaft bewusst, dass sie die Materialisierung auch auf die Förderung des Verkaufs spezifischer Produkte aus dem Zürcher Stadtwald ausrichten könnte. Das populärste dieser Produkte, der Weihnachtsbaum, hat dies kaum nötig – davon wandern jeden Dezember ohnehin schon 5000 Stück in die Zürcher Wohnstuben. Anders sieht es aber mit dem Buchenholz aus: In den meisten Wäldern der Schweiz ist der Laubholzanteil in den letzten Jahren gewachsen und wird dies mit der Klimaerwärmung auch weiterhin tun, am Uetliberg sind es gegenwärtig 60 Prozent. Etwas mehr als ein Viertel davon sind Buchen.

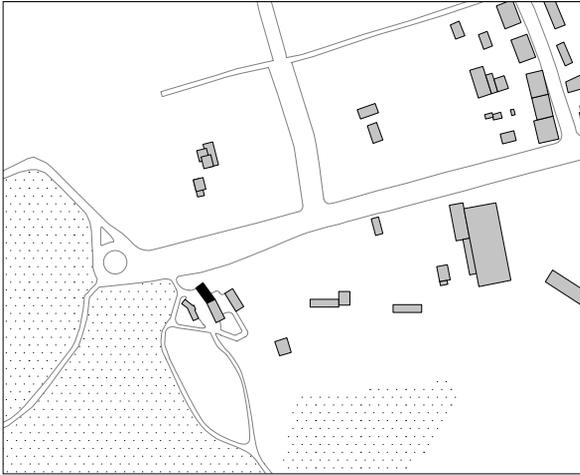
Laubhölzer wie die Buche sind den Nadelhölzern mechanisch überlegen. Sie sind druck-, zug-, biege- und schubfester und ermöglichen daher bei gleichen Dimensionen grössere Spannweiten als die Nadelhölzer. Grösser sind aber auch der Preis, das Gewicht, die Neigung zum Schwinden, Quellen und Verwerfen durch Veränderung der Holzfeuchte und der Verarbeitungsaufwand, da alle Löcher vorgebohrt werden müssen. Daher kam Laubholz bislang nur in Ausnahmefällen zum Einsatz. Beim Werkhof Albisgütli waren weniger die mechanischen Qualitäten als die Absatzförderung ausschlaggebend. Wer die Holzszene in der Schweiz ein wenig verfolgt, ahnt bereits, dass ein solches Pilotprojekt kaum ohne die Beratung der Holzbauikone Hermann Blumer über

die Bühne geht, der jüngst in Herisau seinen 70. Geburtstag feierte (vgl. Rezension «Mit Leidenschaft und Erfindergeist», in: *wbw 1/2–2014*, S. 54). Und so gehen auch die Konstruktionen, die in Wand und Decken zur Anwendung kamen, auf seine Anregungen zurück.

Das TopWall-System kam 2010 bei der Wohnüberbauung an der Badenerstrasse in Zürich von Pool Architekten zum ersten Mal zum Einsatz (vgl. Christoph Wieser, «Befreite Systembauweise», in: *wbw 1/2–2011*, S. 18ff.). Dort wurde es als ein Wandsystem aus aneinandergereihten Pfosten entwickelt, bei dem jeweils zwei Stück im Stammquerschnitt beiderseits des Herzens aus dem Rundholz herausgetrennt werden – eine Art vertikaler Strickbau. Durch die vertikale Ausrichtung können die vom Strickbau bekannten Setzungen vermieden werden. An der Badenerstrasse ist die Holzkonstruktion weder von innen noch von aussen sichtbar. Daher konnten die Elemente unvergütet mit einer breiten offenen Fuge gesetzt werden, die es dem Holz erlaubte, sich gemäss seiner natürlichen Neigung zu bewegen. Weil aber beim Werkhof Albisgütli die Konstruktion innen sichtbar belassen sein sollte, konnte man dem Holz nicht so viele Freiheiten anbieten. Aus diesem Grund wurden die Pfosten mit einer Nut- und Kammverbindung versehen. Wegen der weitaus geringeren Toleranzen dieser Verbindung wurden die Pfosten anders als an der Badenerstrasse werkseitig mit OSB-Platten beplankt und als komplette Wandelemente mit fertigen Oberflächen auf der Baustelle innerhalb eines Tages montiert. Bei der Deckenkonstruktion fiel die Wahl auf das System Triasol, bei dem die Rundhölzer erst wie üblich auf einen rechteckigen Querschnitt gebracht, dann aber über die Diagonale aufgetrennt werden, so dass dreieckige Profile entstehen. Je zwei werden auf einer Spitze aufeinandergeleimt und die daraus entstehenden Elemente anschliessend über Nut- und Kammverbindungen zu einer Hohlkastendecke verschraubt.

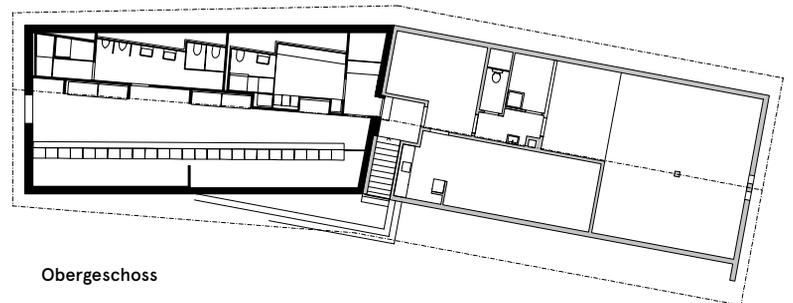
Verkleidung: Eibe

Neben der Buche ist am Uetliberg ein Baum verbreitet, der in den meisten Wäldern Europas als gefährdet gilt: die Eibe. Ihre Härte und Elastizität qualifizierte sie einst für die Engländer als ideal für ihre Langbögen. Schon bald schnitzten nicht nur die Engländer Bögen, was die Bestände der Eibe nachhaltig dezimierte. Weil die Eibe aber nur langsam wächst und Jungpflanzen gerne vom Rehwild ver-

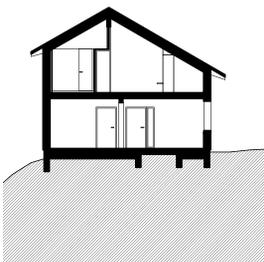


Adresse
Uetlibergstrasse 355, Zürich
Bauherrschaft
Stadt Zürich: Grün Stadt Zürich
Architekten
Fahrländer Scherrer, Zürich
Holzbauingenieur
Création Holz mit SJB Kempter Fitze,
Herisau
Holzbau
Tschopp Holzbau, Hochdorf
Bausumme (BKP 1-9, exkl. MWSt.)
CHF 1.5 Mio.
Volumen (SIA 416)
842 m³
Geschossfläche (SIA 416)
270 m²
Wärmeerzeugung
Holzschnitzelheizung (bestehend)
Termine
Planung und Bau 2012-2013

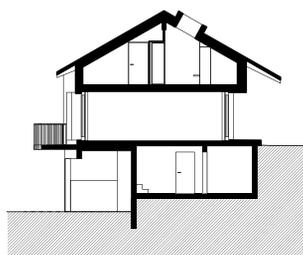
Die Astigkeit der knorrigen Eibe gilt als problematisch. Das gehobelte Balkongeländer macht aus der Not eine Tugend, indem es die Formenvielfalt der Astansätze inszeniert.



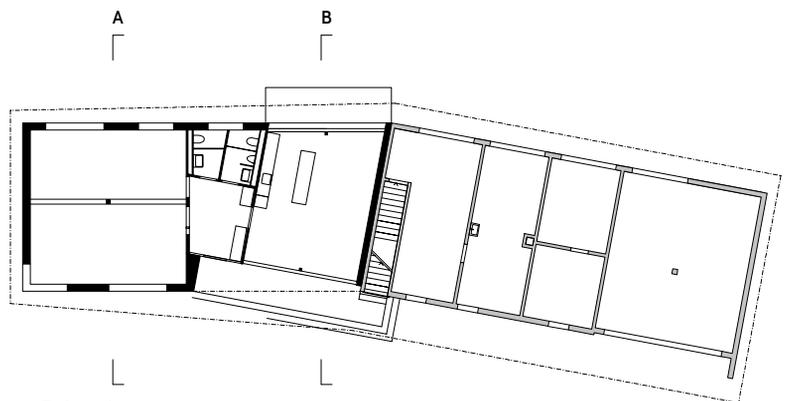
Obergeschoss



Schnitt A



Schnitt B



Erdgeschoss





Das lichtdurchlässige Türornament aus computersortierten Eibenquerschnitten entwickelten Yuko Ishizu und Evi Xexaki mit Achilleas Xydis an der Professur für CAAD der ETH Zürich.



zehrt werden, tut sie sich schwer mit der Regeneration. Nachdem der Langbogen an Bedeutung verloren hatte, eliminierten Waldarbeiter der vorindustriellen Zeit verbleibende Eiben, um ihre Arbeitstiere zu schützen, denn schon ein Pfund Eibennadeln kann ein Pferd töten. Da die Albiskette für Pferde zu steil ist, blieben am Uetliberg und am Albis 80 000 Eiben stehen. Man vermutet, dass sich dieser Bestand vorwiegend nach der Französischen Revolution in den Jahren zwischen 1800 bis gegen 1860 entwickelte – eine Zeit, in der niemand mehr den Bauern das Jagen verbot, was zur Folge hatte, dass kein einziges Reh übrig blieb.

Rehsichere Eibe

1929 wurde die Stadt Zürich Wildschonrevier und seitdem hat es der Jungwuchs der Eibe auch am Uetliberg schwer. Seit nunmehr dreissig Jahren arbeitet «Grün Stadt Zürich» aktiv daran, den Eibenbestand zu verjüngen. Albisgüetli-Förster Willy Spörri,

der den Werkhof seit 1990 leitet, lässt die Eibe geschützt im Forstgarten bis zu fünfzehn Jahre auf eine rehsichere Höhe von etwa 1,25 Meter heranwachsen. Erst dann wird sie im Topf zu ihrem Standort getragen, wo sie sofort weiterwachsen kann. Jährlich werden so etwa fünfzig Eiben ausgesetzt. Noch ungewöhnlicher aber ist, dass im Zug der Durchforstung auch Eiben gefällt und zum Verkauf angeboten werden – und das macht den Werkhof Albisgüetli einzigartig, möglicherweise sogar weltweit. Obwohl der Zürcher Stadtwald unter Fachleuten als bedeutendstes Eibenvorkommen Europas gilt, ist dieser Umstand selbst den Zürcher Holzverarbeitenden Betrieben kaum bekannt. Der Werkhof steht vor der eigenartigen Situation, ein leistungsfähiges und überall sonst streng geschütztes Holz zum Verkauf anbieten zu können, das aber ausser einigen wenigen Bogenliebhabern keine Abnehmer findet. Es ist ein wenig, als bliebe man auf einem Haufen legal verkäuflicher Leopardenfelle sitzen.

Um die Eibe nach aussen weithin zu zeigen und ihr Potenzial neu zu interpretieren, entschied sich «Grün Stadt Zürich» für eine Fassade aus drei Lagen Eibenschindeln. So unspektakulär dies selbst für den Fachmann auf den ersten Blick aussehen mag: Vermutlich ist so etwas noch nie zuvor umgesetzt worden. Und praktisch sind die Eibenschindeln noch dazu, denn ihre Toxizität macht die Eibe äusserst widerstandsfähig gegen Pilze und Insekten. Jedoch verunmöglichte ihre Feinfaserigkeit das bei Lärchenschindeln übliche Spalten, so dass die Schindeln gesägt werden mussten. Allerdings ist die Eibenschindelfassade nur eingeschränkt auf weitere Projekte übertragbar, da dafür eine gesamte Jahresproduktion von 15 Kubikmetern Eibe aufgewendet worden ist.

Während der Planungsphase ergab sich eine glückliche Zusammenarbeit mit der Professur für CAAD der ETH, die in einem Masterkurs untersuchte, ob und wie man mit zeitgenössischer Informationstechnik den organischen Wuchsformen der Eibe beikommen könnte. Zwei der Kursergebnisse konnten direkt verbaut werden: Die Eingangstür zeigt

ein lichtdurchlässiges Ornament aus computersortierten Stammquerschnitten, während das Balkongeländer aus längs aufgeschnittenen kleinen Stämmen den knorrigen Wuchs und den extrem starken Farbunterschied zwischen Kern- und Splintholz inszeniert. Gerade diese Experimentierfreudigkeit der Bauherren und Architekten ist es, was den Ersatzneubau von den bestehenden, eher profanen Nutzbauten am Stadtrand beim Albisgütli abhebt. Der sinnbildhafte Umgang mit den eigenen Ressourcen macht aber auch deutlich, dass ein Werkhof heute nicht nur intern funktionieren muss, sondern der Architektur über klar ablesbare Alleinstellungsmerkmale auch eine Kommunikationsaufgabe bei der Marktpositionierung zukommen kann. —

Christoph Schindler, geboren 1973, Möbelhersteller. Studium der Architektur an der TU Kaiserslautern, Promotion an der ETH Zürich. Seit 2005 Partner bei schindlersalmerón Möbelarchitektur. Seit 2014 Leiter der Studienrichtung Objekt-design BA an der Hochschule Luzern.

Résumé

Une maison construite à partir de sa propre exploitation

L'atelier forestier Albisgütli à Zürich de Fahrländer Scherrer

Personne n'a jamais mis en cause le fait d'utiliser du bois pour agrandir une maison forestière. Mais lors de la planification, les maîtres d'œuvre se sont rendu compte qu'ils pouvaient profiter de la matérialisation de leur projet pour promouvoir la vente de produits spécifiques issus de la forêt de la ville de Zurich. En plus du hêtre, utilisé pour la construction, on trouve en effet de l'if dans la forêt de l'Uetliberg, une espèce menacée dans la plupart des forêts européennes. Grün Stadt Zürich travaille activement à l'exploitation de son propre peuplement d'ifs – et est ainsi en mesure de proposer à la vente un bois très performant et sévèrement protégé partout ailleurs. On a donc habillé une des façades de l'atelier de trois couches de bardeaux en if afin de présenter ce bois au public et de revisiter son potentiel d'une nouvelle manière. Aussi peu spectaculaire que cette démarche puisse paraître, même aux yeux du spécialiste, elle n'a probablement encore jamais été réalisée de cette façon auparavant.

Summary

Built with own timber

Albisgütli forestry operations centre in Zurich by Fahrländer Scherrer

That the extension to the operations centre would be built of wood was clear from the very start. However, during the planning phase the client also became aware that the material of the building could be used to encourage the sales of certain products from the forests owned by the City of Zurich. In addition to beech, which was used for the construction, yew, regarded as an endangered species in most European forests, is also widespread on the Uetliberg. Grün Stadt Zürich is actively involved in cultivating and managing the existing stock of yew trees and can therefore offer this useful timber, which elsewhere is subject to strict protection laws, for sale. To present the yew externally and to interpret its potential in new ways the façade of the operations centre was clad with three layers of yew shingles. Although at first glance this may seem unspectacular, even to the specialist, it is likely that something of this kind has never been done before.