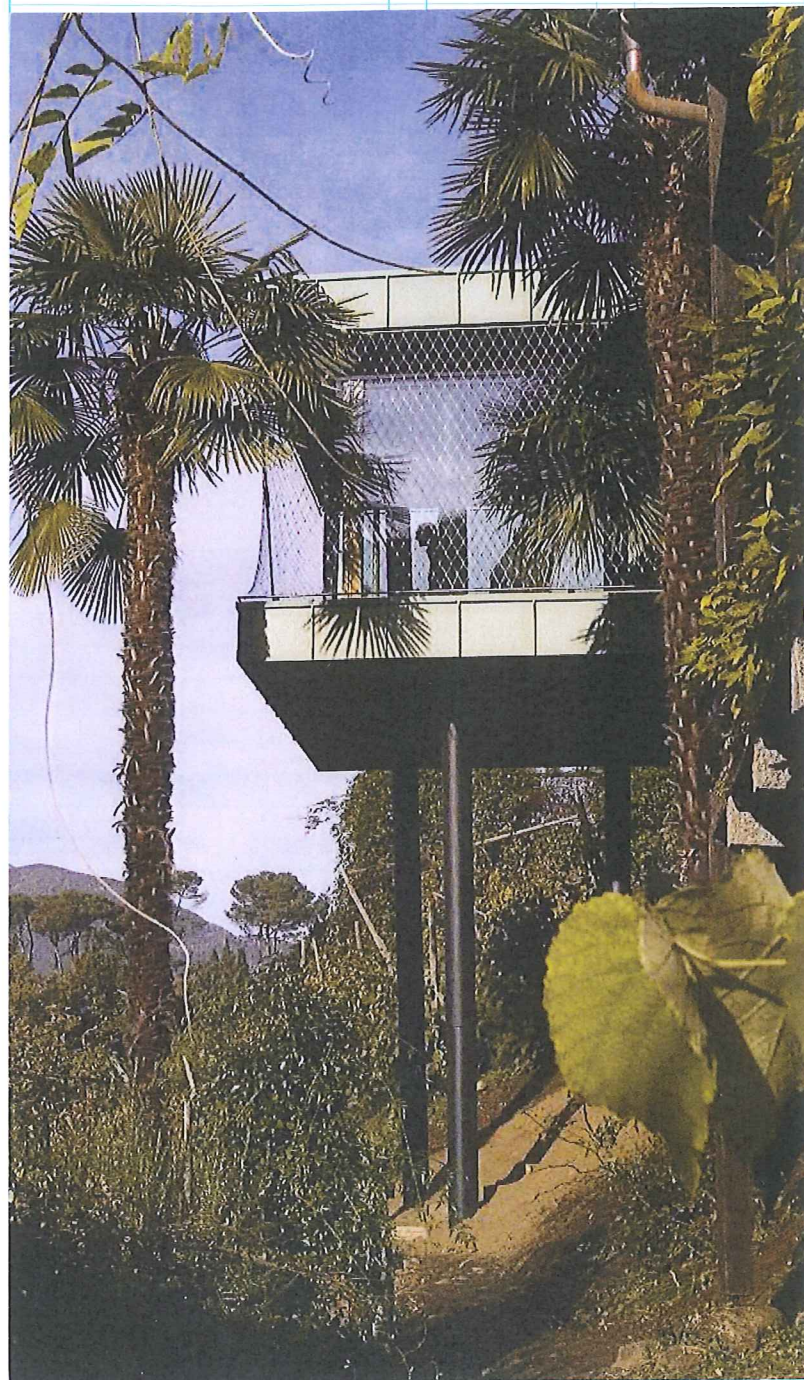


Standortbedingte Vorgaben verlangten für die Raumerweiterung eine möglichst leichte Baustuktur. Die Lösung hiess "Swingspace", bei der BSH-Stützen das Raumgefüge inmitten von Palmen in luftige Höhe heben.

Im Tessiner Landstrich Gambarogno, hoch über dem Lago Maggiore, ist das an einem steilen Rebberg gelegene Ferienhaus mit einer Raumplattform, die pfahlartig auf BSH-Rundstützen ruht, erweitert worden. Die bevorzugte Hanglage des Objektes eröffnet die Einmaligkeit der Aussicht, vom sich auflösenden Raum aus, der nur Landschaft zurück lässt.

Swingspace – oder ein Pfahlbau der Moderne



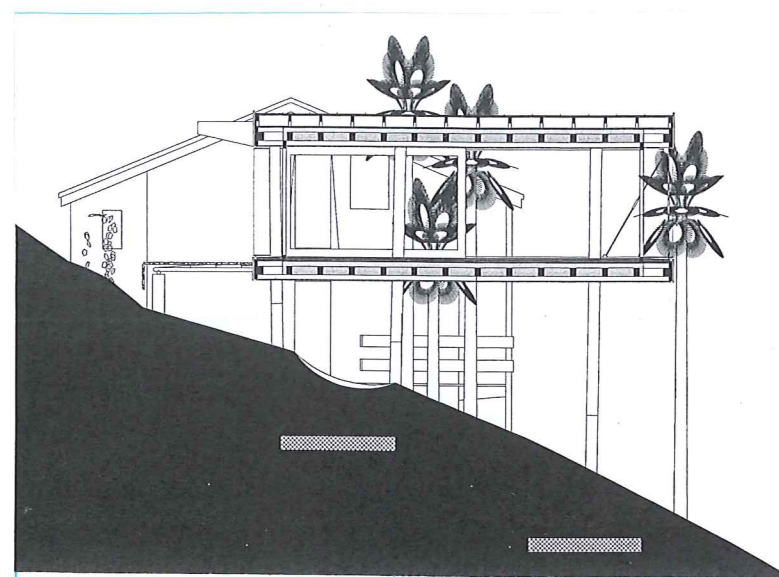
Die architektonische Aufgabe bestand darin, mit den baulichen Gegebenheiten des bestehenden Ferienhauses als Ausgangspunkt, eine Raumerweiterung so zu planen, dass eine möglichst gute Seesicht gewährleistet ist. Kurz formuliert: Schaffung einer fantastischen Aussichtssituation am Steilhang über dem Lago Maggiore, im Gambarogno TI. Die Zugänglichkeit zum Grundstück im steilen Rebhang war erschwert, und grössere Lasten konnten nur per Helikopter angeliefert werden. Diese standortbedingten Vorgaben verlangten die Ausführung einer möglichst leichten Baustuktur für die Raumhülle.

Vom sich auflösenden Raum, der nur Landschaft zurücklässt

Über Versuche; aus dem bestehenden Gebäude den Raum auszuweiten; reifte die Idee eines freigestellten Aussenraums, formuliert als Pfahlbau und neuer Ort inmitten von Palmenkronen. Die Holzpfähle, angeordnet als Erweiterung der Palmengruppe, heben das transparente Raumgefüge in luftige Höhe. Der mit grünem Kupfer bekleidete Holzbau dockt als Erweiterungsbereich im Obergeschoss des bestehenden Gebäudes an. Das erlaubt: Eintreten über den Altbau in eine neue Welt, über die Stegsituation zum rundum von der Netzhülle losgelösten Panoramaraum. Der rückwärtige Rebhang fliesst unter dem Pfahlbau durch, wodurch neue Aussenräume generiert werden, Orte mit gefasster Innenraumqualität und eingerahmt von wechselnden See- und Bergsituationen.

Erstellt wurde also ein Pfahlbau, der über den Reben schwebt und Raum bietet für Arbeit und Musik, neue Aussenräume entstehen. Das Innen ist die eigentliche Erlebnisplattform für das Optische der entstandenen Aussenräume – einer Kino-

Publikationsvorlagen:
Hanspeter Wespi
(Projektläuterung, Baustellenfotos)
Christoph Spuhler
(Holzbaubeschrieb, Plandarstellungen)
Stefano Mussio (© Objektfotos)



situation nicht unähnlich, löst sich die Raumhülle im umrahmenden Schwarz auf. Das Einfangen, das Einzoomen der Landschaft, der Natur, das Empfinden von Nähe und Weite, der See – all das setzt sich auf dem Raumboden fort, je nach Licht und Sonnenstand wandeln sich Farbe und Glanz wie die Seewasseroberfläche.

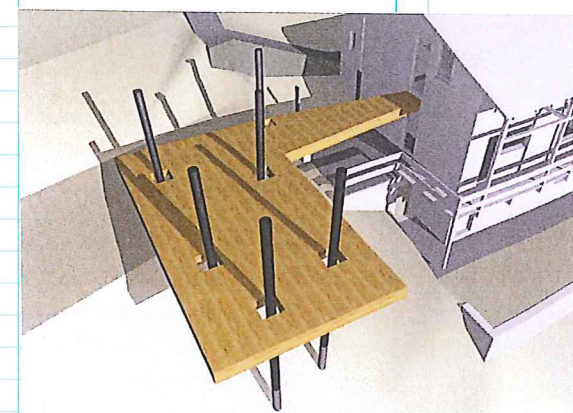
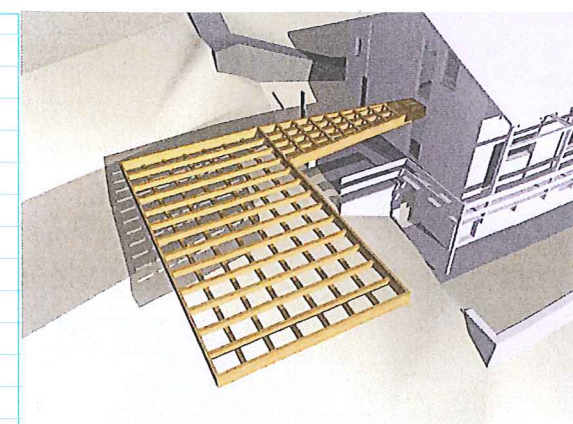
Das konstruktive Konzept

In der Entwurfsphase galt es, die Ansprüche der Bauherrschaft, die Vorstellungen des Projektverfassers und die Varianten der baulichen Umsetzung in Einklang zu bringen. Zudem mussten in einem interaktiven Prozess verschiedene Parameter wie Grösse und Gewicht der Bauteile, Zwischenlagerung des Materials, Montageablauf der Holzkonstruktion, Lastabtragung (horizontal und vertikal), Lage der Stützen, der Einbau der Fensterfronten, Anforderungen der Bauphysik, Passgenauigkeit usw. optimiert werden.

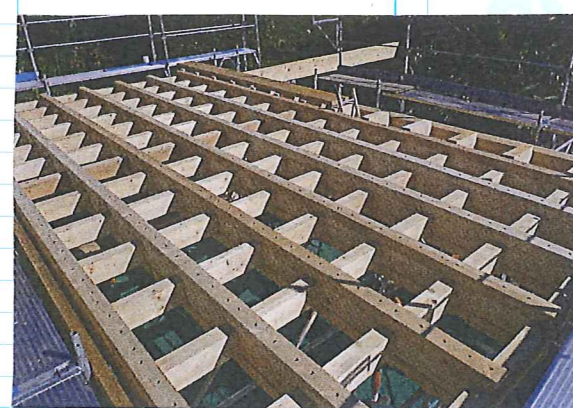
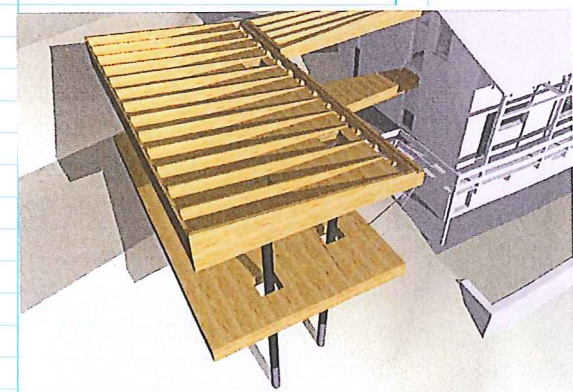
Die beiden Ebenen des Bodens und der Dachfläche, die eine Abmessung von 4,95 m x 8,80 m aufweisen, werden von sechs Brett-schicht-verleimten Rundstützen getragen. Aufgrund der unregelmässigen Anordnung der Rundstützen und der eingeschränkten Montagemöglichkeiten auf der Baustelle ist als Konstruktion für den Boden wie für das Flachdach je ein Trägerrost gewählt worden. Die Herstellung dieser beiden Bauteile erfolgte auf einer Ge-

rüst- und Montageplattform vor Ort. Im Anschluss daran konnten die Stützen mittels Heli von oben durch die Trägerroste von Dach und Boden geführt und mit den horizontalen Holzstrukturen verbunden werden. Da die Topografie des Grundstücks nicht verändert wurde, weisen die Stützen unterschiedliche Längen von 3,40 m bis 5,70 m auf. Um die Anforderungen an den konstruktiven Holzschutz zu erfüllen, was auch hiess, Erdkontakt zu vermeiden, sind die BSH-Stützen auf die Betonfundamente gesetzt und mittels GSA-Verbundtechnologie biegesteif angeschlossen worden. Die Betonfundamente und die BSH-Rundstützen weisen die gleiche Querschnittsdimension auf. Die Anordnung der Stützen im Grundriss erfolgte so, dass sie in die Raumnutzung integriert werden konnten, ohne den weiteren Ausbau zu behindern. Die Verspannung der Gebäudeecken und der Abstützung der Passerelle an die bestehende Hausfassade ermöglichte es, die Stützen zwischen den beiden horizontalen Ebenen einzuspannen. Dank der Einspannung und dem biegesteifen Übergang zum Betonfundament konnte eine ausreichende Gebädestabilisierung hergestellt werden. Aufgrund der speziellen Formen und/oder Abmessungen der Anschlüsse konnten praktisch keine Standardverbindungsmittel eingesetzt werden.

Das ausgearbeitete Konzept liess es zu, dass für das Aufrichten des

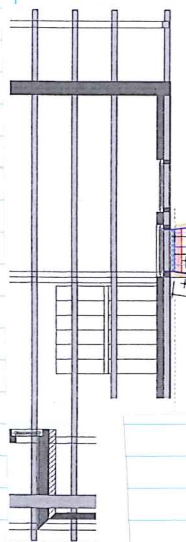


Im Schnitt (oben, links) und in der 3-D-Animation (Bildreihe von oben nach unten) ist das Konstruktionskonzept für den Erweiterungsbau "Swingspace" klar erkennbar. Die Boden – wie die Dachebene wurden mit einem Trägerrost (unten) ausgeführt.



pfahlbauartigen Holzskeletts lediglich zwei Mann nötig waren. Die Holzkonstruktion wurde auf dem Baugerüst aufgebaut, die Holzpfähle angefliegen und direkt mit dem Helikopter versetzt, mit dem Tragwerk verbunden und in die Betonstiefel eingegossen. Sämtliche Bauarbeiten wurden ohne Kraneinsatz ausgeführt. Zuletzt wurde das Holzwerk mit einem grün vorbewitterten Kupfermantel bekleidet.

-bo-



Der mit patiniertem Kupferblech bekleidete Holzbau (links) dockt als Erweiterungsbereich, inkl. Stegverbindung, im Obergeschoss (Grundriss, oben) an das bestehende Gebäude (rechts) an. Über den konisch ausgeformten Steg (rechts, Mitte) gelangen die Bewohner zum rundum von der Netzhülle losgelösten Panoramaraum, der mit seiner einmaligen Aussicht den Reichtum der Landschaft erleben lässt (unten).



Am Bau Beteiligte

Bauherrschaft:

Pia Hirt Monico und Marco Monico
5408 Ennetbaden

Projekt:

Alzata architetti
Hanspeter Wespi und Nicola Stanga
6616 Losone

Ingenieurarbeiten/Holzbau:

Christoph Spuhler, Ingenieur- und Planungsbüro für Holzkonstruktionen,
5463 Wislikofen

Holzbauarbeiten/Montage:

Christian Sonderegger
Carpenteria & copertura tetfi
6616 Losone

Lieferung der BSH-Rundstützen:

Neue Holzbau AG Lungern
6078 Lungern

