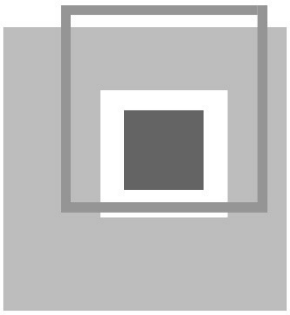


Die kleine Form:

Transformation traditioneller thailändischer Mönchswohnhäuser für westliche Meditationszentren

Masterthese
Herbert Lotz, 2020

Betreuer: Hermann Nenning
Approbation: 28./29. Jänner 2021

Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades MSc
- Master of Science Culture Timber Architecture

überholz – Universitätslehrgang für Holzbaukultur an der Kunstuniversität Linz
Institut für Raum und Design

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Einleitung, Formulierung der These (Abstract) 3

A. Theoretischer Teil

1. Vorbild und Objekt der Transformation

1.1. Grundsätzliche Anlage thailändische Klöster 4
1.2. Das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus 6

2. Weitere historische Beispiele für die „kleine Form“

2.1. Der Gebäudetypus im religiösen Kontext 12
2.2. Der Gebäudetypus im nichtreligiösen Kontext 16

B. Praktischer Teil

3. Transformation

3.1. Beschreibung der Vorgangsweise 32
3.2. Funktionale Transformation: Eignung für westliche Meditationszentren 34
3.3. Formale Transformation: Übersetzung in zeitgemäße Architektursprache 37
Exkurs: Inspiration Japan 44

4. Aktuelle Gestaltungsideen

4.1. Konstruktions- und Herstellungsprinzipien im Material Holz 48
4.2. Raumkonzept, Ausstattung, Details 58

Entwurf (Skizzen, Pläne, Modellfotos) 68

Literaturverzeichnis 104

Abbildungsnachweis 108

Einleitung, Formulierung der These (Abstract)

Nichts Altes wird neu geboren.
Aber es verschwindet auch nicht ganz.
Und das, was einmal war, kommt immer wieder in neuer Form.

Alvar Aalto, „Painters and Masons“, Jousimies, 1921

In der vorliegenden Arbeit geht es um Transformation – das Lexikon erklärt den Begriff als Umwandlung, Übertragung, auch Übersetzung. In der Architektur wird das Wort Transformation oft im Sinn von Veränderung bzw. Umgestaltung eines bestehenden Gebäudes verwendet. Im Folgenden geht es allerdings nicht um den Umbau von Bestehendem.

Transformation soll hier die Neuinterpretation eines architektonischen Konzeptes oder eines Gebäudetypus in all seinen wesentlichen Elementen bedeuten. Als Antwort auf geänderte gesellschaftliche, kulturelle und technologische Bedingungen entsteht eine neue Ausformulierung im aktuellen Kontext, welche die ursprüngliche Grundkonzeption jedoch weiterträgt. Anders gesagt – die neue Verkörperung einer architektonischen Idee bedeutet nicht den Verlust ihrer Identität.

Objekt der Transformation ist hier das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus (*Kuti*) im Gesamtsystem der buddhistischen Klosteranlage. Das zugrunde liegende architektonische Konzept wird in seinen inhaltlich-funktionalen, konstruktiven und gestalterischen Aspekten im theoretischen Teil näher analysiert. Typologisch ist das untersuchte Gebäude in die Klasse der kleinen freistehenden Wohnhäuser in Holzbauweise einzuordnen – ein Gebäudetypus, den ich in dieser Arbeit als die „kleine Form“ bezeichnen möchte.

Die Fragestellung dieser Arbeit lautet, auf welche Art und Weise heute ein Prototyp entwickelt und ausformuliert werden kann, der – im Wissen um die traditionell überlieferten Beispiele - mittels zeitgemäßer Architektursprache und effizient eingesetzter Technologie die Idee der „kleinen Form“ zu realisieren imstande ist.

In dieser These soll gezeigt werden, wie es gelingen kann, den beschriebenen Gebäudetypus – insbesondere das Beispiel aus der traditionellen thailändischen Kultur – im Rahmen unserer gegenwärtigen Baukultur neu zu interpretieren. Eine gelungene Transformation bedeutet nicht nur die Übersetzung der formalen Gestaltung in eine zeitgemäße Architektursprache, sondern vor allem die weitgehende Übertragung aller wesentlichen Inhalte der Bauaufgabe.

Die Arbeit umfasst einen theoretischen und einen daraus entwickelten praktischen Teil. Im theoretischen Teil sollen das gewählte traditionelle Vorbild sowie weitere historische Beispiele der oben beschriebenen „kleinen Form“ im religiösen und nichtreligiösen Kontext analysiert werden. Im praktischen Teil werden die Möglichkeiten der Transformation (mit dem Schwerpunkt der angemessenen Gestaltung im Material Holz) näher untersucht. Der Entwurf schließlich soll - nach Alvar Aalto – „das Alte in neuer Form“ zeigen: Als konkrete Umsetzung der Idee mit den Mitteln zeitgemäßer Architektur.

A. Theoretischer Teil

1. Vorbild und Objekt der Transformation

1.1. Grundsätzliche Anlage thailändische Klöster

Thailand ist ein traditionell buddhistisches Land – etwa 94% der Bevölkerung bekennen sich heute zu dieser Religion. Der Buddhismus ist zwar nicht Staatsreligion, in der thailändischen Verfassung ist allerdings festgeschrieben, dass der Staat den Buddhismus – wie übrigens auch alle anderen Religionen – schützen und fördern soll.

Das Konzept der buddhistischen Mönchsgemeinschaft, der *Sangha*, geht auf den Religionsgründer selbst zurück. Siddharta Gautama (Ehrenname: Buddha) lebte von ca. 560 bis ca. 480 vor unserer Zeitrechnung, nach neueren Forschungen vielleicht auch etwas später. In bewusster Abgrenzung zum bereits damals in Indien geltenden Kastensystem rief Buddha eine Gemeinschaft aus Mönchen (*Bhikkhus*), Nonnen (*Bhikkhunis*) sowie männlichen und weiblichen Laienanhängern (*Upasakas* und *Upasikas*) ins Leben. Zunächst führte die Anhängerschaft ein quasi nomadisches Leben (Wandermönche und -nonnen), nur während der Regenzeit wurden provisorische Hütten errichtet. Die später entstandenen festen Unterkünfte für diese Gemeinschaft wurden von wohlhabenden Förderern errichtet und können wohl als Ursprung der buddhistischen Klosteranlagen angesehen werden. Die bauliche Ausdifferenzierung erfolgte nach und nach im Zuge der allmählichen Organisation der religiösen Gemeinschaft.

Die Ausbreitung des Buddhismus erfolgte zunächst innerhalb Süd- und Südostasiens (v. a. Indien, Sri Lanka, Thailand, Burma, Kambodscha, Vietnam). Später gelangten die buddhistischen Lehren in etwas modifizierter Form v. a. nach China, Tibet, Korea und Japan. In Thailand ist der Buddhismus aufgrund archäologischer Funde und historischer Inschriften seit dem dritten vorchristlichen Jahrhundert nachweisbar.

Das buddhistische Mönchtum ist in Thailand eine gesellschaftlich hoch anerkannte und respektierte Institution. Die meisten männlichen Thailänder – dies galt übrigens auch für den 2016 verstorbenen König Rama IX. - leben eine Zeit lang als Mönch. Im Zuge eines Übergangsritus werden sie als Jugendliche zu Mönchen geweiht, leben dann einige Wochen oder Monate im Kloster und sammeln so Verdienste für sich und ihre Familie. Aber auch für Laien in allen Lebensabschnitten und unabhängig von der gesellschaftlichen Stellung sind thailändische Klöster Zentren des religiösen Lebens – hier werden Zeremonien abgehalten und Rituale durchgeführt.

Das thailändische Kloster wird als *Wat* bezeichnet. Es gibt in ganz Thailand rund 30 000 dieser ummauerten Bezirke, die gleichzeitig als Kloster, Tempel und Gemeindezentrum dienen. Die *Wat*-Architektur folgt einem grundsätzlichen Schema, das nach Epoche, Stil und lokalen Gegebenheiten und natürlich auch im Reichtum der Ausstattung variieren kann (Bau und Erhaltung werden durch Spenden von Mäzenen finanziert). Manchmal – v. a. im ländlichen Raum - ist ein *Wat* auch mit einer Schule verbunden. Zum Inventar eines Wat gehört außerdem ein Bodhi-Baum (*Ficus religiosa*) - unter einem solchen soll der historische Buddha die Erleuchtung erlangt haben.

Die Grundstruktur des *Wat* [LIT 17, 20, 38, 71, 74, 75] umfasst in der Regel folgende Bauten für die wichtigsten Funktionen der Tempelanlage: *Bot* (auch *Phra Ubosot*); *Wihan*; *Chedi*; *Hor Rakang; Ho Trai; Sala; Phra Rabiang; Sanghawat* mit *Khana Theo* bzw. *Kuti*.

Bot (auch *Phra Ubosot*)
Dieses zentrale Gebäude dient als Gebetsraum und ist einer der wichtigsten Bestandteile des Klosters. Hier finden die Mönchsweihe und andere Tempelrituale statt. Der *Bot* ist ein rechteckiges Gebäude mit dem Haupteingang im Osten. Gegenüber dem Eingang, an der westlichen Seite, befindet sich das bedeutendste Bildnis des *Wat* - eine nach Osten blickende, meist vergoldete Buddhastatue auf einem reichverzierten Sockel. An den Wänden sieht man Darstellungen des *Ramakien* (der thailändischen Version der *Jatakas* – Geschichten aus den früheren Leben Buddhas). Der *Bot* ist immer von acht *Bai Sema* umgeben – Grenzsteine, die das geweihte Areal des zentralen Gebäudes in rechteckiger Form begrenzen.

Wihan (Viharn)
Dieses Gebäude ist die Versammlungshalle für Mönche und Laien, in der diverse Zeremonien stattfinden. Ursprünglich war seine Funktion, den wandernden Mönchen Witterungsschutz während der Regenzeit zu gewähren. Es ist in seiner Architektur dem *Bot* recht ähnlich, allerdings ist es nicht von Grenzsteinen umgeben. Ein *Wihan* ist meist größer als der *Bot* und es enthält mehrere Buddhabildnisse. Oft gibt es auch mehrere *Wihan* in der Klosteranlage.

Chedi
Der *Chedi* wird auch *Stupa* (Bezeichnung in Sanskrit) genannt – sein Ursprung ist der Grabhügel, der Reliquien Buddhas bzw. bedeutender Mönche oder Lehrer enthält. *Chedis* findet man in verschiedenen Formen und Variationen, üblicherweise sind sie kegel- oder glockenförmig. Formal und auch funktional verwandt mit dem Chedi sind *Mondop* (er beherbergt verehrte Objekte) und *Prang* (Einfluss der älteren Khmer-Architektur).

Hor Rakang
Dies ist ein Glockenturm innerhalb des Tempelbezirks, oft in der Nähe des *Bot*. Er verkündet die Uhrzeit, weckt die Klosterbewohner am Morgen und ruft die Mönche zum Gebet und zu den Morgen- und Mittagsmahlzeiten. Als Variation zu den Glockentürmen gibt es auch Trommel- bzw. Gongtürme.

Ho Trai
Besonders größere und städtische *Wat* verfügen über dieses von seinem Erscheinungsbild oft recht auffällige Bauwerk. *Ho Trai* ist eine Bibliothek, in der buddhistische Schriften aufbewahrt werden. Stil und Größe können variieren. Zum Schutz der auf Palmblättern geschriebenen Texte vor Insekten und Termiten werden diese Gebäude oft inselartig (auf Stelzen) in einem Teich oder aber etwas erhöht auf einem Sockel errichtet.

Sala
Dies ist eine kleine Halle bzw. ein offener Pavillon mit rechteckigem Grundriss. Sie dient als schattiger und witterungsgeschützter Rastplatz für Pilger. Eine Sonderform ist *Sala Kan Prian* – eine kleine Versammlungshalle, in der auch Texte vorgelesen bzw. gelernt werden. Der Bautypus *Sala* findet sich auch außerhalb des ummauerten Klosterbezirks, typischerweise an Wegen, Straßen und Kanälen, wo diese Bauform auch als Wartehäuschen für diverse Transportmittel fungiert.

Phra Rabiang
Abgegrenzt wird der „heilige Bereich“ *Phutthawat* gegenüber der profanen Umgebung durch eine Mauer oder durch den überdachten Wandelgang *Phra Rabiang.* In seiner Ausformung als zum Innenhof offene Säulengalerie ist hier oft eine Reihe von Buddhastatuen aufgestellt.

Sanghawat mit *Khana Theo* bzw. *Kuti*
Der Begriff *Sanghawat* bezeichnet die Wohnquartiere der Mönche, die – je nach Größe der Tempelanlage – entweder innerhalb oder außerhalb der Mauer oder des überdachten Wandelganges *Phra Rabiang* liegen. Die Wohnquartiere der Mönche liegen in der Regel südlich der oben beschriebenen Kultgebäude bzw. des heiligen Tempelbezirks *Phutthawat.* Die konstituierenden baulichen Elemente des *Sanghawat* sind die Mönchswohnungen. Grundsätzlich kann man zwei Wohnformen der Mönche unterscheiden:
Leben mehrere Mönche zusammen in einem Haus, nennt man dieses Arrangement *Khana Theo.* Üblicherweise leben nicht mehr als sechs Mönche zusammen. Hier hat jeder Mönch ein eigenes Zimmer, etwa 2,20 × 4,50 Meter groß. Diese Zimmer liegen etwa 40 cm höher als der Korridor, der die Zimmer miteinander verbindet. Diese Gebäude sind auch oft in Ziegelbauweise errichtet.
Verfügt jedoch jeder einzelne Mönch über ein eigenes Haus, so bezeichnet man dieses als *Kuti* (auch *Khana Kudi*). Dieser Gebäudetypus, das in aller Regel in Holzbauweise errichtete freistehende kleine Mönchswohnhaus, ist Hauptgegenstand des folgenden Abschnittes.

1.2. Das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus

Die Bezeichnung *Kuti* für das traditionelle Mönchswohnhaus kommt aus dem Pali – eine dem Sanskrit ähnliche indogermanische Sprache, die in der Geschichte des Buddhismus zentrale Bedeutung hat. Um möglichst viele Nuancen des Begriffes *Kuti* wiederzugeben, möchte ich hier die englische Übersetzung aus dem Pali-English Dictionary der Pali Text Society (London) zitieren [LIT 19]: *Kuṭī (f.): any single-roomed abode, a hut, cabin, cot, shed.*

Das Bedeutungsspektrum umfasst also „Ein-Raum-Wohnstätte“, „Hütte“, “Holzhütte“, “Häuschen“, bis hin zu „Schuppen“, „Verschlag“, „Baracke“. Diese Bezeichnung für die Mönchsunterkunft signalisiert eine Bescheidenheit, die der buddhistisch-monastischen Tradition offenbar inhärent ist (das zeigt sich etwa auch an den buddhistischen Mönchsroben *Kesa*, welche traditionell aus Stoffresten händisch zusammengenäht und danach ocker oder orange eingefärbt werden).

In der architektonischen Schlichtheit des traditionellen thailändischen Mönchswohnhauses *Kuti* ist wohl der Hauptgrund zu sehen, warum dieser Gebäudetyp in der einschlägigen Forschung und Literatur kaum vorkommt. Bei Karl Döhring [LIT 20] wird – im Gegensatz zu *Khana Theo* – das Mönchswohnhaus *Kuti* (oder *Khana Kudi*) nur am Rande erwähnt und auch in den beiden zugehörigen, ansonsten reichhaltig bebilderten Tafelbänden mit keiner einzigen Abbildung gewürdigt.

Die folgende Beschreibung stützt sich also – neben Berichten anderer Reisender - vorwiegend auf eigene Anschauung und Aufzeichnungen im Rahmen meiner eigenen Reisetätigkeit in Südostasien. Insbesondere in den Jahren 2005 bis 2017 konnte ich vor allem in Nordwestthailand Erfahrungen durch Besichtigen und auch Bewohnen von *Kuti* sammeln.

Das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus *Kuti* ist üblicherweise zur Gänze aus Holz gebaut. Die verwendeten Holzarten sind - je nach örtlicher Verfügbarkeit - Teak (*tectona grandis*), Pinie (*Pinus kesiya, merkusii*), Siamese Rosewood (*pterocarpus macrocarpus*), Affenschotenbaum (*afzelia xylocarpa*), Malabar Ironwood (*hopea odorata*) und andere. Auch Bambus wird verwendet, z. B. für Dachlatten. Als Dacheindeckung fungieren in ländlichen Gebieten oft die riesigen, ledrigen Blätter des Dipterocarpus-Baums (*tong tung*) oder auch getrocknete Bananenblätter, die mittels „Nähverfahren" an den Dachlatten befestigt werden. Natürlich kommt heute auch das allgegenwärtige Wellblech zu Einsatz.

Die Form des Mönchswohnhauses ist üblicherweise ein auf Rund- oder Kantholzstützen aufgestelzter Kubus mit einem steilen, auskragenden Satteldach. Die Abmessungen variieren, die bebaute Fläche des Hauptbaukörpers liegt in der Regel zwischen ca. 6 und 12 m². Über eine außenliegende Treppe gelangt man zunächst auf die Ebene einer überdachten Veranda (meistens deutlich über Terrain), die als Vorbereich und Aufenthaltsraum im Freien dient. Die Veranda ist mit einer robusten Balustrade abgegrenzt, der Zugang ist manchmal mit einem Türchen abgeschlossen. All dies soll wohl das Abhalten unerwünschter tierischer Besucher bezwecken.

Die traditionelle *Kuti* ist ein Einraum-Haus. Diesen Wohn- u. Schlafraum betritt man von der Veranda durch eine versperrbare Flügeltür. Die Größe des Innenraumes richtet sich primär nach der Schlafmöglichkeit für eine Person, die entweder ein niedriges bettartiges Holzgestell oder eine einfache Matte am Holzboden ist. Eine weitere Einrichtung wie Regale, Schränke oder Ähnliches ist nicht vorgesehen. Ablagemöglichkeiten gibt es nur am Boden bzw. improvisiert auf Balken der Konstruktion, eingeschlagene Nägel werden als Haken benutzt. Die Oberflächen sind gehobeltes und lackiertes Holz, die Konstruktion ist sichtbar und der Dachraum des Satteldaches ist offen. Der Raum dient zum Aufenthalt, zum Meditieren und Schlafen. Die Einnahme von Mahlzeiten ist hier nicht vorgesehen.

Charakteristisch für das Wohngefühl in der *Kuti* ist, dass der „Lebenshorizont" recht nahe dem Fußboden ist – ein Raumgefühl, das Bernard Rudofsky [LIT 63, 64] ausführlich und kulturübergreifend unter dem Begriff „Bodensitzer" beschreibt. Fenster sind in der *Kuti* meist unverglaste horizontale Wandöffnungen in Bodennähe, die jedoch mit verschiebbaren Holzjalousien verschlossen werden können. Die Jalousien selbst bzw. fest montierte Stab- oder Gitterwerke bilden halbtransparente Raumabschlüsse, die für Luftigkeit sorgen und dem tropischen Klima Thailands angemessen sind.

Durch eine Tür in der hinteren Wand der *Kuti* gelangt man (je nach Gelände über abwärts führende Stufen) in eine einfache Nasszelle. Hier finden sich Waschbecken, Dusche und WC. Die Bezeichnung „Abtritt" korrespondiert hier mit den räumlichen Niveaus. Natürlich variiert die sanitäre Ausstattung (in aller Regel fließendes Kaltwasser) je nach lokalen Gegebenheiten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es sich beim traditionellen thailändischen Mönchswohnhaus *Kuti* um einen Gebäudetypus handelt, der die elementaren Wohnbedürfnisse einer allein lebenden Person erfüllt. Abzugrenzen ist diese Lebensform allerdings von jeglicher Form der Einsiedelei, Klause oder Eremitage. Das Mönchswohnhaus *Kuti* ist definitiv an die übergeordnete soziale Struktur des *wat* gebunden. In der Gemeinschaft finden die Mahlzeiten, die Tempelrituale und Zeremonien sowie die Begegnung mit den Laien statt. Während das Hauptziel einer Einsiedelei Abgeschiedenheit ist, geht es beim Mönchswohnhaus *Kuti* um die Möglichkeit der temporären Zurückziehung.

Abbildungen Nr. 1 - 8 zu Abschnitt 1.:
Vorbild und Objekt der Transformation

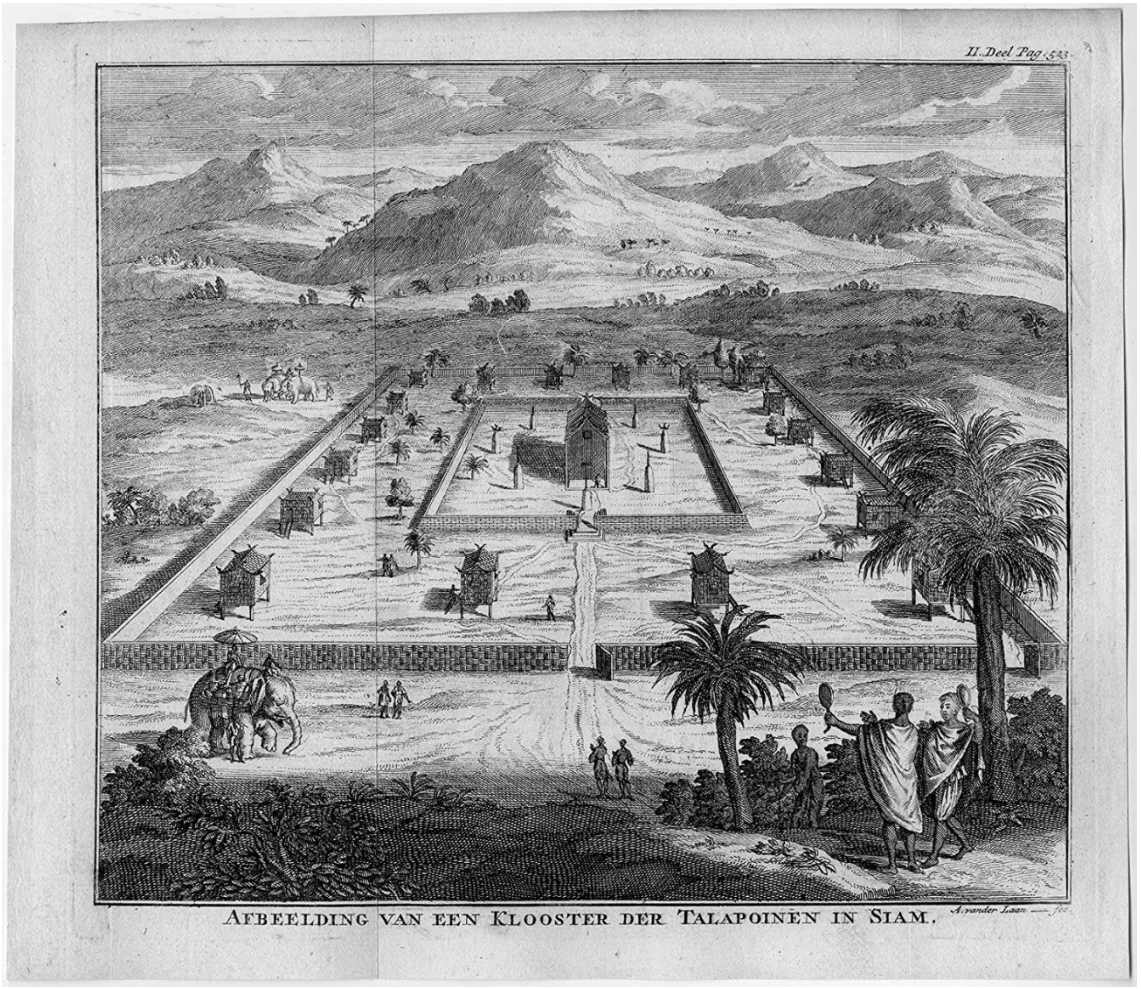


Abb. 1: Buddhistische Klosteranlage auf einem holländischen Kupferstich von 1739

Abb. 2: Gruppierung von *Kuti* um eine zentrale Versammlungshalle

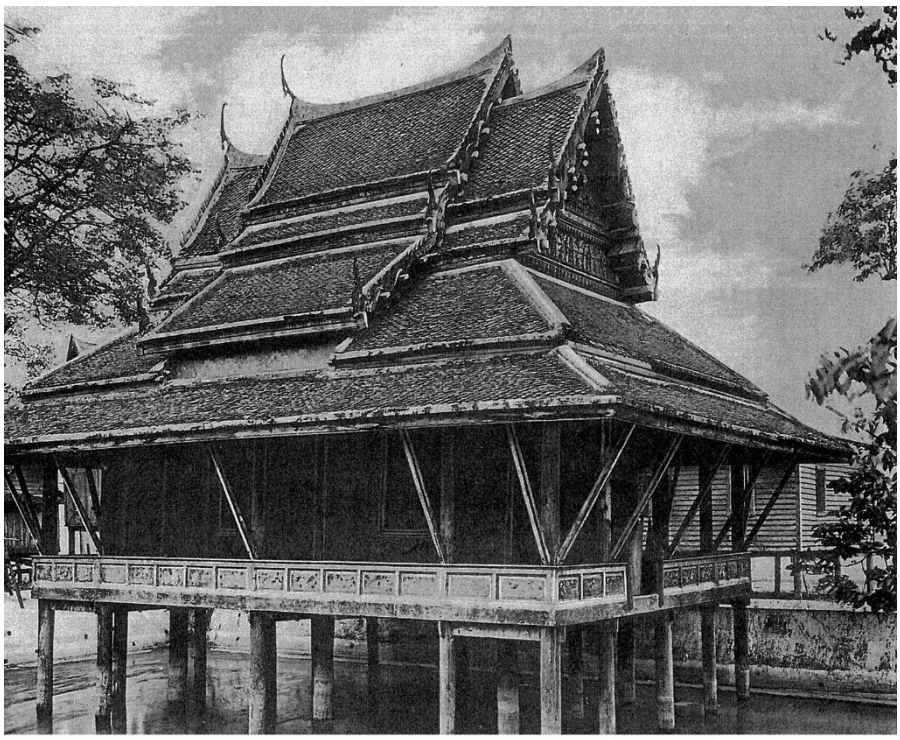


Abb. 3: *Ho Trai* (Bibliothek), Wat Thuk, Bangkok, Aufnahme 1920

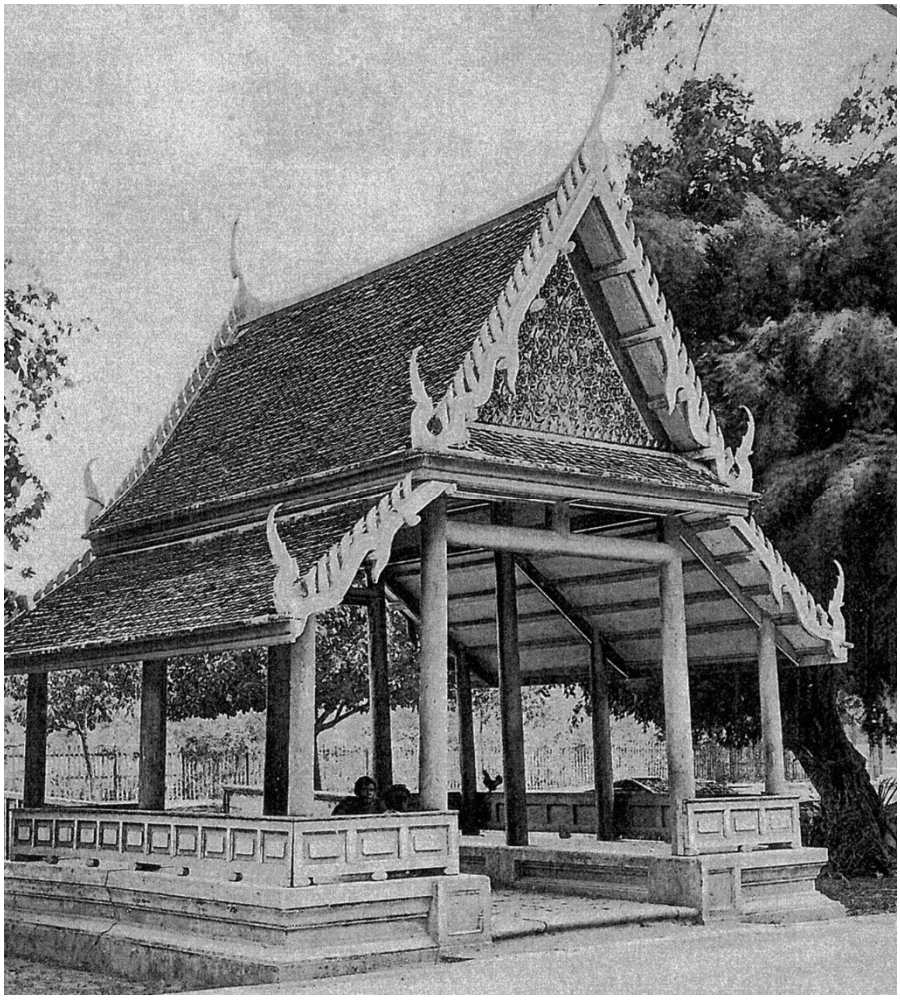


Abb. 4: *Sala Nam*, Wat Somanat Vihan, Bangkok, Aufnahme 1920

Abb. 5: Reihe von traditionellen *Kuti*

Abb. 6: *Kuti* in Wat Pa Tam Wua, Nordwestthailand

Abb. 7: Innenraum einer *Kuti* in Wat Pa Tam Wua, Nordwestthailand

Abb. 8: Dach aus Bananenblättern, *Kuti* in Wat Pa Tam Wua, Nordwestthailand

2. Weitere historische Beispiele für die „kleine Form“

2.1. Der Gebäudetypus im religiösen Kontext

Die Entwicklung von Gebäudetypen, die dem traditionellen thailändischen Mönchswohnhaus in ihrer Bauaufgabe vergleichbar sind, fand innerhalb des Buddhismus auch in anderen Traditionen und Kulturkreisen (etwa China, Korea und Japan) statt. Darüber hinaus ist die hier untersuchte Lebensform der (temporären) Zurückziehung auch in anderen Weltreligionen zu beobachten. Nur am Rande erwähnt seien hier Hinduismus (Stichworte Yoga/Ashram), Jainismus, Islam (Stichworte Sufismus/Tekke) sowie antikes Judentum (Stichwort Essener).

Breiteren Raum soll hier jedoch die Beschreibung vergleichbarer monastischer Lebensformen im Christentum einnehmen. Von vorwiegendem Interesse für diese Arbeit ist natürlich die architektonische Gestalt, die im Rahmen der jeweiligen Kultur für die entsprechende Lebensweise gefunden wurde. Das strenge Kriterium der reinen Holzbauweise soll in diesem Abschnitt ausgesetzt sein, da es hier vor allem um einen Vergleich der Gebäudetypen geht.

Eine frühe Form christlicher Zurückziehung praktizierten die Anachoreten, die sich aus persönlichen Gründen aus der Gemeinschaft, der Chora, zurückzogen. Ein Beispiel hierfür ist der in Ägypten lebende Mönch Antonius der Große, dessen Leben von Athanasius, dem Bischof von Alexandria, in seiner *Vita Antonii* ca. 360 n. Chr. beschrieben wurde. Antonius wird oft als „Wüstenvater“ und „Vater der Mönche“ bezeichnet – allerdings ist er eher dem Eremitentum als dem Mönchtum zuzuordnen. Frühformen klösterlicher Gemeinschaften werden dagegen von den Koinobiten (auch Zönobiten) gelebt, deren Mönchsregel von dem Kopten Pachomios stammt. Diese monastische Lebensform war auch Vorbild für das orthodoxe Christentum, etwa für die Mönche auf dem Berg Athos. Räumliche Entsprechung bzw. Mittelpunkt dieser Lebensform ist das *kellion*, der Protoyp der Klosterzelle. Allgemein kann die Klosterzelle (lat. *cella*) definiert werden als „ein Zimmer oder sogar ein mit dem Kloster verbundenes kleines Haus im Klausurbereich des Klosters, in dem ein Ordensmann oder eine Ordensfrau lebt“ [vgl. LIT 65].

Die Ordensgemeinschaft der Kartäuser (lat. *Ordo Cartusiensis*) wurde im Jahr 1084 von Bruno von Köln gegründet. Die architektonische Anlage *La Grande Chartreuse* entstand in Frankreich in der Gebirgsregion Chartreuse bei Grenoble und wurde zum ersten Zentrum des Kartäuserordens. Bruno von Köln und seine Gefährten bauten kleine Eremitagen sowie die für ein Kloster notwendigen Gemeinschaftsräume (Kapitelsaal, Refektorium, Bibliothek) und eine Kirche. Alle Räume wurden durch einen Kreuzgang verbunden. Zu unterscheiden sind also Bereiche des zurückgezogen Lebens der einzelnen Mönche - die eigentlichen Klosterzellen in der Ausformung als freistehende Häuser mit eigenem kleinen Garten, sowie Bereiche des gemeinschaftlichen Lebens und auch Bereiche der Kommunikation mit der „äußeren Welt“.
Seine Hochblüte erlebte der kontemplative Orden im Mittelalter, schon 1125 entstand auch ein weiblicher Ordenszweig. Im Zuge der Reformation und der Aufklärung wurde dann ein Großteil der Kartäuserklöster säkularisiert – in Österreich etwa die Kartause Mauerbach und die Kartause Gaming (beide 1782 durch Joseph II). Heute ist die französische *La Grande Chartreuse* weiterhin das Mutterkloster der 23 noch weltweit bestehenden Niederlassungen des Kartäuserordens. Der Dokumentarfilm „Die große Stille“ von Philip Gröning [LIT 32] gibt einen guten Einblick in die monastische Lebensweise.

Während die Mehrzahl der christlichen monastischen Ordensgemeinschaften – so etwa Benediktiner, Zisterzienser [LIT 65] und Trappisten – in der Struktur und Architektur ihrer Klöster das kommunale Element betonte, zeigt sich bei den sogenannten Eremiten-Orden die oben beschriebene Polarität zwischen Einrichtungen für die Gemeinschaft und individuellem, zurückgezogenem Wohnen.

Zu dieser Gruppe der Orden, für die eine Wohnform der Zurückziehung charakteristisch ist, gehören neben den bereits erwähnten Kartäusern (*Ordo Cartusiensis)* und den Karmeliten (gegründet ca. 1150 in Palästina) auch die Kamaldulenser (*Congregatio Camaldulensis Ordinis Sancti Benedicti*). Zu Beginn des 11. Jahrhunderts begründete Romuald von Camaldoli, ein Benediktiner, eine Gemeinschaft, deren Regel die mönchische Lebensform mit Traditionen des Eremitentums verbinden sollte. Aus mehreren unabhängigen Klöstern und Einsiedeleien entstand der Orden der Kamaldulenser. Das von Romuald gegründete Mutterhaus und die Einsiedelei befinden sich in Camaldoli in Italien in der Provinz Arezzo, Toskana. In ihrer Lebensform durchaus vergleichbar mit den Kartäusern, wohnen die Mönche in einzelnen Zellenhäuschen mit kleinen Gärten, die von einer Klausurmauer eingefasst sind. Unter Klausur (von spätlateinisch *clausura*, Verschluss) ist der abgegrenzte, den Ordensangehörigen vorbehaltenen Bereich zu verstehen. Außenstehende dürfen diesen Bereich nur unter bestimmten Voraussetzungen zeitweilig betreten (z. B. Ordensanwärter, Ärzte oder Handwerker). Der Klausurbereich eines Klosters dient für die Mitglieder der Gemeinschaft als Ort der Zurückgezogenheit und Loslösung von äußeren Einflüssen und symbolisiert den Ersatz für die Wüste als Lebensraum der frühen Eremiten. Die Gestaltung dieses „verschlossenen" Lebensraumes muss jedoch – wie die Klosteranlagen der Kamaldulenser, z. B. auch *Monte Rua* bei Padua, zeigen – durchaus nicht naturfern oder lebensfeindlich sein.

Interessanterweise wird die Tradition der kamaldulensischen Klosterarchitektur seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts unter anderem in Südamerika fortgeführt. Seit 1969 besteht eine Niederlassung in Kolumbien, seit 1998 in Venezuela. Matthias Mulitzer, 1960 in Goldegg/Salzburg geboren, hat sich in Erforschung und Fortführung dieser Tradition verdient gemacht. Er schreibt dazu (zitiert aus: http://www.cartusiana.org/biblio):

„Die jüngste Klostergründung des Ordens in Venezuela wurde als Tochtergründung von Kolumbien aus vorbereitet und wird seit 1998 baulich umgesetzt. Als Baugelände wurde ein Grundstück in spektakulärer Lage auf einer Geländeklippe über dem Uribante-Stausee in Pregonero im Westen von Venezuela im Bundesstaat Tachíra ausgesucht. Ein erster Entwurf des schon in Santa Rosa mit der Planung befassten Mönchs wurde von den Ordensoberen abgelehnt. Auf Grund meiner vorangegangenen längeren theoretischen Beschäftigung mit der Kamaldulenserarchitektur und wegen der praktischen Erfahrung im Klosterbau für ein reales Projekt in Österreich wurde ich im Jahr 1998 von der Kongregation mit der Planung der Eremie „Santa Maria de los Angeles" beauftragt. Dazu ist von der Ordensleitung ein genaues Bauprogramm aufgestellt worden, welches seit dem Jahr 2000 schrittweise umgesetzt wird. Mein Entwurf hält sich im Unterschied zu den Vorgängerprojekten strikt an die bewährten coronesischen Anlageprinzipien der historischen Eremien in Europa, ist jedoch technisch in einer ganz den örtlichen Gegebenheiten angepassten, zeitgemäßen Bauweise konzipiert."

Traditionelle wie moderne Interpretationen des Konzepts „Kamaldulenserkloster" zeigen eine konsequente Aneinanderfügung der Bauelemente des monastischen Zusammenlebens - der Gemeinschaftseinrichtungen einerseits sowie der Zellenhäuschen andererseits. Der Gebäudetypus der „kleinen Form" ist auch hier wesentlicher Baustein der Anlage.

Abbildungen Nr. 9 - 12 zu Abschnitt 2.1.:
Der Gebäudetypus im religiösen Kontext

Abb. 9: Kartäuserkloster *La Grande Chartreuse* bei Grenoble, Frankreich

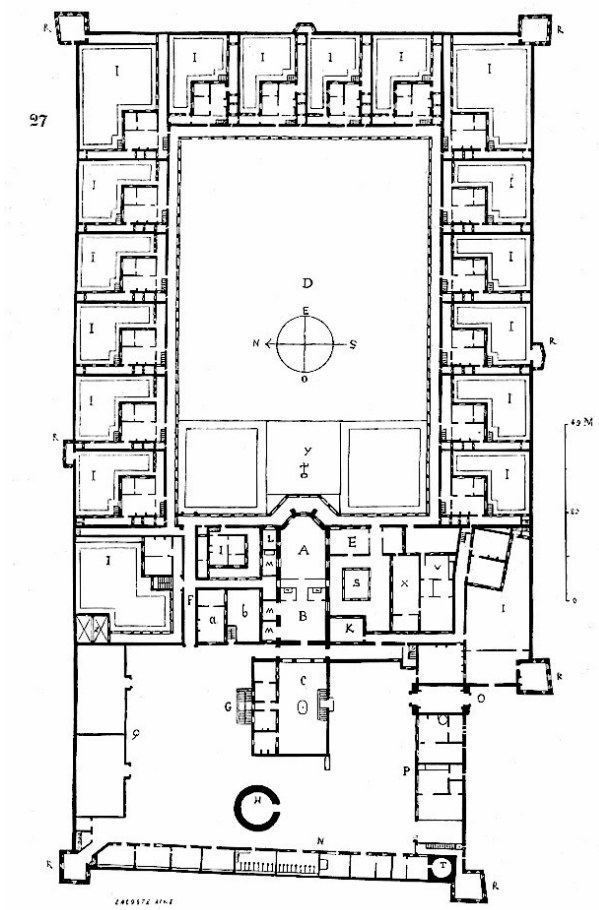
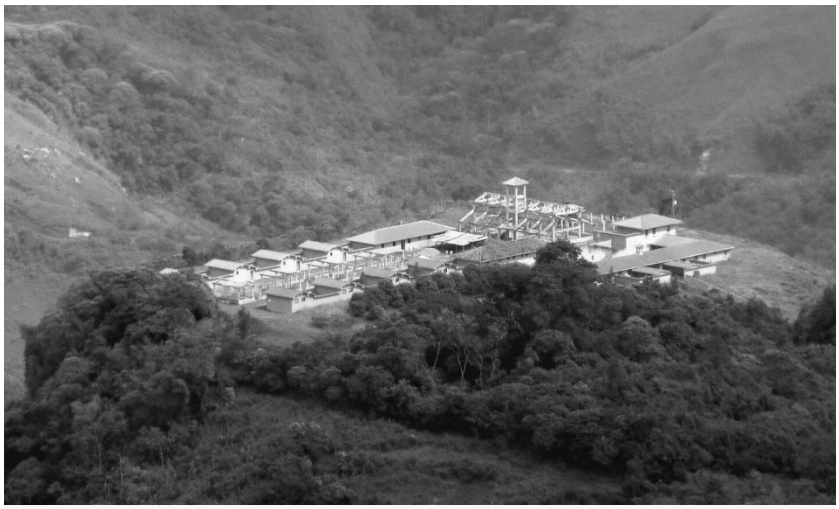


Abb. 10: Kartäuserkloster *Chartreuse Clermont*, Frankreich, Grundriss

Abb. 11: Kamaldulenserkloster *Monte Rua* bei Padua, Italien



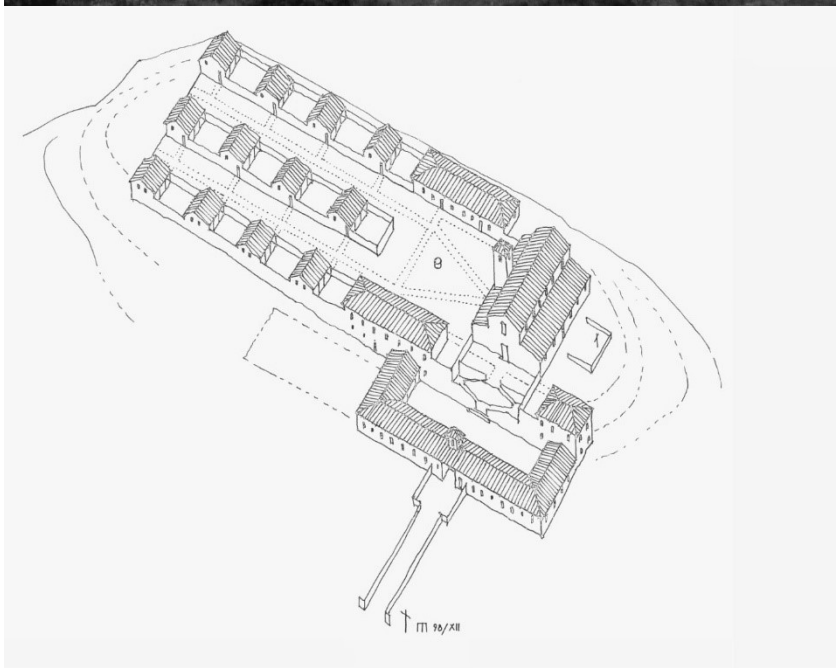


Abb. 12: Kamaldulenserkloster *Santa Maria de los Angeles*, Venezuela

2.2. Der Gebäudetypus im nichtreligiösen Kontext

Da die vorliegende These – im Fachbereich Architektur bzw. Holzbaukultur – im theoretischen Teil vor allem auch eine typologische Untersuchung ist, soll zunächst versucht werden, eine möglichst breite und umfassende Materialsammlung anzulegen, welche charakteristische Beispiele für den untersuchten Gebäudetypus enthält. Auf dieser Grundlage soll dann im praktischen Teil die Realisierbarkeit einer Transformation des Gebäudetypus in Anknüpfung an diese Materialsammlung bestehender „Musterbeispiele“ gezeigt werden.

Inhalt des vorigen Abschnitts war die exemplarische Untersuchung des Typus des kleinen freistehenden Wohnhauses im Zusammenhang mit klösterlichen Anlagen, insbesondere im Rahmen monastischer Traditionen der christlichen Religion.

Im Folgenden soll nun untersucht werden, in welchen Formen sich das menschliche Bedürfnis nach (meistens temporärem, jedoch immer selbst gewähltem) Rückzug der Einzelperson aus der alltäglichen Betriebsamkeit auch unabhängig vom religiösen Kontext – in der „profanen Welt“ - gezeigt hat und weiterhin zeigt.

Bevor ich einige gebaute Beispiele dieser Wohnform vorstelle, möchte ich ein wenig den theoretisch-philosophischen Hintergrund beleuchten, der diese Lebensform beschreibt und befürwortet. Im 20. Jahrhundert war es – neben vielen anderen - der Amerikaner Lewis Mumford (1895-1990), der vor allem als Architekturtheoretiker (u. a. „The City in History“, 1961) bekannt geworden ist. Mumford war aber darüber hinaus ein interdisziplinärer Forscher, für den der Mensch und die Menschheitsgeschichte im Mittelpunkt stand. Als Humanist in der eigentlichen Wortbedeutung verfasste er in den Jahren von 1934 bis 1951 die aus vier Bänden bestehende „Renewal of Life“-Serie. Bereits in „The Condition of Man“ (1944) hatte er die historischen Grundlagen unterschiedlicher Lebens- und Wohnformen (inklusive klösterlicher Traditionen, wie sie im vorigen Abschnitt skizziert wurden) untersucht.

1951 publizierte Mumford dann den abschließenden Band der „Renewal of Life“-Serie mit dem Titel „The Conduct of Life“ [LIT 53], aus dem ich im Zusammenhang dieser Arbeit speziell das Kapitel „The Great Good Place“ herausgreifen möchte. Mumford befürwortet – in Bezugnahme auf die gleichnamige Kurzgeschichte von Henry James – eine Umgebung, in welcher Rückzug aus der belastenden Betriebsamkeit des modernen Lebens möglich ist. Er argumentiert, dass erst eine sozial akzeptierte Struktur geschaffen werden muss, die - in Fortführung, aber doch freier Interpretation der klösterlichen Traditionen – Zurückziehung ermöglicht und anbietet. Mumford schreibt über „The Great Good Place“: „No house in the future will be generously planned that does not have its closet or its cell, to supplement the only equivalent for it today, the bathroom; no city will be well designed that does not set apart places of withdrawal […]. Plainly a habit of life so precious must not be left to chance: nor need it be confined to the archaic forms that have been preserved in the Catholic Churches – though the silence and inner concentration of the monastery will long serve as an archetypal pattern of The Great Good Place.”

Der Historiker Lewis Mumford zieht am Ende des Kapitels folgendes Resümee: Um wirklich konstruktive Schritte hinaus in die vielfältigen Anforderungen der Welt tun zu können, ist zunächst Kontemplation in Ruhe und sogar Einsamkeit Voraussetzung. In der Stille und Zurückgezogenheit kann eine neue Vision für das zukünftige Leben Gestalt annehmen.

Schließlich möchte ich noch auf ein scheinbares Paradoxon hinweisen, auf das ein Landsmann Mumfords aufmerksam gemacht hat: Zurückziehung (*retreat*) kann dazu führen, Geräumigkeit (*spaciousness*) zu erleben. Der Meditationslehrer Ajahn Sumedho, der lange Zeit in einem Waldkloster in Nordostthailand gelebt hat, schreibt darüber [LIT 78]: „As we develop awareness of space, then we begin to have a sense of spaciousness, or of infinity – because space has no beginning or end. We can build rooms and look at space as it exists in a room like this, but we know that actually the building is in the space. So space is like infinity, it has no boundaries." Es braucht nicht unbedingt mystische Erlebnisse des „All-Ein-Seins" – es mag stille Kontemplation genügen, um nachvollziehen zu können, dass (auch) in räumlich begrenzter Klausur die Weite des Raumes erfahren werden kann.

Nach diesem philosophischen Exkurs nun zur konkreten baulichen Verwirklichung des Wunsches nach zeitweiligem Rückzug: Kultur- und epochenübergreifend hat das Bedürfnis nach Zurückziehung (ohne primär religiösen Hintergrund) seinen architektonischen Ausdruck in den unterschiedlichsten Spielarten der „kleinen Form" gefunden.

Eine Auflistung historischer Beispiele für diese Bauaufgabe kann chronologisch erfolgen – so wie es auch weiter unten unternommen wird. In ihrer profanen Ausprägung kann sich die „kleine Form" mannigfaltig manifestieren (siehe unten): als selbstgebaute Hütte in Massachusetts; als Komponierhäuschen in Südtirol; als Denkerquartier in Norwegen; als stadtfernes Philosophenrefugium im Schwarzwald; als Ferienunterkunft an der Côte d'Azur; als Feuerwachturm in den North Cascades in Washington; als traditioneller, behutsam erneuerter Wohnraum in Graubünden; oder als weitgehend autarke Forschungsstation in den texanischen High Planes.

Eine Sammlung von gebauten Musterbeispielen dieses Gebäudetypus kann aber auch versuchen, praktische Beweggründe zu finden und zu ordnen, welche überhaupt zum Bedürfnis nach (temporärem) Rückzug führen. Wenn wir von religiösen Motiven absehen, die bereits weiter oben behandelt wurden, können – ohne Anspruch auf Vollständigkeit - folgende Beweggründe bzw. Aspekte angeführt werden, warum Menschen das zeitweilige Alleinleben in einem dafür geeigneten Gebäude bevorzugen:

a) Suche nach Stille; Ausstieg aus Lärm, Hektik und Betriebsamkeit
b) Vereinfachen der Lebensabläufe; Finden von Ordnung, Schlichtheit, Klarheit
c) Gelebte Reduktion und Suffizienz
d) Künstlerisches Schaffen
e) Komponieren von Musik
f) Nachdenken, Philosophieren, Schreiben
g) Intensive Erfahrung von Natur, Schönheit, Authentizität
h) Körperliche und seelische Erholung und Heilung

Es ginge über das Ziel dieser Arbeit hinaus, die hier aufgelisteten Motive des (temporär) solitären Lebens im Einzelnen weiter auszuführen. Vom legendären Fass des Diogenes bis zur Selbsterfahrung im *sensory deprivation tank* eröffnet sich ein breites Spektrum an Beispielen. Eine systematische Beispielsammlung müsste außer einer Beschreibung mit konkreten Daten auch anthropologische, soziologische und psychologische Hintergründe mit einbeziehen. In diesem Zusammenhang möchte ich auf die Literaturliste im Anhang verweisen, die zahlreiche Arbeiten enthält, welche sich detailliert mit diversen Facetten dieses Themas auseinandersetzen [LIT 6, 11, 22, 30, 33, 40, 44, 47, 51, 59, 61, 69, 70, 87].

Zwecks Verdeutlichung der oben genannten Motive seien hier noch ein paar „frei assoziierte“ Zitate angeführt, welche die Inhalte, Beweggründe und Spielarten des „zurückgezogenen Lebens“ in ihrer Vielfalt und in ihrem Nuancenreichtum illustrieren sollen:

ad a) Suche nach Stille; Ausstieg aus Lärm, Hektik und Betriebsamkeit

Umberto Eco über Stille als Privileg [LIT 21]:
“Stille ist im Begriff, ein sündhaft teures Gut zu werden, tatsächlich steht sie schon jetzt nur noch Wohlhabenden zur Verfügung, die sich Villen im Grünen leisten können, oder hären gewandeten Mystikern im Gebirge, die sich dann so sehr am Schweigen der Gipfel berauschen, dass sie den Kopf verlieren und in Felsspalten stürzen, mit der Folge, dass die ganze Gegend vom Getöse der Rettungshubschrauber erfüllt wird.“

George Prochnik über Lärmschutz, soziale Distanz und Isolation [LIT 59, s. auch 69]:
„From the world of noise, I stepped back to look at what people were doing to fight loudness. Soundproofing is more effective than ever before in history, but by and large the better it is, the more expensive it is; and when it’s as good as it can get, it serves to isolate its users in a manner that has its own problematic social implications.”

ad b) Vereinfachen der Lebensabläufe; Finden von Ordnung, Schlichtheit, Klarheit

Leonard Koren über Vereinfachung [LIT 45, s. auch 46]:
“Get rid of all that is unnecessary. *Wabi-Sabi* means treading lightly on the planet and knowing how to appreciate whatever is encountered, no matter how trifling, whenever it is encountered. […] *Wabi-Sabi* is exactly about the delicate balance between the pleasure we get from things and the pleasure we get from freedom of things.”

Christopher Alexander über ein Haus für eine Person [LIT 2, s. auch 3]:
“Betrachte ein Haus für eine Einzelperson als einen Ort höchster Einfachheit: im Wesentlichen eine Ein-Raum-Hütte oder ein Atelier, mit größeren und kleineren Nischen rundherum.“

ad c) Gelebte Reduktion und Suffizienz

Hermann Czech über Reduktion [LIT 18]:
„[…] nun kann mit dem Leeren begonnen werden. Ja, die Muster sollen nicht bewusst konstruiert, sondern im Geist entstehend erlebt und schließlich mit geschlossenen Augen gesehen werden. Die Kontrolle erfolgt durch das Herz, ob ein Raum Ruhe gibt, ob man bei sich sein kann.“

Hermann Kaufmann über Suffizienz [LIT 41, s. auch 42]:
„Suffizienz bedeutet für mich Verzicht auf alles Unnötige und die Entdeckungsreise in die Grenzerfahrungen der eigenen Ansprüche – ein entschlacktes Dasein ohne unnötigen Ballast.“

ad d) Künstlerisches Schaffen

Gary Snyder über das tägliche Allein-Leben am Crater Mountain [LIT 77]:
“Then I’d go melt snow and bring it up and cook, and have tea and write some haiku and then do some more calligraphy practice and some more zazen, and the days just flew by.”

ad e) Komponieren von Musik

Natalie Bauer-Lechner über Gustav Mahlers Rückzugsort [LIT 8]:
„Komponierhäuschen, eigentlich nur ein gezimmerter Raum von etwa 20 m². In dem Häuschen befand sich eigentlich nur ein Arbeitstisch, ein Flügel und ein Regal mit den Gesamtausgaben von Kant und Goethe, Ofen zum Erwärmen des Kaffees. Leider ist heute nichts mehr von der Einrichtung erhalten.“

ad f) Nachdenken, Philosophieren, Schreiben

Bertrand Russell über Ludwig Wittgensteins Denkerquartier [LIT 85]:
"Ich sagte ihm, da oben sei es dunkel. Da erwiderte er, er hasse Tageslicht. Ich sagte, es werde sehr einsam sein, aber er meinte, mit intelligenten Menschen zu reden heiße, seine Seele zu verkaufen. Ich sagte, er sei verrückt, er sagte, Gott möge ihn davor schützen, normal zu sein (ich bin mir sicher, sein Gebet wird erhört werden)."

Ernst Hiesmayr über einen Raum in Francesco Petrarcas Haus [LIT 35]:
„studierzimmer: das denkbare an objektiver innerlichkeit“

ad g) Intensive Erfahrung von Natur, Schönheit, Authentizität

Bruno Taut über ästhetisches Erleben und Sinnlichkeit [LIT 81, s. auch 82]:
„Das Wunderbarste des japanischen Wohnraumes liegt in der Behandlung des Tageslichtes. Der Genuss dieses Lichtes, wenn die Papierwände noch geschlossen, die äußeren Holzwände dagegen schon geöffnet sind, beim Erwachen auf den Matten ist unbeschreiblich […].“

Tadao Ando über Authentizität [LIT 4]:
“Pared down to its barest essence, *Wabi-Sabi* is the Japanese art of finding beauty in imperfection and profundity in nature, of accepting the natural cycle of growth, decay, and death. It’s simple, slow, and uncluttered – and it reveres authenticity above all.”

ad h) Körperliche und seelische Erholung und Heilung

Esther Sternberg über heilende Räume und Orte [LIT 73]:
„So we can truly begin to understand how space and place, and something as simple as a window with a view of trees, could turn the tide against illness and speed the course of healing.”

Nach dieser Sammlung möglicher Motive, Beweggründe und Aspekte für ein (temporär) zurückgezogenes Leben sollen nun acht ausreichend dokumentierte bauliche Beispiele in ihrer Entstehungs- bzw. Nutzungsgeschichte näher beleuchtet werden. Bei allen von ihnen sind sogar gleich mehrere der oben genannten Motive a) bis h) zutreffend.

Henry David Thoreau: Walden Pond bei Concord (ab 1845)
[LIT 27, 83]

Der amerikanische Schriftsteller und Philosoph Henry David Thoreau (geboren 1817 in Concord, Massachusetts, USA, gestorben 1862 ebenda) gehörte zum Kreis der amerikanischen Transzendentalisten, zu dem auch Ralph Waldo Emerson zählte. Mit ihm war Thoreau befreundet. Weiteren Einfluss auf sein Denken übte u. a. der Naturforscher Alexander von Humboldt aus – hier zeigt sich eine grundlegende Liebe zur Natur und wohl auch eine gewisse zivilisationskritische Haltung. Mit seiner Schrift „Über die Pflicht zum Ungehorsam gegen den Staat“ war Thoreau seinerseits Vorbild für Leo Tolstoi, Mahatma Gandhi, die französische Résistance im Zweiten Weltkrieg und Martin Luther King.

Am Unabhängigkeitstag, dem 4. Juli des Jahres 1845, bezog Thoreau eine selbsterbaute Blockhütte bei Concord am Walden Pond, auf einem Grundstück Emersons. Hier wohnte er etwa zwei Jahre. Er lebte zwar allein und selbständig, empfing aber regelmäßig Besucher und unternahm auch gelegentliche Ausflüge in die nahe gelegene Stadt Concord. In seinem Werk „Walden; or, Life in the Woods“ beschrieb er sein einfaches Leben am Walden Pond inmitten der Natur, aber er integrierte auch Themen wie Wirtschaft und Gesellschaft. Das Experiment „Walden“ machte Thoreau klar, dass sechs Wochen Lohnarbeit im Jahr ausreichend sind, um seinen Lebensunterhalt zu sichern. Die verbleibende Zeit konnte er nutzen, um zu lesen, zu schreiben, nachzudenken und die Natur zu erkunden. Über das Lebensgefühl, die Einsichten und Erkenntnisse Henry David Thoreaus in der Zeit am Walden Pond wird im berühmten Originaltext des Autors berichtet. Es würde den Rahmen dieser Beispielsammlung sprengen, hier wesentliche Auszüge zu zitieren. Zusammengefasst kann man die Lektüre sehr vielseitig und sogar spannend nennen – das zeigt sich an Kapitelüberschriften wie: „Where I Lived, and What I Lived For”, „Sounds“, “Solitude“, „House-Warming“, „The Pond in Winter“, etc.

Urs Peter Flückinger schreibt in seinem Buch „Wieviel Haus?“ [LIT XY]: „Thoreaus Originalhaus ist nicht erhalten. Doch wurde in den 1980er Jahren […] ein Nachbau errichtet. Ort und Umriss des originalen Thoreau-Hauses sind heute mit Granitsteinen kenntlich gemacht.“ Da Thoreau auch Vermessungsingenieur war, sind Zeichnungen und Pläne der lokalen Situation erhalten. Thoreau erstellte während seines Aufenthaltes die erste genaue Vermessung des Walden Pond. In der Darstellung ist auch die Lage des Hauses festgehalten. Aufgrund dieser Darstellung und aus anderen Quellen (es gibt allerdings keine zeitgenössischen Fotos) konnte das Haus Thoreaus am Walden Pond rekonstruiert werden. Heute ist das Haus der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, Besucher sind willkommen.

Für Henry David Thoreau waren die zwei Jahre der Zurückgezogenheit – er war damals knapp 30 Jahre alt – wohl eine der intensivsten Lebenserfahrungen. Die Inschrift nahe des Hauses am Walden Pond lautet: “I went to the woods because I wished to live deliberately, to front only the essential facts of life, and see if I could not learn what it had to teach, and not, when I came to die, discover that I had not lived.”

Gustav Mahler: Toblach (ab 1908)
[LIT 8]

Der Komponist Gustav Mahler (geboren 1860 in Kalischt/Kaliště bei Iglau/Jihlava, gestorben 1911 in Wien) war als Jude immer wieder antisemitischen Kampagnen gegen ihn ausgesetzt. „Mein Judentum verwehrt mir, wie die Sachen jetzt in der Welt stehen, den Eintritt in jedes Hoftheater. – Nicht Wien, nicht Berlin, nicht Dresden, nicht München steht mir offen. Überall bläst der gleiche Wind. “ schrieb er in einem Brief an Friedrich Löhr. Er konvertierte 1897 zum Katholizismus und erhielt dann doch den begehrten Posten des Direktors der Wiener Hofoper, den er von 1897 bis 1907 innehatte. Sein riesiges Arbeitspensum als Dirigent und Komponist ließ ihn während der Sommerferien die Abgeschiedenheit von eigens für ihn gebauten Komponierhäuschen fern der Großstadt suchen.

In chronologischer Abfolge war er in Steinbach am Attersee (1893–1896), Maiernigg am Wörthersee (1900–1907) und schließlich in Toblach in Südtirol (1908–1910) tätig und konnte sich an diesen (relativ) entlegenen Orten in sein musikalisches Schaffen vertiefen. Mahler suchte bewusst die architektonische Schlichtheit, die Reduktion der zivilisationsgebundenen Sinneseindrücke und die (oft nur tagesweise) soziale Abgeschiedenheit in diesen kreativitätsfördernden „Zellen“. Die Einrichtung war einfach und zweckmäßig – das zentrale Element war natürlich das notwendige Komponierwerkzeug – ein Klavier. Die umgebende Natur übte einen wohltuenden Einfluss auf die Schöpferkraft des Komponisten aus, das Wasser der Seen, die Wälder, die Naturgeräusche. In heute bereits merkwürdig pathetisch wirkender Sprache äußerte sich Mahler euphorisch über Toblach: „Hier ist es wunderherrlich und repariert ganz sicher Leib und Seele ...“. Im Komponierhäuschen in Toblach entstanden die neunte Symphonie, die unvollendete zehnte Symphonie und "Das Lied von der Erde“. Ganz offensichtlich war Toblach also ein kreativitätsfördernder Boden. Allerdings war das schlichte „Komponierhäuschen“ Teil einer durchaus urbanen, großbürgerlichen Szenerie, wie aus den 1938 von Marianna Trenker niedergeschriebenen Erinnerungen hervorgeht:

„Auf dem ungemein idyllischen nahe am Waldrand gelegenen, schönen Hofe Altschluderbach hat Gustav Mahler mit seiner Familie drei Jahre seine Sommerfrische verbracht. […] Offenbar bei einem Spaziergang dürfte Gustav Mahler auf die landschaftlich reizende, ruhige Lage unseres Hauses aufmerksam geworden sein und so mietete er im Frühjahr 1908 die Wohnung, die auch seine Witwe im Jahre 1911 noch bewohnte. Es ist eine große geräumige Wohnung mit zehn Zimmern und schöner geschlossener Veranda in alter schlossartiger Bauart. […] Fünf Minuten vom Hause entfernt, in einem stillen Fichtenwäldchen ist ein schlichtes Sommerhäuschen, das die eigentliche Arbeitsstätte Gustav Mahlers war. Drei Klaviere kamen jedes Frühjahr und mussten ins Häuschen geschafft werden. Dort verbrachte er den größten Teil des Tages und durfte von niemandem, selbst von seiner Frau nicht, gestört werden. […] Direktor Mahler ging schon um sechs Uhr früh an die Arbeit. Ein Ofen vervollständigte die Einrichtung des Häuschens, den er selber anfeuerte und sich das Frühstück bereitete. […] Gustav Mahler empfing viele Gäste, unter ihnen war auch Selma Kurz, eine berühmte Sängerin.“

Im Zusammenhang der hier zusammengestellten Beispielsammlung steht das Komponierhäuschen Gustav Mahlers in Toblach für ein sehr sorgfältig gewähltes Refugium, das durchaus Verbindungen zur gewohnten Welt des Komponisten zuließ, jedoch Gelegenheit für einen zeitweiligen weitgehend störungsfreien Rückzug bot.

Ludwig Wittgenstein: Skjolden (ab 1913)
[LIT 85]

1936 schrieb der Philosoph Ludwig Wittgenstein in einem Brief an einen Freund: "Ich kann mir nicht vorstellen, anderswo so zu arbeiten wie hier. Es ist die Stille, und vielleicht die wundervolle Landschaft. Eine Landschaft voll ernster Stille". Der Brief kam aus Skjolden, einem kleinen Ort am Ende des Lustra-Fjordes in Norwegen. Ludwig Wittgenstein (geboren 1889 in Wien, gestorben 1951 in Cambridge) kam 1913 zum ersten Mal an diesen Ort und war von der großartigen Landschaft und der Möglichkeit, hier in Einsamkeit zu arbeiten, begeistert. Zurückgekehrt ans Trinity College in Cambridge berichtete er seinem Lehrer und Mentor Bertrand Russell von seinem Plan, bald nach Skjolden zurückzukehren und "dort in völliger Einsamkeit zu leben, bis er alle Probleme der Logik gelöst habe". Russell war zunächst skeptisch, wenn er auch allmählich das Genie – und vor allem die Beharrlichkeit - des damals 24-jährigen Philosophen erkannte.

Wittgenstein, der damals an Vorstudien zu seinem berühmten "Tractatus" schrieb, machte im Frühjahr 1914 Pläne, sich am Rande des Orts ein Holzhaus zu bauen. Er hatte dafür drei Plätze in die engere Auswahl gezogen und entschied sich dann für den augenscheinlich besten: einen Felsvorsprung über dem Fjord mit großartigem Blick auf Skjolden und die Bergwelt. Der Architekt Kjetil Trædal Thorsen, Mitbegründer des bekannten Osloer Architekturbüros Snøhetta, meint, dass diese besondere Lage und Topographie für Wittgensteins Denken wichtig gewesen seien. Er weist auch darauf hin, dass dieses Haus in Skjolden das einzige sei, das Wittgenstein je für sich selbst entworfen habe. Es wurde 1914 durch einheimische Handwerker fertiggestellt. Nach Ausbruch des Ersten Weltkriegs konnte Wittgenstein allerdings erst wieder 1931 zurückkehren. Ab 1936 lebte er dann mehr als ein Jahr lang dort und schrieb in diesen Monaten wichtige Teile seiner "Philosophischen Untersuchungen". Im Jahr 1950 begab sich Wittgenstein noch einmal nach Skjolden. Er plante, sich für längere Zeit in Norwegen niederzulassen, doch sein früher Tod 1951 durchkreuzte die Pläne.

Nachdem das einfache Holzhaus 1958 abgetragen und etwas verändert direkt im Ort Skjolden wieder aufgebaut worden war, initiierte die norwegische Wittgenstein-Stiftung den originalgetreuen Wiederaufbau des Hauses (teilweise sogar mit originalen Baumaterial) an der spektakulären Stelle des Felsvorsprungs über dem Fjord, wo noch das ursprüngliche Steinfundament existierte. Die Rekonstruktion des Hauses wurde im Juni 2019 mit der feierlichen Inauguration abgeschlossen.

Das Holzhaus misst im Grundriss etwa sieben Mal acht Meter, hat ein Erd- und ein Dachgeschoß und verfügt über einen Balkon an der Giebelseite. Der Baukörper ist ein einfacher Kubus mit steilem Satteldach und zentralem Kamin, die Architektur ist schlicht und mutet traditionell an. Parallelen zum Wiener Haus Wittgenstein, das der Philosoph ab 1926 zusammen mit dem Loos-Schüler Paul Engelmann entwarf, sind nicht erkennbar.

Für Wittgenstein war diese Gebäude ein Ort des Rückzugs, der in seiner Stille und Entlegenheit Konzentration und Vertiefung der Gedanken ermöglichte. Bezeichnend ist Wittgensteins überlieferte Reaktion auf die Begegnung mit einem Einheimischen: Als dieser sich in der Nähe des Hauses blicken ließ, soll Wittgenstein den Passanten angeherrscht haben, dass er nun wieder zwei Wochen brauchen würde, um dort weiterdenken zu können, wo er gerade unterbrochen wurde.

Martin Heidegger: Todtnauberg (ab 1934)
[LIT 68]

Der deutsche Philosoph Martin Heidegger (geboren 1889 in Meßkirch, gestorben 1976 in Freiburg im Breisgau) ist eine der einflussreichsten, aber auch umstrittensten Figuren der neueren deutschen Geistesgeschichte. Und das weniger wegen seines philosophischen Hauptwerkes „Sein und Zeit“, das er 1927 publizierte, sondern vor allem wegen seines Naheverhältnisses zum Nationalsozialismus. 1928 wurde er an der Universität Freiburg Nachfolger seines Lehrers Edmund Husserl, des Begründers der Phänomenologie. Seit Heideggers Übernahme des Lehrstuhls von Husserl löste sich das enge kollegial-freundschaftliche Verhältnis zwischen beiden sichtlich auf und begrenzte sich auf seltene Begegnungen. Heideggers Antisemitismus, der trotz anfänglichen Respekts auch seinen Lehrer Husserl traf, wuchs mit dem Aufkommen der nationalsozialistischen Ideologie und Politik. Höhe- bzw. Tiefpunkt dieser Entwicklung bilden wohl die mit zahlreichen Zitaten belegbaren Lobes- und Treuebezeugungen für Adolf Hitler, insbesondere in den Vorlesungen des Sommersemesters 1935.

Eine gewisse Distanzierung bzw. Ambivalenz zur deutschen Realpolitik setzte bei Heidegger in den Jahren 1935 bis 1938 ein. Dies war gleichzeitig die beginnende Zeit des intensiveren Rückzugs in den Schwarzwald, in seine Hütte in Todtnauberg. Bereits ab 1922 hatte Heidegger diesen „stillen Ort zum Arbeiten und Denken“ immer wieder für Tage oder Wochen aufgesucht. Er befindet: „Nach der Gesellschaft der Professoren habe ich kein Verlangen. Die Bauern sind viel angenehmer und sogar interessanter.“ Schon 1934 – ein Jahr nach seiner Bestellung zum Rektor der Universität Freiburg - hatte Heidegger sein Amt wieder zurückgelegt. Obwohl dafür unterschiedliche Beweggründe diskutiert werden, zeigt dies doch den Beginn einer zunehmend zivilisations- und großstadtfeindlichen Lebenseinstellung, die für Heidegger charakteristisch wird.

Der amerikanische Soziologe Richard Sennett geht in seinem Buch „Building and Dwelling“ mehrfach auf die problematischen Aspekte des „Vermeidens“, „Ablehnens“ bzw. „Fliehens“ bei Heideggers Rückzug in den Schwarzwald ein. Er schreibt: „Man muss kein Nazi sein, um Erholung in den Wäldern zu suchen. Und doch gibt es hier eine Verbindung zwischen Ort und Politik, die sich in der Formel ausdrücken lässt: Ausschließen, Vereinfachen. Man könnte sagen, dass es bei Heideggers Flucht keinen großen Unterschied macht, wer der Andere ist. Jude damals, Moslem heute. Flucht kommt aus dem Gefühl, dass die Gegenwart des Anderen – sogar an einem so angenehmen Ort wie Freiburg – eine Person davon abhält, sich zu verwurzeln. In psychoanalytischer Sprache ausgedrückt, versucht die Person auf der Flucht das eigene Ego aufzubauen, indem sie Konflikt ausschaltet.“ Der Soziologe Sennett sieht zwar Heideggers Rückzug aus der Metropole auch in der Tradition Vergils und nennt Rousseau, Caspar David Friedrich und Rilke als Personifikationen dieser „romantischen Strömung“. Er sieht aber Heideggers Rückzug weniger als persönlich motivierte Suche nach Einsamkeit, sondern vielmehr als ein Ausschließen bzw. Ablehnen des Anderen.

Da in diesem Abschnitt – zunächst grundsätzlich wertfrei - Beispiele für die „kleine Form“ zusammengetragen werden sollen, scheint mir die Hütte Martin Heideggers in Todtnauberg im Schwarzwald eine wichtige Ergänzung dieser Materialsammlung. Zu zeigen, dass auch Zivilisationsflucht und ein gewisses antisoziales Moment Ursprung des dargestellten Gebäudetyps sein kann, dient der Vervollständigung des Bildes.

Le Corbusier: Roquebrune-Cap-Martin (ab 1951)
[LIT 27, 49]

Le Corbusier (eigentlich Charles-Édouard Jeanneret-Gris, geboren 1887 in La-Chaux-de-Fonds, Schweiz, gestorben 1965 in Roquebrune-Cap-Martin, Frankreich) war einer der bekanntesten Architekten des 20. Jahrhunderts. 17 seiner Bauten sind Teil des UNESCO-Welterbes. Nachdem er zunächst eine Lehre als Graveur und Ziselierer an einer Kunst-gewerbeschule begonnen hatte, wandte er sich bald der Malerei und der Architektur zu.

Einen wichtigen Impuls auf Le Corbusiers Werk übten seine zahlreichen Reisen aus, auf denen er die vorgefundene Architektur studierte und skizzierte. Er reiste u. a. nach Norditalien, Budapest, Wien (wo er in Kontakt mit Josef Hoffmann kam und auch die Theorien von Adolf Loos kennenlernte), nach Frankreich und später nach Deutschland und Südosteuropa. Im Rahmen der gegenständlichen Arbeit mag von Interesse sein, dass Le Corbusier auf seiner Norditalienreise auch die Kartause von Ema in Galluzzo bei Florenz besuchte. Er bewunderte die Schlichtheit der Mönchszellen des ehemaligen Kartäuserklosters und erklärte sie zum idealen Wohnraum.

Auch wenn der Maßstab von Le Corbusiers Werken oft städtebauliche Dimensionen erreichte, so findet man bei ihm doch auch eine Vorliebe für Entwürfe kleiner Objekte. Abgesehen von zahlreichen Möbelentwürfen sei hier „La Petite Maison“ genannt (auch als „Villa Le Lac“ bekannt), ein Ferienhaus am Genfer See, das Le Corbusier 1924 für seine Eltern entwarf. Das eingeschossige Haus ist nach Süden zum See hin orientiert. Aufgrund der sparsamen Raumdisposition bezeichnete Le Corbusier das sechzehn Meter lange und nur vier Meter breite Haus als „Wohnmaschine“. Le Corbusier verwendete diesen Begriff für den von ihm angestrebten neuen Wohnhaustyp. Die Anordnung der Räume folgt dem Ablauf der einzelnen Tätigkeiten, die Flächen für die einzelnen Funktionen sind minimiert. Die Grundfläche des geplanten Hauses beträgt mit allen Nebenräumen 60 m². Das schmale, ca. 300 m² große Grundstück erlaubte die Anordnung des Gebäudes mit seiner Längsseite nach Süden. Le Corbusier, der das Gebäude unabhängig vom Bauplatz konzipiert hatte, meinte dazu: „Der Plan passt auf das Gelände wie ein Handschuh.“

Noch reduzierter als das kleine Haus am Genfer See zeigt sich “Le Cabanon” (manchmal auch als “Le Petit Cabanon” bezeichnet), eine Ferienunterkunft an der französischen Riviera, die Le Corbusier 1951 für sich selbst entwarf. Er selbst schildert die Geburtsstunde dieses bemerkenswerten Gebäudes wie folgt: „ Am 30. Dezember 1951 zeichnete ich auf der Tischkante einer kleinen Vesperstube an der Côte d'Azur – um meiner Frau damit ein Geburtstagsgeschenk zu machen – die Pläne zu einer kleinen „Hütte“, die ich im Jahr darauf auf einem flutumspülten Felsenstück auch baute. Diese (meine) Pläne waren in einer Dreiviertelstunde fertiggezeichnet. Sie sind endgültig; nichts wurde geändert; nach dieser Reinzeichnung wurde die Hütte gebaut.“ Die Maße des nach den Grundsätzen des von Le Corbusier entwickelten Systems „Modulor“ Innenraums betragen 3,66 x 3,66 m (zuzüglich des Korridors mit WC), bei einer Raumhöhe von 2,26 m. Der Holzrahmenbau wurde in Ajaccio auf Korsika vorfabriziert, zerlegt und per Schiff und Bahn zum Bauplatz transportiert.

Le Corbusier nutzte das von ihm im Alter von 64 Jahren entworfene Feriendomizil in Roquebrune-Cap-Martin regelmäßig bis zu seinem Tod im Jahr 1965, als er dort beim Baden im Meer ertrank. Über den Ort und das Haus hatte er fast prophetisch geschrieben: “Ich fühle mich in meiner Hütte so wohl, dass ich dort wohl mein Leben beenden werde.”

Gary Snyder: Crater Mountain (ab 1952)
[LIT 77]

Der amerikanische Schriftsteller Gary Snyder wurde 1930 in San Francisco geboren. In einfachen Verhältnissen in Washington und Oregon aufgewachsen, entdeckte er früh seine Liebe zur spektakulären Bergwelt des amerikanischen Nordwestens und unternahm bereits als Jugendlicher ausgedehnte Wander- und Klettertouren. Später sagte er darüber: „I always thought of mountaineering not as a matter of conquering the mountain, but as a matter of self-knowledge." Ab 1947 besuchte er das Reed College in Portland, studierte Anthropologie und Literatur und veröffentlichte erste Gedichte. Er kam auch mit dem Buddhismus in Kontakt, las die Bücher von D. T. Suzuki und begann mit der Praxis der Zen-Meditation. Sein Interesse für ostasiatische Kunst umfasste Kalligraphie, Tusch- und Landschaftsmalerei. In den Sommermonaten nahm er Jobs zunächst als Seemann, dann als Waldarbeiter und Holzfäller und schließlich als Feuerwache (*fire lookout*) in den Bergen des Nordwestens an.

Die Aufgabe der Feuerwachen war es, von erhöhten Punkten in entlegenen Gegenden – üblicherweise von Berggipfeln mit guter Panoramaaussicht – nach Rauch bzw. Feuern Ausschau zu halten, diese zu lokalisieren und per Funk zu melden. Weitere Aufgaben bestanden in regelmäßigen Wetteraufzeichnungen. Die Anforderungen an Feuerwachen, die inmitten der Wildnis den ganzen Sommer über ohne direkte Supervision bzw. Hilfestellung arbeiten mussten, waren hoch und erforderten weitgehende Selbständigkeit und einen gefestigten, zupackenden Charakter. Die Feuerwachtürme waren einfache, spartanisch eingerichtete Gebäude, meist nur auf abenteuerlichen Fußwegen erreichbar und verfügten selten über Fließwasser oder Elektrizität.

Gary Snyder bewarb sich im Februar 1952 um den Job als Feuerwache am Crater Mountain Lookout im Skagit District. Diese 8.129 Fuß (ca. 2.500 m) hoch gelegene Feuerwarte galt als besonders anspruchsvoll, da sie sehr abgelegen und schwer zugänglich war. Die Tatsache, dass sich der 22-jährige Snyder freiwillig für diesen Posten meldete, löste bei den Routiniers Verwunderung und Skepsis aus. Doch Snyder war zufrieden und trat am 19 Juli 1952 zusammen mit Führern, Maultieren und der notwendigen Ausrüstung den Aufstieg zu seinem Sommerdomizil an. Jedenfalls hatte er vor, seine Zeit der Einsamkeit auch außerhalb der Arbeitsverpflichtungen gut zu nützen: „I took some good books up with me, basic Zen texts, and my black tea, some good Japanese green tea and some lapsang souchong, plus sumi brushes for doing Chinese-style calligraphy." Für fünf Wochen war Crater Mountain Lookout sein Zuhause. Nach dem Abstieg am 23. August 1952, als oben bereits die ersten Schneefälle einsetzten, war Snyders Resümee: „And I was quite comfortable. In fact, at the end of the season I didn't want to come down."

Das Beispiel von Crater Mountain Lookout ist deshalb für die vorliegende Arbeit so ergiebig, weil sein zeitweiliger Bewohner, der Schriftsteller Gary Snyder, diesen Rückzugsort in so lebendiger, poetischer und anschaulicher Weise beschreibt. Seine tägliche Arbeit, seine künstlerischen Aktivitäten, die Aufzeichnung seiner Beobachtungen, der äußeren und inneren Stimmungen und seiner Erkenntnisse dokumentieren einen Ort des „Komforts" (trotz - nach herkömmlichen Begriffen - äußerst reduzierter Ausstattung). Dieses zutiefst amerikanische *solitary retreat* zeigt einen Reichtum an menschlichen Entfaltungsmöglichkeiten auf, welcher an Henry David Thoreau in seiner Zurückgezogenheit am Walden Pond bei Concord erinnert.

Peter Zumthor: Versam (ab 1990)
[LIT 88, 89]

Der Schweizer Architekt Peter Zumthor wurde 1943 als Sohn eines Tischlermeisters in Basel geboren. Bei seinem Vater erhielt er auch seine erste Ausbildung zum Möbeltischler – eine Nahebeziehung zum Material Holz gibt es also von Anfang an. Nachdem Zumthor Innenarchitektur und Design an der Kunstgewerbeschule Basel studiert hatte, setzte er seine Ausbildung am Pratt Institute in New York fort, wo er Architektur und Industrial Design studierte. Danach war er zehn Jahre lang als Mitarbeiter der Denkmalpflege des Kantons Graubünden tätig. Seit 1979 führt Peter Zumthor ein eigenes Architekturbüro in Haldenstein bei Chur im Schweizer Kanton Graubünden. Außerdem ist er als Workshopleiter, Lehrer, Vortragender und Buchautor tätig. 2009 wurde er für sein Lebenswerk mit dem Pritzker-Preis ausgezeichnet.

Das architektonische Werk Peter Zumthors ist sehr vielseitig und umfasst u. a. religiöse Bauten, Kunstmuseen, Ausstellungsbauten, eine Schule, ein Altenheim, eine Therme und private Wohnhäuser. Eines seiner ersten Projekte, das international bekannt wurde, war die Kapelle Caplutta Sogn Benedetg oberhalb des Dorfes Sumvitg (Somvix) in Graubünden. Nachdem die alte Kapelle 1984 durch eine Lawine zerstört worden war, lobte das Kloster Disentis als Eigentümer einen Wettbewerb aus, den Peter Zumthor gewann. Sein Entwurf entsprach am ehesten dem Wunsch der Auslober (Zitat) „etwas Neues, Zeitgenössisches für zukünftige Generationen zu bauen.“ 1988 wurde die Kapelle als reine Holzkonstruktion errichtet und erhielt in der Folge u. a. den Architekturpreis „Neues Bauen in den Alpen“.

Ebenfalls in Graubünden, etwa 35 km von Sumvitg (Somvix) entfernt, liegt der kleine Ort Versam. Die traditionelle lokale Bausubstanz besteht hier vorwiegend aus „Strickbauten“ - aus massiven Holzbalken gefügten Blockhausbauten. Peter Zumthor erhielt von den Erben der ehemaligen Eigentümer 1990 den Auftrag, einen kleinen, abgeschieden an einem Geländegrat hoch über der Straße ins Safiental liegenden Einzelhof zu sanieren und gleichzeitig den heutigen Wohnbedürfnissen anzupassen. Die Holzkonstruktion des hinteren Gebäudeteils war verfault, ein Neubau musste ihn ersetzen. Vom alten Haus blieben nur der Stubenteil von 1706 und die Form erhalten. Peter Zumthor schreibt über das Projekt: “Der kleine Hof, schmale Existenzgrundlage einer Bergbauernfamilie über Generationen, war für die Erben so zu erneuern, dass er zeitgemäß bewohnt werden kann, ohne seinen Zauber zu verlieren - den Zauber seiner abgeschiedenen Lage am Nordhang (gugalun = den Mond anschauen), die Natürlichkeit des Fußpfades, der als einzige Erschließung zum Haus hinab führt, die Spuren des Alters: des schmalbrüstigen, auf schlechtem Fundament schief gewordenen Stubenteils mit seinen zahlreichen Flickstellen im Holzwerk, die erkennen lassen, wie klein die Fenster und wie niedrig die Decken und Türen ursprünglich waren. Der Entwurf respektiert diese Dinge. Unter einem gemeinsamen neuen Dach wurde dem Bestehenden nur das hinzugefügt, was ihm aus heutiger Sicht fehlte: eine moderne Küche, Bad und Toilette, zwei Kammern mit größeren Fenstern, eine zusätzliche Holzfeuerung. Dabei haben wir versucht, darauf zu achten, dass eine neue Ganzheit entsteht, in der Alt und Neu aufgehen. In zehn Jahren, wenn die Sonne die neuen Holzbalken geschwärzt hat, wird man sehen, wie dieses Ziel erreicht wurde.“

Das Ziel, nämlich dass sich Alt und Neu unter einem gemeinsamen Dach zu einer harmonischen Ganzheit verbinden, wurde ganz offensichtlich erreicht. Der Zauber der „kleinen Form“ ist geblieben – und vielleicht noch charmanter geworden.

College of Architecture, Texas Tech University: Crowell (ab 2008)
[LIT 27]

Inspiriert von Vorbildern der „kleinen Form“ – insbesondere von Thoreaus Hütte am Walden Pond und von Le Corbusiers Cabanon an der französischen Riviera (beide s. oben) – konzipierten Studenten am College of Architecture an der Texas Tech University, USA, unter ihrem Professor Urs Peter Flückinger die so genannte „Sustainable Cabin“ (deutsch: „Nachhaltige Hütte“). Ziel war Entwurf und Bau einer modernen minimierten Wohnstätte mit ökologischem und ökonomischen Optimierungsanspruch.

Den Ausgangspunkt seiner Überlegungen beschreibt Urs Peter Flückinger, der seine Laufbahn in der Schweiz als Mitarbeiter von Mario Botta begonnen hatte, in seinem Buch „Wie viel Haus?“. Indem er an Leo Tolstois kurze Erzählung „Wie viel Erde braucht der Mensch?“ anknüpft, untersucht er die Frage der tatsächlichen Bedürfnissen nach Lebensraum und Wohnfläche. Er vergleicht die durchschnittliche Wohnungsgröße einer amerikanischen Familie im Jahr 1950 (nämlich ca. 93 m²) mit dem Jahr 2007 (bereits 234 m²). Flückinger kommt zu dem Schluss, dass die vermehrte Fläche weniger der Lebensqualität dient, sondern hauptsächlich als Stauraum für unnütze bzw. wenig benützte Dinge dient, die man „vielleicht noch einmal gebrauchen könnte“. Typischerweise findet diese (nicht nur amerikanische) Gewohnheit des Anhäufens von Dingen in Garagen, Vorratsschuppen oder Dachböden statt. Einen zweiten Topos der „Vermüllung“ ortet Flückinger in den stetig zunehmenden digitalen Datenströmen, in der Informationsflut und der daraus erwachsenden Nachfrage nach mehr und mehr Speicherplatz, dem gigantischen „virtuellen Vorratsschuppen“.

Aus dieser Analyse erklärt Flückinger die Sehnsucht nach einem einfachen Leben als Ort der Übersichtlichkeit und Ordnung. Er schreibt: „Oft steht die Hütte also für einen imaginären Raum, einen Ort, an dem alles wieder leicht zu überblicken und zu ordnen ist, weil der Tagesablauf nicht länger von Informationsüberlastung beherrscht wird.“ Die architektonische Geste des Minimalismus sei allerdings nicht selten eine Maske, hinter der sich oft komplexe Technologie verberge. Die Erscheinung mag „minimal“ sein, entscheidend sei jedoch die maximale Substanz (wie eben bei Thoreau oder Le Corbusier).

Das Projekt „Sustainable Cabin“ wurde im Rahmen einer Studentenarbeit realisiert, die den Zeitraum vom Frühjahr 2008 bis zum Herbst 2010 umfasste und an der insgesamt ca. 60 Studierende in wechselnden Konstellationen teilnahmen. Bei dem ca. 40 m² großen Gebäude handelt es sich um eine versorgungsunabhängige „Forschungshütte“ für eine Non-Profit-Organisation. Entscheidend für den Entwurf war einerseits die ökonomische Herstellung: Als Unterbau wurden Teile eines „Double-Wide“ (Mobil Home) verwendet, ansonsten ist der Bau eine Holz-Rahmenkonstruktion aus Zedern- und Weißtannenholz. Die ökologische Komponente zeigt sich u. a. in der Nutzung von Solarstrom (Photovoltaik) und passiven Solarkonzepten, Sammlung von Regenwasser und Abfallkompostierung.

Nachhaltigkeit entsteht hier also aus einer Kombination von wirtschaftlichem und umweltbewussten Bauen, das sich in der kargen Landschaft der texanischen High Plains bewähren muss. Zweck der Forschungsstation an diesem entlegenen Ort ist die Untersuchung nachhaltiger Planung und Lebensführung. Und genau diese Forschungsinhalte sind in der architektonischen Gestalt ausgezeichnet ablesbar.

Abbildungen Nr. 13 - 20 zu Abschnitt 2.2.:
Der Gebäudetypus im nichtreligiösen Kontext

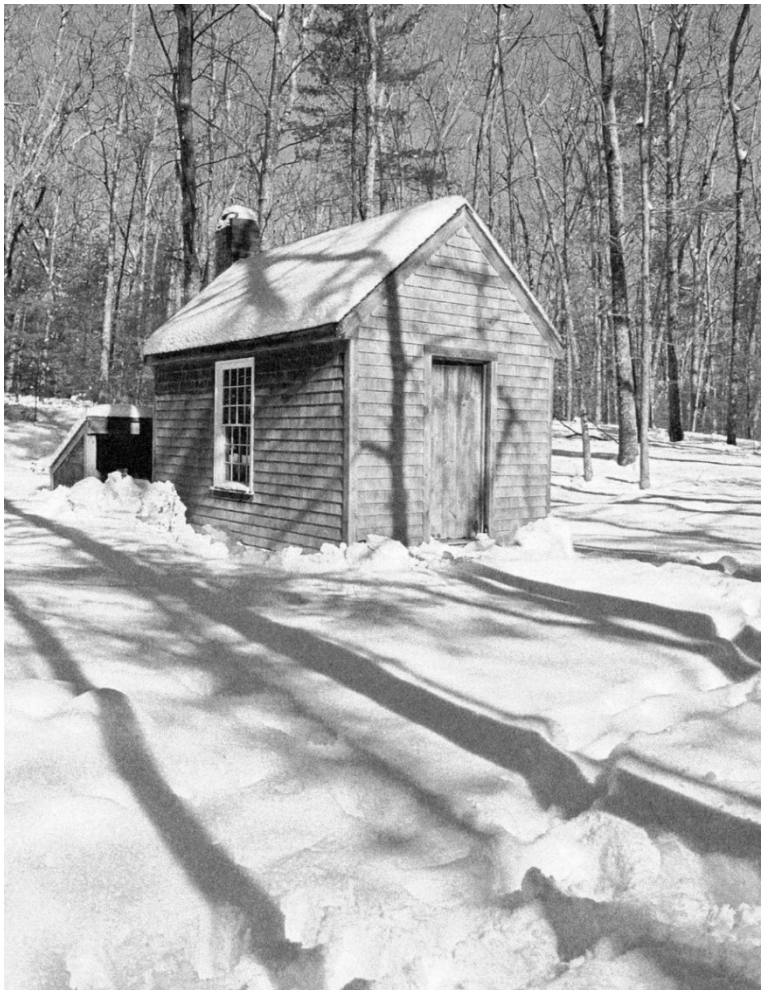


Abb. 13: Henry David Thoreau: Hütte am Walden Pond bei Concord, Massachusetts, USA

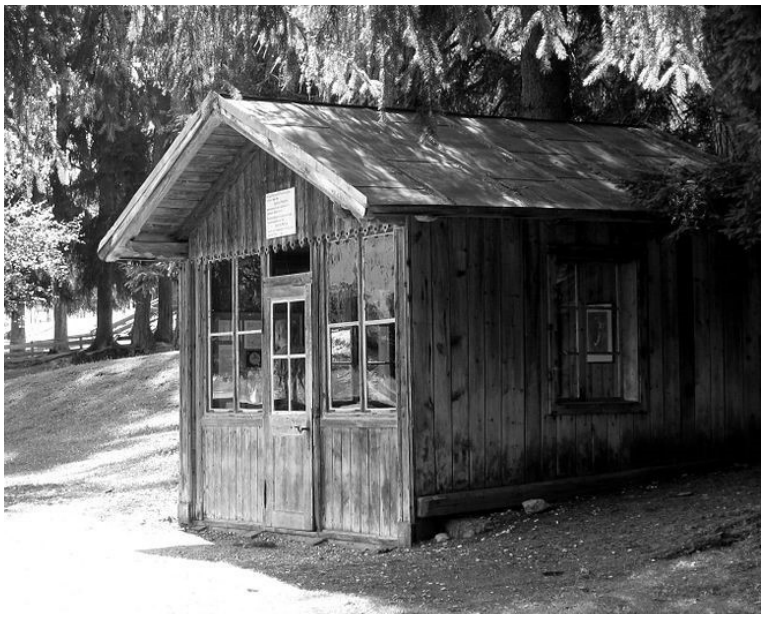


Abb. 14: Gustav Mahler: Komponierhäuschen in Toblach, Südtirol, Italien

Abb. 15: Ludwig Wittgenstein: Haus in Skjolden, Norwegen

Abb. 16: Martin Heidegger: Hütte in Todtnauberg, Schwarzwald, Deutschland

Abb. 17: Le Corbusier: *Le Cabanon* bei Roquebrune-Cap-Martin, Frankreich

Abb. 18: Gary Snyder: Crater Mountain Lookout, North Cascades, Washington, USA

Abb. 19: Peter Zumthor: Haus Truog Gugalun, Versam, Graubünden, Schweiz

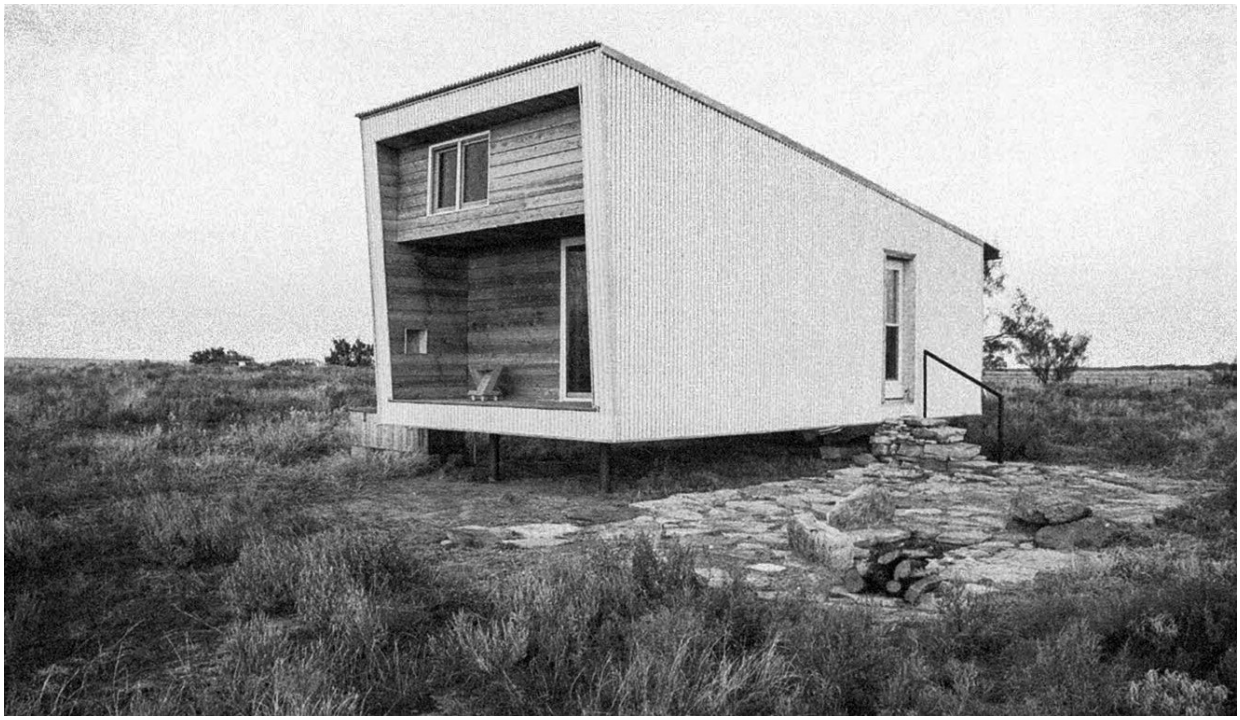


Abb. 20: College of Architecture, Texas Tech University: Sustainable Cabin, Crowell, Texas, USA

B. Praktischer Teil

3. Transformation

3.1. Beschreibung der Vorgangsweise

Als Fortführung der in der Einleitung formulierten Überlegungen zum Begriff „Transformation“ (s. Seite 3) soll im Folgenden versucht werden, anhand dreier ausgewählter historischer Beispiele der „kleinen Form“ konkrete Bezüge zwischen Transformationsvorbild und Transformationsergebnis (meinem eigenen Entwurf) in ihren wesentlichen Elementen durchzuspielen und herauszuarbeiten. Voraussetzung für eine solche Gegenüberstellung ist, dass die Vorbilder architektonisch und/oder historisch bemerkenswert und planlich gut dokumentiert (oder zumindest rekonstruierbar) sind.

Im folgenden Abschnitt 3.2. „Funktionale Transformation“ werden zunächst Kriterien der Nutzung verglichen und mithilfe eines tabellarischen Kriterienrasters gegenübergestellt.

Im anschließenden Abschnitt 3.3. „Formale Transformation“ soll dann die Beschreibung des Transformationsprozesses durch grafische Darstellungen unterstützt bzw. illustriert werden. Dazu werden Elemente bzw. Motive herausgegriffen, die auch visualisierbar sind. Der Akt der Transformation – die Neuinterpretation des untersuchten Gebäudetypus - soll anschaulich gemacht werden, indem charakteristische Merkmale wie Volumina und Baukörper, Innen-/Außenorientierung, Materialwahl und Oberflächen, Raumatmosphäre und Lichtführung sowie Ausstattung und Details vergleichend präsentiert werden.

Aus oben genannten Gründen der gesicherten Dokumentation habe ich für diese vergleichenden Gegenüberstellungen drei Vorbilder („Muster“) aus den bereits in Abschnitt 2.2. kurz beschriebenen bzw. dargestellten Objekten ausgewählt. Bei diesen drei Gebäuden sind Informationen zur Nutzung, Bestandspläne, Bildmaterial und andere Quellen so weit vorhanden, dass ein hinreichend genauer und anschaulicher Vergleich im Hinblick auf die oben genannten funktionalen und formalen Charakteristika möglich ist.

Die drei ausgewählten historischen Objekte sind:

(1) Henry David Thoreau: Hütte am Walden Pond, Concord, Massachusetts, USA

(2) Le Corbusier: Le Cabanon bei Roquebrune-Cap-Martin, Frankreich

(3) College of Architecture, Texas Tech University: Sustainable Cabin, Crowell, Texas, USA

Anhand dieser drei Objekte - Musterexemplare der „kleinen Form“ - sollen wesentliche architektonische Aspekte herausgearbeitet werden, welche auch für die Gestaltung von Unterkünften im Rahmen westlicher Meditationszentren – in Vorausschau auf den eigenen, weiter unten vollständig präsentierten Entwurf - wesentlich sein könnten.

An dieser Stelle erhebt sich möglicherweise der Einwand, dass das eigentliche Transformationsvorbild dieser Arbeit ja das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus *Kuti* ist – und nicht eines der drei oben ausgewählten historischen Objekte. Der Grund für die hier gewählte Vorgangsweise liegt darin, dass in der architekturhistorischen Forschung der Gebäudetyp *Kuti* – wie bereits im Abschnitt 1.2. angemerkt – bislang nur am Rande erwähnt, und kaum näher beschrieben oder gar planlich erfasst wurde.

Bei meinen Recherchen in der einschlägigen Fachliteratur wurde ich hauptsächlich bei Karl Döhring [LIT 20] fündig - doch auch hier wird das Mönchswohnhaus nur peripher behandelt. In breit angelegten Synopsen wie der 14-bändigen Belser/Electa-Reihe „Weltgeschichte der Architektur“ (herausgegeben von Pier Luigi Nervi) werden im Band „Architektur des Orients“ [Mario Bussagli, LIT 17] im Abschnitt Siam und Burma hauptsächlich die großen buddhistischen Tempelanlagen erwähnt. Natürlich hat dies auch mit den archäologischen Forschungsmethoden zu tun: Allein vom Material her sind die steinernen Zeugen der Vergangenheit (primär die Kult- und Palastbauten) dauerhafter und für die Forschung ergiebiger als die – oft gänzlich verschwundenen und auch nicht wieder errichteten - Wohnbauten aus Holz. In einschlägigen Darstellungen der traditionellen und zeitgenössischen thailändischen Architektur, z. B. bei Sthapitanonda [LIT 74], wird das Mönchswohnhaus als untergeordneter Teil der Klosteranlage in nur wenigen Abbildungen gezeigt.

Die Veranschaulichung und Nachvollziehbarkeit des Transformationsprozesses muss Grundlagen heranziehen, die in Form verlässlicher Bestandspläne oder vergleichbarer Informationen vorliegen. Da nun für das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus *Kuti* solche Unterlagen de facto nicht existieren (und im Rahmen der vorliegenden Arbeit auch nicht angefertigt werden können), wird hier der Weg der Analogie gewählt.

Die Analogie benutzt die drei oben genannten gut dokumentierten Objekte als „Stellvertreter“ für das eigentliche Transformationsvorbild. Zwar weisen die genannten Gebäude „Thoreau“, „Le Corbusier“ und „Sustainable Cabin“ spezifische, individuelle Züge auf - und doch sind zahlreiche Parallelen zum Gebäudetypus *Kuti* festzustellen. Der folgenden Analyse des Transformationsprozesses liegen mehrere Ansätze zugrunde:

- Vergleichbarkeit der drei gewählten historischen Objekte (s. oben) untereinander, Ähnlichkeiten und Unterschiede der Bauaufgaben, Auffinden von Parallelen bezüglich funktionaler und formaler Merkmale
- Korrespondenzen zwischen diesen drei gewählten historischen Objekten und dem eigentlichen Transformationsvorbild *Kuti*
- Herstellen von Bezügen der untersuchten Muster zum eigenen Entwurf

Ziel dieser Vorgangsweise ist die Darstellung meines eigenen Entwurfsprozesses in Auseinandersetzung mit der „kleinen Form“ anhand beispielhafter Objekte. Im Entwurf wird versucht, „eine Summe zu ziehen“ und die als charakteristisch erkannten Muster und Inhalte neu zu interpretieren. Nach der Untersuchung des Gebäudetypus der „kleinen Form“ in der Mannigfaltigkeit der traditionellen Sprachen soll das Transformationsergebnis (mein eigener Entwurf) eine der möglichen Übersetzungen aus diesen traditionellen Sprachen in die Sprache zeitgemäßer Holzbaukultur sein.

3.2. Funktionale Transformation: Eignung für westliche Meditationszentren

Form follows function - dieser vielzitierte und viel diskutierte Ausspruch des amerikanischen Architekten Louis Sullivan geht – ob nun allgemein gültig oder nicht - jedenfalls von der Annahme aus, dass die Funktion eines Bauwerkes klar definiert ist. In diesem Abschnitt soll daher versucht werden, zunächst nochmals die Funktion (den Zweck) des originalen Transformationsvorbildes, des traditionellen thailändischen Mönchswohnhauses *Kuti,* zu klären. Die Funktionsanalyse soll dann auf die drei oben ausgewählten historischen Objekte ausgedehnt werden. Auf dieser Basis soll in weiterer Folge die Übertragung der Funktion in einen neuen Kontext nachvollziehbar gemacht werden, nämlich als aktuelle Bauaufgabe einer geeigneten Unterkunft im Rahmen westlicher Meditationszentren.

Wie bereits in den Abschnitten 1.1. und 1.2. beschrieben, ist der Zweck des traditionellen Gebäudetyps *Kuti*, eine Wohnmöglichkeit für Mönche bzw. Nonnen im Verband einer buddhistischen Klosteranlage zu schaffen. Typischerweise wird eine *Kuti* von einer Einzelperson bewohnt (das kann ein Mann oder eine Frau sein). Die Nutzungsdauer erstreckt sich grundsätzlich auf die gesamte Aufenthaltsdauer im Klosterverband – diese Zeit ist jedoch im thailändisch-buddhistischen Klostersystem nicht von vornherein festgelegt und kann sich zwischen einigen Wochen und vielen Jahren bis Jahrzehnten bewegen.

Wenn man von einem Wohngebäude spricht, ist es sinnvoll, die einzelnen Funktionen bzw. Tätigkeiten zu beschreiben, die mit „Wohnen“ gemeint sind. Der Hauptraum ist als Aufenthaltsraum konzipiert – das heißt hier findet das private Leben statt, wann immer die Person sich aus der gemeinschaftlichen Sphäre zurückzieht. Ausdrücklich nicht vorgesehen ist hier Kochen und Essen – diese Tätigkeiten finden im thailändischen Kloster in Gemeinschaftsräumen statt. Auch Hausarbeit – Kleidung waschen, pflegen, ausbessern etc. - findet eher nicht in der Privatsphäre statt. Allerdings gehört die regelmäßige Reinigung der Räume sehr wohl zu den Pflichten des Bewohners bzw. der Bewohnerin. Körperpflege (Nutzung von Sanitäreinrichtungen), Ausruhen und Schlafen sind eindeutig Teil der Privatsphäre. Darüber hinaus ist die *Kuti* der Ort für spirituelle Übungen, die im traditionellen Klostersystem teils in der Gemeinschaft und teils in Zurückgezogenheit durchgeführt werden. Geistiges und körperliches Praktizieren umfasst Meditation, Kontemplation, Reflexion, Studium von Schriften, Atem-, Achtsamkeits-, Entspannungs- und Bewegungsübungen.

Vor dem Hintergrund des in Thailand - selbst im bergigen Norden - milden Klimas sind *Kutis* luftig gebaut. Wärmedämmung oder Heizung sind hier kein Thema. Nahezu immer ist ein vor dem Hauptraum gelegener Freibereich vorhanden, in der Regel eine überdeckte Veranda, die auch bei starker Sonne und bei Regen benutzt werden kann.

Nochmals muss betont werden, dass es sich bei *Kutis* nicht um isolierte Klausen oder Einsiedeleien handelt. Die visuellen, akustischen und die sonstigen Sinne betreffenden Bezüge zur Umgebung sind intakt. Die umgebende Natur, das Wetter, die Tages- und Jahreszeiten können sehr direkt erlebt werden. Aufgrund der Bauform ist die menschliche Kommunikation von innen nach außen - und vice versa – problemlos möglich. Vielleicht kann man die Funktion dieser gebauten Hülle so zusammenfassen: Die gewünschte Abschirmung und Zurückziehung wird ermöglicht, vollkommene Isolation des Individuums ist jedoch nicht das Ziel.

Nachdem die Bauaufgabe *Kuti* nun unter dem Blickwinkel „Zweck“ erfasst wurde, indem die wesentlichen Funktionen dieses Gebäudes beschrieben wurden, soll die Analyse auch auf die weiteren hier untersuchten Vertreter der „kleinen Form“ ausgedehnt werden. Welche der oben beschriebenen Funktionen finden sich bei den drei exemplarisch ausgewählten historischen Objekten wieder? Welche Parallelen, welche Unterschiede gibt es?

Die Zahl der Bewohner ist ein verbindendes Kriterium – in der „Sustainable Cabin“ sind zwei Schlafplätze vorhanden, natürlich ist auch die Einzelbelegung möglich. In den beiden anderen Fällen, bei „Thoreau“ und „Le Corbusier“, ist das Gebäude für Einzelpersonen konzipiert. Die Nutzungsdauer ist bei den drei Objekten variabel bzw. nicht von vornherein festgelegt. Thoreau hat das Wohnexperiment nach ca. 2 Jahren beendet; Le Corbusier nützte Le Cabanon als Urlaubsresidenz (obwohl er auch dann sehr kreativ arbeitete); die Nutzung der „Sustainable Cabin“ ist meines Wissens zeitlich nicht limitiert.

Die hauptsächliche Funktion aller drei Objekte ist die eines Wohngebäudes. Außer beim Objekt „Le Corbusier“ wird auch gekocht und gegessen. Le Corbusier speiste im benachbarten Strandrestaurant bzw. ließ sich Essen bringen. Thoreau hatte unter der Hütte – zugänglich über eine Falltür - einen kleinen Erdkeller als Vorratskammer, die ihn mit Nahrungsmitteln versorgte. Das Objekt „Sustainable Cabin“ ist mit einer kleinen Kochmöglichkeit samt Kühlschrank und Abwasch ausgestattet. Außer beim Objekt „Thoreau“, das über keinen Nassraum verfügt (hier wurde offenbar die umliegende Natur samt Walden Pond genutzt), sind Sanitäreinrichtungen vorhanden. Die Einrichtung bzw. Möblierung der Räume ist bei allen drei Objekten wohlüberlegt. Obwohl aus Platzgründen recht reduziert, findet sich doch ein großer Reichtum an Nutzungsmöglichkeiten der Innenräume. Von Thoreau ist der berühmte Ausspruch überliefert: „I had three chairs in my house; one for solitude, two for friendship, three for society.” Le Corbusier plante die Inneneinrichtung sehr sorgfältig – der Großteil der „Möblierung“ ist nicht mobil, sondern fest eingebaut. Auch beim Objekt „Sustainable Cabin“ gibt es vorwiegend fix montierte Einrichtungsgegenstände.

Da die Winter in Massachusetts sehr kalt und schneereich werden können, ist die Beheizung beim Objekt „Thoreau“ sehr wichtig. An der Schmalseite der Hütte mauerte Thoreau aus Backsteinen einen mächtigen Kamin, an den auch ein gusseiserner Herd angeschlossen war. An der französischen Riviera erübrigt sich im Sommer jede Heizmöglichkeit – Le Corbusier hatte hier also keinen Planungs- bzw. Handlungsbedarf. In den texanischen High Plains wird die Sonnenergie zur Stromgewinnung genutzt. Die Elektrizität wird allerdings nicht für eine Klimaanlage, sondern hauptsächlich für die Beleuchtung verwendet. Für Wärme in der kälteren Jahreszeit sorgt im gut gedämmten Haus ein Gusseisenofen mit Holzfeuerung.

Als Ergänzung zum Wohnraum sind bei allen drei Objekten Freiräume vorgesehen. Beim Objekt „Thoreau“ ist der Freibereich allerdings sehr informell – quasi programmatisch („Life in the Woods“) wird die gesamte umgebende Natur als Freiraum in das Wohnexperiment einbezogen. Le Corbusier legte vor seinem Haus eine gepflasterte Terrasse mit wunderschönem Meerblick an, ein großer Johannisbrotbaum spendete ausreichend Schatten. Beim Objekt „Sustainable Cabin“ gibt es sowohl eine kleine, räumlich integrierte loggienartige Terrasse als auch einen gepflasterten Sitzplatz („Patio“) im Freien.

Die Funktionsanalyse der bisher betrachteten Gebäude soll in unten stehender tabellarischen Aufstellung zusammengefasst werden. Der eigentliche Gegenstand der vorliegenden Arbeit, nämlich der eigene Entwurf als Neuinterpretation des untersuchten Gebäudetypus, soll aber in diesem Abschnitt nur kurz „im Vorgriff“ einbezogen werden, da eine ausführliche Beschreibung dazu in Abschnitt 4. (samt Darstellung im Entwurf selbst) folgt.

Bei meinem eigenen Entwurf handelt es sich um eine frei stehende Einzelunterkunft im Rahmen eines westlichen Meditationszentrums. Welche der oben beschriebenen Funktionen bzw. Kriterien sind hier wesentlich und in welchen Punkten kann an das „Bauprogramm“ des Vorbilds angeknüpft werden? Das in meinem Entwurf ausgearbeitete Gebäude ist für die Nutzung durch eine Einzelperson - egal welchen Geschlechts - konzipiert. Die übliche Nutzungsdauer durch die temporären Bewohner beträgt zwischen wenigen Tagen bis hin zu mehreren Monaten. Dies ist in der Regel die Dauer eines organisierten Retreats bzw. Meditationskurses, es ist aber auch das Format des „Self-Retreats“ (selbst gewählte Zeit der Zurückgezogenheit) denkbar. Die Funktion als Wohngebäude ist am ehesten dem Gebäudetyp *Kuti* vergleichbar. Die Unterkunft ist jedenfalls im Zusammenhang mit Gemeinschaftsräumen bzw. -einrichtungen zu sehen. Dort werden die Mahlzeiten zubereitet und eingenommen, dort finden gemeinsame Aktivitäten statt. Das Einzelgebäude verfügt über Sanitäreinrichtungen, ist beheizbar und zu jeder Jahreszeit nutzbar. Dem konditionierten Innenraum ist als Freifläche eine überdachte und teilweise auch abschirmbare Veranda zugeordnet.

Das traditionelle thailändische Mönchswohnhaus *Kuti,* die drei ausgewählten historischen Objekte sowie der eigene Entwurf weisen also in funktionaler Hinsicht gewisse Parallelen auf, die hier nochmals im Überblick mit folgendem Kriterienraster dargestellt werden sollen:

Kriterium	Thoreau	Le Corbusier	Sustainable Cabin	*Kuti*	eigener Entwurf
Benutzer (Personenanzahl)	1	1	1 - 2	1	1
Nutzungsdauer	temporär (2 Jahre)	temporär (Urlaub)	permanent	temporär/ permanent	temporär (Retreat)
Nutzungsart generell	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen
Aufenthaltsraum	ja	ja	ja	ja	ja
Kochen	ja	nein	ja	nein	nein
Essen	ja	nein	ja	nein	nein
Schlafen	ja	ja	ja	ja	ja
Sanitäreinrichtung	nein	ja	ja	ja	ja
Beheizbarkeit	ja	nein	ja	nein	ja
Freifläche	Natur	Terrasse	Loggia, Patio	Veranda	Veranda

3.3. Formale Transformation: Übersetzung in zeitgemäße Architektursprache

In diesem Abschnitt sollen die gestalterischen Merkmale des eigentlichen Transformationsvorbildes, des traditionellen thailändischen Mönchswohnhauses *Kuti*, im Mittelpunkt stehen. Nach der Klärung der Funktion im vorigen Abschnitt werden nun also wesentliche formale Aspekte untersucht. Auch diese Analyse bezieht aufgrund der gesicherten Dokumentation die drei oben ausgewählten historischen Objekten ein und wird in Analogie auf das traditionelle thailändischen Mönchswohnhaus *Kuti* ausgedehnt.

Gleichzeitig wird der Versuch unternommen, die formale Transformation (die Übersetzung in zeitgemäße Architektursprache) anhand der als charakteristisch erkannten und für wesentlich befundenen gestalterischen Merkmale für den eigenen Entwurf zu begründen und nachvollziehbar zu machen. Die Unterkunft im Rahmen eines westlichen Meditationszentrums soll keine nachgebaute *Kuti* sein. Auch eine freie „Nachbildung“ ist nicht der Sinn dieser Arbeit. Die analysierten formalen Muster sollen weder kopiert noch imitiert werden. Ziel der Transformation ist ein architektonisch neuer Beitrag zur „kleinen Form“, der die Anregungen beispielhafter Objekte selektiv aufnimmt.

Die im Folgenden untersuchten gestalterischen Merkmale sind:

- Volumina und Baukörper
- Innen-/Außenorientierung
- Materialwahl und Oberflächen
- Raumatmosphäre und Lichtführung
- Ausstattung und Details

Volumina und Baukörper werden anhand maßstäblich vergleichbarer Schemaskizzen gegenübergestellt. Besonderheiten (wie Kompaktheit etc.) werden textlich ergänzt.

Die jeweilige Innen- bzw. Außenorientierung kann am ehesten über das Ausmaß der Öffnungen in der Gebäudehülle (samt Ausblicksmöglichkeiten) sowie über vorgelagerte Außenräume bzw. zugeordnete Freiflächen erfasst werden.

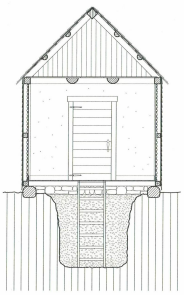
Materialwahl und Oberflächen im Innen- und Außenbereich werden mittels Abbildungen (und falls erforderlich ergänzt durch Beschreibungen) dargestellt.

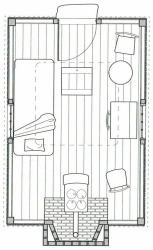
Raumatmosphäre und Lichtführung entziehen sich weitgehend einer exakten Analyse. Auch hier wird jedoch eine Darstellung mittels Abbildungen (ggf. ergänzt durch Beschreibungen) versucht.

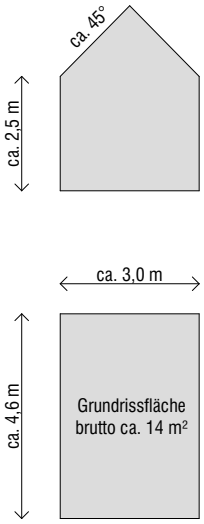
Ausstattung und Details sind ein weiterer Gegenstand der vergleichenden gestalterischen Analyse. Die Gegenüberstellung erfolgt in grafischer und textlicher Form.

Thoreau

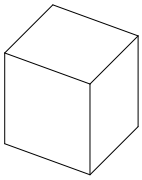
(Henry David Thoreau: Hütte am Walden Pond bei Concord, Massachusetts, USA, ab 1845)





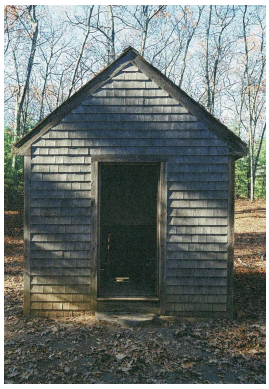


Volumina
und Baukörper



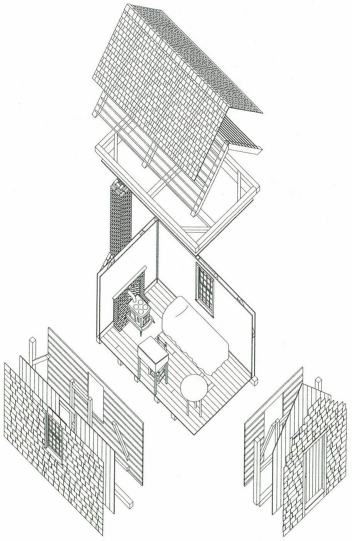
Bruttovolumen
ca. 45 m³

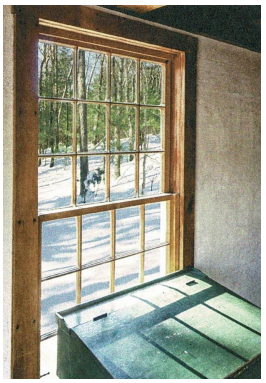
Besonderheiten:
prismatischer Baukörper,
steiles Satteldach
sehr kompakt



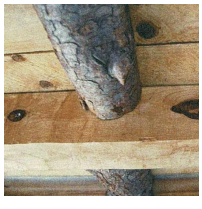
Materialwahl
und Oberflächen

Innen-/
Außenorientierung

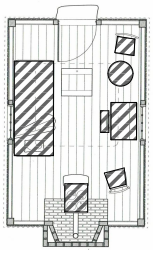




Raumatmosphäre
und Lichtführung



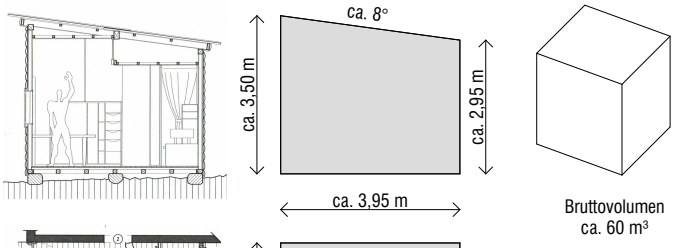
Detail

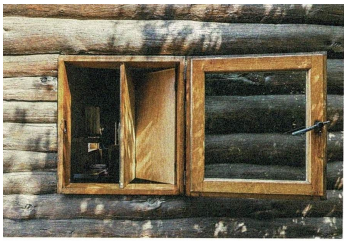


Ausstattung:
Bett
2 Tische
3 Stühle
Ofen/Herd

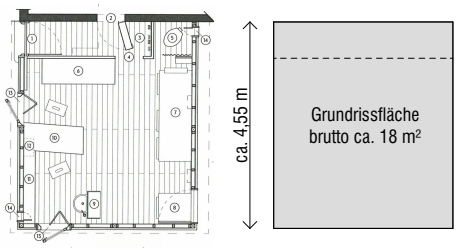
Le Corbusier
(Le Corbusier: *Le Cabanon* bei Roquebrune-Cap-Martin, Frankreich, ab 1951)

Volumina
und Baukörper



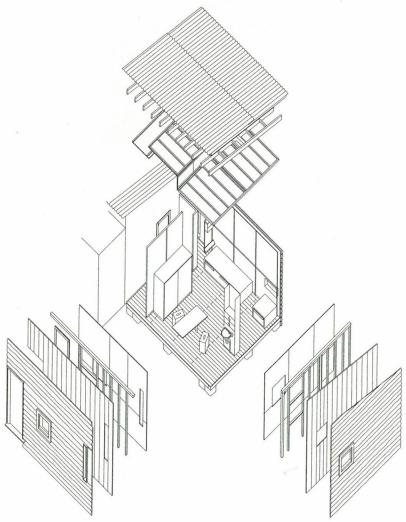


Materialwahl
und Oberflächen



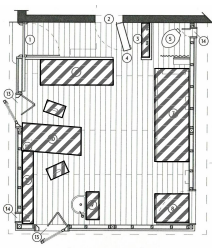
Besonderheiten:
kubischer Baukörper,
Pultdach
sehr kompakt

Innen-/
Außenorientierung



Raumatmosphäre
und Lichtführung

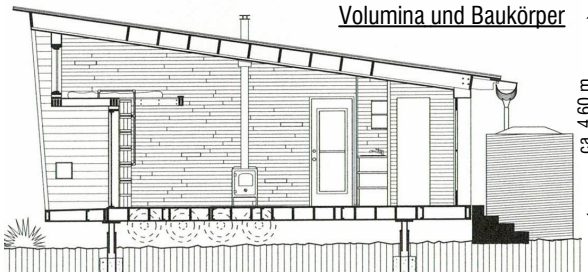
Detail



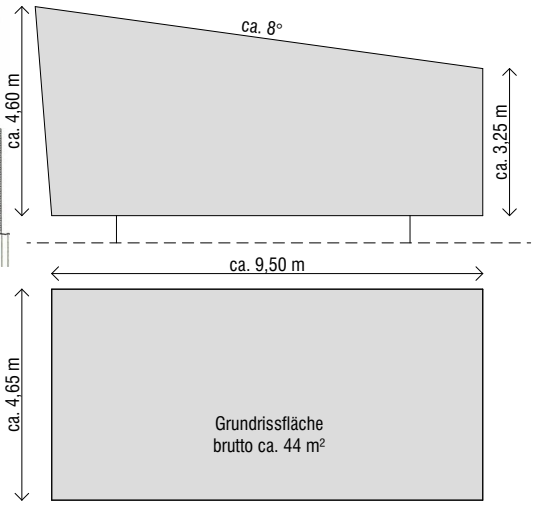
Ausstattung:
Garderobe
Bett
2 Tische
Schrank
Regale
2 Hocker
Waschbecken
WC

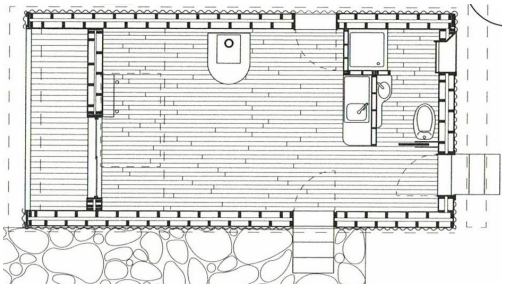
Sustainable Cabin

(College of Architecture, Texas Tech University: Sustainable Cabin, Crowell, Texas, USA, ab 2008)

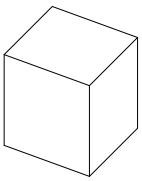


Volumina und Baukörper

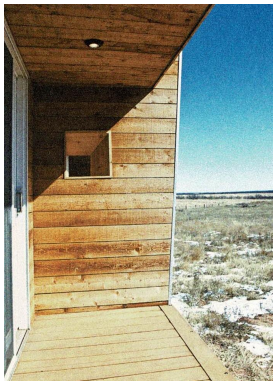




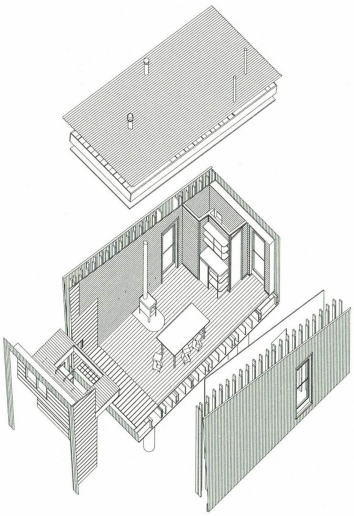
Besonderheiten:
quaderförmiger Baukörper,
Pultdach
Schlafebene



Bruttovolumen
ca. 170 m³



Innen-/
Außenorientierung



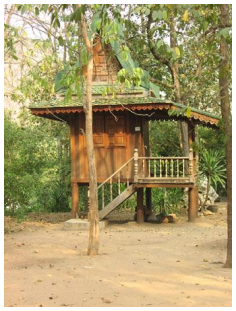
Materialwahl und Oberflächen

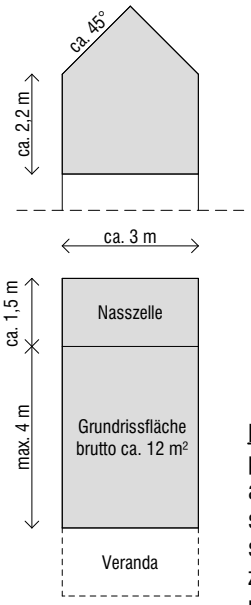
Raumatmosphäre
und Lichtführung

Detail

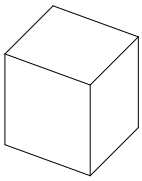
Ausstattung:
2 Schlafplätze
Tisch
Hocker
Ofen/Herd
Küchenzeile
Regale
Waschbecken
Dusche
WC

Kuti
(traditionelles Mönchswohnhaus, Thailand)





Volumina
und Baukörper



Bruttovolumen
ca. 45 m³
(ohne Veranda
u. Nasszelle)

Materialwahl
und Oberflächen

Besonderheiten:
prismatischer Baukörper,
aufgestelzt
steiles Satteldach
sehr kompakt
zuzüglich Veranda
u. Nasszelle

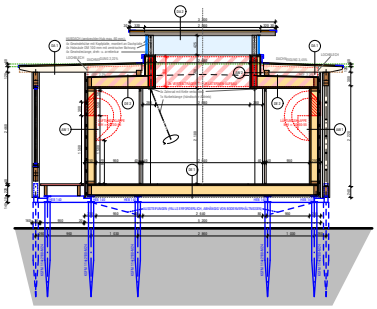
Raumatmosphäre
und Lichtführung

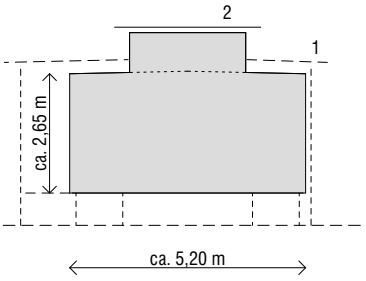
Innen-/
Außenorientierung

Ausstattung:
Bett bzw. Liegefläche
Nasszelle
(Waschgelegenheit, WC)

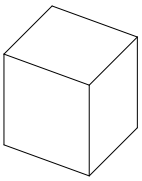
Detail

eigener Entwurf
(Unterkunft im Rahmen eines westlichen Meditationszentrums)

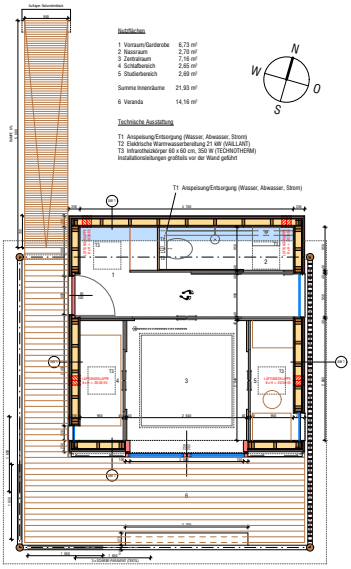


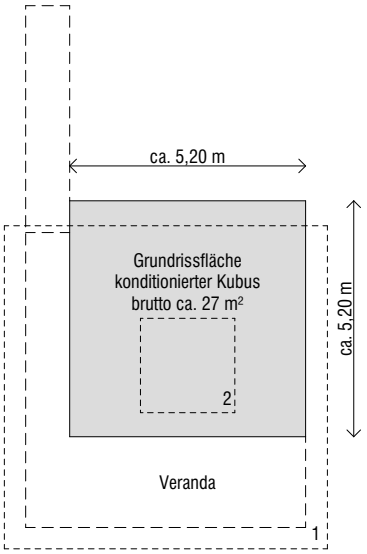


Volumina
und Baukörper



Bruttovolumen
ca. 80 m³

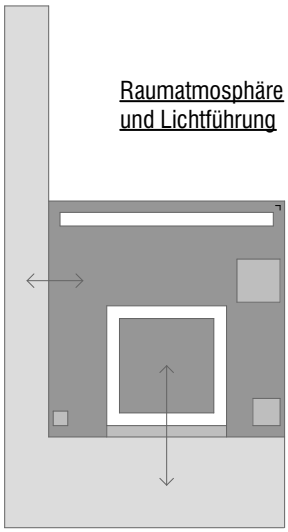


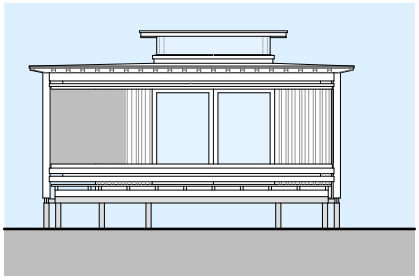


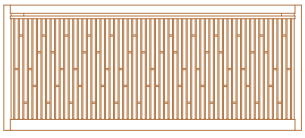
Besonderheiten:
aufgestelzter kubischer Baukörper:
konditionierter Innenraum mit
aufgesetzter Laterne,
L-förmig umschließende Veranda.
Zwei Dachebenen:
1 - Dachschirm,
2 - Hubdach über Laterne

Materialwahl
und Oberflächen
diverse Holzarten
(Birkensperrholz,
Teak,
Lärche)
Textil
(Paravents, Rollos, Matten)

Raumatmosphäre
und Lichtführung







Gitterwerk Ostfassade

Ausstattung:
Meditationsplatz (Matte)
Bett, Ablagen, Rollcontainer
Schreibtisch, Hocker
Schrank
Regale
Garderobe
Nasszelle (Waschgelegenheit,
Dusche, WC)

Innen-/
Außenorientierung

Nach der vorangehenden collageartigen Präsentation der fünf, mittels vergleichender formaler Analyse untersuchten Gebäude soll nun eine Zusammenfassung versucht werden. Anhand der vorrangig betrachteten gestalterischen Merkmale sind folgende Charakteristika und Tendenzen zu beobachten:

Volumina und Baukörper

Über Brutto-Grundrissflächen von min. ca. 14 m² (Thoreau) bis max. ca. 44 m² (Sustainable Cabin) bestehen Baukörper-Volumina von ca. 45 m³ bis ca. 170 m³. Die geometrisch einfachen Baukörper haben durchwegs kubische oder prismatische Grundformen. Das Verhältnis der Hüllfläche zum Volumen (A/V-Verhältnis, Kompaktheit oder Formfaktor) liegt - unter Berücksichtigung der kleinen Abmessungen - im niedrigen, also kompakten Bereich.

Innen-/Außenorientierung

Grundsätzlich kann eine vorwiegende Innenorientierung konstatiert werden. Die selektiven Außenbezüge ergeben sich durch einen eher niedrigen Anteil an Außenwandöffnungen (Fenster, Türen, Fixverglasungen, Lüftungsöffnungen). Die Außenorientierung wird hauptsächlich durch vorgelagerte Außenräume bzw. zugeordnete Freiflächen vermittelt.

Materialwahl und Oberflächen

Die tragenden Konstruktionen (vorwiegend Holz-Rahmenbau) bestehen durchwegs aus Materialien regionaler Provenienz. Als sichtbare Oberflächen dominieren sowohl im Außen- wie auch im Innenbereich Massivholz, Holzwerkstoffe (wie Sperrholzplatten) bzw. Holzverkleidungen (Verschalungen, Schindeldeckungen, Fußböden). Materialien nicht-organischen Ursprungs werden zurückhaltend bzw. funktionell begründet eingesetzt.

Raumatmosphäre und Lichtführung

Die atmosphärische Stimmung der Räume wird durch Übersichtlichkeit, klare Linien, Beschränkung auf wenige Oberflächenmaterialien und -farben gekennzeichnet. Die Lichtführung ist trotz relativ sparsam eingesetzter Außenwandöffnungen sehr lebendig, vielgestaltig und differenziert.

Ausstattung und Details

Die Ausstattung der untersuchten Gebäude ist sparsam und zweckmäßig. Durch wohlüberlegte fixe Einbauten kann das bewegliche Mobiliar in Anzahl und Platzbedarf stark reduziert werden. Funktionale Details (wie etwa Fenster- und Türbeschläge, Armaturen, Ablagen, Heiz- und Kochmöglichkeiten, etc.) erhalten auch eine gestalterische Bedeutung. Darüber hinaus sind fallweise künstlerische Arbeiten integriert (Wandbemalungen bei Le Corbusier, Zyanotypien bei der Sustainable Cabin).

Exkurs: Inspiration Japan

Der Ostasiate hielt sich nie für den Mittelpunkt der Welt,
aber er hatte seinen bescheidenen und wohleingeordneten Platz in ihr.
(…) Er weiß, dass ein jedes Ding den gleichen Wert hat wie er selbst und liebt das alles
und kann deshalb den Zusammenhang mit der Natur nie verlieren.

Josef Frank, *Architektur als Symbol*, 1931

Wie kommt bei einer Arbeit über die Transformation traditioneller thailändischer Mönchswohnhäuser für westliche Meditationszentren Japan ins Spiel? Die beiden Kulturräume Thailand und Japan haben sich (übrigens beide von westlichen Kolonialisierungsbestrebungen weitgehend unbeeinflusst) autonom entwickelt und sind klar voneinander abzugrenzen. Sie sind – nicht zuletzt auch wegen der deutlich verschiedenen klimatischen Bedingungen - durch eigenständige Baukulturen gekennzeichnet.

Der Überbegriff „Ostasiate“, den Josef Frank im obigen Zitat [LIT 28] verwendet, bezeichnet nicht nur Bewohner einer gewissen Weltgegend, sondern auch Menschen mit einer ähnlichen Weltsicht und Lebensauffassung, wenn nicht sogar mit einer gemeinsamen Religionszugehörigkeit. In Thailand überwiegt der Buddhismus, in Japan ist diese Religion neben dem „endemischen“ Shintoismus ebenfalls vorherrschend. Der gemeinsame religiöse Hintergrund schafft vielschichtige Verbindungen und auch Parallelen, wenn auch religiöse Praxis und gelebte Spiritualität in den beiden Ländern durchaus unterschiedliche Formen entwickelt haben. Buddhistische Tempelanlagen haben länderübergreifend grundsätzlich vergleichbare Strukturen. Allerdings ist die monastische Organisation in Japan eine andere als in Thailand – und ein Mönchswohnhaus, das der thailändischen *Kuti* vergleichbar wäre, gibt es in Japan nicht. Dennoch ließen sich bei einem Vergleich dieser Baukulturen (mit dem Fokus auf spirituelle Bauaufgaben) zahlreiche konzeptionelle und formale Ähnlichkeiten aufzeigen, vgl. diverse Darstellungen und Untersuchungen zur japanischen Architektur [LIT 4, 7, 9, 12, 13, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 34, 39, 43, 45, 46, 48, 55, 56, 58, 66, 72, 76, 79, 80, 84, 86].

Die Inspiration, die Japan für die Gestaltung einer in die Moderne transformierten *Kuti* geben kann, kommt aus der Ästhetik, der Materialität und Handwerklichkeit. Ein ganz spezifischer Beitrag Japans zeigt sich im Begriff des *Wabi-Sabi*. Dieser Begriff ist bereits in den oben verwendeten „frei assoziierten“ Zitaten (s. Seite 18 f.) von Leonard Koren und Tadao Ando aufgetaucht. Tadao Ando schreibt darüber noch weiter [LIT 4]: „Der japanischen Lebensauffassung ist eine Ästhetik der Einfachheit zu eigen, die immer stärker geworden ist, je mehr Unwesentliches ausgesondert und weggestutzt wurde. Wabi-Sabi ist unspektakulär und bescheiden, die Art von stiller, zurückhaltender Schönheit, die geduldig darauf wartet, entdeckt zu werden. Es ist ein fragmentarischer Blick: der Ast, der den ganzen Baum repräsentiert, Shoji-Schirme, die das Sonnenlicht filtern, der Mond, der großteils hinter einer Wolkenbank verborgen ist – eine Schönheit, mit der man es für lange Zeit aushalten kann.“

Daisetz Teitarō Suzuki, eine maßgebliche Autorität des Zen-Buddhismus, einer der ersten Gelehrten, welche die japanische Kultur für den Westen interpretiert haben, hat *Wabi-Sabi* als „eine aktive ästhetische Wertschätzung der Armut“ beschrieben [LIT 79]. Er meinte damit nicht die Armut, wie wir sie im Westen verstehen (und fürchten), sondern, in einem abstrakteren Sinn, die Beseitigung der Last der materiellen Sorgen aus unserem Leben.

In ähnlicher Weise äußerst sich Leonard Koren [LIT 46] über das spezifisch japanische Phänomen *Wabi-Sabi*, wenn er über „Elegante Armut“ schreibt: „Armut bedeutet in diesem Zusammenhang eine Geisteshaltung der Nicht-Gebundenheit, was heißt, sich nicht an fixe Vorstellungen oder materielle Dinge zu klammern. „Elegant“ bedeutet das würdevolle Akzeptieren von Einschränkung, Unbequemlichkeit und Unsicherheit.“

Wenn wir nach einer exemplarischen architektonischen Verkörperung der Grundsätze des *Wabi-Sabi* suchen, so finden wir sie im klassischen japanischen Teehaus. Anders als die Teehäuser Chinas oder des Nahen Ostens, die als Orte der Öffentlichkeit dem westlichen Kaffeehaus vergleichbar sind, ist das japanische Teehaus privater Natur. Nur wer zu einer Teeversammlung eingeladen wurde, darf dieses Gebäude betreten. Ebenfalls eine „kleine Form“ – wenn auch kein Wohngebäude wie das thailändische Mönchswohnhaus *Kuti* – finden wir in diesem Gebäudetypus vielfältige Anregungen für die Gestaltung eines „Ortes der Kontemplation“, wie er Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist.

Am Beispiel des japanischen Teehauses – mit dem Raum, in dem die Teezeremonie *chanoyu* durchgeführt wird - können wichtige fernöstliche architektonische Konzepte gezeigt werden. Wolfgang Fehrer [LIT 26] hat u. a. drei in der japanischen Architektur wirksamen Ideen eingehend analysiert: Der „leere Raum“ (*kukan*), „durchlässige Grenzen“ (mittels *shoji, fusuma* und *sudare*) und die modulare räumliche Strukturierung (mittels *tatami*).

Das Wort *kukan*, das im Japanischen den Raum bezeichnet, besteht aus den Silben *ku* (der Bereich zwischen Himmel und Erde) und *kan* (Abstand, Intervall). Der leere Raum ist nach japanischer Anschauung bedeutender als das Solide und das Feste. Die bauliche Struktur (mit den umschließenden Flächen) bedingt zwar den Raum, dieser wird aber erst durch die Leere erfahrbar und auch brauchbar. Ebenso wie die japanische Tuschzeichnung erst durch die Leerräume zwischen den schwarzen Pinselstrichen zu leben beginnt, gestaltet sich auch der architektonische Raum aus dem von den konstruktiven Elementen des Gebäudes begrenzten Dazwischen. Im Shintoismus wird der geheiligte Ort *yorishiro* durch eine Einfriedung (vier Eckpfeiler, ein Strohseil) markiert und damit „beseelt“. Eine vergleichbare Form findet sich in den kargen, „leeren“ Kiesflächen der Trockengärten der Klöster des Zen-Buddhismus.

Die Hülle des Raumes changiert in der japanischen Teehausarchitektur zwischen den Qualitäten „geschlossen“ und „offen“ sowie „innen“ und „außen“. Die Trennung der Bereiche Innenraum – Veranda -Garten ist nicht starr und absolut, sondern funktioniert mittels „durchlässiger Grenzen“. Die leicht beweglichen Schiebetüren bzw. -wände *shoji* und *fusuma* können transluzent oder opak sein und ermöglichen eine große Variabilität der Räume. Die Bambusrollos *sudare* bereichern die funktionellen und ästhetischen Möglichkeiten des „Verbergens und Enthüllens“, da sie die Blicke hauptsächlich in eine Richtung durchlassen.

Die Räume des japanischen Teehauses sind durch die modularen Reisstrohmatten *tatami* geprägt. Die etwa 95 x 190 cm großen, auch als Flächenmaß dienenden Matten werden nach traditionellen Regeln angeordnet. Im Teehaus handelt es sich üblicherweise um einen quadratischen 4½-Matten-Raum (erweitert durch die Nische *tokonoma*), in dem auch der versenkte Herd *rô* integriert ist. Die auf den tragenden Holzboden aufgelegten, ca. 5,5 cm dicken *tatami* entsprechen der fußbodenorientierten Lebensweise und unterstreichen die Bedeutung der klaren, geometrisch einfachen Proportionen für Japans Baukultur.

Abbildungen Nr. 21 - 26 zu:
Exkurs: Inspiration Japan

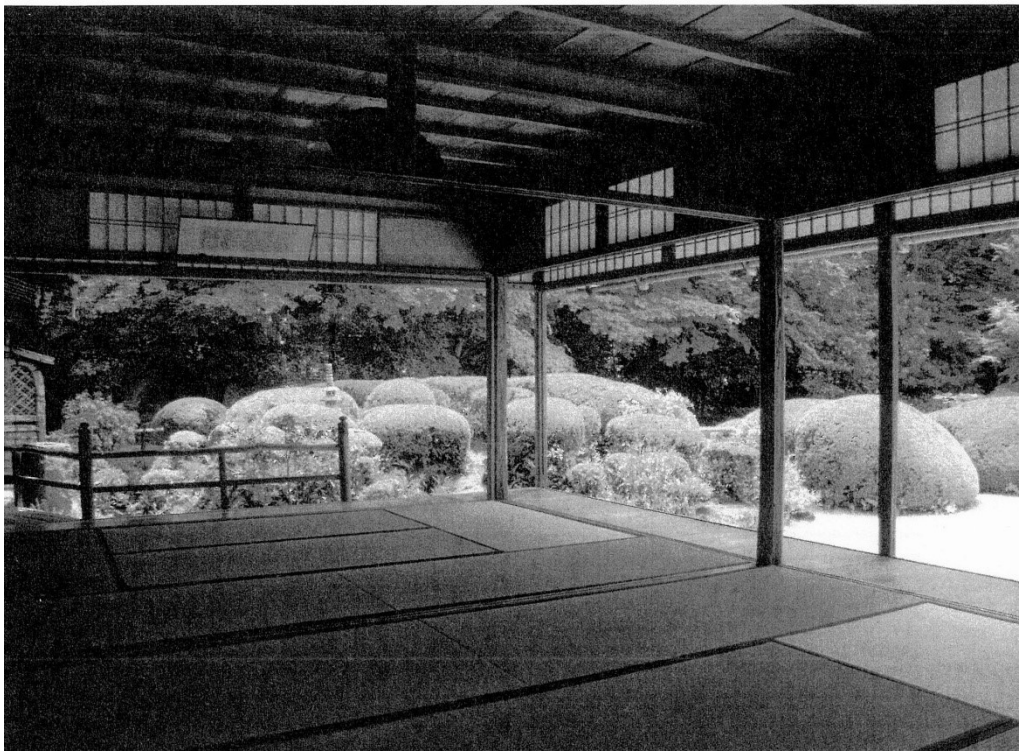


Abb. 21: Japanisches Teehaus, Innenraum mit Blick in den Garten

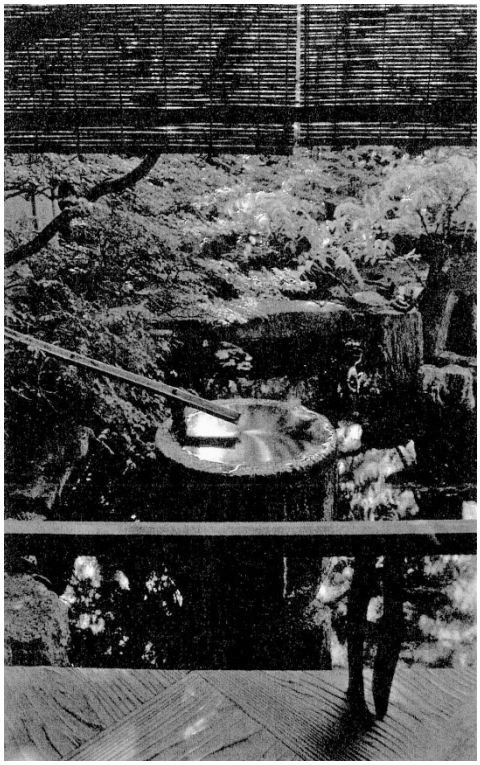


Abb. 22: Bambusrollos *sudare*

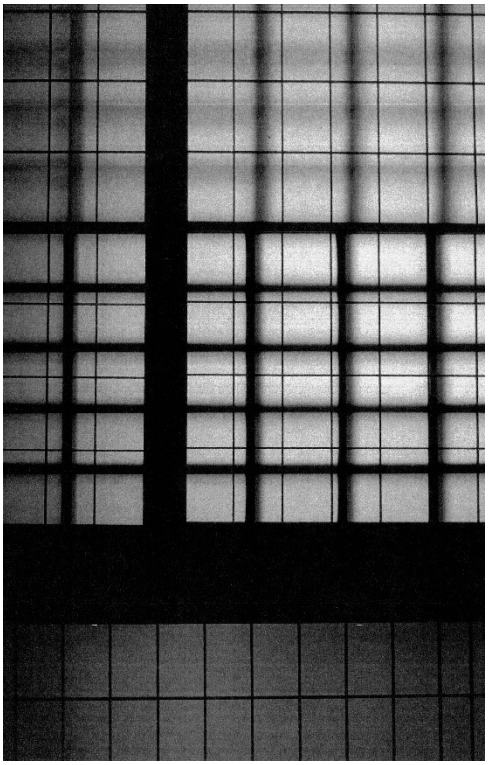


Abb. 23: Schiebewände *shoji*

Abb. 24: Tatami, westliche Verwendung

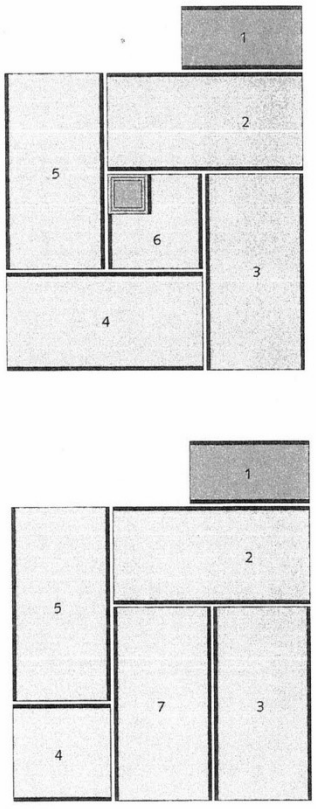


Abb. 25: Tatami, klassische Anordnungen

Abb. 26: Ein Ort der Kontemplation

4. Aktuelle Gestaltungsideen

4.1. Konstruktions- und Herstellungsprinzipien im Material Holz

Das Vorhaben, den Gebäudetypus des traditionellen thailändischen Mönchswohnhauses *Kuti* für westliche Meditationszentren zu transformieren, wirft im Vorfeld des eigenen Entwurfes zahlreiche grundsätzliche Fragen auf.

Nach Analyse der wesentlichen funktionalen und formalen Merkmale und Anforderungen (siehe Abschnitt 3) sind zunächst Entscheidungen betreffend Konstruktion und Herstellung des Gebäudes im Material Holz zu treffen. Die Tatsache, dass diese Masterthese im Rahmen eines Universitätslehrganges für Holzbaukultur verfasst wird, macht die Verwendung des Materials Holz zur Grundbedingung. Ausgesprochenes Ziel dieser Arbeit ist daher, die Möglichkeiten zeitgemäßen Holzbaus in konstruktiver, ästhetischer, ökologischer und ökonomischer Hinsicht voll auszuschöpfen.

Innerhalb dieser Rahmenbedingungen sind Entscheidungen zu treffen, für die unter anderem folgende Fragen beantwortet werden:

- Welches Konstruktionssystem wird gewählt?
- Ist ein einziges System ausreichend oder ist eine Kombination von Systemen sinnvoll?
- Welche Holzarten bzw. Holzwerkstoffe kommen zum Einsatz?
- Welche Materialien - außer Holz - sollen zum Einsatz kommen?
- Entscheidungen zu Lebenszyklus, Nachhaltigkeit, Umnutzung, Wiederverwendung?
- Gewichtung zwischen handwerklicher und industrieller Produktion?
- Inwieweit ist Vorfertigung ein Thema?
- Welches Montagesystem wird gewählt?
- Welche Anforderungen werden an den Bauplatz gestellt?
- Welche Überlegungen bestimmen die Baustellenlogistik?
- Wie funktioniert die Fundierung und Lastabtragung?
- Wie wird den statischen Anforderungen architektonisch Rechnung getragen?
- Welcher bauphysikalische Standard wird erfüllt?
- Durch welche Maßnahmen wird der bauliche Holzschutz beachtet?
- Wie können Instandhaltungsarbeiten und Wartung minimiert werden?
- Wie funktioniert Energieversorgung und Haustechnik?
- Ist Autarkie bzw. Autonomie ein Thema?
- Inwieweit können Anforderungen an Barrierefreiheit erfüllt werden?
- Welcher Spielraum an Flexibilität bzw. Adaptierung ist den Bewohnern gegeben?
- Wie kann die Benutzerfreundlichkeit erhöht werden?

Im Folgenden soll versucht werden, durch Beantwortung dieser Fragen die vorwiegend technischen Prämissen für die Ausarbeitung des Entwurfs zu klären.

Die oben aufgelisteten Einzelfragen können sinnvollerweise zu folgenden Themenkreisen zusammengefasst bzw. gruppiert werden:

Wahl der Konstruktion

Der moderne Holzbau hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark weiterentwickelt und ausdifferenziert. In puncto Systematisierung der Konstruktionssysteme bzw. Bauweisen [LIT 57] sind nach wie vor unterschiedliche Bezeichnungen in Verwendung – man kann jedoch vier grundsätzliche Systeme unterscheiden: Ständer- oder Skelettbau (als Weiterentwicklung des traditionellen Fachwerkbaus); Massivholzbauweise (aus flächigen Bauelementen); Holzrahmen- bzw. Holzriegel- und Holztafelbauweise (mit unterschiedlichen Vorfertigungsgraden); und schließlich Blockbauweise (aus Holzbohlen oder Kanthölzern). Eine Sonderform mit maximaler Vorfertigung ist die Raummodul- oder Zellenbauweise. Die je nach Bauweise verwendeten Bauelemente sind u. a.: Stützen und Balken aus (Konstruktions-) Vollholz; Brettschichtholz; Brettsperrholz (wird auch als Kreuzlagenholz, CLT oder XLAM bezeichnet); Brettstapel- oder (Diagonal-) Dübelholz; Holzwerkstoffplatten (z. B. als aussteifende Beplankung); Hybridformen (z.B. Holz-Beton-Verbunddecken); etc.

Es besteht also eine große Vielfalt an Bauweisen, aus denen das für die vorliegende Bauaufgabe optimale Konstruktionssystem ausgewählt werden kann. Die hier getroffene Wahl berücksichtigt vor allem Kriterien wie architektonische Stimmigkeit, Angemessenheit und Maßstäblichkeit. Die Schlankheit der umhüllenden Bauteile (vor allem der Außenwände) ist aufgrund der Kleinheit des Gebäudes ein wichtiges Kriterium. Ein moderater Einsatz von Vorfertigung im Werk soll Wirtschaftlichkeit und eine relativ kurze Bauzeit ermöglichen – dies hat jedoch im vorliegenden Fall nicht oberste Priorität. Wichtiger ist eine präzise und sorgfältige Verarbeitung, die der Bauaufgabe angemessen ist. Dieser gehobene Anspruch an eine gediegene Ausführung und der Status als Solitär (bzw. Kleinserie mit niedriger Stückzahl) schließen von vornherein billige industrielle Massenproduktion aus. Die puristischen Oberflächen und ausgesuchten Materialien (siehe weiter unten) sollen ihre Entsprechung in einer „dienenden“, schlichten und unaufdringlichen Konstruktion finden.

Die oben genannten Kriterien und gewünschten Eigenschaften lassen eine Kombination von Systemen zielführend erscheinen: Die eigentliche Raumhülle, nämlich die Bodenplatte (über Außenluft aufgestelzt), die Außenwände und die raumabschließende Deckenplatte werden in Holzrahmenbauweise ausgeführt. Dies garantiert geringe Bauteildicken, indem die tragenden Elemente mit Wärmedämmung ausgefacht und beiderseits mit aussteifenden Holzwerkstoffplatten beplankt werden. Öffnungen in Außenwänden und Decke können ohne Materialverlust maßgeschneidert realisiert werden. Der gesamte Innenraum bleibt stützenfrei. Über der Deckenplatte spannt sich ein flach geneigter Dachschirm als ungedämmte, unten offene Sparrenkonstruktion, die ihrerseits auf Fußpfetten und vier äußeren Rundsäulen auflagert. Ein erhöhter Raumbereich wird als vierseitig vertikal verglaste Laterne ausgebildet, deren oberer Abschluss zu Lüftungszwecken als Hubdach konzipiert ist. Die hierfür gewünschte Leichtigkeit wird durch Ausführung als schlanke Brettsperrholzplatte mit außenliegender Hochleistungsdämmung erzielt.

Produktion und Montage

Wie bereits erwähnt ist ein moderater Einsatz von Vorfertigung im Werk mit dem Ziel einer überschaubaren Errichtungszeit vorgesehen. Die Wirtschaftlichkeit kann bei diesem sehr kleinen und relativ komplexen Gebäude kaum durch die additive Verwendung standardisierter Elemente erzielt werden, sondern eher durch eine wohlüberlegte Aneinanderfügung von „maßgeschneiderten“ Bauteilen. Die handwerkliche Anmutung, die im schlussendlichen Erscheinungsbild gewünscht wird, wird das Ergebnis genauer und sorgfältiger Werkplanung, Arbeitsvorbereitung und Produktion sein. Diese „Zerlegung“ in Einzelelemente, die Abfolge der einzelnen Produktionsschritte sowie die Aneinanderfügung soll im Entwurf noch anschaulich dargestellt werden.

Nach der Herstellung der vorgefertigten Gebäudeelemente unter den geschützten Bedingungen des Werkes erfolgt der Transport zum Bauplatz. Dieser Transportweg bedingt auch die maximale Größe der vorgefertigten Elemente. Die für Straßentransporte übliche Maximalbreite von 3,50 m und Maximalhöhe von 4,30 m kann mit sämtlichen vorgefertigten Einzelelementen eingehalten werden. Aus diesem Grund werden sowohl die Boden- als auch die Deckenplatte (die ansonsten jeweils etwas mehr als 5 x 5 m messen würden) in je zwei Teile zerlegt, für die der Straßentransport problemlos möglich ist. Ebenso wird mit den Wandelementen verfahren. Der Zusammenbau dieser konstruktiven Einzelelemente der eigentlichen Gebäudehülle, die als wärmegedämmte Tafeln mit einer Dicke von ca. 24 cm (Boden-/Deckenelemente) bzw. ca. 18 cm (Wandelemente) angeliefert werden, erfolgt kraftschlüssig mittels verdeckter Bauteilverbinder in Stahl.

Die Sparrenkonstruktion des Dachschirmes (der „Dachstuhl“) samt Schalung und Tragkonstruktion für die erhöhte Laterne, der Verandaboden samt Brüstung und die sonstigen tragenden Teile werden zimmermannsmäßig im Abbundverfahren produziert und montiert. Nach Montage der gedämmten Rohkonstruktion können an Ort und Stelle die weiteren komplettierenden Arbeitsschritte durchgeführt werden.

Der folgende Montageschritt im Außenbereich ist (außer der Dachdeckung) die Herstellung der hinterlüfteten Fassaden: Nach Aufbringen einer winddichten, hoch diffusionsoffenen Fassadenbahn wird eine Hinterlüftungsebene mittels distanzierter waagrechter Lattung hergestellt. Zur Einsparung der üblichen zusätzlichen (senkrechten) Konterlattung werden die waagrechten Lattenabschnitte mit Zwischenräumen montiert, sodass ein unbehinderter Luftstrom von unten nach oben ermöglicht wird. Die eigentliche Fassadenbekleidung besteht in einer 22 mm starken, sägerauen Wechselfalz-Vertikalschalung aus (ggf. vorvergrautem) Lärchenholz. Zwecks präziser Anpassung an die unterschiedlichen Wandöffnungen werden Lamellen mit einer optisch wirksamen Breite von 50, 70, 80 und 100 mm kombiniert.

Im Innenbereich erfolgt der Ausbau mit geschliffenen Birkensperrholzplatten in Premium-Qualität: in 18 mm Stärke für die Wand- u. Deckenbeplankung bzw. 40 mm Stärke für die Zwischenwände. Auf die maximale Liefergröße von 1550 x 3000 mm wird bei Aufteilung und Fugenbild Rücksicht genommen. Ergänzend zu den fest montierten Zwischenwänden werden raumhohe, in Laufschienen gehängte Schiebewandelemente im selben Material versetzt. Die Beschreibung der sonstigen Oberflächen und Einbauten erfolgt im Abschnitt 4.2.

Statik und Materialeinsatz

Der statische Aufbau beginnt mit Überlegungen zur Fundierung. Ausgesprochenes Ziel der Bauführung ist ein möglichst schonender Eingriff in den Baugrund – es wird ein Minimum an Erdbewegungen und an Oberflächenversiegelung angestrebt. Allerdings ist dieses Gebäude als permanentes Bauwerk konzipiert – Zerlegbarkeit, Demontierbarkeit und Wiederaufbau an einem anderen Ort sind nicht angedacht.

In Anlehnung an das Transformationsvorbild des traditionellen thailändischen Mönchswohnhauses wird der Baukörper ca. 40 bis 80 cm über Niveau aufgestelzt. Die Erschließung erfolgt mit einer flach geneigten Rampe. Dies garantiert auch die Anpassbarkeit an unterschiedliche Geländeformen, wobei beim konkreten Bauplatz eine leichte Hangneigung besteht. Die Fundierung erfolgt mit insgesamt 20 Stück Schraubfundamenten aus verzinktem Stahl mit einer Länge von 2100 mm und einem Durchmesser von 114 mm. Die Lastabtragung des Baukörpers erfolgt über ein auf den Schraubfundamenten gelagertes Trägerrost-System aus verzinkten HEB 140-Stahlträgern sowie erforderlichenfalls aussteifenden Auskreuzungen. Die aufgestelzte Holzkonstruktion wird – außer durch die Luftschicht - von unten durch 8 mm dicke Lochblechplatten mechanisch geschützt.

Das weitere statische System besteht ausschließlich aus Holz. Auf der bereits beschriebenen Basis aus verzinktem Stahl sind die Bodenplatte, die Unterkonstruktion der Veranda und die äußeren Rundsäulen aufgelagert. Auf baulichen Holzschutz (luftumspülte Holzteile, insbesondere Hirnholz) wird hier besonders geachtet. Die tragenden Elemente sind die oben genannten Raumabschlüsse in Holzrahmenbauweise, die äußeren Rundsäulen, die Balken, Pfetten und Sparren. Das Material der Wahl ist hier – in Abstimmung mit der Fassade - Lärchenholz. Diese Holzart (*larix*) ist das haltbarste heimische Nadelgehölz und erreicht die Resistenzklasse 3. Als Alternativen wären theoretisch Laubhölzer wie Eiche, Edelkastanie oder Akazie/Robinie denkbar – dies ist jedoch eine Frage von Verfügbarkeit und Kosten.

Ein spezielles Statik-Detail ist die - im Entwurf grafisch hervorgehobene - Tragkonstruktion für den erhöhten Bauteil der Laterne. Die statisch als Überzüge funktionierenden Tragbalken bzw. Verteilträger und der damit verbundene ringförmige Laternenkranz sind in die rings um die Laterne anschließende Deckenplatte (in Holzrahmenbauweise) integriert. Die konstruktive Gestalt dieses Elements erinnert an eine Sänfte (vgl. Abbildung 27). Die Lastabtragung über die beiden auf den Außenwänden aufliegenden, leicht keilförmigen Verteilträger mit knapp 5 m Spannweite ermöglicht einen stützenfreien Innenraum.

Zwischen sichtbarer und verborgener (unsichtbarer) Konstruktion wird im Entwurf klar unterschieden. Im Außenraum ist das Tragsystem aus Rundsäulen, Balken, Pfetten und Sparren offen sichtbar, ästhetisch wirksam und „lesbar“. Hingegen ist die Tragstruktur (Holzrahmenbauweise) der Außenwände, der Boden- und Deckenplatte sowie auch die oben beschriebene Tragkonstruktion für die Laterne optisch zurückgenommen, „dienend“ und daher verborgen. Möglichst ruhige, neutrale Oberflächen im Inneren sollen die Räume – trotz kleinster Abmessungen – weit und „entspannt“ erscheinen lassen. Vergleicht man die statische Struktur des Gebäudes mit Skelett und Muskulatur eines lebendigen Körpers, so ist ein architektonischer Ausdruck sowohl von Festigkeit als auch Gelöstheit beabsichtigt.

Bauphysik und Haustechnik

Der bauphysikalische Standard des Gebäudes erfüllt die Anforderungen der gemäßigten Klimazone. Die gewünschte ganzjährige Bewohnbarkeit erfordert eine ausreichende Wärmedämmung der Gebäudehülle und ausreichende Beheizbarkeit im Winter sowie wirksamen Schutz vor sommerlicher Überwärmung. Abgesehen von Extremlagen soll das bauphysikalische Konzept darüber hinaus auch für außereuropäische Standorte funktionieren. Kälte, Wärme und Feuchtigkeit werden als Planungsparameter berücksichtigt.

Nach der in Österreich gültigen OIB-Richtlinie 6, Punkt 1.2.4 ist bei frei stehenden Gebäuden mit einer konditionierten Netto-Grundfläche von weniger als 50 m² kein Energieausweis erforderlich. Das vorliegende Projekt fällt in diese Kategorie. Die Anforderungen an die wärmeübertragenden Bauteile lt. Punkt 4.4 werden erfüllt. Die U-Werte der Außenwände liegen unter 0,35 W/m²K, der Decken gegen Außenluft unter 0,20 W/m²K und der Decken über Außenluft (aufgestelzte Bodenplatte) ebenfalls unter 0,20 W/m²K. Die Außentüren (Eingangs-Flügeltür und Glas-Hebeschiebetür) sowie die Fixverglasungen erfüllen ebenfalls die vorgeschriebenen U-Werte. Bei den Verglasungen kommt im Sinn der Angemessenheit eine Zweifach-Isolierverglasung (anstelle einer Dreischeiben-Isolierverglasung) zum Einsatz. Das gesamte Gebäude ist nicht als Passivhaus konzipiert – eine Entscheidung, die sich sowohl im baulichen als auch im haustechnischen Aufwand widerspiegelt.

Aufgrund des Solitärstatus und des Nutzungscharakters des Gebäudes hat Schallschutz bei diesem Projekt keine besondere Bedeutung. Gegen etwaige Schallimmissionen werden keine spezifischen Maßnahmen getroffen, da von einer ruhigen Umgebung ausgegangen wird. Auch bauakustisch werden keine besonderen Anforderungen gestellt. Die Separiertheit der Baukörper, die Kleinheit und die kurzen Fluchtwege bedingen auch keine spezifischen Maßnahmen bezüglich Brandschutz.

Eine wesentliche Rolle bei der Konzeption des Gebäudes spielt die Überlegung, in welchem Umfang und mit welchem Standard die haustechnische Ausstattung zur Verfügung gestellt werden soll. Begriffe wie Angemessenheit und Suffizienz beeinflussen die Entscheidungen zu Systemen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, der elektrischen Energie, der Raumheizung und Warmwasserbereitung, der Lüftung und evtl. Kühlung, der Beleuchtung und etwaiger Kommunikations- bzw. IT-Ausstattung. Der Anspruch einer völligen Autarkie bzw. Autonomie wird nicht gestellt, da das Gebäude immer in Zusammenhang mit der Infrastruktur der übergeordneten baulichen Anlage gesehen wird. Es handelt sich weder um eine einsame Schutzhütte noch um eine Nomadenunterkunft oder eine Eco-Lodge in der Wildnis.

Die Versorgung mit Trinkwasser und Elektrizität sowie die Abwasserentsorgung erfolgt punktuell mittels Andockmodul über den Boden. Als Raumheizung fungieren vier an der Decke montierte Infrarot-Plattenheizkörper mit je 350 W, die Warmwasserbereitung erfolgt mittels elektrischem 21-kW-Durchlauferhitzer. Ein ausreichendes natürliches Lüftungssystem macht eine Klimaanlage überflüssig. Für die Raumbeleuchtung sind energiesparende warmweiße LED-Leuchten vorgesehen, die Elektroverrohrung erfolgt mittels Vorwand-System. Bei entsprechender technologischer Entwicklung (bessere Lichtabgabe in Lumen) kann in Zukunft vielleicht auch mit kabellosen Akkuleuchten das Auslangen gefunden werden.

Benutzerfreundlichkeit und Lebenszyklus

Wie bereits im Abschnitt 3.2. (Funktionale Transformation) beschrieben, beträgt die übliche Verweildauer durch die aufeinander folgenden temporären Bewohner zwischen wenigen Tagen bis hin zu mehreren Monaten. Diese zeitliche Begrenztheit der individuellen Nutzung bedingt das Bemühen um eine möglichst einfache, robuste und „selbsterklärende" Handhabung des Gebäudes. Als Planungsziel bedeutet dies einerseits eine weitestgehende Minimierung der notwendigen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten, andererseits aber auch eine leicht verständliche und ergonomische Bedienbarkeit aller beweglichen Teile.

Weder konstruktive noch umhüllende Bauteile wie Fassadenbekleidung, Dachdeckung, Verglasungen sowie Fußböden, Wand- und Deckenoberflächen sollten einer über die übliche Reinigung hinausgehenden Pflege bedürfen. Äußere Bauteile, Oberflächen, Übergänge und Nahtstellen lässt einen kontinuierlichen natürlichen Alterungsprozess zu. „Vorprogrammierte" Schadensbilder bzw. Abnützungserscheinungen sollen durch entsprechende hochqualitative Ausführung und überlegte Detailausbildungen tunlichst vermieden werden. Mit Ausnahme von wasserabweisenden Beschichtungen im Nassraumbereich sind keine kurzlebigen bzw. erneuerungsbedürftigen Anstriche, Beschichtungen, Dichtungsmaterialien etc. vorgesehen.

In Bezug auf alle beweglichen Teile besteht der Anspruch auf händische Bedienmöglichkeit ohne elektrische, pneumatische oder sonstige automatisierte Unterstützung. Eine effiziente Gebäudestatik samt höchstmöglicher Gebrauchstauglichkeit soll durch eine ausgeklügelte Gebäudemechanik für alle beweglichen Teile ergänzt werden. Die Anpassbarkeit an individuelle Bedürfnisse soll durch leicht und sicher bedienbare Elemente gewährleistet werden. Zu diesen flexiblen Elementen zählen die Außentüren, die Schiebewände, die Lüftungsklappen, das Hubdach sowie innen- und außenliegender beweglicher Sonnenschutz.

Die westseitig angeordnete Haustüre ist eine nach innen öffnende Flügeltür in Rahmenbauweise in Lärchenholz mit einer Durchgangslichte von 85 mal 202 cm. Blendrahmen und Türblatt sind 68 mm stark und flächenbündig, einfach gefälzt mit umlaufender Dichtung und verdeckten Bändern (Produkt: Tectus 640 3D, o. ä.). Um den Öffnungswinkel von 90° bei schmaler sichtbarer Rahmenbreite voll ausnützen zu können kommt an der Innenseite ein versenkter Muschelgriff zum Einsatz (Produkt: KWS 5061, o. ä.).

Eine zweiflügelige Hebe-Schiebetüre mit einer Durchgangslichte von 250 mal 202 cm verbindet Zentralraum und Veranda. Der massive, 250 mm tiefe Blendrahmen und die 78 mm starken Schiebeflügel-Profile bestehen aus Lärchenholz. Die beiden Schiebeflügel sind mit einer Zweischeiben-ESG-Isolierverglasung (4-18-4) raumhoch verglast. Sie sind außen vor der Fassade geführt und erlauben die flexible, im Maximum fast raumbreite Öffnung zur Veranda.

Die insgesamt sieben raumhohen Schiebewände im Inneren bestehen aus 40 mm geschliffenen Birkensperrholzplatten und ermöglichen die flexible Abtrennung des Zentralraumes vom Vorraum, vom Schlaf- und vom Studierbereich sowie die Schließung des Nassraumes. Sie laufen an leichtgängigen kugelgelagerten Laufwägen in an der Decke montierten Aluschienen und werden mittels punktuellen Bodenführungen gehalten.

Die Lüftung der Räume soll - ausschließlich manuell betätigt - auf natürlichem Weg erfolgen. Dazu dienen außer den Außentüren und dem weiter unten detailliert beschriebenen Hubdach händisch bedienbare Lüftungsklappen. Vorraum, Nassraum, Schlaf- und Studierbereich verfügen über je eine Lüftungsklappe mit einem lichten Querschnitt von 20 mal 30 cm. Die fensterartig platzierten Öffnungen in den Außenwänden sind durch geometrisch passende, dichte, nach innen klappbare Wandteile verschlossen, die durch einfache Drehriegel (Reiber mit Zwängung) in geschlossener Stellung fixiert werden. Die an Scharnierbändern senkrecht nach unten geklappten Wandteile bilden im geöffneten Zustand eine vertiefte „Fensterbank" (Parapethöhe 150 cm). Der mehrschichtige Wandaufbau mit äußerer Schalung, Lattung, Beplankungen und Wärmedämmung wird am herausgeklappten Teil und in der Leibung sichtbar. Falls diese Schnittflächen transparent mit Acrylglas verkleidet werden, entsteht ein ästhetischer Effekt à la Gordon Matta-Clark (vgl. Abbildung 28).

Das aufwändigste und wohl auffälligste bewegliche Element des Gebäudes ist das Hubdach über dem erhöhten Bereich des Zentralraumes. Die Notwendigkeit, den Wärmestau im Luftraum der allseitig vertikal verglasten Laterne abzuführen, könnte naheliegenderweise durch Fenster- oder Lüftungsöffnungen in diesen vertikalen Oberlichtbändern gelöst werden. Aus gestalterischen Gründen wird jedoch eine umlaufende, möglichst leicht und transparent wirkende Fixverglasung gewählt. Optisch soll der auskragende Bauteil des flach geneigten Laternendaches (das durch vier schlanke Rundsäulen getragen wird) quasi schwebend wirken. Als Lüftungsmöglichkeit wird daher das temporäre Anheben des gesamten Laternendaches um max. 6 cm (das bedeutet insgesamt ca. 0,6 m² Lüftungsquerschnitt) konzipiert. Inspiriert von regionalen Bauten im osteuropäischen Raum (insbesondere im Theißgebiet – vgl. Abbildung 29) wurde diese Lösung gefunden. Die Herausforderung, die Betätigung rein manuell, ohne Elektrik oder Pneumatik zu bewerkstelligen, wird durch ein synchron laufendes System von vier in den Ecksäulen montierten Spindelwinden gelöst. Die händische Betätigung erfolgt über eine Kurbelstange, deren Drehungen mittels Kette an alle vier Hebepunkte weitergeleitet und durch entsprechende Gewindestangen in einen vertikalen Hub übersetzt werden. Durch die Anwendung mechanischer Gesetze (Arbeit ist Kraft mal Weg, Einheit: Nm) kann das Gewicht der Dachkonstruktion (ca. 500 kg) tatsächlich manuell bewältigt werden.

Bei den Sonnen- und Sichtschutz-Vorrichtungen kann zwischen festen und beweglichen Elementen unterschieden werden. Die Dachüberstände von Dachschirm und Laternendach bewirken eine effektive Verschattung der vertikalen Verglasungen bei hoch stehender Sonne. Zusätzliche Verschattung und optische Abschirmung bewirkt ein Gitterwerk aus kleinteiligen Holzelementen, das der Ostfassade inklusive Veranda vorgelagert ist – Anregungen dazu kommen aus der traditionellen und aus der modernen Architektur (vgl. Abbildung 30). Diese fest montierten Elemente werden durch je drei horizontal verschiebliche „Paravents" an der West- und Südseite der Veranda ergänzt. Für eine funktionale Lösung der Paravent-Führungen im Material Holz wurde eine spezielle Lösung ohne konventionelle Metallbeschläge entwickelt. Die Behänge sind wetterfeste, reißfeste Screens (z.B. Segeltuch, Leinen 500 g). Der Sichtschutz für die Innenräume (gleichzeitig Abdunklung) wird bei den Glasfeldern der Hebe-Schiebetüre und den Vertikalverglasungen von Vorraum, Schlaf- und Studierbereich durch vertikal verschiebliche Plissees sichergestellt. Diese Mini-Faltstores sind in der Glasleiste montiert, seitlich verspannt und mit Griffen oben und unten individuell einstellbar.

Ein wesentliches Merkmal der Benutzerfreundlichkeit – neben der Bereitstellung eines weiten Spielraums für individuelle Nutzungsmöglichkeiten und Adaptierungen durch die temporären Bewohner – ist größtmögliche Barrierefreiheit. Eines der primären Kennzeichen von Barrierefreiheit ist ausreichend Platz – Bewegungsraum bei Erschließung, Verbindungswegen, Eingängen, Türen, Sanitärräumen und Freibereichen. In der vorliegenden Arbeit ist das Ziel des Entwurfes jedoch ein Ausloten der Möglichkeiten, Wohnfläche zu minimieren, um eine angemessene Neuinterpretation des Gebäudetyps der „kleinen Form" zu finden. Insofern geht es um einen Kompromiss – mit dem Zugeständnis, dass beim vorliegenden Entwurf in punkto Barrierefreiheit die Forderungen der einschlägigen Normen nur teilweise eingehalten werden können. Es wird versucht, grobe Hindernisse bei Rampen, Schwellen, Ausstattung, etc. zu vermeiden. Allerdings muss klar festgestellt werden, dass beim gegenständlichen Gebäude dem Bewegungsraum und der Bewegungsfreiheit Grenzen gesetzt sind.

Die Begriffe „Lebenszyklus eines Gebäudes" und – damit verknüpft - „Nachhaltiges Bauen" bedürfen einer näheren Betrachtung. Der Lebenszyklus eines Gebäudes kann in folgende einzelne Lebenszyklusphasen eingeteilt werden: Planungsphase; Errichtungsphase; Nutzungs- und Betriebsphase (Nutzungsdauer üblicherweise mehr als 80 Jahre); Modernisierungsphase; Umnutzungs-/Weiternutzungsphase; Rückbau und Wiederverwendung; Recycling. Der Begriff der Nachhaltigkeit kommt ursprünglich vom forstwirtschaftlichen Prinzip, nach dem nicht mehr Holz gefällt werden darf, als jeweils nachwachsen kann. Mit dem Begriff des „Nachhaltigen Bauens" (engl. Sustainable Construction) wird versucht, die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, die ökologische, die ökonomische und die soziale Nachhaltigkeit als gleichberechtigt zu betrachten. Ökologische Nachhaltigkeit umfasst z. B. Klimaschutz, erneuerbare Rohstoffe, Erhaltung der Gesundheit, natürliche Ressourcen. Ökonomische Nachhaltigkeit umfasst Leistbarkeit, Lebenszykluskosten, Instandhaltung, Sicherheit und Zuverlässigkeit, Reparaturfähigkeit und optimierte Nutzungsdauer. Soziale Nachhaltigkeit schließlich bedeutet Wohnzufriedenheit, Nutzerakzeptanz und Quellen von Beschäftigung.

Wenn die oben genannten Kriterien nun auf den vorliegenden Entwurf angewendet werden, kann als Resümee eine positive Bilanz im Sinn des nachhaltigen Bauens konstatiert werden. Beginnend mit einer vorwiegenden Verwendung nachwachsender Rohstoffe (v. a. Holz) über die Förderung und Erhaltung der menschlichen Gesundheit (geringe Emissionen, Lüftung, gesundes Raumklima) bis hin zu einer Nutzung natürlicher Ressourcen im Betrieb (geringer Energiebedarf, Elektrizität als erneuerbare Energie) werden ökologische Ansprüche berücksichtigt. Als Beiträge zur ökonomischen Nachhaltigkeit sind vor allem Dauerhaftigkeit der Konstruktion und der Materialien, geringe Instandhaltungskosten, hohe Reparaturfähigkeit und Adaptierungsmöglichkeiten zu nennen. Wenn auch eine spätere Umnutzung nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist doch die Verwendung des Gebäudes als minimierte Wohnung (ohne Funktion im Rahmen eines Meditationszentrums) denkbar. Eine Demontage des Gebäudes ist problemlos und mit relativ geringem Aufwand möglich, der geringe Eingriffsgrad in die Grundstücksfläche wirkt sich hier positiv aus. Ein hoher Anteil der verwendeten Baustoffe ist recyclebar. Die soziale Nachhaltigkeit schließlich zeigt sich in der oben detailliert beschriebenen Benutzerfreundlichkeit, insbesondere in den zahlreich angebotenen Möglichkeiten, die Wohnzufriedenheit durch Anpassung an individuelle Bedürfnisse mittels Flexibilität diverser architektonischer Elemente zu erhöhen.

Abbildungen Nr. 27 - 30 zu Abschnitt 4.:
Aktuelle Gestaltungsideen

Abb. 27: Tragende Idee für die Laterne: Die Sänfte als statisches Prinzip

Abb. 28: Wandöffnungen: Freilegung des Schichtaufbaus à la Gordon Matta-Clark

Abb. 29: Inspiration für das Hubdach:
Heutrockner (*abora*) im oberen Theißgebiet

Abb. 30: Abschirmung durch ein Gitterwerk in Holz:
Marco Castelletti, Haus Via Morchiuso, Erba / Como, Lombardei, Italien

4.2. Raumkonzept, Ausstattung, Details

Im vorigen Abschnitt 4.1. wurden vor allem pragmatische Entwurfsfragen geklärt und technische Entscheidungen getroffen. Im Folgenden soll es nun vor allem um „nichtquantifizierbare Planungsfaktoren“ gehen. Die Gestaltung des Gebäudes in seiner atmosphärischen Stimmung, im vorliegenden Fall insbesondere in seinem spirituellen Gebrauchszusammenhang, wird durch die Wahl der Raumproportionen, der Lichtführung, der Oberflächen sowie durch die Ausstattung und durch zahlreiche Details bestimmt. Die subtile Wirkung, die in Ermangelung einer griffigeren Bezeichnung „Aura“ genannt werden kann, entsteht *auch* durch Architektur – allerdings spielen hier noch viele weitere Faktoren eine Rolle. Gerade das Material Holz bietet eine Fülle von differenzierten Wirkungen [LIT 37]. Sublimität und Ausdrucksstärke sind Qualitäten eines Gebäudes, welche kaum messbar, sondern vor allem durch die subjektive Wahrnehmung erfahrbar sind. Und doch kann die Erfassung und Benennung objektiver Qualitätskriterien versucht werden.

In einer Buchbesprechung zu diesem Thema [LIT 14] heißt es: „Die Fähigkeit von Architektur, stumm zu ihrem Publikum zu sprechen, psychische Reserven freizusetzen und oft genug sogar den Zugang zu spirituellen Dimensionen zu eröffnen, gewinnt heute wieder zunehmend an Bedeutung. Sind Sakralität und Aura also nach wie vor ureigene Bezirke der Architektur? Welche Reflexion und Verantwortung braucht es, damit Architektur nach der Erfahrung der Moderne ihr irrationales, Wirklichkeit transzendierendes, zuweilen magisches Instrumentarium neu entdecken kann?“ In eben dieser Publikation wird anhand von Werken von Mario Botta, Gottfried Böhm und Rafael Moneo zu zeigen versucht, auf welche Art und Weise Orte und Räume eine Atmosphäre von „Sakralität und Aura“ schaffen.

Caroline Humphrey [LIT 38] betont ebenfalls die Bedeutung der gebauten Hülle für die Entstehung einer sakralen, „auratischen“ Atmosphäre, fügt jedoch noch den Aspekt der Handlungen und Rituale der Bewohner hinzu. Im Kapitel „Das heilige Heim“ schreibt sie: „Wohnhäuser können durch rituelle Handlungen vorübergehend zu heiligen Orten werden, so wie jedes jüdische Heim am Sabbat.“ Und sie betont die kulturellen Prägungen: „Wie sehr ein Heim als heilig angesehen wird, ist von Kultur zu Kultur sehr verschieden. Unsere säkulare westliche Gesellschaft tendiert dazu, das Sakrale auf Orte außerhalb des Heims und auf eine etablierte Priesterschaft zu beschränken. In traditionellen Kulturen ist die Unterscheidung von säkular und sakral oft verschwommen oder gar nicht vorhanden. In allen Kulturen aber ist die Wohnstätte ein sichtbares Zeichen der Lebensart, und da diese als die „richtige“ empfunden wird, verkörpert das Heim ethische Werte, die als heilig gelten. Auf diese Weise kann das Wohnhaus Ideen Gestalt verleihen.“

Sowohl in der traditionellen als auch in der modernen Architektur sind zahlreiche gebaute Beispiele [LIT 1, 5,10, 36, 50, 52, 54, 60] zu finden, die – über ihre pragmatischen Funktionen hinausgehend – mit Werten und Qualitäten „aufgeladen“ sind, die ihre eigentliche Wirkung auf den Menschen ausmachen. Diese Wirkung kann subtil oder mächtig sein, unterschwellig oder expressiv. Und sie ist interessanterweise weitgehend unabhängig von der Größe des Bauwerks. Im vorliegenden Zusammenhang ist wesentlich, dass diese Wirkung nicht auf explizit sakrale Bauten wie Kultstätten, Kirchen, Moscheen oder Tempel beschränkt ist. Das Wohnhaus kann ein ebenso vitaler Träger dieser Atmosphäre sein.

Wie lässt sich nun eine Analyse eines Gebäudes, das die oben beschriebene Wirkung ausübt, durchführen? Dazu ist es hilfreich, objektive Kriterien für diese subjektiv empfundenen Qualitäten zu sammeln und zu sortieren. Hier ein Versuch der Systematisierung:

Qualitäten des Raumkonzeptes

- ausgewogene Raumproportionen
- „ruhende Mitte“
- räumliche Überhöhung
- Lichtführung
- edle bzw. „ehrliche“ Oberflächen

Qualitäten der Ausstattung

- komfortables Raumklima (im wörtlichen und im übertragenen Sinn)
- maßvolle Reduktion, Vermeidung von Überfrachtung
- Klarheit durch Überschaubarkeit und „Leere“
- Fehlen überflüssiger Dekoration
- angemessene, zurückhaltende Möblierung

Qualitäten architektonischer Details

- Kultur handwerklicher Sorgfalt
- kontemplative Schlichtheit
- saubere Fügungen
- sinnliche Wirkung (Haptik, Duft, „Patina“)
- Verbindung von Architektur mit Kunst und Symbolik

Die Bestandsaufnahme eines Gebäudes im Hinblick auf diese Qualitäten liefert Erkenntnisse, die sich im Entwurf anwenden lassen. Es sei dahingestellt, wie weit sich die gewünschte, oben beschriebene Wirkung eines Gebäudes mit Absicht „machen“ lässt – auf jeden Fall sollten die angeführten Kriterien beim kreativen Prozess der Neukonzeption im Blick behalten werden.

Diese „intuitive“ Vorgangsweise beim Entwurf widerspricht nicht den durchaus praktischen Überlegungen, die zur konkreten Gestalt des Baukörpers, zur Anordnung der Räume, zu Orientierung, Anlage der Erschließung usw. führen. Zuallererst ist bei der Entwicklung des Entwurfs in Erinnerung zu behalten, dass es sich um ein Wohngebäude handelt und nicht etwa um einen Sakralraum, eine Kapelle oder einen Kultplatz.

Im Folgenden soll nun versucht werden, die wesentlichen Prinzipien und Motive zu beschreiben, die beim konkreten Ergebnis der neu gefundenen „kleinen Form“ maßgeblich waren. Die aktuellen Gestaltungsideen, die – parallel zu den in Abschnitt 4.1. beschriebenen Konstruktions- und Herstellungsprinzipien – den Entwurf in die vorliegende Form brachten, werden entsprechend der oben skizzierten Themengruppen weiter ausgeführt. Zum Prozess des Entwerfens ist ergänzend zu resümieren, dass sich ein Entwurf nicht „konstruieren“ lässt – mit welchen Instrumenten auch immer. Entwerfen ist im Idealfall eine Vernetzung von Denken und Fühlen, von Intention und Intuition.

Raumkonzept

Die Erschließung des an einem sanft geneigten Südhang situierten Gebäudes erfolgt über eine leicht ansteigende 0,95 m breite und 5 m lange Rampe von Norden her. Über die Rampe erreicht man die im Grundriss L-förmige überdachte Veranda, die den erhöhten kubischen Baukörper an zwei Seiten umschließt. Der Westteil der Veranda setzt die Erschließung als Außengang fort, von hier gelangt man witterungsgeschützt über eine nach innen öffnende Flügeltür in den Vorraum. Der Südteil der Veranda ist mit ca. 6,20 m Breite und 1,90 m Tiefe für den komfortablen Aufenthalt im Freien gedacht – wann immer es die Witterung erlaubt. Die Ostseite dieses Freiraums ist mit dem bereits beschriebenen hölzernen Gitterwerk abgeschirmt. Zusätzlich gibt es die genannten horizontal verschieblichen Screens, welche die mobile Feinabstimmung bezüglich Sicht-, Sonnen- und Windschutz bewerkstelligen sollen.

Nachdem man das Gebäudeinnere vom Westen her betreten hat, befindet man sich im Vorraum, der sich links zu einer Garderobenische erweitert. Die ostseitige, der Eingangstür gegenüber liegende Stirnseite des Vorraums ist komplett verglast, jedoch wird der Außenbezug durch das außen liegende hölzerne Gitterwerk „gefiltert“ bzw. abgeschirmt. Rechts führt eine 2,30 m breite und 2,10 m hohe Öffnung in den Zentralraum (siehe unten). Die langgestreckte Form des Vorraums erklärt sich durch seine weitere Funktion: Auf eine Länge von knapp 5 m kann hier die Übung der Gehmeditation durchgeführt werden – eine meditative Praxis, die „in Zeitlupe“ ausgeführt wird und in unterschiedlichen Traditionen als Achtsamkeitsübung empfohlen wird.

In der nordöstlichen Ecke des Gebäudes befindet sich – zugänglich vom Vorraum - der Nassraum mit Waschmöglichkeit, Dusche und WC sowie integrierter Warmwasserbereitung. Die Belichtung des Nassraumes sowie der Garderobenische erfolgt durch einen schmalen, am nördlichen Rand des Baukörpers angeordneten durchgehenden Glasdachstreifen in ca. 2,25 m Höhe über Fußboden. Zur Belüftung stehen die oben beschriebenen (siehe S. 54) händisch bedienbaren Lüftungsklappen zur Verfügung.

Eine der wesentlichen Ideen meines Entwurfs ist die Schaffung eines zentrales Raumes, der funktional und gestalterisch das „Herz“ des Gebäudes bilden soll. Die „ruhende Mitte“ ist ein kompakter quadratischer Raum mit den Abmessungen L x B x H von 2,64 x2,64 x 2,10 m, der sich nach oben hin mit einer „Laterne“ von 2,08 x 2,08 x 1,15 m (im Mittel) erweitert. Die mittlere Gesamtraumhöhe beträgt somit 3,25 m. Die Konnotationen zur umlaufend verglasten, „krönenden“ Laterne erschließen sich am besten mit dem englischen Begriff *canopy* (Baldachin, Himmel, Schutzdach, Kappe, Abdeckhaube). Die räumliche Überhöhung durch dieses Element (dessen Dach wie oben beschrieben mit einem manuellen Getriebe angehoben werden kann) soll Licht und Luft hereinlassen. Als archetypische Form vermittelt dieses Motiv der vertikalen Ausrichtung die „spirituelle“ Dimension eines Gebäudes. Die Betonung der Höhe ist bei traditionellen Elementen wie etwa beim Ziborium (Altarüberdachung) der christlichen Kirchen oder bei der Chuppa (Hochzeitsbaldachin) im jüdischen Kulturkreis zu beobachten (vgl. Abbildungen 31 und 32).

Dieser zentrale Raum entwickelt sich also primär in die Vertikale, die Lichtführung durch das hoch liegende Oberlichtband mit Reflexionen an der hellen Holzoberfläche der Dachuntersicht betont den Luftraum der Laterne. Die exakt quadratische Grundrissform des Mittelraumes kann bei Bedarf in Abgrenzung zum Vorraum und zu den anschließenden Raumnischen (siehe unten) mit Schiebewänden geschlossen werden. Andererseits hat dieser Mittelraum potenziell auch einen starken Außenbezug: Die verglaste Doppelschiebetür, die nach Süden zur Veranda hin komplett geöffnet werden kann, ermöglicht Blickbeziehungen und freie Bewegung zwischen Innen und Außen.

In der individuellen Nutzung besteht also die Wahlmöglichkeit zwischen einem „hermetischen" Rückzugsraum (auch die Verglasungen der Doppelschiebetür können mittels Faltstores verschlossen werden) und der Öffnung zu einem fließenden Raumkontinuum, das trotz der kleinen Dimensionen Weite und Großzügigkeit vermitteln kann.

An den zentralen Mittelraum schließen sich zwei Raumnischen an, die bei Bedarf zur Gänze oder teilweise abgeteilt werden können. Im Westen befindet sich die Schlafnische oder -koje mit den Abmessungen L x B x H von 0,95 x2,64 x 2,10 m. Dieser Bereich wird über ein schmales vertikales fix verglastes Element und ein Lüftungsklappe mit Licht und Luft versorgt. Spiegelbildlich, nach Osten zu und mit identischen Abmessungen, befindet sich eine Studier- oder Arbeitsnische, deren ostseitige Fixverglasung – ebenso wie Vorraum und Veranda - durch das außen liegende hölzerne Gitterwerk abgeschirmt wird. Auch hier sorgt eine Lüftungsklappe für Frischluft.

Das gesamte Raumkonzept kann im Grundriss auch als eine Überlagerung von Quadraten gelesen werden: Der Mittelraum bildet das zentrale Quadrat, über dem konzentrisch die Laterne samt auskragendem Hubdach liegt; der geschlossene Baukörper bildet ein weiteres Quadrat, das - leicht außermittig versetzt – den Mittelraum umschließt; darüber stülpt sich der wiederum quadratische Dachschirm, welcher den Baukörper und die Veranda überdacht und im Norden einen Streifen für das Glasdach frei lässt.

Dieses Spiel mit Quadraten kann zu einem Emblem verdichtet werden (siehe Titelblatt u. S. 78), das symbolischer Ausdruck einer architektonischen Idee ist: Sakrale Bauten oder Gebäude mit spiritueller Aufladung sind oft als zentrische Bauformen gestaltet – Pyramide, Polygon, Zylinder, Kuppel, Turm, etc. sind oft verwendete geometrische Grundformen, die auch als Abbild der kosmischen Ordnung gedeutet werden können. Hier sollen diese Formen spielerisch modifiziert werden. Wie bereits ausgeführt, soll der vorliegende Entwurf zwar durchaus spirituelle Dimensionen inkorporieren – keineswegs aber einen Sakralbau schaffen.

Diese „kleine Form", ein Wohnraum, der zum zeitweiligen Aufenthalt für nicht-monastisch lebende Menschen gedacht ist, möchte Hintergrund sein für Leben auf der Suche nach Orientierung, Bewusstheit und Sinn. Diese Lebensform kann ihren architektonischen Ausdruck - in Abgrenzung zu Sakralbauten – in einer freien und doch geordneten, spielerischen und doch strukturierten Sprache finden: kein Tempel, und doch auch kein modisches „Tiny House". Anstelle des allgegenwärtig angepriesenen „Wellness"-Konzepts soll ein substanzielles Angebot für räumliches Wohlbefinden gelegt werden. Anstelle von „neuer Oberflächlichkeit" zeigt sich „das Alte in neuer Form" und dient der Erfüllung fundamentaler Bedürfnisse.

Ausstattung

Das oben beschriebene Raumkonzept soll nicht nur auf dem Papier, sondern vor allem im direkten Erlebnis, also in der sinnlichen Erfahrung möglichst klar zur Geltung kommen. Da die Raumerfahrung – insbesondere über einen längeren Zeitraum - außer durch die wahrgenommene Dreidimensionalität (also Volumina und Proportionen) wesentlich durch erlebte Materialqualitäten von Oberflächen und Gegenständen beeinflusst wird, kommt der Ausstattung der Innen- und Außenräume große Bedeutung zu.

Unter den Füßen liegt der Fußboden – das tragende Element und zugleich die vielleicht wichtigste Raumbegrenzung, die nicht nur physisch und psychologisch Sicherheit, sondern auch ein taktiles Erlebnis bieten kann. Exemplarisch für diese Erfahrung ist die oben bereits erwähnte Gehmeditation (vgl. Abbildung 33). Als Fußbodenbelag wird Teakholz gewählt – eine Holzart, die aufgrund seiner Eigenschaften sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich geeignet ist. Im Innenbereich wird dieser Boden als 18 mm starker, vollflächig verklebter Massivparkett verlegt, im Außenbereich (sowie im Nassraum) auf geeigneter Unterkonstruktion als 40 mm bzw. 20mm starker Bohlenbelag mit offenen Fugen. Die Einheitlichkeit des Bodenbelags in Material und Farbe soll den Zusammenhang des Raumkontinuums unterstreichen.

Im Zentralraum ist aus praktischen Gründen mittig ein quadratischer gewebter Schurwollteppich flächenbündig eingelassen. Diese Fläche im Ausmaß von 2,00 x 2,00 m dient als weiche Unterlage für Körper- und Meditationsübungen und macht das Auflegen von Matten überflüssig. Außerdem wird dadurch eine weitere Oberflächentextur bereitgestellt, die das haptische Erlebnis bereichern soll (vgl. Abbildung 34). Im Übrigen soll der Mittelraum möglichst frei von Möblierung gehalten werden. Sitzkissen o. ä. sollen das Niederlassen auf dem Boden auch für Menschen einladend machen, die das Sitzen auf Stühlen in westlicher Manier gewohnt sind. Wie bereits bei der Beschreibung der thailändischen *Kuti* erwähnt, ist das „Bodensitzen“ in vielen Kulturen die natürliche Position, die – wie von Bernard Rudofsky [LIT 64] ausführlich illustriert – zu einer Perspektive führt, die sich von jener der „Sesselsitzer“ grundlegend unterscheidet (vgl. Abbildungen 35 u. 36).

Bei der Möblierung der weiteren Räume bzw. Raumteile wird ein Kompromiss zwischen weitgehender Reduktion und komfortabler Zweckmäßigkeit gesucht. Die Garderobenische verfügt über ein eingebautes 60 cm tiefes Regal zur Ablage von Kleidung, Schuhen, Schirm, Gepäck, etc.; der Nassraum ist mit Waschbecken und WC sowie den notwendigen Ablagen für die üblichen Toiletteartikel ausgestattet. Der Schlafbereich ist mittels einer um 30 cm angehobenen Plattform mit den Abmessungen 0,95 x2,64 m auf zwei Ebenen nutzbar: unten befinden sich drei ca. 25 cm hohe Schubfächer (Rollcontainer), welche die gesamte Fläche als Stauraum nutzen; oben bietet ein 0,90 x 2,00 m großes Futon die Liegefläche als Schlafplatz. Zusätzlich gibt es jeweils 32 cm tiefe Ablageflächen am Kopf- und Fußende, bei letzterem als raumhohes offenes Regal. Der Studierbereich schließlich ist mit einem kleinen Schreibtisch, einem Hocker und einem 60 cm tiefen Regal für persönliche Gegenstände, Wasserkocher, etc. ausgestattet. Für den Aufenthalt auf der Veranda sind keine separaten Möbel vorgesehen – je nach Nutzung bzw. Wetterlage können Sitzkissen oder der Hocker aus dem Studierbereich verwendet werden. Südseitig ist eine niedrige Ablagefläche in die Brüstung integriert.

Details

Von Ludwig Mies van der Rohe ist der Ausspruch überliefert: „Gott wohnt im Detail“. Etwas weniger pathetisch und sehr pragmatisch formuliert er: „Architektur beginnt, wenn zwei Backsteine sorgfältig zusammengesetzt werden“. Dieser Anspruch an eine wohlüberlegte und sorgfältige Detailausbildung besteht umso mehr in der Kultur des Holzbaues. Nur am Rande sei hier die Kunst der traditionellen Holzverbindungen [LIT 31, 90] erwähnt, die im modernen Holzbau jedoch aufgrund des erforderlichen hohen Arbeitseinsatzes und handwerklichen Knowhows kaum noch zur Anwendung kommt. Aus den genannten Gründen habe ich auf den Einsatz dieser hochkomplexen Handwerkskunst in meinem Entwurf verzichtet.

Gute Detailarbeit berücksichtigt Funktionalität, sparsamen und stimmigen Materialeinsatz, Dauerhaftigkeit und Ästhetik (auch im Sinn von Ablesbarkeit bzw. Nachvollziehbarkeit). Bei unbeweglichen Bauteilen geht es um die Art der Aneinanderfügung, die Ausbildung der Auflager, der Anschlüsse und Verbindungen. Bei beweglichen Bauteilen (Flügel- und Schiebetüren, Fenstern, Lüftungsklappen, Hubelementen, Sonnenschutz, etc.) kommen Bedienelemente wie Griffe, Drücker, Verschlüsse, Riegel, Kurbeln, Handhaben etc. dazu. Die Schönheit und Eleganz der Details kommt hier zum großen Teil aus einem Verstehen der mechanischen Vorgänge. Bei großen Erfindern und Architekten [LIT 62] findet man eine Fülle von Arbeitsskizzen und Funktionsschemata zur Entwicklung von Details, die dem eigentlichen Entwurf vorausgehen (vgl. Abbildungen 37 u. 38).

Die Entscheidung, ob man auf bewährte und allgemein verfügbare Lösungen zurückgreift oder Details „neu erfindet“ ist im Einzelfall abhängig von Gestaltungsabsichten, Ökonomie und Praktikabilität. Es macht vielleicht wenig Sinn, für ausgereifte Produkte der Bauindustrie wie z. B. verdeckt liegende Türbänder neue Prototypen zu entwickeln. Andererseits kann ein einfacher Schiebemechanismus für Sonnenschutzelemente in „maßgeschneiderter“ Ausführung dem Projekt angemessen sein. Bei meinem Entwurf habe ich mich für eine Kombination dieser beiden Vorgehensweisen entschieden.

Nur exemplarisch möchte ich hier auf einige Detaillösungen im Entwurf hinweisen: Randbalken und Brüstungsbalken der Veranda, die in die äußeren Rundsäulen eingehängt sind, haben eine lichte Spannweite von 6,24 m. Deren statisch wirksame Höhe wechselt im Feldverlauf in Anpassung an die Momentenlinie. Die Balken sind aus mehreren übereinanderliegenden Querschnitten zusammengesetzt und bilden auf diese Weise eine ablesbare, „gestaffelte“ Tragstruktur. Das im Osten vor den Baukörper gesetzte, flächige hölzerne Gitterwerk ist aus vertikalen Rechteckstäben (2,5 x 8 cm) und dazwischen eingesetzten horizontalen Rundstabstücken (Ø 3 cm) zusammengefügt – durch Variationen der Anordnung entsteht ein quasi zufälliges „Webmuster“. Details zu den maßgeschneiderten beweglichen Teilen (insbesondere Lüftungsklappen, Hubdach und horizontal verschiebliche Paravents) werden im Folgenden mittels Skizzen dargestellt und erläutert.

Architektonische Details können auch symbolisch gelesen werden: So könnte die Zugangsrampe, die am gewachsenen Gelände auf einem in den Boden eingelassenen Natursteinblock aufliegt, als verbindendes Element zwischen potenzieller Offenheit der Natur und dem Angebot von Geborgenheit gedeutet werden.

Abbildungen Nr. 31 - 38 zu Abschnitt 4.:
Aktuelle Gestaltungsideen

Abb. 31: Vertikale Überhöhung (1):
Ziborium, Santa Maria Maggiore, Sovana, Toskana, Italien

Abb. 32: Vertikale Überhöhung (2):
Chuppa, Traubaldachin bei einer jüdischen Hochzeitsfeier

Abb. 33: Gehmeditation: Achtsamkeitsübung und taktiles Erlebnis für die Füße

Abb. 34: Haptik in der Architektur: Wahrnehmung durch Begreifen

Abb. 35: Kultur des Sitzens ohne Stühle (1):
Arabischer Gelehrter zu Hause, barfuß auf einem Teppich sitzend

Abb. 36: Kultur des Sitzens ohne Stühle (2):
Marokkanische Werkstätte, zugleich Geschäftslokal

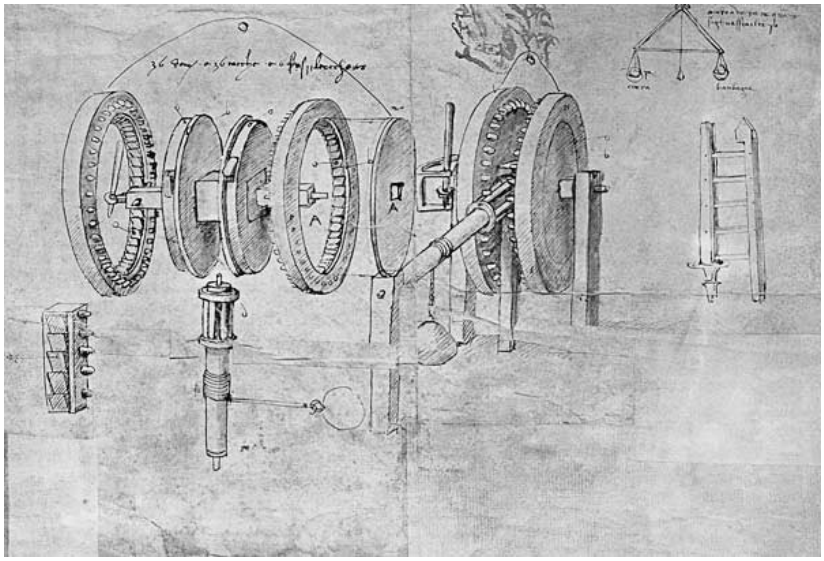


Abb. 37: Das Verstehen kommt vor dem Entwerfen (1):
Leonardo da Vinci, aus dem Codex Atlanticus

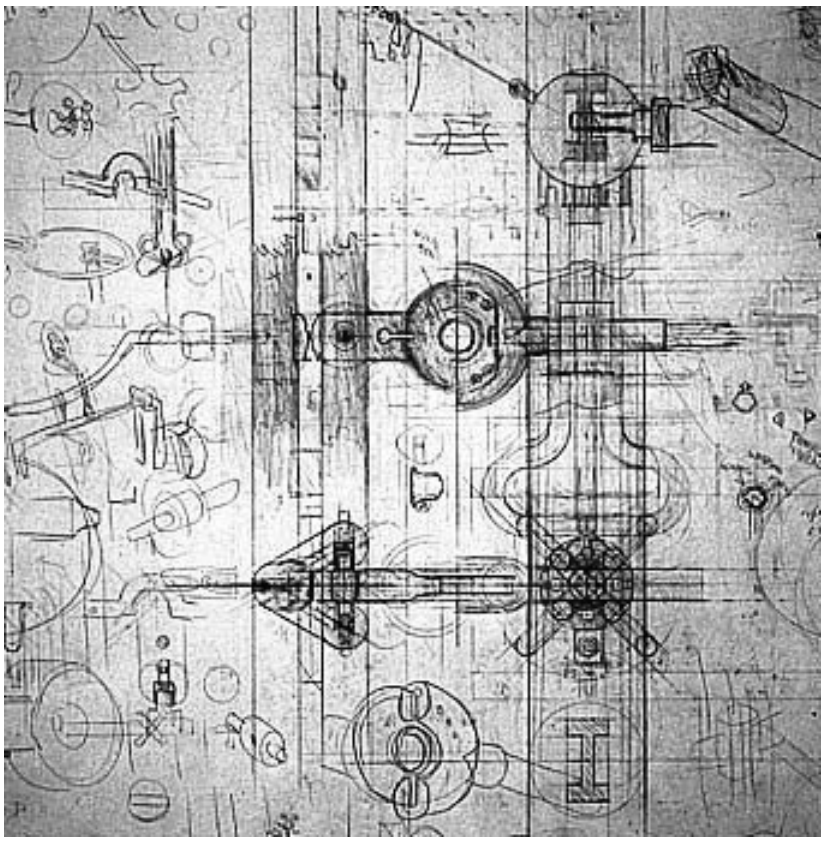
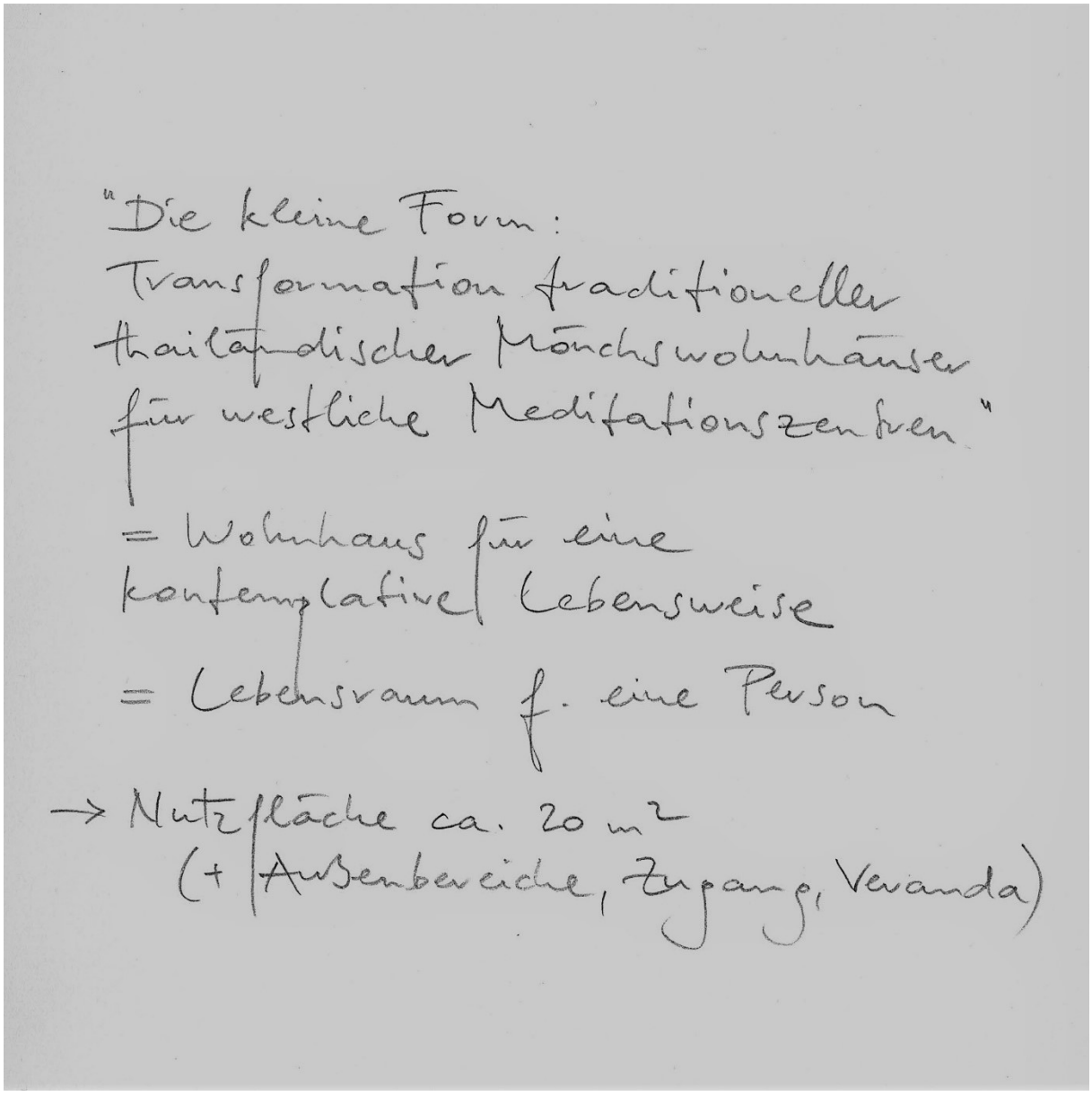
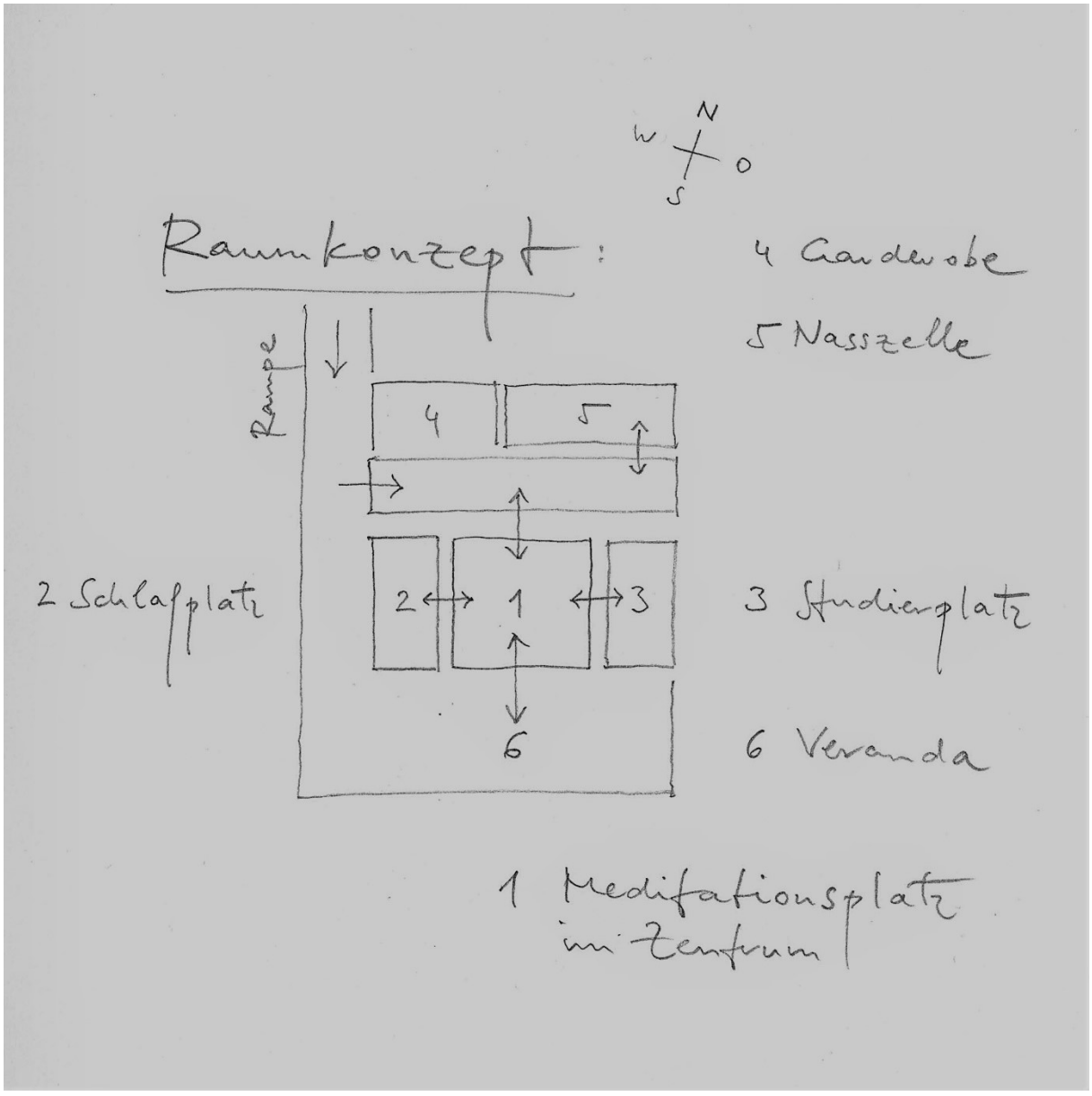


Abb. 38: Das Verstehen kommt vor dem Entwerfen (2):
Carlo Scarpa, Skizzen für eine Leuchte

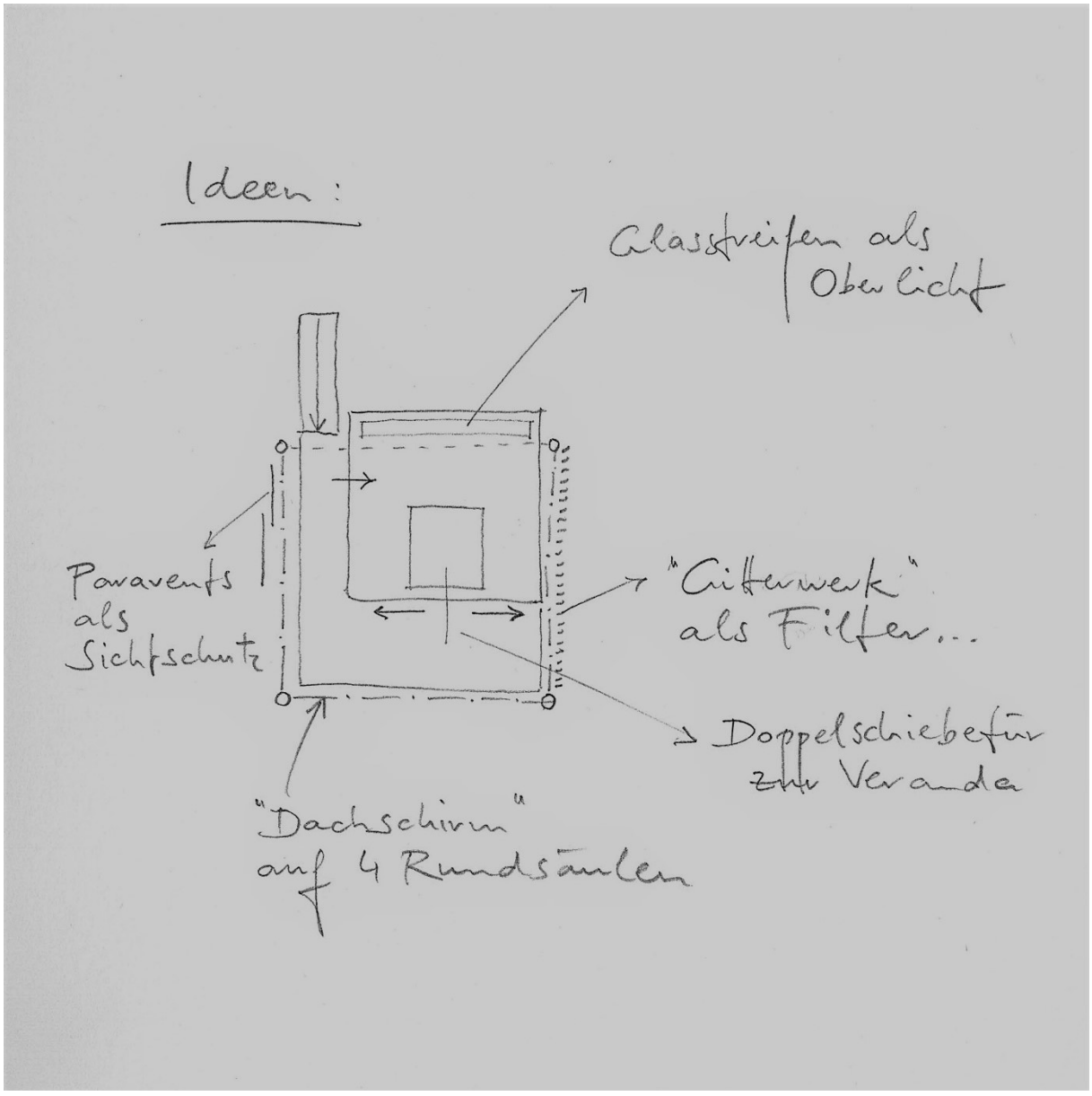
Entwurf (Skizzen, Pläne, Modellfotos)



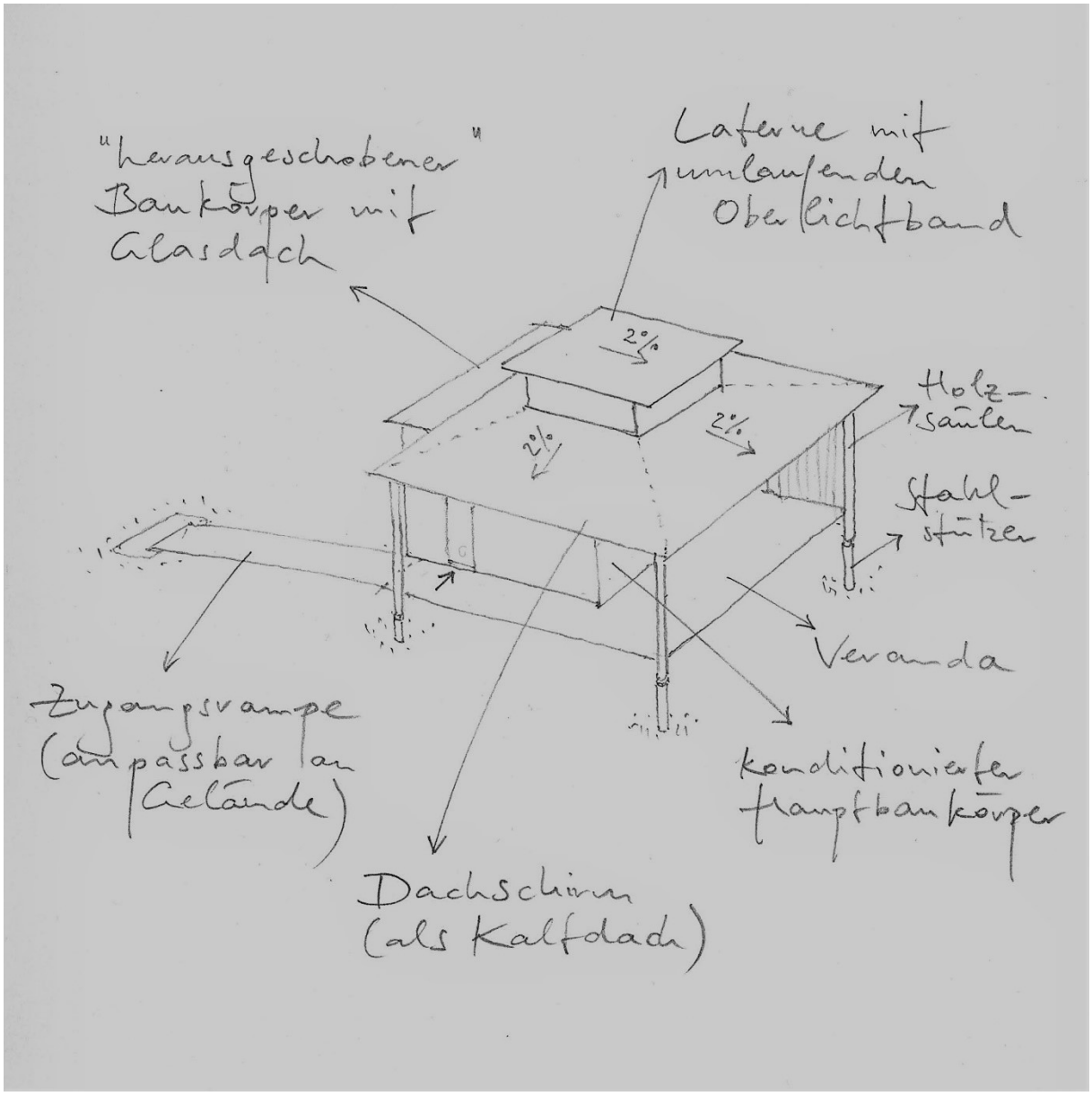
Formulierung des Themas



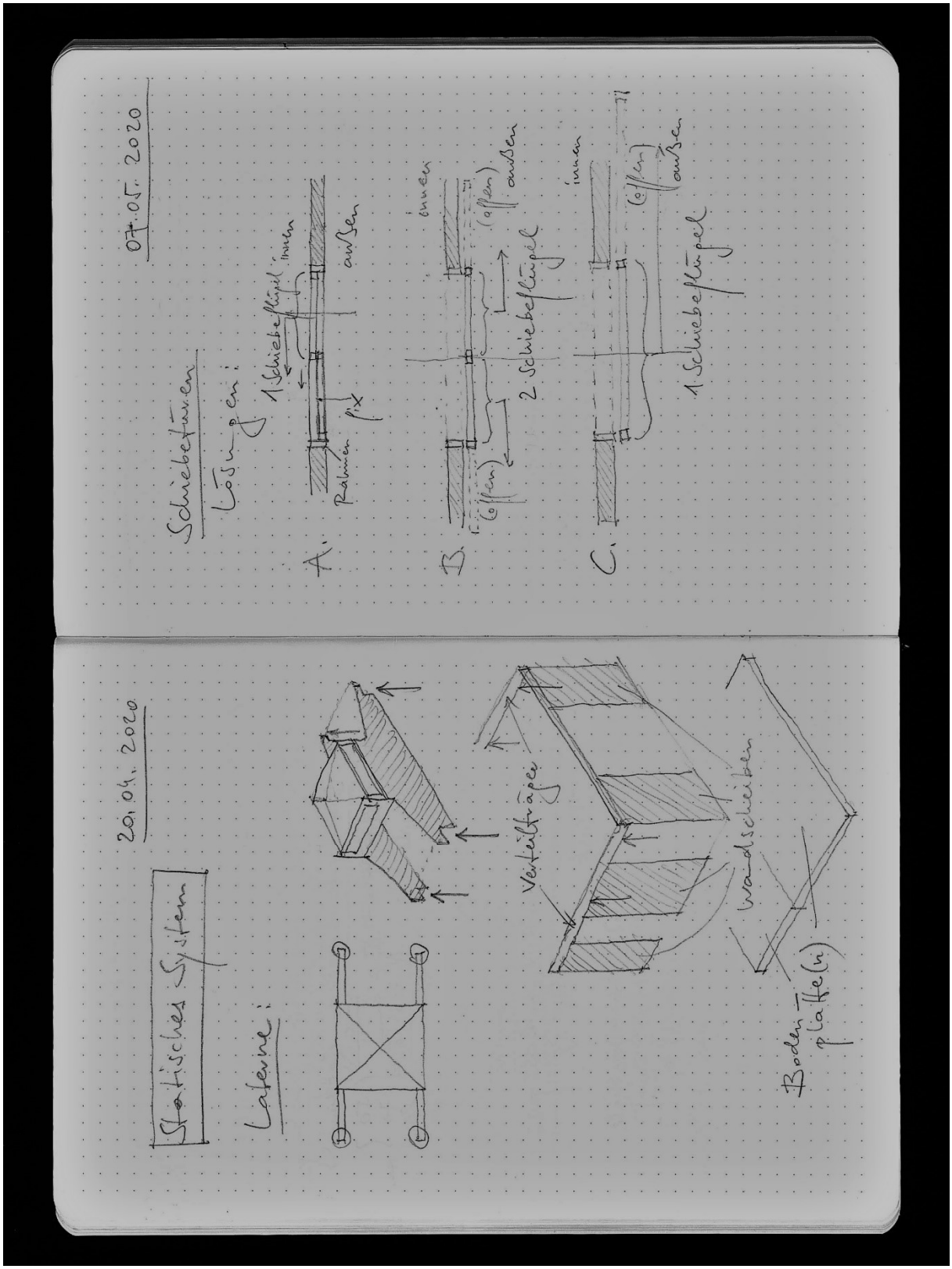
Grundsätzliche Überlegungen zur Raumorganisation



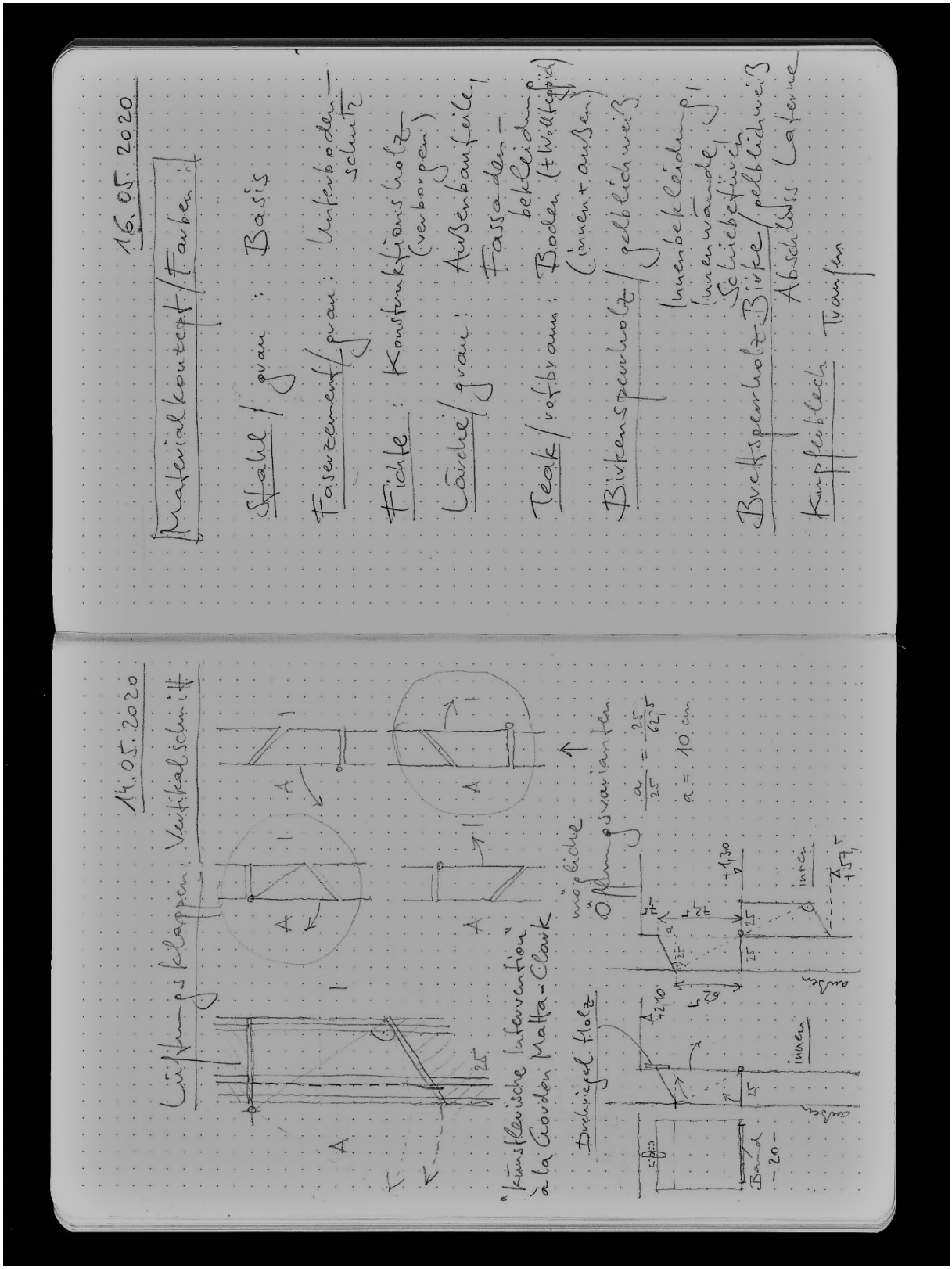
Gestalterische Motive für die Außenhülle



Räumliche Entwicklung

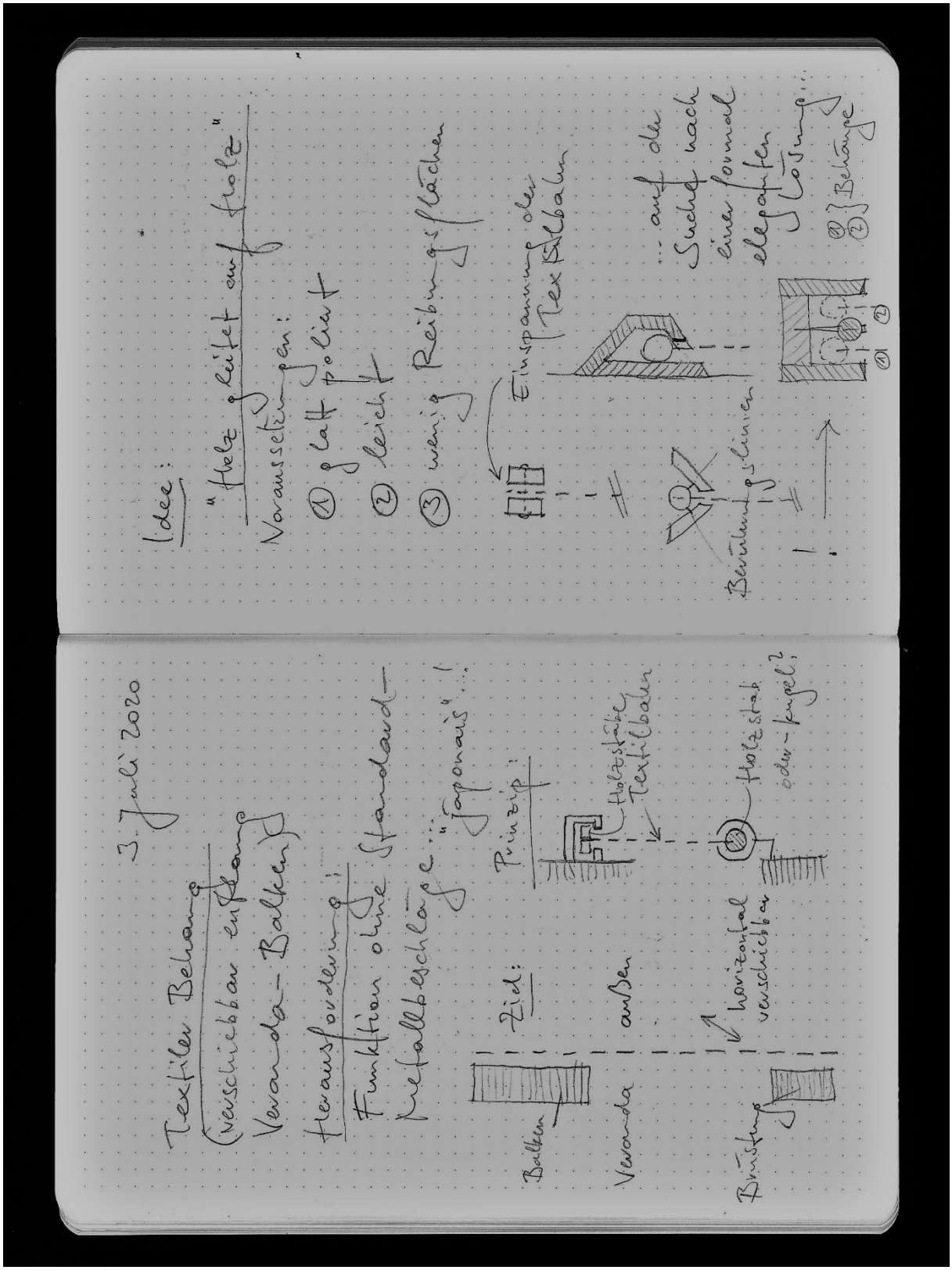


Statisches System Laterne; Varianten Doppelschiebetür



Varianten Lüftungsklappen; Materialkonzept

Hubdach über Laterne: Konzept händischer Antrieb, Grundlagen der Mechanik



Horizontal verschiebbarer Sichtschutz an den Außenseiten der Veranda

Gewählter Bauplatz

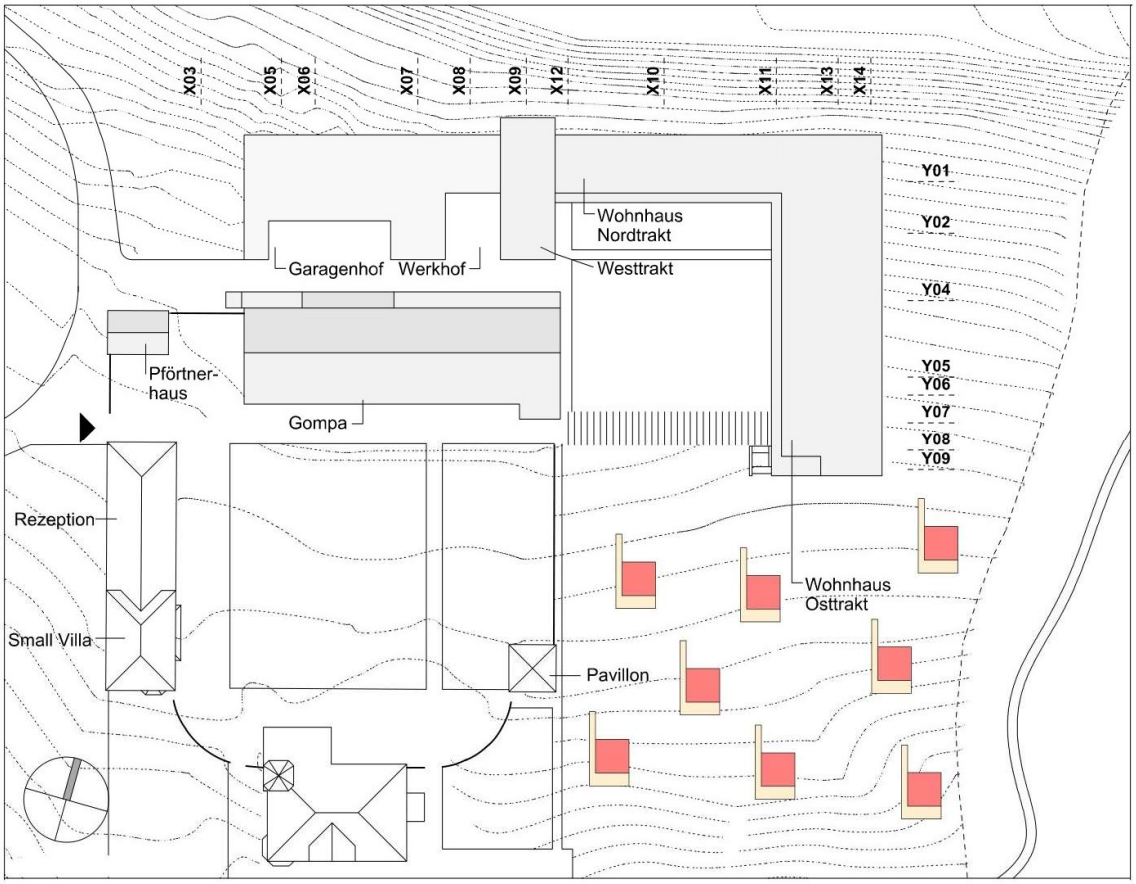
Als potenzieller Bauplatz für das im vorliegenden Entwurf dargestellte Objekt wurde ein Grundstück in der Nähe von Immenstadt im Allgäu in Deutschland gewählt. Die Architekten Dietrich | Untertrifaller (Projektleitung: Günther Prechter) hatten hier auf dem Gut Hochreute 2013-2015 die Adaption und Erweiterung einer historischen Hofanlage für eine Buddhismus-Stiftung (International Diamond Way Buddhism Foundation) realisiert.

Das in dieser Form ausgebaute Europazentrum der genannten Stiftung umfasst als Herzstück eine zentrale Meditationshalle (Gompa), die durch den kompletten Umbau eines bestehenden Wirtschaftsgebäudes (Stadel) geschaffen wurde, sowie einen L-förmigen, zweigeschossigen Wohntrakt, der teilweise in den Hang integriert ist. Im Hauptgebäude, das unter dem Satteldach die 550 m² große Meditationshalle beherbergt, wurden auch das Foyer, der Speisesaal und die zentrale Küche untergebracht.

Das nun vorgeschlagene Konzept einer Erweiterung der Wohnmöglichkeiten durch den Typ des Einzelwohnhauses gemäß dem hier präsentierten Entwurf nutzt einen unbebauten Grundstücksteil südlich des bestehenden L-förmigen Wohntraktes. Die leichte Hanglage ermöglicht eine Orientierung der Einzelwohnhäuser nach Süden mit Blick auf den Alpsee und die dahinter liegenden Berge. Aufgrund des Platzangebotes auf der freien Grundstücksfläche ist eine Ausführung von etwa acht Einzelwohnhäusern in versetzter Anordnung denkbar.

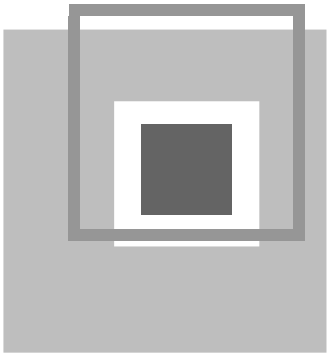
Gut Hochreute, Immenstadt im Allgäu, Deutschland: Panorama des Grundstücks mit Alpsee

Luftbild des Areals Gut Hochreute, genordet, mit Alpsee im Süden



Lageplan Europazentrum: Bestehende Bebauung und Situierung acht Einzelwohnhäuser

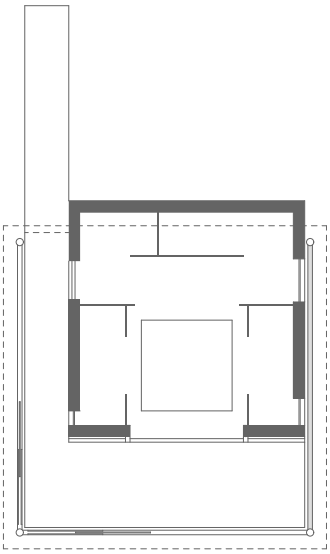
Sammlung von Ideen und Entwurfsprinzipien



Spiel mit Quadraten -

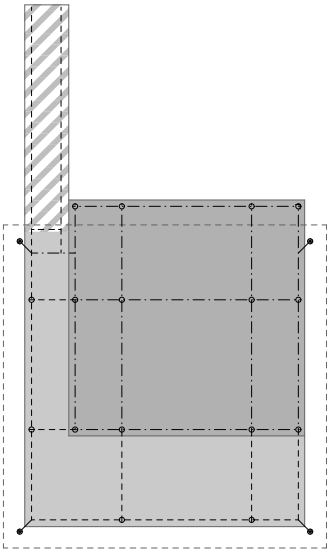
Meditationsplatz
Raumhülle
Dachschirm
Laternendach

- verdichtet zu einem Emblem



Raumgefüge:

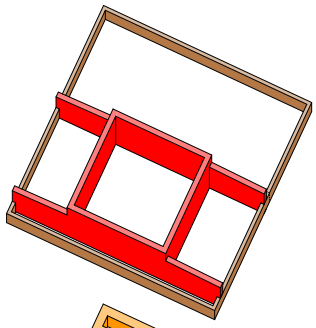
Zugangsrampe
Veranda
konditionierter Baukörper
Zwischenwände
Gitterwerk als Filter
verschiebliche Paravents



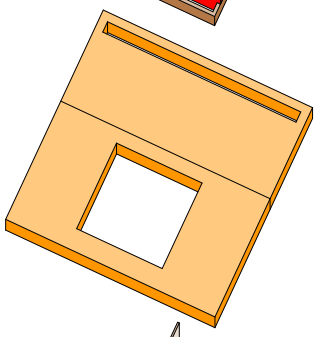
Lastabtragung:

Schraubfundamente, verzinkter Stahl
Trägerrost-System, verzinkter Stahl
mechanischer horizontaler Schutz
Holzkonstruktion

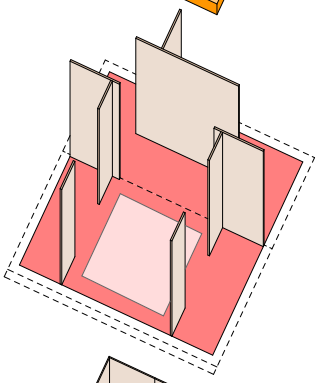
Explosionsaxonometrie



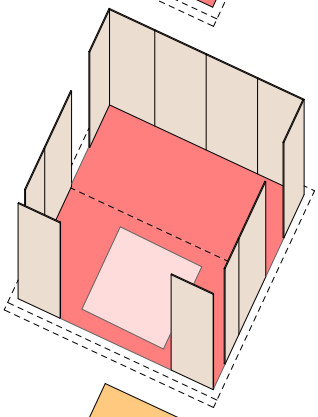
Tragkonstruktion Laterne



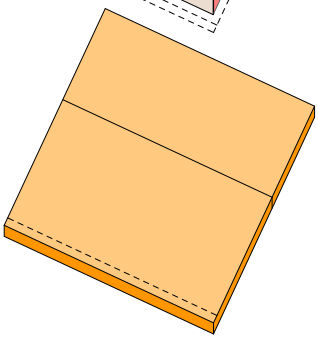
Deckenplatte zweiteilig



Zwischenwände



Bekleidung Birkensperrholz

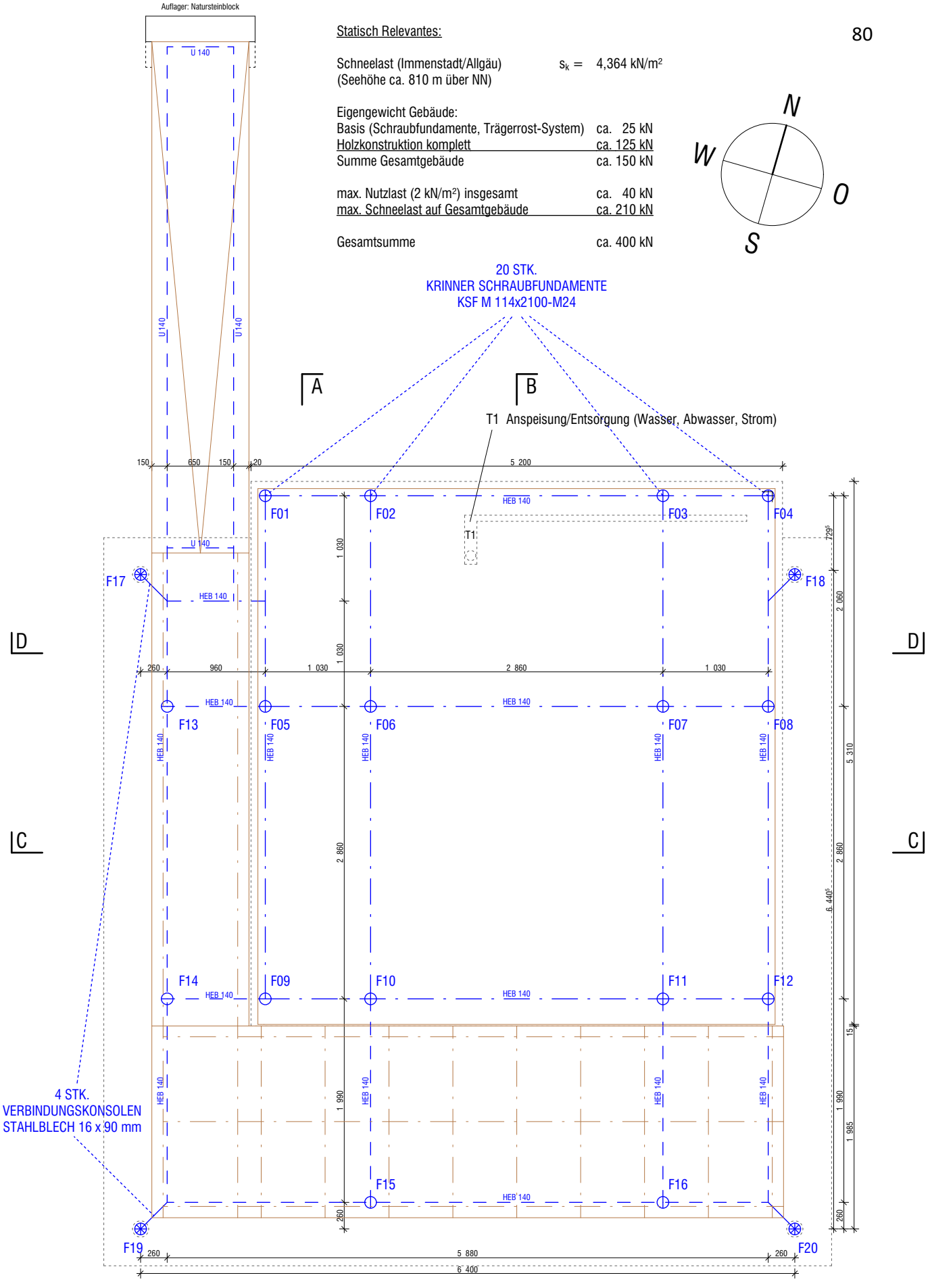


Bodenplatte zweiteilig

Statisch Relevantes:

Schneelast (Immenstadt/Allgäu) s_k = 4,364 kN/m²
(Seehöhe ca. 810 m über NN)

Eigengewicht Gebäude:	
Basis (Schraubfundamente, Trägerrost-System)	ca. 25 kN
Holzkonstruktion komplett	ca. 125 kN
Summe Gesamtgebäude	ca. 150 kN
max. Nutzlast (2 kN/m²) insgesamt	ca. 40 kN
max. Schneelast auf Gesamtgebäude	ca. 210 kN
Gesamtsumme	ca. 400 kN



A B

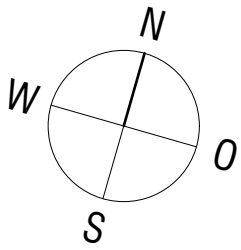
H1 Fundamente
M 1:50

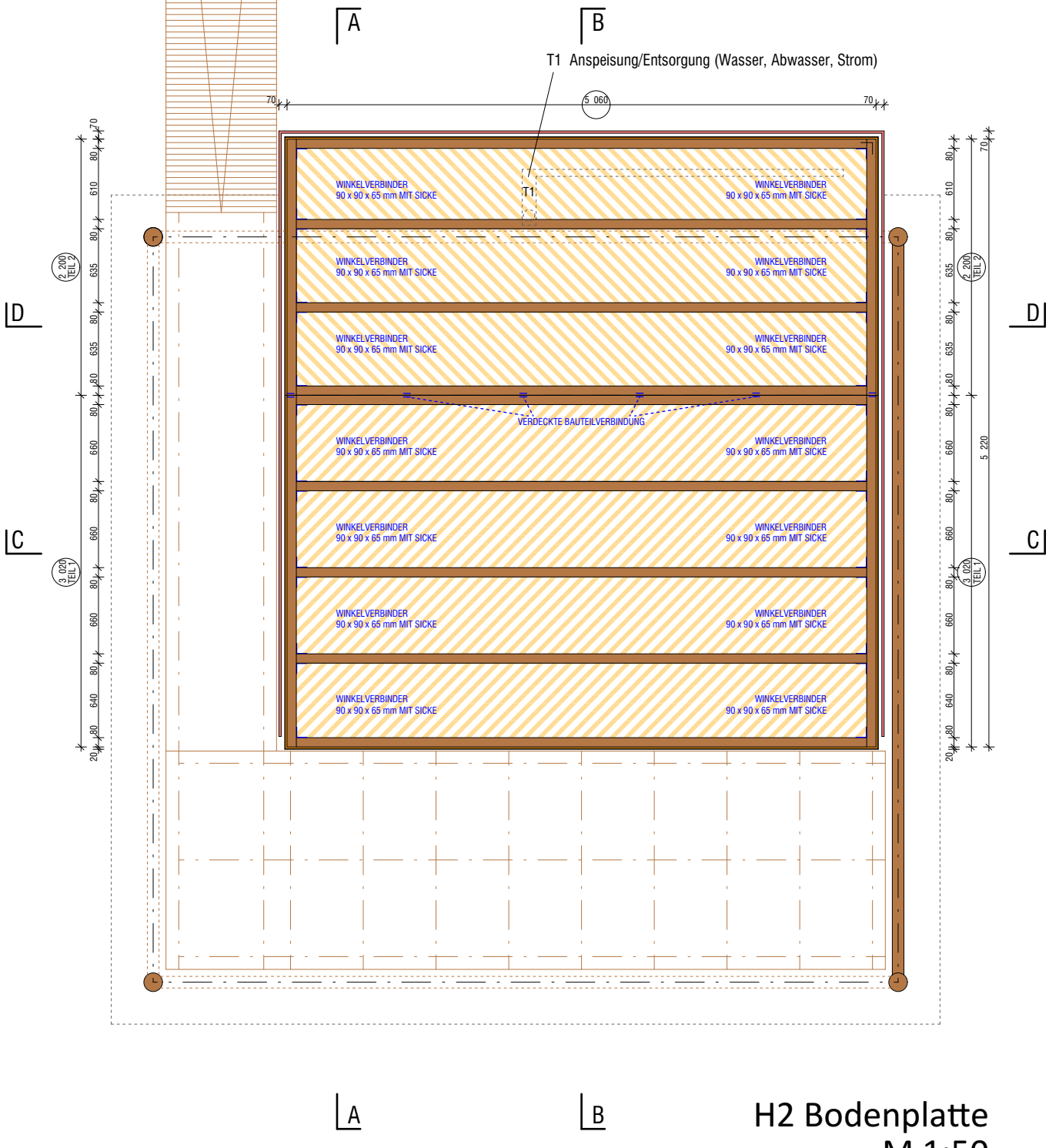
Auflager: Natursteinblock

950

Eckdaten

Bebaute Fläche:	
konditonierter Baukörper	27,04 m²
Veranda	15,98 m²
Zugangsrampe	4,75 m²
Summe	47,77 m²
Umbauter Raum (konditoniertes Volumen):	
brutto ca.	80,00 m³





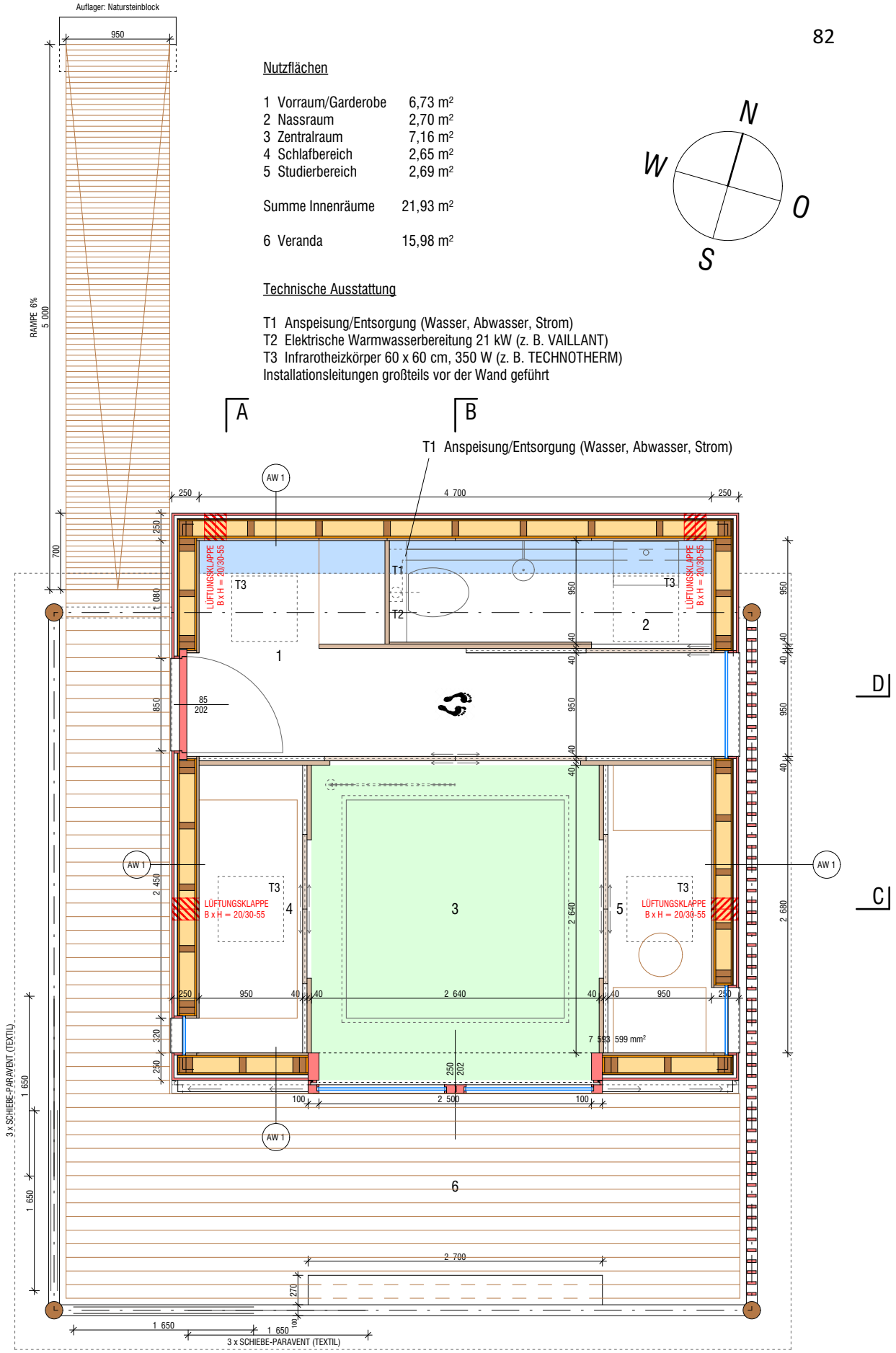
H2 Bodenplatte
M 1:50

Nutzflächen

1	Vorraum/Garderobe	6,73 m²
2	Nassraum	2,70 m²
3	Zentralraum	7,16 m²
4	Schlafbereich	2,65 m²
5	Studierbereich	2,69 m²
	Summe Innenräume	21,93 m²
6	Veranda	15,98 m²

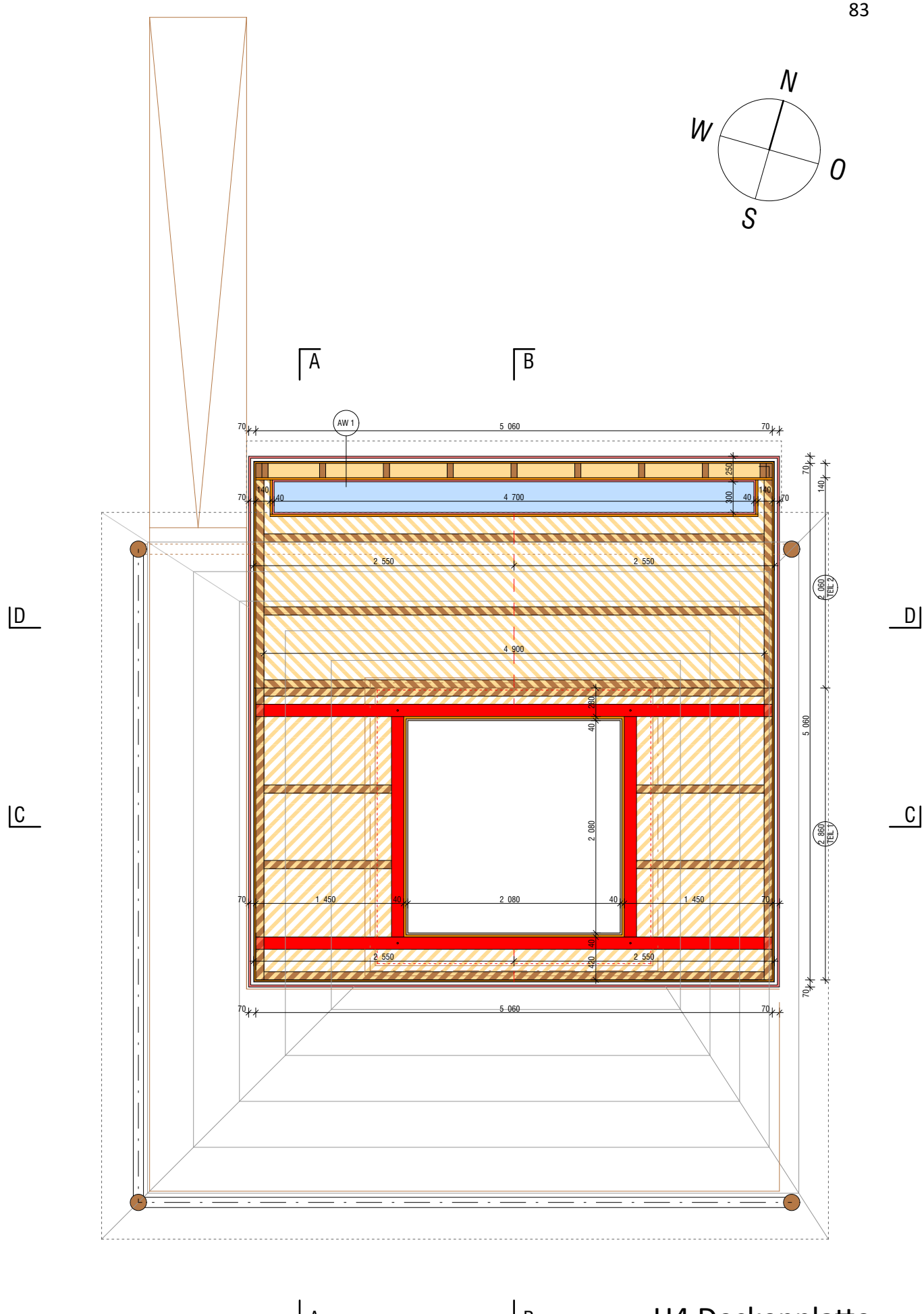
Technische Ausstattung

T1 Anspeisung/Entsorgung (Wasser, Abwasser, Strom)
T2 Elektrische Warmwasserbereitung 21 kW (z. B. VAILLANT)
T3 Infrarotheizkörper 60 x 60 cm, 350 W (z. B. TECHNOTHERM)
Installationsleitungen großteils vor der Wand geführt

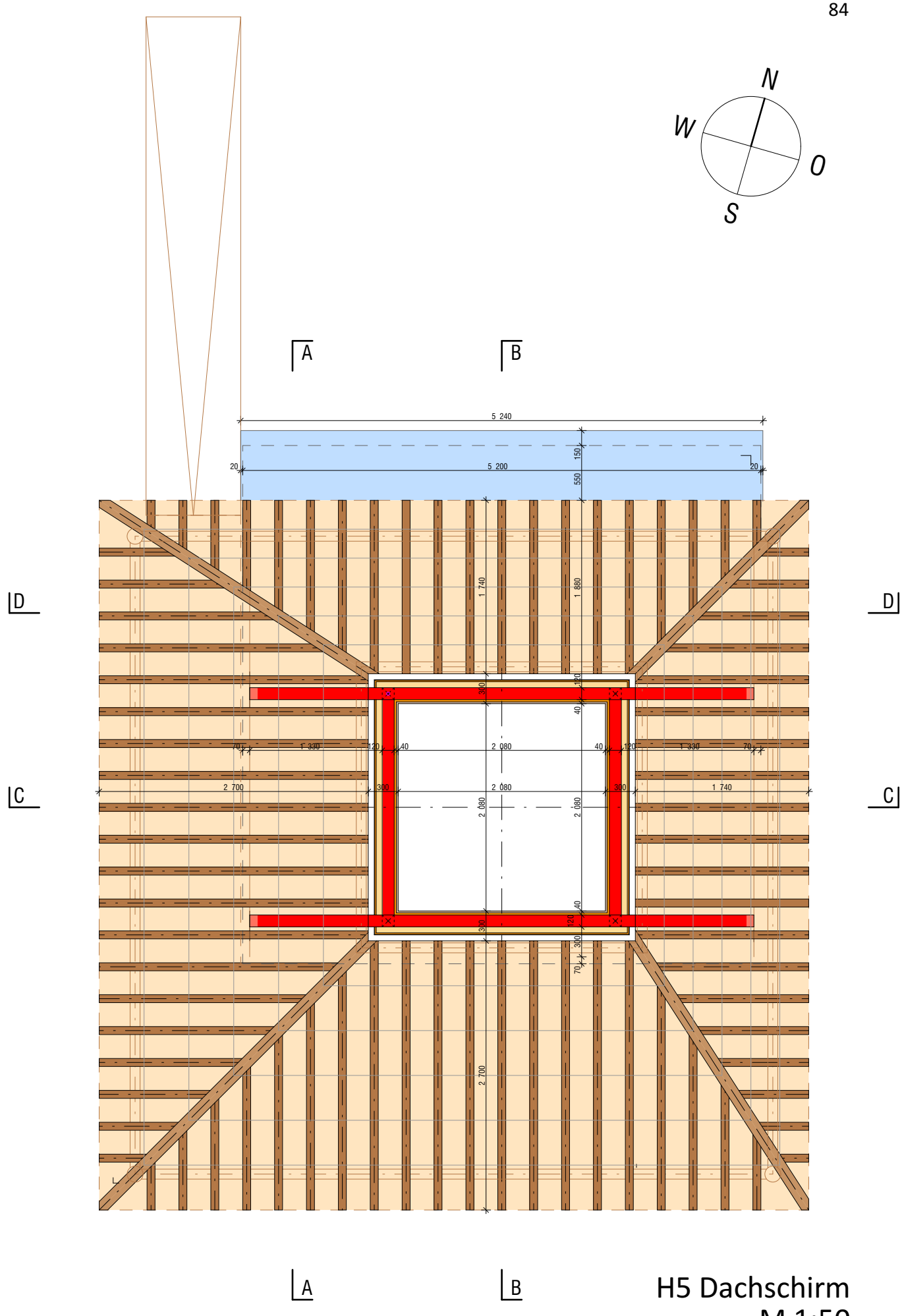


A B

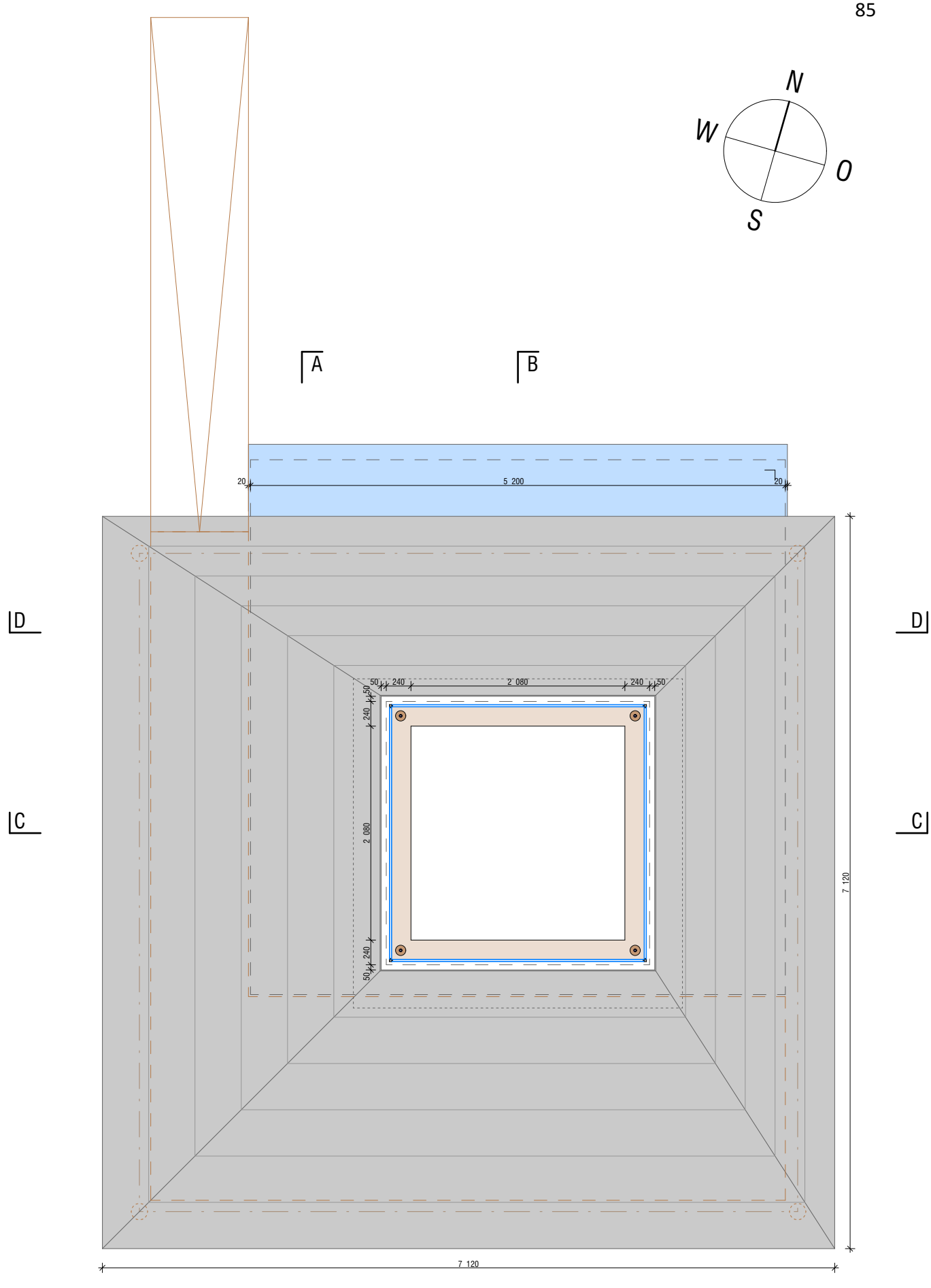
H3 Grundriss
M 1:50



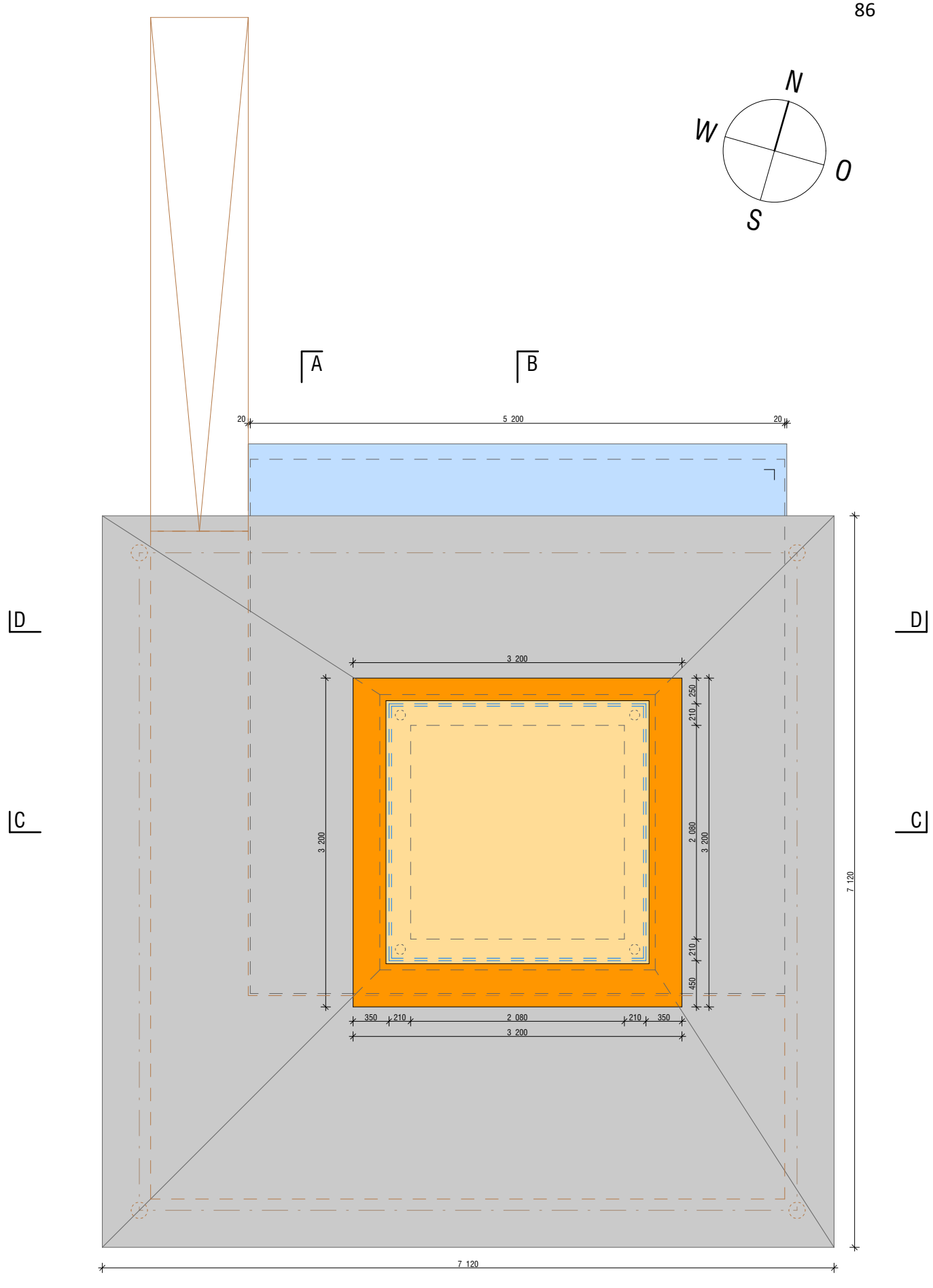
H4 Deckenplatte
M 1:50



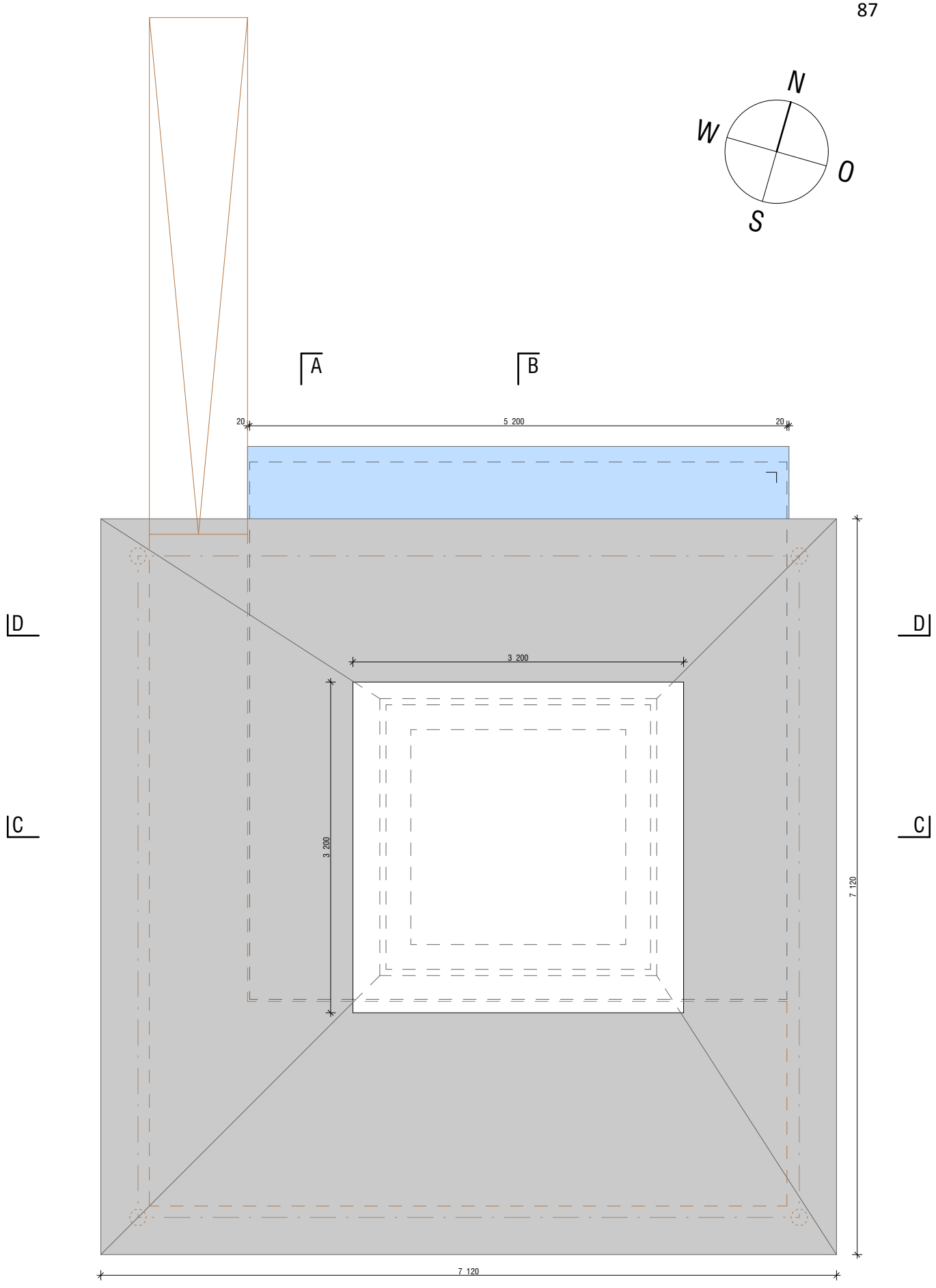
H5 Dachschirm
M 1:50



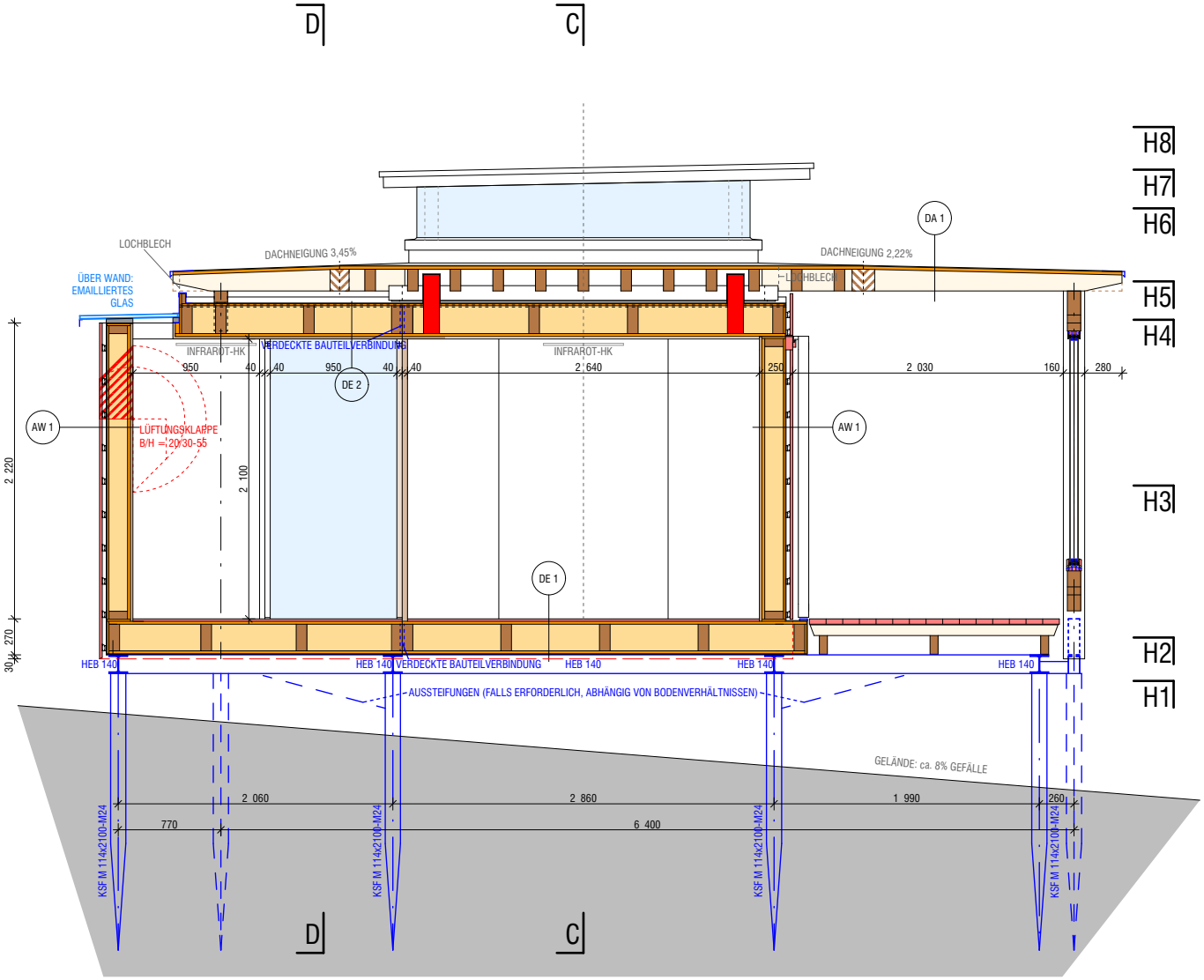
H6 Laterne
M 1:50



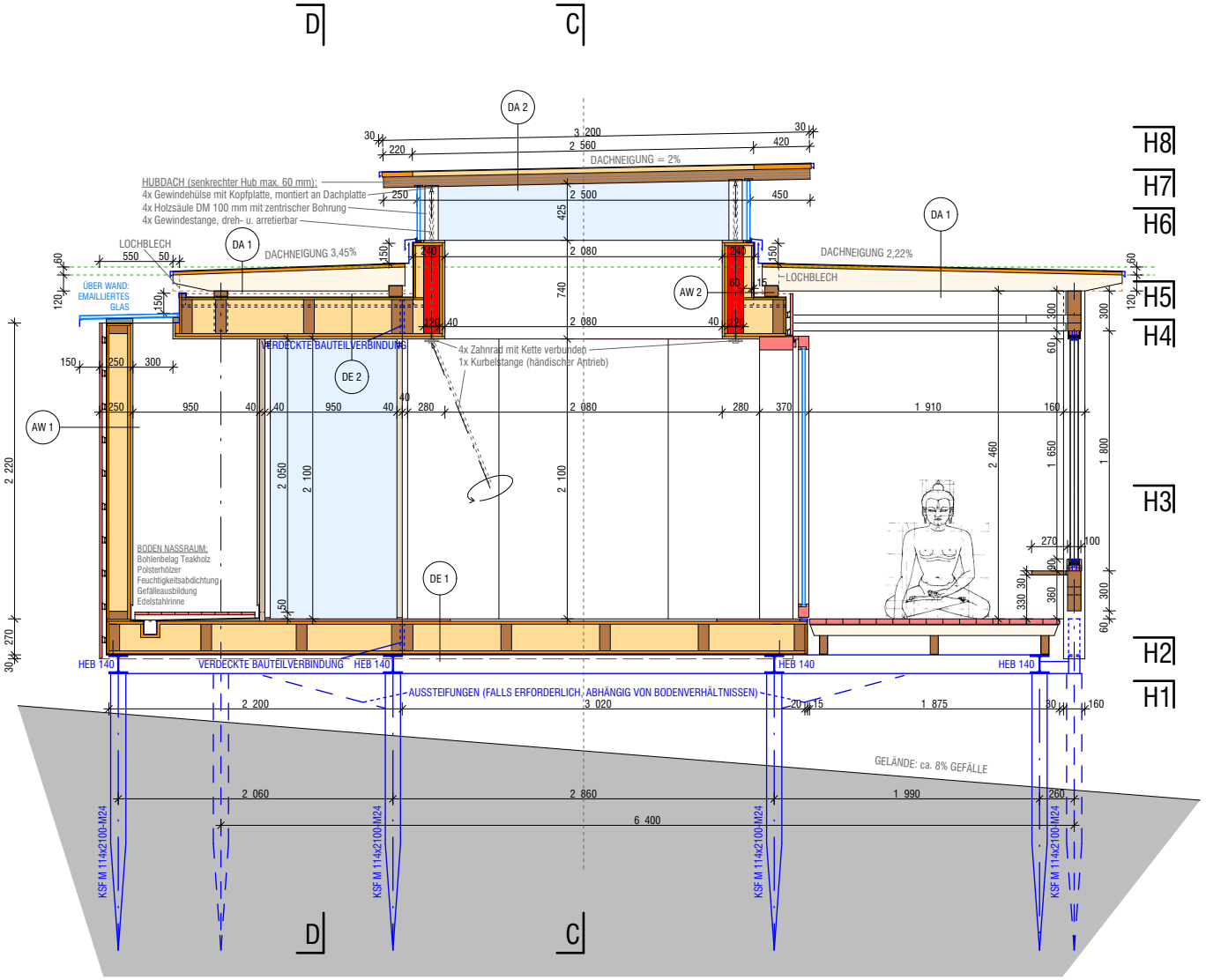
H7 Laternendach
M 1:50



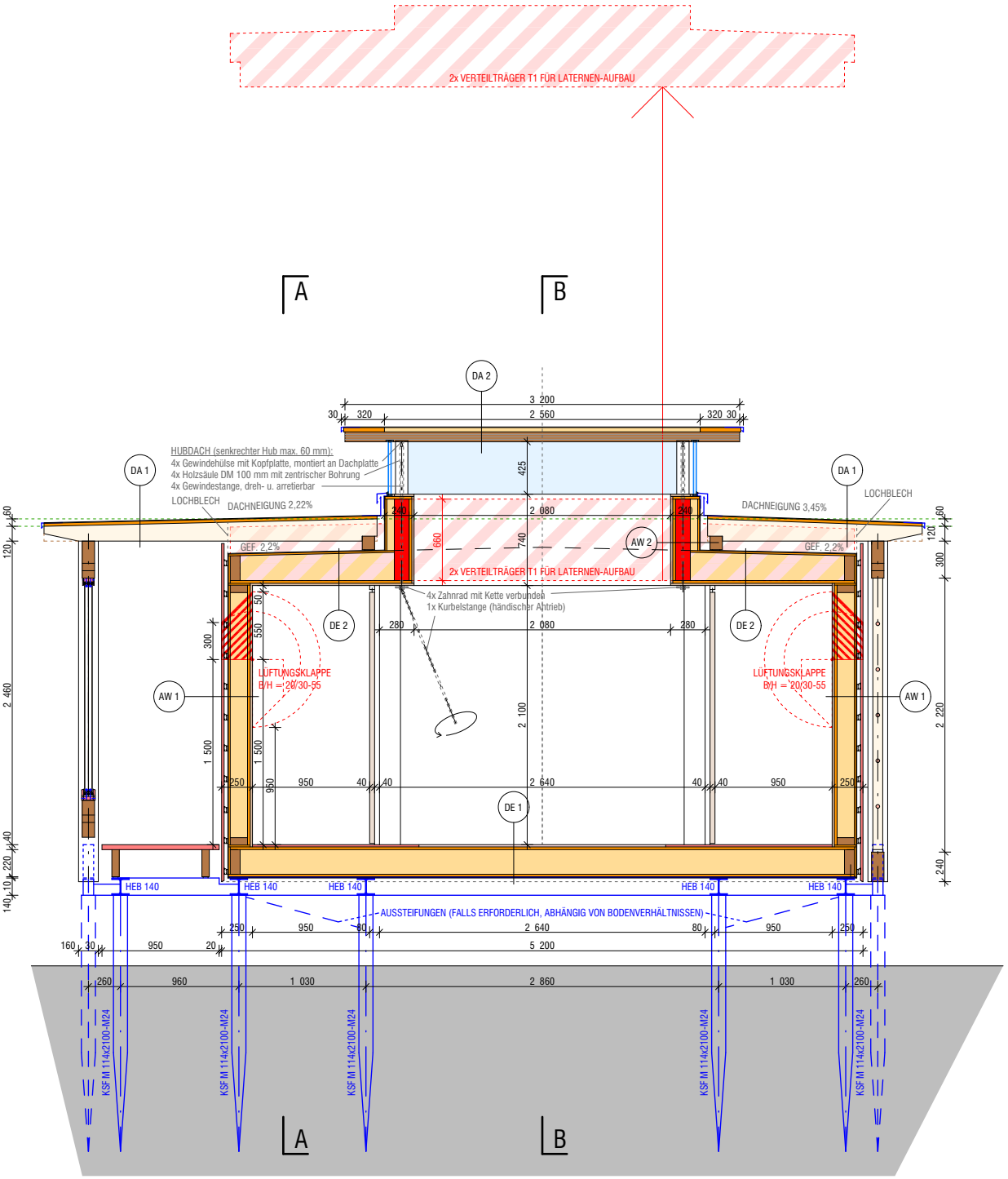
H8 Dachdraufsicht
M 1:50



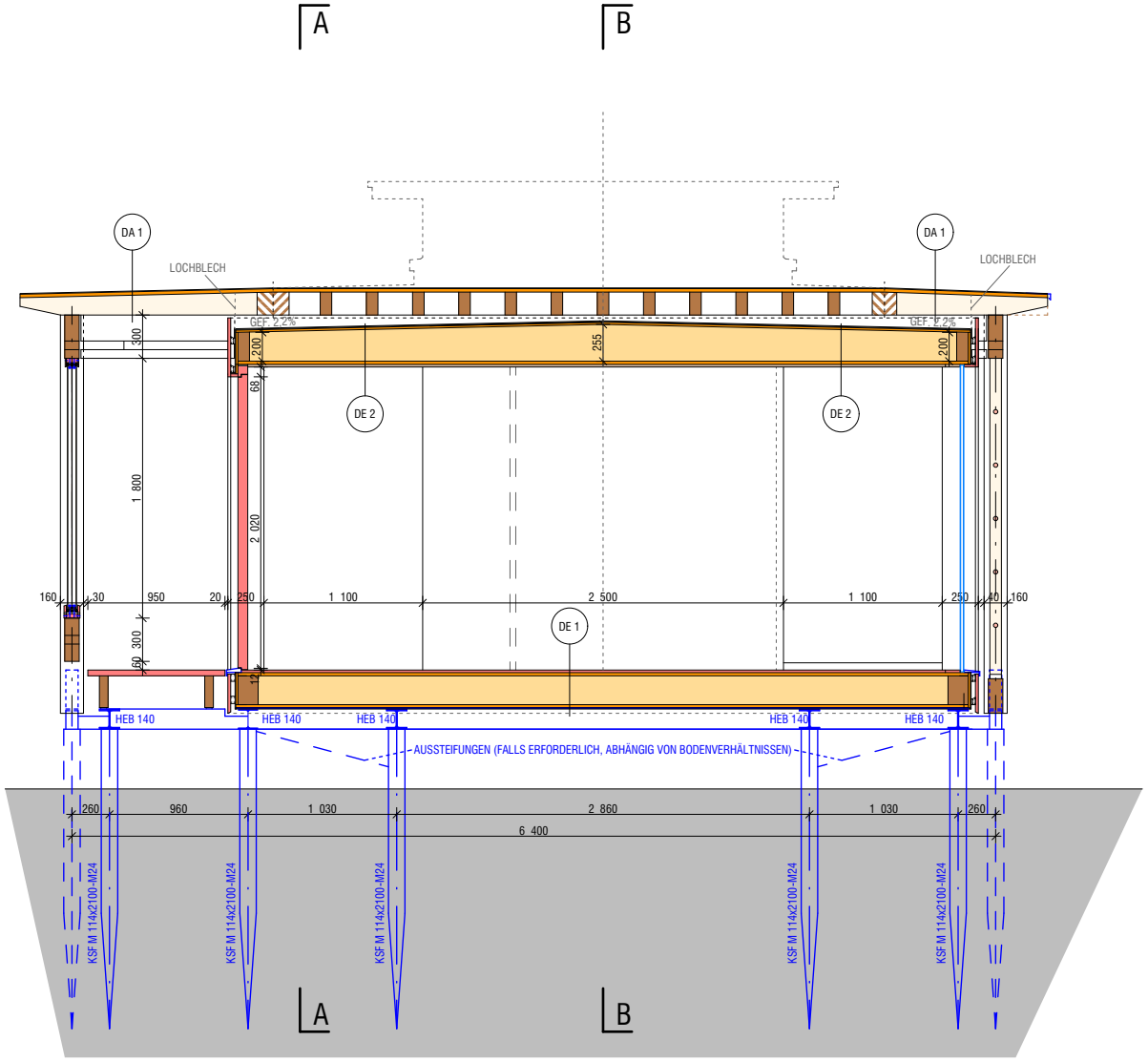
Schnitt A
M 1:50



Schnitt B
M 1:50

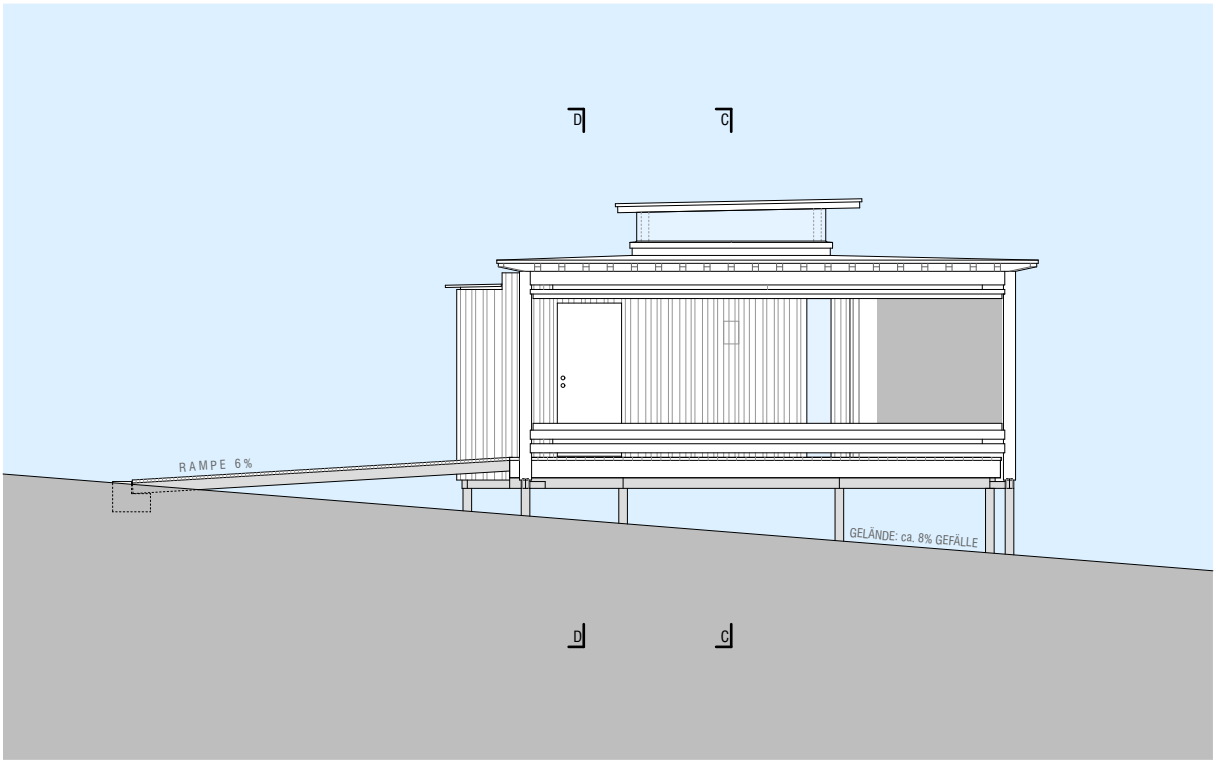


Schnitt C
M 1:50

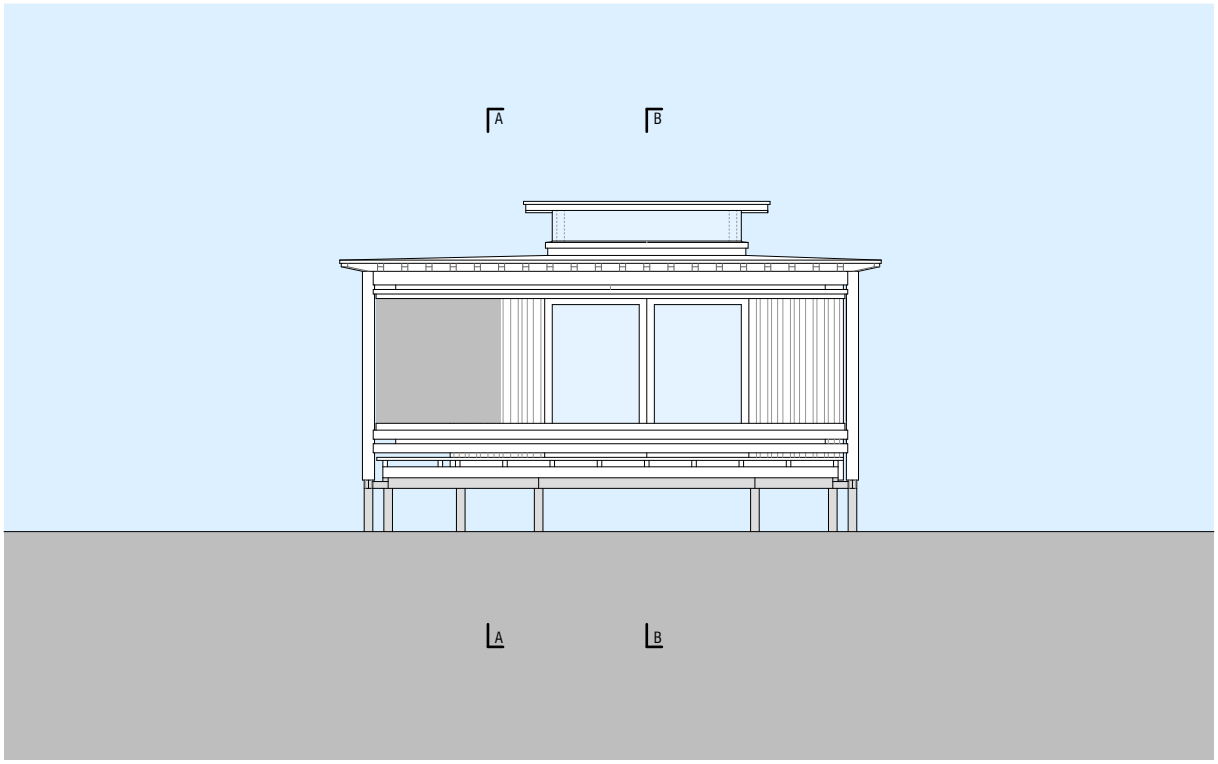


H8
H7
H6
H5
H4
H3
H2
H1

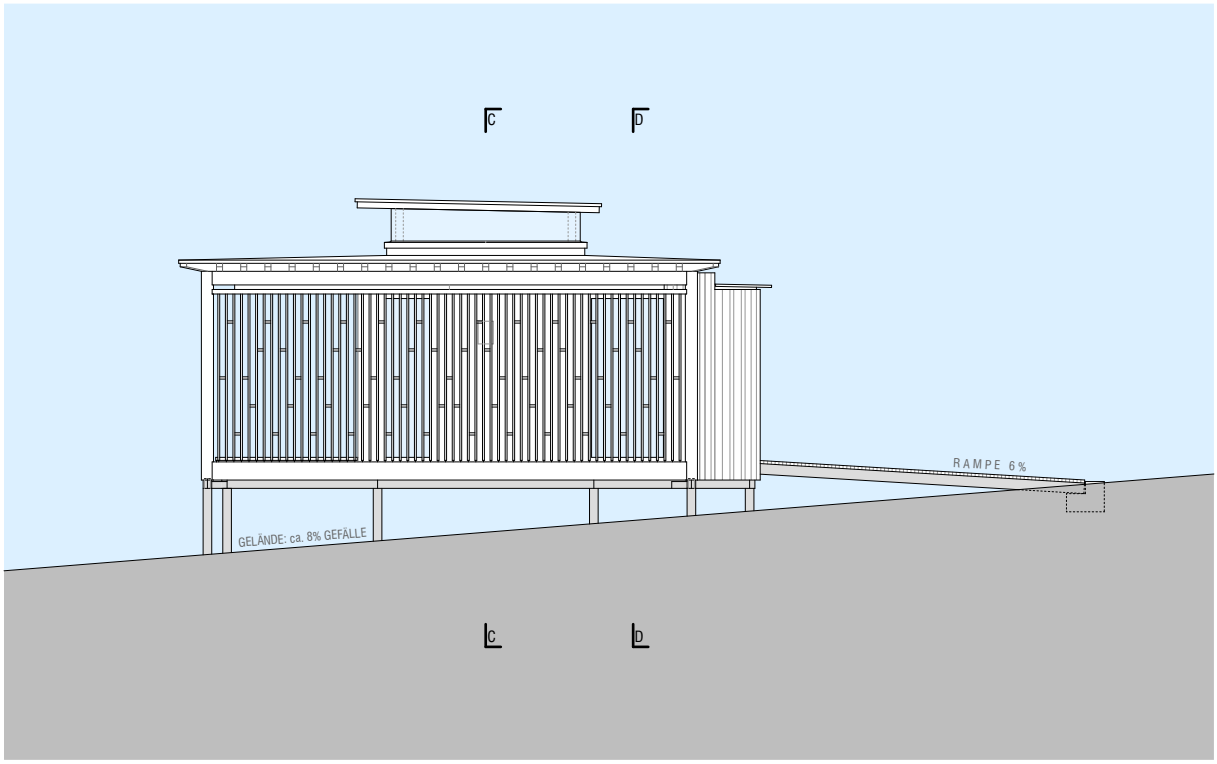
Schnitt D
M 1:50



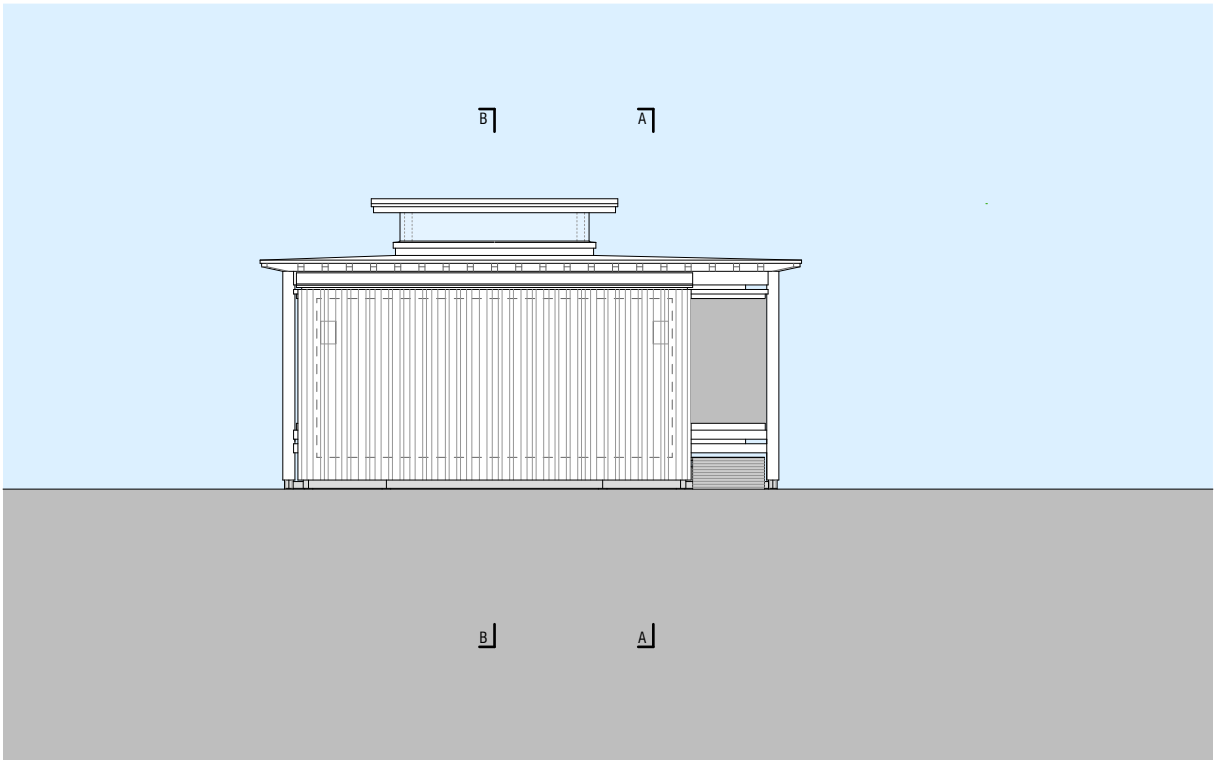
Westansicht
M 1:100



Südansicht
M 1:100



Ostansicht
M 1:100



Nordansicht
M 1:100

Schichtaufbauten Bauteile

AW 1 Außenwand
d=250 mm, U=0,26 W/m²K, m=61,5 kg/m²

25 mm	senkrechte Schalung: Lärche sägerau, Wechselfalz
30 mm	waagrechte Lattung (distanziert), Hinterlüftungsebene
<1 mm	Fassadenbahn winddicht, hoch diffusionsoffen, sd=0,09 m
15 mm	DHF-Platte N+F (als aussteifende Beplankung)
140 mm	Vollholzsteher 60/140, dazw. Mineralwolle λ=0,035
22 mm	OSB-Platte N+F (Stöße verklebt, als Dampfbremse sd=3 m)
18 mm	Sperrholzplatte Birke, geschliffen

AW 2 Wand zu Luftraum, Bereich Laterne (nicht bewittert, unter Dachschirm DA 1)
d=235 mm, U=0,33 W/m²K, m=113,1 kg/m²

<1 mm	Fassadenbahn winddicht, hoch diffusionsoffen, sd=0,09 m
15 mm	DHF-Platte N+F
60 mm	senkrechte Lattung, dazw. Mineralwolle λ=0,035
120 mm	Vollholzbalken
22 mm	OSB-Platte N+F (Stöße verklebt, als Dampfbremse sd=3 m)
18 mm	Sperrholzplatte Birke, geschliffen

DE 1 Bodenplatte über Außenluft
d=270 mm, U=0,19 W/m²K, m=71,5 kg/m²

18 mm	Bodenbelag (Hartholz-Massivparkett N+F, vollflächig verklebt)
22 mm	OSB-Platte N+F (Stöße verklebt, als Dampfbremse sd=3 m)
200 mm	Balkenlage 80/200, dazw. Mineralwolle λ=0,035
22 mm	OSB-Platte N+F (als aussteifende Beplankung)
8 mm	Lochblech (diffusionsoffen, mechan. Schutz)

DE 2 Deckenplatte, überlüftet (nicht bewittert, unter Dachschirm DA 1)
d=255 bis 310 mm, U=0,19 W/m²K, m=53,9 kg/m²

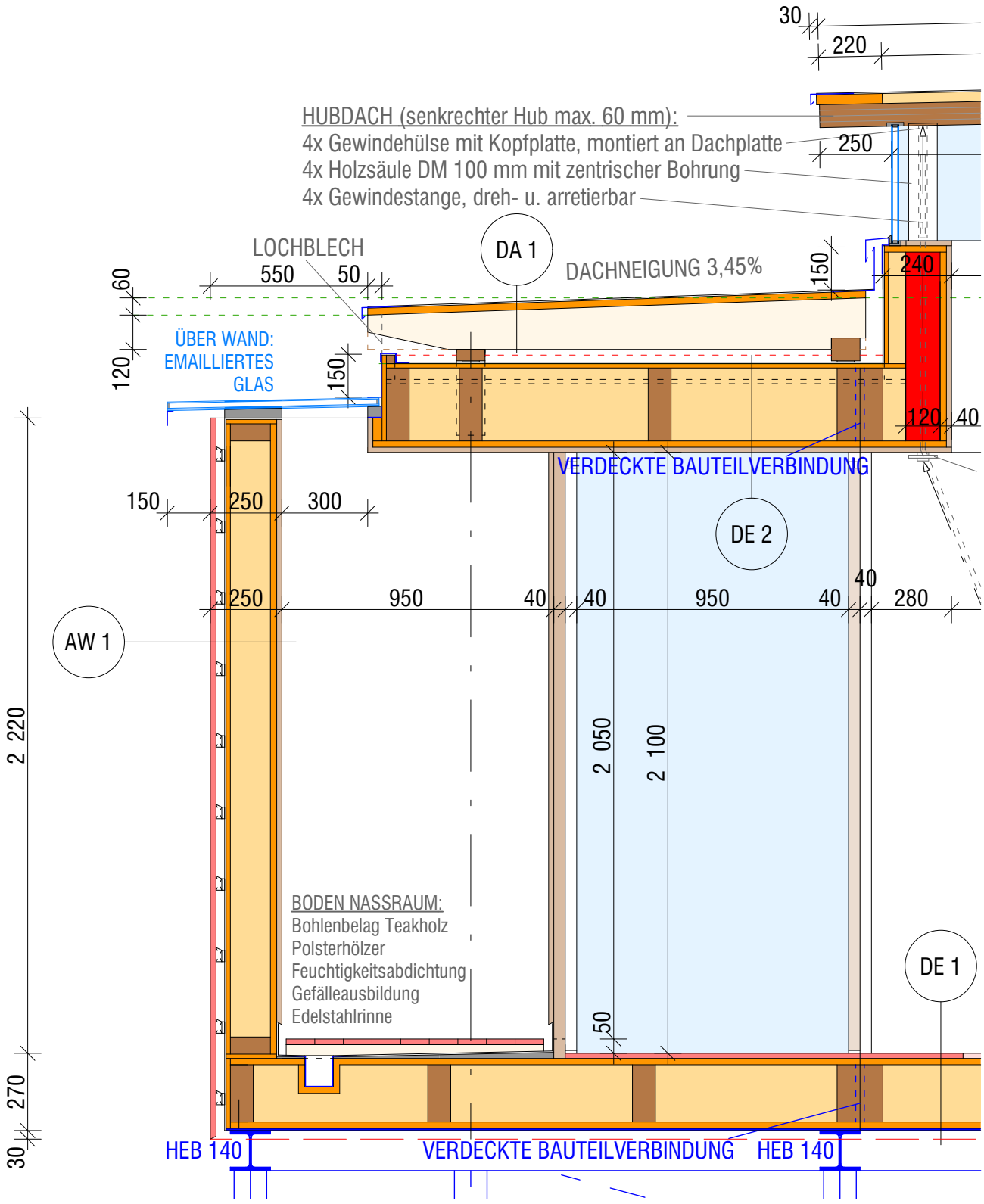
<1 mm	Unterdachbahn diffusionsoffen, erhöhte Regensicherheit, sd ≤ 0,10 m (z.B. Bauder TOP Difutex NSK), 2% Gefälle
15 mm	DHF-Platte N+F (als aussteifende Beplankung), 2% Gefälle
200 mm	(bis 255 mm) Balkenlage 80/200, dazw. Mineralwolle λ=0,035
22 mm	OSB-Platte N+F (Stöße verklebt, als Dampfbremse sd=3 m)
18 mm	Sperrholzplatte Birke, geschliffen

DA 1 Dachschirm (Witterungsschutz, ohne Wärmedämmfunktion)
d=152 mm bis 212 mm, m=43,5 kg/m²

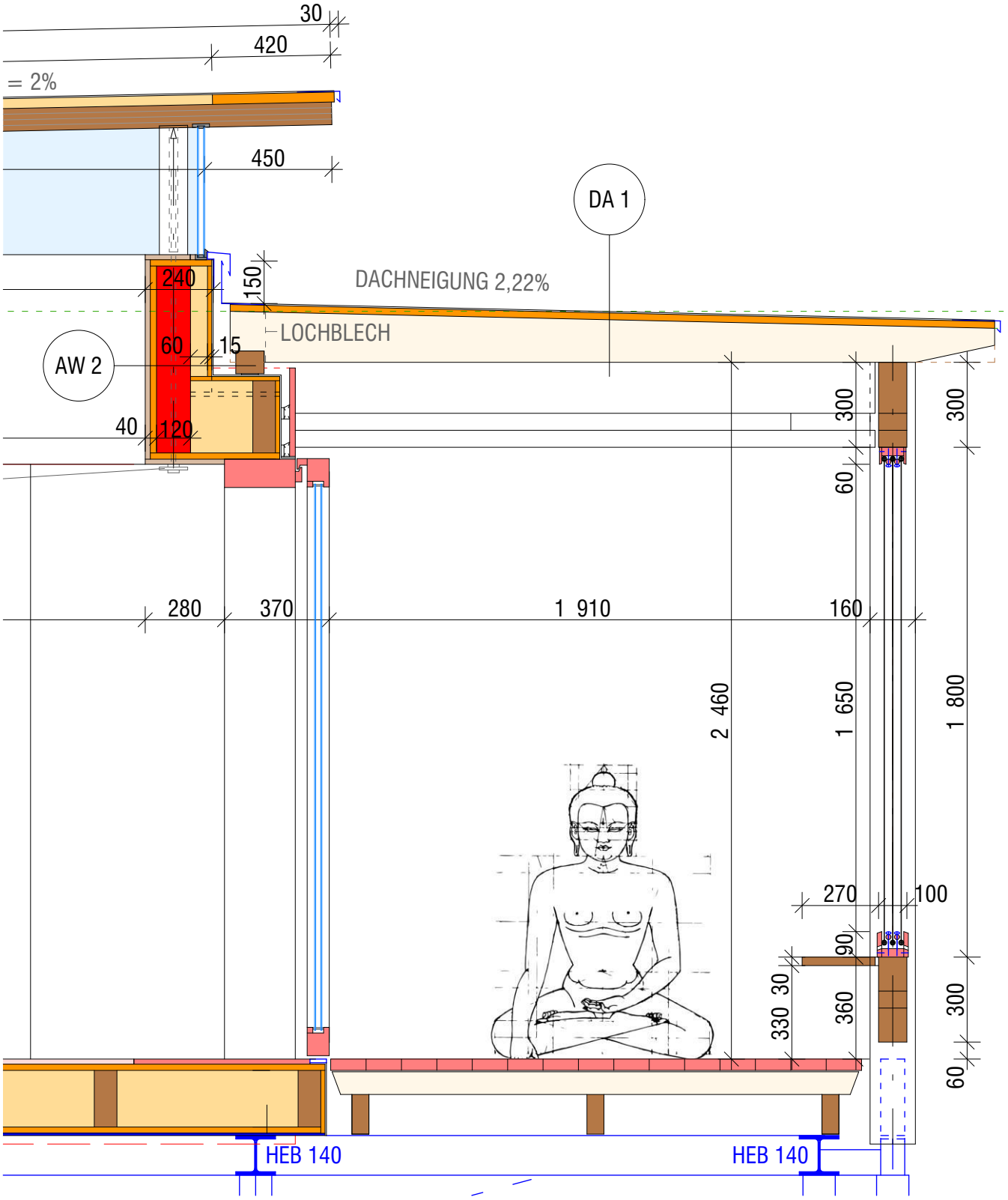
8 mm	Bitumendachbahn, 2-lagig, Oberlage beschiefert (z.B. Bauder SMARAGD + TEC KSA DUO)
24 mm	raue Schalung, >2% Gefälle
150 mm	(120 bis 180 mm) offene Sparrenkonstruktion; e=320 mm

DA 2 Dach über Laterne, 2% Dachneigung
d≥120 mm, U=0,16 W/m²K, m=37,8 kg/m²

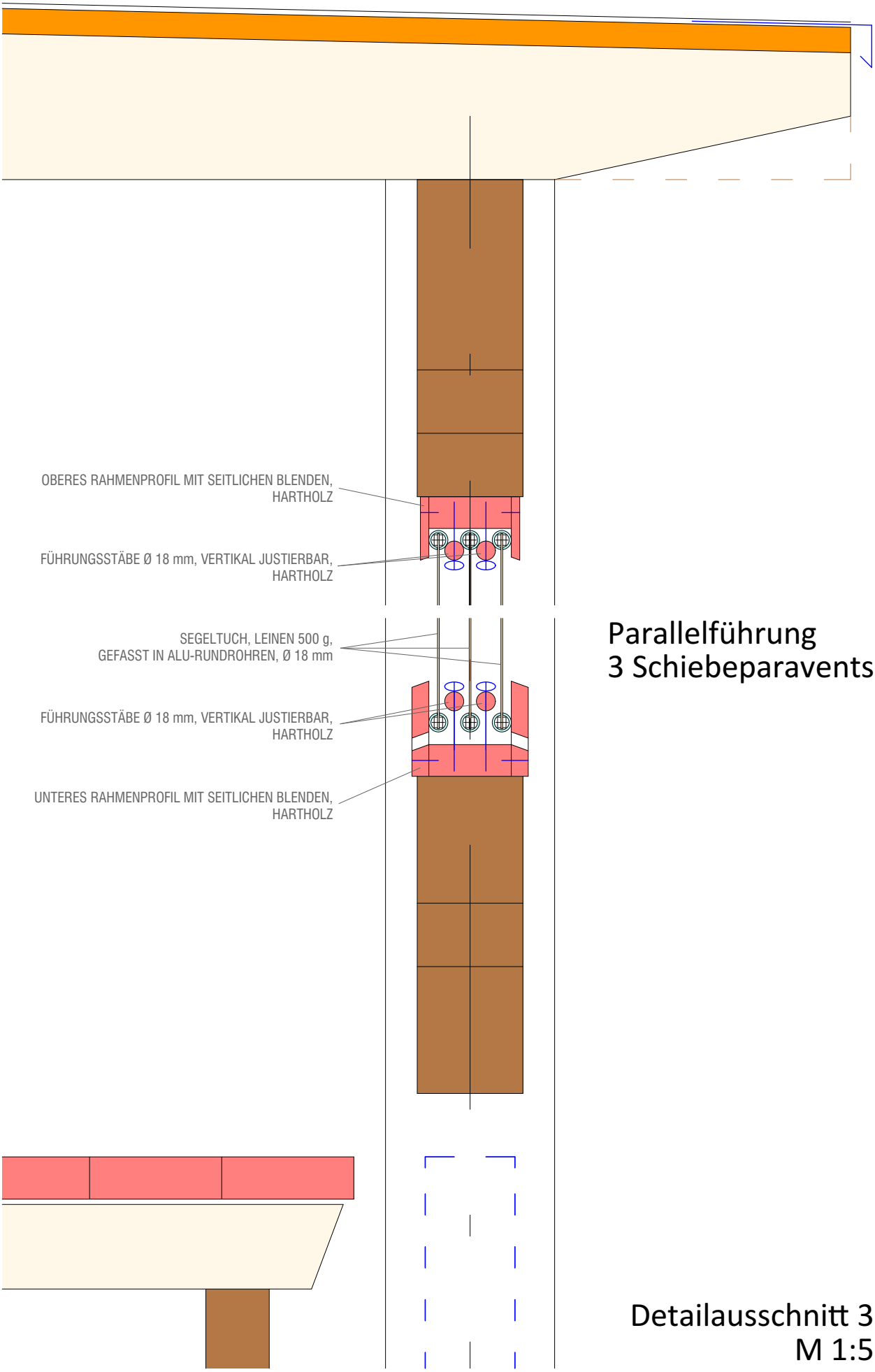
<1 mm	Abdichtungsbahn, sd ≥ 50 m
5 mm	Gummigranulatmatte
35 mm	Vakuumdämmung λ=0,007
<1 mm	Abdichtungsbahn strömungsdicht, sd ≥ 500 m
80 mm	Brettsperrholz 4-lagig, Birke



Detailausschnitt 1
M 1:20

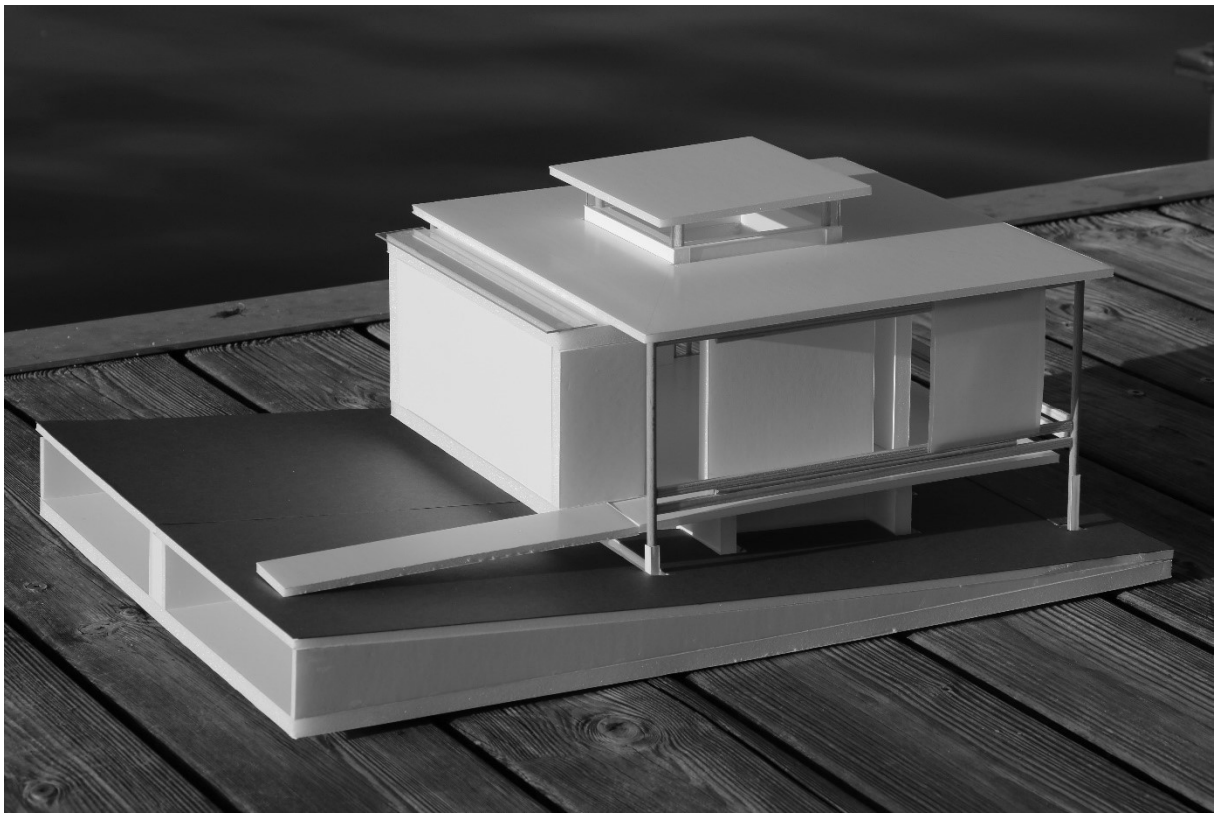


Detailausschnitt 2
M 1:20

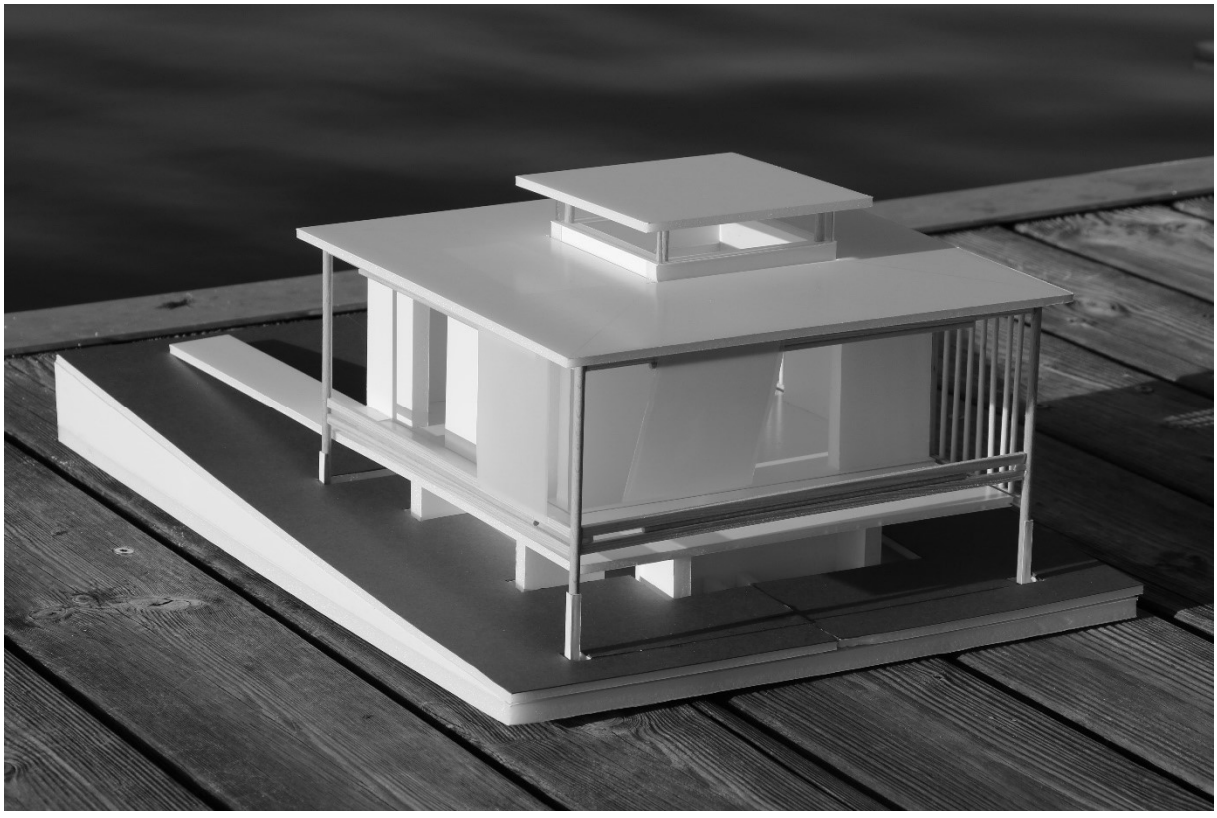


Parallelführung
3 Schiebeparavents

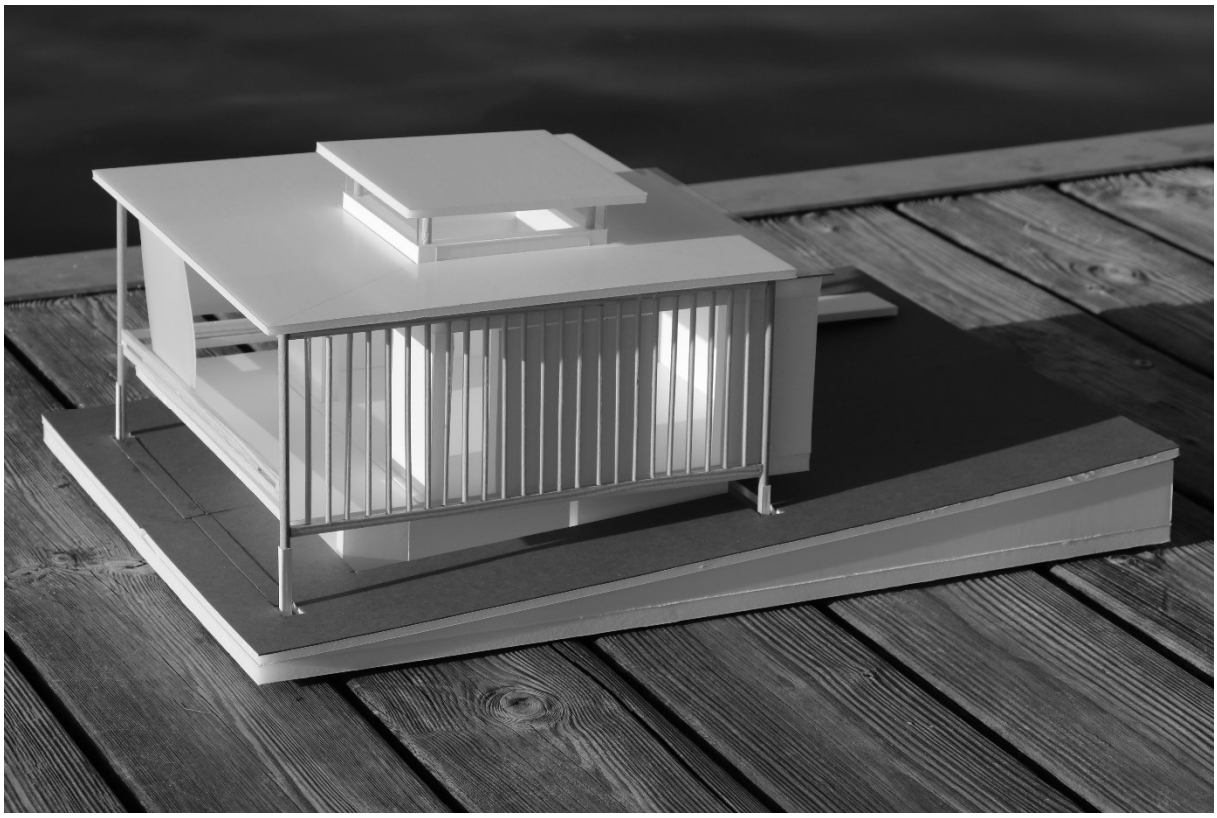
Detailausschnitt 3
M 1:5



Blick von Nordwest

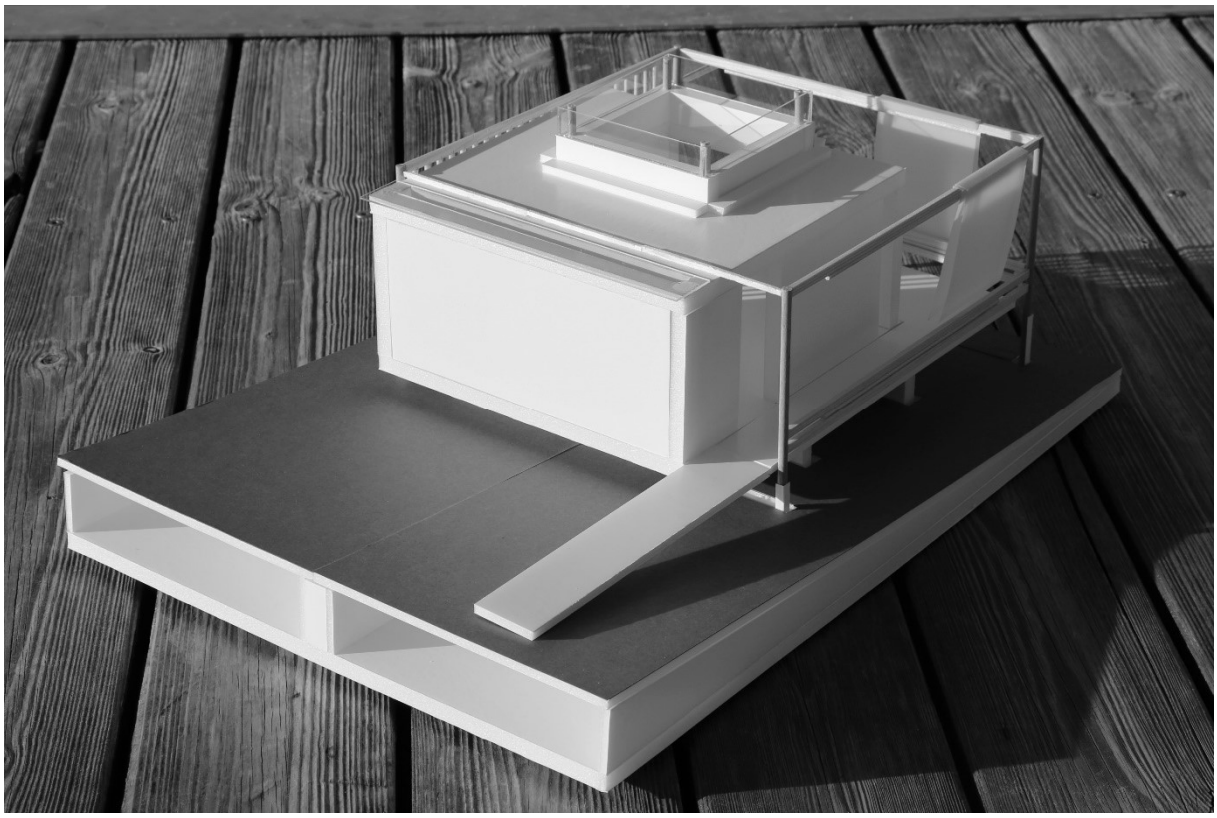


Blick von Südwest

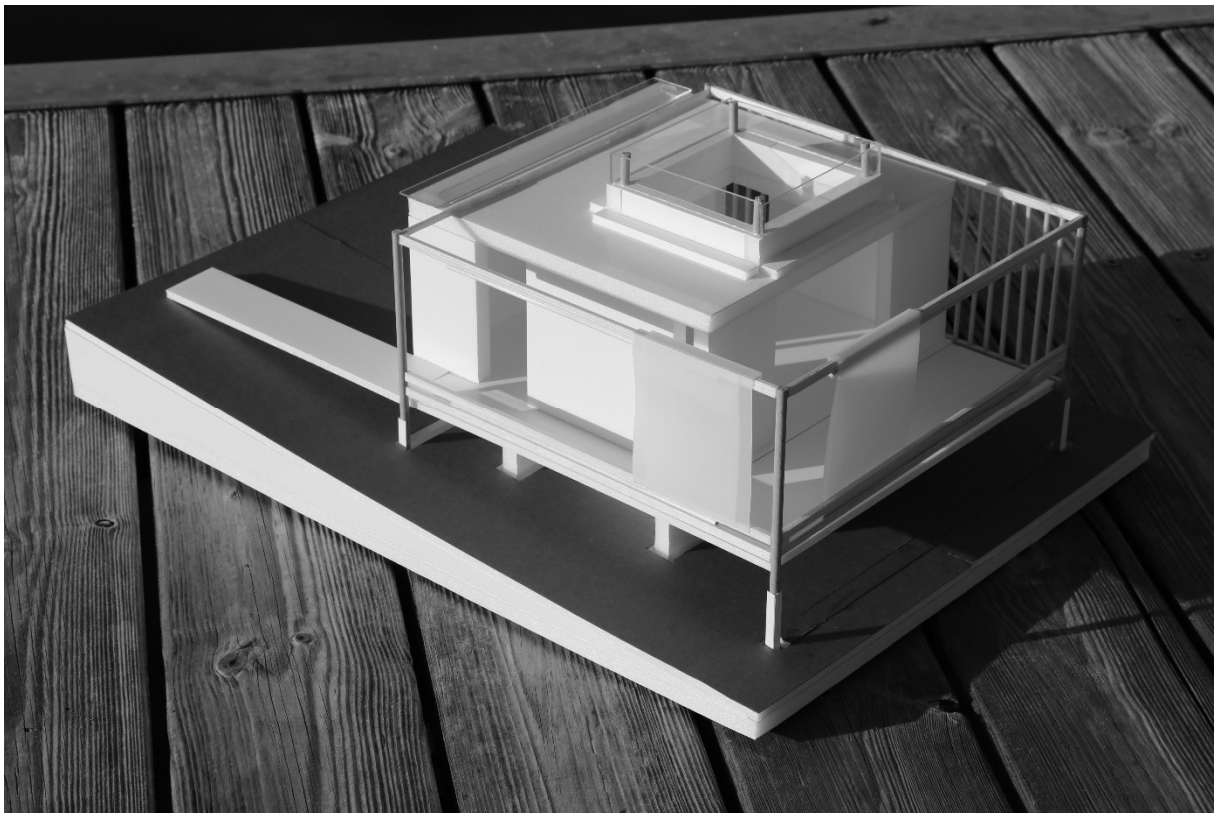


Blick von Südost

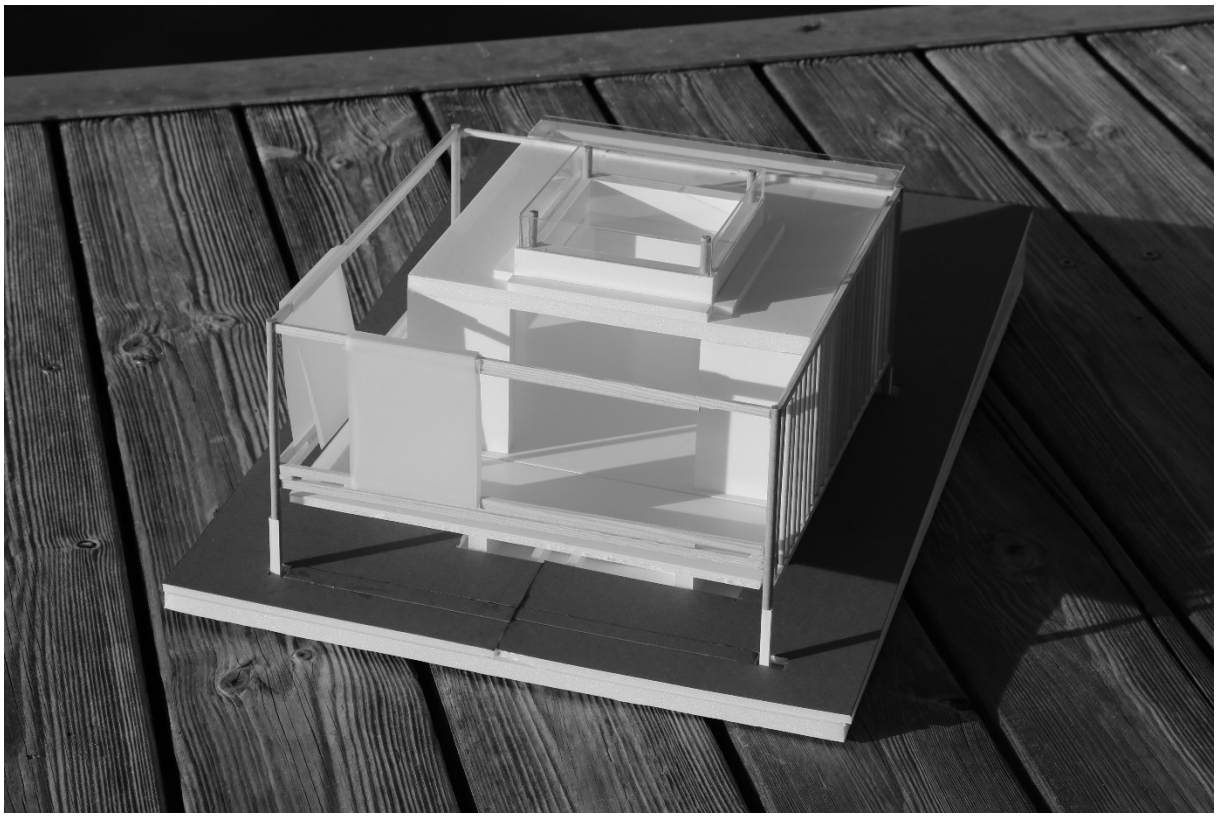
Blick von Nordost



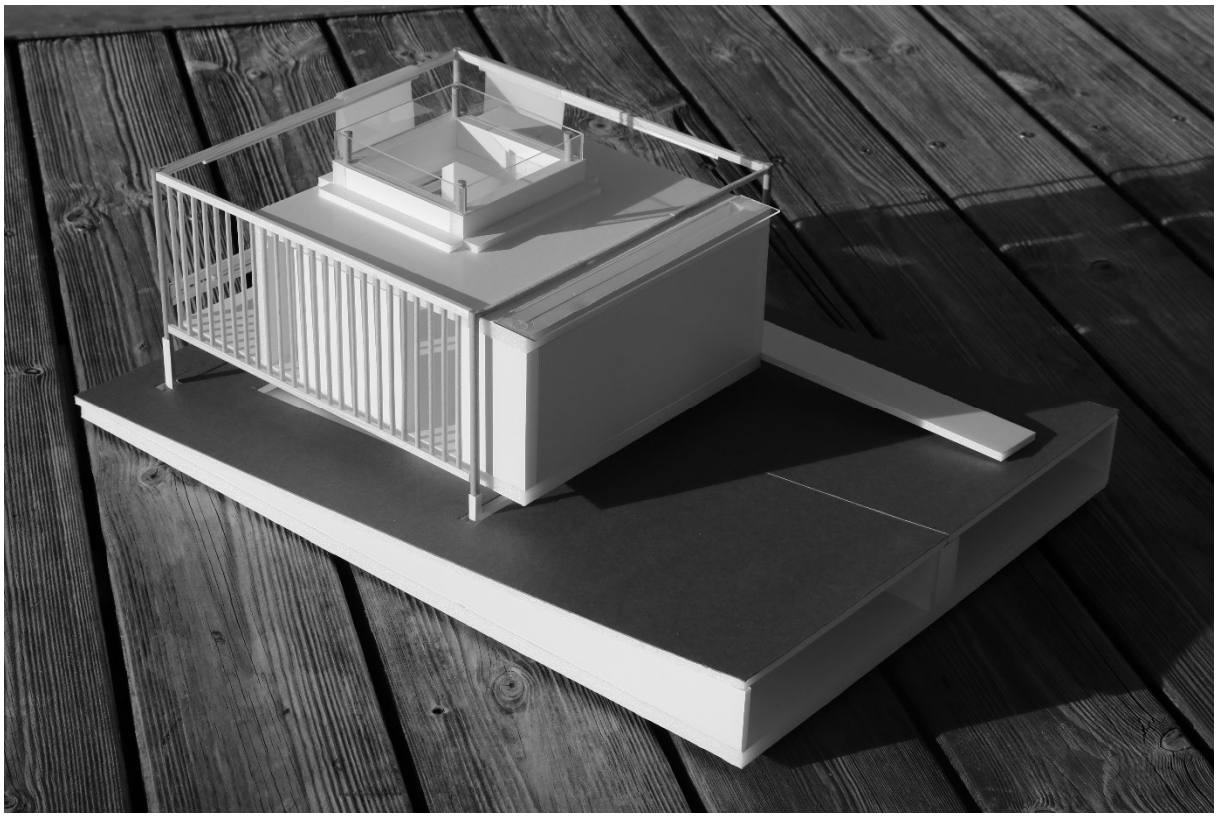
Blick von Nordwest, ohne Dachschirm und Hubdach über Laterne



Blick von Südwest, ohne Dachschirm und Hubdach über Laterne



Blick von Südost, ohne Dachschirm und Hubdach über Laterne



Blick von Nordost, ohne Dachschirm und Hubdach über Laterne

Literaturverzeichnis

1	Abraham, Raimund	*Elementare Architektur* Wien: Residenz Verlag, 1963
2	Alexander, Christopher [et al.] (1)	*A Pattern Language. Towns, Buildings, Construction* New York: Oxford University Press, 1977
3	Alexander, Christopher [et al.] (2)	*The Timeless Way of Building* New York: Oxford University Press, 1979
4	Ando, Tadao	*Architektur der Stille* Basel: Birkhäuser, 2001
5	Arnheim, Rudolf	*Die Dynamik der architektonischen Form* Köln: Du Mont, 1980
6	Bachelard, Gaston	*La poétique de l'espace* Paris: Presses Univ. de France, 1957
7	Barthes, Roland	*Das Reich der Zeichen* Frankfurt/M.: Suhrkamp, 1981
8	Bauer-Lechner, Nathalie	*Erinnerungen an Gustav Mahler* Leipzig | Wien: Tal, 1923
9	Benedict, Ruth	*The Chrysanthemum and the Sword - Patterns of Japanese Culture* Boston: Houghton Mifflin Co., 1989
10	Bergquist, Mikael [et al.]	*Josef Frank - Spaces* Zürich: Park Books, 2016
11	Bienz, Peter	*Le Corbusier und die Musik* Basel: Birkhäuser, 2000
12	Blaser, Werner (1)	*Tempel und Teehaus in Japan* Basel|Boston|Berlin: Birkhäuser, 1988
13	Blaser, Werner (2)	*Tadao Ando - Nähe des Fernen / The Nearness of the Distant* Zürich: Niggli, 2005
14	Böhm, Gottfried [et al.]	*Sakralität und Aura in der Architektur* Zürich: gta Verlag, 2009
15	Bosslet, Klaus [et al.]	*Ästhetische Gestaltung in der japanischen Architektur* Düsseldorf: Werner-Verlag, 1990
16	Brown, Azby	*The Very Small Home: Japanese Ideas for Living Well in Limited Space* Tokyo: Kodansha International, 2012
17	Bussagli, Mario [et al.]	*Architektur des Orients* Stuttgart: Belser, 1975
18	Czech, Hermann	*Zur Abwechslung - Ausgewählte Schriften zur* Architektur Wien: Löcker Verlag, 1996
19	Davids, Thomas W. Rhys	*The Pali Text Society's Pali-English dictionary* London: The Pali Text Society, 1921-1925
20	Döhring, Karl	*Buddhistische Tempelanlagen in Siam* Berlin: de Gruyter, 1920
21	Eco, Umberto	*Auf dem Weg zum Jahrtausend des Lärms* München: Hanser, 2003
22	Eliade, Mircea	*Das Heilige und das Profane - Vom Wesen des Religiösen* Frankfurt/M.: Insel Verlag, 1998

23	Engel, Heino	*Measure and Construction of the Japanese House* Rutland|Tokyo: Tuttle, 1985 (11th ed. 2003)
24	Engel, Heinrich	*The Japanese House - A Tradition for Contemporary Architecture* Rutland|Tokyo: Tuttle, 1964 (13th ed. 1988)
25	Fahr-Becker, Gabriele	*Ryokan - Zu Gast im traditionellen Japan* Köln: Könemann, 2005
26	Fehrer, Wolfgang	*Das japanische Teehaus* Zürich: Niggli, 2005
27	Flückinger, Urs Peter	*Wie viel Haus? Thoreau, Le Corbusier und die Sustainable Cabin* Basel: Birkhäuser, 2016
28	Frank, Josef	*Architektur als Symbol* Wien: Löcker, 1981
29	Freeman, Michael	*Simply small: Raum-Inspirationen aus Japan* München: DVA, 2006
30	Gardiner, Stephen	*Evolution of the House* Frogmore/St. Albans: Paladin, 1976
31	Graubner, Wolfram	*Holzverbindungen. Gegenüberstellung japanischer und europäischer Lösungen* München: DVA, 2015
32	Gröning, Philip	*Die große Stille [Dokumentarfilm]* Produktion: Arte France u. a., 2005
33	Hagmüller, Götz	*Wenn das Licht ausgeht in Kathmandu - Grenzgänge zwischen Europa und Asien* Wien: Picus, 1991
34	Henrichsen, Christoph	*Holzkultur Japan. Bauten, Gegenstände, Techniken* Basel: Birkhäuser, 2004
35	Hiesmayr, Ernst	*Geschautes* Wien: Springer Wien-New York, 2009
36	Hofmeister, Sandra [et al.]	*Bewohnte Natur* München: Detail Business, 2018
37	Hough, Romeyn Beck	*The Woodbook: The Complete Plates, The American Woods* Köln, Taschen, 2017
38	Humphrey, Caroline	*Sakrale Architektur* Köln: Taschen, 2002
39	Isozaki, Arata	*Japan-ness in Architecture* Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 2006
40	Kamo no Chōmei	*Eine kleine Hütte - Hōjōki* Flörsbachtal: Kalden Consulting, 2017
41	Kaufmann, H. und Ritter, Arno	*Innovation durch Reduktion (Beitrag in Zuschnitt 69.2018)* Wien: proHolz Austria, 2018
42	Kaufmann, Hermann [et al.]	*Bauen mit Holz: Wege in die Zukunft* München: Prestel, 2011
43	Kirsch, Karin	*Die neue Wohnung und das alte Japan* Stuttgart: DVA, 1996
44	Klein Maguire, Nancy	*An Infinity of Little Hours* New York: Public Affairs, 2006
45	Koren, Leonard (1)	*Wabi-Sabi für Künstler, Architekten und Designer. Japans Philosophie der Bescheidenheit* Tübingen|Berlin: Wasmuth, 2011

46	Koren, Leonard (2)	*Wabi-Sabi. Woher? Wohin? Weiterführende Gedanken* Tübingen|Berlin: Wasmuth, 2015
47	Kükelhaus, Hugo [et al.)	*Entfaltung der Sinne: Ein Erfahrungsfeld zur Bewegung und Besinnung* Wiesbaden: Verlag Schloss Freudenberg, 2008
48	Kuma, Kengo	*Inspiration and Process in Architecture* London: Abrams & Chronicle Books, 2017
49	Le Corbusier	*Le Modulor et Modulor 2* Basel: Birkhäuser, 2000
50	Leitte, Sandra	*Winzig: Innovative Häuser im Mini-Format* München: DVA, 2016
51	McEwen, Indra Kagis	*Socrates' Ancestor: An Essay on Architectural Beginnings* Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1993
52	Morrisson, Andrew [et al.]	*Tiny House. Designing, Building, & Living* Indiana: DK Publishing, 2017
53	Mumford, Lewis	*The Conduct of Life* New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1951
54	Naredi-Rainer, Paul von	*Architektur und Harmonie: Zahl, Maß und Proportion in der abendländischen Baukunst* Köln: Du Mont, 1984
55	Nitschke, Günter	*From Shinto to Ando. Studies in Architectural Anthropology in Japan* London: Academy Editions, 1993
56	Ōhashi, Ryōsuke	*Kire - das Schöne in Japan. Philosophisch-ästhetische Reflexionen zu Geschichte und Moderne* Köln: DuMont, 1994
57	Pech, Anton [et al.]	*Holz im Hochbau. Theorie und Praxis* Basel: Birkhäuser, 2016
58	Plummer, Henry	*Light in Japanese Architecture* Tokyo: a + u Publishing, 2003
59	Prochnik, George	*In Pursuit of Silence: Listening for Meaning in a World of Noise* New York: Anchor, 2011
60	Pruscha, Carl	*Himalayan Vernacular* Wien: Schlebrügge Editor, 2004
61	Rasmussen, Steen Eiler	*Experiencing Architecture* Cambridge/Mass.: M.I.T. Press, 1962
62	Robbins, Edward	*Why Architects Draw* Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1997
63	Rudofsky, Bernard (1)	*The Kimono Mind. An Informal Guide to Japan and the Japanese* New York: Van Nostrand Reinhold, 1982
64	Rudofsky, Bernard (2)	*Sparta - Sybaris. Keine neue Bauweise, eine neue Lebensweise tut not* Wien: Residenz Verlag, 1987
65	Rüffer, Jens	*Die Zisterzienser und ihre Klöster: Leben und Bauen für Gott* Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, 1964
66	Seike, Kiyosi	*The Art of Japanese Joinery* New York|Tokyo: Weatherhill, 1977
67	Sennett, Richard (1)	*The Craftsman* New Haven|London: Yale University Press, 2008
68	Sennett, Richard (2)	*Building and Dwelling* London: Penguin Books, 2019

69	Shen, Patrick	*Zeit für Stille [Dokumentarfilm]* Produktion: Mind Jazz, 2018
70	Smedt, Marc de	*Das Lob der Stille* München: C. Bertelsmann, 1987
71	Snellgrove, David	*Asian Commitment: Travels and Studies in the Indian Sub-Continent and Southeast Asia* Bangkok: Orchid Press, 2002
72	Speidel, Manfred	*Japanische Architektur - Geschichte und Gegenwart* Stuttgart: Hatje Cantz, 1985
73	Sternberg, Esther	*Healing Spaces: The Science of Place and Well-Being* Cambridge/Mass.: Harvard University Press, 2010
74	Sthapitanonda, Nithi [et al.]	*Architecture of Thailand: A guide to traditional and contemporary forms* Singapore: Editions Didier Millet, 2005
75	Stratton, Carol	*What's What in a Wat: Thai Buddhist Temples* Chiang Mai: Silkworm Books, 2010
76	Sugimoto, Hiroshi	*Glass Tea House Mondrian* Köln: Walther König, 2015
77	Suiter, John	*Poets on the Peaks* Berkely: Counterpoint Press, 2002
78	Sumedho, Ajahn	*Silence and Space* Great Gaddesden/Hemel Hempstead: Forest Sangha Newsletter # 58, 2001
79	Suzuki, Daisetz Teitarō	*Zen and Japanese Culture* Princeton|Oxford: Princeton University Press, 2010
80	Tanizaki, Jun'ichiro	*Lob des Schattens - Entwurf einer japanischen Ästhetik* Zürich: Manesse, 2010
81	Taut, Bruno (1)	*Das japanische Haus und sein Leben* Berlin: Gebr. Mann, 1997
82	Taut, Bruno (2)	*Nippon mit europäischen Augen gesehen* Berlin: Gebr. Mann, 2009
83	Thoreau, Henry David	*Walden; or, Life in the Woods* New York: Dover Publications, 2016
84	Ueda, Atsushi	*The Inner Harmony of the Japanese House* Tokyo: Kodansha International, 1998
85	Wittgenstein, Ludwig	*Denkbewegungen* Innsbruck: Haymon, 1997
86	Yanagi, Soetsu	*The Unknown Craftsman - A Japanese Insight into Beauty* Tokyo: Kodansha International, 2013
87	Zimmer, Renate	*Handbuch der Sinneswahrnehmung: Grundlagen einer ganzheitlichen Bildung und Erziehung.* Freiburg: Herder, 2012
88	Zumthor, Peter [et al.]	*A Feeling of History* Zürich: Scheidegger & Spiess, 2018
89	Zumthor, Peter [et al.]	*Häuser 1979-1997* Basel: Birkhäuser, 1999
90	Zwerger, Klaus	*Das Holz und seine Verbindungen: Traditionelle Bautechniken in Europa, Japan und China* Basel: Birkhäuser, 2015

Abbildungsnachweis

Alle nicht bezeichneten Abbildungen, Illustrationen und Pläne stammen vom Verfasser

Abb. Nr.	Quelle / Ort
1	Kloster in Siam, Hedendaagsche Historie, by Isaak Tirion, Amsterdam, 1739
2	Thai Architecture, http://whatthai.blogspot.com
3	Döhring, Karl: *s. Literaturverzeichnis*
4	Döhring, Karl: *s. Literaturverzeichnis*
5	Thai Architecture, http://whatthai.blogspot.com
6	Kuti in Wat Pa Tam Wua, Nordthailand, © Diego Serrón
7	Kuti in Wat Pa Tam Wua, Nordthailand, https://mariesmiles.com
8	Kuti in Wat Pa Tam Wua, Nordthailand, eigene Aufnahme
9	La Grande Chartreuse bei Grenoble, Frankreich, Wikipedia
10	Chartreuse Clermont, Frankreich, Wikipedia
11	Kamaldulenserkloster Monte Rua bei Padua, Italien, https://www.lindipendenzanuova.com
12	Kamaldulenserkloster Santa Maria de los Angeles, Venezuela, http://www.cartusiana.org/biblio
13	Flückinger, Urs Peter: *s. Literaturverzeichnis*
14	Komponierhäuschen in Toblach, Südtirol, Italien, Wikipedia
15	Haus in Skjolden, Norwegen, https://wittgenstein-initiative.com
16	Hütte in Todtnauberg, Schwarzwald, Deutschland, https://vnicornis.wordpress.com/tag/martin-heidegger
17	Flückinger, Urs Peter: *s. Literaturverzeichnis*
18	Suiter, John: *s. Literaturverzeichnis*
19	Haus Truog Gugalun, Versam, Graubünden, Schweiz, Pinterest
20	Flückinger, Urs Peter: *s. Literaturverzeichnis*
21	Fehrer, Wolfgang: *s. Literaturverzeichnis*
22	Fehrer, Wolfgang: *s. Literaturverzeichnis*
23	Fehrer, Wolfgang: *s. Literaturverzeichnis*
24	Tatami-Bodenmatten, http://www.somnifer.at
25	Fehrer, Wolfgang: *s. Literaturverzeichnis*
26	Fehrer, Wolfgang: *s. Literaturverzeichnis*
27	Sänfte, Türkei (1893), Wikipedia
28	Conical Intersect, Rue Beaubourg, Paris (1975), https://www.bmiaa.com/gordon-matta-clark
29	Heutrockner (*abora*) im oberen Theißgebiet, https://mek.oszk.hu/02700/02791/html/45.html
30	Haus Via Morchiuso, Erba / Como, Lombardei, Italien, http://www.marcocastelletti.it
31	Ziborium, Santa Maria Maggiore, Sovana, Toskana, Italien, © Aldo Innocenti, https://www.tripadvisor.it
32	Chuppa, Traubaldachin bei einer jüdischen Hochzeitsfeier, https://www.zentralratderjuden.de
33	Gehmeditation, https://mymonk.de/gehmeditation-ein-text-von-thich-nhat-hanh
34	Haptik in der Architektur, https://www.architekturzeitung.com/architekturmagazin/91-fachartikel
35	Rudofsky, Bernard (2): *s. Literaturverzeichnis*
36	Rudofsky, Bernard (2): *s. Literaturverzeichnis*
37	Codex Atlanticus, https://www.kunstkopie.de/a/leonardo-da-vinci/facsimile-of-codex-atlant-3.html
38	Skizze Carlo Scarpa, http://educ.jmu.edu/~tatewl/SCARPA/05.scarpa.candelabra.sketch.jpg

CC BY-NC-ND 4.0 International
Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung 4.0 International