



Modulare KITA-Bauten für Berlin

Typ 150 minus

Land Berlin

Ergebnisprotokoll

Nichtoffener Realisierungswettbewerb (RPW 2013)
für Architekten als Generalplaner mit Tragwerksplanern und Planern der
Technischen Ausrüstung und Landschaftsplanern mit anschließendem
Verhandlungsverfahren nach Vergabeverordnung (VGV) in der Fassung
vom 12. April 2016

Modulare KITA-Bauten für Berlin
150 minus in 3-geschossiger Bauweise
Land Berlin

Ergebnisprotokoll

Herausgeberin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin
Abteilung Städtebau und Projekte
Referat Architektur, Stadtgestaltung, Wettbewerbe
Brückenstraße 6
10179 Berlin

Wettbewerbsdurchführung

Lars Brink, M.A. Historische Urbanistik
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin
Referat Architektur, Stadtgestaltung, Wettbewerbe

Koordination der Vorprüfung

Norbert Giebels
Architekt Dipl.-Ing., Berlin

Abbildung Titelseite

1. Preis, Architekten karlundp, Ansicht (Ausschnitt)

Druck

A&W Digitaldruck Berlin.

Inhaltsverzeichnis

1. Ergebnisprotokoll der Preisgerichtssitzung vom 12. Oktober 2017	
1.1 Begrüßung / Feststellung der Anwesenheit	7
1.2 Konstituierung des Preisgerichts	7
1.3 Eröffnung der Preisgerichtssitzung	8
1.4 Bericht der Vorprüfung	9
1.5 Informationsrundgang	9
1.6 Erster Wertungsrundgang	9
1.7 Kriteriendiskussion	10
1.8 Zweiter Wertungsrundgang	10
1.9 Schriftliche Beurteilung der Arbeiten der engeren Wahl	11
1.10 Festlegung der Rangfolge	
Verteilung der Preise und Anerkennungen	15
1.11 Empfehlung des Preisgerichts	15
1.12 Öffnung der Verfassererklärungen	15
1.13 Abschluss der Sitzung	16
1.14 Protokollfreigabe	17
1.15 Anwesenheitsliste	18
1.16 Teilnehmer des Wettbewerbs	22
2. Bericht der Vorprüfung	
2.1 Vorlauf	31
2.2 Einlieferung der Arbeiten	31
2.3 Anonymisierung	31
2.4 Vollständigkeit der Arbeiten	32
2.5 Vorprüfung	32
Verfahren	32
Prüfung der qualitativen Daten	33
Prüfung der quantitativen Daten	34
Anmerkungen zur Prüfung Konstruktion / Tragwerk.....	34
Anmerkungen zur Prüfung Energieeffizienz / TGA	34
Vergleichende Kostenermittlung	35
Sachverständige	36
Tabelle Planungsdaten	38
Balkendiagramme	40
2.6 Einzelberichte zu den Wettbewerbsarbeiten 1781 - 1791	43

1. Ergebnisprotokoll der Preisgerichtssitzung vom 12. Oktober 2017

in den Räumen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin, Württembergische Straße 6, 10707 Berlin, Raum 560 (Alte Kantine).

14.45 Uhr - 18.50 Uhr

1.1 Begrüßung / Feststellung der Anwesenheit

Frau Inge Schmidt-Rathert, Gruppenleiterin im Referat Architektur, Stadtgestaltung, Wettbewerbe bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, begrüßt die Sitzungsteilnehmerinnen und -teilnehmer im Namen des Auslobers. Frau Schmidt-Rathert stellt die Anwesenheit (s. 1.15 Anwesenheitsliste) sowie die Beschlussfähigkeit des Preisgerichts fest.

1.2 Konstituierung des Preisgerichts

Frau Kirstin Fusan hat ihre Teilnahme am Preisgericht abgesagt. Sie wird durch Herrn Andreas Hilke als stimmberechtigter Sachpreisrichter vertreten.

Auf Vorschlag aus dem Kreis der stimmberechtigten Preisrichterinnen und Preisrichter wird Frau Ingrid Spengler bei eigener Enthaltung einstimmig zur Vorsitzenden gewählt.

Als ständig anwesende stellvertretende Fachpreisrichter werden Herr Dr. Christian Müller und Herr Tim Bauerfeind benannt.

Das Preisgericht setzt sich wie folgt zusammen:

Stimmberechtigte Fachpreisrichterinnen und Fachpreisrichter

Ingrid Spengler
Architektin, Hamburg

Brigitte Häntsch
Architektin, Berlin

Martin Boden-Peroche
Architekt, Dresden

Jost Haberland
Architekt, Berlin

Markus Maier
Tragwerksplaner, Berlin

Stimmberechtigte Sachpreisrichterinnen und Sachpreisrichter

Andreas Hilke
Leiter des Referats Jugend- und Familienrecht
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin

Heike Schmitt-Schmelz
Bezirksstadträtin für Jugend, Familie, Bildung, Sport und Kultur
Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin

Gordon Lemm
Bezirksstadtrat für Schule, Sport, Jugend und Familie
Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin

Hermann-Josef Pohlmann
Abteilungsleiter Hochbau
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

Ständig anwesende stellvertretende Fachpreisrichter

Tim Bauerfeind
Architekt, Berlin

Dr. Christian Müller
Tragwerksplaner, Berlin

Frau Schmitt-Schmelz wird ab 16.25 Uhr durch Herrn Heiko Tille, Leiter des Jugendamts, Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin vertreten.

1.3 Eröffnung der Preisgerichtssitzung

Frau Spengler übernimmt die Leitung der Sitzung. Sie bedankt sich für das entgegengebrachte Vertrauen und lässt sich von den Mitgliedern des Preisgerichts versichern, dass

- sie keinen Meinungs austausch mit Wettbewerbsteilnehmern über die Wettbewerbsaufgabe und deren Lösung geführt haben und während der Dauer der Preisgerichtssitzung führen werden
- sie bis zum Preisgericht keine Kenntnis von den Wettbewerbsarbeiten erhalten haben, soweit sie nicht als Vorprüfer oder Sachverständige bei der Vorprüfung mitgewirkt haben
- sie das Beratungsgeheimnis wahren werden
- die Anonymität der Arbeiten aus ihrer Sicht gewahrt ist

- sie es unterlassen werden, Vermutungen über den Verfasser einer Wettbewerbsarbeit zu äußern.

Die Vorsitzende weist auf die persönliche Verantwortlichkeit der Preisrichter gegenüber Auslober, Wettbewerbsteilnehmern und Öffentlichkeit hin. Sie bittet um eine objektive, allein an der Ausschreibung orientierte und nachvollziehbare Beurteilung der Wettbewerbsarbeiten.

1.4 Bericht der Vorprüfung

Die Vorprüfung hat einen schriftlichen Bericht verfasst, der dem Preisgericht vorliegt.

Herr Lars Brink, Gesamtkoordinator des Wettbewerbs, fasst den Verfahrensablauf zusammen und erläutert den allgemeinen Bericht der Vorprüfung (s. Teil 2, Bericht der Vorprüfung). Er berichtet über die Einhaltung der Verfahrensregelungen und über den Ablauf der Vorprüfung.

Im Anschluss daran gibt Herr Norbert Giebels als Koordinator der Vorprüfung einen kurzen Überblick über die dem Wettbewerb zugrunde liegende Aufgabenstellung und die zu berücksichtigenden Planungsvorgaben.

1.5 Informationsrundgang

Ab 15.00 Uhr stellen die Vorprüfer für Architektur und für Tragwerksplanung die Wettbewerbsentwürfe in der Reihenfolge der Tarnzahlen 1781 bis 1791 anhand der Pläne, Modelle und der Prüfergebnisse der weiteren Vorprüfer (Kosten, Energieeffizienz) ausführlich und wertungsfrei vor.

Der Informationsrundgang endet um 16.00 Uhr.

Das Preisgericht beschließt die 11 eingegangenen Wettbewerbsarbeiten zur Beurteilung zuzulassen, da die Arbeiten den formalen Bedingungen der Auslobung entsprechen, in den wesentlichen Teilen dem geforderten Leistungsumfang entsprechen, termingemäß eingegangen sind und keinen absichtlichen Verstoß gegen den Grundsatz der Anonymität erkennen lassen.

1.6 Erster Wertungsrundgang

Ab 16.10 Uhr findet der erste Wertungsrundgang statt. Die Vorsitzende weist darauf hin, dass im ersten Wertungsrundgang die Arbeiten nur einstimmig ausgeschieden werden können. Stimmenthaltungen sind nicht zugelassen.

Im ersten Wertungsrundgang werden die Arbeiten

1781 1784 1787 1789

einstimmig ausgeschlossen. Das Preisgericht sieht in diesen Arbeiten keinen maßgeblichen Lösungsansatz für die weitere Bearbeitung der Entwurfsaufgabe.

Der erste Wertungsrundgang endet um 16.40 Uhr.

1.7 Kriteriendiskussion

Vor Beginn des 2. Wertungsrundgangs diskutiert das Preisgericht in Kenntnis der Entwürfe und des Lösungsspektrums einzelne Aspekte der Planungsaufgabe sowie dazu aufgezeigte Entwurfslösungen.

Im Einzelnen sind dies

- die Gebäudetypologie
- die Baukörpergestaltung und innenräumliche Qualität
- die Anpassbarkeit an unterschiedliche stadträumliche Situationen
- funktionale und technische Bedingungen
- Konstruktionen, Bausysteme, Realisierungsaspekte
- die Wirtschaftlichkeit in Bau und Betrieb.

1.8 Zweiter Wertungsrundgang

Im zweiten Wertungsrundgang werden die Wettbewerbsarbeiten ausführlich und kritisch diskutiert. Die stimmberechtigten Preisrichterinnen und Preisrichter entscheiden unter Berücksichtigung der Beurteilungskriterien der Ausschreibung über den Verbleib der Arbeiten im Verfahren.

Im zweiten Wertungsrundgang werden folgende 3 Arbeiten von der weiteren Beurteilung ausgeschlossen (Stimmenverhältnis für Verbleib : gegen Verbleib im Verfahren):

Arbeit 1783 (4 : 5)

Arbeit 1786 (4 : 5)

Arbeit 1790 (4 : 5)

Für die Arbeit 1790 wird ein Rückholantrag gestellt. Der Antrag wird mit 6 : 3 Stimmen angenommen.

Damit verbleiben 5 Arbeiten im Verfahren und bilden die engere Wahl:

1782 1785 1788 1790 1791

Zum Abschluss des zweiten Wertungsrundganges werden im Quervergleich erneut charakteristische und unterscheidende Merkmale der 5 verbliebenen Arbeiten herausgestellt und diskutiert.

Der zweite Wertungsrundgang endet um 17:20 Uhr.

1.9 Schriftliche Beurteilung der Arbeiten der engeren Wahl

Vor der abschließenden Bewertung der Entwürfe und der Festlegung der Rangfolge wird von den Preisrichterinnen und Preisrichtern gemeinsam eine Beurteilung der Arbeiten der engeren Wahl vorgenommen.

Die Beurteilungen fassen die Ergebnisse der vorangegangenen Diskussion zusammen. Sie werden protokolliert und in der nachfolgenden Fassung verabschiedet und in das Protokoll aufgenommen.

Arbeit 1782

Der Entwurf zeigt in der Variante mit 150 Plätzen einen Baukörper, der sich aus einem dreigeschossigen Riegel und einem kürzeren zweigeschossigen Gebäudeflügel zusammensetzt. Die Zuordnung des zweigeschossigen Bauteils kann variieren. Damit sowie durch Drehung oder Spiegelung der Grundrisse kann auf unterschiedliche Grundstücksverhältnisse eingegangen werden. In der kleineren Variante mit 120 Plätzen kann das Raumprogramm insgesamt sehr flächensparend in dem dreigeschossigen Riegel untergebracht werden.

Das Erscheinungsbild des Gebäudes wird maßgeblich durch eine vorgestellte regalartige Stahlkonstruktion bestimmt, die als Rettungsweg für sämtliche Aufenthaltsräume funktioniert, darüber hinaus mit Streckmetallelementen als Sonnenschutz, Sichtschutz, Einbruchssicherung ausgestattet werden. Die Farbgebung ist offen, eine Individualisierung der Bauten damit möglich. Die Fassadenidee beeindruckt insgesamt durch architektonische Qualität, konstruktive Präzision und Funktionalität. Die Materialität (Stahl) wird jedoch im Preisgericht kontrovers diskutiert und unterschiedlich bewertet.

Der Haupteingangsbereich ist gut auffindbar und angenehm großzügig dimensioniert, die räumliche Fassung eines Vorhofes in der größeren Variante entwickelt diese Qualitäten weiter. Auch die anschließenden internen Erschließungselemente sind angemessen und effizient ausgelegt, wobei auch hier die größere Variante mit hallenartigen Zonen an der Freitreppe ein Mehr an Qualität bietet. Zu bemängeln ist die Lage des Aufzugs, die keine direkte Anlieferung in die Küchenzone berücksichtigt.

Die Zonierung ist einfach und pragmatisch. Alle Aufenthaltsräume liegen an einer Gebäudeseite, es wird eine klare Rückseite erzeugt, an der ausschließlich untergeordnete Nebennutzungen angeordnet sind. Diese Konstellation ergibt allerdings relativ lange und schmale Baukörper. In der Variante mit 150 Plätzen ist die Orientierung der Aufenthaltsräume zu zwei entgegengesetzten Himmelsrichtungen möglicherweise ungünstig.

Räumliche Organisation und Raumzuschnitte sind gut mit Ausnahme des zu schmal angelegten Elternraums in der Variante mit 150 Plätzen.

Der Holzbau ist konstruktiv gut durchdacht, das Bausystem ist flexibel einsetzbar, die Elementierung sowie ein hoher Grad an Vorfertigung ermöglichen eine rationelle und wirtschaftliche Realisierung.

Arbeit 1785

Geplant ist für beide Größenvarianten ein kompakter solitärer Holzbau, mit einem überzeugenden Erscheinungsbild. Mit der ringförmigen Anordnung aller Raumeinheiten um eine offene zentrale Hallenzone entsteht ein in sich schlüssiger Baukörper. Eine Anpassung an unterschiedliche Grundstückssituationen ist bei dieser Konfiguration allerdings nur durch Spiegelung oder Drehung des Grundrisses möglich. Der Grundstücksflächenbedarf ist relativ hoch.

Die Erschließung ist insgesamt sehr großzügig angelegt, beginnend bei dem gut auffindbaren und witterungsgeschützt eingerückten zweigeschossigen Haupteingangsbereich und fortgesetzt mit Freitreppen in über Deckenöffnungen verbundenen Hallen. Als räumliche Elemente überzeugen die Hallen, ihr Nutzwert wird kontrovers diskutiert, vor allem hinsichtlich Lärmentwicklung und Beaufsichtigung. Die offen in der Halle liegenden und somit viel Platz bietenden Garderobenzonen werden als gutes Angebot gewertet.

Die Zuordnung der Funktionen ist grundsätzlich in Ordnung. Gruppenraummodule werden in schlüssigen Varianten für U3 und Ü3 angeboten. Die Vollverglasung der Gruppen- und Gruppennebenräume über die gesamte Raumbreite ist allerdings hinsichtlich Wärmeverlust im Winter bzw. Überhitzung im Sommer fragwürdig.

Die Fluchtbalkone sind mit baulichem und betrieblichem Mehraufwand verbunden. Bemängelt wird zudem, dass der Zugang zu den Treppenträumen nicht aus dem Gebäudeinneren - auch für einen kurzen Weg zu den Außenanlagen - ermöglicht wird.

Die vorgeschlagene Konstruktion mit Holzständerwänden und weitgehend einheitlich dimensionierten Elementen wird als rationell, wirtschaftlich und flexibel bewertet. Im Sinne einer optimierten seriellen Fertigung wird die Deckenvariante in Holz gegenüber der Betonvariante bevorzugt.

Arbeit 1788

Die Gebäudestruktur - zwei riegelförmige Bauteile an einer verbindenden Erschließungsspanne - ergibt sich konsequent aus der pragmatischen Zonierung der Nutzungen: Gruppenraummodule in Reihung auf der einen

Seite, Funktionsräume und Nebenräume auf der anderen Seite eines zentralen Flures.

In beiden Varianten entsteht im 2. Obergeschoss eine große Dachterrasse, eine auch als Rettungsweg zugeordnete Außentreppe verbindet die Obergeschosse auf kurzem Wege mit dem Außenbereich. Die Dachterrasse erscheint eher zufällig. Sie beeinträchtigt die ansonsten gelungene Korrespondenz von Gebäudefigur und innerer Struktur.

Mit der fein detaillierten und präzise durchgearbeiteten Fassade entsteht ein elegantes Gebäude mit hoher Eigenständigkeit und eindeutiger Identität. Das Fassadenkonzept berücksichtigt mit variablen Ausfachungen der großformatigen Holzrahmenelemente auch die Ausrichtung zu unterschiedlichen Himmelsrichtungen unter genereller Einhaltung der Proportionen.

Die hohe architektonische Qualität setzt sich im Inneren fort: eine großzügige 3-geschossige Treppenhalle, Spielflure mit hoher Nutzungsqualität und gut geschnittene Raumeinheiten. Lediglich die Zuschnitte von Leitungs- und Personalbüros sowie des Elternraums in der Variante mit 150 Plätzen sind zu bemängeln.

Fassadenseitig aufgereichte Gruppen- und Gruppennebenräume sind über die gesamte Gebäudelänge schaltbar, Vorzonen mit Sanitärräumen und Garderoben bilden einen Filter zwischen den einzelnen Gruppen der allgemeinen Erschließung, der im Obergeschoss mit einer mobilen Trennwand geplante Funktionsraum kann zum Spielflur geöffnet werden.

Die Variante mit 120 Plätzen wird unter Beibehaltung des Ordnungsprinzips durch einfache Kürzung der Raumpangen erzeugt.

Die Konstruktion des Holzbaus aus vorgefertigten Massivholzwänden und -decken sowie Rahmenelementen für die Fassaden basiert auf einem konsequent durchgehaltenen Raster von 0,625m / 1,25m und erscheint insgesamt rationell, wirtschaftlich und flexibel umsetzbar.

Arbeit 1790

Die Ausprägung individuell gestalteter „Häuser“ wird verstanden als Versuch, insgesamt einen kindgerechten Maßstab sowie eine spezifische Identität einzelner Gruppenbereiche zu erzeugen. Dabei wird die architektonische Fassung der Bauteile jedoch nicht rational begründet, sondern erscheint beliebig.

Die kleinere Variante mit 120 Plätzen entsteht auf einfache Weise durch das Weglassen von Modulen.

Die Anpassbarkeit an unterschiedliche Standortbedingungen ist generell plausibel, trotz der Standardisierung der Module ist leicht vorstellbar, dass eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Bauten entstehen kann. Nicht überprüfbar bleibt aber in der abstrakten skizzenhaften Darstellung der Varianten, inwieweit im Einzelfall auch funktionale und wirtschaftliche Erfordernisse berücksichtigt werden können.

Die Flächeneffizienz ist aufgrund des relativ hohen Erschließungsaufwands (zentrales Erschließungsmodul) ungünstig. Außerdem liegt für weite Teile des Gebäudes kein zweiter Rettungsweg vor.

Die Zuordnung der Nutzungen ist einwandfrei. Die Gruppenbereiche sind räumlich sehr schön und funktional, jeder Bereich hat mindestens zwei Fensterseiten, auch die Sanitärräume sind natürlich belichtet. Die räumliche Qualität der Funktionsräume wird ebenfalls positiv bewertet. Eine Loggia sowie eine Dachterrasse ergänzen das Flächenangebot.

Die vorgeschlagene Konstruktion in Holzrahmenbauweise, alternativ in Holzmassivbauweise, wird grundsätzlich als rationell, wirtschaftlich und flexibel bewertet. Kritisch gesehen wird dagegen der zusätzliche konstruktive Aufwand durch die Vielzahl von Fügungen (Doppelwände, Dachanschlüsse).

Arbeit 1791

Aus den vorgeschlagenen einheitlichen Raummodulen werden auf nachvollziehbare Weise standardisierte funktionale Module gebildet, die mit individuell angepassten Erschließungsbauteilen kombiniert werden können, so dass sich unterschiedliche Gebäudefiguren herstellen lassen. Die Anpassbarkeit an unterschiedliche Grundstückssituationen ist damit grundsätzlich gegeben.

Der ausgearbeitete Entwurf überzeugt mit einer pragmatischen Raumbildung in Form zweier gleich tiefer linearer Raumsparren beiderseits eines über die gesamte Gebäudelänge geführten Mittelflurs. Die Fassade erhält dagegen eine sehr lebhaft und im täglichen Gebrauch differenzierte Gestaltung.

Die kleinere Variante ergibt sich ohne Weiteres durch Weglassen einer Raumsparre im 2. OG.

Zugänge mit Windfängen sind auf beiden Längsseiten angeordnet. Beiden Eingängen sind Treppenträume unmittelbar zugeordnet, die direkt an die Mittelflure anbinden und somit auch die erforderlichen baulichen Rettungswege bilden können. Eine Anlieferung ist allerdings nicht ausgewiesen, die Ver- und Entsorgung der Küche ist nur über die allgemeinen Flure möglich. Nicht ganz nachvollziehbar sind die in allen Obergeschossen neben den Treppenträumen angeordneten Stichflure.

Das Grundrisskonzept bietet eine hohe Flexibilität hinsichtlich der räumlichen Organisation. Der Gebäudeaufbau aus normierten Containern führt andererseits unübersehbar zu einem Schematismus, der besondere räumliche Angebote kaum zulässt. Die Grundrisse und Raumzuschnitte sind in erster Linie funktional und im Wesentlichen ohne Mängel, gelegentlich verbleibende Flächenüberschüsse auf einer Seite des Mittelflurs werden für Loggien oder zusätzliche Nutzflächen verwertet.

Die Konstruktion aus Brettsperrholz-Modulen erfordert eine aufwändige detaillierte Vorplanung und präzise Fertigung, wird aber grundsätzlich nicht angezweifelt. Offen bleibt, inwieweit der möglicherweise hohe Herstellungs- und Transportaufwand durch voraussichtlich relativ kurze Bauzeiten gerechtfertigt werden kann.

1.10 Festlegung der Rangfolge Verteilung der Preise und Anerkennungen

Nach ausführlicher, vergleichender und teilweise kontroverser Diskussion der Arbeiten der engeren Wahl wird über die Rangfolge und die Verteilung der Preise entschieden.

Über die Rangfolge der 5 Arbeiten der engeren Wahl wird auf entsprechenden Antrag wie folgt abgestimmt (Stimmenverhältnis für : gegen):

1. Rang	Arbeit 1782 (7 : 2)
2. Rang	Arbeit 1788 (9 : 0)
3. Rang	Arbeit 1785 (6 : 3)
4. Rang	Arbeit 1790 (9 : 0) und Arbeit 1791 (9 : 0)

Daraus ergibt sich entsprechend der Auslobung die folgende Verteilung der Preise und Anerkennungen:

1. Preis	Arbeit 1782	26.000 €
2. Preis	Arbeit 1788	17.000 €
3. Preis	Arbeit 1785	10.000 €
Anerkennung	Arbeit 1790	5.000 €
Anerkennung	Arbeit 1791	5.000 €

1.11 Empfehlung des Preisgerichts

Das Preisgericht empfiehlt dem Auslober und Bauherren einstimmig, die mit dem 1. Preis ausgezeichnete Arbeit 1782 der weiteren Bearbeitung der Planungsaufgabe mit dem Ziel der Realisierung zugrunde zu legen.

Für die weitere Bearbeitung sind die in der Beurteilung der Arbeiten durch das Preisgericht genannten Hinweise zu beachten.

1.12 Öffnung der Verfassererklärungen

Die Umschläge mit den Verfassererklärungen werden geöffnet. Die Namen der Wettbewerbsteilnehmer werden verlesen (Namen der Verfasser: siehe 1.16, Teilnehmer des Wettbewerbs).

1.13 Abschluss der Sitzung

Frau Spengler schließt die Sitzung um 18.50 Uhr mit Dank an die Preisrichterinnen und Preisrichter, Sachverständigen und Vorprüfer für die engagierte und konstruktive Zusammenarbeit. Die Vorprüfung wird mit Dank entlastet.

Herr Pohlmann dankt im Namen des Auslobers allen am Verfahren Beteiligten, insbesondere der Vorsitzenden, für ihre Mitwirkung.

Das Protokoll wurde von der Vorsitzenden des Preisgerichts durchgesehen und genehmigt.

Protokoll: Norbert Giebels

Ausstellung

Die Wettbewerbsarbeiten werden in einer Ausstellung zu besichtigen sein. Ort und Zeitraum der Ausstellung stehen noch nicht fest.

1.14 Protokollfreigabe

Das Protokoll wird genehmigt

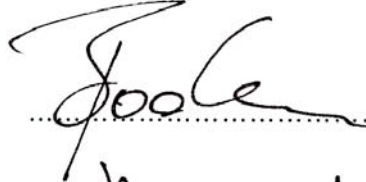
Ingrid Spengler



Brigitte Häntsch




Martin Boden-Peroche



Jost Haberland



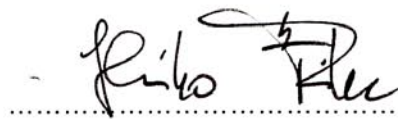
Markus Maier



Andreas Hilke



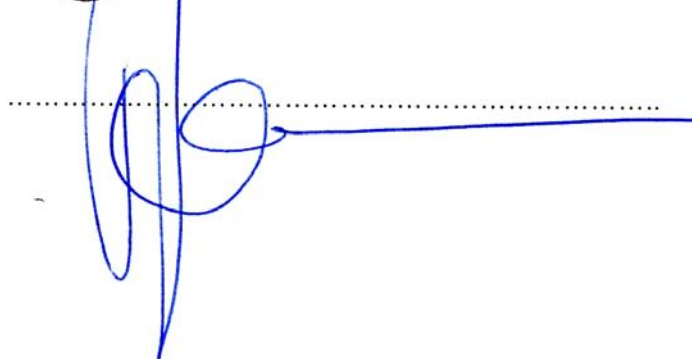
Heiko Tille



Gordon Lemm



Hermann-Josef Pohlmann



1.15 Anwesenheitsliste

Wettbewerb

Modulare Kita-Bauten für Berlin

Sitzung des Preigerichts

Donnerstag, 12.10.2017

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

Württembergische Straße 6, 10707 Berlin

Fachpreisrichterinnen und Fachpreisrichter

Brigitte Häntsch
Architektin, Berlin

Ingrid Spengler
Architektin, Hamburg

Martin Boden-Peroche
Architekt, Dresden

Jost Haberland
Architekt, Berlin

Markus Maier
Tragwerksplaner, Berlin

Handwritten signatures of the five jury members: Häntsch, Spengler, Boden, Haberland, and Maier.

Stellvertretende Fachpreisrichterinnen und Fachpreisrichter

Tim Bauerfeind
Architekt, Berlin

Dr. Christian Müller
Tragwerksplaner, Berlin

Handwritten signatures of the two substitute jury members: Tim Bauerfeind and Dr. Christian Müller.

Sachpreisrichter

Kirstin Fusan
Abteilungsleiterin Jugend und Familie, Landesjugendamt
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin

Heike Schmitt-Schmelz
Bezirksstadträtin für Jugend, Familie, Bildung, Sport und Kultur
Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin

Gordon Lemm
Bezirksstadtrat für Schule, Sport, Jugend und Familie
Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin

Hermann-Josef Pohlmann
Abteilungsleiter Hochbau
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

Handwritten signatures of the three fact jury members: Kirstin Fusan, Heike Schmitt-Schmelz, and Hermann-Josef Pohlmann.

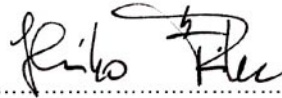
Stellvertretende Sachpreisrichterinnen und Sachpreisrichter

Andreas Hilke
Abteilung Jugend und Familie, Landesjugendamt
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin



Dirk Hupka
Abteilung Jugend, Familie, Bildung, Sport und Kultur
Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin

Heiko Tille
Abteilung Schule, Sport, Jugend und Familie
Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin



Birgitt von dem Knesebeck
Abteilung Hochbau - Projektmanagement
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

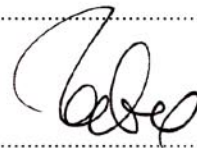
Sachverständige

Marcus Lehmann
Jugendamt - Jugendhilfeplanung
Bezirksamt Mitte von Berlin




Hans-Joachim Pade
Jugendamt - Kita-Planung
Bezirksamt Neukölln von Berlin

Ina Zabel
Jugendamt
Bezirksamt Pankow von Berlin



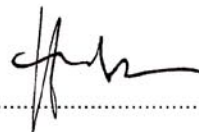
Elena Friesen
Bereichsleiterin Tagesbetreuung für Kinder
Bezirksamt Reinickendorf von Berlin



Petra Fiebig
Abteilung Schule, Sport, Jugend und Familie
Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin



Christian Hubert
Geschäftsführer
Kinder im Kiez GmbH Berlin



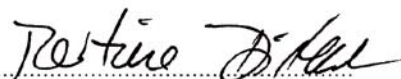
Britta Schröter
Einrichtungsaufsicht, Adoptionsvermittlung, Aus- und Fortbildung
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin



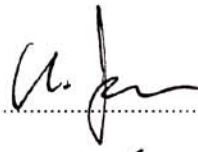
Carsten Weidner
Familienpolitik, Kindertagesbetreuung, vorschulische Bildung
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin



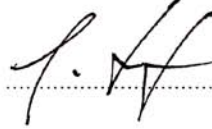
Martina Disterer
Familienpolitik, Kindertagesbetreuung, vorschulische Bildung
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin



Michael Horn
Architekt, Berlin

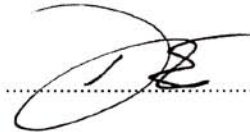


Gerhard Lutz
Abteilung Hochbau - Projektmanagement
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

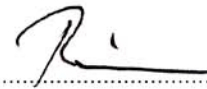


Rita Pia Wolkers
Abteilung Hochbau - Projektmanagement
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

Uwe Dechène
Prüfung und Genehmigung Hochbau
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin



Annette Thimm
Prüfung und Genehmigung Hochbau
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin



Ingeborg Stude
Oberste Bauaufsicht, Koordinierungsstelle barrierefreies Bauen
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

Inge Schmidt-Rathert
Architektur, Stadtgestaltung und Wettbewerbe
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin



Lars Brink
Architektur, Stadtgestaltung und Wettbewerbe
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

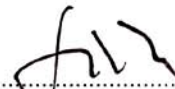


Vorprüfung

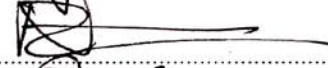
Ulrike Kurz
Architektin, Berlin



Norbert Giebels
Architekt, Berlin



Nicole Zahner
Tragwerksplanerin, Berlin



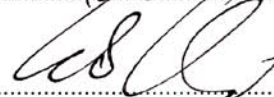
Georg Rodriguez
MUTZ Ingenieure Berlin



Daniel Klose
Hitzler Ingenieure, Berlin



Lukas Lindlar
Hitzler Ingenieure, Berlin



Mascha Arnold
Mitarbeiterin der Vorprüfung



Anton Sieber
Mitarbeiter der Vorprüfung

A. Sieber

Florian Stulhofer
Mitarbeiter der Vorprüfung

F. Stulhofer

Kammervertreter

Peter Kever
Referent für Wettbewerbe und Vergabe
Architektenkammer Berlin

P. Kever

Marion Pristl
Baukammer Berlin

.....

Sonstige

Marion Gebauer
Referat Architektur, Stadtgestaltung und Wettbewerbe
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

M. Gebauer

Gäste

Peter Müller
Bezirksverordneter
Bezirksverordnetenversammlung Lichtenberg

.....

Wolfgang Tillinger
Bezirksverordneter
Bezirksverordnetenversammlung Charlottenburg-Wilmersdorf

W. Tillinger

Andreas Rietz
Bezirksverordneter
Bezirksverordnetenversammlung Reinickendorf

.....

Berit Breuer
Architektin, freie Mitarbeiterin im
Referat Architektur, Stadtgestaltung und Wettbewerbe
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin

B. Breuer

HOLGER FISCHKE *sonst*
271427

H.

.....

.....

.....

.....

1.16 Teilnehmer des Wettbewerbs

Preise

Arbeit 1782

1. Preis

Architekt als Generalplaner

karlundp Dipl.-Ing. (FH) Architekt BDA Ludwig Karl, München

Verfasser

Dipl.-Ing. (FH) Architekt BDA Ludwig Karl

Mitarbeiter

Dipl.-Ing. (FH) M.Sc. Luis Gutiérrez Sagüillo

Tragwerksplaner

Ingenieurteam Bergmeister GmbH, Neistift Vahrn / Italien

Verfasser

Dr. Ing. Josef Taferner

Mitarbeiter

DI Bernhard Fäth

Planer der TGA

Ingenieurteam Bergmeister GmbH, Neistift Vahrn / Italien

Verfasser

DI Hermann Leitner (TA)
Fach-Ing. Manfred Brugger (Elektrotechnik)

Mitarbeiter

Fach-Ing. Michael Bergmeister (TA)
DI Manuel Stuflesser (Elektrotechnik)

Landschaftsarchitekt

Frank Kiessling landschaftsarchitekten, Berlin

Verfasser

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt Frank Kiessling

Arbeit 1788

2. Preis

Architekt als Generalplaner

Kersten + Kopp Architekten BDA, Berlin

Verfasser

Dipl.Ing. Minka Kersten
Dipl.Ing. Andreas Kopp

Mitarbeiter

Dipl.Ing. Torsten Suschke, Dipl.Ing. Barbara Witt,
B. Arch. Fee Filipzik

Tragwerksplaner

PICHLER Ingenieure, Berlin

Verfasser

Dipl.Ing. Robert Hartfiel

Planer der TGA

Häfner Ingenieure, Berlin

Verfasser

Dipl.Ing. Stefan Häfner

Landschaftsarchitekt

capattistaubach Landschaftsarchitekten, Berlin

Verfasser Dott. Arch Tancredi Capatti
Dipl.-Ing. Mathias Staubach

Arbeit 1785
3. Preis**Architekt als Generalplaner**

Ferdinand Heide Architekten - Planungsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main

Verfasser Ferdinand Heide

Mitarbeiter Daniel Glebe, Stephan Adelbrecht,
Philipp Sontach, Vjekoslav Buha

Tragwerksplaner

osd GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main

Verfasser Martin Schneider

Planer der TGA

Alhäuser + König Ingenieurbüro GmbH, Hachenburg

Verfasser Frank Dünschmann

Landschaftsarchitekt

TOPOS Stadtplanung Landschaftsplanung Stadtforschung, Berlin

Verfasser Stephan Buddatsch

Anerkennungen**Arbeit 1790****Anerkennung****Architekt als Generalplaner**

opus Architekten BDA, Darmstadt

Verfasser Prof. Anke Mensing
Andreas Sedler

Mitarbeiter Tina Ritter, Mareike Winkler, Peter Lechner,
Lidija Vrankovic, Uwe Kühn

Tragwerksplaner

Fast + Epp GmbH Beratende Ingenieure, Darmstadt

Verfasser Dr. Ing. Jochen Stahl

Planer der TGA

IGB Katzschmann Ingenieure für Gebäudetechnik frei beratend, Mannheim

Verfasser Dipl. Ing. FH Wilhelmina Katzschmann

Mitarbeiter Michael Lauzi, Ronny Wagner

weiter Arbeit 1790 **Landschaftsarchitekt**
Weidinger Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin

Verfasser Prof. Jürgen Weidinger

Sonderfachleute / Berater
Energieplanung: ina Planungsgesellschaft mbH, Darmstadt - Joost Hartwig

Arbeit 1791 **Architekt als Generalplaner**
Anerkennung ARGE Aldinger Architekten / Kopperroth, Berlin

Verfasser Marcus Kopper

Tragwerksplaner
Peter und Lochner Beratende Ingenieure, Stuttgart

Verfasser Irmgard Lochner

Mitarbeiter Dipl. Ing. Adam Seidel, M. Eng. Janne Voßkühler

Planer der TGA
ebök Planung und Entwicklung GmbH, Tübingen

Verfasser Ulrich Rochard

2. Rundgang

Arbeit 1783 **Architekt als Generalplaner**
2. Rundgang AV1 Architekten GmbH, Berlin / Kaiserslautern

Verfasser Niederlassung 10999 Berlin, Oranienstraße 24

Mitarbeiter Paula Urig-Schon

Tragwerksplaner
Schoebel-Tragwerk, Rockenhausen

Verfasser Peter Schoebel

Planer der TGA
mth-plan2, Dresden

Verfasser Tobias Tittel

Landschaftsarchitekt
Stefan Bernard Landschaftsarchitekten, Berlin

Verfasser Stefan Bernard

Mitarbeiter Fabian Lux

Arbeit 1786
2. Rundgang**Architekt als Generalplaner**
Blauraum Architekten GmbH, HamburgVerfasser Rüdiger Ebel, Dipl.-Ing. Architekt
Volker Halbach, Dipl.-Ing. Architekt
Carsten Venus, Dipl.-Ing. ArchitektMitarbeiter Jannes Wurps, Robert-Christopher Tubbenthal,
Alina Grunwald, Yingyi Zhu**Tragwerksplaner**
WTM Engineers Berlin GmbH, Berlin

Verfasser Frank Nikoleit

Planer der TGA
Ingenieurbüro Ridder & Prigge GmbH und Co. KG, Halstenbeck

Verfasser Dirk Ridder

1. Rundgang**Arbeit 1781**
1. Rundgang**Architekt als Generalplaner**
NKBAK, Frankfurt am Main
Nicole Kerstin Berganski Andreas Krawczyk Architekten Partnerschaft mbH

Verfasser Andreas Krawczyk

Mitarbeiter Nicole Berganski, Shanjun Yun

Tragwerksplaner
B+G Ingenieure Bollinger Grohmann GmbH, Frankfurt am Main

Verfasser Prof. Manfred Grohmann

Mitarbeiter Prof. Dr. Achim Vogelsberg

Planer der TGA
Ecotec GmbH, Bremen

Verfasser Matthias Limberg

Landschaftsarchitekt
Franz Reschke Landschaftsarchitektur, Berlin

Verfasser Franz Reschke

Arbeit 1784 1. Rundgang	Architekt als Generalplaner Anne Lampen Architekten GmbH, Berlin
Verfasser	Anne Lampen
Mitarbeiter	Anne Schlebbe
	Tragwerksplaner HHT Bauingenieure, Berlin
Verfasser	Herr Thieroff
	Planer der TGA MMP Ingenieurgesellschaft mbH, Berlin
Verfasser	Olaf Miethe
	Landschaftsarchitekt Dagmar Gast Landschaftsarchitekten BDLA, Berlin
Verfasser	Dagmar Gast
Arbeit 1787 1. Rundgang	Architekt als Generalplaner Wacker Zeiger Architekten, Hamburg
Verfasser	Angelika Wacker Ulrich Zeiger
Mitarbeiter	Kersten Burbach, Linda Gleichmann, Gudrun Stieve
	Tragwerksplaner Ingenieurbüro für Tragwerksplanung und Bauphysik, Lübeck
Verfasser	Cornelius Back
Mitarbeiter	Andreas Malow, Reimer Kühl, Tina Mügge - Ingenieure Iris Borchardt, Stephan Wulff - Techniker, Zeichner
	Planer der TGA Pinck Ingenieure Consulting GmbH, Hamburg
Verfasser	Michael Scholz
Mitarbeiter	Bernd Söhlbrandt, Julian Schoch

Arbeit 1789
1. Rundgang**Architekt als Generalplaner**

:mlzd, Biel

Verfasser

Pat Tanner
Daniele Di Giacinto
Claude Marbach

Mitarbeiter

Frederike Kluth, Noemi Kallen, Andreas Frank, David Locher

Tragwerksplaner

Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure AG, Zürich

Verfasser

Daniel Meyer

Planer der TGA

Ingenieurbüro Stefan Graf, Basel

Verfasser

Stefan Graf

Landschaftsarchitekt

Westpol Landschaftsarchitektur, Basel

Verfasser

Andy Schönholzer

Sonderfachleute / Berater

Fassadenplaner: Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure AG, Zürich

- Philippe Willareth

Brandschutzexperte: Sachverständigenbüro für Brandschutz, Pimasens

- Andreas Grunhofer

Baumanagementbüro: Ziegert Roswag Seiler Architekten Ingenieure, Berlin

Eike Roswag, Jan Schreiber

Nichtoffener Realisierungswettbewerb (RPW 2013)
für Architekten als Generalplaner mit Tragwerksplanern, Planern der
Technischen Ausrüstung und Landschaftsarchitekten mit anschließendem
Verhandlungsverfahren nach Vergabeverordnung (VGV) in der Fassung
vom 12. April 2016

Modulare KITA-Bauten für Berlin
150 minus in 3-geschossiger Bauweise
Land Berlin

Bericht der Vorprüfung

Herausgeberin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin
Abteilung Städtebau und Projekte
Referat Architektur, Stadtgestaltung, Wettbewerbe
Brückenstraße 6
10179 Berlin

Wettbewerbsdurchführung

Lars Brink, M.A. Historische Urbanistik
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin
Referat Architektur, Stadtgestaltung, Wettbewerbe

Koordination der Vorprüfung

Norbert Giebels
Architekt Dipl.-Ing., Berlin

Vorprüfung

Architektur / Städtebau
Norbert Giebels
Ulrike Kurz

Mitarbeit
Mascha Arnold
Anton Sieber
Florian Stulhofer

Tragwerk
StudioC
Nicole Zahner

Energieeffizienz
MUTZ Ingenieurgesellschaft mbH
Georg Rodriguez

Kosten
HiITZLER Ingenieure
Daniel Klose
Lukas Lindlar
Tobias Lehmann
Daniel Fritz

Modellfotos

Hans-Joachim Wuthenow

2. Bericht der Vorprüfung

Bericht der Vorprüfung zur Preisgerichtssitzung am 12. Oktober 2017.

2.1 Vorlauf

Zur Teilnahme am Wettbewerb wurden entsprechend der Ankündigung im EU-Amtsblatt vom 19. Juni 2017 in einem vorgeschalteten Bewerbungsverfahren (Teilnahmewettbewerb gemäß RPW und VOF) durch ein vom Preisgericht unabhängiges Auswahlgremium aus insgesamt 40 Bewerbungen 12 Generalplaner ausgewählt.

Die Auslobungsunterlagen standen den Teilnehmern ab dem 01. August 2017 auf dem Server der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin zum Download bereit. Die Auslobungsbroschüre wurde im Anschluss auf dem Postwege versandt.

Rückfragen zur Auslobung konnten bis zum 07. August 2017 schriftlich gestellt werden. Die Beantwortung der eingereichten Rückfragen erfolgte in Abstimmung mit dem Preisgericht. Das Protokoll mit der Zusammenstellung aller eingereichten Fragen und deren Beantwortung wurde am 14. August 2017 an die Teilnehmer versandt und ist Teil der Ausschreibung.

2.2 Einlieferung der Wettbewerbsarbeiten

Der Abgabetermin für die Wettbewerbsarbeiten war der 14. September 2017. Die Modelle konnten bis zum 21. September 2017 abgegeben werden.

Bis spätestens 14. September 2017, 16.00 Uhr gingen 11 Arbeiten termingerecht bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat II D, Brückenstraße 6, 10179 Berlin ein. Sie wurden entgegengenommen, quittiert und Datum, Uhrzeit sowie Art und Umfang der Unterlagen wurden in einer Sammeliste erfasst. Die 11 Modelle wurden am 21. September 2017 ebenfalls fristgerecht bis spätestens 16.00 Uhr abgegeben.

Die 11 Wettbewerbsbeiträge und Modelle wurden ungeöffnet in die Räume der Vorprüfung in der Württembergischen Straße 6, 10707 Berlin, Raum 560 transportiert und dort ausgepackt.

2.3 Anonymisierung

Die Wettbewerbsarbeiten wurden in allen Teilen nach dem Zufallsprinzip mit einer 4-stelligen Tarnzahl von 1781 bis 1791 gekennzeichnet. Die Verfasserumschläge wurden unter Verschluss genommen.

Verstöße gegen die geforderte Anonymität wurden nicht festgestellt.

2.4 Vollständigkeit der Arbeiten

Die Vollständigkeit der Wettbewerbsbeiträge wurde gemäß Punkt 1.10 der Wettbewerbsausschreibung überprüft, die Ergebnisse wurden in einer Tabelle zusammengefasst.

Tarnzahl	Grundrisse 1:100	Ansichten 1:100	Schnitte 1:100	Fassadenschnitt 1:20	Konzeptzeichnungen	Prüfpläne	Berechnungen	Erläuterungsbericht	Baubeschreibung	Verzeichnis Unterlagen	Verfassererklärung	Modell 1:200
1781	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1782	✓	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1783	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1784	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1785	✓	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1786	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1787	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1788	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1789	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1790	✓	✓ ²⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1791	✓ ³⁾	✓ ³⁾	✓ ³⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓¹⁾ Kombinierte Darstellung für Kita mit 150 Plätzen / Kita mit 120 Plätzen

✓²⁾ 1 Ansicht fehlt

✓³⁾ Variante mit 120 Plätzen: Darstellung im M 1:200

Alle Arbeiten sind in den wesentlichen Teilen vollständig und prüfbar.

2.5 Vorprüfung

Verfahren

Die Vorprüfung wurde vom 15. September bis zum 10. Oktober 2017 in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin, Württembergische Straße 6, 10707 Berlin, Raum 560 durchgeführt.

Grundlage der Vorprüfung war der nachstehende Kriterienkatalog, der auf den in der Auslobung unter Punkt 2.8 genannten Beurteilungskriterien des Preisgerichts aufbaut und die Vorgaben und Ziele der Wettbewerbsaufgabe im Einzelnen berücksichtigt.

Zu jedem Wettbewerbsentwurf wurde ein Einzelbericht angefertigt, der die Ergebnisse der Vorprüfung zusammenfasst.

Prüfung der qualitativen Daten

Folgende Kriterienbereiche wurden im Rahmen der Vorprüfung bearbeitet und finden sich entsprechend in den Einzelberichten wieder:

Gestaltung

- Gebäudekonzept
- Fassadengestaltung, Dachgestaltung
- Materialien
- Eingangsbereich, Innenräume
- Anpassungsfähigkeit

Funktion

- Erschließung
- Räumliche Organisation
- Funktionale und räumliche Anforderungen
- Außenraumbezug

Konstruktion

- Tragwerk
- Standardisierung, Elementierung, Typisierung, Modulierung, Bausysteme
- Flexibilität
- Herstellung, Bauablauf

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Wärmeschutzstandard
- Sonnenschutz
- Belüftung
- Belichtung
- Zusätzliche energetische Angebote (zus. zur Vorgabe Primärenergie: Fernwärme), innovative Konzepte, erneuerbare Energien
- Erreichbarkeit des Niedrigstenergiehaus-Standards

Realisierbarkeit

- Programmfüllung
- Genehmigungsfähigkeit
- Barrierefreiheit

Kosten

- Flächen, Rauminhalte
- Kosten, Einhaltung des Kostenrahmens
- Kostenrisiken

Unterschiede zwischen den Entwürfen für die Kita mit 60 Plätzen bzw. 120 Plätzen wurden textlich vermerkt.

In den Einzelberichten wird die textliche Zusammenfassung der Vorprüfungsergebnisse ergänzt durch ausschnittweise Plandarstellungen (Ansichten, Grundrisse) und ein Modellfoto.

Prüfung der quantitativen Daten

Die in der Auslobung geforderten Berechnungen wurden nachgeprüft und für die Prüfung der Raumprogrammfüllung sowie als Grundlage für die Kostenermittlung aufbereitet.

Folgende Werte wurden - jeweils für die Kita mit 150 Plätzen und für die Kita mit 120 Plätzen - überprüft:

- Nutzungsflächen NUF gemäß Raumprogramm
- Technikflächen TF
- Brutto-Grundflächen BGF (R)
- Brutto-Rauminhalte BRI (R) - (V)
- Verhältnisse BGF (R) / NUF
- Verhältnisse BRIa (R) / NUF
- Gebäudehüllflächen - (A)
- Verhältnisse A / V
- Bebaute Flächen BF

Die Planungsdaten sind auszugsweise zu den Einzelberichten in einer Tabelle dargestellt. Eine vergleichende tabellarische Zusammenstellung aller ermittelten Planungsdaten ist den Einzelberichten vorangestellt.

Zusätzlich werden folgende Daten in Balkendiagrammen dargestellt:

- Nutzungsflächen NUF
- Brutto-Grundflächen BGF (R)
- Brutto-Rauminhalte BRI (R)
- Bebaute Flächen BF

Anmerkungen zur Prüfung Konstruktion / Tragwerk

Die Vorprüfung zur Konstruktion und Tragwerksplanung erfolgte vornehmlich im Hinblick auf Plausibilität, Wirtschaftlichkeit, Robustheit und Flexibilität der Gebäudestruktur. Des Weiteren wurde eine Einschätzung der Teilnehmervorschläge zu Bausystemen, zur Standardisierung und Elementierung vorgenommen.

Hierbei wurde insbesondere geprüft, welche Bauteile gemäß Verfasser als Module hergestellt werden sollen, also welche zusammenhängenden Elemente im Werk gefertigt werden sollen. Die dabei entstehenden Bedingungen für den Transport und die Montage wurden untersucht. Außerdem wurden die Anforderungen an die Verbindungen der Bauteile untereinander betrachtet.

Anmerkungen zur Prüfung

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

Von den Wettbewerbsteilnehmern wurde ein überschlüssiges ökologisches Gesamtkonzept erwartet, keine Additionen von ökologischen Einzelmaßnahmen zum konventionellen Entwurf.

Das bedeutet, dass die für ein Bauvorhaben vorgesehenen ökologischen Maßnahmen im Rahmen der Gesamtplanung schlüssig und in ihrem Zusammenhang untereinander ökologisch sinnvoll und wirksam sind sowie im Einklang mit einem architektonisch überzeugenden und in städtebaulicher Hinsicht anpassungsfähigen Konzept stehen müssen. Ziel ist das Erreichen des ab dem 01.01.2019 für alle öffentlichen Neubauvorhaben geltenden Niedrigstenergiehausstandards.

Neben der Schlüssigkeit des Gesamtkonzeptes wurden die Entwürfe qualitativ nach den folgenden Kriterien betrachtet:

- Gesamtenergieeffizienz Baukörper (Ausrichtung, Form, Öffnungen, Zonierung)
- Dämmstandard (Dach, Außenwand, Fenster, Bodenplatte, Materialien)
- Sommerlicher Wärmeschutz, Tageslichtnutzung, Beleuchtung
- Technische Gebäudeausrüstung
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Dachbegrünung
- Lebenszyklusanalyse (Ökobilanz)

Vergleichende Kostenermittlung

Die von den Wettbewerbsteilnehmern geforderte Berechnung der Bauteilflächen wurde im Rahmen der Vorprüfung plausibilisiert und gegenübergestellt. Es erfolgte im Rahmen der Kostenprüfung keine Kostenschätzung auf Grundlage der Grobelementmethode nach Bauteilflächen. Die Ermittlung der geschätzten Kosten für die KG 300 und 400 erfolgte stattdessen auf Basis der 1. Ebene nach DIN 276 / 2008 über Flächenansatz BGF (Brutto-Grundfläche) als vergleichende Kostenermittlung. Grundlage für diese Ermittlung waren die durch die Vorprüfung ermittelten Kennwerte. Zur Beschleunigung des Prüfprozesses kam damit ein reduzierter Prüf- und Kostenermittlungsumfang zur Anwendung, mit dem orientierende Kostenaussagen möglich sind.

Als einheitliche Grundlage der Prüfung wurde eine Prüftabelle mit getrennter Erfassung für zwei Varianten (für zwei verschiedene Größen des Typen) erstellt. Diese Prüftabelle arbeitet mit einheitlichen Kostenkennwerten für nicht unterkellerte Kindergärten im einfachen Ausbaustandard. Für der Einstellung der kostentechnischen Grundparameter (Euro je m² BGF für KG 300 / 400) fanden aktuelle Preisindizes, der Regionalfaktor, die Besonderheit Typenbau mit hohem Vorfertigung sowie der Umstand der vorgesehenen Vergabe an einen Generalunternehmer Beachtung. Die Prüftabelle arbeitet intern mit einer Aufgliederung nach 2. Ebene DIN 276, d. h. die anteiligen Kosten der KG 300 und 400, ermittelt auf Basis von BGF-Kennwerten, wurden nach Erfahrungswerten zunächst noch weiter aufgeteilt. Dies ermöglicht eine präzisere Beaufschlagung bzw. Reduzierung für entwurfsspezifische Besonderheiten.

Für die entwurfsspezifische Einschätzung der Kosten wurden die Entwürfe hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme (projizierte Grundfläche), der vorgesehenen Konstruktionen / Materialien / Installationen sowie hinsichtlich der Kompaktheit (Verhältnis Gebäudehüllfläche zu Volumen) bewertet. Auf dieser Grundlage wiederum erfolgten prozentuale Beaufschlagungen bzw. Reduzierungen bei den jeweiligen anteiligen Kosten.

Insgesamt waren die eingereichten Arbeiten hinreichend ausgearbeitet, damit eine Grobkostenschätzung im Rahmen der Vorprüfung durchgeführt werden konnte. Jedoch wird an dieser Stelle auf die Unschärfe in dieser frühen Projektphase bzw. auf die noch recht grobe Form der Kostenermittlung hingewiesen. Angesichts dieser Unschärfe ist davon auszugehen, dass Entwürfe, welche im Ergebnis der Kostenermittlung bis 5 % über der Budgetvorgabe liegen, durch Optimierungen in der Vorplanungsphase im Kostenrahmen realisiert werden könnten (ohne Betrachtung etwaiger Indexsteigerungen oder Marktrisiken). Entwürfe,

bei denen eine Kostenüberschreitung von über 5 % vorliegt, könnten voraussichtlich nur über konzeptionelle Eingriffe in den Entwurf im Kostenrahmen realisiert werden.

Sachverständige

Bei der Vorprüfung haben folgende Sachverständige beratend mitgewirkt:

Uwe Dechène, Martina Disterer, Petra Fiebig, Michael Horn, Marcus Lehmann, Gerhard Lutz, Hans-Joachim Pade, Britta Schröter, Annette Thimm, Ina Zabel, Carsten Weidner.

Herr Carsten Weidner wurde als Vertreter von Frau Dr. Marlies Rautenberg nachnominiert.

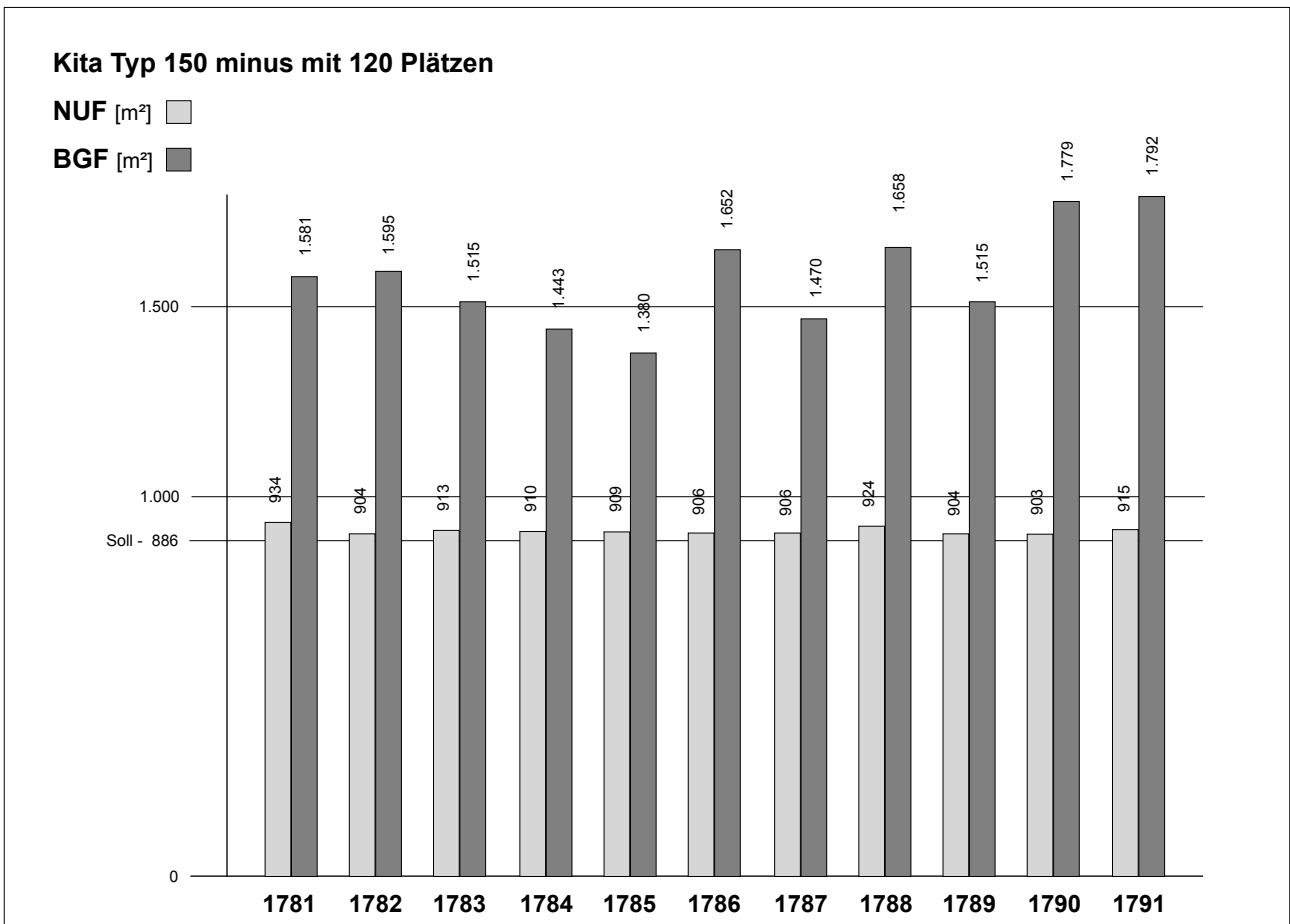
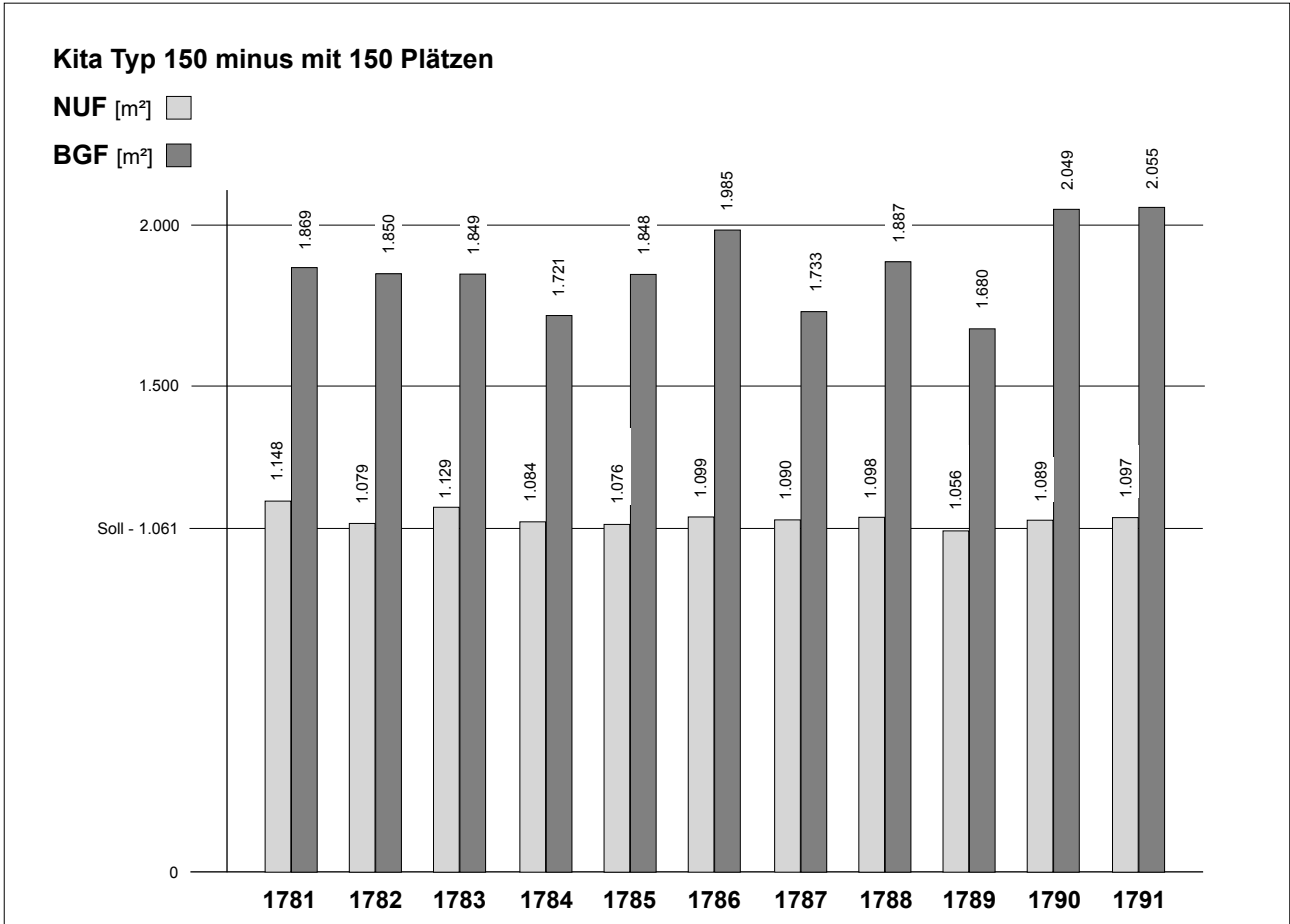
Berlin, den 10.10.2017

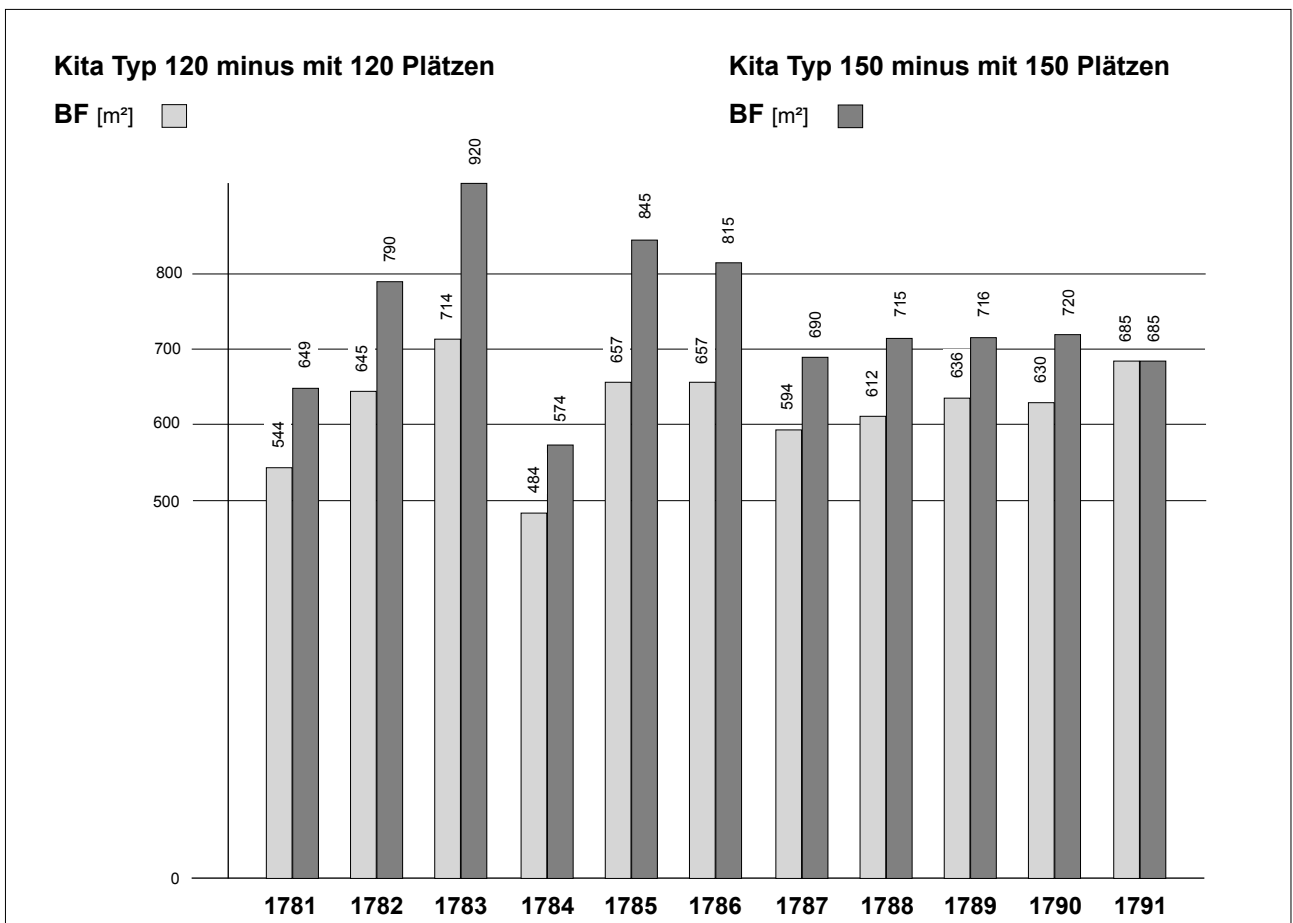
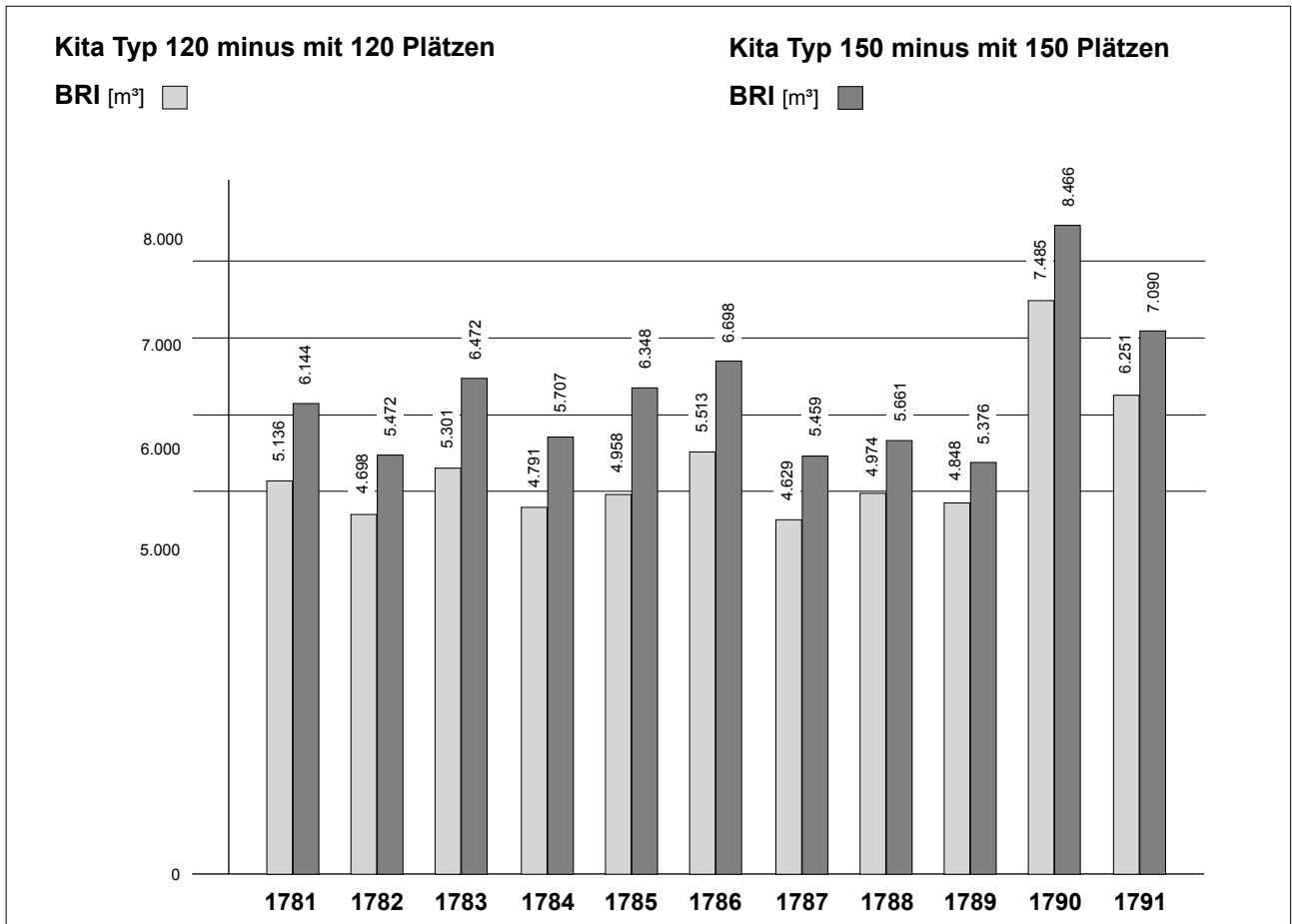


Wettbewerbsarbeit		1781	1782	1783	1784	1785	1786
Flächen und Rauminhalte							
Kita Typ 150 minus mit 150 Plätzen							
NUF - Soll	m ²	1.061	1.061	1.061	1.061	1.061	1.061
NUF - Ist	m ²	1.148	1.079	1.129	1.084	1.076	1.099
TF - Soll	m ²	10	10	10	10	10	10
TF - Ist	m ²	16	36	20	13,6	13,5	10
BGF (R)	m ²	1.869	1.850	1.849	1.721	1.848	1.985
BRI (R)	m ³	6.144	5.472	6.472	5.707	6.348	6.698
BGF (R) / NUF - Ist		1,63	1,71	1,64	1,59	1,72	1,81
BRI (R) / NUFv		5,35	5,07	5,73	5,26	5,90	6,09
Hüllfläche (A)	m ²	2.514	2.499	2.630	2.143	2.430	3.047
A / V		0,41	0,46	0,41	0,38	0,38	0,45
BF	m ²	649	790	920	574	845	815
Kita Typ 150 minus mit 120 Plätzen							
NUF - Soll	m ²	886	886	886	886	886	886
NUF - Ist	m ²	934	904	913	910	909	906
TF - Soll	m ²	10	10	10	10	10	10
TF - Ist	m ²	16	40	10	10	13,5	9,8
BGF (R)	m ²	1.581	1.595	1.515	1.443	1.380	1.652
BRI (R) - V	m ³	5.136	4.698	5.301	4.791	4.958	5.513
BGF (R) / NUF - Ist		1,69	1,76	1,66	1,59	1,52	1,82
BRI (R) / NUF - Ist		5,50	5,20	5,81	5,26	5,45	6,08
Hüllfläche - A	m ²	2.155	2.002	2.166	1.859	1.969	2.552
A / V	m ²	0,42	0,43	0,41	0,39	0,40	0,46
BF	m ²	544	645	714	484	657	657
Kosten brutto							
Kita Typ 150 minus mit 150 Plätzen							
Kosten KG 300-400 - Soll	€	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000
Kosten KG 300-400 - Ist	€	2.772.102	2.823.216	2.927.165	2.605.638	2.929.600	2.974.230
Verhältnis zum Soll (100 %)	%	94,5	96,3	99,8	88,8	99,9	101,4
Kita Typ 150 minus mit 120 Plätzen							
Kosten KG 300-400 - Soll	€	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000
Kosten KG 300-400 - Ist	€	2.354.185	2.442.340	2.408.471	2.195.051	2.202.883	2.484.610
Verhältnis zum Soll (100 %)	%	95,1	98,6	97,3	88,7	89,0	100,3



Wettbewerbsarbeit		1787	1788	1789	1790	1791	Ø
Flächen und Rauminhalte							
Kita Typ 150 minus mit 150 Plätzen							
NUF - Soll	m ²	1.061	1.061	1.061	1.061	1.061	1.061
NUF - Ist	m ²	1.090	1.098	1.056	1.089	1.097	1.095
TF - Soll	m ²	10	10	10	10	10	10
TF - Ist	m ²	14,2	16	24	13,2	29	18,7
BGF (R)	m ²	1.733	1.887	1.680	2.049	2.055	1.866
BRI (R)	m ³	5.459	5.661	5.376	8.466	7.090	6.263
BGF (R) / NUF - Ist		1,59	1,72	1,59	1,88	1,87	1,70
BRI (R) / NUF - Ist		5,01	5,16	5,09	7,77	6,46	5,72
Hüllfläche (A)	m ²	2.478	2.362	2.214	3.280	2.509	2.555
A / V		0,45	0,42	0,41	0,39	0,35	0,41
BF	m ²	690	715	716	720	685	738
Kita Typ 150 minus mit 120 Plätzen							
NUF - Soll	m ²	886	886	886	886	886	886
NUF - Ist	m ²	906	924	904	903	915	912
TF - Soll	m ²	10	10	10	10	10	10
TF - Ist	m ²	14,2	16	24	12	29	17,7
BGF (R)	m ²	1.470	1.658	1.515	1.779	1.792	1.580
BRI (R) - V	m ³	4.629	4.974	4.848	7.485	6.251	5.325
BGF (R) / NUF - Ist		1,62	1,79	1,68	1,97	1,96	1,73
BRI (R) / NUF - Ist		5,11	5,38	5,36	8,29	6,83	5,84
Hüllfläche - A	m ²	2.105	2.111	2.018	2.893	2.509	2.213
A / V	m ²	0,45	0,42	0,42	0,39	0,40	0,42
BF	m ²	594	612	636	630	685	623
Kosten brutto							
Kita Typ 150 minus mit 150 Plätzen							
Kosten KG 300-400 - Soll	€	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000	2.933.000
Kosten KG 300-400 - Ist	€	2.591.911	2.848.747	2.602.762	3.115.769	2.998.062	2.835.382
Verhältnis zum Soll (100 %)	%	88,4	97,1	88,7	106,2	102,2	96,7
Kita Typ 150 minus mit 120 Plätzen							
Kosten KG 300-400 - Soll	€	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000	2.476.000
Kosten KG 300-400 - Ist	€	2.206.938	2.510.314	2.353.026	2.708.494	2.622.687	2.408.091
Verhältnis zum Soll (100 %)	%	89,1	101,4	95,0	109,4	105,9	97,3





2.6 Einzelberichte zu den Wettbewerbsarbeiten 1781 - 1791

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



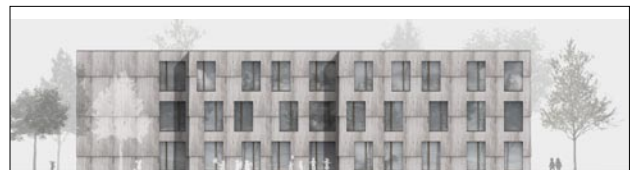
2.OG



EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.148
BGF (R) [m ²]		1.869
BRI (R) [m ³]		6.144
BGF (R) / NUF		1,63
Hüllfläche [m ²]		2.514
A / V		0,41
BF [m ²]		649

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



2. OG



EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	934
BGF (R) [m ²]		1.581
BRI (R) [m ³]		5.136
BGF (R) / NUF		1,69
Hüllfläche [m ²]		2.155
A / V		0,42
BF [m ²]		544

Gestaltung

- Bau in Holzmodulbauweise aus vorgefertigten, mit Ausbauelementen ausgestatteten Raummodulen, nachträgliche Montage der Fassadenhülle
- Gestaffelter Baukörper mit begrünem Flachdach, 3 kompakte Bauteile. Gebäudehöhe 9,8m.
- Lochfassaden. Bodentiefe Holz-Aluminium-Fenster bzw. Fenstertüren in einheitlicher Breite (1,5m), Kombination von feststehenden und öffnenbaren Flügeln. Opake Fassadenbereiche mit Bekleidung aus vertikalen Holz- oder Aluminium-Profilen.
- Textiler Sonnenschutz (Rollos), außen liegend
- Gebäudestruktur: zweibündige Grundrisse, abgewinkelten Erschließungszone mit zentraler Verteilerzone. Klar gefasste, durchgängig rechteckig geschnittene, in der Regel ca. 5,5m tiefe Innenräume.
- Innenliegende Flur- / Foyer- / Verteilerzonen über die gesamte Gebäudelänge in allen Geschossen, Belichtung kopfseitig sowie über bis an die Fassaden geführte Fluraufweitungen / Garderobenzonen
- Lichte Raumhöhen ca. 2,6m. Keine Abhangdecken.
- Anpassung an unterschiedliche Standorte / Himmelsrichtungen durch Drehung / Spiegelung des Grundrisses sowie Veränderung der räumlichen Organisation. Baukörpervarianten skizziert (beispielsweise Zweiflügelgebäude) sowie textlich genannt.

Variante 150 Plätze

- Gebäudelänge 45m, Tiefe ca. 14m bzw. 15m
- Geschossübergreifender Luftraum im Bereich einer offenen, zentral angeordneten Treppe. Zweiseitige Orientierung aller Aufenthaltsräume.

Variante 120 Plätze

- Gebäudelänge 36,5m, Tiefe ca. 14m bzw. 15m. Modifizierung des mittleren und eines seitlichen Gebäudeflügels.
- Dreiseitige Orientierung der Aufenthaltsräume

Funktion

- Haupteingang mit Vordach im mittleren Bauteil. Durchgesteckte Foyerzone. Direkte Zuordnung der Kinderwagenraums und der Außentoilette zum Windfang.
- Anlieferung seitlich des Haupteingangs, gebäudeinterne Staufläche
- Vertikalerschließung über zentrale Freitreppe (nur große Variante), 2 Treppenräume. Aufzug in zentraler Lage, Zuordnung zur Anlieferung und zur Küche.
- Zentrale Verteilerzonen in allen Geschossen, Breite der anschließenden Flure ca. 2m
- Klare Zonierung der Nutzungsbereiche. Zentrale Funktionen im mittleren Bauteil, Gruppen in den seitlichen Flügeln.
- Regelmäßige Ordnung der Gruppenraummodule. Gruppen-, Gruppennebenräume und Sanitärräume unmittelbar von den allgemeinen Verkehrsflächen erschlossen, keine interne Anbindung der Sanitärräume. Garderoben als Nischen im Bereich der zentralen Verteilerzone.
- Keine Zuordnung von Leitungs- / Personalbüro zum

Haupteingang. Außenlager an der Eingangsseite.

- Erforderliche Raumhöhe in der Küchenzone (2. OG) nicht berücksichtigt
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte ansonsten im Wesentlichen funktionsgerecht
- Natürlich belichtet und belüftet soweit erforderlich
- Geschosshöhen ca. 3,2m
- Gruppenräume im EG mit direkten Ausgang ins Freie (2 bzw. 3 Gebäudeseiten). Anbindung der OG-Räume an die Außenanlagen über interne Treppen.

Variante 120 Plätze

- Räumliche Zusammenfassung einer Teeküche (groß) und eines Personalbüros

Konstruktion

- Raummodule: 3m breit, 6m lang, 3,20m hoch
- Holzmodulbauweise aus Brettspertholzplatten
- Wände und Bodenplatten jedes Moduls aus ca. 10cm dickem Brettspertholz
- Rippen- oder Hohlkastendecken zur Unterbringung von Leitungen
- Fenster, Türen, Haustechnik, Beleuchtung, etc. werden werkseitig eingebaut
- Fassade wird nach Montage der Module vor Ort montiert
- Kostenrisiko: Dopplung von Decke und Boden durch Volumenmodule, hoher Transportaufwand

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über bodentiefe Fenster kritisch
- 7 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche in Ordnung
- Sanitärräume weitgehend zentral angeordnet, gemeinsame Strangleitungsführung möglich
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

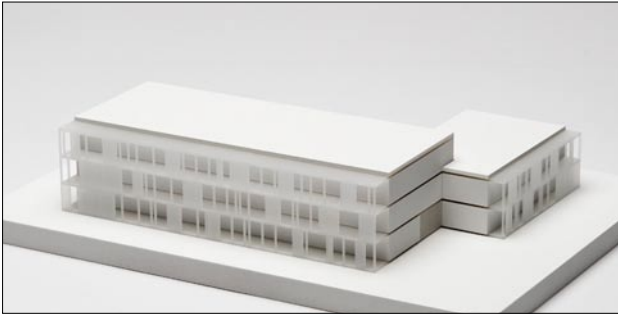
Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
 - Variante 150 Plätze: NUF 1.148m² (+87m²). Elternraum +6m², Wirtschaftsraum + 6m², 1 Teeküche (groß) + 6m², Küche / Personalräume -5m². Es fehlen 1 Personal-WC und 1 Lagerfläche. Raumprogramm ansonsten im Wesentlichen erfüllt.
 - Variante 120 Plätze: NUF 934² (+48m²). Elternraum +6m², Wirtschaftsraum +6m². Küchenzone -14m². Es fehlen 1 Teeküche (groß), 1 Personal-WC und 1 Lagerfläche.
- Brandschutz
 - Variante 150 Plätze: Luftraum / offene Treppe über 3 Geschosse. Rettungswegekonzept mit 2 außenliegenden Treppenräumen.
- Barrierefreiheit gegeben

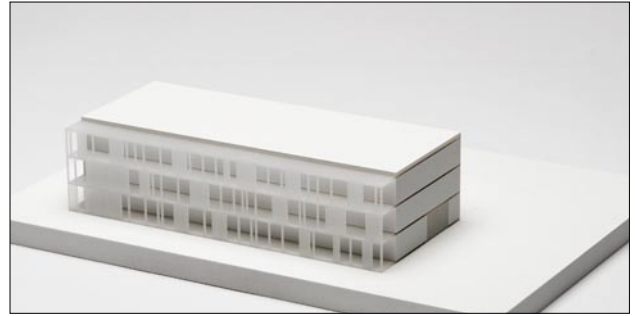
Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 5,5% unter Soll
- Variante 120 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 4,9% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.079
BGF (R) [m ²]		1.850
BRI (R) [m ³]		5.472
BGF (R) / NUF		1,71
Hüllfläche [m ²]		2.499
A / V		0,46
BF [m ²]		790

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	904
BGF (R) [m ²]		1.595
BRI (R) [m ³]		4.698
BGF (R) / NUF		1,76
Hüllfläche [m ²]		2.002
A / V		0,43
BF [m ²]		645

Gestaltung

- Elementierter Holzbau einschließlich vorgefertigter Fassadenmodule, Raummodule für Sanitärräume und Nebenräume
- Kompakte Hauptgebäuderiegel mit an einer Längsseite vorgesetztem Fluchtbalkon mit integrierter Außentreppe als farblich individuell gestaltetes „Regal“
- Gründach mit PV und TGA-Dachelementen
- Fassade mit vorgehängten, hinterlüfteten Verbundwerkstoffplatten mit witterungsbeständiger, naturholzturnierter Oberfläche, Holz-Aluminium-Fenster
- Vorgestellte, selbsttragende Fluchtbalkone als farbliche Stahlkonstruktion, Stahlgitterroste, farbige Sichtschutzelemente aus Rippenstreckmetallgitter, geschosshohe Absturzsicherung aus Edelstahl-Seilnetzen. Balkontiefe 2,72m/1,62m.
- Bodentiefen Fensterelemente im Bereich der Balkone und Eingänge, sonst unregelmäßige Lochfassade mit stehenden Fensterelementen
- Außenliegende Sonnenschutzrollos, alternativ feststehende farbige Streckmetallelemente auch zur Nachtauskühlung
- Lichte Höhen 2,6m
- Anpassungsfähigkeit durch Spiegelung und unterschiedliche Anordnung des Ergänzungsflügels

Variante 150 Plätze

- Ergänzung des dreigeschossigen Hauptgebäuderiegels über rechtwinklig dazu angeordneten zweigeschossigen Gebäudeflügel schafft gefassten Vorplatz vor Haupteingang
- Grundfläche Länge 36,5m/43,2m/13,1m, Breite 17,8m/31,7m/16,5m (einschl. Balkonzone), Höhe 9,1m/6,3m

Variante 120 Plätze

- Kompakter, rechteckiger dreigeschossiger Gebäuderiegel mit stirnseitigem Zugang
- Grundfläche 39,3m x 16,5m (einschl. Balkonzone), Höhe 9,1m

Funktion

- Stirnseitiger Zugang führt über Windfang in großzügiges Foyer mit offener, von Luftraum umgebener Treppe. Gebäudelängsseitiger Nebenzugang führt ins Foyer bzw. verbreiterten Flurbereich.
- Anlieferung von rückwärtiger Gebädestirnseite mit gebäudeinterner Vorzone und direkter Aufzugsanbindung
- Offene Treppe im Foyer, Außentreppe in Fluchtbalkonen integriert, 1 Aufzug
- Zweibündiger Hauptriegel mit schmaler Nebenraumschiene und tiefer Raumschiene u. a. für Gruppenraummodule und Funktionsräume, Flurbreite 2,0m
- Untereinander verbundene Gruppen- und Gruppennebenräume öffnen zum Fluchtbalkon. Vorgelagerte Sanitärräume, zum Flur hin offene Garderobennischen, Blickkontakt Gruppen- Sanitärraum gegeben.
- Außenlager als separater Baukörper
- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben

- Geschosshöhe 2,9m

Variante 150 Plätze

- Gruppenräume mit unterschiedlicher Orientierung
- 3 Gruppenraummodule im EG, 5 im 1.OG, 2 im 2.OG, Funktionsräume auf allen Ebenen
- Küche im 2.OG über Flur an Aufzug angebunden

Variante 120 Plätze

- Je zwei nebeneinanderliegende Funktionsräume im EG und 1.OG
- 2 Gruppenmodule im EG, je 3 Gruppenmodule im 1. und 2.OG vor Balkonen
- Küchen im 2.OG über Flur an Aufzug angebunden

Konstruktion

- Holzmassivbau gegründet auf Stahlbetonfertigteileplatten
- Außenwände aus Brettsper Holzplatten mit fertiger Fassade
- Tragende und aussteifende Innenwände: Brettsperholz
- Massivholzdecken (Brettsperholz) als 2-Feld-Träger in Gebäudequerrichtung gespannt
- Nebenräume und Nasszellen als fertige Raummodule
- Außenliegende Rettungsgänge als elementierte Stahlbauteile mit integriertem Sonnenschutz
- Sehr weitgehende Elementierung, serielle Fertigung denkbar
- Kostenrisiken: materialintensiver Holzmassivbau

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über bodentiefe Fenster kritisch, alternativ dezentrale Lüftungsgeräte für Funktionsräume
- 9 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche in Ordnung
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
 - Variante 150 Plätze: NUF 1.061m², zusätzlich Lager 5m² und PuMi 3m² und Annahme Küche 10m²
 - Variante 120 Plätze: NUF 886 m², zusätzlich Lager 5m² und PuMi 3m² und Annahme Küche 10m²
- Rettungswege über Halle und Fluchtbalkon/Außentreppe. Im 1.OG für Räume der Nebenraumschiene nur 1 Rettungsweg über offene Treppe. Kein horizontaler Brandabschnitt.
- Barrierefreiheit gegeben

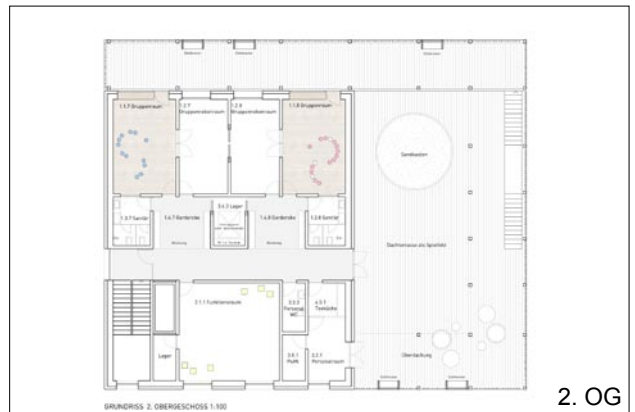
Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 3,7% unter Soll
- Variante 120 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 1,4% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m²]	1.061	1.129
BGF (R) [m²]		1.849
BRI (R) [m³]		6.472
BGF (R) / NUF		1,64
Hüllfläche [m²]		2.630
A / V		0,41
BF [m²]		920

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m²]	886	913
BGF (R) [m²]		1.514
BRI (R) [m³]		5.301
BGF (R) / NUF		1,66
Hüllfläche [m²]		2.166
A / V		0,41
BF [m²]		714

Gestaltung

- Elementierter Holzbau aus vorgefertigten Bauteilen, nachträglich angebrachte Fassadenschalung
- Kubischer Baukörper mit begrüntem Flachdach, rechteckige Grundfläche, Gebäudehöhe ca. 10,7m. „Gartenseitig“ vorgestellte, ca. 3,5m tiefe „Spiel-Loggia“. Im 2. OG Dachterrasse über die gesamte Gebäudetiefe mit bereichsweiser Überdachung.
- Umlaufende Lochfassaden, Außenwandbekleidung aus senkrechten Lärchenholz-Profilen in unterschiedlicher Tiefe und Breite. Aluminium-Holzfenster / -fenstertüren in unterschiedlichen, meist quadratischen Formaten.
- Sonnenschutz: außen liegende Markisen
- „Spiel-Loggia“ in Stahlkonstruktion mit Holzbohlendecks. Absturzsicherung durch eng stehende, geschosshohe Lärchenholzprofile mit integrierten „Spielfenstern“.
- Materialität im Innenbereich: überwiegend Massivholz bzw. Holzschichtplatten sowie Glas, Linoleumbodenbeläge. „Dezenter“ Farbeinsatz, farbige Akzente bei Markisen, Keramik und „Spielfenstern“.
- Raumbildung im Innenbereich: klar gefasste, durchgängig rechteckig geschnittene Innenräume. Raumtiefen überwiegend ca. 6,5m.
- Lichte Raumhöhen 2,9m
- Anpassung an unterschiedliche Grundstücksituationen durch Spiegelung des Grundrisses. Keine Grundrissvarianten dargestellt.

Variante 150 Plätze

- Grundfläche ca. 38m x 24,5m
- Dachterrasse ca. 20,5m x 24,5m

Variante 120 Plätze

- Grundfläche ca. 29,5m x 24,5m
- Dachterrasse ca. 12m x 24,5m
- Veränderte Dimensionierung des Eingangsbereichs

Funktion

- Witterungsgeschützter (Unterschnitt) Eingangsbereich mit Windfang (ca. 6m x 5,5m), direkte Anbindung des erdgeschossigen Flurs. Kinderwagenraum zugeordnet.
- Anlieferung: separater Außenzugang zum Aufzug mit gebäudeinterner Staufläche
- 1 Treppenraum in Nähe des Haupteingangs, 1 Außentreppe, Aufzug in Zuordnung zur Küchenzone
- Innenliegende, kopfseitig belichtete Flure über die gesamte Gebäudelänge, Flurbreiten ca. 2,2m
- Zonierung in 2 Raumspangen beiderseits des Mittelflurs: Gruppenraummodule gartenseitig, Funktionsräume, Allgemeinflächen, Küche (2. OG) gegenüber liegend
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte im Wesentlichen funktionsgerecht. Zusammenfassungen von Teeküchen und Personalbüros. Zugang Büro Leitung direkt aus dem Windfang.
- Regelmäßige Ordnung der Gruppenraummodule. Gruppen- und Gruppennebenräume fassadenseitig. Offene, mit Brüstungen abgeteilte Vorzonen als Übergän-

ge vom allgemeinen Flur, Garderoben, Sanitärräume und Lager den Vorzonen zugeordnet.

- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben.
- Gartenorientierung aller Gruppenräume. OG-Räume über „Spiel-Loggia“ und Außentreppe an die Freiräume angebunden, witterungsbedingt ggf. kritisch.

Konstruktion

- Holztragwerk mit Stahlbetonbodenplatte
- Geschoßhohe Holzständerwände mit integrierter Zellulosedämmung
- Massive Holzinneiwände
- Massivholzdecken
- Eine große Anzahl von übereinander angeordneten Wänden ermöglicht geringe Spannweiten und gewährleistet die Aussteifung
- Verschalung aus lasiertem Lärchenholz
- Die Wände und Decken können vorgefertigt und auf der Baustelle montiert werden.
- Fassadenschalung wird nachträglich angebracht.
- Es sind keine standardisierten Elemente erkennbar.
- Detailschnitt weicht vom Konstruktionsprinzip ab.
- Es sind keine Kostenrisiken erkennbar

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept ausdifferenziert
- Mechanische Belüftung über dezentrale Lüftungsgeräte energetisch günstig, aber im Widerspruch zur Auslobung
- 7,5 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche in Ordnung, mäßige Wärmeverluste im Winter, geringe Überhitzungsgefahr im Sommer
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard gesichert

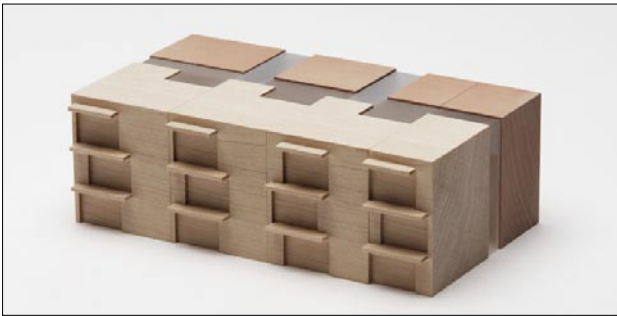
Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.129m² (+68m²). 1 Funktionsraum +7,5m², Multifunktionsräume +5,5m² bzw. +7m², Personalbüros -4m² bzw. -4,5m², Elternraum +7m², Kinderwagenraum -4m², Wirtschaftsraum -2,5m², Teeküchen (groß) -4m² bzw. -6m², Küchenzone mit Abweichungen in den Größen der Einzelräume, zusätzlich 18m² Lagerfläche.
- Variante 120 Plätze: NUF 913m² (+27m²). Multifunktionsräume +8m² bzw. -3m², Büro Leitung -4m², Personalbüros -5m² bzw. -3m², Elternraum +4m², Kinderwagenraum -8m², Teeküchen (groß) -3m².
- Rettungswege über Treppenraum und Außentreppe, im 2. OG auch über die Dachterrasse
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

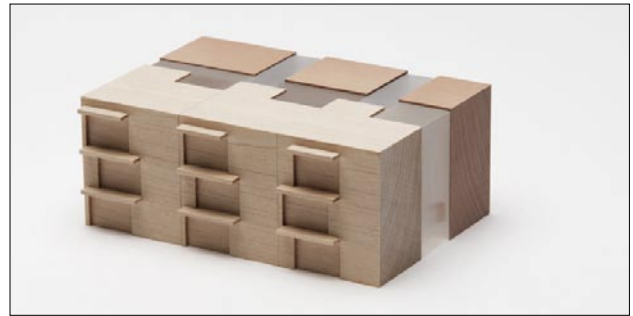
- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 0,2% unter Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 2,7% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.084
BGF (R) [m ²]		1.721
BRI (R) [m ³]		5.707
BGF (R) / NUF		1,59
Hüllfläche [m ²]		2.143
A / V		0,38
BF [m ²]		574

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	910
BGF (R) [m ²]		1.443
BRI (R) [m ³]		4.791
BGF (R) / NUF		1,59
Hüllfläche [m ²]		1.859
A / V		0,39
BF [m ²]		484

Gestaltung

- Holzbau, Konstruktion aus vorgefertigten Bauelementen
- Kompakter rechteckiger 3-geschossiger Neubau in Garten-/Hofseite und Erschließungs-/Straßenseite gegliedert
- Extensives Gründach
- Gliederung des Baukörpers durch wechselweise Anordnung von Fassaden mit Holzverschalung und Putzfassaden
- Gruppenräume und mehrere Funktionsräume mit geschosshohen Fensterelementen und zusätzlich integrierten, bodentiefen, farblich akzentuierten Fensterinseln. Im Deckenbereich horizontaler, abgehängter Sonnenschutz aus Lärchenholzlamellen.
- Gruppennebenräume mit zwei übereinander angeordneten, horizontalen Fensterschlitzfenstern
- Ansonsten unregelmäßige Lochfassade mit unterschiedlich positionierten Fensterelementen in vorwiegend quadratische oder liegende Formate. Keine Angaben zum Sonnenschutz.
- Lichte Höhe 2,9m
- Anpassungsfähigkeit durch Spiegelung, Anbindungsmöglichkeit an Bestand über Kopfseiten

Variante 150 Plätze

- Grundfläche 32,3m x 17,8m, Höhe 10,96m

Variante 120 Plätze

- Grundfläche 27,1m x 17,8m, Höhe 10,96m.

Funktion

- Straßenseitiger Haupteingang durch höheres Fensterelement markiert.
- Anlieferung straßenseitig mit gebäudeinterner Vorzone und direkter Aufzugsanbindung
- Nebenzugänge stirnseitig über Mittelflur.
- Mittelflur, Breite 2,0m als Spielfläche durch Treppenhäuser unterbrochen, Belichtung über stirnseitige Fenster. Mittiges Flurstück innenliegend im EG unbelichtet, in Obergeschossen Oberlicht und Deckendurchbruch zum 1.OG.
- Gruppen- und Gruppennebenräume weitgehend nebeneinanderliegend und zusammenschaltbar. Vorgelagerte Sanitärraum, zum Flur hin offene Garderobebereiche. Sichtkontakt zwischen Sanitär- und Gruppenraum gegeben.
- In Gruppennebenräumen flache Holzpodeste integriert
- Geschosshöhe 3,42m
- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben
- Im EG direkte Zugangsmöglichkeit zum Außenraum über Öffnungsflügel

Variante 150 Plätze

- Auf allen Ebenen je drei Gruppenraummodule und ein Funktionsraum nebeneinanderliegend mit Gartenorientierung, im 1.OG ein weiteres Gruppenraummodul stirnseitig
- Kleine Teeküche im 2.OG in Flurzone integriert

Variante 120 Plätze

- Hauptzugang führt in kleinen Windfang mit Zugang zum Kinderwagenraum und zum zentralen Treppenhaus.
- Personalbüro über Treppenhaus erschlossen
- Im EG und 1.OG je drei, im 2.OG zwei Gruppenraummodule mit Gartenorientierung. Funktionsräume auf allen Ebenen.

Konstruktion

- Holzbauweise auf Stahlbetonbodenplatte
- Wände in Holzrahmenbauweise
- Leimholzdecken
- Die Spannweiten unter 6m bieten die Möglichkeit, marktgängige Systemelemente zu verwenden.
- Keine Kostenrisiken erkennbar

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gut ausdifferenziert
- Belüftung über bedarfsgeführte Außenwandluftdurchlässe und Ablufführung über Sanitärzone gesichert
- 12 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche kritisch, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhitzungsgefahr im Sommer durch Dachüberstand gemindert, in der Übergangszeit jedoch weiterhin vorhanden
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne Strangleitungsführung
- Photovoltaikanlage mit 27 kW Peakleistung ausgelegt
- Niedrigstenergiehausstandard gesichert

Realisierbarkeit

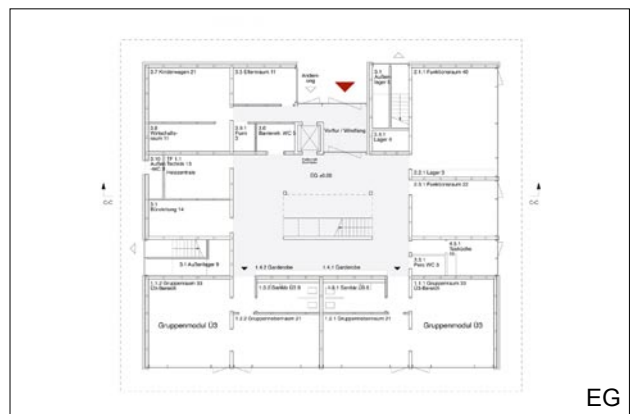
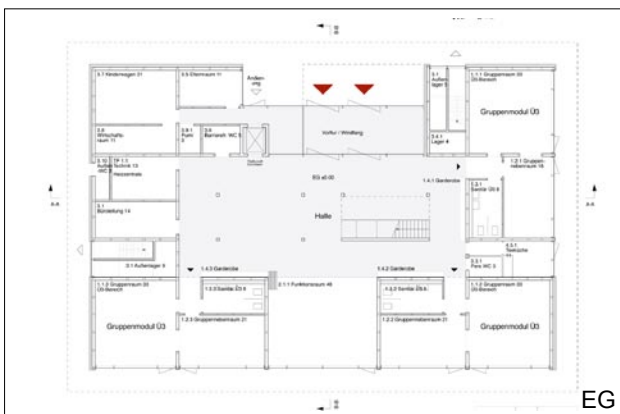
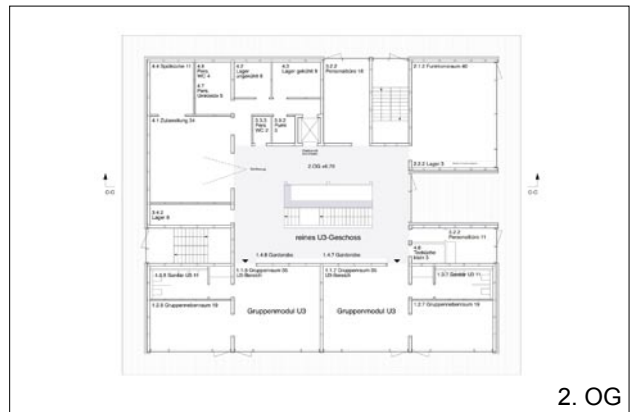
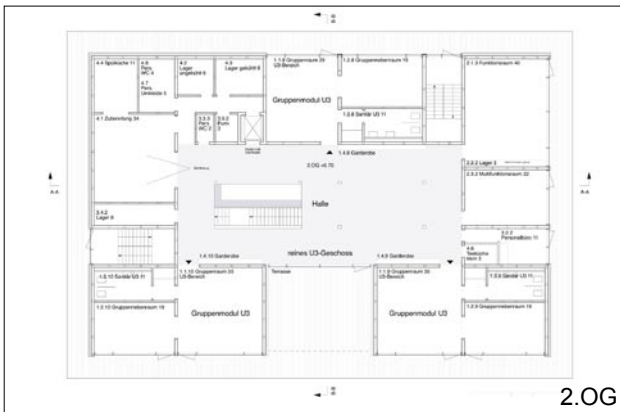
- Programm Erfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.081m² (+20m²), davon 1 Gruppennebenraum -3m², Multifunktionsraum +3m², Büro Leitung +5m², Elternraum +2m², Außenlager +2m², Teeküche +7m², zusätzlich PuMi 3m²
- Variante 120 Plätze: NUF 907m² (+21m²), davon je Funktionsraum +7m², Wirtschaftsraum -2,5m², zusätzlich PuMi 3m²
- Treppenhäuser als Durchgangsräume
- Kein horizontaler Brandabschnitt durch Deckendurchbruch zwischen 1. und 2.OG im Flurbereich
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 11,2% unter Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 11,3% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m²]	1.061	1.076
BGF (R) [m²]		1.848
BRI (R) [m²]		6.348
BGF (R) / NUF		1,72
Hüllfläche [m²]		2.430
A / V		0,38
BF [m²]		845

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m²]	886	909
BGF (R) [m²]		1.380
BRI (R) [m²]		4.958
BGF (R) / NUF		1,52
Hüllfläche [m²]		1.969
A / V		0,40
BF [m²]		657

Gestaltung

- Elementierter Holzbau mit vorgefertigten Bauteilen, optional auch unter Verwendung von Stahlbetonhalb-fertigteilen
- Kompakter Baukörper mit begrüntem Flachdach, umlaufendem Balkon und entsprechendem Dachüberstand (t 1,5m). Gebäudehöhe 10,4m.
- Elementierte Fassaden, unterschiedliche Elementbreiten. Gartenseite (Gruppenräume) vollflächig befenstert. Raumhohe Holzfenster / Fenstertüren. Bekleidung der opaken Flächen: „Stulpschalen-Verkleidung“, keine näheren Angaben.
- Außen liegender textiler Sonnenschutz (Rollos)
- Im 1. und 2. OG Terrassen / Loggien
- Gebäudestruktur: ringförmige Anordnung der Raumeinheiten / Raumgruppen um zentrale Hallenräume mit Freitreppen und geschossübergreifenden Lufträumen. Dachoberlichter.
- Klar gefasste, rechteckig geschnittene Innenräume.
- Lichte Raumhöhen ca. 2,8m. Abgehängte Decken.
- Anpassung an unterschiedliche Grundstücksituationen durch Drehung oder Spiegelung des Grundrisses. Keine Baukörpervarianten.

Variante 150 Plätze

- Grundfläche 32m x 21m (o. Balkon)
- Größe der Hallen ca. 19,5m x 8,5m
- Im Eingangsbereich 2-geschossige Lufträume

Variante 120 Plätze

- Grundfläche 24,5 x 21m (o. Balkon).
- Größe der Hallen ca. 12m x 8,5m

Funktion

- Eingerückter Haupteingang mit Windfang mittig an einer Gebäudelängsseite, Kinderwagen- und Elternraum über kurzen Flur angebunden.
- Anlieferung dem Haupteingang benachbart, Aufzug zugeordnet. Knapp dimensionierte gebäudeinterne Staufläche, Überlagerung mit den Wegen zum Kinderwagenraum und zum Elternraum.
- Vertikalerschließung über zentrale Freitreppe(n) (b 1,25m). Aufzug in zentraler Lage. 2 (Flucht-) Treppenträume in Zuordnung zu den Balkonringen
- Gruppenräume dreiseitig orientiert. Funktionsräume und Allgemeinflächen in die Gruppenraumspangen zwischen jeweils 2 Gruppenraummodulen integriert.
- Gruppen- und Gruppennebenräume über Vorflur (1,5m x 2,5m) zugänglich, Garderoben offen in der allgemeinen Erschließungszone / Halle. Sanitärräume seitlich an den Vorflur angebunden. Variante U3: Gruppenraumzugänge unmittelbar von der Halle, gefangene Sanitär- und Gruppennebenräume.
- Küche im 2. OG, direkte Zuordnung des Aufzugs
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte im Wesentlichen funktionsgerecht
- Sanitärräume und Teeküchen innenliegend
- Natürlich belichtet und belüftet soweit erforderlich
- Geschosshöhen ca. 3,35m
- Gruppenräume im EG mit direktem Ausgang ins Freie. Anbindung der OG-Räume an die Außenanla-

gen über den Balkon und zwei Treppenträume.

Variante 150 Plätze

- Schaltbarkeit von Gruppennebenräumen nicht berücksichtigt.

Konstruktion

- Holzbau auf Ortbetonbodenplatte
- Elementierte Fassaden und Fensterelemente
- Wände: großformatige Holztafeln
- Beplankte Wände zur Aussteifung
- Decken: Stahlbetonhalbfertigteile (Speichermasse) oder Holzbrettschichtdecken, 2-achsige Auskragungen (bis zu 3,5m) mit Holzbrettschichtdecken schwer realisierbar
- Gründung über Bodenplatte
- Laut Verfasser bereits realisierte Bauweise
- Kostenrisiko: 2-achsige auskragende Deckenplatten, allseitig gedämmt. Konstruktiv schwierige Verbindung zwischen Stahlbetondecken und Holzwänden.

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept mäßig ausdifferenziert
- Mechanische Belüftung über dezentrale Lüftungsgeräte energetisch günstig, aber im Widerspruch zur Auslobung. Natürliche Belüftung im Sommer über Bodentiefe Fenster kritisch (evtl. oberes Fensterband nutzbar)
- 15m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche kritisch, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhitzungsgefahr im Sommer
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

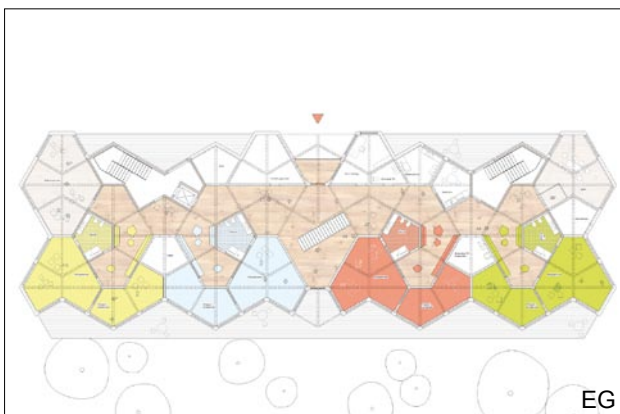
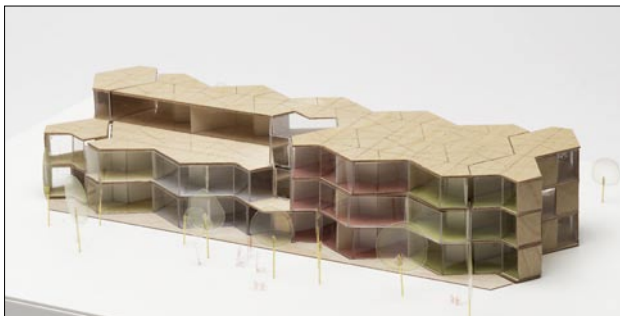
Realisierbarkeit

- Programmerfüllung
Variante 150 Plätze: NUF 1.076m² (+15m²). Gruppenräume überwiegend zu groß (+3m² bis +5m²), 2 Funktionsräume -4m² bzw. -5m², 1 Multifunktionsraum -3m², Personalbüros -3,5m² bzw. -5m², 1 Teeküche (groß) -5m².
Variante 120 Plätze: NUF 909m² (+23m²). Gruppenräume überwiegend zu groß (+3m² bis +5m²), 2 Funktionsräume je -5m², 1 Multifunktionsraum -3m², 3 Personalbüros (soll 2 x 15m²) mit 10 m², 11 m², 18,5 m², 1 Teeküche (groß) -5m².
- Brandschutz: 2-geschossige Lufträume an den Freitreppen, Rettungswege über Freitreppe(n) / Foyer und Balkon / Treppenträume.
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

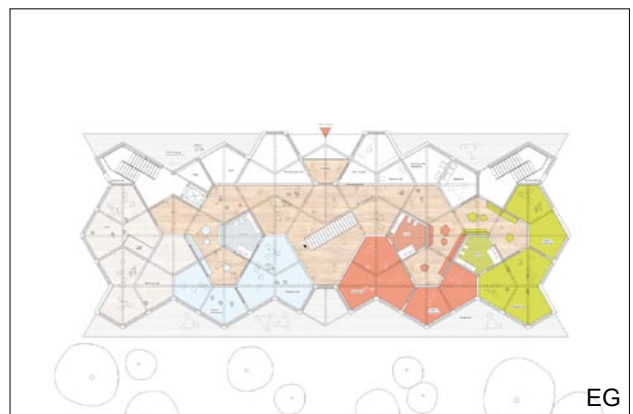
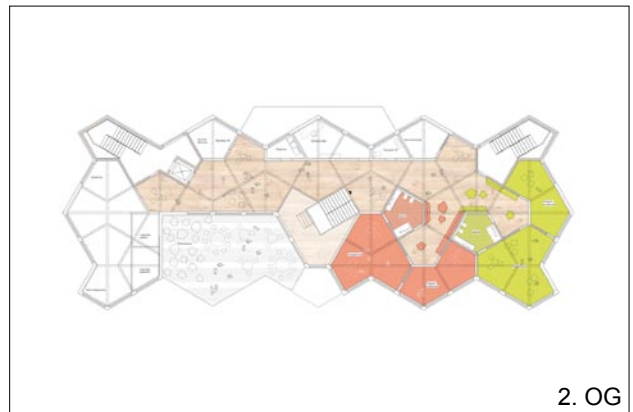
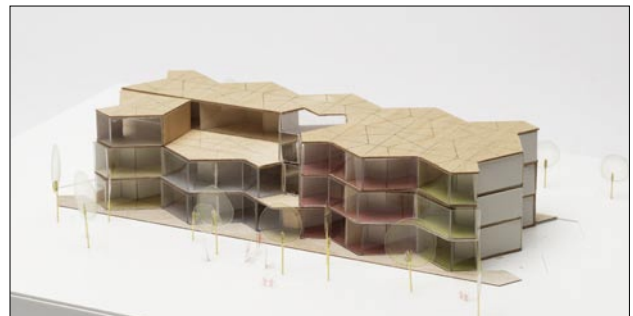
- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 0,1% unter Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 11,0% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.099
BGF (R) [m ²]		1.985
BRI (R) [m ³]		6.698
BGF (R) / NUF		1,81
Hüllfläche [m ²]		3.047
A / V		0,45
BF [m ²]		815

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	906
BGF (R) [m ²]		1.652
BRI (R) [m ³]		5.513
BGF (R) / NUF		1,82
Hüllfläche [m ²]		2.552
A / V		0,46
BF [m ²]		657

Gestaltung

- Entwurf basiert auf der Grundidee des japanischen Tatami als definiertes Grundflächenmaß und Modul für Raumgrößen.
- Analog zum Tatami wird ein „Kita-Tami“ als polygonale Raumstruktur mit einer Raumgröße von 5m² als modulare Grundstruktur entwickelt. Daraus folgt eine polygonale, wabenartige Grundfläche und -struktur.
- Größere Räume entstehen durch Addition mehrerer Grundmodule
- Gruppenraummodule öffnen zur Gartenlängsseite, Funktionsräume stirnseitig, Nebenräume und Treppenhäuser an gegenüberliegender Längsseite
- Im 2.OG gartenseitige Dachterrasse über 1.OG
- Holzbau, extensives Gründach, PV, Solarthermie
- Vertikale Fassadenverkleidung mit Lärchenholzschalung, geschosshohe Holz-Aluminium-Fensterelemente mit seitlichen Nachtauskühlungsklappen
- Lichte Höhen 2,6m
- Zahlreiche Anpassungsmöglichkeiten durch Vielzahl an unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten des Grundmoduls

Variante 150 Plätze

- Grundfläche max. 55m x 18,3m, Höhe 9,64m

Variante 120 Plätze

- Grundfläche max. 42,8m x 17,3m, Höhe 9,64m

Funktion

- Eingerückter Hauptzugang mit Windfang führt in Eingangsbereich mit zentraler offener Treppe und angrenzendem 3-geschossigem Luftraum.
- Anlieferung mit gebäudeinterner Vorzone in Kombination mit Treppenhaus und direkter Aufzugsanbindung längsseitig
- Nebenzugang von Gartenseite in Flurzone in Gebäudemitte
- Eine offene Foyertreppe, zwei abgeschlossene Treppenhäuser an Außenfassade, eines davon in Kombination mit Aufzug, der auch zu Foyer öffnet
- Mäandrierender Flur mit zahlreichen Nischenausbildungen und unterschiedlichen Breiten, im Erdgeschoss weitgehend innenliegend mit Belichtung über Luftraum
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte weitgehend funktionsgerecht
- Radiale Anordnung der Gruppenraummodule fasst zentralen Vorbereich mit erweiterter, offener Garderobenfläche. Verbundene Gruppen- und Gruppennebenräume entlang Außenfassaden, Sanitärraum mit Sichtkontakt zu Gruppenraum. Durch Raumkonfiguration entstehen Gruppenräume mit differenzierten Spiel-, Lernnischen und Rückzugsmöglichkeiten.
- Gruppen-/Gruppennebenräume öffnen zu unterschiedlichen Himmelsrichtungen
- Gruppen-/Gruppennebenräume im Erdgeschoss mit direktem Außenzugang. Dachterrasse für Kräuterbeete, Küchengarten und Spielterrasse zugänglich von Flur im 2.OG.

- Funktionsräume mit unterschiedlichen Raumzuschnitten an Stirnseiten
- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben

- Geschosshöhe 3,06m

Variante 120 Plätze

- Außentoilette und Außenlager in Treppenräume integriert

Konstruktion

- Holztafelbau mit Aussteifungskernen und Gründung aus Ortbeton
- Decken aus 4-eckigen, schiefwinkligen Tafeln bestehend aus beplankten umlaufenden Rahmen
- Wandtafelelemente
- Vorgefertigte Fassade
- Modulare Elementierung (Wände, Decken, Fassaden)
- Biege- und torsionssteife Verbindung der Deckenelemente bei größeren Spannweiten erforderlich ($\geq 3m$) oder vom Modul abweichende Elemente
- Angelagerte Außentreppen zur Gewährleistung der Fluchtwege
- Kostenrisiko: Fügung der Elemente bei größeren Spannweiten

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gering ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über bodentiefe Fenster kritisch, jedoch Nachtlüftungsklappe vorgesehen
- 12m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche kritisch, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhitzungsgefahr im Sommer
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

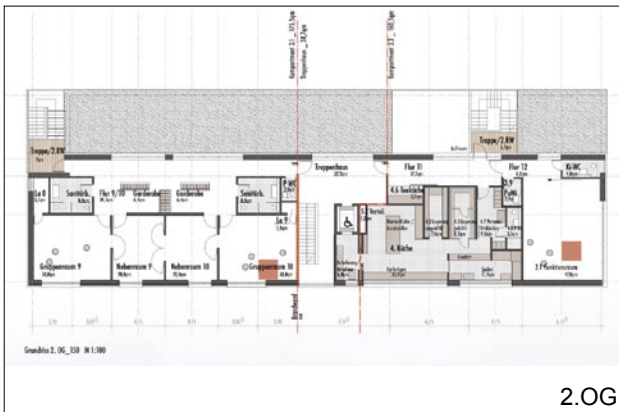
Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.089m² (+28m²), davon Funktionsräume je -3,5m², Multifunktionsräume je +2,5m², Lager insg. +10m², Personal WC insg. +7,5m², Beh. WC +5m², Außentoilette +7m², 1 Personalbüro 15m² fehlt, zusätzlich Lager 10m²
- Variante 120 Plätze: NUF 906m² (+20m²), davon Funktionsräume je -4m², Multifunktionsräume je +2,5m², Personal WC insg. +7,5m², Beh. WC +5m², Küche +5m², Lager 10m² fehlt
- Notwendiger Flur mit offener Foyertreppe und Luftraum. Kein horizontaler Brandabschnitt.
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 1,4% über Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 0,3% über Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



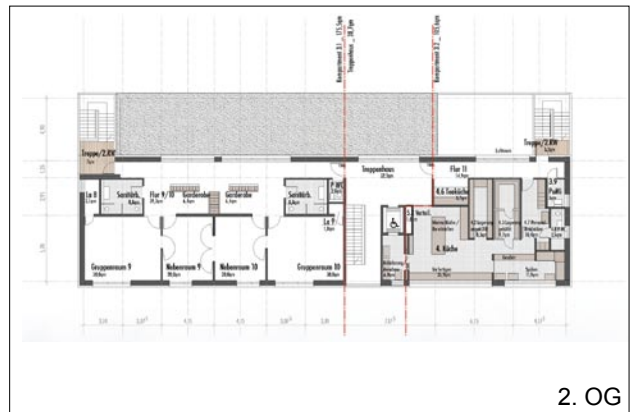
2.OG



EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.090
BGF (R) [m ²]		1.733
BRI (R) [m ²]		5.459
BGF (R) / NUF		1,59
Hüllfläche [m ²]		2.478
A / V		0,45
BF [m ²]		690

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



2. OG



EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	906
BGF (R) [m ²]		1.470
BRI (R) [m ²]		4.629
BGF (R) / NUF		1,62
Hüllfläche [m ²]		2.105
A / V		0,45
BF [m ²]		594

Gestaltung

- Holzbau aus vorgefertigten Bauteilen, nachträgliche Montage der Fassadenhülle
- Riegelförmiger Baukörper mit begrüntem Flachdach. An der Eingangsseite Abstufung auf 2 Geschosse über die gesamte Gebäudelänge. Dachterrassen im 1. und 2. OG. Gebäudehöhe 10,5m.
- „Holzleistenfassade“. Opake Fassadenbereiche mit Bekleidung aus vertikalen Holz-Profilen (sibirische Lärche). Holz-Aluminium-Fenster bzw. Fenstertüren, bodentief im Bereich der Gruppenräume und weiterer größerer Raumeinheiten, ansonsten ca. 1,15m hohe Fenster über 1,10m hohen Brüstungen. Kombination von feststehenden und offenen Flügeln mit Absturzsicherungen.
- Einfassung der Außentreppe und des Dachgartens im 1. OG mit einer offenen Hülle aus Holzprofilen
- Farbige Lochblech-Schiebeläden als Sonnenschutz
- Gebäudestruktur: im EG und 1. OG zweibündige, im 2. OG einbündige Grundrisse. Lineare Erschließungszonen mit Aufweitungen (Garderobenzonen) im Bereich der Gruppenräume, belichtet über die Dachterrassen. Klar gefasste, durchgängig rechteckig geschnittene, in der Regel ca. 4,7m und 5m tiefe Innenräume.
- Lichte Raumhöhen: EG / 1. OG 2,675m, 2. OG 3m. Deckenbekleidung mit Akustikplatten.
- Anpassung an unterschiedliche Standorte / Himmelsrichtungen durch Spiegelung des Grundrisses. Keine Baukörpervarianten dargestellt.

Variante 150 Plätze

- Gebäudelänge 45m, Tiefe ca. 15,5m.

Variante 120 Plätze

- Gebäudelänge 39m, Tiefe ca. 15,5m

Funktion

- Mittiger Haupteingang mit Vordach. Durchgesteckte, knapp dimensionierte Foyerzone. Direkte Zuordnung der Kinderwagenraums zum Eingang.
- Anlieferung an der rückwärtigen Gebäudeseite, gebäudeinterne Staufläche
- Vertikalerschließung über zentralen Treppenraum mit Verteilerzone in allen Geschossen, 2 Außentreppe. Aufzug in zentraler Lage, Zuordnung zur Anlieferung und zur Küche.
- Flurbreiten 1,5m bis 2m
- Klare Zonierung der Nutzungsbereiche. Gruppenraummodule in der Regel gartenseitig, Funktionsräume und Allgemeinflächen an der Eingangsseite. Küchenzone im 2. OG gartenseitig.
- Regelmäßige Ordnung der Gruppenraummodule. Gruppen-, Gruppennebenräume und Sanitärräume mit eigener Vorzone, durch Garderobeneinbauten von den allgemeinen Fluren abgetrennt.
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte im Wesentlichen funktionsgerecht
- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben

- Geschosshöhen: EG / 1. OG 3,15m, 2. OG 3,45m
- Gruppenräume im EG mit direktem Ausgang ins Freie. Anbindung der OG-Räume an die Außenanlagen über den internen Treppenraum, Außentreppe führen auf die Eingangsseite.

Variante 150 Plätze

- 1 Funktionsraum im 2. OG gartenseitig am Gebäudeende. 2 vom Standard-Grundriss abweichende, über die gesamte Gebäudetiefe entwickelte Gruppenraummodule im EG und 1. OG.

Konstruktion

- Holzkonstruktion auf Stahlbetonbodenplatte
- Innen- und Außenwände aus kreuzverleimtem Brett-schichtholz
- Dort wo es funktional möglich ist, bleiben die Holzoberflächen sichtbar
- Außenwände werden werkseitig gedämmt
- Nach Montage der Wände wird die Fassadenverkleidung angebracht
- Das Tragwerk ist nicht erläutert, aufgrund der geringen Spannweiten und hohen Anzahl von Wänden aber einfach zu realisieren.
- Kostenrisiken: materialintensive Massivholzkonstruktion

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gut ausdifferenziert
- Belüftung über Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung zur Sicherstellung des Grundluftwechsels, Lüftung durch bodentiefe Fenster durch Absturzsicherung möglich
- 7 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche in Ordnung
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard gesichert

Realisierbarkeit

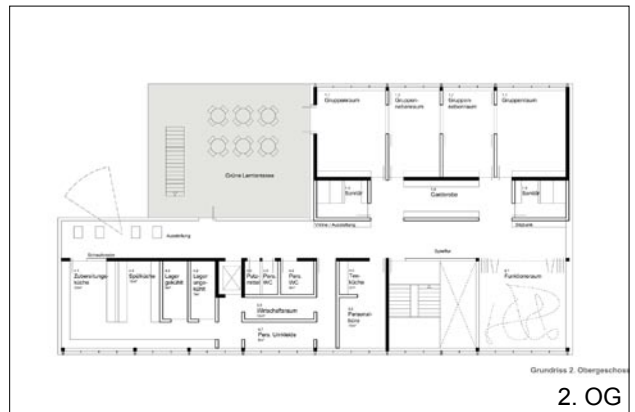
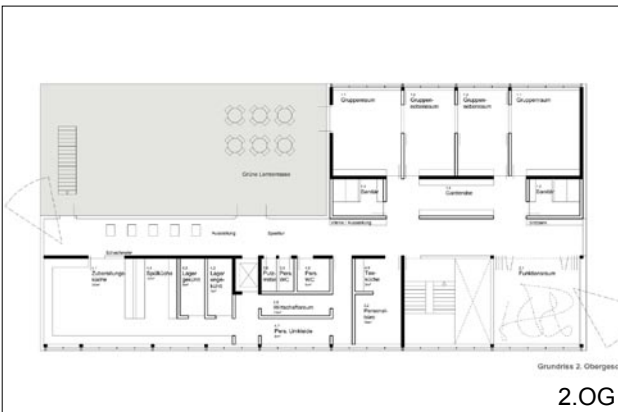
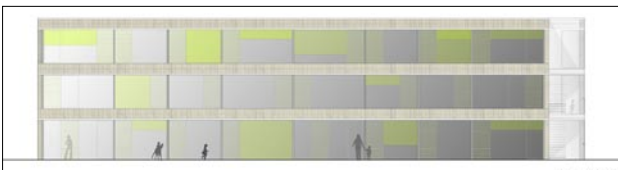
- Programm Erfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.086m² (+25m²). 2 Personalbüros und Teeküche zusammengefasst, Kinderwagenraum -3m², Lagerfläche +11m², Personalumkleiden Küche +4m²
- Variante 120 Plätze: NUF 906² (+20m²). 2 Personalbüros und Teeküche zusammengefasst, Kinderwagenraum -3m²
- Rettungswegekonzept: interner Treppenraum mit direktem Ausgang ins Freie, 2 Außentreppe
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 11,6% unter Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 10,9% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.098
BGF (R) [m ²]		1.887
BRI (R) [m ²]		5.661
BGF (R) / NUF		1,72
Hüllfläche [m ²]		2.362
A / V		0,42
BF [m ²]		715

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	924
BGF (R) [m ²]		1.658
BRI (R) [m ²]		4.974
BGF (R) / NUF		1,79
Hüllfläche [m ²]		2.111
A / V		0,42
BF [m ²]		612

Gestaltung

- Holzsystembau einschließlich vorgefertigter Fassadenelemente
- Lineare Gebäudefiguration, extensives Gründach
- Unterschiedlich lange Raumschienen ergeben Freiraum für Außentreppe.
- Durch verkürzte Gruppenraummodulschiene im 2.OG entsteht über 1.OG grüne Lernterrasse mit Zugang über Spielflur.
- Linearer Spielflur als Rückgrat des Konzepts. Vorwiegend zweibündig. Auf der einen Seite sind Gruppenmodule angelagert, gegenüberliegend Neben-, Funktionsräume und Erschließungselemente.
- Horizontale Fassadengliederung der Längsseiten mit durchgehenden Fensterbändern, Stirnseiten mit vertikalem Fensterband im Bereich des Spielflures, sonst geschlossene Fassade
- Fassade mit vorgesetzter, vorgegrauter, lasierter, vertikalen Lärchenholzschalung. Längsseitige Fenserelemente im EG bodentief mit Öffnungsflügeln, im OG im Brüstungsbereich (Höhe 0,4m) Sitzbänke. Zusätzliche Lüftungsflügel hinter horizontalen, farbigen Lamellenelementen.
- Außenliegende, grüne Sonnenschutzrollos
- Lichte Raumhöhe 2,75m
- Anpassungsfähigkeit durch Spiegelung, stirn- und längsseitige Erschließung durch Übereckeingang. Unterschiedliche Konfigurationsmöglichkeiten durch Verschieben bzw. Drehen der beiden Raumschienen entlang des Spielflures, einbündige und zweibündige Anordnungen möglich.

Variante 150 Plätze

- Gebäudeabmessungen: Länge 35,8m/27m, Breite 9,5m/18,7m, Höhe 9,9m

Variante 120 Plätze

- Neben Außentreppe entsteht kleiner gefasster Außenbereich.
- Gebäudeabmessungen; Länge 38,2m/18,2m, Breite 9,5m/18,7m, Höhe 9,9m

Funktion

- Eingerückter, überdachter Übereckhauptzugang führt in zentrales Treppenhaus mit dreigeschossigem Luft- raum. Sitzbank im Eingangsaußenbereich.
- Anlieferung längsseitig mit direkter Aufzugsanbin- dung und gebäudeinterner Vorzone
- 1 Treppenhaus, 1 Außentreppe, 1 Aufzug
- Mittiger Spielflur mit Sitzbänken, Vitrinen, Ausstel- lungsmöglichkeiten, Breite 2,6m, über Flurenden u. im einbündigen Bereich über Glasfassade belichtet
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte funkti- onsgerecht
- Nebeneinander liegende Gruppenraummodule. Gruppen- und Gruppennebenräume an Längsfassa- de angeordnet, untereinander verbunden. Zum Flur vorgelagerter Sanitärraum mit ggf. möglicher Sicht- verbindung zu Gruppennebenraum und offener Gar- derobe für jeweils 2 Gruppenraummodule.
- Funktionsräume vorwiegend mit Schiebewandele-

menten, können zum Spielflur erweitert werden.

- Geschosshöhe 3,15m
- Natürlich belichtet und belüftet soweit erforderlich
- 1 großes Lager im 1.OG
- Zugang zum Außenraum von OG über Flur und Au- ßentreppe, im EG haben Gruppenräume direktem Zugang zu Außenraum. Lernterrasse über 1.OG.
- Multifunktions- und Funktionsraum im EG zusam- menschaltbar

Konstruktion

- Holzsystembau, Stahlbetonbodenplatte
- Holzbauraster 62,5cm/1,25m
- Tragende Achsen in Außen- und Flurwänden
- Massivholzdecken: Spannweiten 3 x 6m, scheibenar- tig ausgebildet
- Innenwände: Massivholz, Aussteifung in Längsrich- tung
- Außenwände: großformatige Holzrahmenelemente
- Stirnwände: Aussteifung in Querrichtung
- Vorgefertigte modulare Fassadenelemente (Glasfas- saden), Brüstungsbereiche werden vor Ort verkleidet
- Kostenrisiko: materialintensiver Holzmassivbau

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gering ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über bodentiefe Fenster bzw. Lüftungsflügel kritisch
- 12m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche kritisch, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhit- zungsgefahr im Sommer
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

Realisierbarkeit

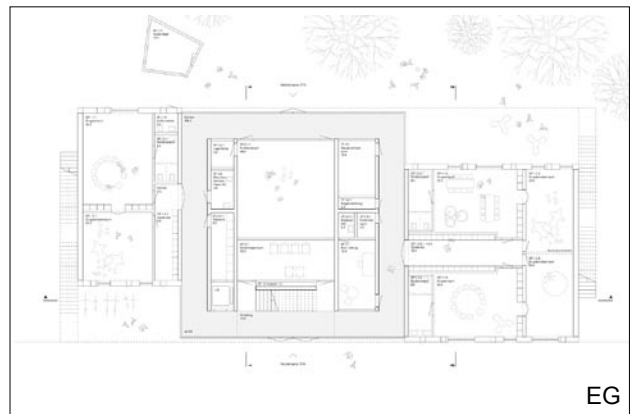
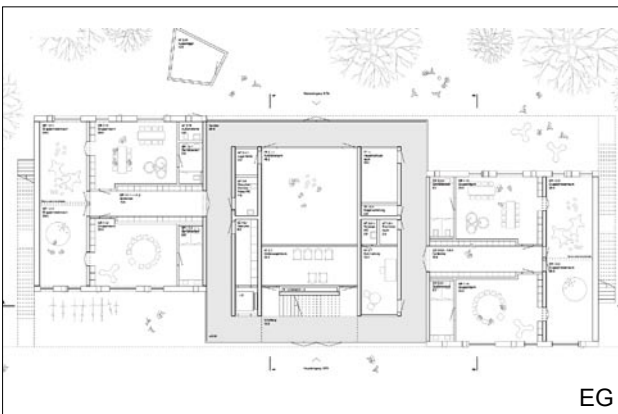
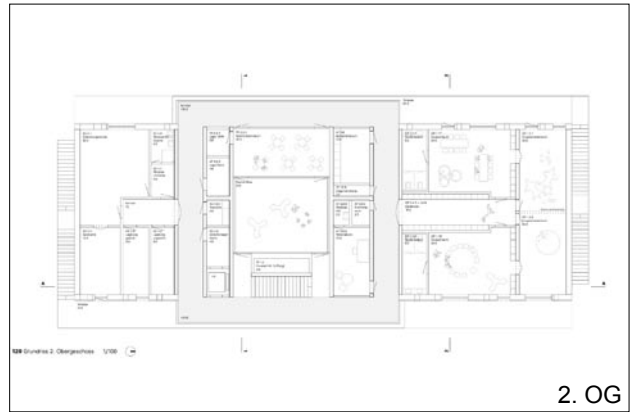
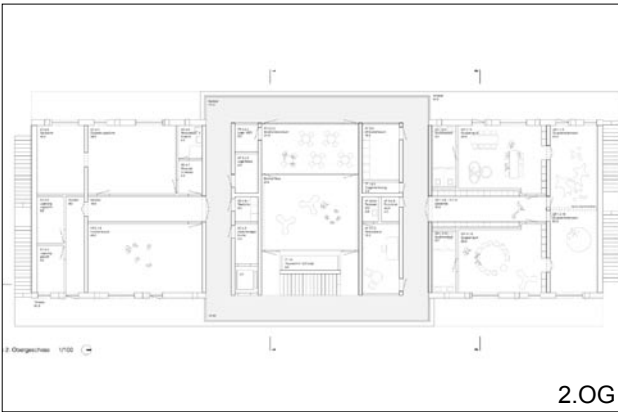
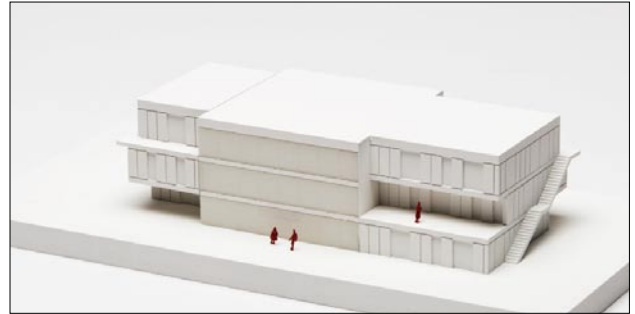
- Programmerfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.090m² (+29m²), davon 1 Funktionsraum -12m², 2 Funktionsräume je -9m², 1 Multifunktionsraum +14m², Lagerfläche insg. +13m², Elternraum +11m², Kinderwagenraum -5m², Wirt- schaftsraum -3m², zusätzlich Beh.-WC 5,3m² und PuMi 2,5m²
- Variante 120 Plätze: NUF 916m² (+30m²), davon 2 Funktionsräume je -9m², 1 Multifunktionsraum +7m², 1 Multifunktionsraum +11m², Lagerfläche MFR +9m², Lagerfläche insg. +13m², Elternraum +4m², Kinder- wagenraum -5m², Wirtschaftsraum -3m², Küche -7m², zusätzlich Beh.-WC 5,3m² und PuMi 2,5m²
- 1 Rettungsweg über Außentreppe
- Barrierefreiheit gegeben
- Unstimmigkeiten Grundriss zu Ansichten und Modell bei Variante mit 150 Plätzen

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 2,9% unter Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 1,4% über Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.056
BGF (R) [m ²]		1.680
BRI (R) [m ³]		5.376
BGF (R) / NUF		1,59
Hüllfläche [m ²]		2.214
A / V		0,41
BF [m ²]		716

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	904
BGF (R) [m ²]		1.515
BRI (R) [m ³]		4.848
BGF (R) / NUF		1,68
Hüllfläche [m ²]		2.018
A / V		0,42
BF [m ²]		636

Gestaltung

- Elementierter Holzbau mit Holz-Stahlbeton-Verbunddecken und vorgefertigten Fassadenbauteilen. Kombination aus einem Kernmodul (Grundfläche ca. 16,5m x 16,5m) und seitlich angeschlossenen Gruppenraummodulen in einer Vielzahl von Varianten.
- Vielfach gestaffelter Baukörper mit begrünem Flachdach sowie Dachterrassen durch geschossweisen Versatz der übereinander liegenden seitlichen Gruppenmodule, Patio im 2. OG. 2 Außentreppe an den Kopfseiten. Gebäudehöhe 10m.
- Elementierte Vorhangfassaden, Fassadenraster 1m. Bodentiefe Holz-Aluminium-Fenster / -Fenstertüren, Kombination von feststehenden und öffnbaren Flügeln. Opake Bereiche mit mineralischen, metallischen oder hölzernen Oberflächen.
- Außen liegender textiler Sonnenschutz (Rollos)
- Gebäudestruktur: Kernmodul mit äußerem Ringflur und innen liegenden Nutzflächen, angebundene Gruppenraummodule in der Regel zweibündig. Klar gefasste, rechteckig geschnittene Innenräume.
- Lichte Raumhöhen: 2,7m. Abgehängte Decken
- Anpassung an unterschiedliche Standorte / Himmelsrichtungen durch unterschiedliche Kombination der Kern- und Gruppenraummodule. Zahlreiche Baukörpervarianten dargestellt.

Variante 150 Plätze

- Gebäudelänge 41,5m, Tiefe ca.16,5m. Grundfläche der seitlichen Module durchgängig ca. 12,5m x 12,5m (Standard-Gruppenraummodul).

Variante 120 Plätze

- Gebäudelänge 36m, Tiefe 16,5m. Kombination von Kernmodul, Standard-Gruppenraummodulen und kleineren Gruppenraummodulen (12,5m x 7,5m).

Funktion

- Mittiger Haupteingang. Windfang als Zone im Erdgeschossigen Ringflur dargestellt, Abgrenzung zur benachbarten Freitreppe unklar. Anbindung des Kinderwagenraums über den Treppenzugang.
- Anlieferung nicht ausgewiesen
- Freitreppe und Aufzug in zentraler Lage
- Flure ca. 1,8m breit
- Gruppenräume zu zwei Seiten orientiert, Funktionsräume und Allgemeinflächen überwiegend innen liegend. Küche im 2. OG eines Gruppenraummoduls.
- Regelmäßige Ordnung der Gruppenraummodule: jeweils 2 Gruppen mit gemeinsamen Flurzonen, Gruppennebenräume und (gefangene) Sanitärzonen in direkter Zuordnung zu den Gruppenräumen, Gruppennebenräume von je 2 Gruppen schaltbar, Garderoben in den Fluren. Gelegentlich Zuordnung von Dachterrassen zu den Gruppenräumen.
- Andienung der Küche nur über allgemeine Flure, Aufzug nicht der Küche zugeordnet
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte ansonsten im Wesentlichen funktionsgerecht
- Zahlreiche innen liegende Arbeits- und Aufenthaltsräume im Kernmodul (EG und 1. OG) ohne ausrei-

chende natürliche Belichtung und Belüftung. Gruppenräume natürlich belichtet und belüftet.

- Geschosshöhen: 3,2m
- Gruppenräume im EG mit Ausgang ins Freie. Anbindung der OG-Räume an die Außenanlagen über die interne Freitreppe oder die Außentreppe.

Variante 120 Plätze

- Verkleinertes Gruppenraummodul mit zweiseitiger Orientierung der Nutzungseinheit
- Veränderter Grundriss der Küchenzone

Konstruktion

- Massivholzbau mit Holz-Stahlbeton-Verbunddecken auf Stahlbetonbodenplatte mit Aufkantung
- Decken spannen je über 1 Feld in Gebäudelängsrichtung (Spannweiten: 8m, Deckenstärke: 34cm)
- Deckenauskragungen im Bereich des mittleren Volumens werden über 10cm Aufbeton realisiert.
- Auskragungen werden über Stahlfachwerkträger realisiert, die in die Holzwände eingefräst werden
- Wände aus kreuzverleimten Holzelementen
- Fassadenelemente vorgefertigt, vor Ort montiert
- Kostenrisiken: große Spannweiten erzeugen großen Materialstärken (Decken: 34cm), ebenfalls große Materialstärken für Wände (20cm), integrierte Stahlfachwerkträger bei auskragenden Gebäudeteilen

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über bodentiefe Fenster kritisch
- 8 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche in Ordnung
- Vollverglaste Flurbereiche kritisch, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhitzungsgefahr im Sommer
- Sanitäräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
 - Variante 150 Plätze: NUF 1.056m² (-5m²). 1 Sanitärraum (Gruppenzone) -4m², 3 Büros je -2m², Zubereitungsküche -5m², Küchenlager +4m², Spülküche +4,5m²).
 - Variante 120 Plätze: NUF 904² (+18m²). 2 Gruppen- und 2 Gruppennebenräume je +4m², 1 Sanitärraum (Gruppenzone) -3,5m², 3 Büros je -2m², Zubereitungsküche -5m², Küchenlager +5m²).
- Brandschutz: Bildung von 3 Brand- / Rauchabschnitten, Rettungswege über Freitreppe / Halle und 2 Außentreppe
- Barrierefreiheit gegeben

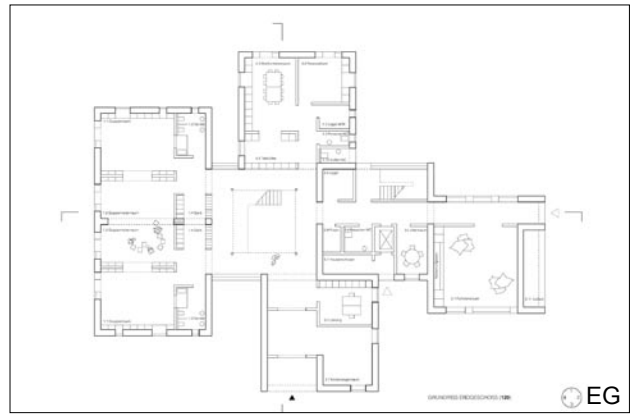
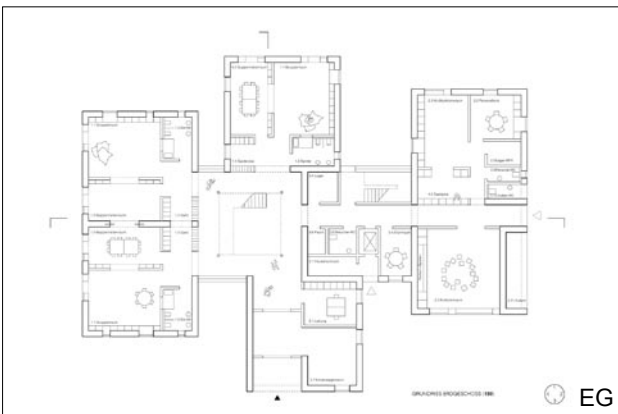
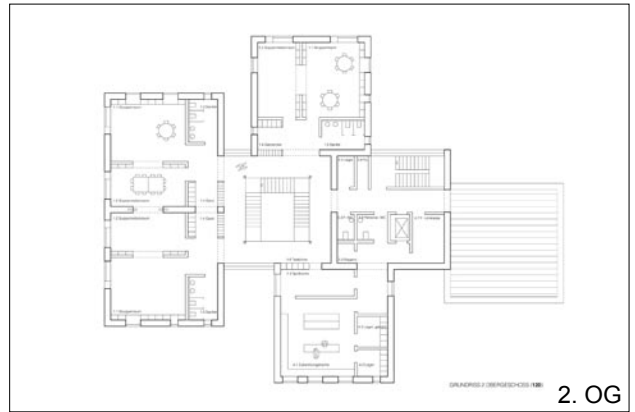
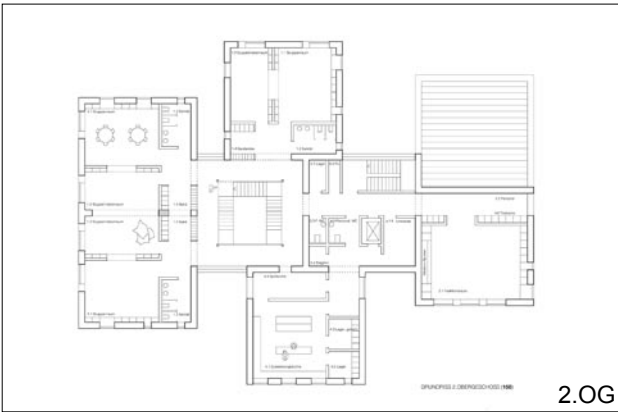
Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 11,3% unter Soll
- Variante 120 Plätze
 - Kosten KG 300+400: 5,0% unter Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



Typ 150 minus mit 120 Plätzen



Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.089
BGF (R) [m ²]		2.049
BRI (R) [m ³]		8.466
BGF (R) / NUF		1,88
Hüllfläche [m ²]		3.280
A / V		0,39
BF [m ²]		720

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	903
BGF (R) [m ²]		1.779
BRI (R) [m ³]		7.485
BGF (R) / NUF		1,97
Hüllfläche [m ²]		2.893
A / V		0,39
BF [m ²]		630

Gestaltung

- Baukastenprinzip aus einzelnen standardisierten, quadratischen Modultypen u.a. als Erschließungsmodul, Gruppenraummodul, Küchenmodul. Modulgröße 9,6m x 9,6m
- Addition verschiedener Raummodule, Module vertikal stapelbar, Häuser mit unterschiedlichen Dachformen möglich, modulare Fensterbauteile
- Kleine untereinander verbundene Häuser ergeben nach außen ein „spielerisches Dorf“.
- Unterschiedliche Fassadenbekleidung zur Identifikation der einzelnen Gruppenräume, hier exemplarisch Holzfaserplattenverkleidung
- Holzbau, extensives Gründach
- Unregelmäßige Lochfassade mit unterschiedlichen, vorwiegend quadratischen Fensteröffnungsgrößen mit umlaufendem Laibungsrahmen, teils ergänzt mit seitlichem Lüftungselement. Im EG bodentiefe Öffnungen. Innenseitig auskragende Fensterbank als Sitzelement. Außenliegender textiler Sonnenschutz.
- Anpassungsfähigkeit durch eine Vielzahl an unterschiedlichen Zusammensetzungsmöglichkeiten der einzelnen Häuser
- Lichte Höhe 2,7m

Variante 150

- Zusammensetzung von sieben dreigeschossigen Modulen und einem zweigeschossigen Modul
- Max. Abmessungen 36,9m x 27,8m, max. Höhen ca. 7,7m / 9,6m / 11,8m / 12,2m / 16,8m

Variante 120 Plätze

- Zusammensetzung von sechs dreigeschossigen Modulen und einem zweigeschossigen Modul
- Max. Abmessungen 36,9m x 27,8m, max. Höhen ca. 7,7m / 9,6m / 11,8m / 12,2m / 16,8m

Funktion

- Eingangsmodul mit eingerücktem, überdachtem Hauptzugang mit Kinderwagenraum u. Büro Leitung
- Anlieferung mit gebäudeinterner Vorzone und direkter Aufzugsanbindung
- Module gruppieren sich um zentrales Erschließungsmodul mit offener Treppe und umgebendem Ringflur. Angrenzendes Modul mit abgeschlossenem Treppenhaus, Aufzug, Eltern- und Nebenräumen.
- Gruppenraummodul mit verbundenem Gruppen- und Gruppennebenraum, belichtetem Sanitärbereich und offener Garderobe. Sichtkontakt zwischen Sanitär- und Gruppenraum gegeben.
- Funktionsmodule für Multifunktions- und Funktionsraum in Kombination mit Personalbüro und Nebenräumen
- Offene Teeküchen in Flurzonen integriert
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte funktionsgerecht
- Im 1.OG Loggia über Elternraum und Loggia neben Funktionsraum. Dachterrasse über zweigeschossigem Kubus. Im EG Zugangsmöglichkeit zu Außenraum über bodentiefe Öffnungen.

- Natürlich belichtet und belüftet soweit erforderlich
- Geschosshöhe 3,3m

Konstruktion

- Holzbau gegründet auf Stahlbetonbodenplatte
- Kostengünstige Variante: Holzrahmenbau mit vorgefertigten Wandtafeln und Rippendecken aus Brett-schichtholzträgern mit OSB- oder Sperrholzbeplanung
- Alternative: Holzmassivbau
- Kurze Spannweiten durch Anordnung der Wände übereinander
- Einzelne Häuser als nebeneinander gestellte Module gedacht. Dadurch entstehen Doppelwände in den Bereichen, in denen die Häuser aneinander stoßen.
- Zur Vergrößerung der Speichermasse können die Innenwände mit Lehmziegeln ausgefacht werden.
- WCs und Garderoben als Raummodule vorgefertigt
- Dächer: sichtbare Sparrenkonstruktionen, die zwischen Außenwänden der einzelnen Häuser spannen
- Unterschiedliche Fassadenbekleidungen möglich
- Erweiterung durch zusätzliches Haus
- Kostenrisiken: je nach Variante kostengünstiger Holzrahmenbau o. materialintensiver Holzmassivbau

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gut ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über Großfenster kritisch, optional mit CO₂-gesteuerten Stellmotoren. Ebenfalls optional: dezentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- 5,5 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche kritisch aufgrund verringerter Tageslichtnutzung
- Sanitärräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Regelbare Lichtstärke und Lichtfarbe nach Tageslicht und circadianem Rhythmus
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

Realisierbarkeit

- Programm Erfüllung
- Variante 150 Plätze: NUF 1.079m² (+18m²), davon 1 Funktionsraum +7m², Lager MFR je +2,5m², zusätzlich PuMi 2m² und Lager 3m²
- Variante 120 Plätze: NUF 880m² (+12m²), davon Lager MFR je +2m², Personal WC insg. +3m², Teeküchen insg. +4m², Personalumkleide +5m²
- 1. Rettungsweg über abgeschlossenes Treppenhaus, 2. Rettungsweg über offene zentrale Treppenhalle. Zugang zu 1. Rettungsweg führt für Teilbereiche nur über Treppenhalle ohne notwendigen Flur.
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 6,2% über Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 9,4% über Soll

Typ 150 minus mit 150 Plätzen



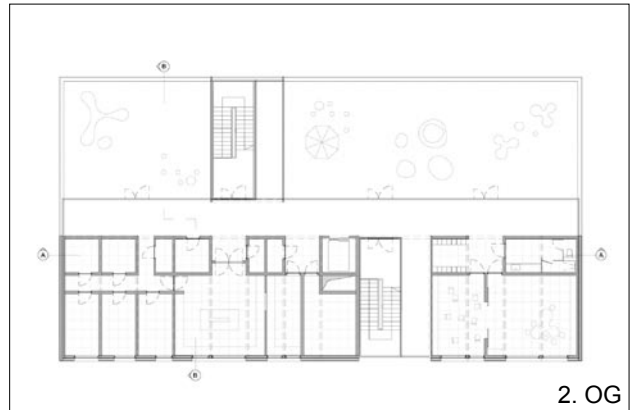
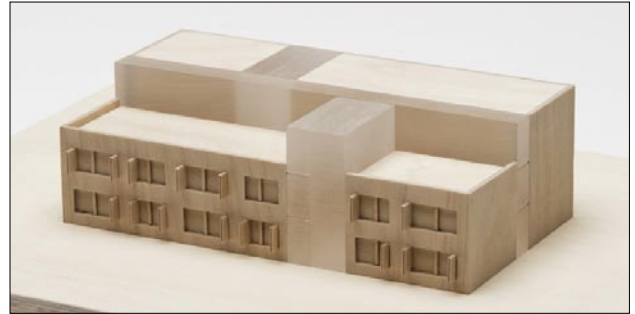
2.OG



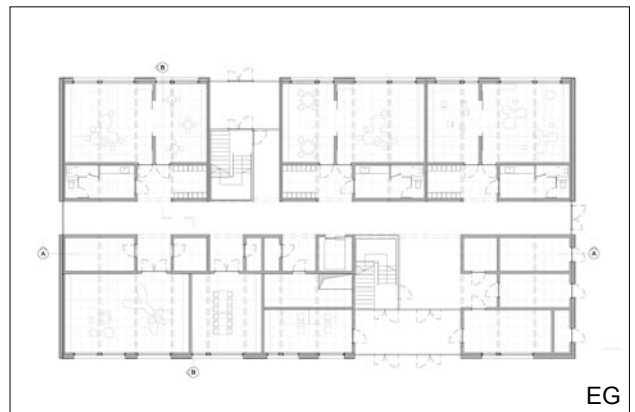
EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	1.061	1.097
BGF (R) [m ²]		2.055
BRI (R) [m ³]		7.090
BGF (R) / NUF		1,87
Hüllfläche [m ²]		2.509
A / V		0,35
BF [m ²]		685

Typ 150 minus mit 120 Plätzen



2.OG



EG

Planungsdaten	Soll	Ist
NUF [m ²]	886	915
BGF (R) [m ²]		1.792
BRI (R) [m ³]		6.251
BGF (R) / NUF		1,96
Hüllfläche [m ²]		2.509
A / V		0,40
BF [m ²]		685

Gestaltung

- Holzbau aus vorgefertigten konstruktiven Modulen („Container“, l 8,25m, b 2,5m, h 3,28m) und „Passstücken“ für die Erschließungsflächen, die unterschiedliche Gebäudekonfigurationen ermöglichen
- Riegelförmiger Baukörper mit begrüntem Flachdach. Gebäudehöhe bei 3 Geschossen 10,65m.
- Grundfläche bei beiden Varianten ca. 35,5m x 19,5m
- Fassadenhülle aus lasierten Weißtanne-Leisten mit variierendem Fugenanteil, Fassadenraster 1,25m. Holz-Aluminium-Fenster, Brüstungshöhe (innenseitig) ca. 0,7m, zusätzliche Absturzsicherung. Bodentiefe Fenster in den Treppenträumen.
- Sonnenschutz: Stahlrahmen-Faltschiebeläden mit Füllungen aus Weißtanne-Leisten
- Gebäudestruktur: zweibündige Grundrisse, lineare, kopfseitig belichtete Erschließungszonen. Klar gefasste, durchgängig rechteckig geschnittene, überwiegend ca. 5,4m tiefe Innenräume. Nebenräume den größeren fassadenseitigen Raumeinheiten zum Flur hin vorgelagert.
- Lichte Raumhöhen: ca. 2,65m bzw. zwischen den Trägern 3m, Deckenbekleidung mit Akustikplatten
- Anpassung an unterschiedliche Standorte / Himmelsrichtungen durch Spiegelung des Grundrisses. Baukörpervarianten durch unterschiedliche Kombinationen der Module und Erschließungselemente dargestellt.

Variante 150 Plätze

- Terrasse / Loggia im 2. OG an einer Gebäudeecke

Variante 120 Plätze

- 2. OG als Staffelgeschoss mit einbündigem Grundriss, Dachterrasse über die gesamte Gebäudelänge, Flurfassade unklar

Funktion

- Eingänge mit Windfängen an beiden Längsseiten, versetzte Anordnung, unterschiedliche Dimensionierung. Direkte Zuordnung des Kinderwagenraums zu einem der Eingänge. Nebeneingänge an den Flurenden.
- Anlieferung nicht ausgewiesen, Zuordnung des Aufzugs ausschließlich zum allgemeinen Flur
- Vertikalerschließung über 2 Treppenträume und Aufzug
- Kopfseitig und über die Treppenträume belichteter Mittelflur, Flurbreite ca. 2,5m, neben den Treppenträumen Stichflure zu den Fassaden
- Räumliche Organisation und Raumzuschnitte im Wesentlichen funktionsgerecht. Gruppennebenräume jedoch nicht zusammenschaltbar.
- Klare Zonierung der Nutzungsbereiche. Gruppenraummodule überwiegend zu einer Seite orientiert, Funktionsräume und Allgemeinflächen gegenüber liegend. Küchenzone im 2. OG.
- Regelmäßige Ordnung der Gruppenraummodule. Gruppen-, Gruppennebenräume fassadenseitig, offene Vorzone als Übergang vom allgemeinen Flur, Garderoben und Sanitäräume der Vorzone zugeordnet.

- Natürliche Belichtung und Belüftung soweit erforderlich gegeben
- Geschosshöhen: 3,28m
- Anbindung an die Außenanlagen über die allgemeinen Verkehrsflächen und Eingänge

Konstruktion

- Raummodule: 2,50m breit, 8,25m lang („Container“)
- Dazwischen liegende Flure etc. werden gesondert konstruiert.
- Wände und Bodenplatten jedes Moduls aus Brettsperrholz
- Aussteifung über hohe Anzahl von Wänden
- Bereiche von größeren Spannweiten werden mit freispannenden Trägern überbrückt.
- Fassade wird nach Montage der Module vor Ort montiert.
- Kostenrisiko: Dopplung von Decke und Boden durch Volumenmodule, hoher Transportaufwand

Energieeffizienz / Technische Gebäudeausrüstung

- Energiekonzept gut ausdifferenziert
- Natürliche Belüftung über Großfenster kritisch
- 10,5 m² Fensterfläche zu 30 m² Gruppenraumfläche leicht erhöht, erhöhte Wärmeverluste im Winter, Überhitzungsgefahr im Sommer
- Sanitäräume dezentral verteilt ohne gemeinsame Strangleitungsführung
- Photovoltaikanlage mit 50 kW Peakleistung ausgelegt
- Niedrigstenergiehausstandard möglich

Realisierbarkeit

- Programmerfüllung
Variante 150 Plätze: NUF 1.097m² (+36m²). Lagerflächen im Multifunktionsraum nicht berücksichtigt, Personalbüros +3m² bzw. -2m², Kinderwagenraum -2,5m². Zusätzlich: Lagerraum 5m², PuMi 2,5m².
Variante 120 Plätze: NUF 915m² (+29m²). Lagerflächen im Multifunktionsraum nicht berücksichtigt, Personalbüros +3m² bzw. -2m², Kinderwagenraum -2,5m². Zusätzlich: Lagerraum 5m², PuMi 2,5m².
- Rettungswege über Mittelflur und 2 Treppenträume
- Barrierefreiheit gegeben

Kostenschätzung

- Variante 150 Plätze
Kosten KG 300+400: 2,2% über Soll
- Variante 120 Plätze
Kosten KG 300+400: 5,9% über Soll