

Neubau der Viatisschule mit Hort als Passivhaus in Nürnberg

New Viatis-School with After-School Care Centre as Passive House in Nuremberg

Auslober/Organizer
Stadt Nürnberg

Koordination/Coordination
Architekten Brandl + Wolfrum, Nürnberg

Wettbewerbsart/Type of Competition
Einstufiger, begrenzt offener Realisierungswettbewerb mit vorgeschaltetem Bewerbungsverfahren zur Auslosung von 30 Teilnehmern zuzüglich 10 Zuladungen

Zulassungsbereich/Restriction of admissions
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR)

Teilnehmer/Participant
Architekten in Zusammenarbeit mit Landschaftsarchitekten

Beteiligung/Participation
33 Arbeiten

Termine/Schedule

Tag der Auslobung	10. 12. 2010
Bewerbungsschluß	17. 01. 2011
Abgabetermin Pläne	29. 04. 2011
Abgabetermin Modell	06. 05. 2011
Preisgerichtssitzung	06. + 07. 06. 2011

Fachpreisrichter/Jury
Prof. Joachim A. Joedicke, Schwerin (Vors.)
Wolfgang Baumann, Stadt Nürnberg
Prof. Johann Eisele, Darmstadt
Diana Iglesias, Nürnberg
Dr. Heidi Kief-Niederwörhmer, Nürnberg
Axel Lohrer, München

Sachpreisrichter
Dr. Klemens Gsell, 3. Bürgermeister
Dr. Anja Pröhl-Kammerer, Stadträtin
Ulrike Hölldobler-Schäfer, Stadträtin
Utz W. Ulrich, Stadtrat
Brigitte Wellhöfer, Stadträtin

Modellfotos
Architekten Brandl + Wolfrum, Nürnberg

Wettbewerbsaufgabe

Der Stadtrat hat beschlossen, das bestehende Schulgebäude komplett abzubauen und durch einen Neubau mit angegliedertem Hort als Passivhaus auf dem gleichen Grundstück zu ersetzen.

Derzeit ist die Nutzung für die traditionelle Halbtageschule von 8:00 bis 13:00 Uhr vorgesehen. Dieser Zeitraum wird auch zukünftig die schwerpunktmäßige Nutzung aufweisen. Das Gebäude sollte jedoch für künftige mögliche andere Schulungszeiten (offener/gebundener Ganztags) flexible und leicht zu verändernde Grundüberlegungen aufweisen.

Für die gesamte Schulgemeinschaft soll beispielsweise für Schulfeste, Elternveranstaltungen und Projekttag ausreichend Raum zur Verfügung stehen. Für große Veranstaltungen sollte die Fläche der Pausenhalle räumlich so ausgestaltet sein, dass diese auch als Aula genutzt werden kann.

Eine gegenseitige Nutzung der Räumlichkeiten von Hort und Schule ist pädagogisch sinnvoll und erwünscht.

Das Raumprogramm gliedert sich in:

- Allgemeiner Unterrichtsbereich	681 m ²
- Musischer Bereich	174 m ²
- Bibliothek/Lehrer	97 m ²
- Verwaltung	88 m ²
- Allgemeiner Bereich	256 m ²
- Mittagsbetreuung	58 m ²
- Hort	422 m ²

Competition assignment

The existing school building shall be replaced in situ with a new passive-house school with after-school care centre. The future building shall be more flexibly used for school festivities, parent events and curriculum days as well. The school cafeteria shall also act as assembly hall. Mutual use of school and care centre facilities is welcome and meaningful.

1. Preis/1st Prize (€ 18.000,-)

Bodamer Architekten, Stuttgart
Achim Bodamer · Hansjörg Bodamer
L.Arch.: B2 Landschaftsarchitekten, Bugrieden
Viola Naser
Mitarbeit: Relana Hense
Energie: HausConsult, Simmersfeld
Statik: merz kley partner ZT GmbH, Dornbirn

1. Preis/1st Prize (€ 18.000,-)

Rainer Krauss, Nürnberg
L.Arch.: Stefanie Rinneberg Kottner
Dagmar Schwarz
Mitarbeit: Johannes Schrenk
Fachplaner: Büro Sandner, Nürnberg
Graph. Beratung: Prof. Christian Barta

3. Preis/3rd Prize (€ 10.500,-)

Anita Hidvégi-Mayer-Steudte
Alexander Mayer-Steudte, Ludwigsburg
L.Arch.: Michael Hink · Stephanie Schaich, Schwaigern
Mitarbeit: Cornelius Selke · Uli Schöllkopf
Arne Häussermann

4. Preis/4th Prize (€ 6.500,-)

ama_architekturbüro, Burghausen
Michael Auerbacher
L.Arch.: Grabner und Huber, Freising
Doris Grabner · Jürgen Huber
Mitarbeit: Gyundo Park · Andreas Lippert
Roberto Kaiser

Anerkennung/Mention (€ 3.250,-)

Peck.Daam Architekten, München
Bernhard Peck
L.Arch.: Franz Damm, München
Mitarbeit: Soeren Damm · Lars Pechmann
Franziska Pflaeging
Energie: Ing. Büro Ingergy, Geretsried

Anerkennung/Mention (€ 3.250,-)

Schaller Architekten, Stuttgart
Günther Schaller
L.Arch.: Glück Landschaftsarchitektur, Stuttgart
Michael Glück
Mitarbeit: Mike Neumann · Kirill Gagarin
Zack Kimberlin · Avni Patel · Mathias Greschner

Anerkennung/Mention (€ 3.250,-)

HPP GmbH & Co.KG, Stuttgart
Volker Biermann
L.Arch.: Thiele Landschaftsarch., Schwabach
Klaus Werthner · Christoph Benoist
Mitarbeit: Fabrice Henninger
Haustechnik: Ing.ges. für Haustechnik Wetzstein, Herrnberg
Bauphysik: GN Bauphysik Finkenberger + Kollegen Ing.ges. mbH

Anerkennung/Mention (€ 3.250,-)

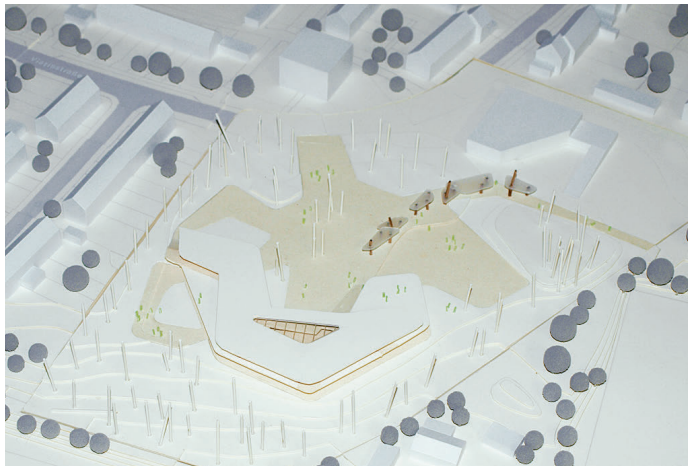
Haid + Partner GmbH, Nürnberg
Prof. Peter Haid
L.Arch.: Lorenz Landschaftsarchitekten, Nürnberg, Bernhard Lorenz
L.Arch.: Seidel
Mitarbeit: Michael Banyai
Fachplaner: Ing.-Büro für Bauphysik Sorge

Preisgerichtsempfehlung/

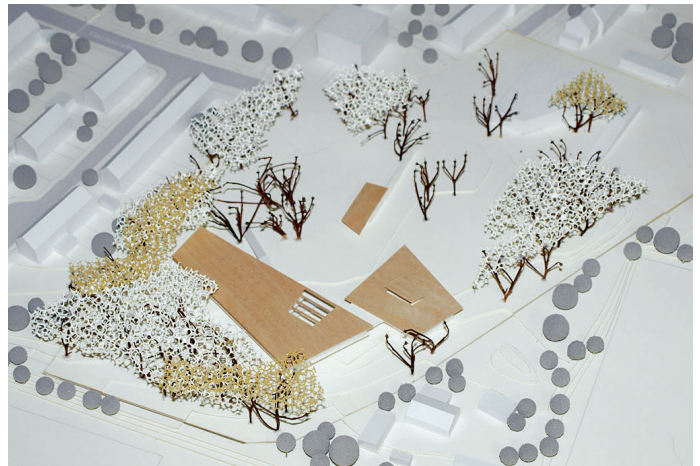
Recommendation by the Jury

Das Preisgericht empfiehlt dem Auslober einstimmig, die mit dem ersten Preis bedachten Arbeiten überarbeiten zu lassen.

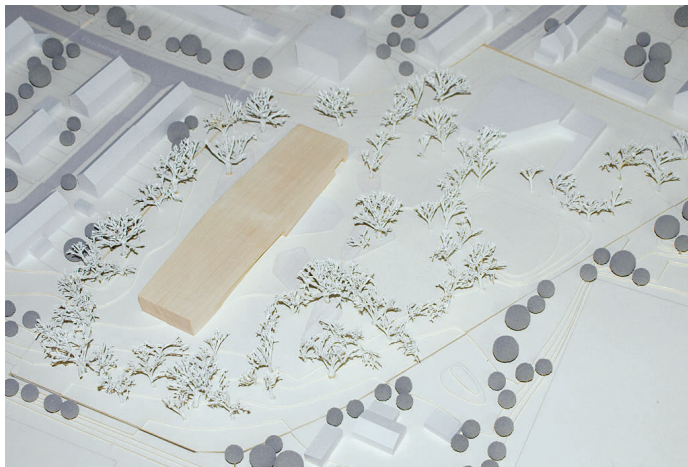




1. Preis/1st Prize Bodamer Architekten, Stuttgart · B2 Landschaftsarchitekten, Bugrieden



1. Preis/1st Prize Rainer Krauss, Nürnberg · Stefanie Rinneberg Kottner · Dagny Schwarz



3. Preis/3rd Prize Hidvégi-Mayer-Steutde · Mayer-Steutde, Ludwigsb. · Hink · Schaich, Schwaigern



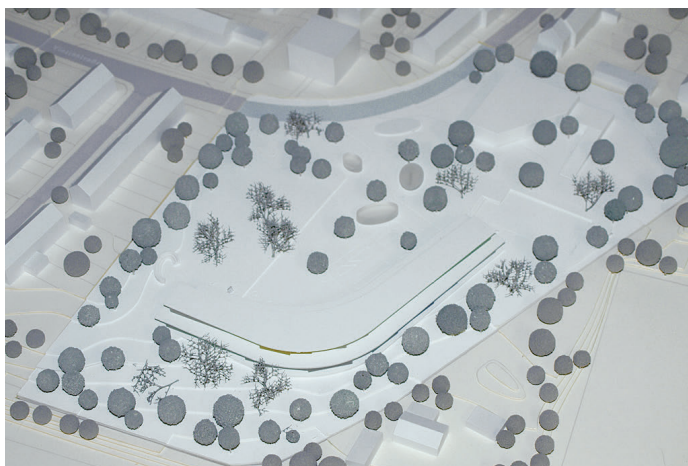
4. Preis/4th Prize ama_architekturbüro, Burghausen · Grabner und Huber, Freising



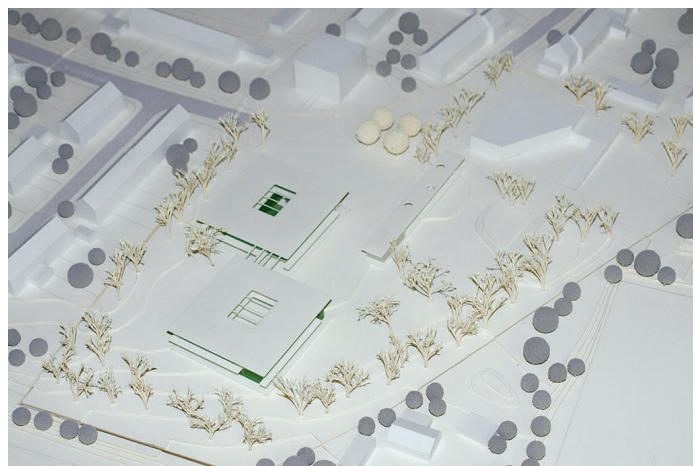
Anerkennung/Mention Peck.Daam Architekten, München · Franz Damm, München



Anerkennung/Mention Schaller Architekten, Stuttgart · Glück Landschaftsarchitektur, Stuttgart

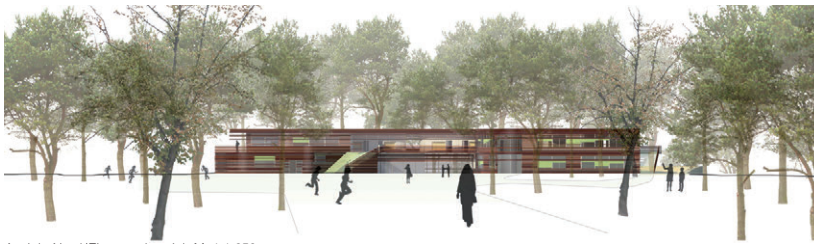


Anerkennung/Mention HPP GmbH & Co.KG, Stuttgart · Thiele Landschaftsarch., Schwabach

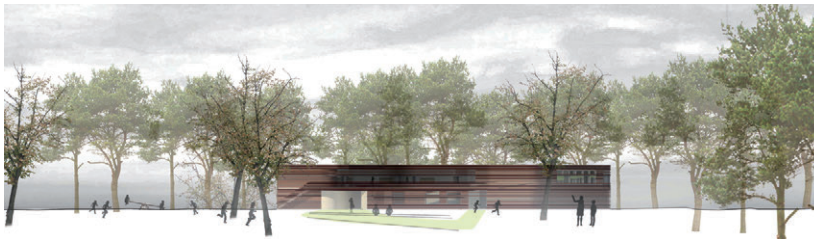


Anerkennung/Mention Haid + Partner GmbH, Nürnberg · Lorenz L.Arch., Nürnberg

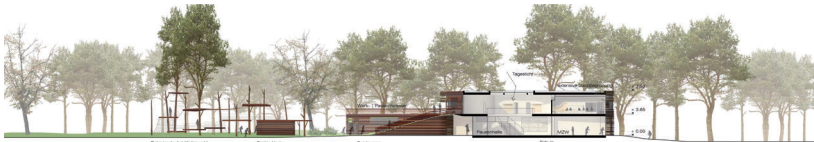
1. Preis/1st Prize Bodamer Architekten, Stuttgart · B2 Landschaftsarchitekten, Bugrieden



Ansicht Nord/Eingangsbereich M. 1:1.250



Ansicht West/Waldterasse M. 1:1.250



Schnitt A-A M. 1:1.250



Grundriss OG M. 1:1.250



Grundriss EG M. 1:1.250



Lageplan M. 1:3.500

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

Mit großer Selbstverständlichkeit entwickeln die Verfasser das Konzept, das einerseits die schwierigen, städtebaulichen Bedingungen in angemessener Weise berücksichtigt und trotzdem kommen sie zu einer eigenständigen Baukörperlösung. Dies gelingt, in dem das im äußersten, südlichsten Bereich situierte, organisch gegliederte Gebäude „wie ein Schal“ um das Bestandsgebäude gelegt wird. Die Zuordnung der Freiflächen für Hort und Schule ist hervorragend differenziert und auf die jeweiligen Bedingungen hin entwickelt worden. Es gelingt den Eindruck einer Schule am Waldrand, bestimmt durch Licht und Luft zu erhalten.

Die straßenbegleitend angeordneten Stellplätze in der Kurve der Viatissstraße dagegen lassen Kollisionen mit dem Busverkehr erwarten. Der zweigeschossige Baukörper mit seinen geschwungenen Formen, den großzügigen Terrassen im ersten Obergeschoss die intelligente Lösung der Fluchtwege am Rande dieser Terrassenfläche, verzahnt sich auf selbstbewusste und selbstverständliche Weise mit dem außenräumlichen Konzept der Schule am Waldesrand.

Die Zugangssituation für Schule und Hort ist richtig situiert. Über einen großzügigen, zweigeschossigen Foyerbereich wird das Gebäude erschlossen. Die Gliederung des Innenraumes mit seinen großzügig bemessenen Erschließungsflächen, die über die reine Funktion einer Erschließung durchaus Aufenthaltsqualität haben und die sich dadurch in besonderer Weise für eine Schule eignen, wird durch vier „Inseln“ bestimmt, die jeweils zwei Klassenzimmer beinhalten und sich über die dazwischen liegenden Gruppenräume erweitern lassen. Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei auf die partielle perforierte und mit Einbauten, Sitzgelegenheiten und Schränken versehenen Wände zwischen Flur und Klassenraum gelegt. Die Klassenräume haben einen angemessenen Raumzuschnitt mit guter Innenraumqualität. Räumliche Disposition, Zugänglichkeit und Lage des Hortes mit ebenerdiger, direkter Orientierung zum Außenraum sind angemessen gelöst. Der Mehrzweckraum liegt richtig an der Schnittstelle zwischen Schule und Hort.

Erkauft wird diese Lösung durch große verglaste Fassadenflächen. Lage und vor allem Größe des Oberlichtes über dem Foyer sind überarbeitungswert. Das nicht so günstige A/V-Verhältnis, die großzügigen Terrassenflächen und die große Abwicklungslänge der Fassade lassen eine Bewertung des Konzeptes nicht im aller wirtschaftlichsten Bereich erwarten. Folgerichtig schlagen die Verfasser eine Fassadenbekleidung mit Holz vor, eine Lösung, die aber eine kontinuierliche Pflege und Wartung im Betrieb voraussetzt.

Der Entwurf ist hinsichtlich der Kompaktheit kaum passivhaustauglich, hinsichtlich der Fassadenflächen nicht. Mit der hinterlüfteten Holzverkleidung ist eine zweckmäßige Fassadenbekleidung vorhanden. Große Nordverglasungen und Auskragungen beeinträchtigen den angestrebten Passivhausstandard. Für den Sommerfall ist außenliegender Sonnenschutz vorhanden. Speichermassen stehen nur eingeschränkt zur Verfügung. Die Möglichkeit zur freien energiesparenden Nachtlüftung ist nicht vorgesehen. Die Belüftung in den Heizperioden ist mit dezentralen Lüftungsgeräten vorgesehen. Luftheizung wird zudem als nicht sinnvoll eingeschätzt. Wärmezeugung mit Wärmepumpe und Erdsonden sowie Solarthermie zur Warmwasserbereitung mit Heizungsunterstützung erscheint aufwendig und nicht sinnvoll.

1. Preis/1st Prize Rainer Krauss, Nürnberg · Stefanie Rinneberg Kottner · Dagny Schwarz

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung
Gelungenes Ziel der Verfasser ist die schonende Einbindung der Viatisschule in den erhaltenswerten Baumbestand. Die Positionierung im südlichen Grundstücksbereich ermöglicht zudem einen erträglichen Baubetrieb und den problemlosen Abbruch des alten Schulgebäudes nach Fertigstellung. Die Gliederung des winkeltartigen Gebäudes in eine zweigeschossige Schule und den eingeschossigen Hort macht diese Funktionen von außen erkennbar und gut auffindbar. Insgesamt definiert der Baukörper als südliche Raumkante einen sehr großen, öffentlichen baumüberstandenen Freibereich ohne völlig abzuriegeln und sucht einen städtebaulichen Dialog mit dem Kindergarten. Der Erschließungsweg zum Gebäude wird lagebedingt lang. Die Konzentrierung der Zugangsrichtung von Norden über eine breite Hauptwegefläche weist den gleichermaßen von Westen kommenden Kindern schmale Wege durch den Wald zu. Der zentrale Eingang im gemeinsamen Gelenk der beiden Baukörper liegt folgerichtig und gut auffindbar.

Die architektonische Gesamterscheinung wird in ihrer Haltung im Großen und Ganzen der Idee einer Schule im Wald gerecht. Leider sind die Fassaden teilweise zu vielgestaltig, eher unruhig und an der Nordseite aus energetischen und funktionalen Gründen zu sehr aufgelastet. Die Grundrisse sind eher schematisch und wenig atmosphärisch.

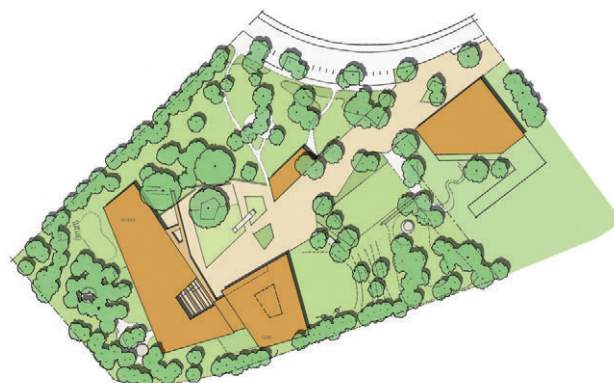
Die Zuordnung aller Funktionen in Schule und Hort und auch in deren Miteinander ist sehr gut gelöst. Die Bereiche sind klar geordnet. Die Mittagsbetreuung als transparentes und zentrales Bindeglied ist ideal gelegen. Musikraum, Pausenhalle und Mehrzweckraum ermöglichen an zentraler

Stelle im Zusammenspiel sinnvolle Raumproportionen. Die gefangene Bücherei mit Silentium scheint allerdings den Lehrern vorbehalten.

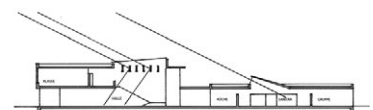
Die innere Orientierung ist klar strukturiert. Sowohl Hort als auch Schule erhalten einen zentralen Sammelpunkt für die Kinder. Die beiden Ebenen der Schule sind über den großzügigen Luftraum der Pausenhalle und eine eher bescheidene Haupttreppe verbunden.

Die Unterordnung der Außenbereiche in den Waldcharakter des Standorts ist sehr angenehm. Der Umgang mit dem Baumbestand ist Entwurfsanlaß. Nur wenige Bäume sollen wohl entfernt, 27 dazu neu gepflanzt werden. Die Materialien lassen keinen aufwendigen Unterhalt erwarten. Wirtschaftlichkeit und Baukosten liegen im günstigen Bereich.

Der Entwurf ist hinsichtlich der Fensterflächen passiv-haustauglich, hinsichtlich der Kompaktheit ist dies nur eingeschränkt der Fall. Angaben zum Dämmstandard sind nicht gemacht; die Erreichung des Passivhausstandards ist jedoch möglich. Mit hinterlüfteten Faserzementplatten ist eine zweckmäßige Fassadenbekleidung vorhanden. Die Tageslichtnutzung ist gut gelöst. Für den Sommerfall ist außenliegender Sonnenschutz geplant, Speichermassen sind vorhanden, könnten im OG jedoch noch verbessert werden. Eine freie energiesparende Nachtlüftungsmöglichkeit über Oberlichter ist vorgesehen. Luftheizung und Zuluftkühlung im Sommer wird als nicht sinnvoll eingeschätzt. Wärmezeugung mit Gas-Brennwerttechnik ist sinnvoll. Der Zusammenhang von Speichermassen und Raumakustik ist nicht ausreichend bedacht. Zur Belüftung in der Heizperiode ist eine zentrale energieeffiziente Lüftungsanlage vorgesehen.



LAGEPLAN M. 1:2.750



SCHNITT M. 1:1.250



SÜD-OST M. 1:1.250



SÜD-WEST M. 1:1.250



NORD-WEST M. 1:1.250



NORD-OST M. 1:1.250



ERDGESCHOSS M. 1:1.250



OBERGESCHOSS M. 1:1.250

3. Preis/3rd Prize A. Hidvégi-Mayer-Steudte · A. Mayer-Steudte, Ludwigsburg · M. Hink · S. Schaich, Schwaigern


Ansicht Nordwest – Eingangsseite M. 1:1.250



Lageplan M. 1:3.000



Ansicht Südost-Hofseite M. 1:1.250



Ansicht Nordost-Strassenseite M. 1:1.250

Querschnitt M. 1:1.250



Grundriss Erdgeschoss M. 1:1.250

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

Die Verfasser situieren einen längsgerichteten Baukörper entlang der westlichen Grundstücksgrenze. Ein leichter Schwenk an der Viatissstraße nach Osten schafft einen selbstverständlichen Zugang zur Schule, deren Haupteingang etwa in der Mitte der Westfassade zu liegen kommt. Geschickt wird damit ein großzügiger Freiraum auf der gegenüberliegenden Ostseite geschaffen.

Der Hort im nördlichen Gebäudebereich und der Eingang gegenüber der Kindertagesstätte geht mit diesem eine gute räumliche Beziehung ein. Das Innere des Hortes ist allerdings durch Nebenräume verstopft und die Flure sind dunkel und nicht tagesbelichtet. Die räumliche Kombination von Warten, Garderobe und zuschaltbarem Mehrzweckraum wird jedoch positiv gewertet.

Eine ähnliche räumliche Qualität erzielen die Verfasser auch im südlichen Gebäudebereich für die Schule, obwohl auch hier angemerkt werden muss, dass der Bereich der Schulleitung verschachtelt wirkt und der Flur nicht tagesbelichtet ist. Eine „Sitztreppe“ führt in das Obergeschoss und könnte ein besonderes Merkmal der Schule werden.

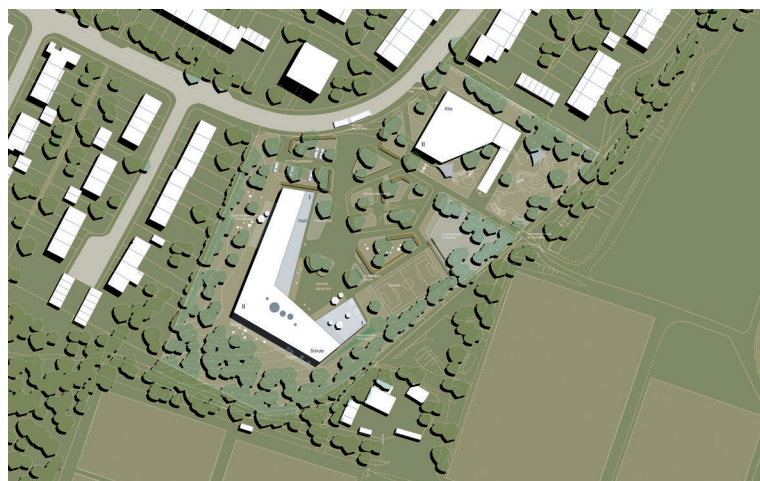
Insgesamt wirkt das Obergeschoss übersichtlich und gut organisiert. Der Mittelflur weitet sich auf oder verengt sich und wird an mehreren Stellen erweitert. Hier entsteht eine hohe Aufenthaltsqualität und bringt zudem viel Tageslicht in den Innenraum hinein. Außerdem sind jeweils zwei Klassenräume über einen Gruppenraum verbunden und funktionieren auch wegen ihrer Proportion längs der Fassade sehr gut.

Die unterschiedlichen Fensterformate reagieren auf die dahinterliegenden Räume und erzeugen eine Spannung von Öffnung und geschlossener Fläche. Abgerundet wird der Entwurf durch solide wirtschaftliche Kennwerte. Kritisch muss aber angemerkt werden, dass die Lage des Gebäudes mit der Fällung von etwa 20 Bäumen erkauf werden müssen.

Der Entwurf ist hinsichtlich Dämmdicken und Fensterflächen kaum passivtauglich, ebenso weitgehend hinsichtlich der Kompaktheit. Mit der Ziegelverblendung ist eine zweckmäßige Fasadeneinkleidung vorhanden. Für den Sommerfall sind außenliegende Stoffmarkisen, Oberlichter für eine energiesparende freie energiesparende Nachtlüftung und Speichermassen vorhanden. Die Lichtkuppeln sind für Winter und Sommer eher ungünstig, für die Tageslichtnutzung sinnvoll. Die Wärmeenergieerzeugung ist mit Erdsonden und Kollektoranlage nicht sinnvoll. Zur Belüftung in der Heizperiode ist eine zentrale energieeffiziente Lüftungsanlage vorgesehen. Außerhalb der Heizperiode ist freie energieeffiziente Lüftung möglich.



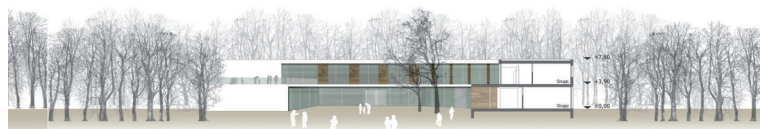
Grundriss OG und UG M. 1:1.250

4. Preis/4th Prize ama_architekturbüro, Burghausen · Grabner und Huber, Freising

Lageplan M. 1:3.500



Ansicht Süd M. 1:1.250



Schnitt S2 M. 1:1.250



EG ±0.00 M. 1:1.250

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

Der Entwurf überzeugt durch Schaffung einer gemeinsamen Mitte zwischen Kindertagesstätte und Schule mit den gegenüberliegenden, korrespondierenden Innenbereichen. Die Erschließung von Hort und Schule erfolgt separat. Das Gebäude steht abgerückt von der Nachbarbebauung und nicht direkt im Vorplatzbereich. Es lebt sehr stark von der zentralen zweigeschossigen Eingangshalle, an die sich Mehrzweck- und Musikraum anschließen lassen und bei Öffnung der Wände einen direkten Blickbezug ins Grüne im Süden ermöglicht. Die Schrägstellung der Wände bietet eine Auflockerung der Verkehrsflächen, wobei hier darauf zu achten wäre, das Konstruktionsraster von Erdgeschoss und Obergeschoss übereinander zu bringen. Erwähnenswert sind die zusammenschaltbaren Klassenzimmer und die Nischen im Flur als auch die ansprechende Fassade. Das Hortkonzept bietet gute Aufenthaltsqualitäten. Die Beeinträchtigung der Nachbarbebauung durch die Orientierung der Außenfläche nach Westen sowie die Entfernung zur Mittagsbetreuung lässt eine Überarbeitung der Anordnung empfehlenswert erscheinen. Ebenso könnte eine Überarbeitung der dunklen Flurenden im Erdgeschoss und die schrägen Raumzuschnitte eine Bereicherung sein. Die Freibereiche auf der Dachterrasse und der Geländeerhebung als grünes Klassenzimmer wird positiv bewertet. Der Freibereich am Haupteingang ist offen und dennoch gefasst durch Neuanpflanzungen. Die Terrassen haben gute Aufenthaltsqualität. Der Neubau entwickelt sich gut um das verbleibende Schulgebäude herum. Dies lässt eine gute Praktikabilität während der Bauphase erwarten. Es müssen ca. 19 Bäume gefällt werden. Der Konstruktiv handelt es sich um eine gängige Massivbauweise, Pfostenriegelfassade, die einen mittleren Kostenaufwand erwarten lässt und einen eher geringen Wartungsaufwand darstellt. Der Entwurf ist hinsichtlich Dämmdicken und Fensterflächen passiv-haustauglich, hinsichtlich der Kompaktheit ist dies nur eingeschränkt der Fall. Mit Betonsandwichelementen ist eine zweckmäßige Fassadenkonstruktion vorhanden. Für den Sommerfall sind außenliegender Sonnenschutz, Speichermassen und freie energiesparende Nachlüftungsmöglichkeiten vorgesehen. Die Wärmeversorgung mit Gas-Brennwerttechnik ist sinnvoll; die geplante Betonkernaktivierung zum Heizen und Kühlen scheint dagegen überzogen zu sein. Der Zusammenhang von Speichermassen und Raumakustik ist nicht ausreichend bedacht. Freie Raumlüftung außerhalb der Heizperiode ist möglich. Zur Belüftung in der Heizperiode ist eine zentrale energieeffiziente Lüftungsanlage vorgesehen.



OG +3,90 M. 1:1.250



Ansicht Nord M. 1:1.250

Ansicht West M. 1:1.250