Abb. 1: Aufgestockt und bereit für die Zukunft – aus einem simplen Fertigteilgebäude wird ein schmucker Holzbau [© Ochs Holzbau]

Eva Mittner

Erich-Kästner-Schule in Darmstadt in Holzbauweise erweitert

Neue Chance für ein altes Schulgebäude

Darmstadt wächst und auch die Schülerzahlen steigen. Deshalb hat die Stadt Darmstadt die Erich-Kästner-Schule im Stadtteil Kranichstein umfassend sanieren und erweitern lassen. Als Grundlage dafür diente eine Aufstockung in Holzbauweise, die das Gebäude wieder zu einem modernen Lernumfeld macht. Das optisch und technisch herausragende Bauwerk ist damit für die Zukunft 1a aufgestellt. Das Bauvorhaben ist Preisträger des db-Preises 2018 »Bauen im Bestand« und war nominiert für den DAM-Preis 2020.

Die besonders stark wachsende Erich-Kästner-Grundschule in Darmstadt bietet rund 550 Schülerinnen und Schülern aus gut 40 Nationen Räume zum Lernen und benötigte dringend neue Erweiterungsflächen. Am Anfang des Planungsprozesses standen die Überlegung der Schulleitung, wie sich der Unterricht seit den 1970er-Jah-

Abb. 2: Der Bestandsbau als Stahlbetonfertigteilgebäude nebst Sporthalle aus den 1970er-Jahren war geprägt durch eine konstruktive, modulare Ordnung [© prosa Architektur + Stadtplanung]

Abb. 3: Für die vielfältig nutzbare Erweiterungsfläche mussten – zunächst temporär und inzwischen dauerhaft – einige Gebäudeteile rückgebaut werden. Man schuf Ersatzflächen für acht Klassen in ressourcenschonender Bau- und Betriebsweise. [© Rahel Welsen]

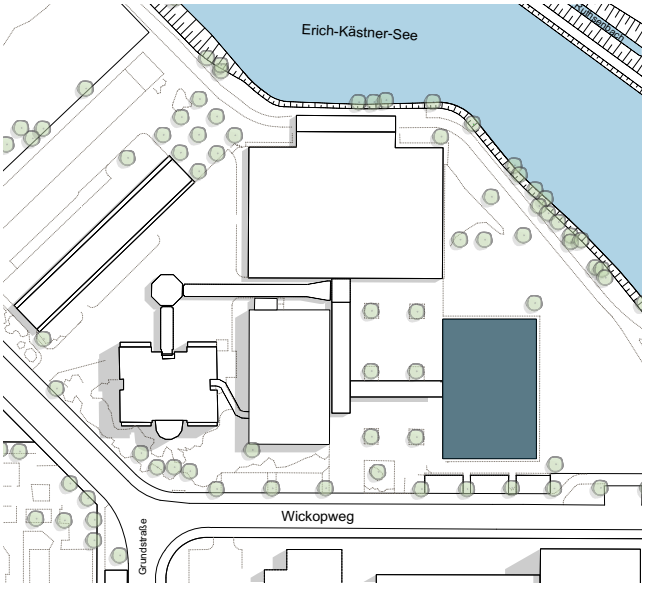

Abb. 4: Das Gebäude umfasst eine Bruttogrundrissfläche von 950 m² und hat einen Bruttorauminhalt von 3.250 m³. Der große Pausenbereich wird von der Sporthalle und Schulgebäuden umschlossen. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

ren verändert hat, und die Frage, welche Anforderungen an die räumliche Umsetzung sich daraus ergeben. Die Antwort hierauf fand man in mehreren neu geplanten Gebäudeeinheiten. Die Haupterweiterungsfläche mit Mensa und Ganztagsangeboten sollte gemäß dem Wettbewerbsentwurf von dasch zürn + partner bis 2022 umgesetzt werden und erforderte den Rückbau eines Schulgebäudes.

Sehr kurzfristig vor dem Rückbau sollten Ersatzflächen für acht Klassen neu geschaffen werden. Die beauftragten Architekten prosa Architektur + Stadtplanung aus Darmstadt planten hierfür die Aufstockung eines weiteren eingeschossigen Schulgebäudes (Abb. 2).

Schulbau in typisch 1970er-Jahre-Bauweise

Das Gebäude ist Teil eines rund 15.000 m² großen Schulareals. Zusammen mit einer großen Sporthalle und einem zusätzlichen zweigeschossigen Baukörper umgibt es einen gut proportionierten Pausenbereich mit attraktiven, Schatten spendenden Bäumen (Abb. 4).

Innen ist der Schulbau in der typischen Bauweise der 1970er-Jahre gestaltet. Insgesamt fehlten hier sowohl eine durchgängige Aufenthaltsqualität in den Räumen und Fluren als auch eine ausreichende Belichtung. Zusätzlich wurde im Hinblick auf die inzwischen entstandene Platznot und aus energetischen Gründen eine Sanierung unumgänglich. Ausgelegt wurde die gesamte Planung auf eine ressourcenschonende Bau- und Betriebsweise. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Verantwortlich für die innovative Planung des vielschichtigen Bauvorhabens ist das Architekturbüro prosa Architektur + Stadtplanung aus Darmstadt, die Projektleitung übernahmen die Architekten Gero Quasten und Sofie Schulz. Umgesetzt wurden die anspruchsvolle Aufstockung und weitere ergänzende Holzbauarbeiten von der Firma Holzbau Ochs aus Kirchberg (Hunsrück).

Abb. 5: Eine besondere Atmosphäre besteht im ganzen Schulhof durch den umfassenden alten Baumbestand. Die neuen Klassenräume auf Höhe der Baumkronen bekommen zwar noch viel Licht, erhalten aber im Sommer einen zusätzlichen natürlichen Sonnenschutz, der die technischen Systeme auf natürliche Weise ergänzt. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

Raumgewinn durch Aufstockung

Statt das Schulgelände durch ergänzende Bauten weiter zu versiegeln, wurde die Aufstockung des einzigen eingeschossigen Gebäudeteils geprüft. »Wir haben hier verschiedene Optionen zusammen mit den Bauherren durchgesprochen«, sagt Projektleiter Gero Quasten. Schließlich hat sich der Raumgewinn durch Aufstockung und umfassende Erweiterung durchgesetzt.

Für die vielfältig nutzbare Erweiterungsfläche mussten zunächst temporär – und inzwischen dauerhaft – einige Gebäudeteile rückgebaut werden. Ersatzflächen für acht Klassen konnten so neu geschaffen werden.

Das nach oben gewachsene Gebäude zeigt sich jetzt passgenau – als weiteres, optisch identisches Stockwerk auf dem

Abb. 6: Vertikal wurde das aufgestockte Gebäude durch einen Treppenturm erschlossen. Somit ist das Obergeschoss komplett unabhängig vom Erdgeschoss nutzbar. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

vorhandenen Baukörper. Ergänzend wurden die beiden Stockwerke mit einem »angedockten« Haupttreppenhaus mit Aufzug erschlossen (Abb. 6 und 8). Als zweiter baulicher Rettungsweg dient eine weitere Außentreppe.

Neue Strukturen – nahe am Bestand geplant

»Wir mussten konstruktiv sehr nahe am Bestand arbeiten, da die Tragstruktur nur auf den Wänden abgetragen werden konnte«, erläutert Gero Quasten. »Entsprechend haben wir modular, aber mit weiterführenden Prioritäten gearbeitet.« Der Flur blieb nach der Umgestaltung in der Mitte, jedoch strukturiert durch Aufweitungen und offene Lernflächen, die dem aktuellen Unterrichtskonzept entsprechen (Abb. 7).

Alle Klassenräume wurden an die Ost- und Westfassade platziert, die Nebenräume rückten ins Zentrum des Gebäudes. Optisch konnte man den Flur damit mittig unterteilen und die Belichtung über Glastrennwände verbessern.

Im Erdgeschoss wurde auf gleicher Höhe eine nicht tragende Wand entfernt. Auf diese Weise konnte hier nun der

Abb. 7: Früher nur teilweise belichtet – heute sehr hell. Das Obergeschoss bekam einen lichtdurchfluteten Mittelflur. [© Ochs Holzbau]

Abb. 8: Ansicht Nord [© prosa Architektur + Stadtplanung]

untere Flurbereich ebenfalls mit Tageslichtanknüpfung – jedoch von nördlicher Seite – aufgewertet werden.

Verglaste Trennwände rücken die Nebenräume ins Zentrum und sorgen dort im Flurbereich für mehr Tageslicht. Der Mittelflur im Erdgeschoss bekommt jetzt natürliches Licht von der Nordseite. Insgesamt sind diese Räume nun sehr flexibel nutzbar.

Am Grundriss orientiert

Für die Aufstockung des Gebäudes fiel die Wahl auf einen klassischen Außenwandaufbau in Holzbauweise mit einer inneren Beplankung aus Gipskarton. Grundsätzlich orientierten sich die Planer am bestehenden Gebäude. Dieses hat einen kreuzförmigen Grundriss mit einem Mittelflur, der bislang über einzelne Oberlichter punktuell belichtet wurde.

Verstärkte Fundamente

Die Errichtung der Holzaufbauten bei laufendem Schulbetrieb erwies sich als besondere Herausforderung. Zunächst musste der eingeschossige Bestandsbau anhand von Bestandsunterlagen und -plänen sowie durch umfangreiche Kontrollen vor Ort an der Bausubstanz auf seine Tragfähigkeit geprüft werden. Bauliche Mängel im Bereich der Fundamentierung musste man zunächst durch eine Abfangung beseitigen.

Möglich war die Aufstockung schließlich durch die Leichtigkeit der Holzkonstruktion. Diese Aufbauten hat der Bestandsbau locker »verkraftet«. Dafür mussten jedoch die vorhandenen Fundamente verstärkt werden. An verschiedenen Stellen wurden ringförmig jeweils 1,25 m breite Teile des Fundaments aufgegraben und durch eine neue, tragfähige Betonfundamentierung ergänzt. Nach den umfassenden Arbeiten an den Fundamenten konnten die vorgefertigten Holzbauelemente der Aufstockung geliefert und zügig aufgebaut werden.

Alte Dachhaut eingeschnitten

Für die neue Zwischendeckenkonstruktion war zudem ein ausgefeiltes statisches Konzept nötig. Die Basis für das

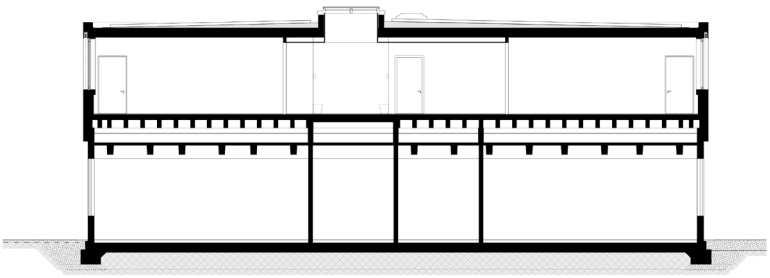

Abb. 9: Balkenlage über dem EG [© prosa Architektur + Stadtplanung]

neue Geschoss bildet jetzt eine Holzkonstruktion im Verlauf der tragenden Wände. Dafür wurden die komplette Dachabdichtung geöffnet und neue Unterzüge eingebaut. Aus dem Bereich der bestehenden Balken entferntes Dämmmaterial wurde entsorgt. Die alte Dachhaut schnitt man dafür an den entsprechenden Stellen ein und entfernte zunächst die bestehende Dämmung aus Schaumglas. Besonders wichtig war, dass auf keinen Fall Feuchtigkeit über den Beton in das Gebäude eindringen kann.

Stützende Holzträger

Durch die Bauweise mit stützenden Holzträgern konnte mit vergleichsweise geringen Lasten die tragende Struktur des Erdgeschosses ohne größere Nachrüstungen genutzt werden.

Nachdem neue Holzleimbau-Unterzüge in die Dachöffnungen eingepasst worden waren, konnte das Dach zügig wieder mit Bitumenbahnen abgedichtet werden.

Die darauf aufgebaute hölzerne Tragkonstruktion besteht aus zwei Balkenlagen. Die unteren Balken sind auf den eingepassten Unterzügen befestigt und die oberen mit den unteren verschraubt. Im Attikabereich wurde der hölzerne Ringbalken aufgedübelt. Die auf dem Dach verlegten Balken variieren je nach Lage in ihrer Höhe. So werden die unterschiedlichen Höhen durch das Gefälle des Bestandsdaches ausgeglichen.

Trägerrost aus Holz

Ein besonders wichtiges statisch wirksames Element dieser Aufstockung ist ein Trägerrost, der auf dem Ringbalken aus Holz aufliegt. Die eng liegenden Balken folgen den durch das Erdgeschoss vorgegebenen Auflagepunkten und spannen in verschiedene Richtungen (Abb. 9 bis 11).

Darüber folgt eine schnell zu montierende vorgefertigte Wandkonstruktion aus tragenden Holzrahmenbauelementen. Im Vorfeld wurden verschiedene Konstruktionssysteme auf Wirtschaftlichkeit und – im Hinblick auf den laufenden Schulbetrieb – schnelle Lieferbarkeit überprüft. Die Spannweiten von bis zu 8 m wurden als klassische Balkendecken ausgeführt. Darunter sind ebenfalls in Holz konstruierte schallabsorbierende Lamellensysteme eingebracht.

Abb. 10: Die auf dem Dach verlegten Balken variieren je nach Lage in ihrer Höhe. So werden die unterschiedlichen Höhen durch das Gefälle des Bestandsdaches ausgeglichen. [© Ochs Holzbau]

Abb. 11: Für die neue Zwischendeckenkonstruktion war ein ausgefeiltes statisches Konzept nötig. Über dem Bestandsdach wurde ein Trägerrost aus Holz zur Lastverteilung als »Fundament« des Obergeschosses angeordnet. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

Abb. 12: Beplankung des Trägerrosts mit OSB-Platten [© Ochs Holzbau]

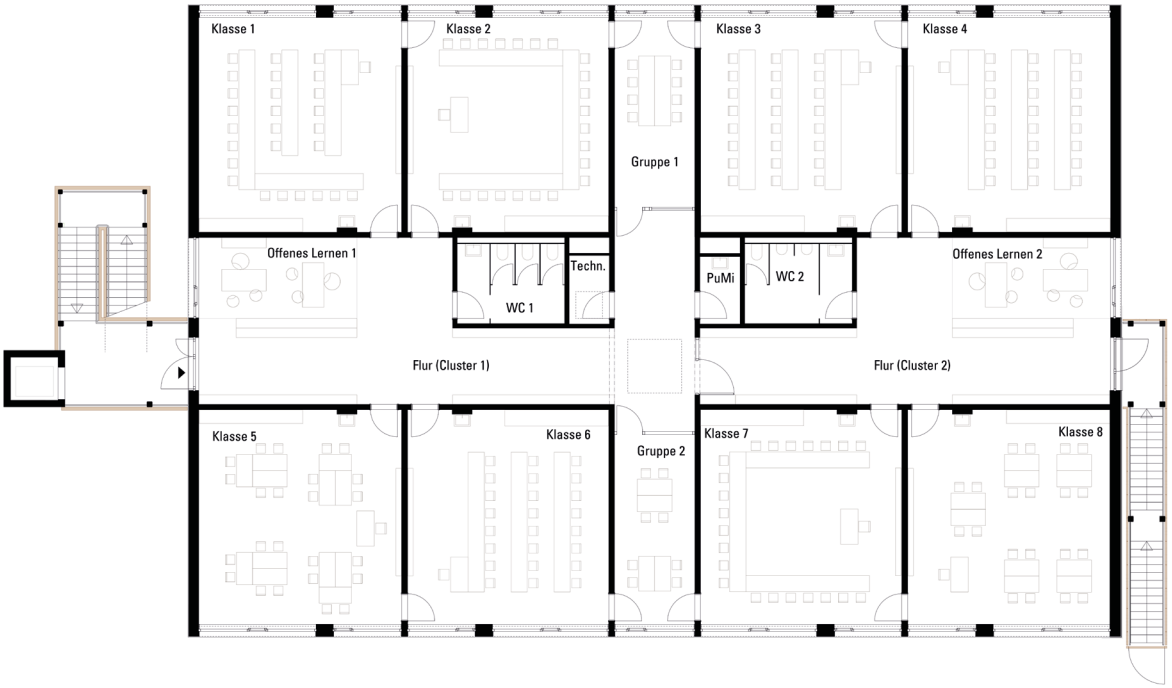

Abb. 13: Zur Einhaltung des Brandschutzes wurden die Klassenräume an der Nordseite über Bypass-Türen zu Clustern zusammengeschlossen. Über diese Verbindungstüren können die Schülerinnen und Schüler von der einen Seite des Gebäudes auf die andere wechseln. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

An einer für die Statik maßgeblichen Stelle wurden aufgrund des neu geplanten Grundrisses zwei Wände verschoben, damit diese nicht über Wänden im Erdgeschoss stehen.

Die Deckenbalken in dem Bereich spannen mit einem höheren Querschnitt über Außen- und Flurwände. Damit tragen sie die darüber liegenden Wände. Der hölzerne Trägerrost hat hinreichend Abstand zur alten Dachebene, sodass genügend Platz zur Durchbiegung der Balken gegeben ist und damit eine ungewollte Lastübertragung auf die alte Konstruktion vermieden wird.

Zwischen den 42 cm hohen Rippen des Holzträgerrostes wurde mit 10 cm Mineralwolle gedämmt. Damit der Dämmstoff nicht in den Zwischenraum zum alten Dach fällt, wurde er auf Vliesbahnen verlegt.

Der Trägerrost wurde von oben mit OSB-Platten beplankt, darüber verlegten die Handwerker kaltselbstklebende Bitumen-Dampfsperrbahnen (Abb. 12). Auf die darüberliegende Trittschalldämmung plus Folie wurde ein 5,5 cm dicker Zementestrich aufgebracht. Dieser wurde mit einem Linoleumbelag versehen. Im Bereich zwischen dem Dach des Erdgeschosses und der Aufstockung sah man Lüftungsöffnungen in geringer Größe vor. Feuchtemessungen zwischen dem alten Dach und dem aufgestockten Gebäude bestätigten die Trockenheit des Aufbaus.

Außen- und Innenwände

Insgesamt produzierte die Zimmerei für diese Aufstockung 42 Stück Außen- und Innenwände inklusive 160 mm Holzfaserdämmung. Basis dafür war die moderne Bautechnik, die durch digitales Gebäudeaufmaß und mittels Laserscanner äußerst präzise zeigt, wie die Maße berechnet werden können. Vermessungen dieser Art können meist innerhalb weniger Stunden erfolgen. Die Wände konnten binnen einer Aufbauphase von rund zwei Wochen errichtet werden.

Das Holz wurde computergesteuert auf die richtigen Maße zugeschnitten und für die weitere Verarbeitung vorbereitet. Auch die nächsten Schritte bis zu den fertigen Bauelementen erfolgten teilweise maschinell. Die vorgefertigten Holzbauteile ließen sich dann in wenigen Tagen auf der Baustelle montieren. Bevor die einzelnen Teile zugeschnitten und zusammengebaut werden konnten, mussten die Details am Computer festgelegt werden. Anders als bei mineralischen Baustoffen entfällt bei Holz die Austrocknungszeit.

Zusätzlich wurden die Holzrahmenelemente von außen mit 60 mm starken Holzweichfaserplatten gedämmt. Für die Verschalung fiel die Entscheidung auf Lärchenholz. Die unterschiedlich breiten und tiefen Latten wurden im wilden Verband montiert. Dabei wurden Latten mit drei verschiedenen Querschnitten verwendet.

Da die Aufstockung in Holzbauweise ca. 20 cm über den Bestand kragt, wurde im Sommer 2020 auch die Fassade des Erdgeschosses auf ähnliche Weise gedämmt und verkleidet, um eine flächenbündige Gesamtfassade zu gestalten (Abb. 14).

Die Gliederung der oberen Fassade mit Blechleisten ist auf die Höhen im Erdgeschoss abgestimmt, sodass ohne Veränderung der Tragstruktur eine gleichmäßig strukturierte und stimmige Fassade über das Gesamtgebäude erzeugt werden konnte.

Brandschutzkonzept und Haustechnik

Im Zuge der Aufstockung plante das Büro prosa Architektur + Stadtplanung alle baulichen Veränderungen hinsichtlich Barrierefreiheit, Brandschutz und Haustechnik.

Durch die Aufstockung des neuen Obergeschoss ergaben sich speziell erhöhte Anforderungen an den Brandschutz. So entstanden zwei rauchgetrennte Bereiche von jeweils ca. 400m². Diese umfassen jeweils vier Klassenräume, die intern zu einem Lerncluster zusammengefasst sind. Die Unabhängigkeit der beiden Bereiche gewährleistet das Erreichen der Rettungswege zu jeder Zeit. Diese Art der Konstruktion ist im Besonderen für mobilitätseingeschränkte Personen notwendig.

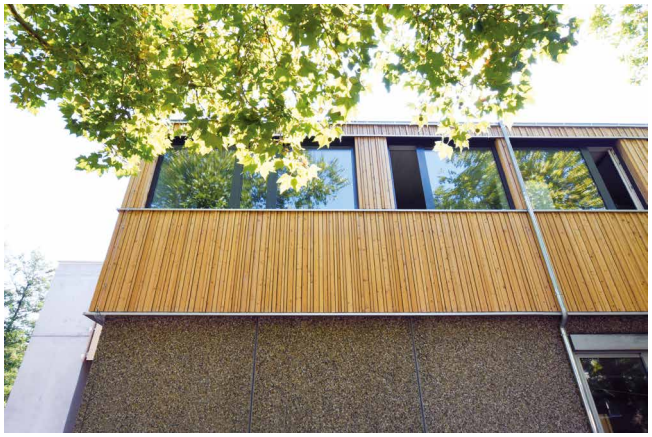

Abb. 14: Die Aufstockung kragt mit ihrer Fassadenkonstruktion leicht über den Bestand aus, sodass es einfach möglich ist, im Erdgeschoss die Fassade mit Dämmung aufzudoppeln und damit eine flächenbündige Fassade zu erzeugen [© Ochs Holzbau]

Abb. 15: Mehr Raum zum Lernen: Hier kann der große Zwischenbereich für Lerngruppen genutzt werden – eine sinnvolle Nutzung der Flurflächen als Lernlandschaft. Durch die offenen Lernzonen zwischen den Klassenzimmern konnte man also auf die typischen Flurbereiche verzichten, sodass keine brennbaren Materialien, wie beispielsweise Jacken oder Schultaschen, gelagert werden müssen. [© Ochs Holzbau]

Zusätzlich wurden Bypass-Türen entlang der Ost- und der Westfassade angebracht, um eine flexible Entfluchtung aller Bereiche in rauchfreie und sichere Zonen zu gewährleisten (Abb. 13). Eine weitere Maßnahme war die Etablierung von nicht brennbaren Garderobenmöbeln und Flureinbauten. Besonders wichtig ist dies für die offenen Lernzonen. Die Experten wählten Vermiculitplatten als brandhemmenden Trockenbaustoff. So wurde ein flexibles Flucht- und Rettungswegekonzept realisiert, das den Flur als Aufenthalts- und Lernfläche ermöglicht (Abb. 15).

Bei der Erschließung des neuen Geschosses, die über zwei Außentreppen an den Stirnseiten des Gebäudes erfolgt, konnte auf einer Seite ein Fahrstuhl für den barrierefreien Zugang zu allen Räumen errichtet werden. Die Anforderung an den zweiten Fluchtweg wurde durch diese beiden außen liegenden Treppen vorbildlich gelöst (Abb. 16).

Die neuen Verkehrsflächen dienen als Verteilerzonen der Haustechnik, die an den Bestand angepasst wurden. Gleichzeitig brachte die Aufstockung, bei der das alte Dach überbaut wurde, mit sich, dass der Gesamtenergiebedarf der Grundschule niedriger ist als vor der Erweiterung.

Alle haustechnischen Systeme sind modular angeordnet und die die Verteilzone wurde auf die Flure verlegt, sodass alle Klassenräume ohne abgehängte Decke ausgeführt werden konnten.

Abb. 16: Bei der Erschließung des neuen Geschosses, die über zwei Außentreppen an den Stirnseiten des Gebäudes erfolgte, konnte auf einer Seite ein Fahrstuhl für den barrierefreien Zugang zu allen Räumen errichtet werden [© prosa Architektur + Stadtplanung]

Regulärer Schulbetrieb trotz Umbau

Besonders wichtig für die Bauherren war bei diesem Bauvorhaben der Schule die absolute Zuverlässigkeit im Aufbau. Durch die Sicherheit in puncto Baufortschritt und zügigen Aufbau genau nach Plan konnte der Schulbetrieb während der Bauphase regulär fortgesetzt werden.

Da bei der Aufstockung in Holzbauweise weitestgehend auf Sonderlösungen verzichtet wurde, konnte der Bau in dem vorgegebenen, zeitlich sehr engen Rahmen und bei laufendem Betrieb umgesetzt werden. Dies war zunächst keine einfache Aufgabe. Vorrangig kommt es neben der zügigen

Abb. 17: Die Lamellenfassade umschließt den aufgestockten Gebäudebereich [© prosa Architektur + Stadtplanung]

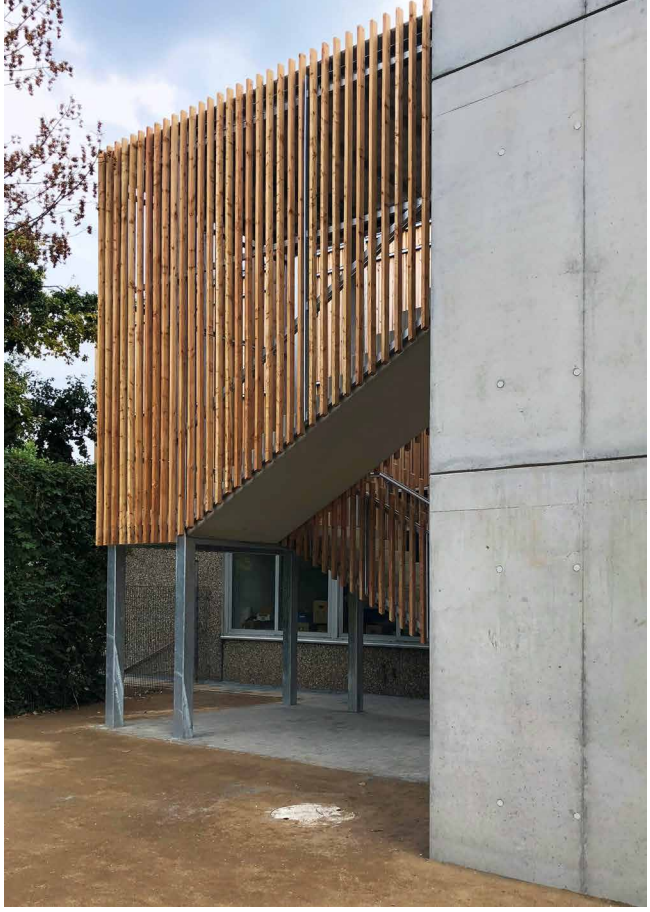

Abb. 18: Starke Verbindung: Holz und Beton. Hinsichtlich Gestaltung, Wärme- und Schalldämmung sowie Barrierefreiheit und Brandschutz ist das gesamte Schulgebäude inzwischen vorbildlich modernisiert. [© prosa Architektur + Stadtplanung]

Abb. 19: Alle Klassenräume wurden an die Ost- und Westfassade platziert, die Nebenräume rückten ins Zentrum des Gebäudes [© Ochs Holzbau]

Vorproduktion auf die schnelle Montage der vorgefertigten Bauelemente an, was bei diesem Bauvorhaben in einer extrem kurzen Bauzeit von Mitte Oktober bis Mitte Dezember 2017 realisiert werden konnte. Die ersten Bauarbeiten begannen Mitte Oktober mit der Ausführung der Dachabdichtung und Wärmedämmung. Schon bis Mitte Dezember konnten die Holzbauexperten die Holzrahmenbauwände und Dachdecke einschließlich der Dachabdichtung und Fenster der Aufstockung montieren.

Direkt im Anschluss folgten der Innenausbau und die Verschalung der Außenwände. Den weiteren Innenausbau stellte man bis Ende Mai 2018 fertig, sodass im Anschluss die Installation der Haustechnik, der Einbau der Bodenbeläge und Türen und die Malerarbeiten erfolgen konnten.

Der Umbau erfolgte bei vollständig laufendem Betrieb, sodass auf die Nutzung im Erdgeschoss bzw. im Bestand entsprechend Rücksicht genommen und Umbauten hier minimiert werden mussten. Anfang Juli 2018 konnte man die neuen Klassenzimmer schließlich schlüsselfertig übergeben.

Energieeffizienzsteigerung durch Hüllflächenverbesserung

Die Wandkonstruktion liefert einen U-Wert von 0,18 W/m^{2}K, sodass die Heizenergie minimiert werden kann. Die Anlage des ehemaligen Erdgeschosses kann das Obergeschoss mit versorgen, durch die Überbauung des Daches ist der Gesamtenergiebedarf des Gebäudes mit Aufstockung niedriger als vorher. Durch den kreuzförmig organisierten Grundriss mit dem mittigen, öffenbaren Oberlicht lässt sich eine Querlüftung zur sommerlichen Kühlung sehr einfach umsetzen. Je nach Jahres- und Tageszeit lässt sich hier der Schwerpunkt auf die Nord-Süd- oder die Ost-West-Achse legen.

Im Zuge der kurzfristig geforderten Flächen war eine Sanierung des Erdgeschosses nicht budgetiert. Dennoch lieferte der Entwurf schon die entscheidenden Vorbereitungen, um später mit wenig Aufwand auch das Erdgeschoss energetisch zu verbessern. Die Aufstockung hat die Sanierung des Daches schon vorweggenommen, da hier eine Außenfläche zur trennenden Geschossdecke wurde.

Für eine umfassende Hüllflächenverbesserung mussten noch die relativ geringen Fassadenflächen im Erdgeschoss in Angriff genommen werden. Dies wurde unter Nutzung der Sommer- und Herbstferien 2020 mit ergänztem Budget durchgeführt (Abb. 20 und 21).

Stadt im Wandel

Das Immobilienmanagement Darmstadt als Stadtwirtschaft und als Bauherr hat mit diesem Projekt bereits auf die im September 2019 beschlossenen Klimaschutzziele der zu erreichenden Klimaneutralität der Wissenschaftsstadt Darmstadt bis 2030 hingearbeitet.

Durch die Weiterverwendung des Bestandsbaus wird bereits in hohem Maße graue Energie eingespart und durch die Erweiterung in Holzbauweise zusätzlicher Raum in klimaneutraler Bauweise geschaffen.

Abb. 20: Die Fassade für das Erdgeschoss wurde im Jahr 2020 optisch angepasst [© Eva Mittner]

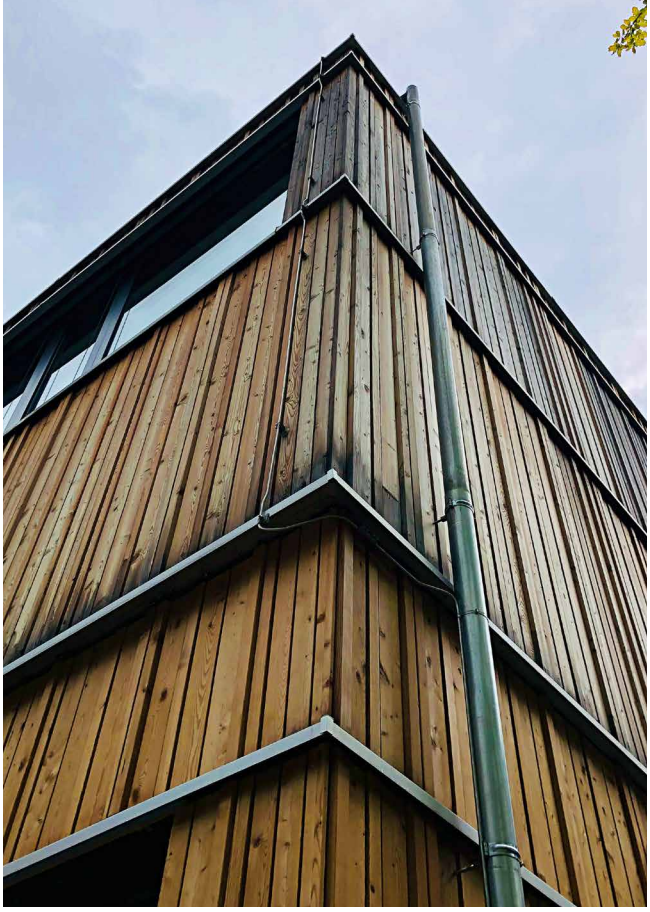

Abb. 21: Die Struktur ist jetzt durchgängig über beide Stockwerke gleich [© Eva Mittner]

Hinsichtlich Gestaltung, Wärme- und Schalldämmung sowie Barrierefreiheit und Brandschutz ist das gesamte Schulgebäude inzwischen vorbildlich modernisiert.

Bei weiteren projektierten Neubau- und Sanierungsmaßnahmen auf dem Schulgelände ist mit den bereits geplanten Photovoltaikanlagen zusätzlich ein beachtlicher Energieeintrag möglich.

Ziel erreicht

Veranschlagt waren für das Sanierungsprojekt der Erich-Kästner-Schule in Darmstadt 2,7 Mio. Euro. Der Betrag wurde exakt eingehalten. Somit hat die Schule ein neues »Klassenziel« erreicht. Das Gebäude ist jetzt mit den aktuellen Räumen bestens für die gestiegenen Ansprüche und heutigen Nutzungsanforderungen eines aktuellen Lehr- und Lernumfelds, für kommende Umgestaltungen, aber auch für die steigenden Anforderungen in Bereich Energieeffizienz aufgestellt.

PROJEKTDATEN

Projekt: Erich-Kästner-Schule, Darmstadt-Kranichstein

Bauaufgabe: Aufstockung Gebäude 4, Wickopweg 2, 64297 Darmstadt; Erweiterung der Grundschule um acht Klassenräume

Bauherr: Magistrat der Wissenschaftsstadt Darmstadt, vertreten durch Immobilienmanagement Darmstadt (IDA)

Architekt: prosa Architektur + Stadtplanung | Quasten Rauh PartGmbB, Darmstadt, www.prosa-online.com

Projektteam: Dipl.-Ing. Sofie Schulz, Prof. Dipl.-Ing. Architekt Gero Quasten, Dipl.-Ing. Katharina Rauh, LP 6–8 in Kooperation mit Schulze Pereira UG

Fachplaner Bauphysik: PfeiferINTERPLAN ProfessorPfeiferundPartner PartGmbB Prof. Matthias Pfeifer, www.pfeifer-interplan.com

Fachplaner HLS: B & B Ingenieure, Haiger

Fachplaner Elektro: Planungsbüro Ehrlich, Bensheim

Brandschutz: prosa Architektur + Stadtplanung | Quasten Rauh PartGmbB, Darmstadt

Holzbau: OCHS GmbH, Kirchberg, www.ochs.eu

BGF: 950 m^2

BRI: 3.fd250 m^3

Bausumme: 1,65 Mio. Euro (KG 300 + 400 netto)

Gesamtkosten: 2,7 Mio. Euro (brutto)

Planungszeit: 02/2017 bis 10/2017

Bauzeit: 10/2017 bis 07/2018

HOAI: LPH 1–9, HOAI Zone III

INFO/KONTAKT

Eva Mittner

Freie Journalistin und Autorin

Nach Festanstellungen als Redakteurin und Pressesprecherin schreibt sie freiberuflich für verschiedene Architektur-Medien. Sie hat sich zudem auf Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für Architekten und Ingenieure spezialisiert.

E-Mail: evamariamittner@gmx.de
Internet: www.architektur-journalismus.com