

Bauten für Bildung und Erziehung Kita «Rheindampfer» in Bonn Geislar

Prof. Dipl.-Ing. Ulrich Graffelder
rheintreuearchitekten,
Technische Hochschule Köln
Köln, Deutschland



Kita «Rheindampfer» in Bonn Geislar

1. Einleitung

Der steigende Bedarf an Betreuungsplätzen veranlasste die Stadt Bonn zum Bau mehrerer neuen Kitas im Großraum Bonn. Die Kita «Rheindampfer» entstand im neu erschlossenen Wohngebiet Geislar, nordöstlich von Bonn.

Wegen der erhöhten Anzahl der neu zu bauenden Kitas entwickelte die Stadt Bonn das sogenannte «Bonner Model», eine Grundrissvorgabe an die Architekten um wiederholte Ämterabstimmungen und somit Zeit einzusparen.

Als weitere Vorgabe war eine eingeschossige Holzbauweise im KfW 55 Effizienzhaus-Standard gewünscht um einen Vergleich (Qualitäten, Termine, Kosten) zu anderen Bauweisen von weiteren Kitas zu haben die zur selben Zeit errichtet wurden.



Abbildung 1: Gartenansicht Kita / Foto Patrik Prior

2. Entwurfsidee

Die Herausforderung bestand darin, innerhalb der Grundrissvorgaben und des engen Bau-feldes (das ausgewiesene Baufeld war geringfügig kleiner als das geforderte Raumprogramm) einen ansprechenden Baukörper und stimmungsvolle Räume zu entwickeln. Ein Nutzer stand noch nicht fest, sodass wir nicht auf ein konkretes pädagogisches Konzept reagieren konnten.

Die festgelegten Raumfolgen der einzelnen Gruppen werden als Stilmittel übernommen und architektonisch in ablesbare, einzelne Häuser übersetzt. Rücken an Rücken sind die einzelnen Gruppen hintereinander aufgereiht, jede Gruppe im eigenen Haus aus zwei Baukörpern mit Pultdach wie zusammengesetzte Bauklötze, die Teil eines großen gemeinsamen Bauwerks werden.

Die Häuser werden über einen «großen Spielflur», an denen die Differenzierungsräume angrenzen, miteinander verbunden. Das Raumgefüge «großer Spielflur», die Häuser der einzelnen Gruppen (Drei-Raum-Konzept) und die losgelösten Differenzierungsräume bieten eine gute Grundlage für das «offene pädagogische Konzept».

Das Spiel der Dachformen und Raummaße ist auch im Inneren erfahrbar und unterstützt das kindliche Verständnis für Raumgeometrien.

Die freundlichen hellen Räume verfügen alle über eine großzügige «Tageslichtbeleuchtung», auf Abhangdecken wurde verzichtet die warm anmutenden Oberflächen bestehen aus mineralischen Baustoffen wie Gipsputz, Holz und Linoleum.

Die KITA steht am Rand eines Baugebietes aus Einfamilienhäusern; sie wird mit den aneinandergereihten Giebelhäusern aus Lärchenholz zum Bindeglied zwischen den neuen Einfamilienhäusern und den angrenzenden Rheinwiesen und Feldern.



Abbildung 2: Straßenansicht Kita / Foto Patrik Prior



Abbildung 3: Lageplan

3. Planung, Konstruktion, Vergabe

3.1. Gebäude

Leitgedanke bei der Planung war einen möglichst hohen Vorfertigungsgrad zu ermöglichen. Die Herausforderung bestand hier bei der Integration der Haustechnik. Die Sparren sollten unbedingt sichtbar bleiben weswegen überall auf abgehängte Decken verzichtet werden musste. Die dann offen verlaufenden Installationen wurden auf die Raumgestaltung abgestimmt.

Eine weitere Herausforderung war die Umsetzung des Schallschutzes. Durch die Zugrundelegung der Schulbaurichtlinie in Bezug auf den Schallschutz wurde eine Vielzahl an unterschiedlichen Wandaufbauten erforderlich die wiederum nur vor Ort fertiggestellt werden konnten.

Die Kita ist auf einen umlaufenden, gedämmten Stahlbetonsockel gestellt, die Barrierefreiheit ist durch angefügte Rampen sichergestellt.

Das Dach ist als Warmdach mit Schaumglasdämmung ausgeführt, was für den Holzbau eine hohe Sicherheit bei geringen Unterhaltskosten darstellt.

3.2. Technik

Das Gebäude wurde entsprechend der EnEV 2014 als Nichtwohngebäude mit normalen Innentemperaturen errichtet. Der Gebäudestandart entspricht einem Effizienzhaus EH 55. Der Jahres – Primärenergiebedarf liegt mit 141 kWh/(m²a) bei ca. 75 % der Referenzwertes zum EnEV.

Die Anforderungen des Erneuerbare-Energien Wärmegesetzes (EEWärmeG 2011/2014 für öffentlich genutzte Gebäude) werden eingehalten.

Die Wärmeversorgung erfolgt mittels einer Luft / Wasser Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen. Das Gebäude verfügt über eine raumluftechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung über einen Plattentaucher. Das Lüftungsgerät wurde nach Energieeffizienzklasse A ausgelegt.



Abbildung 4: Gruppenraum / Foto Patrik Prior



Abbildung 5 und 6: Vorgefertigte Wände werden aufgestellt / Foto U. Graffelder

3.3. Vergabe

Die öffentliche Ausschreibung erfordert eine produktneutrale Planung und Ausschreibung. Da die meisten Holzbaubetriebe unterschiedliche Standard-Fertigungstechniken und Detail ausführen möchten, ist die Werkplanung «offen» gehalten. Das hat zur Folge, dass Teile der Planung bei den Zimmererarbeiten mit ausgeschrieben werden müssen.

Um den geforderten KfW 55 Standard umzusetzen zu können ist eine dichte Gebäudehülle erforderlich. Die Gewährleistung sollte hier bei nur einem Betrieb bleiben. Das Vergabeamt stimmte einer zusammengefassten Ausschreibung für Rohbau, Fassade (Fenster/Türen) und Dach zu. Alle anderen Gewerke wurden einzeln vergeben.

4. Bauüberwachung

Die Umsetzung der Planung auf der Baustelle erforderte eine intensive Bauüberwachung aus folgenden Gründen:

- Viele der vorgefertigten Wände wurden im weiteren Bauablauf nicht mehr veredelt. Der angelieferte Rohbau ist gleichzeitig auch fertiger Ausbau. Dem Schutz der Oberflächen musste somit viel Aufmerksamkeit zukommen.
- Die zahlreichen unterschiedlichen Wandaufbauten (Schallschutzgründe) ziehen eine enorme Detailvielfalt in allen Anschlussbereichen der Nachfolgewerke nach sich.
- Die sehr niedrig ausgeschriebenen VOC Grenzwerte wurden trotz aller zuvor angemeldeten Bedenken sogar noch unterschritten. Auch hier war natürlich eine konsequente Überprüfung aller angelieferten Materialien notwendig.

Die Kita Rheindampfer wurde mit dem Kita Preis 2020 des Ministeriums für Kinder, Familie, Flüchtlinge und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen und der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen ausgezeichnet.

Weiterhin wurde die Kita Rheindampfer mit dem Architekturpreis Bonn-Rheinsieg des BDA ausgezeichnet.