



Schülerweiterung mit Zweifach-Sporthalle Nürnberg

Ersatzneubau in Passivhausbauweise
an der Gretel-Bergmann-Grundschule Nürnberg



GRUSSWORT

DR. K. GSELL & R. SCHEKIRA

Das Entsetzen war groß, als es sich am 20. April 2015 herumsprach, dass Teile der Grundschule an der Zugspitzstraße in Schutt und Asche lagen. Ein Großbrand hatte nicht nur die Turnhalle, sondern auch Nebenräume der Schule vernichtet. Betroffen waren neben der Schulleitung und den Schülerinnen und Schülern, auch die vom Geschäftsbereich des 3. Bürgermeisters der Stadt Nürnberg organisierten Sporteinheiten. Von heute auf morgen hatten eine Reihe von Sportvereinen plötzlich keine Trainingsmöglichkeiten mehr. So galt es nicht nur schnell den Sportunterricht der Schule, sondern auch das aktive Leben vieler Sportvereine neu zu organisieren.

Für die stets wachsende Zahl der Grundschüler wurde die Chance einer grundlegenden Neukonzeption des Schulstandortes an der Zugspitzstraße genutzt. Dementsprechend wurden gleichzeitig die Weiterentwicklungspotentiale des Standortes ermittelt und die planerischen Grundlagen für einen Neubau geschaffen.

Nach den erforderlichen Beschlüssen des Rates der Stadt Nürnberg, der Beauftragung der WBG-KOMMUNAL GmbH und den Fördermittelzusagen konnte dann am 25.07.2017 mit dem Neubau der Turnhalle begonnen werden. Das neue Gebäude wurde unter Berücksichtigung eventueller künftiger Schul- und Hortneubauten positioniert.

Somit war das Unglück auch ein Glück in mehrfacher Hinsicht: Durch die Entwicklung einer Grundsatzplanung für das Gelände hat die Stadt Nürnberg nun einige Optionen zur Weiterentwicklung des Standortes und kann diesen stufenweise ausbauen. Der Zusammenhalt im Notfall führte zu einer engeren Bindung unter den Vereinen, die sich auch gegenseitig geholfen haben und die Schulkinder gingen regelmäßig zum Schwimmen. So lernte ein kompletter Grundschülerjahrgang Schwimmen.

Wir danken allen Betroffenen und Beteiligten für die große Kooperationsbereitschaft, für die schnellen Zusagen zur Mithilfe und für den reibungslosen Ablauf auf der Baustelle. Der Neubau kann sich sehen lassen und lässt die Schulgemeinde auch stolz auf ihn sein. Fazit: Ende gut, alles gut.



Dr. Klemens Gsell



Ralf Schekira

Dr. Klemens Gsell

3. Bürgermeister der Stadt Nürnberg
Geschäftsbereich Schule und Sport

Ralf Schekira

Geschäftsführer der WBG KOMMUNAL GmbH



GRUSSWORT

LISELOTTE NIEKRAWITZ

Wie wichtig eine gute Raumausstattung für eine Schule ist, merkt man erst, wenn sie von einem Tag auf den anderen fehlt: Nach dem verheerenden Brand am 19. April 2015 war bald klar, dass der große Gebäudekomplex mit zwei Turnhallen, einer großen Aula und verschiedenen Fachräumen abgerissen werden musste. Für die Gretel-Bergmann-Schule begann eine schwere Zeit. Neben der Bewegungs- und Gesundheitsförderung leistet der Sportunterricht einen besonderen Beitrag zum sozialen Lernen und zur Werteerziehung. Obwohl wir seitens der Stadt Nürnberg die bestmögliche Unterstützung erhielten, waren die langen Fahrtzeiten zu den angemieteten Hallen anstrengend und verkürzten die aktiven Bewegungszeiten. Der regelmäßige, verlässliche Sportunterricht kam einfach zu kurz.

Nach zweieinhalb Jahren Plan- und Bauzeit entstand termingemäß ein neues Gebäude mit einer Zweifachturnhalle, einer großzügigen Halle mit integriertem Mehrzweckraum, einem Musik- und Computerraum und verschiedenen anderen Funktionsräumen. Es ist ein absolutes Schmuckstück geworden! Unsere Wünsche und Vorstellungen wurden großzügig verwirklicht und noch übertroffen. Die Einweihung am 28. Oktober 2019 war deshalb ein Festtag für die gesamte Schulfamilie der Gretel-Bergmann-Schule.

Wir sind stolz auf das neue Gebäude und danken allen Verantwortlichen für die großartige Umsetzung. Die Zweifachhalle übertrifft die Anforderungen an eine neue Turnhalle: Sie bietet viel Platz, moderne Technik und eine erstklassige Ausstattung. Diese wird allen Ansprüchen an modernen Unterricht mit und ohne digitale Medien in vorbildlicher Weise gerecht. Das durchdachte Raumkonzept bietet vielfältige Nutzungsmöglichkeiten. Selbst an trüben und regnerischen Tagen strahlt das geschmackvolle Farbkonzept im Inneren und ganz besonders an der Außenfassade Fröhlichkeit und gute Laune aus. Im Außenbereich finden sich verschiedene Zonen: Ruhe-, Spiel- sowie Sportbereiche mit vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten. Mit dem Neubau ist es der WBG KOMMUNAL und der Firma BAURCONSULT gelungen, eine ergonomisch angepasste, gesunde und lernförderliche Umgebung zu schaffen, die allen Bedürfnissen unserer Schulkinder gerecht wird und alle Sinne anspricht. Ein großes Kompliment und herzlichen Dank!

Liselotte Niekrawitz

Rektorin
Gretel-Bergmann-Grundschule Nürnberg



Die Planung

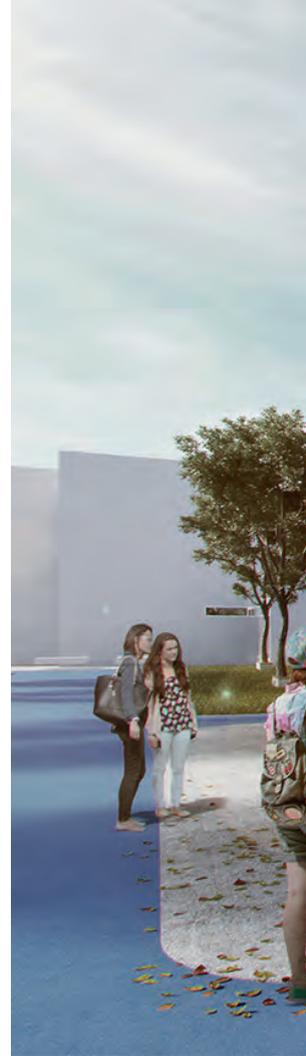
Ausgangssituation & Zukunftskonzept

Grund für die zukunftsweisende Neustrukturierung des Schulgeländes der Gretel-Bergmann-Grundschule an der Zugspitzstraße war ein Brand im Jahr 2015. Sporthalle und Aula wurden dabei so stark beschädigt, dass sie für den Unterricht sofort geschlossen und letztendlich komplett abgerissen werden mussten.

Die WBG KOMMUNAL GmbH wurde von der Stadt Nürnberg als Bauherr beauftragt, den Ersatzneubau als Schulerweiterung mit Sporthalle unter Berücksichtigung einer möglichen Neustrukturierung des Standortes zu realisieren. Alle Beteiligten waren sich dessen bewusst, dass die jetzige Schulerweiterung nur den ersten Bauabschnitt dieses Großprojektes darstellte.

»Ich freue mich sehr, dass die WBG KOMMUNAL nach dem Brand im Jahr 2015 sofort eingesprungen ist und dieses außerplanmäßige Projekt realisiert hat. Dadurch waren wir in der Lage, so schnell es nur ging, die niedergebrannten Turnhallen zu ersetzen und gleichzeitig die dringend erforderlichen Schulräume herzustellen. Der Neubau und die Außenanlagen wurden so positioniert, dass wir als Stadt Nürnberg jetzt über die Weiterentwicklung dieses Schulstandortes entscheiden können«,

erklärte Schulbürgermeister Dr. Klemens Gsell anlässlich der offiziellen Einweihung des neuen Gebäudes am 18.10.2019.





Ralf Schekira, Geschäftsführer der WBG KOMMUNAL GmbH, stellte bei der Schlüsselübergabe erfreut fest:

»Eine der Stärken der WBG KOMMUNAL ist die Flexibilität im Notfall, eine andere die Termin- und Budgettreue. So ist es uns auch hier gelungen, den Kostenrahmen einzuhalten und den Neubau zum Schuljahresbeginn fertigzustellen.«

Mit der Planung und Objektüberwachung des neuen Gebäudes wurde BAURCONSULT Architekten & Ingenieure beauftragt.

Nach dem Rückbau der vom Brand beschädigten Turnhalle sahen die Planungen im ersten Bauabschnitt zunächst eine Schulerweiterung mit Zweifach-Sporthalle vor.

Die Besonderheit dieses Projektes lag aber darin, dass bei der Bebauung eine zukünftige Neugestaltung des Schulstandortes und ein Ersatzbau des bestehenden Schulgebäudes berücksichtigt werden mussten.

Um hier eine größtmögliche Flexibilität zu schaffen, wurden Statik, Platzierung, Ausrichtung und Größe des neuen Gebäudes also im ersten Bauabschnitt bereits auf zukünftige Bauprojekte am Schulstandort ausgerichtet.

Deshalb wurde zunächst eine Massenstudie entwickelt, die die Anbindung der Schulerweiterung an die Bestandsschule darstellt. Die Planung sollte Möglichkeiten für einen zweiten Bauabschnitt berücksichtigen: In Zukunft soll am Standort ein Neubau für eine neue dreizügige Grundschule, eine viergruppige Mittagsbetreuung und einen viergruppigen Kinderhort mit Frei- und Außensportanlagen entstehen.







BIM – Building Information Modeling

Digitale Revolution und Rückbesinnung

Building Information Modeling (BIM) vereinfacht Planungs- und Umsetzungsprozesse von Gebäuden für alle Projektbeteiligten und schafft damit eine einheitliche Projektbasis die essenziell für ein gutes Ergebnis ist.

Bereits seit 2010 arbeitet BAURCONSULT Architekten & Ingenieure erfolgreich mit BIM und konnte so auch die Zweifach-Sporthalle an der Zugspitzstraße Nürnberg mithilfe von BIM planen und zielgerichtet umsetzen.

Die Digitalisierung in der Gebäudeplanung mithilfe von Building Information Modeling (BIM): Revolution und zugleich Rückbesinnung auf Arbeitsabläufe, die im Kleinen früher sehr gut funktioniert haben. Als Planer stehen die Büros heute aber zusehends vor herausfordernden Aufgaben. Was vor einigen Jahren noch hauptsächlich die Architektur als zentraler Baustein und Basis für die Identifikation mit der Aufgabe zusammenhielt, wurde nach und nach unterteilt und zerstückelt in verschiedenste Planungsdisziplinen, Gewerke und viele Verantwortliche. Oft ging der Blick für das große Ganze verloren, nicht ohne Folgen für das Ergebnis.

3D Gebäudemodell





3D Gebäudeschnitt

Building Information Modeling ist ein ganzheitlicher, innovativer Ansatz um die Planung von zukunftsfähigen, nachhaltigen und modernen Gebäuden vom Konzept bis zur Realisierung zu begleiten. Es bildet die Basis für zielführende Kommunikation und Umsetzung.

Kontinuierliche, strukturierte Datenaufbereitung und Datenverfügbarkeit, eine gemeinsame Datenbasis, vereinfachter Informationsaustausch zwischen den Planungsbeteiligten, Planungssicherheit und verbesserte Visualisierung sind die Vorteile.

Die integrative Planung vom Planungsbüro BAURCONSULT Architekten Ingenieure wird mit BIM vereinfacht und auf neues Level gehoben. Alle beteiligten Fachbereiche tauschen frühzeitig Informationen aus, stimmen sich ständig ab und arbeiten gemeinsam an einem digitalen Gebäudemodell. Diese kooperative Arbeitsmethodik unterstützt die transparente Kommunikation zwischen den Fachbereichen und trägt so zu einem reibungslosen Ablauf bei. Änderungen in einem Fachbereich ziehen meist Änderungen in weiteren Planungsbereichen nach sich. BIM automatisiert diese Vorgänge und macht sie für alle Beteiligten im Planungsmodell, der zentralen Informationsdatenbank, sichtbar. Dem Bauherren wird bereits in der Planungsphase ein realistischer Gesamteindruck seines Gebäudes vermittelt. Mithilfe einer 3D-Brille wird ein Rundgang durch das Gebäude simuliert und der Bau erlebbar gemacht. Gestaltungs- und Materialkonzepte können so realistisch vermittelt und dadurch besser abgestimmt werden.

In der BIM basierten Planung geht BAURCONSULT noch einen Schritt weiter und arbeitet im Closed-BIM-Prozess, der Nutzung einheitlicher Softwarelösungen und der dazugehörigen zertifizierten Qualitätsstandards in allen Fachbereichen.

Dadurch kann BAURCONSULT Architekten Ingenieure als Planer schnittstellenfrei arbeiten und somit Störungen in der Planungsphase minimieren.

Auch bei der Planung und Objektüberwachung der Zweifach-Sporthalle an der Zugspitzstraße konnte BAURCONSULT mittels zukunftsfähiger Lösungen wie BIM einen reibungslosen Ablauf und ein sehr gutes Ergebnis sicherstellen.



Umsetzung

Variabilität & Lebendigkeit

Aus den Ergebnissen der Massenstudie, die die Anbindung des Schulneubaus auf dem Baufeld zwischen momentaner Bestandschule zur nordwestlichen Seite und einer schützenswerten Baumreihe zur südöstlichen Seite darstellt, ergab sich die Positionierung der Schulerweiterung im ersten Bauabschnitt: Weitestgehend als freistehendes Gebäude geplant und nur an einem Punkt angeschlossen an das Bestandsgebäude, eröffnet das Konzept so das größtmögliche Potential für den Schulstandort.

Durch die Gliederung in sowohl Fachräume als auch Sporthalle, hat der zweigeschossige Bau mehrere Funktionen: Zum Grundschulgebäude hin befindet sich im Erdgeschoss der Eingangsbereich mit Pausenfläche, sowie ein Mehrzweck-



raum und ein Musikraum. Diese Räume lassen sich variabel zu einer Aula zusammenschalten, um größeren, innerschulischen Veranstaltungen ihren Raum zu geben. Darüber sind im 1. Geschoss die Fachräume angesiedelt.

Variabilität also in allen Bereichen. So sind insbesondere die ebenerdigen Räume im Schulalltag für Schüler und Lehrer flexibel nutzbar. Außerdem wurden in der Planungs- und Bauphase auch sämtliche Vorkehrungen, wie zum Beispiel statische Vorrichtungen, getroffen, um zu einem späteren Zeitpunkt unkompliziert den zweiten Bauabschnitt realisieren zu können.



Die zweite Hälfte des Gebäudes ist im Erdgeschoss und im Obergeschoss dem Sportbereich mit Geräteräumen, Umkleiden und Zweifach-Sporthalle gewidmet.

So liegen ebenerdig hinter der Aula die beiden Sportgeräteräume, die sich dann zur Sporthalle hin öffnen.

Über den Sportgeräteräumen liegen im Obergeschoss auf einer Ebene mit den Fachräumen vier Umkleiden mit Duschen und Toiletten. Die Umkleiden sind von einem Flur zwischen Fachräumen und Umkleiden aus zugänglich und sind auf der anderen Seite über Flur und eigene Sauberlauf-Treppenanlage direkt mit der Sporthalle verbunden.

Helle Farben, die sichtbare Holzbalkendecke, natürliche Materialien und das wiederkehrende, akzentuierende Blau aus der Fassade strahlen eine beständige Lebendigkeit aus. Unterstützt wird diese freundliche Atmosphäre durch Fensterbänder rund um die Halle als natürliche Lichtquellen.

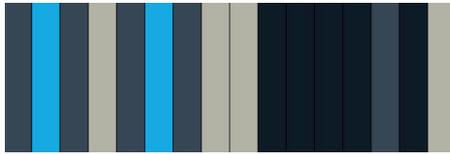
Die neue Zweifach-Sporthalle wird sowohl für den Sportunterricht der Gretel-Bergmann-Grundschule genutzt als auch ortsansässigen Vereinen zur Verfügung gestellt.



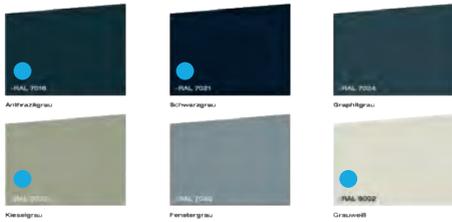








Farbrhythmus 2:
Mein Licht geht aus, ...



Spielerische Farbgestaltung:
Farbegebung aus Farbkatalog der
Fassadenplatten + Sonderfarbton,
der sich sowohl im Innenraum als
auch im Außenraum wiederfindet.

Ich geh mit meiner Laterne

The musical score is in 3/8 time and consists of four staves. Above the notes are colored circles representing chords: G (light grey), G (medium grey), D (dark grey), and G (light grey). The lyrics are: 'Ich geh mit mei-ner La-ter-ne und mei-ne La-ter-ne mit mir, Dort o-ben leuch-ten die Ster-ne und un-ten leuch-ten wir, Mein Licht geht aus, ich geh nach Haus, ra-bim-mel, ra-bam-mel-ra-bumm, Mein Licht geht aus, ich geh nach Haus, ra-bim-mel, ra-bam-mel-ra-bumm.'

Musik als gestalterische Grundlage.
Jedem Ton wird eine Farbe zugewiesen.



Die Fassade

Im Rhythmus der Bewegung

Ganz im Motto der Schule »Aktiv-entdeckendes Lernen«, ließen sich die Architekten von BAURCONSULT für die Fassade etwas ganz Besonderes einfallen. Das Farbspiel der Fassade gleicht den Tönen eines bekannten Kinderliedes: »Ich gehe mit meiner Laterne«.

Nachdem sich die Planer intensiv mit den Grundrissen und Anordnungen der Räume beschäftigt hatten, haben sie sich Gedanken darüber gemacht, welche Fassade passend wäre und was den Kindern am besten gefallen könnte.

Inspiziert von den Martinsumzügen, die die Planer zu dieser Zeit gerade mit ihren eigenen Kindern besuchten, reifte die Idee, etwas Musik und Bewegung auf die Fassade der Turnhalle zu bringen. Musik als gestalterische Grundlage: Jedem Ton, jeder Note des Liedes wurde ein Farbton zugewiesen und damit das Erscheinungsbild der Schulerweiterung analog zum Martinslied gestaltet. Das Ergebnis ist diese lebendige und abwechslungsreiche Fassade.

Mit der Errichtung des neuen Gebäudes wurden auch die Außenanlagen neu strukturiert und angelegt. So konnten unter anderem neue Klettergerüste für den Spielhof aufgestellt werden und auch die Streetball-Anlage wurde neu positioniert. Mit den blauen Streifen im Bodenbelag griffen die Freianlagenplaner gekonnt das Farbspiel der Fassade auf. Optisch gehen Gebäude und umliegende Flächen fließen ineinander über und ergeben ein harmonisches Gesamtbild.

Die Grundschüler der Gretel-Bergmann-Schule Nürnberg, Dependance Zugspitzstraße, können seit dem Bezug der neuen Turnhalle zum Schuljahr 2019 / 20 ihre Schule wieder als Gemeinsames Ganzes erleben.

Schließlich lautet das Motto der Gretel-Bergmann-Grundschule, einem Zusammenschluss aus den Standorten an der Zugspitzstraße und der Bertolt-Brecht-Straße: »Zusammen sind wir Spitze!«











2.330 m²

Geschossfläche

17.036 m³

Raumvolumen

1.686 m²

Nutzfläche



Zahlen. Fakten.

Schülerweiterung mit Zweifach-Sporthalle der Gretel-Bergmann-Grundschule

Spatenstich: 31.07.2017

Einweihung: 17.10.2019

Kosten: 5,3 Mio €

Unterricht:

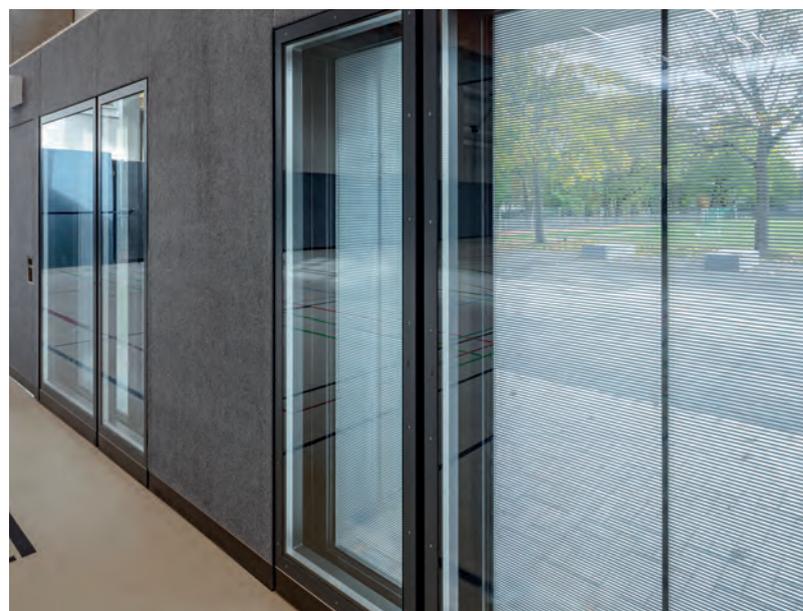
- _ Mehrzweckraum 91 m²
- _ Musikraum 77 m²
- _ EDV Raum 75 m²
- _ Gruppenraum 50 m²
- _ Pausenhalle 187 m²
- _ Sporthalle 817 m²
- _ 2 Geräteräume 75 m² / 69 m²
- _ 2 Turnschuhgänge 26 m² / 40 m²

Verwaltung:

- _ Lehrerräume 57 m²
- _ 1. Hilfe 10 m²

Sonstiges:

- _ 4 Umkleiden je 25 m²
- _ 4 Waschräume je 12 m²
- _ WC Damen 4 m²
- _ WC Herren 4 m²
- _ WC behindertengerecht 12 m²



Herzlichen Dank!

Wir bedanken uns bei der Stadt Nürnberg, der Schulleitung der Gretel-Bergmann-Schule und insbesondere bei der WBG KOMMUNAL GmbH und den projektbeteiligten Firmen für die gute und zielgerichtete Zusammenarbeit.



Architektur

BAURCONSULT
ARCHITEKTEN INGENIEURE

BAURCONSULT Architekten Ingenieure
Raiffeisenstraße 3 // 97437 Haßfurt
T: +49 9521 6960 // bc@baurconsult.com
www.baurconsult.com

Bauherr im Auftrag der Stadt Nürnberg



Nürnberg
KOMMUNAL

WBG KOMMUNAL GmbH
Glogauer Straße 70 // 90473 Nürnberg
T: +49 911 8004 0 // info@wbg.nuernberg.de
www.wbg.nuernberg.de



Ingenieurplanung

TGA Ingenieurplanung GmbH

TGA Ingenieurplanung GmbH
Farnstr. 18 // 90530 Wendelstein
T: +49 9129 909 23 0 // info@tga-ing.com
www.tga-ing.com

Brandschutz PLAN
Kühnlein & Partner Beratende Ingenieure

BrandschutzPLAN
Kühnlein & Partner
Parsifalstraße 70 // 90461 Nürnberg
T: +49 911 99 46 00 // n@brandschutz-plan.de
<http://www.brandschutz-plan.de>

Fotos © Gerhard Hagen
BAURCONSULT Architekten Ingenieure
Gestaltung © Stefanie Aurich



Gretel-Bergmann-Grundschule
Bertolt-Brecht-Straße 35
90471 Nürnberg