



HAN
NOV
ER 

Fachbereich Gebäudemanagement

Bauen für Hannover 2020

LANDESHAUPTSTADT HANNOVER



Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement

Bauen für Hannover 2020

Ausgewählte Projekte 2018 und 2019

Inhalt

Vorwort	6
---------	---

Kindertagesstätten

Kita Sahlkamp	10
Kita Bergfeldstraße	12
Kita Chemnitzer Straße	14
Temporäre Kindertagesstätte Beckstraße	16
Temporäre Kindertagesstätte Wunstorfer Landstraße	18

Schulen

Grundschule Tiefenriede	22
Grundschule Am Welfenplatz	24
Grundschule An der Umlandstraße/Außenstelle Gymnasium Lutherschule	26
Gymnasium Käthe-Kollwitz-, Realschule Gerhart-Hauptmann-Schule	28
KWRG Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium	30
Gymnasium Wilhelm-Raabe-Schule	32
Schulzentrum Misburg	34
Dietrich-Bonhoeffer-Realschule	36
IGS Roderbruch	38

Weitere Gebäude

Feuer- und Rettungswache 3	42
Feuer- und Rettungswache 2	44
Verwaltungsgebäude am Schützenplatz „ServiceCenterHannover“	46
Verwaltungsgebäude Rathauskontor	48
Sportleistungszentrum	50
Museum August Kestner	52
Flüchtlingswohnen Heimatweg	54
Flüchtlingsunterkünfte	56
PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden	58
25 Jahre Energiesparen	60

Ausblick

Gymnasium Sophienschule	64
Gymnasium Goetheschule	66
IGS Südstadt	68
Grundschule + IGS Kronsberg	70
Stadtteilzentrum Stöcken	72
Wasserkunst	74
Kita Walter-Ballhause-Straße	76

Fachbereich Gebäudemanagement

19 Fachbereich Gebäudemanagement	80
19.0 Fachbereichsangelegenheiten	84
19.1 Hochbau 1 – Technisches Gebäudemanagement	88
19.2 Hochbau 2 – Technisches Gebäudemanagement	90
19.3 Infrastrukturelles Gebäudemanagement	92
19.4 Technische Gebäudeausrüstung	98
19.5 Grundsatzangelegenheiten	102
Gebäudemanagement in Zahlen	104
Impressum	106

Vorwort



Belit Onay
Oberbürgermeister der
Landeshauptstadt Hannover



Sabine Tegtmeyer-Dette
Erste Stadträtin, Wirtschafts-
und Umweltdezernentin



Jeannette Leinenweber
Gemeinsame Fachbereichsleitung
Gebäudemanagement der Landeshauptstadt Hannover



Der Fachbereich Gebäudemanagement ist für rund 1.116 städtische Gebäude mit einem Bilanzwert von ca. 1,27 Mrd. Euro verantwortlich. Daneben fungiert er innerhalb der Stadtverwaltung als Dienstleister u. a. für die Herrenhäuser Gärten und den Fachbereich Sport und Bäder. Insgesamt werden über 1,2 Millionen Quadratmeter Nutzfläche betrieben, optimiert, instand gehalten, modernisiert und mit An- und Neubauten ergänzt. Hinzu kommen umfangreiche Anmietflächen überwiegend für die städtischen Fachbereiche, aber auch für Kindertagesstätten und sonstige Verwaltungsstandorte im Stadtgebiet.

Bauen wird immer komplexer. Der Fachbereich Gebäudemanagement setzt hierbei die verwaltungsintern wie extern formulierten Ansprüche, Erwartungen und Anforderungen im Hinblick auf funktionale, geeignete und nachhaltige Gebäude im Sinne der Nutzer*innen und Bürger*innen um. Hierbei gilt es, den Spagat zwischen Aufgabenfülle und Dichte sowie den bestehenden finanziellen und personellen Ressourcen zu meistern.

Herausragende Neubau-Projekte waren in 2018/2019 die Grundschule am Welfenplatz, die Mensa im Schulzentrum Misburg, die Feuer- und Rettungswache 3 sowie die Kitas Bergfeldstraße und Chemnitzer Straße. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Bereitstellung von Flüchtlingsunterkünften.

In Anknüpfung an die vorangegangenen Jahre wurden weitere Unterkünfte insbesondere in zeitsparender Modulbauweise geschaffen. Aber auch Objekte und Maßnahmen wie das unter Denkmalschutz stehende Treppenhaus der Wilhelm-Raabe-Schule, der Ausbau von Ganztagschulen oder das Verwaltungsgebäude am Schützenplatz sind in den Jahren 2018 und 2019 neu errichtet oder saniert worden. Allein diese unterschiedlichen Projekte unterstreichen die Vielfalt der abwechslungsreichen Aufgaben im Fachbereich Gebäudemanagement.

Insgesamt wurden allein in 2018/19 rund 155 Mio. Euro in bauliche Maßnahmen investiert, davon wurden rund 45 Mio. Euro über Bauprojekte in Form öffentlich-privater Partnerschaften umgesetzt. Darüber hinaus hat die Stadt in Maßnahmen zur Bauunterhaltung und den Betrieb weitere rund 15 Mio. Euro pro Jahr investiert.

Investitionen in diesem Umfang in den städtischen Gebäudebestand sind nicht selbstverständlich. Vielmehr dokumentiert dieses umfangreiche Investitionsvolumen die städtische Zielsetzung, die (früh-)kindliche Bildung und weiterführende Qualifizierung zu fördern und auszubauen und damit weiter in die Zukunft der Stadtgesellschaft zu investieren.



Neues Rathaus, © LHH

Durch die Umsetzung des richtungsweisenden Investitionsprogramms „500 plus“ werden innerhalb von zehn Jahren (2017 bis 2027) über die „normale“ Investitionstätigkeit hinaus zusätzliche rd. 500 Mio. Euro in städtische Gebäude eingesetzt, um insbesondere die Anforderungen einer wachsenden Stadt erfüllen zu können. Der Schwerpunkt für diese zusätzlichen baulichen Investitionen liegt auf dem Bildungsbereich (Schulen und Kitas). Obwohl dieser Bereich bereits in den vergangenen Jahren Investitionsschwerpunkt war und rund 80 % der investierten Mittel des Fachbereichs Gebäudemanagement in die Schulsanierung und -erweiterung investiert wurde, ist hier der Bedarf nach wie vor am höchsten. Gründe hierfür liegen zum einen in der vom Land beschlossenen Rückkehr zum Abitur nach neun Jahren (G9) sowie in sich fortlaufend ändernden und wachsenden Anforderungen an die räumliche Gestaltung der Schulen, Inklusion sowie den weiter hohen Bedarf an Ganztagschulen.

Auf den folgenden Seiten werden die bereits abgeschlossenen größeren Projekte aus 2018 und 2019 vorgestellt und (in anderer Form, als dies nüchterne Verwaltungsdrucksachen darstellen können) Einblicke in die neuen Lebens- und Wirkräume der Kinder und Erzieher*innen sowie Lehrer*innen

oder Feuerwehrleute angeboten. Dort finden sich klassische Sanierungsmaßnahmen und Projekte, die den veränderten Anforderungen an die energetischen Standards und an die Sicherheits- und Gebäudetechnik Rechnung tragen, sowie in 2018/19 neu geschaffene Ganztagschulen und Beispiele für erstellte Modulbauten zur Unterbringung von Flüchtlingen.

Aufgrund der durch das Programm „500 plus“ auch in den kommenden Jahren anstehenden zusätzlichen baulichen Aufgaben sowie der dafür zusätzlich zur Verfügung stehenden Investitionsmittel sind mittlerweile rund 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Fachbereich Gebäudemanagement tätig. Hierfür war es erforderlich, die Organisationsstruktur des Fachbereichs anzupassen. Im zweiten Teil dieser Broschüre wird neben einer detaillierten Darstellung der Aufgaben des Fachbereiches auch der Aufbau des Fachbereiches Gebäudemanagement erläutert.

Belit Onay

Sabine Tegtmeyer-Dette

Jeannette Leinenweber

Jörg Gronemann





Kinder- tages- stätten

■ 1 Kita Sahlkamp	10
■ 2 Kita Bergfeldstraße	12
■ 3 Kita Chemnitzer Straße	14
■ 4 Temporäre Kindertagesstätte Beckstraße	16
■ 5 Temporäre Kindertagesstätte Wunstorfer Landstraße	18

Kindertagesstätte Sahlkamp



Anbau

Anlass und Ausgangssituation: Um den bestehenden Rechtsanspruch auf einen Krippenplatz gewährleisten zu können, wurde die bereits bestehende zweizügige Kita Sahlkamp aus dem Jahr 2013 nun durch einen Anbau mit vier Krippengruppen erweitert. Damit ist am Sahlkamp eine Kindertagesstätte mit insgesamt sechs Gruppen entstanden.

Bauliches Konzept: Der Anbau wurde in Holzrahmenbauweise erstellt und nimmt die Stülpschalung als prägendes Material des Bestandsgebäudes optisch wieder auf. Er gliedert sich an die Hauptachse des Windfangs an. Somit ist das Gebäude in zwei Nutzungseinheiten unterteilt. Die kreuzförmige Erschließung der Flure mit Blick auf das Außengelände ermöglicht eine einfache Orientierung im Gebäude. Die äußere Kubatur des angebauten Neubauteiles ist in abgetreppter Form gestaltet, um das Gebäudevolumen für die Kinder lesbar zu gliedern und zusätzlich eine gute natürliche Belichtung und Belüftung der Gruppenräume zu ermöglichen. Er ist auf Grund der Nutzung durch Krippenkinder eingeschossig organisiert. Durch die Ausrichtung und Faltung der geneigten Dachflächen wird diese Gliederung des Baukörpers weiter unterstützt. Diese Stufenform ist das Hauptmerkmal der Gebäudekubatur. Die spielerisch variierte Reihung von Gebäudeteilen akzentuiert die Faltung des Daches in Längen und Breiten. Dadurch entsteht eine Faltung, die in den Fassadenabwicklungen das große Volumen des Gebäudes in kleine einzelne Bereiche unterteilt und wie kleine, aneinandergereihte Häuser wirken lässt. Nebennutzungen und allgemein genutzte Räume, wie Erzieher*innenräume, Mehrzweckraum, Multifunktionsraum und Milchküche dienen als Puffer zur lärmintensiveren Hauptschließung vom Sahlkamp und den Außenspielflächen des Kindergartenbereiches. Auf der nördlichen Seite der Stichflure finden sich die Nebenräume wie Garderoben, Waschräume und Abstellräume für den Krippenbereich. Die Gruppen- und



Kleingruppenräume schließen sich nördlich an und haben direkten Bezug zur Außenspielfläche des Krippenbereichs. Durch die gestaffelte Anordnung der Gruppenräume und einer Eckverglasung mit vorgebauten Kästen wird eine optimale Übereckbeleuchtung und gleichzeitig die optische Trennung zwischen den Außenspielflächen von Krippen- und Kindergartenbereich geschaffen. Das Gebäude ist schwellenfrei zugänglich, sämtliche Räume sind barrierefrei erschlossen. Im Anbau wurde ein behindertengerechtes WC eingerichtet. Der Behindertenstellplatz befindet sich in unmittelbarer Nähe des Eingangsbereiches.

Deckenspiel: Unterschiedliche Beleuchtungs-Szenarien in den jeweiligen Räumen thematisieren auch die Faltung des Daches. So folgen lineare Einbauleuchten der Faltung des Daches in den Gruppenräumen. In den Stichfluren wird die Faltung des Daches besonders erlebbar.

Haustechnik: Die Wärmeversorgung des Anbaus erfolgt über die im Bestandsgebäude vorhandene Gastherme. Im Krippenbereich wurde eine Fußbodenheizung eingebaut. Zur Unterstützung der Fensterlüftung und zur Sicherung der Raumluftqualität erhielt der Anbau eine hybride Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Das Dach ist mit einer Photovoltaikanlage von ca. 50 m² mit Einspeisung in das eigene Netz ausgestattet.

Außenanlagen: Der eingezäunte Hauptspielbereich befindet sich auf der West-, Nord- und Ostseite des Gebäudes und enthält unter anderem Sandspiel, Schaukel, Spielkombi und weitere Geräteausstattungen. Alle Gruppen- und Kleingruppenräume haben einen direkten, barrierefreien Ausgang zum Spielbereich ins Freie.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin
Projektsteuerung
Planung + Bauleitung

LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.21
vorrink wagner architekten gmbh,
Hannover

Baubeginn
Fertigstellung

Juni 2017
September 2018

Fläche

820 m²
Erweiterungsbau

Kosten

3,28 Mio. €

Fotos

Frank Aussieker, Hannover

■ Kindertagesstätte Bergfeldstraße



■ Neubau einer 5-Gruppen-Kita

Grundstück: Das zuvor unbebaute Grundstück zwischen Bergfeldstraße und Ricklinger Stadtfriedhof mit einer Größe von ca. 3.200 m² war mit Änderung des Bebauungsplans 2015 als Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte vorgesehen. Nun wurde im Rahmen eines ÖPP-Modells (öffentlich-private Partnerschaft) die Kita Bergfeldstraße mit einer Nutzfläche von 920 m² neu errichtet und so auf dem Grundstück angeordnet, dass die Freifläche durch das Gebäude vom Kraftfahrzeugverkehr abgeschirmt wurde und sich nach Südosten zum weitläufigen Grünzug öffnet.

Bauliches Konzept: Ein zweigeschossiger Trakt ist parallel zur Bergfeldstraße angeordnet. Dort befinden sich die zum Freigelände orientierten Gruppenräume mit angegliederten Sanitärebereichen sowie zur Erschließungsstraße vorgelagerte Flure und Garderoben. Die Fünf-Gruppen-Kita verfügt über ein Raumangebot von zwei U3-Gruppen (für Krippenkinder bis drei Jahre), zwei Kindergartengruppen (für Kinder von drei bis sechs Jahren) und einer altersübergreifenden Gruppe. In dem eingeschossigen Trakt befinden sich Verwaltung, Technik, Essbereich und der dreiseitig von Grün umgebene Mehrzweckraum.

Gebäudetechnik: Das Gebäude ist im Passivhausstandard in massiver Bauweise mit Kalksandsteinmauerwerk und Stahlbeton sowie einer hoch gedämmten und luftdichten Außenhülle errichtet worden. Die Fassaden sind im Erdgeschoss mit sandfarbenen Klinkerriemchen gestaltet, im Obergeschoss mit weißem Außenputz. Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über eine statische Beheizung (für den Nutzer regelbare Heizkörper) mit einer Gasbrennwerttechnik sowie durch solare und interne Wärmegewinne, unterstützt durch eine Be- und Entlüftungs-



anlage mit Wärmerückgewinnung bis zu 90 %. Die Dachflächen sind extensiv begrünt.

Außenanlagen: Das Außenspielgelände ist analog zu den Gruppenräumen für die Krippenkinder östlich des Gebäudes im Süden des Grundstücks angesiedelt, das der Kindergartenkinder im Norden. Durch einen eineinhalb Meter breiten Rundweg werden die einzelnen Spielbereiche verbunden. So können die Kinder mit ihren Spielfahrzeugen einmal das ganze Spielgelände umfahren. Insbesondere ist dadurch die barrierefreie Teilhabe am Spiel überall gegeben.

Platz für bis zu 100 Kinder: Die Kindertagesstätte befindet sich in Trägerschaft der Arbeiterwohlfahrt (AWO). In der Einrichtung werden bis zu 100 Kinder in fünf Gruppen betreut. Zur Verfügung stehen 30 Krippenplätze in zwei Gruppen für Kinder von ein bis drei Jahren und 50 Kindergartenplätze für Kinder von drei bis sechs Jahren in zwei Kindergartengruppen sowie eine altersübergreifende Gruppe mit Platz für bis zu 15 Kindergarten- und fünf Krippenkinder. Die pädagogische Arbeit orientiert sich am offenen Konzept. Die Kita bietet eine Vielzahl an Erlebnis- und Entwicklungsmöglichkeiten zum Bewegen, Toben, kreativen Gestalten, Bauen und Konstruieren, für das Rollenspiel und mehr. Aber auch das Bedürfnis nach Ruhe und Rückzugsmöglichkeiten wurde berücksichtigt.

Planungs- und Baudaten

Auftraggeber + Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.15
Bauherr/ÖPP	Arbeitsgemeinschaft (ARGE) 2 Kitas Hannover Wilhelm Wallbrecht GmbH & Co. KG, Hannover zusammen mit Industriebau Wernigerode GmbH, Wernigerode
- Auftragnehmer	vorrink wagner architekten GmbH, Hannover
- ARGE Planung	Christine Früh, Büro für Freiraumplanung, Hannover
- ARGE Außenanlagenplanung	
Baubeginn	Mai 2017
Fertigstellung	Juli 2018
Fläche	1.200 m ² NGF
Kosten	3,9 Mio. € (Anteil Bergfeldstraße) Gesamtprojektkosten ÖPP „Neubau von 2 Kitas“ 5-Gruppenkita Bergfeldstraße und Ersatzneubau 6-Gruppen-Kita Chemnitzer Straße: 9,55 Mio. € Frank Aussieker, Hannover
Fotos	

■ Kindertagesstätte Chemnitzer Straße



■ Neubau einer 6-Gruppen-Kita

ÖPP-Projekt: Zum Ausbau der Kinderbetreuung wurden an zwei verschiedenen Standorten auf Grundstücken der Landeshauptstadt Hannover Kindertagesstätten im Rahmen einer Öffentlich Privaten Partnerschaft (ÖPP) als Neubauten im Passivhausstandard errichtet. (Der zweite Standort befindet sich in Ricklingen in der Bergfeldstraße mit einer 5-Gruppen-Einrichtung). In der Auslagerungsphase der Kita Chemnitzer Straße wurde am benachbarten Standort Dresdner Straße eine temporäre Einrichtung vorgehalten, die nun zeitlich begrenzt für weitere Auslagerungen anderer Einrichtungen nachgenutzt wird. Das stark sanierungsbedürftige Vorgängergebäude aus dem Jahr 1963 wurde einschließlich der Außenanlagen abgebrochen und durch eine 6-Gruppen-Einrichtung mit einer Nutzfläche von 1.000 m² ersetzt.

Kita und Familienzentrum: In der Einrichtung werden bis zu 125 Kinder betreut. Sie verteilen sich auf drei Kindergartengruppen (drei bis sechs Jahre) davon eine integrativ, zwei Krippengruppen (ein bis drei Jahre) sowie eine Hortgruppe (sechs bis zehn Jahre). Die Kindertagesstätte befindet sich in Trägerschaft der Caritas und wird unter dem Namen „Carl-Sonnenschein-Haus“ geführt. Die Einrichtung ist nicht nur Kita, sondern auch Familienzentrum. Das schließt Elterntreff, Bibliothek und „Rucksackprogramm“ (Sprachförderung unter Einbeziehung der Eltern) sowie das sogenannte „GWG-Programm“ (gemeinsam Wachsen-Gruppe: frei für alle Eltern des Stadtteils mit Kindern unter drei Jahren) mit ein.



Bauliche Beschreibung: Das Gebäude ist im Passivhausstandard in massiver Bauweise mit Kalksandsteinmauerwerk und Stahlbeton sowie einer hoch gedämmten und luftdichten Außenhülle errichtet worden. Die Fassaden sind im Erdgeschoss mit sandfarbenen Klinkerriemchen gestaltet, im Obergeschoss mit weißem Außenputz. Die Dachflächen sind extensiv begrünt. Im Neubau ist ein zweigeschossiger Trakt parallel zur Straße angeordnet. Die Gruppenräume orientieren sich zum rückwärtigen Freigelände hin, zur Erschließungsstraße sind Flure und Garderoben vorgelagert. In dem eingeschossigen Trakt befinden sich Verwaltung, Technik, Essbereich und der dreiseitig von Grün umgebene Mehrzweckraum.

Gebäudetechnik: Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über eine statische Beheizung (für den Nutzer regelbare Heizkörper) mit einer Gasbrennwerttechnik und über solare sowie interne Wärmegewinne, unterstützt durch eine Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (bis 90 %).

Planungs- und Baudaten

Auftraggeber + Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.15
Bauherr/ÖPP-Partner	Arbeitsgemeinschaft (ARGE) 2 Kitas Hannover
- Auftragnehmer	Wilhelm Wallbrecht GmbH & Co. KG, Hannover zusammen mit Industriebau Wernigerode GmbH, Wernigerode vorrink wagner architekten GmbH, Hannover
- ARGE Planung - ARGE Außenanlagenplanung	Büro Früh, Hannover
Baubeginn	Juni 2017
Fertigstellung	September 2018
Fläche	1.350 m ² NGF
Kosten	5,65 Mio. € (Anteil Chemnitzer Str./ Gesamtprojektkosten ÖPP „Neubau von 2 Kitas“ Ersatzneubau 6-Gruppen-Kita Chemnitzer Str. und 5-Gruppenkita Bergfeldstraße: 9,55 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover

■ Temporäre Kindertagesstätte Beckstraße



■ Neubau temporäre 6-Gruppen-Kita

Um den überproportionalen und raschen Bevölkerungsanstieg im Stadtteil Mühlenberg mit einem zusätzlichen Angebot an Kindergartenplätzen zu kompensieren, wurde kurzfristig eine temporäre Kindertagesstätte in modularer Bauweise an der Beckstraße, im Stadtteil Hannover-Mühlenberg, errichtet. Das temporäre Kitagebäude dient als Vorlaufeinrichtung für den dauerhaften Acht-Gruppen-Ersatz-Neubau des Familienzentrums Canarisweg 21, welcher zeitgleich parallel auf einem anderen Grundstück in der Beckstraße geplant wird. Nach dessen voraussichtlicher Fertigstellung Mitte 2021 soll die temporäre Einrichtung in den Neubau wechseln.

Die zum Teil zweigeschossige Containeranlage, mit ca. 1.040 m² bebauter Fläche, besteht aus einer Kombination von knapp 90 Standard-Einzelcontainern und 11 Sondercontainern, welche Platz für sechs Gruppen und bis zu 150 Kinder bietet. Zwei Gruppen wurden aus dem Familienzentrum Canarisweg aufgenommen.

Die Erschließung erfolgt von der Beckstraße aus und führt entlang der südlichen Räume zum nördlich gelegenen Eingang. Die Gruppenräume sind nach Süden und Westen ausgerichtet und schließen direkt an den zentralen Allgmeinbereich an. Vier der insgesamt sechs Gruppenräume befinden sich im Erdgeschoss, zwei weitere im Obergeschoss. Die nördlichen Räume nehmen vorwiegend die ruhigeren Nebenfunktionen der Kindertagesstätte auf. Großdimensionierte Flurbereiche dienen nicht nur der Erschließung, sondern auch als Spiel- und Kommunikationszone. Bodentiefe Fensterfronten bieten viel Tageslichteinfall und ermöglichen den Kindern auch im Sitzen den Blick nach außen.



Im zentralen Allgemeinbereich sind neben dem offenen Eingangs- und Essbereich Mehrzweck- und Multifunktionsräume sowie WC-, Technik- und Abstellräume zu finden. Büro und Verwaltungsräume sind am östlichen Ende des Gebäudes orientiert.

Im Rahmen eines integrativen Kindergartens ist das gesamte Erdgeschoss barrierefrei erschlossen. Die direkten Ausgänge ins Freie wurden barrierefrei angepflastert. Da die Kindertagesstätte als temporäre Anlage ohne große Verzögerungen so schnell wie möglich errichtet werden sollte, wurde auf Planung und Bau einer Aufzuganlage verzichtet, da dies die Inbetriebnahme der Kita deutlich verzögert hätte.

Da bei den Arbeiten der vorhandene Baumbestand größtmöglich erhalten wurde, bietet er den Kindern im Außenbereich viele Möglichkeiten zum Verstecken und Spielen.

Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung + Bauleitung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.24
Planung	Architekten Schäfer Krause Schulz Partnerschaft mbH, Hannover
Außenanlagen:	
Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Planung + Bauleitung	Schnickmann Landschaftsarchitekten Hannover
Baubeginn	April 2018
Fertigstellung	Dezember 2018
Fläche	ca. 1.320 m ² BGF
Kosten	1,26 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover

■ Temporäre Kindertagesstätte Wunstorfer Landstraße



■ Aufstellung einer temporären Einrichtung

Um den kurzfristigen Bedarf an Kitaplätzen abzudecken, der durch den überproportionalen Bevölkerungsanstieg des Stadtteils zu verzeichnen ist, wurde durch die Aufstellung einer temporären Containeranlage Platz für eine Kindertagesstätte mit vier Ü3-Kindergartengruppen (für Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren) kurzfristig ermöglicht. Es handelt sich hierbei um eine Vorlaufeinrichtung für den 5-Gruppen-Neubau in der Steinbreite. Nach der Fertigstellung des dauerhaften Neubaus wird die temporäre Einrichtung in das neue Gebäude wechseln.

Der Standort für die temporäre Einrichtung liegt am südlichen Teil des Grundstücks der Wunstorfer Landstraße 7f auf einer Rasenfläche. In unmittelbarer Nähe finden sich östlich ein Spielplatz und südlich ein Neubaugebiet. Die fußläufige Erschließung für die Kinder wird über eine Zuwegung von der Straße Berta-Makowski-Anger gewährleistet und führt zu dem nordwestlich gelegenen Eingang der Kita.

Die eingeschossige, ebenerdige Container-Anlage, bestehend aus 59 Standard-Einzelcontainern und einem Sondercontainer, hat eine Grundfläche von 900 m² und eine Gebäudehöhe von drei Metern.

Zusätzlich zur primären Nutzung von Gruppenräumen und Spielflächen für die Kinder verfügt die Einrichtung noch über weitere Flächen für Büro-, Personal- und Sanitär-Räume, einen Mehrzweckraum, eine Küche mit Lagerraum, einen Karrencontainer sowie einen im Flur angeordneten offenen



Bereich, der als Essbereich genutzt werden kann. Der Sondercontainer für Geräte steht isoliert und wurde in das Freiraumkonzept integriert.

Die umzäunten Außenanlagen sind in Ruhezonen, Lauf- und Fahrbereiche gegliedert. Die Spielbereiche für die Kinder sind mit einem Fallschutz versehen. Der Sonnenschutz wird durch entsprechende Anpflanzung und textile Segel gewährleistet. Um einen barrierefreien Zugang aller notwendigen Ausgänge zu gewährleisten, wurde die Aufständigung der Containeranlage auf das technisch notwendige Minimum reduziert und die Außenflächen vor den Türen barrierefrei gepflastert. Somit können alle Bereiche auch problemlos von Rollstuhlfahrern befahren werden.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung + Bauleitung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.24
Planung	Architekten Schäfer Krause Schulz Partnerschaft mbH, Hannover
Außenanlagen:	
Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Planung + Bauleitung	Schnickmann Landschaftsarchitekten Hannover
Baubeginn	Juni 2018 (archäologische Voruntersuchung)
Fertigstellung	Dezember 2018 (einschließlich Außenanlagen)
Fläche	ca. 900 m ² BGF
Kosten	1,15 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover





Schulen

■ 1	Grundschule Tiefenriede	22
■ 2	Grundschule Am Welfenplatz	24
■ 3	Grundschule An der Uhlandstraße/ Außenstelle Gymnasium Lutherschule	26
■ 4	Gymnasium Käthe-Kollwitz-, Realschule Gerhart-Hauptmann-Schule	28
■ 5	Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium KWRG	30
■ 6	Gymnasium Wilhelm-Raabe-Schule	32
■ 7	Schulzentrum Misburg	34
■ 8	Dietrich-Bonhoeffer-Realschule	36
■ 9	IGS Roderbruch	38

■ Grundschule Tiefenriede



■ Umbau und Erweiterung mit Neubau Mensa

Die Grundschule Tiefenriede wurde zu einer Ganztagschule ausgebaut mit dem Anbau von Mensa und Freizeitbereich im Erdgeschoss sowie einer barrierefreien Erschließung aller Gebäudeteile miteinander in Zusammenhang mit den neuen Differenzierungsräumen. Es wurden neue Räume im Bestandschulgebäude geschaffen, die auch neue pädagogische Konzepte im Sinne der Inklusion ermöglichen.

Die 1957 vorwiegend als massiver Mauerwerksbau errichtete Schule bestand aus Klassentrakt, Haupttrakt und der Hausmeisterwohnung als Verbindungsbau sowie einer kleinen Sporthalle, Spielhalle und Pausenhalle. Nun wurde an der Westseite der Turnhalle die neue Mensa als Mauerwerksbau mit Vormauerschale errichtet und über einen an der Südseite vorgelagerten Flur mit dem Schulgebäude verbunden. Die Anlieferung der Mensa erfolgt über den bestehenden Parkplatz. Der Speisesaal öffnet sich nach Westen und Süden zum räumlich neu gefassten Hof und erhält dort großzügige Glasfassadenflächen. Die Mensa bietet 108 Sitzplätze, sodass täglich in drei Durchgängen bis zu 324 Schüler ihr Mittagessen erhalten können.

Das Erdgeschoss wird nach Osten um den Neubau des Freizeitbereichs erweitert. Der Hofraum wird durch die Mensa neu definiert und durch die nun großzügige räumliche Verbindung vom Foyer aus gestärkt und eingebunden.



Die bis dahin bestehende Hausmeisterwohnung wurde zu einer barrierefreien Umkleide mit integriertem barrierefreien WC umfunktioniert. Eine neue Hausmeisterloge wurde daran angrenzend errichtet.

Der Einbau eines Aufzugs im Eingangsbereich ermöglicht nun die barrierefreie Erschließung einiger Unterrichtsräume in allen Obergeschossen, des Horts im Untergeschoss und der Sporthalle.

Die vorhandene Struktur der Außenanlagen blieb im Wesentlichen erhalten, doch die Wegeflächen wurden neu geordnet und den barrierefreien Anforderungen angepasst.

Für die neuen Anbauten wurden passivhaustauglich Elemente verwendet wie zum Beispiel dreifach verglaste Fenster, Wärmedämmung von Bodenplatte, Fassade und Dach und weitgehende Luftdichtigkeit. Die Wärmeversorgung erfolgt über das Nahwärmenetz der Schule. Beide Neubauten erhielten, bis auf die begehbare Dachfläche über der Küche, die zur Erschließung der Lüftungszentrale dient, eine extensive Dachbegrünung.

Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.12, 19.14
Planung + Bauleitung	GKKK Gössler Kinz Kerber Kreienbaum Architekten BDA, Berlin
Baubeginn	Mai 2016
Fertigstellung	April 2018 (Außenanlagen bis September 2018)
Fläche	rd. 560 m ² NGF
Kosten	rd. 3,9 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover

■ Grundschule Am Welfenplatz



■ Neubau Grundschule mit Sporthalle

Städtebau: In einem ersten Bauabschnitt (BA) wurde zunächst die Grundschule mit Sporthalle errichtet, danach wurden die Provisorien zurückgebaut und die restlichen Gebäudetrakte abgerissen. In einem zweiten BA wird auf der freigewordenen Grundstücksfläche bis Mitte 2020 ein Neubau für eine 5-Gruppen Kindertagesstätte entstehen. Die Realisierung beider Projekte erfolgt im Rahmen einer Öffentlich-Privaten-Partnerschaft. Die Schule wurde als winkelförmiger dreigeschossiger Baukörper geplant. Die Ausrichtung und Lage des Neubaus bildet entlang der Straße Am Welfenplatz eine städtebaulich „klare Kante“, die dem Straßenraum eine prägende Wirkung verleiht.

Neubau Grundschule mit Sporthalle: Das Herz der Schule bildet die Aula, welche als offener Raum alle Geschosse über einen großzügigen Luftraum verbindet. Neben der Nutzung als Eingangshalle, Pausenhalle und Veranstaltungsort mit festeingebauter Bühne bietet dieser zentrale Raum auch Kommunikations- und Aufenthaltsmöglichkeiten mit Lerninseln. Die direkt angrenzende Mensa sowie der Musikraum können bei Bedarf durch Öffnen von flexiblen Trennwänden jeweils getrennt voneinander räumlich der Veranstaltungsfläche zugeschaltet werden. Die allgemeinen Unterrichtsräume befinden sich jahrgangsbezogen im ersten und zweiten Obergeschoss. Die Verwaltung und der Bereich für die Lehrer*innen sind als autarke Nutzungseinheit konzipiert. Der Zugang zur Einfeld-Sporthalle erfolgt wettergeschützt über eine interne Anbindung, externe Nutzer haben einen separaten Eingang. Die Halle kann durch einen raumhohen Trennvorhang in zwei gleich große Felder geteilt werden. Das Schulgebäude wurde als Passivhaus in Massivbauweise mit rotbeigem Ziegelverblendmauerwerk erstellt. Die Fassaden sind als klassische



Lochfassaden gestaltet, wobei übergeordnete Nutzungen wie z. B. die Mensa und die Aula großformatige Öffnungen erhielten. Einige Fenster sind mit außenliegenden Wetterschutzlamellen ausgestattet, hinter denen sich Lüftungsflügel für die Nachtauskühlung befinden. Haupteingang, Aula und Mensa sind über die gesamte großformatige Glasfront durch eine farbige „Metalleinfassung“ deutlich hervorgehoben. Die extensiv begrünten Dächer sind für die Errichtung einer Photovoltaikanlage vorgerüstet. Die Lüftungsgeräte für die verschiedenen Gebäude- und Nutzungsbereiche sind mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung ausgestattet. Neben den zu öffnenden Fenstern als natürliche Lüftung gewährleisten manuell zu betätigende Lüftungsflügel mit Witterungs- und Einbruchschutz die Nachtauskühlung in den Sommermonaten.

Barrierefreiheit und Inklusion: Der Schulneubau verfügt über einen Aufzug, der alle drei Nutzungsebenen barrierefrei erschließt.

Zudem entstand ein Therapieraum mit Nestschaukel, ein Pflegeraum mit einem behindertengerechten WC, einer Dusche und einer elektrisch verstellbaren Liege sowie ein Lade- und Abstellraum für Elektrorollstühle. Darüber hinaus gibt es im gesamten Neubau Orientierungshilfen (taktile Leitsysteme) für Sehbehinderte.

Außenanlagen: Die Außenflächen wurden insgesamt neu gestaltet. Neben der Pausennutzung mit vielfältigen Spielangeboten besteht auch die Möglichkeit, die „Mensaterrassen“ und das „grüne“ Klassenzimmer sowie den Schulgarten für den Außenunterricht zu nutzen.



Planungs- und Baudaten

Auftraggeber
Projektsteuerung
ÖPP-Partner
Entwurfs- +
Ausführungsplanung
Planung
Außenanlagen

Baubeginn
Fertigstellung

Fläche
Kosten
Fotos

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.15
Ed. Züblin AG, Direktion Nord – Bereich Bremen
pbr Planungsbüro Rohling AG, Braunschweig

Horeis + Blatt Partnerschaft mbB, Garten-
und Landschaftsarchitekten BDLA, Bremen

Juni 2017
Januar 2019

5.859 m² BGF
11,3 Mio. €
fotodesign bierwagen, Peine

■ GS An der Uhlandstraße/Außenstelle Gymnasium Lutherschule



■ Brandschutzmaßnahmen und Einbau einer Cafeteria

Verbesserung der Flucht- und Rettungswege: Der aus dem Jahre 1956 bestehende Schulkomplex „Grundschule Uhlandstraße“ wird in Teilen als Außenstelle des Gymnasiums Lutherschule genutzt. Um das massive Mauerwerksgebäude an die aktuellen Anforderungen und Auflagen des Brandschutzes anzupassen, wurden Umbaumaßnahmen, insbesondere bei der Schaffung eines zweiten baulichen Flucht- und Rettungsweges, umgesetzt. Das Bestandsgebäude mit annähernd u-förmiger Grundrissfigur setzt sich zusammen aus jeweils zweigeschossigen Klassentrakten – als sogenannte Schustertrakte – im Osten und Westen und dem ebenfalls zweigeschossigen Verbindungstrakt mit Haupteingang und Pausenhalle im Süden. Charakteristisch für den Schustertyp ist die Erschließung von je zwei Klassenräumen pro Geschoss durch eine mittig angeordnete Treppe, wobei jegliche Flure entfallen. So kann jeder Klassenraum von zwei Seiten belichtet und belüftet werden.

Östlich daran dockt die Sporthalle an, quer zum Verbindungstrakt schließt sich noch ein dreigeschossiger Trakt an. Hier wurde im Zuge der Verbesserung von Flucht- und Rettungswegen ein eingehauster Rettungsturm als verzinkte Stahlkonstruktion über drei Geschosse erstellt. Zur Abtrennung baulicher Brandabschnitte wurden in allen Trakten Rauch- und Brandschutztüren eingebaut. Die vorhandenen Fensterbänder wurden durch erforderliche Öffnungsgrößen ausgetauscht. Diese wurden gemäß Bestand ebenfalls als Holzfenster ausgeführt. In den Obergeschossen wurden Verbindungstüren zwischen den Klassenräumen eingebaut, sogenannte Bypässe.

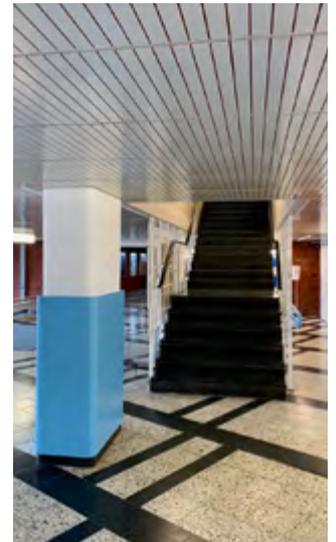




Sanierung: Darüber hinaus wurden Teilflächen einzelner Bodenbeläge saniert. Der Ausbau und die Entsorgung erfolgten mittels Nassschleiftechnik. Neue Böden aus Linoleum wurden eingebaut.

Einbau einer Cafeteria: Zur Gewährleistung einer Ganztagsversorgung wurde eine neue Schüler*innencafeteria mit Kiosk und 42 Sitzplätzen geschaffen, die einer zeitgemäßen Pausen- und Mittagessenverpflegung gerecht wird. Die neue Cafeteria-Küche mit zweiseitiger Ausgabe befindet sich im Bereich der ehemaligen Milchausgabe im dreigeschossigen Trakt. Zur Pausenhalle blieb die vorhandene Milchausgabe bestehen, zum Cafeteriabereich wurde eine neue zum Teil verglaste Essensausgabe angeordnet. Aus statischen Gründen wurden für die Umbaumaßnahmen zusätzliche Stützen und Wände eingebaut.

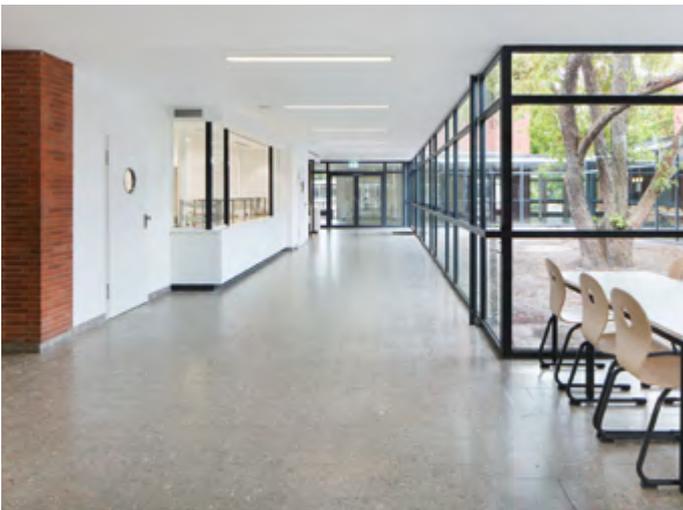
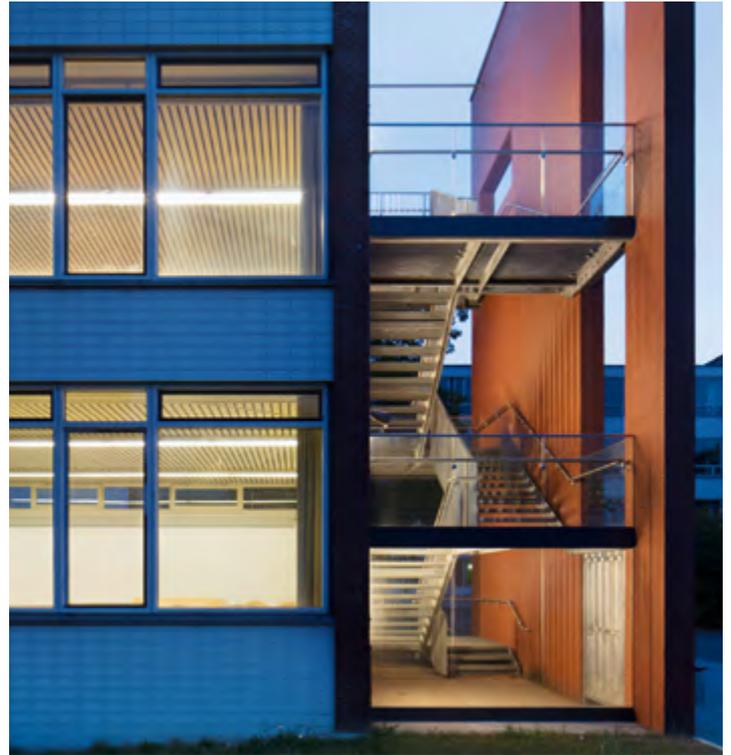
Während der gesamten Baumaßnahmen konnte der Schulbetrieb aufrechterhalten werden.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.11
Planung + Bauleitung	kmf architekten PartGmbH, Hannover
Baubeginn	März 2016
Fertigstellung	Oktober 2018 (bei laufendem Schulbetrieb)
Fläche	5.395 m ² NGF
Kosten	1,07 Mio. €
Fotos	kmf architekten PartGmbH, Hannover

■ Gymnasium Käthe-Kollwitz-, Realschule Gerhart-Hauptmann-Schule



■ Brandschutzmaßnahmen und Einbau Cafeteria

Die Schulbauten Gymnasium Käthe-Kollwitz-Schule und Realschule Gerhart-Hauptmann-Schule aus den Baujahren 1958/59 bilden eine bauliche Einheit und sind in der Liste der Kulturdenkmale der Landeshauptstadt aufgeführt. Im Hinblick auf die geschichtliche Bedeutung der Schulbauten aufgrund des Zeugnis- und Schauwertes für die Bau- und Kunstgeschichte sind neben dem äußeren Erscheinungsbild auch die Grundrisskonzeptionen und die innere Ausstattung der beiden Schulen denkmalfachrechtlich relevant. Seit Bestehen wurden beide Schulen mehrfachen technischen Sanierungen und sensiblen Ergänzungen in Abstimmung mit der Baudenkmalpflege unterzogen.

Brandschutz, Fluchttreppenhäuser: Um das Objekt den aktuell gesetzlichen Brandschutzanforderungen anzupassen, wurden unter anderem die sogenannten zweiten baulichen Rettungswege als vier außenliegende Rettungstreppeentürme über drei Geschosse erstellt. Zwei davon an den nach außen wirksamen Straßenseiten der Kopfbauten als Stahlkonstruktion zwischen massiven Wandscheiben mit Gitterroststufen und Glasgeländer, entsprechend den Abstimmungen mit der Bau- und Denkmalpflege. So wurden vor die Treppenhäuser jeweils eine Wandscheibe aus roten Vormauerziegeln analog zur bestehenden Fassadengestaltung gesetzt und stirnseitig mit dem Schriftzug der jeweiligen Schule gestaltet. Ziel war es auch, die technisch erforderlichen Maßnahmen im Betrieb der Schule abzuwickeln und Störungen des Schulbetriebs zu minimieren und zeitlich zu begrenzen. Daher wurden die Maßnahmen in jeweils 5 Bauabschnitte gegliedert. So konnte der Schulbetrieb aufrechterhalten werden.



Folgende Arbeiten wurden in sämtlichen Schultrakten erforderlich:

- Schaffung zweiter baulicher Rettungswege und Rauchabschnitte,
- Ersatz und Neuerstellung erforderlicher Brandschutztüren und Rauchschutzvorhänge,
- Anpassung der Haustechnik und
- Anpassung der Außenanlagen im Anschluss an die Hochbaumaßnahmen.

Cafeteria: Mit den sich verändernden Anforderungen an eine Ganztagsversorgung wurde eine Cafeteria im zentralen Bereich der Käthe-Kollwitz-Schule und der Gerhart-Hauptmann-Schule eingerichtet. Durch die zentrale Standortwahl im ehemaligen Flur- u. Garderobebereich im Anschluss an die gemeinsam genutzte Aula ist es gelungen, gleichzeitig für beide Schulen die Pausen- und Mittagsverpflegung sicherzustellen. Die Küche, das Lager und die Essensausgabe wurden in den ehemaligen Garderobebereich eingebaut. Der Pausen- und Essensbereich mit Tisch- und Stuhlmobiliar befindet sich in der ausreichend breiten ehemaligen Flurzone beidseitig der Ausgabe. Der vorhandene Innen-/Lichthof blieb dabei erhalten und sorgt für Tageslicht und den bauhistorischen Außenbezug. Für die Küche der Cafeteria wurde eine zusätzliche mechanische Be- und Entlüftungsanlage auf dem Dach eingebaut.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.23
Planung + Bauleitung	kmf architekten PartGmbB dieter müller mirko frede , Hannover
Außenanlagenplanung	Fachbereich Umwelt und Stadtgrün, 67.22
Baubeginn	September 2016
Fertigstellung	August 2018
Kosten	2,6 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover

KWRG Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium

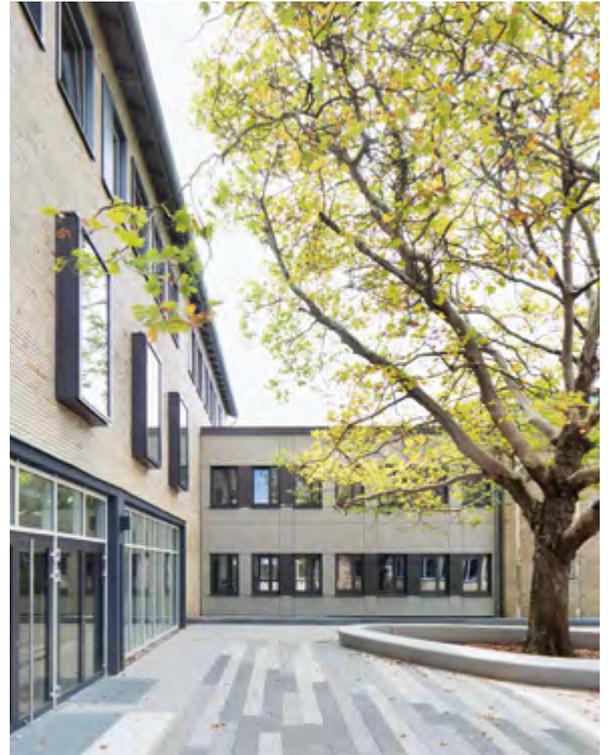


Sanierung Haupt- und Nebengebäude

Bestand: Das zu sanierende Hauptgebäude des Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium wurde Ende der 1950er-Jahre erbaut, das Nebengebäude wurde Anfang der 90er-Jahre an den Hauptbaukörper angebaut. Seit dem Jahr 2017 ersetzt ein dreigeschossiger Neubau den sogenannten „Schustertrakt“ von 1953 an gleicher Stelle, so blieb die erdgeschossige Verbindung des Hauptbaus mit der kleinen Turnhalle erhalten und eine barrierefreie Erschließung sämtlicher Geschosse wurde neu geschaffen.

Sanierungsmaßnahmen: Da die bestehenden Stahlbeton-Rippendecken keine weiteren Lastenaufnahmen ermöglichten, wurden die Decken mit Stahlträgern verstärkt. Eine zusätzliche Unterdecke wurde aus brandschutztechnischer Sicht eingebaut. Eine flächendeckende Schadstoffsanierung im Bestand war ebenfalls notwendig, da in den Innenputzwänden Asbestfasern gefunden wurden. Da die Dacheindeckung und die Regenrinnen und Regenfallrohre abgängig waren, wurde das Satteldach des Hauptgebäudes neu eingedeckt.

Umplanung: Der Gebäudebestand wurde nach dem aktuellen Raumprogramm für Gymnasien neu geplant. Im Erdgeschoss wurden die Eingangshalle, die Klassenräume und die Cafeteria komplett saniert und umgestaltet (Boden, Wände, Decke). In den Obergeschossen wurden die bestehenden Klassenzimmer ebenfalls neu strukturiert und neu gestaltet; entstanden sind zusätzlich zwei große Informatikräume im 1. und 2. Obergeschoss. Im neuen Differenzierungsraum für Darstellendes Spiel im 1. Obergeschoss wurde eine Bühne mit entsprechender Medientechnik eingebaut, sodass der Raum jetzt multifunktional



nutzbar ist. In sämtlichen Geschossen wurden die WC-Anlagen saniert, im Erdgeschoss wurde zudem ein barrierefreies WC eingebaut.

Energetische Maßnahmen: Die Klinkerfassade zur Straße sollte als stilbildendes Material bestehen bleiben, deshalb wurde eine Innendämmung eingebaut, die im Bereich der Flure mit brandschutztauglichen Paneelen verkleidet wurden. Die Südfassade zum Schulhof erhielt eine Außendämmung. Die alten Holzfenster mit Einfachverglasung wurden ausgetauscht in Holz-Aluminium-Fenster mit zweifachem Wärmedämmglas gemäß EnEV (Energieeinsparverordnung). Die oberste Geschossdecke und die Kellerdecke wurden gedämmt. Die Heizversorgung im Hauptgebäude, die über Fernwärme erfolgt, wurde mit neuen Heizkörpern neu aufgebaut. Die gesamte Elektroinstallation im Hauptgebäude, außer in der Eingangshalle, wurde demontiert und neu aufgebaut.

Barrierefreiheit: Eine barrierefreie Erschließung kann über Rampen im Außenraum und dem Aufzug im Haupttreppenhaus gewährleistet werden.

Außenanlagen: Sämtliche Flächen im Eingangsbereich wurden neu organisiert. Der Eingangsbereich erhielt einen großzügigen Außenraum mit Sitzmöglichkeiten, für die Fahrräder wurde ein überdachter Unterstand gebaut und die Pkw-Parkplätze wurden neu organisiert. Auch der Außenbereich zwischen Cafeteria und Aula wurde mit Sitzmöbeln, neuen Bodenbelägen und einem Baum neu gestaltet.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin
Projektsteuerung
Planung + Bauleitung

Außenanlagenplanung

Baubeginn
Fertigstellung

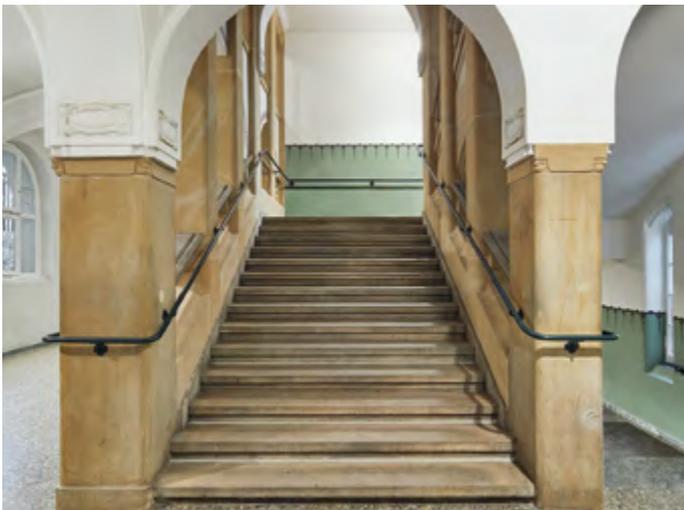
Fläche
Kosten
Fotos

LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.21
architekten schäfer krause schulz
partnerschaft mbB, Hannover
chora blau Landschaftsarchitektur, Hannover

Oktober 2017
Juni 2019

2.032 m² NGF
6,45 Mio. €
Frank Aussieker, Hannover

■ Gymnasium Wilhelm-Raabe-Schule



■ Sanierung Klassentrakt und Restaurierung Haupttreppenhaus

Historie: Die Wilhelm-Raabe-Schule ist 1908, nach dem Entwurf des hannoverschen Stadtbaurates Carl Wolff und Stadtbauinспекtors Otto Ruprecht in der Formensprache des Jugendstils errichtet worden. Im 2. Weltkrieg wurden Aula und 3. Obergeschoss stark zerstört, in den 1950er-Jahren wurden Aula und Sporthalle im Stil der 1950er-Jahre neu aufgebaut. In den 1960er-Jahren wurde die Schule vollständig saniert. Das denkmalgeschützte Gebäude ist dreigeschossig und in zwei rechtwinklig zueinander liegende Trakte (Klassentrakt und Haupttrakt) gegliedert. An das Haupttreppenhaus sind im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss gewölbte Säulenhallen angeordnet. Die historische Säulenhalle im Erdgeschoss wurde vom Hauptflur abgetrennt und beherbergt seit der Umstellung auf Ganztagsunterricht im Jahr 2009 den Speisesaal mit zwei Ausgabetheken. Im 1. Obergeschoss wurde die Säulenhalle ebenfalls vom Haupttreppenhaus abgetrennt und wird jetzt als Freizeitbereich genutzt.

Baumaßnahmen: Parallel zu den Maßnahmen „Verbesserung der Flucht- und Rettungswege“ wurden auch die 18 Allgemeinen Unterrichtsräume (AUR) und die Flure in allen Geschossen im Klassentrakt saniert sowie ein Aufzug eingebaut.

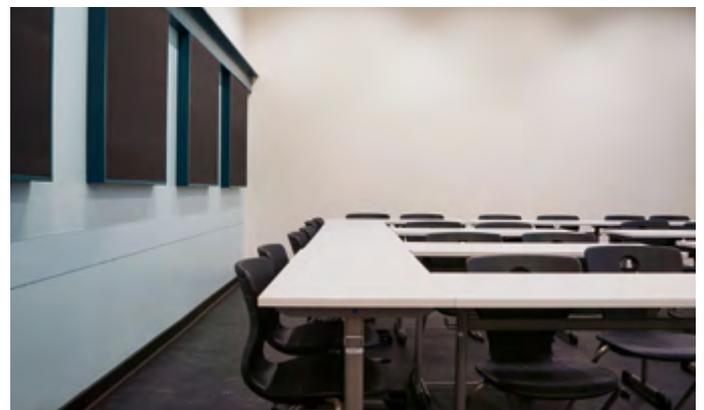
Verbesserung Flucht- und Rettungswege: Im Rahmen der Verbesserung von Flucht- und Rettungswegen wurden die drei Treppenhäuser durch den Einbau von Glaselementen von den Fluren getrennt. Dabei sind auch Brandschotts eingebaut, Kabelkanäle für die Anbindung aller Unterrichtsräume und Treppenhäuser an die spätere flächendeckende Medienversorgung angebracht worden. Zudem wurde die Sicherheitsbeleuch-



tung erweitert und es wurden Deckeneinbau- und Aufbauaufsprecher im gesamten Gebäude ergänzt.

Sanierung Klassentrakt: Der neue Aufzug bedient nun alle Ebenen vom Erdgeschoss bis zum dritten Obergeschoss sowie den Pausenhof, der hierfür angepasst wurde. Maßnahmen für die Sanierung der Unterrichtsräume und Flure waren unter anderem die Erneuerung der Bodenbeläge und der Einbau abgehängter Akustikdecken, die denkmalgerechte Erneuerung der Fenster in den Unterrichtsräumen sowie Wand- und Deckenanstriche. Außerdem wurden die Beleuchtung erneuert und Anschlüsse für interaktive Tafeln geschaffen. Ein Teil der Fenster in den Fluren wurde als Belegfenster von 1908 (Originalfenster) aufgearbeitet und es wurden vorbereitende Maßnahmen zur Einrichtung von Differenzierungsklassen durchgeführt.

Restaurierung Haupttreppenhaus: Der in weiten Teilen noch vollkommen erhaltene Urzustand des 1908 erbauten Schulgebäudes prägt noch heute den Charakter des Baudenkmals. Das Haupttreppenhaus und die angrenzenden Säulenhallen blieben bei den Kriegszerstörungen, denen die Schule von 1943 bis 1945 ausgesetzt war, weitgehend verschont, sodass diese Bereiche bis heute im Originalzustand erhalten sind. Nur die Farbigkeit wurde dem Zeitgeschmack der 1960er-Jahre entsprechend im Zuge einer grundlegenden Sanierung der Schule verändert. Auf der Grundlage der restauratorischen Befunderhebung, der historischen Dokumente und anhand der vorhandenen Zeichnungen und Fotografien konnte nunmehr die bauzeitliche Wandgestaltung und Farbgebung des Treppenhauses wiederhergestellt werden.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.14
Planung + Bauleitung	woelk wilkens architekten bda dwb, Hannover
Baubeginn	Januar 2016
Fertigstellung	Dezember 2018
Fläche	ca. 1.700 m ²
Kosten	ca. 3,3 Mio. €
Fotos Restaurierung Treppenhaus	Jochen Stüber, Hamburg
Fotos Sanierung Klassentrakt	woelk wilkens architekten bda dwb, Hannover



Neubau Mensa

Aufgabenstellung: Das bestehende Schulzentrum Misburg setzt sich zusammen aus vier Schulen mit insgesamt rund 1.800 Schüler*innen: Kardinal-Galen- und Pestalozzi-Grundschule, die Realschule und das Kurt-Schwitters-Gymnasium. Die Aufgabenstellung war die Errichtung einer neuen Mensa für den Ganztagsbetrieb der vier Schulen im Schulzentrum Misburg. Die gemeinsame Mensa ist eine der größten ihrer Art in Hannover.

Vom Wettbewerb bis zur Fertigstellung: Zu Beginn der Planungen wurden fünf mögliche Standorte untersucht mit dem Ergebnis, die neue Mensa an zentraler Stelle im Schulzentrum zwischen der Erschließungsstraße „Hinter der Alten Burg“ am Kurt-Schwitters-Gymnasium zu platzieren. Für das Bauvorhaben wurde Ende 2014 ein Verhandlungsverfahren mit öffentlichem Teilnahmewettbewerb durchgeführt. Im Oktober 2016 erfolgte der Baustart. Mit Beginn des Schuljahres im August 2018 wurde das neue Gebäude fertiggestellt und in Betrieb genommen.

Ganztagsbetrieb: Ein ganz wesentlicher Aspekt ist die Ausgestaltung der Schulen zu Ganztagszentren, für die Kinder und Jugendlichen entsprechende Räume zu schaffen. Dazu gehört eben auch eine funktionierende Mensa. Die Mensa wurde für den Ganztagsbetrieb der vier Schulen ab dem Schuljahr 2018/19 errichtet.

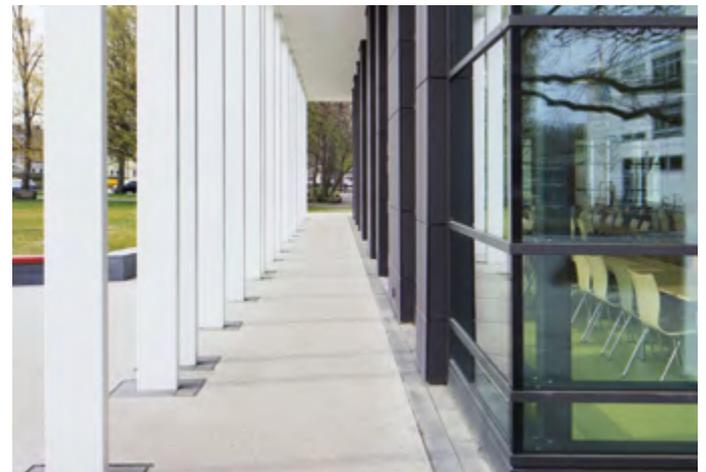
Neubau einer Mensa für das Schulzentrum Misburg: Der einladende pavillonartige Neubau wird durch drei Baukörper gegliedert. Das Herzstück ist der große, offene Speisesaal mit Bühne und Backstagebereich. Dieser wird von einem eingeschossigen Baukörper durchdrungen, in welchem sich die Ausgabe, Spülküche, die notwendigen Nebenräume sowie die



zwei gegenüberliegenden Zugänge zur Mensa befinden. Der dritte Baukörper ist die Technik- und Lüftungszentrale über dem Funktionstrakt.

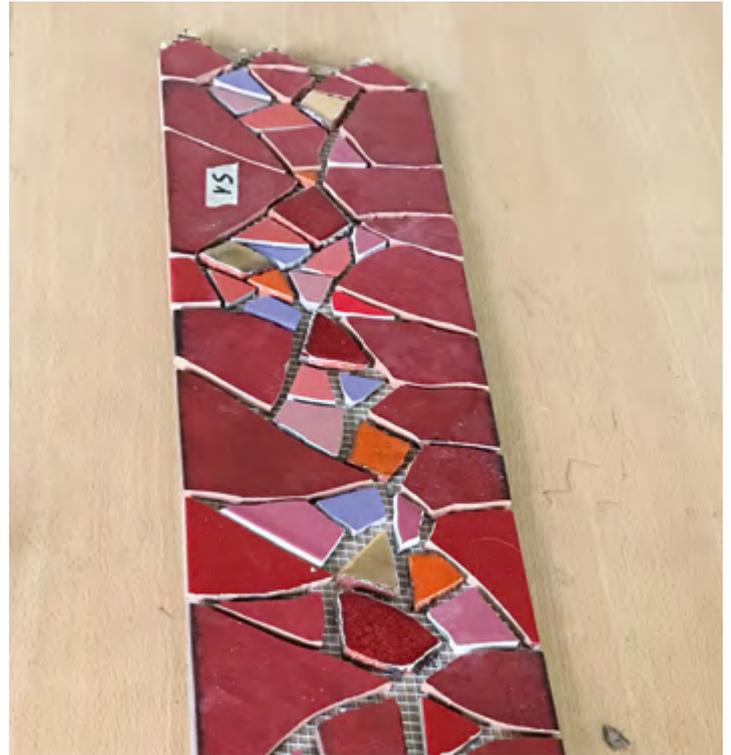
Der Speisesaal ist als stützenfreier Raum flexibel nutz- und möblierbar und bietet die Möglichkeit, 300 Sitzplätze für den Essensbetrieb und 400 Sitzplätze für Veranstaltungen anzuordnen. Der barrierefreie Veranstaltungsraum mit Bühne kann auch für außerschulische Zwecke genutzt werden, etwa für Theateraufführungen, Konzerte, Lesungen, und Versammlungen im Stadtteil. Die Außenansicht der neuen Mensa wird durch eine dreiseitig umlaufende Pergola mit schlanken, weißen Stahlstützen geprägt, die zum sommerlichen Wärmeschutz des Saales beiträgt. Insgesamt ist das Gebäude 42 Meter lang, 31 Meter tief und sechs Meter hoch.

Die neue „Mitte“: Die neue Mensa ist der zentrale Verpflegungs-ort und bildet als Treffpunkt das Herzstück des Schulzentrums. Als neue „Mitte“ schafft sie Platz für ein lebendiges Schulleben. Helligkeit, Offenheit und Transparenz schaffen hier eine positive Atmosphäre für das gemeinsame Essen und einen guten Rahmen für diverse Veranstaltungen. Es können täglich bis zu 900 Essen des sogenannten „Cook & Chill“-System (in drei Schichten) ausgegeben werden. Diese können die Schüler*innen online bestellen.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.14
Planung + Bauleitung	Atelier 30 Architekten, Kassel
Außenanlagenplanung	GrünPlan Landschaftsarchitekten BDLA, Hannover
Baubeginn	Oktober 2016
Fertigstellung	Juli 2018 (Außenanlagen bis September 2018)
Fläche	1.085 m ² NGF
Kosten	ca. 5 Mio. €
Fotos	LHH + Frank Aussieker, Hannover



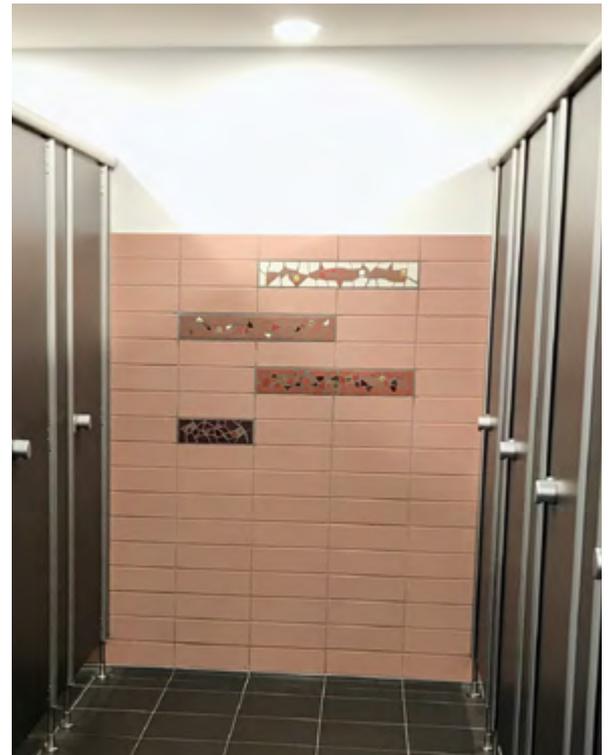
WC-Sanierung

Die Dietrich-Bonhoeffer-Realschule im Stadtteil Döhren wurde 1965 errichtet. Aufgrund der geplanten Rückführung der Jahrgänge 5 und 6 von der Außenstelle ins Hauptgebäude entstand zusätzlich zur Sanierungsbedürftigkeit ein erhöhter Bedarf an WCs, der durch die Neuorganisation abgedeckt wurde. Darüber hinaus entstand im Rahmen der Sanierung ein bisher nicht vorhandenes barrierefreies WC.

Maßnahme: Im Hauptgebäude der Dietrich-Bonhoeffer-Realschule an der Helmstedter Straße wurden die Toilettenanlagen des Schulgebäudes und der Turnhalle grundsaniert. Mit Beginn der Sommerferien in der unterrichtsfreien Zeit wurden die WC-Anlagen bis auf den Rohbau zurückgebaut und gemäß heutigen Anforderungen umorganisiert und zeitgemäß ausgestattet. Elektro- und Sanitärinstallationen wurden ebenfalls erneuert. Um unter anderem auch Vandalismus vorzubeugen wurden die Schüler*innen an der Gestaltung der Räume unter Anleitung einer Künstlerin beteiligt. Erfahrungsgemäß gehen die Schüler*innen durch das Mitsprache- und Gestaltungsrecht sorgsamer mit den Toiletten und den Einrichtungen um. Dazu haben Schüler*innen der Dietrich-Bonhoeffer-Realschule zusammen mit einer Bildhauerin im Rahmen eines Workshops in der Schule einzelne Wand-Mosaikentwürfe entworfen und gefertigt, die nun die Toilettenanlagen optisch aufwerten. Insgesamt wurden fünf Anlagen mit insgesamt 19 Einzeltoiletten und zwölf Urinalen gebaut.



Sanierungsprogramm der LHH: Die Sanierung der WC-Anlagen in der Dietrich-Bonhoeffer-Realschule in Döhren war das erste abgeschlossene Projekt aus dem Sanierungsprogramm für Schultoiletten an der Landeshauptstadt Hannover, das



insgesamt 24 Millionen Euro umfasst und in den kommenden Jahren nach und nach umgesetzt wird. Neben den Toiletten-sanierungen im Rahmen des Sonderprogramms, das insgesamt 66 Baumaßnahmen an 35 Schulen umfasst, werden in den kommenden Jahren auch zahlreiche WC-Anlagen im Rahmen allgemeiner Gebäudesanierungen modernisiert.

Umfangreiche Maßnahmen des Sanierungsplans: Die Fachbereiche Schule und Gebäudemanagement haben in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe circa 1.000 Toilettenanlagen mit insgesamt rund 10.000 Sanitärgegenständen begutachtet. Der Sanierungsbedarf wurde anhand festgelegter Kategorien und Gewichtungskriterien systematisch erfasst und in eine Prioritätenliste überführt. Bei den WC-Anlagen, die für eine Sanierung vorgeschlagen wurden, sollen jeweils die vorhandenen Objekte, Trennwände, Fliesen sowie Putz- und Estrichflächen komplett ausgetauscht werden, die durch langjähriges Eindringen von Urin häufig die Quelle des unangenehmen Geruchs sind. Im Regelfall sollen auch die Trinkwasser- und Abwasserleitungen sowie elektrischen Leitungen erneuert werden. Vorhandene Fenster werden nach örtlicher Gegebenheit und Bedarf ersetzt, um Lüftungsmöglichkeiten zu verbessern. Je nach örtlichem Bedarf sollen vorhandene Lüftungsanlagen erneuert oder ergänzt werden. Bei Grundsanierungen werden vorhandene Trockenurinale durch wassergespülte Modelle ersetzt. Zudem ist geplant, auch an diesen Schulen die Schüler*innen in die Gestaltung der neuen Toilettenanlagen miteinzubeziehen, damit sie sich mehr mit den Gebäuden identifizieren.



Planungs- und Baudaten

Bauherr*in
Projektsteuerung
Planung + Bauleitung

Landeshauptstadt Hannover
LHH Fachbereich Gebäudemanagement, 19.13
Ertelt Laes Architekten, Hannover

Baubeginn
Fertigstellung

Juni 2018
Oktober 2018

Fläche
Kosten
Fotos

100 m²
378.000 € (Haupthaus, Schule + Turnhalle)
LHH



Sanierung Sporthallen

Die Sporthalle der IGS Roderbruch wurde Anfang der 70er Jahre in Stahlskelettbauweise erstellt. Sie besteht aus zwei Dreifeldsporthallen. Zwischen den beiden Hallen befindet sich ein zweigeschossiger Gebäudekörper mit einem Geräteraum im Erdgeschoss und einer Galerie sowie Technikräumen und einem Konferenzraum im Obergeschoss. Die Halle 1 verfügt über eine Tribünenanlage für größere sportliche Veranstaltungen.

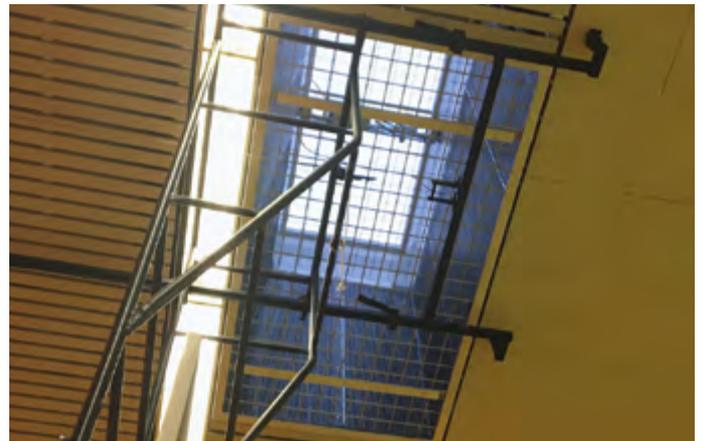
Während der Baumaßnahme wurde die IGS Roderbruch in die Liste der denkmalgeschützten Gebäude aufgenommen. Alle Maßnahmen werden seit Anerkennung der IGS Roderbruch als schützenswertes Gebäude der 60/70er-Jahre eng mit der Denkmalpflege abgestimmt.

Die Sanierung der Sporthalle umfasst die Verbesserung der Flucht- und Rettungswege und des Brandschutzes, die Nutzung der Halle 1 als Versammlungsstätte und die Erneuerung der Tribünenanlage, des Hallenbodens und der Prallschutzwände.

Die Sanierungsarbeiten werden nacheinander hallenweise in zwei Bauabschnitten durchgeführt. Im ersten Bauabschnitt erfolgte die Sanierung in Halle 1.

Im Erd- und Obergeschoss wurden neue Notausgangstüren als zweiter baulicher Rettungsweg eingebaut, die von der Galerie über eine Außentreppe direkt ins Freie führen. Zwischen den Fluren wurden Brandschutztüren ergänzt.

Die Hallenentrauchung wurde durch den Einbau von zusätzlichen Öffnungen im Dach und in der Außenwand verbessert. In Räumen und abgehängten Deckenbereichen der Sporthallen,



Flure und Nebenräume wie Umkleidebereiche wurde eine flächendeckende Brandmeldeanlage eingebaut. Diese ermöglicht eine frühzeitige Alarmierung.

Die Maßnahmen zur Verbesserung des Brandschutzes ermöglichen nun den Aufenthalt von mehr als 400 Besuchern in Halle 1 und ist somit als Versammlungsstätte nutzbar. Dazu wurde die defekte alte Tribünenanlage komplett entfernt und durch eine neue motorisch fahrbare Teleskoptribüne ersetzt. 395 Personen finden auf der Tribüne Platz, davon sind fünf Plätze für Rollstuhlfahrer vorgesehen. Darüber hinaus stehen bis zu 200 Stehplätze auf der Galerie zur Verfügung.

Der seit mehr als 40 Jahren beanspruchte Hallensportboden mit Spielfeldmarkierungen sowie die Prallschutzwände wurden in beiden Hallen erneuert.

Auf der Galerieebene wurde für die Elektroakustische Anlage ein eigener Technikraum geschaffen. Im Zuge der Sanierungsarbeiten wurden auch Anpassungen am Heizungs-Rohrnetz sowie am Luftkanalnetz durchgeführt.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	Landeshauptstadt Hannover, FB Gebäudemanagement
Projektsteuerung Planung + Bauleitung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.23 MOSAIK architekten bda, Hannover
Baubeginn Fertigstellung	Frühjahr 2017 Sommer 2020
Fläche Kosten	3.800 m ² Nutzfläche 3,8 Mio. €
Fotos	LHH + MOSAIK architekten, Hannover





Weitere Gebäude

■ 1 Feuer- und Rettungswache 3	42
■ 2 Feuer- und Rettungswache 2	44
■ 3 Verwaltungsgebäude am Schützenplatz „ServiceCenterHannover“	46
■ 4 Verwaltungsgebäude Rathauskontor	48
■ 5 Sportleistungszentrum	50
■ 6 Museum August Kestner	52
■ 7 Flüchtlingswohnen Heimatweg	54
■ 8 Flüchtlingsunterkünfte	56
■ 9 PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden	58
■ 10 25 Jahre Energiesparen	60

■ Feuer- und Rettungswache 3



■ Neubau

Bauliche Beschreibung: Das signifikante zwei- bis dreigeschossige Gebäude in Form eines Mänders auf dem lang gestreckten Grundstück teilt sich in die funktionalen Elemente Zugwache und ABC-Gefahrenabwehr. Der Kopfbau an der Lange-Feld-Straße gibt der Feuer- und Rettungswache ihre Adresse. Das Gebäude wurde in Massivbauweise mit Verblendmauerwerk errichtet. Die Dachflächen sind als Flachdächer ausgeführt und extensiv begrünt. Es wurden insgesamt drei Aufzüge eingebaut, die dafür sorgen, dass alle Nutzflächen barrierefrei erreichbar sind. Neben dieser „üblichen“ Gebäudeausrüstung wurden insbesondere im Bereich der Werkstätten und Übungsflächen zahlreiche feuerwehrspezifische Anlagen eingebaut.

Die Außenanlagen gliedern sich in die gepflasterten Betriebs- und Übungsflächen sowie 50 PKW-Stellplätze. Entlang des Bahndamms wurde eine zweite Alarmausfahrt angelegt, die gewährleistet, dass die Feuer- und Rettungswache auch bei blockierter Hauptausfahrt funktionsfähig bleibt. Etwa ein Viertel der Grundstücksfläche blieb unversiegelt. Auf diesen Flächen findet sich Altbaumbestand, der mit neuen Bäumen ergänzt und pflegeleicht begrünt wurde.

Feuerwehrtechnische Anforderungen: Die ab 1938 erbauten Gebäude der bislang betriebenen Feuer- und Rettungswache 3 in der Jordanstraße entsprachen zuletzt weder räumlich noch technisch den Erfordernissen.

Atemschutzgeräte und Schutanzüge sind die Lebensversicherung für Feuerwehrleute bei ihren gefährlichen Einsätzen. Die Anforderungen an Einsatzkräfte und Gerät im Atemschutzeinsatz sind deshalb besonders hoch. Das Atemschutzzentrum,



bestehend aus der Atemschutzwerkstatt und der Atemschutzübungsanlage, ist somit für die Einsatzbereitschaft der Feuerwehr Hannover ein elementarer Bereich. Alle für den Einsatz mit Atemschutz vorgesehenen Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr werden hier ausgebildet und anschließend jährlich zweimal auf ihre Einsatzfähigkeit hin überprüft.

Partner der Feuerwache ist die sieben Autominuten entfernte Deutsche Messe AG. Seit Fertigstellung der neuen Feuer- und Rettungswache 3 übernimmt die Berufsfeuerwehr auch die Aufgaben auf dem Messegelände und ersetzt damit die frühere Werkfeuerwehr der Messe.

Die Arbeits- und Aufenthaltsbedingungen für die insgesamt 126 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Arbeitsabläufe in den Werkstätten für den Atemschutz, die Messtechnik und die Chemikalienschutzkleidung haben sich gegenüber dem alten Standort Jordanstraße signifikant verbessert. Für die Unterbringung der Fahrzeuge stehen 22 Hallenstellplätze zur Verfügung. Das neue Gebäude bietet insbesondere für die komplexe Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte im Atemschutz und der ABC-Gefahrenabwehr zukunftssichere, hochmoderne und innovative Möglichkeiten. Sie entsprechen damit den Anforderungen an eine moderne Großstadtfeuerwehr mit mehr als 800 hauptberuflichen sowie rund 750 ehrenamtlichen Einsatzkräften.



Planungs- und Baudaten

Bauherr*in	Auftraggeber: Landeshauptstadt Hannover ÖPP-Auftragnehmer: GP Papenburg Hochbau GmbH
Planung	struhk architekten, Braunschweig; Planungsgruppe d/b/d, Salzgitter
Außenanlagenplanung	ST raum a. Landschaftsarchitekten, Berlin
Baubeginn	Oktober 2017: Baumfällungen und Abbrucharbeiten April 2018: Gründungsarbeiten
Fertigstellung	Oktober 2019: Inbetriebnahme der Zugwache Dezember 2019: Gesamtfertigstellung
Fläche	7.815 m ² NGF
Kosten	25 Mio. €
Fotos	Frank Aussieker, Hannover

■ Feuer- und Rettungswache 2



■ Anbau und Erweiterung

In enger Kooperation mit dem Auftraggeber Stadt Hannover Fachbereich Gebäudemanagement und der Feuerwehr Hannover wurde auf dem Gelände der Feuer- und Rettungswache 2 eine Erweiterung und Aufstockung einer bestehenden Fahrzeughalle realisiert.

In dem Neubau sind Räumlichkeiten der Feuerweherschule sowie der Redundanzstandort der Regionsleitstelle Hannover eingerichtet worden. Damit ist gewährleistet, dass sowohl bei einem technischen Ausfall der Regionsleitstelle als auch aufgrund einer notwendigen Räumung der Regionsleitstelle der Betrieb unterbrechungsfrei fortgeführt werden kann.

Es stehen zwei weitere Lehrsäle zur Verfügung, die durch eine mobile Trennwand zu einem Vortragssaal vergrößert werden können. Der Aufenthaltsraum sowie alle weiteren notwendigen Räumlichkeiten, wie z. B. Büros und Umkleiden, stehen den Lehrgangsteilnehmer*innen und Mitarbeiter*innen der Feuerwehr- und Notfallsanitäterschule zur Verfügung. Insgesamt wurde die Kapazität der Aus- und Fortbildung der Feuerwehr Hannover für insgesamt 96 Auszubildende ausgebaut.

Auf dem Grundstück im Stadtteil Stöcken befindet sich bereits die Berufsfachschule für Notfallsanitäter der Feuerwehr Hannover, eine zentrale Desinfektionseinrichtung, eine Fahrzeughalle und ein Lager der Rettungsdienstlogistik. Seit 1991 ist die Rettungsassistentenschule der Feuerwehr, die seit 2016 anerkannte Berufsfachschule für die Ausbildung zur/zum Notfallsanitäter*in ist, auf der Feuer- und Rettungswache 2 beheimatet und nun durch einen neuen Anbau mit Schulungsräumen erweitert worden. Hier finden die Aus- und Fortbildungen der Berufsfeuer-



wehr Hannover statt. Jede*r Auszubildende absolviert auf der Wache 2 neben der 24-monatigen feuerwehrtechnischen Grundausbildung eine dreijährige Ausbildung zur/zum Notfallsanitäter*in. Neben dem täglichen Unterricht finden in den Räumen abends und an den Wochenenden Fortbildungen für Mitarbeiter der Feuerwachen, der Einsatzleitdienste und der Freiwilligen Feuerwehren statt.

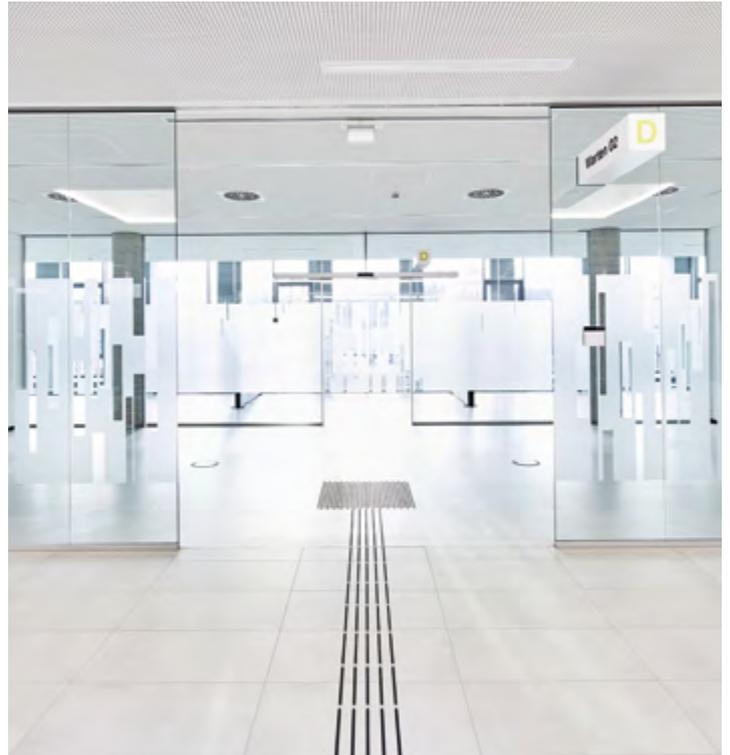
Im Erdgeschoss befinden sich neben weiteren Technikräumen eine Fahrzeughalle für fünf Ausbildungsfahrzeuge des Grundausbildungslehrgangs, ergänzend zu den bestehenden fünf Stellplätzen. Das Obergeschoss wurde analog des bestehenden Rettungsdienstkompetenzzentrums mit Passivhauskomponenten errichtet. Die Außenwände und Dachelemente wurden hier ebenfalls hochwärmedämmend. Dreifach verglaste Fenster sorgen für eine ruhige Lernatmosphäre in den Schulungsräumen.

Neben den Entwicklungen verschiedener spezifischer Details wurde auch die Gesamtberechnung nach PHPP (Passivhaus-ProjektierungsPaket) erstellt. Dabei wurden die energetischen Kennwerte von Passivhäusern unter Berücksichtigung der Gebäudehülle und der Anlagentechnik ermittelt.

Planungs- und Baudaten

Bauherr	Landeshauptstadt Hannover, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung + Entwurfsplanung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.12
Ausführungsplanung + Bauleitung	agsta Architekten und Ingenieure, Hannover
Außenanlagen Projektsteuerung + Planung	LHH, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Baubeginn	Juli 2016
Fertigstellung	Dezember 2017
Fläche	3.700 m ² (davon Umbau im Bestand 500 m ²)
Kosten	9 Mio. €
Fotos	Ulrich Reinecke, Hannover

■ Verwaltungsgebäude am Schützenplatz „ServiceCenterHannover“



■ Neubau Verwaltungsgebäude

Auf dem Grundstück der bisherigen KFZ-Zulassungsstelle am Schützenplatz wurde das Verwaltungsgebäude im Niedrigenergiestandard neu errichtet. Es schafft modernen Büroraum für rund 600 städtische Beschäftigte und bündelt somit ihre bisher im Stadtgebiet verteilten Dienststellen des Fachbereichs „Öffentliche Ordnung“. Rund zwei Jahre nach dem Setzen der Gründungspfähle und dem Baugrubenaushub wurde der gut 200 Meter lange und 40 Meter breite Klinkerbau im „Regierungs-viertel“ genau im geplanten Zeitrahmen fertiggestellt. Der Rohbau konnte in nur knapp acht Monaten abgeschlossen werden und der Endausbau erfolgte innerhalb eines Jahres.

„hanova“ als Eigentümerin des Grundstücks der damaligen KFZ-Zulassungsstelle hat sich mit dem Areal 2014 an der Ausschreibung für den Mietneubau beteiligt und 2015 nach Prüfung des Angebots dann den Zuschlag erhalten. Die Landeshauptstadt Hannover mietet das Gebäude langfristig an, das Projekt wurde von Anfang an intensiv begleitet. Aufgrund der Vielzahl der zu erwartenden täglichen Besucher ist der Außenbereich vollständig barrierefrei gestaltet. Die gesamte Dachfläche wurde mit einem Gründach versehen. Da der Untergrund keine ausreichende Tragfähigkeit besitzt, ruht der Neubau auf 500 Betonpfählen, die Anfang des Jahres 2017 in den Boden gerammt wurden. Bis zur Fertigstellung des Rohbaus wurden ca. 25.000 Kubikmeter Beton und 3.500 Tonnen Stahl verbaut.

Im neuen Verwaltungsgebäude ist bis auf die Bürgerämter, den städtischen Ordnungsdienst und die Trauzimmer der gesamte Fachbereich Öffentliche Ordnung untergebracht. Dazu gehören unter anderem die Kfz-Zulassungsstelle, die Fahrerlaubnisbehörde, der Bereich Einwohnerangelegenheiten, das Veterinär-



wesen, die Lebensmittelüberwachung, der Bereich Ausländerangelegenheiten, der Verkehrsaußendienst, das Standesamt (ohne Trauzimmer) sowie die allgemeine Fachbereichsverwaltung. Die publikumstärksten Ämter sind im Erdgeschoss untergebracht. Mit zunehmendem Stockwerk nimmt die Besuchsfrequenz ab. Eingerichtet wurden zudem eine Cafeteria für alle Gäste sowie eine Mitarbeiterkantine. Zudem hat eine Kindertagesstätte mit 15 Krippen- und 25 Kindergartenplätzen ihren Betrieb aufgenommen.

Das neue Verwaltungsgebäude gehört zu den größten Bauvorhaben, die die Stadt in den vergangenen Jahren umgesetzt hat. Die Kosten betragen ca. 80 Mio. €. Der Gebäudekomplex besteht aus drei Bürotürmen mit jeweils sechs Etagen, die miteinander von mindestens dreigeschossigen Elementen zu einem Gesamtensemble verbunden werden. Das gesamte Gebäude ist barrierefrei konzipiert. Acht Personenaufzüge steuern die Besucherströme. Eine Tiefgarage mit 112 Stellplätzen, mit über 20 integrierten Ladestationen für E-Autos und 88 Fahrradstellplätzen für Mitarbeiter ist im Untergeschoss untergebracht. In prominenter Lage des Regierungsviertels mit direkter Anbindung an Waterloostraße und Bruchmeisterallee liegt das Gebäude an einer historischen Lavesachse und belebt mit seinem langen gegliederten Baukörper die Stadtlandschaft. Ein dem Foyer vorgelagerter regengeschützter Vorplatz bindet das Denkmal des „Schwimmeisters Schrader“ ein. Das lichtdurchflutete Foyer selbst bietet den Durchblick auf den Schützenplatz und ebnet über eine vorgelagerte Terrasse den Kontakt nach außen.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	hanova GEWERBE GmbH
Projektsteuerung	LHH Fachbereich Gebäudemanagement, 19.15
Planung + Bauleitung	ksw architekten + stadtplaner gmbh, Hannover
Innenarchitektur (Foyer, Kundencenter, Wartebereiche)	Rokahr Innenarchitekten BDIA
Baubeginn	2016 Abbruch alte KFZ-Zulassungsstelle 2017 Grundsteinlegung
Fertigstellung	Dezember 2018
Fläche	22.000 m ² Nutzfläche
Kosten	ca. 80 Mio. € /Anmietung LHH
Fotos	Henning Stauch, Garbsen

■ Verwaltungsgebäude Rathauskontor



■ Sanierung

Vis-à-vis vom Neuen Rathaus ist nach einer aufwendigen Sanierung der ehemaligen Volkshochschule am Theodor-Lessing-Platz ein modernes Büro- und Wohngebäude entstanden.

Wettbewerb: Die BAUM Unternehmensgruppe hatte nach dem Erwerb des Bestandsgebäudes einen nicht offenen Wettbewerb mit 15 teilnehmenden Architekten durchgeführt. Die Aufgabenstellung des Wettbewerbs sollte unter anderem die architektonischen Qualitäten der Fassaden und ihrer Wirkung auf den Stadtraum kombinieren, zum anderen auch die Qualität des Theodor-Lessing-Platzes hervorheben. Vorschläge zur Gebäude-nutzung, Qualität der innenräumlichen Organisation, Wirtschaftlichkeit, sowie Energieeffizienz waren gleichfalls gefordert. Der realisierte Siegerentwurf fügt sich nun mit seiner hochwertigen und zeitlosen Klinkerfassade, den weißen Betonfaschen sowie den geschossübergreifenden Fensterbändern im Sockelbereich unaufdringlich und harmonisch in die Umgebung ein.

Gebäudekonzept: Im dem auch als „Rathauskontor“ bezeichneten Gebäudekomplex sind in den Obergeschossen neben Büroflächen zudem Ausstellungsflächen im Erd- und Untergeschoss sowie insgesamt vier Wohnungen im vierten Obergeschoss neu entstanden. Die Büro- und Ausstellungsflächen sind langfristig von der Stadtverwaltung angemietet worden. Die ursprünglich im Jahr 1965 errichtete Volkshochschule wurde im Rahmen der Sanierung zunächst bis auf die tragenden Elemente zurückgebaut. Nach Abschluss aller Arbeiten verfügt das Rathauskontor nun über insgesamt sechs oberirdische Geschosse sowie ein Kellergeschoss. Innerhalb des Gebäudes stellen insgesamt vier Aufzugsanlagen sowie automatisierte Türen die barrierefreie Nutzung sicher.



Der Hauptzugang zu den Büroflächen befindet sich an der Ecke von Theodor-Lessing-Passage und Friedrichswall. Ebenso ist die Zugänglichkeit über den rückwärtigen, neu gestalteten Innenhof möglich.

Denkmalschutz: Glanzlicht des Gebäudes ist der zusammen mit den Überresten der mittelalterlichen Stadtmauer in das Foyer integrierte Cord-Borgentrick-Turm. Der aus dem Jahr 1310 stammende Wehrturm erstreckt sich dabei vom Sockelbereich bis hinauf in das erste Obergeschoss. Im Erdgeschoss besteht das Mauerwerk aus grob behauenen Kalkstein, darüber ist eine mit Ziegelsteinen aufgemauerte Etage aus dem 15. Jahrhundert erhalten. Die gesamte Anlage ist Teil des ältesten Stadterbes. Er ist, neben dem Beginenturm, der letzte noch bestehende Turm der inneren Stadtbefestigung Hannovers. Zusammen mit der rund 15 m x 4 m großen Buntsteinglasfassade des Künstlers Gerd Wendland verleiht das Ensemble den im Foyer neu entstandenen Besprechungsräumen ein ganz besonderes Flair. Stadtmauer, Cord-Borgentrick-Turm und Buntsteinglasfassade bilden zusammen mit dem Foyer eine räumliche Einheit mit Wirkungszusammenhang. Sie sind in die Liste der Kulturdenkmale der Landeshauptstadt Hannover eingetragen. Linksseitig der historischen Stadtmauer befindet sich der Ausstellungsbereich des „ZeitZentrumZivilcourage“, der über einen separaten Eingang von der neu gestalteten Theodor-Lessing-Passage aus zugänglich ist. Die Stadtmauer wird hier in den Außenraum hinausgeführt und gestalterisch in der Pflasterung fortgesetzt. Auf rund 550 qm können sich alle interessierten Besucher*innen auf zwei Geschossen zum Themenschwerpunkt „Nationalsozialismus in der hannoverschen Stadtgesellschaft“ informieren.



Planungs- und Baudaten

Bauherr*in
Projektsteuerung
Projektsteuerung LHH
Planung + Bauleitung

BAUM Unternehmensgruppe
BAUM Unternehmensgruppe
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.30
RTW Architekten, Hannover

Baubeginn
Fertigstellung

August 2017
Februar 2019

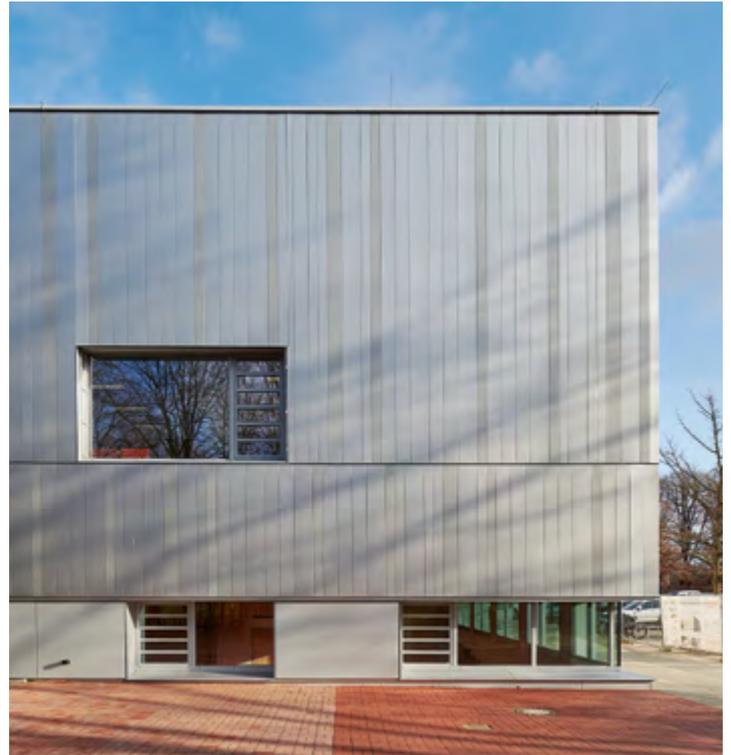
Fläche
Kosten

ca. 6.000 m² BGF
Gesamtvolumen ca. 18 Mio. €/Anmietung LHH

Fotos

Frank Aussieker, Hannover

■ Sportleistungszentrum



■ Erweiterung der Judohalle und der Geräteturnhalle

Die Landeshauptstadt Hannover als Eigentümerin des Sportleistungszentrums Hannover, in dem der Olympiastützpunkt Niedersachsen und Bundes- und Landesstützpunkte in diversen Sportarten beheimatet sind, hat sich gemeinsam mit den Zuwendungsgebern Bundesrepublik Deutschland und Land/LandesSportBund Niedersachsen auf den Weg gemacht, das SLZ zu einem nachhaltigen Standort für den Spitzensport in Deutschland zu entwickeln. Dabei lag in den ersten Bauabschnitten der Fokus auf einer nachhaltigen, vornehmlich energetischen, Sanierung des Sportleistungszentrums.

Dabei wurden zuvor bereits fertiggestellt:

- Energetische Sanierung der Schwimmhalle mit Lüftungszentralen 1 und 2.
- Barrierefreier Umbau sämtlicher sanitärer Einrichtungen sowie Zugänge.
- Einbau Aufzug im Bereich der Eingangshalle, der alle vier Ebenen der SLZ barrierefrei erschließt und dadurch eine Nutzung durch den Behindertensport dauerhaft sicherstellt.

Die jetzt durchgeführte Maßnahme im Sportleistungszentrum ist ein weiterer Baustein, um einerseits die energetische Sanierung des Sportleistungszentrums voranzutreiben, aber auch um das Umfeld für den Leistungssport, insbesondere für die Bundesstützpunkte Judo sowie Gerätturnen männlich im Sportleistungszentrum zu optimieren und einen ordnungsgemäßen Trainingsbetrieb für die Kaderathlet*innen zu gewährleisten.



Durch die Erweiterung der Gerätturn- und Judohalle wurde eine Bruttofläche von ca. 540 m² neu geschaffen. Für die energetische Sanierung wurde die Lüftungsanlage erweitert und dazu die Lüftungszentrale zwischen Gerätturnhalle und Leichtathletikhalle mit einer Bruttogeschossfläche von 175 m² aufgestockt.

Das bestehende mehrgeschossige Sportleistungszentrum aus dem Baujahr 1976 wurde in Massivbauweise mit teilweiser Unterkellerung errichtet. Die Erweiterungsmaßnahme fand primär im zweigeschossigen südlichen Bereich statt und wurde ebenfalls zweigeschossig und in massiver Bauweise ausgeführt. Der Fußboden der Judohalle liegt aufgrund der topografischen Gegebenheiten unter Geländeneiveau, daher waren umfangreiche Erdarbeiten notwendig.

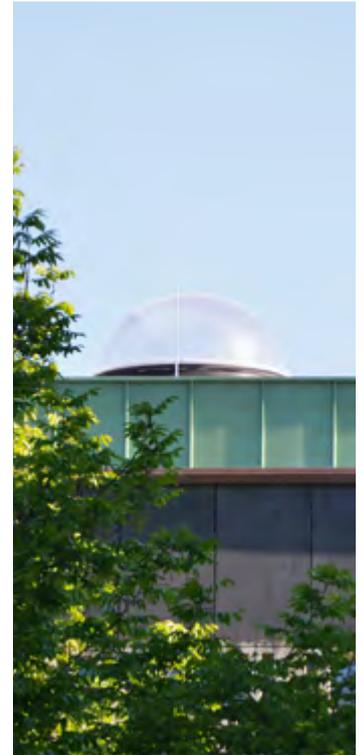
Die hinterlüftete Metallfassade, das Dach sowie die Fensteranlagen der bestehenden Hallen wurden gedämmt und an den Anschlussbereichen zur Erweiterung entsprechend saniert. Für die technischen Gewerke, insbesondere die Lüftung, wurden aufgenommene Teile der Wand- und Deckenflächen neu ausgeführt. Die Anschlussbereiche der Sportböden wurden ebenfalls angearbeitet. In der Gerätturnhalle wurden Niveauunterschiede zwischen den einzelnen Trainingsbereichen beseitigt.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Sport und Bäder
Bauherrenvertreter	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.11
Planung + Bauleitung	Pfitzner Moorkens Architekten, Hannover
Baubeginn	Herbst 2017
Fertigstellung	Juli 2019
Erweiterungsfläche	ca. 540 m ² BGF
Kosten	4,8 Mio. € (inkl. 1,35 Mio. € Zuwendungen des Bundes und 1,6 Mio. € Zuwendungen des Landes/LandesSportBundes Nds.)
Fotos	Olaf Mahlstedt, Hannover

■ Museum August Kestner



■ Dachsanierung

Historie: Das Museum August Kestner in seiner heutigen Form wurde 1959 – 61 als Erweiterungsbau mantelartig um ein 1889 erbautes Museumsgebäude errichtet. Das ältere Gebäude hatte im Zweiten Weltkrieg schwere Beschädigungen durch Bombenangriffe erlitten. Ab 1953 plante Stadtbaudirektor Dierschke den kubusartigen Neubau, der ab 1958 umgesetzt wurde. Das Gebäude wurde 1997 in die Liste der Niedersächsischen Denkmäler aufgenommen.

Dachsanierung: Unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes wurde nun das Flachdach des August-Kestner-Museums saniert in Bezug auf Dichtigkeit, Wasserableitung, Wärme- und Blitzschutz. Auf dem Flachdach des zweigeschossigen Museumsgebäudes befindet sich noch ein mit Kupfer bekleideter eingeschossiger Aufbau, der zur Belichtung mit transparenten halbkugelförmigen Oberlichtern versehen ist, die insbesondere von den Aussichtsebenen des benachbarten Rathauses markant in Erscheinung treten. Die Glaskuppeln dienten früher zur Belichtung des Oberlichtsaals. Seit dem Umbau zum Magazin sind die Kuppeln unterseitig im Deckenbereich aus konservatorischen Gründen lichtdicht abgeschlossen.

Die Sanierungsmaßnahmen beinhalteten die Erneuerung von Abdichtungen, des Dachaufbaus und der Attika, den Rückbau des Dachsicherungssystems und das Setzen neuer Sekuranten (Absturzsicherung). Zudem wurde die Kupferbekleidung inklusive Unterkonstruktion erneuert. Die ursprüngliche (von 1958) Bekleidung aus Kupfer war noch unverändert erhalten. Korrosionsprozesse haben das Material jedoch so stark geschädigt, dass eine neue Bekleidung erforderlich wurde. Um das Erscheinungsbild zu bewahren, wurden die Kupferbahnen vorpatiniert.



Die einschaligen Oberlichter aus Acrylglas wurden ersetzt durch neue transparente zweischalige Oberlichter unter Verbesserung der massiven Beton-Aufsetzkränze.

Für die Notentwässerung wurden fünf zusätzliche Entwässerungspunkte gesetzt. Das Regenwasser wird über Entwässerungsleitungen in Dachebene durch den massiven Dachrand oberhalb der Betonwabenfassade mit Wasserspeichern abgeleitet. Die vorhandene Blitzschutzanlage durch das Gebäudeinnere wurde rückgebaut. Sie wurde aufwendig erneuert mit Fangstangen, horizontalen Ableitungen und Fangspitzen. Die Ableitungen erfolgen vertikal außen an der Fassade in Tiefenerder und mit einer neuen Ringleitung um das Gebäude. Für die Verlegung des Ringerders und Einbau der Tiefenerder musste die Pflasterung aufgenommen werden und eine Baugrube hergestellt werden, die anschließend wieder verfüllt und neu gepflastert wurde.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin
Projektsteuerung
Planung + Bauleitung

LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.23
Breukelmann Architekten GbR,
Algermissen

Baubeginn
Fertigstellung

März 2017
November 2017

Fläche
Kosten
Fotos

ca. 1.250 m²
ca. 700.000 €
LHH + Breukelmann Architekten GbR,
Algermissen

■ Flüchtlingswohnen Heimatweg

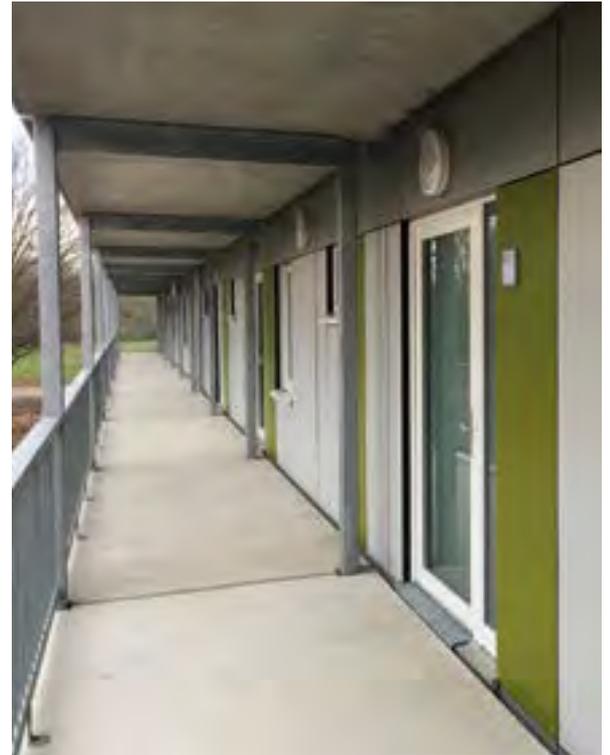


■ Neubau Holzmodulanlage

Am Heimatweg in Hannover ist eine Flüchtlingsunterkunft für 139 Bewohner in Holzmodulbauweise errichtet worden. Der Standort befindet sich am westlichen Bebauungsrand des Stadtteiles Leinhausen und grenzt an die Bundesstraße 6.

Konzept: Die Wohnanlage besteht aus zwei eingeschossigen und zwei dreigeschossigen Gebäuden mit insgesamt 36 Wohneinheiten. Zwei Wohngebäude liegen sich gegenüber, zwei Gemeinschaftsgebäude befinden sich an der Straßenseite. Die Erschließung erfolgt über breite Laubengänge, die Aufenthaltsqualität bieten. Die Fassaden der dreigeschossigen Wohnhäuser sind auf der Erschließungsseite mit grauen HPL-Platten (High Pressure Laminate, Verbundwerkstoff) mit kiwi-grünen bzw. marigoldenen Farbakzenten und auf der abgewandten Seite mit Lärchenholz Natur versehen. Die Wohnanlage fügt sich durch eine dezente Farbgestaltung und die rückversetzte Anordnung städtebaulich ein.

In einem der beiden eingeschossigen Gebäude befindet sich der Verwaltungsbereich. Dort sind vier Büroräume für die Sozialarbeit, eine Personalküche, zwei Personalsanitäranlagen, die Pforte für den Wachdienst, drei Lagerräume sowie zwei Technikräume vorhanden. Das andere eingeschossige Gemeinschaftshaus verfügt über vier Gemeinschaftsräume, eine Teeküche, zwei Sanitäranlagen und einen Lagerraum. Im Erdgeschoss von Wohnhaus 1 befinden sich zwei Gemeinschaftswäscheräume mit jeweils fünf Waschmaschinen und fünf Trocknern, ein Lagerraum sowie ein Technikraum. Die beiden dreigeschossigen Gebäude dienen ausschließlich der Unterbringung. Männer und Frauen leben in getrennten Wohneinheiten, es sei denn, sie sind als Familie nach Deutschland



gekommen. Die Wohngebäude verfügen über Wohnungen mit – (zwei) bis fünf Schlafräumen von 33 bis 73 m², sodass unterschiedliche Bedarfe abgedeckt werden können. Es gibt sieben Wohneinheiten mit zwei Einzelzimmern, 18 Wohneinheiten mit drei Einzelzimmern, und elf Wohneinheiten mit fünf Einzelzimmern. Jede dieser Wohneinheiten setzt sich aus einem, gemeinschaftlich zu nutzenden, Badezimmer mit jeweils einem Waschbecken, einer Toilette sowie einer Dusche zusammen. Hinzu kommt eine Küche mit Ess- und Sitzgelegenheiten für die Bewohner*innen der Einheit sowie teilweise ein Abstellraum. Darüber hinaus verfügen die Wohneinheiten mit fünf Einzelzimmern über ein zweites, gemeinschaftlich zu nutzendes Badezimmer mit jeweils einem Waschbecken und einer Toilette. Zwischen den Gebäuden bildet sich ein Innenhof als Aufenthaltsbereich. Vor den Gemeinschaftshäusern befinden sich vier Parkplätze, der Hausanschlussraum und ein Abfallcontainer.

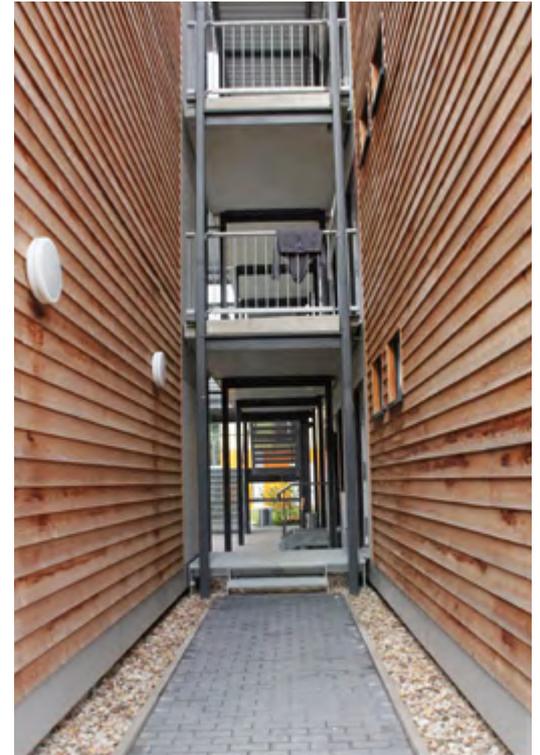
Bauliche Umsetzung: Die Gebäude konnten durch die vorgefertigte Holzmodulbauweise in kurzer Zeit (Ende Februar bis Anfang April 2017) errichtet werden. Wände und Decken sind als Holztafeln über große Lkw-Transporter angeliefert und mit Hilfe eines Krans aufgestellt worden. Danach erfolgte der Ausbau. Jedes Zimmer ist mit einem Tisch und einem Kühlschrank sowie mit einem Bett, einem Schrank und einem Stuhl ausgestattet.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	Landeshauptstadt Hannover
Projektsteuerung	LHH Fachbereich Gebäudemanagement, 19.25
Planung + Bauleitung	Ertelt Laes Architekten, Hannover
Freiraumplanung	Freiraumplanung Ostermeyer + Partner mbB Landschaftsarchitekten, Langenhagen
Baubeginn	Juli 2016
Fertigstellung	Oktober 2017
Inbetriebnahme	April 2018
Fläche	ca. 3.111 m ² BGF
Kosten	5,96 Mio. €
Fotos	LHH

■ Flüchtlingsunterkünfte



■ 1. Modulbauten

Mitte 2018 lebten knapp 4.200 Flüchtlinge in Hannover. Um die enorme Anzahl von Flüchtlingen angemessen und vor allem zügig unterzubringen, wurden unter anderem an verschiedenen Standorten in der Stadt zusätzliche Unterbringungsmöglichkeiten – vorwiegend als mobile Unterkünfte – errichtet. Die schnell zu errichtenden Modulbauten konnten auch auf Flächen unterschiedlichen Zuschnitts errichtet werden, als Eigentums- oder Mietmodell. Je nach Grundstück können sie in Umfang und Größe variieren. Hier einige Beispiele:

Alt-Vinnhorst II (2.BA) –

Erweiterung einer bestehenden Anlage (Vinnhorst)

Als zweiter Bauabschnitt (BA) wurde die Anlage der bereits vorhandenen Unterkunft in der Straße Alt-Vinnhorst erweitert. Die bestehende Wohnanlage Alt-Vinnhorst I wurde in Stahl-containerbauweise errichtet. Alt-Vinnhorst II besteht aus drei neuen U-förmigen Gebäuden in Holzmodulbauweise mit jeweils drei Geschossen. Auf der Innenhof- und Erschließungsseite sind die Fassaden mit grauen HPL-Platten (High Pressure Laminate) mit dunkelroten Farbakzenten und auf den Außenseiten mit Lärchenholz Natur versehen. Die drei Wohngebäude verfügen über insgesamt 42 Wohnungen (mit jeweils vier Schlafräumen) von ca. 60 m² je Wohneinheit. Beide Bauabschnitte bilden nun eine einheitliche Unterkunft. Insgesamt können in der gesamten Unterkunft bis zu 198 Menschen leben.



Mecklenheidestraße (Ledeburg)

Die vorerst letzte Unterkunft in Hannover wurde in der Mecklenheidestraße 27 A–C nahe dem Werk VW Nutzfahrzeuge errichtet. 95 Menschen finden in der zweigeschossigen Anlage Platz. Die Wohnanlage wurde in Stahlcontainerbauweise errichtet, die Container gruppieren sich um gemeinsame Innenhöfe und Freiflächen. Zur Straße hin wirkt die Anlage farblich zurückhaltend, im Inneren der Anlage ermöglicht die farbliche Gestaltung der einzelnen Module ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild.

Tisch und einem Kühlschrank sowie pro Bewohner mit einem Bett, einem Schrank und einem Stuhl ausgestattet. In einem der beiden dreigeschossigen Gebäude befindet sich der Verwaltungsbereich. Dort sind vier Büroräume für die Sozialarbeiter*innen, eine Personalküche, die Pforte für den Wachdienst sowie Lagerräume vorhanden. In dem eingeschossigen Gebäude stehen zwei Gemeinschaftsräume, drei Betreuungsräume sowie zugehörige Nebenräume zur Verfügung.

2. Unterkünfte in Massiven Gebäuden

In der „zweiten Stufe“ können die Menschen aus einer anderen Flüchtlingsunterkunft, in der sie die erste Zeit verbracht haben, in ein „Wohnprojekt“ in massiver Bauweise ziehen. Feste Bauwerke können dann später beispielsweise als Studentenapartments weitergenutzt werden. Hier ein Beispiel:

Helmkestraße (Hainholz)

Die Wohnanlage in der Helmkestraße 25 ist mit neun Gebäuden für 162 Bewohner konzipiert. Die Anlage besteht aus einem eingeschossigen, zwei dreigeschossigen und sechs zweigeschossigen Gebäuden mit insgesamt 34 Wohneinheiten. Es gibt 26 Wohneinheiten mit jeweils fünf Einzelzimmern und 8 Wohneinheiten mit jeweils vier Zimmern. Jede Wohneinheit verfügt über zwei Badezimmer, eine Küche sowie Sitzgelegenheiten und zwei Gemeinschaftsräume. Jedes Zimmer ist mit einem

Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, 61.6
Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.25
Standorte	21 davon ein Mietobjekt
Modulbauten	
Standorte	1
Massivgebäude	
Belegung im Mittel	130 Personen
Fläche im Mittel	rd. 3.200 m ² BGF
Kosten im Mittel	rd. 5,5 Mio. € (einschl. Herstellen der Infrastruktur)

■ PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden

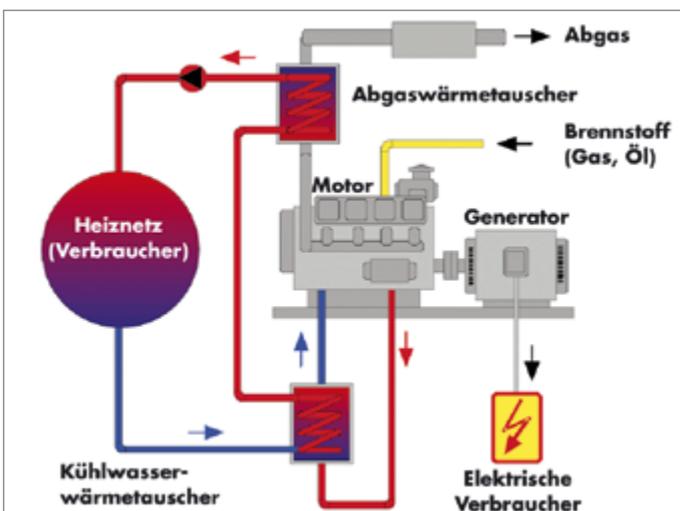


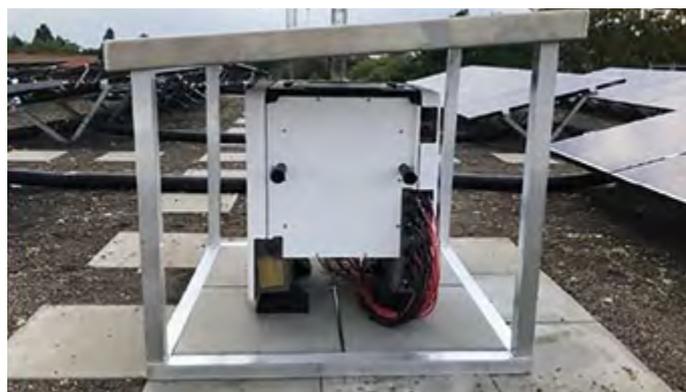
■ Photovoltaik

Für den Betrieb von Photovoltaikanlagen hat die Stadt Hannover Dachflächen verpachtet und betreibt auch Anlagen zur Deckung des Eigenstrombedarfs. 47 Anlagen mit einer Nennleistung von ca. 1.500 kW produzieren pro Jahr ca. 1.500 MWh umweltfreundlichen Strom. Mit den installierten Anlagen werden die CO₂-Emissionen um 1.150 Tonnen CO₂ pro Jahr reduziert. Die produzierte Strommenge entspricht dem Verbrauch von rund 1000 Hannoveraner*innen. Die größte Anlage wurde auf dem Parkdeck des Hannover Congress Centrums (HCC) gebaut. Sie hat eine Leistung von 255 Kilowatt.

Sonnenstrom vom Schuldach: Auf der Leonore-Goldschmidt-Schule (ehemals IGS Mühlenberg) betreibt die LHH eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 198 Kilowatt. Sie wird in diesem Jahr (2020) um weitere 70 kW erweitert und kommt damit auf eine elektrische Leistung von etwa 270 Kilowatt, das entspricht circa 35 Prozent des Stromverbrauchs der Schule. Den klimaschonenden Solarstrom nutzt nicht nur die Schule, in nutzungsarmen Zeiten fließt er zum Teil in das öffentliche Netz. Für die Errichtung der Photovoltaikanlage wurde ein Pachtvertrag zwischen hanova und der LHH geschlossen. Finanzielle Unterstützung für die Solarstromanlage auf dem Schuldach der Leonore-Goldschmidt-Schule kam auch von der Sparkasse Hannover.

Weitere innovative Energieprojekte für Hannover: Durch Investitionen in Gebäudehülle und Gebäudeausrüstung werden langfristig die Energiebedarfe und die damit verbundenen CO₂-Emissionen gesenkt. Daher wirkt das Energiemanagement der Landeshauptstadt Hannover in städtischen Arbeitsgruppen zur Entwicklung künftiger Zielsetzungen mit, wie zum Beispiel in





den Akteursforen der Region und beim „Masterplan 2050“, der vom Bundesumweltministerium gefördert wird. Der Rat der Stadt Hannover hat dafür die Ziele beschlossen, bis spätestens 2050 die Treibhausgas-Emissionen um 95 Prozent und den Endenergiebedarf um 50 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Außerdem werden konkrete Projekte initiiert. Dazu werden unter anderem für geeignete Liegenschaften Voruntersuchungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt. Den aktuellen Schwerpunkt bilden der Ausbau von Kraft-Wärme-Koppelung und der Einsatz von regenerativen Energieträgern. In acht Liegenschaften wurden moderne, umweltfreundliche und vollautomatische Holzheizungen in Betrieb genommen. Außerdem wurde in einem Schwimmbad eine solarthermische Beckenwasserheizung installiert.

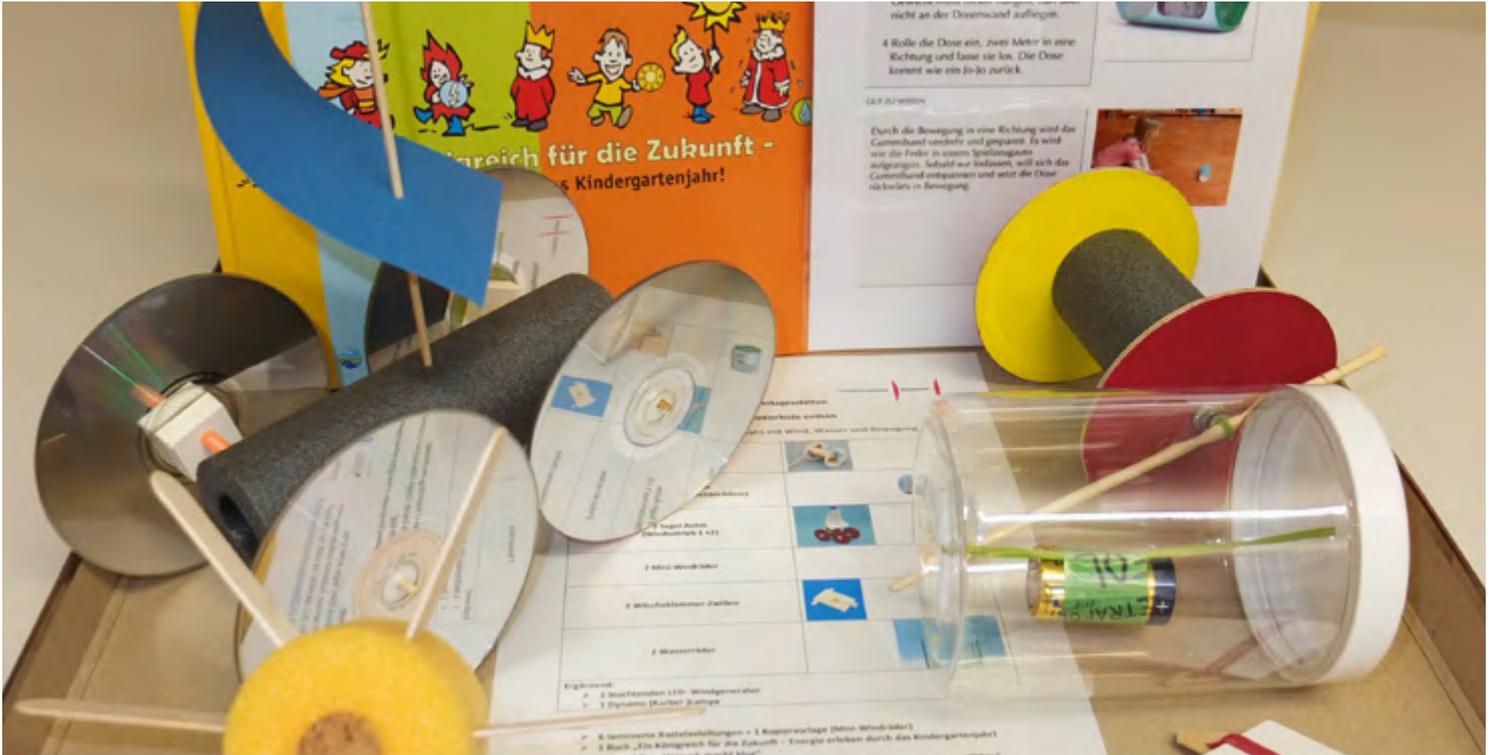
Es wurden in zwei Feuerwachen und acht Schulen Blockheizkraftwerke (BHKW) als Ergänzung zu den vorhandenen Gasheizkesseln eingebaut. Die Umsetzung erfolgte im Finanzierungs- und Instandhaltung-Contracting durch ortsansässige Unternehmen. Weiterhin wurden im Zuge von Heizungsanierungen an zwei Schulen und einem Altenheim auch eigene BHKW in Betrieb genommen. Die BHKW erzeugen jährlich ca. 3.640 MWh Wärme und 1.660 MWh Strom, durch den Einbau werden jährlich rund 60.000 Euro und 410 Tonnen CO₂ eingespart. Der Einbau von weiteren BHKW ist geplant.



Photovoltaik / Regenerative Energie

Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.32
Anzahl	47 Photovoltaik-Anlagen
Umweltfreundliche Stromproduktion	1.500 MWh pro Jahr
Reduzierung CO ₂ -Emissionen	1.150 Tonnen pro Jahr
Holzheizungen	in 8 Liegenschaften
Solarthermische Heizung	für Beckenwasser in 1 Schwimmbad
BHKW	in 2 Feuerwachen, 10 Schulen, 1 Altenheim
Wärmeerzeugung	ca. 3.640 MWh pro Jahr
Stromerzeugung	1.660 MWh pro Jahr
CO ₂ -Einsparung	410 Tonnen CO ₂ pro Jahr eingespart
Fotos	LHH + hanova, Hannover

■ 25 Jahre Energiesparen



■ Schulen, Kindertagesstätten und Verwaltung

In der Landeshauptstadt Hannover hat umweltbewusstes Nutzer*innenverhalten Tradition. Bereits 1994 wurde das erste Energiesparprojekt „zum Mitmachen“ in Hannovers Schulen gestartet. Damit war Hannover eine der ersten Städte, die mit Energiesparprojekten begonnen haben. Hannover hat nach wie vor in Sachen Nutzer*innenprojekte „die Nase vorn“. Nicht nur in Schulen wird ca. 10 % des Gebäudeenergieeinsatzes (Wärme und Strom) gespart, sondern aufgrund der großen Resonanz und des Erfolges wurde ein ähnliches Programm auch in Kindertagesstätten und in der Stadtverwaltung aufgelegt.

Die drei Programme heißen:

1. GSE-Programm. Gruppe schulinternes Energiemanagement (1994)
2. KliK – Klimaschutz in Kindertagesstätten (1998)
3. Tafort Büro – Energie sparen in der Stadtverwaltung (2000)

Ausgangspunkt für das GSE-Programm war die erste Konferenz der UN für Umwelt- und Entwicklung in Rio de Janeiro (1991), in deren Folge die Landeshauptstadt Hannover ein erstes Klimaschutzprogramm beschlossen hat. Die Gründung des GSE-Programms im Jahr 1994 gehörte zu den ersten Maßnahmen dieses Klimaschutzprogramms. Bis heute sind die Energiesparprogramme fester Bestandteil des aktuellen Masterplans 2050. Von den ersten vierzehn Schulen im Jahr 1994 wuchs die Teilnehmerzahl binnen weniger Jahren auf jetzt konstant über 90 Schulen (= 80 % der hannoverschen Schulen) – ein sehr hoher Wert für ein Programm mit freiwilliger Teilnahme.





Ausschlaggebend für diesen Erfolg ist die gelungene Mischung von pädagogischem Engagement und kompetenter Unterstützung durch Energieberater*innen. Von Beginn an hatten die Lehrer*innen den Anspruch, ihre Schülerschaft auf den Klimawandel vorzubereiten. Die Schule wird zum Lernort, an dem man ganz praktisch erkunden kann, wie sich Energie sparen lässt. Dazu bildet die Schule ein Ökoteam, in dem Lehrer*innen, Schüler*innen und unbedingt die/der Schulhausmeister*in vertreten sind. Seitens des Fachbereichs Gebäudemanagement kommen als Unterstützung Energieberater*innen hinzu. Die meisten Maßnahmen lassen sich einfach ausführen, müssen aber in eine Organisationsstruktur eingepasst und immer wieder kommuniziert werden: Dazu zählen Maßnahmen wie Stoßlüften im Winter statt dauerhaft gekippter Fenster, bedarfsgerechtes Einstellen der Heizungsanlage, der richtige Umgang mit dem Thermostatventil und das Vermeiden von Standby-Verlusten. Auch finanziell lohnt sich die Teilnahme. Die beteiligten Schulen erhalten jährlich eine Energiesparprämie in Höhe von 2 €/Schüler*in. Zusätzlich können sie sich für eine besonders engagierte pädagogische Umsetzung um 25 Leistungsprämien im Wert von bis zu 3.000 € bewerben. Nicht zuletzt dank der Schüler*innenbewegung „Fridays for Future“ wird „Energie sparen“ auch künftig in Schulen fest verankert bleiben. Bei den beiden anderen Nutzer*innenprogrammen KliK und Tatort Büro ist das Konzept ähnlich wie beim Schulprogramm, allerdings ohne pädagogische Komponente: Ortskundige Nutzer*innen bilden ein Ökoteam, das von Energieexpert*innen fachkundig bei der Suche nach „Energielecks“ und bei der Durchführung und Kommunikation geeigneter Energiesparmaß-

nahmen unterstützt wird. Es besteht ebenfalls ein finanzielles Anreizsystem. Ein weiteres Plus der Nutzer*innenprojekte: Erfahrungen mit baulichen oder technischen Einrichtungen werden im Fachbereich Gebäudemanagement kommuniziert und bei künftigen Planungen berücksichtigt.

Die Energiesparprojekte wurden bereits mehrfach ausgezeichnet, zuletzt im Jahr 2019 beim Wettbewerb „Klimaaktive Kommune“, ausgerichtet Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) gegen eine bundesweite Konkurrenz von 52 Bewerber*innen.



Erfolge

Projektsteuerung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.32
Jährlich	über 1 Million € eingesparte Energiekosten, 3.700 t CO ₂ -Entlastung für das Klima
Über 25 Jahre	18 Millionen € eingesparte Energiekosten, 73.000 t CO ₂ -Entlastung für das Klima
Aktuelle Teilnehmerzahlen	90 Schulen, 77 Kitas und 68 städtische Liegenschaften





Ausblick

Ausgewählte Projekte im Bau

■ 1	Gymnasium Sophienschule	64
■ 2	Gymnasium Goetheschule	66
■ 3	IGS Südstadt	68
■ 4	Grundschule + IGS Kronsberg	70
■ 5	Stadtteilzentrum Stöcken	72
■ 6	Wasserkunst	74
■ 7	Kita Walter-Ballhause-Straße	76



Neubau

In zwei Bauabschnitten wird bis 2023 das Gymnasium Sophienschule für 44 Mio. Euro neu gebaut. Die Fertigstellung des ersten Abschnitts mit Umzug der Sophienschule ist bereits für Frühjahr 2021 geplant. Im Verlauf eines zweiten Bauabschnittes wird auch das benachbarte Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium (KWRG) einen Erweiterungsbau erhalten.

Das neue dreigeschossige Schulgebäude an der Luerstraße ersetzt das bisherige denkmalgeschützte Hauptgebäude in der Seelhorststraße und die Außenstelle in der Luerstraße. So ist die Sophienschule künftig nicht mehr auf zwei Standorte aufgeteilt, sondern im Neubau an der Luerstraße vereint.

Am neuen Standort werden künftig bis zu fast 1.400 Schüler*innen in den Jahrgangsstufen 5 bis 13 Platz finden. Es entstehen 30 Klassenräume für die Klassen fünf bis zehn (Sekundarstufe I) und 14 Oberstufenräume mit zusätzlichem Platz für gemeinschaftlichen, klassenübergreifenden Unterricht in Projektgruppen. Daneben werden Fachunterrichtsräume, eine Aula mit Bühne, ein Forum, ein Foyer, eine Mensa, eine Cafeteria und ein Verwaltungsbereich errichtet.

Gebaut werden zudem eine Dreifeldsporthalle mit einer Tribüne für 280 Zuschauer*innen sowie eine Einfeldsporthalle. Hinzu kommen umfangreiche Sportanlagen im Außenbereich mit Laufbahnen, Weitsprung- und Kugelstoßanlage, Bolzplatz, Beachvolleyballfeld und Rasenspielfeldern, die von der Sophienschule und dem KWRG zusammen genutzt werden.

Zeitgemäße Lernbedingungen: Der Bau wird der Nachfrage nach Inklusion, Ganztagsangeboten und steigenden Schülerzahlen



gerecht. Künftig bieten funktionale Bereiche mit viel Tageslicht ausreichenden Raum für die Entfaltung von Kreativität und Vermittlung von Fachwissen.

Ein attraktiver Schulhof soll in den Pausen zum Aufenthalt einladen und zur Entspannung zwischen den Lernzeiten beitragen. Zudem sollen Begegnung und Kommunikation gefördert werden. Es sind Kleinspielfelder und ein großzügig angelegter Sportplatz geplant. Der Platz ist auch das verbindende Element zwischen der Sophienschule und KWRG und darf von beiden Seiten genutzt werden. Die gemeinschaftlichen Sportflächen werden in einem zweiten Bauabschnitt errichtet werden.

Umfangreicher Planungsprozess: Nach einer Machbarkeitsstudie zur Sanierung und dem inklusionsgerechten Ausbau des bisherigen Standortes in der Seelhorststraße fiel die Entscheidung für einen Neubau am Standort Lüerstraße. Hier gab es bereits eine Außenstelle der Sophienschule, da das altherwürdige Gebäude in der Seelhorststraße nicht ausreichend Platz für alle Schüler*innen bot. Im Neubau kann die Schule dann zukünftig unter einem Dach „leben“.

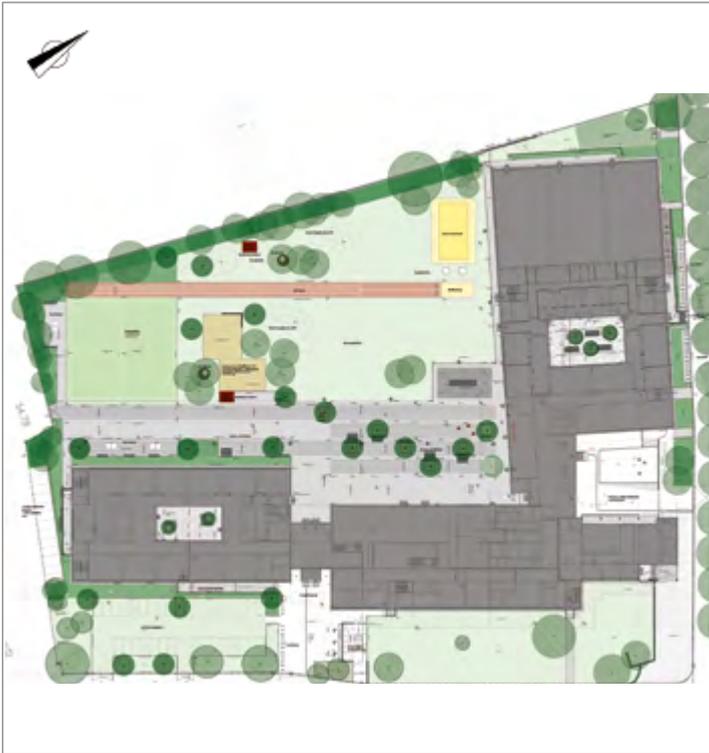
Der notwendige Ausbau durch die Rückkehr zu G9 (Abitur nach 9 Jahren am Gymnasium) sowohl an der Sophienschule als auch am benachbarten Kaiser-Wilhelm- und Ratsgymnasium führte zu einem gemeinsamen Projekt in sogenannter öffentlich-privater Partnerschaft (ÖPP).

Sowohl das intensive Beteiligungsverfahren als auch der Bauprozess wird in enger Zusammenarbeit von Schule und Verwaltung begleitet.

Planungs- und Baudaten

Bauherr*in	Auftraggeber: LHH Fachbereich Gebäudemanagement, ÖPP- Auftragnehmer/ Generalübernehmer: Goldbeck Ost GmbH
Projektsteuerung Architektur	LHH FB Gebäudemanagement, 19.15 Dohle & Lohse Architekten GmbH, Braunschweig
Außenanlagenplanung	WLG Wollborn LandschaftsArchitekten GmbH, Nürnberg
Baubeginn Fertigstellung	Februar 2019 1. BA Frühjahr 2021 2. BA Frühjahr 2023
Fläche Kosten Bilder	16.648 m ² BGF 44 Mio. € (1. BA) Dohle & Lohse Architekten GmbH, Braunschweig/Goldbeck Ost GmbH, Treuen

Gymnasium Goetheschule



Sanierung und Erweiterung 2. und 3. Bauabschnitt

Das Gymnasium Goetheschule wurde 1955 gegründet und ist nach Unterbringung in verschiedenen Gebäuden der Stadt 1957 in den damaligen Neubau am Franziusweg eingezogen. Es ist mit aktuell rund 1.200 Schülern das größte der 17 Gymnasien der Landeshauptstadt Hannover. Während der Baumaßnahmen ist der Schulbetrieb in den Räumen des Gymnasiums Limmer ausgelagert.

Erster Bauabschnitt: 2016 wurde im ersten Bauabschnitt (BA) bereits der Neubau eines Klassentraktes eingeweiht. Der L-förmige Anbau bildet zusammen mit der vorhandenen Aula einen neuen Eingangshof an der Haltenhoffstraße. Der zweigeschossige Anbau wurde als Massivbau mit hellem Ziegelverblendmauerwerk erstellt.

Hier wurden folgende Räume geschaffen:

- Klassentrakt mit 9 allgemeinen Unterrichtsräumen
- Neue Eingangs-/Pausenhalle
- Cafeteria, Musikraum, Sammlungsraum für den Musikunterricht

Zweiter und Dritter Bauabschnitt: Sanierung und Anbau
Die temporäre Ausgliederung (8. bis 12. Jahrgang) und die Kombination mit der Nutzung der Außenstelle Herrenhäuser Markt (5. bis 7. Jahrgang) ermöglicht es, die Bauabschnitte zwei und drei fast zeitgleich abzuwickeln, um die Maßnahmen zu beschleunigen. Der zweite und dritte Bauabschnitt umfasst die gesamte Schulliegenschaft am Franziusweg. Sanierungsfähige Bauteile (wie der Klassentrakt und die Aula) bleiben erhalten und werden saniert; andere Bauteile wurden abgerissen



(NTW-Trakte und kleine Turnhallen) und werden neu gebaut. Darüber hinaus wird der Stammsitz fünfzünftig ausgebaut und auf G9 erweitert.

Im Wesentlichen sind dies folgende Maßnahmen:

- Sanierung und Erweiterung des alten Klassentrakts,
- Neuorganisation der Fachklassen und der Verwaltung,
- Abbruch von eingeschossigen Bauteilen (Naturwissenschaften, kleine Sporthallen),
- Sanierung der Aula und des Musikbereichs,
- Integration einer Mensa,
- Anbau von Räumen für die Sekundarstufe II sowie
- Errichtung einer Dreifeldsporthalle mit Tribüne.

Der dritte Bauabschnitt startete 2017 mit dem kompletten Auszug der Schüler- und Lehrerschaft ins Gymnasium Limmer. Somit ist der Schulbetrieb bis zur Fertigstellung der Maßnahmen ausgelagert, sodass die Bauarbeiten zügig durchgeführt werden können. Durch die umfassenden mehrjährigen Umbau- und Sanierungsarbeiten werden insbesondere folgende Verbesserungen erreicht:

- Erweiterung für den Ganztagsbetrieb (Mensa und Freizeitbereiche)
- Unterrichtsräume für eine langfristige 5-Zügigkeit am Standort Franziusweg
- Verbesselter Brandschutz
- Verbesserte Barrierefreiheit
- Energetische Sanierung aller verbleibenden Bestandsgebäude = 30 % unter EnEV (Energieeinsparverordnung)
- Passivhausstandard bei Neubauteilen



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	Landeshauptstadt Hannover
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.13
Planung + Bauleitung	ppp architekten + stadtplaner gmbh, Lübeck
Außenanlagen	
Planung	adam + adam GbR landschaftsarchitekten bdl, Hannover
Projektsteuerung	Fachbereich Umwelt + Stadtgrün, 67.22
Baubeginn	März 2017 (2. + 3. BA)
Fertigstellung	August 2020
Fläche	rd. 15.200 m ² BGF
Kosten	34 Mio. € (2. + 3. BA)
Fotos	ppp architekten + stadtplaner gmbh, Lübeck

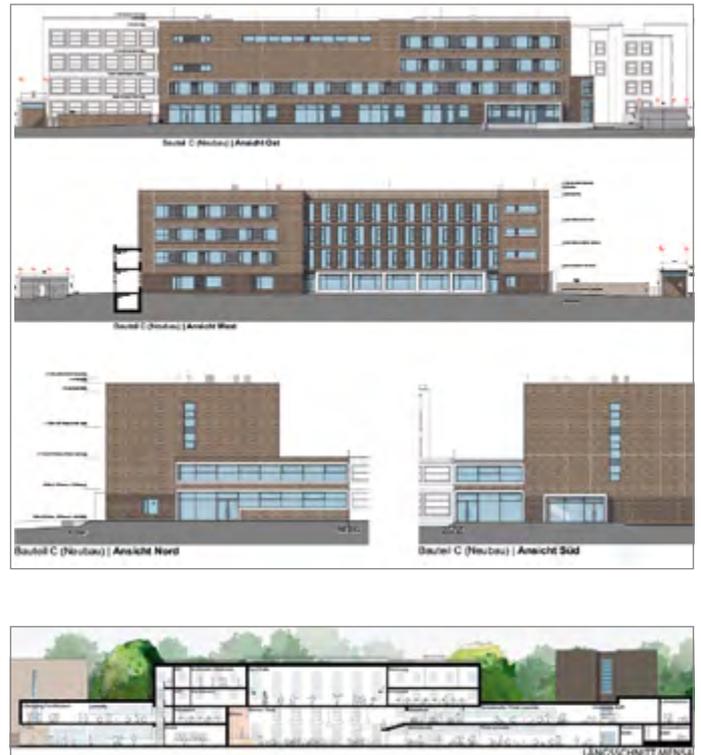
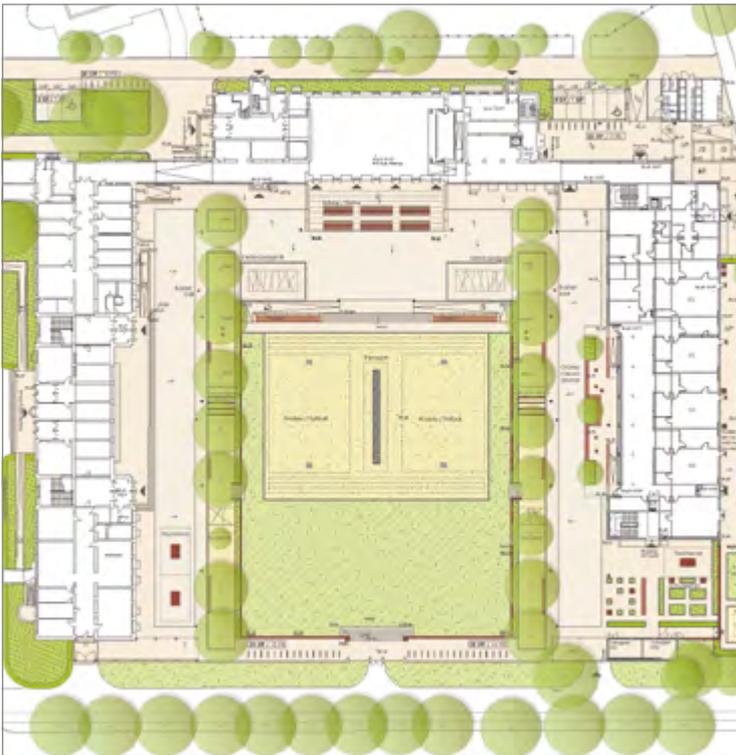


Sanierung und Erweiterung

Die Integrierte Gesamtschule (IGS) Südstadt am Altenbekener Damm ging aus der ehemaligen Haupt- und Realschule Bertha-von-Suttner-Schule hervor. Sie wurde 2013 eingerichtet und wächst seitdem stetig an.

Konzept: In der 4-zügigen, inklusiven Schule finden (zurzeit) ca. 700 Schüler, ca. 70 Lehrkräfte sowie Sozial- und Verwaltungsmitarbeiter*innen Platz. Dazu werden nun die beiden unter Denkmalschutz stehenden Altbaukomplexe saniert, umgebaut und um einen dritten Gebäudeflügel erweitert. Zur Aufnahme der neuen Nutzungen, die u. a. ansteigende Schülerzahlen beinhaltet, und um den heutigen Standards der Landeshauptstadt Hannover gerecht zu werden, sind am Gebäude umfangreiche Maßnahmen erforderlich. Der Umbau erfolgt bei laufendem Betrieb.

Sanierung des Bestandsgebäudes: Ursprünglich wurden die heute denkmalgeschützten Gebäude am Altenbekener Damm in den Jahren 1929 bis 1931 als Volksschule errichtet. In ihrer mehr als 80-jährigen Geschichte beherbergte die Schule unter diversen Namen verschiedene Schularten sowie weitere öffentliche Nutzungen wie Lazarett und Stadtteilkino. Umfangreiche Untersuchungen im Rahmen der Bestandsaufnahme ergaben zum Teil erheblichen Sanierungsbedarf, vor allem bei der Verbesserung von Brandschutz und Fluchtwegen, Schadstoffsanierung, Erneuerung der technischen Gebäudeausrüstung sowie umfangreichen WC-Sanierungen. Der Schultrakt mit Klassenräumen und Differenzierungsbereichen sowie Lehrer- und Verwaltungstrakt wird neu strukturiert. Das ehemalige Sporthallengengebäude zwischen Pfalz- und Wißmannstraße wird im Erdgeschoss so umgebaut, dass dort eine große Mensa/Aula mit Ausgabeküche entsteht, die nicht nur das heutige Provisorium ersetzt, sondern



auch als Versammlungsstätte für schulische Veranstaltungen zur Verfügung stehen wird. Die Sporthalle im Obergeschoss wird umfassend saniert.

Erweiterungsbau neuer dritter Flügel: Im Erweiterungsbau entlang der Wißmannstraße werden im Wesentlichen die naturwissenschaftlichen und andere Fachräume, eine neue Ein-Feld-Sporthalle sowie eine Vier-Gruppen-Kindertagesstätte aufgenommen. Die Kita für rund 70 Kinder (auf 1.000 Quadratmetern) wird von der Schule getrennt im Erdgeschoss beheimatet sein. Die Sporthalle, Umkleiden und Nebenräume befinden sich im 2. und 3. OG und werden barrierefrei über einen separaten Aufzug und Zugang erschlossen. Zur barrierefreien Erschließung erhält der Neubau zwei unabhängige Treppenhäuser mit Aufzug. Auf allen Geschossen befinden sich WC-Einheiten, die jeweils über ein barrierefreies WC verfügen. In Anlehnung an die vorhandenen Baukörper wird der 4-geschossige Anbau als Massivbau im Passivhausstandard erstellt. Die Fassade wird dem denkmalgeschützten Bestand mit Verblendmauerwerk angepasst. Das Flachdach soll extensiv begrünt und mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet werden. Ein zweigeschossiger Verbindungsbau schafft Anschluss zwischen dem Bestandsgebäude und dem neuen Anbau.

Außenanlagen: Der Baumbestand auf dem Gelände blieb weitestgehend erhalten, auch wenn im Zuge der Baumaßnahme einzelne Bäume im Bereich des Baufeldes und am Rand der Pfalzstraße gefällt werden mussten. Die Außenanlagen werden in Abstimmung mit der Denkmalpflege neugestaltet und vielfältig nutzbar sein – durch Geländemodellierungen und Rampen wird eine barrierefreie Gestaltung erreicht. Funktionsbereiche werden neu organisiert; es werden Ruhe-, Spiel- und Bewegungszonen eingerichtet.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.12
Planung + Bauleitung	ppp architekten + stadtplaner, Lübeck
Baubeginn	Oktober 2018
Fertigstellung	Winter 2021 (Hochbau), Frühjahr 2023 (Außenanlagen)
Fläche	rd. 15.500 m ² NGF gesamt (für sanierte und neu geschaffene Schul- und Kita-Räume) davon Schule: rd. 14.500 m ² NGF davon Kita: rd. 1.000 m ² NGF
Kosten	31,5 Mio. €
Fotos/Bilder	LHH + ppp architekten + stadtplaner, Lübeck

■ Grundschule + IGS Kronsberg



■ Neubau Grundschule und Erweiterungsneubau IGS Kronsberg

Die bestehende Integrierte Gesamtschule (IGS) Kronsberg wird um einen Erweiterungsbau für die sechszügige Sek. I erweitert. Auf dem Grundstück wird zudem auch der Neubau der Grundschule Kronsberg realisiert. Das Raumprogramm der beiden Schulneubauten beinhaltet zwei Einfeldsporthallen sowie eine gemeinsam genutzte Mensa. Im Zuge der Neubauten wird auch der Bestandsbau der IGS Kronsberg neu organisiert und modernisiert. Die gesamte Maßnahme erfolgt im Rahmen einer Öffentlich-Privaten-Partnerschaft (ÖPP). Das Baukonzept soll dabei gleichzeitig Begegnungen zwischen den Schüler*innen beider Schulformen fördern und Rückzugsmöglichkeiten bieten. Das gesamte Gelände mit einer Fläche von 35.000 qm erhält einen Campus-Charakter und öffnet sich Richtung Kattenbrooks-park. Die Mitte des Campus bildet dabei eine gemeinsam genutzte Mensa mit Außenbereich für rund 400 Sitzplätze.

Die Gebäude erhalten eine Ziegelfassade und gliedern das Außengelände in mehrere Höfe und Funktionsbereiche. Das Außengelände beinhaltet Schulhofflächen für die Grundschule, sowie für die Sek. I und die Sek. II der IGS. Ferner gibt es gemeinsam genutzte Flächen für Sport, eine Aktionswiese, sowie einen gemeinsam genutzten Schulgarten. Die Musikräume der IGS werden durch einen angrenzenden Sitzbereich ergänzt, der als Freilichttheater genutzt werden kann.

Die dreizügige Grundschule gliedert sich in drei Lernhäuser, die jeweils eine erste, zweite, dritte und vierte Klasse beherbergen. Lerninseln in der Mitte eines jeden Lernhauses können als Pausenraum und für Gruppenarbeiten genutzt werden. Eine



große, zentrale Freitreppe dient als künftiges Zentrum der Grundschule und kann für schulumfassende Begegnungen wie bspw. ein Adventssingen genutzt werden. Auch die Sekundarstufe I der IGS wird in drei jahrgangsübergreifende Lernhäuser mit je zwei Zügen unterteilt. Jedes Lernhaus verfügt auf jeder Etage über eine kleine dezentrale WC-Einheit zur Verbesserung der sozialen Kontrolle. Lehrer*innenstationen und Selbstlernbereiche geben die Möglichkeit, trotz der hohen Schülerzahl von insgesamt ca. 1.700 Schüler*innen in jedem Lernhaus eine kleine Schule in der Schule zu schaffen und somit der Anonymität großer Schulkomplexe effektiv entgegenzuwirken. Die Räume der Ganztagsbetreuung der IGS sind an den Mensabereich gekoppelt, um hier Synergien und eine Vielzahl an Nutzungsmöglichkeiten zu erzeugen. Auch in der Grundschule werden die Flächen für die Ganztagsbetreuung so mit den Unterrichtsflächen verknüpft, dass eine vielfältig nutzbare Schullandschaft entsteht.

Der Bestandsbau wird künftig alle Fachunterrichtsräume sowie die Sek. II der IGS beherbergen. Hierzu ist es erforderlich, Selbstlernbereiche, Lehrer*innenstationen und zusätzliche Fachunterrichtsräume in dem Gebäude einzurichten. Die Aula des Bestandsbaus erhält eine akustisch wirksame Verglasung zum Foyer. Ferner wird die technische Gebäudeausstattung weitreichend ergänzt und modernisiert.

Trotz des Geländeversprungs von rund sechs Metern gelingt es, sowohl die Außenanlagen als auch alle Gebäudeteile barrierefrei miteinander zu verbinden. Zudem dient ein spezielles Leitsystem dazu, sehbehinderten Personen die Orientierung zu erleichtern.

Planungs- und Baudaten

Bauherr*in	Auftraggeber: LHH Fachbereich Gebäudemanagement ÖPP-Auftragnehmer: HOCHTIEF ÖPP Projektgesellschaft GmbH, Essen
Projektsteuerung Architektur Außenanlagenplanung	LHH, Fachbereich Gebäudemanagement, 19.15 ppp architekten + stadtplaner gmbh, Lübeck nsp christoph schonhoff landschafts- architekten stadtplaner, Hannover
Baubeginn Fertigstellung	Mai 2019 Sommer 2021 (Neubau GS und Erweiterungsbau IGS) Winter 2021 (Modernisierung IGS Bestandsbau)
Fläche GS Fläche IGS Fläche Bestand IGS	7.835 m ² BGF 7.627 m ² BGF (Erweiterungsbau) 9.010 m ² BGF (Neuorganisation und Modernisierung)
Kosten Bilder	52,3 Mio. € ppp architekten + stadtplaner gmbh, Lübeck und nsp christoph schonhoff landschaftsarchitekten stadtplaner, Hannover

■ Stadtteilzentrum Stöcken



■ Neubau

Kernstück der städtebaulichen Umgestaltung rund um den Stöckener Markt ist der Neubau des Stadtteilzentrums. Das alte marode Freizeitheim Stöcken wurde durch einen Neubau ersetzt. Es konnten nun die ehemals getrennten Nutzungen im Stadtteil Stöcken zusammengeführt werden. Realisiert wurde hier der Entwurf des Wiener Büros „AllesWirdGut“, das aus dem halb-offenen Realisierungswettbewerb mit Ideenteil als erster Preisträger hervorgegangen war.

Konzept und Raumprogramm: Unter dem gemeinsamen Dach des eingeschossigen Neubaus vereinen sich die zusammengeführten Funktionen des neuen Stadtteilzentrums. Stadtteilkulturarbeit, Leckerhaus, Stadtteilladen und Saal bleiben durch die ihnen zugeordneten Dachlaternen von außen in der Dachlandschaft ablesbar. In einem gemeinsamen Haus hat also jede Einzelnutzung ihr eigenes „Dach über dem Kopf“. Der Haupteingang ist zum Stöckener Markt orientiert. Er erschließt das gemeinsame Foyer, von dem aus die einzelnen Funktionen des Stadtteilzentrums begehbar sind. Des Weiteren hat jede Nutzungseinheit auch noch einen Neben- bzw. Notausgang. Das Raumprogramm für die Stadtteilkulturarbeit verfügt über einen Veranstaltungssaal mit 170 Sitzplätzen sowie Gruppen- und Büroräume. Das Leckerhaus und der Stadtteilladen verfügen jeweils über Gruppen- sowie Büroräume.

Energetische und Ökologische Standards: Das neue Stadtteilzentrum erhält hochwertige Komponenten aus der Passivhausbauweise wie die hochqualitative Dämmung von Außenwänden, Dach und Bodenplatte und zwei Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung im Bereich Saal und Gruppenräume. Durch die günstige Lage der Dachlaternen im neuen Stadtteilzentrum erhöht sich



der Südfensteranteil in den Bereichen, die sonst wenig Licht erhalten und fördern darüber hinaus aufgrund ihrer Geometrie und Höhe eine positive Raumluftzirkulation. Die Dachfläche ist für die Installation einer Photovoltaikanlage statisch vorbereitet.

Barrierefreiheit und Inklusion: Alle Hauptzugänge zum Gebäude sind ebenerdig und barrierefrei. Die Eingeschossigkeit ermöglicht ganz ohne Treppen und Aufzug allen Besucher*innen und Mitarbeiter*innen des Stadtteilzentrums einen leichten und direkten Zugang zu allen integrierten Einrichtungen. Die Zugänglichkeit der Bühne wird durch eine rollstuhlgerechte Rampe gewährleistet. In ausreichender Anzahl sind rollstuhlgerechte WC-Anlagen im Foyer und in jeder einzelnen Nutzungseinheit vorhanden. Ausbau, Ausstattung und die Gestaltung von Oberflächen etc. erfüllen ebenso wie die akustischen und lichttechnischen Maßnahmen die Anforderungen an die vorgeschriebenen integrativen Standards. Um im Sinne der Inklusion auch Hörgeschädigten die Möglichkeit zu geben, Veranstaltungen und Kurse in guter Qualität zu verfolgen, wurde im Saal die Akustik optimiert.

Baubeschreibung und technische Gebäudeausstattung: Die Außenwände des Massivbaus wurden als zweischalige Konstruktion mit Sichtmauerwerk hergestellt. Der gewählte Dachbelag korrespondiert mit dem Fassadenmaterial und verleiht dem Haus einen lebendig monolithischen Charakter. Die Decken des Hauses sind im Wesentlichen als Betondecken ausgeführt, um das Konzept und die spannende interessante Raumgeometrie der sich verschneidenden Dächer auch im Inneren erlebbar zu machen. Die Fenster wurden weitestgehend als Elemente aus einem festverglasten Teil und einem Öffnungsflügel in Holz

ausgeführt. So wird die natürliche Belüftung in allen Räumen gewährleistet. Die Fenster sind mit Dreifachverglasung und sehr gut wärmedämmten Rahmen ausgestattet. Elektronisch gesteuerte Markisen bieten sommerlichen Wärmeschutz. Die Lüftung ist geteilt in zwei Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung (Saal, Foyer, Gruppenräume) und zwei Anlagen mit reiner Abluft in den Bürobereichen.

Planungs- und Baudaten

Bauherrin
Projektsteuerung
Planung + Bauleitung

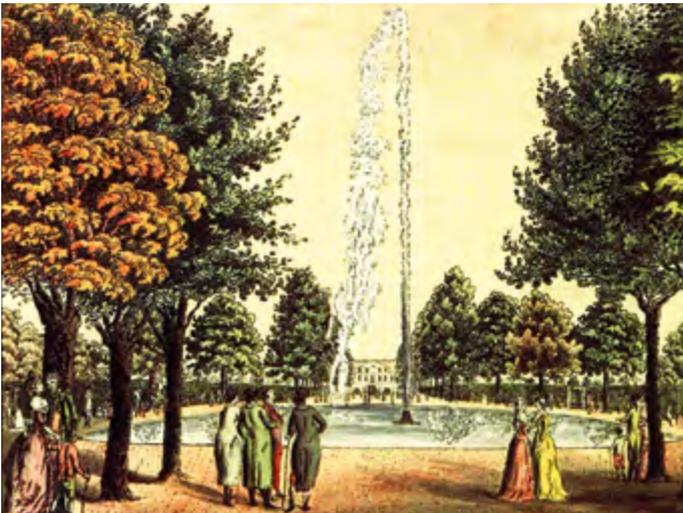
Baubeginn
Fertigstellung

Fläche
Kosten
Fotos

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement, 19.11
AllesWirdGut, Wien

Juni 2017
Juli 2020

1.225 m²
4,95 Mio. €
LHH und AllesWirdGut Formation A



Sanierung

Historie: Im 17. Jahrhundert wurde damit begonnen, einen Gutshof in der Ortschaft Höringhusen (später Herrenhausen) zum Sommersitz der Welfen auszubauen und eine barocke Gartenanlage anzulegen. Wasserspiele in Form von Springbrunnen, Fontänen und Kaskaden waren zwingender Bestandteil derartiger Gartenanlagen, so auch in Hannover. Gottfried Wilhelm Leibniz kam 1696 auf die Idee, die Leine aufzustauen, eine Verbindung zum Garten zu bauen und den Fall des Flusses für ein Wasserhebewerk zu nutzen. Nach den Plänen des englischen Ingenieurs William Benson wurde in den Jahren 1718 – 1722 eine Wassermaschine und das zugehörige Stauwehr in Herrenhausen realisiert. Zunächst wurde mit dem Bau eines knapp 1 km langen Kanals begonnen, dem jetzigen Ernst-August-Kanal. Gleichzeitig wurde ein 52 m langes Wehr gebaut, das es ermöglichte, die Leine bis zu 3,20 m hoch aufzustauen. Kern der Anlage war jedoch ein Fachwerkhaus mit 5 großen Wasserrädern, die insgesamt 40 Druckpumpen betreiben. Die Pumpen funktionierten nach dem Kehrschlossprinzip. Der Bau derartiger Druckpumpen war in diesem Rahmen in Herrenhausen einmalig. Damit gelang es 1720, die große Fontäne auf die damals einmalige Höhe von 35 m hochzutreiben.

Ab 1862 wurde die Wassermaschine nach Plänen von Heinrich Hagen umgebaut. Die neue Wasserkunst arbeitete nur noch mit zwei Wasserrädern mit je 8 m Durchmesser. Die Pumpen wurden von den Egestorffschen Maschinenfabriken – einem Hanomag Vorgänger – hergestellt. Diese sind bis heute voll funktionsfähig. Im zweiten Weltkrieg wurde das Gebäude der Wasserkunst beschädigt, die alte Maschinenhalle wurde schliesslich abgerissen und der Bereich zur jetzigen Wehranlage umgestaltet.



Für den Betrieb der großen Fontäne wurden ab 1956 Elektropumpen eingesetzt und damit bis auf eine Höhe von 82 m gebracht. Die Pumpen der Wasserkunst werden jetzt nur noch dafür genutzt, das Wasser der Graff nachzufüllen.

Sanierung: Die Sanierung der Wasserkunst erfolgt in drei Bauphasen, bei denen überwiegend im Frühjahr und Sommer gearbeitet wird und im Herbst wieder geflutet wird. Begonnen wurde im Jahr 2013 mit Trockenlegung, Entschlammung und einer ersten Untersuchung der Gebäudesubstanz. Hierfür wurde im Oberwasser (OW) eine Spundwand gerammt und im Unterwasser (UW, Bereich Ernst-August-Kanal) ein Erdwall gegen zurückstauendes Wasser aufgeschüttet. Ab April 2015 wurde eine erneute Trockenlegung und Entschlammung vorgenommen. Die Fassade der Wasserkunst und die Bereiche unterhalb der Wasserlinie einschliesslich der Wasserräder und der Holzbauteile wurden saniert. In der derzeitigen Phase werden am Gebäude der Wasserkunst weitere Bereiche oberhalb der Wasserlinie saniert und die an den Pumpenanlagen notwendigen Arbeiten ausgeführt. Dies sind vor allem Sanierungsarbeiten von Fassade, WC, Fenster und Türen sowie Metall- und Schlosserarbeiten an den Wasserrädern und Pumpen sowie Erdarbeiten im UW und OW. Auch die angrenzende Wehranlage wird saniert und im Bestand gesichert. Das Dach auf dem Hauptgebäude wird neu mit Schiefer eingedeckt. An der Fassade wurde der weiße Anstrich entfernt, so dass nun nach historischem Vorbild eine Gliederung von steinsichtiger, Naturstein- und Putzfassade entsteht. Auch die Insel wird neu gestaltet, von hier aus wird ein barrierefreier Zugang zum Gebäude geschaffen.

Der Fangedamm (Erdwall) und die Spundwand werden zurückgebaut. Danach wird der Bereich wieder geflutet, sodass Wasserräder und Pumpen wieder inbetriebgenommen werden können. Das Gebäude und die Technik sollen im Rahmen von Führungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. In der ehemaligen Schmiede wird zudem eine Ausstellung eingerichtet.

Planungs- und Baudaten

Bauherr*in	Landeshauptstadt Hannover
Projektsteuerung	Fachbereich Gebäudemanagement, 19.21
Planung	vorrink wagner architekten gmbH
Fachplanung histor. Wehranlagen, Pumpen + Wasserräder	Büro Bergmann GmbH, Pfaffenhofen
Aussenanlagenplanung	Fachbereich Umwelt und Stadtgrün, 67.22
Baubeginn	März 2013,
Fertigstellung	die Sanierung erfolgt in drei Bauphasen Spätsommer 2020
Kosten	5,6 Mio. €
Fotos	LHH + Frank Aussieker, Hannover

Kita Walter-Ballhause-Straße



Neubau einer 4-Gruppen-Kindertagesstätte

Im Stadtteil Linden-Nord wurde bereits mit dem Neubau einer Vier-Gruppen-Kita begonnen. Der Standort befindet sich am Bebauungsrand und grenzt an die öffentliche Grünfläche „Faustwiese“. Zusammen mit dem benachbarten „Spielhaus“ in der Walter-Ballhause-Straße entsteht dort ein Familienzentrum.

Städtebau: Städtebaulich setzt der dreigeschossige Hauptbaukörper des Neubaus straßenseitig die Gebäudeflucht der bestehenden Bebauung fort. Er wird vom Bestandsgebäude abgerückt in offener Bauweise errichtet, so dass sich ein Eingangshof bildet; von hier aus erfolgt die Erschließung in beide Gebäude. Ein Vordach verbindet die Eingänge von Spielhaus und Kita-Gebäude.

Gebäudekonzept: Der Hauptbaukörper nimmt mit seinem roten Verblendmauerwerk und den senkrechten Fensterformaten Bezug auf das Bestandsgebäude und die umgebende gründerzeitliche Bebauung. Auf der Gartenseite schließt sich an den dreigeschossigen Baukörper ein eingeschossiger Gebäudeteil mit Vorhangsfassade an. Im Erdgeschoss der Kita sind drei Gruppenräume für Krippenkinder (U3) angeordnet. Ein Mehrzweckraum und ein Gruppenraum für Kinder im Kindergartenalter (Ü3), mit entsprechendem Sanitärbereich für eine integrative Gruppe ausgestattet, entstehen im Obergeschoss. Im Dachgeschoss befindet sich die Küche mit Lagerräumen sowie Personal-, Abstell-, Putzmittel- und Technikräume. Der Neubau wird als Passivhaus ausgeführt.

Baukonstruktion: Das neue dreigeschossige Kitagebäude wird in massiver Bauweise errichtet. Zwei unterschiedliche Fassadenaufbauten prägen den Neubau. Der Hauptbaukörper des Kitage-



bäudes erhält eine Fassade mit Verblendmauerwerk, der Erweiterungsbau im Erdgeschoss wird mit einer hinterlüfteten Holzfassade bekleidet. Die bodentiefen Holz-Aluminiumfenster in den Obergeschossen erhalten verglaste Geländerbrüstungen. Um im Sommer eine natürliche Nachtauskühlung zu realisieren, werden in den Aufenthaltsräumen Lüftungsfenster eingebaut, die zum Witterungs- und Einbruchschutz mit Wetterschutzlamellen versehen werden. Die gedämmten Flachdächer erhalten eine extensive Begrünung.

Barrierefreiheit: Das gesamte Gebäude wird über eine Aufzuganlage bis ins Dachgeschoss barrierefrei erschlossen. Jedes Geschoss verfügt über eine behindertengerechte Toilette. Alle Bereiche im Gebäude und an den Übergängen zum Außenbereich werden schwellenlos erschlossen.

Technische Gebäudeausrüstung: Die Wärmeversorgung des Gebäudes inklusive Warmwasserbereitung erfolgt über Fernwärme. Die U3-Gruppenräume im Erdgeschoss werden zudem mit einer Fußbodenheizung ausgestattet. Über ein zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung werden die Räume be- und entlüftet. Auf dem Hauptdach erhält das Gebäude eine Photovoltaik-Anlage.

Außenanlagen: Im Außengelände der Kita entsteht eine große Spielwiese, räumlich differenziert in einen U3- und einen Ü3-Bereich. Außerdem gibt es altersgerechte Spielgeräte für Krippen- und Kindergartenkinder, einen Rollerparcours sowie eine Wasserzapfstelle.



Planungs- und Baudaten

Bauherrin	Landeshauptstadt Hannover
Projektsteuerung + Planung + Bauleitung	LHH Fachbereich Gebäudemanagement, 19.22/Eigenfertigung
Planung + Bauleitung	LHH Fachbereich Gebäudemanagement, 19.22/Eigenfertigung
Außenraumplanung	Schnickmann Landschaftsarchitektur
Baubeginn	Oktober 2019
Fertigstellung	Frühsommer 2021
Fläche	rd. 1.300 m ² BGF
Kosten	rd. 4,4 Mio. €
Fotos/Bilder	LHH + Schnickmann Landschaftsarchitektur, Hannover





Fachbereich Gebäude- management

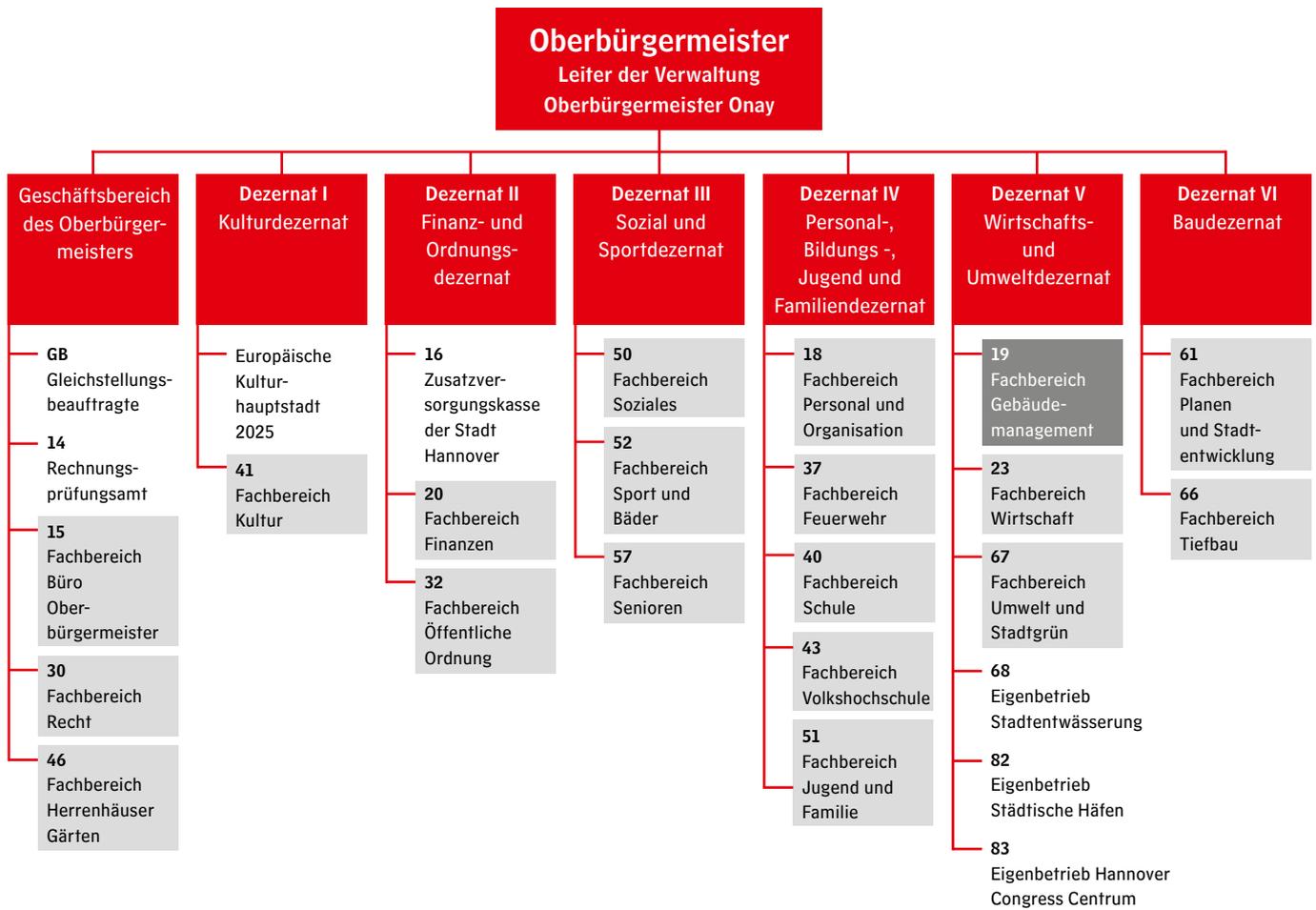
■ 19 Fachbereich Gebäudemanagement	80
■ 19.0 Fachbereichsangelegenheiten	84
■ 19.1 Hochbau 1 – Technisches Gebäudemanagement	88
■ 19.2 Hochbau 2 – Technisches Gebäudemanagement	90
■ 19.3 Infrastrukturelles Gebäudemanagement	92
■ 19.4 Technische Gebäudeausrüstung	98
■ 19.5 Grundsatzangelegenheiten	102
■ Gebäudemanagement in Zahlen	104
■ Impressum	106

Standorte Fachbereich Gebäudemanagement

- 1 Archiv: Ihmeplatz 5
- 2 City-Standort: Aegidientorplatz 1
- 3 City-Standort: Theodor-Lessing-Platz 1
- 4 Werkstatt: Wörthstraße 18–19

19 Fachbereich Gebäudemanagement

Landeshauptstadt Hannover
Dezernatsverteilung (Stand 2019)



Neues Rathaus, ©LHH



Verwaltungsgebäude am Aegi für den Fachbereich Gebäudemanagement, ©LHH

Der Fachbereich Gebäudemanagement nimmt in der Verwaltung der Landeshauptstadt Hannover für rund 1.116 städtische Gebäude mit einem Bilanzwert von ca. 1,27 Mrd. Euro die Eigentümerfunktion wahr. Hauptaufgabe des Fachbereiches Gebäudemanagement ist dabei die Bereitstellung sozialer Infrastruktur. Dazu zählen vor allem die Bereitstellung und Instandhaltung der städtischen Schulen, Kindertagesstätten, Jugend- und Freizeiteinrichtungen, Bibliotheken aber auch Verwaltungs- und Feuerwehrgebäude mit über 1,2 Millionen Quadratmetern Nutzfläche.

Zu den Aufgaben des Fachbereiches gehört neben der Projektsteuerung, Planung, Erstellung, Instandhaltung, Neubau, Umbau, Ausbau und der Modernisierung auch die laufende Unterhaltung von eigenen Gebäuden und baulichen Anlagen. Hinzu kommen das städtische Energiemanagement sowie die Anmietung von Büroflächen, Kitas und Schulgebäuden.

Neben der Betreuung der eigenen Objekte werden auch Gebäude und Immobilien wie Altenheime, Wohn- und Geschäftshäuser, Schwimmbäder, Sportstätten, Museen, Brunnen, Denkmäler und öffentliche Plätze, die anderen Fachbereichen zugeordnet sind, durch den Fachbereich Gebäudemanagement als interner Dienstleister baulich betreut. Hierbei ist das Gebäudemanagement baulich verantwortlich für Neu-, Um- und Erweiterungsbauten sowie für die Projektsteuerung sämtlicher Hochbaumaßnahmen und Maßnahmen der Technischen Gebäudeausrüstung innerhalb der Landeshauptstadt Hannover. Diese Aufgaben werden in derzeit acht Objektzentren mit sowohl regionaler Zuständigkeit für die dort befindlichen Gebäude als auch funktional differenziert nach Nutzerkreisen, die sich auf das gesamte Stadtgebiet beziehen, wahrgenommen. Ergänzend befassen sich zwei Sondersachgebiete mit der Beschaffung von Planungs- und Bauleistungen in

Öffentlich-Privater Partnerschaft, der Bereitstellung von Flüchtlingsunterkünften und der Bearbeitung stadtweiter Sonderprogramme. Unterstützt und ergänzt werden die Objektzentren und Sondersachgebiete von der in einem eigenen Bereich zusammengefassten Technischen Gebäudeausrüstung mit den Disziplinen Heizungs-, Lüftungs- und Maschinentechnik, Sanitärtechnik und Elektrotechnik. Neben diesen auf die Eigenschaft als Eigentümer und Bauherren bezogenen Tätigkeiten baut der Fachbereich seit 2017 kontinuierlich personelle und fachliche Kapazitäten auf, um eigene Planungs- und Bauleistungen für die eigenen Aufgaben erbringen und dauerhaft vorhalten zu können.

Um die städtischen Vermögenswerte zu erhalten, wird kontinuierlich in die eigenen Gebäude investiert sowie der Gebäudebestand fortlaufend an die sich kontinuierlich verändernden Bedarfe angepasst. Hierzu gehören neben den Aufgaben der Bauunterhaltung und Wartung auch Maßnahmen zur Sicherstellung der Verkehrssicherheit. Ein weiterer Schwerpunkt der Tätigkeiten liegt darin, Kosten für die Nutzung eigener und angemieteter Gebäude nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu analysieren und durch bauliche Maßnahmen den Ressourcenverbrauch auch unter ökologischen Aspekten zu optimieren. Flankierend unterstützt wird dies durch das Sachgebiet Energiemanagement, welches neben der Zuständigkeit für die Ausschreibung von Strom, Photovoltaik und BHKW für die Stadt Hannover zudem auch die Optimierung von Heizenergie und Strom zur Aufgabe hat. Neben dem Aufbau eines Energiecontrollings zur zeitnahen Gegensteuerung bei auffälligen Verbräuchen, werden durch Energieinspektoren Heizungsanlagen optimiert und Nutzer*innen beraten, zudem führt das Sachgebiet Nutzerschulungen und Beratungen zur Senkung des Energieverbrauchs durch.

Das Sachgebiet Werkstatt führt Reparaturen, Instandsetzungsarbeiten und Notmaßnahmen z. B. nach einem Einbruch oder Wasserrohrbruch durch und ist über ein Notfalltelefon auch außerhalb üblicher Dienstzeiten für die Nutzer*innen erreichbar. Zum Kompetenzerhalt und zu Ausbildungszwecken werden auch eigene Baumaßnahmen wie der Einbau von Heizkesseln oder Lüftungsanlagen durchgeführt. Es werden bis zu acht Auszubildende in der Werkstatt beschäftigt. Zudem ist dieses Sachgebiet u. a. auch für die Wartung und Instandsetzung der städtischen Brunnen zuständig.

Bei angemieteten Objekten übernimmt das Gebäudemanagement für die nutzenden Fachbereiche die zentrale Vermieterfunktion. Die Beziehungen zwischen dem Gebäudemanagement und den nutzenden Fachbereichen werden nach dem Mieter/Vermieter-Modell durch Nutzungsvereinbarungen geregelt. Hierbei übernimmt das Gebäudemanagement klassische Aufgaben des Vermieters gegenüber den städtischen Nutzer*innen wie z. B. die Mängelbeseitigung, die Koordination und Veranlassung von baulichen Maßnahmen, aber u.a. auch den Abschluss von Dienstleistungsverträgen z. B. zur Abfallentsorgung und Gehwegreinigung. Gegenüber dem Vermieter ist das Gebäudemanagement Vertragspartner und zuständig für die Durchsetzung von Mängelbeseitigungen, Minderungsrechten und Ersatzvornahmen sowie Vertragsverlängerungen und Vertragsanpassungen, aber auch u.a. für die Prüfung der Nebenkostenabrechnungen.

Ferner ist das Gebäudemanagement verantwortlich für ein umfassendes Flächen- und Programmmanagement, um gesamtstädtische Standards für Sanierungen, Neubauten, Anmietungen und strategische Fragen des Gebäudemanagements für die Stadtverwaltung zu entwickeln und zu steuern. Im Flächen- und Programmmanagement werden federführend die Vertragsverhandlungen für städtische Anmietungen durchgeführt, die erforderlichen baulichen Anforderungen mit den Vermietern, der Schwerbehindertenbeauftragten, den Nutzern sowie weiteren städtischen Beteiligten wie der IuK abgestimmt und koordiniert. Zudem ist das Flächen- und Programmmanagement erster Ansprechpartner für zusätzliche Flächenbedarfe der Nutzer*innen. Hier erfolgen erste Vorprüfungen zu Umsetzbarkeit von Umbauten, An- und Neubauten sowie die Abstimmung der erforderlichen Raumprogramme und weiterer Anforderungen der Nutzer*innen. Zudem erfolgt im Sachgebiet Flächen- und Programmmanagement das Investitionscontrolling und Steuerung der investiven Finanzmittel des Fachbereiches.

Im Zuge der Aufgabenerledigung wird der Fachbereich durch die internen Dienstleister in den Bereichen 19.0 -Zentrale Fachbereichsangelegenheiten- und 19.5 -Grundsatzangelegenheiten im Gebäudemanagement- unterstützt. Hier werden u.a. die Aufgaben der inneren Personalangelegenheiten, des internen Postwesens, der Hausverwaltung, des Rechnungswesens, der Informations- und Kommunikationstechnologie und der Gebäudedokumentation mit Archiv einerseits sowie die baubegleitenden Aufgaben zu baulichen Standards, der barrierefreien Erschließung, der brandschutztechnischen Fragen, der Betreiberverantwortung und des Vergaberechts andererseits wahrgenommen bzw. als Grundlagen zur Verfügung gestellt. Die Innenrevision übt eine unabhängige Überwachungsfunktion im Auftrage der Leitung des Fachbereichs Gebäudemanagement aus.

Durch das Investitionsprogramm „500 plus“ werden im Fachbereich Gebäudemanagement seit Ende 2017 für zehn Jahre zusätzliche Mittel in Höhe von rund 500 Mio. Euro in den Neubau und die Sanierung städtischer Objekte investiert werden, was annähernd zur Verdopplung des bisherigen Investitionsrahmens führt. Zur Umsetzung des zusätzlichen Investitionsmemorandums von rund 50 Mio. Euro jährlich wurden im Fachbereich Gebäudemanagement rund 65 zusätzliche Stellen überwiegend im Baubereich eingerichtet. Aufgrund der Ausweitung des Fachbereiches auf nunmehr rund 400 Mitarbeiter*innen wurde die Organisationsstruktur daher an die neuen Herausforderungen angepasst.

Der Fachbereich Gebäudemanagement gliedert sich nunmehr in die sechs Bereiche:

- 19.0 – Zentrale Fachbereichsangelegenheiten
- 19.1 – Hochbau 1 – Technisches Gebäudemanagement
- 19.2 – Hochbau 2 – Technisches Gebäudemanagement
- 19.3 – Infrastrukturelles Gebäudemanagement
- 19.4 – Technische Gebäudeausrüstung
- 19.5 – Grundsatzangelegenheiten im Gebäudemanagement

Organigramm Fachbereich 19 Gebäudemanagement



19.0 Fachbereichsangelegenheiten

Der Bereich Zentrale Fachbereichsangelegenheiten setzt sich derzeit aus folgenden Sachgebieten zusammen:

- 19.01 – Personal, Organisation
- 19.03 – Finanzen, Rechnungswesen und Controlling
- 19.04 – IuK Koordination
- 19.05 – Gebäudedokumentation, Archiv

Eckdaten des FB Gebäudemanagement 2019 (auf Basis des Haushaltsplanentwurfes 2019)

Mitarbeiter*innen	399 Mitarbeiter*innen (Stand Dezember 2019)				
	Eigentum	in %	Anmietung	in %	Summe
Flächen					
Nutzfläche ¹⁾	1.066.416	81,67 %	239.339	18,33 %	1.305.755
Anzahl Liegenschaften	359	72,23 %	138	27,77 %	497
Anzahl Gebäude	1.116	88,50 %	145	11,50 %	1.261
davon mehrfachgenutzt	123	94,62 %	7	5,38 %	130
Anzahl Nutzungsvereinbarungen	1.039	80,36 %	254	19,64 %	1.293
Vermögen					
Bilanzwert (Basis vorl. JA 2017)	1.268.275.032		0		1.268.275.032
a. Erträge					
Ordentliche Erträge					3.847.416
Erträge Nutzungsentgelte					137.245.248
Gesamtertrag					141.092.664
b. Aufwand 2010²⁾					
Mietaufwand			44.592.090		44.592.090
Verwaltungskosten ³⁾	22.123.709	81,67 %	4.965.282	18,33 %	27.088.991
Instandsetzung					23.276.200
AFA	14.000.000				14.000.000
Nebenkosten	22.004.240	81,67 %	4.938.470	18,33 %	26.942.710
Gesamtaufwand	58.127.949	41,11 %	54.495.842	38,54 %	141.392.664
c. Ergebnis					
Jahresergebnis					– 300.000
Vermögensplan					
Investitionsvolumen					48.430.000

¹⁾ Enthalten sind unbebaute Grundstücksflächen

²⁾ Hier sind nur die wesentlichen Positionen aufgeführt

³⁾ Personal- und Sachaufwand



Rathauskontor, © Frank Aussieker, Hannover

■ 19.01 Personal, Organisation

Das Sachgebiet löst alle Aufgaben im Arbeitsbereich der Organisation, der zentralen Beschaffung für Betriebs- und Geschäftsausstattung und der Poststelle. Im Bereich **Personal und Organisation** werden auch alle personalwirtschaftlichen und -rechtlichen Fragestellungen im Rahmen der dezentralen Ressourcenverantwortung bearbeitet. Der Bereich Beschaffungen wird Zug um Zug auf digitalisierte Abläufe umgestellt. Dies gilt auch für den Bereich der Poststelle.

Mit dem Beschluss zur Stärkung der Eigenleistungen in den Bauprojekten auf die Zielzahl von 30 % werden dem Fachbereich insgesamt bis Ende 2020 45 neue Ingenieurstellen zur Verfügung gestellt. Die Personalisierung dieser und auch anderer vakanter Stellen als Aufgabe von 19.01 stellt aufgrund der Marktlage eine besondere Herausforderung dar und erfordert teilweise mehrere Ausschreibungsdurchläufe, bis vakante Stellen besetzt werden können.

Die Thematik der Personalgewinnung insbesondere in technischen Berufsqualifikationen hat erheblich an Bedeutung zugenommen. Anhand von Fluktuationsanalysen und Kennzahlenermittlungen sowie der Analyse von Aufgabenzuschnitten und Organisationsentwicklungsprozessen entwickelt 19.01 gemeinsam mit der Organisations- und Personalentwicklung in 19.0 Strategien, dem zunehmenden Fachkräftemangel zu begegnen.

Die Qualifizierung hat, wie in den vergangenen Jahren auch, einen hohen Stellenwert. Weiterhin werden fachbereichsintern Bedarfe identifiziert und passende fachspezifische Schulungen z. T. durch externe Schulungen oder aber auch durch Inhouse-Schulungen mit internen und externen Referent*innen durchgeführt.

■ 19.03 Finanzen, Rechnungswesen und Controlling

Das Sachgebiet **Finanzen, Rechnungswesen und Controlling** hat drei Aufgabenbereiche:

Im Aufgabenbereich **Finanzen** werden

- alle Vorgänge zu den Debitoren (Erfassung nachweisbarer Forderungsansprüche, Kontenüberwachung und -abstimmung, u. a. mit dem hauptverantwortlichen Fachbereich) abgewickelt,
- alle Vorgänge zu den Kreditoren und den damit verbundenen Prüffunktionen (Fälligkeiten, Verrechnungen, Sicherheits-einbehalte, Bürgschaften, Insolvenzen, Abtretungen) abgewickelt,
- günstige Finanzierungsmöglichkeiten bzw. Alternativfinanzierungen für Neubauten und Großsanierungsmaßnahmen geprüft und
- Fördermittel und Zuschüsse sowie die dazugehörigen Endabrechnungen mit den erforderlichen Nachweisen beantragt und abgerufen.

Die Zuständigkeiten im Bereich **Rechnungswesen** umfassen die Auftragserfassung sowie die zentrale Erfassung der jährlich rd. 25.000 gestellten Rechnungen, überwiegend veranlasst für Liegenschaften im Eigenbestand, aber auch zur Abwicklung der dem Fachbereich übertragenen Aufgaben für Liegenschaften die zum städtischen Haushalt (Fremdbestand) gehören. Darüber hinaus werden für Objekte der städtischen Eigenbetriebe (Drittbestand) Aufträge und Rechnungen erfasst, um nach Beendigung der betreuten Projekte in einem weiteren Verfahren die erbrachten Leistungen auf Basis der HOAI gegenüber den Eigenbetrieben in Rechnung zu stellen.



Grundschule Entenfangweg, © Frank Aussieker, Hannover

Alle zahlbaren Rechnungen werden digitalisiert, gespeichert und demnächst in das Dokumentenmanagementsystem überführt. Die Entwicklung zur Umstellung von Papierrechnungen auf digitale Online-Rechnungen ist in vollem Gange.

Des Weiteren werden Daten für den Konzernabschluss der Landeshauptstadt Hannover im Bereich Teilergebnishaushalt (GuV) und im Teilfinanzhaushalt (Bilanz) des Fachbereiches Gebäudemanagement an den Fachbereich Finanzen weitergeleitet. Dazu gehören die vermögensrechtliche Bewertung von Baumaßnahmen unter Heranziehung der gesetzlichen Vorschriften sowie der haushalts- und kassenrechtlichen Anordnungen, deren fortlaufende gesonderte Erfassung im Rahmen der Anlagenbuchhaltung, die Abstimmung der Ausweise mit dem dafür hauptverantwortlichen Fachbereich (einschließlich der mit den Maßnahmen verbundenen vereinnahmten Fördermittel und Zuschüsse) sowie die Vorbereitung der investiven Nachweise für das Rechnungsprüfungsamt. Weitere vorbereitende Jahresabschlussarbeiten werden im Bereich Rückstellungen, sowohl für den Eigenbestand als auch für den betreuten Fremdbestand, erbracht.

Für den Betrieb gewerblicher Art (BgA) „Schulturnhallen“ hat das Sachgebiet die Bewertungen für die Steuerbilanz zu ermitteln. Für die Steuerbilanzen wird regelmäßig zugearbeitet. Für Stromerzeugungsanlagen wie Blockheizkraftwerke und Photovoltaik-Anlagen stellt das Sachgebiet die Grundlagen für die steuerliche Abwicklung zusammen.

Ebenfalls ist das Sachgebiet verantwortlich für die Erstellung des Teilergebnishaushaltes und den damit verbundenen Budgetierungen.

Für das laufende Geschäftsjahr wird im Controlling die Einhaltung der Planansätze der Budgetvorgaben, deren Freigaben, Verschiebungen und ggf. Umsetzung von Gegensteuerungsmaßnahmen bei Überschreitungen laufend überwacht. Dem Fachbereich Finanzen und den Ratsgremien wird über die kaufmännische Entwicklung regelmäßig berichtet.

■ 19.04 IuK, Koordination

Die IuK (Informations- und Kommunikationstechnik) ist u. a. für alle Aufgaben der Arbeitsplatzadministration zuständig. Dazu gehören die Zugriffssteuerung auf den Daten- und Programmservern, die Pflege aller im Fachbereich genutzten Standard- und Fachsoftware-Anwendungen (mit Ausnahme von SAP) sowie die Pflege und Weiterentwicklung der eigenentwickelten Softwareanwendungen.

Ferner wird die gesamte Hardware einschließlich aller mobilen Endgeräte wie Tablet-PCs und Notebooks betreut.

Im Rahmen der gesamtstädtischen IuK-Strategie werden die IuK-Planungen für den Fachbereich Gebäudemanagement fortlaufend weitergeführt. Aktuell sind Themen wie Digitalisierung der Rechnungsläufe, Digitale Projekträume und die Energiebewirtschaftung auf dem Plan. Ein Schwerpunkt ist die Neuordnung der Planungssoftware; hier muss die parallele Anwendung konventioneller CAD-Planung mit neuen Methoden der objektorientierten Anwendung von Revit mit Elementen der BIM-Methodik und entsprechender zusätzlicher Planungssoftware im Bereich der Gebäudetechnik in Einklang gebracht werden.

Die fortschreitende Digitalisierung führt dazu, dass die Profession der IuK bei allen Organisationsveränderungen und Organisationsentwicklungsprozessen mitgedacht werden und eine entsprechende Beteiligung erfolgen muss. Einzelne Projekte wie z. B. der Neuaufbau einer Lagerlogistik in der fachbereichseigenen Werkstatt konnten dadurch bereits gut unterstützt werden. Weitere Organisationsprojekte sind in Vorbereitung.

■ 19.05 Gebäudedokumentation, Archiv

Der Arbeitsbereich **Gebäudedokumentation und Archiv** dokumentiert die baulichen Maßnahmen der technischen Gebäudeausrüstung. Technische Zeichnungen werden der Dokumentation angepasst und in einer Gebäudedatenbank gelistet.

Die Anträge für die Niederschlagswassergebühren werden erstellt.

Die CAD-Bestandpläne des Hochbaus werden modifiziert und in das SAP-System integriert um anschließend in einem Flächenpool abgebildet zu werden.

Gebäude-Stammdaten, technische Anlagen der Gebäude und Daten für Wartungen, Prüfungen werden im SAP-System gepflegt.

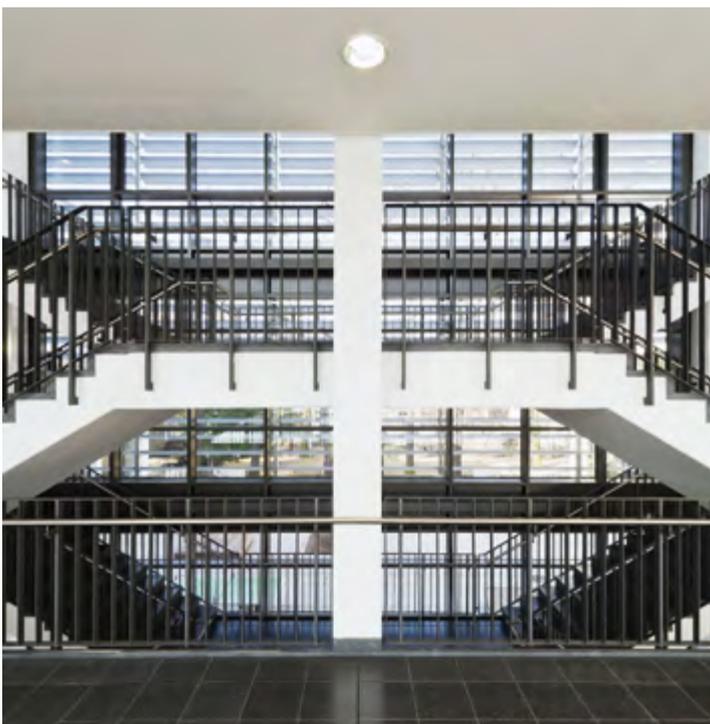
Zu den Aufgaben des Sachgebiets gehört außerdem die Bereitstellung von DIN-Normen, Verordnungen, Fachbüchern, Plänen, Genehmigungen und Unterlagen für technische Prüfungen.

Leitungsanfragen, die von externen Firmen oder von anderen Fachbereichen zu Gebäuden und Liegenschaften gestellt werden, werden mithilfe eines EDV-Programms bearbeitet.

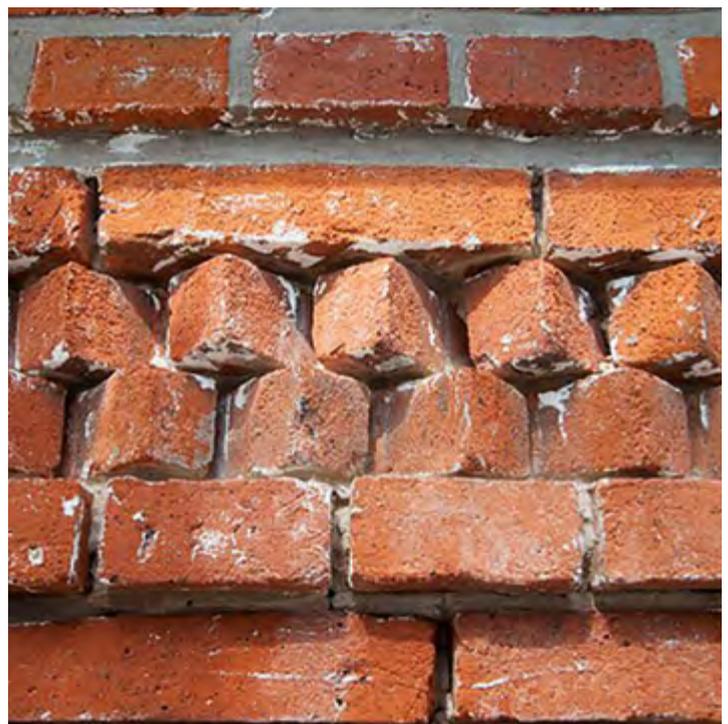
Im **Archiv** werden Akten mit Korrespondenz, Zeichnungen und den kompletten Bestandsunterlagen für den Fachbereich verwaltet und ggf. archiviert.

Auch in diesem Sachgebiet wird intensiv an der Digitalisierung gearbeitet. So wird die Digitalisierung von Altakten aus dem Papierarchiv vorbereitet. Die Dokumente sollen in das Dokumentenmanagementsystem überführt und somit allen Mitarbeiter*innen schnell verfügbar gemacht werden.

Zusätzlich wird an einer Konzeption zur Führung elektronischer Gebäudeakten gearbeitet. Auch diese Dokumente sollen in das Dokumentenmanagementsystem überführt werden.



Gymnasium Leibnizschule, ©Olaf Mahlstedt, Hannover



Fassadenziegel Wasserkunst, ©Frank Aussieker, Hannover

■ 19.1 Hochbau 1 – Technisches Gebäudemanagement



Planunterlagen Baustelle LHH, © LHH



Zuschauerraum Theater am Aegi, © Ertelt Laes Architekten, Hannover



Kita Hogrefestraße, © Olaf Mahlstedt, Hannover

Der Bereich Hochbau 1 setzt sich aus folgenden Sachgebieten zusammen:

- 19.11 – Objektzentrum 1
- 19.12 – Objektzentrum 2
- 19.13 – Objektzentrum 3
- 19.14 – Objektzentrum 4
- 19.15 – Einzelprojekte

■ 19.11 bis 19.14 – die Objektzentren 1 bis 4

In den vier Objektzentren werden alle Aufgaben zur baulichen Betreuung aller dem Fachbereich zugeordneten Gebäude in sieben Stadtbezirken wahrgenommen. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um

Projektleitung bei allen Projekten in städtischen Gebäuden im Zuständigkeitsbereich einschließlich Durchführung ggfs. notwendiger VgV-Verfahren für Hochbauplanungen

Projektsteuerung in Zusammenarbeit mit freischaffenden Büros und bei selbst geplanten Projekten

Planungsaufgaben für die Sanierung, die Modernisierung und den Neubau von Gebäuden in allen Phasen der HOAI, von einfachen Instandsetzungen bis zu umfangreichen Investitionsmaßnahmen. Seit 2017 werden für die Bearbeitung eigener Aufgaben ergänzend zu den auf die Eigenschaft als Eigentümer und Bauherren bezogenen Tätigkeiten kontinuierlich personelle und fachliche Kapazitäten aufgebaut.

Regelmäßige Sicherheitsbegehungen aller städtischen Gebäude im Zuständigkeitsbereich

Instandhaltung einschließlich Wartung, Inspektion, Störungsannahme und -beseitigung sowie Instandsetzung mit allen dazugehörigen Aufgaben: Vorbereitung, Beauftragung, Überwachung, Abnahme, Abrechnung aller diesbezüglichen Leistungen

Zusätzlich zu den stadtbezirksbezogenen Aufgaben werden im gesamten Stadtgebiet folgende besondere Gebäude und Objekte entsprechend baulich betreut:

- Feuerwehrgebäude
- Künstlerhaus
- Raschplatzpavillon
- Schwimmbäder, Sportleistungszentrum und übrige Sportstätten
- Theater am Aegi
- Wilhelm-Busch-Museum
- Neues Rathaus
- Bauverwaltung
- Altes Magazin

■ 19.15 Einzelprojekte

Die Hauptaufgabe des Sachgebiets 19.15 Einzelprojekte ist die Bearbeitung alternativ finanzierter Realisierungsmodelle, auch als Public Private Partnership (PPP) oder Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) bezeichnet.

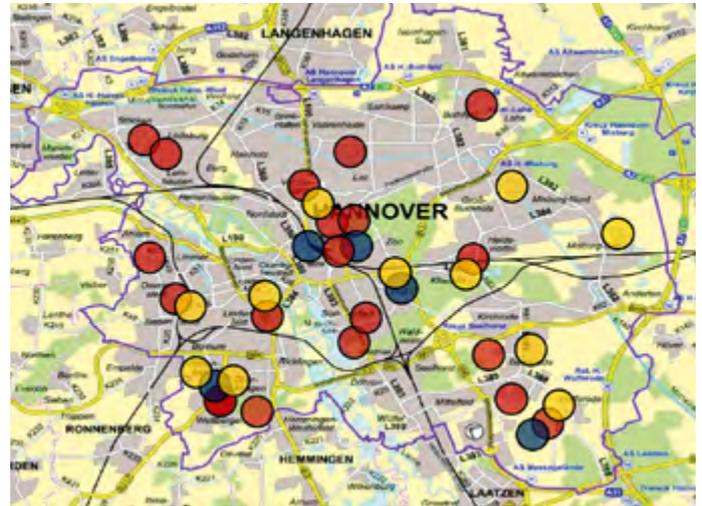
Die Stadt Hannover erwartet durch dieses partnerschaftliche Zusammenwirken von öffentlicher Hand und Privatwirtschaft insbesondere

- zusätzliche Ersatz- und Neubauten bzw. Sanierungen, die mit konventioneller Finanzierung nicht abzubilden wären,
- eine Reduzierung der Bau- und Gesamtnutzungskosten und damit auch der langfristigen Haushaltsbelastung für diese notwendigen Investitionen
- Kostensicherheit durch Festpreise
- geringere Beeinträchtigung des Betriebs durch kürzere Bauzeiten und Termisicherheit
- Nutzung von Synergieeffekten u. a. durch Paketlösungen unter Beachtung mittelständischer Interessen
- architektonisch ansprechende und gleichzeitig wirtschaftliche Lösungen durch die Verbindung von Entwurf, Bauleistung und Finanzierung in einem Vergabeverfahren
- optimale Risikoverteilung in der Erstellungs- und der Inbetriebnahmephase.

Bei der Stadt Hannover werden keine Betriebsleistungen ausgeschrieben und vergeben, da es außerordentlich schwierig ist, angesichts sich häufig wandelnder Anforderungen an die Nutzung öffentlicher Objekte hierfür realitätsbezogene Betriebs- und Nutzungsszenarien über 25 Jahre zu definieren und vertraglich zu vereinbaren.

Nach Fertigstellung der ÖPP-Objekte wird deren Betrieb deshalb durch den Fachbereich Gebäudemanagement wahrgenommen.

Neben der Betreuung der ÖPP/ÖÖP-Maßnahmen nimmt 19.15 im Bedarfsfall und in Abstimmung mit den zuständigen Objektzentren die Projektsteuerung und -leitung größerer und komplexer Bauvorhaben einschließlich ggfs. vorgeschalteter VgV-Verfahren wahr.



Öffentlich-Private Partnerschaften

Projekte des Fachbereichs Gebäudemanagement

■ Fertig gestellt:

- IGS Kronsberg
- GS In der Steinbreite
- GY Bismarckschule
- IGS List/GY Leibnizschule
- Kita Robinienweg
- Kita Hogrefestraße
- Kita Bürgerstraße
- Kita Posthornstraße
- Kita Am Ahlemer Holz
- Kita Röntgenstraße
- Kita Otto-Rheinhold-Weg
- Kita Bomhauerstraße
- IGS Stöcken
- IGS Mühlenberg 1.+2. BA
- kiss Birkenstraße
- Kita Bergfeldstraße
- Kita Chemnitzer Straße
- GS Welfenplatz
- Feuer- und Rettungswache 3

■ Im Bau:

- FRW Weidendamm 2. BA
- Kita Welfenplatz
- IGS/GS Kronsberg
- GY Sophienschule
- Kita Beckstraße

■ In Vorbereitung:

- Erweiterung GY KWR
- GS Buchholz-Kleefeld II
- Misburger Bad
- Fössebad
- GS Mühlenberg
- 6 Kitas

■ 19.2 Hochbau 2 – Technisches Gebäudemanagement



Sprengelmuseum, ©Michael Herling Sprengelmuseum, Hannover



Hase Brunnen an der Marktkirche, ©Vera Fendel, Gehrden

Der Bereich 19.2 Hochbau 2 setzt sich aus folgenden Sachgebieten zusammen:

- 19.21 – Objektzentrum 5
- 19.22 – Objektzentrum 6
- 19.23 – Objektzentrum 7
- 19.24 – Objektzentrum 8
- 19.25 – Sonderbau, Flüchtlinge

■ 19.21 bis 19.24 Die Objektzentren 5 bis 8

Die vier Objektzentren sind für die bauliche Betreuung aller dem Fachbereich zugeordneten Gebäude in sechs Stadtbezirken zuständig. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um:

Instandhaltung einschließlich Wartung, Inspektion, Störungsannahme und -beseitigung sowie Instandsetzung mit allen dazugehörigen Aufgaben: Vorbereitung, Beauftragung, Überwachung, Abnahme, Abrechnung aller diesbezüglichen Leistungen.

Planungsaufgaben für die Modernisierung und den Neubau von Gebäuden über allen Leistungsphasen der HOAI, von einfachen Instandsetzungen bis zu umfangreichen Investitionsmaßnahmen. Seit 2017 werden für die Bearbeitung eigener Aufgaben ergänzend zu den auf die Eigenschaft als Eigentümer und Bauherren bezogenen Tätigkeiten kontinuierlich personelle und fachliche Kapazitäten aufgebaut.

Projektsteuerung in Zusammenarbeit mit freischaffenden Büros und bei selbst geplanten Projekten.

Regelmäßige Sicherheitsbegehungen aller städtischen Gebäude im Zuständigkeitsbereich

Übergeordnet im ganzen Stadtgebiet obliegt den Objektzentren darüber hinaus die Zuständigkeit für folgende Gebäude und Objekte:

- alle Brunnen
- Bauhöfe
- Denkmäler und Baudenkmäler
- Friedhöfe und Forstbauten
- Herrenhäuser Gärten
- Historisches Museum
- Kestner-Museum
- Objekte der Straßenkunst und Plastiken
- Sprengel-Museum

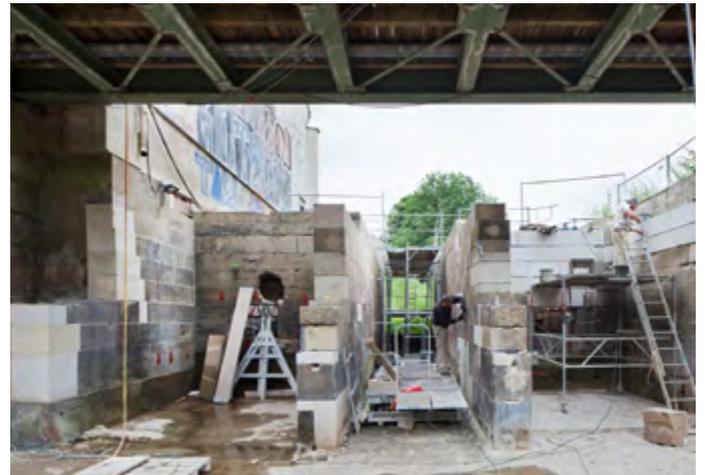


Arne-Jacobsen-Foyer in den Herrenhäuser Gärten, ©Marc Theis, Hannover

■ 19.25 Sonderbauten, Flüchtlinge

Im Rahmen der Flüchtlingskrise wurde dieses Sachgebiet im Jahr 2016 eingerichtet, um den für die Unterbringung der Flüchtlinge verantwortlichen Fachbereich 61 (Planen und Stadtentwicklung) bei der Erstellung von Flüchtlingsunterkünften baufachlich zu unterstützen. Das Sachgebiet 19.25 übernahm als interner Dienstleister die Hochbau-Projektsteuerung für den Bau von insgesamt 21 Unterkünften, von denen bis Ende 2019 alle fertig gestellt und an den für den Betrieb verantwortlichen Fachbereich übergeben werden konnten.

Im Aufgabenbereich Sonderbauten hat das Sachgebiet die Projektleitung und Projektsteuerung für den Bau des zweiten Abschnitts der Feuer- und Rettungswache 1 übernommen. Das Sachgebiet OE 19.25 führt sachgebietsübergreifende Sonderbauprogramme durch und steuert komplexe Einzelprojekte mit erhöhtem Koordinations- und Betreuungsaufwand als Entlastung der Objektzentren. Exemplarisch sind dies die Sanierungsprogramme für Schul-WC-Anlagen sowie für Unterdecken.



Baustelle Wasserkunst, ©Frank Ausseiker, Hannover



Flüchtlingsunterkunft Steigertahlstraße, ©Olaf Mahlstedt, Hannover

■ 19.3 Infrastrukturelles Gebäudemanagement



Kita Herrenhäuser-Kirchweg, © Frank Aussieker, Hannover

Der Bereich „Infrastrukturelles Gebäudemanagement“ umfasst die Sachgebiete

- 19.30 Flächen- und Programmmanagement
- 19.31 Objektservice und Betrieb
- 19.32 Energiemanagement

Der Bereich Infrastrukturelles Gebäudemanagement hat die Entwicklung von Strategien zur Sanierung und Ausbau eigener Objekte, die Anmietung und Bewirtschaftung von eigenen und angemieteten Objekten sowie das strategische Flächenmanagement zum Ziel. Der Bereich verantwortet zudem die zentrale Steuerung der wesentlichen Ziele des Fachbereiches Gebäudemanagement sowie das Investitionscontrolling.

Dem **Flächen- und Programmmanagement** obliegt die Entwicklung von Nutzungskonzepten und Machbarkeiten für stadteneigene und angemietete Liegenschaften. Schwerpunkte sind dabei die Entwicklungsplanung für Kitas und Schulen, ebenso gehören die Anmietungen von Flächen für die städtische Verwaltung dazu. Des Weiteren sind hier die Steuerung der Sanierungsprogramme und investiven Einzelmaßnahmen sowie die Aufstellung und das Controlling der mittelfristigen investiven Finanzplanung des Fachbereiches Gebäudemanagement angesiedelt.

Das Sachgebiet **Objektservice und Betrieb** ist erster Ansprechpartner der Gebäudenutzer für alle Fragen zum genutzten Objekt. Hauptaufgabe ist die Wahrnehmung der Vermieterfunktion gegenüber den Gebäudenutzern. Auf der Basis eines Vermieter-Mieter-Modells ist das Sachgebiet sowohl Ansprechpartner für alle Probleme des Nutzers als auch zuständig für die Kommunikation mit dem Vermieter und die Umsetzung der sich aus den Mietverträgen ergebenden Verpflichtungen. Hierzu gehört neben

der Bearbeitung von Mängeln im Objekt und der Durchsetzung von vertraglichen Ansprüchen gegenüber dem Vermieter auch die Erstellung von Pachtverträgen für Grundstücke, die Verhandlungen zur Verlängerungen von Mietverträgen sowie die Vertragsverhandlung etc. Zudem werden z. B. die Neben- und Betriebskostenabrechnungen erstellt und Aufgaben von der Abfallentsorgung über die Außenflächenpflege bis zum Winterdienst organisiert. Auch kleinere Umbaumaßnahmen und Renovierungen sowie das Mängelmanagement in eigenen und angemieteten Objekten werden im Sachgebiet 19.31 gesteuert und begleitet.

Das **Energiemanagement** befasst sich mit den Aufgaben der Energiebeschaffung, Energiebewirtschaftung, Energiecontrolling, Betriebsoptimierung und Energieabrechnung. Damit liefert das Sachgebiet einen wichtigen Beitrag sowohl zum Thema Energieeinsparung als auch Maßnahmen zur Senkung der städtischen Energiekosten.

■ 19.30 Flächen- und Programmmanagement

Dem Sachgebiet **Flächen- und Programmmanagement** obliegt die zentrale Steuerung wesentlicher Ziele des Fachbereiches Gebäudemanagement. Unter den Gesichtspunkten Zukunftsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit entwickelt das Sachgebiet Konzepte und Strategien im Umgang mit den stadteneigenen und angemieteten Liegenschaften. Es werden Programme und Projekte zur Deckung des städtischen Flächenbedarfes sowie zur Optimierung des Immobilienbestandes entwickelt.

Die Arbeit des Sachgebietes ist auf eine wirtschaftliche und effiziente Planung und Durchführung von Baumaßnahmen sowie Anmietungen ausgerichtet. Alle Projekte haben das Ziel, für die Bürger*innen, Mitarbeitenden, Betreiber*innen und Eigentümer*innen Flächen in einem qualitativ hochwertigen Zustand nutzergerecht bereitzustellen. Dazu wird der Gebäudebestand laufend hinsichtlich einer optimierten und wirtschaftlichen Betriebsweise überprüft. Projekte und Programme werden auf der Grundlage der Vorgaben aus Politik und Verwaltung aufgestellt. Zudem werden städtische Standards entwickelt und laufend angepasst.

Das Sachgebiet konzipiert den Investitionsplan der mittelfristigen Finanzplanung des Fachbereiches Gebäudemanagement und steuert die Sanierungs- und Bauprogramme sowie investive Einzelmaßnahmen mit einem jährlichen Gesamtvolumen von zurzeit rund 45 Millionen Euro in rund 800 Projekten. Hinzu kommen für die kommenden 10 Jahre rund 1 Milliarde Euro zusätzliche Investitionsmittel für die städtische Gebäudeinfrastruktur, insbesondere für den Ausbau von Kindertagesstätten und Schulen, um den Anforderungen einer wachsenden Stadt gerecht zu werden.

Seit 2001 werden Sanierungsprogramme für Schulen und Kindertagesstätten, Investitionsprogramme für Sofortmaßnahmen, PPP-Maßnahmen und Konjunkturmaßnahmen, Ausbauprogramme für die Versorgung mit Kindergarten- und Krippenplätzen sowie für Ganztagsgrundschulen der Landeshauptstadt entwickelt. Die Schwerpunkte der jeweiligen Bauprogramme werden entsprechend den gesetzlichen und politischen Vorgaben angepasst.

Im Rahmen der **Projektentwicklung** werden die jeweiligen Raumprogramme und -anforderungen im Zusammenarbeit mit den Nutzer*innen und dem zuständigen bauenden Sachgebiet

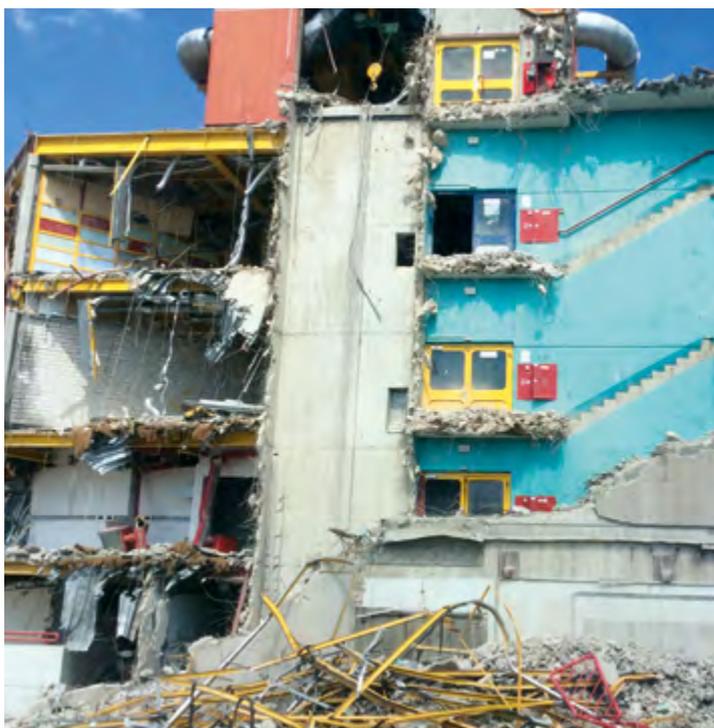
des Gebäudemanagements konkretisiert und anschließend dem Rat der Landeshauptstadt Hannover zur Entscheidung vorgelegt. Regelmäßig wird dem Rat über die Maßnahmenfortschritte und den Abfluss der investiven Mittel berichtet.

Den wechselnden Raum- und Flächenbedarf der vielfältigen städtischen Einrichtungen steuert das **Flächen- und Programmmanagement** durch Flächenoptimierung im Bestand sowie bedarfsgerechte und wirtschaftliche Standortentwicklung. Dazu gehören Neubauten, Um- und Anbauten sowie Anmietungen und Flächenaufgabe. Hierbei werden die aktuellen städtischen Standards u. a. zur Inklusion und Barrierefreiheit berücksichtigt.

Schulplanung

Um den schulischen und pädagogischen Belangen Rechnung zu tragen, werden die Raumprogramme fortlaufend überarbeitet, besonders unter dem Gesichtspunkt des Ganztagsausbaus, aber auch im Hinblick auf die Inklusion. An einer Vielzahl von Schulstandorten wurde mit dem Umbau und der Erweiterung der Schulen für den Ganztagsbetrieb begonnen, weitere sind in Planung.

Mit Wiedereinführung von G9 und aufgrund kontinuierlich steigender Schülerzahlen steigt der Bedarf an Schulflächen auch in den kommenden Jahren weiter an. Sowohl aufgrund der Wohnbauflächenentwicklung als auch steigender Geburtenzahlen werden in den kommenden Jahren neben zusätzlichen Grundschulen auch zusätzliche Schulplätze an weiterführenden Schulen benötigt, um die hieraus entstehenden Bedarfe abzudecken. Sowohl eine neue Grundschule als auch ein weiteres, das 18. Gymnasium ist in Planung. Ebenso müssen perspektivisch neue Plätze für die Sekundarstufe I in Oberstufen und IGSen geschaffen werden. Kurzfristige Bedarfe werden über Containeranmietungen gelöst, um den Schulbetrieb auch in den Übergangszeiten sicherzustellen.



Früher IGS Mühlenberg, © LHH



Heute Leonore-Goldschmidt-Schule, © Frank Aussieker, Hannover



Kita Kapellenbrink, © Frank Aussieker, Hannover

Kita-Plätze

Die Landeshauptstadt Hannover hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Kindertagesstätten neu gebaut und erweitert, sowohl im städtischen Bestand als auch in Anmietobjekten. Dadurch wurden von 2018 bis 2019 155 Krippenplätze und 308 Kindergartenplätze neu geschaffen. Im Rahmen der Fortsetzung des Ausbaus der Kinderbetreuung werden mindestens weitere 350 Krippenplätze und 653 zusätzliche Kindergartenplätze durch unterschiedliche Maßnahmen von 2020 bis 2023 realisiert.

Der Bedarf an Betreuungsplätzen ist weiterhin groß, daher prüft das Flächenmanagement kontinuierlich Möglichkeiten für zusätzliche Neu-, Um- oder Anbauten sowie Anmietungen an unterschiedlichen Standorten. Schwerpunkte liegen hier insbesondere in den Stadtteilen Südstadt-Bult, Linden-Limmer, Ahlem, Ricklingen, Vahrenwald-List und Kirchrode-Bemerode-Wülferode.

Anmietungen

Das Flächenmanagement beobachtet den Immobilienmarkt, initiiert Neu-Anmietungen und führt die Vertragsverhandlungen. Durch zeitnahe An- und Abmietungen werden die Leerstände niedrig gehalten und den sich verändernden Bedarfen der jeweiligen Nutzer*innen Rechnung getragen.

Bei Neu-Anmietungen handelt das Flächenmanagement die Verträge auf der Grundlage des Gewerbemietrechts aus. Hierbei werden zudem auf Basis der städtischen Standards vergleichbare Anforderungen an die Beschaffenheit der Anmietobjekte formuliert. Insbesondere der Barrierefreiheit kommt in neu angemieteten Objekten ein hoher Stellenwert zu. Aber auch Anforderungen aus der Arbeitsstättenverordnung wie z. B. sommerlicher Wärmeschutz oder Schadstofffreiheit sind vom Vermieter entsprechend



Verwaltungsgebäude am Schützenplatz „ServiceCenterHannover“, © Henning Stauch, Garbsen

vertraglich zuzusichern. Auch die Einbindung von verschiedenen städtischen Beteiligten wie der IuK (Informations- und Kommunikationssysteme), der Gesamtschwerbehindertenvertretung und der/des Datenschutzbeauftragten erfolgt in diesem Zusammenhang. Zudem gehört in der Regel auch die enge Begleitung erforderlicher Umbauten im Objekt durch die/den Vermieter*in oder die Veranlassung von Umbauarbeiten durch die Objektzentren zu den Aufgaben des Flächenmanagements. Zudem werden die umziehenden Fachbereiche umfassend bei der Belegungsplanung begleitet, die individuellen Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzer an den neuen Standort gemeinsam erarbeitet und in die Vertragsverhandlungen eingebracht. Das Flächenmanagement steuert alle Maßnahmen bis zur Übergabe an den Objektservice, der dann das Objekt an die Nutzer übergibt.

■ 19.31 Objektservice und Betrieb

Das Sachgebiet Objektservice und Betrieb fungiert als städtische Immobilienverwaltung. Derzeit werden Liegenschaften im Eigentum sowie Anmietungen mit einer Gesamtnutzfläche von über 1,2 Mio. Quadratmeter verwaltet und bewirtschaftet. Die jährlichen Ausgaben für 236 Mietverträge betragen derzeit ca. 43 Millionen Euro.

Die **Objektbewirtschaftung** beinhaltet – in Abgrenzung zu Baumaßnahmen, baulicher Unterhaltung und Energieversorgung – die Wahrnehmung, Bündelung und Optimierung weiterer Eigentümeraufgaben, die zum Betreiben eines Objektes und der dazugehörigen Außenflächen erforderlich sind.

Die Beziehungen zwischen dem Gebäudemanagement und den nutzenden Fachbereichen sind nach dem Vermieter-Mieter-Modell in 2.103 Nutzungsvereinbarungen geregelt. Dabei werden alle Fragen im Zusammenhang mit der Flächenbereitstellung und den dafür anfallenden Nutzungsentgelten bearbeitet, die auf der Basis einer Marktmiete berechnet werden. Die jeweiligen Objektbetreuer sind Ansprechpartner der Nutzer zu allen vertraglichen Regelungen, zuständig für die Veranlassung der Beseitigung von Mängeln im Objekt aber auch verantwortlich für die Abstimmung von Baumaßnahmen und Renovierungen mit dem Vermieter und dem Bereich bauliche Unterhaltung im Fachbereich.

Das Sachgebiet Objektservice und Betrieb verwaltet die Mietverträge und ist ebenso Ansprechpartner für Vermieter. Neben der Sicherstellung der fristgerechten Mietzahlungen, fallen auch Abstimmungen zu Umbauten mit der/dem Vermieter*in, die Verhandlungen von Mietvertragsverlängerungen, Kündigungen von Mietflächen, das Mängelmanagement aber auch Mietkürzungen und Ersatzvornahmen in den Arbeitsbereich des Sachgebietes. Abnahmen von Mietflächen sowie Rückübergaben an den Vermieter erfolgen ebenfalls durch den Objektservice und Betrieb. Nur in Ausnahmefällen wird neben der Verwaltung und Betreuung der Anmietverträge auch die Vermietung von Flächen durchgeführt, für die kein städtischer Nutzungsbedarf besteht. (z. B. Polizei, Region Hannover, Standorte für Mobilfunkanlagen, Poststationen etc.) Zudem sind 55 ehemalige Dienstwohnungen in Schulen, auf Forst- oder Werkhöfen zu verwalten, die u. a. weiter an Schulhausmeister vermietet sind.

Bewirtschaftet werden Budgets in Höhe von über 6 Millionen Euro, insbesondere für:

- Pflege und Unterhaltung der Grundstücke und Außenanlagen
- Gehwegreinigung und Winterdienste
- Abfallbeseitigung
- Schädlingsbekämpfung
- Bewachungsverträge
- Einsatz von Einbruch- und Brandmeldeanlagen
- Feuerlöschwartung
- Hausmeisterdienste

Für Hausmeistertätigkeiten in Kindertagesstätten und Verwaltungsgebäuden wird eine Hausmeistergruppe beauftragt, um zeitnah eine schnelle Behebung von Störungen sicherzustellen. Zur Entwicklung effizienter Bewirtschaftungskonzepte werden die externen Dienstleistungsverträge und interne Kontakte laufend optimiert. Grundlage dafür sind die bereitgestellten und ausgewerteten liegenschaftsbezogenen Betriebskostendaten.

Für jede Liegenschaft und jedes Gebäude ist ein fester Ansprechpartner zuständig, der über genaue Objektkennnisse verfügt. Daneben werden noch bezirksübergreifende Spezialthemen und Sonderaufgaben bearbeitet. Hierzu gehören z. B. die Ausschreibung und Bewirtschaftung von Verträgen für Bewachungsdienstleistungen und Alarmierungs- und Brandmeldeanlagen.

■ 19.32 Energiemanagement

Die vorrangige Aufgabe des Sachgebietes Energiemanagement ist die Unterstützung aller städtischen Dienststellen

- bei der sparsamen und rationellen Energieverwendung – um die knappen Ressourcen und die Umwelt zu schützen
- bei der Energiebewirtschaftung – um sparsam mit den städtischen Haushaltsmitteln für Energie umzugehen

Das weit gefächerte Spektrum von Aufgaben umfasst im Wesentlichen folgende Bereiche:

- Energiebeschaffung
- Energiebewirtschaftung
- Energiecontrolling
- Energieinspektion
- Energieeinsparprojekte

Energiebeschaffung

Die kaufmännische **Energiebewirtschaftung** erfolgt auf Grundlage abgeschlossener Lieferverträge. Die Lieferung elektrischer Energie, Erdgas und Holzpellets werden europaweit ausgeschrieben. Dadurch wird sichergestellt, dass diskriminierungsfrei und transparent marktgerechte Preise erzielt werden.

Durch vielfältige Vorgaben sind die Anforderungen bei der Energiebeschaffung in den letzten Jahren wesentlich komplexer und verantwortungsvoller geworden:

- das Unbundling (deutsch: Entflechtung) schreibt im Energiewirtschaftsgesetz die Trennung der Energieverteilung von der Energieerzeugung vor
- die jeweils zu beachtenden vergaberechtlichen Bestimmungen
- verstärkte Bestrebungen, bevorzugt Produkte einzukaufen, die eine möglichst geringe Belastung für die Umwelt mit sich bringen

So beschafft die Stadt Hannover schon viele Jahre vor der Reaktorkatastrophe in Fukushima kernenergiefrei hergestellten Strom. Ebenso wurden die CO₂-Emissionen in den letzten Ausschreibungen zur Beschaffung von Strom begrenzt, aktuell auf 400 g/kWh. Zusätzlich wird intensiv daran gearbeitet für die nächste Ausschreibung einen möglichst hohen Anteil an Ökostrom (Definition Ökostrom: 100 % aus erneuerbarer Energie) zu beschaffen. Dabei wird besonderer Focus daraufgelegt, dass vergaberechtlich einwandfrei und möglichst preiswert ein tatsächlicher Zusatznutzen für die Umwelt generiert wird. Erdgas wurde klimaneutral beschafft. Sie ist von einem Prüfinstitut nachzuweisen, welches von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) gemäß ISO 14065 für Verifizierungen von Treibhausgasbilanzen (Carbon Footprints) nach ISO 14064-3 akkreditiert ist (oder entsprechenden Nachfolgeregelungen).

Energiebewirtschaftung

Zurzeit werden Energie-, Wasser- und Abwasserforderungen für ca. 800 Objekte zentral bewirtschaftet. Der jährliche Umsatz beläuft sich auf rund 23,5 Millionen Euro. Die Kosten verteilen sich auf rd. 10,2 Mio. Euro für Wärme-, 10 Mio. Euro für Strom- und 1,5 Mio. Euro für Trinkwasser, 0,9 Mio. Euro für Abwasser und 0,9 Mio. Euro für Niederschlagswasser. Diesen Kosten liegen 390 Sonderverträge, 1.700 Tarifabnahmestellen und 400 Niederschlagswasserbescheide zu Grunde. Nach einer sachlichen-rechnerischen und fachtechnischen Prüfung werden



Grundschule Offried-Preussler-Schule, © Christian Bierwagen, Peine

ca. 18.000 Zahlungsvorgänge pro Jahr zur Auszahlung freigegeben. Aus den Umsätzen werden kontinuierlich Finanz- und Energiecontrollingsysteme bedient.

Energiecontrolling

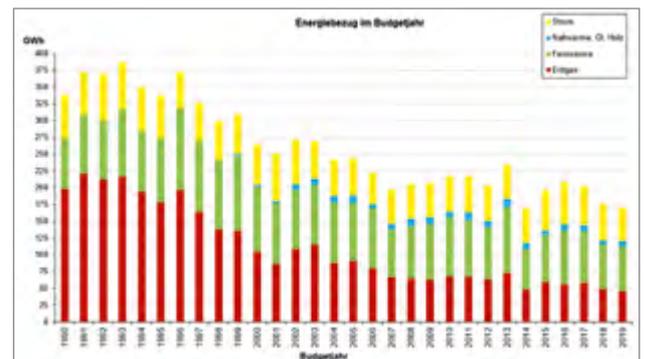
Im **Energiecontrolling** werden die Energie- und Wasserverbräuche überwacht, auf Plausibilität geprüft und ausgewertet. Auf Basis der Verbrauchs- und Kostendaten werden Kennwerte gebildet, die zum Beispiel für den Vergleich der Energieeffizienz von Gebäuden, zur Vertragsoptimierung oder als Grundlage für Schwachstellenanalysen verwendet werden. Die Aktualität ist abhängig vom Erhalt der Daten, diese werden je nach Vertrag monatlich oder jährlich geliefert.

Das **Energiecontrolling** ist die Basis des Energiemanagements. Es wird ein automatisiertes Erfassungssystem (Energiecontrollingsystem) eingesetzt, das es ermöglicht, die Zählerdaten einer beliebigen Anzahl von Gebäuden täglich abzufragen und darzustellen. Durch eine systematische Auswertung der Zählerdaten werden der laufende Verbrauch analysiert und Fehler oder Besonderheiten sofort erkannt. Beim Überschreiten individuell festgelegter Grenzwerte erhalten die zuständigen Mitarbeiter*innen per E-Mail automatisch eine Alarmmeldung. Aus den Erkenntnissen der Auswertung und Analyse können zeitnah geeignete Steuerungsmaßnahmen für jedes einzelne Objekt entwickelt werden. So lässt sich z. B. ein Wasserrohrbruch zeitnah feststellen und der Schaden begrenzen. Auch notwendige Optimierungen bei Heizungsanlagen können so zeitnah erkannt und gesteuert werden.

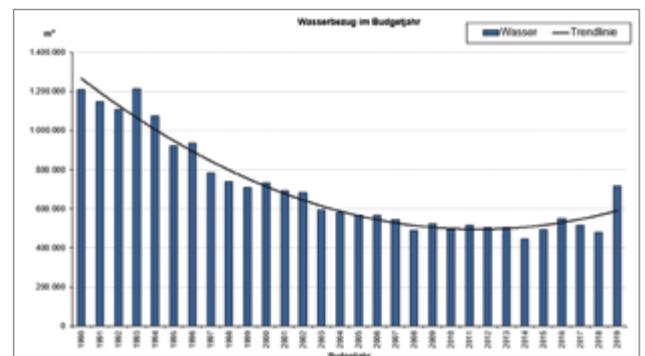
Des Weiteren können künftig sowohl die Mitarbeiter*innen des Energiemanagements wie auch die Nutzer*innen der Gebäude (Hausmeister*innen, Mitarbeiter*innen, Lehrer*innen, Schüler*innen) die Verbrauchsentwicklung „ihrer“ Gebäude

direkt verfolgen. Eine entsprechende Software ermöglicht den einfachen Zugriff auf die Verbrauchsdaten von jedem Arbeitsplatzrechner mit Intranetanschluss. Dies fördert die Sensibilisierung für die Auswirkungen des eigenen Handelns auf den Energieverbrauch. Ausgewählt wurden Gebäude mit hohen Verbrauchwerten und damit großem Optimierungspotential.

Energiebezug im Budgetjahr



Wasserbezug im Budgetjahr



Energieinspektion

Durch die **Energieinspektion** soll sichergestellt werden, dass die haustechnischen Anlagen in den einzelnen Liegenschaften energiesparend betrieben werden. Durch die Optimierung der Regelparameter von Heizungs- und Lüftungsanlagen, Absenkung der Raumtemperaturen während der Nacht, an Wochenenden und sonstigen Zeiten der Nichtnutzung lassen sich hohe Einsparungen von bis zu 25 Prozent erzielen. Bei Verbrauchsauffälligkeiten ermittelt die Energieinspektion in Zusammenarbeit mit dem Energiecontrolling und ggf. dem Personal vor Ort (z. B. Schulhausmeister*innen) die Ursachen.

Energieeinsparprojekte in Schulen, Kindertagesstätten und der Stadtverwaltung

Energiesparen durch Verhaltensänderung: Während die Betriebsoptimierung das technische Energiesparpotenzial nahezu ausschöpft, wirken die Energieeinsparprojekte auf die Nutzer*innen ein, denn sie tragen durch ihr Verhalten entscheidend zum Erfolg der baulichen und technischen Energiesparmaßnahmen bei. Die Landeshauptstadt Hannover hat schon frühzeitig (1994) drei zielgruppen-spezifische Projekte: in Schulen (Gruppe schulinternes Energiemanagement), Kindertagesstätten (KliK – Klimaschutz in Kindertagesstätten) und in der Stadtverwaltung (Tatort Büro) aufgelegt. In diesen Projekten werden konstant rund 10 % Energie gegenüber technisch optimierten Gebäuden ohne Nutzersensibilisierung gespart. Über ein Anreizsystem werden die Teilnehmer*innen an den finanziellen Einsparungen beteiligt.

Neben der Grundprämie, die jede teilnehmende Einrichtung erhält, gibt es für Schulen eine zusätzliche Leistungsprämie, mit der jährlich nicht nur die Energieeinsparung, sondern auch die besonders nachhaltige pädagogische Umsetzung gewürdigt wird. Mit den langjährigen Energieeinsparprojekten gehört die LHH bundesweit zu den Vorreitern bei den sogenannten nichtinvestiven Energieeinsparprojekten. Mittlerweile nehmen über 90 Schulen, 80 Kindertagesstätten und weitere 70 städtische Gebäude vom typischen Verwaltungsgebäude bis zu den Museen und Werkhöfen erfolgreich teil. Die Bilanz kann sich sehen lassen: Pro Jahr sparen die Teilnehmer*innen 1 Million Euro Energiekosten und vermeiden CO₂-Emissionen in Höhe von rund 3.700 Tonnen. Aktuell besteht die besondere Herausforderung darin, das Nutzerverhalten an die zunehmend komplexe Anlagentechnik energetischer Gebäude (z. B. Passivhäuser) anzupassen sowie umgekehrt, die Anlagentechnik den Bedürfnissen der Nutzer*innen anzupassen. Als ein Instrument werden Nutzerhandbücher erstellt, die zielgruppenorientiert in verschiedenen Abschnitten Informationen für zum Beispiel das Lehrpersonal, die Schüler*innen und die Hausmeister*innen zusammenfassen und Hilfestellung für den richtigen Umgang mit einem energetisch optimierten Gebäude liefern.

Innovative Energieprojekte für Hannover

Durch Investitionen in Gebäudehülle und Gebäudeausrüstung werden langfristig die Energiebedarfe und die damit verbundenen CO₂-Emissionen gesenkt. Daher wirkt das Energiemanagement in städtischen Arbeitsgruppen zur Entwicklung künftiger Zielsetzungen mit, wie zum Beispiel in den Akteursforen der Region und beim „Masterplan 2050“, der vom Bundesumweltministerium gefördert wird. Der Rat der Stadt Hannover hat dafür die Ziele beschlossen, bis spätestens 2050 die Treibhaus-

gas-Emissionen um 95 Prozent und den Endenergiebedarf um 50 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Außerdem werden konkrete Projekte initiiert. Dazu werden unter anderem für geeignete Liegenschaften Voruntersuchungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt. Den aktuellen Schwerpunkt bildet der Ausbau von Kraft-Wärme-Koppelung und der Einsatz von regenerativen Energieträgern. In acht Liegenschaften wurden moderne, umweltfreundliche und vollautomatische Holzheizungen in Betrieb genommen. Außerdem wurde in einem Schwimmbad eine solarthermische Beckenwasserheizung installiert.

Es wurden in zwei Feuerwachen und acht Schulen Blockheizkraftwerke (BHKW) als Ergänzung zu den vorhandenen Gasheizkesseln eingebaut. Die Umsetzung erfolgte im Finanzierungs- und Instandhaltung-Contracting durch ortsansässige Unternehmen. Weiterhin wurden im Zuge von Heizungssanierungen an zwei Schulen und einem Altenheim auch eigene BHKW in Betrieb genommen.

Die BHKW erzeugen jährlich ca. 3.640 MWh Wärme und 1.660 MWh Strom, durch den Einbau werden jährlich rund 60.000 Euro und 410 Tonnen CO₂ eingespart. Der Einbau von weiteren BHKW ist geplant.

Für den Betrieb von Photovoltaik-Anlagen (PV) hat die Stadt Hannover Dachflächen verpachtet und betreibt auch Anlagen zur Deckung des Eigenstrombedarfs. Die größte Anlage wurde auf dem Parkdeck des Hannover Congress Centrum (HCC) gebaut. Sie hat eine Leistung von 255 Kilowatt. Auf der Leonore-Goldschmidt-Schule betreibt die LHH eine PV-Anlage mit einer Leistung von 198 Kilowatt. Sie wird in diesem Jahr (2020) um weitere 70 kW erweitert. 47 Anlagen mit einer Nennleistung von ca. 1.500 kW produzieren pro Jahr ca. 1.500 MWh umweltfreundlichen Strom. Mit den installierten Anlagen werden die CO₂-Emissionen um 1.150 Tonnen CO₂ pro Jahr reduziert. Die produzierte Strommenge entspricht dem Verbrauch von rund 1.000 Hannoveraner*innen.



Messgerätekofter für Energieeinsparprojekte an Schulen, ©LHH

■ 19.4 Technische Gebäudeausrüstung



Elektroverteilung Baustelle Stadtteilzentrum Stöcken, © LHH



Druckanzeige Wasserkunst, © LHH

Der Bereich 19.4 Technische Gebäudeausrüstung setzt sich aus folgenden Sachgebieten zusammen:

- 19.41 – Elektrotechnik
- 19.42 – Sanitärtechnik
- 19.43 – Heizung, Lüftung, Maschinentchnik
- 19.44 – Werkstatt

In allen vier Sachgebieten werden folgende Aufgaben wahrgenommen:

Instandhaltung einschließlich Wartung, Inspektion, Störungsbeseitigung sowie Bauunterhaltung mit allen dazugehörigen Aufgaben: Vorbereitung, Beauftragung, Überwachung, Abnahme, Abrechnung.

Planungsaufgaben für die Modernisierung und den Neubau von Gebäuden in allen Phasen der HOAI, von einfachen Instandsetzungen bis zu umfangreichen Investitionsmaßnahmen.

Projektsteuerung in Zusammenarbeit mit freischaffenden Büros und bei selbst geplanten Projekten.

■ 19.41 Elektrotechnik

Das Sachgebiet 19.41 **Elektrotechnik** betreut planerisch, baulich und bauunterhaltend die städtischen Objekte von A wie Aufzugsanlagen bis zu Z wie Zentrale Gebäudeleittechnik. Hierzu zählen unter anderem folgende Aufgabebereiche:

- Sicherheitsbeleuchtung für öffentliche Gebäude, z. B. Versammlungsstätten
- Eigenstromversorgung mit ca. 23 Notstrom-Dieselanlagen für besondere Gebäude wie z. B. Ordnungsämter, Feuerwehrgebäude, Rathaus
- Mittelspannungsanlagen einschließlich Trafoanlagen, Messfelder, Stellung von Anlagenverantwortlichen mit Schaltberechtigung
- Blitzschutzanlagen mit innerem und äußerem Blitzschutz für städtische Gebäude
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung für sicherheitsrelevante Gebäude und Anlagenteile, wie z. B. die Feuerwehroleitstelle und das IuK-Rechenzentrum der Stadt Hannover
- Wiederkehrende Prüfungen für Blitzschutz, Batterieanlagen, Sicherheitsbeleuchtung, Fördertechnik
- Prüfungen nach der Berufsgenossenschaftlichen Vorschrift DGUVV3 (Unfallverhütungsvorschrift für Elektrische Anlagen und Betriebsmittel)
- Regelmäßige Begehungen der Liegenschaften (Verkehrssicherungspflichten)
- Bauunterhaltung für alle städtischen Objekte
- Zentrale Leittechnik zur Anbindung der Anlagentechnik städtischer Liegenschaften, Schnittstellenklärung und Einrichtung
- Leitungsnetze mit struktureller Verkabelung, Leitungstrassen



Sanitär- und Pflegeraum Grundschule Am Wolfenplatz, © LHH

- Niederspannungsanlagen mit Haupt- und Nebenverteilungen für alle elektrischen Betriebsmittel. Beleuchtungstechnik inkl. Berechnung und Auslegung
- Bildschirmarbeitsplatzbeleuchtung und deren Berechnung und Ausstattung
- Neubau und Sanierung von Aufzugsanlagen, Mitarbeit am AMEV-Arbeitskreis (Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltung) für Aufzugsempfehlungen
- Automations- und Steuerungstechnik für Beleuchtungsanlagen, z. B. mit Bussystemen

■ 19.42 Sanitärtechnik

Zu den Aufgaben des Sachgebietes 19.42 **Sanitärtechnik** gehören neben der Betreuung der sanitärtechnischen Anlagen innerhalb von Gebäuden auch die Ver- und Entsorgungsanlagen Wasser, Abwasser und Gas im Außenbereich – von der Grundstücksgrenze bis zum Gebäude.

Hierzu zählen

- Trinkwasseranlagen
- Entwässerungsanlagen (Schmutz- und Regenwasserleitungen, Regenwasserrückhaltungen, Regenwasserverversickerungsanlagen einschließlich der Bauwerke, Entwässerungskörper, Benzin- und Fettabseider) sowie Pumpstationen und die Bearbeitung des Themas Regenwassersplitting für alle städtischen Grundstücke
- Brauchwasserversorgungsanlagen
- Feuerlöschtechnik (Leitungssysteme, Löschwassereinspeisestellen, Löschwasserspeicheranlagen, Wandhydranten, Druckerhöhungsanlagen, Netztrennungsanlagen, Sprinkleranlagen, „Speziallöschanlagen“ mit CO_2 /Stickstoff/Argon/ usw., Druckluftschäumlöschanlagen)
- Brunnenanlagen einschließlich der dazugehörigen Wasseraufbereitungsanlagen (z. B. für diverse Friedhöfe)
- Gasversorgungsanlagen

Eine Besonderheit ist die rund 6 km lange Maschsee-Wasserleitung mit einer Pumpstation.

Als Sonderbauten werden für alle städtischen Frei- und Hallenbäder die dazugehörigen Badewasseraufbereitungsanlagen (wie z. B. Chlor-, Ozon-, Filteranlagen usw.) sowie alle städtischen Springbrunnenanlagen betreut.

Innerhalb der Gebäude werden die üblichen sanitärtechnischen Anlagen einschließlich der Wasseraufbereitungsanlagen geplant und ausgeführt. In Zusammenarbeit mit dem Sachgebiet 19.50 (Zentrale Ingenieuraufgaben) wird der Aufgabenbereich Trinkwasserhygiene in städtischen Gebäuden bearbeitet. Das Sachgebiet 19.42 (Sanitärtechnik) ist bei gegebenenfalls festgestellten Mängeln für deren Beseitigung zuständig.

Zusätzlich werden die Produktions- bzw. Verteilküchen in Kitas, die Lehr- und Teeküchen in Schulen und die Anlagen in den naturwissenschaftlichen Räumen der Schulen (Chemie/Physik/Biologie) betreut.



Saal mit Bühne im Pavillon, © Olaf Mahlstedt, Hannover

■ 19.43 Heizungs-, Lüftungs- und Maschinenteknik

Das Sachgebiet 19.43 **Heizung, Lüftung, Maschinenteknik** ist für die konzeptionelle, planerische und bauliche Betreuung folgender Gebiete zuständig:

- Wärmeversorgungsanlagen mit Wärmeerzeugung auf Grundlage von Brennstoffen oder aus unerschöpflichen Energiequellen wie z. B. Blockheizkraftwerke, Holz, Solar usw.
- Raumlüftungstechnik mit allen Schwierigkeitsgraden und Größen von einfachen Entlüftungen bis zu Vollklimaanlagen mit allen thermodynamischen Behandlungsfunktionen und hohen Anforderungen an das Luftführungssystem
- Gebäudeautomationsanlagen für gewerkeeigene oder gewerkeübergreifende Automationssysteme für die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik einschließlich der Schaltschrankanlagen, Management und Bedieneinheiten, auch elektropneumatische Anlagen
- Wiederkehrende Prüfungen und Wartungen an allen o.g. Anlagen
- Maschinentechnische Anlagen wie Trennvorhanganlagen, Seilwindenanlagen, spezielle sporttechnische Anlagen wie hydraulische gesteuerte Laufbahnüberhöhungen, Hubböden und Klappwände im Bäderbereich sowie Materialförderanlagen
- Nutzungsspezifische Anlagen wie küchentechnische Anlagen zur Speisen- und Getränkezubereitung oder als Verteilküchen für Nutzer*innen ab 100 Personen
- Kältetechnik mit Kälteerzeugungsanlagen und Rückkühlanlagen nach unterschiedlichen Prozessen
- Prozesskälte- und lufttechnische Anlagen wie Fortluftsysteme für Schadgase, Absauganlagen, Farbnebelabscheideanlagen, Druckluftanlagen
- Bühnentechnische Anlagen für Theater und Aulen
- Tankstellenanlagen



Mensaküche der Grundschule Wilhelm-Busch-Schule, © Frank Aussieker, Hannover

■ 19.44 – Die Werkstatt

Seit 1983 gibt es die Werkstatt des Fachbereiches Gebäudemanagement in ihrem Dienstgebäude in der Wörthstraße.

Das Werkstatt-Team besteht aus über 20 Fachhandwerker*innen, zumeist Anlagenmechaniker*innen (vormals Gas- und Wasserinstallateur*innen bzw. Heizungs- und Lüftungsbauer*innen), einem Werkstattleiter sowie bis zu acht Auszubildenden. Dieses Team deckt eine sehr große Bandbreite an Aufgaben ab, überwiegend im Kundendienstbereich. Ein großer Teil der im Störmanagement auflaufenden Störungen und Reparaturen wird dort abgearbeitet und der unterbrechungsfreie Betrieb der städtischen Liegenschaften damit sichergestellt.

Das Team der Werkstatt erstellt im kleineren Umfang auch neue technische Anlagen. So baut die Werkstatt z. B. Heizungs- und Lüftungsanlagen, Sanitäreanlagen und Wasseraufbereitungs- und Behandlungsanlagen. Dadurch wird der Erhalt und die ständige Fortentwicklung technischer Kompetenz im Team der Werkstatt sichergestellt.

Ein weiteres großes Aufgabenfeld ist die Wartung technischer Anlagen. Die selbst erstellten, aber zum Teil auch die durch externe Firmen errichteten Anlagen werden vom Team der Werkstatt gewartet und instandgehalten. Dazu gehören nicht nur Heizungs- und Lüftungsanlagen, sondern z. B. auch die rund 60 städtischen Wasserspiele und Springbrunnenanlagen, 15 Trinkwasserbrunnen, das Pumpwerk am Maschsee und die Wasserkunst im Stadtpark.

Bei vielen dieser Anlagen konnten durch die Fachkompetenz und die sehr gute Anlagenkenntnis eine hohe Betriebssicherheit und geringe Ausfallzeiten erreicht werden.

Durch ihre Rufbereitschaft wird die Erreichbarkeit für die Nutzer*innen von städtischen Immobilien auch außerhalb der Tages-Geschäftszeiten sichergestellt. Zehn Mitarbeiter*innen teilen sich nachts und an den Wochenend- und Feiertagen ganztägig die Rufbereitschaftszeiten. Werktags zwischen 7 und 16 Uhr wird diese Funktion durch die Baukolleg*innen am Aegidientorplatz wahrgenommen. Dadurch ist der Fachbereich Gebäudemanagement 24 Stunden täglich, an 365 Tagen im Jahr bei Notfällen erreichbar. Durch ihren engagierten und fachkundigen Einsatz konnten die Mitglieder der Rufbereitschaft seit Einführung des Services bereits in vielen Notfällen schnelle Unterstützung leisten.

Last but not least ist die Ausbildung wieder zu einem wichtigen Bestandteil der Werkstatt-Tätigkeiten geworden. Durch die große Bandbreite an Aufgaben ist die Werkstatt in der Lage, eine fundierte und breitgefächerte Ausbildung für junge Anlagenmechaniker*innen anzubieten. So wird zum einen der Nachwuchs an gut ausgebildeten Fachkräften für die Werkstatt und die LHH insgesamt sichergestellt, zum anderen aber jungen Leuten auch die Gelegenheit geboten, sich mit einer fundierten Ausbildung auf das Berufsleben vorzubereiten.

■ 19.5 – Grundsatzangelegenheiten im Gebäudemanagement



Rampe zur Bühne im Foyer der Grundschule Am Welfenplatz, © LHH

Der Bereich 19.5 Grundsatzangelegenheiten im Gebäudemanagement setzt sich aus folgenden Sachgebieten zusammen:

- 19.50 – Zentrale Ingenieuraufgaben
- 19.51 – Zentrale Vergabe
- 19.52 – Innenrevision

■ 19.50 – Zentrale Ingenieuraufgaben

Das Sachgebiet 19.50 Zentrale Ingenieuraufgaben hat die Aufgabe, alle bestehenden, veränderten und die neuen Anforderungen technischer und rechtlicher Bereiche zu analysieren, zu bewerten und Umsetzungsvorschläge in Form von Standardvorgaben und Arbeitsanweisungen zu erstellen bzw. anzupassen und zu aktualisieren.

Die Anforderungen und Aufgaben kommen dabei insbesondere aus den Bereichen Hochbau, technische Gebäudeausrüstung, dem Umweltrecht, dem Baurecht und der Betreiberverantwortung. Darüber hinaus werden in diesem Sachgebiet die HOAI-Verträge zentral erstellt und die Trinkwasserhygiene in den städtischen Liegenschaften sichergestellt.

- Prüfung und Beratung zu VgV/HOAI-Vergaben und zum Bauordnungsrecht, Baurecht
- Erstellung von HOAI-Verträgen, Verpflichtung der Architekten und Ingenieure
- Standards für Hochbau und TGA-Gewerke (auch ökologische Standards und EnEV)
- Beratung zum barrierefreien Bauen
- Begehung von Schulen durch das „Team Rettungswege“

- Organisation von Verkehrssicherungsthemen (auch Ausnahmegenehmigungen nach Versammlungsstätten-Verordnung)
- Beratung zu Schadstoffen und Entsorgungsnachweisen
- Sicherstellung der Trinkwasserhygiene in städtischen Gebäuden durch Beauftragung von Trinkwasseranalysen und Bewertung der Ergebnisse
- Ausschreibung und Durchführung von bestimmten Sachverständigen- und Sachkundigenprüfungen
- Teilaufgaben aus dem Bereich Instandhaltungsmanagement und Erfassung von Daten (z. B. Sicherheitsmängel und Begehungen)
- Durchführung von baulichen und gutachterlichen Sonderprogrammen (z. B. Verbesserung des Brandschutzes, Lebenszykluskosten von Fassaden)

■ 19.51 – Zentrale Vergabestelle

Das Sachgebiet unterstützt die bauenden Sachgebiete (Bedarfsstellen) bei der Beschaffung der Leistungen der handwerklich tätigen Firmen und Betriebe. Das Sachgebiet ist nach der Vorlage der Leistungsbeschreibung und notwendigen Grunddaten dafür zuständig, die formale Abwicklung der Vergabe abzuwickeln. Dies umfasst insbesondere, die Zusammenstellung der Bieterunterlagen vorzunehmen, die Prüfungen durch das Rechnungsprüfungsamt zu veranlassen und die Unterlagen für die Zentrale Submission zur Veröffentlichung und Bekanntgabe vorzubereiten, die Beantwortung der Bieterfragen in der Angebotsphase zu koordinieren und die Vergabeempfehlung einschließlich der Wertung zu erstellen. Hinzu kommt die Bearbeitung und Vorbereitung zu Rahmenverträgen.

■ 19.52 – Innenrevision

Die Innenrevision des Fachbereichs Gebäudemanagement übt die unabhängige Überwachungsfunktion im Auftrage der Leitung des Fachbereiches aus. Sie unterstützt dabei die Fachbereichsleitung in ihrer Dienst- und Fachaufsicht, um die Ordnungsmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit bei der Bewältigung der Aufgaben und des Einsatzes der Ressourcen zu gewährleisten. Sie trägt dabei durch ihr Wirken wesentlich zur Korruptionsprävention bei. Zu diesem Zwecke werden Prüfungen aller Bereiche und Aktivitäten des Fachbereiches vorgenommen, wobei sie dies im Auftrag der Leitung und aus eigenem Antrieb tun kann. Die Innenrevision berät zum Vergaberecht und Verfahrensabläufen im Hause aber auch mit anderen städtischen Schnittstellen.



Baustelle Stadtteilzentrum Stöcken, © LHH



Luftbild mit Neuem Rathaus Hannover, © LHH

■ Gebäudemanagement in Zahlen

Vom Bauvolumen bis zur Energieeinsparung der städtischen Gebäude

Zahl der Beschäftigten: rd. 400

Gebäude in Eigentümerfunktion im FB Gebäudemanagement: **1.116**

Verwaltung und Bewirtschaftung von

1,2 Mio. m² Nutzfläche

Investitionen in bauliche Maßnahmen 2018/19: **155 Mio. €**

Maßnahmen zur Bauunterhaltung und den Betrieb:

15 Mio. € pro Jahr

zusätzliches Investitionsprogramm „500 plus“

von 2017 bis 2027:

rd. 500 Mio. €

davon Zusatzinvest 2018: rd. 50 Mio. €

davon Zusatzinvest 2019: rd. 50 Mio. €

Aufträge:

rd. **25.000** Rechnungen jährlich

Schulsanierung:

80 % der investiven Mittel

Nutzungsvereinbarungen nach dem Vermieter-Mieter-Modell
zw. dem Gebäudemanagement und den nutzenden Fachbereichen: **2.103**

Neuschaffung in 2018/19 von **155** Krippenplätzen
308 Kindergartenplätzen

Energie Einsparung/Vermeidung

■ Energieeinsparprojekte in über **90** Schulen,
80 Kindertagesstätten und
70 weiteren **Gebäuden der Stadtverwaltung**

Einsparungen Energiekosten:

1 Mio. € pro Jahr

Vermeidung CO₂-Emissionen:

3.700 Tonnen pro Jahr

■ Blockheizkraftwerke in **2** Feuerwachen und **8** Schulen

Einsparung Kosten: **60.000 €** pro Jahr

Vermeidung CO₂-Emissionen: **410** Tonnen pro Jahr

■ Photovoltaik in **47** Anlagen

Umweltfreundlicher Strom:

1.500 MWh pro Jahr

(entspricht Verbrauch von
rd. 1.000 Hannoveraner*innen)

Vermeidung CO₂-Emissionen:

1.150 Tonnen pro Jahr



Der Oberbürgermeister

Fachbereich Gebäudemanagement

Redaktion Annette Born, (Mitarbeit Nils Oliver Goede), Fachbereich Gebäudemanagement

Texte Fachbereich Gebäudemanagement

Titelfoto Frank Aussieker, Hannover. Das Titelbild zeigt die Mensa Schulzentrum Misburg

Urheberrecht Die durch die Seitenbetreiber erstellten Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Downloads und Kopien dieser Seite sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet. Soweit die Inhalte auf dieser Seite nicht vom Betreiber erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.
Die Veröffentlichung darf ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder ganz noch teilweise übernommen, geändert, vervielfältigt, gespeichert, verarbeitet oder auf andere Weise verwendet werden.

Haftung für Inhalte Die durch die Seitenbetreiber erstellten Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Downloads und Kopien dieser Seite sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet. Soweit die Inhalte auf dieser Seite nicht vom Betreiber erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen

Haftung für Links Unser Angebot enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft. Rechtswidrige Inhalte waren zum Zeitpunkt der Verlinkung nicht erkennbar. Eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten ist jedoch ohne konkrete Anhaltspunkte einer Rechtsverletzung nicht zumutbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

Gestaltung Gebertshan Satz und Repro GmbH, Hannover, www.gebertshan.de
Druck gutenberg beuys Feindruckerei, Langenhagen, www.feindruckerei.de
Auflage 1.200
Stand März 2020

Weitere Informationen Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement
Aegidientorplatz 1
30159 Hannover
Telefon 0511/168-42521 (Frau Born)
E-Mail 19@hannover-stadt.de
Internet www.hannover.de

**HAN
NOV
ER** 

