

Betreff:

**Jugendzentrum B58, Bültenweg
Machbarkeitsstudie zu Sanierung, Umbau und Erweiterung bzw.
Ersatzneubau des Jugendzentrums B58
Sachstand und weiteres Vorgehen**

Organisationseinheit:

Dezernat III
65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement

Datum:

06.12.2019

Beratungsfolge

Rat der Stadt Braunschweig (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

17.12.2019

Status

Ö

Sachverhalt:

Die Mitteilung DS 19-12067 wurde in den Sitzungen des Jugendhilfeausschusses am 29. Oktober 2019 sowie des Bauausschusses am 3. Dezember 2019 diskutiert und zur Kenntnis genommen.

Im Jugendhilfeausschuss wurde zudem darum gebeten, diese Mitteilung dem Rat zur Kenntnis zu geben. Die betreffende Mitteilung ist als Anlage beigefügt.

Leuer

Anlage/n:

DS 19-12067

Betreff:**Jugendzentrum B58, Bültenweg
Machbarkeitsstudie zu Sanierung, Umbau und Erweiterung bzw.
Ersatzneubau des Jugendzentrums B58
Sachstand und weiteres Vorgehen**

Organisationseinheit: Dezernat III 65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement	Datum: 29.10.2019
--	-----------------------------

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Bauausschuss (zur Kenntnis)	29.10.2019	Ö
Jugendhilfeausschuss (zur Kenntnis)	29.10.2019	Ö

Sachverhalt:**1. Hintergrund**

Das Jugendkulturzentrum B58 am Bültenweg 58 in Braunschweig befindet sich in einem ursprünglich als Konservenfabrik konzipierten und errichteten Gebäudekomplex. Es ist ein wichtiger Ankerpunkt in der Nordstadt und nimmt vielfältige Aufgaben in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen aus den unterschiedlichen Stadtteilen wahr. Diese reichen von der Schulkindbetreuung im Rahmen einer Kooperation mit der Grundschule Bültenweg, der offenen Kinder und Jugendarbeit, der musikalischen Breitenförderung, bis hin zur Bereitstellung von Proberäumen für junge Musiker. Wesentlich ist hier der Betrieb als Stätte der Jugendkultur mit zahlreichen sehr gut frequentierten Konzerten und Veranstaltungen. Das Jugendkulturzentrum B58 ist die über die Stadtgrenze hinaus bekannte und anerkannte Einrichtung für Jugendkultur in Braunschweig. Um auch zukünftig die erfolgreiche Arbeit der Einrichtung sicherstellen zu können sowie für die neu ins nördliche Ringgebiet zuziehenden jungen Menschen attraktive und pädagogisch gute Angebote im Sozialraum vorhalten zu können, ist eine Sanierung und Erweiterung der Einrichtung dringend erforderlich. In diesem Zusammenhang stellte sich die Frage, ob die von Nutzerseite an die Räumlichkeiten gestellten Erfordernisse alternativ in einem Neubau effizienter und zielführender umgesetzt werden können.

Zum Haushalt 2018 wurde der Antrag zur Erstellung einer Machbarkeitsstudie beschlossen. Hierfür wurden 30.000 € in den Haushalt eingestellt.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden eine Vorplanung und eine erste grobe Kostenschätzung

- für die Sanierung und Umbau des B58 am jetzigen Standort
- ein Ersatzneubau auf dem Bestandsgrundstück sowie
- ein Ersatzneubau auf einem neuen Grundstück

betrachtet.

Abschließend wurden die Varianten mit ihren Vor- und Nachteilen verglichen.

2. Sachstand

Mit der Anfertigung der Machbarkeitsstudie wurde das Braunschweiger Architekturbüro Varnhorn + Stindt Architekten im Juli 2019 beauftragt. Als Arbeitsgrundlage stand u. a. ein von Nutzerseite aufgestellter Raumprogrammentwurf mit Flächenvorgaben und Funktionalitäten zur Verfügung, der auf dem Raumprogramm des jetzigen B58 basiert.

Für den Sanierungsfall orientierte er sich an den im Bestand vorhandenen (Geschoss-) Flächen und Kubaturen. Für die Ersatzneubauplanvariante wurde der Raumprogrammentwurf modifiziert, um losgelöst von reglementierenden Bestandsparametern eine optimale räumliche Neuorientierung zu ermöglichen. Dabei unterscheiden sich beide Raumprogrammentwürfe in der Gesamtflächenbilanz nur geringfügig voneinander.

Der Abschlussbericht der Machbarkeitsstudie liegt der Bauverwaltung seit 11.10.2019 vor.

2.1 Sanierung Umbau und Erweiterung B58

Bestandssituation

Zu der Bestandssituation ist auf Folgendes hinzuweisen:

- die Rettungswegssituation innerhalb des mehrstöckigen Komplexes entspricht nicht mehr den aktuellen Anforderungen der NBauO.
- Es ist keine Barrierefreiheit gegeben
- Problematik „Schallschutz“ aufgrund der direkten Nähe zur angrenzenden Wohnbebauung: Aktuell besteht das Risiko, dass aufgrund des unzureichenden Schallschutzes Klagen der Nachbarschaft relevante Erfolgsaussichten hätten und damit den Betrieb des B58 gefährden würden.

2.1.1 Ergebnis der Machbarkeitsstudie Sanierung

Auf Basis des vorgegebenen Raumprogrammentwurfs sowie der Erkenntnisse der Grundlagenermittlung ist das Gebäude zu entkernen und komplett umzustrukturieren. Neue, zum Teil ergänzend angebaute Erschließungen ermöglichen baurechtskonforme Rettungswege und eine barrierefreie Erreichbarkeit aller Angebote des Jugendzentrums für die Nutzer. Die neue interne Struktur reagiert dabei auf die funktionalen Zusammenhänge und Erfordernisse der Raumprogrammvorgaben. Geräuschintensive Nutzungen wurden dabei so platziert, dass diese von den Außenseiten des Gebäudeensembles in Richtung des Innenhofes oder der Straße verlegt wurden. Wo dies nicht möglich war, werden die zur Nachbarschaft orientierten Fassaden so weit wie möglich geschlossen, um Schallemissionen maximal zu reduzieren.

Die Studie kann nachweisen, dass im Rahmen einer Sanierung mit Umbau und Erweiterung die im Bestandsobjekt vorhandenen Potentiale nutzbar gemacht werden können. Dies bedingt jedoch den Umgang mit Einschränkungen durch statische Erfordernisse (Säulenabstände) sowie Kompromisse in der quadratmeterscharfen Umsetzung von Raumprogrammvorgaben. Trotzdem können alle gewünschten Funktionen untergebracht werden.

Während der Sanierung kann das B58 bestenfalls partiell und dann nur mit großen Einschränkungen weiterbetrieben werden. Dazu ist eine genaue Bauphasenplanung notwendig, um die zusätzliche Kosten verursachenden Interimsmaßnahmen beziffern zu können. Seitens des Nutzers ist der Weiterbetrieb erforderlich, da eine längere Betriebspause die Bindung der Kinder und Jugendlichen an den Ort und die Einrichtung lösen könnte. Um dies zu verhindern, ist die Bereitstellung von Interimsräumlichkeiten erforderlich.

Vorteile:

- Die hohe Identifikation der Nutzer*innen mit dem bestehenden Gebäude würde bestehen bleiben.
- Den Wunsch nach einer Sanierung im Bestand haben alle Nutzergruppen der Einrichtung mit einem eindeutigen Votum zum Verbleib im Altbau im Rahmen eines moderierten Beteiligungsworkshops sehr deutlich zum Ausdruck gebracht. Dieses Ergebnis ernst zu nehmen würde bei den Nutzergruppen stark positiv aufgenommen und das Vertrauen in Verwaltung, somit Bürgernähe, fördern.
- Standort ist gut erreichbar und bei den örtlichen und überörtlichen Nutzern sehr gut akzeptiert
- Umgestaltung/Sanierung des Altgebäudes hätte einen hohen ideellen Wert

2.1.2 Kosten Sanierung

In der Summe wird für diese Sanierungsmaßnahme ein Finanzierungsbedarf von aktuell 16,20 Mio. € grob geschätzt. Darin sind die erforderlichen Sicherheiten für eine derartige Sanierungsmaßnahme und die bis zur Ausschreibung und Vergabe frühestens im Jahr 2024 zu prognostizierenden Baukostensteigerungen enthalten.

2.2 Ersatzneubau B58 am bestehenden Standort

Die Betrachtung eines Ersatzneubaus geht davon aus, dass der komplette Gebäudebestand auf dem Grundstück entfernt wird. Dies könnte zeitlich versetzt erfolgen, so dass Teile des Bestandes während der Bauphase weiterhin nutzbar blieben. Interimsmaßnahmen während der Bauzeit wären gegenüber der Sanierung deutlich reduziert. Grundsätzlich ist die letztendlich verfügbare Grundstücksfläche geeignet, das geforderte Raumprogramm vollständig umzusetzen.

2.2.1 Vorteile:

- Der Neubau bietet die Chance, die Planung optimal auf die Nutzerbedürfnisse sowie die Umgebung abzustimmen.
- Besondere funktionale Anforderungen können ebenso berücksichtigt werden, wie das Schallschutzbedürfnis der Anlieger oder eine Neustrukturierung der Außenanlagen. Damit wird auch eine positive Aufwertung des sehr inhomogenen Stadtquartiers möglich.
- Eine Einbeziehung der aktuellen und zukünftigen Nutzer in den Planungsprozess ermöglicht eine frühzeitige Identitätsstiftung und damit emotionale Bindung an den Neubau, wie dies derzeit gegenüber dem Bestandsobjekt zu verzeichnen ist.
- Nach Abriss der Bestandsbauten könnte, alternativ zur Nutzung durch Außenanlagen, ein Teil des Grundstücks einer anderen Nutzung zugeführt werden. Aufgrund der Nähe zum Jugendkulturzentrum sind voraussichtlich nur Büros bzw. Gewerbe denkbar.

2.2.2 Kosten

Die Kosten für einen Ersatzneubau auf dem Bestandsgrundstück werden in der Studie mit aktuell grob 16,16 Mio. € geschätzt. Darin sind die erforderlichen Sicherheiten für eine derartige Ersatzneubaumaßnahme und die bis zur Ausschreibung und Vergabe frühestens im Jahr 2024 zu prognostizierenden Baukostensteigerungen enthalten.

2.3 Ersatzbau B58 an anderem Standort

Neben der Variante Neubau am vorhandenen Standort könnte ein anderer Standort in Betracht gezogen werden (bspw. CoLiving Campus am Campus Nord).

2.3.1 Vorteile:

- Das B58 könnte ohne Interimsmaßnahmen am vorhandenen Standort bis zur Fertigstellung des Neubaus weiter betrieben werden.
- Die o. a. Vorteile eines Neubaus gelten bei dieser Variante entsprechend.
- Das Grundstück des B58 könnte einer neuen Nutzung zugeführt werden.
- Ohne ein benachbartes B58 ist somit neben Büro und Gewerbe auch Wohnen denkbar.

2.3.2 Kosten

Durch den Neubau an anderer Stelle können die Abrisskosten in Höhe von 540 T€ eingespart werden. Bei einem späteren Verkauf des derzeitigen B 58-Grundstücks würde sich der Verkaufserlös des Grundstücks jedoch um diesen Betrag reduzieren.

Die Kosten für einen Neubau auf einem neuen Grundstück wird in der Studie mit grob 16,13 Mio. € inkl. Sicherheiten und Indexierung geschätzt.

3. Bewertung

3.1 Flexibilität beim Raumprogramm

Das Raumprogramm liegt bisher nur im Entwurf vor. Dieser Entwurf basiert auf den im Bestand vorhandenen Flächen. Daher können die Flächen weitestgehend passend auch nach Neustrukturierung im Bestand nachgewiesen werden. Sollte das verabschiedete Raumprogramm größer oder kleiner werden, ergeben sich zusätzliche Anbauten bzw. könnten je nach Abweichung Bereiche des Bestandsgebäudes leer bleiben. Da auch ungenutzte Flächen in der Sanierung des gesamten Gebäudes berücksichtigt werden müssen, ergeben sich unwirtliche Teilbereiche.

Ein Neubau könnte flexibel auf Basis des verabschiedeten Raumprogramms konzipiert werden.

3.2 Weiterverwertung des Grundstücks

Wie zuvor erwähnt ist eine Weiterverwertung möglicherweise freiwerdender Grundstücksareale bei einem Neubau auf selbigem Grundstück nur mit Gewerbe denkbar. Bei Sanierung ist eine zusätzliche Nutzung nur bei Abriss des ehemaligen Fliesenhandels denkbar. Die größtmögliche Nutzung lässt sich bei Verlegung des B58 mit Neubau an anderer Stelle erzielen. Hier gilt es allerdings zu bedenken, dass die Bindung der bisherigen Nutzer*innen und der Bezug zum Stadtteil einen limitierenden Faktor bei der Grundstücksauswahl darstellt.

3.3 Lebenszykluskosten

Ein Neubau hat eine höhere zu erwartende Lebensdauer. Bei der Sanierung des Bestandsgebäudes bleibt das alte Tragwerk und die Gründung vorhanden. Es ist daher zu erwarten, dass in diesem Bereich eher Ertüchtigungen notwendig werden, als es bei einem Neubau der Fall sein würde. Darüber hinaus lässt sich ein Neubau auch in Hinblick auf die Betriebskosten optimieren, was bei einer Sanierung nur bedingt möglich ist.

3.4 Baukosten

Die Kosten für einen Neubau am alten Standort beinhalten Abrisskosten für die Bestandsgebäude. Diese könnten bei Errichtung an anderer Stelle eingespart werden. Es würden jedoch ggf. Kosten für einen Grundstücksankauf erforderlich werden.

Die Kosten der Sanierung enthalten höhere Sicherheiten als bei einem Neubau. Nichtsdestotrotz sind die finanziellen Risiken für Unvorhergesehenes bei der Sanierung schwerer zu prognostizieren, sodass das Kostenrisiko erhöht ist.

3.5 Erhalt Identifikation

Der Charme der ehemaligen Fabrikanlage, der einen maßgeblichen positiven Einfluss auf die intensive Identifikation der Nutzer mit diesem Standort hat, bleibt im Falle einer Sanierung und Erweiterung grundsätzlich möglich erhalten. Und auch ein Neubau auf dem Bestandsgrundstück könnte von dieser „Geschichte“ des Ortes profitieren. Damit bietet sich die Chance auf Weiterbestand dieses natürlich gewachsenen kreativen und kulturellen Ortes mit seiner bereichernden Ausstrahlung für das Stadtbild.

Ein Neubau auf einem neuen Grundstück startet mit anderen Voraussetzungen. So bietet ein neues Grundstück ggf. bessere Möglichkeiten der Ausnutzung und Gestaltung. Eine frühestmögliche Einbeziehung der Nutzer bei Entwurf und Gestaltung des Neubaus führt zudem zu einer frühzeitigen Identifikationsbildung, insbesondere der Nutzer von morgen.

Die Bauverwaltung sieht unter Bezug auf die hier vorgestellte Studie aufgrund der größeren Flexibilität im Raumprogramm, den gerade auch perspektivisch nicht zu vernachlässigenden Lebenszykluskosten und entschieden geringeren Baukostenrisiken deutliche Vorteile in einem Neubau. Hierzu zählen je nach Standort ggf. auch Spielräume in der Weiterverwertung des Grundstücks.

Aus Sicht von Dezernat V basiert die vorstehende Bewertung auf schwerpunktmaßig baufachlichen Kriterien. Die langjährige Nutzung des Gebäudes und die Nutzersicht lassen aber auch eine Reihe von Argumenten für eine andere Entscheidung zu.

Dazu gehört die von allen Nutzergruppen eindeutig formulierte Aussage, im Bestandsgebäude verbleiben zu wollen. In mehreren moderierten Veranstaltungen wurden die Wünsche und Argumente zusammengetragen und bewertet. Dabei haben die verschiedenen Nutzerinnen und Nutzer klar und sehr mehrheitlich kommuniziert, dass ihnen an einem Fortbestand des B58 im jetzigen Gebäude einschließlich der Außenflächen extrem viel liegt. Die ungewöhnlich hohe Identifikation mit der Einrichtung besteht seit vielen Jahren und ist weiterhin ein wichtiges Ziel.

In den vergangenen Jahren hat sich der Konzert- und Kulturbetrieb sehr erfolgreich etabliert und viele junge, aktive Menschen in ehrenamtliche Arbeit eingebunden. Ein saniertes Altgebäude würde viel eher dem Charakter eines jugendkulturellen Veranstaltungsortes entsprechen. Die Aura einer Veranstaltungsstätte ist für Besucher ein wesentliches Argument für die Nutzung. Im Altgebäude hat eine Aneignung und somit die individuelle Verbundenheit mit der Einrichtung stattgefunden.

Für die Akzeptanz eines Neubaus ist sicherlich ein gut begleiteter Prozess mit den Nutzergruppen erforderlich.

4. Finanzierung / Investitionssteuerung

Im Verwaltungsentwurf für den Haushalt 2020 sowie die Folgejahre mit Stand vom 15.08.2019 sind unter der Projektnummer 4E.210291 für den Ersatzbau des Kinder- und Jugendzentrums B58 derzeit Haushaltsmittel in Höhe von insgesamt 200 T€ für Planungen im Jahr 2023 berücksichtigt. Die notwendigen Mittel zur Realisierung sind im aktuellen IP nicht enthalten.

Wie bereits erläutert, sind für die Sanierung 16,20 Mio. € und für einen Neubau 16,13 Mio. € (neues Grundstück) bzw. 16,16 Mio. € (Bestandsgrundstück Bültenweg 58) erforderlich. Für die Maßnahme ist bisher kein Investitionssteuerungsverfahren gestartet worden. Entsprechend der weiterzuverfolgenden Variante ist das ISV zu starten. Nach Abschluss des ISV-1 (Raumprogramm-Beschluss) sind die für eine Realisierung erforderlichen Haushaltsansätze einzuplanen

5. Prüfung einer Variante mit reduzierten Baukosten als Vorschlag zum weiteren Vorgehen

Es ist vorgesehen, eine weitere Variante zu entwickeln, in der

- die Baustandards
- der Umfang des Bauprogramms und
- das Raumprogramm

reduziert werden ohne die angestrebte Nutzung zu gefährden.

Vor dem Hintergrund der zwingend erforderlichen Brandschutz- und Lärmschutzzsanierung bedarf es einer weitergehenden und intensiven Analyse des Bauwerks, um eine Aussage zu treffen, ob eine derartige Sanierung mit geringerem Standard zielführend ist.

Leuer

Anlage/n:

Machbarkeitsstudie_B58

MACHBARKEITSSTUDIE B58

AUSZÜGE

Bauvorhaben:

Machbarkeitsstudie
Jugendzentrum B58
Bültenweg 58
38106 Braunschweig

Bauherr:

Stadt Braunschweig
FB Hochbau und
Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig



1 ALLGEMEINES

1.1 AUFGABENSTELLUNG / GRUNDLAGEN

Unser Architekturbüro Varnhorn + Stindt Architekten wurde von der Stadt Braunschweig beauftragt, für das Jugendzentrum B58 die Machbarkeit sowohl einer Sanierung im Bestand als auch eines Neubaus an ebendieser Stelle sowie an unbekannter Stelle zu untersuchen.

Für eine schallschutztechnische- und brandschutztechnische Beurteilung wurden durch unser Büro Fachplaner beratend hinzugezogen.

Die fachplanerischen Untersuchungen zur technischen Gebäudeausstattung hat seitens des Fachbereichs 65 der Stadt Braunschweig stattgefunden und ist in die Bewertung eingeflossen.

Ausgangssituation der Studie ist für einen Umbau die Einbeziehung der ehemaligen Metallbauwerkstatt und der Fortbestand des ehemaligen Fliesenhandels. Bei der Variante Neubau ist der gesamte bestehende Gebäudekomplex der früheren Konservenfabrik abgängig.

Zusätzlich wird unter Punkt 4 zusätzlich untersucht, wie ein bislang unbenanntes Grundstück aussehen könnte und mit welchen Kosten ein Neubau auf der „grünen Wiese“ verbunden wäre.

Standort / Lage Bültenweg 58

Das B58 befindet sich im innenstadtnahen Teil der Braunschweiger Nordstadt an dem dicht befahrenen Bültenweg. Der Standort ist mit einer Bushaltestelle vor der Tür und weiteren fußläufig erreichbaren Haltestellen hervorragend an den öffentlichen Nahverkehr angebunden. Außerdem liegt das Grundstück in Sichtweite des Ringgleises auf der einen Seite und auf der anderen Seite zum innerstädtischen Verkehrsring. In fußläufiger Reichweite ist das B58 von verschiedenen Bereichen der Technischen Universität und weiterführenden Schulen umgeben.

Für das Gebiet gibt es keinen Bebauungsplan. Nach Einschätzung von Herrn Schmidt (FB65, Stadt Braunschweig) würde das Baugrundstück als Mischgebiet bewertet werden. Die Abschätzung der Grundstücksfläche erfolgte anhand der übergebenen PDF-Daten.

Angrenzend gibt es allgemeine Wohngebiete, woraus eine hohe Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft resultiert. Hier gilt es, im Zuge eines Umbaus oder Neubaus die Interessen der Anlieger nach den gesetzlichen Vorgaben zu schützen und eine interessengerechte Nutzung des B58 zu ermöglichen. Mit den bisher erfolgten Einzelmaßnahmen konnten die jeweiligen Beschwerdesituationen entschärft werden. Für eine nachhaltige Planung hingegen ist das Gebäude in seiner Gesamtheit zu betrachten und zu überplanen.

Hinsichtlich der Barrierefreiheit, der Flucht- und Rettungswege ist die Situation unzureichend und entspricht nicht dem heutigen Standard. Die Wegeführung im Gebäude ist insgesamt unübersichtlich.

Geschichte

Das ehemalige Industriegebäude (zunächst Konservenfabrik, später Umnutzung zum Distributionslager von Edeka, zuletzt in Teilen für Gewerbe und Jugendzentrum) setzt sich aus mehreren Gebäudeteilen zusammen, deren Historie noch genauer zu recherchieren wäre. Im Wesentlichen sind das: ein zweigeschossiges Lagergebäude mit Laderampe, daran anschließend ein ein- bis zweigeschossiger Zwischenbau (Löwenhertz und Metallwerkstatt) und quer zum Bültenweg das zweigeschossige Hauptgebäude mit Steildach (B58), einem niedrigeren zweigeschossigen Appendix mit Steildach parallel zum Bültenweg. Hinzu kommen diverse Anbauten und Umbauten im Laufe der vergangenen Jahrzehnte, bzw. Jahrhunderte.

In die Untersuchung der Machbarkeit durfte der gesamte Gebäudekomplex einbezogen werden. Unberücksichtigt bleiben Um- und Mitnutzungsmöglichkeiten für das mittlerweile leerstehende Lagergebäude. Der gesamte Gebäudekomplex steht nicht unter Denkmalschutz.

2 UMBAU / ERWEITERUNG

2.1 GEBÄUDEKONZEPT UMBAU MIT ERWEITERUNG

Unter Berücksichtigung der Bewertungen der Fachplaner für Brandschutz und Schallschutz wurde die Raumauflistung bzw. Raumanordnung der verschiedenen Nutzungen völlig neu organisiert. Hierbei werden auch die zeitlich verschobenen Nutzungen in Betracht gezogen. Die Bestandssituation ist so verbaut, dass eine räumliche Optimierung mit kleineren Eingriffen nicht zielführend wäre. Da die Innenwände zum großen Teil in Leichtbauweise oder voraussichtlich nicht tragend sind, wird die Umgestaltung unkritisch gesehen. Statisch relevant für das bestehende Tragsystem ist der Treppenhausneubau.

Die äußere Eingangssituation des B58 erfährt in diesem Zuge eine entsprechende Neugestaltung: Der derzeitige hölzerne Eingangsbereich weicht einer großen offenen Überdachung des von zwei Seiten umschlossenen Innenhofes, die den Aufenthalt auch bei schlechtem Wetter zulässt, und somit den vor und nach Konzerten beobachteten Gästestrom an die frische Luft oberhalb schalltechnisch deckelt. Die Haupteingänge ins B58 und in den Veranstaltungsbereich sind darunter angeordnet. Für einen barrierefreien Zugang wird der Innenhof auf die Eingangsniveaus angehoben und über Rampen und (Sitz-)stufen erschlossen. So entsteht gleichzeitig eine Außenraumqualität, die den Besucher zum Aufenthalt und zur Nutzung als Treffpunkt unter dem „Schallschutzdeckel“ anregt.

Der direkte Zugang ins neue Treppenhaus gewährleistet einen unabhängigen Zugang zu den Proberäumen und zum Löwenhertz-Tonstudio.

Um die Erschließung zu verkürzen, die Zutrittsmöglichkeiten zu regulieren und Lärmausbreitung zu reduzieren, wird der Veranstaltungsbereich ins Erdgeschoss verlegt. Dort dient ein großzügiger Vorraum den beiden Veranstaltungssälen als Schallschleuse, von denen der kleinere Saal ein Café mit kleiner Szenenfläche und Nebenräumen sein wird und der größere Saal über eine entsprechend große Szenenfläche mit Thekenbereich, Technik und ausreichend Backstage-Räume verfügt. Der Veranstaltungsbereich könnte mit einer Doppelnutzung auch den Bedarf für theaterpädagogische Veranstaltungen und Projekte decken. Als Lagerraum für Requisiten könnte der auf kurzem Weg erreichbare Teilkeller unter dem Café zur Verfügung hergerichtet werden oder der Dachboden des Appendix. Aufenthaltsräume (z.B. Probenräume) sind nach der vorliegenden Planung aufgrund des fehlenden zweiten baulichen Rettungsweges und der fehlenden Belüftung jeweils nicht vorgesehen.

Getrennt von den Besuchern kann die Anlieferung über die Rückseite erfolgen, sofern die Zuwegung über den Bereich des Fliesenhandels erhalten bleibt. Beide Veranstaltungssäle verfügen über jeweils zwei bauliche Rettungswege und werden getrennt voneinander veranlagt, so dass die Vorgaben der Versammlungsstättenverordnung nicht zur Anwendung kommen.

Da das bestehende Treppenhaus weder den Vorgaben an Rettungswege noch an Barrierefreiheit entspricht und auch nicht nachhaltig umzugestalten ist, wird es durch ein Neues mit Aufzug ersetzt. Dies geschieht aufgrund der guten Verortung im Gebäude an selber Stelle. Daran angeschlossen wird auf allen Ebenen ein Sanitärkern. Für das B58 und Löwenhertz sind die Toiletten über die Zwischenpodestebene erreichbar. Auf den Zwischenpodesten gelangt man ebenfalls barrierefrei in den Appendix mit geringeren Geschosshöhen. Alle Geschosshöhen wären für eine genaue Planung noch durch einen Vermesser zu verifizieren.

Ein geräumiger Aufzug soll auch dem häufig vorkommenden Lastentransport, u.a. durch Löwenhertz und Bandmitglieder, dienen.

Im Appendix bleibt das bestehende einläufige Treppenhaus ins Obergeschoss erhalten und kann als zweiter Rettungsweg angesetzt werden.

Ein zweites Treppenhaus wird auf der Rückseite innerhalb der Erweiterung des Gebäudes konzipiert, damit für das B58 und für die Probenräume zwei bauliche Rettungswege zur Verfügung stehen. Zusätzlich erfüllt es die Funktion einer Schallschleuse sowie einer direkten Erschließung des Spielplatzes.

Mit der Erweiterung kann sich das B58 zum Spielplatz öffnen und Bezug nehmen, was die Wege verkürzt und die Nutzung erleichtert.

In dem der Wohnbebauung am Bültenweg gegenüberliegende Appendix sind schallemissionsarme Nutzungen vorgesehen, die in der Regel nicht während der Nachtzeiten ab 22.00 Uhr genutzt werden. So dient der Appendix als Schallschutzriegel für Hof und Hauptgebäude. Außerdem sind dort die Gruppen-, und Werkatträume untergebracht, die ausreichend Tageslicht benötigen und mit der geringeren Raumhöhe gut auskommen.

Nebenräume und „leise“ Räume umschließen die Säle und den Sportbereich, was die Schallübertragung nach außen und im Inneren zum Löwenhertz reduziert. Die Verlegung des Veranstaltungsbereichs vom Obergeschoß ins Erdgeschoß ist schalltechnisch und organisatorisch vorteilhafter.

Durch dessen Verlegung wird im Obergeschoß mehr Platz geschaffen für das offene Jugendzentrum und lässt sich dort zentral organisieren. Im Appendix werden im Obergeschoß die Gruppenräume mit dem Bedarf nach Tageslicht untergebracht. Der Sportbereich liegt neben dem Café. Er ließe sich so gestalten, dass er auch für einzelne „leisere“ (Theater-)Projekte oder Veranstaltungen des offenen Jugendzentrums in Verbindung mit dem Café genutzt werden könnte. Zwei bauliche Rettungswege stünden mit den beiden neuen Treppenhäusern zur Verfügung. Ebenso sollte er sich unterteilen lassen, wenn er zur selben Zeit für ein Kursangebot (z.B. Hip Hop o.ä.) und den offenen Bereich genutzt werden kann.

Im Obergeschoß bleibt das Tonstudio erhalten. Hier wird im Inneren lediglich der Zugang verändert: Der Weg zum Treppenhaus wird verkürzt und verständlicher, eine Schallschleuse wird vorgelagert.

Für das Löwenhertz als zweiter Rettungsweg und zur Erschließung der Teilunterkellerung wird das zur Straße vorgelagerte Treppenhaus 4 reaktiviert. Folglich wäre so ein eigener Zugang zum Tonstudio denkbar insbesondere während der Umbauphasen. Die bisher angesetzten Fenster haben nicht die zum Anleitern geforderte Größe.

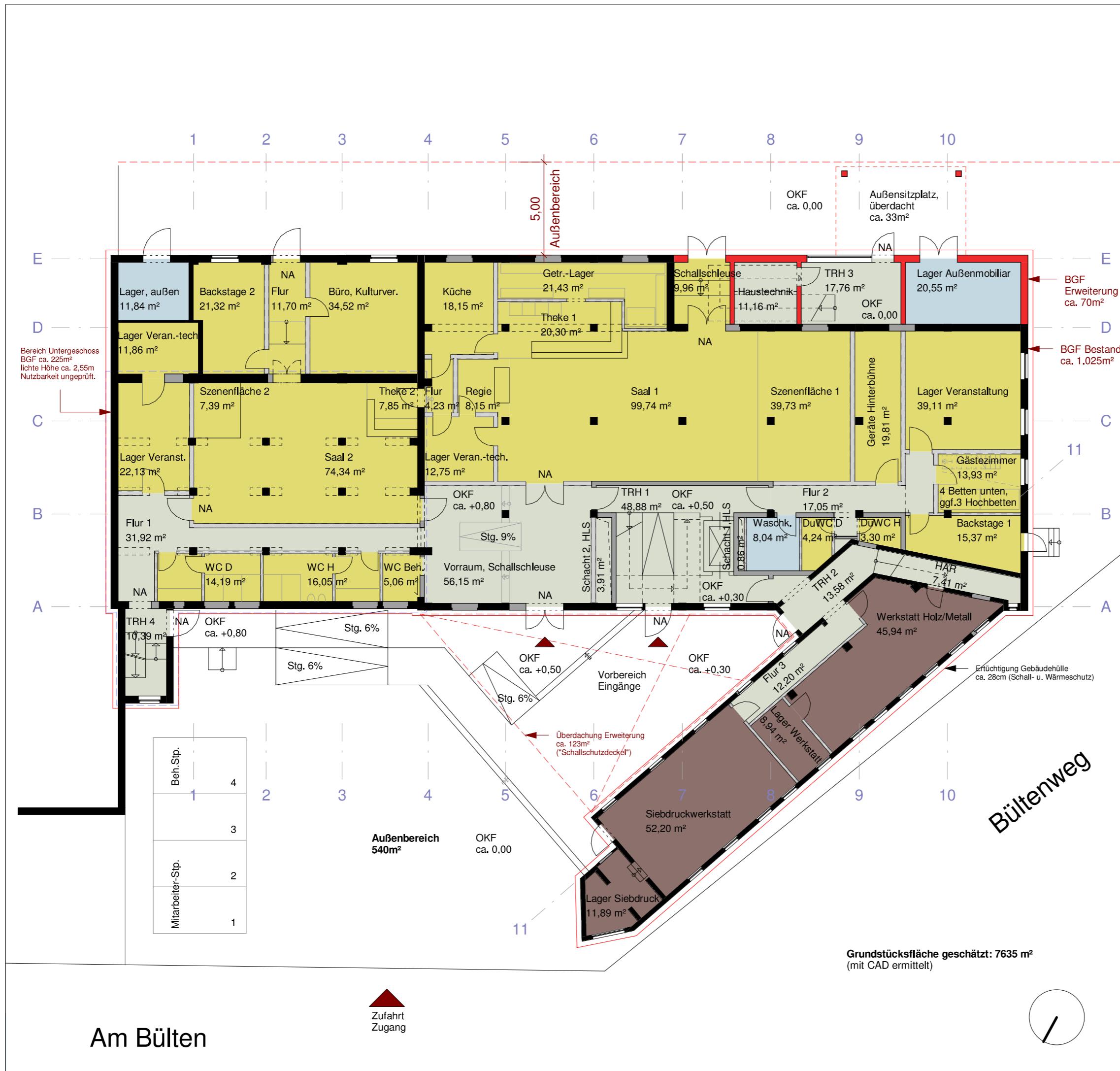
Im Dachgeschoß sind weiterhin die Probenräume untergebracht. Die bisherigen Dachflächenfenster werden aus Schallschutzgründen geschlossen und werden wie der Rest über die Lüftungszentrale versorgt. Auch wird der bisherige Ausstieg auf das niedrigere Dach über dem Tonstudio geschlossen. Es ist kein baulicher Rettungsweg, die Öffnung wäre außerdem wegen eines möglichen Brandüberschlags in F90 zu ertüchtigen. Der Steg ist zudem nicht schalltechnisch entkoppelt gebaut worden und überträgt massiv den Schall aus den Probenräumen in das Tonstudio, was die Arbeit in starkem Maß beeinträchtigt.

Grundsätzlich ergibt die Schallschutzbewertung eine notwendige Ertüchtigung der gesamten Gebäudehülle von Fenster, Türen, Fassade und Dach. Diesbezüglich führt der Schallschutz bei Kosten und Konstruktion zu Synergien mit dem erforderlichen Wärmeschutz. In Teilbereichen könnte man bei Bedarf die Ertüchtigung der Hülle unter Raumverlust auch auf der Innenseiten der Außenwände bauen. Um die Schallübertragung innerhalb des Gebäudes zu regulieren, sind alle Böden schwimmend auszuführen. Die Öffnungen nach außen werden auf ein notwendiges Maß reduziert.

Zur Unterbringung der Lüftungszentrale schlagen wir den Ausbau des Dachraumes über den Proberäumen vor, was im Zuge einer weiterführenden Planung mit Statik, Schallschutz, sowie der TGA-Planung in Einklang zu bringen wäre.

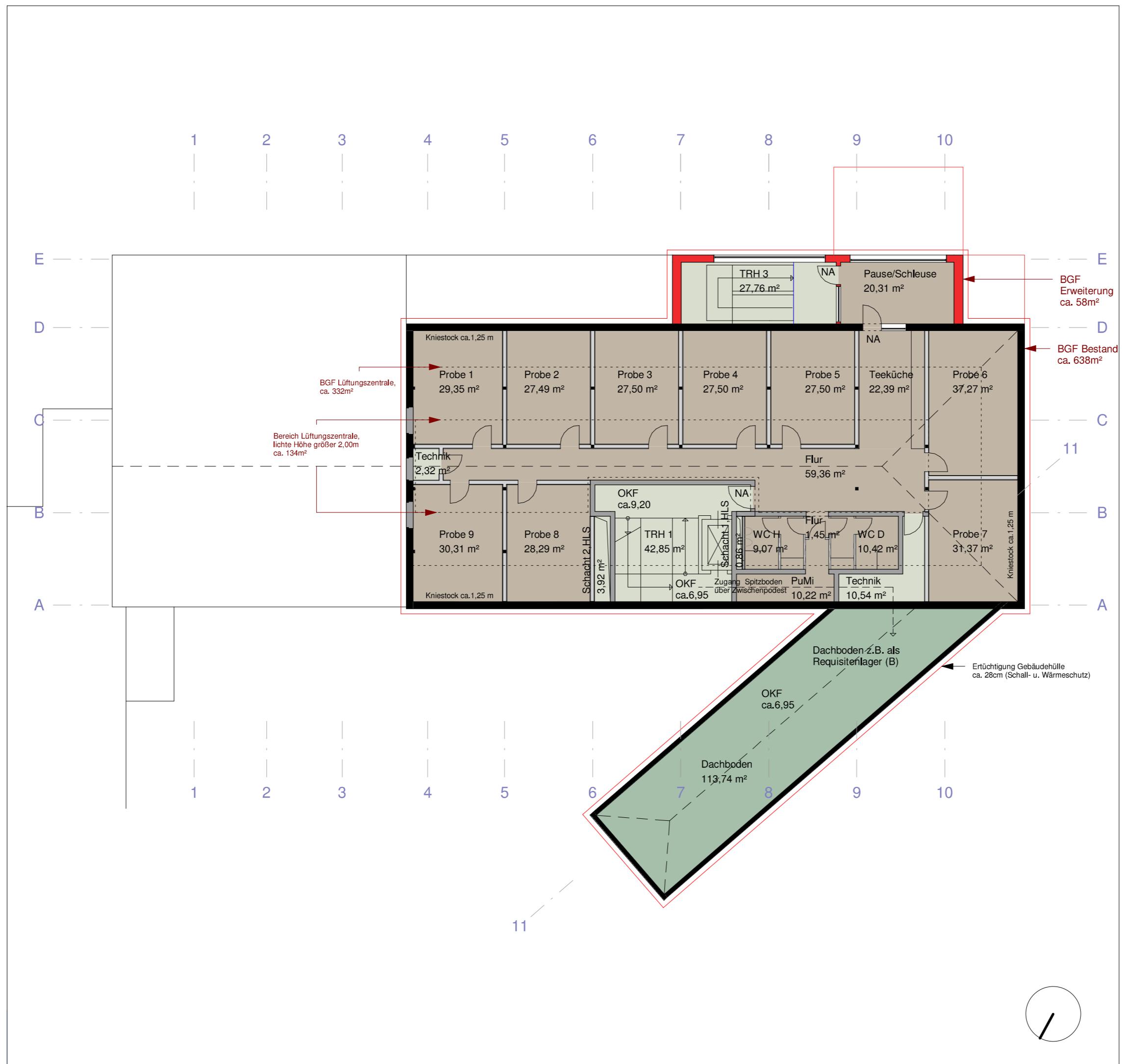
Sollte wie derzeit seitens der Bauherrenschaft avisiert der Umbau bei fortgeführter Nutzung durchgeführt werden, müsste dies in mehreren zeitlich getrennten Bauabschnitten erfolgen, was entsprechend zu wiederholten Räumungsphasen durch den Nutzer führt. Für diesen Fall weisen wir darauf hin, dass neben den Baunebenkosten auch die Baukosten und Planungskosten höher ausfallen werden, als bei einem Umbau im geräumten Gebäude. Die TGA-Planung geht u.a. aufgrund provisorischer Interimsmaßnahmen sogar von Kostensteigerungen von ca. 20% aus. Eine Nutzung des Tonstudios während der Umbaumaßnahme ist aufgrund des Baulärms voraussichtlich nicht möglich. Hier empfehlen wir rechtzeitig Ausweichmöglichkeiten vorzusehen, die nicht Bestandteil dieser Voruntersuchung sind.





Projekt	Machbarkeitsstudie
Jugendzentrum B58	Jugendzentrum B58
Büttenweg 58	Büttenweg 58
38106 Braunschweig	38106 Braunschweig
Bauherr	Stadt Braunschweig
FB Hochbau und Gebäudemanagement	FB Hochbau und Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6	Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig	38100 Braunschweig
Entwurfsverfasser	Varnhorn + Stindt
Am Wendenwehr 3	Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig	38114 Braunschweig
Tel.: 0531-389 012 48	Fax: 0531-389 012 49
Email: mail@varnhorn-stindt.de	
Planungsstufe	Machbarkeitsstudie
Liegenschaft	Plannummer
00110	15117-1-200-001-01(B)
Datum	Gezeichnet
25.09.2019	KK / JM
Maßstab	Format
1 : 200	DIN A3
Plan	Grundriss Erdgeschoss
Variante	
Umbau, VAR02	





Kostenschätzung

Kostengliederung (KG)

Projekt

Jugendzentrum B58

Umbau und Erweiterung Bestandsgebäude



Planverfasser ...

Varnhorn und Stindt Architekten
Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig

Tel.: 0531 - 389 012 48

Fax: 0531 - 389 012 49

Bauvorhaben

Machbarkeitsstudie
Sanierung Jugendzentrum B58
Bültenweg 58
38106 Braunschweig

Bauherr

Stadt Braunschweig
FB Hochbau- und Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig

Auswertung nach

DIN 276 (2018-12)

Kostenschätzung Umbau Bestand

- Kosten nach BKI 2019 Altbau Gebäude anderer Art
- BGF Gebäude 3.905m².
- Die 300er-Kosten der 2. Ebene wurden abweichend zur DIN 276: 12.2018 nur zur Veranschaulichung prozentual nach BKI ermittelt
- Nebenkosten pauschal 30%
- Kostenabweichung +/- 30% möglich
- In den 400er Kosten wurden zusätzlich 20% für Interimslösungen berücksichtigt. aufgrund beabsichtigter Nutzung während der Bauzeit.
- Kostenschätzung nach DIN 276: 2018-12

Die Grobkostenschätzung wurde am 25.10.2019 erstellt.

Sicherheit und Indexierung nach Angaben der Stadt Braunschweig v. 25.10.2019 abweichend zur DIN 276: 12.2018 eingefügt.

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - Gesamt, Netto: | 13.616.781,06 EUR |
| - zzgl. MwSt: | 2.587.188,41 EUR |
| - Gesamt, Brutto: | 16.203.969,47 EUR |

Gezeichnet

Stempel

(Kostenaufstellung erstellt von - Unterschrift)

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 3

Kostenschätzung (bis KG-Ebene 2)

25.10.2019 - Seite 1

Kostenschätzung

SAN B58 (15117)

Kostengliederung (KG)

- Kostengliederung: DIN 276 (2018-12)
- **Gesamt, Netto:** **13.616.781,06 EUR**
- zzgl. MwSt.: 2.587.188,41 EUR
- **Gesamt, Brutto:** **16.203.969,47 EUR**

KG	DIN 276 (2018-12) / Bezeichnung	Teilbetrag	Gesamt EUR
200	Herrichten und Erschließen	99.427,50	99.427,50 118.318,73
300	Bauwerk - Baukonstruktionen		5.076.500,00 6.041.035,01
310	Baugrube		101.530,00
320	Gründung		441.655,50
330	Außenwände		1.715.857,00
340	Innenwände		776.704,50
350	Decken		741.169,00
360	Dächer		934.076,00
370	Baukonstruktive Einbauten		20.306,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen		345.202,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen		2.169.735,15 2.581.984,83
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		303.223,25
420	Wärmeversorgungsanlagen		381.987,10
430	Lufttechnische Anlagen		346.529,70
440	Starkstromanlagen		460.711,90
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		90.556,95
460	Förderanlagen		122.070,30
470	Nutzungsspezifische Anlagen		381.987,10
480	Gebäudeautomation		62.987,65
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		19.681,20
500	Außenanlagen	99.630,00	99.630,00 118.559,70
700	Baunebenkosten 30%	2.233.587,70	2.233.587,70 2.657.969,36
SI	Sicherheit und Indexierung		3.937.900,71 4.686.101,84
S1	Sicherheit 10 % Altbau		990.223,91
I	Indexierung 5% jährlich bis 2024		2.947.676,80

Kostenschätzung**SAN B58 (15117)**

KG	DIN 276 (2018-12) / Quelleinträge	Teilbetrag	Gesamt EUR
		SAN B58, Netto:	13.616.781,06 EUR
		zzgl. MwSt.:	2.587.188,41 EUR
		Gesamt, Brutto:	<u>16.203.969,47 EUR</u>

3 NEUBAU AM BÜLTENWEG 58

3.1 GEBÄUDEKONZEPT NEUBAU

Ein äußerlich geschlossener massiver Baukörper mit insgesamt bis zu drei Geschossen entsteht anstelle des derzeitigen Fliesenhandels. Bezugslinien aus der Umgebung bestimmen die gegeneinander versetzten Linien des Baus sowohl außen als auch im Inneren mit dem nach oben offenen Atrium. Es entsteht eine polygonale Struktur, die den Bau in seine unterschiedlichen Bereiche gliedert und sich im weiteren Verlauf der Planung auch in der Dachebene abzeichnen soll. Ein bzw. zwei Geschosse ragen aus der Erde heraus, die dritte Ebene liegt im Untergeschoss und öffnet sich zum Atrium. Im Obergeschoss sitzt das Tonstudio eigenständig in dem zur Straße liegenden Riegel und so möglichst weit entfernt von Probenräumen und Jugendzentrum.

Von außen betrachtet ist das Gebäude eine eher verschlossene und abschirmende „Blackbox“. Der zum Büttenweg orientierte Eingang nimmt die jugendlichen Besucher wie ein Trichter auf, verteilt sie von dort in das Gebäude oder leitet sie in die Tiefe des abgetreppten Atriums. Mit der großen einladenden Geste weist das B58 auf das rege Leben im Inneren hin. Dort öffnet sich der Baukörper in allen Ebenen zum Außenraum und die Erschließung der oberirdischen Bereiche wird über einen umliegenden Laubengang sichtbar gemacht und trägt zur Belebung des Innenhofes bei. Lediglich einige Räume des JUZ mit einem hohen Bedarf an Außenbezug zum Naturspielplatz erhalten im Erdgeschoss großzügige Öffnungen in der Außenhülle.

Das Atrium bildet das Herz des B58 aus, das den Jugendlichen Freiraum zur eigenen Gestaltung bietet, z.B. Wandflächen zur Plakatierung oder für Graffitis, und von allen Nutzern zu jeder Tageszeit bespielt werden kann. Alle Bereiche werden im Inneren so erschlossen, dass sie unabhängig voneinander funktionieren. Im Eingang soll dennoch ein großflächiges Rollgittertor die Zugangskontrolle zum Gesamtkomplex gewährleisten, wenn das B58 geschlossen ist.

In der Planung für den Neubau ist im Erdgeschoss eine Fläche für den Theaterbereich dargestellt. Hier würde lediglich die aus dem Neubauraumprogramm geforderte Fläche untergebracht werden können. Stattdessen wäre auch ein offener aber von der Nachbarschaft abgeschirmter Grillplatz denkbar. Ebenso wäre dort die Gelegenheit, einen Werkhof innerhalb des abschließbaren Gebäudekomplexes einzurichten. Diese Optionen sind wegen des abgeschlossenen Entwurfskonzeptes mit dem Atrium jeweils BGF-neutral für die grobe Kostenschätzung.

Zwei diagonal entgegen gesetzte Treppenhäuser sichern die baulichen Rettungswege. Sie sind jeweils mit einem lastenfähigen und barrierefreien Aufzug ausgestattet. Aus dem Veranstaltungsbereich wird jeder Saal an jeweils ein Treppenhaus angeschlossen und erhält einen eigenen Zugang zum offenen Atrium als direkten Ausgang ins Freie, damit auch beim Neubau die Versammlungsstättenverordnung nicht zu Ansatz kommt.

Die schallschützenden Entwurfsprinzipien müssen beim Neubau genauso zum Tragen kommen, wie sie bereits für den Umbau beschrieben wurden. Sie können darüber hinaus durch den neuen polygonalen Baukörper, der den Schall vorteilhaft bricht, und die freie Raumorganisation weiter optimiert werden. Die internen Nutzungen werden nach Störpotential bzw. Schutzbedarf sortiert und angeordnet. Ruhebedürftige Bereiche sind gut von den lärmemittierenden Bereichen zu entkoppeln. Der Innenhof wirkt schallabschirmend. Wenn sich die Veranstaltungssäle und die Probenräume in die Erde graben, wird so der größtmögliche Schutz für die Nachbarn und auch das Tonstudio hergestellt. Zunächst gehen wir aus brandschutztechnischen Aspekten von einem offenen Innenhof und Eingangsbereich aus, um ihn als Rettungsweg ansetzen und eine Sprinklerung vermeiden zu können. Sollten genauere Untersuchungen die Notwendigkeit eines Schallschutzdeckels ergeben, wäre die Bewertung als Außenraum bei der Planung zu berücksichtigen.

In der Ausführungsplanung lassen sich die Details von Anfang an schallschutzgerecht planen.



Projekt

Machbarkeitsstudie

Jugendzentrum B58
Büttenweg 58
38106 Braunschweig

Bauherr

Stadt Braunschweig
FB Hochbau und Gebäudemanagement
38100 Braunschweig

Entwurfsverfasser
Varnhorn + Stindt
Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig
Tel.: 0531-389 012 48 Fax: 0531-389 012 49
Email: mail@varnhorn-stindt.de

Planungsstufe
Machbarkeitsstudie

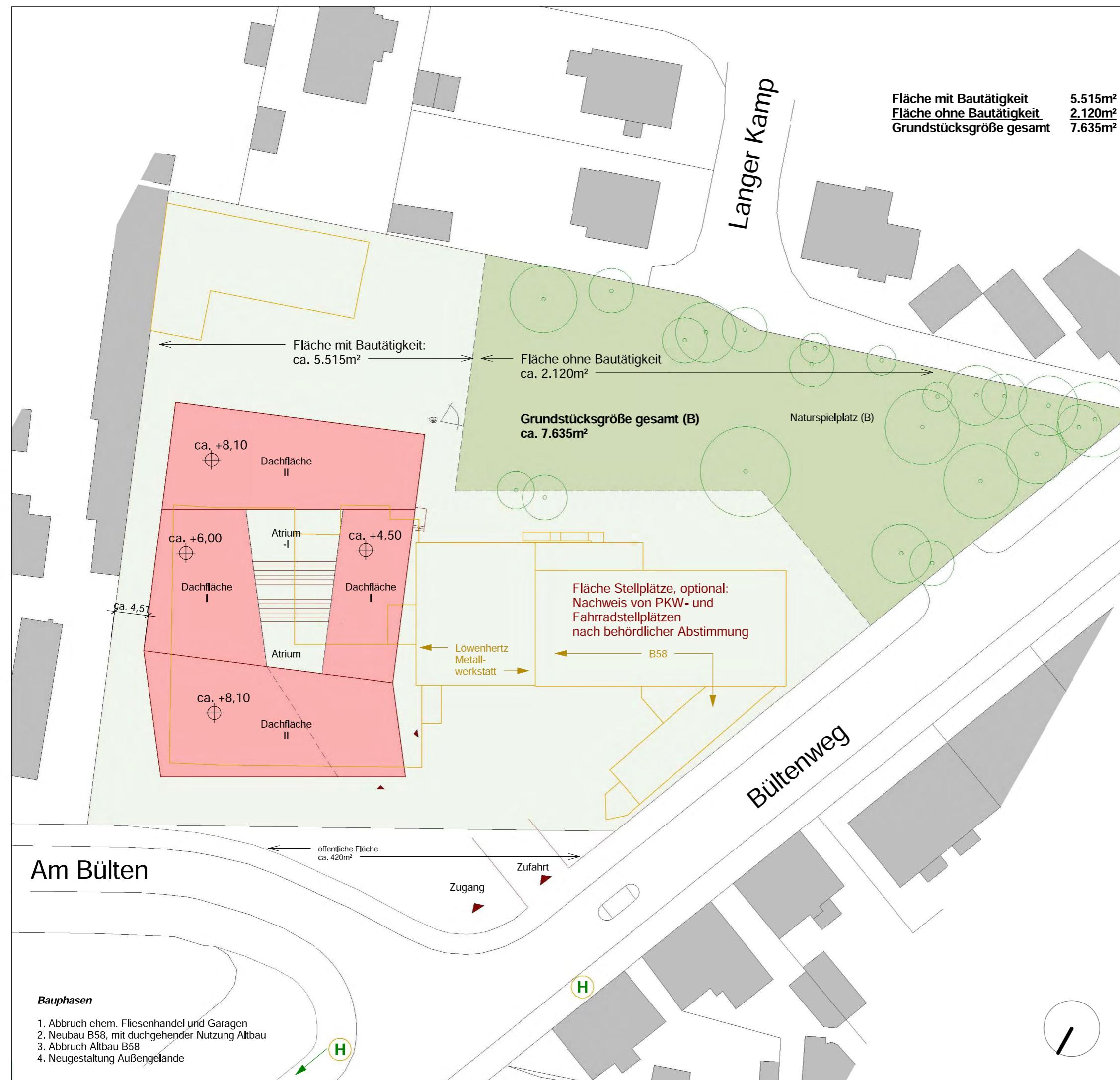
Liegenschaft	Plannummer
00110	15117-1-500-000-03

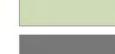
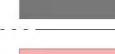
Datum	Gezeichnet
25.09.2019	KS,JM

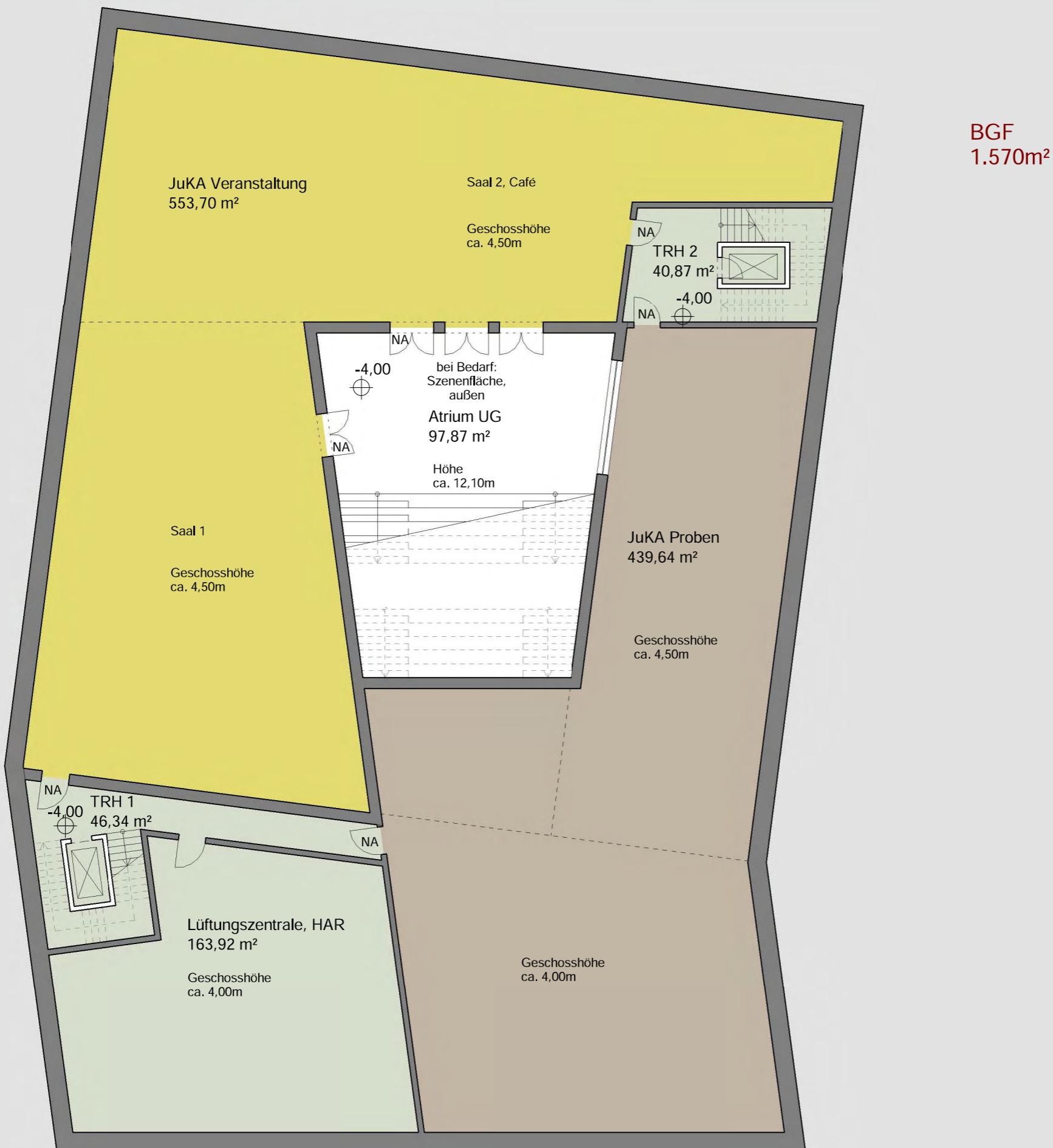
Maßstab	Format
	DIN A3

Plan
Skizze Visualisierung

Variante
Neubau, VAR 01



Nachbarschaft / Bestand	
Baugrundstück mit Bautätigkeit	
Baugrundstück ohne Bautätigkeit	
Umbau / Sanierung	
Neubau / Erweiterung	
Abbruch	
Hinweise:	
<ul style="list-style-type: none"> Auszug aus der Flurkarte, M. 1:750 im PDF. Plangrundlage sind die DWG-Dateien zur Konzeptplanung 2 für Umbau + Erweiterung (Stand 10.10.2012) 	
Projekt	
Machbarkeitsstudie	
Jugendzentrum B58 Büttenweg 58 38106 Braunschweig	
Bauherr	
Stadt Braunschweig FB Hochbau und Gebäudemanagement Aegidienmarkt 6 38100 Braunschweig	
Entwurfsverfasser	
Varnhorn + Stindt Am Wendenwehr 3 38114 Braunschweig Tel.: 0531-389 012 48 Fax: 0531-389 012 49 Email: mail@varnhorn-stindt.de	
Planungsstufe	
Machbarkeitsstudie	
Liegenschaft 00110	Plannummer 15117-1-500-000-01(N)
Datum 23.10.2019	Gezeichnet KK / JM
Maßstab 1 : 500	Format DIN A3
Plan	
Lageplan	
Variante	
Neubau, VAR 01	



BGF
1.570m²

1. offene Kinder- und Jugendarbeit
 2. Personalbereich
 - 3.1 Jugendkulturarbeit / Probenraum
 - 3.2 Jugendkulturarbeit / Veranstaltung
 - 3.3 Jugendkulturarbeit / Werkstätten
 4. Kinder- und Jugendkulturarbeit / Theater
 5. Löwenhertz
 6. Allgemeine Flächen

Projekt

Machbarkeitsstudie

Jugendzentrum B58
Bültenweg 58
38106 Braunschweig

Bauherr

Stadt Braunschweig
FB Hochbau und Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig

Entwurfsverfasser

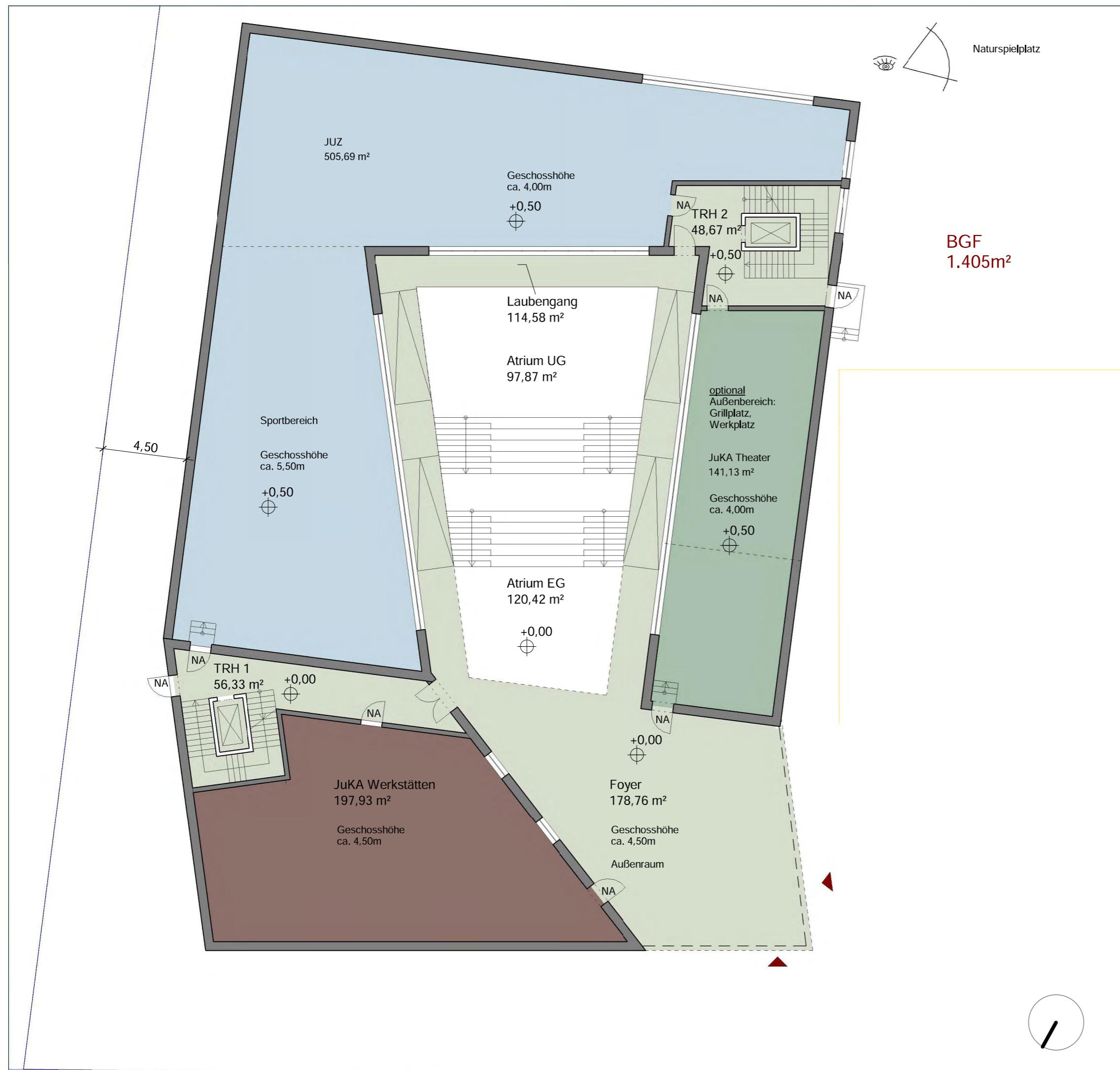
Varnhorn + Stindt
Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig
Tel.: 0531-389 012 48 Fax: 0531-389 012 49
Email: mail@varnhorn-stindt.de

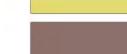
Planungsstufe Machbarkeitsstudie

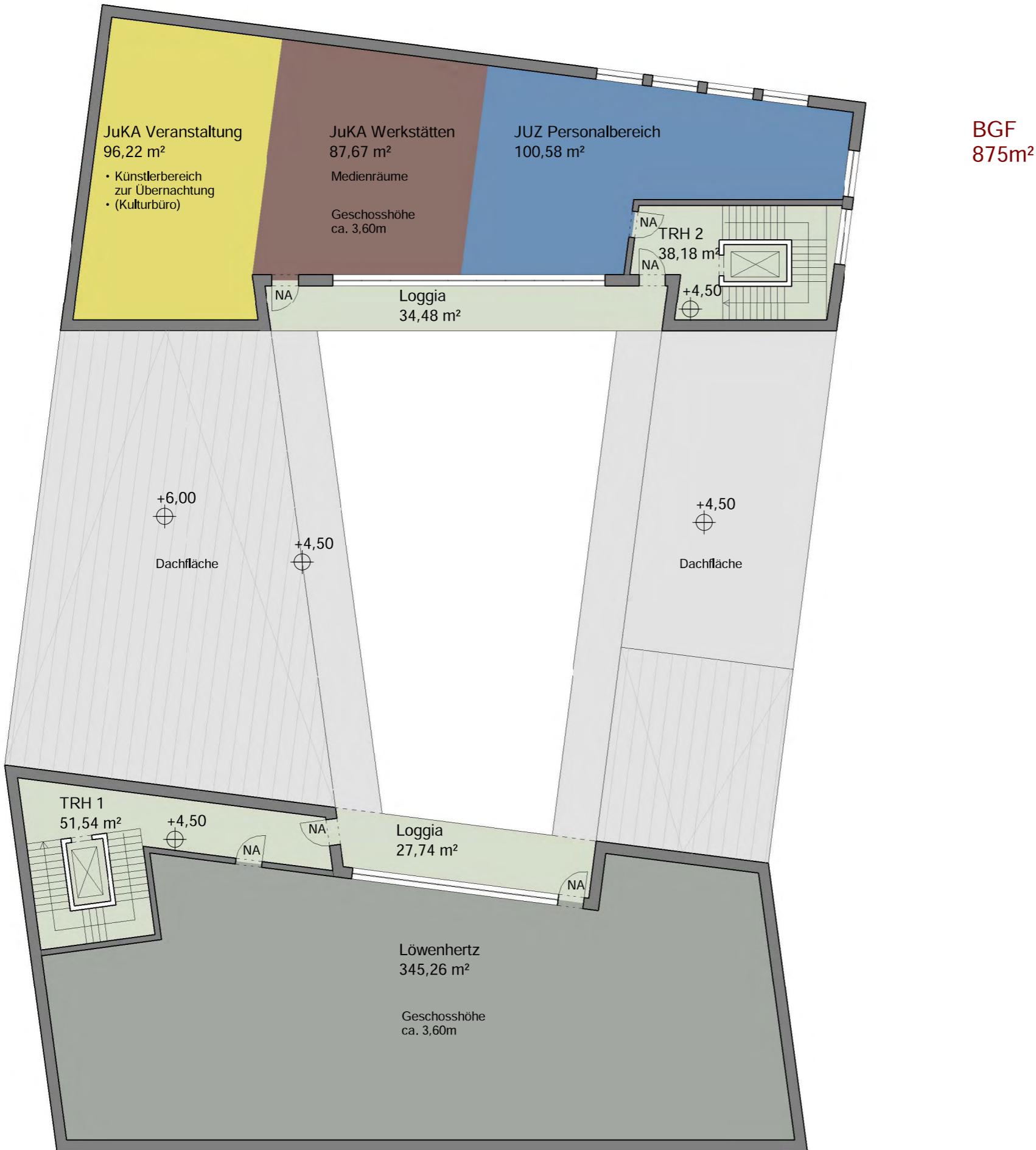
Liegenschaft 00110	Plannummer 15117-1-200-001-00(N)
Datum 25.09.2019	Gezeichnet KK, JM
Maßstab 1 : 200	Format DIN A3

Plan

Variante



1. offene Kinder- und Jugendarbeit	
2. Personalbereich	
3.1 Jugendkulturarbeit / Probenraum	
3.2 Jugendkulturarbeit / Veranstaltung	
3.3 Jugendkulturarbeit / Werkstätten	
4. Kinder- und Jugendkulturarbeit / Theater	
5. Löwenhertz	
6. Allgemeine Flächen	
<hr/>	
Projekt	
Machbarkeitsstudie	
Jugendzentrum B58	
Bültenweg 58	
38106 Braunschweig	
<hr/>	
Bauherr	
Stadt Braunschweig	
FB Hochbau und Gebäudemanagement	
Aegidienmarkt 6	
38100 Braunschweig	
<hr/>	
Entwurfsverfasser	
Varnhorn + Stindt	
Am Wendenwehr 3	
38114 Braunschweig	
Tel.: 0531-389 012 48	Fax: 0531-389 012 49
Email: mail@varnhorn-stindt.de	
<hr/>	
Planungsstufe	
Machbarkeitsstudie	
<hr/>	
Liegenschaft	Plannummer
00110	15117-1-200-001-01(N)
Datum	Gezeichnet
25.09.2019	KK, JM
Maßstab	Format
1 : 200	DIN A3
<hr/>	
Plan	
Grundriss Erdgeschoss	
<hr/>	
Variante	
Neubau, VAR 01	



BGF
875m²

1. offene Kinder- und Jugendarbeit
2. Personalbereich
- 3.1 Jugendkulturarbeit / Probenraum
- 3.2 Jugendkulturarbeit / Veranstaltung
- 3.3 Jugendkulturarbeit / Werkstätten
4. Kinder- und Jugendkulturarbeit / Theater
5. Löwenhertz
6. Allgemeine Flächen

Kostenschätzung

Kostengliederung (KG)



Planverfasser ...

Varnhorn und Stindt Architekten
Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig

Tel.: 0531 - 389 012 48

Fax: 0531 - 389 012 49

Projekt

Jugendzentrum B58
Neubau auf Bestandsgrundstück

Bauvorhaben

Machbarkeitsstudie
Sanierung Jugendzentrum B58
Bültenweg 58
38106 Braunschweig

Bauherr

Stadt Braunschweig
FB Hochbau- und Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig

Auswertung nach

DIN 276 (2018-12)

Kostenschätzung Neubau

- Kosten nach BKI 2019 Neubau Gemeindezentren mittlerer Standard
- BGF Gebäude 3.850 m².
- Die 300er-Kosten der 2. Ebene wurden abweichend zur DIN 276: 12.2018 nur zur Veranschaulichung prozentual nach BKI ermittelt
- Nebenkosten pauschal 30%
- Kostenabweichung +/- 30% möglich.
- Kostenschätzung nach DIN 276: 2018-12

Die Grobkostenschätzung wurde am 25.10.2019 erstellt.

Sicherheit und Indexierung nach Angaben der Stadt Braunschweig v. 25.10.2019 abweichend zur DIN 276: 12.2018 eingefügt.

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| - Gesamt, Netto: | 13.580.977,61 EUR |
| - zzgl. MwSt: | 2.580.385,76 EUR |
| - Gesamt, Brutto: | <u>16.161.363,37 EUR</u> |

Gezeichnet

Stempel

(Kostenaufstellung erstellt von - Unterschrift)

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 3

Kostenschätzung (bis KG-Ebene 2)

25.10.2019 - Seite 1

Kostenschätzung

SAN B58 (15117)

Kostengliederung (KG)

- Kostengliederung: DIN 276 (2018-12)
- **Gesamt, Netto:** **13.580.977,61 EUR**
- zzgl. MwSt.: 2.580.385,76 EUR
- **Gesamt, Brutto:** **16.161.363,37 EUR**

KG	DIN 276 (2018-12) / Bezeichnung	Teilbetrag	Gesamt EUR
200	Herrichten und Erschließen	472.115,02	472.115,02 561.816,87
300	Bauwerk - Baukonstruktionen		5.100.000,00 6.069.000,00
310	Baugrube/Erdbau		142.800,00
320	Gründung, Unterbau		714.000,00
330	Außenwände/ vert. außen		1.830.900,00
340	Innenwände/vert. innen		708.900,00
350	Decken / horizontal		459.000,00
360	Dächer		907.800,00
380	Baukonstruktive Einbauten		117.300,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen		219.300,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen		1.528.637,00 1.819.078,05
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		194.117,00
420	Wärmeversorgungsanlagen		232.925,00
430	Raumluftechnische Anl.		307.345,50
440	Elektrische Anlagen		452.952,50
450	Kommunikationstechnische Anlagen		88.604,45
460	Förderanlagen		167.368,30
470	Nutzungsspez. u. Verfahrenstechnische Anlagen		49.242,05
480	Gebäude- und Anlagentechnische Automation		32.802,00
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		3.280,20
500	Außenanlagen und Freiflächen	694.890,00	694.890,00 826.919,10
700	Baunebenkosten	2.338.692,60	2.338.692,60 2.783.044,19
SI	Sicherheit und Indexierung		3.446.642,99 4.101.505,16
S1	Sicherheit 5% Neubau		506.716,70
I	Indexierung 5% jährlich bis 2024		2.939.926,29

Kostenschätzung**SAN B58 (15117)**

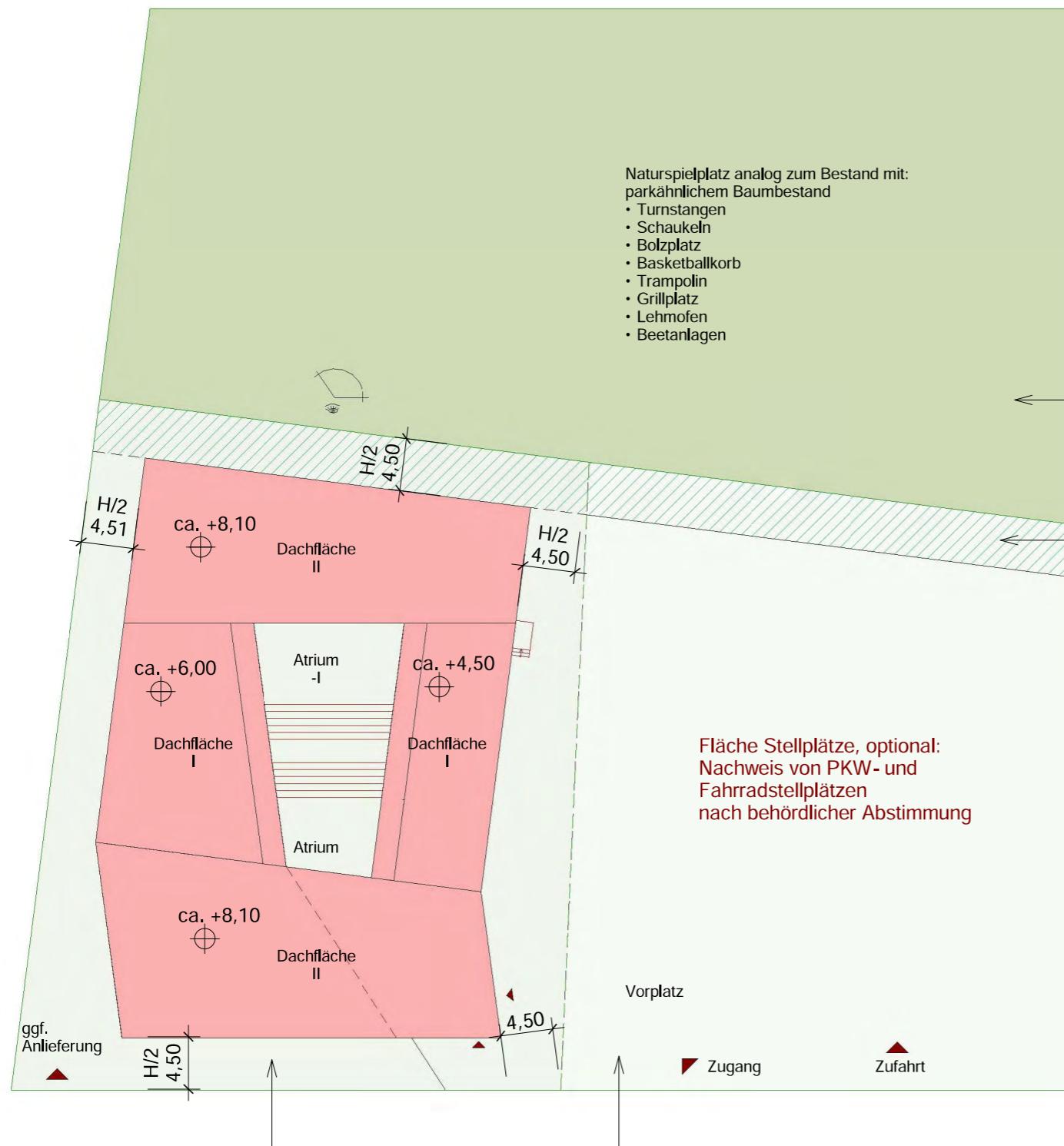
KG	DIN 276 (2018-12) / Quelleinträge	Teilbetrag	Gesamt EUR
		SAN B58, Netto:	13.580.977,61 EUR
		zzgl. MwSt.:	2.580.385,76 EUR
		Gesamt, Brutto:	<u>16.161.363,37 EUR</u>

4 NEUBAU AUF NICHT BENANNTEM GRUNDSTÜCK

4.1 GEBÄUDEKONZEPT NEUBAU

Basierend auf dem Konzept des Neubaus am Bültenweg werden Rückschlüsse gezogen, wie ein noch unbekanntes Grundstück aussehen könnte. Anhand eines fiktiven Lageplans werden die Grundstücksgrößen ermittelt. Als Nettogröße gilt dabei, die baurechtlich voraussichtlich notwendige Fläche unter Einhaltung der Mindestabstandsflächen zur Grenze. Zugefügt wird eine Fläche, die für die Stellplätze zu schaffen wäre, da eine gute Anbindung an das öffentliche Nahverkehrssystem, insbesondere am Stadtrand unwahrscheinlich scheint, so dass Argumente für einen Dispens u.U. fehlen.

Um die wertvolle Möglichkeit zu erhalten, Angebote im Außenbereich machen zu können, gehen wir von der Wiederherstellung eines vergleichbaren Außengeländes aus. Dazu wurde die Fläche im Bestand ermittelt und übertragen. Weitere Bedingungen an die Gestaltung und die Konzepte, die sich möglicherweise aus Bebauungsplänen und der Nachbarschaft ergeben könnten, können nicht abgewogen werden.



Fläche Spielplatz ca. 3.200m²

= entspricht der Größe des genutzten
Außengeländes am Bültenweg

Flächeneinsparung durch Doppelung
der Abstandsfläche mit dem Spielplatz,
geschätzt: ca. 380m²

Fläche Stellplätze, optional:

Nachweis von PKW- und
Fahrradstellplätzen
nach behördlicher Abstimmung

Mindestgrundstücksgröße
netto ca. 2.545m²
ohne Stellplätze
ohne Eingangplatz
ohne Spielplatz

Fläche für Stellplätze
ca. 2.200m²

Gesamtfläche freies Grundstück, geschätzt:

2.545m² Grundstück Gebäude
+3.200m² Grundstück Spielplatz
+2.200m² Grundstück Stellplätze
- 380m² Doppelung durch Abstandsflächen
= 7.565m² Gesamt

Grundstücksfläche Bültenweg 58, geschätzt:
7.635m²

Kostenschätzung

Kostengliederung (KG)

Projekt

Jugendzentrum B58

Neubau auf unbenanntem Grundstück



Planverfasser ...

Varnhorn und Stindt Architekten
Am Wendenwehr 3
38114 Braunschweig

Tel.: 0531 - 389 012 48

Fax: 0531 - 389 012 49

Bauvorhaben

Machbarkeitsstudie**Sanierung Jugendzentrum B58****Bültenweg 58****38106 Braunschweig**

Bauherr

Stadt Braunschweig
FB Hochbau- und Gebäudemanagement
Aegidienmarkt 6
38100 Braunschweig

Auswertung nach

DIN 276 (2018-12)Kostenschätzung Neubau auf unbenanntem
Grundstück

- Kosten nach BKI 2019 Neubau Gemeindezentren mittlerer Standard
- BGF Gebäude 3.850 m².
- fiktives Grundstück auf der grünen Wiese
- Die 300er-Kosten der 2. Ebene wurden abweichend zur DIN 276: 12.2018 nur zur Veranschaulichung prozentual nach BKI ermittelt
- Nebenkosten pauschal 30%
- Kostenabweichung +/- 30% möglich.
- Kostenschätzung nach DIN 276: 2018-12

Die Grobkostenschätzung wurde am 25.10.2019 erstellt.

Sicherheit und Indexierung nach Angaben der
Stadt Braunschweig v. 25.10.2019 abweichend
zur DIN 276: 12.2018 eingefügt.

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur
Kenntnis zu nehmen.

- **Gesamt, Netto:** **13.551.143,73 EUR**
- zzgl. MwSt: 2.574.717,33 EUR
- **Gesamt, Brutto:** **16.125.861,06 EUR**

Gezeichnet

Stempel

(Kostenaufstellung erstellt von - Unterschrift)

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 3

Kostenschätzung (bis KG-Ebene 2)

25.10.2019 - Seite 1

Kostenschätzung

SAN B58 (15117)

Kostengliederung (KG)

- Kostengliederung: DIN 276 (2018-12)
- **Gesamt, Netto:** **13.551.143,73 EUR**
- zzgl. MwSt.: 2.574.717,33 EUR
- **Gesamt, Brutto:** **16.125.861,06 EUR**

KG	DIN 276 (2018-12) / Bezeichnung	Teilbetrag	Gesamt EUR
200	Herrichten und Erschließen	196.690,00	196.690,00 234.061,10
300	Bauwerk - Baukonstruktionen		5.100.000,00 6.069.000,00
310	Baugrube/Erdbau		142.800,00
320	Gründung, Unterbau		714.000,00
330	Außenwände/ vert. außen		1.830.900,00
340	Innenwände/vert. innen		708.900,00
350	Decken / horizontal		459.000,00
360	Dächer		907.800,00
380	Baukonstruktive Einbauten		117.300,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen		219.300,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen		1.528.637,00 1.819.078,05
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		194.117,00
420	Wärmeversorgungsanlagen		232.925,00
430	Raumluftechnische Anl.		307.345,50
440	Elektrische Anlagen		452.952,50
450	Kommunikationstechnische Anlagen		88.604,45
460	Förderanlagen		167.368,30
470	Nutzungsspez. u. Verfahrenstechnische Anlagen		49.242,05
480	Gebäude- und Anlagentechnische Automation		32.802,00
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		3.280,20
500	Außenanlagen und Freiflächen	953.190,00	953.190,00 1.134.296,10
700	Baunebenkosten	2.333.555,10	2.333.555,10 2.776.930,57
SI	Sicherheit und Indexierung		3.439.071,63 4.092.495,24
S1	Sicherheit 5% Neubau		505.603,60
I	Indexierung 5% jährlich bis 2024		2.933.468,03

Kostenschätzung**SAN B58 (15117)**

KG	DIN 276 (2018-12) / Quelleinträge	Teilbetrag	Gesamt EUR
		SAN B58, Netto:	13.551.143,73 EUR
		zzgl. MwSt.:	2.574.717,33 EUR
		Gesamt, Brutto:	<u>16.125.861,06 EUR</u>

5 ERGEBNIS ZUR MACHBARKEIT

5.1 BEWERTUNG MACHBARKEIT

Allgemeines

Die untersuchten Varianten Umbau und Erweiterung des bestehenden Gebäudes sowie ein Neubau auf demselben Baugrundstück sind realisierbar. Die Realisierbarkeit eines Neubaus an unbekanntem Ort ist grundsätzlich baulich vorstellbar, aber erst anhand eines konkreten Grundstücks überprüfbar.

Grundsätzlich empfiehlt sich ein zeitnäher Einstieg in die weiterführende Planung aufgrund des aktuellen unbefriedigenden Zustandes. Dieser umfasst eine zeitgemäße und nutzergerechte Raumorganisation, den allgemeinen Sanierungsstau u.a. beim Schallschutz und der technischen Gebäudeausrüstung.

Nichthandeln oder nur kleine punktuelle Maßnahmen bergen das Risiko starker Einschränkungen im Betrieb. Beide erstgenannten Varianten sind dazu geeignet, das B58 in eine positive Zukunft zu tragen. Für die dritte Möglichkeit wäre erst nach geeigneten Grundstücken zu suchen, um eine sinnhafte Einschätzung abgeben zu können.

Der bestehende Standort ist ideal durch seine Lage, wie eingangs erwähnt. Zudem bietet das Grundstück am Bültenweg ausreichend Platz. Durch die offene Bebauung kann zu den Nachbarn Abstand gehalten werden und das Außengelände bietet eine hohe Aufenthaltsqualität in naturnaher Umgebung, was insbesondere im Stadtgebiet seines Gleichen sucht. Selbst Stellplätze können bei Bedarf auf dem eigenen Grundstück problemlos nachgewiesen werden, um die Parkplatzsituation in der direkten Nachbarschaft zu entschärfen. Schallschutztechnisch näher zu untersuchen wären sie in beiden Neubauvarianten.

In einer Stadt, die lebenswert sein möchte und die allen Jugendlichen einen Zugang zu einem vielseitigen kulturellen und bildungspädagogischen Angebot machen möchte, gehört ein Jugendzentrum wie das B58 zum festen Bestandteil einer guten Infrastruktur in zentraler Lage.

Bei allen Versionen Neubau sowie Umbau bilden die Anforderungen an konstruktiven Brandschutz, Schallschutz und Wärmeschutz viele Synergieeffekte, da die Anforderungen aus den drei Fachplanungsbereichen durch dieselben baulichen Maßnahmen gelöst werden können.

Der Bauherr ist bestrebt, das Angebot des B58 während der Baumaßnahmen aufrecht zu erhalten, um die Nutzer mit ihren generationsweise weiter getragenen Gewohnheiten nicht zu verlieren. Andernfalls würde die pädagogische Arbeit von vorn beginnen und müsste von neuem um die Gunst der Jugendlichen werben. Dies lässt sich bei den Varianten Umbau oder Neubau unterschiedlich realisieren.

Für das Tonstudio Löwenhertz ist nicht entscheidend, ob ein Neubau oder Umbau eher in Frage käme, da wegen des Baulärms bei Maßnahmen am Bültenweg Aufnahmen voraussichtlich nicht möglich sind, obwohl die Räume zugänglich blieben. Hier müsste in eine Übergangslösung gefunden werden, außerdem wäre die versorgungstechnischen Zusammenhänge mit dem B58 zu klären. Bekannt ist, dass die WC-Anlage im Jugendzentrum genutzt werden.

Die zusätzlichen Raumanforderungen durch einen umfangreichen theaterpädagogischen Schwerpunkt in dem Raumprogramm für die Sanierung können flächenmäßig nicht in den zur Verfügung stehenden Bestand integriert werden.

Alternativ schlagen wir an dieser Stelle zwei Optionen zur Sanierung vor, die in dieser Studie nicht weiter dargestellt und untersucht werden: So könnte die Theaterpädagogik entweder in den ehemaligen Garagen (ca. 260m²) auf dem Grundstück untergebracht werden, die sich von der Fläche und der Raumhöhe anbieten würden, oder auch in dem gestalterisch hochwertigeren ehemaligen Fliesenlager mit weiteren jugendzentrumsnahen Nutzungen. Tragwerk, Flächen und Raumhöhen würden sich anbieten.

Umbau / Erweiterung

Der Charakter des Altbau, der nicht in allen Belangen perfekt ist, sich aber seit Jahrzehnten bewährt hat, bleibt erhalten. Dadurch mag unter Umständen die emotionale Akzeptanz in der Bevölkerung höher sein, weil eine alte etablierte Institution in den Standards zeitgemäße und notwendige Verbesserungen erfährt, während ein Neubau völlig neu und mit anderen Ansprüchen bewertet würde.

Bei einem Umbau ist die Raumplanung an die Kubatur des Bestandes gebunden, was Kompromisse unumgänglich macht, wie z.B. die Probenräume aus Platzgründen im Dachgeschoss zu lassen, den offenen Bereich zu Gunsten des Veranstaltungsbereichs im Obergeschoss anzuordnen, obwohl ein starker Bezug zum Spielplatz sinnvoll wäre. Bei der Herangehensweise wurde zunächst versucht, möglichst alle Räume aus dem Raumprogramm im Bestand unterzubringen. Folglich sind die Räume im Appendix etwas kleiner als gewünscht ausgefallen. Sie benötigen eine gute Tageslichtversorgung, werden über einen Flur erschlossen und die geringeren Raumhöhen sind ausreichend.

Sofern die Raumgrößen entscheidender sind als die Anzahl der Räume, wären Zusammenlegungen mit entsprechenden Doppelnutzungen denkbar.

Im Laufe einer weiterführenden Planung kann geprüft werden, ob der entfallende zehnte Probenraum durch eine ggf. veränderte Tragstruktur des Daches und trotz des neuen Aufenthaltsbereichs wieder unterzubringen wäre.

Das Tragwerk ist im Bestand statisch noch genauer zu untersuchen und hinsichtlich des konstruktiven Brandschutzes zu prüfen. Um das Risiko von kostenintensiven Ertüchtigungsmaßnahmen frühzeitig kalkulieren zu können, ist eine genauere Analyse bereits vor Beginn der Planung empfehlenswert. Dazu sollte die Erstellung eines Schadenskataster mit der konkreten Beschreibung aller Sanierungsmaßnahmen erstellt werden.

Durch die Optimierung der Anordnung der Nutzungen in Zusammenhang mit baulichen Entkopplungs- und Schallschutzmaßnahmen ist es möglich, ein nach aktuellen Bestimmungen funktionierendes Jugendzentrum zu bauen, das dennoch weitestgehend den Charme des Alten und Gewohnten bewahrt, mit dem die Jugendlichen sich identifizieren.

Für den Umbau in laufendem Betrieb ist eine detaillierte Bauphasenplanung mit allen am Bau Beteiligten und den Nutzern abzustimmen unter Berücksichtigung aller zu planenden räumlichen Interimslösungen und Kompensationsmaßnahmen. Dies erzeugt zusätzliche Planungskosten und längere Bauzeiten.

Dadurch können die Baunebenkosten in der vorliegenden Kostenschätzung ansteigen. Damit könnten die um rund eine Million Euro günstiger geschätzten Umbaukosten die Neubaukosten übersteigen. Als Grundlage einer präziseren Kostenschätzung wäre die Bauphasenplanung mit Interimslösungen ab dem ersten Planungsschritt einzubeziehen und auch vom Bauherrn zu beziffern.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass eine zeitweise Schließung des Jugendzentrums unumgänglich ist, weil z.B. Versorgungsleitungen innerhalb des Gebäudes im Zuge von Rückbaumaßnahmen vor der Erneuerung gekappt werden und sich Interimsmaßnahmen als unverhältnismäßig herausstellen.

Kostenmäßig günstig ist die Weiternutzung des bestehenden Rohbaus, für den dadurch geringere Abbruchkosten anfallen.

Wenn der leerstehende Fliesenhandel keiner Umnutzung zugeführt werden kann, wären u.U. weitere Kosten durch den Abbruch und der daraus folgenden Ertüchtigung der Gebäudetrennwand zur Fassade zu kalkulieren. Wir empfehlen jedoch, konzeptionelle Überlegungen für den ehemaligen Fliesenhandel anzustossen, da die alten Lagerhallen im Kern eine augenscheinlich umnutzbare Substanz haben. An dieser Stelle ließe sich z.B. das städtische Leben mit inhaltlichem Bezug zur Arbeit des B58 erweitern, was auch positive Auswirkungen auf die Infrastruktur der wachsenden Nordstadt und städtebauliche Gestaltung einer wichtigen Verkehrsachse hätte. Mit einem Abbruch des Fliesenhandels würden das B58 und das „Verbindungsgebäude“ mit dem Löwenhertz seinen architektonischen und städtebaulichen Bezug verlieren und als Fragment eines Fabrikgebäudes stehen bleiben.

Neubau am Bültenweg 58

Ein Neubau bietet die Möglichkeit, die Planung optimal auf die Nutzer, Eigentümer, Besucher und auch seine Umgebung abzustimmen. Bereits ab der ersten Planungsphase können die Belange der Nutzer, aber auch der Anlieger, in die äußere Gestaltung und Raumplanung einfließen. Bei dem vorgelegten Entwurfskonzept mit Atrium soll es dazu gehören, Oberflächen im Inneren dem Gestaltungswillen der jugendlichen Nutzer zu überlassen, um sich das Gebäude identitätsstiftend aneignen zu können.

Das Atriumgebäude mit seiner leicht polygonalen Ausformung eignet sich sehr gut für ein Jugendzentrum mit lauten Probenräumen und einem lauten Veranstaltungsbereich, weil alle Besucherströme, inkl. dem Schall zentral gelenkt werden.

Technisch erforderliche Ausbaustandards, was unter anderem den Schallschutz und die Barrierefreiheit betrifft, sind leichter herzustellen als bei einem Umbau.

Für einen reibungslosen Betrieb des alten B58 während der Bauphase spricht ein Neubau, wenn er an Stelle des ehemaligen Fliesenhandels positioniert wird. Es ist von Vorteil, dass bei dieser Variante, abgesehen von den Aufnahmen des Löwenhertz, keine Interimslösungen angeboten werden müssen.

Der Neubau erfolgt nach Abbruch des Fliesenhandels und nach Fertigstellung des Neubaus zieht das B58 in einem Zuge um. Schlussendlich würde das alte B58 abgebrochen werden und das Außengelände könnte gestaltet werden.

Durch den Abbruch des Gesamtkomplexes entfallen die Überlegungen, welcher Nachnutzung die Leerstände zugeführt könnten. Das Jugendzentrum ist als Solitär auf einem naturnahen und großzügigen Spielplatz gesetzt, auf dem sich den jugendlichen aus der offenen Jugendarbeit vielerlei Möglichkeiten zu Aktivitäten bieten. Auf der Fläche des abgebrochenen B58 werden die aus der überschlägigen Bedarfermittlung notwendigen Stellplätze unter Beibehaltung der Zufahrtssituation dargestellt.

Unter Umständen könnte in einem nächsten Schritt alternativ untersucht werden, ob die städtebauliche Situation durch eine Bebauung auf dem Grundstück entlang der Straßenflucht Bültenweg eine Aufwertung erfahren würde, ohne die Qualität des Jugendzentrums zu schmälern.

Neubau auf unbenanntem Grundstück

Für einen Neubau auf einem nicht benannten Grundstück sind zu den geschätzten Baukosten zusätzlich die Kosten zum Erwerb und nicht abschätzbare Kosten für Anpassungen an der umgebenen Infrastruktur einzuplanen. Ein zeitlicher Ausblick für die Umsetzung ist nicht möglich, da die Dauer der Suche nach einem geeigneten Grundstück ungewiss ist, sowie sich wiederholende Prüfungen zur Umsetzbarkeit nach sich zieht.

Außerdem hat das B58 neben seiner übergeordneten gesamtstädtischen Bedeutung durch das Löwenhertz und die Veranstaltungssäle auch einen stadtteilbezogenen Einzugsbereich. Somit wäre das offene Jugendzentrum innerhalb der Nordstadt neu zu schaffen, was doppelte Kosten generiert.

Die Lage sollte mit der bestehenden vergleichbar sein und für die Jugendlichen des gesamten Stadtgebiets aus vielen Richtungen gut aufzufinden sein. Zu bevorzugen wäre die Nähe zum innerstädtischen Ring, damit die Jugendlichen den Ort auch bei Dunkelheit sicher, ohne elterliche Hilfe und ohne Auto erreichen können. Abgeschiedene Gewerbegebiete oder Ortsränder mit nur einer Buslinienanbindung kommen für ein erfolgreiches Konzept aus unserer Sicht nicht in Betracht.

Die Anforderungen an den Schallemissionsschutz insbesondere bei Veranstaltungen sind weniger abhängig vom neuen Grundstück als vielmehr von der jeweiligen Nachbarschaft, was die Suche nach einem geeignetem Grundstück erschweren kann. Die Akzeptanz in der Nachbarschaft ist neu zu erarbeiten. Eine starke Verdichtung der umgebenen Bebauung mit mehr Nähe zum B58, als es auf dem bestehenden Grundstück der Fall wäre, kann zu höheren Lärmschutzanforderungen führen.

Während der Spielplatz am Bültenweg nahezu unangetastet bliebe, wäre dieser auf einem neuen Grundstück neu herzustellen. Wir gehen davon aus, dass ein angemessenes Außengelände geschaffen werden

sollte, um dem Bewegungsdrang der Kinder und Jugendlichen gerecht zu werden und die Bewegung an der frischen Luft mit Freunden trotz des stark medienabhängigen Lebens zu fördern.
Für den Flächenbedarf wird der vollständige Nachweis aller Stellplätze einkalkuliert.

Fazit

Alle drei Varianten sind baulich machbar.

Folgende Aspekte wurden bei der Machbarkeitsstudie in Betracht gezogen, bzw. sind bei einer Bewertung der Varianten zu berücksichtigen:

Flexibilität: Ein Neubau kann flexibel auf Basis eines noch zu verabschiedenden Raumprogramms konzipiert und leicht an die Vorgaben des Raumprogramms angepasst werden.

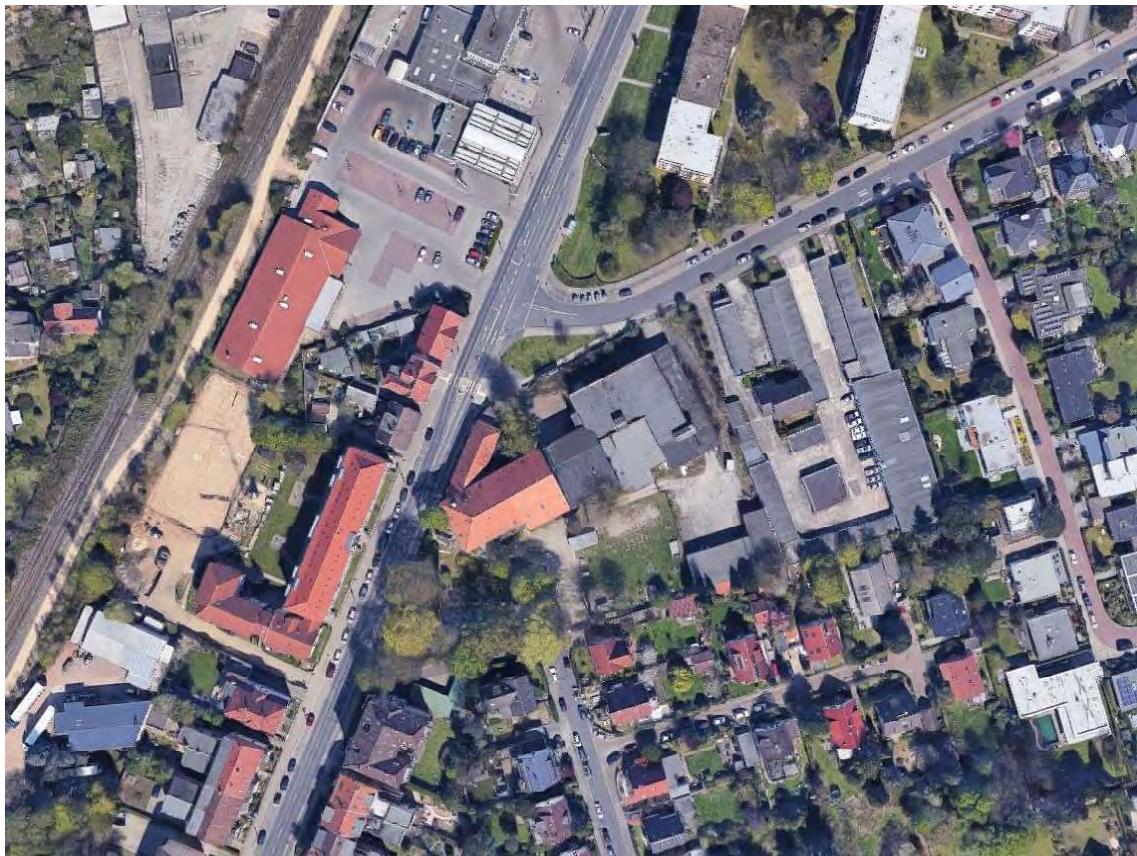
Lebenszykluskosten: Ein Neubau hat eine höhere zu erwartende Lebensdauer als ein Umbau.

Baukostenrisiken: Die Kostenschätzungen nach DIN 276: 12.2018 wurden darüber hinaus mit den durch den Fachbereich 65 am 25.10.2019 vorgegebenen Sicherheiten und einer Indexierung bis 2024 ergänzt. Die jährliche Indexierung wurde mit 5% vorgegeben, die Sicherheit für die Neubau-Varianten mit 5% und die Sicherheit für die Umbau-Variante mit 10%.

Erhalt Identifikation: Der Charme des Altgebäudes entspricht eher dem Charakter eines jugendkulturellen Veranstaltungsortes.

6 ANLAGEN

6.1 FOTOS BESTAND



1 Luftbild Aufsicht



2 Luftbild Rückansicht



3 Luftbild Vorderansicht



4 Vorplatz



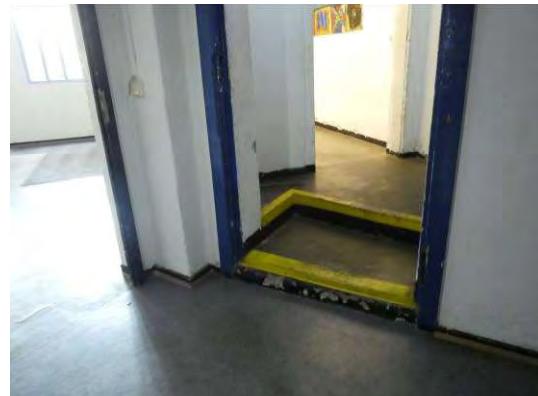
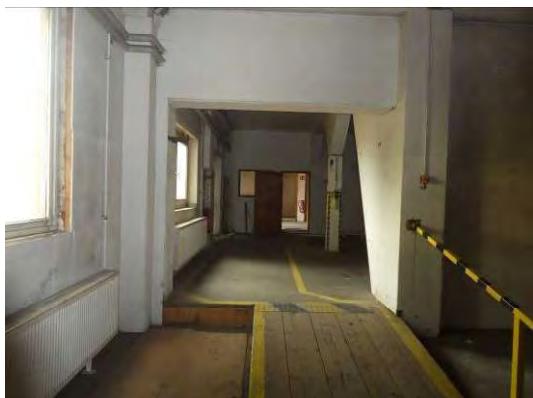
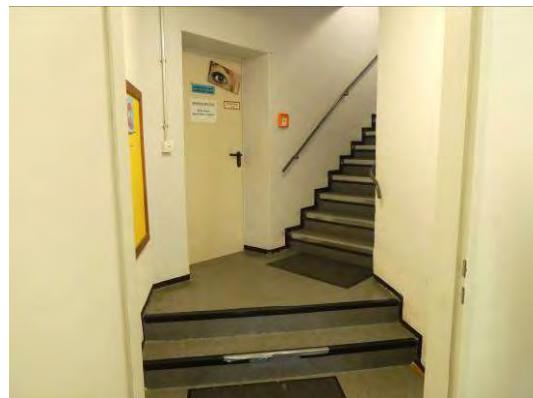
5 Hinterhof / Spielplatz



6 Treppe Nebengebäude



7 Fliesenhandel

**8** Haupteingang**9** EG Übergang Riegel zu Hauptgebäude**10** EG Übergang Haupt- zu Nebengebäude**11** OG JUZ Treppe zum Dachboden**12** EG Treppenhaus 2**13** OG Treppenhaus 1**14** EG ehem. Tischlerwerkstatt / Saal (neu)**15** OG JUZ Diskothek



16 Eingangsbereich Umgebung



17 EG ehem. Metallwerkstatt



18 OG JUZ Lüftungsanlage



19 OG Treppenhaus 2 Lichtschacht

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild Aufsicht.....	(https://www.google.de/maps)
Abb. 2: Luftbild Rückansicht.....	(https://www.google.de/maps)
Abb. 3: Luftbild Vorderansicht.....	(https://www.google.de/maps)
Abb. 4: Vorplatz.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 5: Hinterhof / Spielplatz.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 6: Treppe Nebengebäude.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 7: Fliesenhandel.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 8: Haupteingang.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 9: EG Übergang Riegel zu Hauptgebäude.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 10: EG Übergang Haupt- zu Nebengebäude.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 11: OG JUZ Treppe zum Dachboden.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 12: EG Treppenhaus 2.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 13: OG Treppenhaus 1.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 14: EG ehem. Tischlerwerkstatt / Saal (neu).....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 15: OG JUZ Diskothek.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 16: Eingangsbereich Umgebung.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 17: EG ehem. Metallwerkstatt.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 18: OG JUZ Lüftungsanlage.....	(eigene Aufnahme von VSA)
Abb. 19: OG Treppenhaus 2 Lichtschacht.....	(eigene Aufnahme von VSA)