

*Betreff:***Machbarkeitsstudie 6. Integrierte Gesamtschule - Vorstellung der Ergebnisse und Standortvorschlag***Organisationseinheit:*Dezernat III
61 Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz*Datum:*

17.10.2019

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 331 Nordstadt (Anhörung)	24.10.2019	Ö
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	30.10.2019	Ö
Schulausschuss (Vorberatung)	01.11.2019	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	05.11.2019	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	12.11.2019	Ö

Beschluss:

Die neue Integrierte Gesamtschule wird am Standort „Tunicagelände“ errichtet. Die Verwaltung wird beauftragt, weitere Planungsschritte zur Realisierung des Projektes einzuleiten.

Sachverhalt:**Ausgangslage**

Seit dem letzten Jahr wird in der Stadtgesellschaft, in Rat und Verwaltung engagiert erörtert, wie in Braunschweig die 6. Integrierte Gesamtschule (IGS) realisiert werden kann. Die Anmeldezahlen für die fünf städtischen IGS bzw. die Tatsache, dass die Stadt vielen Schülerinnen und Schülern mangels Kapazitäten diese Schulform derzeit nicht ermöglichen kann, hat zur politischen Entscheidung des Rates vom 18.12.2018 geführt, konkrete Planungsschritte für die 6. IGS einzuleiten, insbesondere:

- einen Standort vorzuschlagen
- Schulmodell und Zügigkeit zu definieren und
- ein Raumprogramm für die Schule vorzulegen.

Zweck dieser Vorlage ist, auf der Grundlage der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie einen Standortvorschlag zur Entscheidung zu stellen. Bis Ende dieses Jahres wird die Verwaltung weitere Vorlagen zu den Themen Schulmodell und die Zügigkeit sowie zum Raumprogramm in die politischen Gremien einbringen.

Eine entscheidende schulfachliche Voraussetzung für eine erfolgreiche 6. IGS ist eine innenstadtnahe Lage. Da in der Innenstadt nur wenige große, bebaubare Grundstücke in Frage kommen und neben einer IGS auch andere Nutzungswünsche in der Innenstadt zu berücksichtigen sind, wurden in einer dezernatsübergreifenden verwaltungsinternen Projektgruppe die unterschiedlichen Nutzungsansprüche abgewogen, zwei Standortalternativen für eine 6. IGS erarbeitet und diese Bereiche, Großer Hof und Tunicagelände, einer ersten Prüfung unterzogen. Beide Grundstücke eignen sich grundsätzlich von der Lage in der Stadt. Zudem

stehen die Flächen im Eigentum der Stadt, was eine wesentliche Realisierungsvoraussetzung darstellt.

Beide Standorte haben unterschiedliche Vor- und Nachteile. Mit Blick auf die Investitionssumme im zweistelligen Millionenbereich hat die Verwaltung ein im Schulwesen, Hoch- und Städtebau erfahrenes Architekturbüro beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zu erarbeiten. Ziel dieser Studie ist eine solide Entscheidungsgrundlage für Verwaltung und Gremien.

Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

Aufgabe

Aufgabe der Studie war, die beiden Standorte unter Berücksichtigung folgender Aspekte zu vergleichen:

- Städtebauliche und hochbauliche Eignung (incl. Historische Ausgangslage, Freiraum, Verkehr und Umweltschutz)
- schulfachliche Eignung
- Unterbringung des ermittelten Raumprogrammes
- Mögliche Erweiterungspotenziale
- Nutzungs- und Zielkonflikte
- Kosten für Grundstück, Herrichtung und Bau
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- Potenzial für alternative Nutzungen

Die Projektgruppe der Verwaltung hatte u. a. drei verschiedene mögliche Raumprogramme und das pädagogische Konzept „Jahrgangcluster“ vorgegeben. Die daraus resultierenden Bauvolumina bewegen sich ca. zwischen 15.800 und 17.150 m² Bruttogrundfläche, unterscheiden sich also nicht maßgeblich. Das Büro hat für beide Standorte eine Volumenstudie in mehreren Alternativen erarbeitet und hierfür auch Schemagrundrisse mit Funktionszuweisungen entwickelt, um die grundsätzliche Machbarkeit nachzuweisen (s. Anlage).

Analyse und Entwurf Alternative Großer Hof

Der Bereich ist Teil des mittelalterlichen Stadtgefüges zwischen St. Andreas und St. Katharinen. Die Helene-Engelbrecht-Schule ist baulich abgängig und soll an anderer Stelle neu gebaut werden. Das Gebäude der ehemaligen Kielhornschule, das teilweise gesperrt ist, wird ansonsten von der Helene-Engelbrecht-Schule genutzt. Im Zuge der Verlagerung der Schule an ihren neuen Standort können beide Schulgrundstücke aufgegeben werden incl. der Turnhalle der Kielhornschule, so dass sich zusammen mit dem Grundstück der ehemaligen Markthalle die Möglichkeit ergibt, ein größeres Bauprojekt zu realisieren.

Die Analyse ergab, dass als wichtige städtebaulichen Prämissen die Raumkanten aufzunehmen und die Sichtachsen zu den beiden Großkirchen im Umfeld zu erhalten sind. Zu berücksichtigen sind weiterhin die bestehenden Wegebeziehungen, die historischen Bezüge (z. B. der historische Verlauf des Burgmühlengrabens) und die Höhenverhältnisse bzw. die Geschossigkeit der umliegenden Bebauung. Nach Möglichkeit sollte auch ein Teil der vorhandenen Pkw-Stellplätze erhalten werden. Unter Berücksichtigung dieser Prämissen bietet es sich entwurflich an, das Bauvolumen auf drei Baukörper - zwei Schulbaukörper und die Dreifeldsporthalle – aufzuteilen. Die begrenzten räumlichen Möglichkeiten am Standort erfordern, dass die nördlich an den Parkplatz „Großer Hof“ angrenzende öffentlichen Fläche zur Schaffung von notwendigen Schulhofflächen vorgesehen werden. Weitere Schulhofflächen müssen auf Dachflächen realisiert werden. Bauliche Erweiterungen sind nur in begrenztem Umfang möglich.

Analyse und Entwurf Alternative Tunicagelände

Das Gelände liegt im Bereich der gründerzeitlichen Stadterweiterung, angrenzend an den Wilhelminischen Ring. Das Grundstück wurde in der Gründerzeit im Wesentlichen als Gartenland genutzt, später ab den 60er Jahren erhielt das Gelände die heute noch vorhandene Nutzungsprägung (Sporthalle, Sportfreiflächen). Im Süden angebunden an die dichte gründerzeitliche Bebauung, finden sich im Norden und Osten gewerblich genutzte Bereiche und Kleingärten.

Die Tunicahalle dient neben dem Schulsport derzeit vorwiegend als Sporthalle für die Sportarten Basketball und Volleyball jeweils auf Bundesligaebene. Die Halle ist baulich abgängig.

Das Tunicagelände hat kaum städtebauliche Einschränkungen. Zu berücksichtigen sind die vorhandenen Höhenverhältnisse, die Geschossigkeit und die Maßstäblichkeit der umliegenden Bebauung. Die öffentliche Nord-Süd-Wegeverbindung, die das Grundstück an die Innenstadt im Süden und das Ringgleis im Norden anbindet, ist zwingend zu erhalten.

Die für den Schulbau nutzbare Fläche ist im Vergleich zum Bereich Großer Hof deutlich größer. Dadurch entsteht die Möglichkeit, unterschiedliche Baukonzepte zu realisieren. Der Gutachter schlägt die Ausbildung von baulich separierten Lernhäusern vor. Drei IGS-Lernhäuser sowie eine separate Grundschule gruppieren sich um ein Haupthaus in der Mitte als Herzstück des Gebäudeensembles. Im Haupthaus sollen Aula und Mensa vorgesehen werden. Als Sportaußenfläche können hier ein Basketballfeld und eine Weitsprunganlage räumlich untergebracht werden.

Ab dem Jahr 2027 besteht die Chance, das Tankstellengrundstück am Wendenring in das Schulgrundstück einzubeziehen und damit eine Adresse zum Wilhelminischen Ring zu bilden. Bauliche Erweiterungen sind in deutlich größerem Umfang als im Bereich Großer Hof möglich.

Kostenrahmen

Der Gutachter hat auf Grundlage statistischer Kostenkennwerte den groben Kostenrahmen ermittelt. Enthalten darin sind die Erschließung des Grundstückes, das Bauwerk, die Außenanlagen und die Ausstattung, nicht aber die Kosten für den Abriss der vorhandenen Gebäude, die äußere Erschließung des Grundstückes und weitere variantenspezifische Maßnahmen (z. B. Altlasten). Indiziert auf das Jahr 2025 werden sich die Gesamtkosten der Maßnahme auf ca. 70 Mio. € belaufen – zuzüglich Abriss- und Erschließungskosten.

Realisierungsvoraussetzungen und Zeitplan

Realisierungsvoraussetzung ist bei beiden Standorten der Abriss der Bestandsgebäude (Kielhornschule und Helene-Engelbrecht-Schule bzw. Tunicahalle). Bevor dies geschieht, muss für die dortigen Nutzungen Ersatz geschaffen werden.

Der Gutachter schätzt, dass Objektprojektierung, Aufstellung eines Bebauungsplanes, hochbauliche Planung, Abriss der vorhandenen Gebäude und die Realisierung des ersten Bauabschnittes (Aufnahme des Schulbetriebes) etwa 5-6 Jahre in Anspruch nehmen wird.

Bewertung und Vergleich

Der Gutachter kommt zur folgenden Bewertung, die auch die Verwaltung so mitträgt:

Lage/Verkehrliche Erreichbarkeit

Beide Standorte bieten aus der Lage im Stadtgebiet gute Voraussetzungen. Der Große Hof bietet jedoch durch seine Innenstadtlage und Einbindung Potenzial zur Etablierung einer neuen integrierten Gesamtschule im urbanen Kontext.

Grundstück

Das Tunicagelände unterliegt deutlich weniger Einschränkungen und verfügt daher über eine größere Freiheit in Planung für Gebäude und Freiflächen. Es eignet sich perspektivisch besser für Erweiterungsmöglichkeiten. Der Standort Großer Hof ist dagegen von Beginn an sehr beengt, die Ausgestaltung des Schulhofes geht zu Lasten öffentlicher Freiräume im Quartier. Insgesamt ist der Standort Großer Hof mit dem geplanten Raumprogramm städtebaulich überfordert.

Städtebauliche Eignung

Der Große Hof bietet Potenzial für eine städtebauliche Aufwertung des Stadtquartiers durch einen Schulneubau, wenngleich dies auch mit anderen Nutzungen (z.B. Wohnen, Musikschule u.a.) mit einem geringeren Volumen besser möglich wäre.

Eine Aufwertung des Tunicageländes hat nicht die gleiche Wirkung im gesamtstädtischen Kontext, bietet aber für andere Nutzungen weniger Potenzial.

Schulfachliche Eignung

Das Tunicagelände eignet sich grundsätzlich besser für eine zukunftssichere Schulnutzung und Umsetzbarkeit des Raumprogramms im Hinblick auf sich verändernde pädagogische Anforderungen. Die Standortentscheidung für das Tunicagelände hat mittelbare Auswirkungen auf die stadtweite Schulentwicklungsplanung. Diese Zusammenhänge werden in einer separaten Vorlage des Dezernates V ausführlich erläutert.

Hochbauliche Eignung/Umsetzbarkeit

Beide Areale eignen sich grundsätzlich für eine Ausbildung der Baukörper. Das Tunicagelände hingegen bietet mehr Varianz in der Ausbildung der Baukörper. Beide Areale gewährleisten einen ähnlichen zeitlichen Bauablauf mit Bildungen von Bauabschnitten für das jahrgangswise Wachstum der Schule. Hinsichtlich Grundstücksgröße und Zuschnitt ist auf dem Grundstück des Großen Hofes mit deutlich erhöhten Anforderungen an die Baustellenlogistik zu rechnen.

Wirtschaftlichkeit

Eine Umsetzung auf dem Großen Hof ist durch den erhöhten Anspruch an die Gebäudeplanung und den daraus ggf. resultierenden höheren baulichen Aufwand mit gesteigerten Investitions- und Unterhaltungskosten verbunden.

Fazit

Der Gutachter der Machbarkeitsstudie kommt zu folgender Bewertung:

- Bei vier von sechs Bewertungskriterien – Grundstück, Schulfachliche Eignung, Hochbauliche Eignung und Wirtschaftlichkeit – erhält das Tunicagelände die bessere Bewertung.
- Bei zwei Bewertungskriterien – Lage/Verkehrliche Anbindung, Städtebauliche Eignung – erhält der Große Hof die bessere Bewertung.

Der Gutachter der Machbarkeitsstudie kommt insgesamt zum Ergebnis, dass in der Gesamtbewertung die Sachargumente eindeutig für die Standortalternative Tunicagelände sprechen. Insbesondere kommt der Gutachter zum Ergebnis, dass bei der Standortalternative Großer Hof die Baumasse das Quartier überfordert.

Es wird daher vorgeschlagen, den Standort Tunicagelände für die 6. IGS weiterzuverfolgen.

Der Vorlage sind Auszüge aus der Machbarkeitsstudie als Anlage beigefügt.

Leuer

Anlage/n:

Auszug Machbarkeitsstudie

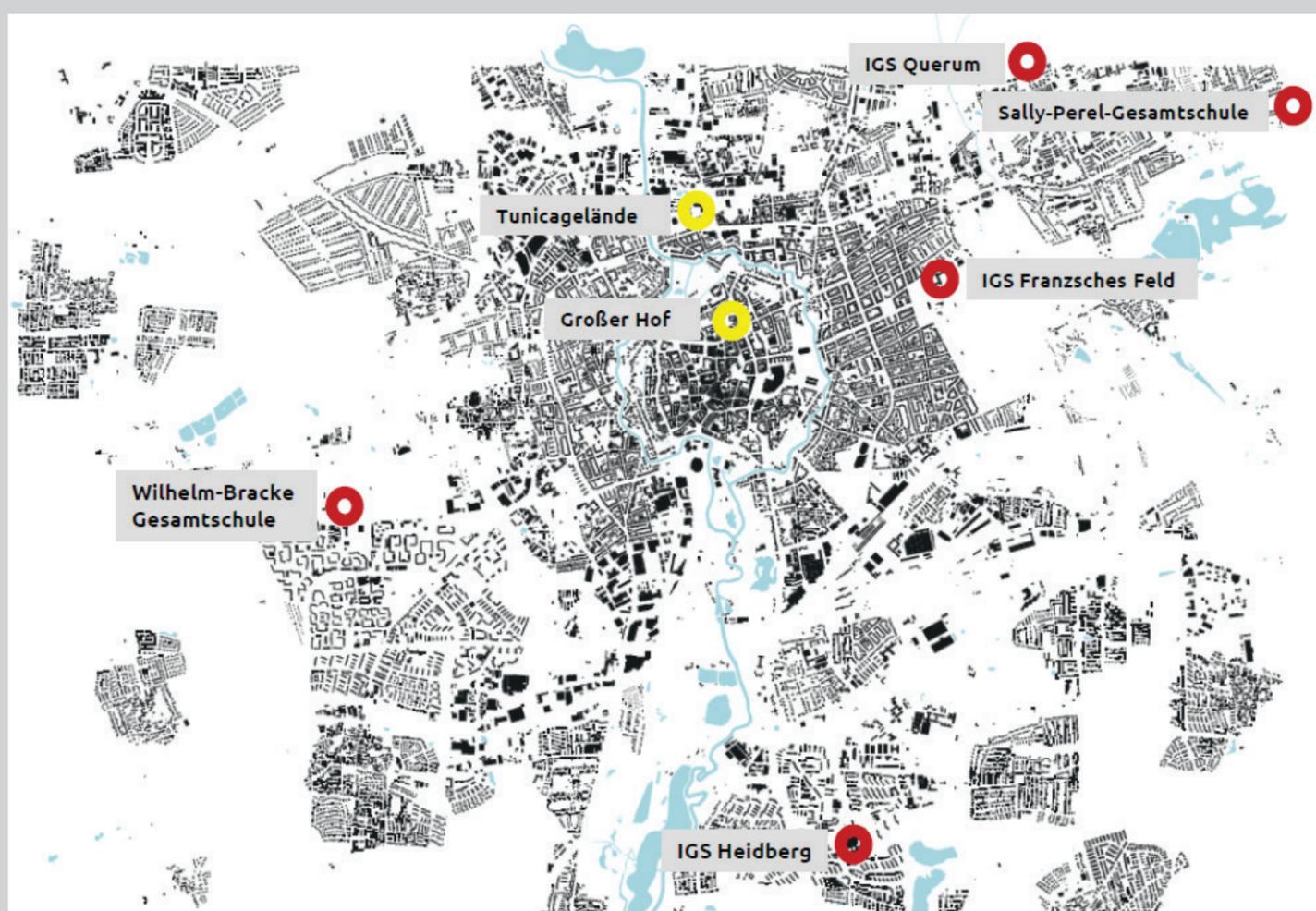
Braunschweig
Löwenstadt



Machbarkeitsstudie

6. IGS

1. Lage der Prüfstandorte



Verteilung der Integrierten Gesamtschulen im Stadtgebiet



Prüfstandort Großer Hof



Prüfstandort Tunicagelände

Braunschweig
Löwenstadt



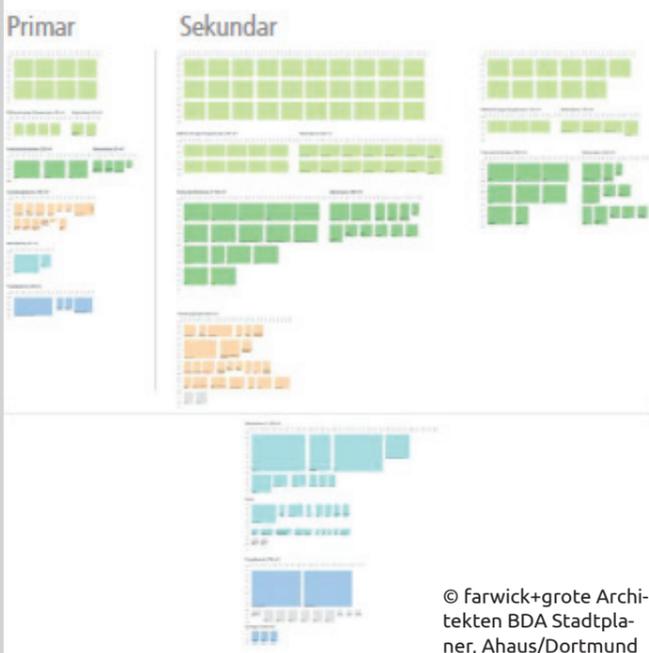
Machbarkeitsstudie

6. IGS

2. Flächenlayout

Variante 1

2-zügige Grundschule +
5-zügige Gesamtschule



Gesamt NUF: ca. 10.450 m²
Gesamt BGF: ca. 16.950 m²*

Variante 2

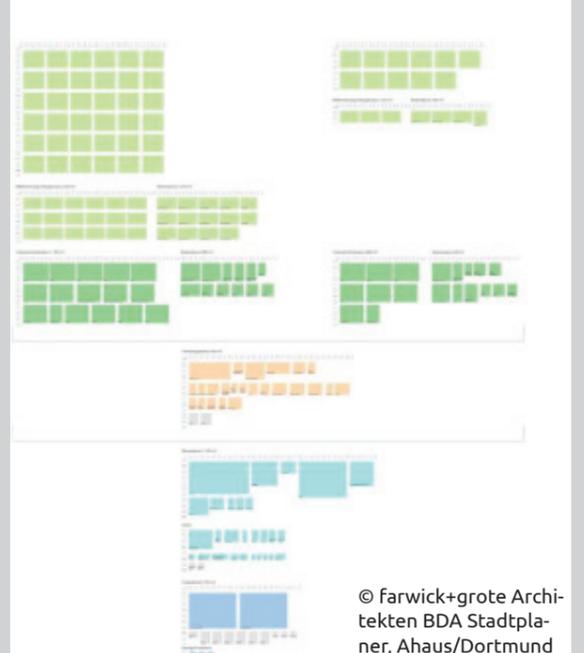
4-zügige Grund- und
Gesamtschule



Gesamt NUF: ca. 10.575 m²
Gesamt BGF: ca. 17.150 m²*

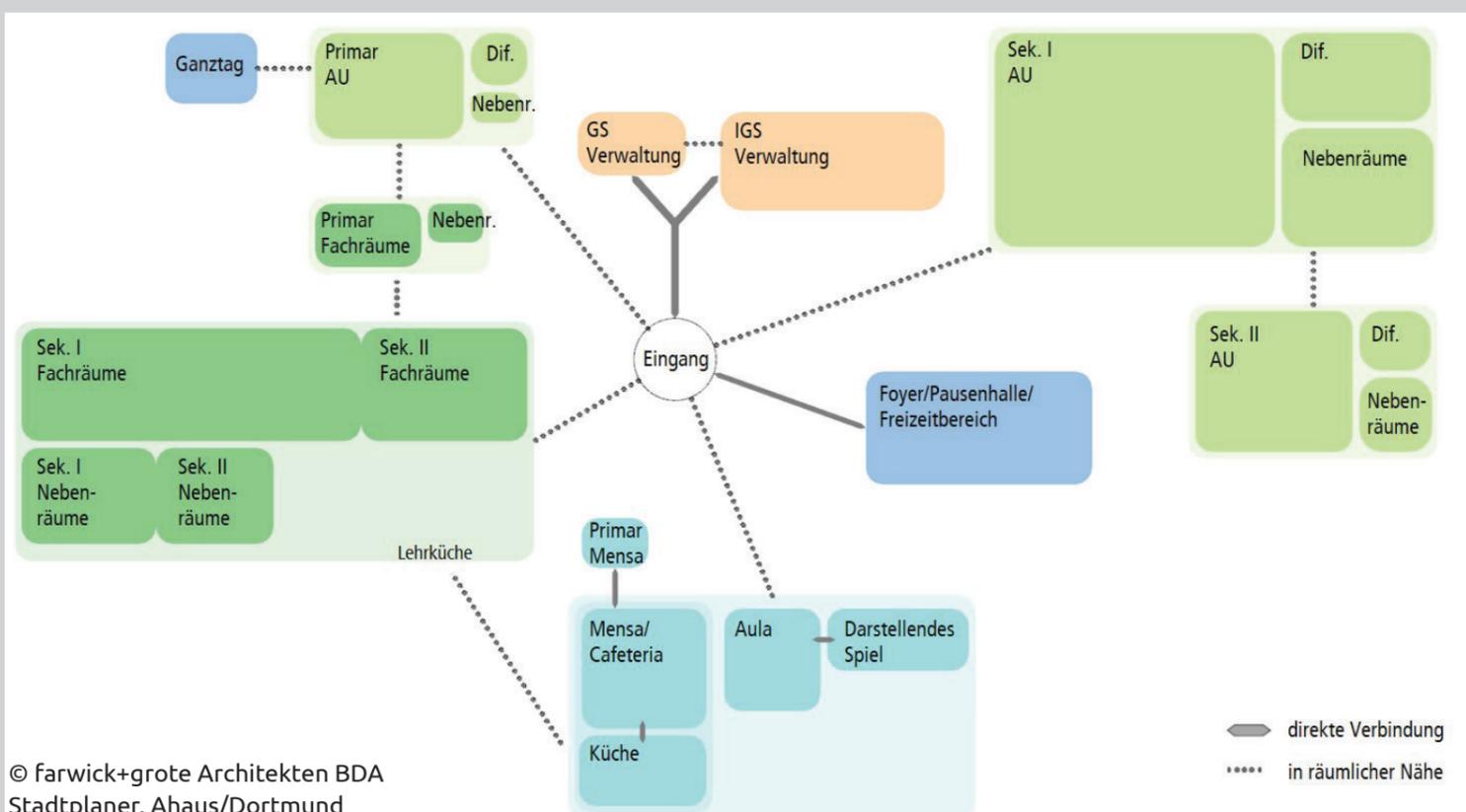
Variante 3

6-zügige Gesamtschule



Gesamt NUF: ca. 9.750 m²
Gesamt BGF: ca. 15.800 m²*

*Berechnungsfaktor BKI 161,5%



Räumliche Integration bei Varianten mit IGS und Grundschule

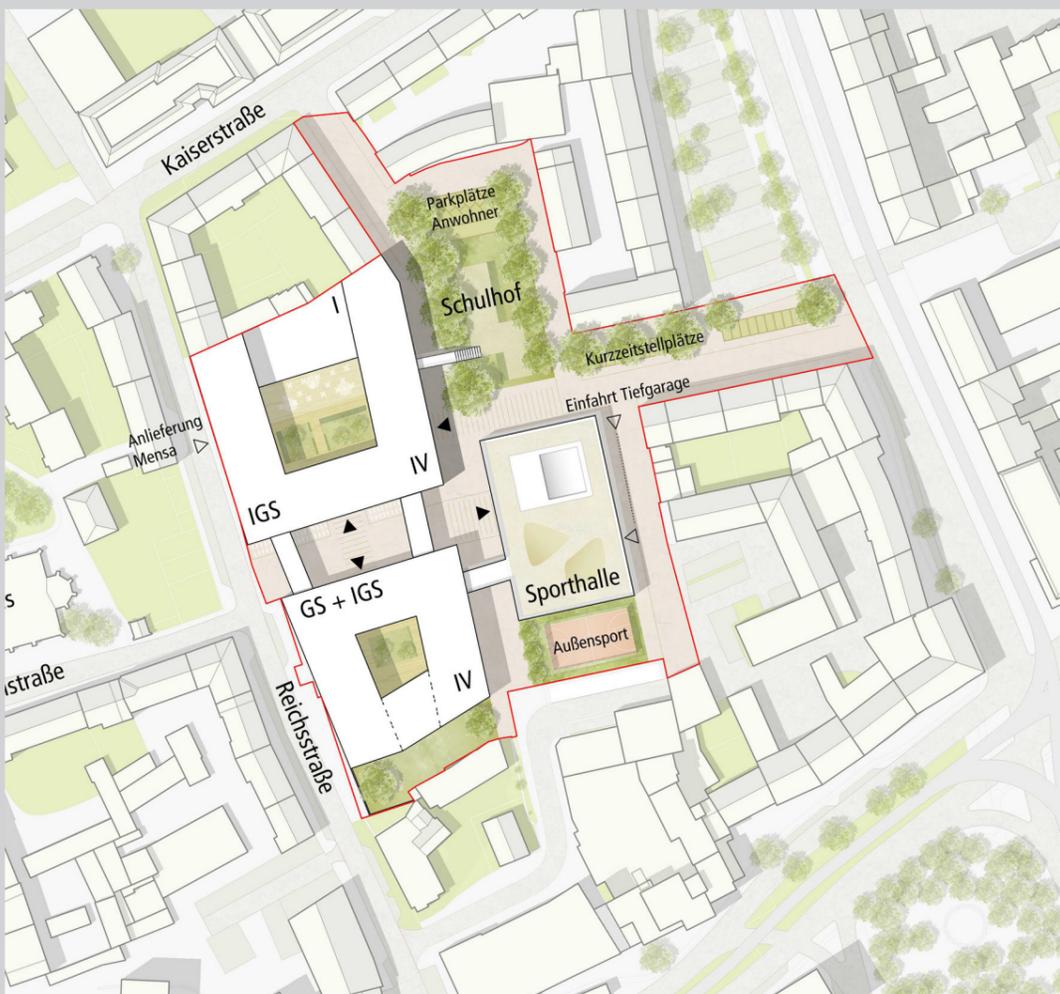
Braunschweig
Löwenstadt



Machbarkeitsstudie

6. IGS

3. Prüfstandort Großer Hof



- Aufteilung Bauvolumen in 2 Schulbaukörper
Grundschule (GS)+Integrierte Gesamtschule (IGS)+
Dreifeld-Sporthalle
- städtebauliche Prämissen:
 - Aufnahme von Raumkanten/Sichtachsen
 - Begrenzung von Straßenräumen
 - Berücksichtigung Höhenverhältnisse
 - Betonung historischer Bezüge
- Mitnutzung nördlicher öffentl. Fläche zur
Schaffung ausreichender Schulhofflächen
- Erhalt einer Teilfläche der PKW-Stellplätze
für Anwohner nördlich des Grundstücks
- Schulhofteilflächen auf Dachebene
- Sportaußenfläche in Größe eines
Basketballfeldes möglich
- Turnhalle Kielhornschule entfällt
- Abrücken von südlicher Grundstücksgrenze

Städtebaulicher Entwurf



Erweiterungspotenziale



Anbindung mit ÖPNV

© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

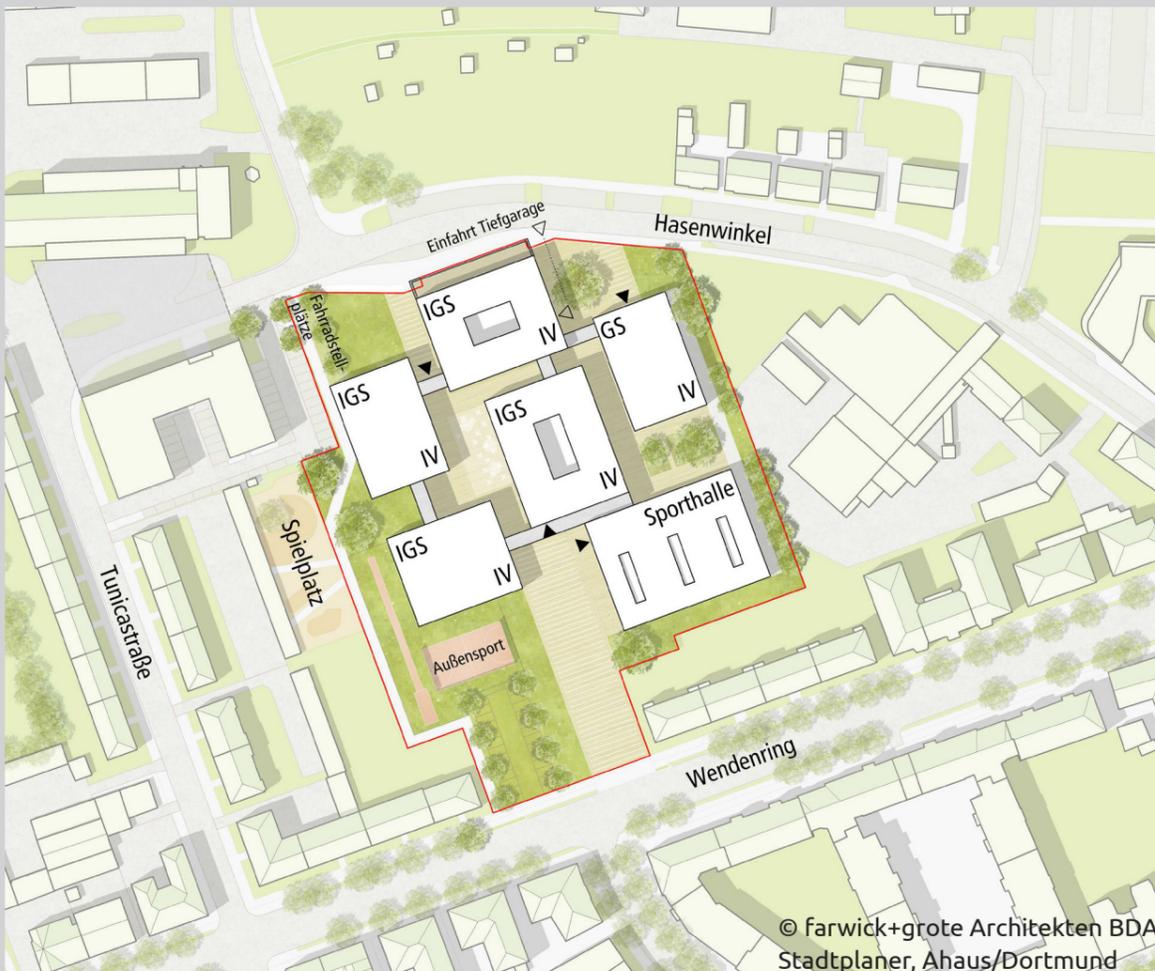
Braunschweig
Löwenstadt



Machbarkeitsstudie

6. IGS

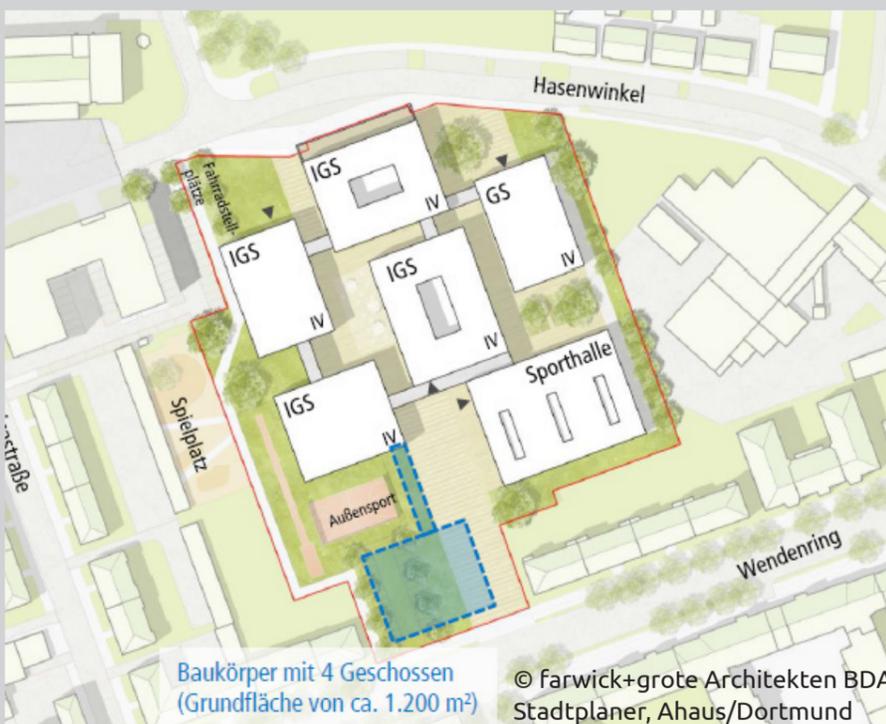
4. Prüfstandort Tunicagelände



- Ausbildung von Lernhäusern (3 IGS-Lernhäuser+separate Grundschule+Dreifeld-Sporthalle)
- zentrale Mitte als Herzstück des Gebäudeensembles (Aula, Mensa)
- städtebauliche Prämissen:
 - Höhenverhältnisse
 - Maßstäblichkeit
- beibehalten öffentlicher Nord-Süd-Wegeverbindung, die öffentlichen Spielplatz anbindet
- Sportaußenfläche in Größe eines Basketballfeldes+Weitsprunganlage möglich
- Mitnutzung Tankstellengrundstück: Hauptadressbildung zum Wendenring

© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

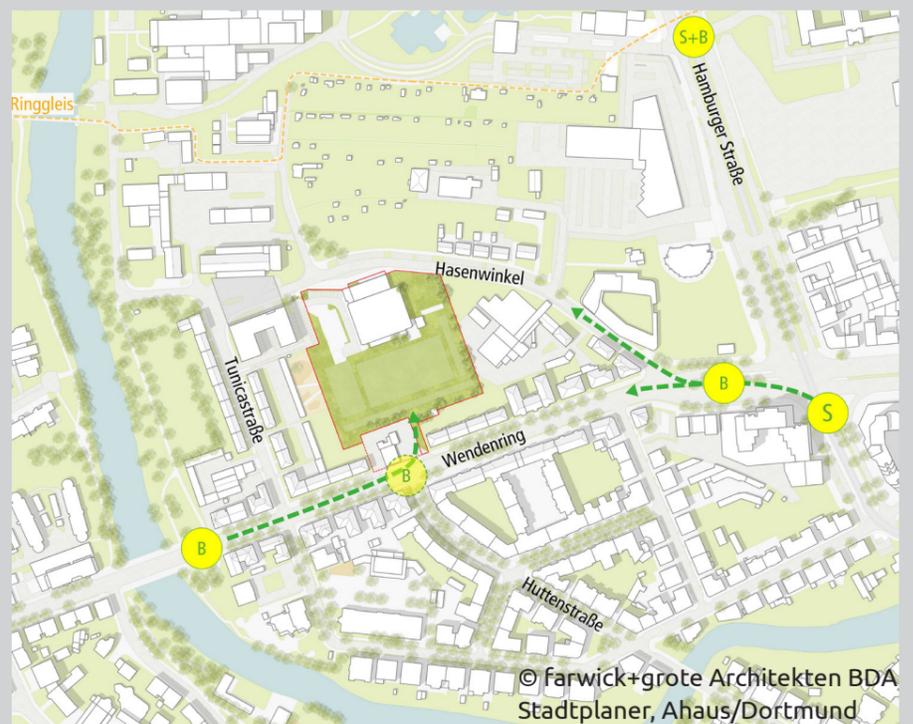
Städtebaulicher Entwurf mit Öffnung zum Wendenring



Baukörper mit 4 Geschossen
(Grundfläche von ca. 1.200 m²)

© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

Erweiterungspotenziale



© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

Anbindung ÖPNV mit geplanter neuer Bushaltestelle am Prüfstandort



Machbarkeitsstudie

6. IGS

5. Bewertung

1. Lage/Verkehrliche Erreichbarkeit

- Beide Standorte bieten aus der Lage im Stadtgebiet gute Voraussetzungen.
- Der Große Hof bietet jedoch durch seine Innenstadtlage und Einbindung Potenzial zur Etablierung einer neuen Integrierten Gesamtschule im urbanen Kontext.

2. Grundstück

- Das Tunicagelände unterliegt deutlich weniger Einschränkungen und verfügt daher über eine größere Freiheit in Planung für Gebäude und Freiflächen. Es eignet sich perspektivisch besser für Erweiterungsmöglichkeiten.

3. Städtebauliche Eignung

- Der Große Hof bietet Potenzial für eine städtebauliche Aufwertung des Stadtquartiers durch einen Schulneubau, wengleich dies auch mit anderen Nutzungen (z.B. Wohnen, Musikschule u.a.) mit einem geringeren Volumen besser möglich wäre.
- Eine Aufwertung des Tunicageländes hat nicht die gleiche Wirkung im gesamtstädtischen Kontext, bietet aber für andere Nutzungen weniger Potenzial.

4. Schulfachliche Eignung

- Das Tunicagelände eignet sich grundsätzlich besser für eine zukunftssichere Schulnutzung und Umsetzbarkeit des Raumprogramms im Hinblick auf sich verändernde pädagogische Anforderungen.

5. Hochbauliche Eignung/Umsetzbarkeit

- Beide Areale eignen sich grundsätzlich für eine Ausbildung der Baukörper.
- Das Tunicagelände hingegen bietet mehr Varianz in der Ausbildung der Baukörper.
- Beide Areale gewährleisten einen ähnlichen zeitlichen Bauablauf mit Bildungen von Bauabschnitten für das jahrgangweise Wachstum der Schule.
- Hinsichtlich Grundstücksgröße und Zuschnitt ist auf dem Grundstück des Großen Hofes mit deutlich erhöhten Anforderungen an die Baustellenlogistik zu rechnen.

6. Wirtschaftlichkeit

- Eine Umsetzbarkeit auf dem Großen Hof ist durch den erhöhten Anspruch an die Gebäudeplanung und den daraus ggf. resultierenden höheren baulichen Aufwand mit gesteigerten Investitions- und Unterhaltungskosten verbunden.

Bewertungskriterien	Großer Hof	Tunicagelände
Punkteübersicht		
1. Lage/Verkehrliche Erreichbarkeit	20 Punkte	14 Punkte
2. Grundstück	- 10 Punkte	2 Punkte
3. Städtebauliche Eignung	10 Punkte	6 Punkte
4. Schulfachliche Eignung	2 Punkte	10 Punkte
5. Hochbauliche Eignung/Umsetzbarkeit	0 Punkte	3 Punkte
6. Wirtschaftlichkeit	2 Punkte	4 Punkte
Summe (in Punkten)	24 Punkte	39 Punkte

Handlungsempfehlung

- Bei vier von sechs Bewertungskriterien – *Grundstück, Schulfachliche Eignung, Hochbauliche Eignung und Wirtschaftlichkeit* – erhält das **Tunicagelände die bessere Bewertung.**
- Bei zwei Bewertungskriterien – *Lage/Verkehrliche Anbindung, Städtebauliche Eignung* – erhält der **Große Hof die bessere Bewertung.**
- In der **Gesamtbewertung** sprechen die Sachargumente eindeutig für die Standortalternative „Tunicagelände“.

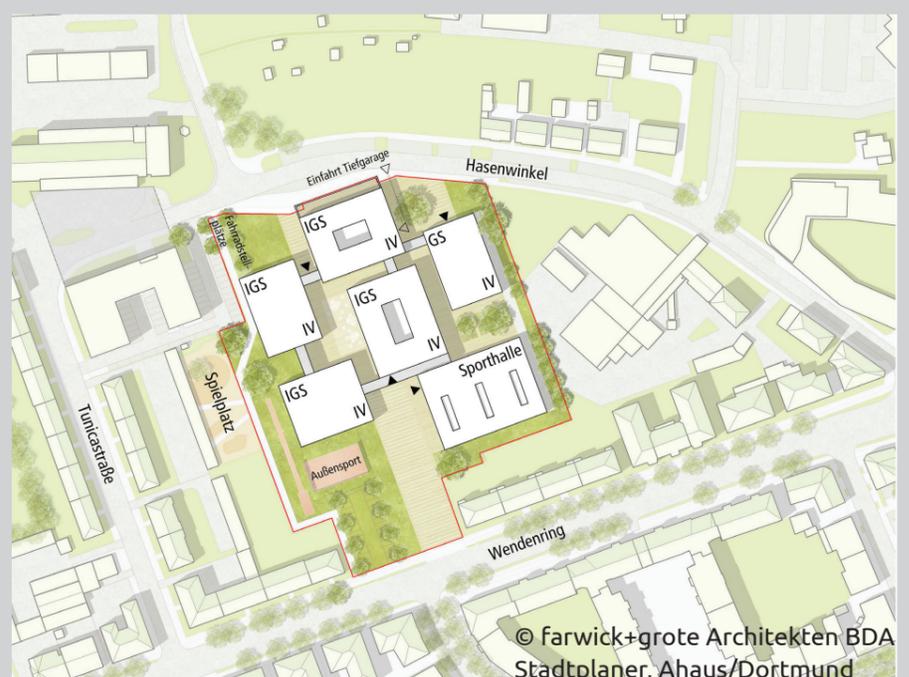
© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

Gegenüberstellung und Vergleich der Prüfstandorte



© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

Städtebaulicher Entwurf Variante 2



© farwick+grote Architekten BDA
Stadtplaner, Ahaus/Dortmund

Städtebaulicher Entwurf - Öffnung