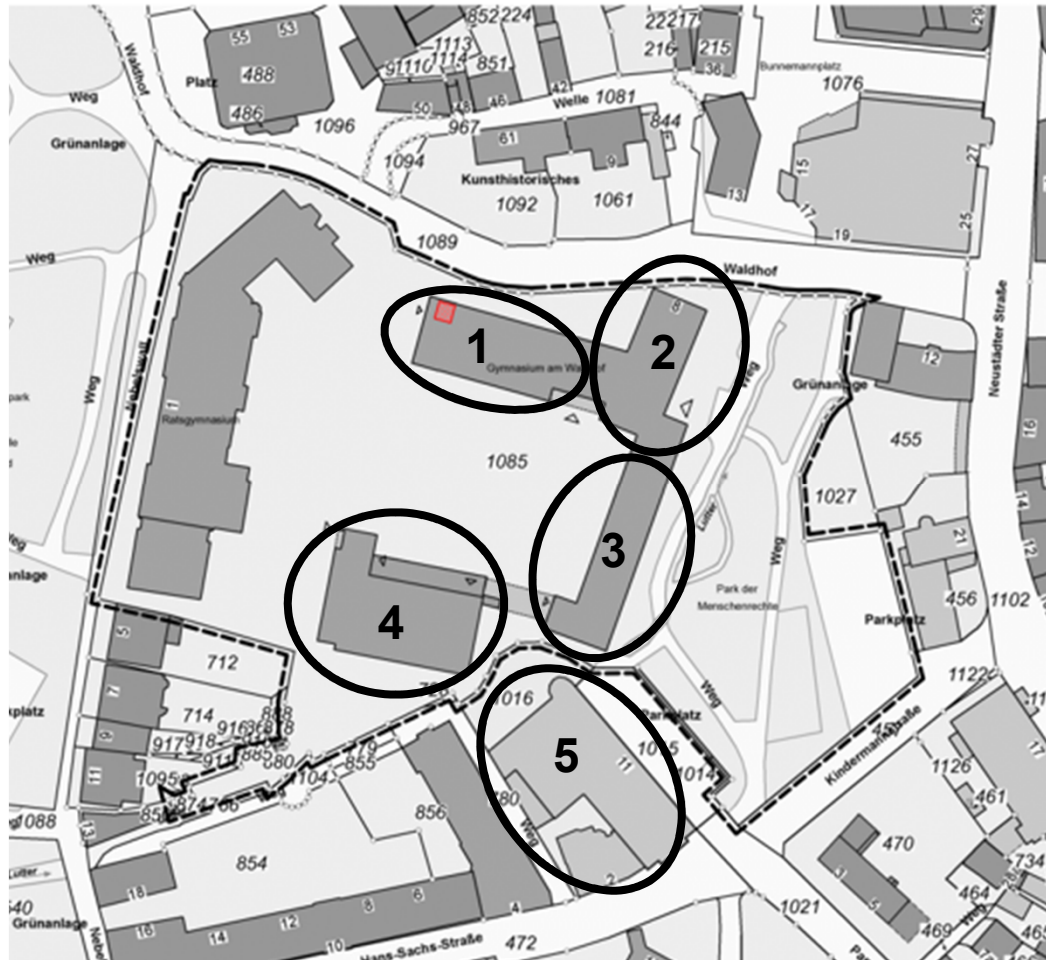


Umstrukturierung und Erweiterung des Gymnasiums am Waldhof

Erweiterung Gymnasium am Waldhof – Gebäudebereiche



- 1 Aula und Verwaltung
- 2 Fachklassentrakt
- 3 Klassentrakt
- 4 Sporthalle
- 5 Haus des Handwerks + Villa

Prüfauftrag von 2 Varianten nach Beschluss des Rates vom 14.09.2023:

Modell A: Umstrukturierung und Erweiterung des Gymnasiums am Waldhof zu einem 4-zügigen Gymnasium **nach** Bielefelder Modell

Variante A1

Erhalt Haus des Handwerks

Variante A2

Rückbau Haus des Handwerks

Prüfung einer baulich machbaren Variante als Fortschreibung der Untersuchungen:

Modell B: Umstrukturierung und Erweiterung des Gymnasiums am Waldhof **ohne Berücksichtigung des** Bielefelder Modells

Variante B1

Erhalt Haus des Handwerks

Variante B2

Rückbau Haus des Handwerks

Modell A: Umstrukturierung und Erweiterung des Gymnasiums am Waldhof zu einem 4-zügigen Gymnasium nach Bielefelder Modell

Variante A1

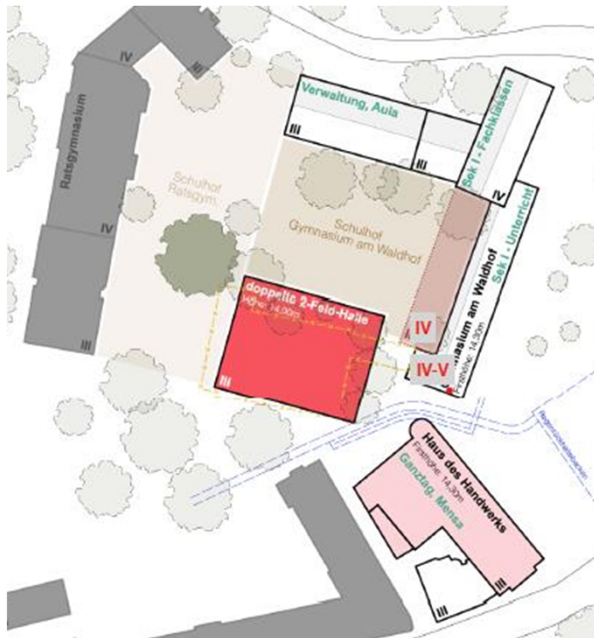
Erhalt Haus des Handwerks

Variante A2

Rückbau Haus des Handwerks

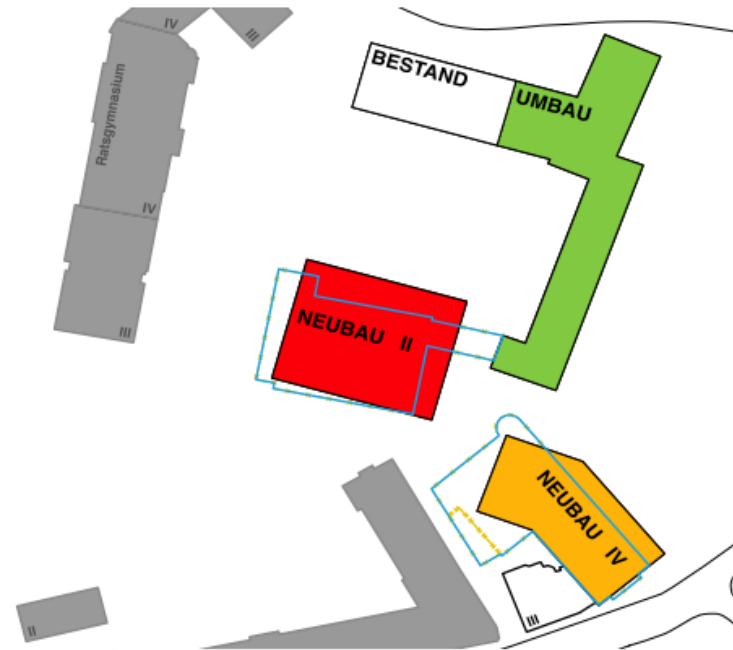
Beschluss des Rates vom 14.09.2023 – Prüfauftrag von 2 Varianten Modell A (4 Züge)

Variante A1

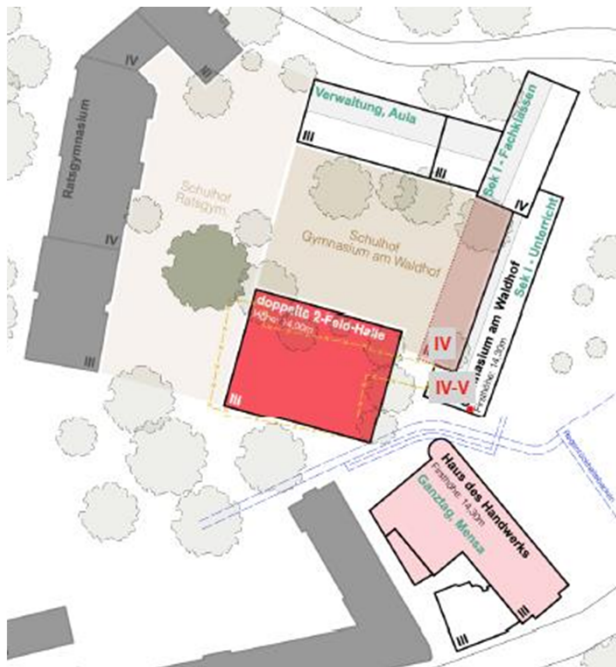


- Neubau 4 Sporthalleneinheiten
- Erweiterung Schule durch Spange
- Aufstockung Klassentrakt
- Erhalt Haus des Handwerks

Variante A2

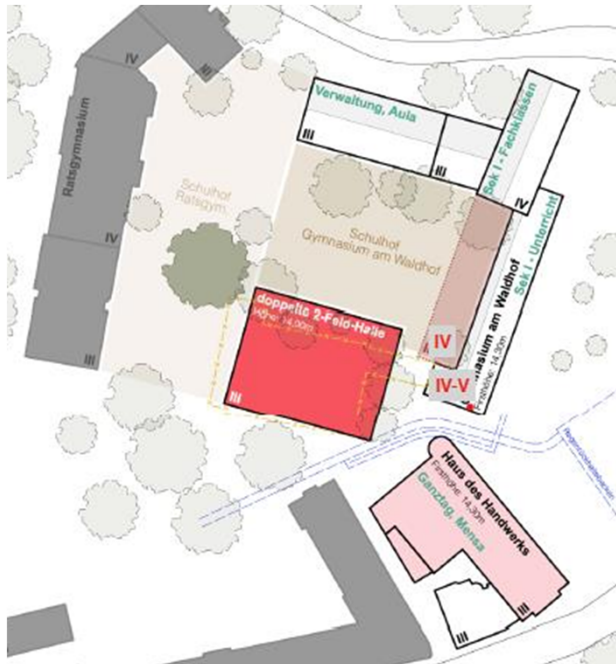


- Neubau 4 Sporthalleneinheiten
- Umstrukturierung Bestand + energet. Sanierung
- Rückbau „HdH“, Neubau 4 Geschosse



Machbarkeitsstudie zu Variante A1 (4 Züge, Erhalt HdH)

Überprüfung Variante A1



Neubau 4 Sporthalleneinheiten
Erweiterung Schule durch Spange
Aufstockung Klassentrakt
Erhalt Haus des Handwerks

Vergleich der Nutzflächen ohne Sporthalle (Rechnerischer Nachweis!)

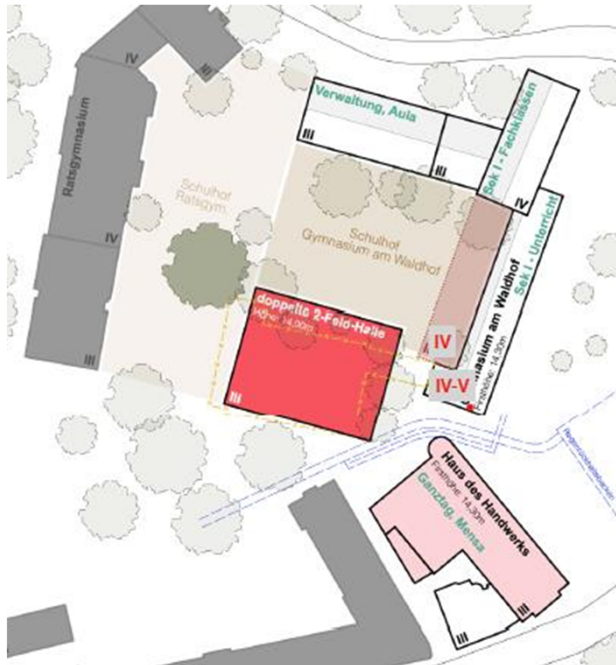
Bedarf 4-züiges Gymnasium (Bielefelder Modell)	7.888 qm
Bedarf nach Schulraumberatung GaW	7.340 qm
Bestand GaW	4.265 qm

Defizit aktuell **3.075 qm**

Fläche Spange	1.440 qm
Fläche Aufstockung	180 qm
Fläche HdH	1.441 qm

Defizit **14 qm**

Überprüfung Variante A1



Neubau 4 Sporthalleneinheiten

Erweiterung Schule durch Spange

Aufstockung Klassentrakt

Erhalt Haus des Handwerks

Umbau Aula + Bestand und Interim

Grundlagen für die weiteren Planungen

Durch die reine Summierung der Nutzflächen beinhaltet die Variante **zwei große Saalflächen** zu Ungunsten von Klassenflächen. Die Aula im Bestand und der Saal im HdH sind jeweils ca. 500 qm groß.

Diese Variante bedingt daher zusätzlich den **Umbau der Aula** im Bestand um weitere Klassenflächen zu eruieren, sowie die Umstrukturierung und Sanierung der vorhandenen Klassen- und Fachklassenflächen.

Für diese Variante ist ein Auszug der gesamten Schule und die Schaffung einer Interimslösung notwendig.

Überprüfung Variante A1

EG

Sporthalle

Sporthalle reicht weit über die bisherigen Gebäudelinen hinaus.

Verbau und Bohrpfehlgründung notwendig.

Geräteräume südlich im Erdreich und übergrünt.

SPH und Spange verbunden, um Abstandsflächenregelung zu umgehen.

Situation verrohrte Lutter und schützenswerter Baum kritisch.

Höhen der Geschosse von SPH und Spange unterschiedlich.

Spange

Anschluss Spange direkt an die Glasfassade zum Treppenhaus des Bestandes (Belichtung).

Geschosshöhe entsprechend Bestand mit 3,52m niedrig.

Räume als Übergang zur Sporthalle keine Klassenräume.



Überprüfung Variante A1 **OG 2**

Aula Bestand

Einbau von Klassenräumen über zwei Geschosse (Einzug einer Ebene).

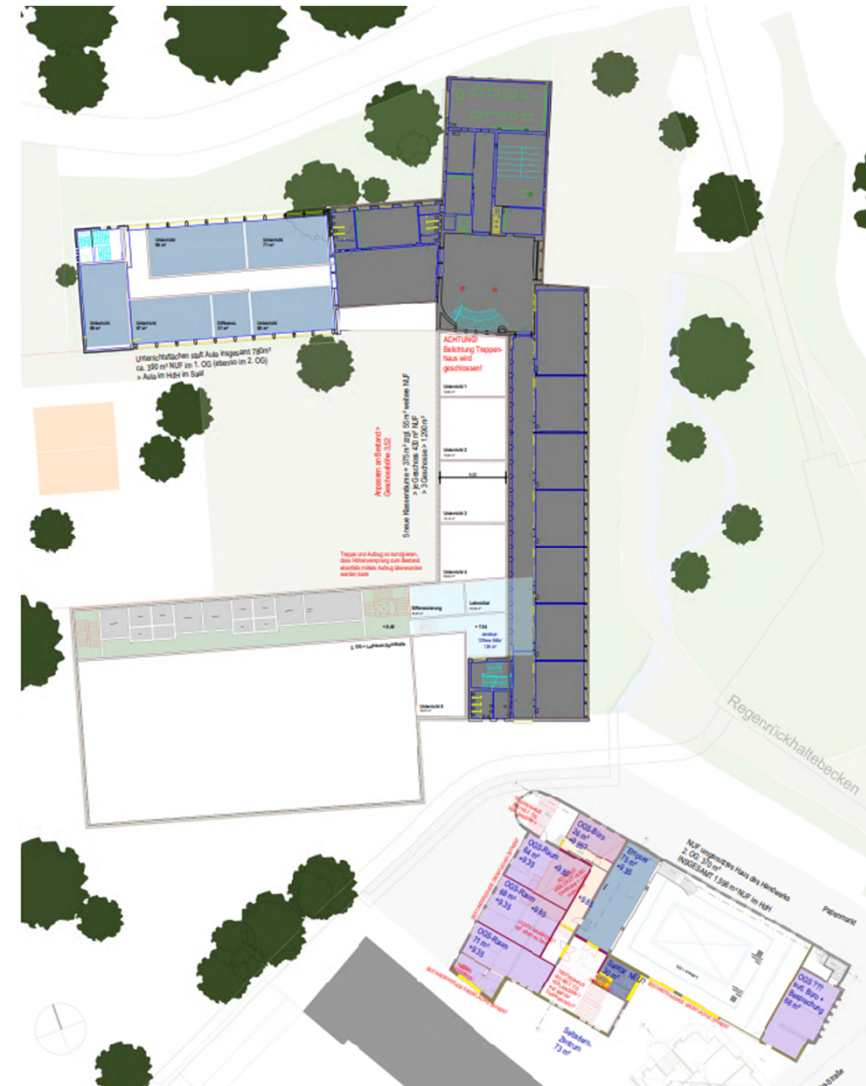
Vorhandenes Treppenhaus als notwendiges Treppenhaus nicht geeignet.

Rückbau der Stahlbetonempore in der Aula statisch prüfen.

Aufstockung

180 qm zusätzliche Nutzfläche.

Statik und Brandschutz prüfen.



Immobilienervicebetrieb ... wir bewegen !

Überprüfung Variante A1

EG, OG1, OG2

Haus des Handwerks

2 Fachklassen im EG machbar.

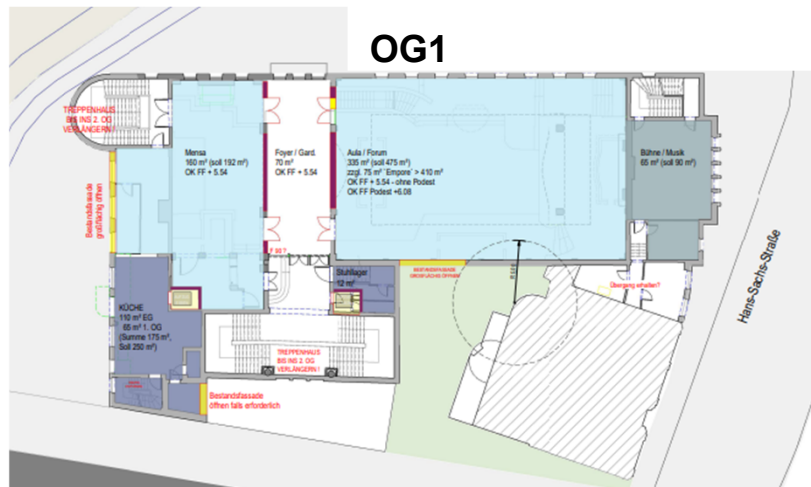
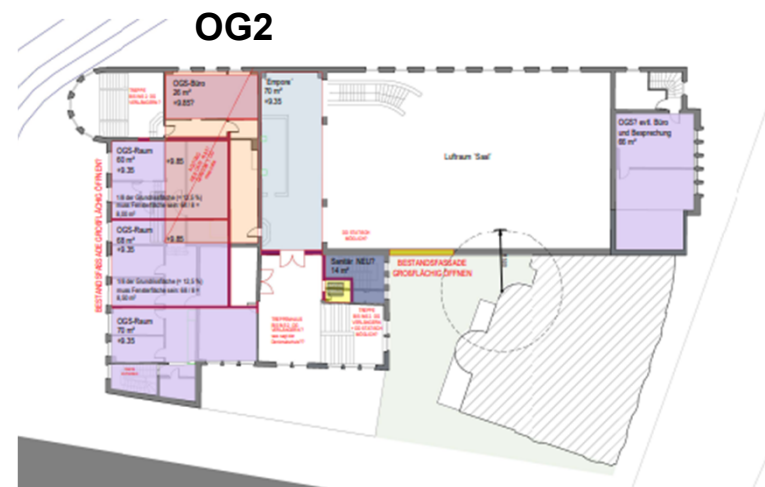
Treppenhäuser bis OG2 verlängern (Denkmalschutz?)

2 Aufzüge zwingend, Bereiche dennoch nicht barrierefrei

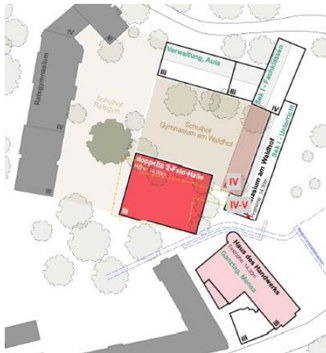
Fassade zur Villa öffnen (Achtung Brandüberschlag 5m)

Flächen für Ganzttag, Mensa und Selbstlernzentrum,

keine Klassenraumflächen bei Berücksichtigung Denkmal



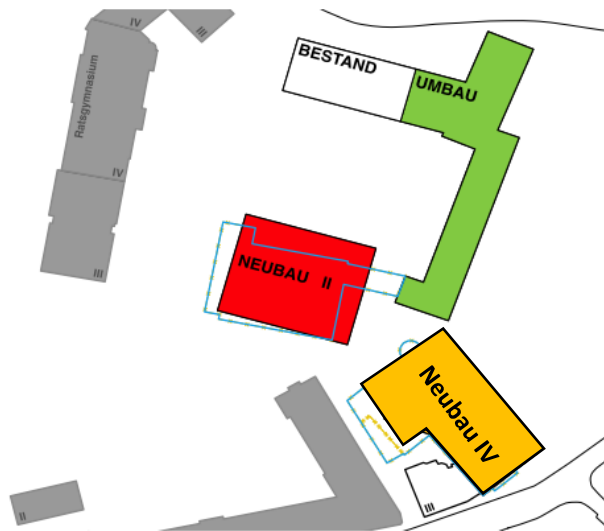
Kostenrahmen – Prüfauftrag Variante A1



Neubau 4 Sporthalleneinheiten	20 Mio €
Erhalt Haus des Handwerks	16 Mio €
Erweiterung Schule durch Spange	
Aufstockung Klassentrakt	
Umbau Aula + Bestand + energ. Sanierung	30 Mio €
Interim (Containerschule)	9 Mio €
(Für ein mögliches Interim gibt es bisher keinen Standort)	

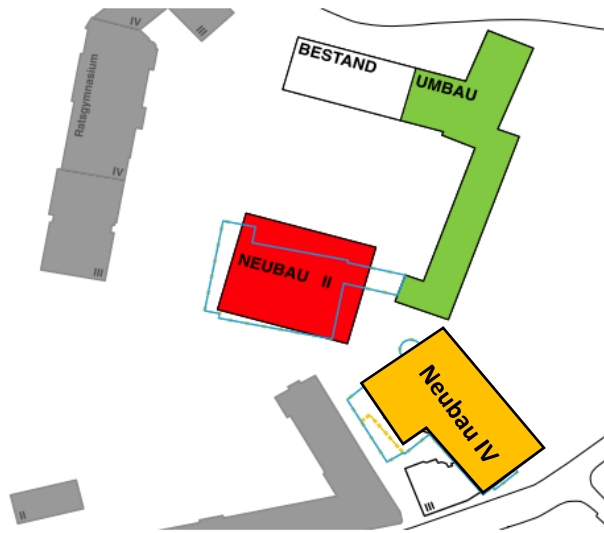
75 Mio €

Die Kosten verstehen sich ohne Berücksichtigung von möglichen Schadstoffthemen und verkehrlichen Themen. Die Untersuchungen zu Statik und Brandschutz sind nicht abgeschlossen und sind bei einer weiterführenden Bearbeitung fortzuführen.



Machbarkeitsstudie zu Variante A2
(4 Züge, Rückbau HdH)

Überprüfung Variante A2



Neubau 4 Sporthalleneinheiten
Umstrukturierung Bestand
Rückbau „HdH“, Neubau 4 Geschosse
**Variante bedarf Ausnahme zur
Höhenfestsetzung des B-Planes.**

Vergleich Nutzflächen ohne Sporthalle (Rechnerischer Nachweis!)

Bedarf 4-zügiges Gymnasium (Bielefelder Modell)	7.888 qm
Bedarf nach Schulraumberatung GaW	7.340 qm
Bestand GaW	4.265 qm

Defizit aktuell 3.075 qm

Fläche Neubau IV Geschosse, Abstandsfläche 0,4 (Abstandsfläche 0,25 ergibt NF von 2.411qm)	2.199 qm
--	----------

Defizit 876 qm

Überprüfung Variante A2

EG



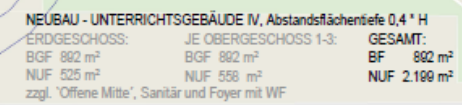
Sporthalle

Sporthalle wie Variante 1, jedoch kein direkter Anbau an den Bestand notwendig.

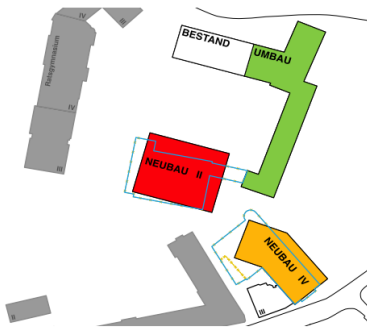
Neubau

IV Geschossig möglich?
Abstandsflächentiefe 0,4.
Clusterbildung realisierbar.
Barrierefreies Gebäude.
Flächen der Villa sind bisher nicht berücksichtigt

EG Größerer Planausschnitt



Kostenrahmen – Prüfauftrag Variante A2



Neubau 4 Sporthalleneinheiten	20 Mio €
Umstrukturierung Bestand + energ. Sanierung	26 Mio €
Rückbau „HdH“, Neubau 4 Geschosse	19 Mio €
	<u>65 Mio €</u>

Die Kosten verstehen sich ohne Berücksichtigung von möglichen Schadstoffthemen und verkehrlichen Themen. Die Untersuchungen zu Statik und Brandschutz sind nicht abgeschlossen und sind bei einer weiterführenden Bearbeitung fortzuführen.

Erkenntnisse und Empfehlung aus den bisherigen Untersuchungen Modell A (4-Zügig nach Bielefelder Raumprogramm)

Empfehlung zur Sanierung der bestehenden Hallen

- Sehr enges Baufeld durch unmittelbare Nachbarschaft zur Lutter und schützenswerten Baumbeständen
- schwierige Baustellenlogistik
- Bohrpfahlgründung wahrscheinlich
- Weitere deutliche Verkleinerung des Schulhofes

Erkenntnisse und Empfehlung aus den bisherigen Untersuchungen Modell A (4-Zügig nach Bielefelder Raumprogramm)

Flächenbedarfe des Gymnasiums reduzieren

- Variante A1: Mindestens Verzicht auf Umbau der Aula im Bestand.
- Variante A2: Reduzierung des Flächendefizits (876qm).

**Prüfung einer baulich machbaren Variante ohne
Berücksichtigung des Bielefelder Raumprogrammes.**

Modell B: Umstrukturierung und Erweiterung des Gymnasiums am Waldhof **ohne Berücksichtigung des** Bielefelder Modells

Variante B1

Erhalt Haus des Handwerks

Variante B2

Rückbau Haus des Handwerks

Variante B1 – Erhalt HdH



Erweiterung Fachklassentrakt 3-geschossig.

3 große Klassenräume je Geschoss.

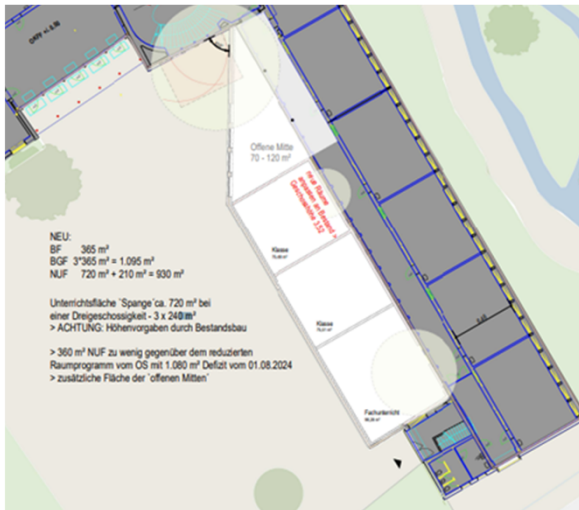
Insgesamt 9 neue Klassenräume (6x ca. 75 qm und 3x ca. 95 qm).

Höhen der Geschosse wie Bestand.

Verkleinerung der Schulhoffläche.

Diese Variante erfordert mind. ein Interim für den bestehenden Klassentrakt.

Kostenrahmen – Variante B1



Sanierung der bestehenden Sporthallen

8 Mio €

Erhalt Haus des Handwerks

16 Mio €

Erweiterung Schule durch Spange

Umbau Aula + Bestand + energ. Sanierung

28 Mio €

Interim (Containerschule)

9 Mio €

(Für ein mögliches Interim gibt es bisher keinen Standort)

61 Mio €

Die Kosten verstehen sich weiterhin ohne Berücksichtigung von möglichen Schadstoffthemen und verkehrlichen Themen. Die Untersuchungen zu Statik und Brandschutz sind nicht abgeschlossen und sind bei einer weiterführenden Bearbeitung fortzuführen.

Immobilienervicebetrieb ... wir bewegen !

Variante B2 – Rückbau HdH



Rückbau HdH und Ersatzneubau.

3 – geschossig.

Abstandsfläche 0,25.

1 Jahrgangcluster pro Geschoss
zzgl. 2 Fachräumen möglich.

12 Klassenräume + 6 Fachräume.

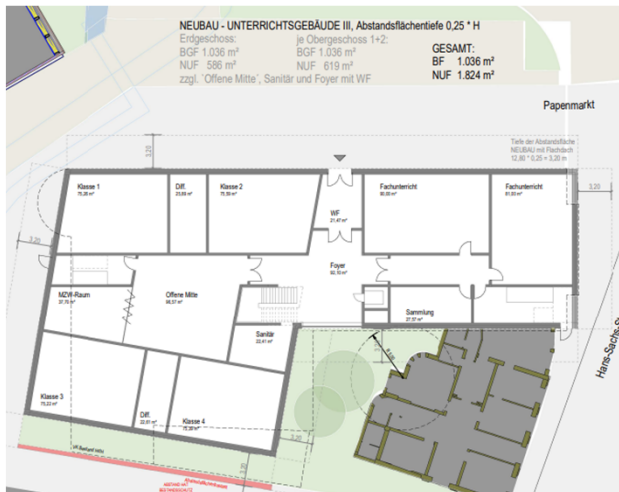
Neubau barrierefrei.

Geschosshöhen entsprechend
DIN.

Nutzfläche ca. 1.800 qm, zuzüglich
Fläche der offenen Mitten.

Immobilienervicebetrieb ... wir bewegen !

Kostenrahmen – Variante B2



Sanierung der bestehenden Sporthallen

8 Mio €

Umstrukturierung Bestand + energ. Sanierung

26 Mio €

Rückbau „HdH“, Neubau 3 Geschosse

15 Mio €

49 Mio €

Die Kosten verstehen sich ohne Berücksichtigung von möglichen Schadstoffthemen und verkehrlichen Themen. Die Untersuchungen zu Statik und Brandschutz sind nicht abgeschlossen und sind bei einer weiterführenden Bearbeitung fortzuführen.

Vielen Dank!