



Vorlagennummer: 0018/2026
Vorlageart: Beschlussvorlage
Status: öffentlich

Beschlussvorschlag zum Standort der Berufskollegs Cuno I und II

Datum: 19.01.2026
Freigabe durch:
Federführung: VB5/S - Dezentraler Steuerungsdienst
Beteiligt: VB2 Vorstandsbereich für Finanzen, Controlling und interne Dienste
VB3 Vorstandsbereich für Jugend und Soziales, Integration, Bildung und Kultur
VB5 Vorstandsbereich für Stadtentwicklung, Bauen und Sport
FB20 - Finanzen und Controlling
FB40 - Schule
FB60 - Verkehr, Immobilien, Bauverwaltung und Wohnen
FB61 - Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung
FB65 - Gebäudewirtschaft

Beratungsfolge

Gremium	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr (Vorberatung)	30.04.2026	Ö
Schulausschuss (Vorberatung)	30.04.2026	Ö
Infrastrukturausschuss (Vorberatung)	04.05.2026	Ö
Bezirksvertretung Hagen-Mitte (Vorberatung)	06.05.2026	Ö
Haupt- und Finanzausschuss (Vorberatung)	07.05.2026	Ö
Rat der Stadt Hagen (Entscheidung)	21.05.2026	Ö

Beschlussvorschlag

Der Rat nimmt die durch das Beratungsunternehmen Drees & Sommer erarbeiteten Varianten zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung, die Umsetzung der Variante 1 für den künftigen Standort der Cuno-Berufskollegs „Am Höing“ zu vertiefen. Aufgrund der erheblichen finanziellen Auswirkungen der Neubaumaßnahme wird über die finale Umsetzung sowie die Finanzierung zu einem späteren Zeitpunkt entschieden. Die Verwaltung wird darüber hinaus beauftragt, verschiedene Finanzierungs- und -Umsetzungsmodelle zu prüfen und diese zur weiteren Entscheidungsfindung vorzubereiten.

Sachverhalt

Nachdem die Cuno Berufskollegs I und II nach den Sommerferien 2025 wegen gravierender brandschutztechnischer Mängel geschlossen werden mussten, waren die Sofortmaßnahmen zur Wiederaufnahme des Schulbetriebes zügig angelaufen.

Im Rahmen dieser Maßnahmen wurde schnell deutlich, dass sich die betroffenen Bereiche der Cuno-Berufskollegs nur als Provisorium mit einer Laufzeit von wenigen Jahren wieder

herrichten lassen und es langfristig einer Kernsanierung oder eines Abrisses/Neubaus am bisherigen Standort oder der Errichtung neuer Berufskollegs an einem zu findenden Standort bedarf.

Die Verwaltung hat daher Anfang November 2025 die Beratungsfirma Drees und Sommer als renommiertes Fachunternehmen im Bereich Immobilien, Standort und Projekte mit der Beurteilung der Standortalternativen für die Cuno-Berufskollegs beauftragt. Neben der umfassenden Beurteilung des bisherigen Standortes und der Standortalternativen sollte auch die Priorisierung und letztlich die Empfehlung einer Standortentscheidung erfolgen.

Im ersten Schritt wurde eine eingehende bauliche Analyse des Objektes vorgenommen, die im Ergebnis eine Kernsanierung mit rd. 66 Mio. EUR bzw. einen Abriss und Neubau mit rund 69 Mio. EUR für die vorhandenen 16.700 m² beziffert (Anlage 1, S.5-8).

In Zusammenhang mit der ebenfalls vorgenommenen Schulentwicklungsprognose wurde deutlich, dass es neben einer 3 Feldsporthalle je Berufskolleg für den vorgeschriebenen Sportunterricht, einer Verdoppelung der Flächen bedarf. Grund hierfür sind steigende Schülerzahlen sowie den höheren Anforderungen an einen praxisnahen Unterricht (Anlage 1, S. 9-10).

Die vorliegende Schülerprognose der für den Bereich der Schulentwicklungsplanung bundesweit agierenden Beratungsfirma Garbe & Lexis, die zu diesem Zweck von Drees und Sommer beauftragt wurde, basiert auf anerkannten demografischen Methoden sowie auf aktuellen amtlichen Daten zur Bevölkerungsentwicklung, Schülerzahlenprognosen, Abgänger*innen und Übergangsquoten.

Die zugrunde gelegten Annahmen sind nachvollziehbar, transparent und orientieren sich an etablierten fachlichen Standards und wurden zusammen mit Drees und Sommer anhand vorliegender spezifischer Erkenntnisse und Prognosen weiterentwickelt. Es werden für die Raumbedarfsplanung lediglich die Prognosezahlen 2033/34 als langfristiges Bedarfsziel zugrunde gelegt. Die in den Folgejahren bis zum SJ 2036/2037 weiter steigenden Schülerzahlen müssen zeitlich befristet durch „Unterrichtsverdichtungen“ abgedeckt werden. Lt. Prognosen werden die Schülerzahlen danach wieder leicht sinken, das langfristige Bedarfsziel mit einer 22%-igen Schülerzahlsteigerung erscheint zum jetzigen Zeitpunkt als realistisches Szenario.

Aus Sicht der Schulverwaltung besteht kein Anlass, die grundsätzliche Aussagekraft der Prognose in Frage zu stellen. Insbesondere berücksichtigt die Berechnung sowohl langfristige Trends als auch kurzfristige Entwicklungen.

Der bisherige Standort ist nach diesen Prognosen nur noch für ein Berufskolleg auskömmlich. Dieses müsste im Fall einer Kernsanierung oder bei Abriss und Neubau eine Interimslösung beziehen, was neben zeitlichen und qualitativen Aspekten insbesondere weitere Kosten (z.B. für die Anmietung einer Container-Lösung) nach sich ziehen würde.

In einer Ersteinschätzung zu den Flächenbedarfen wurden 12 Standorte identifiziert, die für einen Neubau der Berufskollegs in Frage kommen. Aus dieser Ersteinschätzung wurden 5 Standorte definiert, die detailliert untersucht wurden:

- Ehem. Westfalia-Gelände
- Sportplatz am Höing
- Westside
- Reh-Straße

- Brandt-Süd

Diese Standorte wurden im Hinblick auf die Verkehrssituation, notwendige Stellplätze, standortspezifische Randbedingungen und den Kaufpreis analysiert (Anlage 1, S. 11-18). Das Brandt-Gelände wurde aufgrund des teilweisen Denkmalschutzes, der Umbaukosten und des Zeitaufwandes nicht näher betrachtet. Die Westside wurde wegen anderweitiger Planungen und der anhaltenden Anbindungsproblematik (Verlängerung des Bahnhoftunnels nicht vor 2029) nicht weiter untersucht. Auf Basis der Erkenntnisse aus den Standortanalysen und im Hinblick auf die Kosten und Termine wurden daher in Abstimmung mit der Verwaltung 3 Optionen präferiert:

- Variante 1: Sportplatz am Höing (Cuno I und II)
- Variante 2: Rehstraße (Cuno I) und ehem. Westfalia (Cuno II)
- Variante 3: Viktoriastraße (Cuno I) und ehem. Westfalia (Cuno II)

Im Kostenvergleich (Anlage 1, S. 19-22) ist die Variante „Sportplatz am Höing“ mit 201,2 Mio. EUR die kostengünstigere Variante gegenüber den Varianten „Rehstr und ehem. Westfalia“ (228,6 Mio. EUR) und „Viktoriastraße und ehem. Westfalia“ (214,8 Mio. EUR).

Im Fall der Variante „Sportplatz am Höing“ sinkt das tatsächliche Investitionsvolumen durch den Wegfall einer Sporthalle (15,4 Mio. EUR) und durch Flächeneinsparungen (1,9 Mio. EUR) aufgrund des gemeinsamen Standortes auf 183,2 Mio. EUR.

Eine erstellte Bewertungsmatrix, in der die Kosten mit 60% und die Termine (Zeitschiene bis zur Aufnahme des Schulbetriebes am neuen Standort (Anlage 1, S. 24-27) und Standortfaktoren mit jeweils 20% gewertet wurden, wies ebenfalls die Variante „Sportplatz am Höing“ als die vorzuziehenden Variante aus (Anlage 1, S.28).

Ausschlaggebend für diese Variante war die Tatsache, dass nur hier beide Berufskollegs an einem Standort realisiert werden können und so ein deutlich geringeres Investitionsvolumen benötigt wird.

Die Bearbeitung des Auftrags durch Drees und Sommer erfolgte in enger Abstimmung mit den betroffenen Fachbereichen der Verwaltung. Das Ergebnis mit der finalen Empfehlung für die Variante „Am Höing“ für beide Berufskollegs ist im Verwaltungsvorstand eingehend vorgestellt und erörtert worden.

Im Ergebnis folgt die Verwaltung der finalen Empfehlung und schlägt den politischen Gremien vor, die Verwaltung mit der Vertiefung einer möglichen Umsetzung der Variante 1 für den künftigen Standort der Cuno-Berufskollegs „Am Höing“ sowie mit der Prüfung verschiedener Finanzierungs- und Umsetzungsmodelle zur Entscheidungsfindung zu beauftragen

Anmerkungen und Hinweise:

- Die genannten Kostenschätzungen sind brutto angegeben.
- Die Kosten der Kostengruppe 600 (Ausstattung) für die Berufskollegs sind in sämtlichen Betrachtungen noch nicht enthalten.

**Auswirkungen
Inklusion von Menschen mit Behinderung**

Belange von Menschen mit Behinderung
(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

- sind nicht betroffen
- sind betroffen (hierzu ist eine kurze Erläuterung abzugeben)

Kurzerläuterung:

Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

- positive Auswirkungen (+)
- keine Auswirkungen (o)
- negative Auswirkungen (-)

Kurzerläuterung und ggf. Optimierungsmöglichkeiten:
(Optimierungsmöglichkeiten nur bei negativen Auswirkungen)

Finanzielle Auswirkungen

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

- Es entstehen weder finanzielle noch personelle Auswirkungen.
- Es entstehen folgende Auswirkungen:

1. Auswirkungen auf den Haushalt

Kurzbeschreibung:

(Bitte eintragen)

--

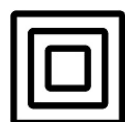
1.1 Konsumtive Maßnahme in Euro

Teilplan:		Bezeichnung:				
Auftrag:		Bezeichnung:				
Kostenstelle:		Bezeichnung:				
Kostenart:	4nnnnn	Bezeichnung:				
	5nnnnn	Bezeichnung:				
	Kostenart	2024	2025	2026	2027	2028
Ertrag (-)	4nnnnn					
Aufwand (+)	5nnnnn					
Eigenanteil						

Bei steuerlichen Auswirkungen sind die Erträge und Aufwendungen unter Abzug von Vor-/Umsatzsteuer angegeben (netto).

Bei über- oder außerplanmäßigen Aufwendungen: Die Deckung erfolgt durch:

Teilplan:		Bezeichnung:			
Auftrag:		Bezeichnung:			
Kostenstelle:		Bezeichnung:			
	Kostenart	Bezeichnung	2024	2025	
Mehrertrag (-)	4nnnnn				
Minderaufwand	5nnnnn				



(+)				
-----	--	--	--	--

1.2 Investive Maßnahme in Euro

Teilplan:		Bezeichnung:				
Finanzstelle:		Bezeichnung:				
Finanzposition:	6nnnnn	Bezeichnung:				
		Bezeichnung:				
Finanzposition <i>(Bitte überschreiben)</i>	Gesamt	2024	2025	2026	2027	2028
Einzahlung (-) 6nnnnn						
Auszahlung (+) 7nnnnn						
Eigenanteil						

Bei steuerlichen Auswirkungen sind die Einzahlungen und Auszahlungen unter Abzug von Vor-/Umsatzsteuer angegeben.

Bei über- oder außerplanmäßigen Auszahlungen: Die Deckung erfolgt durch:

Teilplan:		Bezeichnung:			
Finanzstelle:		Bezeichnung:			
	Kostenart	Bezeichnung		2024	2025
Mehrein- zahlung (-)	6nnnnn				
Minderaus- zahlung (+)	7nnnnn				

Die Finanzierung ist im laufenden Haushalt bereits eingeplant.

Die Finanzierung kann durch eine außer-/überplanmäßige Bereitstellung mit Deckung gesichert werden.

1.3 Auswirkungen auf den Haushaltssicherungsplan in Euro

Maßnahmen-Nr.:						
Kompensation Erläuterung:						
Kompensation HSP (Betrag):						
Auftrag:						
Kostenstelle:						
Kostenart:	4/5nnnnn					
	Kostenart	2024	2025	2026	2027	2028
Verschlechterung (-) / Verbesserung (+)	4/5nnnnn					

2. Auswirkungen auf die Bilanz

(nach vorheriger Abstimmung mit der Finanzbuchhaltung)

Aktiva:

(Bitte eintragen)

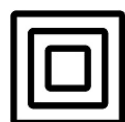
--

Passiva:

(Bitte eintragen)

--

3. Folgekosten in Euro:



a) jährliche Kreditfinanzierungskosten für den Eigenfinanzierungsanteil	
b) Gebäudeunterhaltsaufwand je Jahr	
c) sonstige Betriebskosten je Jahr	
d) Abschreibung je Jahr (nur bei investiven Maßnahmen)	
e) personelle Folgekosten je Jahr	
Zwischensumme	
abzüglich zusätzlicher Erlöse je Jahr	
Ergibt Nettfolgekosten im Jahr von insgesamt	

4. Steuerliche Auswirkungen

(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)

- Es entstehen keine steuerlichen Auswirkungen.
- Die Erträge sind umsatzsteuerpflichtig.
- Es entstehen folgende ertragsteuerliche Auswirkungen:
 - Es entstehen zusätzliche Erträge im Rahmen eines bestehenden Betriebs gewerblicher Art (BgA).
 - Durch die Erträge entsteht ein neuer BgA.
 - Der potentielle Gewinn des BgA ist
 - körperschaftsteuerpflichtig (15,825 %).
 - kapitalertragssteuerpflichtig (15,825 %).
 - gewerbesteuerpflichtig (18,2 %).

Bemerkungen:

(Bitte eintragen)

5. Auswirkungen auf den Stellenplan

Stellen-/Personalbedarf:

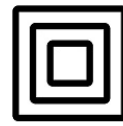
(Anzahl)	Stelle (n) nach BVL-Gruppe	(Gruppe)	sind im Stellenplan	(Jahr)	einzurichten.
(Anzahl)	üpl. Bedarf (e) in BVL-Gruppe	(Gruppe)	sind befristet bis:	(Datum)	anzuerkennen.

6. Rechtscharakter

- Auftragsangelegenheit
- Pflichtaufgabe zur Erfüllung nach Weisung
- Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung
- Freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe
- Vertragliche Bindung
- Beschluss RAT, HFA, BV, Ausschuss, sonstiges
- Ohne Bindung

Anlage/n

1 - 260420 Abschlussbericht Stadt Hagen Cuno 1+2 (öffentlich)



HAGEN

Stadt der FernUniversität

Der Oberbürgermeister

CUNO 1+2 Beschlussvorlage für die weitere Entwicklung

Abschlussbericht



Drees & Sommer SE
Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf

AUFTRAGGEBER

Stadt Hagen
Rathausstraße 11
58095 Hagen

Ansprechpartner:
Herr Henning Keune
Vorstandsbereich für Stadtentwicklung Bauen und
Sport
Technischer Beigeordneter
Telefon: +49 2331 2075918
E-Mail: henning.keune@stadt-hagen.de

Frau Martina Soddemann
Vorstandsbereich für Jugend und Soziales, Bildung,
Integration und Kultur
Erste Beigeordnete
Telefon: +49 2331 2073172
E-Mail: martina.soddemann@stadt-hagen.de

ANBIETER

Drees & Sommer SE
vertreten durch das Büro

Derendorfer Allee 6
40476 Düsseldorf

Herr Björn Fries
Telefon: +49 163 6342338
E-Mail björn.fries@dreso.com

BEARBEITER

Björn Fries
Jürgen Schreinecke
Dr. Mario Löhner
Georg Müller
Fabian Straßburg
Adriano Pondruff

Inhale

1	VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE	5
1.1	Objektdaten	5
1.2	Bauschäden- Status Quo der Gebäudeteile	5
1.2.1	Gebäudeteil A- Hauptgebäude inkl. Untergeschosse	6
1.2.2	Gebäudeteil B – Westbau	7
1.2.3	Gebäudeteil D – Südost-Anbau	8
1.3	Massen- und Kostenermittlung	8
1.4	Kostenvergleich Kernsanierung / Neubau	9
2	VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1 + 2	9
2.1	Schulentwicklungsprognose	9
2.2	Raumbedarfsprognose	10
3	VORSTELLUNG DER ERSATZSTANDORTE	11
3.1	Standorte	11
3.2	Verkehrssituation	11
3.3	Standortanalyse Ehem. Westfalia	13
3.4	Sportplatz am Höing	14
3.5	Westside	15
3.6	Rehstraße	16
3.7	Brandt-Süd	17
3.8	Kaufpreis der Ersatzstandorte	18
3.9	Präferierte Standorte	18
4	PRÄSENTATION DER KOSTEN	19
4.1	Aufbau der Kostenermittlung	19
4.2	Kostenzusammenstellung	20
4.3	Kosten je Standort	21
5	TERMINSITUATION	23
5.1	Projektphasen	23
5.2	Vergabestrategie	25
6	BEWERTUNGSMATRIX	27
7	AUSBLICK – NÄCHSTE SCHRITTE	28
7.1	Baurecht und Planung	28
7.2	Notwendige Gutachten	28
7.3	Bedarfs- und Funktionsplanung	28

7.4 Erstellung eines Funktionalen Leistungsbildes (FLB)

28

Einleitung

Im August 2025 mussten die beiden Berufskollegs Cuno I und Cuno II aufgrund der Feststellung von gravierenden brandschutztechnischen Mängeln nach einer technischen Überprüfung kurzfristig geschlossen werden. Die Entscheidung wurde von der Stadt auf dringendes Anraten der Bauaufsicht und auf Grundlage aktueller Begehungen und Gutachten sowie Sicherheitsbewertungen und Erkenntnissen der Feuerwehr getroffen.

Im September 2025 wird ein Gutachten durch einen Brandschutz-Sachverständigen erstellt, welches die kurzfristigen Maßnahmen zur Wiederaufnahme des Unterrichts aufzeigt.

Im Rahmen von verschiedenen ad hoc-Maßnahmen und Provisorien konnten die brandschutztechnischen Mängel übergangsweise beseitigt werden, so dass eine befristete Genehmigung zur weiteren Nutzung der Gebäude erteilt wurde. Allerdings sollen die provisorisch beseitigten Mängelpunkte in diesem Zeitrahmen für eine dauerhafte weitere Nutzung endgültig instandgesetzt werden.

1 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE

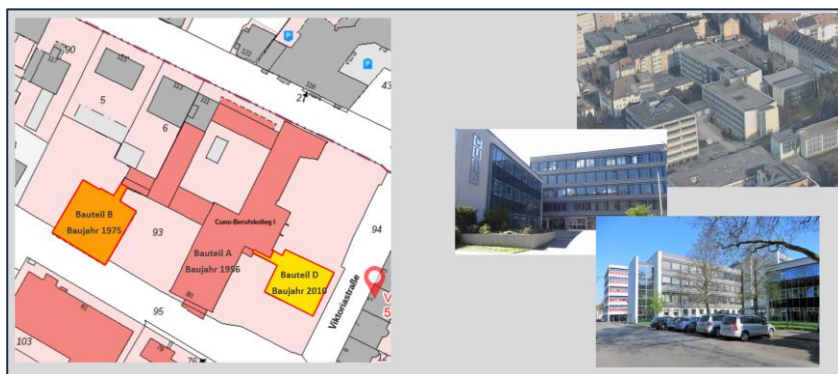
1.1 OBJEKTDATEN

Das Cuno-Berufskolleg befindet sich im innerstädtischen Bereich von Hagen und wird als Berufsschulstandort genutzt. Es besteht aus mehreren Gebäudeteilen, die funktional miteinander verbunden sind. Die Bauteile A und B sind über einen Verbindungsgang im ersten Obergeschoss verbunden. Bauteil D ist an der südöstlichen Gebäudeecke an Bauteil A angebunden.

Die Gebäude wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten errichtet:

- Bauteil A, Baujahr 1956 bis 1957
- Bauteil B, Baujahr 1975
- Bauteil D, Baujahr 2010

Eine Unterkellerung besteht nur im Bestand von Bauteil A.



1.2 BAUSCHÄDEN- STATUS QUO DER GEBÄUDETEILE

Auf Basis der eingesehenen Unterlagen ist der Standort durch akute brandschutztechnische Defizite, fehlende beziehungsweise überfällige Prüf- und Nachweisstände sowie eine kritische Genehmigungs- und Betriebssituation geprägt. Im Rahmen einer wiederkehrenden Prüfung gemäß § 10 Prüfverordnung NRW und einer Brandverhütungsschau im August 2025 wurden erhebliche Brandschutzmängel, insbesondere das Fehlen eines ersten und zweiten sicheren Rettungswegs im Gebäude festgestellt, sodass durch die untere Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hagen die Nutzung des Gebäudes untersagt wurde.

Zur Wiederaufnahme des Schulbetriebs liegt ein Interims-Brandschutzkonzept vom 24.10.2025 vom Büro Meyer-Hagen Brandschutzingenieure vor. Es beschreibt eine temporäre Wiederinbetriebnahme über ein Maßnahmenbündel, insbesondere über die Bildung von Teileinheiten, organisatorische Brandlastfreiheit in den Hauptgängen und eine flächendeckende Brandmelde- und Alarmierungslogik. Ein Großteil der Maßnahmen wurde über Provisorien gelöst, die eine schnelle Wiederaufnahme des Schulbetriebs ermöglichen, ohne dass die ursächlichen Mängel beseitigt wurden. Insofern steht die dauerhafte Instandsetzung vieler brandschutztechnischer Mängel noch aus.

Bei der Begehung am 03.12.2025 wurden darüber hinaus weitere gravierende Mängel und Schäden festgestellt. Für Bauteil B werden ein sehr schlechter Zustand von Tragwerk und Gebäudehülle sowie massive Defizite an Fenstern und Feuchteschutz beschrieben. Für Bauteil D werden Wasserschäden und eine fehlerhafte Regenwasserentwässerung mit Folgeschäden bis in Bauteil A dokumentiert, weitere Wasserschäden in Bauteil A sind auch unabhängig von Bauteil D dokumentiert.

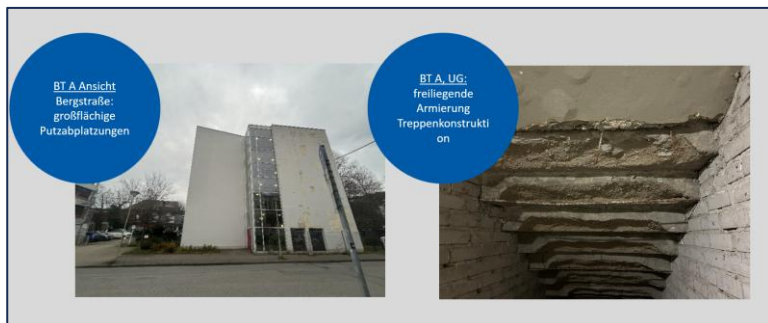
1.2.1 GEBÄUDETEIL A- HAUPTGEBÄUDE INKL. UNTERGESCHOSSE

Bauteil A bildet den funktionalen Kern des Gebäude-Ensembles und ist als einziger Teil unterkellert. Die Untergeschosspläne zeigen umfangreiche Werkstatt-, Lager- und Techniknutzungen.

Brandschutztechnisch ist Bauteil A der zentrale Engpass. Die Bauaufsicht beschreibt im Untergeschoss entfernte Deckenbereiche und fehlende brandschutztechnische Abschottungen über Türbereichen sowie defekte Türen zwischen Treppenträumen und Fluren. Daraus werden eine unkontrollierte Rauchausbreitung und der Verlust sicherer Rettungswege abgeleitet.

Die Begehungsnotizen ergänzen Hinweise auf einen erheblichen Nachholbedarf bei Abschottungen von Leitungsdurchführungen sowie generelle Defizite in der Brandabschnittsbildung. Zusätzlich werden Themen wie abgängige Elektrotechnik, unzureichende Löschwassereinrichtungen und ein provisorischer Ausbauzustand der Brandmeldeanlage benannt.

Bauphysikalisch werden bei Bauteil A Feuchteinträge an der Fassade sowie einzelne Dachleckagen beschrieben. Wartungen seien nach Aussage vor Ort nicht erfolgt.



Allgemeine Einordnung hinsichtlich der KG300:

Die Rohbaukonstruktion und die erneuerte Fassade könnten grundsätzlich erhalten bleiben, jedoch sind Dach und Innenausbau vollständig neu herzustellen. Dies ist insbesondere aufgrund der notwendigen Komplettsanierung der technischen Gebäudeausrüstung sowie neuer Raumaufteilungen infolge aktueller Nutzerbedarfe notwendig. Die vorhandenen Abdichtungen und Dämmungen entsprechen nicht mehr den heutigen Standards. Es ist anzunehmen, dass deren Funktionsfähigkeit weitgehend verloren ist, was zukünftig zu weiteren Feuchteschäden führen kann und energetische Defizite vermuten lässt. Darüber hinaus ist bei einem Gebäude dieses Alters mit weiteren erheblichen Mängeln in der Baukonstruktion zu rechnen.

Zudem ist zu klären, ob und in welchem Umfang noch Unterlagen (u.a. Architektenpläne, statische Berechnungen, Bewehrungspläne, Abdichtungs- und Dachpläne, Fassadenaufbau, Schall- und Wärmeschutzpläne usw.) vorhanden sind. Fehlen diese, sind Sanierungs- und Umbaumaßnahmen beispielsweise mit Eingriffen in das Tragwerk nur mit erheblichem Aufwand umzusetzen, da zusätzliche statische Nachweise und gegebenenfalls Verstärkungen erforderlich werden. Die Tragwerksplanung entspricht in der Regel nicht den aktuellen Normen, was insbesondere bei Lastannahmen und Sicherheitsanforderungen problematisch sein kann. Hinzu kommen typische

Alterungserscheinungen der Baustoffe wie Risse, Abplatzungen oder Karbonatisierung bei Betonbauteilen, die die Dauerhaftigkeit und Tragfähigkeit beeinträchtigen. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung liegen neben Brandschutzplänen keine weiteren belastbaren Plan- bzw. Ausführungsunterlagen vor.

Allgemeine Einordnung hinsichtlich der KG400:

Die technischen Anlagen haben nach 70 Jahren das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, so dass Teilsanierungen nicht sinnvoll sind. Es mussten vermehrt Rohrleitungsschäden inkl. der daraus resultierenden Feuchtigkeitsschäden instandgesetzt werden. Ein weiterer Betrieb des Gebäudes nach einer Teilsanierung würde weiterhin einen hohen Instandsetzungsbedarf nach sich ziehen. Darüber hinaus entsprechen die bestehenden haustechnischen Systeme – insbesondere Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro – nicht mehr den aktuellen Normen und Sicherheitsanforderungen. Dies führt zu einem erhöhten Risiko für Betriebsausfälle sowie zu hohen Wartungs- und Reparaturkosten. Die Energieeffizienz der Anlagen ist extrem niedrig, was sich in deutlich überdurchschnittlichen Betriebskosten niederschlägt und die wirtschaftliche Nutzung des Gebäudes erheblich einschränkt. Hinzu kommt, dass Ersatzteile für die vorhandenen Systeme kaum oder gar nicht mehr verfügbar sind, wodurch notwendige Reparaturen zusätzlich erschwert und verteuert werden. Die Lebensdauer technischer Anlagen ist deutlich kürzer als die eines Gebäudes und beträgt je nach System zwischen 20 und 40 Jahren. Leitungsinstrumentationen für Wasser und Abwasser haben in der Regel eine anzunehmende Lebensdauer von ca. 30 bis 40 Jahren, während Heizungs- und Lüftungsanlagen meist nach 20 bis 25 Jahren erneuert werden müssen.

1.2.2 GEBÄUDETEIL B – WESTBAU

Bauteil B ist brandschutztechnisch im Interimsbetrieb, da der bestehende Treppenraum nicht mehr als Sicherheitstreppe bewertet wird und ein zusätzlicher zweiter baulicher Rettungsweg über eine Außentreppe beziehungsweise einen Gerüsttreppenturm provisorisch errichtet werden musste.

Die Begehungsnotizen beschreiben Bauteil B als konstruktiv und bauphysikalisch in sehr schlechtem Zustand. Erkannt wurden Abplatzungen am Tragwerk mit freiliegender Bewehrung, Undichtigkeiten, Regenwassereintrag sowie ein hoher Sanierungsbedarf an den Fensteranlagen. Zusätzlich werden abgehängte Decken in Fluren und teilweise in Klassenräumen als stark sanierungsbedürftig, infolge von einzelnen herabfallenden Elementen, eingestuft.

Behördlich werden für Bauteil B überfällige Sachverständigenprüfungen und die Abarbeitung sicherheitsrelevanter Mängel an technischen Anlagen eingefordert.

Aufgrund der erheblichen Substanzschäden ist die Sanierungsfähigkeit des Tragwerks, insbesondere im Hinblick auf die freiliegende Bewehrung und mögliche Korrosionsschäden sehr fraglich. Es ist zu klären, ob statische Unterlagen vorhanden sind, da Eingriffe ins Tragwerk ohne diese Nachweise nur mit hohem Aufwand umsetzbar sind. Dach und Innenausbau sind vollständig neu herzustellen, auch um anzunehmende Anpassungen der Raumaufteilung und die Integration neuer TGA-Systeme zu ermöglichen.

Die technischen Anlagen von Bauteil B haben nach 55 Jahren das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Die Begehungsnotizen weisen auf überfällige Sachverständigenprüfungen und sicherheitsrelevante Mängel hin. Die bestehende Elektrotechnik ist abgängig, Löschwassereinrichtungen sind unzureichend, und die Brandmeldeanlage befindet sich in einem provisorischen Ausbauzustand. Übliche Lebensdauern technischer Anlagen wie Heizungs- und Lüftungssysteme (20–25 Jahre), Leitungsinstrumentationen (30–40 Jahre) und Elektroanlagen (30 Jahre) sind deutlich überschritten. Ersatzteile sind nicht mehr verfügbar, und die Systeme entsprechen weder den aktuellen Normen noch den Anforderungen an Energieeffizienz und Betriebssicherheit. Eine vollständige Erneuerung der TGA ist zwingend erforderlich.



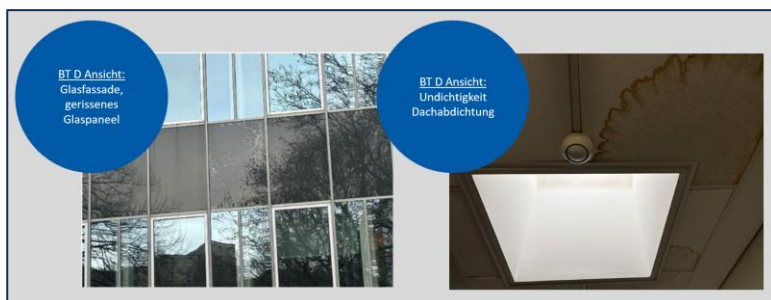
Allgemeine Einordnung von Bauteil A und B hinsichtlich der KG300 und KG400:

Sowohl bei Bauteil A als auch bei Bauteil B zeigen die Bewertungen nach KG 300 und KG 400, dass eine umfassende Sanierung mit erheblichen technischen und konstruktiven Herausforderungen verbunden wäre. Die Tragwerkskonstruktionen weisen deutliche Schäden auf, statische Unterlagen sind nicht vorhanden, und die Bauphysik ist stark beeinträchtigt. Ohne belastbare Bestandsstatik sind Eingriffe ins Tragwerk nur mit hohem Aufwand und zusätzlichen Nachweisen möglich. Darüber hinaus erfordert die Komplettsanierung der technischen Gebäudeausrüstung (KG 400) eine vollständige Neuinstallation sämtlicher Systeme. Dies bedingt den Rückbau weiterer Teile des Innenausbaus, einschließlich Decken, Wandbekleidungen und Installationsschächten. In Verbindung mit den notwendigen Anpassungen der Raumaufteilung und den brandschutztechnischen Anforderungen entspricht dieser Aufwand möglicherweise dem eines Neubaus.

Angesichts des Alters der Gebäude, der bis dato fehlenden Unterlagen und der erheblichen Substanzschäden erscheint ein Abriss und anschließender Neubau in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht als eine sinnvolle und zukunftsgerichtete Maßnahme.

1.2.3 GEBÄUDETEIL D – SÜDOST-ANBAU

Bauteil D ist konstruktiv jünger. Die Begehungsnotizen dokumentieren jedoch erhebliche Probleme an der Regenwasserentwässerung sowie Wassereintrag hinter die Putzfassade mit großflächigen Abplatzungen. Es wird zudem dokumentiert, dass in der Vergangenheit Regenwasser von Bauteil D bis in das Foyer von Bauteil A gelangt ist.



Im Rettungswegkonzept besteht in den Obergeschossen eine Abhängigkeit von Bauteil A, da der zweite Rettungsweg über Bauteil A geführt wird. Damit kann Bauteil D nicht isoliert betrachtet werden, sondern bleibt betrieblich an die Funktionsfähigkeit von A gekoppelt.

Hinsichtlich der Sanierungsperspektive lässt sich Bauteil D grundsätzlich instand setzen. Die konstruktive Basis ist erhaltenswert, sodass eine Sanierung der Fassade und der Entwässerungssysteme sowie die Beseitigung der Feuchteschäden erforderlich sind. Aufgrund des vergleichsweise jungen Baualters ist Bauteil D auch als Teil einer möglichen Neubebauung denkbar. Ebenso ließe sich das Gebäude in ein Konzept integrieren, das einen Teilneubau (für Bauteile A und B) und eine Teilsanierung vorsieht. Die endgültige Entscheidung steht jedoch in Abhängigkeit von den Möglichkeiten und wirtschaftlichen Bewertungen für die Bauteile A und B.

1.3 MASSEN- UND KOSTENERMITTLUNG

Die nachfolgenden Flächen wurden überschlägig aus den Brandschutzplänen des Interims-Brandschutzkonzepts abgeleitet und dienen als Arbeitsgrundlage:

Der Gesamtflächenansatz von 16.700 m² BGF setzt sich aus folgenden Flächen der einzelnen Bauteile zusammen:

Bauteil A ca. 12.300 m²

Bauteil B ca. 3.100 m²

Bauteil D ca. 1.300 m²

Gesamt ca. 16.700 m²

Gebäudeteil	Kurzbeschreibung	BGF Bestand (m ²)	Volumen Bestand (m ³)	BGF Neubau (m ²)
A	Hauptbau (inkl. UG)	12.290	35.434	12.290
B	Westbau/Stelzenbau	3.100	15.000	3.100
D	Südost-Anbau	1.305	5.052	1.305
Summe		16.695	55.486	16.695

1.4 KOSTENVERGLEICH KERNSANIERUNG / NEUBAU

Ein Vergleich der Kosten zwischen der Kernsanierung / Erhalt und einem Abriss und Neubau zeigt, dass die Kosten für die Kernsanierung nur geringfügig günstiger sind als die Kosten für einen Neubau. Bei dieser Kostengegenüberstellung wurden zur besseren Vergleichbarkeit dieselben Flächen wie für das Bestandsgebäude angesetzt.

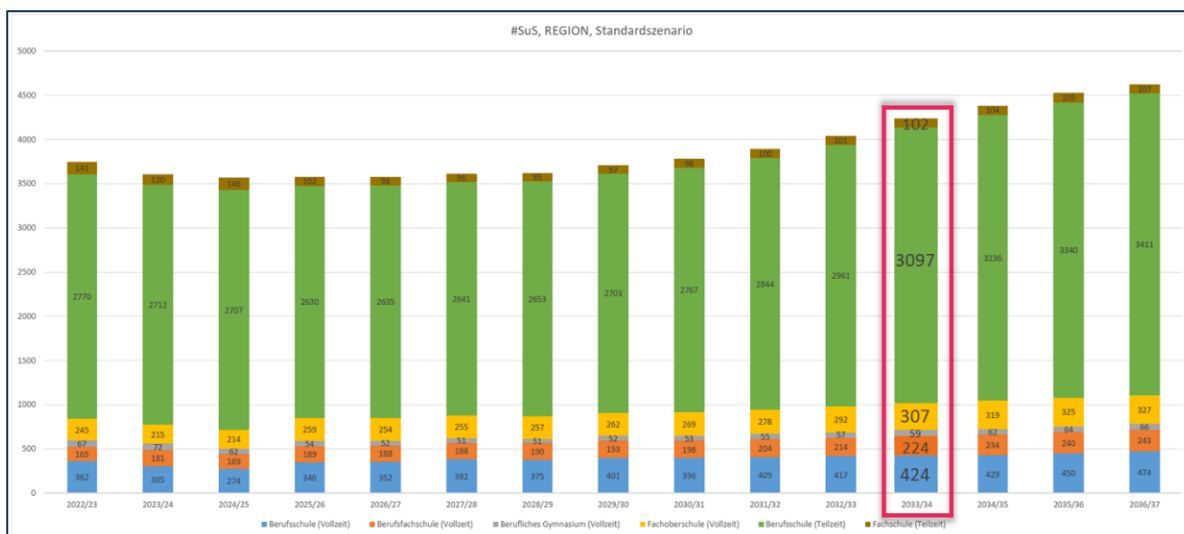
Als Kostenkennwert für den Neubau wurde der ermittelte Kennwert der Kosteneinschätzung gemäß Kapitel 4 angesetzt.

		KGR 200 - 700 (T€)
1 – Kernsanierung / Erhalt	BT A Kernsanierung mit Erhalt Rohbau / Fassade BT B Abbruch / Neubau BT D Instandsetzung	65.998
2 – Abriss + Neubau	Rückbau gesamtes Ensemble (€/m ²) + Neubau gemäß Zielprogramm (€/m ² BGF Neubau) Kubatur analog Bestand	68.862
Differenz		2.864

2 VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1 + 2

2.1 SCHULENTWICKLUNGSPROGNOSE

Die Schulentwicklungsprognose dient als zentrale Grundlage für eine vorausschauende Planung im Bildungsbereich. Sie ermöglicht es, demografische Entwicklungen, Wanderungsbewegungen sowie schulorganisatorische Rahmenbedingungen frühzeitig zu erkennen und deren Auswirkungen auf die zukünftige Schülerzahl abzuschätzen. Die Schulentwicklungsprognose für die Berufskollegs Cuno 1 und 2 wurde von dem Büro Dr. Garbe, Lexis & von Berlepsch durchgeführt. Basis für dieses Gutachten waren die Schülerzahlen seit dem Jahr 2020 und die Daten des Statistischen Landesamtes NRW.



Die Schulentwicklungsprognose für Cuno 1 und 2 zeigt, dass die Schülerzahlen bis 2036/37 steigen, wobei das Verhältnis von Vollzeit- zu Teilzeit-Bildungsgängen sich kaum verändert. Nach derzeitigen Prognosen werden die Schülerzahlen nach 2037 wieder etwas zurückgehen. In Rücksprache mit dem Fachbereich Schule wurden für die Bedarfsprognose die Schülerzahlen von 2033/34 als langfristiges Bedarfsziel mit einer Steigerung der Schülerzahlen um 22 % festgelegt. Für die weitere Raumbedarfsprognose dienen die folgenden Schülerzahlen als Grundlage.

Cuno 1			2025/26	2033/34	2036/37	Cuno 2			2025/26	2033/34	2036/37
SUS	VZ		429	515	562	SUS	VZ		419	499	548
SUS	TZ		1600	1869	2055	SUS	TZ		1132	1329	1463
	gesamt		2029	2384	2617		gesamt		1551	1828	2011
Gleichzeitigkeit	gesamt		1100	1294	1418	Gleichzeitigkeit	gesamt		650	974	1071

2.2 RAUMBEDARFSPROGNOSE

Unter Beteiligung der Schulleitungen und Bereichsleiter der Berufskollegs, des Fachbereichs Schule und der Erfahrungswerte von Drees & Sommer wurde die folgende Raumbedarfsprognose erstellt, welche unter päd. Einschränkungen auch Spitzen in 2036/2037 abdeckt.

Cuno 1		NUF [m²]	
Unterrichtsräume			6140
Fachräume, Labor, Computerräume			1820
Werkstätten			980
Foyer, Mensa, Aufenthalt			635
Verwaltung			1150
Umkleiden, Sanitär			520
Lager, Nebenräume			570
Gesamt NUF			11815
BGF [m²]			17900
3-Feldsporthalle	NUF [m²]	1700	BGF [m²] 2300

Cuno 2		NUF [m²]	
Unterrichtsräume			3226
Fachräume, Labor, Computerräume			2120
Werkstätten			1570
Foyer, Mensa, Aufenthalt			635
Verwaltung			1106
Umkleiden, Sanitär			496
Lager, Nebenräume			672
Gesamt NUF			9825
BGF [m²]			15600
3-Feldsporthalle	NUF [m²]	1700	BGF [m²] 2300

Zur Realisierung des Bedarfs der Berufskollegien Cuno 1 und 2 ist eine Verdopplung der Flächen gegenüber den Bestandsgebäuden erforderlich. Dies ist begründet durch die steigenden Schülerzahlen, aber auch die höheren Anforderungen an praxisnahen Unterricht, für dessen qualitative Umsetzung mehr Flächen für Fachräume und Werkstätten nötig werden.

Darüber hinaus besteht der Bedarf an einer 3-Feldsporthalle für jedes der beiden Berufskollegien Cuno 1 und 2, um den vorgeschriebenen Sportunterricht in allen Bildungsgängen umzusetzen.

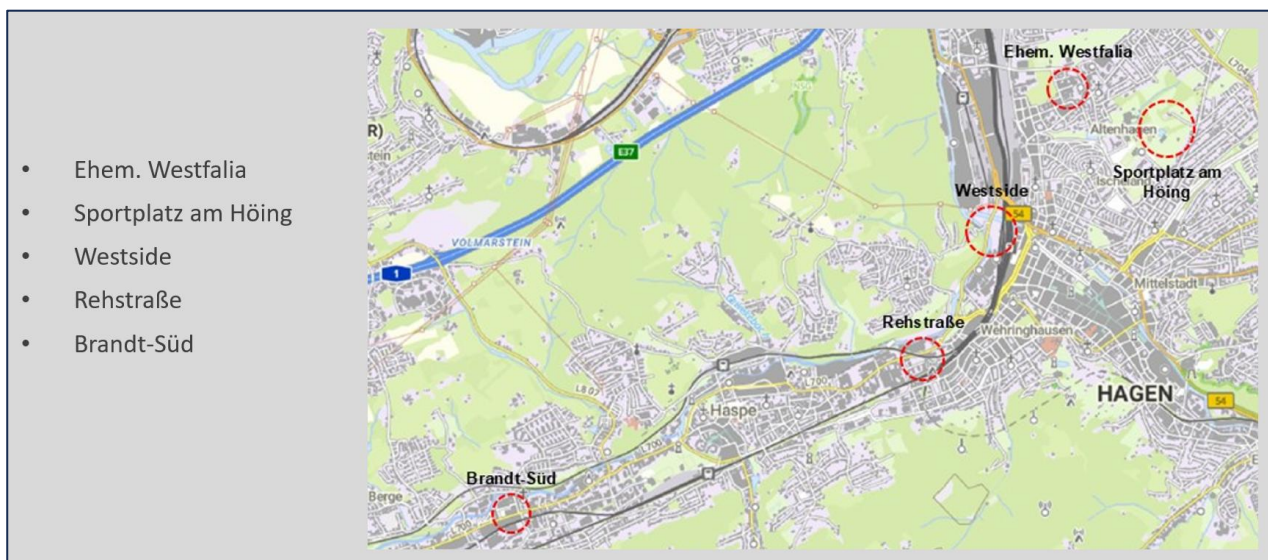
Als Vergleich wird an dieser Stelle der Raumbedarf eines in der Umsetzung befindlichen Berufsschulzentrums mit einer kaufmännischen und technischen Schule in Baden-Württemberg als Benchmark dargestellt. Die Zahlen geben die Gesamtheit beider Schulen an einem gemeinsamen Standort wieder. Der erhobene Raumbedarf von Cuno 1 und 2 entspricht somit unter Beachtung der Anzahl der Schülerinnen und Schüler dem heute üblichen Bedarf für ein technisch geprägtes Berufskolleg.

Benchmark BK	
Gleichzeitigkeit SuS	1.304
Gesamt NUF	12.500
BGF [m²]	19.000
3-Feldsporthalle	NUF [m²] 1.700 BGF [m²] 2.300

3 VORSTELLUNG DER ERSATZSTANDORTE

3.1 STANDORTE

Von der Stadt Hagen wurden in einer Ersteinschätzung 12 Standorte identifiziert, die für einen Neubau der Berufskollegien Cuno 1 + 2 in Frage kommen könnten. Aus dieser Erstauswahl wurden 5 Standorte definiert, die für eine Neuansiedlung der Berufskollegien Cuno 1 + 2 detaillierter untersucht werden sollen. Dies sind die im Folgenden aufgeführten Standorte:



Zu diesen Standorten sollte eine detaillierte Untersuchung im Hinblick auf folgende Kriterien durchgeführt werden:

- Verkehrssituation
- Notwendige Stellplätze
- Analyse der standortspezifischen Randbedingungen
- Kaufpreis

Auf Basis dieser Detailuntersuchung soll eine weitere Eingrenzung der Standorte erfolgen, die aus wirtschaftlicher und schulspezifischer Sicht am besten geeignet sind.

3.2 VERKEHRSSITUATION

Zur Beurteilung des, durch die Berufskollegien entstehenden, zusätzlichen Verkehrsaufkommens wurde von dem Verkehrsplanungsbüro „Planersocietät“ auf Basis der Schülerzahlen eine Einschätzung des zusätzlichen Kfz-Verkehrsaufkommens sowie der zusätzlichen Fahrgäste im ÖPNV durchgeführt.

Annahmen zum Modal Split						
Nachfolgend werden Annahmen zum Modal Split der Schülerinnen und Schüler (SuS) getroffen, unterteilt in die verschiedenen Altersklassen (beim Lehrpersonal wird aufgrund des per se überkommunalen Einzugsbereichs eine sehr hohe Autoaffinität angenommen). Dies erfolgt im Rahmen einer Szenarienbetrachtung zur Darstellung einer Bandbreite, da sich einerseits eine genaue Einschätzung, wie viele Personen mit welchem Verkehrsmittel anreisen, aufgrund fehlenden Datenmaterials schwierig gestaltet und da andererseits das Mobilitätsverhalten der Zielgruppen sehr stark variieren kann.						
Szenario A						
Altersklasse der SuS	ÖPNV	Pkw Selbstfahrer	Pkw Mitfahrt bei anderen SuS	Zu Fuß / per Rad	Roller / Moped	Bringen/ Holten
Unter 18 Jahre	65 %	2,5 % *	12,5 %	5 %	5 %	10 %
≥ 18 Jahre	15 %	55 %	25 %	5 %	---	---
Szenario B						
Altersklasse der SuS	ÖPNV	Pkw Selbstfahrer	Pkw Mitfahrt bei anderen SuS	Zu Fuß / per Rad	Roller / Moped	Bringen/ Holten
Unter 18 Jahre	75 %	2,5 % *	7,5 %	5 %	5 %	5 %
≥ 18 Jahre	25 %	45 %	25 %	5 %	---	---
*) EG-Fahrzeugklasse L6e („Microcars“)						

Fahrgäste im ÖPNV			
Anzahl Lehrpersonal	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit, Teilzeit etc.)	Anteil des Lehrpersonals, das den ÖPNV nutzt	Anzahl Lehrpersonal, das den ÖPNV nutzt
150	95 %	Szenario A: 5 % Szenario B: 10 %	A: 7 B: 14
Gleichzeitigkeit Anzahl SuS	Aufspaltung	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit etc.)	Anteil der SuS, die den ÖPNV nutzen
2400	600 SuS u18	90 %	Szenario A: 65 % Szenario B: 75 %
	1.800 SuS u18		Szenario A: 15 % Szenario B: 25 %
Anzahl SuS, die den ÖPNV nutzen			
A: 351 B: 405			
A: 243 B: 405			
→ Es ist von einem Aufkommen an 601 bis 824 Fahrgästen auszugehen.			
→ Angesichts dieser hohen Anzahl an zusätzlichen Fahrgästen wäre – auch abhängig von der tageszeitlichen Verteilung – zu prüfen, ob diese mit dem bestehenden bzw. regulären ÖPNV-Angebot abgewickelt werden können oder ein zusätzliches Fahrtangebot realisiert werden müsste.			
→ Des Weiteren nehmen weitere Faktoren (insbesondere Einzugsgebiet des Berufskollegs, Standort / Lage sowie die Ausrichtung des Berufskollegs) starken bis sehr starken Einfluss darauf, welches Verkehrsmittel von den SuS für die An- und Abreise genutzt wird. Die o.g. Ergebnisse sind entsprechend als Anhaltswerte zu sehen.			

Fahrgäste im ÖPNV				
Anzahl Lehrpersonal	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit, Teilzeit etc.)	Anteil des Lehrpersonals, das den ÖPNV nutzt	Anzahl Lehrpersonal, das den ÖPNV nutzt	
150	95 %	Szenario A: 5 % Szenario B: 10 %	A: 7 B: 14	
Gleichzeitigkeit Anzahl SuS	Aufspaltung	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit etc.)	Anteil der SuS, die den ÖPNV nutzen	Anzahl SuS, die den ÖPNV nutzen
2.400	600 SuS u18	90 %	Szenario A: 65 % Szenario B: 75 %	A: 351 B: 405
	1.800 SuS ü18		Szenario A: 15 % Szenario B: 25 %	A: 243 B: 405

→ Es ist von einem Aufkommen an 601 bis 824 Fahrgästen auszugehen.
 → Angesichts dieser hohen Anzahl an zusätzlichen Fahrgästen wäre – auch abhängig von der tageszeitlichen Verteilung – zu prüfen, ob diese mit dem bestehenden bzw. regulären ÖPNV-Angebot abgewickelt werden können oder ein zusätzliches Fahrtangebot realisiert werden müsste.
 → Des Weiteren nehmen weitere Faktoren (insbesondere Einzugsgebiet des Berufskollegs, Standort / Lage sowie die Ausrichtung des Berufskollegs) starken bis sehr starken Einfluss darauf, welches Verkehrsmittel von den SuS für die An- und Abreise genutzt wird. Die o.g. Ergebnisse sind entsprechend als Anhaltswerte zu sehen.

Zusammenfassung					
	Ehem. Westfalia	Sportplatz am Höing	Westside	Rehstraße	Brand-Süd
ÖPNV Haltestellen / Angebot	gut	gut	sehr gut	gut	gut
ÖPNV Erreichbarkeit HfB	gut	gut	sehr gut	gut	(noch) gut
Kfz-Verkehr Allgemeine Lage	(sehr) gut	sehr gut	(sehr) gut	gut	gut
Kfz-Verkehr Örtliche Anbindung	befriedigend	ausreichend	sehr gut	gut	befriedigend
Resümee	Grundsätzlich geeigneter Standort in relativ zentraler Lage, es ist jedoch nicht anzuschließen, dass das umgebende Straßennetz durch den Neuzugang an seine Kapazitätsgrenzen stößt	Probleme in der örtlichen Anbindung (Schmale Stichstraße, ggf. nur „rechts rein – rechts raus“-Lösung möglich); Situation und mögliche Potenziale nur im Rahmen einer weiteren Betrachtung zu klären	Zentrale Lage mit sehr guter Erreichbarkeit; Erreichbarkeit ist in Verbindung mit dem (temporären) Bedarf des ÖPNV-Angebots nicht durch das Bus-Angebot zu erkennen	Gut geeigneter Standort in relativ zentraler Lage; Bedarf an Maßnahmen zur Optimierung der Erschließung / Anbindung zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar	Grundsätzlich geeigneter Standort in eher peripherer Lage; die konkrete Erschließung / Anbindung ist nicht unproblematisch bzw. müsste noch gelöst werden

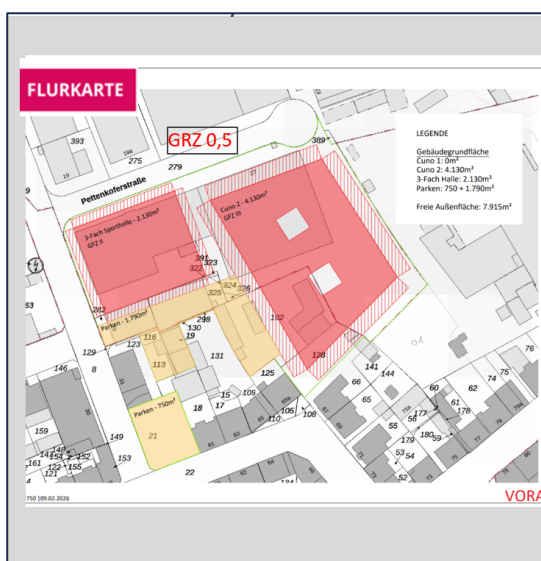
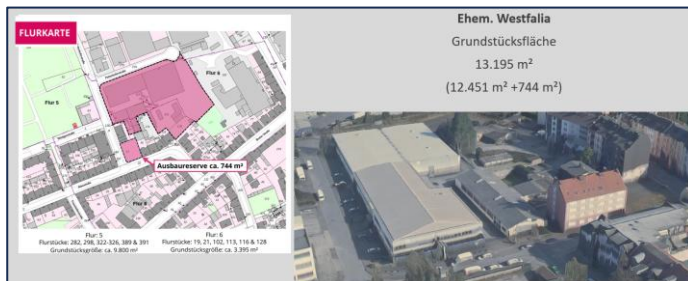
Weiterhin führte das Büro eine Berechnung des Stellplatzbedarfs auf Basis der Stellplatzverordnung NRW durch. In Summe sind für die Berufskollegien Cuno 1 + 2 204 Stellplätze sowie 240 Fahrradabstellplätze nachzuweisen. Auf Basis dieser Ergebnisse konnte die Analyse der Verkehrssituation im Hinblick auf die ÖPNV-Anbindung, die regionale Kfz-Anbindung, sowie die örtliche Erschließung durchgeführt werden.

Kfz-Stellplätze:
1 Kfz-Stellplatz pro 10 Schüler:innen über 18 Jahre, 1 Kfz-Stellplatz pro 25 Schüler:innen unter 18 Jahre
→ Bezugswert ist die Anzahl der gleichzeitig anwesenden SuS
→ 600 SuS u18 / 25 = 24 Kfz-Stellplätze
1.800 SuS ü18 / 10 = 180 Kfz-Stellplätze
204 Kfz-Stellplätze
→ Hinweis / Empfehlung: Es ist davon auszugehen, dass in der Realität ein höherer Bedarf besteht (siehe vorherige Seite), der jedoch stark vom gewählten Standort abhängt. Ggf. kann ein Standort sinnvoll sein, der im Umfeld temporäre Kapazitäten insbesondere während des Vormittags aufweist.
Fahrradabstellplätze:
1 Fahrradabstellplatz pro 10 Schüler:innen
→ Bezugswert ist die Anzahl der gleichzeitig anwesenden SuS
→ 2.400 SuS / 10 = 240 Fahrradabstellplätze
→ Hinweis / Empfehlung: Angesichts des großen Einzugsgebiets des Berufskollegs und des im Vergleich zu anderen Großstädten geringen Modal-Split-Anteils in Hagen (2017: 3%, Zielwert 2035: 6%) erscheint der errechnete Bedarfswert nicht realistisch. Auf Basis der vorangegangenen Annahmen zum Modal Split der SuS erscheint eine Größenordnung an 100 bis 120 Fahrradabstellplätzen ausreichend / sinnvoll.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass alle Standorte über eine gute bis sehr gute ÖPNV-Anbindung sowie eine gute Kfz-Verkehrsanbindung verfügen. Lediglich bei der örtlichen Anbindung der Standorte Ehem. Westfalia, Sportplatz Am Höing, sowie Brand-Süd sind die Ergebnisse nur im befriedigenden beziehungsweise ausreichenden Bereich, sodass diesem Aspekt bei einer weiteren Planung besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist.

3.3 STANDORTANALYSE EHEM. WESTFALIA

Der Standort Ehem. Westfalia hat eine Grundstücksfläche von 13.195 m². Diese Fläche besteht aus dem Hauptgrundstück mit 12.451 m² sowie einem Zusatzgrundstück Ecke Pettenkofer Str. / Alleestraße mit 744 m².



Ehem. Westfalia	
Planerische Grundlage	
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	rechtsverbindlicher B-Plan Nr. 14/67 Gewerbliche Nutzung
GRZ	0,6
GFZ	1,6
Geschossigkeit	3
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	nein
Zeitraum Schaffung Baurecht	
Denkmalschutz	nein

Ehem. Westfalia	
Weitere Standortfaktoren	
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	Abwasserleitungsrecht für Eckesey Flur 6 Flurstück 181 Geh- und Fahrrecht für das Grundstück Pettenkoferstraße 31
Baulasten	vorhanden, Ich/WW übernehmen hiermit gegenüber der Bauaufsichtsbehörde auch zu Lasten des Rechtsnachfolgers die öffentlich-rechtliche Verpflichtung hinsichtlich baulicher Anlagen und Einrichtungen auf dem Baulastgrundstück das öffentliche Baurecht so einzuhalten, als ob die Grundstücke ein einziges Grundstück bilden Vereinigungsbauast (Pettenkoferstraße 25, 27 mit Garagengrundstück)
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	für Abriss der Bestandsgebäude Artenschutzprüfung erforderlich (z.B. kleine Fledermäuse und Gebäudebrüter)
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Kein Altlastenverdacht (59). Verdachtsflächen, u.a. Mineral Altlastenuntersuchungen liegen nicht vor (62)
Risiken / Einschränkungen	lt. B-Plan nur 3 Vollgeschosse zulässig

Für diesen Bereich besteht ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan (Nr. 14/67), in dessen Rahmen die Neubauplanung zu integrieren ist. Bedingt durch die Grundstücksgröße, lässt sich an diesem Standort nur ein Berufskolleg inklusive der dazugehörigen Sporthalle sowie der notwendigen Stellplätze in den Außenanlagen realisieren.

Die weiteren analysierten Standortfaktoren sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, stellen allerdings kein signifikantes Risiko dar.

3.4 SPORTPLATZ AM HÖING

Beim Sportplatz am Höing steht eine Grundstücksfläche von 26.474 m² zur Verfügung.



Sportplatz Am Höing	
Planerische Grundlage	
FNP 1984	Grünfläche Sportplatz
FNP Neuaufstellung	Grünfläche Sportplatz
B-Plan	Nr. 9/63: Baugrundstück für Gemeinbedarf "Stadthalle"
GRZ	0,7
GFZ	BMZ=6 0
Geschossigkeit	unter Rücksichtnahme auf die Nachbarbebauung neu festzusetzen
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	B-Plan setzt Stadthalle fest - neues Planungsrecht erforderlich
Zeitraum Schaffung Baurecht	ca. 2 Jahre; Verfahren nach § 13a; Mindestumfang Gutachten: Verkehr, Lärm, Boden?
Denkmalschutz	nein

Sportplatz Am Höing	
Weitere Standortfaktoren	
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	keine Belastungen in Abt. II vorhanden (Vereinigungsbaulast) FB 62: Sportplatz+Stadion, Zuwegungsbaulast zugunsten Am Sportpark 16a (Umkleidehaus)
Baulasten	im Geltungsbereich des Landschaftsplans Hagen (ohne Schutzfestsetzung). Eingriffsregelung anzuwenden, Eingriffsausgleich erforderlich
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	LANUV-Verfahrens zur Bestimmung ökologischer Kompensationsmaßnahmen
Vegetation	
Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	keine artenschutzfachlichen Bedenken
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor Klärung ob und in welcher Mächtigkeit Auffüllungen vorhanden
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlastenverdachtsfläche (63 29 61-1795) ist orientierend untersucht. Sanierungen punktuell notwendig. Sanierungskonzept erforderlich
Risiken / Einschränkungen	Verzögerungen bei der Baurechtschaffung Verkehrerschließung

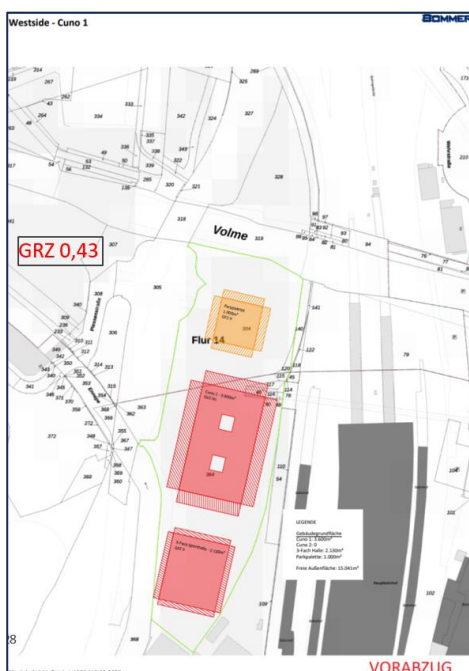
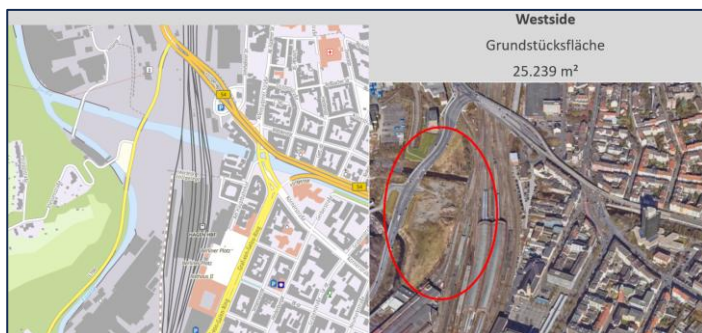
Für das Gelände existiert ein Bebauungsplan, der für dieses Gelände eine Nutzung als Stadthallenstandort vorgibt. Insofern ist für diesen Standort ein neuer Bebauungsplan aufzustellen, der eine Nutzung als Schulstandort beinhaltet. Nach Rücksprache mit dem Bauplanungsamt ist für die Aufstellung des Bebauungsplans bis zum Satzungsbeschluss ein Zeitraum von 2 Jahren einzuplanen.

An diesem Standort lassen sich beide Berufskollegien Cuno 1 + 2 realisieren. Hierdurch entstehen durch gemeinsam genutzte Flächen Synergien und Kostenreduzierungen. Weiterhin kann an diesem Standort auf eine der beiden Sporthalle verzichtet werden, da die Sporthalle der hier geplanten Grundschule Humpertstraße gemeinsam genutzt werden kann.

Da für die örtliche Anbindung lediglich eine schmale Stichstraße bzw. eine Anbindung durchs Wohngebiet zur Verfügung steht, sollen die notwendigen Stellplätze in der näheren Umgebung realisiert bzw. nachgewiesen werden. Die weiteren analysierten Standortfaktoren sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, stellen allerdings kein signifikantes Risiko dar.

3.5 WESTSIDE

Der Standort Westside hat eine Grundstücksfläche von 25.239 m².



Westside	
Planerische Grundlage	
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	- kein rechtsverbindlicher B-Plan - eingeleitetes B-Plan-Verfahren Nr. 6/18
GRZ	anpassbar
GFZ	anpassbar
Geschossigkeit	anpassbar
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	ca. 2 Jahre
Denkmalschutz	nein

Die Bahnhofstunnel-Verlängerung kann frühestens 2029/30 zur Verfügung stehen.

Weitere Standortfaktoren	
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	diverse Belastungen in Abt. II: Wege-, Kanal- und Leitungsrechte, Immissionsbündelungsverpflichtung FB 82, Fahrleitungsrecht für die Bahn, Kanalrecht für die Stadt Hagen, Abwasserkanalrecht Geh- und Fahrrechte
Baulasten	keine, Baulastauskunft FB 82 Feuerwehraufstellfläche zugunsten der Plessenstraße 20 (westlich der L700)
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	(Biotopkataster in unmittelbarer Nähe) Artenschutzprüfung Stufe wurde bereits, Stufe II wird derzeit im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (684) 08/18 Entwicklung Westside Hof erstellt, Vorkommen von zwei planungsrelevanten Arten, Flussregenpfeifer (Vogel) Nachtkeizerschwärmer (Falter) Umsiedlung in ein Ersatzhabitat hat aufschiebende Wirkung bzgl. B-Plan
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlastenverdachtsfläche für gewerbliche Nutzung auf Grundlage einer Rahmenplanung mit Fördermitteln saniert. Bei Änderung der Planung ist Anpassung des Sanierungsplans erforderlich
Risiken / Einschränkungen	Verzögerungen bei der Baurechtschaffung Wann wird die Verbindung zum HBF geschaffen? Bereinigung Belastungen Grundbuch

Aktuell liegt für diesen Standort kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vor. Allerdings wurde für diesen Bereich ein Bebauungsplan-Verfahren eingeleitet, sodass hier grundsätzlich noch die Möglichkeit besteht, gewisse Anpassungen im Hinblick auf die Anforderungen der Berufskollegien einfließen zu lassen.

Infolge des Grundstückszuschnitts des Westside-Geländes lässt sich hier nur ein Berufskollegium inklusive der dazugehörigen Sporthalle und der notwendigen Stellplätze realisieren.

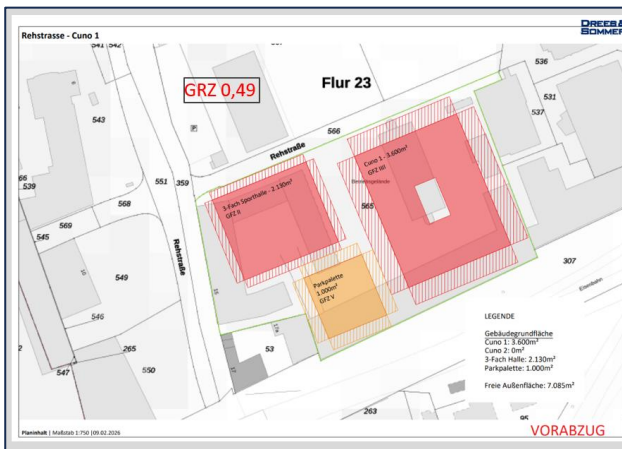
Die fußläufige Anbindung des Geländes ist aktuell schwierig. Eine Verlängerung des Bahnhoftunnels seitens der Deutschen Bahn kann frühestens 2029/2030 zur Verfügung stehen.

Bei den weiteren analysierten Standortfaktoren sind mehrere Grundbucheintragungen zu benennen, die u. a. verschiedene Leitungsrechte sowie Dienstbarkeiten gegenüber der Deutschen Bahn beinhalten. Die Bereinigung des Grundstücks sollte parallel zur Baurechtschaffung erfolgen.

Die weiteren analysierten Standortfaktoren sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, stellen allerdings kein signifikantes Risiko dar.

3.6 REHSTRAÙE

Der Standort Rehstraße hat eine Grundstücksfläche von 13.843 m².



Rehstraße	
Planerische Grundlage	
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig
GRZ	
GFZ	
Geschossigkeit	
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	
Denkmalschutz	Nein

Rehstraße	
Weitere Standortfaktoren	
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	keine Belastungen in Abt. II keine Baulastauskunft Mehrere Zuwegungs- und Abständlichenbaulasten, betreffen nur die Stichstraße
Baulasten	
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außenhalb Geltungsbereich Landschaftsplan Artenschutzprüfung bei Abrissen notwendig. Ggf. notwendig bei Nutzung der vorhandenen Gebäude wenn diese seit längerer Zeit leer stehen und Umbauten im Dachbereich geplant sind.
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	
Umweltamt Termin vereinbaren	
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlast (ehem. Gaswerk) Bei Neubebauung werden weitergehende Detailuntersuchungen erforderlich, Sanierungskonzept erforderlich.
Risiken / Einschränkungen	

Für den Standort Rehstraße gibt es keinen rechtsverbindlichen Bebauungsplan, sodass eine Baugenehmigung nach § 34 BauGB einzureichen ist. Gemäß Flächennutzungsplan ist das Gebiet der Rehstraße als Gewerbegebiet GE eingestuft. Schulen sind in GE-Gebieten ausnahmsweise zulässig.

Bedingt durch die Grundstücksgröße lässt sich an diesem Standort nur ein Berufskolleg inklusive der dazugehörigen Sporthalle sowie einer Parkpalette für die notwendigen Stellplätze realisieren.

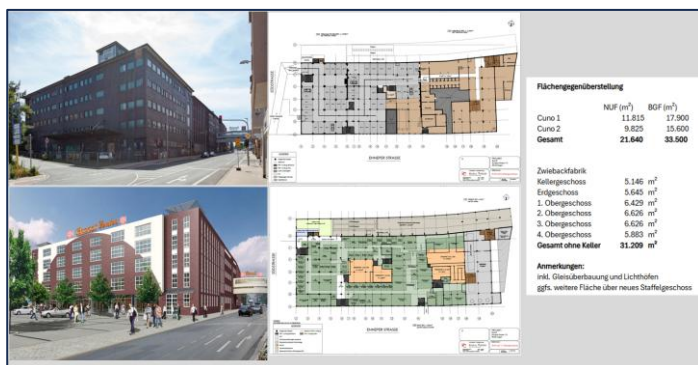
Das Grundstück ist aktuell bebaut und in großen Teilen vermietet. Insofern wird der zu zahlende Kaufpreis für diese Liegenschaft sehr hoch liegen.

Bei einem Erwerb der Liegenschaft sind die Gebäude zunächst zu entmieten, bevor mit den Rückbauarbeiten begonnen werden kann. Die Kündigungsfristen in den Mietverträgen betragen maximal 12 Monate.

Die weiteren analysierten Standortfaktoren sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, stellen allerdings kein signifikantes Risiko dar.

3.7 BRANDT-SÜD

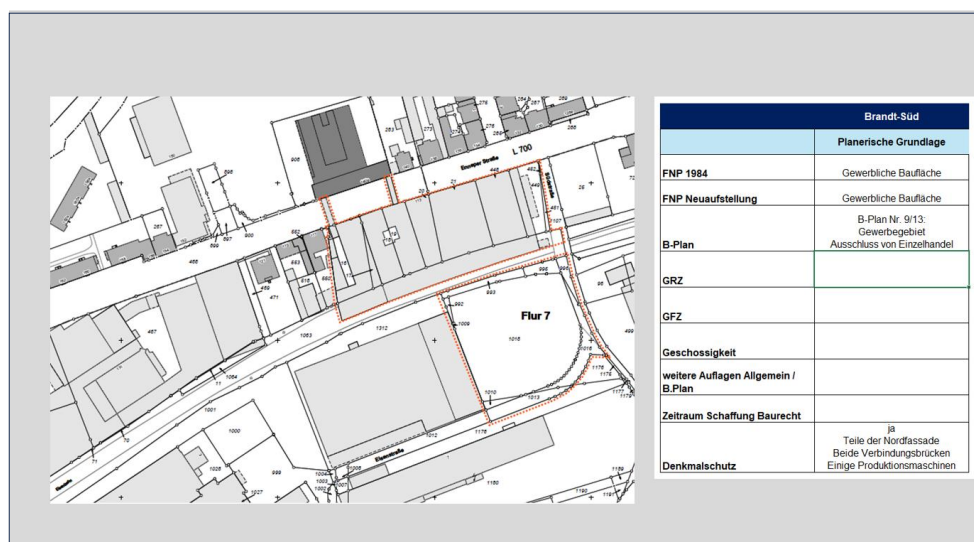
Auf dem Standort Brandt-Süd steht das ehemalige Zwiebackwerk.



Flächengegenüberstellung		
	NBF (m ²)	BOF (m ²)
Cuno 1	11.815	17.900
Cuno 2	9.625	15.600
Gesamt	21.440	33.500

Zwiebackfabrik	5.146 m ²
Kellergeschoss	5.640 m ²
Erdgeschoss	6.429 m ²
1. Obergeschoss	6.626 m ²
2. Obergeschoss	6.626 m ²
3. Obergeschoss	6.626 m ²
4. Obergeschoss	5.983 m ²
Gesamt ohne Keller	31.209 m²

Anmerkungen:
inkl. Glasüberbauung und Lichthöfen
ggfs. weitere Fläche über neues Staffelgeschoss



Brandt-Süd	
	Planerische Grundlage
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	B-Plan Nr. 9/13: Gewerbegebiet Ausschluss von Einzelhandel
GRZ	
GFZ	
Geschossigkeit	
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	ja
Denkmalschutz	Teile der Nordfassade Beide Verbindungsbrücken Einige Produktionsmaschinen

Brandt-Süd	
	Weitere Standortfaktoren
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	Zwiebackwerk: Baurechtsgut Anbau- u. Benutzungsrecht Bauplatz, Südstraße Duldung von vorn, Ver- und Entbörungsleitungen und Mithbenutzung Recht an Entbörungsleitungen auch neu anzuschließen Rechte Ver- und Entbörungsleitungen zu verlegen Wegrechte Mithbenutzungsrecht der Eisenbahngläse Kabelfreie für Trafostation Gas- und Wasserleitungsrecht (Stadtwiehe Hagen) Stromkabelfreie und Bahndurchrechte
	Zwiebackwerk ist baustandfrei Bauplatz Südstraße 3m-Abstandsflächenbauzeit -> verursacht eine eingeschränkte Bauseitzeit Zwangsbaulasten -> betrifft die Straßentischen Duldung von Kanälen -> betrifft die Straßentischen
Baulasten	
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landschaftspflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung IV)	Artenschutzprüfung bei Abrissen notwendig. Giffts. notwendig bei Nutzung der vorhandenen Gebäude wenn diese seit längerer Zeit leer stehen und umgebaut im Dachbereich geplant sind.
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	werten bei Bedarf nachgereicht
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Bauplatz Südstraße Schwermetallbelastungen mit Zink und Cadmium bis zu einer Tiefe von 1m bis 5-7m Bodenuntersuchungen erforderlich.
Schadstoffgutachten	werten bei Bedarf nachgereicht
Risiken / Einschränkungen	Kürzung der Grundbuchdienstbarkeiten und Baulasten Ersatz der Glasfische Auflagen Denkmalschutz Altlastenrisiko

Da die Fassade des Gebäudes einschließlich der Verbindungsbrücken über die Enneper Straße sowie verschiedene Maschinen im Inneren des Gebäudes unter Denkmalschutz stehen, kann das Gebäude nicht abgebrochen werden. Die Schule ist entsprechend in das vorhandene Gebäude zu integrieren. Das Gebäude weist infolge seiner ursprünglichen Nutzung als Produktionsstätte eine enorme Gebäudetiefe auf, die eigentlich für die Realisierung eines Schulgebäudes unpassend ist. Damit auch die inneren Bereiche des Gebäudes genutzt werden können, müssen Lichthöfe in das Gebäude geschnitten werden, um Tageslicht in die Unterrichtsklassen zu bringen und die vorhandenen Grundrisse einigermaßen effizient nutzen zu können.

Die vorhandenen Flächen sind für die Realisierung eines einzelnen Berufskollegs deutlich zu groß, für die Unterbringung beider Berufskollegs ist die Fläche zu klein, sodass hier die Realisierung eines zusätzlichen Staffelgeschosses notwendig erscheint.

Die Umwidmung der Liegenschaft von einer Produktionsstätte hin zu einem Schulgebäude stellt planerisch eine Herausforderung dar. Zunächst muss der Gebäudebestand analysiert werden. Es ist eine detaillierte Schadstoffuntersuchung durchzuführen. Dann muss eine Lösung zur effizienten Nutzung der vorhandenen Flächen, unter Beachtung der Anforderungen des Denkmalschutzes an die Fassadengestaltung, erarbeitet werden. Die

Anforderungen an ein modernes Schulgebäude inkl. der brandschutztechnischen Anforderungen (Fluchtweglängen), Behindertengerechtigkeit, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz sind dabei ebenfalls zu berücksichtigen. Das zur Liegenschaft gehörende hintere Grundstück an der Ecke Südstraße/Eisenstraße ist zur Realisierung der beiden Sporthallen sowie der notwendigen Stellplätze zu klein.

Neben dem Ankauf der beiden Grundstücke von der Brandt-Gruppe ist auch die zwischen den Grundstücken liegende Gleisfläche von der Talbahn GmbH Gevelsberg zu erwerben.

Die weiteren analysierten Standortfaktoren sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Insbesondere sollte eine Klärung der Grunddienstbarkeiten und Baulasten, der Erwerb der Gleisfläche, die Auflagen des Denkmalschutzes sowie das Altlastenrisiko erfolgen.

3.8 KAUFPREIS DER ERSATZSTANDORTE

Die Kaufpreise der anzukaufenden Ersatzstandorte wurde auf Basis der Bodenrichtwerte bzw. der Ertragswertmethode und den aktuellen ortsüblichen Randbedingungen mit einer Schwankungsbreite von +/- 10% ermittelt. Die Mittelwerte sind der nachfolgenden Präsentationsfolie zu entnehmen. Hierbei wurden auch 10 % für die Kaufnebenkosten berücksichtigt. Sofern sich die Grundstücke im städtischen Eigentum befinden, wurde der aktuelle Bodenrichtwert für die Grundstücksflächen angesetzt.

	Standorte					
	Bestandsstandort Cuno 1 + 2	Sportplatz Am Höing	Westside	Ehem. Westfalia	Rehstraße	Brandt-Süd
Grundstücksgröße in m²	9.245,00 €	26.474,00 €	25.239,00 €	12.451,00 €	13.843,00 €	14.586,00 €
Bodenrichtwert pro m²	120,00 €	70,00 €	55,00 €	65,00 €	60,00 €	130 € / 65 €
Grundstückskaufpreis inkl. 10% Nebenkosten bei Ankauf	1.109.400,00 €	1.853.180,00 €	1.388.145,00 €	890.246,50 €	913.638,00 €	1.491.704,50 €
Wert der Liegenschaft inkl. Bestand				ca. 2.738.208,-€ (inkl. Eckgrundstück)	ca. 15.290.000,-€	inkl. Gleisfläche Talbahn GmbH, Gevelsberg

3.9 PRÄFERIERTE STANDORTE

Auf Basis der Erkenntnisse aus den Standortanalysen und den Randbedingungen im Hinblick auf Kosten und Termine (s. folgende Kapitel) wurden gemeinsam mit der Stadt folgende Standorte ausgewählt, die weiter zu betrachten sind.

Präferierte Standorte

Variante 1:

- Sportplatz am Höing

Variante 2:

- Ehem. Westfalia
- Rehstraße

Variante 3:

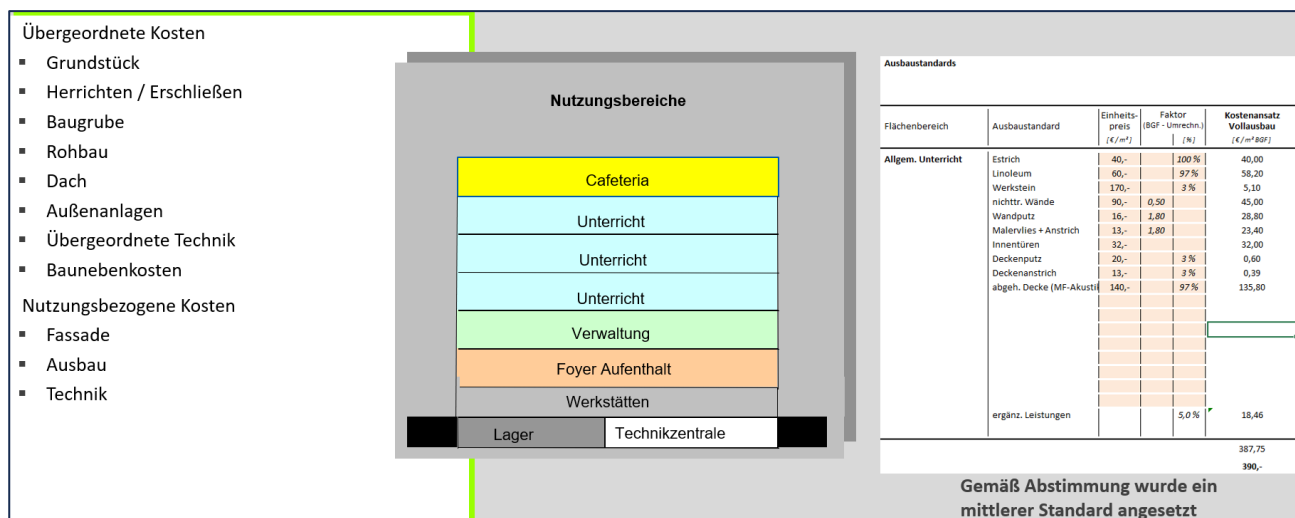
- Ehem. Westfalia
- Viktoriastraße

The map shows the city of Hagen with several locations circled in red. These locations correspond to the preferred sites listed in the text: Sportplatz am Höing, Ehem. Westfalia, Westside, Rehstraße, Brandt-Süd, and Viktoriastraße. The map also shows major roads like the A1 and B1, and the Volmarstein river.

4 PRÄSENTATION DER KOSTEN

4.1 AUFBAU DER KOSTENERMITTLUNG

Die Kosteneinschätzung von Drees & Sommer wurde auf der Basis des notwendigen Flächenbedarfs für die neuen Berufskollegien Cuno 1 + 2 durchgeführt. Es wurde vereinbart, dass für die Kosteneinschätzung ein mittlerer Baustandard zugrunde gelegt wird. Neben den reinen Baukosten (Kostengruppe 200 bis 700) wurden auch die grundstücksspezifischen Kosten inklusive der Grundstückskaufpreise bzw. Grundstückswerte berücksichtigt.



Die Kostenermittlung basiert auf einer Kennwertbetrachtung, wobei Drees & Sommer die Kennwerte in übergeordnete Kennwerte und nutzungsbezogene Kennwerte unterteilt. Bei den nutzungs-spezifischen Kennwerten ermittelt Drees & Sommer für jede Nutzungsart im Gebäude eigene Kennwerte, sodass bereits in einem frühen Stadium (ohne Planung) relativ genaue Kosten ermittelt werden können.

Es wurde bei den Berufskollegien Cuno 1 + 2 kein Kostenansatz für Einrichtung + loses Mobiliar sowie Ausstattung der Werkstätten integriert. Insofern ist hierfür ein zusätzliches Budget einzustellen.

Lediglich bei den Sporthallen ist ein Ansatz für Sport- und Turngeräte enthalten.

4.2 KOSTENZUSAMMENSTELLUNG

In der Kostenzusammenstellung befinden sich die Kosten der 3 präferierten Varianten. Das sind neben den reinen Baukosten die Kosten für:

- Grundstück
- Grundstücksspezifische Kosten
- Interimskosten
- Küche (optional)

Kostenangaben brutto	Standorte				
	Variante 1 Sportplatz Am Höing	Variante 2 Rehstraße Ehem. Westfalia		Variante 3 Viktoriastraße 2 Ehem. Westfalia	
Grundstücksgröße in m ²	26.474	13.843	12.451	9.245	12.451
Bodenrichtwert pro m ²	70,00 €	60,00 €	65,00 €	120,00 €	65,00 €
Grundstückskaufpreis über Bodenrichtwert bzw. Kaufpreisangebot inkl. 10% Nebenkosten bei Ankauf	1.853.180 €	15.290.000 €	2.738.208 € (inkl. Eckgrundstück)	1.109.400 €	2.738.208 € (inkl. Eckgrundstück)
Grundstücksbezogene Kosten	5.245.000 €	11.388.000 €	5.129.000 €	10.213.000 €	5.129.000 €
Cuno 1 (KGR 200 - 700)	85.512.000 €	85.512.000 €		85.512.000 €	
Cuno 2 (KGR 200 - 700)	75.329.000 €		75.329.000 €		75.329.000 €
Sporthalle	15.351.000 €		15.351.000 €		15.351.000 €
Sporthalle		15.351.000 €			
Küche (optional)	3.650.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €
Interimskosten				15.748.000 €	
Grundstückswert Bestandsliegenschaft	-1.109.400 €		-1.109.400 €		
Synergien Flächeneinsparungen Cuno 1+2 an einem Standort	-1.887.000 €				
Gesamtkosten		129.366.000 €	99.262.808 €	114.407.400 €	100.372.208 €
Gesamtkosten	183.943.780 €	228.628.808 €		214.779.808 €	

Die kostengünstigste Variante ist die Realisierung von Cuno 1 + 2 am Standort Am Höing.

4.3 KOSTEN JE STANDORT

Für die einzelnen Standorte wurden die Baukosten detailliert nach einzelnen Kostengruppen für die Berufskollegien, Sporthallen, Küche sowie standortspezifische Kosten ermittelt.

Option 1: Standort "Am Höing"										
Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell) Kosten [€]	Cuno 2 (Kostenmodell) Kosten [€]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]	Zusatzelemente Küche (Kostenmodell) Kosten [€]	Sportpl. am Höing Am Sportpark 16a Kosten [€]	Option 1 Sportpl. am Höing Gesamtsumme Kosten [€]			
KG 100 Grundstück Bodenrichtwert Am Höing Bodenrichtwert Viktoriastr.2						1.853.180,-	-1.109.400,-			
KG 200 Vorbereitende Maßnahmen	450.000,- 536.000,-	450.000,- 536.000,-	250.000,- 298.000,-	250.000,- 298.000,-		189.000,- 225.000,-				
KG 300 Baukonstruktion	31.452.000,- 37.428.000,-	27.786.000,- 33.065.000,-	6.049.000,- 7.199.000,-	6.049.000,- 7.199.000,-	623.000,- 742.000,-					
KG 400 Technische Anlagen	15.436.000,- 18.369.000,-	13.465.000,- 16.023.000,-	2.061.000,- 2.453.000,-	2.061.000,- 2.453.000,-	1.397.000,- 1.662.000,-					
KG 500 Außenanlagen						2.714.000,- 3.230.000,-				
KG 600 Ausstattung u. Kunst			190.000,- 226.000,-	190.000,- 226.000,-						
KG 700 Baunebenkosten	17.988.000,- 21.406.000,-	15.846.000,- 18.857.000,-	3.177.000,- 3.781.000,-	3.177.000,- 3.781.000,-	768.000,- 914.000,-	1.103.000,- 1.313.000,-				
Kostenabgleich	6.533.000,- 7.774.000,-	5.755.000,- 6.848.000,-	1.173.000,- 1.396.000,-	1.173.000,- 1.396.000,-	279.000,- 332.000,-	401.000,- 477.000,-				
Zusammenfassung										
Gesamtsumme	€ 71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-	4.407.000,-	168.434.000,-			
BGF	m² 17.940	4.005,-	15.630	4.050,-	2.300	5.609,-	2.300,-	5.609,-	310	9.894,-
NUF	m² 11.479	6.260,-	10.001	6.330,-	1.700	7.588,-	1.700,-	7.588,-	200	15.335,-
Gesamtsumme BRUTTO	85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-	5.988.780,-	201.181.780,-			

Option 2: Standort "ehem. Westfalia + Rehstraße"										
Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell) Kosten [€]	Cuno 2 (Kostenmodell) Kosten [€]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]	Zusatzelemente Küche (Kostenmodell) Kosten [€]	ehem. Westfalia Pettenkoferstr. 27 Kosten [€]	Rehstraße Rehstr. 11-15 Kosten [€]	Option 2 Westfalia + Rehstraße Gesamtsumme Kosten [€]		
KG 100 Grundstück Kaufpreis Westfalia Kaufpreis Rehstraße Bodenrichtwert Viktoriastr.2						2.738.208,-	15.290.000,-	-1.109.400,-		
KG 200 Vorbereitende Maßnahmen	450.000,- 536.000,-	450.000,- 536.000,-	250.000,- 298.000,-	250.000,- 298.000,-		1.576.000,- 1.875.000,-	3.293.000,- 3.919.000,-			
KG 300 Baukonstruktion	31.452.000,- 37.428.000,-	27.786.000,- 33.065.000,-	6.049.000,- 7.199.000,-	6.049.000,- 7.199.000,-	623.000,- 742.000,-		2.100.000,- 2.499.000,-			
KG 400 Technische Anlagen	15.436.000,- 18.369.000,-	13.465.000,- 16.023.000,-	2.061.000,- 2.453.000,-	2.061.000,- 2.453.000,-	1.397.000,- 1.662.000,-					
KG 500 Außenanlagen						1.264.000,- 1.504.000,-	911.000,- 1.084.000,-			
KG 600 Ausstattung u. Kunst			190.000,- 226.000,-	190.000,- 226.000,-						
KG 700 Baunebenkosten	17.988.000,- 21.406.000,-	15.846.000,- 18.857.000,-	3.177.000,- 3.781.000,-	3.177.000,- 3.781.000,-	768.000,- 914.000,-	1.079.000,- 1.284.000,-	2.396.000,- 2.851.000,-			
Kostenabgleich	6.533.000,- 7.774.000,-	5.755.000,- 6.848.000,-	1.173.000,- 1.396.000,-	1.173.000,- 1.396.000,-	279.000,- 332.000,-	392.000,- 466.000,-	870.000,- 1.035.000,-			
Zusammenfassung										
Gesamtsumme	€ 71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-	4.310.000,-	9.570.000,-	177.907.000,-		
BGF	m² 17.940	4.005,-	15.630	4.050,-	2.300	5.609,-	2.300,-	5.609,-	310	9.894,-
NUF	m² 11.479	6.260,-	10.001	6.330,-	1.700	7.588,-	1.700,-	7.588,-	200	15.335,-
Gesamtsumme BRUTTO	85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-	6.757.808,-	26.678.000,-	228.628.808,-		

Option 3: Standort "Viktoriastraße + ehem. Westfalia"												
Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell) Kosten [€]		Cuno 2 (Kostenmodell) Kosten [€]		Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]		Zusatzelemente Küche (Kostenmodell) Kosten [€]		Interim Cuno 1 Kosten [€]	Bestandsstandort Viktoriastr. 2 Kosten [€]	ehem. Westfalia Pettenkoferstr. 27 Kosten [€]	Option 3 Westfalia + Viktoriastr. Gesamtsumme Kosten [€]
	KG 100 Grundstück Bodenrichtwert Viktoriastr.2 Kaufpreis Westfalia										1.109.400,-	2.738.208,-
KG 200 Vorbereitende Maßnahmen	450.000,- 536.000,-	450.000,- 536.000,-	250.000,- 298.000,-					11.680.000,- 13.899.000,-		2.889.000,- 3.438.000,-	1.576.000,- 1.875.000,-	
KG 300 Baukonstruktion	31.452.000,- 37.428.000,-	27.786.000,- 33.065.000,-	6.049.000,- 7.199.000,-	623.000,- 742.000,-						2.100.000,- 2.499.000,-		
KG 400 Technische Anlagen	15.436.000,- 18.369.000,-	13.465.000,- 16.023.000,-	2.061.000,- 2.453.000,-	1.397.000,- 1.662.000,-								
KG 500 Außenanlagen										665.000,- 791.000,-	1.264.000,- 1.504.000,-	
KG 600 Ausstattung u. Kunst			190.000,- 226.000,-									
KG 700 Baunebenkosten	17.988.000,- 21.406.000,-	15.846.000,- 18.857.000,-	3.177.000,- 3.781.000,-	768.000,- 914.000,-	350.000,- 417.000,-					2.148.000,- 2.557.000,-	1.079.000,- 1.284.000,-	
Kostenabgleich	6.533.000,- 7.774.000,-	5.755.000,- 6.848.000,-	1.173.000,- 1.396.000,-	279.000,- 332.000,-	1.203.000,- 1.432.000,-					780.000,- 928.000,-	392.000,- 466.000,-	
Zusammenfassung												
Gesamtsumme	€	71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-	13.233.000,-				8.582.000,-	4.310.000,-	177.252.000,-
BGF	m²	17.940	4.005,-	15.630	4.050,-	2.300	5.609,-	310	9.894,-			
NUF	m²	11.479	6.260,-	10.001	6.330,-	1.700	7.588,-	200	15.335,-			
Gesamtsumme BRUTTO		85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-	15.748.000,-				11.322.400,-	7.867.208,-	214.779.608,-

5 TERMINSITUATION

5.1 PROJEKTPHASEN

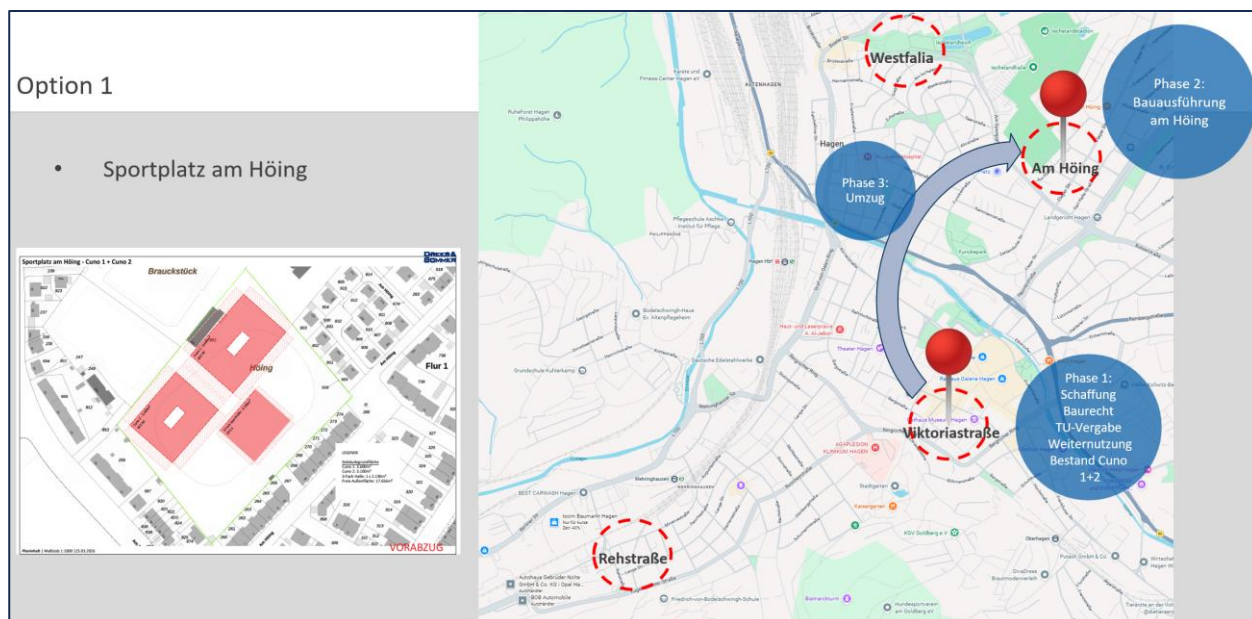
Neben den klassischen Projektphasen Planung, Bauausführung, Umzug wurden in dieser Übersicht die notwendigen standortspezifischen Projektphasen ergänzt.

Option 1	Option 2	Option 3
<p>Cuno 1+2: Am Höing</p> <p>Phase 1: Schaffung Baurecht TU-Vergabe</p> <p>Phase 2: Planung Cuno 1+2 Bauausführung Cuno 1+2</p> <p>Phase 3: Umzug Cuno 1+2</p>	<p>Cuno 1: Rehstraße Cuno 2: Westfalia</p> <p>Phase 1: TU-Vergabe (2x)</p> <p>Phase 2: Planung Cuno 1+2 Bauausführung Cuno 1+2</p> <p>Phase 3: Umzug Cuno 1+2</p>	<p>Cuno 1: Viktoriastraße Cuno 2: Westfalia</p> <p>Phase 1: TU-Vergabe (2x)</p> <p>Phase 2: Planung Cuno 1+2 Bauausführung Cuno 2 Interim Cuno 1</p> <p>Phase 3: Umzug Interim Cuno 1 Umzug Cuno 2</p> <p>Phase 4: Bauausführung Cuno 1</p> <p>Phase 5: Umzug Cuno 1</p>

Bei der Option 1 Standort Am Höing müssen in einer ersten Phase zunächst das Baurecht und die TU-Vergabe abgeschlossen werden.

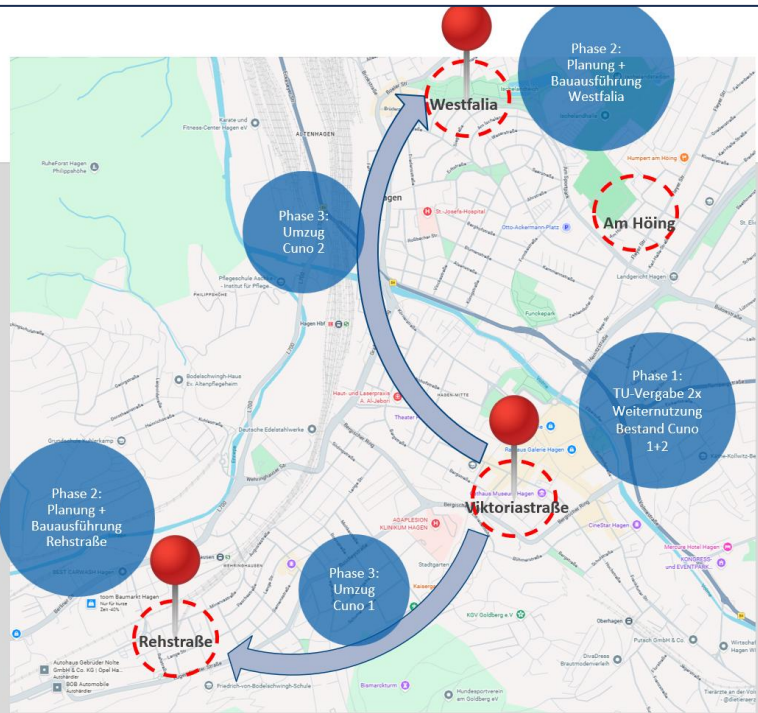
Bei der Option 2 Standorte Rehstraße (Cuno 1) und Westfalia (Cuno 2) sind in einer ersten Phase nur die TU-Vergaben für zwei Standorte zu berücksichtigen.

Bei der Option 3 Standorte Viktoriastraße (Cuno 1) und Westfalia (Cuno 2) müssen neben den beiden TU-Vergaben zwei Bauphasen, die nacheinander erfolgen, berücksichtigt werden. Weiterhin muss der Bau eines Interims-Standortes für Cuno 1 zum Ende der Bauphase 1 integriert werden.



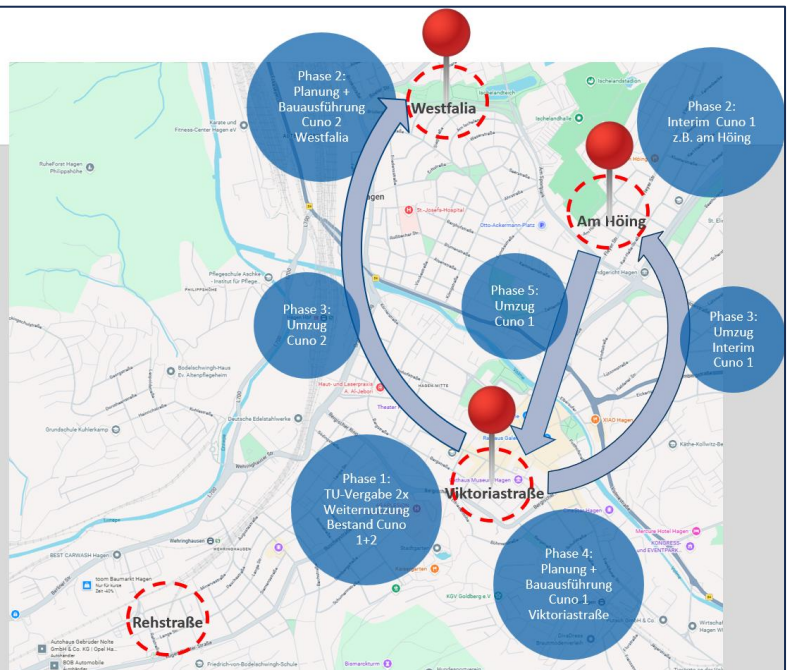
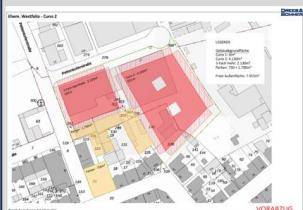
Option 2

- Cuno 1: Rehstraße
- Cuno 2: Westfalia



Option 3

- Cuno 1: Viktoriastraße
- Cuno 2: Westfalia

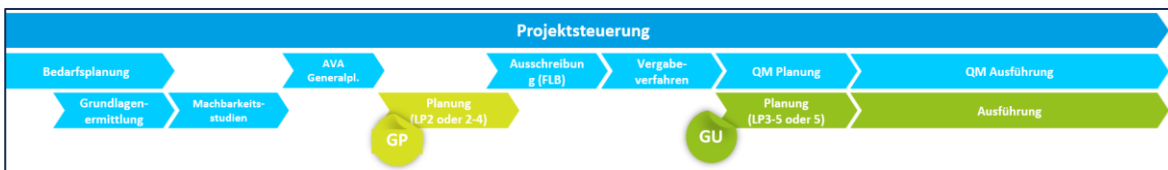


5.2 VERGABESTRATEGIE

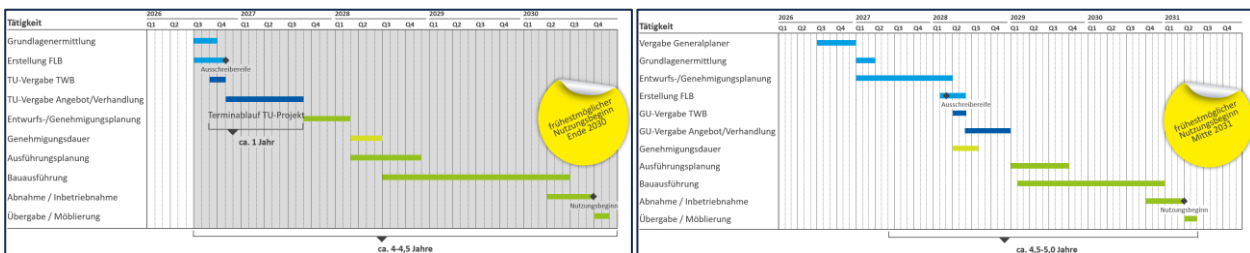
Infolge der angespannten Terminalsituation ist die Vergabe an einen Totalunternehmer (Planung und Bauausführung)



oder an einen Generalplaner GP in Verbindung mit einem Generalunternehmer GU anzustreben.



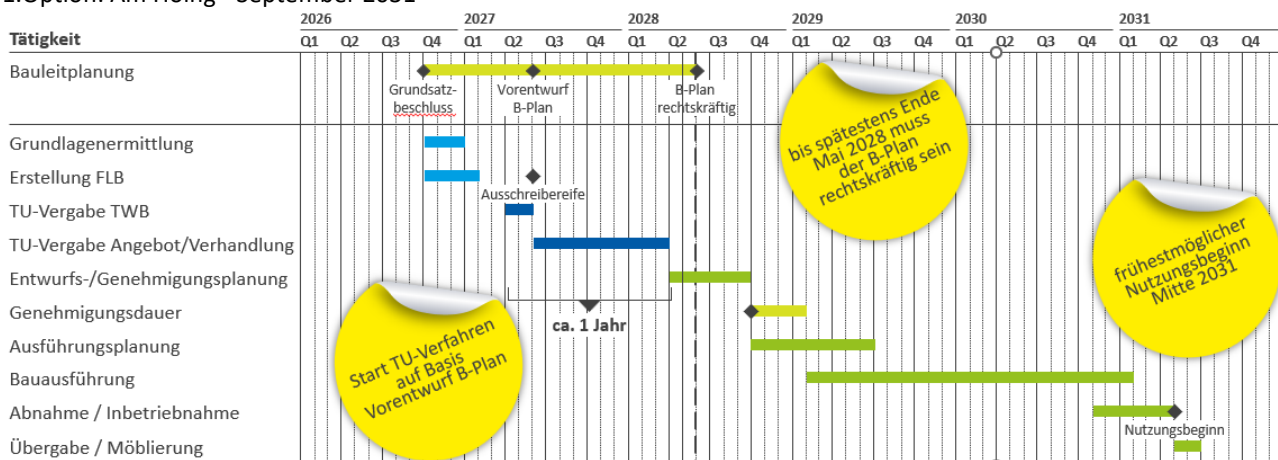
Bei der Aufteilung der Leistungen in 2 Lose (GP + GU) ergibt sich eine Verlängerung der Projektdauer um ca. 6 Monate. Aus diesem Grund ist die Vergabe an einen Totalunternehmer (TU) zu präferieren.



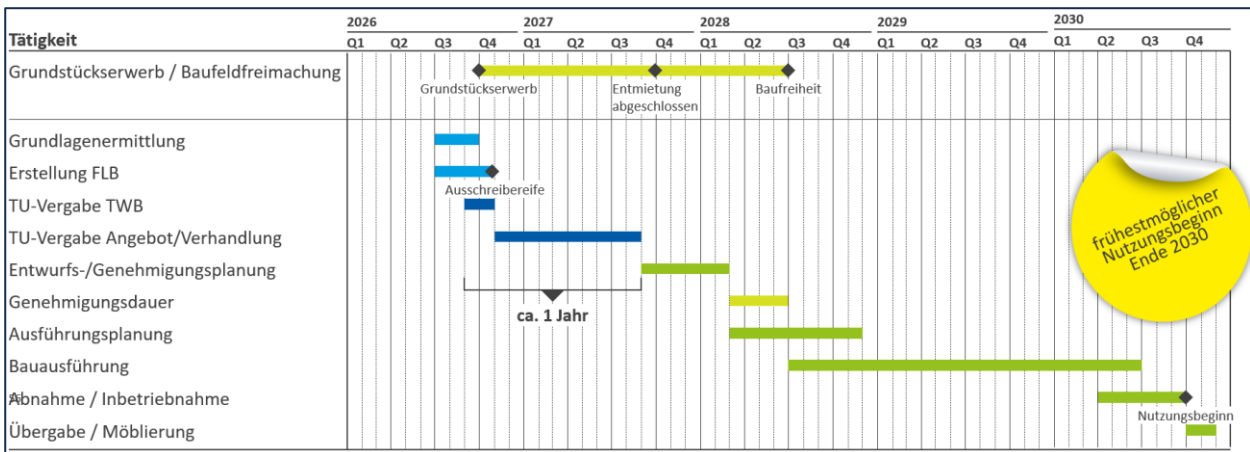
Terminablauf TU-Projekt:

Für die 3 präferierten Optionen wurde jeweils ein Rahmen-Terminplan mit TU-Vergabe erstellt. Hieraus ergeben sich für die einzelnen Optionen unter Berücksichtigung eines Projektbeginns zum Beginn des 3. Quartals 2026 folgende Fertigstellungstermine:

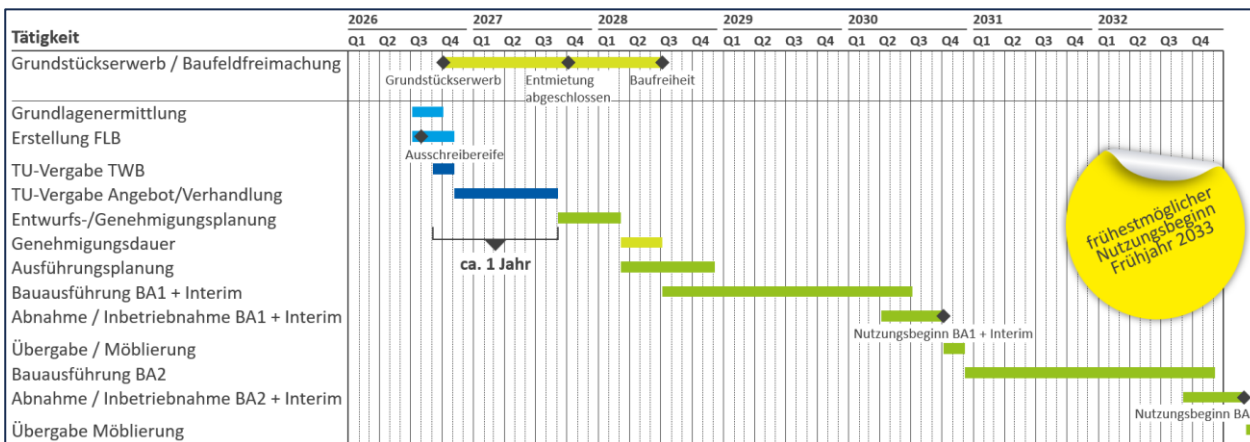
1. Option: Am Höing - September 2031



2. Option: Rehstraße + Westfalia - Dezember 2030



3. Option: Viktoriastraße + Westfalia - März 2033



6 BEWERTUNGSMATRIX

In einer Bewertungsmatrix wurden die entscheidungsrelevanten Kriterien zusammengestellt.

Die Wichtung der einzelnen Bewertungskriterien wurde gemäß Abstimmung mit der Stadt Hagen wie folgt festgelegt:

- 60 % Kosten
- 20 % Termine
- 20 % Standortfaktoren (Grundstückseigentum, Verkehrserschließung, Baurecht, Altlasten, Sonstiges)

	Standorte				
	Variante 1	Variante 2		Variante 3	
	Sportplatz Am HÖing	Rehstraße	Ehem. Westfalia	Viktoriastraße 2	Ehem. Westfalia
	Am HÖing	Rehstraße Cuno 1 + Halle + Parkpalette	Westfalia Cuno 2 + Halle + Parken	Viktoriastraße Cuno 1 + Parkpalette	Westfalia Cuno 2 + Halle + Parken
Gesamtkosten KG 100-700 brutto	183.943.780 €	228.628.808 €		214.779.608 €	
Fertigstellungstermin					
Standortfaktoren / Qualitäten					
Baurecht	Aufstellung neuer B-Plan nach § 13a BauGB Beschleunigtes Verfahren Dauer ca. 2 Jahre	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig	B-Plan 14/67 Grundflächenzahl 0,8 Geschosflächenzahl 2,0 Vollgeschosse 3	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Es gibt aber Vorgaben zu den Fluchtlinien	B-Plan 14/67 Grundflächenzahl 0,8 Geschosflächenzahl 2,0 Vollgeschosse 3
Erschließung	gesichert	gesichert	gesichert	gesichert	gesichert
Dienstbarkeiten	keine	keine	Leitungs-, Geh- + Fahrrecht für das nördliche Grundstück Pettenkoferstr. 31		Leitungs-, Geh- + Fahrrecht für das nördliche Grundstück Pettenkoferstr. 31
Baulasten	Zuwegungsbaulast Umkleidehaus	keine	Vereinigungsbaulast		Vereinigungsbaulast
Sonstige Faktoren	Altlastenverdachtsfläche				
Bewirtschaftung / Facility Management					
Risiken / Einschränkungen	Baurechtschaffung				
schulspezifische Aspekte					

Bewertungsmatrix						Option 1			Option 2			Option 3		
Nr.	Zuschlagskriterium	Typ	Punkte max.	Wichtung	Gesamtpunkte max.	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte
	Kosten	(P)	100	60	6.000	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	100	6000	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	76	4560	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	83	4980
	Grundstückkaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten					183.943.780,00 €			228.628.808,00 €			214.779.608,00 €		
	Kostenzusammenstellung	brutto				183.943.780,00 €			228.628.808,00 €			214.779.608,00 €		
	Qualitative Kriterien	(Q)	100	20	2.000		45	900		30	600		40	800
	Standortfaktoren / Qualitäten													
1	Grundstückseigentum		20			+ Städtisches Grundstück	15		Rehstraße: - Ankauf - z.T. Mieter in Bestandsgebäuden	0		Viktoriastraße 2: + Städtisches Grundstück	10	
2	Verkehrerschließung		20			+ Zufahrt zu Grundstück besorgt: Stellplätze könnten aber in der Umgebung gesichert werden z.B. Sportpark Ischeland, Otto-Koblenmann-Platz	5		Rehstraße: Westfalia: - Ankauf	10		Viktoriastraße 2: Westfalia: - Ankauf nötig	10	
3	Baurecht		20			- Aufstellung neuer B-Plan	5		Rehstraße: + kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig	10		Westfalia: + kein rechtsverbindlicher B-Plan; Genehmigung nach § 34 BauGB 0 Es gibt aber Vorgaben zu den Fluchtlinien	10	
4	Altlasten		20			- Altlastenverdachtsfläche	0		Rehstraße: - Altlast (ehem. Gaswerk) weitergehende Detailuntersuchungen erforderlich	0		Viktoriastraße 2: + keine Altlasten-Verdachtsfläche	5	
5	Sonstiges		20			++ Synergieeffekte durch gemeinsamen Standort + evt. kann Bau einer Sporthalle in der Umgebung eingespart werden.	20		Rehstraße: Westfalia: 0 Artenschutzgutachten vor Abriss erforderlich	10		Viktoriastraße 2: + Zentraler Standort in der Stadtmitte - keine Sporthalle am Standort möglich	5	
	Terminplanung	(Q)	100	20	2.000		79	1580		100	2000		0	0
	Nutzungsbeginn					01.12.2030	79		01.07.2030	100		30.11.2032	0	
	SUMME PUNKTE							8.480			7.160			5.780

Auf Basis der festgelegten Bewertungskriterien ergibt sich folgende Rangfolge:

1. Sportplatz Am Höing
2. Westfalia / Rehstraße
3. Westfalia / Viktoriastraße

7 AUSBLICK – NÄCHSTE SCHRITTE

Im Rahmen der weiteren Entwicklung des Projekts Cuno 1 + 2 am Standort Am Höing wurden die nächsten Schritte definiert, um die Realisierung der geplanten Maßnahmen zu gewährleisten. Der Schwerpunkt liegt auf der Schaffung des notwendigen Baurechts und der Durchführung relevanter Vorarbeiten.

7.1 BAURECHT UND PLANUNG

Zur Sicherstellung des Baurechts wird ein spezialisiertes Büro für Stadtplanung beauftragt, um den Bebauungsplan neu zu erstellen. Dies erfolgt ggf. in Zusammenarbeit mit NRW Urban.

7.2 NOTWENDIGE GUTACHTEN

Für die Erstellung des Bebauungsplans sind mehrere Gutachten erforderlich:

- Verkehrsgutachten
- Lärmschutzgutachten
- Baugrund- und Bodengutachten
- Altlastengutachten
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Diese Gutachten dienen dazu, die planerischen und rechtlichen Grundlagen für die Umsetzung des Projekts zu schaffen und potenzielle Risiken frühzeitig zu identifizieren.

7.3 BEDARFS- UND FUNKTIONSPLANUNG

Eine detaillierte Bedarfs- und Funktionsplanung auf Basis der Bedarfsprognose ist für die Realisierung eines gemeinsamen neuen Standorts von zentraler Bedeutung, da sie die verlässliche Grundlage für alle weiteren planerischen und organisatorischen Entscheidungen bildet. Durch die systematische Erhebung und Analyse der pädagogischen, strukturellen und betrieblichen Anforderungen wird sichergestellt, dass die zukünftigen Raum- und Funktionsprogramme zielgenau, wirtschaftlich und dauerhaft tragfähig ausgelegt werden können. Zugleich minimiert sie das Risiko späterer Anpassungen, die zu Verzögerungen oder erheblichen Mehrkosten führen könnten. Sie gewährleistet damit eine bedarfsgerechte, zukunftsfähige und effiziente Ausrichtung des Neubauvorhabens im Sinne einer nachhaltigen Bildungsinfrastruktur.

7.4 ERSTELLUNG EINES FUNKTIONALEN LEISTUNGSBILDES (FLB)

Parallel erfolgt die Erstellung der Funktionalen Leistungsbeschreibung (FLB) inklusive der Grundlagenermittlung. Dies bildet die Basis für die weitere Planung und Umsetzung des Projekts.

Die genannten Schritte stellen sicher, dass das Projekt auf einer fundierten und rechtssicheren Basis weitergeführt werden kann. Die Koordination der Maßnahmen und die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben sind dabei von zentraler Bedeutung.

ANLAGE 1

Präsentation Cuno1 + 2

Beschlussvorlage für die weitere Entwicklung

CUNO 1 + 2

BESCHLUSSVORLAGE FÜR DIE
WEITERE ENTWICKLUNG

01 Vorstellung bauliche Bestandsanalyse Cuno 1 + 2

02 Vorstellung Bedarfsprognose Cuno 1 + 2

03 Vorstellung der Ersatzstandorte

04 Präsentation der Kosten

05 Terminsituation

06 Bewertungsmatrix Optrion 1-3

07 Ausblick



AGENDA

01 Vorstellung bauliche Bestandsanalyse Cuno 1 + 2

- 01.1 Bauschäden
- 01.2 Massen- und Kostenermittlung
- 01.3 Zusammenfassung / Fazit



AGENDA

01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

Lageplan



01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

01.1 Bauschäden

BT A Ansicht
Bergstraße:
großflächige
Putzabplatzungen



BT A, UG:
freiliegende
Armierung
Treppenkonstruktion



01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

01.1 Bauschäden

BT B:
Tragwerk Fassaden-
bereich, Ab-
platzung Beton



BT B:
Rissbildung
Deckenbereich
oberhalb Flur
3.OG



01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

01.1 Bauschäden

BT D Ansicht:
Glasfassade,
gerissenes
Glaspaneel



BT D Ansicht:
Undichtigkeit
Dachabdichtung



01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

01.02 Massen- und Kostenermittlung

Gebäudeteile – Mengebasis				
Gebäudeteil	Kurzbeschreibung	BGF Bestand (m ²)	Volumen Bestand (m ³)	BGF Neubau (m ²)
A	Hauptbau (inkl. UG)	12.290	35.434	12.290
B	Westbau/Stelzenbau	3.100	15.000	3.100
D	Südost-Anbau	1.305	5.052	1.305
Summe		16.695	55.486	16.695

Kostenvergleich Kernsanierung / Neubau

Angaben Netto ohne MwSt.

		KGR 200 - 700 (T€)
1 – Kernsanierung / Erhalt	BT A Kernsanierung mit Erhalt Rohbau / Fassade BT B Abbruch / Neubau BT D Instandsetzung	65.998
2 – Abriss + Neubau	Rückbau gesamtes Ensemble (€/m ²) + Neubau gemäß Zielprogramm (€/m ² BGF Neubau) Kubatur analog Bestand	68.862
Differenz		2.864

Die Bestandsgebäude sind zu klein für den aktuellen Flächenbedarf von Cuno 1 + 2

Es lässt sich nur 1 Berufskolleg an diesem Standort realisieren

Eine Kernsanierung ist nur geringfügig günstiger als ein Neubau

01 VORSTELLUNG BAULICHE BESTANDSANALYSE CUNO 1+2

01.03 Zusammenfassung / Fazit

In den Gebäuden von Cuno 1+2 sind gravierende brandschutztechnische Mängel vorhanden, die aktuell im wesentlichen mit Provisorien instandgesetzt wurden. Eine endgültige Mängelbeseitigung ist nicht erfolgt.

Die technischen Anlagen in den Gebäudeteilen von 1956 und 1975 haben das Ende Ihrer Lebensdauer erreicht.

Der Baukörper von Bauteil B weist in der Rohbaukonstruktion gravierende Risse und Abplatzungen auf.

Insgesamt entspricht das vorhandene Raumprogramm nicht mehr die heutigen Anforderungen an ein modernes Schulgebäude, so dass eine Kernsanierung erforderlich ist.

Ein Erhalt am Bestandsstandort würde folgende Maßnahmen bedeuten:

Bauteil A: Kernsanierung mit Erhalt Rohbau + Teilbereiche der Fassaden

Bauteil B: Abbruch / Neubau

Bauteil D: Instandsetzung

Die entstehenden Kosten sind nur unwesentlich günstiger als die Realisierung eines Neubaus, so dass ein Neubau sowohl aus Kosten-, Schulspezifischen- als auch Nachhaltigkeits-Aspekten empfehlenswert ist.

02 Vorstellung Bedarfsprognose Cuno 1 + 2

- 02.1 Prognose Schulentwicklung
- 02.2 Raumbedarf für 2033/34
- 02.3 Zusammenfassung
- 02.4 Zusammenfassung / Fazit



AGENDA

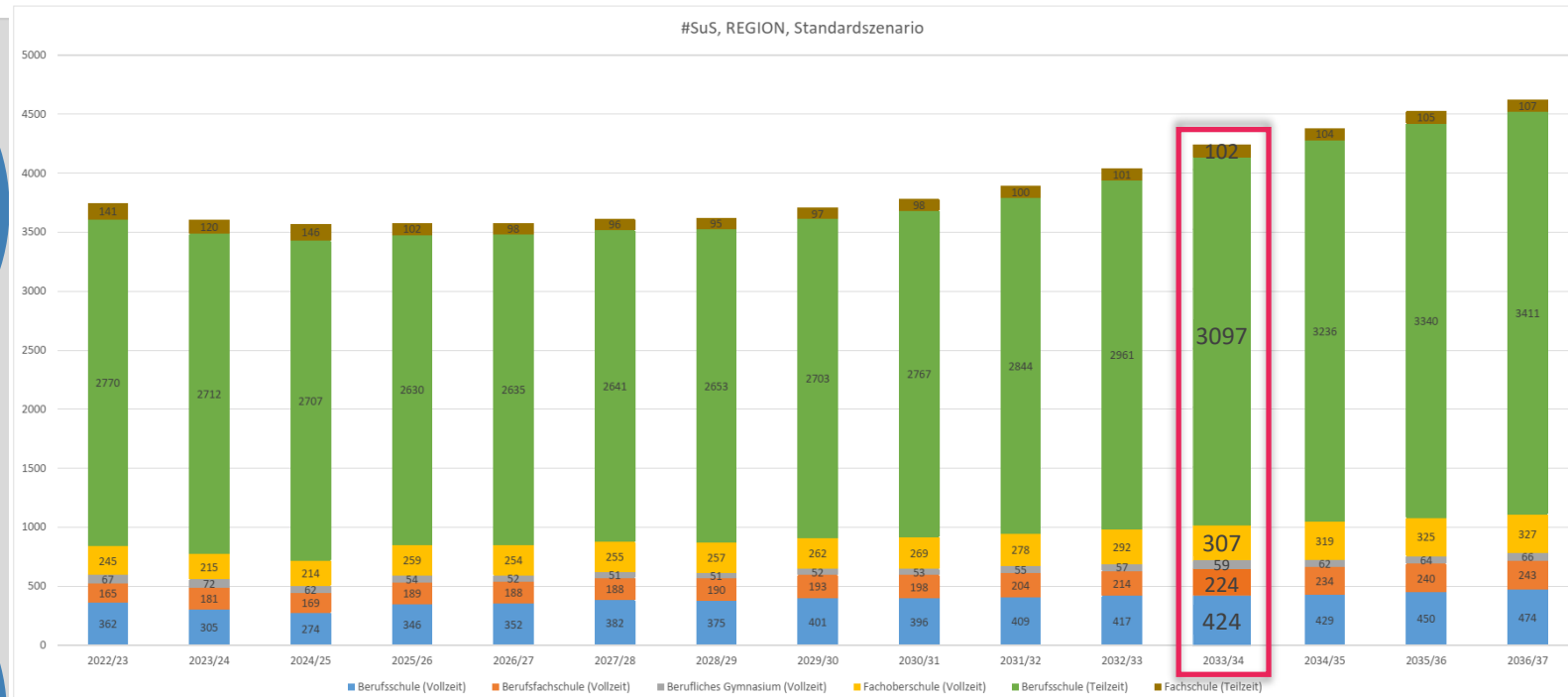
02 VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1+2

02.1 Prognose Schulentwicklung

Ca. 22% Steigerung der SuS Zahlen dauerhaft

Bis zu 28 % Spitze in 2036/37

Gleichzeitigkeit 2033/34 als Grundlage für Raumbedarf



Cuno 1			2025/26	2033/34	2036/37	Cuno 2			2025/26	2033/34	2036/37
SUS	VZ		429	515	562	SUS	VZ		419	499	548
SUS	TZ		1600	1869	2055	SUS	TZ		1132	1329	1463
	gesamt		2029	2384	2617		gesamt		1551	1828	2011
Gleichzeitigkeit	gesamt		1100	1294	1418	Gleichzeitigkeit	gesamt		650	974	1071

02 VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1+2

02.2 Raumbedarf für 2033/34

Cuno 1	NUF [m ²]
Unterrichtsräume	6140
Fachräume, Labor, Computerräume	1820
Werkstätten	980
Foyer, Mensa, Aufenthalt	635
Verwaltung	1150
Umkleiden, Sanitär	520
Lager, Nebenräume	570
Gesamt NUF	11815
BGF [m²]	17900

		2025/26	2033/34	2036/37
SUS	VZ	429	515	562
SUS	TZ	1600	1869	2055
	gesamt	2029	2384	2617
Gleichzeitigkeit	gesamt	1100	1294	1418

3-Feldsporthalle	NUF [m ²]	1700	BGF [m ²]	2300
------------------	-----------------------	------	-----------------------	-------------

Raumbedarf deckt unter päd. Einschränkungen auch Spitzen in 2036/2037 ab.

Cuno 2	NUF [m ²]
Unterrichtsräume	3226
Fachräume, Labor, Computerräume	2120
Werkstätten	1570
Foyer, Mensa, Aufenthalt	635
Verwaltung	1106
Umkleiden, Sanitär	496
Lager, Nebenräume	672
Gesamt NUF	9825
BGF [m²]	15600

		2025/26	2033/34	2036/37
SUS	VZ	419	499	548
SUS	TZ	1132	1329	1463
	gesamt	1551	1828	2011
Gleichzeitigkeit	gesamt	650	974	1071

3-Feldsporthalle	NUF [m ²]	1700	BGF [m ²]	2300
------------------	-----------------------	------	-----------------------	-------------

02 VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1+2

02.3 Zusammenfassung

Cuno 1	
Gleichzeitigkeit SuS	1.344
Gesamt NUF	11.815
BGF [m²]	17.900

3-Feldsporthalle	NUF [m ²]	1.700	BGF [m ²]	2.300
------------------	-----------------------	-------	-----------------------	--------------

Cuno 2	
Gleichzeitigkeit SuS	974
Gesamt NUF	9.825
BGF [m²]	15.600

3-Feldsporthalle	NUF [m ²]	1.700	BGF [m ²]	2.300
------------------	-----------------------	-------	-----------------------	--------------

Hoher Raumbedarf durch

- Steigende SuS-Zahlen
- Höhere Anforderungen an praxisnahen Unterricht durch berufliche Lernfelder im Rahmenlehrplan
- Sport/Gesundheitsförderung in allen Bildungsgängen

Benchmark BK	
Gleichzeitigkeit SuS	1.304
Gesamt NUF	12.500
BGF [m²]	19.000

3-Feldsporthalle	NUF [m ²]	1.700	BGF [m ²]	2.300
------------------	-----------------------	-------	-----------------------	--------------

02 VORSTELLUNG BEDARFSPROGNOSE CUNO 1+2

02.4 Zusammenfassung + Fazit

Auf Basis der Prognose der zukünftigen Schülerzahlen und Gesprächen mit den Leitungsteams beider Schulen, wurde ein Raumprogramm gemeinsam mit der Schulverwaltung abgestimmt.

Zur Realisierung eines Neubaus der Berufskollegien Cuno 1 + 2 ist eine Verdopplung der Flächen gegenüber den Bestandsgebäuden erforderlich, welches auch durch die höheren Anforderungen an praxisnahen Unterricht begründet ist. Darüber hinaus sind Sporthallen für beide Berufskollegs zu realisieren.

Da die notwendigen Flächen nicht am Bestandsstandort realisiert werden können, müssen neue Standorte für die Berufskollegs Cuno 1 + 2 gesucht werden.

03 Vorstellung der Ersatzstandorte

- 03.1 Standorte
- 03.2 Verkehr
- 03.3 Stellplätze
- 03.4 Standortanalyse
- 03.5 Kaufpreis
- 03.6 Präferierte Standorte
- 03.7 Zusammenfassung / Fazit

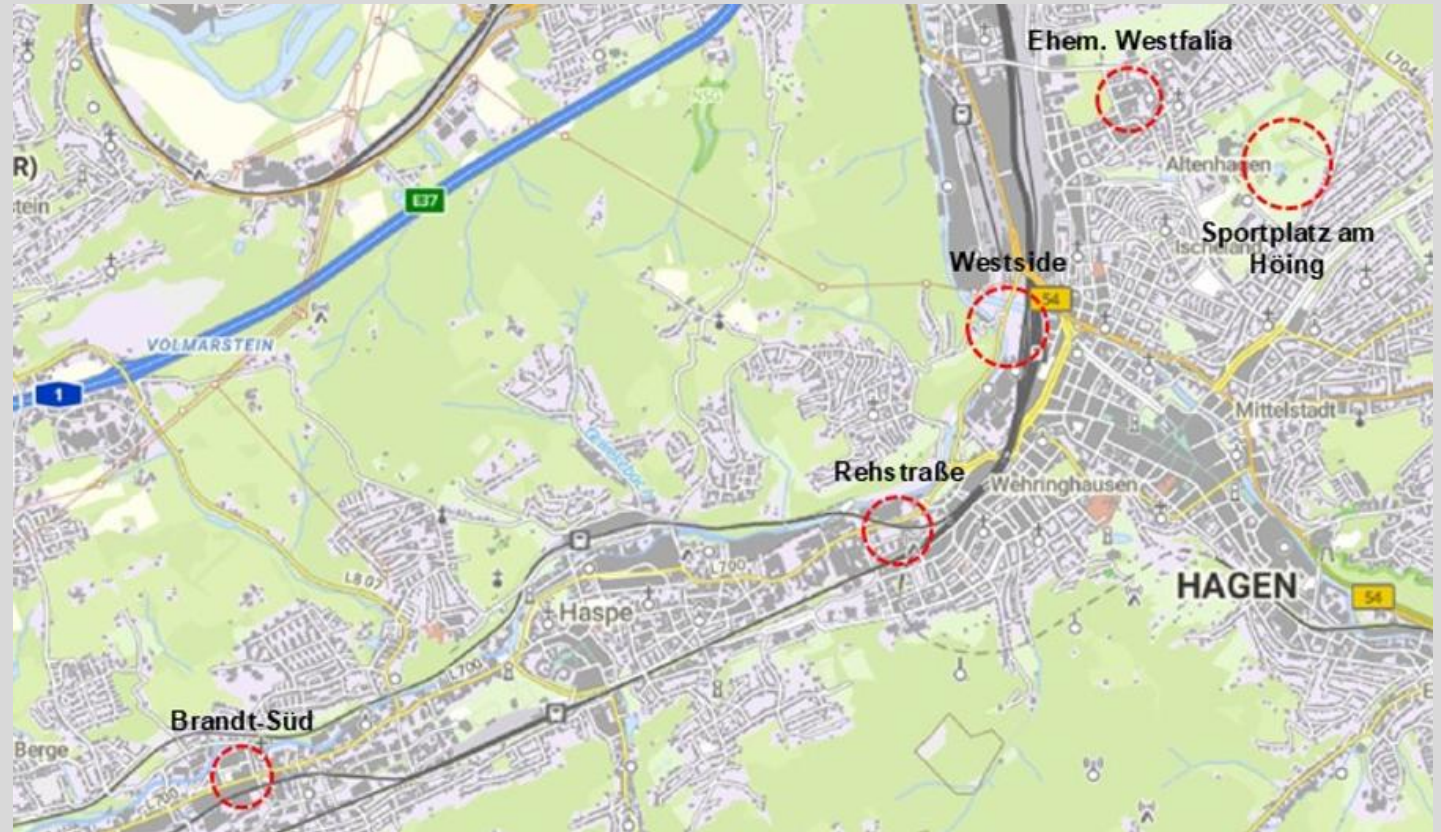


AGENDA

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.1 STANDORTE

- Ehem. Westfalia
- Sportplatz am Höing
- Westside
- Rehstraße
- Brandt-Süd



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.2 Verkehr

Annahmen zum Modal Split

Nachfolgend werden Annahmen zum Modal Split der Schülerinnen und Schüler (SuS) getroffen, unterteilt in die verschiedenen Altersklassen (beim Lehrpersonal wird aufgrund des per se überkommunalen Einzugsbereichs eine sehr hohe Autoaffinität angenommen). Dies erfolgt im Rahmen einer Szenarienbetrachtung zur Darstellung einer Bandbreite, da sich einerseits eine genaue Einschätzung, wie viele Personen mit welchem Verkehrsmittel anreisen, aufgrund fehlenden Datenmaterials schwierig gestaltet und da andererseits das Mobilitätsverhalten der Zielgruppen sehr stark variieren kann.

Szenario A

Altersklasse der SuS	ÖPNV	Pkw Selbstfahrer	Pkw Mitfahrt bei anderen SuS	Zu Fuß / per Rad	Roller / Moped	Bringen/ Holen
Unter 18 Jahre	65 %	2,5 % *	12,5 %	5 %	5 %	10 %
≥ 18 Jahre	15 %	55 %	25 %	5 %	---	---

Szenario B

Altersklasse der SuS	ÖPNV	Pkw Selbstfahrer	Pkw Mitfahrt bei anderen SuS	Zu Fuß / per Rad	Roller / Moped	Bringen/ Holen
Unter 18 Jahre	75 %	2,5 % *	7,5 %	5 %	5 %	5 %
≥ 18 Jahre	25 %	45 %	25 %	5 %	---	---

*) EG-Fahrzeugklasse L6e („Microcars“)

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.2 Verkehr

Kfz-Verkehrsaufkommen

Anzahl Lehrpersonal	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit, Fortbildung etc.)	Anteil der Beschäftigten, die per Pkw anreisen*	Pkw-Besetzungsgrad	Anzahl Kfz Lehrpersonal
150	95 %	Szenario A: 95 % Szenario B: 90 %	A: 1,05 B: 1,10	A: 129 B: 117

Gleichzeitigkeit Anzahl SuS	Aufspaltung	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit etc.)	Anteil der SuS, die selbst per Pkw anreisen*	Anzahl SuS-Kfz
2.400	600 SuS unter 18 Jahre	90 %	Szenario A: 2,5 % Szenario B: 2,5 %	A: 14 B: 14
	1.800 SuS über 18 Jahre		Szenario A: 55 % Szenario B: 45 %	A: 891 B: 729

- Es ist von einem Fahrzeugaufkommen zwischen **860 und 1.034 Pkw** auszugehen (ohne Bring-/Holverkehre).
- Unberücksichtigt in den o.g. Zahlen ist eine tageszeitliche Verteilung. Es stellt sich hierbei die Frage, ob alle SuS während des gesamten Tages anwesend sind oder eine gewisse Verteilung im Laufe des Tages stattfindet.
- Des Weiteren nehmen weitere Faktoren (insbesondere Einzugsgebiet des Berufskollegs, Standort / Lage sowie die Ausrichtung des Berufskollegs) starken bis sehr starken Einfluss darauf, welches Verkehrsmittel von den SuS für die An- und Abreise genutzt wird. Die o.g. Ergebnisse sind entsprechend als Anhaltswerte zu sehen.

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.2 Verkehr

Fahrgäste im ÖPNV

Anzahl Lehrpersonal	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit, Teilzeit etc.)	Anteil des Lehrpersonals, das den ÖPNV nutzt	Anzahl Lehrpersonal, das den ÖPNV nutzt
150	95 %	Szenario A: 5 % Szenario B: 10 %	A: 7 B: 14

Gleichzeitigkeit Anzahl SuS	Aufspaltung	Anwesenheitsquote (Berücksichtigung von Krankheit etc.)	Anteil der SuS, die den ÖPNV nutzen	Anzahl SuS, die den ÖPNV nutzen
2.400	600 SuS u18	90 %	Szenario A: 65 % Szenario B: 75 %	A: 351 B: 405
	1.800 SuS ü18		Szenario A: 15 % Szenario B: 25 %	A: 243 B: 405

- Es ist von einem Aufkommen an **601 bis 824 Fahrgästen** auszugehen.
- Angesichts dieser hohen Anzahl an zusätzlichen Fahrgästen wäre – auch abhängig von der tageszeitlichen Verteilung – zu prüfen, ob diese mit dem bestehenden bzw. regulären ÖPNV-Angebot abgewickelt werden können oder ein zusätzliches Fahrtangebot realisiert werden müsste.
- Des Weiteren nehmen weitere Faktoren (insbesondere Einzugsgebiet des Berufskollegs, Standort / Lage sowie die Ausrichtung des Berufskollegs) starken bis sehr starken Einfluss darauf, welches Verkehrsmittel von den SuS für die An- und Abreise genutzt wird. Die o.g. Ergebnisse sind entsprechend als Anhaltswerte zu sehen.

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.2 Verkehr (Erschließung)

Zusammenfassung					
	Ehem. Westfalia	Sportplatz am Höing	Westside	Rehstraße	Brandt-Süd
ÖPNV Haltestellen / Angebot	gut	gut	sehr gut	gut	gut
ÖPNV Erreichbarkeit Hbf	gut	gut	sehr gut	gut	(noch) gut
Kfz-Verkehr Allgemeine Lage	(sehr) gut	sehr gut	(sehr) gut	gut	gut
Kfz-Verkehr Örtliche Anbindung	befriedigend	ausreichend	sehr gut	gut	befriedigend
Resümee	Grundsätzlich geeigneter Standort in relativ zentraler Lage; es ist jedoch nicht auszuschließen, dass das umgebende Straßennetz durch den Neuverkehr an seine Kapazitätsgrenzen stößt	Probleme in der örtlichen Anbindung (schmale Stichstraße, ggf. nur ‚rechts rein – rechts raus‘-Lösung möglich); Situation und mögliche Potenziale nur im Rahmen einer vertieften Betrachtung zu klären	Zentrale Lage mit sehr guter Erreichbarkeit sowohl mit dem Kfz als auch mit dem ÖPNV; Nutzung der ÖPNV-Lagegunst setzt jedoch den Bau einer Gleisquerung voraus	Gut geeigneter Standort in relativ zentraler Lage; Bedarf an Maßnahmen zur Optimierung der Erschließung / Anbindung zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar	Grundsätzlich geeigneter Standort in eher peripherer Lage; die konkrete Erschließung / Anbindung ist nicht unproblematisch bzw. müsste noch gelöst werden

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.3 Stellplätze

Stellplatzbedarf gemäß Stellplatzverordnung NRW

Kfz-Stellplätze:

1 Kfz-Stellplatz pro 10 Schüler:innen über 18 Jahre, 1 Kfz-Stellplatz pro 25 Schüler:innen unter 18 Jahre

→ Bezugswert ist die Anzahl der gleichzeitig anwesenden SuS

→ $600 \text{ SuS } u18 / 25 = 24 \text{ Kfz-Stellplätze}$

$1.800 \text{ SuS } ü18 / 10 = \underline{180 \text{ Kfz-Stellplätze}}$

204 Kfz-Stellplätze

→ **Hinweis / Empfehlung:** Es ist davon auszugehen, dass in der Realität ein höherer Bedarf besteht (siehe vorherige Seite), der jedoch stark vom gewählten Standort abhängt. Ggf. kann ein Standort sinnvoll sein, der im Umfeld temporäre Kapazitäten insbesondere während des Vormittags aufweist.

Fahrradabstellplätze:

1 Fahrradabstellplatz pro 10 Schüler:innen

→ Bezugswert ist die Anzahl der gleichzeitig anwesenden SuS

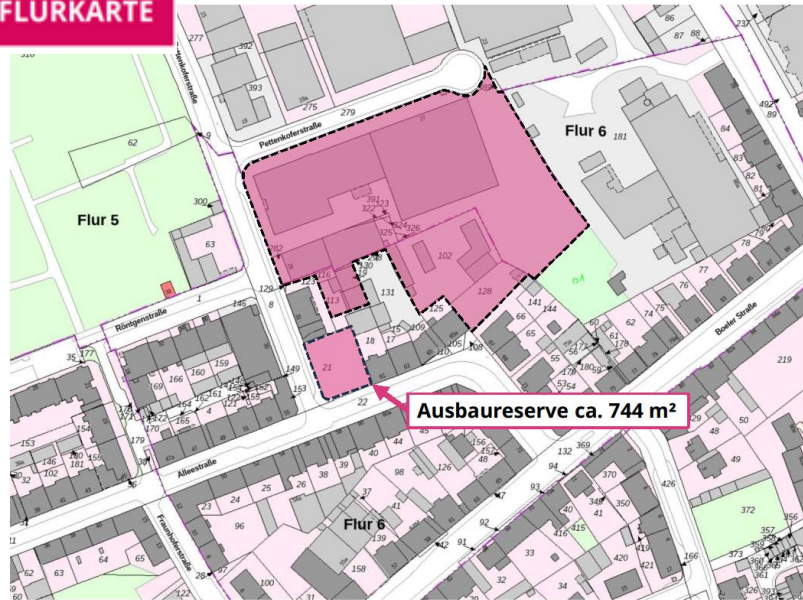
→ $2.400 \text{ SuS} / 10 = \underline{240 \text{ Fahrradabstellplätze}}$

→ **Hinweis / Empfehlung:** Angesichts des großen Einzugsgebiets des Berufskollegs und des im Vergleich zu anderen Großstädten geringen Modal-Split-Anteils in Hagen (2017: 3%, Zielwert 2035: 6%) erscheint der errechnete Bedarfswert nicht realistisch. Auf Basis der vorangegangenen Annahmen zum Modal Split der SuS erscheint eine Größenordnung an 100 bis 120 Fahrradabstellplätzen ausreichend / sinnvoll.

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Ehem. Westfalia

FLURKARTE



Flur: 5
Flurstücke: 282, 298, 322-326, 389 & 391
Grundstücksgröße: ca. 9.800 m²

Flur: 6
Flurstücke: 19, 21, 102, 113, 116 & 128
Grundstücksgröße: ca. 3.395 m²

Ehem. Westfalia

Grundstücksfläche

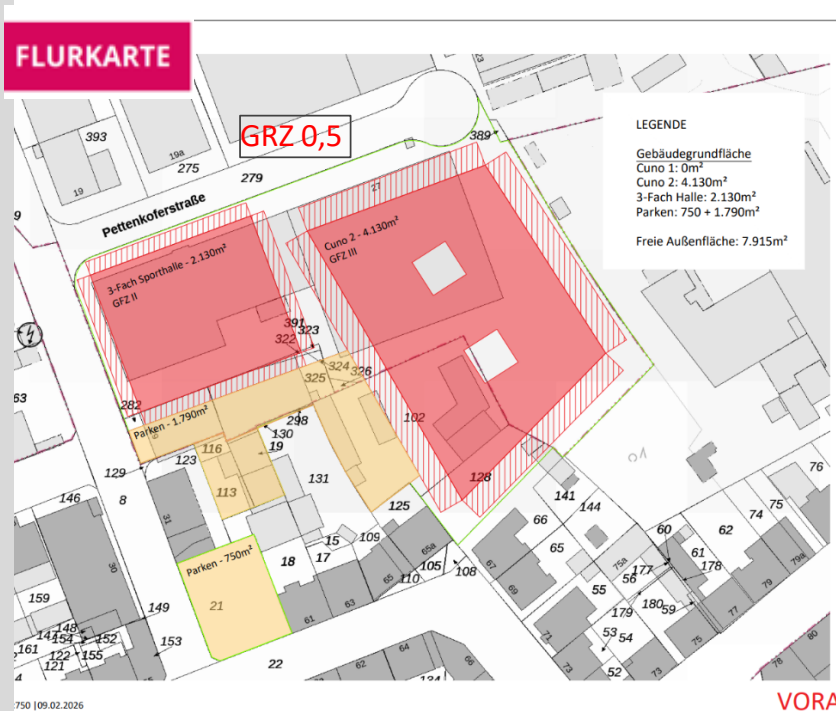
13.195 m²

(12.451 m² + 744 m²)



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Ehem. Westfalia

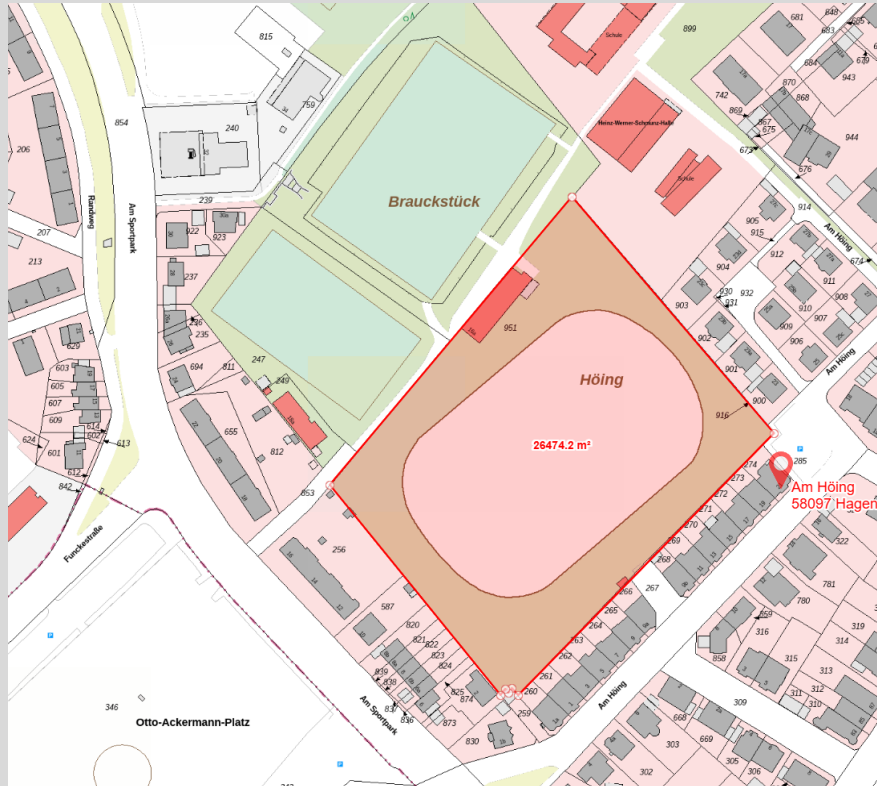


Ehem. Westfalia	
Planerische Grundlage	
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	rechtsverbindlicher B-Plan Nr. 14/67 Gewerbliche Nutzung
GRZ	0,6
GFZ	1,6
Geschossigkeit	3
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	nein
Zeitraum Schaffung Baurecht	
Denkmalschutz	nein

Ehem. Westfalia	
Weitere Standortfaktoren	
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	Abwasserleitungsrecht für für Eckesey Flur 6 Flurstück 181 Geh- und Fahrrecht für das Grundstück Pettenkofersstraße 31
	vorhanden, Ich/Wir übernehme/n hiermit gegenüber der Bauaufsichts-behörde auch zu Lasten des Rechtsnachfolgers die öffentlich-rechtliche Verpflichtung, hinsichtlich baulicher Anlagen und Einrichtungen auf dem Baulastgrundstück das öffentliche Baurecht so einzuhalten, als ob die Grundstücke ein einziges Grundstück bilden Vereinigungsbaulast (Pettenkofersstraße 25, 27 mit Garagengrundstück))
Baulasten	
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	für Abriss der Bestandsgebäude Artenschutzprüfung erforderlich (z. B. kleine Fledermäuse und Gebäudebrüter)
Umweltamt Termin vereinbaren	
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Kein Altlastenverdacht (69), Verdachtsflächen, u. a. Mineralöl Altlastenuntersuchungen liegen nicht vor (62)
Risiken / Einschränkungen	lt. B-Plan nur 3 Vollgeschosse zulässig

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Am Höing



Sportplatz Am Höing

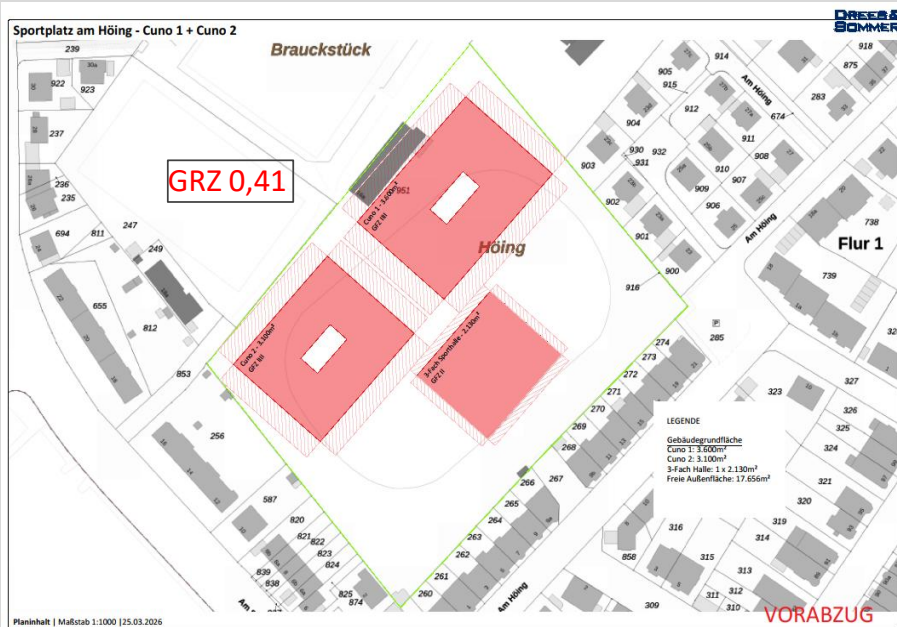
Grundstücksfläche

26.474 m²



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Am Höing



Sportplatz Am Höing	
	Planerische Grundlage
FNP 1984	Grünfläche Sportplatz
FNP Neuaufstellung	Grünfläche Sportplatz
B-Plan	Nr. 9/63: Baugrundstück für Gemeinbedarf "Stadthalle"
GRZ	0,7
GFZ	BMZ=6.0
Geschossigkeit	unter Rücksichtnahme auf die Nachbarbebauung neu festzusetzen
weitere Auflagen Allgemein / B.Plan	B-Plan setzt Stadthalle fest - neues Planungsrecht erforderlich
Zeitraum Schaffung Baurecht	ca. 2 Jahre; Verfahren nach § 13a, Mindestumfang Gutachten: Verkehr, Lärm, Boden?
Denkmalschutz	nein

Sportplatz Am Höing	
	Weitere Standortfaktoren
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	keine Belastungen in Abt. II vorhanden (Vereinigungsbaulast) FB 62: Sportplatz+Stadion, Zuwegungsbaulast zugunsten Am Sportpark 16a (Umkleidehaus)
Baulasten	im Geltungsbereich des Landschaftsplans Hagen (ohne Schutzfestsetzung), Eingriffsregelung anzuwenden, Eingriffsausgleich erforderlich
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Kompensation auf Basis des LANUV-Verfahrens zur Bestimmung ökologischer Kompensationsmaßnahmen
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	keine artenschutzfachlichen Bedenken
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor Klärung ob und in welcher Mächtigkeit Auffüllungen vorhanden
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlastenverdachtsfläche (69.29.61-1795) ist orientierend untersucht, Sanierungen punktuell notwendig, Sanierungskonzept erforderlich
Risiken / Einschränkungen	Verzögerungen bei der Baurechtschaffung Verkehrerschließung

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Am Höing

Lösungsmöglichkeiten verkehrliche Erschließung Am Höing

- Reiner Anlieferverkehr
- Nutzung mehrerer Zufahrtswege
- Verbreiterung der Stichstraße

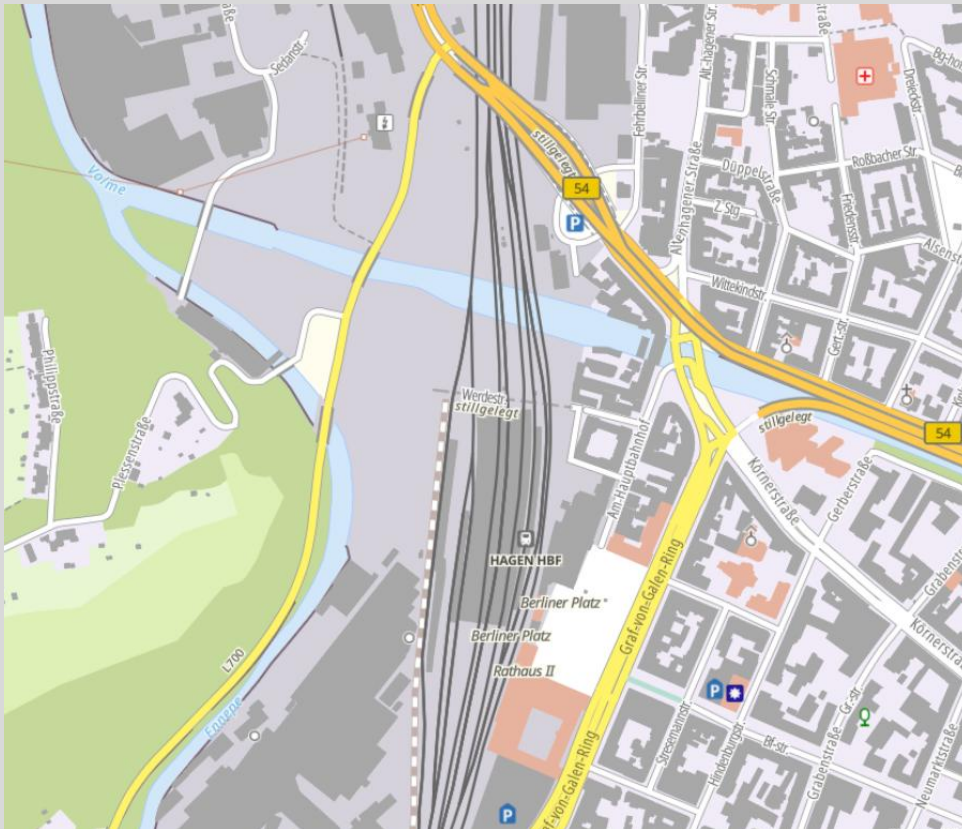
03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Westside

Westside

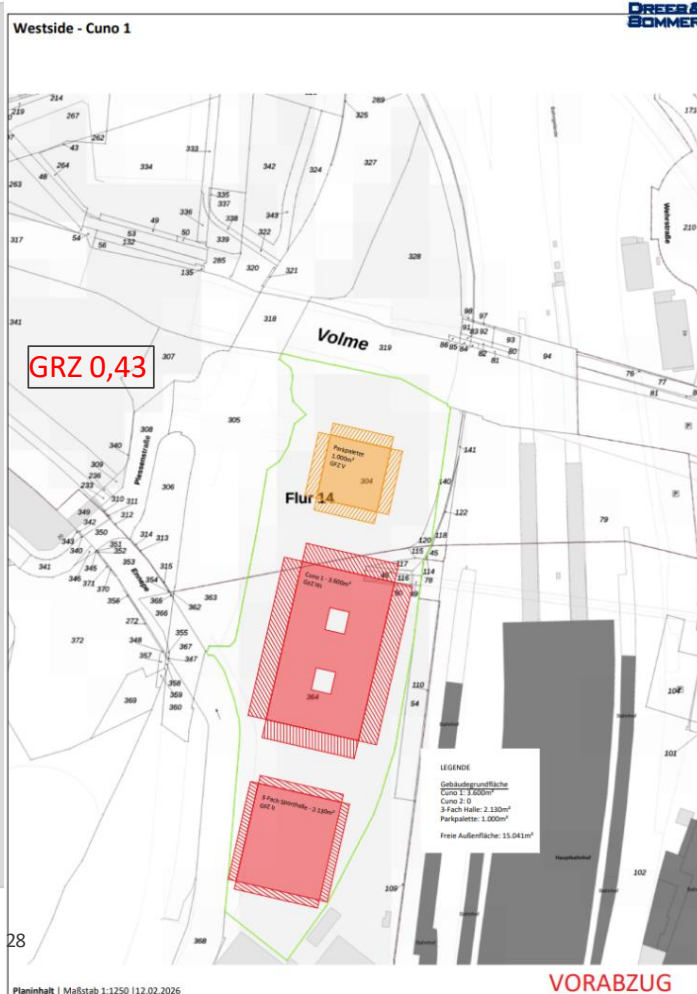
Grundstücksfläche

25.239 m²



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Westside



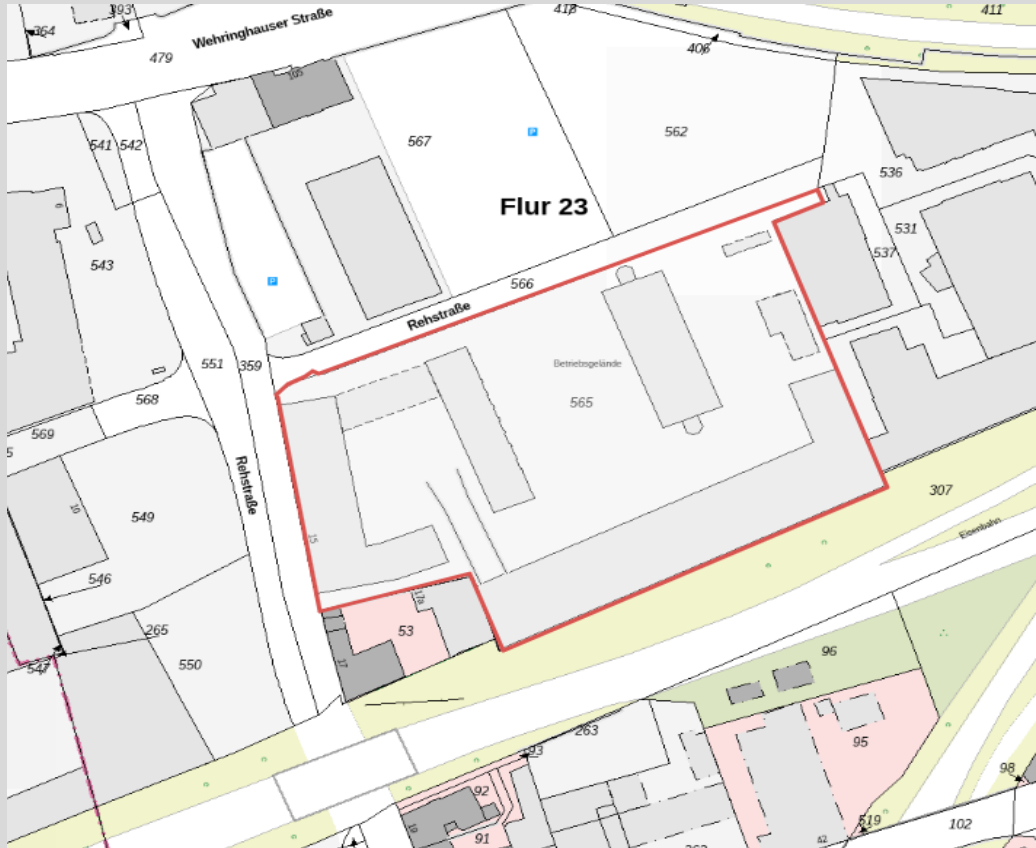
Die Bahnhofstunnel-Verlängerung kann frühestens 2029/30 zur Verfügung stehen.

Westside	
	Planerische Grundlage
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	- kein rechtsverbindlicher B-Plan - eingeleitetes B-Plan-Verfahren Nr. 6/18
GRZ	anpassbar
GFZ	anpassbar
Geschossigkeit	anpassbar
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	ca. 2 Jahre
Denkmalschutz	nein

Westside	
	Weitere Standortfaktoren
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	diverse Belastungen in Abt. II: Wege-, Kanal- und Leitungsrechte, Immissionsduldungsverpflichtung FB 62: Fahrleitungsrecht für die Bahn, Kanalrecht für die Stadt Hagen Abwasserkanalrecht Geh- und Fahrrechte
Baulasten	keine, Baulastauskunft FB 62 Feuerwehraufstellfläche zugunsten der Plessenstraße 20 (westlich der L700))
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landschaftspflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	(Biotopkataster in unmittelbarer Nähe) Artenschutzprüfung Stufe I wurde bereits, Stufe II wird derzeit im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (884) 06/18 "Entwicklung Westside Hbf" erstellt. Vorkommen von zwei planungsrelevanten Arten. Flussregenpfeifer (Vogel) Nachtkerzenschwärmer (Falter) Umsiedlung in ein Ersatzhabitat hat aufschiebende Wirkung bzgl. B-Plan
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlastenverdachtsfläche für gewerbliche Nutzung auf Grundlage einer Rahmenplanung mit Fördermitteln saniert. Bei Änderung der Planung ist Anpassung des Sanierungsplans erforderlich
Risiken / Einschränkungen	Verzögerungen bei der Baurechtschaffung Wann wird die Verbindung zum HBF geschaffen? Bereinigung Belastungen Grundbuch

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Rehstraße

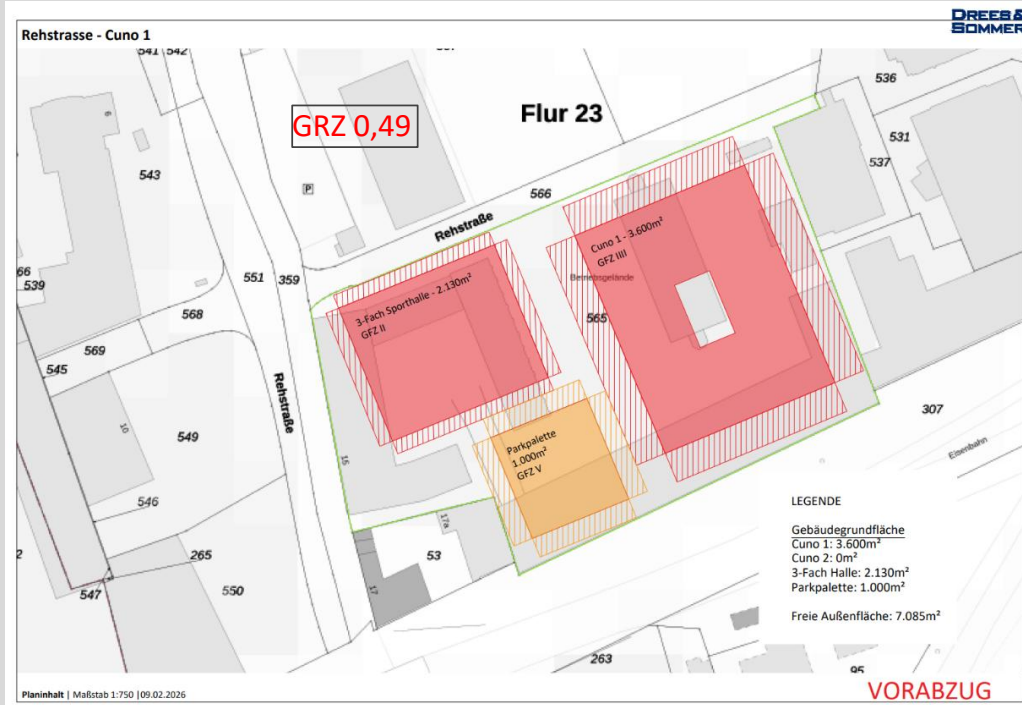


Rehstraße
Grundstücksfläche
13.843 m²



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Rehstraße



Rehstraße	
	Planerische Grundlage
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig
GRZ	
GFZ	
Geschossigkeit weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	
Denkmalschutz	Nein

Rehstraße	
	Weitere Standortfaktoren
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	keine Belastungen in Abt. II
Baulasten	keine, Baulastauskunft Mehrere Zuwegungs- und Abstandflächenbaulasten, betreffen nur die Stichstraße
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landespflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1)	Artenschutzprüfung bei Abrissen notwendig. Ggf. notwendig bei Nutzung der vorhandenen Gebäude wenn diese seit längerer Zeit leer stehen und Umbauten im Dachbereich geplant sind.
Umweltamt Termin vereinbaren	
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	liegt nicht vor
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Altlast (ehem. Gaswerk) Bei Neubebauung werden weitergehende Detailuntersuchungen erforderlich, Sanierungskonzept erforderlich
Risiken / Einschränkungen	

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Brandt-Süd, Ehem. Zwiebackfabrik



Brandt-Süd	
	Planerische Grundlage
FNP 1984	Gewerbliche Baufläche
FNP Neuaufstellung	Gewerbliche Baufläche
B-Plan	B-Plan Nr. 9/13: Gewerbegebiet Ausschluss von Einzelhandel
GRZ	
GFZ	
Geschossigkeit	
weitere Auflagen Allgemein / B-Plan	
Zeitraum Schaffung Baurecht	ja
Denkmalschutz	Teile der Nordfassade Beide Verbindungsbrücken Einige Produktionsmaschinen

Brandt-Süd	
	Weitere Standortfaktoren
Grundbuchauszug mit Belastungen und Dienstbarkeiten	Zwiebackwerk: Baugerechtigkeit Anbau- u. Benutzungsrecht Bauplatz, Südstraße Duldung von vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen und Mitbenutzung Recht an Entwässerung auch neu anzuschließen Rechte Ver- und Entsorgungsleitungen zu verlegen Wegerechte Mitbenutzungsrecht der Eisenbahnleihe Kabelrecht für Trafostation (Stadtwerke Hagen) Gas- und Wasserleitungsrecht (Stadtwerke Hagen) Stromkabelrecht und Betretungsrecht
	Zwiebackwerk ist baulastentfrei Bauplatz Südstraße 3m-Abstandsflächenbaulast -> verursacht eine eingeschränkte Bebaubarkeit Zuwegungsbaukosten -> betrifft die Straßenflächen Duldung von Kanälen -> betrifft die Straßenflächen
Baulasten	
Landschaftsplan (Vorgaben Naturschutz, Landschaftspflege, Landschaftsentwicklung gemäß Landschaftsplan)	Außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan
Vegetation Natur-, Landschafts- und Artenschutz (Artenschutzprüfung 1) Umweltamt Termin vereinbaren	Artenschutzprüfung bei Abrissen notwendig, Ggf. notwendig bei Nutzung der vorhandenen Gebäude wenn diese seit längerer Zeit leer stehen und Umbauten im Dachbereich geplant sind.
Baugrunduntersuchung - Bodenaufbau - Grundwasser	werden bei Bedarf nachgereicht
Baugrunduntersuchung - Altlasten	Bauplatz Südstraße Schwermetallbelastungen mit Zink und Cadmium bis zu einer Tiefe von 1m bis 5-7m Bodenuntersuchungen erforderlich
Schadstoffgutachten	werden bei Bedarf nachgereicht
Risiken / Einschränkungen	Klärung der Grundbuchdienstbarkeiten und Baulasten Erwerb der Gleisfläche Auflagen Denkmalschutz Altlastenrisiko

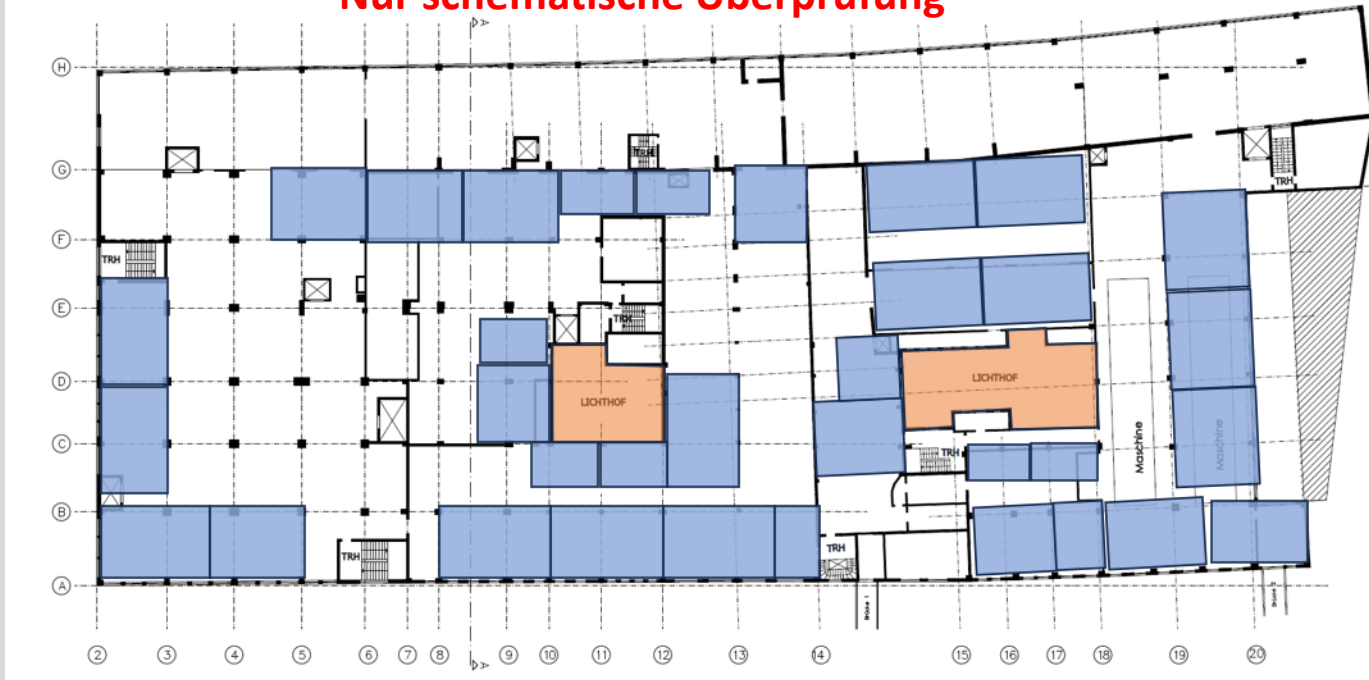
03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.4 Standortanalyse Brandt-Süd, Ehem. Zwiebackfabrik

Integration Klassenräume in Regelgeschoss

Klassenraum groß (74 bis 80 m²) : 16 von 23
Klassenraum mittel 62 m²: 6 von 15
Klassenraum klein 50 m²: 0 von 36
Differenzierungsraum 30 m²: 8 von 23
Teamraum 25 m²: 2 von 10

Nur schematische Überprüfung



Planerisch zu klärende Punkte:

- Integration von 1 oder 2 Berufskollegien
- Fläche für 2. Sporthalle
- Notwendige Anzahl Parkplätze realisieren
- Bei der Gebäudetiefe müssen Lichthöfe integriert werden
- Flächeneffizienz
- Fluchtsituation klären
- Behindertengerechtigkeit

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.5 Kaufpreis

	Standorte					
	Bestandsstandort Cuno 1 + 2	Sportplatz Am Höing	Westside	Ehem. Westfalia	Rehstraße	Brandt-Süd
Grundstücksgröße in m²	9.245,00 €	26.474,00 €	25.239,00 €	12.451,00 €	13.843,00 €	14.586,00 €
Bodenrichtwert pro m²	120,00 €	70,00 €	55,00 €	65,00 €	60,00 €	130 € / 65 €
Grundstückskaufpreis inkl. 10% Nebenkosten bei Ankauf	1.109.400,00 €	1.853.180,00 €	1.388.145,00 €	890.246,50 €	913.638,00 €	1.491.704,50 €
Wert der Liegenschaft inkl. Bestand				ca. 2.738.208,-- € (inkl. Eckgrundstück)	ca. 15.290.000,-- €	inkl. Gleisfläche Talbahn GmbH; Gevelsberg

03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.6 PRÄFERIERTE STANDORTE

Präferierte Standorte

Variante 1:

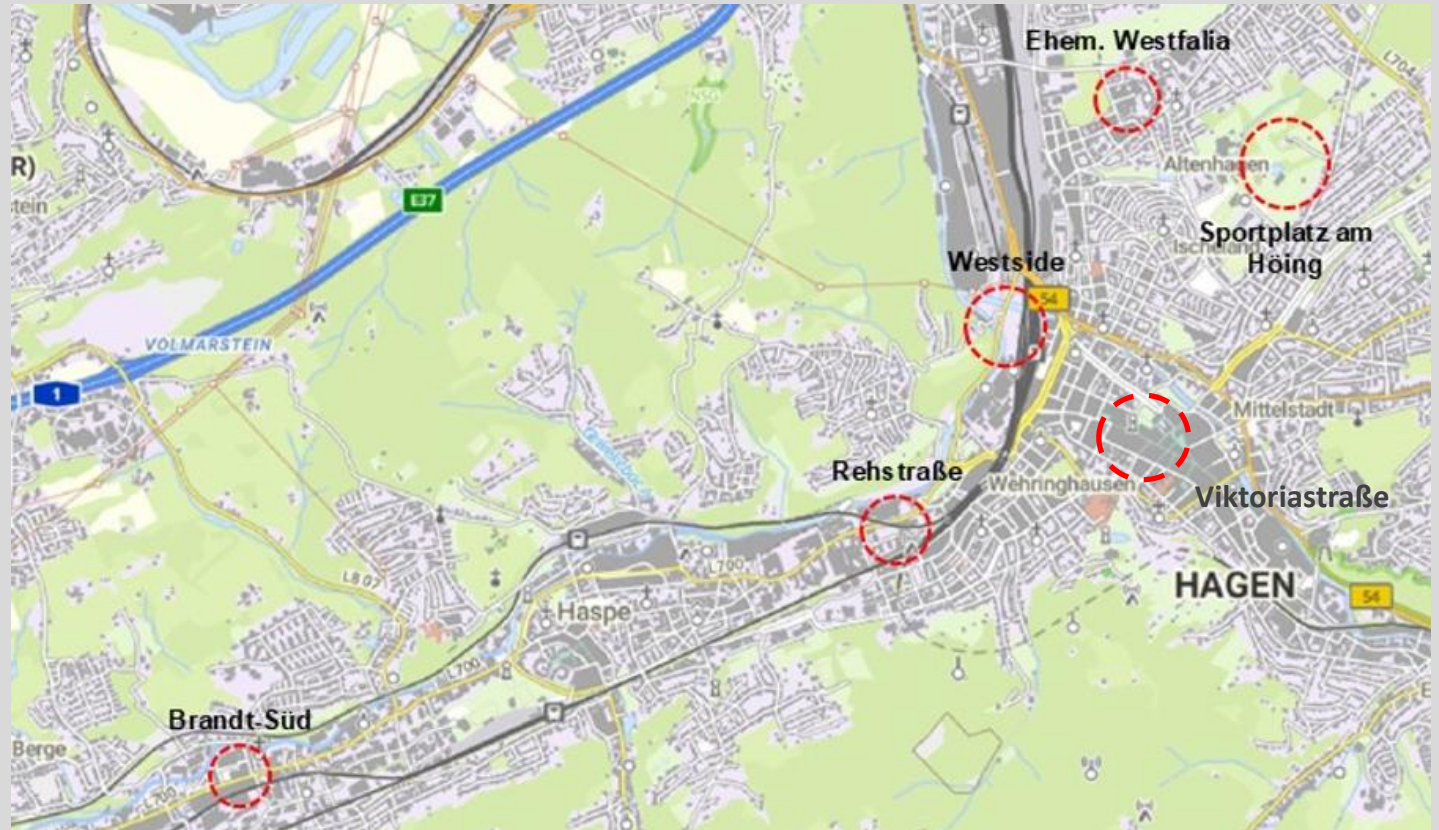
- Sportplatz am Höing

Variante 2:

- Ehem. Westfalia
- Rehstraße

Variante 3:

- Ehem. Westfalia
- Viktoriastraße



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.6 Präferierte Standorte

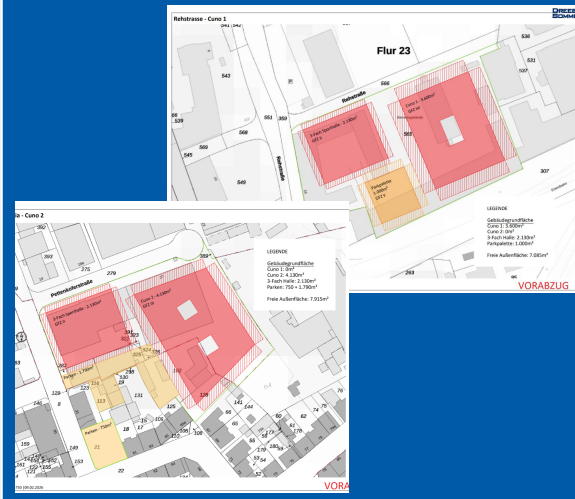
Option 1

Cuno 1+2:
Am Höing



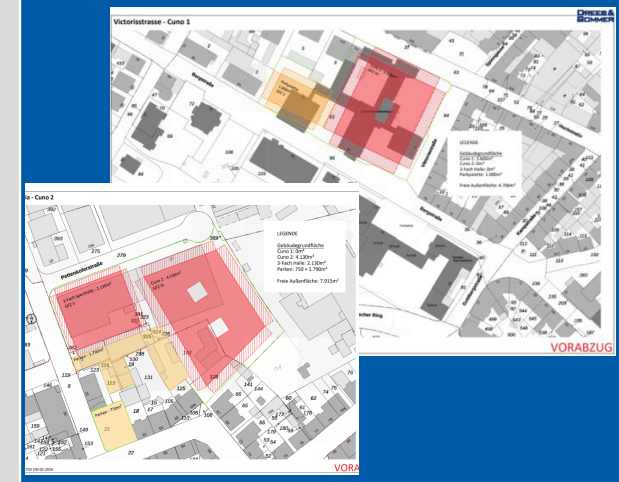
Option 2

Cuno 1: Rehstraße
Cuno 2: Westfalia



Option 3

Cuno 1: Viktoriastraße
Cuno 2: Westfalia



03 VORSTELLUNG ERSATZSTANDORTE

03.7 Zusammenfassung + Fazit

Es wurden 5 potenzielle Standorte für den Neubau der Berufskollegien Cuno 1 + 2 untersucht.

Auf Basis der Ergebnisse der Standortanalysen wurden 3 Optionen abgestimmt, die detaillierter zu untersuchen sind.

Der Standort Brandt Süd erscheint nach einer ersten Standortanalyse nicht wirtschaftlich, da die Kosten für die Kernsanierung eines denkmalgeschützten Bestandsgebäudes viele Risikopotenziale im Hinblick auf Schäden und Schadstoffe enthalten.

In das Bestandsgebäude müssen aufgrund der großen Gebäudetiefe Lichthöfe geschnitten werden, damit die Unterrichtsräume ausreichend mit Tageslicht versorgt werden.

Eine Flächeneffizienz ist gegenüber einem Neubau nur bedingt gegeben. Zur Realisierung der notwendigen beiden Sporthallen und erforderlichen Parkplätze stehen keine ausreichenden Flächen zur Verfügung.

Am Standort Westside lässt sich nur 1 Berufskolleg mit Sporthalle realisieren.

Auf Basis der Ergebnisse der Analyse wurde festgelegt, dass die Standorte Ehem. Westfalia, Am Höing, Rehstraße und der Bestandsstandort Viktoriastraße weiter untersucht werden.

04 Präsentation der Kosten

- 04.1 Aufbau der Kostenermittlung
- 04.2 Kostenzusammenstellung
- 04.3 Übersicht je Standort
- 04.4 Zusammenfassung / Fazit



AGENDA

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

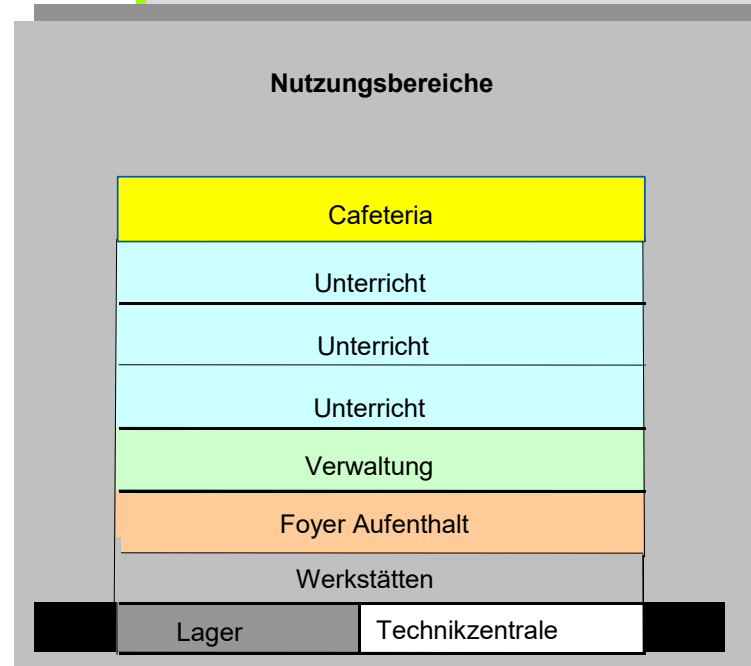
04.1 Aufbau der Kostenermittlung nach Nutzungsbereichen

Übergeordnete Kosten

- Grundstück
- Herrichten / Erschließen
- Baugrube
- Rohbau
- Dach
- Außenanlagen
- Übergeordnete Technik
- Baunebenkosten

Nutzungsbezogene Kosten

- Fassade
- Ausbau
- Technik



Ausbaustandards

Flächenbereich	Ausbaustandard	Einheitspreis [€/m²]	Faktor (BGF - Umrechn.) [%]	Kostenansatz Vollausbau [€/m² BGF]
Allgem. Unterricht	Estrich	40,-	100 %	40,00
	Linoleum	60,-	97 %	58,20
	Werkstein	170,-	3 %	5,10
	nichttr. Wände	90,-	0,50	45,00
	Wandputz	16,-	1,80	28,80
	Malervlies + Anstrich	13,-	1,80	23,40
	Innentüren	32,-		32,00
	Deckenputz	20,-	3 %	0,60
	Deckenanstrich	13,-	3 %	0,39
	abgeh. Decke (MF-Akustik)	140,-	97 %	135,80
	ergänz. Leistungen			5,0 %
				387,75
				390,-

Gemäß Abstimmung wurde ein mittlerer Standard angesetzt

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.2 Kostenzusammenstellung

Die kostengünstigste Variante ist die Realisierung von Cuno 1 + 2 am Standort Am Höing

Kostenangaben brutto	Standorte				
	Variante 1	Variante 2		Variante 3	
	Sportplatz Am Höing	Rehstraße	Ehem. Westfalia	Viktoriastraße 2	Ehem. Westfalia
Grundstücksgröße in m²	26.474	13.843	12.451	9.245	12.451
Bodenrichtwert pro m²	70,00 €	60,00 €	65,00 €	120,00 €	65,00 €
Grundstückskaufpreis über Bodenrichtwert bzw. Kaufpreisangebot inkl. 10% Nebenkosten bei Ankauf	1.853.180 €	15.290.000 €	2.738.208 € <small>(inkl. Eckgrundstück)</small>	1.109.400 €	2.738.208 € <small>(inkl. Eckgrundstück)</small>
Grundstücksbezogene Kosten	5.245.000 €	11.388.000 €	5.129.000 €	10.213.000 €	5.129.000 €
Cuno 1 (KGR 200 - 700)	85.512.000 €	85.512.000 €		85.512.000 €	
Cuno 2 (KGR 200 - 700)	75.329.000 €		75.329.000 €		75.329.000 €
Sporthalle	15.351.000 €		15.351.000 €		15.351.000 €
Sporthalle		15.351.000 €			
Küche (optional)	3.650.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €	1.825.000 €
Interimskosten				15.748.000 €	
Grundstückswert Bestandsliegenschaft	-1.109.400 €		-1.109.400 €		
Synergien Flächeneinsparungen Cuno 1+2 an einem Standort	-1.887.000 €				
Gesamtkosten		129.366.000 €	99.262.808 €	114.407.400 €	100.372.208 €
Gesamtkosten	183.943.780 €	228.628.808 €		214.779.608 €	

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.2 Kostenzusammenstellung

Die kostengünstigste Variante ist die Realisierung von Cuno 1 + 2 am Standort Am Höing

Kostenangaben brutto	Standorte				
	Variante 1	Variante 2		Variante 3	
	Sportplatz Am Höing	Rehstraße	Ehem. Westfalia	Viktoriastraße 2 Ehem. Westfalia	
Gesamtkosten		129.366.000 €	99.262.808 €	114.407.400 €	100.372.208 €
Gesamtkosten	183.943.780 €	228.628.808 €		214.779.608 €	

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.3 KOSTEN JE STANDORT

Option 1: Standort "Am Höing"

Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell) Kosten [//]	Cuno 2 (Kostenmodell) Kosten [//]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [//]	Sporthalle (Kostenmodell) Kosten [€]	Zusatzelemente Küche (Kostenmodell) Kosten [//]	Sportpl. am Höing Am Sportpark 16a Kosten [//]	Option 1 Sportpl. am Höing Gesamtsumme Kosten [//]	
KG 100 Grundstück								
Bodenrichtwert Am Höing						1.853.180,-		
Bodenrichtwert Viktoriastr.2						-1.109.400,-		
KG 200 Vorbereitende Maßnahmen								
	450.000,-	450.000,-	250.000,-	250.000,-		189.000,-		
	536.000,-	536.000,-	298.000,-	298.000,-		225.000,-		
KG 300 Baukonstruktion								
	31.452.000,-	27.786.000,-	6.049.000,-	6.049.000,-	623.000,-			
	37.428.000,-	33.065.000,-	7.199.000,-	7.199.000,-	742.000,-			
KG 400 Technische Anlagen								
	15.436.000,-	13.465.000,-	2.061.000,-	2.061.000,-	1.397.000,-			
	18.369.000,-	16.023.000,-	2.453.000,-	2.453.000,-	1.662.000,-			
KG 500 Außenanlagen								
						2.714.000,-		
						3.230.000,-		
KG 600 Ausstattung u. Kunst								
			190.000,-	190.000,-				
			226.000,-	226.000,-				
KG 700 Baunebenkosten								
	17.988.000,-	15.846.000,-	3.177.000,-	3.177.000,-	768.000,-	1.103.000,-		
	21.406.000,-	18.857.000,-	3.781.000,-	3.781.000,-	914.000,-	1.313.000,-		
Kostenabgleich								
	6.533.000,-	5.755.000,-	1.173.000,-	1.173.000,-	279.000,-	401.000,-		
	7.774.000,-	6.848.000,-	1.396.000,-	1.396.000,-	332.000,-	477.000,-		
Zusammenfassung								
Gesamtsumme	€	71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-	4.407.000,-	168.434.000,-
BGF	m²	17.940	15.630	2.300	2.300	310		
		4.005,-	4.050,-	5.609,-	5.609,-	9.894,-		
NUF	m²	11.479	10.001	1.700	1.700	200		
		6.260,-	6.330,-	7.588,-	7.588,-	15.335,-		
Gesamtsumme BRUTTO		85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-	5.988.780,-	201.181.780,-

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.3 KOSTEN JE STANDORT

Option 2: Standort "ehem. Westfalia + Rehstraße"

Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell)	Cuno 2 (Kostenmodell)	Sporthalle (Kostenmodell)	Sporthalle (Kostenmodell)	Zusatzelemente Küche (Kostenmodell)
	Kosten [€]	Kosten [€]	Kosten [€]	Kosten [€]	Kosten [€]

ehem. Westfalia Pettenkoferstr. 27	Rehstraße Rehstr. 11-15
Kosten [€]	Kosten [€]

Option 2 Westfalia + Rehstraße Gesamtsumme
Kosten [€]

KG 100 Grundstück
Kaufpreis Westfalia
Kaufpreis Rehstraße
Bodenrichtwert Viktoriastr.2

2.738.208,-	15.290.000,-
-1.109.400,-	

KG 200 Vorbereitende Maßnahmen

450.000,-	450.000,-	250.000,-	250.000,-	
536.000,-	536.000,-	298.000,-	298.000,-	

1.576.000,-	3.293.000,-
1.875.000,-	3.919.000,-

KG 300 Baukonstruktion

31.452.000,-	27.786.000,-	6.049.000,-	6.049.000,-	623.000,-
37.428.000,-	33.065.000,-	7.199.000,-	7.199.000,-	742.000,-

	2.100.000,-
	2.499.000,-

KG 400 Technische Anlagen

15.436.000,-	13.465.000,-	2.061.000,-	2.061.000,-	1.397.000,-
18.369.000,-	16.023.000,-	2.453.000,-	2.453.000,-	1.662.000,-

KG 500 Außenanlagen

1.264.000,-	911.000,-
1.504.000,-	1.084.000,-

KG 600 Ausstattung u. Kunst

		190.000,-	190.000,-	
		226.000,-	226.000,-	

KG 700 Baunebenkosten

17.988.000,-	15.846.000,-	3.177.000,-	3.177.000,-	768.000,-
21.406.000,-	18.857.000,-	3.781.000,-	3.781.000,-	914.000,-

1.079.000,-	2.396.000,-
1.284.000,-	2.851.000,-

Kostenabgleich

6.533.000,-	5.755.000,-	1.173.000,-	1.173.000,-	279.000,-
7.774.000,-	6.848.000,-	1.396.000,-	1.396.000,-	332.000,-

392.000,-	870.000,-
466.000,-	1.035.000,-

Zusammenfassung

Gesamtsumme	€	71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-
BGF	m²	17.940	15.630	2.300	2.300	310
NUF	m²	11.479	10.001	1.700	1.700	200
Gesamtsumme BRUTTO		85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-

4.310.000,-	9.570.000,-
6.757.808,-	26.678.000,-

177.907.000,-
228.628.808,-

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.3 KOSTEN JE STANDORT

Option 3: Standort "Viktoriastraße + ehem. Westfalia"

Kostenelemente	Cuno 1 (Kostenmodell)	Cuno 2 (Kostenmodell)	Sporthalle (Kostenmodell)	Zusatzelemente	
	Kosten [€]	Kosten [€]	Kosten [€]	Küche (Kostenmodell) Kosten [€]	Interim Cuno 1 Kosten [€]

Bestandsstandort Viktoriastr. 2	ehem. Westfalia Pettenkoferstr. 27
Kosten [€]	Kosten [€]

Option 3 Westfalia + Viktoriastr. Gesamtsumme
Kosten [€]

KG 100 Grundstück
Bodenrichtwert Viktoriastr.2
Kaufpreis Westfalia

1.109.400,-	2.738.208,-
-------------	-------------

KG 200 Vorbereitende Maßnahmen

450.000,-	450.000,-	250.000,-		11.680.000,-
536.000,-	536.000,-	298.000,-		13.899.000,-

2.889.000,-	1.576.000,-
3.438.000,-	1.875.000,-

KG 300 Baukonstruktion

31.452.000,-	27.786.000,-	6.049.000,-	623.000,-	
37.428.000,-	33.065.000,-	7.199.000,-	742.000,-	

2.100.000,-	
2.499.000,-	

KG 400 Technische Anlagen

15.436.000,-	13.465.000,-	2.061.000,-	1.397.000,-	
18.369.000,-	16.023.000,-	2.453.000,-	1.662.000,-	

KG 500 Außenanlagen

665.000,-	1.264.000,-
791.000,-	1.504.000,-

KG 600 Ausstattung u. Kunst

		190.000,-		
		226.000,-		

KG 700 Baunebenkosten

17.988.000,-	15.846.000,-	3.177.000,-	768.000,-	350.000,-
21.406.000,-	18.857.000,-	3.781.000,-	914.000,-	417.000,-

2.148.000,-	1.079.000,-
2.557.000,-	1.284.000,-

Kostenabgleich

6.533.000,-	5.755.000,-	1.173.000,-	279.000,-	1.203.000,-
7.774.000,-	6.848.000,-	1.396.000,-	332.000,-	1.432.000,-

780.000,-	392.000,-
928.000,-	466.000,-

Zusammenfassung

		€							
Gesamtsumme	€	71.858.000,-	63.302.000,-	12.900.000,-	3.067.000,-	13.233.000,-			
BGF	m²	17.940	4.005,-	15.630	4.050,-	2.300	5.609,-	310	9.894,-
NUF	m²	11.479	6.260,-	10.001	6.330,-	1.700	7.588,-	200	15.335,-
Gesamtsumme BRUTTO		85.512.000,-	75.329.000,-	15.351.000,-	3.650.000,-	15.748.000,-			

8.582.000,-	4.310.000,-
11.322.400,-	7.867.208,-

177.252.000,-
214.779.608,-

04 PRÄSENTATION DER KOSTEN

04.4 Zusammenfassung / Fazit

Drees & Sommer unterteilt die Kostenermittlung in Übergeordnete Bauteile (Baugrube, Rohbau, Dach, etc.) und Nutzungsspezifische Kosten, entsprechend der für die Nutzungsbereiche vereinbarten Standards für Fassade, Ausbau und Technik.

So kann Drees & Sommer bereits in einer sehr frühen Phase ohne Planung auf Basis des Raumprogramms und der Standardbeschreibung relativ präzise Baukosten ermitteln.

Entsprechend der Folie Kostenzusammenstellung setzen sich die Gesamtkosten aus den im Folgenden aufgelisteten Bausteinen zusammen:

Grundstückskaufpreis / Bodenrichtwert (bei städtischen Grundstücken (KGR 100)

Grundstücksspezifische Kosten um das Grundstück baureif zu machen (KGR 200)

Planungs- und Baukosten Cuno 1 (KGR 200 – 700)

Planungs- und Baukosten Cuno 2 (KGR 200 – 700)

Planungs- und Baukosten Sporthalle (KGR 200 – 700)

Planungs- und Baukosten Küche (KGR 200 – 700)

Interimskosten (Interimscontainer)

Verkaufserlös aus der Veräußerung der Bestandsliegenschaft Viktoriastraße

05 Terminsituation

- 05.1 Projektphasen
- 05.2 Vergabestrategie
- 05.3 Terminablauf TU-Projekt
- 05.4 Terminablauf GP - GU-Projekt
- 05.5 Terminablauf Option 1
- 05.6 Terminablauf Option 2
- 05.7 Terminablauf Option 3
- 05.8 Zusammenfassung / Fazit



AGENDA

05 TERMINSITUATION

Projektphasen Präferierte Standorte

Option 1

Cuno 1+2:
Am Höing

Phase 1:
Schaffung Baurecht
TU-Vergabe

Phase 2:
Planung Cuno 1+2
Bauausführung Cuno 1+2

Phase 3:
Umzug Cuno 1+2

Option 2

Cuno 1: Rehstraße
Cuno 2: Westfalia

Phase 1:
TU-Vergabe (2x)

Phase 2:
Planung Cuno 1+2
Bauausführung Cuno 1+2

Phase 3:
Umzug Cuno 1+2

Option 3

Cuno 1: Viktoriastraße
Cuno 2: Westfalia

Phase 1:
TU-Vergabe (2x)

Phase 2:
Planung Cuno 1+2
Bauausführung Cuno 2
Interim Cuno 1

Phase 3:
Umzug Interim Cuno 1
Umzug Cuno 2

Phase 4:
Bauausführung Cuno 1

Phase 5:
Umzug Cuno 1

05 TERMINSITUATION

05.1 PROJEKTPHASEN

Option 1

- Sportplatz am Höing

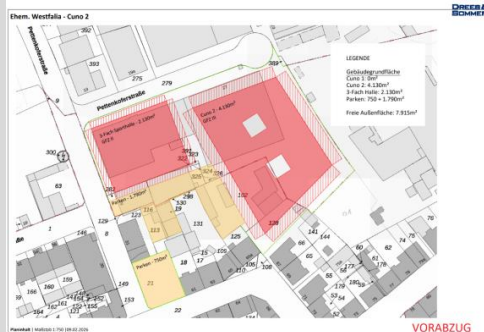
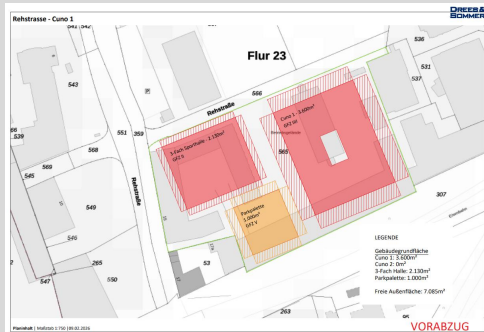


05 TERMINSITUATION

05.1 PROJEKTPHASEN

Option 2

- Cuno 1: Rehstraße
- Cuno 2: Westfalia

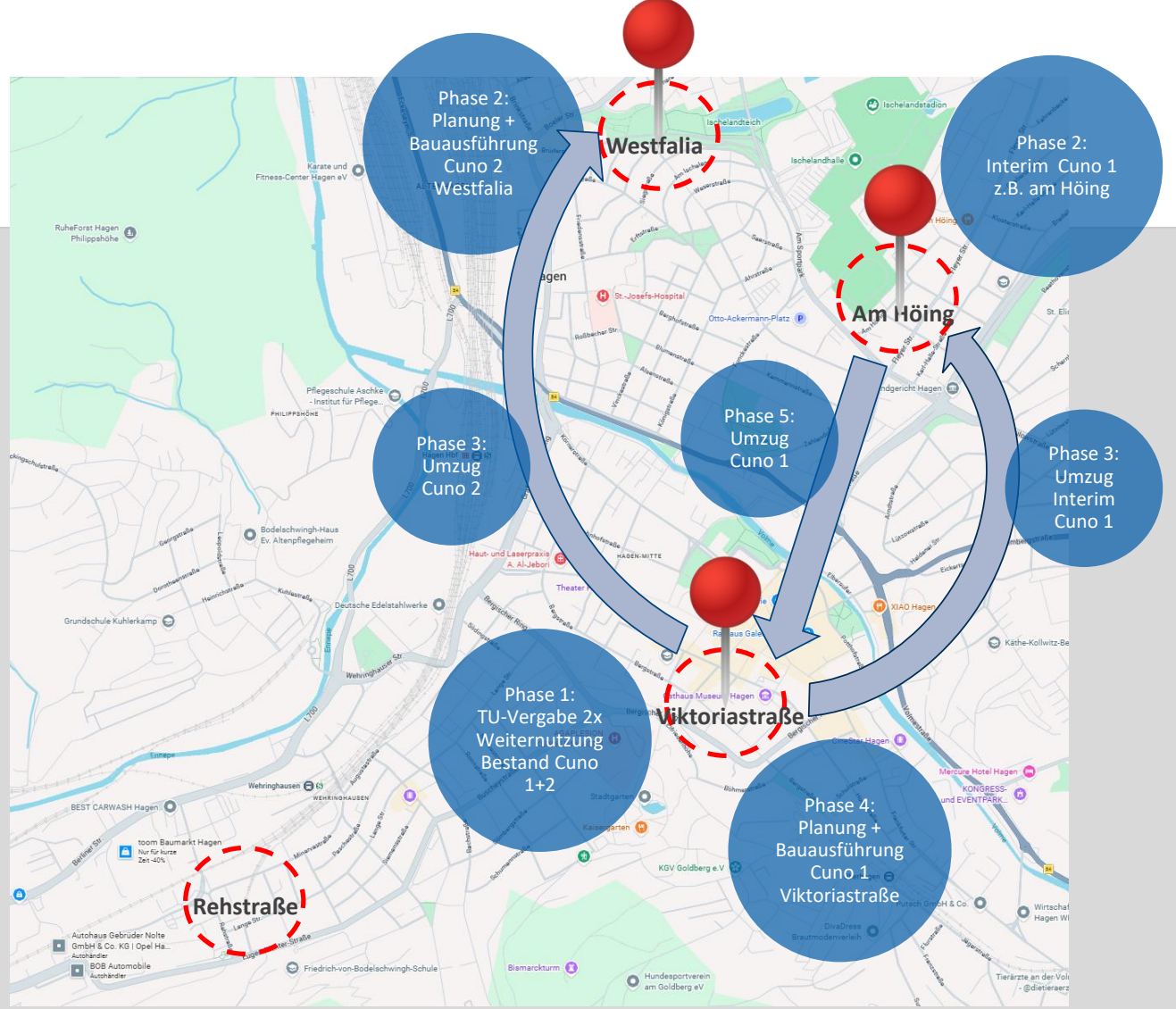
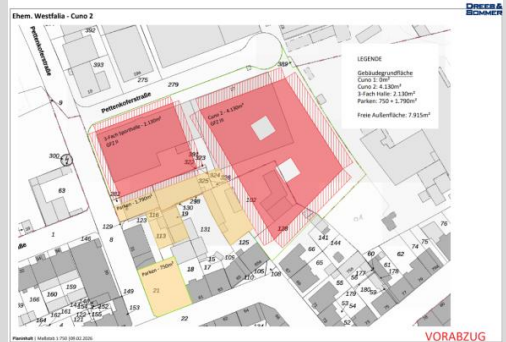


05 TERMSITUATION

05.1 PROJEKTPHASEN

Option 3

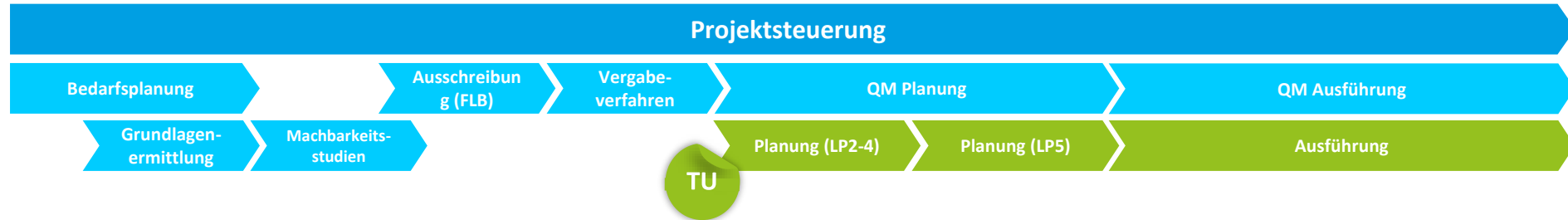
- Cuno 1: Viktoriastraße
- Cuno 2: Westfalia



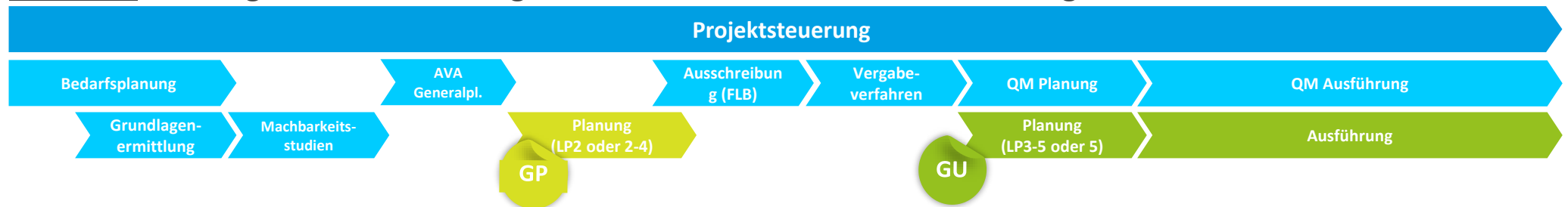
05 TERMINSITUATION

05.2 VERGABESTRATEGIE

Die Planungs- und Bauleistungen können auf Basis einer Bedarfsplanung vollfunktional an einen Totalunternehmer vergeben werden.



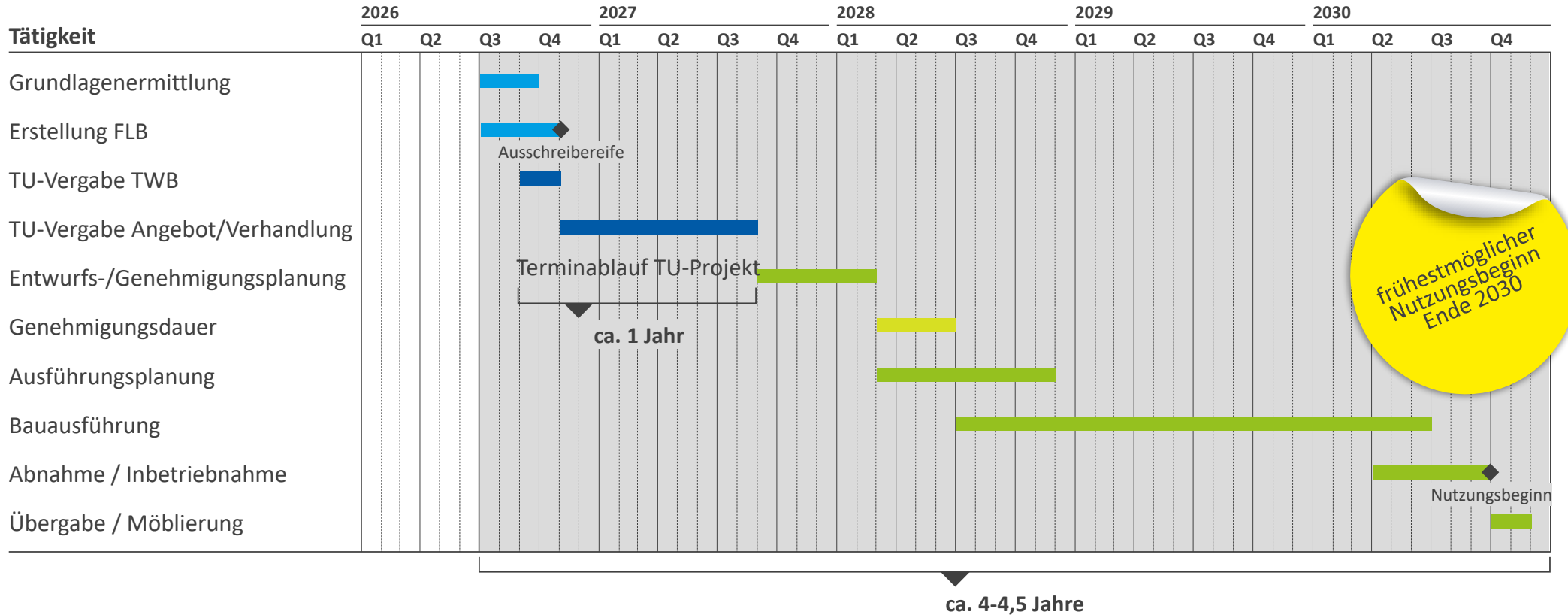
Alternativ kann eine Vorentwurfs- oder Genehmigungsplanung erstellt werden und auf dieser Basis alle weiteren Planungs- und Bauleistungen an einen Generalunternehmer vergeben werden



05 TERMINSITUATION

05.3 TERMINABLAUF TU-PROJEKT

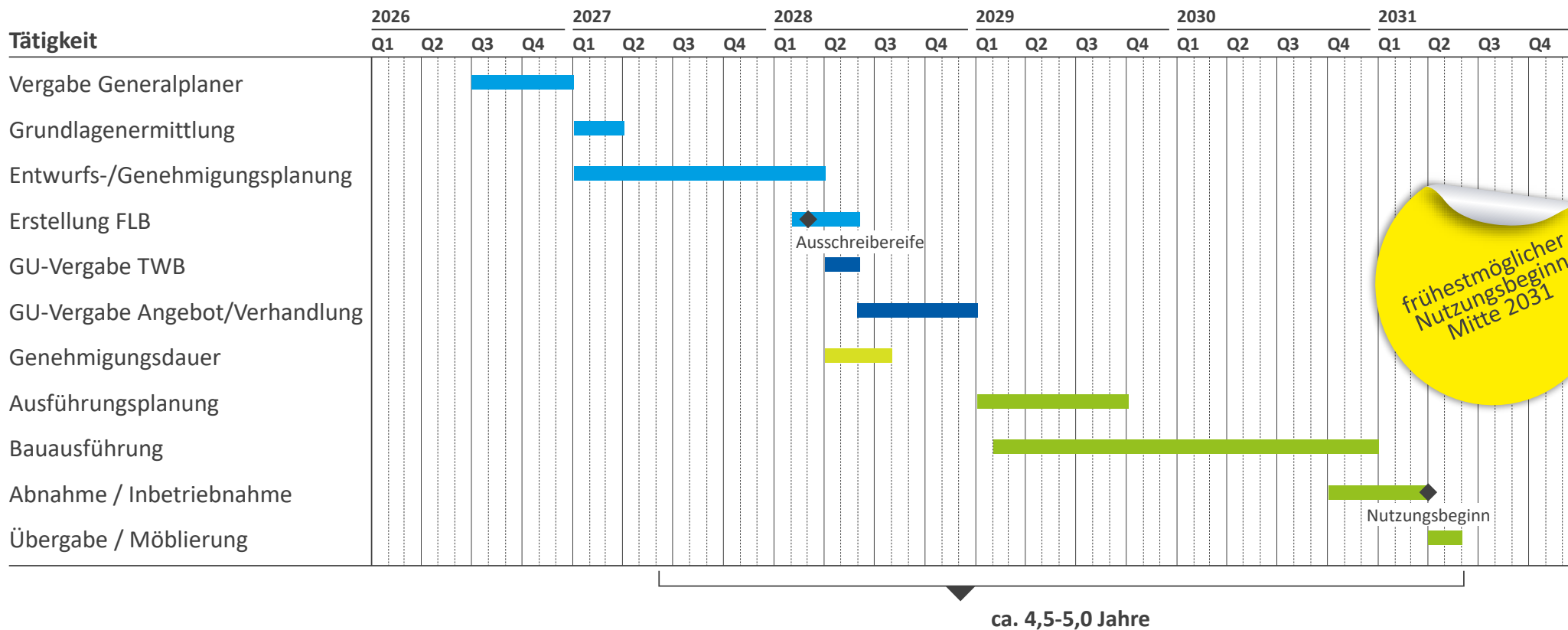
Im Schnitt lässt sich ein TU-Projekt einschließlich Vergabe innerhalb von ca. 4,5 Jahren termin- und kostensicher umsetzen.



05 TERMINSITUATION

05.4 TERMINABLAUF GP – GU-PROJEKT

Die Vergabe an einen Generalplaner und einen Generalunternehmer benötigt im Schnitt ca. 6 Monate mehr und birgt zusätzliche Schnittstellenrisiken



05 TERMINSITUATION

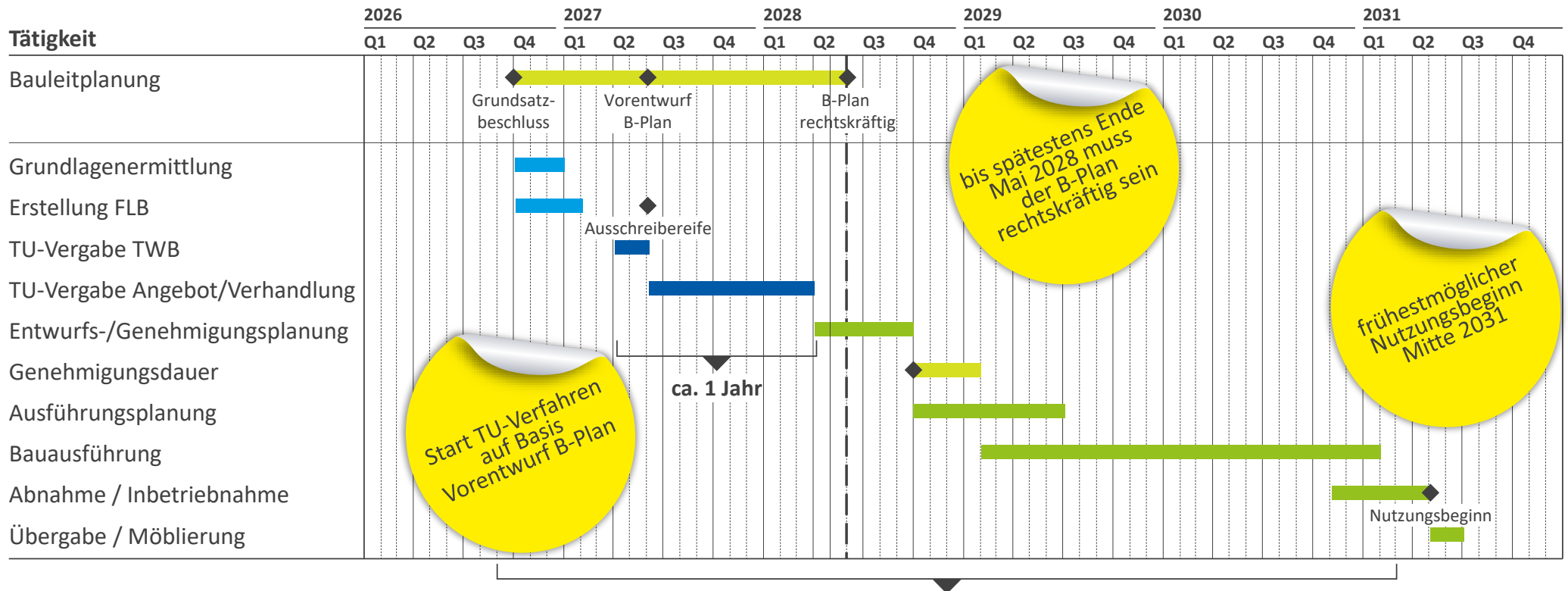
05.5 TERMINABLAUF OPTION 1

Info von Frau Schweda:

Sie geht eher von 2 Jahren für die Erstellung des B.Plan aus.

Option 1: Sportplatz Am Höing

Durch das erforderliche Bauleitplanverfahren verschiebt sich der frühestmögliche Gesamtfertigstellungstermin mit einem Totalunternehmer um ca. 5 Monate; Nutzungsbeginn Mitte 2031



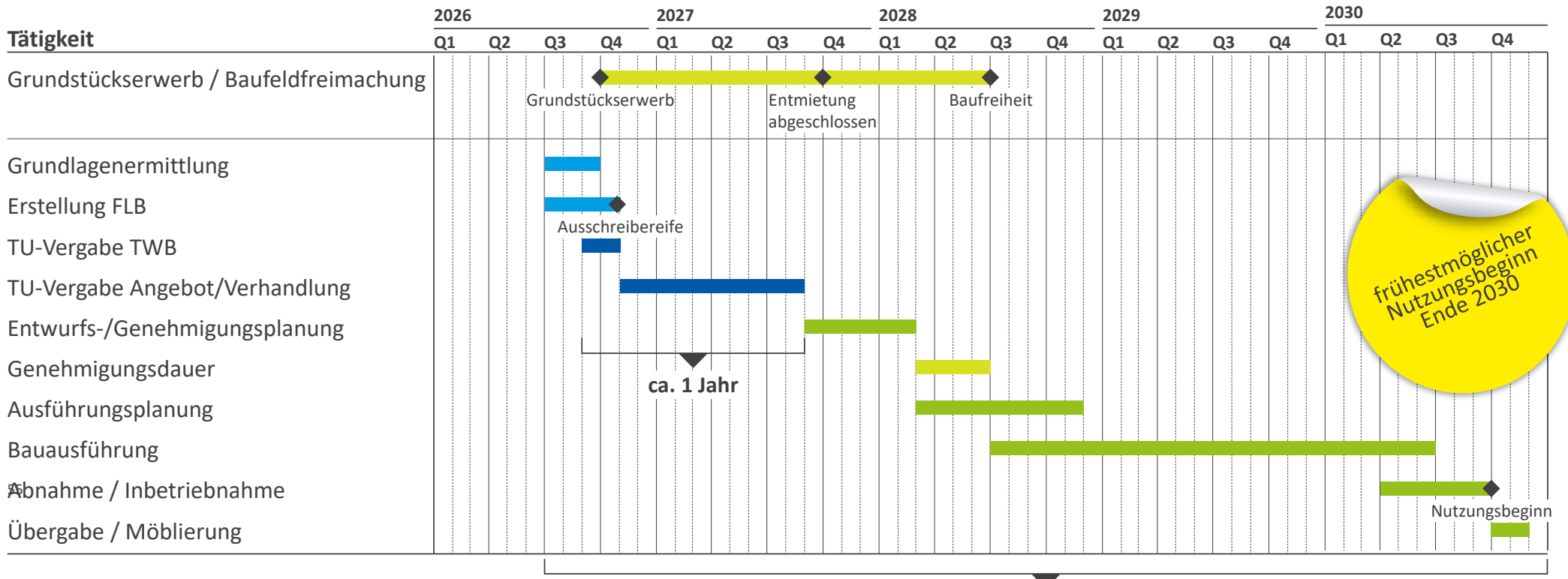
ca. 4,5-5,0 Jahre

05 TERMINSITUATION

05.6 TERMINABLAUF OPTION 2

Option 2: Ehem. Westfalia + Rehstrasse

Der Grundstückserwerb und die Entmietung liegen voraussichtlich nicht auf dem kritischen Pfad, sodass hier ein Nutzungsbeginn zum Ende 2030 möglich wäre



frühestmöglicher Nutzungsbeginn Ende 2030

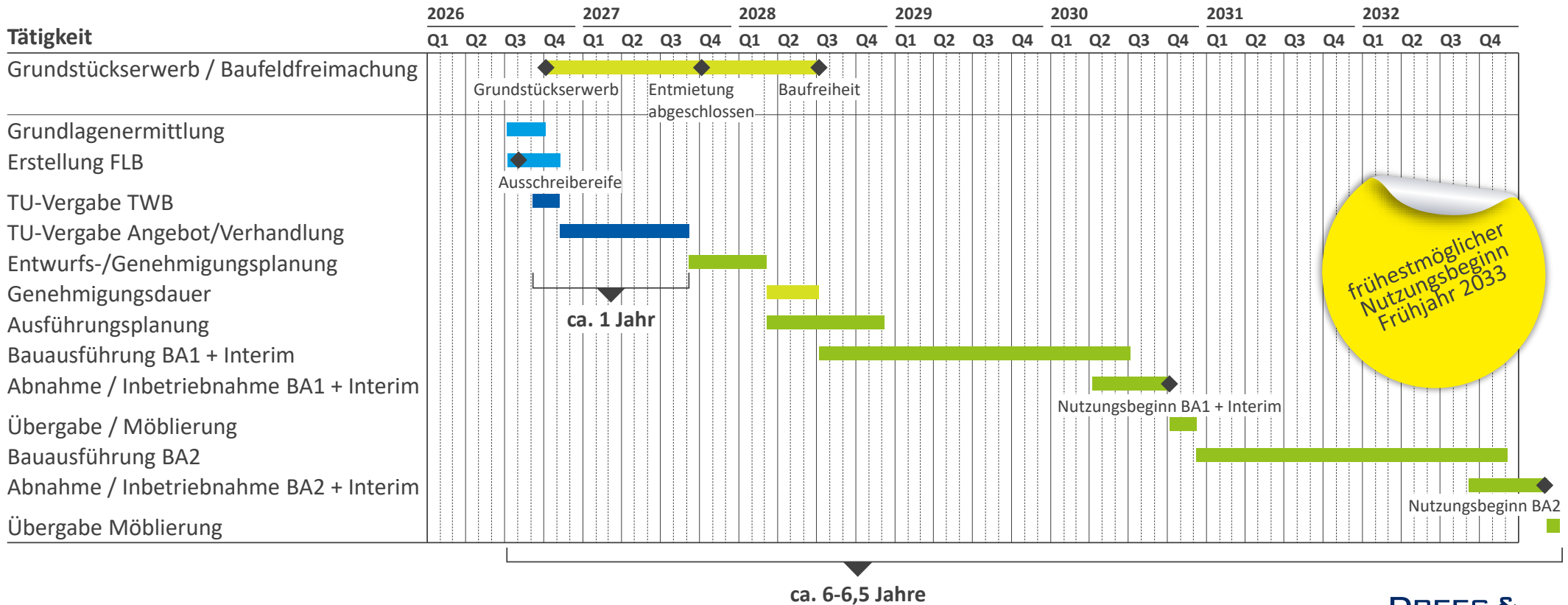
ca. 4-4,5 Jahre

05 TERMINSITUATION

05.7 TERMINABLAUF OPTION 3

Option 3: Ehem. Westfalia + Bestandsstandort Innenstadt

Die Weiternutzung des Bestandsstandorts durch Cuno I oder II führt zu einer bauabschnittweisen Umsetzung und damit zu einer Gesamtfertigstellung erst Frühjahr 2033



05 TERMINSITUATION

05.8 Zusammenfassung / Fazit

Die Vergabe an einen Totalunternehmer (Planung und Bauausführung) ist terminlich die schnellste Variante zur Projektrealisierung.

Die Trennung von Planung und Bauausführung (Generalplaner + Generalunternehmer) dauert infolge des zusätzlichen Vergabeverfahrens ca. 6 Monate länger.

Entsprechend der Rahmenterminpläne ist die Option 2 „Westfalia / Rehstraße“ terminlich die schnellste Variante.

Die Fertigstellung erfolgt Ende 2030.

Die Option 1 „Am Höing“ dauert länger, da hier noch ein neuer Bebauungsplan zu erstellen ist.

Die Fertigstellung erfolgt Mitte 2031.

Die Option 3 „Viktoriastraße / Westfalia“ dauert infolge der zeitlich getrennten beiden Bauphasen am längsten.

Die Fertigstellung erfolgt Mitte 2032.

06 Bewertungsmatrix Option 1-3

- 06.1 Präferierte Standorte / Bewertungskriterien
- 06.2 Präferierte Standorte / Bewertungsmatrix
- 06.3 Zusammenfassung / Fazit



AGENDA

06 BEWERTUNGSMATRIX OPTION 1 - 3

06.01 Präferierte Standorte / Bewertungskriterien

	Standorte				
	Variante 1	Variante 2		Variante 3	
	Sportplatz Am Höing	Rehstraße	Ehem. Westfalia	Viktoriastraße 2	Ehem. Westfalia
	Am Höing	Rehstraße Cuno 1 + Halle + Parkpalette	Westfalia Cuno 2 + Halle + Parken	Viktoriastraße Cuno 1 + Parkpalette	Westfalia Cuno 2 + Halle + Parken
Gesamtkosten KG 100-700 brutto	183.943.780 €	228.628.808 €		214.779.608 €	
Fertigstellungstermin					
Standortfaktoren / Qualitäten					
Baurecht	Aufstellung neuer B-Plan nach § 13a BauGB Beschleunigtes Verfahren Dauer ca. 2 Jahre	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig	B-Plan 14/67 Grundflächenzahl 0,8 Geschossflächenzahl 2,0 Vollgeschosse 3	kein rechtsverbindlicher B-Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Es gibt aber Vorgaben zu den Fluchtlinien	B-Plan 14/67 Grundflächenzahl 0,8 Geschossflächenzahl 2,0 Vollgeschosse 3
Erschließung	gesichert	gesichert	gesichert	gesichert	gesichert
Dienstbarkeiten	Keine	keine	Leitungs-, Geh- + Fahrrecht für das nördliche Grundstück Pettenkoferstr. 31	Keine Angaben	Leitungs-, Geh- + Fahrrecht für das nördliche Grundstück Pettenkoferstr. 31
Baulasten	Zuwegungsbaulast Umkleidehaus	keine	Vereinigungsbaulast	gegenseitige Verpflichtung zum Anbauen ohne Grenzabstand mit Hochstraße 113 und Bergstr. 84	Vereinigungsbaulast
Sonstige Faktoren	Altlastenverdachtsfläche			Kein Altlastenverdacht	
Bewirtschaftung / Facility Management					
Risiken / Einschränkungen	Baurechtschaffung				
schulspezifische Aspekte					

06 BEWERTUNGSMATRIX OPTION 1 - 3

06.02 Präferierte Standorte / Bewertungsmatrix

Bewertungsmatrix						Option 1			Option 2			Option 3		
Nr.	Zuschlagskriterium	Typ	Punkte max.	Wichtung	Gesamtpunkte max.	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte	Bemerkung	Punkte / Bewertung	Gesamtpunkte
1	Kosten	(P)	100	60	6.000	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	100	6000	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	76	4560	Gewertet wird die Summe aus Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten	83	4980
1	Grundstückskaufpreis und Baukosten inkl. Nebenkosten					183.943.780,00 €			228.628.808,00 €			214.778.608,00 €		
	Kostenzusammenstellung	brutto				183943780,00			228.628.808,00 €			214.778.608,00 €		
						inkl. Grundstückswert am Höing						inkl. Grundstückswert Viktoriastraße		
2	Qualitative Kriterien	(Q)	100	20	2.000		45	900		30	600		40	800
2	Standortfaktoren / Qualitäten		100											
2 1	Grundstückseigentum		20			+ Städtisches Grundstück	15		Rehtralle: Ankauf 2 Zt. Mieter in Bestandsgebäuden	0		Viktoriastraße 2: + Städtisches Grundstück	10	
2 2	Verkehrerschließung		20			Zufahrt zu Grundstück beengt; Stellplätze könnten aber in der Umgebung gesichert werden z.B. Sportpark Tscheland, Otto Ackermann Platz;	5		Westfalla: Ankauf Rehtralle: Westfalla:	10		Westfalla: Ankauf nötig Viktoriastraße 2:	10	
2 3	Baurecht		20			Aufstellung neuer B Plan	5		Rehtralle: + kein rechtsverbindlicher B Plan Genehmigung nach § 34 BauGB Schulen ausnahmsweise in GE zulässig	10		Westfalla: + kein rechtsverbindlicher B Plan; Genehmigung nach § 34 BauGB 0 Es gibt aber Vorgaben zu den Fluchtlinien	10	
2 4	Altlasten		20			Altlastenverdachtsfläche	0		Westfalla: + B Plan 14/67 Leitungs-, Geh- + Fahrrechte für das nördliche Grundstück Pettenkoferstr. 31 0 Vereinigungsbaukast	10		Rehtralle: + keine Altlasten Verdachtsfläche Westfalla: Altlasten Verdachtsflächen, u.a. Mineralöl	5	
2 5	Sonstiges		20			++ Synergieeffekte: durch gemeinsamen Standort + evtl. kann Bau einer Sporthalle in der Umgebung eingespart werden.	20		Rehtralle: 0 Artenschutzgutachten vor Abriss erforderlich	10		Viktoriastraße 2: + Zentraler Standort in der Stadtmitte keine Sporthalle am Standort möglich	5	
3	Terminplanung	(Q)	100	20	2.000		79	1580		100	2000		0	0
3	Nutzungsbeginn		100			01.12.2030	79		01.07.2030	100		30.11.2032	0	
SUMME PUNKTE							8.480			7.160			5.780	

Auf Basis der vereinbarten Bewertungskriterien schneidet der Standort Am Höing am Besten ab.

06 BEWERTUNGSMATRIX OPTION 1 - 3

06.03 Zusammenfassung / Fazit

Die Wichtung der einzelnen Bewertungskriterien wurde wie folgt festgelegt:

60% Kosten

20% Termine

20% Standortfaktoren

Grundstückseigentum

Verkehrerschließung

Baurecht

Altlasten

Sonstiges

Auf Basis der festgelegten Bewertungskriterien ergibt sich folgende Rangfolge:

1. Am Höing

2. Westfalia / Rehstraße

3. Westfalia / Viktoriastraße

07 Ausblick

07.1 weitere Schritte



AGENDA

07 AUSBLICK

07.01 Weitere Schritte

Baurecht

Beauftragung Büro für Stadtplanung für die Neuerstellung des Bebauungsplanes / NRW Urban

Notwendige Gutachten für die Erstellung des Bebauungsplanes

- Verkehrsgutachten
- Lärmschutzgutachten
- Baugrund- und Bodengutachten
- Altlastengutachten
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Etc.

Erstellung FLB inkl. Grundlagenermittlung



**UNITING
OPPOSITES
TO CREATE
A WORLD
WE WANT
TO LIVE IN**

**DREES &
SOMMER**