

## Risikobetrachtung zur Baumaßnahme

Neubau Willy-Brandt-Gesamtschule, Im Weidenbruch 214, 51061 Köln-Höhenhaus

PS-Nr 20-21039-015

Risikoklassen I / II / III / IV entspricht Eintrittswahrscheinlichkeit gering/ mittel/ groß / erheblich

Risiko	Beschreibung	Bemerkung	Klasse
<b>Allgemeine Risiken</b>			
Änderungen Gesetzgebung/Richtlinien; Vorgaben; z.B.: Barrierefreiheit,	Nachträgliche Planungs- änderungen aufgrund neuer Vorgaben	Risiko kann insbes. Auf Grund der Zeitschiene nicht in Gänze ausgeschlossen werden	I/II
Anlieger- und Bürgerbeschwerden	Verzögerung im Baustart sowie Störungen im Bauablauf	Risiko kann aufgrund der Projekthistorie nicht ausgeschlossen werden. Klagerisiko	III/IV
<b>Risiken der Kostenermittlung</b>			
Preissteigerungen	Preissteigerungen zwischen Aufstellung Kostenberechnung und Kostenanschlag	Die Kostenberechnung wurde auf Basis der für die letzten 4 Jahre ermittelten Preissteigerung indiziert. Die tatsächliche Entwicklung der Preise ist aber nicht absehbar	II/III
Mengenrisiko	Ermittlung anhand von Flächenwerten. Das Risiko besteht trotz differenzierter Kostenberechnung	Die KB der KG 400 wird nach der DIN nicht vollumfänglich in Positionen aufgegliedert, hier insbesondere risikobehaftete Planung bei der TGA, KG 400	II/III
Genauigkeit der Kostenermittlung	Gem. DIN 276 Kostenberechnung in der 2. und 3. Ebene. Dieses Risiko besteht trotz Aufstellung der Kostenermittlung in einer tieferen Bearbeitungsqualität	Allgemein anerkannte Unsicherheit, insbesondere in der Kostenermittlung bei der TGA, KGR 400	III
<b>Planungs- und Ausführungsrisiken</b>			
Einhaltung Rahmenterminplan	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch Terminverzögerungen	Der enge Rahmenterminplan lässt keine Verzögerungen / Störungen / Abstimmungszeitläufe auf Grund von Entscheidungsprozessen zu.	III/IV
Planungsänderungen	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch Umplanungsrisiken aufgrund einer fehlenden Betrachtungstiefe	Leitdetailplanung und keine vollumfassende Ausführungsplanung beauftragt	I / II
Planungsänderungen	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch Nutzerwunsch, sich ändernder Anforderungen / Notwendigkeiten	Aufgrund der Aufgabenstellung und Gefahr von Veränderungen in der Schulentwicklungsplanung etc. sowie von Gesetzeslagen Rest-Risiko trotz ausführlicher Abstimmungen	I
Anpassung Statik	Mehrkosten und / oder Zeitverzüge durch sich ändernde Baustatik und damit einhergehende Planungsänderungen	Im Rahmen der LP 3 erfolgte aufgrund der geplanten GU-Vergabe lediglich eine statische Beratung, keine Genehmigungsstatik.	II
Starke technische Ausprägung der Baumaßnahme	Schnittstellenproblematik der Planer / Firmen	Passivhausanforderungen	II
Vergaberisiko	Preisbestimmende Marktsituation und Auslastungsrisiko geeigneter Unternehmen	nicht vorhersehbar	II

## Risikobetrachtung zur Baumaßnahme

Neubau Willy-Brandt-Gesamtschule, Im Weidenbruch 214, 51061 Köln-Höhenhaus

PS-Nr 20-21039-015

Risikoklassen I / II / III / IV entspricht Eintrittswahrscheinlichkeit gering/ mittel/ groß / erheblich

Vergabebeschwerden	Verzögerungen im Baustart sowie Störungen im Bauablauf durch Vergabebeschwerden		III
Insolvenzen	Mehrkosten durch zeitliche Verzögerungen	Erfahrungsgemäß hohes Risiko durch die Wahl des Mindestbietenden	III/IV
Qualitätsprobleme bei den Ausführenden	Mehrkosten durch zeitliche Verzögerungen	i.d.R. Qualitätsdefizite bei der Wahl des Mindestbietenden	III
Gefahr von Preisabsprachen		Dies hat während der Ausführung nicht abschätzbare wirtschaftliche und juristische Folgen	II/III
Forderungen im Baugenehmigungsverfahren und Planungsprozess	Erhöhung der Brandschutzanforderungen / Lärmschutz / Barrierefreiheit	Restrisiko trotz ausführlicher Abstimmungen	I/II
Forderungen im Baugenehmigungsverfahren und Planungsprozess	Anforderungen allgemein und Anforderungen durch die Umwelt- und Schutzbelange	Klärungen vorab nicht vollumfänglich möglich, in Hinsicht auf die Bodenbeschaffenheit des Grundstücks	II
Teilweise unbekannte Bodenbeschaffenheit, Baugrund	Aushub und Entsorgung von Böden, Umgang mit dem Baugrund	Änderungen der Deponiekapazitäten für die Annahme von Stoffen und geänderte Bewertung der Stoffe zum Zeitpunkt des Ausbaus, Änderung der Entsorgungsgesetzgebung sowie weiterer relevanter Regelungen und Vorschriften, Bestimmung der Art und des tatsächlichen Umfangs der zu entsorgenden Stoffe und Maßnahmen erst bei Aushub möglich	II
Teilweise unbekannte Bodenbeschaffenheit, Baugrund	Tragfähigkeit und Durchlässigkeit	Bestimmung der erforderlichen Maßnahmen und des Umfangs z.T. erst bei Aushub / Abbruch möglich	II
Nicht bekannte Bodenbeschaffenheit, nicht bekannte Bodendenkmäler und Reste von Kampfmitteln / Bunker	Abbruch und Aushub von Teilbestand, Beseitigung von Kampfmitteln	Untersuchungen bergen naturgemäß Restrisiken / Spezialtiefbau	III
Winterbaumaßnahmen	Zusätzliche Kosten durch Winterbaumaßnahme, Erschwernis und Mehraufwendungen bei Aushub	nicht vorhersehbar	II
Noch nicht im Detail beplanter Abriss des Bestandschulgebäudes	Einflüsse auf schon gebaute Abschnitte, Mehrkosten durch Reparatur oder Anpassungen		II/III
Terminrisiko Dritter	Anschlussherstellung Versorgungsunternehmen		III
Kostenrisiko Dritter	Anschlusskosten Rheinenergie	Fortschreibung der Angebote	II

### Bauliche Risiken durch Bauen im Bestand

Winterbaubeheizung	Mehrkosten durch längere Nutzung		I
Tragwerkstüchtigkeit im Bestand	Nicht vorhersehbare Änderungsnotwendigkeit		I
Zustand der Bausubstanz im Bestandsgebäude	Mehrkosten durch Mehrmassen oder neue Planung inklusive Umsetzungen		I
Qualität der technischen Anlagen im Bestand	Nicht vorhersehbare Änderungsnotwendigkeit		II

**Risikobetrachtung zur Baumaßnahme**

Neubau Willy-Brandt-Gesamtschule, Im Weidenbruch 214, 51061 Köln-Höhenhaus

PS-Nr 20-21039-015

Risikoklassen I / II / III / IV entspricht Eintrittswahrscheinlichkeit gering/ mittel/ groß / erheblich

Technische Anlagen im Bestand	Nicht vorhersehbare Änderungsnotwendigkeiten durch unbekannte Bestandsleitungen	Provisorien und Umbaumaßnahmen durch Bauabschnitte	II/III
Schadstoffbelastung bei Teilabriss	Verzögerungen im Bauablauf und zusätzliche Kosten durch Schadstoffbelastungen beim Teilabriss Verwaltung.		I
Altlasten im Bestandsboden	Mehrkosten durch Entsorgung / Bodenaustausch möglich	Keine flächendeckende Sondierung möglich	III
Bodenverhältnisse unter Bestandsgebäude unbekannt	Mehrkosten durch aufwändige Gründung möglich	Bodengutachten nimmt ähnliche Gründungssituation wie in den benachbarten Flächen an	I