

**VBD**

Beratungsgesellschaft  
für Behörden mbH

# Neubau der Geschwister-Scholl-Hauptschule und des Konrad-Adenauer-Gymnasiums auf dem Schulcampus

gemeinsame Sitzung des  
Ausschusses für Bau, Wirtschaftsförderung und  
Tourismus sowie des  
Ausschusses für Schule, Sport und Kultur

Meckenheim  
23.11.2021

# Inhaltsverzeichnis



- Grundstruktur Teilnahmewettbewerb
- Ausweisung Baufeld
- Pädagogische Anforderungen
- Teilbereich Mobilität
- Nachhaltigkeitsmaßnahmen
- Bewertungsmatrix
- Fortschreibung Baukosten

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Grundstruktur Teilnahmewettbewerb



## Rahmenbedingungen

- europaweites Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb
- mindestens 3 und maximal 5 Bewerber sollen zur Angebotsabgabe aufgefordert werden
- keine Entschädigung bei nicht erfolgreichem Teilnahmeantrag
- Festlegung von Bieterentschädigungen auf eine Gesamthöhe von 180 T€ brutto für wertbare Angebote, die nicht den Zuschlag erhalten
- Differenzierung zwischen Bewerber, Bauunternehmen und Architekt bei den Teilnahmeunterlagen

## Eignungs- und Leistungskriterien

- Nichterfüllung formale Leistungskriterien führt zum Ausschluss der Bewerbung
- Überprüfung Leistungskriterien anhand von Umsätzen, Referenzen und entsprechenden Erfahrungen

- TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

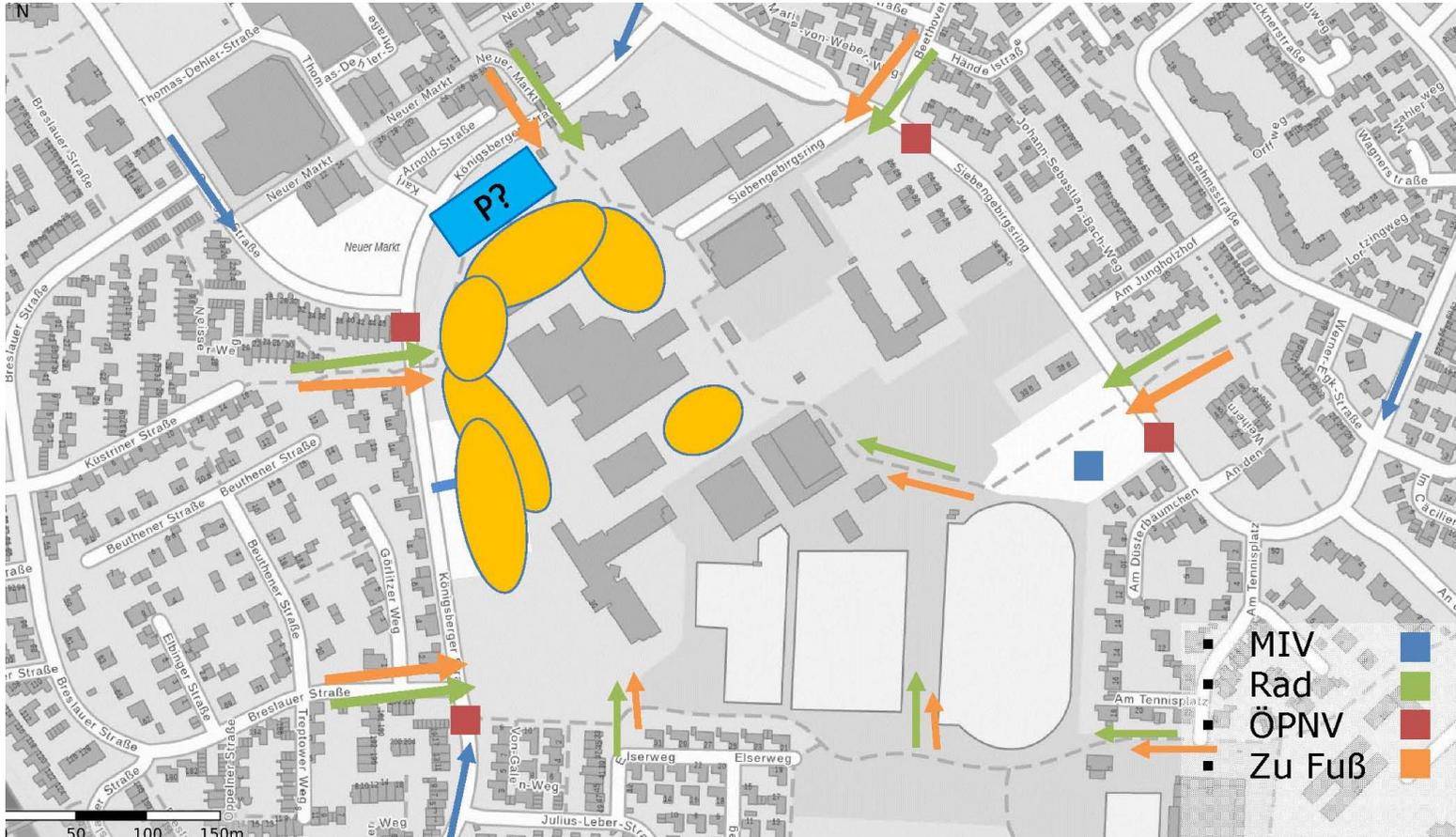
Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Ausweisung Baufeld



TWB

• Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung

Kosten

# pädagogische Anforderungen



## Voraussetzungen

- Raumprogrammerarbeitung 2019/2020 erfolgte auf Grundlage der schulisch erarbeiteten pädagogisch-konzeptionellen Ergebnisse
- Raumprogramme der Schulen bieten hohes Maß an räumlich und baulicher Flexibilität sowie schulformunabhängige Nutzungsmöglichkeiten
- Raumprogramme berücksichtigen bereits Clusterstrukturen in den Jahrgangsbereichen, aber auch in fachlichen Bereichen (z. B. NW)

## Optimierung pädagogische Anforderungen

- durch Schulen erfolgte Überprüfung und Konkretisierung der räumlich-pädagogischen Anforderungen seit 07/2021
- mehrere Abstimmungstermine bereits erfolgt und fortlaufende Information der Steuerungsgruppe
- Einarbeitung der Ergebnisse in die Vergabeunterlagen wird in enger Abstimmung zwischen Steuerungsgruppe, Verwaltung und schulischen Nutzern vorgenommen

TWB

Baufeld

- päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Anforderungen Mobilität



## Rahmenbedingungen

- Einbeziehung eines Fachplanungsbüros zur Erarbeitung möglicher Konzepte (VIA eG, Köln)
- Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse erfolgte in einem Workshop am 18.08.2021
- Empfehlungen der Steuerungsgruppe bilden Basis des zu treffenden Beschlusses

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

- Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Nachhaltigkeitsmaßnahmen



## Rahmenbedingungen

- bereits in der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wurde ein Budget von rund 6,08 Mio. Euro für Nachhaltigkeitsmaßnahmen berücksichtigt
- Workshop am 25.08.2021 mit der Steuerungsgruppe und externen Fachreferenten führte im Ergebnis zur Definition von energetischen Mindestanforderungen (KfW 55 EE und Obergrenze CO<sub>2</sub>-Emission von 30 kg/m<sup>2</sup>/a)
- wesentlicher wirtschaftlicher Baustein zur Finanzierung energetischer Maßnahmen ist die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)
- ab dem 01.02.2022 ist KfW 55 EE nicht mehr zuschussfähig (Zuschuss hätte rund 4,5 Mio. Euro entsprochen)
- Verwaltung und VBD regen an, als Alternative zu obigem Vorschlag KfW 40 EE als Mindestanforderung in die Ausschreibung aufzunehmen
- VBD prognostizierte Mehrkosten von rund 12,2 Mio. Euro bei KfW 40 EE, wobei ein BEG-Zuschuss von bis zu 6,75 Mio. € aktuell möglich wäre
- Empfehlung der Verwaltung vor Beschlussfassung durch den Rat in der Steuerungsgruppe den Sachverhalt neuerlich zu diskutieren und einen Beschlussvorschlag auszuarbeiten

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

- Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Bewertung der Angebote



## Bestes Preis-Leistungsverhältnis

- das entscheidende Vergabekriterium ist das wirtschaftlichste Angebot, welches als Quotient aus der qualitativen und der quantitativen Bewertung ermittelt wird:

$$\text{Quotient} = \frac{\text{Punktwert} \times 1.000.000}{\text{GIK} + \text{Pauschalen} + \text{Wartung}}$$

## qualitative Bewertung

- Bewertung der Planungs- und Bauleistungen an Hand einer festgelegten Bewertungsmatrix durch ein Punktesystem

## quantitative Bewertung

- Summe der Gesamtinvestitionskosten bestehend aus den als Pauschalfestpreis anzubietenden Planungs- und Baukosten sowie den Kosten der Bauzwischenfinanzierung und der Pauschalen für die Wartungs- und Einregelungsleistungen

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

- Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Fortschreibung Kosten



## Berücksichtigung Baupreientwicklung

- Anpassung in zwei Schritten
- Aktualisierung des Baupreisindex auf den Zeitpunkt der Fortschreibung (III/2021 statt IV/2020) bedeutet rund 12% Baupreissteigerung
- Indexierung auf voraussichtliche Mitte der Bauzeit (II/2024) mit erhöhtem Wert von 6,55% p.a. statt zuvor 4% p.a.
- Fortschreibung der Baukosten der Gesamtvergabe von 77 Mio. Euro auf rund 87,3 Mio. Euro

## Betrachtung KfW 40 EE ohne Zuschüsse

- Berücksichtigung der prognostizierten Mehrkosten für KfW 40 EE ohne Abzug von Zuschüssen aus BEG, aber Auflösung des geplanten Budgets für energetische Maßnahmen, führt zu Baukosten der Gesamtvergabe von rund 94 Mio. Euro

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

- Fortschreibung Kosten

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- Theodor-Heuss-Ring 23  
50668 Köln
- Tel. 0221.650 881-00
- Fax 0221.650 881-09
- [www.vbd-beratung.de](http://www.vbd-beratung.de)

Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# TWB – Eignungskriterien



## Bewerber / Bauunternehmen

- Eintragung im Handels- oder Berufsregister
- Eigenerklärung zur beruflichen Zuverlässigkeit
- Finanzierungsbereitschaftserklärung

## Architekturbüro

- Eintragung bei der Architektenkammer bzw. Bauvorlageberechtigung
- Eigenerklärung zur beruflichen Zuverlässigkeit
- Nachweis der Berufshaftpflichtversicherung

 bei Nichtvorlage hinreichender Eignung  
Ausschluss des Bewerbers

- TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung

Kosten

# TWB – Kriterien Leistungsfähigkeit



## Bewerber / Bauunternehmen (60 %)

- Gesamtumsätze der letzten 3 Geschäftsjahre (5 %)
- Referenzen zu Projekten mit vergleichbaren Realisierungsmodellen (15 %)
- Referenzen zu vergleichbaren Bauaufgaben (40%)

## Architekt (40%)

- Referenzen für vergleichbare Aufgabenstellungen (40 %)

 Definition von Mindestanforderungen (z. B. Erfahrungen Schulbau) oder Bonuswertung bestimmter Anforderungen (z. B. Nachhaltigkeitszertifizierung)

- TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

Bewertung

Fortschreibung

Kosten

# Bewertung der Angebote



## Bestes Preis-Leistungsverhältnis

- das entscheidende Vergabekriterium ist das wirtschaftlichste Angebot, welches als Quotient aus der qualitativen und der quantitativen Bewertung ermittelt wird:

$$\text{Quotient} = \frac{\text{Punktwert} \times 1.000.000}{\text{GIK} + \text{Pauschalen} + \text{Wartung}}$$

## qualitative Bewertung

- Bewertung der Planungs- und Bauleistungen an Hand einer festgelegten Bewertungsmatrix durch ein Punktesystem

## quantitative Bewertung

- Summe der Gesamtinvestitionskosten bestehend aus den als Pauschalfestpreis anzubietenden Planungs- und Baukosten sowie den Kosten der Bauzwischenfinanzierung und der Pauschalen für die Wartungs- und Einregelungsleistungen

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

- Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Übersicht qualitative Kriterien



## Übersicht Kriterien

- Städtebau und Architektur 30% (max. 300 Punkte)
- Organisation und Funktionalität 35% (max. 350 Punkte)
- Bauliche Qualität und Nachhaltigkeit 35% (max. 350 Punkte)

## Erfüllungsgrade

- für die qualitativen Kriterien werden Unterkriterien bewertet
- Bewertung erfolgt mittels eines Notensystems
- für alle Unterkriterien mit Ausnahme Kriterium 3.3 werden die Punkte nach einem Schema von Note 1 (Erfüllungsgrad 100%) bis 6 (Erfüllungsgrad 0%) vergeben
- Unterkriterium 3.3 „Übererfüllung des energetischen Mindeststandards der Ausschreibung“ beinhaltet konkrete Vorgaben in der Bandbreite von
  - Note 6: Nichterfüllung Mindestanforderung (=Ausschluss)
  - Note 5: Erfüllung Mindestanforderung (KfW 55 EE oder NZ und max. 30 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/a) **bis**
  - Note 1: Übererfüllung Mindestanforderung (KfW 40 EE oder NZ und max. 25 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>{a)
  - **Noten 2 bis 4 bilden Abstufungen zwischen den Noten 5 und 1 ab**

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

- Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Städtebau und Architektur



Unterkriterium	das Unterkriterium besteht zu jeweils gleichen Teilen aus:	max %
1.1 Baukörper und Raumbildung	Einordnung auf dem Grundstück Struktur und Maßstäblichkeit des Baukörpers Umgang mit Topografie, Einbindung in die Umgebung Kubatur und Dachform des Baukörpers	40%
1.2 Fassadengestaltung	Ablesbarkeit der Funktionalitäten / Struktur Gliederung der Fassade Gesamteindruck der verwendeten Gestaltungselemente	25%
1.3 Gliederung und Gestaltung des Außenraums	Gliederung, Strukturierung und Funktionalität des Außenraumes Eingangssituation und Zugänglichkeit des Gebäudes Wegebeziehung und Organisation Verkehre auf dem Grundstück Gestaltung von Schulhofflächen Anteil Grünflächen, Flächenentsiegelung, Erhalt Baumbestand	35%
		<b>100%</b>

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

- Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Organisation und Funktionalität



Unterkriterium	das Unterkriterium besteht zu jeweils gleichen Teilen aus:	max %
2.1 Erschließung / Orientierung im Gebäude einschließlich Barrierefreiheit	Verkehrsflächen (Dimensionierung, Brandschutz) Übersichtlichkeit und Orientierung im Gebäude Erreichbarkeit der einzelnen Nutzungseinheiten Barrierefreiheit	10%
2.2 Umsetzung von Raumprogramm und Funktionsflächen	Abweichung Soll-Ist-Flächenvergleich: fehlende / zusätzliche Räume Flächeneffizienz: Gebäudeabdruck auf dem Grundstück, Kompaktheit des Gebäudes Anordnung der Technikflächen sowie der technischen Anlagen	15%
2.3 Geschwister-Scholl-Schule	Umsetzung der vorgegebenen Funktionalitäten Raumproportionen, Belichtung, Akustik Anordnung der Räume in den Funktionsbereichen zueinander	30%
2.4 Konrad Adenauer Gymnasium	Umsetzung der vorgegebenen Funktionalitäten Raumproportionen, Belichtung, Akustik Anordnung der Räume in den Funktionsbereichen zueinander	30%
2.5 gemeinsam genutzte Räume	Umsetzung der vorgegebenen Funktionalitäten Raumproportionen, Belichtung, Akustik Anordnung der Räume in den Funktionsbereichen zueinander	15%

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

• Bewertung

Fortschreibung  
Kosten

# Bauliche Qualität und Nachhaltigkeit



Unterkriterium	das Unterkriterium besteht zu jeweils gleichen Teilen aus:	max %
3.1 Konstruktion und Material	Qualität und Klimafreundlichkeit der Baukonstruktion Recyclingfähigkeit der Baustoffe	15%
3.2 Energetische Konzepte	Anlagentechnisches Konzept energetisches Konzept (Dämm- und Lüftungskonzept, Sommerlicher Wärmeschutz) Einsatz erneuerbarer Energien	35%
3.3 Übererfüllung des geforderten energetischen Mindeststandards der Ausschreibung	Kopplung der erreichbaren Punktwerte an den Erfüllungsgrad gem. Ziffer 5.4.2, Teil A der Vergabeunterlagen	50%
		<b>100%</b>

TWB

Baufeld

päd. Anforderungen

Mobilität

Nachhaltigkeit

- Bewertung

Fortschreibung  
Kosten