

Nichtoffener Wettbewerb für Architekten und Landschaftsarchitekten nach RPW 2013

Entwicklung und Sanierung des Schulzentrums Erftstadt-Lechenich

Bericht der Vorprüfung

Nichtoffener Wettbewerb für Architekten und Landschaftsarchitekten nach RPW 2013

Entwicklung und Sanierung des Schulzentrums Erftstadt-Lechenich

Bericht der Vorpüfung

# Herausgeber

Stadt Erftstadt Eigenbetrieb Immobilienwirtschaft Holzdamm 10 50374 Erftstadt

# Wettbewerbsauslobung und -durchführung

Fiebig Schönwälder Zimmer Architektur + Stadtplanung Bülowstraße 66 10783 Berlin

# Titelbild

Wettbewerbsarbeiten, Innenraumperspektiven

### Druck

A&W Digitaldruck, Berlin

# Inhaltsverzeichnis

1. Vorlauf	7
2. Einlieferung der Arbeiten	7
3. Anonymisierung	7
4. Vollständigkeit der Arbeiten	7
5. Vorprüfung	8
6. Balkendiagramme	9
7. Zusammenstellung der Daten	12
8. Einzelberichte der Arbeiten 1421 bis 1430	15
9. Bewertungsliste der Wettbewerbsarbeiten	37

# Bericht der Vorprüfung zur Sitzung des Preisgerichts am 12. Juni 2017

#### Vorbemerkung:

In den folgenden Formulierungen wird bei der Benennung von Personenkreisen die männliche Form verwendet. Dies stellt ausdrücklich keine Diskriminierung dar, sondern erfolgt lediglich aus Gründen der Vereinfachung beim Abfassen und Lesen des Vorprüftextes. Angesprochen werden insoweit immer die dem Personenkreis angehörigen Frauen und Männer.

#### 1. Vorlauf

Die Auslobungsunterlagen wurden den Teilnehmern am 03. Februar 2017 in digitaler Form per E-Mail zugesandt.

Die Rückfragen der Teilnehmer konnten bis zum 03. März 2017 schriftlich gestellt werden. Am 17. Februar 2017 fand ein Rückfragenkolloquium mit den Wettbewerbsteilnehmern und den anwesenden Preisrichtern statt. Die Zusammenstellung der Fragen und Antworten wurde mit Anlagen am 10. März 2017 versandt.

# 2. Einlieferung der Arbeiten

Der Abgabetermin für die Planunterlagen war der 05. Mai. 2017 bis 16.00 Uhr bzw. bei Einlieferung durch die Post- oder einen Kurierdienst galt die Einlieferungsfrist als erfüllt, wenn der Aufgabestempel das Datum des 21. Nov. 2016 oder eines davor liegenden Tages trug. Es wurden 10 Arbeiten termingerecht eingereicht.

Alle eingereichten Arbeiten wurden bei dem mit der Durchführung des Verfahrens beauftragten Büros Fiebig Schönwälder Zimmer, Architektur + Stadtplanung, durch Mitarbeiter der Vorprüfung entgegengenommen, quittiert und Datum und Uhrzeit sowie Art der Unterlagen in einer Sammelliste notiert.

# 3. Anonymisierung

Die eingegangenen Arbeiten sowie die dazugehörigen Verfassererklärungen und alle sonstigen abgegebenen Unterlagen wurden nach dem Zufallsprinzip mit einer 4-stelligen Tarnzahl von 1421 bis 1430 gekennzeichnet.

Die Reihenfolge des Eingangs ist aus der Reihenfolge der vergebenen Tarnzahlen nicht erkennbar. In einer angelegten Sammelliste ist die Zuordnung zwischen den Kennzahlen der Verfasser und den Tarnzahlen notiert. Eingangsdatum sowie Art und Zustand der Verpackung wurden erfasst und die Verfassererklärungen unter Verschluss genommen.

# 4. Vollständigkeit der Arbeiten

Die Vollständigkeit der Arbeiten wurde gemäß Punkt 1.10 der Auslobung geprüft. Folgende Abweichungen wurden festgestellt:

Bei der Arbeit 1425 wurden nur 2 (von 3) räumlichen Darstellungen eingereicht.

# 5. Vorprüfung

Die Vorprüfung wurde vom 15.05.2017 bis zum 09.06.2017 in den Räumen des mit der Durchführung des Wettbewerbs beauftragten Büros Fiebig Schönwälder Zimmer, Architektur + Stadtplanung, sowie in der Aula des Schulzentrums Erftstadt-Lechenich (Sachverständigenrunde am 17.05.2017) durchgeführt.

#### Verfahren

Die Prüfung der Wettbewerbsarbeiten erfolgte durch Herrn Heyo Schönwälder und Frau Elena Berkenkemper.

#### Prüfung der quantitativen Daten

Die in der Ausschreibung geforderten quantitativen Nachweise wurden von der Vorprüfung berechnet bzw. anhand der Verfasserangaben auf Plausibilität geprüft.

Sofern eine nachweisliche Diskrepanz zwischen Verfasserangaben und geprüften Werten vorhanden war, wurden die ermittelten Werte der Vorprüfung dargestellt.

Folgende Nachweise wurden berechnet:

- Brutto-Grundfläche BGF a (Neubauflächen)
- Brutto-Rauminhalt BRI a (V)
- Programmfläche (Neubau)
- Stellplatzanzahl / Fahrradstellplätze
- Baukosten KG 300 (Neubau)

Die Kostenkennwerte für die Kostengruppe KG 300 wurden durch die Vorprüfung auf Plausibilität überprüft und in den Vorprüfbericht übernommen.

## Prüfung der qualitativen Daten

Die für die Vorprüfung angelegten Prüfkriterien wurden aus den in der Auslobung unter 1.11 benannten Kriterien zur Beurteilung der Wettbewerbsarbeiten abgeleitet und durch die Vorprüfer in Zusammenarbeit mit den Sachverständigen anhand der Verfasserangaben geprüft.

Folgende Kriterien wurden im Rahmen der Vorprüfung bearbeitet und finden sich entsprechend als Gliederung in den Einzelberichten wieder:

#### Städtebauliche und freiraumplanerische Konzeption

- Einbindung der Neubebauung in den städtischen Kontext von Erftstadt -Lechenich
- Stadträumliche Gestaltung / Zugänglichkeit
- Baukörpergestaltung, Außenwirkung / Ablesbarkeit / Prägnanz
- Grundrissgestaltung / Erschließung / Raumbildung
- Erschließung der Frei- bzw. Schulanlagen

# Architektonische Konzeption und Gestaltungsqualität

- Materialien
- Konstruktion
- Aufenthaltsqualitäten
- Pädagogische Konzepte

### Funktionalität und Erfüllung Raumprogramm

- Umsetzung des Raum- und Funktionsprogramms
- Räumliche Organisation und Funktionalität für Nutzer (Erschließung, funktionale Zuordnung, räumliche Qualitäten, Raumzuschnitte, grundstücksbezogene Außenraumnutzung)
- Raumzuschnitte, Foyer
- Barrierefreiheit (Anbindung des E-Traktes)

#### Wirtschaftlichkeit

Einhaltung des Kostenrahmens

### Einbeziehung der Sachverständigen

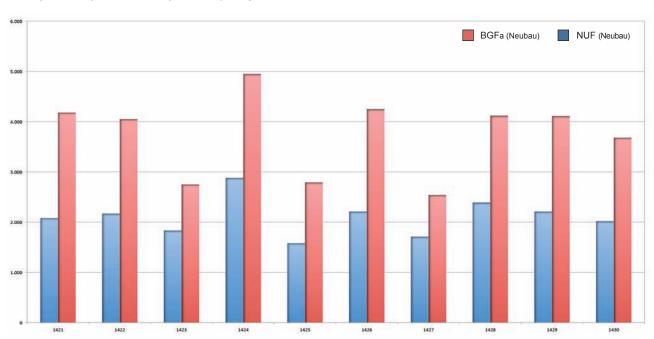
Im Rahmen der Vorprüfung hatten die Sachverständigen am 17.Mai 2017 die Gelegenheit die Wettbewerbsarbeiten zu begutachten. Die verschiedenen inhaltlichen Aspekte wurden in die Einzelberichte aufgenommen. Folgende Sachverständige haben die Arbeiten im Rahmen der Vorprüfung begutachtet:

David Lüngen, Erster Beigeordneter, Stadt Erftstadt
Dirk Knips, Kämmerer, Stadt Erftstadt
Petra Gerlach, Amt für Schulverwaltung, Stadt Erftstadt
Thomas Weber, Realschule Erftstadt-Lechenich
Herr Hillebrand, Gymnasium Erftstadt-Lechenich
Detlef Mucha, Theodor-Heuss-Hauptschule, Erftstadt-Lechenich
Petra Wagner, Geschäftsbereiche Hochbau, Stadt Erftstadt
Peter Overhoff, Leitung Bauordnungsamt, Stadt Erftstadt

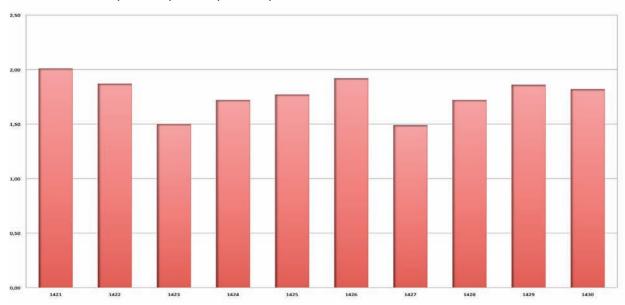
# 6. Balkendiagramme

Zum Quervergleich wurden 4 Balkendiagramme erstellt.

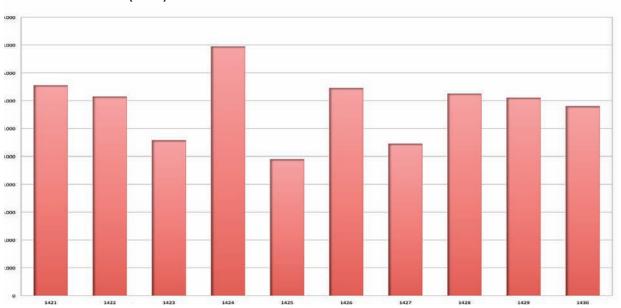
### NUF (Neubau) und BGFa (Neubau) in qm



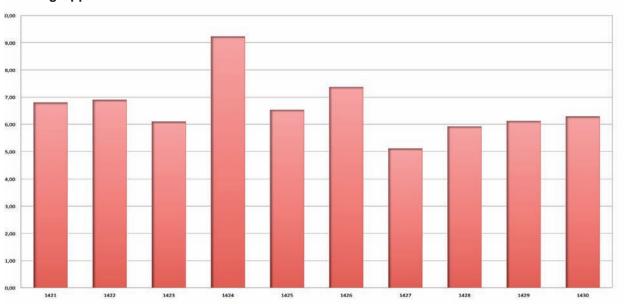
# Verhältnis BGFa (Neubau) / NUF (Neubau)



# Bruttorauminhalt V (BRIa) Neubau in cbm



# Kostengruppen KG 300 + 500 in Mio. € brutto



# 7. Zusammenstellung der Daten

Nummer der Wettbewerbsarbeit		1421	1422	1423	1424	1425
Flächen und Rauminhalte						
NUF (Neubau)	qm	2.080	2.170	1.834	2.880	1.580
NUF-Abweichung vom Gesamtraumprogramm	%	< 10%	< 10%	< 10%	< 20%	< 20%
Freiflächen (bearbeitet)	qm	29.900	37.660	32.550	33.300	38.700
Bruttogrundfläche Neubau (BGF a Neubau)	qm	4.180	4.050	2.750	4.950	2.790
Bruttorauminhalt V Neubau (BRI a Neubau)	cbm	15.100	14.290	11.150	17.890	9.800
Gebäudehüllfläche A (Neubau)	qm	4.610	4.500	3.370	5.610	3.020
Verhältnis BGFa (Neubau) / NUF (Neubau)		2,01	1,87	1,50	1,72	1,77
Verhältnis A / V		0,31	0,31	0,30	0,31	0,31
Überbaute Fläche (Neubau)	qm	1.580	1.520	1.450	1.500	1.420
Kosten KG						
Kosten KG 300 in Mio.€ (Neubau)	€ brutto	4,80	4,50	4,10	5,11	4,61
Kosten KG 500 in Mio.€	€ brutto	2,00	2,40	2,00	4,12	1,92
Kosten KG 300+500 in Mio. €	€ brutto	6,80	6,90	6,10	9,23	6,53
Kosten KG 300 je qm NUF (Neubau)	€ brutto	2.300	2.070	2.230	1.780	2.900
Kosten KG 500 je qm Freifläche (bearbeitet)	€ brutto	66,00	63,00	61,00	123,00	50,00

Nummer der Wettbewerbsarbeit		1426	1427	1428	1429	1430
Flächen und Rauminhalte						
NUF (Neubau)	qm	2.210	1.710	2.390	2.210	2.020
NUF-Abweichung vom Gesamtraumprogramm	%	< 10%	< 10%	< 20%	< 10%	< 10%
Freiflächen (bearbeitet)	qm	35.900	22.000	24.800	33.200	30.200
Bruttogrundfläche Neubau (BGF a Neubau)	qm	4.250	2.540	4.120	4.110	3.680
Bruttorauminhalt V Neubau (BRI a Neubau)	cbm	14.900	10.900	14.500	14.200	13.600
Gebäudehüllfläche A (Neubau)	qm	4.870	3.210	4.900	5.030	4.050
Verhältnis BGFa (Neubau) / NUF (Neubau)		1,92	1,49	1,72	1,86	1,82
Verhältnis A / V		0,33	0,29	0,34	0,35	0,30
Überbaute Fläche (Neubau)	qm	1.720	1.150	1.920	1.790	1.480
Kosten KG						
Kosten KG 300 in Mio.€ (Neubau)	€ brutto	4,98	3,16	3,93	4,120	4,32
Kosten KG 500 in Mio.€	€ brutto	2,39	1,95	1,99	2,000	1,97
Kosten KG 300+500 in Mio. €	€ brutto	7,37	5,11	5,92	6,120	6,29
Kosten KG 300 je qm NUF (Neubau)	€ brutto	2.250	1.850	1.640	1.860	2.130
Kosten KG 500 je qm Freifläche (bearbeitet)	€ brutto	66,00	88,00	80,00	60,000	65,00

#### 8. Einzelberichte der Arbeiten 1421 bis 1430

Die Ergebnisse der qualitativen Prüfung sind in Einzelberichten auf jeweils 2 DIN-A4-Seiten je Wettbewerbsarbeit dargestellt.

Zur Verdeutlichung der städtebaulichen Situation sowie der Innenraumgestaltung sind auf der ersten Seite ein Lageplan und eine Innenraumperspektive angeordnet. Darüber hinaus sind die Kenndaten der Wettbewerbsarbeit in Tabellenform und der Text der Vorprüfung mit den Ergebnissen der qualitativen Prüfung dargestellt.

Der Vorprüfungstext gliedert sich nach dem unter 5. Vorprüfung dargestellten Kriterienkatalog in folgende Bereiche:

Leitidee Städtebau / Freiraum Gebäudestruktur / Erschließung Nutzungsstruktur / Funktionen Konstruktion / Materialität Realisierbarkeit / Wirtschaftlichkeit

Zitate und vom Verfasser verwendete spezielle Begriffe sind kursiv gedruckt.



Planungsdaten	
NUF Neubau (in qm)	2.080
BGFa Neubau (in qm)	4.180
BRI a (V) Neubau (in cbm)	15.100
BGFa Neubau / NUF Neubau	2,01
A/V	0,31
Kosten € brutto (KG 300)	4,80
Kosten € brutto (KG 500)	2,00



Das Schulzentrum soll sich mit einem homogenen Gebäudeensemble und vielfältigen Freiräumen zu einem harmonischen Ganzen fügen. Der neu geordnete Schulcampus fügt sich als starker Baustein in die städtebauliche Raumfolge Altstadt-Schlosspark-Schulzentrum-Landschaft am Rotbach ein. Die klare Kubatur der Neubauteile kräftigt und fasst die bauliche Struktur des Schulcampus.

#### Städtebau / Freiraum

- Aus orthogonaler Konsequenz der vorhandenen Baukörper entsteht zentrale Plaza vor neuem Schulhaupteingang;
   Campusmitte setzt sich in Richtung westlich gelegener Hauptschule mit Aufenthalts- und Sportmöglichkeiten fort.
- neu gestaltete Nord-Süd-Achse mit Bezug zur orthogonalen Bebauung bindet Schulzentrum nach Süden an die Ortsstruktur und nördlich an das Schwimmbad an.
- Boulevard: Ein neugestalteter Weg stellt eine fußläufige Anbindung von Nordwesten und Süden dar und verbindet die Freianlagen mit dem nördlich angrenzenden Landschaftsraum.
- Freiraum: Unterteilung in verschiedene Zonen: Ruhebereiche als Wiesenfläche im Süden, Gartenbereiche südlich des Schulzentrums mit Schulgarten (Bestand), Bewegungsfläche und Raum für erweiterte Biotopflächen. Die nördlichen Freiräume sind Aktions- und Infrastrukturbereiche, z. B. ein Funpark.
- Pkw: Schulzentrum über asphaltierten Parkplatz im Westen angeschlossen; Parkplatz vom Boulevard mit Baumgruppen und Sitzelementen getrennt. Für den Verwaltungsbereich sind 10 zusätzliche Parkplätze im Süden auf der Dr.-Josef-Fieger-Straße vorgesehen.
- Radfahrer: Es sind drei Fahrrad-Stellflächen im nördlichen, südlichen und westlichen Bereich vorgesehen.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Neue Mitte des Schulzentrums ist eine 2-geschossige Halle als Haupterschließung vom Haupteingang im Westen bis zum neuen Lehrerstützpunkt im Osten. Die zentral liegende, große Sitztreppe zum 1.OG ist erster Anlaufpunkt und Hauptverteiler zwischen den beiden Hauptebenen.
- Hauptachse wird unterbrochen von Öffnungen und Querungen zu den Schulhöfen und über Brücken zu Freibereichen und den Schulgärten im Norden und Süden.
- Gymnasium im Westen und Realschule im Osten gleichwertig an neue Achse angebunden.
- Der Aufzug und die barrierefreien WC's werden in der Mitte angeordnet.

#### Nutzungsstruktur / Funktionen

- Inklusionsstützpunkte/-flächen und Gruppendifferenzierungsräume verteilen sich dezentral als offene Bereiche über die Geschosse.
- EG: u. a. Haupthalle, Mensa, zentrale Verwaltung, Lehrerstützpunkt, Sonderräume Musik (Realschule) und Naturwissenschaften. Die Mensa ist an der Westseite angeordnet mit Öffnung zum Außenraum. Verwaltung, Sekretariat, Lehrerzimmer und "Meeting Point" sind im EG auf der Süd-/Ostseite angeordnet.
- 1.OG: Lehrerraumcluster und Gemeinschafsbereiche, Sonderräume Musik (Gymnasium). Die Lehrerraumcluster sind an der Süd-/Ostseite angeordnet und sind zusammenschaltbar.
- 2.OG: Lehrerraumcluster und Gemeinschaftsbereiche, Sonderräume Kunst (Gymnasium)
- UG: Sonderräume Kunst (Realschule), Sonderräume Informatik (Realschule und Gymnasium), Sonderräume Philosophie / Geschichte (Gymnasium), Technik, Lager und Archive.
- Trakt E (Bestand, separates Gebäude): Ganztagsbereich.

#### Konstruktion / Materialität

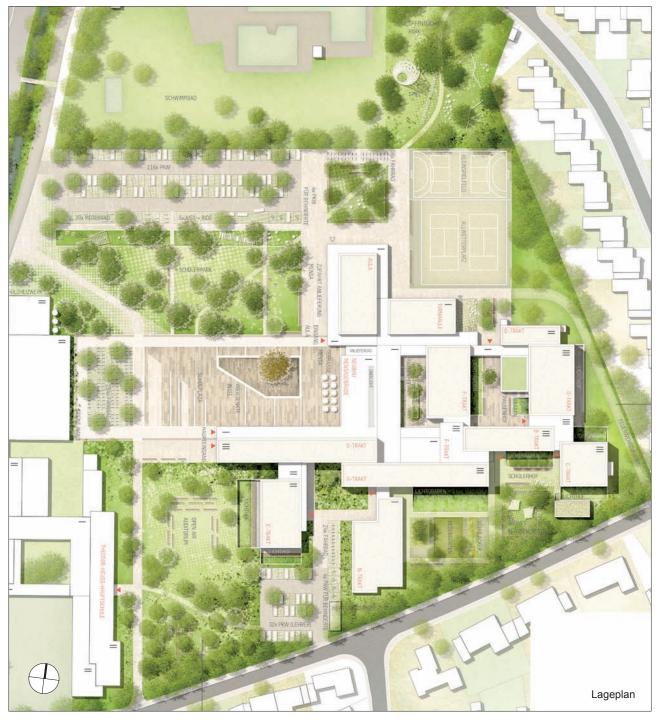
- Materialien Holz, Beton/Putz, Glas und Metall prägen den Innen- und Außenraum, Böden werden mit Lärchenholz belegt, Klassenräume beidseitig mit mineralischen Oberflächen versehen und nach außen grozügig verglast.
- Die Neubauten werden in Stahlbeton-Schottenbauweise mit Flachdecken ausgeführt.
- Fassaden orientieren sich an horizontaler Gliederung des Bestands: Holz-Aluminium-Fenster ergänzt durch opake Elemente, die der natürlichen Verschattung dienen.
- Sockelbereich im UG mit einem Wechsel von raumhohen Glas- und mineralischen Elementen. Erdgeschosszone mit vertikalen Holzlamellen vor den Verwaltungsbereichen.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

• Alle Bereiche der Schule sind barrierefrei zu erreichen. Ein mittig angeordneter Aufzug verbindet alle Ebenen.



Planungsdaten	
NUF Neubau (in qm)	2.170
BGFa Neubau (in qm)	4.050
BRI a (V) Neubau (in cbm)	14.290
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,87
A/V	0,31
Kosten € brutto (KG 300)	4,50
Kosten € brutto (KG 500)	2,40



Der Leitgedanke des Entwurfes ist, die Schaffung eines identitätsstiftenden Schulzentrums, das die vorhandene Qualität, vor allem die aus der Gründungszeit, stärkt.

#### Städtebau / Freiraum

- Sportplatz sowie die ehemalige Verwaltung der Realschule und Stadtbücherei werden mit dem Ziel zurückgebaut, dem Schulzentrum eine neue Adresse zu geben und die heutige Erschließungsstraße zu entlasten.
- verkehrliche Erschließung für die Schüler erfolgt von Norden über einen großen Parkraum im Übergang zum Freibad - der Fahrrad- und Fußgängerverkehr wird aus allen Richtungen aufgefangen und über eine neue Nord-Süd-Verbindung im Westen des Grundstücks zum Haupteingang geleitet.
- Zentrale "Schulplaza" bildet in diesem Konzept die Verbindung und Verknüpfung der Schulformen und Freiräume.
- Um mehr Tageslicht in den unteren Räumen (UG) zu erhalten, sind die Lichtgräben größer als bisher gestaltet.
- oberer Parkraum bietet alle erforderlichen Stellplätze für PKW. In der Nähe der Verwaltung wird gesondert ein Lehrer-Parkplatz verortet.
- · Hauptabstellbereich für Fahrräder wird westlich des Schulhofes angegliedert.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Der neue Haupteingang, erschlossen von der Nord-Süd Achse, wird über einen überdachten Vorplatz mit Sitzgelegenheiten erreicht und ersetzt die bestehenden Eingänge der Schule.
- Die neue Mensa erweitert die Pausenhalle in ihrer spezifischen Nutzung als Schülerverpflegung ergänzt aber auch die bestehende Aula in der Nutzung außerhalb der schulischen Betriebszeiten als Veranstaltungsort.
- Die Hauptachse wird segmentiert durch Öffnungen und Querungen zu den Schulhöfen und über Brücken zu Freibereichen und dem Schulgarten im Westen und Osten.
- Der Aufzug und die barrierefreien WC's werden als Kernstück des barrierefreien Erschließungs- und Gebäudesystems in der Mitte angeordnet.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

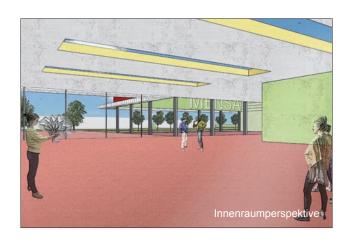
- Allgemeiner Unterricht Realschule wird über 6 "Lern-Cluster" in die bestehenden und neuen Strukturen integriert.
- bestehendes Raumprogramm und die Nutzungsverteilung beider Schulformen wurde umsortiert und nachgewiesen.
- Im EG befinden sich alle gemeinschaftlichen Nutzungen: Mensa (das Herz), Foyer bzw. Pausenhalle, Selbstlernräume, Schülerzentrum, Inklusionsstützpunk. Diese öffentlichen Flächen treffen sich im Erdgeschoss mit individuellen Rückzugsmöglichkeiten an offenen großen Flächen die ein "dehnbares Raumangebot" ermöglichen.
- · Fachräume des Gymnasiums verblieben im N-Trakt.
- 1.OG: Lehrerraumcluster im neuen Trakt G, Fachräume Realschule im Trakt F. Im östlichen Schulbereich; B, C und D-Trakt sind die Klassenräume des Gymnasiums untergebracht.
- 2.OG: Lehrerraumcluster der Realschule im Trakt G. Im B, C und D-Trakt die Klassenräume des Gymnasiums.
- UG: Sonderräume Kunst (Realschule), Sonderräume Informatik (Realschule und Gymnasium), Ganztagsbereich beider Schulen (B-Trakt), Technik, Lager und Archive.
- Trakt E: Verwaltungs- und Lehrerbereich beider Schulformen.

#### Konstruktion / Materialität

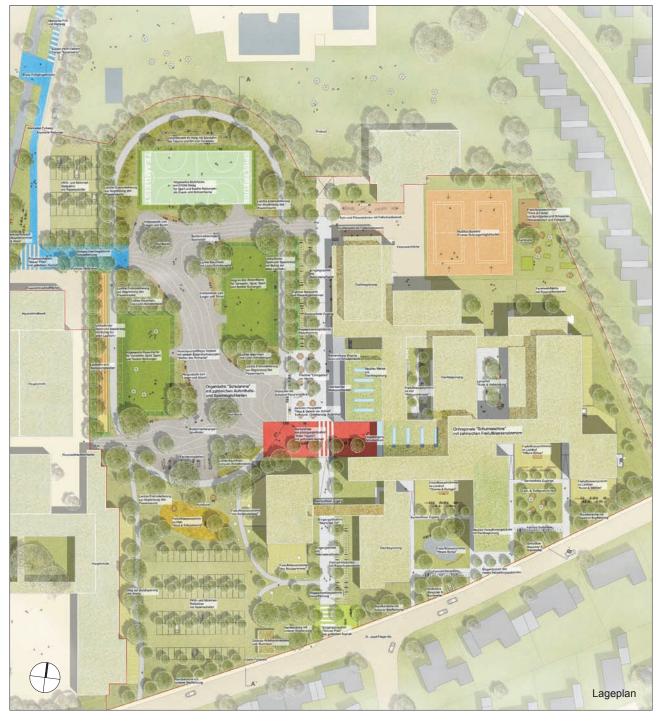
- Die vorhandenen Fensterbänder sollen für das neue Fassadenbild erhalten bleiben.
- Das gemeinsame Oberflächenmaterial bildet heller Klinker, im Bereich der Sanierung als Riemchen, im Bereich des Neubaus als hinterlüftete Vollsteinfassade.
- · Neuer Haupteingang und Mensa werden durch ein abweichendes Material in Form von Weißbeton akzentuiert.
- Im Innenraum werden die Neubauflächen aus Sichtbeton, dunklem geschliffenen Estrich und Holz gestaltet.
- Alle Wege- und Platzflächen werden mit hellbeige changierenden Platten aus Betonwerksteinen befestigt.
- Platzflächen und Wegeverbindungen werden durch dezent in die Randbereiche gesetzte Lichtstelen ausgeleuchtet.
- Alle vorhandenen Bestandsbäume werden weitestgehend erhalten und in die Neuplanung integriert.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

- Die vertikale und horizontale Erschließung ist durch eine zentralen Aufzuganlage barrierefrei gestaltet. Der Trakt E wird über eine Rampe an den neuen Trakt G angebunden.
- Direkt am Aufzug angeschlossen befinden sich auf jeder Ebene barrierefreie WC's.



Planungsdaten	
NUF Neubau (in qm)	1.834
BGFa Neubau (in qm)	2.750
BRI a (V) Neubau (in cbm)	11.150
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,50
A/V	0,30
Kosten € brutto (KG 300)	4,10
Kosten € brutto (KG 500)	2,00



Der neue zentrale Ort der Schule rund um den Mensaneubau fügt sich mittig ein und fungiert als das neue Herz und Gelenk des Schulzentrums. Als Gegensatz zur orthogonalen Bebauung wird eine grün-urbane organische Pausenfläche angelegt.

#### Städtebau / Freiraum

- Durch neue Hauptbewegungs- und Sichtachsen sowie erweiterte Differenzierungsflächen in Kreuzungsbereichen soll der heterogene Bestandsschulbaukörper in Orientierbarkeit und Auffindbarkeit verbessert werden.
- PkW/Motorrad: PKW-/Motorrad-Stellplätze werden auf drei Orte im Randbereich des Areals verteilt: an Dreifachturnhalle, zwischen Freibad und neuen "Blauen Platz" sowie im Süden zwischen Hauptschule und Schulkomplex.
- Radfahrer: Fahrradstellplätze werden an allen Eingängen zum neuen Areal verteilt, der Großteil wird entlang der Nord-SüdStichstrasse ähnlich dem bisherigen Standort verteilt.
- Freiraum: Konzept sieht organisch-flexiblen offenen, aktiven Raum in der Mitte und orthogonale konkretere und ruhigere Räume vor: Eine Mischung aus befestigten Flächen und Rasenbereichen laden zum Toben und Spielen ein; Sitz-und Liegeelementen, sonnige und halbschattige Orte als Rückzugs-, Bewegungs- und Erfahrungsräume, die sowohl im Schul-und Hortbetrieb als auch für externe Veranstaltungen flexibel genutzt werden können.
- · Der im Außenraum angelegte Erschließungsbereich setzt sich als weitläufiges Foyer in der Schule fort.
- Die Neubauten Verwaltung und Schüler- und Selbstlernzentrum gliedern sich im Süden an das Foyer an.
- Der Neubau der Mensa fügt sich nördlich des Eingangsbereiches in den Bestand ein.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Die neue fußläufige Haupterschließungsrichtung wird aus Nord-/West Richtung sein, bedingt durch die dortige Bündelung der Schulbushaltestellen. Eine neue Fußgängerbrücke über den Rotbach schließt an und geht in einen Fußweg zum "Blauen Platz" über.
- Der neue Hauptplatz im Zentrum des Schulgeländes führt zum Foyer, das die Hauptbewegungsrichtung innerhalb der Schule aufnimmt und zur Haupterschließung mit neu orientierter Treppe und Aufzugsgruppe weiterleitet.
- Der neue Verwaltungstrakt wird hauptsächlich über einen separatem Eingangsbereich und eigenem Foyer von der Dr.-Josef-Fieger-Straße erschlossen.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

- Die Zuordnung der einzelnen Schulen zu den jeweiligen Gebäudeteilen wird generell belassen.
- EG: u. a. Foyer, Mensa, Verwaltung, Schülerzentrum, Selbstlernzentrum, Ganztag, Inklusion, Klassenräume. Die Mensa ist zum vorgelagerten Freibereich ausgerichtet, die gesamte Logistik erfolgt über den rückwärtigen Erschließungsbereich. Angrenzend an die Mensa befindet sich die Aula.
- 1.OG: Lehrerzimmer und "Meeting Point" (Cafeteria) im Verwaltungs-Neubau, Klassenräume
- 2.OG: Lehrerräume, Inklusion, Beratung im Verwaltungs-Neubau, Klassenräume
- Untergeschoss: Computerräume, Sprachlabor, Kunsträume, Technik, Lager, Archive
- Trakt E (Bestand, separates Gebäude): Ganztagsbereich

#### Konstruktion / Materialität

- · Angleichen der Fassadengliederung und -materialität (Keramikelementen ) an den Bestand.
- Die Neubauelemente werden als Stahlbetonkonstruktion errichtet.
- Der Innenraum der Mensa wird mit einem raumbildenden Stahlfachwerk auf 5.80 m überhöht. Streifenförmige Oberlichter verbinden Mensa und Foyer.
- Die Fenster werden als dreifach verglaste Aluminiumrahmen ausgeführt.
- Die Böden werden in Linoleum bzw. unglasiertes Steinzeug ausgeführt.
- Die Flachdächer werden als extensive Gründächer ausgebildet.
- · wasserdurchlässiger Drainasphalt im neuen zentralen Freiraum sowie in den gefärbten Platzbereichen.
- Die Nord-/Süd Achse und der Platz vor der Mensa sowie die neuen Wegestrukturen werden in Betonsteinpflaster ausgeführt, um den Erschließungsbereich separat farblich und materialtechnisch zu kennzeichnen.
- · Die ehemalige Laufbahn wird als wassergebundene Wegedecke ausgeführt.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

• Der gesamte Schulkomplex wird über die neue zentrale Aufzugsgruppe barrierefrei erschlossen.



Planungsdaten		
NUF Neubau (in qm)	2.880	
BGFa Neubau (in qm)	4.950	
BRI a (V) Neubau (in cbm)	17.890	
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,72	
A/V	0,31	
Kosten € brutto (KG 300)	5,11	
Kosten € brutto (KG 500)	4,12	



Ziel unseres Ansatzes ist daher die Neustrukturierung des gesamten Areals und des Schulgebäudes, um die städtebauliche und architektonische Gesamtsituation entscheidend zu verbessern.

#### Städtebau / Freiraum

- Neben der Stadtteilbibliothek und dem Verwaltungstrakt der Realschule sowie der Mensa wird der E-Trakt, N-Trakt und Teile des D-Traktes (Physik) abgerissen.
- Es wird ein U-Förmiger, 3-geschossiger Neubau in den Gebäudebestand integriert dabei wird der F-Trakt mit einem zusätzlichem Obergeschoss ausgestattet.
- Neue Mitte des Schulzentrums ist die 3-geschossige Halle als Haupterschließung vom Haupteingang im Westen.
- Es entsteht eine zentrale Platzfläche vor dem neuen Haupteingang der Schule.
- · neu gestaltete Nord-Süd-Achse bindet als Westflanke des Schulzentrums nach Süden an die Ortsstruktur an.
- Die Stellplätze werden nördlich des Hauptschulbaukörpers und eine Elternvorfahrt angeboten.
- · Lehrerparkplätze und der Großteil der Fahrradstellplätze finden sich an der Dr.Josef-Fieger-Str.
- Der ehemalige Sportplatz mit einer Sonnenwiese und Kleinspielfeld im Norden und dem "Grünen Schulhof im Süden neu strukturiert.
- Gegenüber des neunen Anbaus wir ein "Platz der Begegnung" mit einen Baumhain angeboten.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Die Haupterschließung erfolgt von Westen in die zentrale Halle des Schulzentrums.
- Die 3-geschossige Pausenhalle wird mit einer einläufigen Treppe erschlossen.
- Im Eingangsbereich findet sich die neue Mensa mit dem "Mensahof" vorbei durch die offene, dreigeschossige Haupthalle zur inneren Haupterschließung, den zentralen Verwaltungsbereichen und zu den Pausenhöfen geführt.
- Der Aufzug und die barrierefreien WCs werden als Kernstück des barrierefreien Erschließungs- und Gebäudesystems in der Mitte angeordnet.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

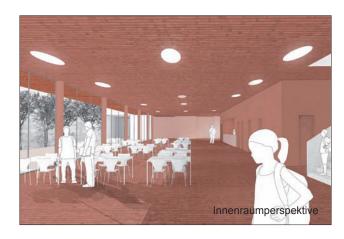
- Die Zuordnung der einzelnen Schulen zu den jeweiligen Gebäudeteilen wird in weiten Teilen belassen.
- Erdgeschoss: Pausenhalle, Mensa, Schülerzentrum, Ganztagsbereich, Inklusionsbereich, Klassenräume und Fachräume (Physik) des Gymnasiums sowie Naturwissenschaften der Realschule. Mensa mit einem zugeordneten Außenbereich (Mensahof). Es wird keine Verbindung zur Aula angeboten.
- 1.OG: Lehrerzimmer für beide Schulformenund, Klassenräume des Gymnasium im Osten, Lehrerraum Cluster im A-Trakt, Fachräume der Realschule im F-Trakt.
- 2.OG: Lehrerraum Cluster im Neubau und A-Trakt, Klassenräume des Gymnasiums und Kursräume des Gymnasiums in F-Trakt.
- UG: Computerräume, Sprachlabor, Kunst- und Musikräume, Technik, Lager, Archive

#### Konstruktion / Materialität

- Die Anbauten werden als Massivbau mit Stahlbetonwänden- und decken errichtet.
- Die Außenfassade der neuen Bauteile wird geprägt durch geschosshohe, farbige Fassadenelemente aus Streckmetall. Diese sind im Wechsel mit geschosshohen grauen Fensterelementen -Aluminium-Fenster mit 3-fach Verglasung (Pulverbeschichte)- vorgesehen.
- Sonnenschutz durch außenliegende Raffstore-Lamellen in farblicher Abstimmung mit den Streckmetallelementen.
- Fassade im Erdgeschoss als Pfosten-Riegel\_Fassade mit 3-fach Verglasung
- · Im Innenausbau wird kontrastierend Holz eingesetzt.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

- Die vertikale und horizontale Erschließung ist durch eine zentralen Aufzuganlage im zentralen Innenbereich barrierefrei gestaltet.
- Es befinden sich auf jeder Ebene barrierefreie WC's.



Planungsdaten		
NUF Neubau (in qm)	1.580	
BGFa Neubau (in qm)	2.790	
BRI a (V) Neubau (in cbm)	9.800	
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,77	
A/V	0,31	
Kosten € brutto (KG 300)	4,61	
Kosten € brutto (KG 500)	1,92	



Ein markanter Campus spannt sich von Nord nach Süd zwischen den Schulkomplexen. Mit urbanen Strukturen bildet er einen gemeinsamen Raum der Erschließung, Begegnung und Bildung. Im Kern der Anlage liegt das neue Forum; nach Süden schließen die Schulgärten und grünen Klassenzimmer an, während die Nordseite von den neuen Erschließungsanlagen gefasst ist.

#### Städtebau / Freiraum

- Verwaltung, Pausenhalle und Mensa werden abgebrochen und durch 2-geschossigen Baukörper ersetzt, der die Lücke zwischen A-Trakt und Aula füllt und so einen Abschluss des Schulkomplexes mit erkennbarem Eingang bildet.
- Der nördliche überdachte Pausengang wird abgebrochen, um den Grünraum von außen stärker zwischen die Gebäude fließen zu lassen.
- Freiraum: Durch Zusammenfassung aller funktionalen Elemente im großen Karree entsteht ein gemeinsamer Erlebnis- und Begegnungsraum für alle Schulen. Die Freiflächen im Umfeld der Klassenräume werden weitgehend entsiegelt und es entsteht Raum für eine Modellierung der Lichtgräben mit weichen Übergängen an das grüne Terrain. Durch die vergrößerten Lichtgräben mit neuem "Tiefhof" wird das UG zum vollwertigen Schulgeschoss.
- Die Zufahrt von Nordwesten erschließt sowohl die Parkplätze als auch Aula und Mensa. Fußläufige Verbindungen sind im Nordwesten und im Süden von der Dr.-Josef-Fieger-Straße geplant.
- · Pkw/Motorrad: Der Parkplatz ist im Norden angeordnet.
- · Radfahrer: Fahrradstellplätze sind im Norden und Süden angeordnet.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Neben der Mensa befindet sich der Haupteingangsbereich, der gleichzeitig als Pausenhalle genutzt wird. Zusammen mit der neuen Haupttreppe soll die Ost-West-Achse eine klare Orientierung im Gebäude ermöglichen.
- Die Haupttreppe führt weiter ins 1. OG, in dem Verwaltung und Lehrerzimmer angeordnet sind.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

- Die Bereiche sind nach Schulformen aufgeteilt und in Funktionsbereichen gebündelt (Grundlage: Empfehlungen des Workshops).
  - Die Inklusionsstützpunkte und Gruppendifferenzierungsräume verteilen sich dezentral über die Geschosse.
- EG: u. a. Pausenhalle, Mensa, Aula, Schülerzentrum, Selbstlernzentrum, Beratungsbereich, Inklusionsstützpunkt. Pausenhalle und Mensa verbinden sich über eine vollverglaste Fassade mit dem Außenraum. Angrenzend an die Mensa befindet sich die Aula, die mit Foyer in die "Gemeinschaftszone" einbezogen wird. Direkt an der Pausenhalle befinden sich Schülerzentrum, Selbstlernzentrum, der neue Beratungsbereich und der Inklusionsstützpunkt.
- 1.OG: u. a. Verwaltung, Lehrerbereich, gemeinschaftliche Räume wie Copy, Eltern, Meeting Points, Gruppendifferenzierungsräume, Inklusionsflächen.
  - Verwaltungs- und Lehrerbereich (über der Mensa) sind gegenüber angeordnet, dazwischen sind die gemeinschaftlichen Räume und zwei Lichthöfe angeordnet, so dass der Bereich ein gemeinsames Zentrum erhält.
- · 2.OG: Lehrerbereich, Klassen, Gruppendifferenzierungsräume
- UG: Klassenräume, Gruppendifferenzierungsräume, Inklusionsflächen, Selbstlerner, Technik, Lager und Archive
- Trakt E (Bestand, separates Gebäude): Ganztagsbereich

#### Konstruktion / Materialität

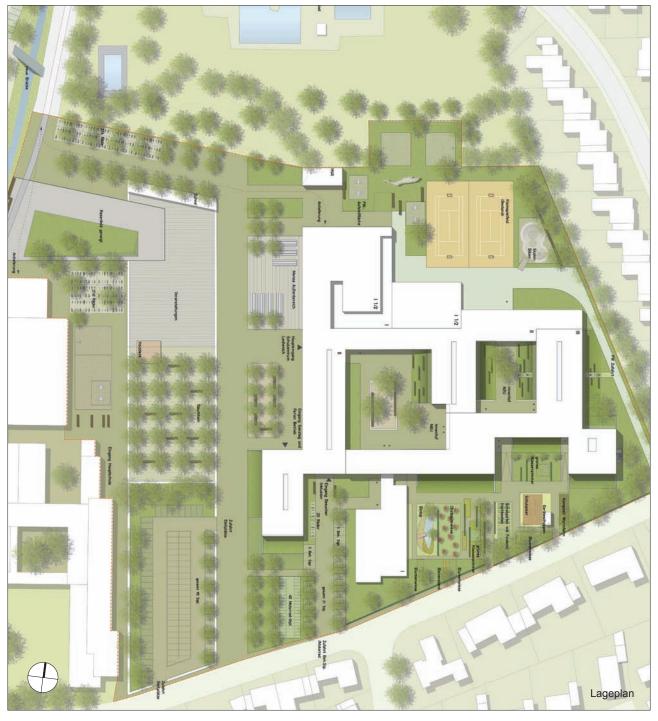
- Für die Fassaden ist roter Klinker vorgesehen (ähnlich E-Trakt), der die neue Adresse des Schulzentrums farbig markieren soll.
- Die Aluminium-Fenster sind dreifach-isolierverglast und mit einem außenliegenden Sonnenschutz versehen.
- Das Tragwerk ist als massive Stahlbetonkonstruktion konzipiert mit Sichtbetonoberflächen im Innenraum.
- Die Decken werden durch weiße Holzlamellen akustisch optimiert.
- Für die Bodenbeläge ist Linoleum vorgesehen; geschliffener Estrich in Flur und Mensa.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

• Durch einen Aufzug im E-Trakt und einen weiteren im A-Trakt ist der Schulkomplex über alle Geschosse barrierefrei erschlossen. Im Eingangsbereich sorgt eine Rampe für einen barrierefreien Zugang. Die Höfe innerhalb des Komplexes sind auf Erdgeschossniveau angehoben.



Planungsdaten	
NUF Neubau (in qm)	2.210
BGFa Neubau (in qm)	4.250
BRI a (V) Neubau (in cbm)	14.900
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,92
A/V	0,33
Kosten € brutto (KG 300)	4,98
Kosten € brutto (KG 500)	2,39



Ziel ist es mit der Neuordnung des Schulzentrums einen markanten Bildungs-Ort "Schulcampus" unter Einbindung bestehender Bildungseinrichtungen in Lechenich auszubilden.

#### Städtebau / Freiraum

- Verwaltung, Mensa und Bibliothek werden abgebrochen und durch einen zweigeschossigen Baukörper ersetzt, der die Lücke zwischen E-Trakt und Neubau füllt. Der 2-geschossige D-Trakt wird nach Westen verlängert.
- breites Band prägt neuen Schulhof im Westen des Gebäudeensembles: mit unterschiedlichen Nutzungen und Angeboten im Westen nimmt es im Alltag die Stellplätze auf, der sich daran anschließende Baumhain bietet ruhige Aufenthaltsflächen und der große, mit einer Bühne gefasste Platz eignet sich ebenfalls gut für Veranstaltungenwird sich das Band zum neuen Herz des Schulzentrums entwickeln.
- Mit einem Rasenfeld, das sich leicht geneigt als Liegewiese anbietet und Sitzelementen zum Bach werden unterschiedliche Aufenthaltsangebote geschaffen.
- Im Süden findet sich in der Nähe des bereits bestehenden Biotops die ökologischen und naturnahen Angebote
- Im Norden im räumlichen Zusammenhang mit dem bestehenden Kleinspielfeld werden weitere Spiel- und Sportangebote vorgeschlagen.
- Der 96 Stellplätze fassende Parkplatz wird von Süden erschlossen. Die übrigen Stellplätze werden im Nordwesten auf der anderen Seite des Rotbaches vorgesehen.
- Die Radstellplätze werden seitlich an der Öffnung des Schulhofs zum Rotbach angeordnet.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Realschule und Gymnasium sind in separaten Gebäudetrakten untergebracht, mit eigenständiger, signifikanter Adressbildung am jeweiligen Innenhof.
- Innere Straße konsequent als innere Erschließungs-, Orientierungs- und Kommunikationszone mit vielfältigen Ein- und Durchblicken ausgebildet.
- Haupteingang beider Schulen und Gemeinschaftsfläche (Mensa/Schwimmbad/Aula/Sporthalle) liegt am zentralen, neuen Schulhof. Hier schliesst die gemeinsame Eingangshalle an und führt weiter in die ringförmige Erschließung der "Inneren Straße", mit der Orientierung an den beiden Innenhöfen, je ein Hof pro Schule.
- Aufzug und barrierefreie WC's als Kernstück des barrierefreien Erschließungs- und Gebäudesystems in der Mitte angeordnet.

### Nutzungsstruktur / Funktionen

- EG: Foyer, Mensa der Aula vorgeordnet, Verwaltung, Inklusion sowie Klassenräume wie Fachräume beider Schulformen. Die Küche soll auch für den Aulabetrieb nutzbar sein.
- 1.OG: Lehrerzimmer, Lehrerraumcluster der Realschule, Differenzierungsräume (Zusammengefasst), Klassenräume des Gymnasiums im östlichen Schulbereich.
- 2.OG: Lehrerraumcluster der Realschule im A-Trakt , Klassenräume und Musikräume des Gymnasiums.
- UG: Sonderräume Kunst, Sonderräume Informatik, Selbstlernzentrum, Oberstufenraum, Mittelstufenraum, Sonderräume Geschichte (Gymnasium), Technik, Lager, Archive und WC-Anlage unter der Pausenhalle.
- Trakt E: "Ganztag und Ferien Betreib", Höhenangleichung zwischen Neubau und E-Trakt nicht nachvollziehbar.

# Konstruktion / Materialität

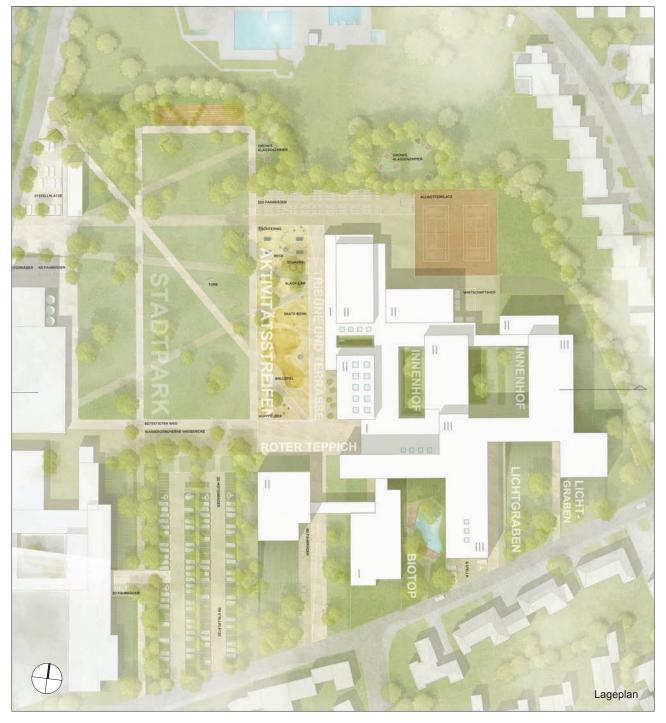
- Stahlbeton Skellettbau mit hohem Vorfertigungsanteil. 1-achsige Rippendecke (2-Feldsystem, maximale Spannweiten von ca. 7,20 m. Tragende Lochfassade, Stützraster 2,40 m.
- Treppen als sichtbare Betonfertigteile bzw. in Hallenbereichen als Stahlwange mit offenen Betonstufen vorgeschlagen.
- Fassaden mit gebänderten Öffnungen (Brüstungen) und geschlossene Fassadenbänder mit eingefärbten Textilbetonelementen bekleidet. Fenster als feststehende Alu-Holz-/Glaskonstruktion (3-fach Verglasung), Öffnungsflügel, Lüftungsklappen, dezentrales Lüftungsgerät geplant. Der hinterlüftete flexible Sonnenschutz (mit Lichtlenkungsfunktion im oberen Drittel) befindet sich mit Abstand vor der Verglasung
- Für die sichtbaren Dachflächen wird eine extensive Begründung vorgesehen.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

- Das Gebäude ist barrierefrei erschlossen, der Aufzug ist am Inklusionsstützpunkt zwischen beiden Schulen angeordnet und erschließt somit das bestehende 2.OG.
- Optional kann ein 2. Aufzug im Bereich der Eingangshalle angeboten werden.



Planungsdaten	
NUF Neubau (in qm)	1.710
BGFa Neubau (in qm)	2.540
BRI a (V) Neubau (in cbm)	10.900
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,49
A/V	0,29
Kosten € brutto (KG 300)	3,16
Kosten € brutto (KG 500)	1,95



Die Neubauten für Mensa und Verwaltung stärken das Konzept und bilden die neue Adresse des Gebäudekomplexes. Farblich differenzierte, durch die Gebäude erzeugte Außenräume, eindeutige Zugänge, klare Trennungen der verschiedenen Verkehre und Neuinterpretationen des Außenraums heben städtebauliche Begabungen, die im Laufe der Jahre verloren gegangen sind.

#### Städtebau / Freiraum

- Es wird eine "grüne Mitte" als Bildungscampus geschaffen, an den sich die Schulen anlehnen. Dazu gehören ein "Aktivitätsstreifen" für Bewegungsspiele und ein "Stadtpark".
- Vom Nordwesten wird die Schule über diagonal verlaufende Wege, von Süden über einen orthogonalen Weg von der Dr. Josef-Fieger-Straße angebunden.
- Die Neubauten für Mensa und Verwaltung bilden die neue Adresse des Gebäudekomplexes. Die Mensa liegt direkt am neuen Haupteingang neben der Aula und orientiert sich mit der Terrasse zum Schulpark; die Verwaltung ist im Süden an der Dr.-Josef-Fieger-Straße angeordnet.
- Der bestehende Schulgarten wird zusammen mit den orthogonal zur Dr.-Josef-Fieger-Straße liegenden Gärten neu geordnet. Über Höhen¬modellierungen entstehen geschützte Gärten, die gleichzeitig mehr Licht in die im Untergeschoss gelegenen Räume bringen sollen.
- Pkw: Zwischen Gymnasium und Theodor-Heuss-Schule werden im Süden auf bereits befestigten Flächen eine Stellplatzanlage eingerichtet, die von der Dr. Josef-Fieger-Straße erschlossen wird.
- Radfahrer: Es sind vier Fahrradstell-Flächen (im Norden, im Westen, 2x im Süden) vorgesehen.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Der zentrale Haupteingang wird über ein strukturiertes Freizeit-, Spiel- und Aktivitätsband erschlossen.
- Die Verwaltung ist über einen separaten Eingang von der Dr.-Josef-Fieger-Straße ist die Verwaltung erreichbar.
- · Haupt- und Nebeneingänge sind an ein zirkuläres Erschließungssystem angeschlossen.
- Die vertikale Erschließung erfolgt über eine Treppenanlage + Aufzug in der räumlichen Mitte der Schule.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

- EG: u. a. Foyer, Mensa, Aula, Verwaltung, Schülerzentrum, dezentrale Inklusionsflächen, Ganztagsbereich Mensa, Aula und Foyer mit angrenzendem Ganztagsbereich sind so schaltbar, dass sich auch bei größeren Veranstaltungen Raumzusammenhänge bilden.
- 1.OG: Klassenräume, Lehrerraumcluster, Differenzierungsräume.
   Sekretariat, Lehrerzimmer und "Meeting Point" sind zusammenhängend im 1.OG im Verwaltungstrakt angeordnet.
- 2.OG: Lehrerraumcluster, Beratungszentraum, Klassenräume.
- UG: Sonderräume Kunst, Sonderräume Informatik), Sonderräume Philosophie/Geschichte (Gymnasium), Technik, Lager und Archive.
- Trakt E: Lehrerraumcluster, Inklusionsbereiche, Differenzierungsräume, Multifunktionsräume.

#### Konstruktion / Materialität

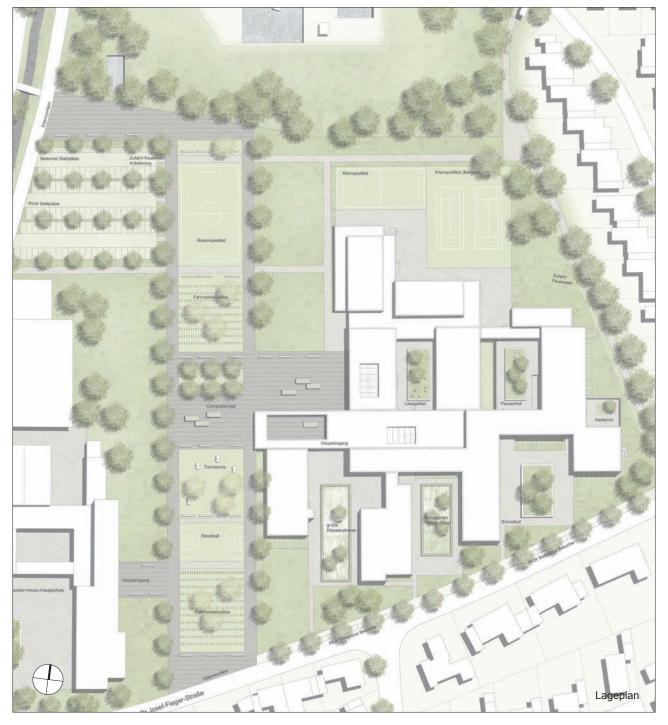
- Das grundsätzliche farbliche Konzept mit schwarz-weiß Kontrasten soll beibehalten werden. Die Hofbereiche mit Bepflanzung und Ausstattung sollen farblich unterschiedlich akzentuiert werden.
- Die Fassaden werden als vorgehängte Keramikfassaden und Aluminiumkaltfassaden mit Aluminiumfenstern mit Dreifach-Verglasung ausgeführt.
- Mensa Neubau: Dunkle Fassade mit hellen Oberflächen im Innern. Heller Terrazzoboden, weiß lasierte Sichtbetonwände, weiß lasierte Träger.
- In den Klassenräumen werden farblich abgestimmte Linoleum- bzw. Synthesekautschukböden in Kombination mit Terrazzoböden verlegt. Akustikmaßnahmen werden farblich hervorgehoben.
- Die unter¬schiedlichen Pausenhöfe werden farblich auf die Innenraumgestaltung abgestimmt.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

• Die durchgängige Barrierefreiheit ist durch die Ausbildung von Rampen im Außenbereich und den Einbau von 2 Aufzügen an zentralen Stellen gesichert.



Planungsdaten					
NUF Neubau (in qm)	2.390				
BGFa Neubau (in qm)	4.120				
BRI a (V) Neubau (in cbm)	14.500				
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,72				
A/V	0,34				
Kosten € brutto (KG 300)	3,93				
Kosten € brutto (KG 500)	1,99				



Das neue Zentrum ist Bindeglied der einzelnen Teilbereiche (Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Schwimmbad und Aula), ermöglicht es zukünftig eine zentrale und ablesbare Eingangssituation zu schaffen und ist das Herz des neuen Schulcampus.

#### Städtebau / Freiraum

- Verwaltung, Mensa und Bibliothek werden abgebrochen. Die Mensa wird in die ehem. Pausenhalle verlegt um eine Verbindung zur Aula herzustellen. Der B-Trakt wird mit einem 3-geschossigen Neubaukörper angebaut.
- Die verkehrliche Erschließung für die Schüler erfolgt von Norden über einen großen Parkraum im Übergang zum Freibad - der Fahrrad- und Fußgängerverkehr wird aus allen Richtungen aufgefangen und über eine neue Nord-Süd Verbindung im Westen des Grundstücks zum Haupteingang geleitet.
- Ein zentraler Schulhof bildet die Verbindung und Verknüpfung der Schulformen und Freiräume.
- Der obere Parkraum bietet alle erforderlichen Stellplätze für PKW.
- · Hauptabstellbereich für Fahrräder wird Nord-Westlich des Schulhofes angegliedert.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- · Das Eingangsdach mit einer Öffnung im Dach markiert den Haupteingangsbereich im Westen.
- Eine neue Struktur der Schule entwickelt sich in Ost-West-Richtung, verbindet den E-Trakt im Westen mit den übrigen Schulgebäuden, bildet den Haupteingang und eine Achse, die entlang der beiden bestehenden Innenhöfe bis zum östlichen Treppenhaus führt.
- An dieser Achse sind vornehmlich die öffentlichen Funktionen angegliedert; Foyer, Pausenhalle, Mensa, Selbstlernzentrum, Schülerzentrum, WC-Anlagen und Aufenthaltsräume für Schüler.
- Eine Ringerschließung im EG verbindet zusätzlich die nördlich der Ost-West-Achse gelegenen Bereiche Aula, Sporthalle, sowie den D-Trakt.
- Um die Ost-West-Achse zu stärken wird zudem der Eingang des E-Traktes im Westen auf die Nordseite zur neuen Campuslounge verleget.
- Um die Orientierung im Untergeschoss zu verbessern, wird im zweiten Innenhof ein zusätzlicher Lichthof eingeschnitten und der bestehende Lichthof vergrößert.

#### Nutzungsstruktur / Funktionen

- EG: Pausenhalle Mensa (Küche), Schülerzentrum und Selbstlernzentrum, Beratungsbereiche und Schulverwaltung des Gymnasiums (Neubau), Ganztagsbereich für Gymnasium, naturwissenschaftlicher Bereich des Gymnasiums.
- 1.OG: Lehrerraum Cluster im A-, B-, E- und F-Trakt, Verwaltung und Lehrerzimmer der Realschule, Klassenräume des Gymnasiums im C- und D-Trakt.
- 2.OG:, Klassen- und Fachräume (Musik) des Gymnasiums.
- UG: Computerräume, Fachräume (Sprachen), Technik und Abstellräume.
- Trakt E: Ganztagsbereich der Realschule (Höhenunterschiede nicht beachtet)

#### Konstruktion / Materialität

- Das Gebäude soll in einer Kombination aus Ortbeton und Fertigteilbauweise entwickelt werden. Die Decken sollen als Flachdecken ausgeführt werden.
- Für den Mensa- und Eingangsbereich ist eine hochgedämmte Fassade mit vorgehängten Betonfertigteilen vorgesehen. Die Betonfertigteile erhalten eine serielle Maritzenschalung, die die bisherige Architektur der Gebäude reflektiert soll. Die Fensterbänder und die geflieste Fassadenverkleidung der Gebäude aus den 60er Jahren werden beim Verwaltungsneubau neu interpretiert.
- Die Böden sind in Betonwerkstein vorgesehen.
- Die gefliesten Fassadenbereiche sind als hinterlüftetes System konzipiert. Die Fensterbänder können in Alu oder Holzalukonstruktion ausgeführt werden.
- Dächer je nach Erfordernis begrünt oder einfache Bitumenabdichtung (bekiest).

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

- Die vertikale und horizontale Erschließung ist durch eine zentralen Aufzuganlage im Innenbereich barrierefrei gestaltet.
- Die Höhenanbindung des E-Traktes ist nicht nachvollziehbar.



Planungsdaten					
NUF Neubau (in qm)	2.210				
BGFa Neubau (in qm)	4.110				
BRI a (V) Neubau (in cbm)	14.200				
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,86				
A/V	0,35				
Kosten € brutto (KG 300)	4,12				
Kosten € brutto (KG 500)	2,00				



Leitidee des Entwurfes ist es, die komplexe interne Infrastruktur durch einen "Loop" neu zu organisieren und die einzelnen Unterrichtstrakte auf eine robuste Art und Weise miteinander zu verbinden. Der "Loop" stellt nicht nur das Verbindungsglied der einzelnen Baukörper dar, sondern weitet sich zu Aufenthalts- und Kommunikationsbereichen, Lernnischen und großzügigen Foyers auf und bildet klare Sicht- und Bewegungsflächen.

#### Städtebau / Freiraum

- Angeschlossen an den "Loop" wird die Schule durch eine Abfolge von räumlich variierenden Patios "perforiert", die kleine Oasen bilden, die Orientierung erleichtern, Transparenz schaffen und das Bindeglied zwischen Schule und Park sein sollen.
- Der Neubau der Mensa ist im Süden gegenüber der Aula angeordnet. Dazwischen spannt sich ein Eingangshof, das Forum, auf, das auf einem Plateau über eine Freitreppe mit Rampenanlage erreichbar ist.
- Die Kubatur und das Fassadenbild des neuen Mensagebäudes orientieren sich an der Aula.
- Verwaltungsneubau im Süden bildet einen neuen Patio, der als Meeting Point im Außenbereich vorgesehen ist.
- Freiraum: Der Freiraum wird als zusammenhängender Park- dem Schulpark angelegt, an den die jeweiligen Gebäudetrakte anschließen. Der große Schulpark dient auch außerhalb der Schulzeiten als öffentlicher Park.
- bestehende Laufbahn bleibt erhalten und wird in Landschaftspark integriert; Schaffung von fußläufigen öffentliche Verbindungen von Süden nach Norden, um das Gebiet in das Stadtgefüge einzufügen. Neben neuen Wegen ist der Großteil der Parklandschaft als extensive Grünfläche mit Erhaltung der existierenden Bäume geplant.
- Pkw: Im Westen, am Hauptzugang des Schulgeländes, ist ein öffentlicher Parkplatz vorgesehen, im Süden ein Parkplatz für Lehrer und vor dem Verwaltungsgebäude ein Parkplatz für Besucher und Menschen mit Behinderung.
- Radfahrer: Am Haupteingang sind vor der Aula und vor dem N-Trakt Fahrrad-Stellflächen vorgesehen.
- Belichtung UG: Die Vergrößerung der bestehenden Lichthöfe und Geländeabgrabungen sorgen für hellere Räume im UG.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- Haupterschließung des Schulgeländes erfolgt von Westen, von dort führen fußläufige Wege durch den Schulpark zum Haupteingang des Schulzentrums. Eine separate Erschließung erfolgt über die Dr.-Josef-Fieger-Straße.
- Die interne Wegeführung erfolgt über eine ringförmige Erschließungszone, an der dezentral Treppen ins UG bzw.
   OG führen.

#### Nutzungsstruktur / Funktionen

- EG: u. a. Foyer Schüler, Mensa, zentrale Verwaltung, Gruppendifferenzierungsräume, Schülerzentrum, Selbstlerner, Inklusionsflächen, Klassenräume
  - Die Mensa befindet sich gegenüber der Aula, dazwischen ist der Eingangshof angeordnet.
  - Die Verwaltung ist in einem Neubau im Süden angeordnet. Das Foyer ist im angrenzenden B-Trakt angeordnet.
- 1.OG: Lehrerräume, Inklusionsräume, Differenzierungsräume, Klassenräume
  - Das Lehrerzimmer ist im Verwaltungs-Neubau, der "Meeting-Point" im angrenzenden B-Trakt angeordnet.
- 2.OG: Lehrerräume, Multifunktionsraum, Differenzierungsfläche, Sonderpädagogik, Inklusion, Klassenräume
- · Untergeschoss: Ganztag, Computerräume, Fachräume, Technik
- Trakt E (Bestand, separates Gebäude): Ganztagsbereich

#### Konstruktion / Materialität

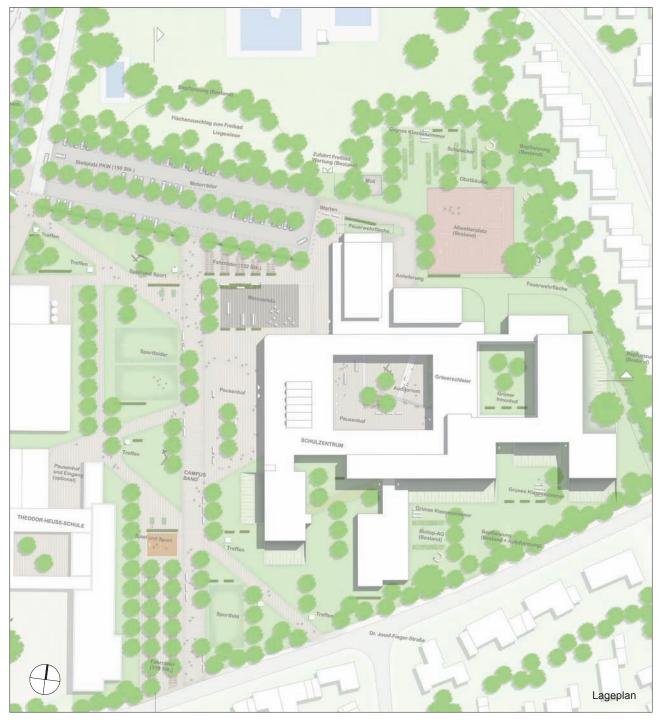
- Die Neubauten werden in Stahlbetonbauweise ausgeführt.
- Das Material- und Farbkonzept der Fassaden ist auf zwei Elemente Keramik und Glas reduziert. Die Fassaden erhalten nach der energetischen Nachrüstung kleinformatige keramische Fliesen, die das Grün der Umgebung schimmernd und diffus widerspiegeln.
- Die Fenster werden als Kunststofffenster mit schwarzer Aludeckschale außen und 3-fach Isolierverglasung geplant; die bestehenden Fenster werden mit 3-fach Isolierverglasungen ersetzt.
- Der Boden des "Loops" wird mit Industrieparkett in Eiche belegt, die Wände mit einem Tafellack gestrichen.
- · Die Klassenräume werden mit Linoleum belegt.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

• Barrierefreiheit: vertikale Erschließung erfolgt barrierefrei durch zentral im B-Trakt und E-Trakt verorteten Aufzug.



Planungsdaten					
NUF Neubau (in qm)	2.020				
BGFa Neubau (in qm)	3.680				
BRI a (V) Neubau (in cbm)	13.600				
BGFa Neubau / NUF Neubau	1,82				
A/V	0,30				
Kosten € brutto (KG 300)	4,32				
Kosten € brutto (KG 500)	1,97				



Hier entsteht das sog. CampusBand als neue Mitte und als Nord-Südverbindung des Schulcampus, zu dem sich Realschule und Gymnasium mit einem neuen Eingangsgebäude öffnen. Durch eine sinnige Organisation der Erschließung bleibt dieser zentrale Freiraum mit seinen vielfältigen Aufenthalts-, Sport und Spielangeboten frei von jeglichen Fahrverkehren.

#### Städtebau / Freiraum

- Sportplatz sowie die ehemalige Verwaltung der Realschule und Stadtbücherei werden zurückgebaut.
- Neubau als 2-geschossige Spange umfasst einen neuen Innenhof. Mit der Hauptfassade rückt die Spange an den neuen Campus heran, in eine gemeinsame bauliche Flucht mit dem nun erstmals integrierten E-Trakt.
- Die verkehrliche Erschließung für die Schüler erfolgt von Norden über einen großen Parkraum im Übergang zum Freibad - der Fahrrad- und Fußgängerverkehr wird aus allen Richtungen aufgefangen und über eine neue Nord-Süd Verbindung im Westen des Grundstücks zum Haupteingang geleitet.
- Für den KFZ-Verkehr erfolgt die Erschließung des Campusgeländes künftig ausschließlich von Norden über die Zufahrt am Kölner Ring zwischen Rotbach und Freibad.
- Eine neue Stellplatzanlage mit 150 PKW-Stellplätzen sowie den Motorradstellplätzen bündelt sämtliche Parkplatzangebote des Schulareals.
- Der größere westliche Hof dient als befestigte, baumbestandene Pausenfläche, bindet niveaugleich an die Pausenhalle an und stuft sich in Form eines Freiluft-Auditoriums nach Osten ab.
- Die Anlieferung für Schulzentrum, Aula und Mensa ist an die neue Stellplatzanlage im Norden angebunden.

#### Gebäudestruktur / Erschließung

- · Die Haupterschließung erfolgt an der neuen Mensa durch die Pausenhalle in einen neuen großen Pausenhof.
- 2 Erschließungsachsen werden durch Öffnungen zu den Schulhöfen, die auf verschiedenen Höhenniveaus liegen gegliedert.
- Die neue Strukturierung der beiden Schulen sollen dabei klar definiert und ablesbar sein, das Gymnasium im Osten und die Realschule im Westen.
- Aufzug und barrierefreie WC's als Kernstück des barrierefreien Erschließungs- und Gebäudesystems in der Mitte angeordnet. Die notwenigen Treppenanlagen bleiben erhalten.

#### **Nutzungsstruktur / Funktionen**

- EG: Pausenhalle, Mensa, Schülerzentrum, Selbstlernzentrum, Inklusionszentrum, Lehrerraum Cluster der Realschule, Fachräume und Klassenräume. Die Mensa befindet sich in Anbindung an die Aula.
- 1.OG: Lehrerzimmer im E-Trakt, Lehrerraum Cluster, Ganztagsbereich (Neubau), Fachräume und Klassenräume des Gymnasiums.
  - Das Lehrerzimmer ist im Verwaltungs-Neubau, der "Meeting-Point" im angrenzenden B-Trakt angeordnet.
- 2.OG: Lehrerraum Cluster der Realschule, Musikräume des Gymnasiums, Kurs- und Klassenräume.
- UG: Sprachzentrum, Computerräume, Kunsträume und Nebenräume, Technik und Abstellräume
- Trakt E: Mit Höhenausgleich und Schulverwaltungsnutzung.

#### Konstruktion / Materialität

- Die Neubauten werden in Stahlbeton-Schottenbauweise mit Flachdecken ausgeführt.
- Fassaden orientieren sich in horizontaler Gliederung am Bestand; aufbringen eines äußeren Wärmedämmverbundsystems mit Spaltklinkerverkleidung auf allen Fassaden der zu sanierenden Baukörper.
- Erneuerung aller Fenster und Außentüren; thermisch getrennte Aluminiumprofile; Dreifach-Verglasung; mit außenliegenden Sonnenschutz.
- Erneuerung aller Flachdachabdichtungen auf den zu sanierenden Baukörpern, PS-Gefälledämmung, bituminöse oder Folienabdichtung.
- Die wärmeabgebenden Bauteile des Neubaus werden analog der für die Bestandsgebäude beschriebenen Wärmeschutzmaßnahmen ausgebildet.

#### Realisierbarkeit/ Wirtschaftlichkeit

· vertikale und horizontale Erschließung ist durch eine zentrale Aufzuganlage im Innenbereich barrierefrei gestaltet.

# 9. Bewertungsliste der Wettbewerbsarbeiten

Diese Liste kann eigenständig mit den Abstimmungsergebnissen des Preisgerichts ausgefüllt werden und soll der besseren Übersicht der im Verfahren verbliebenen Wettbewerbsarbeiten dienen.

Nummer Wett- bewerbsarbeit	Info- Rundgang	1. Rundgang	2. Rundgang	3. Rundgang	ggf. Rück- holanträge	Engere Wahl	Anerken- nung	Preis
1421								
1422								
1423								
1424								
1425								
1426								
1427								
1428								
1429								
1430								