

Erläuterungsbericht

für

Bezeichnung der Baumaßnahme

H. 014.71551

Sanierung der Pflegebereiche

u. Umlegung der Klassen-Nebenräume

Dienststelle / Wirtschaftseinheit

442

LVR-Christophorusschule

Förderschwerpunkt Körperliche und

motorische Entwicklung

Waldenburger Ring 40

0 Planung

- (1) Dienstliche Veranlassung, Beschlüsse LA + FI (Nr. und Datum), Hinweis auf Erfüllung von Richtlinien (z.B.: Schulbau) und DIN-Normen (für Behinderte); Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) u.a.:
LA-Beschluss vom 18.10.2013

- (2) Erfüllung des Raumbedarfs

Nur bei Erweiterungen, Umbauten, Modernisierung, Instandsetzung :

Baujahr :

Tragwerkseingriff : ja nein

Nutzungsveränderung : ja nein

Gebäudenutzung während der Bauzeit : ja nein

- (3) Öffentlich-rechtliche Anforderungen
(Ergebnis der Verhandlungen mit Behörden (Bauvoranfragen), Einhaltung örtlicher Vorschriften, Statik, usw.;
Stand des Verfahrens; evtl. Auflagen zur Benutzung öffentl. Straßen für Baustellenverteiler usw.
Bauantragsverfahren

- (4) Erweiterungsmöglichkeiten

1 Baugrundstück

- (1) Welche Vertragsverhältnisse bestehen im Hinblick auf die geplante Bebauung, falls der Landschaftsverband Rheinland nicht Grundstückseigentümer ist (Eigentumsverhältnisse)?

(2) Anzahl der Stellplätze für Kraftwagen

Forderung aufgrund öffentl.-rechtlicher Vorschriften
laut Planung vorgesehen:
auf eigenem Grundstück
auf öffentlichen Flächen
Summe

mit Überdachung	ohne Überdachung

(3) Lage zum oder im Ort und zu den öffentlichen Verkehrsmitteln

(4) Angabe über die Bebauung der Nachbargrundstücke

(5) Gelände-Höhenlage (Grundwasserstand), Notwendigkeit wesentlicher Erdbewegungen

(6) Tragfähigkeit des Baugrundes (Ergebnis von Baugrunduntersuchungen)

2 Erschließung (öffentliche und private)

(1) Angaben über abzutretende Flächen für den Gemeinbedarf

(2) Versorgung und Entsorgung; Verkehrsanlagen

(3) Angaben über rechtlich entstehende Verpflichtungen für Folgemaßnahmen
(Neubau oder Vergrößerung kommunaler Versorgungs- u. Abwasseranlagen, öffentl. Einrichtungen usw.)

Art der Ausführung

3 Bauwerk - Baukonstruktion

Beschreibung in Stichworten

310 Baugrube

320 Gründung

330 Außenwände

Außenwände und -stützen, Konstruktion	
Außentüren und -tore	
Außenfenster	
Sonnenschutz	
Schallschutzmaßnahmen	
Wärmeschutzmaßnahmen	
Außenwandbekleidung / Fassade	

340 Innenwände

Innenwände und -stützen, Konstruktion	
Innentüren und -tore	teilweise neue Innentüren als barrierefreie Schiebetüren geplant
Innenwandbekleidungen	neue Fliesen in den Sanitärbereichen
Schallschutzmaßnahmen	
Elementwände	

350 Decken

Deckenkonstruktion	
Deckenbeläge / Bodenbeläge	neue Bodenbeläge in den Umbaubereichen
Deckenbekleidungen (Abhangdecken...)	neue Abhangdecken in den Umbaubereichen
Schallschutzmaßnahmen	
Treppen, Rampen	
Balkone, Loggien	

Art der Ausführung

3 Bauwerk - Baukonstruktion

Beschreibung in Stichworten

360 Dächer

Dachkonstruktion	
Dachabdichtung	
Wärmeschutzmaßnahmen	
Schallschutzmaßnahmen	
Dachbeläge (Begrünung, Kies...)	
Dachentwässerung	
Dachfenster, Dachöffnungen (RWA...), Lichtkuppeln...	
Sekuranten, Revisionswege, Schneefang, Leitern, Geländer...	
Vordächer	

370 Baukonstruktive Einbauten

Allgemeine Einbauten	
Besondere Einbauten	

390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

Baustelleneinrichtung	
Gerüste	
Sicherungsmaßnahmen	
Abbruchmaßnahmen	Entkernung der Sanitärbereiche
Instandsetzungen	
Materialentsorgung	
Zusätzliche Maßnahmen (Schutzmaßnahmen, Winterbau)	Abschottung von Bauabschnitten während der Schulzeit
Provisorische Baukonstruktion	2 Klassenraumcontainer zum Ausweichen während der Schulzeit

Besondere Vorkehrungen für kranke oder behinderte Nutzer

	neue Pflegebereiche für schwerbehinderte Schüler
	neue barrierefreie WCs
	Vergrößerung des Behandlungsraumes für Kranke und Verletzte

Besondere Vorkehrungen für behinderte Besucher (Barrierefreiheit)

	neue barrierefreie WCs

Art der Ausführung

4 Bauwerk - Technische Anlagen	Beschreibung in Stichworten
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	
Abwasseranlagen	werden teilweise saniert
Wasseranlagen	werden teilweise saniert
Gasanlagen	
420 Wärmeversorgungsanlagen	
Wärmeerzeugungsanlagen	
Wärmeverteilnetze	
Raumheizflächen	Fußbodenheizung bleibt bestehen
	Austausch einzelner Heizkörper
430 Lufttechnische Anlagen	
Lüftungsanlagen	
Teilklimaanlagen	
Klimaanlagen	
Kälteanlagen	
440 Starkstromanlagen	
Hoch- und Mittelspannungsanlagen	
Eigenstromversorgungsanlagen	
Niederspannungsschaltanlagen	
Niederspannungsinstantiationsanlagen	
Beleuchtungsanlagen	werden teilweise erneuert
Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
Starkstromanlagen, Sonstiges	neue Leuchten mit Präsenzmeldern in den Sanitärräumen
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	
Telekommunikationsanlagen	neue Not-Telefone in den Sanitärräumen
Such- und Signalanlagen	
Zeitdienstanlagen	
Elektroakustische Anlagen	
Fernseh- und Antennenanlagen	
Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	
Übertragungsnetze	
460 Förderanlagen	
Aufzugsanlagen	
Fahrtreppen, Fahrsteige	
Befahranlagen	
Transportanlagen	
Krananlagen	
Übertragungsnetze	

Art der Ausführung

4 Bauwerk - Technische Anlagen	Beschreibung in Stichworten
470 Nutzungsspezifische Anlagen	
Küchentechnische Anlagen	neue Teeküchen in den Gruppenräumen
Wäscherei- und Reinigungsanlagen	
Medienversorgungsanlagen	
Medizin- und labortechnische Anlagen	
Feuerlöschanlagen	
Badetechnische Anlagen	
Prozesswärme-, kälte- und -luftanlagen	
Entsorgungsanlagen	
480 Gebäudeautomation	
Automationssysteme	
Schaltschränke	
Management- und Bedienungseinrichtung	
Raumautomationssysteme	
Übertragungsnetze	
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
Baustelleneinrichtung	
Gerüste	
Sicherungsmaßnahmen	
Abbruchmaßnahmen	Abbruch der Sanitäranlagen, Rohrleitungen, Elektroinstallation etc.
Instandsetzungen	
Materialentsorgung	
Zusätzliche Maßnahmen	
Provisorische technische Anlagen	
5 Außenanlagen	
Geländeflächen	
Befestigte Flächen	
Baukonstruktion in Außenanlagen	
Technische Anlagen in Außenanlagen	
Einbauten in Außenanlagen	
Wasserflächen	
Pflanz- und Saatflächen	
6 Ausstattung und Kunstwerke	
Allgemeine Ausstattung	Ausstattung der Pflegeräume und der benachbarten Räume erfolgt über das Schulamt (Pflegetische, Lifter, Schränke, Teeküchen...)
Besondere Ausstattung	
Kunstwerke	

7 Baunebenkosten

7.1 Architekten- und Ingenieurleistungen
(- Leistungsumfang gem. HOAI -)

	<u>Hochbau - Objektplanung Gebäude:</u>	<u>Fachplanung HLS:</u>	<u>Fachplanung ELT:</u>	<u>Fachplanung Sonstiges:</u>
Name:	GLM des LVR bis LP4 einschl.	Ingenieurbüro Bestgen	IBS Ingenieurbüro	Kempen Krause Ingenieure
Straße:		Im Bayer 5	Bremer Strasse 6	Ritterstraße 20
Ort:		52388 Nörvenich	50321 Brühl	52072 Aachen
Tel.:		02421-888192	02232 - 3101130	0241-88990-0
Fax.:		02421-888193	02232 - 207881	
Mail:		rene.bestgen@bestgen-ingenieure.de	nicht vorh.	

7.2 Gutachten und Beratungsleistungen (Bodengutachten, Schall- und Wärmeschutz, Vermessung, Brandschutz, Lichttechnik...)

7.3 Künstlerische Leistungen

8 Zeitplan

		Anzahl Monate
8.1	Dauer der weiteren Planung bis Baubeginn	voraussichtlich <input type="text" value="14"/>
8.2	Bauzeit	voraussichtlich <input type="text" value="20"/>

9 Mittelbedarf insgesamt (voraussichtlich)

die hier ausgewiesenen Gesamtkosten sind aus der Anlage Seite 28 übernommen worden

2.181.500,00 = Bauleistungen
450.300,00 = Nebenkosten, extern
2.631.800,00 = Summe

Aufgestellt

Datum, Unterschrift

14.1.14

Hochbau

Demmer

Haustechnik

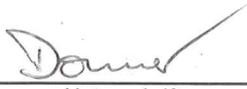
Geprüft

Datum, Unterschrift

14.2. *Wald*

Hochbau

Haustechnik

KOSTEN ZUSAMMENSTELLUNG			
1. Zusammenstellung der kassenwirksamen Kosten			
1.1 Zusammenstellung der Bau- und Baunebenkosten <u>ohne</u> Kostenreserve	Netto-Summe der Kostengruppen	Brutto-Summe der Kostengruppen	
KG 100 Summe Grundstück			
KG 200 Summe Herrichten und Erschließen	37.815,13	45.000,00	
KG 300 Summe Bauwerk - Baukonstruktionen	1.028.571,43	1.224.000,00	
KG 400 Summe Bauwerk - Technische Anlagen	762.605,04	907.500,00	
KG 500 Summe Außenanlagen	4.201,68	5.000,00	
KG 600 Summe Ausstattung und Kunstwerke			
Zwischensumme KG 100 bis 600 = Kosten für Bauleistungen	1.833.193,28	2.181.500,00	
KG 700 Summe Baunebenkosten = Nebenkosten, extern (Honorare)	378.403,36	450.300,00	
Summe	2.211.596,64	2.631.800,00	
Kassenwirksame Kosten (ohne Kostenreserve für Unvorhergesehenes)		2.631.800,00	
1.2 Zusammenstellung der Bau- und Baunebenkosten <u>inklusive</u> Kostenreserve bei Bauen im Bestand, Umbauten und Sanierungen Aufschlag 10 %			
Zwischensumme KG 100 bis 600 = Kosten für Bauleistungen			2.181.500,00
Aufschlag für Unvorhergesehenes			218.150,00
Zwischensumme KG 700 = Baunebenkosten			450.300,00
Aufschlag für Unvorhergesehenes			45.030,00
Kassenwirksame Kosten inklusive Kostenreserve für Unvorhergesehenes			2.894.980,00
2. Zusammenstellung der Eigenleistungen			
2.1 Nebenkosten, extern und Eigenplanung			
nachrichtlich: Baunebenkosten, extern inkl. Aufschlag für Unvorhergesehenes			495.330,00
Eigenplanung des GLM (EPL)	Hochbau 80.300,00	Technik	80.300,00
Summe der Nebenkosten inklusive Eigenplanung			575.630,00
2.2 Berechnung der Bauherren- und Projektsteuerleistungen = BPS			
Baunebenkosten, extern		495.330,00	
BPS auf Baunebenkosten, extern	Aufschlag 40 %		198.132,00
Eigenplanung des GLM (EPL)		80.300,00	
BPS auf Eigenplanung (EPL)	Aufschlag 20 %		16.060,00
Summe Bauherren- und Projektsteuerleistungen - BPS			214.192,00
Eigenplanung des GLM (EPL)			80.300,00
Summe Eigenleistungen des GLM (EPL + BPS)			294.492,00
Zusammenstellung der Gesamtkosten der HU-Bau			
Kassenwirksame Baukosten aus 1.1 / 1.2, brutto			2.399.650,00
Kassenwirksame Baunebenkosten extern aus 1.1 / 1.2, brutto			495.330,00
Eigenplanung des GLM aus 2.1 - EPL			80.300,00
Bauherren- und Projektsteuerleistungen des GLM aus 2.2. - BPS			214.192,00
Gesamtkosten			3.189.472,00
aufgestellt vom FB 24 - GLM	 Unterschrift		

GLM- Regelstandards baureinigungs- und bauunterhaltungsfreundliches Bauen

1. Baureinigung Einhaltung der Planungskriterien zur baureinigungsfreundlicher Bau- und Einrichtungsplanung	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
1.1 Grundrissgestaltung	X	
1.2 Schmutzschleusen		Nicht Teil der Maßnahme
1.3 Verkehrsflächen		Nicht Teil der Maßnahme
1.4 Treppen und Aufzüge		Nicht Teil der Maßnahme
1.5 Fassadenkonstruktion		Nicht Teil der Maßnahme
1.6 Bauliche Vorkehrungen zur Fassadenreinigung		Nicht Teil der Maßnahme
1.7 Fenster und Fensterbänke		Nicht Teil der Maßnahme
1.8 Wände und Böden	X	
1.9 Sanitärausstattung und- installation	X	
1.10 Türen	X	
1.11 Beleuchtung und Elektroinstallation	X	
1.12 Mobiliar	X	
1.13 Außenanlagen		Nicht Teil der Maßnahme
1.14 Wasserentnahmestellen	X	
1.15 Putzräume	X	
1.16 Zusätzliche Räume für Reinigungsunternehmen bei Großprojekten	X	

2. Bauunterhaltung Einhaltung der Planungskriterien zur bauunterhaltungsfreundlichen Bauplanung	wird eingehalten	Wird durch die Sanierung in den Umbaubereichen verbessert
2.1 Dach		Nicht Teil der Maßnahme
2.2 Fenster		Nicht Teil der Maßnahme
2.3 Fassade		Nicht Teil der Maßnahme
2.4 Innenausbau (Wände, Bodenbeläge, Türen, Decken, Flure)	X	
2.5 Sanitärinstallation	X	
2.6 Heizungsanlagen / Unterverteilungen	X	
2.7 Kesselanlagen		Nicht Teil der Maßnahme
2.8 Regelungstechnik		Nicht Teil der Maßnahme
2.9 Schwimmbadtechnik		Nicht Teil der Maßnahme
2.10 Außenanlagen		Nicht Teil der Maßnahme
2.11 Sonstige Materialien		

Aufgestellt: Fr. Donner / 24.10

Köln, den 28.10.2013

LVR-Regelstandards des ökologischen Bauens - Seite 1 von 2

1 Baustoffe	wird ein- gehalten	ist nicht anwendbar, ausführ- bar oder möglich, weil
1.1 Mineralfaserdämmstoffe mit einem KI - Wert größer 40 (KI = Kanzerogenitäts-Index).		Nicht Teil der Maßnahme
1.2 Verwendung von Lacken und Farben in den Standardanwendungen, die die Anforderungen nach RAL UZ 12a (blauer Engel) erfüllen	x	
1.3 Verwendung von Dispersionsfarben mit einem minimalen Gehalt an organischen Lösungsmitteln von 1 %	x	
1.4 Verwendung von lösungsfreien Klebern in den Standardanwendungen	x	
1.5 Keine Verwendung tropischer Hölzer, es sei denn mit Gütesiegel aus nachweislich nachhaltiger Wald- bzw. Farmbewirtschaftung wie dem FSC (Forest Stewardship Council)		Nicht Teil der Maßnahme
1.6 Fenster- und Türrahmen aus nicht-tropischen Hölzern (gemäß Pkt. 1.5), Kunststoffen mit einem maximalen Recyclinganteil oder hochgedämmten Metallfenstern und Verbundkonstruktionen, soweit nach Einsatzzweck erforderlich		Nicht Teil der Maßnahme
1.7 Keine Bodenbeläge aus PVC, ausgenommen Reparaturen	x	

2 Holzschutz/Fassadenreinigung		
2.1 Konstruktiver Holzschutz hat Vorrang vor chemischem Holzschutz, sofern nicht vermeidbar, werden vorrangig im Kesseldruckverfahren mit einer chrom-, arsen- und fluorfreien Salzlösung imprägnierte Holzbauteile eingesetzt		Nicht Teil der Maßnahme
2.2 Entfernung alter Anstriche, Beschichtungen oder Verunreinigungen an Fassaden erfolgt mechanisch mit Staubabsaugung oder mittels der dem Stand der Technik entsprechenden umweltschonenden Strahlverfahren. Falls Reinigungsmittel eingesetzt werden, dürfen diese keine chlorierten Kohlenwasserstoffe enthalten. Die anfallende Schmutzflotte ist in jedem Fall ordnungsgemäß zu entsorgen.		Nicht Teil der Maßnahme

3 Abriss und Abfallentsorgung		
Abriss und Abfallentsorgung erfolgt nach den Maßgaben des Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz (KrWAbfG)	x	

4 Außenanlagen		
Einhaltung der LD-Verfügung „Ökologische Nutzung der LVR-Liegenschaften“ vom 29.03.1995 (bodenständige sowie kulturhistorisch-gärtnerisch bedeutsame Pflanzenarten, Mindestanforderungen für Baumscheiben, Verzicht auf Torfprodukte, wassergebundene Decken, Begrünung geeigneter Fassaden und Dächer, etc.)		Nicht Teil der Maßnahme

LVR-Regelstandards des ökologischen Bauens - Seite 2 von 2

5 Verbesserung der CO₂ - Bilanz	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
5.1 Erhöhte Dämmung „bis zu einer wirtschaftlich sinnvollen Systemgrenze“ i. d. R. ca. 15-18 cm bei Außenwänden von Neubauten (gemäß eines Energiegutachtens für LVR-Bauten von Renner und Jung 2005)		Nicht Teil der Maßnahme
5.2 Einsatz schadstoffarmer Verbrennungstechniken bei der Energieerzeugung, wie Niedertemperatur- und Brennwerttechnik, NOx-arme Brenner		Nicht Teil der Maßnahme
5.3 Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen bei Lüftungs- und Klimaanlage oder von Luftvorwärmung durch Erdkanäle		Nicht Teil der Maßnahme
5.4 Einsatz verlustarmer bzw. elektronischer Vorschaltgeräte bei Beleuchtungsanlagen		Nicht Teil der Maßnahme
5.5 Einsatz von Energiesparbeleuchtung	x	
5.6 Einsatz anderer Stromspar-Technik (wie Präsenzmelder, Lastabwurfschaltung u. a. m.)	x	
5.7 Solarstromanlagen (Photovoltaik)		Nicht Teil der Maßnahme
5.8 Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung z.B. mit Blockheizkraftwerken (BHKW), Wärmepumpen, thermische Solaranlagen, Geothermie etc. je nach Wirtschaftlichkeit		Nicht Teil der Maßnahme

6 Wasser		
6.1 Begrenzung der Zapfstellen auf die notwendige Anzahl	x	
6.2 Einsatz von Armaturen, WC-Spülungen und Urinalen je nach Stand der Technik der Durchflussbegrenzung und des Einsatzzweckes	x	
6.3 Versickerung von Niederschlagswasser, wenn technisch möglich		Nicht Teil der Maßnahme
6.4 Nutzung von Regenwasser/Grauwasser, wo wirtschaftlich sinnvoll		Nicht Teil der Maßnahme

7 Sonstiges		
Doppeltes Leitungsnetz bzw. Leerrohre für den Einbau von Regenwasser-, Solar- oder Photovoltaikanlagen (Vorschlagspflicht laut Beschluss Bau 11/17 Ziffer 1 vom 5.12.2000 bei Neu- und Umbauvorhaben)		Nicht Teil der Maßnahme