

## Vorlage-Nr. 14/2576

öffentlich

**Datum:** 26.03.2018  
**Dienststelle:** Fachbereich 31  
**Bearbeitung:** Frau Stellmacher/Herr Krichel

<b>Schulausschuss</b>	<b>13.04.2018</b>	<b>empfehlender Beschluss</b>
<b>Bau- und Vergabeausschuss</b>	<b>16.04.2018</b>	<b>Beschluss</b>

### Tagesordnungspunkt:

**LVR-David-Ludwig-Bloch-Schule -  
Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation - Essen  
Neubau Offene Ganztagschule (OGS)  
hier: Durchführungsbeschluss**

### Beschlussvorschlag:

Der Planung und den Kosten in Höhe von ca. 6.086.000 € (brutto) für die Realisierung des Neubaus der Offenen Ganztagschule der LVR-David-Ludwig-Bloch-Förderschule - Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation - in Essen wird gemäß Vorlage 14/2576 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der Durchführung beauftragt

### UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK.

ja

### Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020.

nein

### Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:	
Erträge: Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan	Aufwendungen: /Wirtschaftsplan
Einzahlungen: Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan	Auszahlungen: /Wirtschaftsplan
Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:	6.086.000 €
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten:	
Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten	

In Vertretung

A l t h o f f

## **Zusammenfassung:**

In der LVR-David-Ludwig-Bloch-Schule Essen, Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation (DLBS) werden derzeit 439 Kinder und Jugendliche gefördert (davon 188 Präsenzschülerinnen und -schüler, 23 Kinder im angrenzenden Förderschulkindergarten, 121 Kinder in der Frühförderung und 107 Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Lernen)

Bisher gibt es an der DLBS, aufgrund der fehlenden erforderlichen Räumlichkeiten am Schulstandort, im Bestand kein Angebot für den Offenen Ganzttag (OGS). Im Altbau wurde lediglich eine provisorische Übermittagsbetreuung für 20 bis max. 40 Schülerinnen und Schüler als Übergangslösung bereitgestellt.

Zukünftig sollen im Neubau acht Gruppen der Klassen 1-6 mit je 12 (- max. 14) Schülerinnen und Schüler im offenen Ganzttag betreut werden und in der geplanten Mensa ihr Mittagessen einnehmen. Zusätzlich sollen die Kinder des angrenzenden Förderschulkindergartens zukünftig über Mittag betreut werden und ebenfalls in der Mensa des Neubaus essen. Der Grundsatzbeschluss zur Planung eines Neubaus für den Offenen Ganzttag wurde gemäß Vorlage 14/1645 in der Sitzung des Landschaftsausschusses am 16.12.2016 verabschiedet. Die Grundsätze des ökologischen und nachhaltigen Bauens sowie die Vorgaben des baureinigungsfreundlichen und bauunterhaltungsfreundlichen Bauens werden berücksichtigt. Bei der Planung wurden die fachlichen Anforderungen für das Raumprogramm des Dezernat 5 „Schulen und Integration“ gemeinsam abgestimmt. Im Laufe der Entwurfsplanung kam noch der Auftrag des Fachbereichs Schulen hinzu, die Bedürfnisse taubblinder Schülerinnen und Schüler bei der Planung zu berücksichtigen. Um die durch das erweiterte Angebot und die demografische Entwicklung steigenden Schülerzahlen auffangen zu können, ist das Gebäude konstruktiv so geplant, dass eine spätere Aufstockung möglich ist. Der Neubau wird in Holzrahmenbauweise im Passivhausstandard erstellt. Das Gebäude erhält eine Blitzschutzanlage, eine flächendeckende Brandmelde- und eine elektroakustische Anlage sowie eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage. Die barrierefreien WC-Anlagen erhalten eine gesonderte Notrufanlage. Außerdem ist ein barrierefreier Personenaufzug vorgesehen. Auf dem Gründach wird eine Photovoltaikanlage installiert. Die Gesamtkosten der Baumaßnahme (inkl. lose Einrichtung) belaufen sich auf 6.086.123,24 € (brutto). Das Projekt wird durch das Förderprogramm „Gute Schule 2020“ zu 100% gefördert.

## **Begründung der Vorlage Nr. 14/2576:**

**LVR-David-Ludwig-Bloch Förderschule Essen Tonstraße  
Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation  
Neubau Offene Ganztagschule (OGS)**

### **hier: Durchführungsbeschluss**

Hinweis: Diese Vorlage berührt die Zielrichtung Z5 „Die Barrierefreiheit in allen LVR-Liegenschaften herstellen“ des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention.

### **Dienstliche Veranlassung**

Der Grundsatzbeschluss zur Planung eines Neubaus für den Offenen Ganzttag wurde gemäß Vorlage 14/1645 in der Sitzung des Landschaftsausschusses am 16.12.2016 verabschiedet.

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde mit dem Fachbereich Schulen und den Nutzervertretern der LVR-David-Ludwig-Bloch Förderschule (DLBS) abgestimmt. Bei der Planung wurden die fachlichen Anforderungen für das Raumprogramm des Dezernat 5 „Schulen und Integration“ gemeinsam festgelegt.

### **Objektbeschreibung**

#### **1. Rahmenbedingungen:**

In der LVR-David-Ludwig-Bloch-Schule Essen, Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation (DLBS) werden derzeit 439 Kinder und Jugendliche gefördert (davon 188 Präsenzschülerinnen und -schüler, 23 Kinder im angrenzenden Förderschulkindergarten, 121 Kinder in der Frühförderung und 107 Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Lernen)

Bisher gibt es an der DLBS, aufgrund der fehlenden erforderlichen Räumlichkeiten am Schulstandort, im Bestand kein Angebot für den Offenen Ganzttag (OGS). Im Altbau wurde lediglich eine provisorische Übermittagsbetreuung für 20 bis max. 40 Schülerinnen und Schüler als Übergangslösung bereitgestellt.

Zukünftig sollen im Neubau acht Gruppen der Klassen 1-6 mit je 12 (- max. 14) Schülerinnen und Schüler im offenen Ganzttag betreut werden und in der geplanten Mensa ihr Mittagessen einnehmen. Zusätzlich sollen die Kinder des angrenzenden Förderschulkindergartens zukünftig über Mittag betreut werden und ebenfalls in der Mensa des Neubaus essen. Weiterhin ist geplant in den Ferien eine Betreuung anzubieten, die im Neubau voraussichtlich von morgens 8:00h bis nachmittags 16:00h stattfinden soll.

Es galt außerdem zu berücksichtigen, dass das Grundstück für die An- und Abfahrt der zzt. 30 Kleinbusse der Schülerbeförderung genutzt wird und eine entsprechende planerische Untersuchung der erforderlichen Busstellflächen für das gesamte Schulareal erfolgen muss.

Im Zuge der Entwurfsplanung kam noch der Auftrag des Fachbereichs Schulen hinzu, die Bedürfnisse taubblinder Schülerinnen und Schüler bei der Planung zu berücksichtigen.

Um die durch das erweiterte Angebot und die demografische Entwicklung steigenden Schülerzahlen auffangen zu können, ist das Gebäude, in Abstimmung mit dem LVR Fachbereich Schulen, konstruktiv so geplant, dass eine spätere Aufstockung möglich ist.

### **Bauliche Konzeption**

Der Neubau wird im Hinblick auf Aspekte der Nachhaltigkeit, guter ökologischer Bilanzen und dem hohen Vorfertigungsgrad, in Holzrahmenbauweise erstellt. Die Entwurfsplanung sieht hierzu ein durchgehendes Konstruktionsraster von 62,5 cm vor, welches auch für den Innenausbau maßgebend ist. Das Gebäude wird im Passivhausstandard errichtet.

Die Bodenbeschaffenheit des Baugrundstücks ist schwierig, da dieser schlecht tragfähig ist.

Laut Tragwerksplaner erfordert die Gründung auch in nicht unterkellerten Bereichen sog. Brunnen unter den Gründungsbalken, die bis auf das Niveau einer Kellergeschossbodenplatte geführt werden müssen. Dem folgend und den Aspekt einer optionalen Gebäudeaufstockung berücksichtigend, wird die Gebäudetechnik in einer Teilunterkellerung untergebracht, um die Dachfläche für eine zukünftige Überbauung frei zu halten. Dieser wird mit wasserundurchlässigem Beton als „Weiße Wanne“ ausgebildet.

Die Holzkonstruktion wird auf die Decke über dem Kellergeschoss bzw. auf die Bodenplatte im nichtunterkellerten Bereich geschossweise aufgestellt.

Die Außenwände als Holzrahmenbau sind mit einer 30 cm starken Mineralwoll-Wärmedämmung und mit einer hinterlüfteten Fassadenbekleidung aus Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) geplant.

Die Dachkonstruktion aus Holz wird als Pultdach auf die oberste Geschossdecke aufgelegt und das Dach als Kaltdach ausgebildet.

Im Falle der optionalen Gebäudeaufstockung wird die Konstruktion abgenommen und kann nach Errichten des 2. Obergeschosses wiederverwendet werden.

Als Dachdeckung ist ein Gründach geplant.

## **Haustechnik**

Das Gebäude erhält eine Blitzschutzanlage, eine flächendeckende Brandmelde- und eine elektroakustische Anlage sowie eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Die barrierefreien WC-Anlagen erhalten eine gesonderte Notrufanlage.

Außerdem ist ein barrierefreier Personenaufzug vorgesehen.

Auf dem Gründach wird eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung für den eigenen Bedarf installiert.

Das Gebäude wird über eine Nahwärmeleitung von der Zentrale im Schulgebäude mit Wärme versorgt. Zur Beheizung der Räume werden Heizkörper eingesetzt.

Eine zentrale Lüftungsanlage bereitet die Luft für die Gruppen-, WC- und Nebenräume auf.

Für die Küche, Vorrats- und Speiseraum kommt eine separate Lüftungsanlage zum Einsatz.

Das Trinkwasser wird über einen neuen Trinkwasseranschluss für das Gebäude bereitgestellt.

Die Warmwasserbereitung erfolgt über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer.

Das Schmutzwasser wird im Untergeschoss zusammengeführt und aus dem Gebäude geleitet.

Das Regenwasser wird über eine außenliegende Rinne und Abläufe an der Nordostseite zusammen mit dem Schmutzwasser in die Kanalisation geleitet.

## **Internes Beteiligungsverfahren**

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde mit dem Fachbereich Schulen und den Nutzervertretern der DLBS abgestimmt.

Die Beteiligung der Arbeitssicherheit und die Beteiligung des Personalrates gemäß LPVG erfolgt mit Versand der HU-Bau.

## **Externes Beteiligungsverfahren**

Das Baufeld befindet sich im Bereich eines alten städt. Schulareals, welches planungsrechtlich im Zusammenhang mit § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb bebauter Ortsteile) beurteilt wird.

Ein Bodengutachten wurde erstellt, um im Vorfeld kritische Bereiche zu bestimmen und die Gründungsfähigkeit des Bodens festzustellen. Da es nach örtlichen Hinweisen einen Verdacht auf Schadstoffe im Bereich der Böschung zur Straße Am Lirichblick gab, wurde auch eine Schadstoffuntersuchung durchgeführt.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes ergab Hinweise auf die mögliche Existenz von Kampfmitteln. Eine Sicherheitsdetektion wurde von der Bezirksregierung Düsseldorf empfohlen und ist vor Baubeginn durchzuführen. Die Fundamentierung einer alten Weltkriegs-Flakstellung wird im Bereich der Außenanlagenarbeiten berührt.

Ein Brandschutzgutachten wurde im Vorfeld erstellt.

Neben den notwendigen bauphysikalischen Berechnungen (Schall- und Wärmeschutz, Raumakustik, PHPP) ergab eine thermische Simulation den Nachweis, dass der sommerliche Wärmeschutz der Holzrahmenkonstruktion unkritisch ist.

### **Ökologisches Bauen**

U.a. mit Passivhausstandard, Holzrahmenbauweise, Gründach und Photovoltaikanlage werden die Grundsätze des ökologischen und nachhaltigen Bauens umfassend berücksichtigt.

### **Baureinigungs- und bauunterhaltungsfreundliches Bauen**

Die Vorgaben des baureinigungsfreundlichen und bauunterhaltungsfreundlichen Bauens werden berücksichtigt.

### **DIN 18040**

Das Barrierefreikonzept zur Entwurfsplanung wurde von einem externen Fachplaner für Barrierefreiheit erstellt. Die Partizipation mit der Schulkonferenz ist vorgesehen.

Der Neubau wird grundsätzlich nach DIN 18040-Teil 1: Barrierefreies Planen und Bauen öffentlicher Gebäude errichtet.

Vom bestehenden Schulgebäude bis zum Eingang und innerhalb des Gebäudes bis zum Büro der OGS-Leitung ist ein taktiles Bodenleitsystem vorgesehen. Warnhinweise innerhalb des Gebäudes werden unter Beachtung des Zwei-Sinne-Prinzips akustisch und optisch vermittelt.

### **Gesamtkosten**

Kosten Neubau, brutto:

KG 200	55.501,60 €
KG 300	2.677.205,31 €
KG 400	1.253.614,07 €
KG 500	670.169,33 €
KG 600	87.290,00 €
KG 700	956.700,52 €
EPL	104.529,41 €
<u>BPS</u>	<u>281.113,01 €</u>

**Gesamtkosten Neubau** **6.086.123,24 €**  
**(einschl. lose Ersteinrichtung, EPL und BPS)**

Gesamtkosten Neubau  
ohne lose Ersteinrichtung, EPL und BPS 5.613.190,82 €

Die gegenüber dem Grundsatzbeschluss vom 16.12.2016 (Grob- Kostenrahmen 4,5 Mio. €, basierend auf Kennzahlen ohne grundstückspezifische Kosten Gründung und Außenanlagen) veränderten Kosten des Neubaus begründen sich neben der Baupreisindexanpassung und der nun vorliegenden Erkenntnisse durch folgende zusätzliche Leistungen:

- Die Planung für die Gründung wurde weiterentwickelt, eine Teilunterkellerung vorgesehen und die Kosten entsprechend der Aussagen des Bodengutachters/ Statikers angepasst.
- die fortgeschriebenen akustischen Anforderungen unter Berücksichtigung des Förderschwerpunkts ergaben höhere Anforderungen an die Raum- und Bauakustik, was bei den Decken und Wänden sowie in der Elektroinstallation zusätzliche Leistungen erfordert.
- Die Berücksichtigung der taubblinden Kinder in der Gebäudeausstattung, die erst in der Leistungsphase 3 Teil des Planungsauftrags wurden, führt zu höheren Kosten in der technischen Ausstattung. Ein Leitsystem für Blinde wird zusätzlich in Außenanlagen und im Erdgeschoss im Boden vorgesehen.

**Finanzierung**

Für das investive Projekt wurden im Haushaltsplan 2017/2018 Planungsmittel berücksichtigt. Die weitere Veranschlagung erfolgt zum Haushaltsplan 2019.

Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine Maßnahme im Rahmen des Förderprogramms „NRW.BANK Gute Schule 2020“. Sie wurde im Maßnahmenkonzept entsprechend berücksichtigt.

Im Auftrag

St ö l t i n g

## LVR-Checkliste des ökologischen Bauens

### Präambel:

**LVR-Anforderungen, die, über gesetzliche Forderungen und anerkannte Regeln der Technik hinausgehend, im Sinne einer internen Selbstverpflichtung allgemein gültig und zu berücksichtigen sind.**

**Projekt-Nr.: I.014.71765**

**Projektbezeichnung: LVR-FS HK Essen, Neubau OGS**

1 Baustoffe/ Bauteile	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Konstruktionen: wirtschaftlich, recyclinggerecht, sortenrein und leicht demontierbar	ja	
umweltfreundliche Leistungen und Produkte: siehe auch „Labelgutachten Aktualisierung 2014“ (LVR-Intranet); schadstoffarme, lösemittelarme, nicht sensibilisierend wirkende und geruchsneutrale Produkte und Materialien; Gebäude müssen mind. Kategorie „schadstoffarm“ nach Anhang C DIN EN 15251 entsprechen;  Kleber/ Bodenmaterialien/ Lacke + Farben: Lacke und Farben in den Standardanwendungen, die die Anforderungen nach RAL UZ 12a (blauer Engel) erfüllen	ja	
Holzprodukte: i.d.R. nur nachweislich aus legaler und nachhaltiger Waldwirtschaft (> 80 %) für Hölzer außereuropäischer Herkunft: FSC-Zertifizierung (Forest Stewardship Council) +CoC-Handelszertifikat (Chain of Custody) Verwendung tropischer Hölzer nur für Kleinflächen in Außenbereichen für Hölzer europäische Herkunft: PEFC-Zertifizierung (Programme of Endorsement of Forest Stewardship Council) und CoC-Handelszertifikat	ja	
PVC: keine PVC-Bauteile wie Fußbodenbeläge, Fenster- und Türprofile, Tapeten; Prüfung, ob halogenfreie PE- oder PP-Kabelisolierungen gfs. schwerentflammbar und selbstverlöschend vorgeschrieben oder sinnvoll sind (frei von Chlor, Fluor, Brom und Jod)	ja	



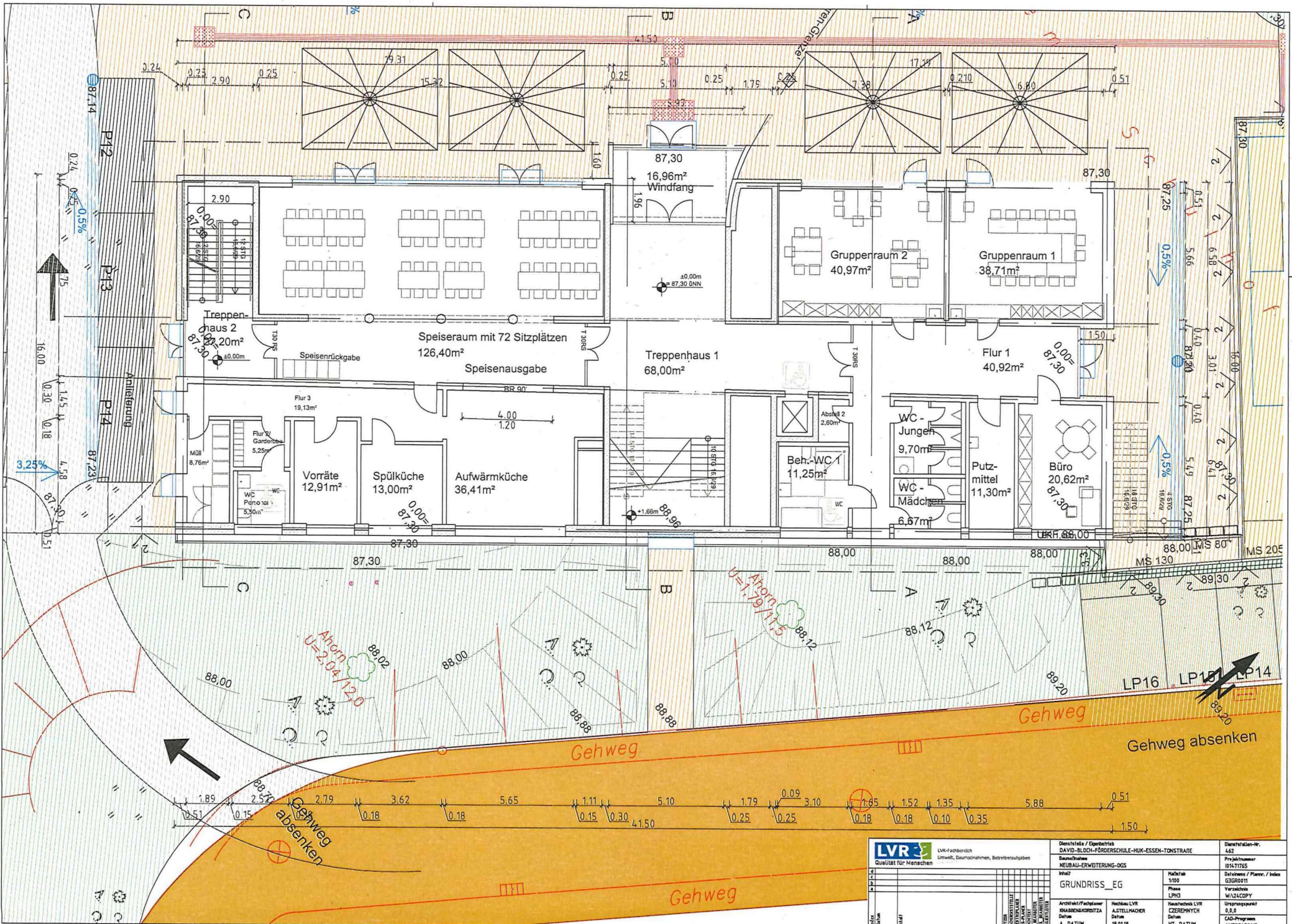
<b>2 Holzschutz/Fassadenreinigung</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
konstruktiver Holzschutz: hat Vorrang vor chemischem Holzschutz; sofern nicht vermeidbar, werden vorrangig im Kessel- druckverfahren mit einer chrom-, arsen- und fluorfreien Salzlösung imprägnierte Holzbauteile eingesetzt	ja	
Entfernung alter Anstriche, Beschichtungen oder Verun- reinigungen an Fassaden erfolgt mechanisch mit Stau- absaugung oder mittels der dem Stand der Technik entsprechenden umweltschonenden Strahlverfahren; falls Reinigungsmittel eingesetzt werden, dürfen diese keine chlorierten Kohlenwasserstoffe enthalten.	entfällt	
<b>3 Abriss und Abfallentsorgung</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Abriss und Abfallentsorgung gem. Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz (KrWAbfG)	ja	
<b>4 Außenanlagen</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
LD-Verfügung vom 14.05.2007 (Intranet) „Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Anlage und der Unterhaltung von Grünflächen des LVR“	ja	
<b>5 Verbesserung der CO<sub>2</sub> - Bilanz</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Einhaltung des PH-Beschlusses (Passivhaus) gem. 12/270/1 vom 10.03.2008 (LV) oder mind. Primärener- giebedarf < 120 kWh/m <sup>2</sup> a gem. 14/55 vom 06.03.2015 (Bau-+VergA) : Abweichungen sind zu begründen	ja	
Ziel ist eine Senkung des Primärenergiebedarfs: Eintrag des Kennwertes im Feld „wird eingehalten“	ja	
Einsatz energieeffizienter Produkte gem. Richtlinie 2012/27/EU (Energieeffizienz-Richtlinie)	ja	
Wärmeversorgung: durch regenerative Energieträger oder KWK-Anlagen; bei Neubauten wird grundsätzlich ein möglicher Einsatz von Fern- und Nahversorgungsnetzen, Holzfeuerungs- anlagen, Solaranlagen und geothermischen Anlagen geprüft	ja	

<b>zu 5</b>		
Lüftungs- und Klimaanlage mit hocheffizienter Wärmereückgewinnung: Hygienischer Mindestluftwechsel durch kontrollierte Be- und Entlüftungsanlagen; grundsätzlich sind passivhausgeeignete Anlagen mit WRG zu verwenden; Wärmebereitstellungsgrad (Wirkungsgrad des Wärmetauschers) sollte i.d.R. $\geq 75\%$ unter Prüfbedingungen betragen	ja	
Beleuchtungsanlagen: grundsätzlich Einsatz verlustarmer bzw. elektronischer Vorschaltgeräte	Ja	
Energiesparbeleuchtung: grundsätzlich sind Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen oder LED-Lampen einzusetzen	Ja	
Stromspar-Technik (wie Präsenzmelder, Lastabwurfschaltung u.a.m.) Grundsätzlich wird Beleuchtung vom Nutzer bedient; Ausschaltfunktion kann (zusätzlich) durch eine übergeordnete zentrale Steuerung erfolgen; Einschaltfunktion kann durch den Nutzer immer von Hand erfolgen	Ja	
Solaranlagen (Photovoltaik oder Solarthermie) gem. 12/257 vom 10.03.2008 (LV): falls sinnvoll (Ausrichtung, keine Verschattung etc.)	ja	

<b>6 Wasser</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Zapfstellen: Begrenzung auf notwendige Anzahl; i.d.R. nur Kaltwasser (Ausnahmen: Pflegebereiche, Stationsbäder und -nasszellen, Duschen in Turnhallen und Schwimmbädern)	ja	
Armaturen und WC-Spülungen: gem. Stand der Technik mit Durchflussbegrenzung und Wassersparteknik	ja	
Regenwassernutzung: i.d.R. für Außenanlagenbewässerung bzw. Versickerung gem. Bodengutachten und örtl. Vorschriften	nein	Regenwassernutzung entfällt, da pflegeextensive Außenanlage und Baugrund nicht versickerungsfähig

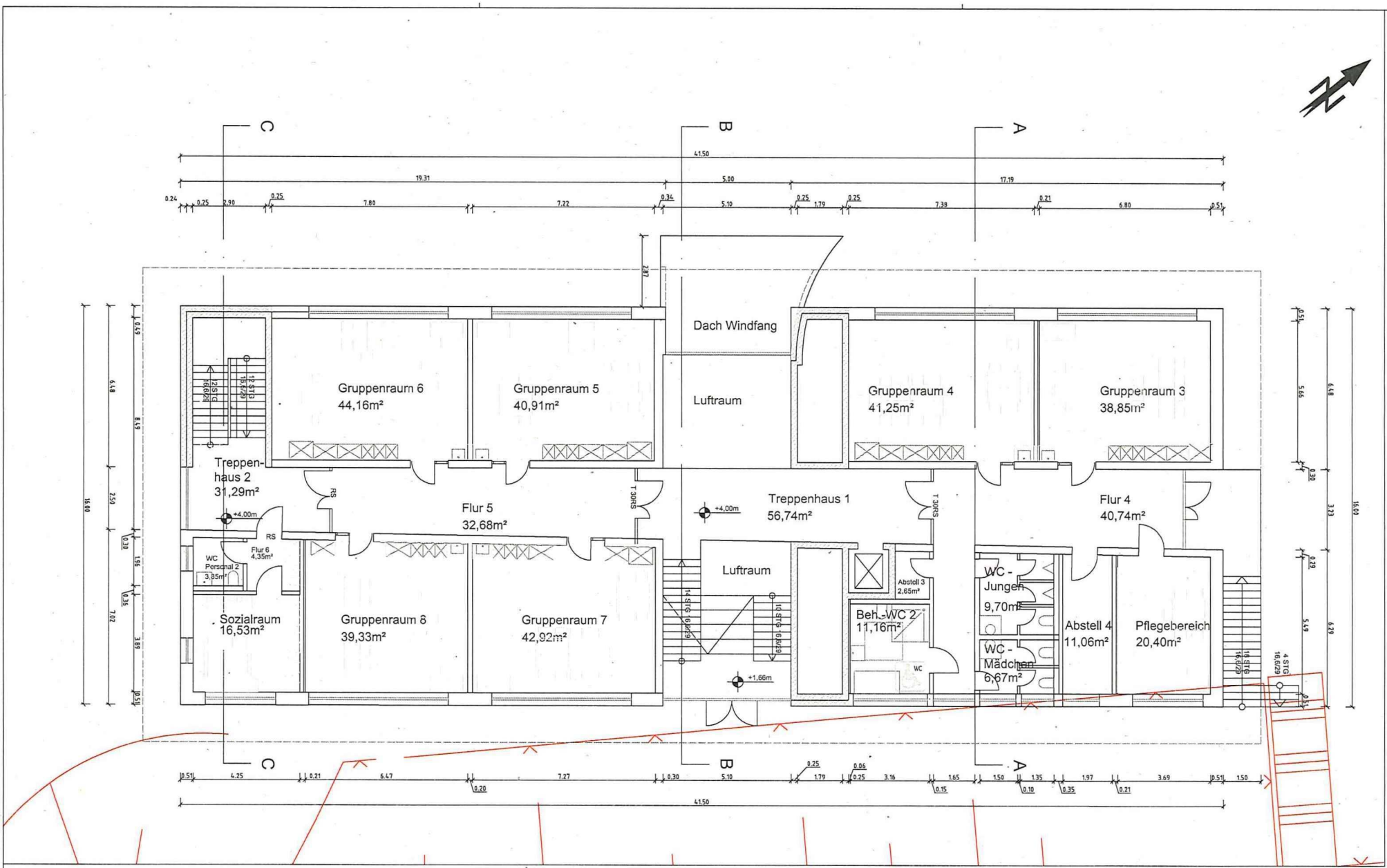
<b>7 Sonstiges</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Regenwasser-, Solar- und Photovoltaikanlagen: Leerrohre/ Platzreserven/ Kabel für mögliche Nachrüstung	Ja	





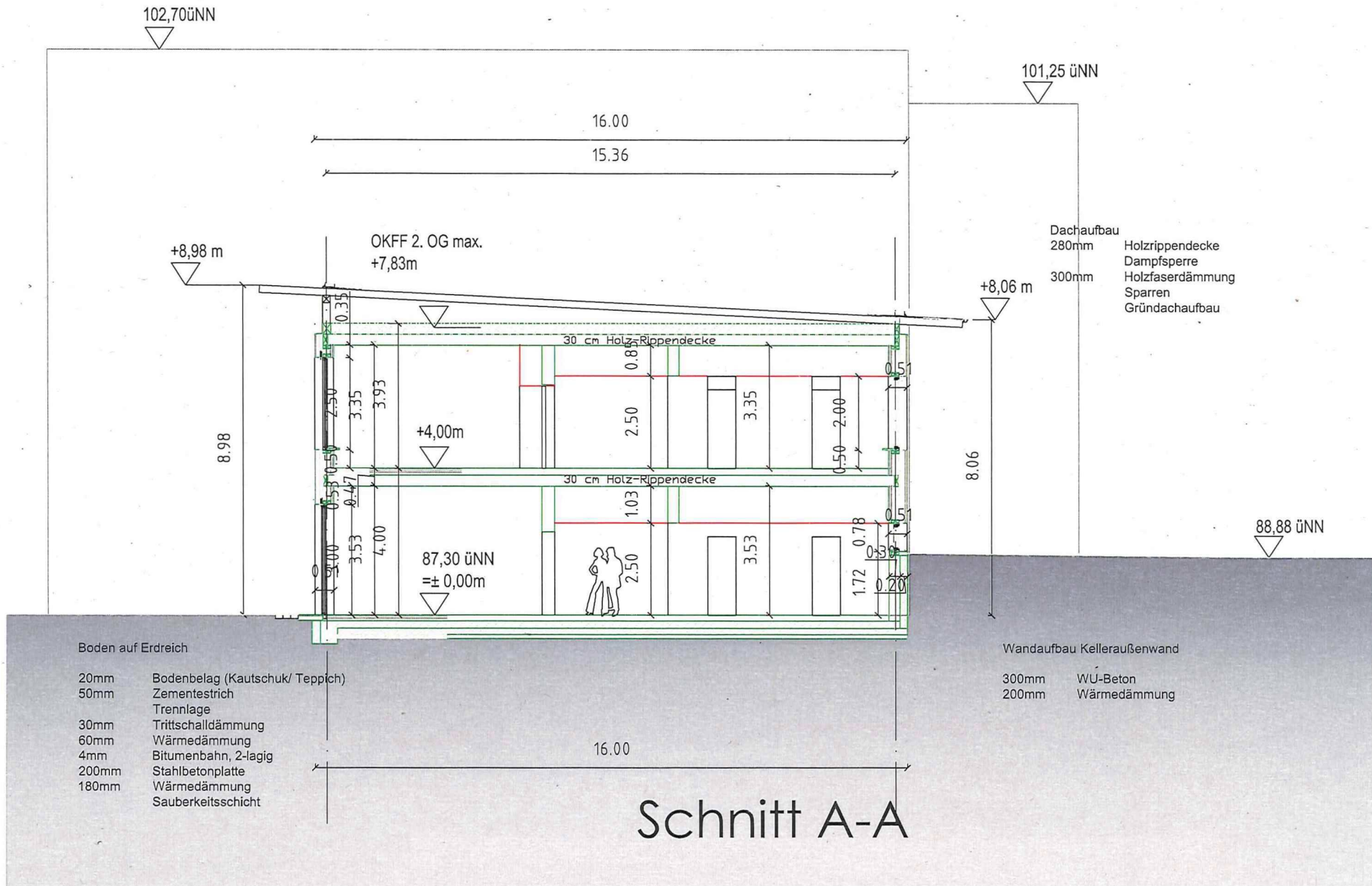
<b>LVR</b> LVR-fachbereich Umwelt, Baumaßnahmen, Betriebsangelegenheiten Qualität für Menschen		Dienststelle / Eigenbetrieb DAVID-BLOCH-FÖRDERSCHULE-HUK-ESSEN-TONSTRASSE 462 Dienststellen-Nr. 462
Baumaßnahme NEUBAU-ERWIDERUNG-DGS		Projektname 05K17105
Maßstab 1:100		Datum / Planer / Voller 03.09.2011
Phase LP10		Version M13L1COPY
Architekt/Fachplaner DR. ANDREAS KOPPEL		Verantwortl. LVR CZECHNYCH 0.8.0
Datum 18.01.18		CAD-Programm AUTOCAD2013





<b>LVR</b> LVR-fachbereich Qualität für Menschen Umwelt, Baumaßnahmen, Betriebsaufgäben		Dienststelle / Eigenbetrieb <b>DAVID-BLOCH-FÖRDERSCHELE-HJK-ESSEN-TONSTRASSE</b>		Dienststellen-Nr. <b>L62</b>	
Bauprojektname <b>NEUBAU-ERWEITERUNG-DGS</b>		Inhalt <b>GRUNDRISS-0G</b>		Maßstab <b>1/100</b>	
Architekt/fachplaner <b>KRAMER/KORBITZA</b>		Hochbau LVR <b>ALSTELMADDER</b>		Datum <b>18.01.2018</b>	
Datum <b>A_DATUM</b>		Hausarchitekt LVR <b>CZERDNY/VOSSYAH</b>		Ursprungsplan? <b>0.0.0</b>	
CAD-Programme <b>AUTOCAD2013</b>		Datum <b>HT_DATUM</b>		Projektname <b>01471105</b>	
Zeichnungs-Nr. <b>01471105</b>		Blatt-Nr. <b>01471105</b>		Zeichnung / Planne / Index <b>EGR0111</b>	
Zeichnungs-Nr. <b>01471105</b>		Blatt-Nr. <b>01471105</b>		Verzeichnis <b>MAZUCAD</b>	

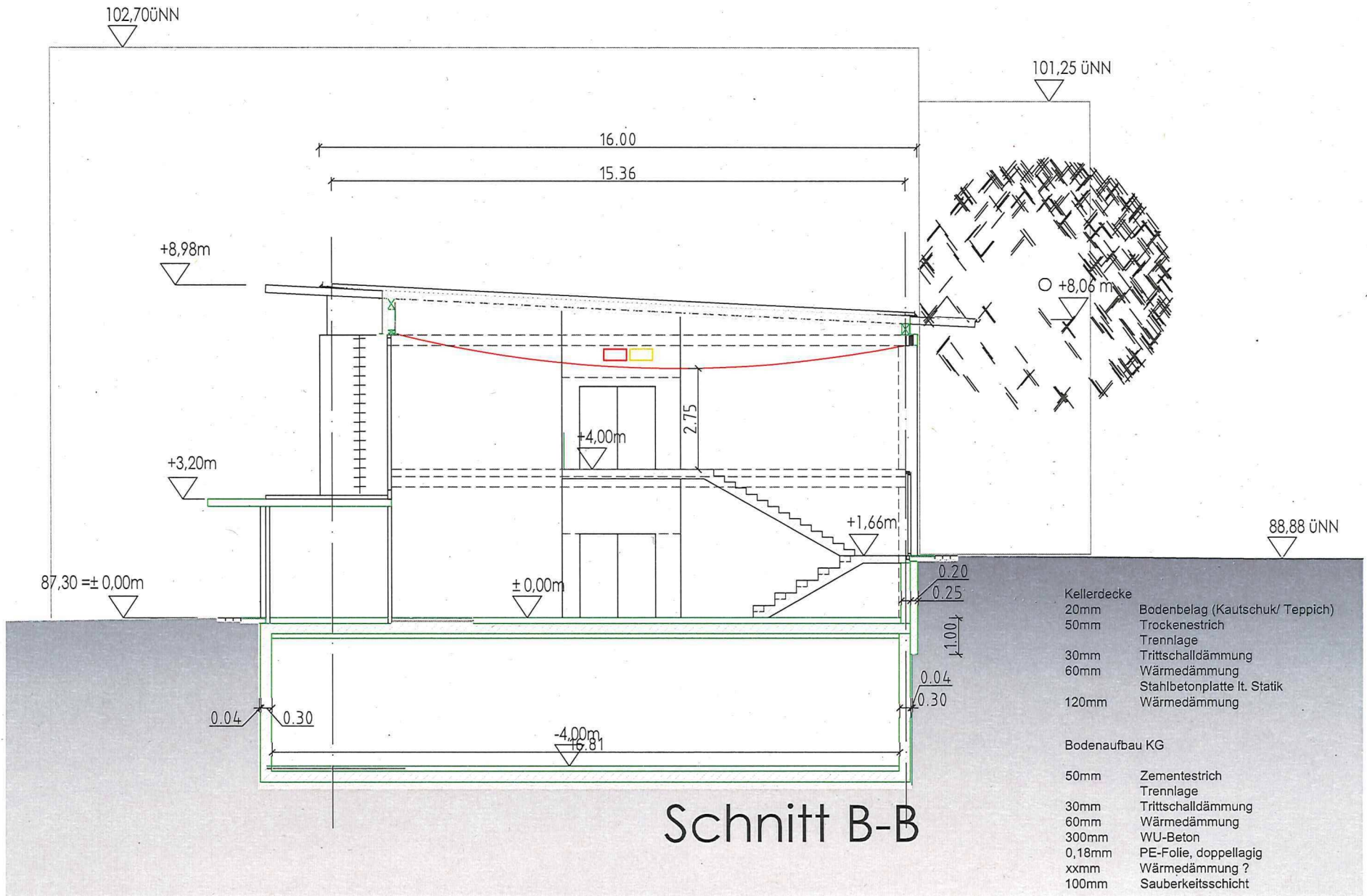




# Schnitt A-A

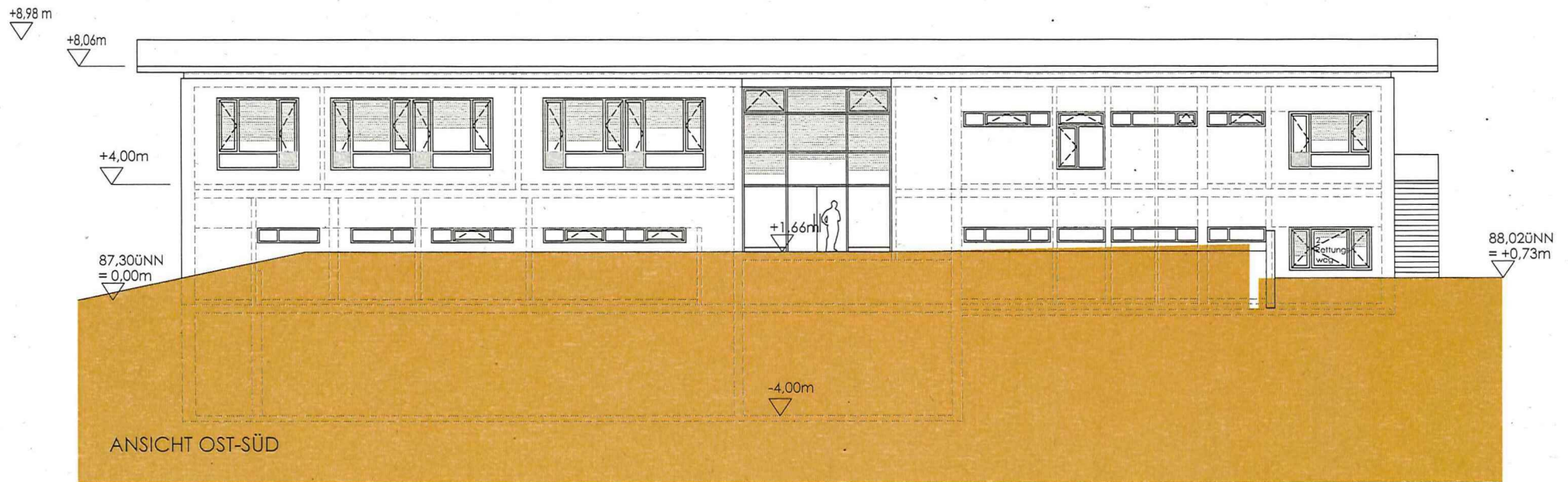
<b>LVR</b> LVR-Fachbereich Umwelt, Baumaßnahmen, Betriebsaufgaben Qualität für Menschen		Dienststelle / Eigenbetrieb <b>DAVID-BLOCH-FÖRDERSCHULE-HUK-ESSEN-TONSTRASSE</b>		Dienststellen-Nr. 462
		Baumaßnahme <b>NEUBAU-ERWEITERUNG-OGS</b>		Projektnummer 101471765
Inhalt <b>SCHNITT_A-A</b>		Maßstab 1:100	Dateiname / Plannr. / Index G3CTAA11	
Architekt/Fachplaner <b>KNABBENS-KORBITZA</b>		Hochbau LVR <b>A.STELLMACHER</b>	Haustechnik LVR <b>CZEREMNYCH</b>	Ursprungspunkt 0,0,0
Datum <b>A_DATUM</b>		Datum 18.01.2018	Datum <b>HT_DATUM</b>	CAD-Programm AUTOCAD2013
Index Datum Inhalt	BAUTER FACHBEREICH ELEKTROPLANER MESSEPLANER BAUBERWEITERUNG KLS BEARBEITER PROJEKTLEITER			





# Schnitt B-B

<b>LVR</b> Qualität für Menschen		LVR-Fachbereich Umwelt, Baumaßnahmen, Betriebaufgaben		Dienststelle / Eigenbetrieb DAVID-BLOCH-FÖRDERSCHULE-HUK-ESSEN-TONSTRASSE		Dienststellen-Nr. 462	
				Baumaßnahme NEUBAU-ERWEITERUNG-OGS		Projektnummer 101471765	
				Inhalt SCHNITT_B-B		Dateiname / Plannr. / Index G3CTBB11	
				Phase LPH3		Verzeichnis W:\V24\COPY	
				Architekt/Fachplaner KNABBE+KORBITZA		Ursprungspunkt 0,0,0	
				Datum A_DATUM		CAD-Programm AUTOCAD2013	
				Hochbau LVR A.STELLMACHER		Haustechnik LVR CZEREMNYCH	
				Datum 18.01.2018		Datum HT_DATUM	
				NUTZER FAHRDIREKTOR ELEKTRIKER MASCHINEN WÄRMETECHNIK WASSER WÄRMETECHNIK PROJEKTLEITER			



ANSICHT OST-SÜD

 LVR-Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement		Dienststelle / Eigentümer: LVR-David-Bloch-Förderschule HUK Essen, Tonstraße		Dienststellen-Nr. 462
Qualität für Menschen		Baumaßnahme: Neubau Erweiterung OGS		Zeichnungs-Nr. 101471765
Projekt: Ansicht Nordost		Maßstab: 1:100		Software / Programm / Inhalt: G3ANOS11
Architekt/Fachplaner: KNABSEN & CORBITZ		Plan: LPH3		Vordruck: WLV24copy
Hochbau LVR: Stellmacher		Hauptarchitekt LVR: Czeremnych		Entwurfsprogramm: AutoCAD 2013
Datum: 28.02.2018		Datum: 28.02.2018		

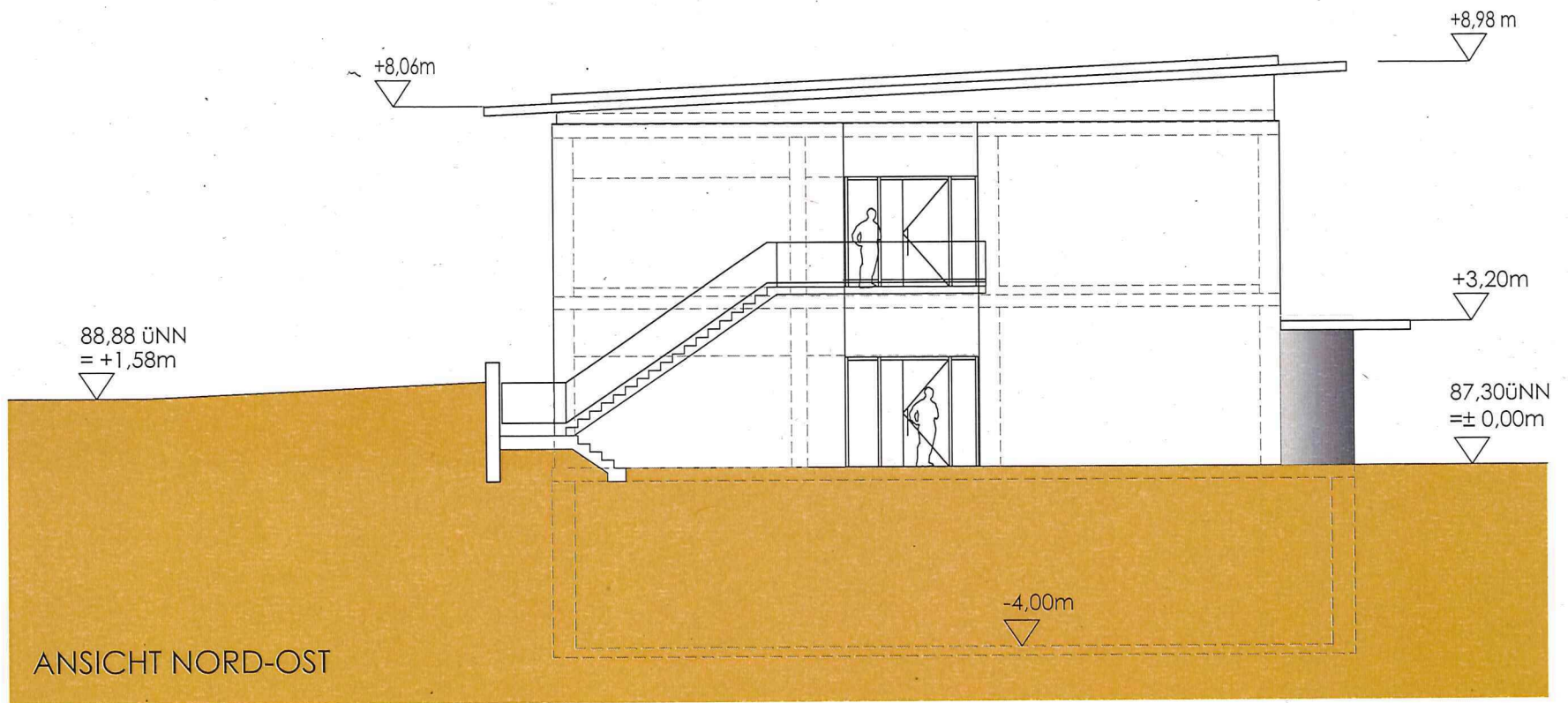
H/B = 297 / 594 (0.18m<sup>2</sup>)



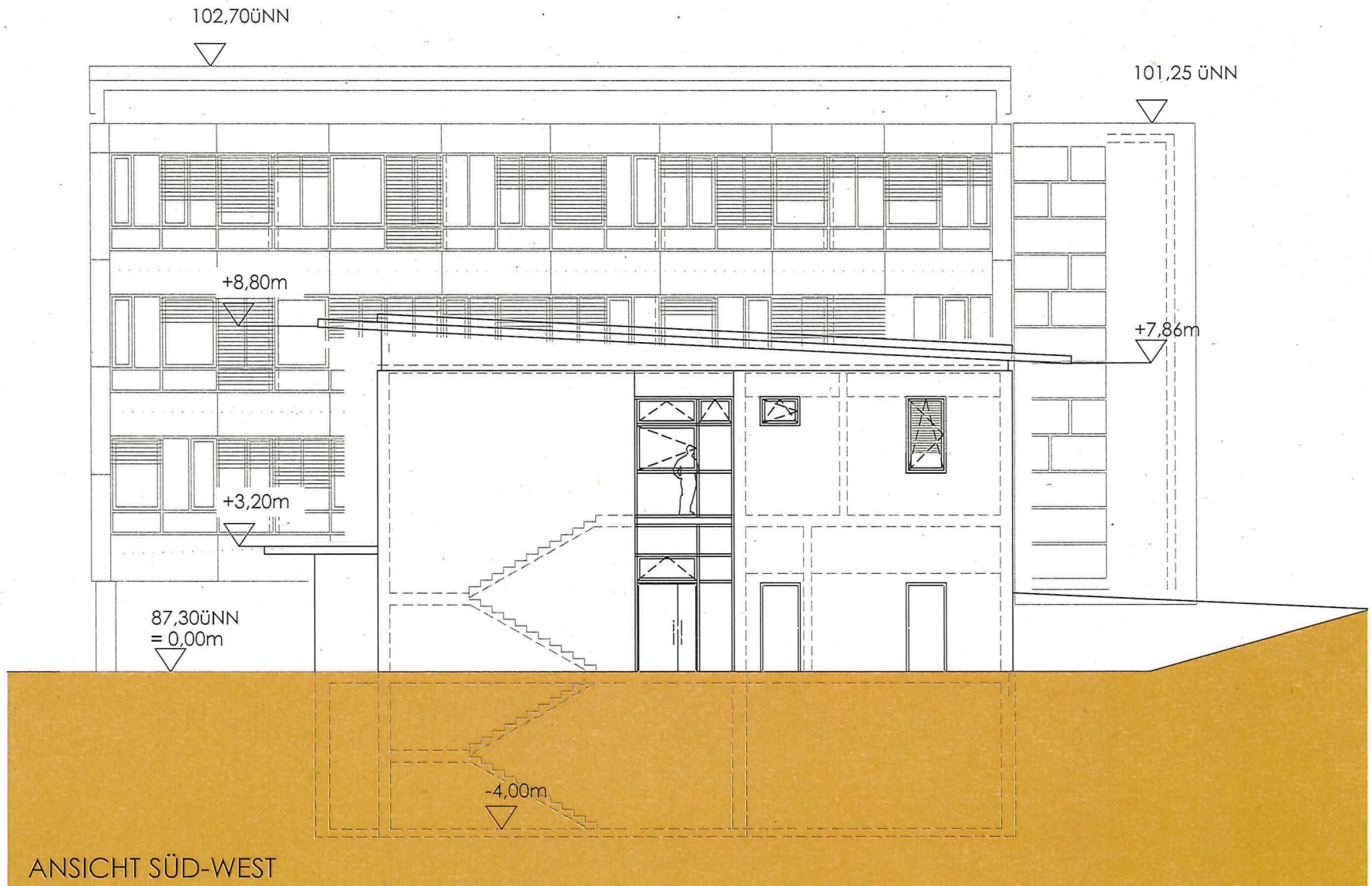


ANSICHT WEST-NORD

		LVR-Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement		Dienstgeber / Sponsor: LVR-David-Bloch-Förderschule HUK Essen, Tanstraße		Dienststellen-Nr. 462 Projekt-Nr. 101471765	
Raumnummer Neubau Erweiterung OGS		Maßstab 1:100		Zeichner / Planer / Inhaber CSANKWIT1		Projekt-Nr. CSANKWIT1	
Projekt Ansicht Nordwest		Phase LPH3		Vorzeichen W:\24copy		Zeichner CZEREMNYCH	
Architekt/Projektplaner KUNTSCHNIGKORBITKA		Hochbau/LVR Stellmacher		Zeichner/LVR CZEREMNYCH		Ursprungsdatum 	
Datum 19.12.		Datum 22.02.2018		Datum 		CAD-Programm AutoCAD 2013	
H/B = 297 / 594 (0.18m²)							



 LVR-Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement Qualität für Menschen		Dienststelle / Eigenbetrieb LVR-David-Bloch-Förderschule HUK Essen, Tonstraße		Dienststellen-Nr. 462	
Baumaßnahme Neubau Erweiterung OGS		Maßstab 1:100		Projekt-Nr. I01471765	
Inhalt Ansicht Nordost		Phase LPH3		Dateiname / Plannr. / Index G3ANNO11	
Architekt/Fachplaner KNABBE&KORBITZA		Hochbau LVR Stelmacher		Verzeichnis W:\24copy	
Datum 28.02.2018		Datum 		Ursprungspunkt 	
Inhalt 		Datum 		CAD-Programm AutoCAD 2013	



 <b>Qualität für Menschen</b>		Dienststelle / Eigenbetrieb <b>LVR-David-Bloch-Förderschule          HUK Essen, Tonstraße</b>		Dienststellen-Nr. <b>462</b>
		Baumaßnahme <b>Neubau Erweiterung OGS</b>		Maßstab <b>1:100</b>
		Inhalt <b>Ansicht Südwest</b>		Dateiname / Plannr. / Index <b>G3ANSW11</b>
		Architekt/Fachplaner <b>KNABBen&amp;KORBITZA</b>		Verzeichnis <b>W:\24copy</b>
		Hochbau LVR <b>Stelmacher</b>		Ursprungspunkt <b>Czeremnych</b>
Index Datum		Datum <b>28.02.2018</b>		CAD-Programm <b>AutoCAD 2013</b>



<b>Projekt-Nr.:</b> I.014.71765	<b>Projektbezeichnung:</b> LVR-FS-HK Essen Tonstraße Errichtung eines Neubaus für den Offenen Ganztag	Projektleitung HB: Projektleitung HT: FM:	Stellmacher Czeremnych/ Soyah
------------------------------------	---	---	----------------------------------

## Begleitblatt Jährliche Folgekosten bei voll-/teilinvestiven Baumaßnahmen

<b>Folgekosten-</b>	<input type="radio"/> Schätzung	<input checked="" type="radio"/> Berechnung	<input type="radio"/> Anschlag/Feststellung	<input checked="" type="checkbox"/> rein investive Maßnahme	<input type="checkbox"/> gemischte Maßnahme
---------------------	---------------------------------	---	---	---	---

<b>A Investitionskosten</b> (Summe 1. und 2.)	<b>6.062.646,60</b>	<b>€</b>
<b>1. Summe investive Gesamt-Baukosten 1.1 bis 1.3 sowie 1.4.1 -brutto-</b>	6.062.646,60	€
<b>Zwischensumme 1.1 bis 1.3 (investive Baukosten ohne lose Ersteinrichtung)</b>	5.980.956,61	€
<b>Zwischensumme 1.1 Baukosten für Gebäude (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)</b>	5.045.996,67	€
1.1.1 Baukosten für Gebäude -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)	3.887.276,09	€
Nebenkosten zu 1.1, extern -brutto-	818.710,50	€
Nebenkosten zu 1.1, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-	99.224,61	€
aktivierbare Eigenleistungen zu 1.1, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-	240.785,47	€
<b>Zwischensumme 1.2 Baukosten für Außenanlagen (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)</b>	805.022,94	€
1.2.1 Baukosten für Außenanlagen -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)	670.169,33	€
Nebenkosten zu 1.2, extern -brutto-	104.886,14	€
Nebenkosten zu 1.2, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
aktivierbare Eigenleistungen zu 1.2, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-	29.967,47	€
<b>Zwischensumme 1.3 Baukosten für BVo* (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)</b>	129.937,00	€
1.3.1 Summe Baukosten für BVo* -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)	99.044,89	€
Summe Nebenkosten zu 1.3, extern -brutto-	20.177,46	€
Summe Nebenkosten zu 1.3, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen gem. HOAI-Phasen) -netto-	4.230,48	€
Summe aktivierbare Eigenleistungen zu 1.3, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-	6.484,17	€
<b>Zwischensumme 1.4 Kosten für lose Ersteinrichtung (inkl. Nebenkosten und Eigenleistungen)</b>	105.166,63	€
1.4.1 Anschaffungskosten für lose Ersteinr. >410€ -netto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)	81.689,99	€
1.4.2 Kosten für lose Ersteinrichtung <410€, Vollständige Abschreibung im Jahr der Anschaffung <sup>1)</sup>	5.600,00	€
1.4.3 Nebenkosten zu 1.4.1 und 1.4.2, extern -brutto- <sup>1)</sup>	12.926,42	€
1.4.4 Nebenkosten zu 1.4.1 und 1.4.2, intern (Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto- <sup>1)</sup>	1.074,32	€
1.4.5 Eigenleistungen zu 1.4.1 und 1.4.2, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto- <sup>1)</sup>	3.875,90	€
<b>2. Summe Kosten des Grunderwerbs</b>		€
Kosten des Grunderwerbs		€
Nebenkosten, intern zum Grunderwerb, als aktivierbare Eigenleistungen -netto-		€

\*BVo=Betriebsvorrichtung <sup>1)</sup> (nicht aktivierbare Kosten d.h. nicht investiv, automat. Übertragung in konsumtiven Anteil unter Punkt

<b>B Finanzierung</b> (Summe A und H = I)	<b>6.086.123,24</b>	<b>€</b>
1. Zuschüsse und Zuweisungen inklusive Fördermittel	5.700.480,82	€
2. sonstige Beiträge Dritter		€
3. sonstige Einnahmen (z.B. Spenden)		€
4. Summe Eigenanteile (4.1 bis 4.3)	404.168,84	€
4.1 Übertrag aus "A Investition": Summe Eigenleistungen	380.692,20	€
4.2 Übertrag Summe "H Instandhaltungsanteil", (inklusive Nebenkosten und Eigenleistungen)	23.476,64	€
4.3 weitere Eigenanteile		€
<b>5. Kreditfinanzierte Investitionskosten*</b>	<b>0,00</b>	<b>€</b>

\*Kreditfinanzierte Investitionskosten = Summe investive Baukosten + Summe Kosten des Grunderwerbs abzüglich B Finanzierung 1. bis 4.



<b>C Jährliche Folgekosten*</b> (= Summe Nutzungskosten+Summe Abschreibungen)	<b>295.824,17</b>	<b>€/a</b>
1. Nutzungskosten (Summe aus 1.1 bis 1.4)	<b>143.390,18</b>	<b>€/a</b>
1.1 Kapitalkosten (Wert aus Nutzungskostenermittlung eintragen)		€/a
1.2 Verwaltungskosten (Wert aus Nutzungskostenermittlung eintragen)	1.585,00	€/a
1.3 Betriebskosten (Wert aus Nutzungskostenermittlung eintragen)	63.933,12	€/a
1.4 Instandhaltungskosten (Wert aus Nutzungskostenermittlung eintragen)	77.872,06	€/a
2. Summe der Abschreibungen (Summe 2.1 bis 2.4)	<b>152.433,99</b>	<b>€/a</b>
2.1 davon Abschreibung von Gebäude (Werte werden aus Anlage automatisch übertragen)	84.099,94	€/a
2.2 davon Abschreibung von Außenanlagen (Werte werden aus Anlage automatisch übertragen)	53.668,20	€/a
2.3 davon Abschreibung von BVo (Werte werden aus Anlage automatisch übertragen)	6.496,85	€/a
2.4 davon Abschreibung von loser Einrichtung (Werte werden aus Anlage automatisch übertragen)	8.169,00	€/a
<b>D Jährliche Folgeerlöse*</b>		<b>€/a</b>
1. Benutzergebühren u.ä. Entgelte		€/a
2. Kostenbeiträge Dritter		€/a
3. Mieten und Pachten		€/a
4. sonstige Einnahmen		€/a
<b>G Jährliche Folgekosten (=Folgekosten Zeile C - Folgeerlöse Zeile D)*</b>	<b>295.824,17</b>	<b>€/a</b>

\* in Euro pro Jahr (€/a)

<b>H Instandhaltungsanteil / konsumtive Anteile zur losen Ersteinrichtung<sup>2)</sup></b>	<b>23.476,64</b>	<b>€</b>
<b>Zwischensumme 1. Baukosten für Gebäude (inkl. Nebenkosten und Eigenleistungen)</b>		€
1. Baukosten für Gebäude -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne Eigenleistungen)		€
Nebenkosten zu 1. extern -brutto-		€
Nebenkosten zu 1. intern (Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Eigenleistungen zu 1. für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
<b>Zwischensumme 2. Baukosten für Außenanlagen (inkl. Nebenkosten und Eigenleistungen)</b>		€
2. Baukosten für Außenanlagen -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne Eigenleistungen)		€
Nebenkosten zu 2. extern -brutto-		€
Nebenkosten zu 2. intern (Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Eigenleistungen zu 2. für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
<b>Zwischensumme 3. Baukosten für Betriebsvorrichtungen (inkl. Nebenkosten und Eigenleistungen)</b>		€
3. Baukosten für BVo -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne Eigenleistungen)		€
Nebenkosten zu 3. extern -brutto-		€
Nebenkosten zu 3. intern (Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Eigenleistungen zu 3. für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
<b>Zwischensumme 4. konsumtive Anteile zur Anschaffung loser Ersteinrichtung</b>	<b>23.476,64</b>	<b>€</b>
Übertrag aus A 1.4.2: Kosten für lose Ersteinrichtung <410€, vollständige Abschreibung im Jahr der Anschaffung	5.600,00	€
Übertrag aus A 1.4.3: Nebenkosten, extern -brutto-	12.926,42	€
Übertrag aus A 1.4.4: Nebenkosten, intern (Eigenplanungen gem. HOAI)	1.074,32	€
Übertrag aus A 1.4.5: Für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-	3.875,90	€

<sup>2)</sup> Eigenleistungen im Rahmen des Instandhaltungsanteils sind nicht aktivierbar

<b>I GESAMTSUMME DER BAUMAßNAHME<sup>*)</sup></b>	<b>6.086.123,24</b>	<b>€</b>
---	---------------------	----------

<sup>\*)</sup> Bei reinen Investitionen ohne lose Ersteinr. = Summe A, bei gemischten Maßn. sowie Investitionen mit loser Ersteinr. = Summe A und H

Zum Abgleich der Gesamt-Summe Eigenleistungen mit der Kostenzusammenstellung nach DIN 276, informativ

Σ Eigenleistungen:	385.642,42 €	davon ΣEPL:	104.529,41 €	ΣBPS	281.113,01 €
--------------------	--------------	-------------	--------------	------	--------------

31.01.2018

Datum und Unterschrift Projektleitung

Mitzeichnung Facility-Management



<b>Projekt-Nr.:</b> I.014.71765	<b>Projektbezeichnung:</b> LVR-FS-HK Essen Tonstraße Errichtung eines Neubaus für den Offenen Ganzttag	Projektleitung HB: Stellmacher Projektleitung HT: Czeremnych/ Soya FM:
------------------------------------	--	--

## Anlage -Berechnung der jährlichen Abschreibungen-

1.1 Baukosten für Gebäude -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)	5.045.996,67	€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) des Gebäudes in Jahren (a)	60	a
<b>Jährliche Abschreibung für Gebäude in Euro pro Jahr (€/a)</b>	<b>84.099,94</b>	<b>€/a</b>
1.2 Baukosten für Außenanlagen -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)	805.022,94	€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der Außenanlage in Jahren (a)	15	a
<b>Jährliche Abschreibung für Außenanlagen in Euro pro Jahr (€/a)</b>	<b>53.668,20</b>	<b>€/a</b>
1.3.1 Summe Baukosten für BVo 1 -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)	129.937,00	€
Baukosten für BVo 1 -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)	99.044,89	€
Nebenkosten zu 1.3.1, extern -brutto-	20.177,46	€
Nebenkosten zu 1.3.1, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-	4.230,48	€
aktivierbare Eigenleistungen zu 1.3.1, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-	6.484,17	€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der BVo 1	20	a
Bezeichnung: aktivierbare Eigenleistungen zu		
<b>Jährliche Abschreibung für BVo 1 in Euro pro Jahr (€/a)</b>	<b>6.496,85</b>	<b>€/a</b>
1.3.2 Summe Baukosten für BVo 2 -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)		€
Baukosten für BVo 2 -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)		€
Nebenkosten zu 1.3.2, extern -brutto-		€
Nebenkosten zu 1.3.2, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Aktivierbare Eigenleistungen zu 1.3.2, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der BVo 2		a
Bezeichnung:		
<b>Jährliche Abschreibung für BVo 2 in Euro pro Jahr (€/a)</b>		<b>€/a</b>
1.3.3 Summe Baukosten für BVo 3 -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)		€
Baukosten für BVo 3-brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)		€
Nebenkosten in 1.3.3, extern -brutto-		€
Nebenkosten in 1.3.3, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Aktivierbare Eigenleistungen in 1.3.3, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der BVo 3		a
Bezeichnung:		
<b>Jährliche Abschreibung für BVo 3 in Euro pro Jahr (€/a)</b>		<b>€/a</b>
1.3.4 Summe Baukosten für BVo 4 -brutto- (inkl. Nebenkosten und aktivierbarer Eigenleistungen)		€
Baukosten für BVo 4 -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne aktivierbare Eigenleistungen)		€
Nebenkosten in 1.3.4, extern -brutto-		€
Nebenkosten in 1.3.4, intern (aktivierbare Eigenleistungen bei Eigenplanungen HOAI-Phasen) -netto-		€
Aktivierbare Eigenleistungen in 1.3.4, für Bauherren- und Projektsteuerleistungen (BPS) -netto-		€
Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der BVo 4		a
Bezeichnung:		
<b>Jährliche Abschreibung für BVo 4 in Euro pro Jahr (€/a)</b>		<b>€/a</b>
<b>Summe jährliche Abschreibung aller Betriebsvorrichtungen (BVo) in Euro pro Jahr (€/a)</b>	<b>6.496,85</b>	<b>€/a</b>
1.4 Kosten für lose Einrichtung -brutto- (ohne Nebenkosten und ohne Eigenleistungen)	81.689,99	€
durchschnittliche Nutzungsdauer (=Abschreibungsdauer) der losen Einrichtung in Jahren	10	a
<b>Jährliche Abschreibung für lose Einrichtung in Euro pro Jahr (€/a)</b>	<b>8.169,00</b>	<b>€/a</b>