

**STADT GÜGLINGEN**

**Tagesordnungspunkt Nr. 1**

**Vorlage Nr. 60/2020**

**Sitzung des Gemeinderats**

**am 16. Juni 2020**

**-öffentlich-**

**AZ 022.31**

**Erweiterung Kindergarten Gottlieb-Luz / Familienzentrum**

- Weitere Vorgehensweise

**Beschlussantrag:**

1. Die Verwaltung stellt den Antrag mit der Ausschreibung der Einzelgewerke zu beginnen und die aufgezeigten Einsparpotenziale lt. Liste Fa. Amos vom 07.05.2020 als Grundlage zu nehmen und in der weiteren Umsetzung zu berücksichtigen.
2. Die Verwaltung stellt den Antrag auf den beiden Pultdächern eine Photovoltaikanlage mit 51 KW zu errichten und in Eigenregie auszuführen.

Gohm 29.05.2020

<b>ABSTIMMUNGSERGEBNIS</b>		
	Anzahl	
<b>Ja-Stimmen</b>		
<b>Nein-Stimmen</b>		
<b>Enthaltungen</b>		

-----  
**Es wird verwiesen auf die Vorlage Nr. 48/2020 Sitzung Bauausschuss am 19.05.2020**

**Themeninhalt:**

Der Bauausschuss wurde in seiner Sitzung am 19.05.2020 über den aktuellen Stand der Kostenentwicklung und der weiteren Vorgehensweise informiert.

Er wurde auch darüber informiert, dass nach Rücksprache mit der Gemeindeprüfungsanstalt eine Vergabe an einen Generalunternehmer nicht möglich ist. Eine Vergabe an einen Generalunternehmer hätte zur Folge, dass die Gemeindeprüfungsanstalt bei Prüfung der Bauausgaben zu dem Ergebnis kommt, dass hier ein Vergabestoß vorliegt. Das geplante Bauvorhaben ist ein Standardbauwerk und nach § 5 Abs. 2 VOB/A hat die fachlosweise Vergabe

Vorrang. Grund hierfür ist das Ziel der Mittelstandsförderung. Auch kleine und mittelgroße Unternehmen sollen die Möglichkeit haben, ein Angebot direkt beim Auftraggeber einzureichen. Sie sollen nicht darauf angewiesen sein, als Nachunternehmer eines Generalunternehmers tätig zu werden. Will der Auftraggeber Lose zusammengefasst vergeben, müssen einzelfallbezogene Gründe von erheblichem Gewicht vorliegen. Funktionalausschreibungen können bei technisch komplexen Anlagen gerechtfertigt sein, wenn mehrere technische Lösungen möglich sind, die nicht im Einzelnen in einem Leistungsverzeichnis neutral beschrieben werden können und der Auftraggeber seine Entscheidung unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit und Funktionsgerechtigkeit erst aufgrund der Angebote treffen will. In Betracht kommen z. B. Heizkraftwerke, Abfallentsorgungsanlagen, Müllverbrennungsanlagen, Schwimmbäder, Kunsteisbahnen und Fußballstadien. Denkbar wäre die Zusammenfassung gewisser Gewerke die eine einheitliche Mängelhaftung begründen wie z. B. das Holzständerbauwerk und die Dachkonstruktion mit Dacheindeckung in einem Gewerk zusammen zu fassen.

Die Prüfer der Gemeindeprüfungsanstalt sind zwischenzeitlich angehalten sogenannte Vergabeverstöße bei gewährten Zuschüsse dem Zuschussgeber mitzuteilen und dieser den Zuschuss rückfordert. Hierzu gibt es lt. Aussage der Gemeindeprüfungsanstalt aktuelle Verfahren und bereits gerichtliche Entscheidungen.

Nach dem Beschluss im Gemeinderat vom 30.12.2019 das Bauvorhaben in Einzelgewerke auszuschreiben hat die Verwaltung zusammen mit dem Architekten Kürschner den Kontakt mit der Firma Amos nochmals aufgenommen in welche Bereiche Kosten eingespart werden können.

Hierzu erhielten wir von der Fa. Amos am 08.04.2020 ein erste Aufzählung mit Einsparpotential und eine weitere Aufzählung am 07.05.2020 mit etwas geringerem Einsparpotential.

Um das Ausschreibungsverfahren für die Einzelgewerke umsetzen zu können müssen in der heutigen Gemeinderatssitzung Beschlüsse gefasst werden die sich auf das gesamte Bauvorhaben und einzelner Gewerke auswirkt.

Z. b. ist eine Entscheidung zu treffen ob das Bauvorhaben mit Kunststofffenstern ausgeführt wird oder die Fenster als Holzfenster zur Ausführung kommen. Es gibt einen allgemeinen Beschluss aus dem Gemeinderat der vor vielen Jahren getroffen wurde, dass bei öffentlichen Gebäude keine Kunststofffenster zur Ausführung kommen. In unserem aktuellen Fall könnten wir 70.570,28 € netto in dieser Position einsparen (Pkt. 16 Auflistung Fa. Amos).

In der GR-Sitzung am 23.07.2019 haben wir auch die weiteren bauseitigen Kosten dargestellt:

Bauseitige Kosten:

- Herrichten/Erschließen	ca.	47.600,00 €
- Außenanlagen/Spielg.	ca.	450.000,00 €
- Ausstattung/Mobiliar	ca.	620.000,00 €
- <u>Nebenkosten</u>	ca.	<u>740.000,00 €</u>
Summe bauseitige Kosten	ca.	1.857.600,00 € brutto

In den bauseitigen Kosten im Bereich Ausstattung/Mobiliar haben wir den zu erwartenden Rabatt der Hersteller in Höhe von ca. 30 % bisher nicht berücksichtigt. In der Bauausschusssitzung vom 19.05.2020 wurde darum gebeten diesen Rabatt in der weiteren Kostenprognose zu berücksichtigen.

Somit würden sich die bauseitigen Kosten im Bereich der Ausstattung/Mobiliar um 186.000,00 € auf 434.000,00 € brutto reduzieren.

Dies ergibt nun aktuell folgenden Ansatz der bauseitigen Kosten, Stand 16.06.2020:

- Herrichten/Erschließen	ca.	47.600,00 €
- Außenanlagen/Spielg.	ca.	450.000,00 €
- Ausstattung/Mobiliar	ca.	434.000,00 €
- Nebenkosten	ca.	740.000,00 €
Summe bauseitige Kosten	ca.	1.671.600,00 € brutto

Vorläufige aktuelle Kostenprognose:

	<u>08.04.2020</u>	<u>07.05.2020</u>
- Angebot Fa. Amos	4.833.933,67 €	4.923.817,63 €
- <u>Summe bauseitige Kosten</u>	ca. 1.671.600,00 €	1.671.600,00 €
Summe Kostenprognose	ca. 6.505533,67 €	6.595417,63€ brutto

Berücksichtigen wir jetzt noch, dass wir bei der Ausschreibung der Einzelgewerke, dass kein Generalunternehmerzuschlag anfällt können wir bei der Angebotssumme der Fa. Amos rund 10% abziehen. Durch die Ausschreibung der Einzelgewerke erhöht sich wiederum der planerische Aufwand für Architekten und Fachingenieure. Daher können wir nicht den kompletten GU-Zuschlag in Höhe von 20% zum Abzug bringen.

Endgültige aktuelle Kostenprognose:

	<u>08.04.2020</u>	<u>07.05.2020</u>
- Angebot Fa. Amos 10% reduziert	4.350.540,31 €	4.431.435,87 €
- <u>Summe bauseitige Kosten</u>	ca. 1.671.600,00 €	1.671.600,00 €
Summe Kostenprognose	ca. 6.022.140,31 €	6.103.035,87 €brutto

In der GR-Sitzung am 23.07.2020 hatten wir mit dem damaligen Angebot der Firma Amos und den weiteren bauseitigen Kosten eine Kostenprognose von 7.307.406,98 € brutto.

Der Gemeinderat hat in der GR-Sitzung am 30.12.2019 unter anderem den Beschluss gefasst nicht nur in Einzelgewerke auszuschreiben sondern die Gesamtkosten um 1,1 Mio. € zu reduzieren.

Sofern wir die von der Firma Amos erstellte Liste der Einsparpotentiale 08.04./07.05.2020 in allen Punkten berücksichtigen können wir das gesteckte Ziel der Kostenobergrenze von 6,2 Mio. € erreichen.

In beiden Kostenvarianten wird das Gebäude nach wie vor im Energiestandard KfW 55 ausgeführt.

In der Anlage erhalten Sie die komplette Zusammenstellung der Einsparpotentiale Fa. Amos Stand 08.04 / 07.05.2020.

Die Verwaltung ist der Ansicht, dass man den aufgezeigten Weg fortführen und auf dieser Basis nun in die Ausschreibung der Einzelgewerke starten sollte. Die Verwaltung plädiert für die Kostenprognose Stand 07.05.2020 mit 6.103.035,87 € brutto.

### **Entscheidung Photovoltaikanlage:**

Es muss auch noch eine Entscheidung getroffen werden ob wir auf den Pultdächern des Gebäudes eine Photovoltaikanlage ausführen oder nicht.

In der Bauausschusssitzung vom 19.05.2020 haben wir auf die Gemeinderatssitzung vom 23.07.2019, Vorlage Nr. 85-Ö/2019 verwiesen.

Hier wurden von uns die Kosten für eine Photovoltaikanlage mit 51 KW in Höhe von 160.000,00 € benannt.

Von Seiten des Bauausschusses wurden diese Kosten als zu hoch angesetzt betrachtet. Man erwartet hier eine deutlich geringere Summe.

In der bisherigen Gebäudestatik ist die Ausführung einer solchen PV-Anlage bereits berücksichtigt und somit kommen keine zusätzlichen Kosten auf uns zu.

Die Verwaltung hatte dem Bauausschuss am 19.05.2020 vorgeschlagen die Realisierung dieser PV-Anlage an die Bürgerenergie Zabergäu (BEZ) zu übertragen, da zum einen die Gesamtkosten nicht eingehalten werden konnten und die BEZ regelmäßig bei der Stadt nach potentiellen Dachflächen für Photovoltaikanlagen erkundigt. Da die Stadt ebenfalls Mitglied in der BEZ ist sah man hier einen vernünftigen Lösungsansatz.

Dieser Lösungsansatz fand beim Bauausschuss keine Zustimmung. Der Bauausschuss ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die Errichtung der PV-Anlage von der Stadt Güglingen auch unabhängig der Gesamtkostensituation in Eigenregie durchführen ist, da sich die Anlage in wenigen Jahren wirtschaftlich rechnet.

Gohm/29.05.2020



Albert Amos GmbH & Co. KG • Daimlerstraße 1 • 74336 Brackenheim

Stadt Güglingen  
Stadtbauamt  
Marktstrasse 19-21

74363 Güglingen

Ø Architekt Kürschner

Unser Zeichen  
sbu/jdj

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht

Datum  
08.04.2020

## Überarbeitung der Optionen KIFAZ, Güglingen

Sehr geehrte Damen und Herren,  
Sehr geehrter Herr Gohm,

auf Grundlage unseres Angebots „Einsparpotenzial/ Angebotsüberarbeitung KIFAZ, Güglingen“ vom 08.04.2020, Rückmeldungen von Ihnen (Email vom 21.04.2020) und Herrn Kürschner (Email vom 30.04.2020) sowie nachfolgenden Anmerkungen haben wir unser Angebot wie besprochen überprüft und beiliegende Optionslistenüberarbeitung erstellt.

Im Einzelnen möchten wir noch folgende Ergänzungen zur Überarbeitung der Optionen anmerken:

1. Wir haben Ihnen die Optionslistenüberarbeitung als Gegenüberstellung zur vorhandenen Optionsliste erstellt.

Geänderte Optionen wurden farbig markiert.

Ergänzte Optionen wurden mit xx-1 gekennzeichnet.

Optionen deren **Entscheidung** dem **Gemeinderat** überlassen werden sind in der Gesamtsumme enthalten!

2. Bei Entfall der Loggien wurden in Opt. 04-1 zusätzliche Glasvordächer angeboten.
3. Die Opt. 06 „Entfall Installationsebenen Innen“ wurde deaktiviert.
4. Die Opt.11 „Alternativer Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4“ entfällt und wurde durch die Opt.11-1 „2. Alternativer Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4“ gem. BV. Herrenäcker ersetzt.
5. Die Opt. 17 „GK Lochdecke anstatt Ligno Decke“ wurde ebenfalls deaktiviert und durch die Opt. 18 „Heradesign-Akustik-Decken anstatt Ligno Decke“ ersetzt.  
Zusätzlich wurden auch die Wandabsorber unter Opt. 18-1 als Heradesign-Wandabsorber anstatt Ligno-Wandabsorber angeboten.
6. Die Linoleum-Bodenbeläge unter Opt. 20 wurden durch die Opt. 20-1 Vinyl-Bodenbeläge ersetzt.
7. In den Fliesenoptionen 21 und 22 wurden die Wandbilder und Grundfliesen bis zu einem Preislimit wie in den Optionen angegeben berücksichtigt.
8. Die Opt. 28 „Zusammenfassung Lüftung Option 27 und FIZ“ entfällt, da bei einer Beauftragung der Option keine getrennte Abrechnung möglich wäre.

Daimlerstraße 1 • 74336 Brackenheim • Telefon: 07135 9821-0 • Fax: 07135 9821-50 • E-Mail: info@amos-gmbh.de • Web: www.amos-bau.de

KG, Sitz Brackenheim • Amtsgericht Stuttgart HRA 320287 • Persl. haftende Gesellschafterin: Amos Beteiligungs-GmbH, Brackenheim • Amtsgericht Stuttgart HRB 320511  
Geschäftsführer: Klaus Wenninger • Gerichtsstand für beide Teile ist Brackenheim • USt-IdNr. DE213413348  
VBU Volksbank im Unterland eG • IBAN: DE64 6206 3263 0055 1010 03 • BIC: GENODES1VLS  
KSK Heilbronn • IBAN: DE 31 6205 0000 0005 7847 47 • BIC: HEISDE66XXX



9. Eine getrennte Abrechnungsmöglichkeit Kindergarten und Familienzentrum kann bei Beauftragung der Optionen 27, 29 und 30 weiterhin gewährleistet werden.
10. Die geforderten Raumtemperaturen können auch bei Ausführung der Opt.30 gewährleistet werden.
11. Mit Herr Kürschner wurde vereinbart, dass evtl. Änderungen betreffend der Opt. 08 „Alternative Konstruktion des Treppenhauses Nord“, sowie die bei der Opt. 15 „Alternative Bodenbelag im Treppenhaus Nord“ im Auftragsfall angepasst werden.

Für detaillierte Erläuterungen sowie zur Vorstellung der Optionen bei Ihnen oder im Kreise des Gemeinderates stehen wir selbstverständlich weiterhin zur Verfügung.

Wir würden uns über die Beauftragung aus Ihrem Hause sehr freuen und stehen für Fragen und Erläuterungen sehr gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

ALBERT AMOS GMBH & CO. KG  
BAUUNTERNEHMUNG

i.V. Sebastian Buschbeck

i.A. Jesenko Djulic

Anlage:

- Entscheidungsvorlagen zu den einzelnen Optionen samt ergänzenden Anlagen Stand 07.05.2020, Seite 1-7.
- Aktennotiz Nr. 2185466-9 des Verfassers Bauphysik 5 vom 04.05.2020, Seite 1-6.

KIFaz, Güglingen Einsparpotentiale (Stand: 08.04.2020)			
Id. Nr. Amos	Text	Summe Mehr-/Minderkosten	Bemerkung
01	Alternative Dämmung unter der Bodenplatte	-14.469,34 €	
02	Entfall Dachbegrünung + Änderung Dachabdichtung auf Pultdächern	-26.290,00 €	
03	Entfall der Lichtkuppeln auf den Loggien	-7.840,00 €	
04	Entfall der gesamten Loggien ab Oberkante Betonsocket	-26.700,00 €	Opt. 3 fällt dann automatisch an
04-1	Zusätzliches Glasvordach an geplanten Loggien		
05	Reduzierung der Dämmstärke auf Außenwänden	-9.880,00 €	
06	Entfall Installationsebenen Innen	-3.104,32 €	
07	Alternative Tragkonstruktion (Holz anstatt Stahl)	-28.800,00 €	
08	Alternative Konstruktion des Treppenhauses Nord	-59.714,92 €	
09	Alternative Deckenkonstruktion der Pultdächern	-70.800,00 €	
10	Änderung der Blechabdichtung an den Dachrändern	-15.400,00 €	Nur möglich, wenn Option 9 gewählt wird
11	Alternative Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4	-31.700,00 €	
11-1	2. Alternative Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4		
12	Alternative Dachabdichtung am Mitteldach	-6.420,00 €	
13	Alternative Trennwand EG-Schleuse/Foyer	-2.645,47 €	
14	Alternative Trennwand OG-Galerie/Foyer	-26.251,33 €	
15	Alternativer Bodenbelag im Treppenhaus Nord	-2.905,47 €	
16	Ausführung der Fenster als Kunststofffenster	-70.570,28 €	
17	GK Lochdecke anstatt Ligno Decke	-87.425,35 €	
18	Heradesign-Akustik-Decken anstatt Ligno Decke		Preisneutrale Alternative zu Opt. 17
18-1	Heradesign-Akustik-Wandabsorber anstatt Ligno-Wandabsorber		
19	OWA Decken anstatt GK Decke in Nebenräumen	-4.859,51 €	
20	Linoleum-Bodenbeläge anstatt Kautschuk	-28.563,31 €	
20-1	Vinyl-Bodenbeläge anstatt Kautschuk		
21	Entfall Fliesen-Wandbilder	-5.323,50 €	
22	Alternative Fliesen	-17.601,69 €	
23	Alternative Terrassendrainage	-1.240,46 €	
24	Alternativer Hersteller der Wandfarbe	-9.855,64 €	
25	Alternative Wandoberflächen (Maler)	-22.801,50 €	
26	Alternative Fensterauschnitte in Türen	-1.200,00 €	
27	Zusammenfassung Lüftung Speise und KiGa	-12.000,00 €	
28	Zusammenfassung Lüftung Option 27 und FiZ	-12.000,00 €	Nur in Kombination mit Nr. 27 möglich
29	Alternatives Lüftungskonzept der Gruppenräume	-15.000,00 €	
30	Alternatives Heizkonzept	-12.000,00 €	
Gesamtsumme Mehr- / Minderleistung		-627.973,09 €	
Angebotssumme NEU		<u>4.815.735,18 €</u>	
Gesamtsumme inkl. aller Optionen (netto)		<u>4.187.762,09 €</u>	

Überarbeitung (Stand: 07.05.2020)		
Architekten Bemerkung lt. E-Mail vom 30.04.2020	Bemerkung lt. tel. Abstimmung mit Hr. Kürschner am 05.05.2020	Summe Mehr-/Minderkosten
OK		
OK		-14.469,34 €
OK		-26.290,00 €
		-7.840,00 €
	vom Architekten nicht gewünscht aber es solle ein Glasvordach angebracht werden	-26.700,00 €
	Auskragung ca. 1,40 m Breite ca. 4,00 m Anzahl 3 Stk nur gemeinsam mit Opt. 3 möglich	16.567,20 €
OK		-9.880,00 €
	wird nicht ausgeführt	
OK		-28.800,00 €
OK	jedoch Fensteraufteilung ändern!	-59.714,92 €
OK	Anpassung im Auftragsfall!	-70.800,00 €
OK		-15.400,00 €
	Materia? Fassade Holz?	
	Alternative nach BV. Herrenacker anbieten	
	Alternative nach BV Herrenacker	-14.800,00 €
OK		-6.420,00 €
OK		-2.645,47 €
OK		-26.251,33 €
OK / Fliesen Muster?	Anpassung zur Objektfliese im Auftragsfall!	-2.905,47 €
Entscheidung Gemeinderat	Decken als Heradesign-Akustik-Decken	-70.570,28 €
	Wand zusätzlich anbieten!	
	Angaben Bauphysik 5 wurde auf das komplette gebäude erweitert.	-87.425,35 €
	Angaben Bauphysik 5 wurde auf das komplette gebäude erweitert.	-8.638,00 €
OK		-4.859,51 €
	Vinyl anstatt Kautschuk	
	Wandbilder sollen Teilw. erhalten bleiben	-15.311,38 €
	nach Wahl AG bis Preislimit (ca. 50%)	-2.861,75 €
	Zwischenlösungserforderlich. Angebotene Fliesen können nicht überzeugen	-17.601,69 €
	nach Wahl AG bis Preislimit Fliesen bis PG 480 entspricht 23.10 € Netto, Listenpreis	
OK		-1.240,46 €
OK		-9.855,64 €
	wird nicht ausgeführt	
	wird nicht ausgeführt	
	Eine gesonderte Kostenabrechnung (KiGa / FiZ) ist zwingend erforderlich!	-12.000,00 €
	(KiGa / FiZ) bleibt erhalten!	
	wird nicht ausgeführt	
	Eine gesonderte Kostenabrechnung (KiGa / FiZ) ist zwingend erforderlich!	-15.000,00 €
	(KiGa / FiZ) bleibt erhalten!	
Entscheidung Gemeinderat	Die erforderlichen Raumtemperaturen werden weiter eingehalten!	-12.000,00 €
Gesamtsumme Mehr- / Minderleistung		-550.104,39 €
Angebotssumme NEU		<u>4.815.735,18 €</u>
Gesamtsumme inkl. aller Optionen (netto)		<u>4.265.630,79 €</u>



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrums, Stadtgraben 15, GÜGLINGEN</b>			
Bauherr:	Stadt GÜGLINGEN		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 01</b>			
Zu:	<i>Alternative Dämmung unter der Bodenplatte</i>		vorgelegt am:
Ort:	<i>unter der Bodenplatte</i>		genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>		grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):			abgelehnt
			zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Der Glasschaumschotter unter der Bodenplatte wird durch eine XPS Dämmung ersetzt. Da die XPS Dämmung lediglich eine Aufbaustärke von 12 cm gegenüber dem Glasschaumschotter von 30cm hat, wird eine zusätzliche KFT Schicht mit einer Stärke von 18 cm benötigt. Weiter kann das Geotextilvlies als Trennlage zwischen der ursprünglichen KFT Schicht und dem Glasschaumschotter entfallen. Da laut dem geologischen Konzept eine 1,10m mächtige Schottertragschicht (KFT) benötigt wird kann in diesem Zuge der flächige Aushub um 20cm Stärke verringert werden. Gemäß der bauphysikalischen Betrachtung haben wir als Dämmung Styrodur 3035 CS gewählt.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes.</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 14.469,34 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler: <input type="checkbox"/>	Bauherr <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe





<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG		
Vertrag vom:	Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 02</b>			
Zu:	<i>Entfall Dachbegrünung + Änderung Dachabdichtung auf Pultdächern auf Pultdächern</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:		<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Ersatzloser Entfall der kompletten Dachbegrünung auf den Pultdächern, da diese unter der bauseitigen PV- Anlage geplant war. Zusätzlich haben wir die Dachabdichtung von einer bituminösen Abdichtung auf eine 1,8mm starke FPO- Folienabdichtung umgestellt. (Richtfabrikat: Bauder Thermofin F18)</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung, Einfall der Pflegearbeit zwischen den PV- Paneelen Nachteile: Entfall einer Rückstauenebene (Drain- und Speicherfunktion) zur Ableitung des Regenwassers</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 26.290,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>
		Architekt	<input type="checkbox"/>
		Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>
		Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>
		Statiker	<input type="checkbox"/>
		Geologe	<input type="checkbox"/>



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 03</b>			
Zu:	Entfall der Lichtkuppeln auf den Loggien	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	Auf dem Dach der Loggien	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Entfall der drei Stück Lichtkuppeln auf den Dächern der Loggien an Achse 5-6. Die Ausschnitte entfallen ebenfalls und die Dachfläche wird somit durchgängig hergestellt</i></p> <p><i>Da die Loggien seitlich teilweise geöffnet sind, ist aus unserer Sicht eine weitere Belichtung über Lichtkupplern nicht notwendig.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung</i></p> <p><i>Nachteil: Minimal reduzierte Grundhelligkeit in den Loggien.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 7.840,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
		<b>Generalunternehmer</b>	
		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 04</b>			
Zu:	<i>Entfall der gesamten Loggien ab Oberkante Betonsockel</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Achse 5-6</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<i>Planausschnitt zur Verdeutlichung des Entfalls</i>	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Ersatzloser Entfall aller drei Stück Loggien in Achse 5-6 ab Oberkante des Betonsockel. Generell ist die geplante Ausführung der nicht vollständig geschlossenen Loggia sehr teuer und wird bei Regen vermutlich nicht genutzt, daher können wir uns vorstellen die Loggien komplett entfallen zu lassen. Der Terrassenbelag inkl. der Abdeckung des Betonsockels bleiben weiterhin bestehen, gegen einen geringen Mehrpreis kann die Terrasse mit einem Glasvordach überdacht werden. Wenn die Loggien entfallen kommt zusätzlich der Minderpreis der Option Nr. 03 zum tragen.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes. Nachteil: Keinen teilweisen Wind- und Regenschutz auf den Terrasse.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 26.700,00 €, netto</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe

<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr: Stadt Güglingen	
Auftragnehmer: Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim	
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR.</b> 04-1	
Zu: <i>Zusätzliches Glasvordach an geplanten Loggien</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>Achse 5-6</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**  
*Nach Anfrage des Architekten wurden anstelle der Loggien drei zusätzliche Glasvordächer kalkuliert. (Breite 4,00m x Ausladung 1,40m). Ausführung analog zur Ausführung an der Nordseite jedoch ohne Abhängung und im Traufbereich erhält das Vordach Stahlstützen (Oberflächen verzinkt, dimensioniert nach statischen Anforderungen).*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**  
*Vorteile: Regenschutz im Eingangsbereich  
 Nachteil: keine bekannt*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**  
*Mehrkosten in Höhe von + 16.567,20 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**  
*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**  
*keine*

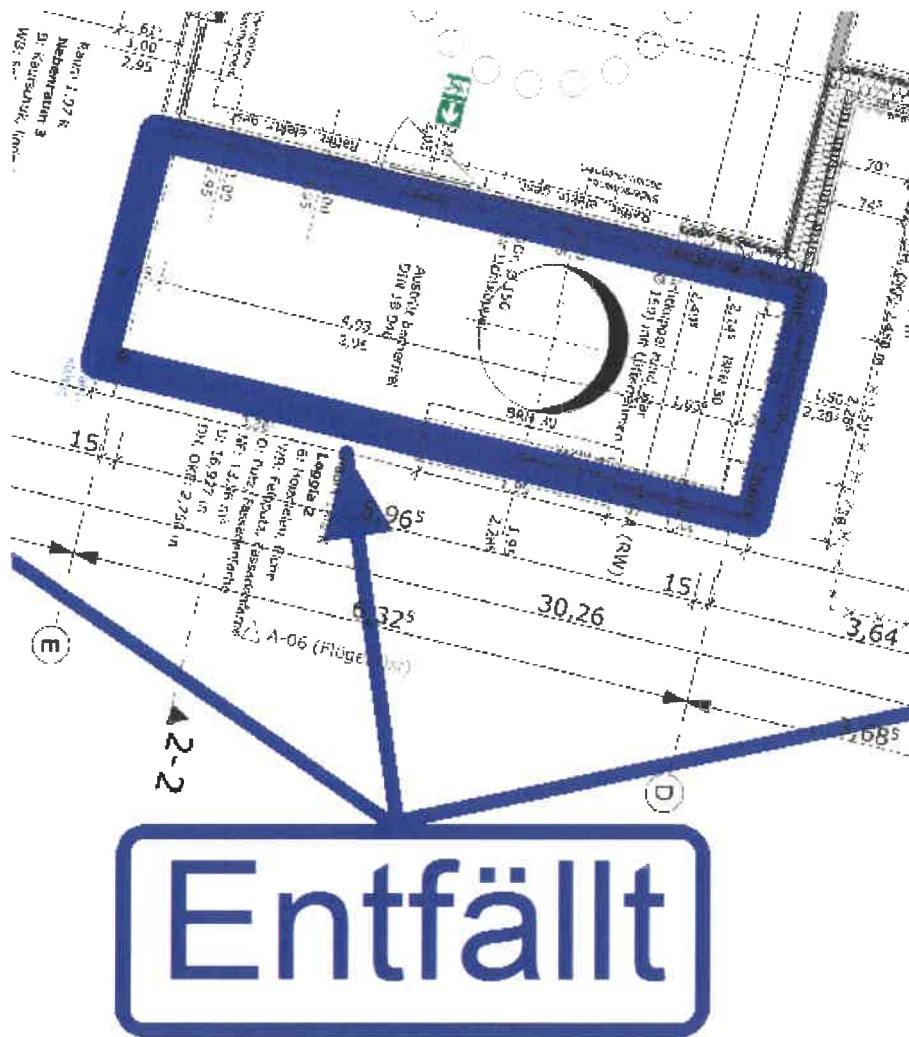
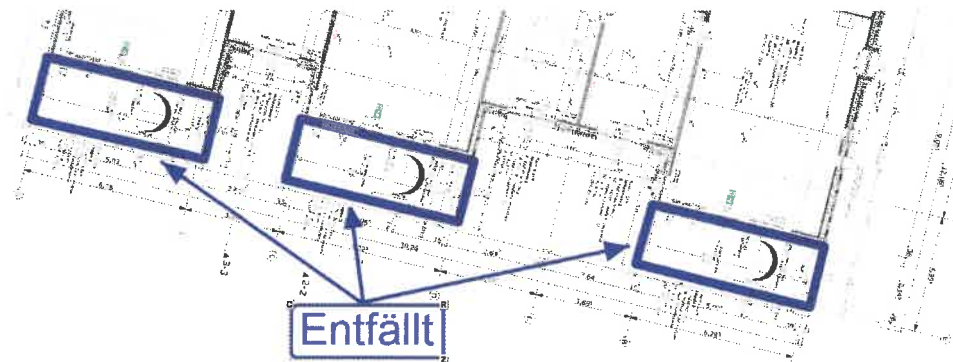
Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

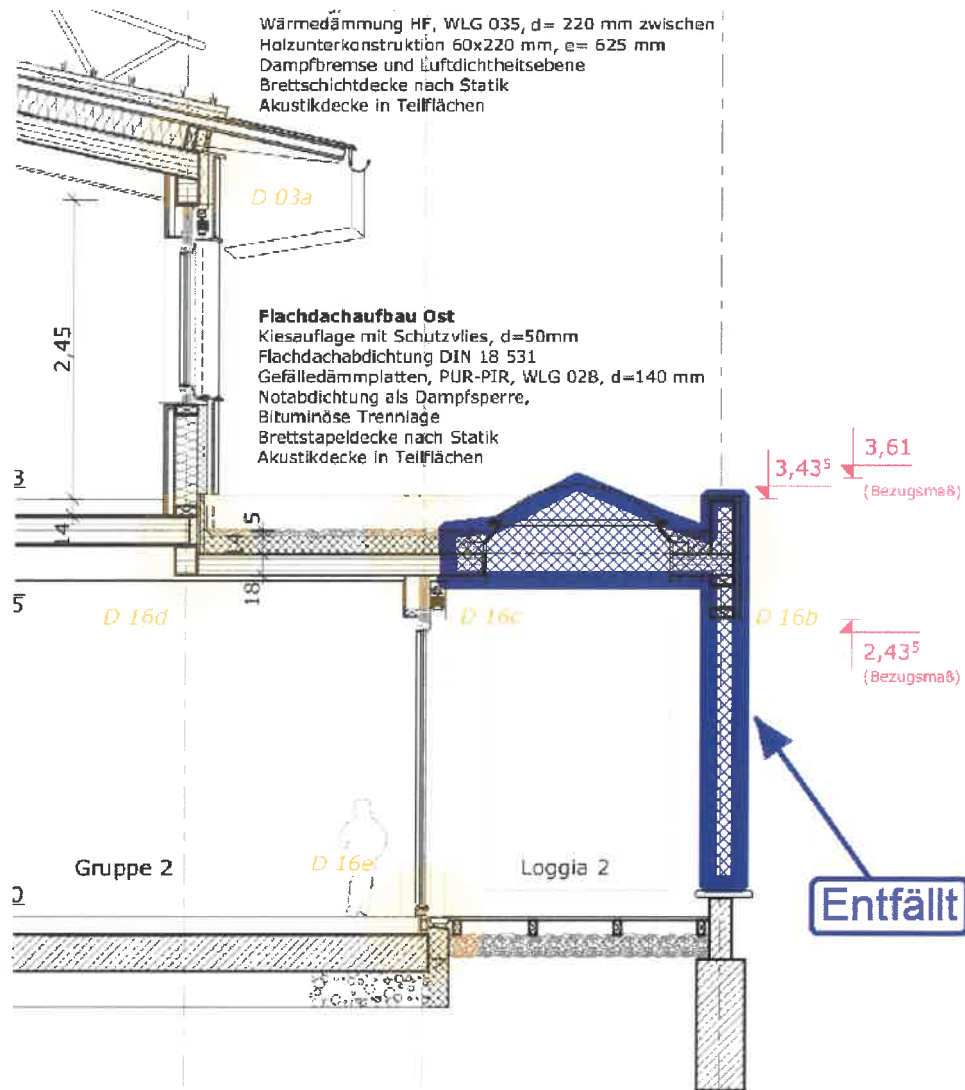
Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe



Betreff: KiGa, Gügl.

Opt. 04 – Entfall Loggien ab Oberkante Betonsockel







<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>						
Bauherr:	Stadt Güglingen					
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim					
Vertrag vom:						
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 05</b>						
Zu:	<i>Reduzierung der Dämmstärke auf Außenwänden</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:			
Ort:	<i>Auf den Außenwänden unter der Holzverschalung</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt			
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt			
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt			
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen			
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>						
<i>Die im Regelwandaufbau beschriebene Weichfaserdämmung wird von 80mm auf 35mm reduziert. Gemäß der bauphysikalischen Bewertung wird die Maßnahme durch bessere Fenster mit einem Wärmedurchgangskoeffizient von <math>U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}</math> kompensiert</i>						
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>						
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>						
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>						
<i>Minderkosten in Höhe von 9.880,00 €, netto.</i>						
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>						
<i>keine</i>						
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>						
<i>keine</i>						
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>		<b>Generalunternehmer</b>		
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>	Statiker
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>	Geologe

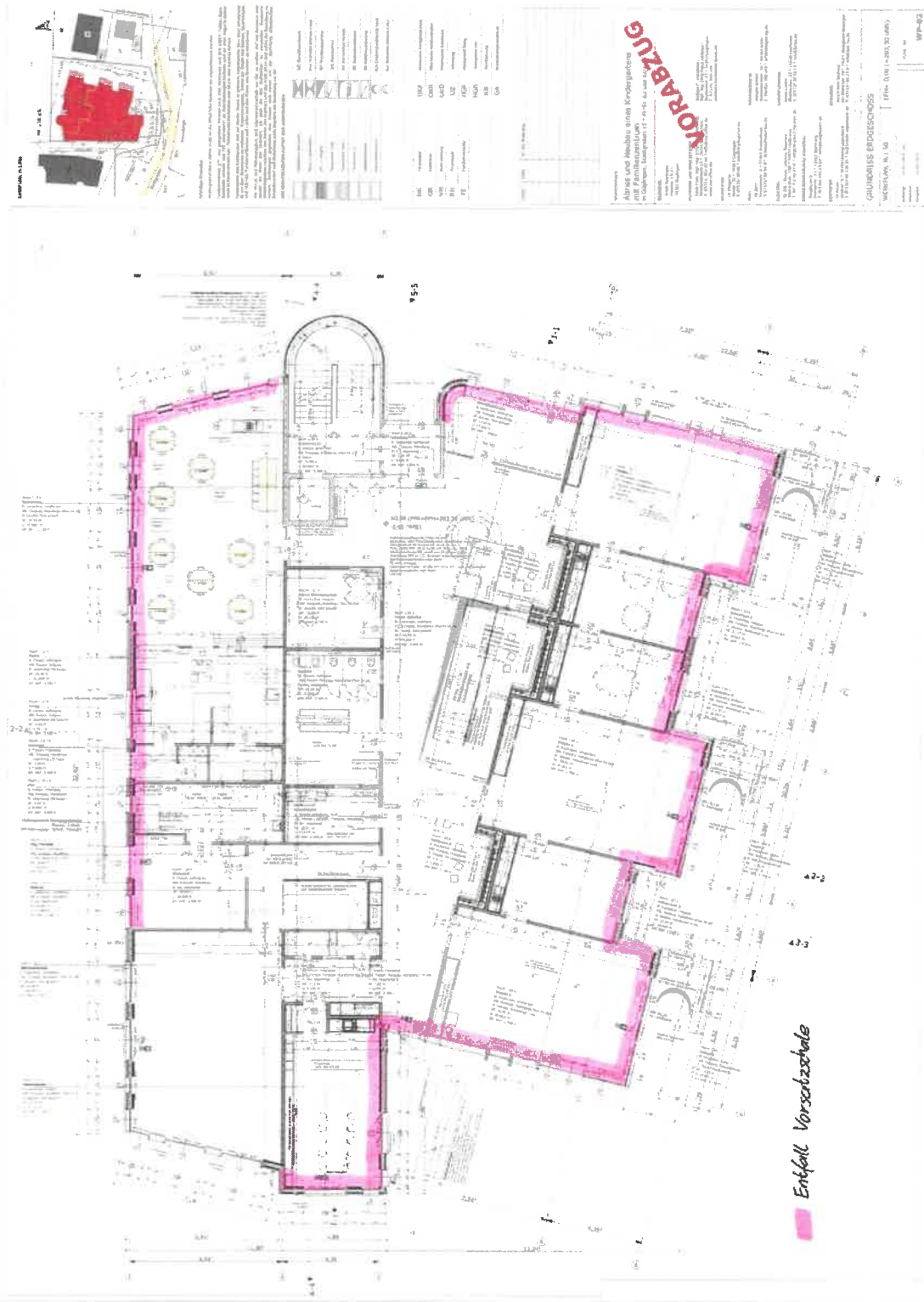


<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrums, Stadtgraben 15, Güglingen</b>		
Bauherr:	Stadt Güglingen	
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim	
Vertrag vom:		
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 06</b>		
Zu:	<i>Entfall Installationsebenen Innen</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort:	<i>Teilweise an Außenwänden im Gebäude</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<i>Entfall Installationsebenen - Planskizzen (Grundrisse EG &amp; OG, Schnitte)</i>	<input type="checkbox"/> abgelehnt
		<input type="checkbox"/> zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>		
<i>Teilweiser Entfall der Trockenbau-Installationsebenen an den Außenwänden lt. beigefügter Planskizzen. Da sich in den Außenwänden nur sehr wenige Installationen befinden, werden diese gem. E-Mail vom 26.03.2020 werksseitig und luftdicht vormontiert. Die Einsparung besteht darin, dass eine komplette Konstruktionsebene entfällt. Die gewünschte Oberflächenqualität der raumseitigen Beplankung wird selbstverständlich weiterhin ausgeführt. Zur Kompensation wird die Außenwandstärke gem. der bauphysikalischen Bewertung auf 200mm/WLG032 erhöht.</i>		
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>		
<i>Vorteile: Kosteneinsparung und Entfall einer zusätzlich herzustellender Konstruktionsebene Nachteil: Die Nachinstallation ist problematisch, da die luftdichte Ebene durchstoßen werden muss.</i>		
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>		
<i>Minderkosten in Höhe von 3.104,32 €, netto.</i>		
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>		
<i>keine</i>		
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>		
<i>keine</i>		
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Statiker
		<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS
		<input type="checkbox"/> Geologe





Betreff: KiGa, Gügl.  
Opt. 06 – Entfall Installationswände





**VERBODEN TOEGANG**

Abbau und Neubau einer Sondergarage  
in Brackenheim, Brackenheimstr. 11-19, 74336 Brackenheim

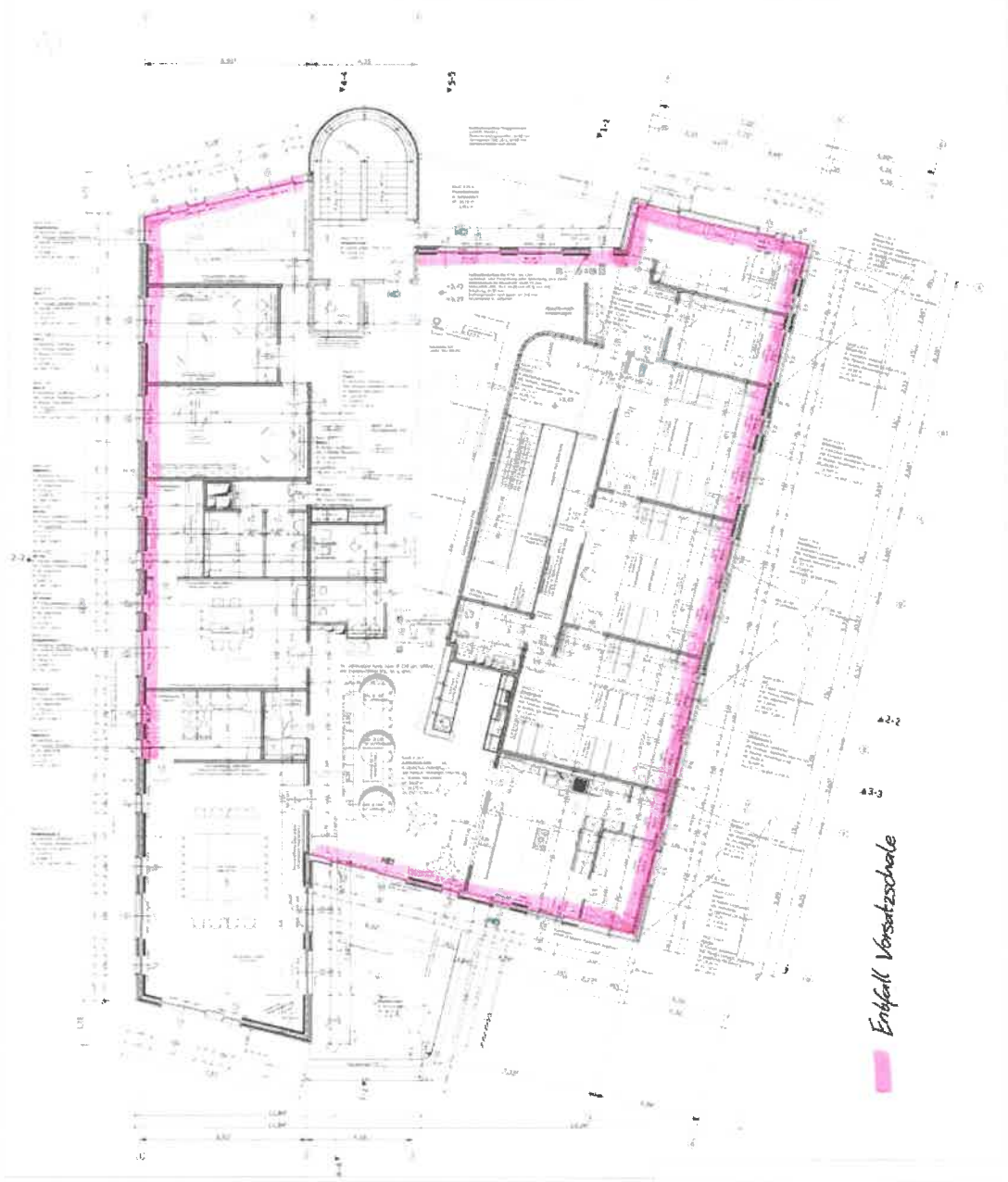
**GRUNDRISS OBERGESCHOSS**

WERKPLAN Nr. 1.20

1:100 (1:50 für 20.00.20.00)

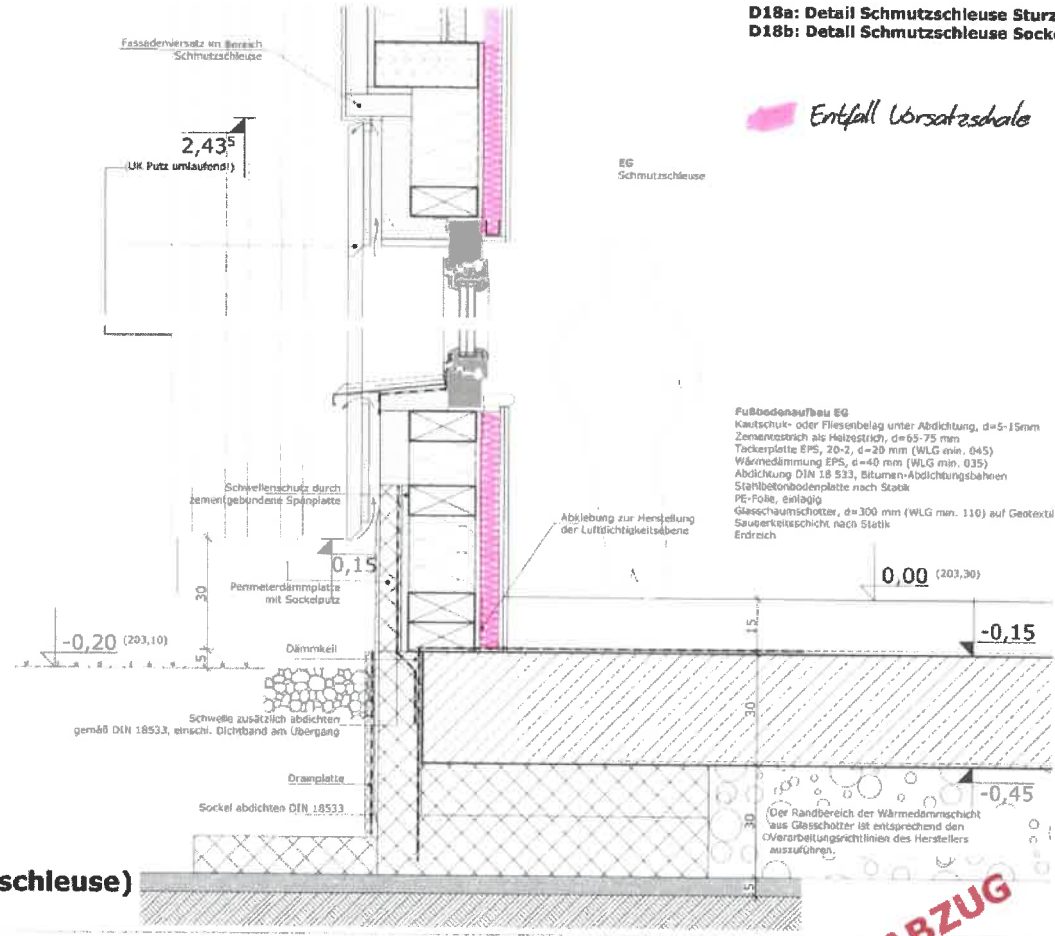
WPK 03

TK	Trassen	DKA	Decken
GA	Gewölbe	LA	Lüftung
WF	Wand	LE	Leuchte
BT	Balken	LS	Laibung
PK	Pfeiler	LS	Laibung
UB	Umfriedung	UA	Umfriedung



**D18a: Detail Schmutzschleuse Sturz**  
**D18b: Detail Schmutzschleuse Sockel**

*Entfall Übersatzschale*



**Fußbodenaufbau EG**  
 Kautschuk- oder Fliesenbelag unter Abdichtung, d=5-15mm  
 Zementestrich als Halbestrich, d=65-75 mm  
 Tackerplatte EPS, ZD2, d=20 mm (WLG min. 045)  
 Wärmedämmung EPS, e=40 mm (WLG min. 035)  
 Abdichtung DIN 18 533, Bitumen-Abdichtungsbahnen  
 Stahlbetondeckplatte nach Stata  
 PE-Folie, einlagig  
 Glasschaumstrotter, d=300 mm (WLG min. 110) auf Geotextil  
 Saueverteschicht nach Stetlik  
 Erdreich

**Fassade Nord (Schmutzschleuse)**

Maßstab 1:10

**BAUVORHABEN:**  
 Neubau Kindergarten und FIZ  
 Stadtgraben 15  
 74363 Güglingen

**BAUHERRSCHAFT**  
 Stadt Güglingen  
 Marktstr. 19-21  
 74363 Güglingen

**ARCHITEKT:**  
 Erich Esch, Freier Architekt  
 Rüdiger Kürschner, Freier Architekt  
 07731-922 8280



Gefertigt: 22.03.2019  
 Geändert:  
 Ausgabe: 18.04.2019

PLAN-NR:

**D13 \* D18**

**VORABZUG**



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr:	Stadt Güglingen
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR.</b> 07	
Zu:	Alternative Tragkonstruktion (Holz anstatt Stahl) <input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort:	im Gebäude <input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher:	Amos <input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	2 Grundrisse mit Eintragung der Änderungen <input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**  
*Sämtliche Stahlträger und Stützen im Gebäudeinneren sollen wo möglich durch Holz ersetzt werden. Sämtliche beiliegende markierten Änderungen wurden gemeinsam mit Herrn Pfingstler besprochen und teilweise sogar aus statischer Sicht vordimensioniert. Im Gegensatz zu den Brandschutzverkleidung der tragenden Stahlbauteile können die Brandschutzanforderungen im Holzbau bereits innerhalb der Konstruktion umgesetzt werden. Hierdurch entfällt eine zusätzliche Brandschutzverkleidung. Stellenweise werden durch diese Maßnahme neue Stützenstellungen nötig, diese sind in beiliegenden Plänen markiert. Aktuell geändert bzw. entfallen werden vornehmlich die Träger D8, D9, D10, D11, D12 und D12b.*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**  
*Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes sowie kosequenter Fortführung des Holzbaus.  
 Nachteil: Stellenweise große Bauteilabmessungen*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**  
*Minderkosten in Höhe von 28.600,00 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**  
*keine*

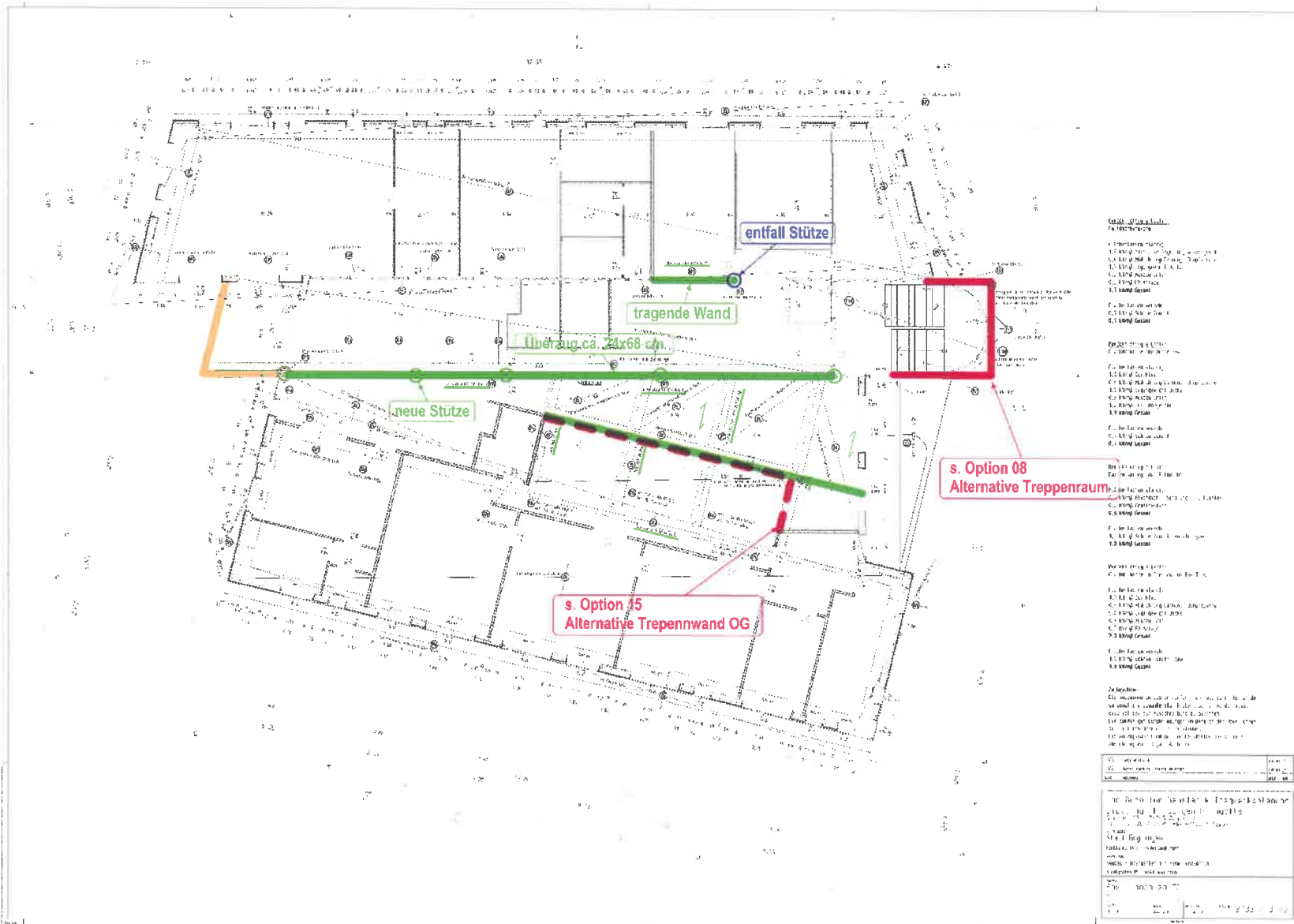
**Auswirkung auf Betrieb:**  
*keine*

Bauherr		Planer		Generalunternehmer	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Statiker <input type="checkbox"/> Geologe



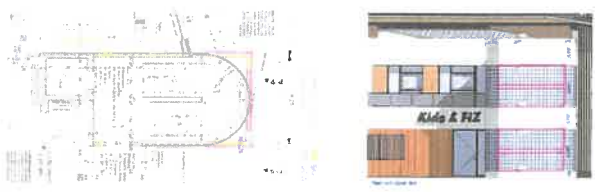
Betreff: KIGA, Gügl.  
Opt. 07 – Alternative Tragkonstruktion





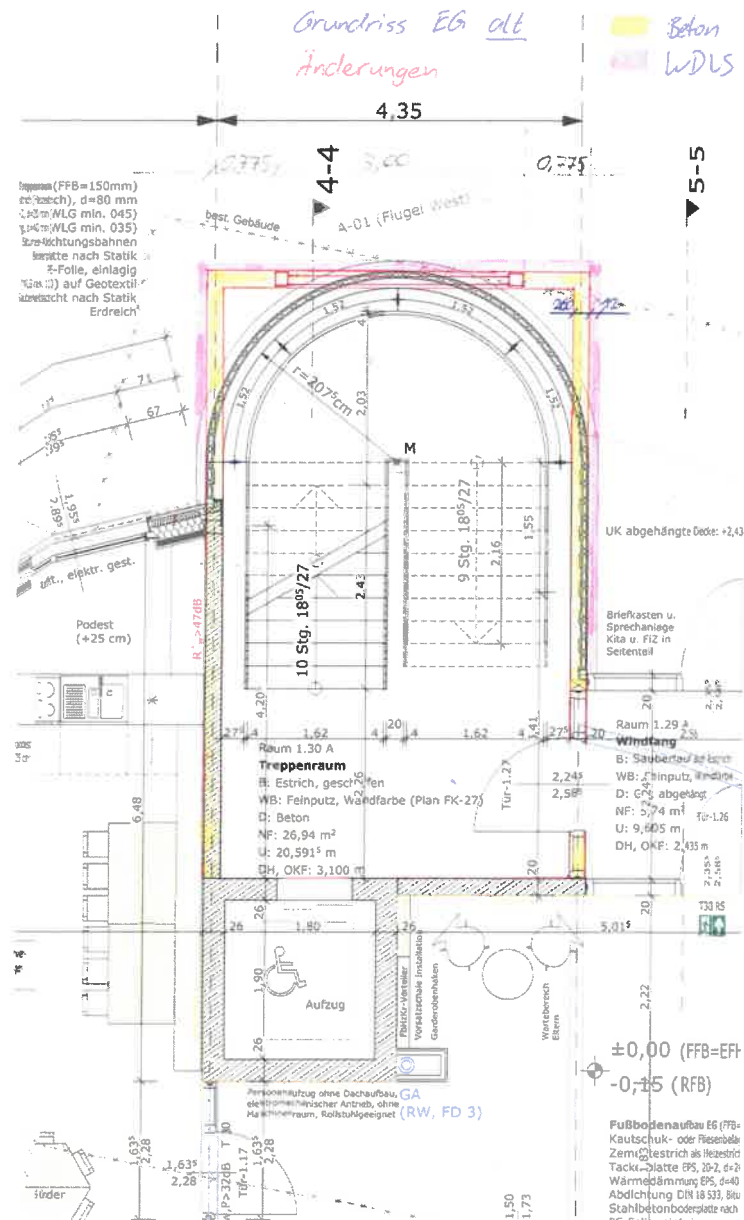
Objekt	Objektname	Objektbeschreibung	Objekttyp	Objektstatus
1	entfall Stütze	Entfall einer Stütze im Bereich des Treppenhauses.	Struktur	entfallend
2	tragende Wand	Tragende Wand im Bereich des Treppenhauses.	Struktur	bestehend
3	Überzug ca. 24x68 cm	Überzug im Bereich des Treppenhauses.	Struktur	bestehend
4	neue Stütze	Neue Stütze im Bereich des Treppenhauses.	Struktur	neuelement
5	s. Option 08 Alternative Treppenraum	Alternative Treppenraum im Bereich des Treppenhauses.	Raum	alternativ
6	s. Option 15 Alternative Treppenwand OG	Alternative Treppenwand im Bereich des Treppenhauses.	Struktur	alternativ



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>				
Bauherr:	Stadt Güglingen			
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim			
Vertrag vom:				
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 08</b>				
Zu:	Alternative Konstruktion des Treppenhauses Nord			vorgelegt am:
Ort:	s.O.			genehmigt
Verursacher:	Amos			grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	Planskizzen (Grundrissausschnitt, Fassadenansicht)			abgelehnt
				zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>				
Der bereits vorhandene massive Treppenhaukern wird um die abschließenden Treppenhauwände erweitert., hierdurch entfällt die Glausbausteinfassade, die halbierten Stahlträger sowie die halbrunden Holzträger. Das Treppenhaus wird eckig in Ortbeton hergestellt, Innenseitig werden die Wände in SB 2 ausgeführt, außenseitig kommt ein WDVS zum Einsatz. Zur Belichtung erhält das Treppenhaus im EG und OG jeweils ein Fenster in den Größen (bxh) ~ 3,00 x 2,25m.				
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>				
Vorteile: Kosteneinsparung und deutliche Vereinfachung der Baukonstruktion. Nachteil: Aufgrund des Entfalls der Glasbausteine wird die Lichtdurchflutung vermindert, ist jedoch weiterhin vollkommen ausreichend.				
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>				
Minderkosten in Höhe von 56.714,92 €, netto.				
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>				
keine				
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>				
keine				
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>		
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift		
Verteiler:	Bauherr	Fachplaner Elektro	Statiker	
	Architekt	Fachplaner HLS	Geologe	

Betreff: KiGa, Gügl.

Opt. 08 – Alternative Konstruktion des Treppenhauses Nord







Flügel West: Ansicht Nord



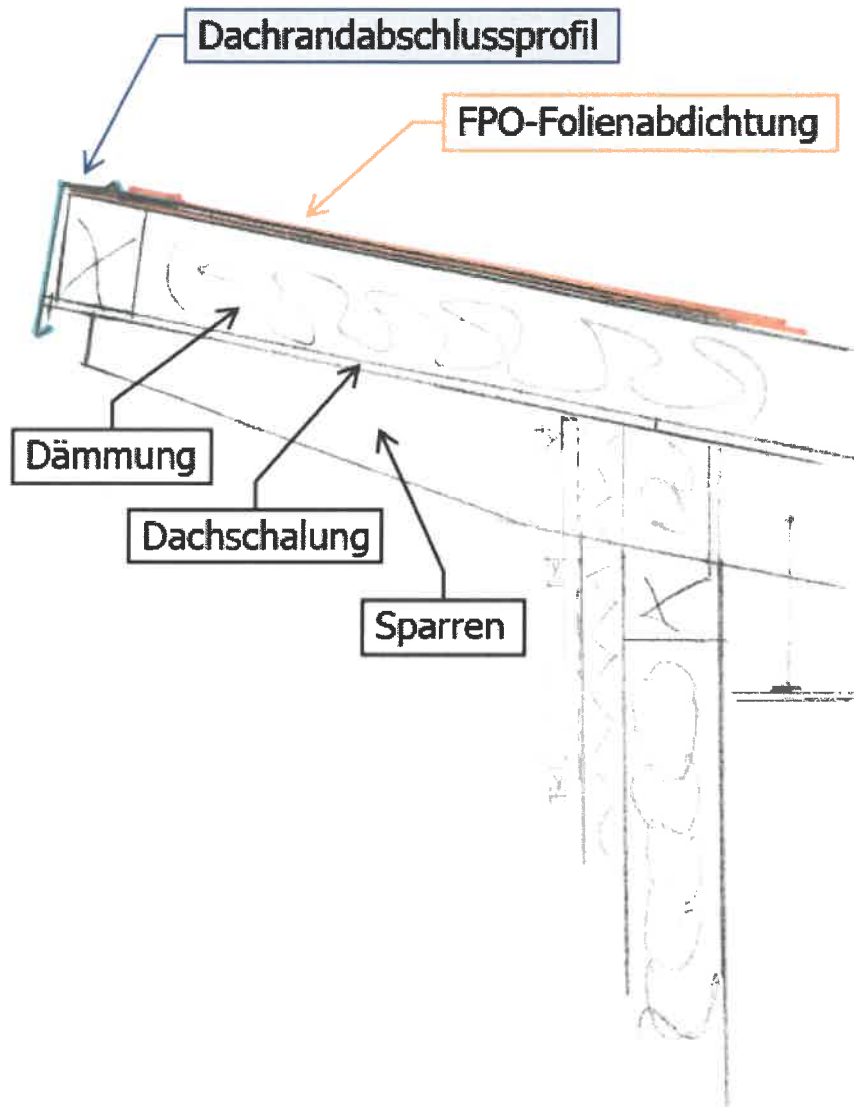
<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 09</b>			
Zu:	<span style="color: red;">Alternative Deckenkonstruktion der Pultdächern</span>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<span style="color: red;">auf dem Gebäude</span>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<span style="color: red;">Amos</span>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<span style="color: red;">Als Alternative zu den Massivholzdecken der Pultdächer wird ein Sparrendach ausgeführt. Die Massivholzdecken an den Pultdächern entfallen komplett. Ausgeführt wird eine tragende Sparrenebene, welche an den Pult- und Traufseiten auskragend den Dachrand bildet. Die Ortgangdachüberstände werden durch Aufsparren in der Dämmebene ausgebildet und gehalten.</span>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<span style="color: red;">Vorteile: Kosteneinsparung durch geringeren Materialverbrauch, somit Ressourcenschonender.</span>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<span style="color: red;">Minderkosten in Höhe von 70.600,00 €, netto.</span>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<span style="color: red;">keine</span>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<span style="color: red;">keine</span>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 10</b>			
Zu:	<i>Änderung der Blechabdeckung an den Dachrändern</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>auf den Pultdächern</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<i>Dachrand Skizze</i>	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Sämtliche Verblechungen werden entgegen dem LV nun in Titanzink ausgeführt. Weiter entfällt die Blechabdeckung am Dachrand, da die Dachbegrünung samt Traufprofil ebenfalls entfallen ist. Die Dachabdichtung wird mit einem Dachrandabschlußprofil an die Dachränder angeschlossen. Hierdurch wird ein möglichst schmaler Dachrand (siehe neues Detail) erreicht. <b>Nur möglich, wenn die Option 9 ebenfalls gewählt wird.</b></i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 15.400,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:		Generalunternehmer	
<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro
<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS
		<input type="checkbox"/>	Statiker
			Geologe

Betreff: KiGa, Gügl.

Opt. 10 – Änderungen der Blechrandabdeckung an den Dachrändern





Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 11</b>			
Zu:	Alternative Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	Holzfassaden	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	Beschreibung, Muster, Skizze	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Änderung und somit Vereinfachung der Holz-Fassadenaufbauten (Regelaufbau 1 und Regelaufbau 4) durch Ausführung einer geschlossenen Holzfassade, welche sichtbar geschraubt wird. Ausführung ähnlich der beiliegenden Musterbilder, in Lärche/Douglasie. Die Fassadenbretter sind mit einer hellen „Vorvergrauungslasur“ gestrichen.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 31.700,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler: <input type="checkbox"/>		Bauherr <input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Architekt <input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Generalunternehmer <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		Statiker <input type="checkbox"/>	Geologe <input type="checkbox"/>

<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr:	Stadt Güglingen
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 11-1	
Zu: <i>2. Alternative Fassaden-Regelaufbauten 1 und 4</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>Holzfassaden</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**

*Fassaden als Weisstanneschalung, keilgezinkt, GK 0/1 astrein gemäß Tegernseer Gebräuche  
25x118 mm Glattkantprofil*

*Sichtseite sägerauh, 3-seitig gehobelt, 4 Kanten leicht gefast (2mm / 45°)*

*Längen nach Liefermöglichkeit, wild gestoßen*

*Schalungsabstand ca. 8 mm, sichtbar (2-mal) geschraubt mit Edelstahltorx*

*Weiterer Aufbau (geändert):*

*Unterkonstruktion Fichte schwarz*

*Schalungsbahn UV-beständig Stamisol FA schwarz*

**Oberflächenbehandlung:**

*Koralan Holzöl Spezial*

*1 x allseitig sowie Sichtseite 1 x zusätzlich behandelt*

*Farbton nach Standard-Herstellerfarbkarte*

*Alternativ können wir hier die Oberflächenbehandlung mit KEIM Lignosil empfehlen und preisneutral anbieten.*

*Diese ist unseres Wissens nach „ökologischer“ und nach Ansicht des Fassadenherstellers für einen Kindergarten empfehlenswerter als Koralan.*

**Hinweis:**

*Die Dreischichtplatten bleiben in der Ausführung Lärche, da wir hier aktuell nur Platten in Weisstanne finden welche im „geschützten“ Außenbereich einsetzbar sind.*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**

*Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes.*

*Nachteil: keine bekannt*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**

*Minderkosten in Höhe von 14.800,00 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**

*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**

*keine*

Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe

Betreff: KiGa, Gügl.

Opt. 11 – Alternative Fassaden-Regelaufbau 1+4

### Ansicht A-09 (Flügel Ost: Ansicht Nord)

#### Wandaufbauten

##### Regelwandaufbau 1

Vollholzleisten, natur 40/40 mm  
zementgebundene FP-Platte, d= 20 mm  
mit Acrylatbeschichtung in basaltgrau RAL 7012  
Hinterlüftung/Traglattung 30/50mm (Achismaß 625mm)  
Weichfaserplatte, d= 80mm  
Dämmebene, d= 180mm  
Ständer 8/18  
OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt  
Installationsebene, d= 50mm  
Lattung 40/50mm  
GK- oder Lehmbauplatte, 2x12,5mm

##### Regelwandaufbau 2

3-Schicht Platte, lasiert, d= 20 mm  
(alternativ: HPL-Platte mit Dekordruck)  
Hinterlüftung/Traglattung 30/50mm (Achismaß 625mm)  
Weichfaserplatte, d= 80mm  
Dämmebene, d= 180mm  
Ständer 8/18  
OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt  
Installationsebene, d= 50mm  
Lattung 40/50mm  
GK- oder Lehmbauplatte, 2x12,5mm

##### Regelwandaufbau 3

Putzschicht auf Gewebespechtelung, d=10 mm  
Weichfaserplatte, d= 80mm (WF, WLG 047)  
Dämmebene, d= 180mm (MW, WLG 035)  
Ständer 8/18  
OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt  
Installationsebene, d= 50mm (MW, WLG 040)  
Lattung 40/50mm  
GK- oder Lehmbauplatte, 2x12,5mm

##### Regelwandaufbau 4

senkrechte Bretterschalung, wechselnde Breiten, d= 22 mm  
(z.Bsp. Fa. Ladenburger, Skyline Kontrast, o.vgl.)  
Lattung waagrecht 30/50 mm  
Lattung senkrecht 30/50 mm  
Weichfaserplatte, d= 80mm  
Dämmebene, d= 180mm  
Ständer 8/18  
OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt  
Installationsebene, d= 50mm  
Lattung 40/50mm  
GK- oder Lehmbauplatte, 2x12,5mm

##### Regelwandaufbau 5

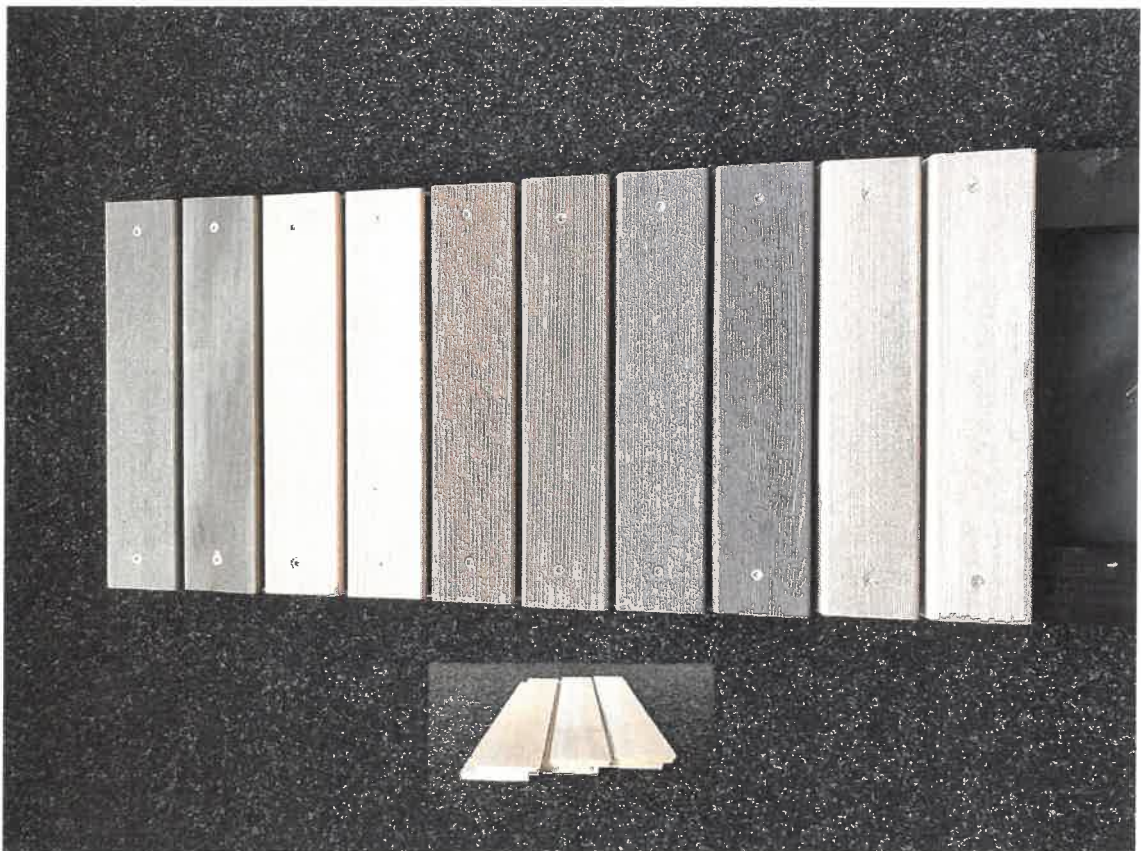
3-Schicht Platte, lasiert, d= 20 mm  
(alternativ: HPL-Platte mit Dekordruck)  
Hinterlüftung/Traglattung 20/30 mm  
Weichfaserplatte, d= 50mm (WF, WLG 045)  
Dämmebene, d= 180mm (MW, WLG 035)  
Ständer 8/18  
OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt

### Ansicht A-11 (Flügel Ost: Ansicht Süd)

#### Alternativer Regelwandaufbau 1+4

- geschlossene Holzfassade, sichtbar geschraubt. Fassadenbretter in Lärche/Douglasie mit hellem "Vorvergrauungsanstrich" nach Standardfarbmuster lt. Hersteller einschl. Fassadenbahn
- Hinterlüftung/Traglattung 30/50mm (Achismaß 625mm)
- Weichfaserplatte, Stärke je nach gewählter Option
- Dämmstärke bei Entfall Inst.-Ebene 220 mm
- Ständerstärke bei Entfall Inst.-Ebene 220 mm, Breite nach Statik
- OSB-Platte, d= 15mm, Stöße luftdicht verklebt
- Installationsebene, d= 50mm
- Lattung 40/50mm
- GK-Bauplatte, 2x12,5mm









<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 12</b>			
Zu:	Alternative Dachabdichtung am Mitteldach	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	Auf dem Mitteldach (Flach)	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
Änderung der Dachabdichtung von einer bituminösen Abdichtung auf eine 1,8mm starke FPO- Folienabdichtung. (Richtfabrikat: Bauder ThermoFin F18)			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
Vorteile: Kosteneinsparung Nachteil: keine bekannt			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
Minderkosten in Höhe von 6.420,00 €, netto.			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
keine			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
keine			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
		<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 13</b>			
Zu:	Alternative Trennwand EG-Schleuse/Foyer	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	im Gebäude	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Konsequenterweise wurde auch hier die Glasbausteinwand entfernt und durch eine bodentiefe Einscheiben- Systemglastrennwand ersetzt. Etwa in Feldmitte wird eine tragende Holzstütze benötigt. In die Glastrennwand ist die Tür entsprechend integriert. Durch die Ausführung der bodentiefen Glastrennwand ist der Lichteinfall durch die Schmutzschleuse in das Foyer weiter gewährleistet. (Richtfabrikat: PANlight o.glw.)</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung Nachteil: keine bekannt</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<p><i>Minderkosten in Höhe von 2.645,47 €, netto.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<p><i>keine</i></p>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<p><i>keine</i></p>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



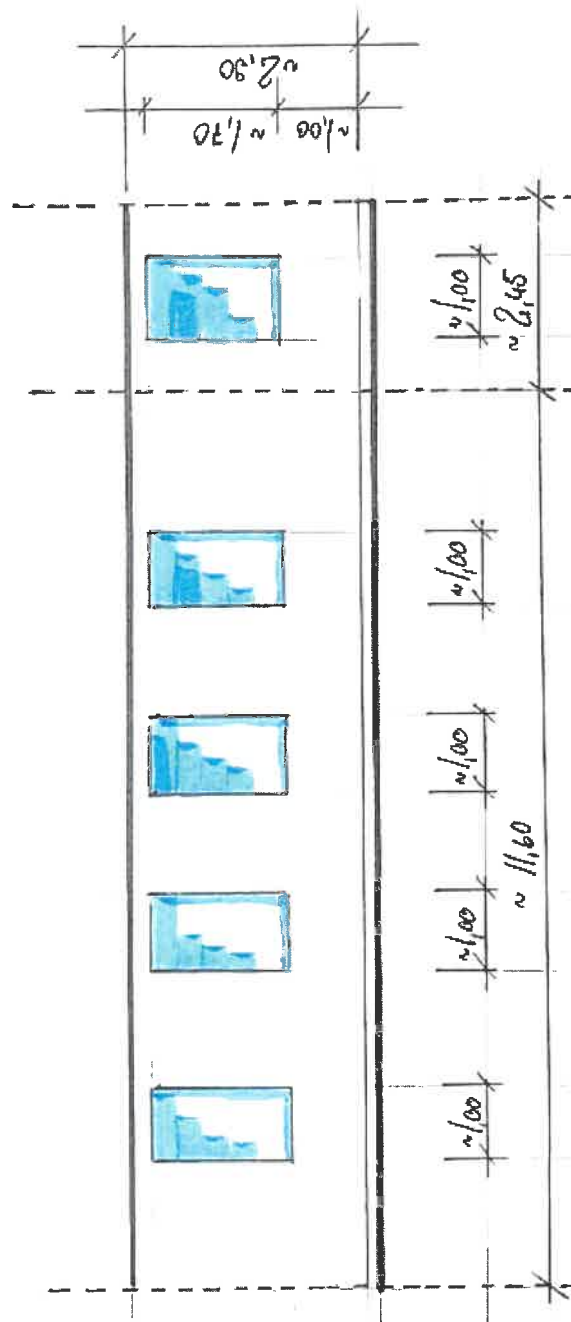
<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 14</b>			
Zu:	Alternative Trennwand OG-Galerie/Foyer	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	OG Galerie	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	skizzenhafte Wandabwicklung	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Alternativ zu der halbrunden Glasbausteinwand mit Brandschutzanforderung, wird hier ein tragender Holzüberzug bis ca. 1,00m über FFB zur Ausführung kommen. Auf diesen Holzüberzug kommt eine tragende und eckig ausgeführte Holzwand mit GK Beplankung und malermäßigem Anstrich zum Einsatz. Die Wand ist in Summe durch fünf Stück Brandschutz- Festverglasungen in einer Größe von jeweils 1,00 x 1,70m unterbrochen. Durch die Ausführung der Festverglasungen wird der Lichteintrag vom Oberlicht in den Flur OG weiterhin gewährleistet.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung sowie statische Verbesserung, da die Wand tragend ausgeführt werden kann.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<p><i>Minderkosten in Höhe von 26.251,33 €, netto.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<p><i>keine</i></p>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<p><i>keine</i></p>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



Betreff: KiGa, Gügl.

Opt. 14 – Alternative Trennwand OG-Galerie/Foyer


Wandabwicklung:






<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 15</b>			
Zu:	<i>Alternativer Bodenbelag im Treppenhaus Nord</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Treppenhaus (Nord)</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Die geplanten sichtbaren und geschliffenen Estrichoberflächen werden durch Fliesenbeläge ersetzt. Die Estrichoberflächen werden mit den Anforderungen für einen Fliesenoberbelag hergestellt. Anschließend werden die Bodenflächen mit Fliesen inkl. Sockel analog zu den Sanitärräumen in 30x30cm belegt. Die Treppenoberflächen werden weiterhin gemäß der Ausschreibung ausgeführt.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes. Erleichterte Pflege. Nachteil: geänderte Optik</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 2.905,47 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
<b>Bauherr</b>		<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Statiker	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Geologe	<input type="checkbox"/>



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>		 <p><b>RAL 7016</b></p>				
Bauherr:	Stadt Güglingen					
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim					
Vertrag vom:						
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 16</b>						
Zu:	<i>Ausführung der Fenster als Kunststofffenster</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:			
Ort:	<i>Komplette Außenfenster</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt			
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt			
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt			
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen			
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>						
<i>Die Holz-Aluminium-Fenster werden durch Kunststofffenster mit außenseitiger Folierung (RAL 7016) ersetzt. Das Eingangselement und die Brandschutzverglasungen im Laubengang wurden hierbei nicht berücksichtigt.</i>						
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>						
<i>Vorteile: Kosteneinsparung und pflegeleichte Ausführung. Nachteil: Brandschutzverglasungen und Eingangselemente sind ggf. optisch abweichend.</i>						
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>						
<i>Minderkosten in Höhe von 70.570,28 €, netto.</i>						
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>						
<i>keine</i>						
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>						
<i>keine</i>						
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>		<b>Generalunternehmer</b>		
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>	Statiker
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>	Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>						
Bauherr:	Stadt Güglingen					
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim					
Vertrag vom:						
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 17</b>						
Zu:	GK Lochdecke anstatt Ligno Decke	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:			
Ort:	abgehängte Decken im Gebäude	<input type="checkbox"/>	genehmigt			
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt			
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt			
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen			
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>						
<p><i>Alle Holz-Akustik-Decken werden durch Gipskarton-Akustik-Decken mit Rechtecklochung, Lochbild 8/18 Q sowie einem weissen oberseitigem Flies ausgeführt. Zur Verbesserung der raumakustischen Fähigkeiten haben wir eine Mineralwolleauflage in einer Stärke von 40mm berücksichtigt. Die raumakustische Bewertung durch Bauphysik 5 wird gerade noch durchgeführt, sodass diese Maßnahme vorbehaltlich der Freigabe ist. Erfahrungsgemäß reicht diese Ausführung aus, diese Ausführung wurde ebenso in der gemeinsam besichtigten KITA Arkus in Heilbronn umgesetzt.</i></p>						
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>						
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung</i></p>						
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>						
<p><i>Minderkosten in Höhe von 87.425,35 €, netto.</i></p>						
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>						
<p><i>keine</i></p>						
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>						
<p><i>keine</i></p>						
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>		<b>Generalunternehmer</b>		
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>	Statiker
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>	Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 18</b>			
Zu:	<i>Heradesign-Akustik-Decken anstatt Ligno Decke</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>abgehängte Decken im Gebäude</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Alternativ zur Vorposition "Option 17", kann ebenfalls eine abgehängte 1-lagige magnesitgebundene Holzwole-Akustikplatte AMF Heradesign Fine zur Ausführung kommen.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kostenneutral zu Option 17 Nachteil: keine bekannt</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 0,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:		Generalunternehmer	
<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro
<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Statiker
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr: Stadt Güglingen	
Auftragnehmer: Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim	
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR.</b> 18-1	
Zu: <i>Heradesign-Akustik-Wandabsorber anstatt Ligno-Wandabsorber</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>im Gebäude</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n): <i>Aktennotiz der Fa. Bauphysik 5 (Stand 04.05.2020 / Seiten 6)</i>	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**  
*Alle Holz-Akustik-Wandabsorber werden durch magnesitgebundene Holzwole-Akustikplatte AMF Heradesign Fine zur Ausführung kommen.*  
*Der Aufbau erfolgt nach beigefügter Aktennotiz der Fa. Bauphysik 5 (Stand 04.05.2020 / Seiten 6) in allen Räumen nach Raumakustischer Planung der Fa. Bauphysik 5 (Stand 20.12.2018 / Seiten 26).*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**  
*Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes.*  
*Nachteil: keine bekannt*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**  
*Minderkosten in Höhe von 8.638,00 €, netto.*


**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**  
*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**  
*keine*



Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>						
Bauherr:	Stadt Güglingen					
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim					
Vertrag vom:						
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 19</b>						
Zu:	<i>OWA Decken anstatt GK Decke in Nebenräumen</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:			
Ort:	<i>Nebenraume und Küche EG</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt			
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt			
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt			
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen			
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>						
<i>In den nachfolgend genannten Räumen wurden die abgehängten Gipskartondecken durch Rasterdecken (OWA Sternbild) ersetzt. EG: Waschküche, Werkstatt, Küche, Vorrat, Umkleide, Flur, Material, Sanitär, WC Da., WC He. OG: Server, Lager, WC, Küche, WC Beh., Flur2, WC Da., WC He., WC Kinder</i>						
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>						
<i>Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes, geringerer Aufwand bei Revisionen unter der Decke. Nachteil: keine bekannt</i>						
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>						
<i>Minderkosten in Höhe von 4.850,51 €, netto.</i>						
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>						
<i>keine</i>						
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>						
<i>keine</i>						
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>		<b>Generalunternehmer</b>		
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift		
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>	Statiker
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>	Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>		 	
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 20</b>			
Zu:	Linoleum-Bodenbeläge anstatt Kautschuk	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	Alle Räume mit Kautschuk	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	Datenblatt, Farbfächer	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Aufgrund sehr guter Erfahrung bei einer Vielzahl von Bauvorhaben haben wir Ihnen mit dem Produkt Forbo Marmoleum eine gute Alternative zu dem Kautschukbelag angeboten.</i></p> <p><i>Alle Kautschukbeläge werden durch Linoleumbeläge (Richtfabrikat: Forbo, Marmoleum Real/Fresko 2,5mm in Standardfarben o.glw.) ersetzt.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung.</i></p> <p><i>Nachteil: keine bekannt</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 26.583,31 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe

<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr:	Stadt Güglingen
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR. 20-1</b>	
Zu: <i>Vinyl-Bodenbeläge anstatt Kautschuk</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>im Gebäude</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**

*Auf Wunsch des Architekten bieten wir Ihnen zusätzlich mit dem Produkt Forbo Sphera bzw. Element, Alternativen zu dem Kautschukbelag an. Alle Kautschukbeläge werden durch Vinylbeläge (Richtfabrikat: Forbo Sphera Element/Energetic 2,0mm, Bahnenware 200cm breit, inkl. verschweißen der Nähte mit PVC-Schweiß-schnur, Oberfläche ohne Ertseinpflge Standardfarben o.glw.) ersetzt.*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**

*Vorteile: Kosteneinsparung und Vereinfachung des Bauablaufes.  
Nachteil: keine bekannt*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**

*Minderkosten in Höhe von 15.311,38 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**

*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**

*keine*

Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 21</b>			
Zu:	<i>Entfall Fliesen-Wandbilder</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Sanitärräume</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Entfall sämtlicher Dekor-Wandbilder und Symbolik (Schiffe, Wellen und Tiere) aus speziell angefertigten und wassergestrahnten Fliesen.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung Nachteil: keine bekannt</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 5.323,50 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler: <input type="checkbox"/>		Bauherr <input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Architekt <input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Generalunternehmer <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		Statiker <input type="checkbox"/>	Geologe <input type="checkbox"/>

<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr:	Stadt Güglingen
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR.</b> 21	
Zu: <i>Entfall Fliesen-Wandbilder</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>Sanitärräume</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**

*Entfall von ca. 50% der Dekor-Wandbilder und Symbolik (Schiffe, Wellen und Tiere) aus speziell angefertigten und wassergestrahnten Fliesen.*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**

*Vorteile: Kosteneinsparung  
Nachteil: keine bekannt*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**

*Minderkosten in Höhe von 2.661,75 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**

*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**

*keine*

Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 22</b>			
Zu:	Alternative Fliesen	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	alle Fliesenflächen	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	Datenblätter, Farben	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Aufgrund der Einsparungswünsche wurden alternative Fliesenwaren in guter Qualität und in unterschiedlichen Formaten gesucht, sodass die Fliese ein breites Einsatzspektrum aufweist.</i></p> <p><i>Alternative Wandfliesen im Format 20x20cm, auch farbig in den Sanitärräumen (Richtfabrikat: Rako, Steingut bis Preisgruppe 480 o.glw.).</i></p> <p><i>Alternative Wandfliesen im Format 20x20cm, weis in den Küchen (Richtfabrikat: Rako, Steingut weis o.glw.).</i></p> <p><i>Alternative Bodenfliesen im Format 20x20cm, Feinkorn R11B (Richtfabrikat: Rako, Taurus Granit, Tunis o.glw.).</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 17.601,69 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe

<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>	
Bauherr: Stadt Güglingen	
Auftragnehmer: Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim	
Vertrag vom:	

ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <b>OPTION NR. 22</b>	
Zu: <i>Alternative Fliesen</i>	<input type="checkbox"/> vorgelegt am:
Ort: <i>alle Fliesenflächen</i>	<input type="checkbox"/> genehmigt
Verursacher: <i>Amos</i>	<input type="checkbox"/> grundsätzlich genehmigt
Anlage(n): <i>Datenblätter, Farbe, Listenpreis (Rako)</i>	<input type="checkbox"/> abgelehnt
	<input type="checkbox"/> zurückgezogen

**Beschreibung der Leistung / Änderung:**

*Aufgrund der Einsparungswünsche wurden alternative Fliesenwaren in guter Qualität und in unterschiedlichen Formaten gesucht, sodass die Fliese ein breites Einsatzspektrum aufweist.  
 Alternative Wandfliesen im Format 20x20cm, auch farbig in den Sanitärräumen (Richtfabrikat: Rako, Steingut bis Preisgruppe 480 o.glw.).  
 Alternative Wandfliesen im Format 20x20cm, weis in den Küchen (Richtfabrikat: Rako, Steingut weis o.glw.).  
 Alternative Bodenfliesen im Format 20x20cm, Feinkorn R11B (Richtfabrikat: Rako, Taurus Granit, Tunis o.glw.).*

*Nach Wahl des Auftraggebers können Fliesen bis zu einem Netto Listenpreis von 23,10 € ausgewählt werden.*

**Vorteile und Nachteile der Änderung:**

*Vorteile: Kosteneinsparung*

**Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):**

*Minderkosten in Höhe von 17.601,69 €, netto.*

**Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):**

*keine*

**Auswirkung auf Betrieb:**

*keine*

Bauherr	Planer	Generalunternehmer
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

Verteiler:  Bauherr  Fachplaner Elektro  Statiker  
 Architekt  Fachplaner HLS  Geologe





<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 23</b>			
Zu:	<i>Alternative Terrassendrainage</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Terrassen/ Loggien</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Das ausgeschriebene Aquadrain Drainagesystem entfällt und wird durch ein System vom Hersteller Dörken ersetzt.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 1.240,46 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Statiker	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Geologe	<input type="checkbox"/>



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 24</b>			
Zu:	<i>Alternativer Hersteller der Wandfarbe</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Malerflächen</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):	<i>Datenblatt</i>	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Da das ausgeschriebenen Produkt sehr teuer ist wurde nach hochwertigen, allergikerfreundlichen und weichmacherfreien Farben gesucht. Als alternativen Wandanstrich können wir Ihnen als Produkt/ Richtqualität Brillux Sensocryl und Vitasense anbieten.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 9.855,64 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler: <input type="checkbox"/>	Bauherr <input type="checkbox"/>	Fachplaner Elektro <input type="checkbox"/>	Statiker <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Architekt <input type="checkbox"/>	Fachplaner HLS <input type="checkbox"/>	Geologe <input type="checkbox"/>



Betreff: KiGa, Gügl.  
Opt. 24 – Alternativer Hersteller der Wandfarbe

## Nachhaltigkeitsinformation

### Vitasense 9005



#### Technische Daten

<b>Bestimmte Verwendung</b>	Beschichtungsstoff
<b>Dichte</b>	ca. 1,5 g/cm <sup>3</sup>
<b>Verbrauch</b>	ca. 120 – 140 ml/m <sup>2</sup>
<b>Glanzgrad</b>	stumpfmatt

#### Inhaltsstoffe

<b>Produktcode/GISCODE</b>	BSW10
<b>Konservierungsmittel</b>	nicht enthalten
<b>VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG</b>	0 %
<b>VOC-Gehalt LEED (less water)</b>	< 1 g/l
<b>Lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL 01</b>	ja
<b>Wasserverdünnbar nach 2004/42/EG</b>	ja
<b>Blei, Cadmium, Chrom VI</b>	nicht enthalten (kein Rezepturbestandteil)
<b>Halogenierte Treibmittel</b>	nicht enthalten (kein Rezepturbestandteil)

#### Umweltsiegel

<b>Erfüllt die Anforderungen nach RAL-UZ 102</b>	ja
<b>AgBB-geprüft</b>	ja



**Gebäudezertifizierung**

**DGNB (Version 2018)**

Nr.	Einsatzort	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	QS 1	QS 2	QS 3	QS 4
2	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum wie Spachtel sowie Tapeten, Vliese, Gipskartonplatten etc. Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Zufahrten.	Gemeint sind dekorative Farben, Grundierungen dekorative Spachtelmassen (inkl. Q-Spachtel) sowie Tiefengrund, Bodenbeschichtungen ohne spezielle Beständigkeitsanforderungen, Betonlasuren.	VOC	ja	ja	ja	ja
3	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenbereich wie Beton, Mauerwerk, Mörtel und Spachtel (z. B. Betonspachtel). Nicht betrachtet werden Betonflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Zufahrten sowie Sicht- und Dekorestriche.	Gemeint sind staubbindernde Beschichtungen, Grundbeschichtungen (z. B. Betonkontakt, Aufbrennsperre).	VOC	ja	ja	ja	ja
33	Hinweis für die werkseitige Verarbeitung: Das Produkt ist frei von Blei, Cadmium und Chrom VI.						

**LEED**

**Kategorie LEED v4 EQ Credit Low-Emitting Materials (SCAQMD Rule 1113)** Flats  
**VOC-Limit** 50 g/l  
**Limit erfüllt** ja

**Sonstiges (LEED)**

<b>Credit MR 4</b>	Recyclinganteil (aus Endnutzerquellen)	> %	0 %
	Recyclinganteil (aus produktionsrelevanten Quellen)	> %	0 %
<b>Credit MR 5</b>	Regionale Materialien (Umkreis von 800 km)	> %	94 %
	Produktionsort	Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster Deutschland	





Anmerkung

Aufgrund der komplexen Anforderungen von Gebäudezertifizierungen obliegt es dem Käufer/Anwender, die Bewertung im Hinblick auf die Eignung dieses Produktes für das vorgesehene Zertifizierungssystem und die damit verbundenen Anforderungen zu prüfen. Diese Nachhaltigkeitsinformation ist nur in Verbindung mit dem aktuellen Praxismerkblatt und dem Sicherheitsdatenblatt gültig. Die aktuellen Versionen sind im Internet abrufbar.

Brillux  
Weseler Straße 401  
48163 Münster  
Tel. +49 251 7188-0  
Fax +49 251 7188-105  
info@brillux.de  
www.brillux.de



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR. 25</span></b>			
Zu:	<i>Alternative Wandoberflächen (Maler)</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Alle Malerflächen</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Als Alternative zu dem ausgeschriebenen Malervlies können wir Ihnen eine Raufasertapete anbieten. Die Einsparung wirkt sich hauptsächlich durch die geänderte Untergrundvorbehandlung (Q2 anstatt Q3) aus. Richtfabrikat: Erfurter Raufaser 52 o. glw.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung und durch die strukturierte Oberfläche werden Beschädigungen weniger wahr genommen.</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 22.801,50 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 26</b>			
Zu:	<i>Alternative Fensterausschnitte in Türen</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Holz- Innentüren</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<i>Die Ausschnitte in den Holz- Innentüren sollten aus Kostengründen in Standardgrößen der Hersteller ausgeführt werden. Die 16 Stück Türen werden mit eckigen anstatt der runden Fensterausschnitte ausgeführt.</i>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 1.200,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
		<b>Generalunternehmer</b>	
		Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 27</b>			
Zu:	Zusammenfassung Lüftung Speise und KiGa	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	KiGa	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Die Lüftungsgeräte des Speiseraums und des Kindergartens sollen zu einem Gerät zusammen gefasst werden. Durch größere Verteilkanäle und Brandschutzklappen entsteht etwas mehr Platzbedarf, Einsatz von Plattenwärmetauscher statt Rotationswärmetauscher ist zur Vermeidung von Geruchsübertragung notwendig. Da Speiseraum und Kindergarten am gleichen Lüftungsgerät hängen, haben beide die gleiche Zulufttemperatur. Die Raumtemperaturregelung wird durch variable Volumenströme (Volumenstromregler mit Regelfunktion / Antriebe) realisiert. Die Auswirkungen auf KfV 55 sind derzeit noch nicht überprüft und liegen aktuell Bauphysik 5 zur Bewertung vor.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung Nachteil: Keine Verbrauchskostentrennung betreffend Lüftung zwischen Speiseraum und KiGa möglich!</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 12.000,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe





<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR. 28</span></b>			
Zu:	<span style="color: red;">Zusammenfassung Lüftung Option 27 und FIZ</span>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<span style="color: red;">KIGA/FIZ</span>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<span style="color: red;">Amos</span>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Hier ist ein weiteres zusammenfassen der Lüftungsanlage KIGA und FIZ berücksichtigt. Dies ist nur möglich wenn diese beiden Nutzungseinheiten nicht getrennt voneinander verbrauchsmäßig erfasst werden müssen.  <span style="color: red;">Nur möglich, wenn bereits die Option Nr. 27 gewählt wurde.                  Die Auswirkungen auf kfw 55 sind derzeit noch nicht überprüft und liegen aktuell Bauphysik 5 zur Bewertung vor.</span></i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung                  Nachteil: Keine Verbrauchskostentrennung zwischen KIGA und FIZ möglich.</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 12.000,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>	<b>Generalunternehmer</b>	
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE <span style="color: red;">OPTION NR.</span> 29</b>			
Zu:	<i>Alternatives Lüftungskonzept der Gruppenräume</i>	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	<i>Gruppenräume</i>	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	<i>Amos</i>	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Die kleinen Lüftungsanlagen für die Gruppenräume sollen entfallen und auf die großen Lüftungsgeräte mit aufgeschaltet werden. Durch größere Verteilkanäle und Brandschutzklappen entsteht etwas mehr Platzbedarf. Der Einsatz von Plattenwärmetauscher statt Rotationswärmetauscher ist zur Vermeidung von Geruchsübertragung notwendig. Da Speiseraum und Kindergarten am gleichen Lüftungsgerät hängen, haben beide die gleiche Zulufttemperatur. Die Raumtemperaturregelung wird durch variable Volumenströme (Volumenstromregler mit Regelfunktion / Antriebe) realisiert.</i></p> <p><i>Vorteil: 12 Fassadenöffnungen für Außen- und Fortluft entfallen!</i></p> <p><i>Die Auswirkungen auf KfW 55 sind derzeit noch nicht überprüft und liegen aktuell Bauphysik 5 zur Bewertung vor.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<p><i>Vorteile: Kosteneinsparung und weniger Fassadendurchdringungen für Zu- und Abluft.</i></p> <p><i>Nachteil: Keine separat einstellbare Lüftungsanlage pro Raum</i></p>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 15.000,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>	<b>Planer</b>		<b>Generalunternehmer</b>
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	Bauherr	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Architekt	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Fachplaner Elektro
	<input type="checkbox"/>		Statiker
	<input type="checkbox"/>		Fachplaner HLS
	<input type="checkbox"/>		Geologe



<b>Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15, Güglingen</b>			
Bauherr:	Stadt Güglingen		
Auftragnehmer:	Albert Amos GmbH & Co. KG Daimlerstraße 1, 74336 Brackenheim		
Vertrag vom:			
<b>ENTSCHEIDUNGSVORLAGE OPTION NR. 30</b>			
Zu:	Alternatives Heizkonzept	<input type="checkbox"/>	vorgelegt am:
Ort:	Haustechnik	<input type="checkbox"/>	genehmigt
Verursacher:	Amos	<input type="checkbox"/>	grundsätzlich genehmigt
Anlage(n):		<input type="checkbox"/>	abgelehnt
		<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<b>Beschreibung der Leistung / Änderung:</b>			
<p><i>Zur Beheizung/ Warmwasserversorgung des Gebäudes wurde folgende Alternative ausgearbeitet. Entfall der Gastherme sowie Entfall der Frischwasserstation und Zirkulation. Stattdessen erfolgt die Warmwasseraufbereitung dezentral über elektr. Durchlauferhitzer, hierdurch entfällt die Legionellenproblematik. Weiter ist kein bauseitiger Gasanschluss nötig. Entfall der PWW-Heizregister mit Verrohrung und somit keine Frostgefahr im Freien. Bei dieser Variante ist das Heizen und Kühlen mit der Lüftung möglich, bis dato war keine Kühlmöglichkeit gegeben. Die Auswirkungen auf kfV 55 sind derzeit noch nicht überprüft und liegen aktuell Bauphysik 5 zur Bewertung vor.</i></p>			
<b>Vorteile und Nachteile der Änderung:</b>			
<i>Vorteile: Kosteneinsparung</i>			
<b>Auswirkung auf Kosten (ohne Mehrwertsteuer):</b>			
<i>Minderkosten in Höhe von 12.000,00 €, netto.</i>			
<b>Auswirkung auf Vertrag (Termine / Normen / Genehmigungsverfahren):</b>			
<i>keine</i>			
<b>Auswirkung auf Betrieb:</b>			
<i>keine</i>			
<b>Bauherr</b>		<b>Planer</b>	
<b>Generalunternehmer</b>			
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:	<input type="checkbox"/> Bauherr	<input type="checkbox"/> Fachplaner Elektro	<input type="checkbox"/> Statiker
	<input type="checkbox"/> Architekt	<input type="checkbox"/> Fachplaner HLS	<input type="checkbox"/> Geologe

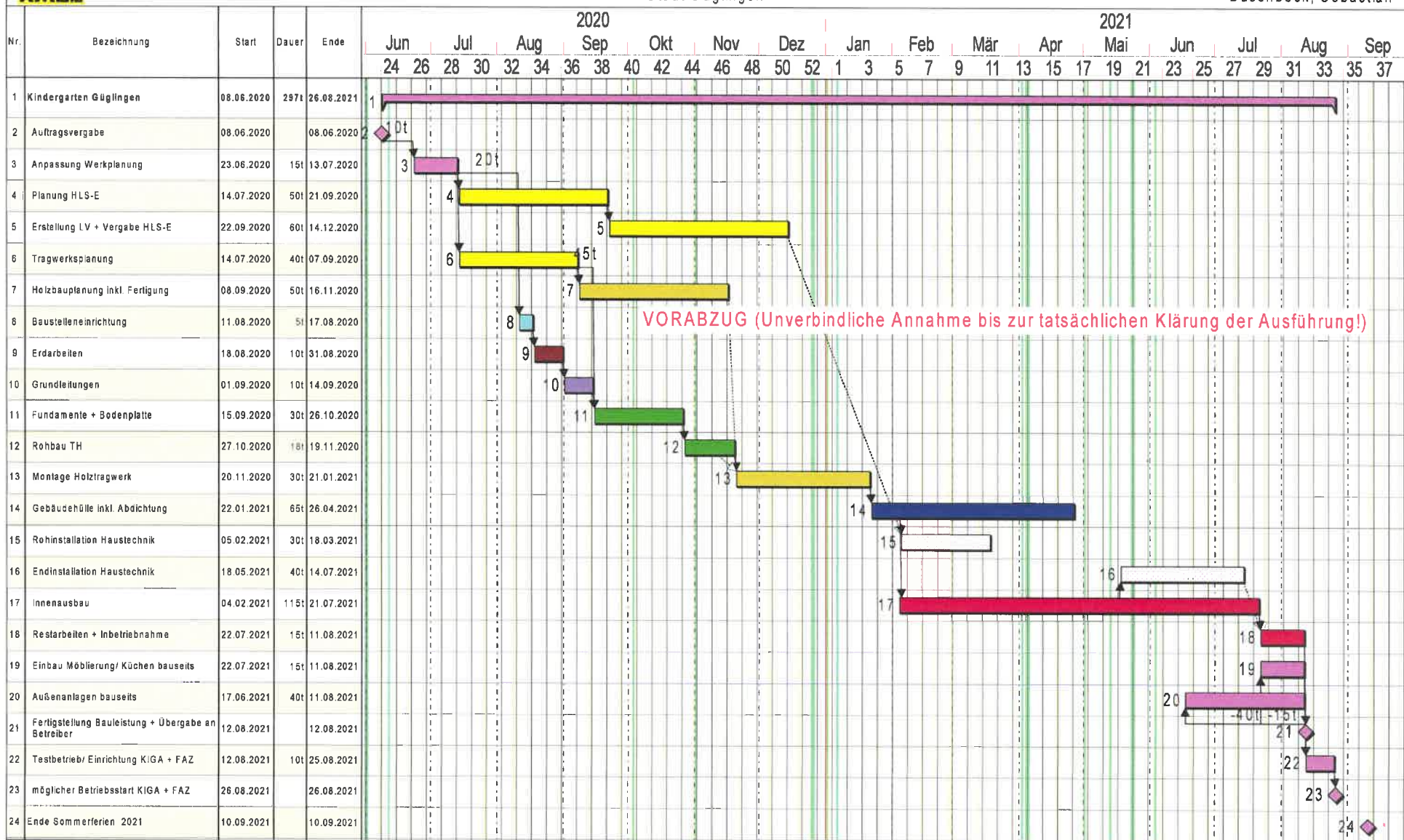


# Neubau eines Kindergartens mit Familienzentrum, Stadtgraben 15 in 74363 Güglingen

05.04.2020

Bauzeitenplan  
Stadt Güglingen

Buschbeck, Sebastian



VORABZUG (Unverbindliche Annahme bis zur tatsächlichen Klärung der Ausführung!)

Gewerke	
[Pink box]	Bauseitige Leistungen
[Yellow box]	Planungsleistungen
[Light blue box]	Baustelleneinrichtung
[Red box]	Erdarbeiten
[Purple box]	Entwässerung
[Green box]	Betonarbeiten
[Dark blue box]	Dach und Fassadenarbeiten
[White box]	Haustechnik
[Red box]	Innenausbau

Meilenstein Formen  
 [Diamond] Raute

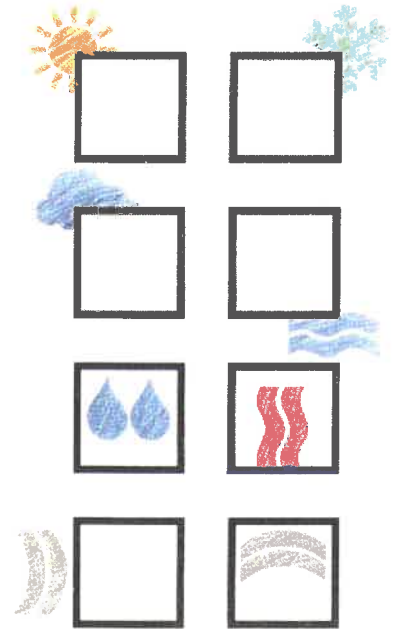
## Bauteilaufbauten Varianten

Projekt: Neubau Kindergarten und Familienzentrum  
Stadtgraben Göglingen

Für den Neubau des Kindergartens und Familienzentrums in Göglingen sollen für einige Hüllflächenbauteile Varianten untersucht werden, mit welchen die Anforderung an ein KfW-Effizienzgebäude 55 weiterhin erfüllt werden können.

Grundlage der Untersuchung ist das E-Mail von Herrn Djulic der Firma AMOS vom 06.03.2020, unser Bericht „Wärmetechnische Beratung – Stand Mai 2019“, Nr. 2185466-7 vom 14.05.2019 und die Anforderungen an ein KfW-Effizienzgebäude 55 (Stand 01.01.2020).

Die Fragen aus der E-Mail von Herrn Djulic sind als Anlage 1 beigefügt.



## Bauphysik 5

Ingenieurbüro  
für Wärme-, Feuchte-,  
Schallschutz und Akustik

Fritz Bareiß  
Beratender Ingenieur  
Steffen Blessing  
Diplom-Ingenieur (FH)  
Verena Brühmann  
Bachelor of Engineering  
Wolfgang Dürrieh  
Beratender Ingenieur  
Marco Leissner  
Beratender Ingenieur  
Joachim Seyfried  
Beratender Ingenieur  
Florian Titze  
Beratender Ingenieur

Blumenstraße 22  
71522 Backnang  
Telefon 07191 49503-00  
Telefax 07191 49503-27

Dorfstraße 28  
88662 Überlingen  
Telefon 07551 68266  
Telefax 07551 68299

E-Mail  
Mail@Bauphysik5.de

2185466-8

23.03.2020

VMPA Schallschutzprüfstelle nach  
DIN 4109



## **1. Allgemeine Hinweise**

Die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeiten einzelner Dämmstoffe sind zum Teil dickenabhängig und können sich je nach Dämmstärke unterscheiden. Dies ist in unseren Angaben berücksichtigt.

Die Außenwand ist als Holzständerwand geplant. Der Holzanteil in der Außenwand ist zu berücksichtigen. Die für die Berechnung angerechneten Pfostenabmessungen und der Achsenabstand sind mit angegeben und mit der Statik abzustimmen.

Die für die Dächer ursprünglich geplanten massiven Holzkonstruktionen leisten einen Beitrag zur Wärmedämmung. Werden diese Holzbauteile durch Sparren ersetzt, so ist eine Kompensation z. B. durch eine erhöhte Dämmstärke erforderlich.

Nachfolgend werden nicht die kompletten Konstruktionen angegeben, sondern nur die erforderlichen Dämmstärken und der zugehörige Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit.

## 2. Bauteilaufbauten

### 2.1. Bodenplatten (FG 1 und FG 2)

Die Bodenplatte ist derzeit mit einer Glasschotterdämmung geplant. Diese soll durch eine Dämmung mit Styrodur 3035 CS ersetzt werden.

Um die Wärmedämmung des Bauteils nicht zu verschlechtern, ist eine Dämmstärke von  $\geq 120$  mm erforderlich.

### 2.2. Fenster - Treppenhaus zum Familienzentrum

Das nördliche Treppenhaus zum Familienzentrum soll in Stahlbetonbauweise ohne runde Wände erstellt werden, die Glasbausteine sollen entfallen und durch  $13,53$  m<sup>2</sup> Fensterfläche ersetzt werden.

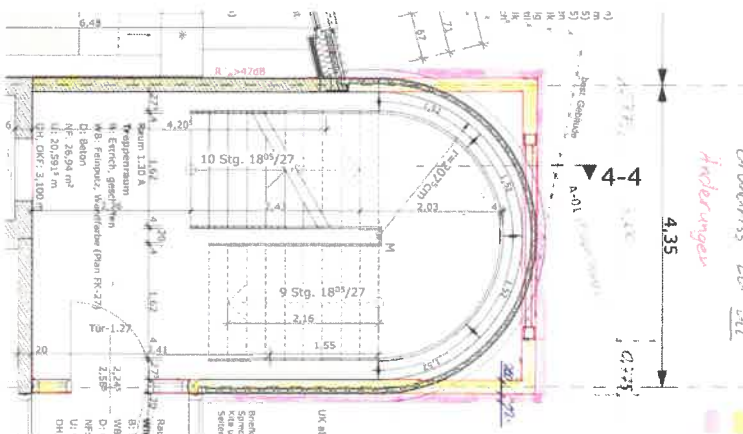


Abbildung 1: Skizze Grundriss Treppenhaus mit Angaben zur geplanten Änderung

Die Fensterkonstruktion muss einen Wärmedurchgangskoeffizient von  $U_w \leq 1,30$  W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN ISO 10077-1 aufweisen.

Mit folgenden technischen Kennwerten ist die genannte Anforderung einzuhalten:

2-fach oder 3-fach Wärmeschutzverglasung mit  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  und einem Gesamtenergiedurchlassgrad von  $g \leq 60 \%$ , verbessertem Randverbund und Rahmen mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von  $U_f \leq 1,40 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

### **2.3. Dach**

Die Dächer waren aus massiven Holzkonstruktionen (Brettsperrholz und Brettschichtholz) geplant. Diese sollen nun als Holzbalkendächer und Sparrendächer mit 20 mm OSB-Platte als Dachschalung und mit Aufsparrendämmung ausgeführt werden.

Um die Wärmedämmung der Konstruktion nicht zu verschlechtern ist abhängig von der Dämmstoffart folgende Dämmstärken erforderlich.

#### Pulldach (FD1)

$\geq 240 \text{ mm}$  Mineralwollgedämmung mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$  oder

$\geq 160 \text{ mm}$  Polyurethan Hartschaum (PU) mit Aluminiumdeckschichten mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,023 \text{ W/(mK)}$  oder

$\geq 180 \text{ mm}$  Polyurethan Hartschaum (PU) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,026 \text{ W/(mK)}$  oder

$\geq 180 \text{ mm}$  Schallschutzplatte PIR SWE der Firma Bauder

#### Flachdach – Mittelbau (FD 2)

$\geq 260 \text{ mm}$  Mineralwollgedämmung mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$  oder



≥ 180 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit Aluminiumdeckschichten mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,023 \text{ W/(mK)}$  oder

≥ 200 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,026 \text{ W/(mK)}$

Wird die Dämmung als Gefälledämmung ausgeführt, so handelt es sich bei der Angabe der Dämmstärke um die äquivalente Dämmstärke nach DIN EN ISO 6946. Die mittlere Dämmstärke ist ca. 1 cm bis 2 cm höher. Die Mindestdämmstärke beträgt 80 mm bei einer Dämmung aus Polyurethan Hartschaum und 120 mm bei einer Dämmung aus Mineralwolle.

#### Dachterrasse und Fluchterrasse – Mittelbau (FD 3)

≥ 120 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,028 \text{ W/(mK)}$

Wird die Dämmung als Gefälledämmung ausgeführt, so handelt es sich bei der Angabe der Dämmstärke um die äquivalente Dämmstärke nach DIN EN ISO 6946. Die mittlere Dämmstärke ist ca. 1 cm bis 2 cm höher. Die Mindestdämmstärke beträgt 80 mm.

#### Flachdach – Gruppenräume Kindergarten (FD 4)

≥ 180 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,028 \text{ W/(mK)}$

Wird die Dämmung als Gefälledämmung ausgeführt, so handelt es sich bei der Angabe der Dämmstärke um die äquivalente Dämmstärke nach DIN EN ISO 6946. Die mittlere Dämmstärke ist ca. 1 cm bis 2 cm höher. Die Mindestdämmstärke beträgt 80 mm.

### Flachdach über nördlichen Treppenraum (FD 5)

Wird das Flachdach über dem Treppenhaus weiterhin als Stahlbetondach oder als Holzbalkendach ausgeführt, so sind jeweils abhängig von der Dämmstoffart folgende Dämmstärken erforderlich.

≥ 240 mm Mineralwollendämmung mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$  oder

≥ 160 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit Aluminiumdeckschichten mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,023 \text{ W/(mK)}$  oder

≥ 180 mm Polyurethan Hartschaum (PU) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,026 \text{ W/(mK)}$  oder

## **2.4. Außenwand (AW 1 und AW 3)**

Sollen Leitungen auf/in den Wänden verlegt werden, so ist dies nach dem derzeitigen Luftdichtheitskonzept nur in einer Installationsebene möglich.

Es sind keine Installationen, wie z. B. Steckdosen und Schalter in der Außenwand möglich und Stromleitungen z. B. zu den Sonnenschutzeinrichtungen können nicht in den Außenwänden geführt werden.

### **2.4.1. Außenwand – Entfall der Installationsebene oder Reduzierung der äußeren Dämmung**

Die Installationsebene wurde als gedämmte Ebene in der Berechnung bezüglich des Wärmeschutzes berücksichtigt. Entfällt die Installationsebene, so ist diese durch die Erhöhung der Dämmstärke und/oder Verbesserung der Dämmqualität zu kompensieren.

Die Reduzierung der äußeren Dämmung von 80 mm auf 35 mm oder der Entfall der Installationsebene wirken sich auf die Wärmedämmung der Außenwand ungefähr gleich aus und müssen kompensiert werden.

#### Möglichkeit 1: Kompensation durch das Bauteil selbst

Entfällt die Installationsebene und die außenliegende Holzfaserdämmung wird weiterhin mit der Dämmstärke von 80 mm berücksichtigt, so ist die Dicke der Holzständerlage zu erhöhen. Gleiches gilt für die Reduzierung der äußeren Dämmung auf 35 mm bei einer Konstruktion mit Installationsebene.

##### Maßnahme V1:

≥ 240 mm Holzständer (8 cm / 24 cm, Achsabstand 62,5 cm)  
dazwischen 240 mm Mineralwolle (MW) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$ .

oder

≥ 220 mm Holzständer (8 cm / 22 cm, Achsabstand 62,5 cm)  
dazwischen 220 mm Mineralwolle (MW) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,032 \text{ W/(mK)}$ .

oder bei einem Entfall der Installationsebene besteht auch die Möglichkeit die Dicke der Holzständerlage unverändert zu lassen und die Holzfaserdämmung um 60 mm zu erhöhen:

≥ 140 mm Holzfaserdämmplatte (WF) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/(mK)}$

#### Möglichkeit 2: Kompensation durch andere Bauteile

##### Maßnahme V2: Kompensation über die Bodenplatte

Erhöhung der Perimeterdämmung Styrodur 3035 CS auf  
≥ 160 mm.

**Maßnahme V3: Kompensation über das Dach**

Erhöhung der Dämmung auf dem Pultdach (FD 1) um 40 mm. Soll die Dämmung auf dem Flachdach (FD 2) des Mittelbaus erhöht werden, so wäre eine Erhöhung um 80 mm erforderlich, aufgrund der geringeren Dachfläche.

**2.4.2. Außenwand – Entfall der Installationseben und Reduzierung der äußeren Dämmung**

Wird die Dämmstärke der äußeren Dämmplatte auf 35 mm reduziert und die Installationsebene entfällt, so sind folgende Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

**Möglichkeit 1: Kompensation durch das Bauteil selbst**

≥ 320 mm Holzständer (10 cm / 32 cm, Achsabstand 62,5 cm) dazwischen 320 mm Mineralwolle (MW) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$  und einer außenliegenden 35 mm starken, druckfesten und wasserabweisenden Holzfaserdämmplatte mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,046 \text{ W/(mK)}$ .

oder

≥ 300 mm Holzständer (10 cm / 30 cm, Achsabstand 62,5 cm) dazwischen 300 mm Mineralwolle (MW) mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,032 \text{ W/(mK)}$  und einer außenliegenden 35 mm starken, druckfesten und wasserabweisenden Holzfaserdämmplatte mit einem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda \leq 0,046 \text{ W/(mK)}$ .

Möglichkeit 2: Kompensation durch andere Bauteile

Maßnahme V1: Kompensation über die Bodenplatte und über das Pultdach

Erhöhung der Perimeterdämmung Styrodur 3035 CS auf 160 mm und

Erhöhung der Dämmung auf dem Pultdach (FD 1) um 40 mm. Soll die Dämmung auf dem Flachdach (FD 2) des Mittelbaus erhöht werden, so wäre eine Erhöhung um 80 mm erforderlich, aufgrund der geringeren Dachfläche.

Maßnahme V2: Kompensation durch die Fenster

Erhöhung der Anforderungen der Fenster mit einem Wärmedurchgangskoeffizient von  $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

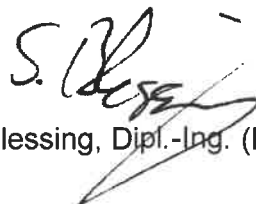
### 3. Einsparmöglichkeiten

Die Anforderungen an die Einhaltung eines KfW-Effizienzgebäudes richten sich an die Bauteilaufbauten und an die Anlagentechnik. Einsparungen an den Bauteilen durch Reduzierung der Wärmedämmung oder der Entfall von Dämmebenen können eventuell auch durch Optimierung der Anlagentechnik kompensiert werden.

Backnang, den 23.03.2020



K. Löchner, Dipl.-Ing. (FH)



S. Blessing, Dipl.-Ing. (FH)

Anlage 1:

Fragen aus dem E-Mail von Herrn Djulic, Firma AMOS GmbH

Ausschnitt aus der E-Mail von Herrn Djulic vom 06.März.2020:

Grundlegend ist zu allen Punkten eine Erfüllung von KFW 55 voraussetzt. Wir beziehen uns mit der angegebenen Aufzählung auf die Punkte der Wärmetechnische Beratung.

Unsere Absichten haben wir in [ ] hinzugefügt.

1. Die unter 5.2.2 und 5.2.3 genannte außenliegende Holzfaserdämmplatte (min. Stärke: 80mm) möchten wir auf ein Minimum [35mm] reduzieren.

Welche Stärke wird mindestens benötigt?

Ist dieser Punkt auch mit Punkt 2 realisierbar?

2. Bei dem Entfall der innenliegenden Installationsebene (Aufbau: 50mm, genannt unter 5.2.2 und 5.2.3) an den Außenwänden im EG und OG, lt. beigefügter Planskizze in der Anlage, sehen wir ebenfalls Einsparmöglichkeiten.

Welche Änderungen ergeben sich hierdurch? Gibt es hierdurch überhaupt Änderungen wenn ja, wie muss dies im Fassadenaufbau kompensiert werden?

3. Der Treppenhausbereich Achse 2-3/A möchten wir lt. Skizze in eckiger Form, mit Fensterflächen bis ca. 6,75 m<sup>2</sup>, aus Stahlbeton (Stärke: ~260mm) und Wärmedämmverbundsystem [120mm] mit Putzoberfläche ausführen. Die Glasbausteine entfallen in diesem Bereich.

Hierfür benötigen wir die Dämmstärke des Dämmsystems und die Anforderungen an die Fenster. Hier muss vermutlich die gesamte Berechnung geändert werden, da die Glasbausteine entfallen.

4. Weiter soll die gesamte Dachkonstruktion im Aufbau geändert werden.

Wir beabsichtigen die Dachkonstruktion als Holzbalkendecke und Sparrendach mit Aufdachdämmung auszuführen.

[Dachaufbau: Abdichtung, Dämmung 220mm, OSB-Holzfaserplatten als Dachschalung 20mm, Holzbalken 220mm]

Die Dachbegünung entfällt voraussichtlich. Die bauseitige PV-Anlage ist jedoch weiterhin zu berücksichtigen.

Wir benötigen die Dämmstärke und Güte auf Grund der geänderten Ausführung, gerne als PUR Dämmung.

5. Die Glasschaumschotterdämmung unter der Bodenplatte würden wir durch XPS-Dämmung [Styrodur 3035 CS] ersetzen. Bitte teilen sie uns die Stärke und die Wärmeleitgruppe mit.

6. Gegebenenfalls sehen sie weitere Punkte zu Einsparmöglichkeiten.

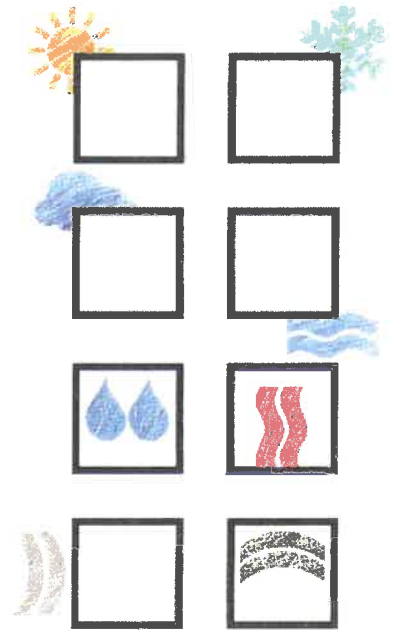
Hinweise und Vorschläge werden gerne angenommen um das Projekt gemeinsam realisieren zu können.

## Aktennotiz

Projekt: Neubau Kindergarten und Familienzentrum  
Stadtgraben Güglingen  
Prüfung von Alternativen zur Raumakustik

Im geplanten Neubau des Kindergartens und Familienzentrums am Stadtgraben in Güglingen waren bisher abgehängte Decken vom Typ Ligno Akustik geplant. Im Rahmen der Prüfung von Kosteneinsparungen soll geprüft werden, welche raumakustischen Auswirkungen es hat, wenn stattdessen abgehängte Decken aus Gipskartonlochplatten mit Quadratlochung oder Holzwolleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, zur Ausführung kommen. Dies soll an wenigen repräsentativen Räumen geprüft werden.

Im Folgenden sind die erforderlichen raumakustischen Maßnahmen unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Einhaltung der Anforderungen genannt.



## Bauphysik 5

Ingenieurbüro  
für Wärme-, Feuchte-,  
Schallschutz und Akustik

Fritz Bareiß  
Beratender Ingenieur  
Steffen Blessing  
Diplom-Ingenieur (FH)  
Verena Brühmann  
Bachelor of Engineering  
Wolfgang Dürrieh  
Beratender Ingenieur  
Marco Leissner  
Beratender Ingenieur  
Joachim Seyfried  
Beratender Ingenieur  
Florian Titze  
Beratender Ingenieur

Blumenstraße 22  
71522 Backnang  
Telefon 07191 49503-00  
Telefax 07191 49503-27

Dorfstraße 28  
88662 Überlingen  
Telefon 07551 68266  
Telefax 07551 68299

E-Mail  
Mail@Bauphysik5.de

2185466-9

04.05.2020

VMPA Schallschutzprüfstelle nach  
DIN 4109



## **1. Kindergarten - Gruppenräume**

Die Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen an die Nachhaltigkeit erfordert eine absorbierende Decke. Folgende Maßnahmen sind geeignet die Anforderungen, auch der Anforderungen bei inklusiver Nutzung, zu erfüllen.

- vollflächige abgehängte Decke aus Gipskartonlochplatten, Lochung Q 8/18, rückseitiger Faservlieskaschierung und mindestens 30 mm Faserdämmstoffauflage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

***oder***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

***oder***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

***alternativ***

- vollflächige abgehängte Decke aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf mindestens 175 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 30 mm Faserdämmstoffeinlage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 4 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

***oder***

- ≥ 4 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

***oder***

- ≥ 4 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO



## **2. Kindergarten - Nebenräume**

Die Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen an die Nachhaltigkeit erfordert eine absorbierende Decke. Folgende Maßnahmen sind geeignet die Anforderungen, auch der Anforderungen bei inklusiver Nutzung, zu erfüllen.

- vollflächige abgehängte Decke aus Gipskartonlochplatten, Lochung Q 8/18, rückseitiger Faservlieskaschierung und mindestens 30 mm Faserdämmstoffauflage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 10 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

*oder*

- ≥ 10 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

*oder*

- ≥ 10 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

***alternativ***

- vollflächige abgehängte Decke aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf mindestens 175 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 30 mm Faserdämmstoffeinlage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 7 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

*oder*

- ≥ 8 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

*oder*

- ≥ 6 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

### **3. Mehrzweckraum - Erdgeschoß**

Die Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen an die Nachhaltigkeit erfordert eine absorbierende Decke. Folgende Maßnahmen sind geeignet die Anforderungen, auch der Anforderungen bei inklusiver Nutzung, zu erfüllen.

- vollflächige abgehängte Decke aus Gipskartonlochplatten, Lochung Q 8/18, rückseitiger Faservlieskaschierung und mindestens 30 mm Faserdämmstoffauflage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 8 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwolleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

***oder***

- ≥ 10 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

***oder***

- ≥ 8 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

***alternativ***

- vollflächige abgehängte Decke aus 25 mm Holzwolleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf mindestens 175 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 30 mm Faserdämmstoffeinlage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

***und***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwolleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

***oder***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

***oder***

- ≥ 5 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

#### **4. Gruppenraum 2 - Familienzentrum**

Die Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen an die Nachhaltigkeit erfordert eine absorbierende Decke. Folgende Maßnahmen sind geeignet die Anforderungen, auch der Anforderungen bei inklusiver Nutzung, zu erfüllen.

- vollflächige abgehängte Decke aus Gipskartonlochplatten, Lochung Q 8/18, rückseitiger Faservlieskaschierung und mindestens 30 mm Faserdämmstoffauflage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

**und**

- ≥ 18 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

*oder*

- ≥ 20 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

*oder*

- ≥ 15 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

**alternativ**

- vollflächige abgehängte Decke aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf mindestens 175 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 30 mm Faserdämmstoffeinlage, totale Konstruktionshöhe mindestens 200 mm

**und**

- ≥ 8 m<sup>2</sup> Wandabsorber aus 25 mm Holzwoleakustikplatten, z. B. Heradesign fine, auf 30 mm Unterkonstruktion und mit mindestens 25 mm Faserdämmstoffeinlage

*oder*

- ≥ 10 m<sup>2</sup> Wandabsorber Ligno Akustik light 3S-33/A70G

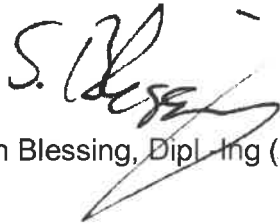
*oder*

- ≥ 8 m<sup>2</sup> Wandabsorber GfAG WPO

Die Ergebnisse der exemplarisch untersuchten Räume können auf die anderen Räumlichkeiten des Projekts übertragen werden. Sollen die geprüften Maßnahmen umgesetzt werden, sollten die

Berechnungen noch für alle Räumlichkeiten durchgeführt werden, um die Einhaltung der Anforderungen sicherstellen zu können und auch um unnötige Maßnahmen zu vermeiden.

Backnang, den 04.05.2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Blessing', with a large, sweeping flourish extending downwards and to the right.

Steffen Blessing, Dipl.-Ing (FH)