

Anlage 3

Bauherr: Amt Büchen

Objekt: Modularer Holzrahmenbau in Büchen

Kostenrahmen Neubau Modularer Holzrahmenbau

Grundlagen:

Entwurf vom 20.10.2015 Kombination 3- und 2-Zi-WE

Kostengrundlagen:

Baukosteninformationsdienst BKI 1. Quartal 2015, inkl. 19% Mehrwertsteuer

Baupreisindex Wohngebäude Statistisches Bundesamt 3. Quartal 2015

Kostenschätzung mit Bundesdurchschnittspreisen vom 19.10.2015

Kostenrahmen Neubau Kostengruppe 300 / 400

Kostenermittlung		Gesamtpreis
Kostenschätzung Bundesdurchschnitt vom 19.10.2015	1,00	128.986,49 €
Baupreisindex 3. Quartal 2015 Veränderung zum 1. Quartal	0,008	130.018,38 €
Korrekturfaktor für Herzogtum Lauenburg	0,904	
Kostenrahmen Modulare Holzrahmenbauweise		117.536,62 € Brutto

Kostenkennwerte* / m² / KG 300 + 400 brutto incl. MWST		
WFL	117,18 m²	1.003,04 €
NF	122,16 m²	962,15 €

Gesamtkostenrahmen Kostengruppe 100 -700

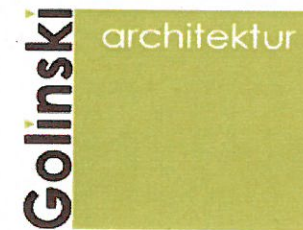
Kostengruppen	KoGr	Wiederholungen Minderung Planungsleistung LP 1-6			
		1.-4. 50%	5.-8. 60%	ab 9. 90%	
Grundstück	100 nicht enthalten				
Herrichten und Erschließen	200 nicht enthalten, z.B. HA		100%	117.537 €	100%
Wohngebäude	300/400	117.537 €	100%	117.537 €	100%
Außenanlagen	500 nicht enthalten				
Ausstattung	600 nicht enthalten z.B. Küche		15%	15.442,18 €	13%
Baunebenkosten (Arch. + Statik)	700	28.684 €	24%	17.649,12 €	8%
Unvorhergesehenes 3% auf KOGR 300/400		3.526 €	3%	3.526 €	3%
Gesamtkosten		149.747 €	138.712 €	136.505 €	129.884 €
Rundung		253 €	288 €	495 €	116 €
Gesamtkosten		150.000,00 €	139.000,00 €	137.000,00 €	130.000,00 €

Die Baukosten sind eine vorläufige Schätzung als Kostenrahmen.

Aufgestellt: 20.10.2015 Golinski

* vergleichbare Kostenkennwerte BKI KG 300+400 brutto incl. Mwst

		WFL	NF
Ein- u. Zweifam. nicht unterkellert, einfacher Standard	1,00	1.340,00 €	1.260,00 €
Baupreisindex 3. Quartal 2015 Veränderung zum 1. Quartal	0,008	1.350,72 €	1.270,08 €
Korrekturfaktor für Herzogtum Lauenburg	0,904		
Kostenkennwert mit Baupreisindex und Korrekturfaktor		1.221,05 €	1.148,15 €



Golinski architektur ■ Petra Golinski

Am Sportplatz 3
23881 Breitenfelde

Am Eekhorst 2
23879 Mölln

Tel.: +49 (0)4542 995 90 0
Fax: +49 (0)4542 995 90 25

pg@golinski-architektur.de
www.golinski-architektur.de

Modulare Holzrahmenrasterbauweise

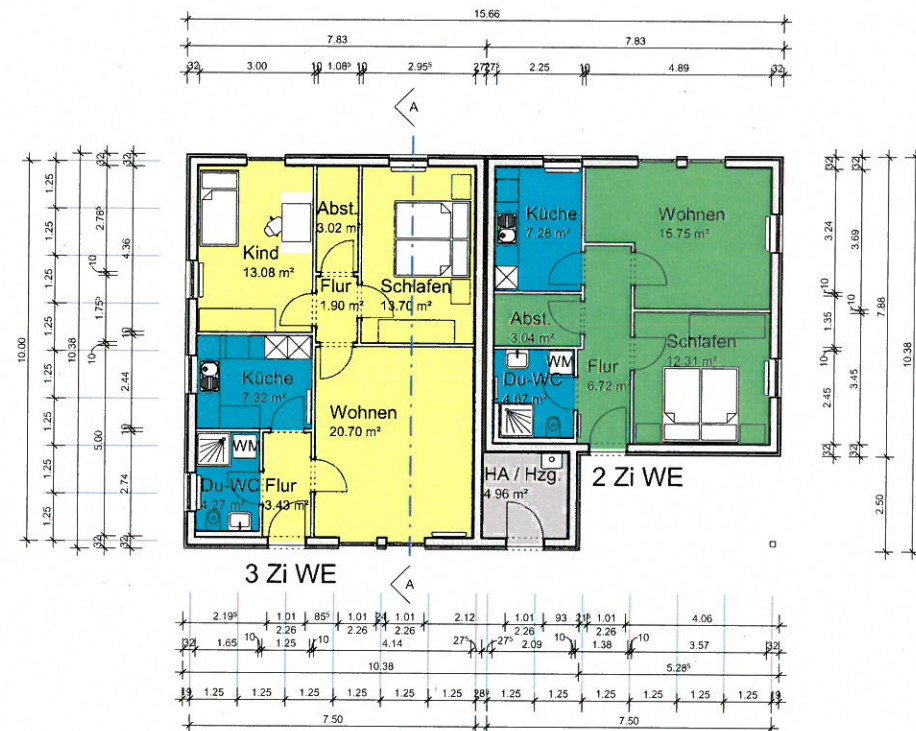
M. 1:100

Bauherr:
Amt Buchen
Amisplatz 1, 21514 Buchen

Planverfasser:
Golinski architektur

Am Sportplatz 3
23881 Breitenfelde
Tel.: 04542-99 5 90-0
Fax: 04542-99 5 90-25
info@golinski-architektur.de

Golinski architektur
Stand: 20.10.2015



Grundriss M. 1:100

**Kombination
3 Zi WE und 2 Zi WE**
Einzelhaus
Gebäudeklasse 1
eingeschossig
2 WE

3 Zi WE
67,42 m² Wfl.

2 Zi WE
49,77 m² Wfl.

117,19 m² Wfl.

122,15 m² NF

145,45 m² BGF

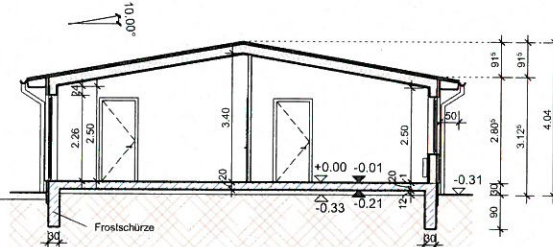
Außenwände: 109 m²
Wohnungstrennwände: 50 m²
Innenwände: 143 m²
Dachfläche: 187 m²
Bodenplatte: 145 m²
Fensterflächen: 15 m²
Außentüren: 7 m²
Innentüren: 12 Stück
Frostschürzen: 50,57 lfm
Sockelabdichtung: 35,40 m²

Die Wandöffnungen
(Türen/Fenster)
sind bereits in den Wandflächen
abgezogen!

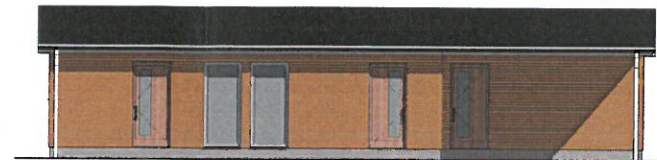
Saltdach Dachneigung 10°
bituminöse Dachabdichtung
2,4 cm
Schalung
24,0 cm
Spannen $\leq 62,5$ cm (Rastermaß) HRB
20,0 cm
Zwischensparrendämmung WLG 035 (4,0 cm Luftschicht)
1,8 cm
OSB-Beplankung

Wandaufbau
Holzrahmenbau
2,7 cm
Schalung
4,0 cm
Luftschicht / Lattung
1,6 cm
Holzfaserplatte
20,0 cm
Holzrahmenelemente
mit Wärmehämmung WLG 035
OSB-Beplankung 3/4 geschliffen
2,0/2,5 cm

Abdichtung
6,0 cm Sockelabdichtung
mit Sockelputz
Sohle
PVC-Bodenbelag
20,0 cm
Stb.-Schichtplatte
PE-Folie
12,0 cm
Perimeterdämmung WLG 035



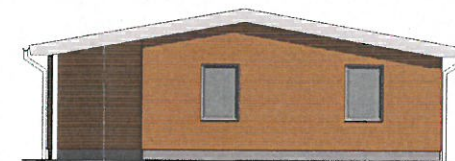
Schnitt A-A M. 1:100



Ansicht Eingang M. 1:100



Ansicht Giebel 3 Zi WE links M. 1:100



Ansicht Giebel 2-Zi-WE rechts M. 1:100



Ansicht Rückseite M. 1:100

Erläuterungen:

Im Hinblick auf die aktuelle Situation bei der Flüchtlingsunterbringung haben wir Überlegungen zu einfachen Gebäudelösungen in Holzbauweise unternommen.
Zur Erarbeitung eines Lösungsansatzes haben wir uns auf folgende Parameter konzentriert:

1. Holzrahmenbauweise
2. Gebäude der Gebäudeklasse 1
3. Gebäude der Gebäudeklasse 2
4. Minimale Grundrisse - spätere baurechtlich zulässige Nachnutzung
5. Selbstbestimmte Haushaltsführung
6. Ausstattung / Ausbau minimal und nachrüstbar - spätere Nachnutzung

1. Holzrahmenbauweise - modulares Raster von 1,25 m

Die Modulgrundrisse basieren auf einer standardisierten Holzrahmenbauweise, diesem liegt ein Raster vom 1,25 m zu Grunde.
Dieses Raster bietet die Möglichkeit einer kostengünstigen Bauwerkserstellung, da alle Systembaustoffe am Markt auf diesem Raster basierend angeboten werden. Dies spart Material- und Lohnkosten, da praktisch kein Verschnitt anfällt.
Die Grundrisse können mit diesem Raster erweitert oder reduziert werden, um individuelle Raumforderungen zu erfüllen.

2. Gebäude der Gebäudeklasse 1

Wir haben uns, aufgrund der einfacheren bauaufsichtlichen Verfahren, auf die Erstellung von Gebäuden der Gebäudeklasse 1 mit max. 2 Nutzungseinheiten konzentriert. Diese bieten den Vorteil, dass hier geringere Brandschutzanforderungen vertretbar sind. Desweiteren sind Anforderungen an die Barrierefreiheit erst bei Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten zu erfüllen.

3. Gebäude der Gebäudeklasse 2

Die Grundrissoption bietet die Möglichkeit der sogenannten Reihenhausanordnung. Hierbei wären höhere Anforderungen an den Brandschutz zu stellen als bei freistehenden Häusern der Gebäudeklasse 1. Die Barrierefreiheit ist zu erfüllen, wenn es sich nicht um Reihenhaushausgrundstücke handelt, da dies dann ein Gebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten wäre.

4. Minimale Grundrisse

Die Modulgrundrisse wurden minimal gehalten.
Die Fluranteile wurden auf das Minimalste beschränkt.
Die Abstellräume sind innerhalb der Nutzungseinheit vorgesehen. Dies ist im Hinblick auf eine spätere baurechtlich zulässige Nachnutzung notwendig.

5. Selbstbestimmte Haushaltsführung (Wohnen)

Die Module sind so aufgebaut, dass eine selbstbestimmte Lebenshaltung in allen Modulen möglich ist. Alle Wohnmodule verfügen über ein eigenes Bad mit WC, Dusche, Waschtisch und einer Aufstellfläche mit Anschlüssen für eine Waschmaschine sowie eine eigene Küche. Dies ermöglicht eine selbstbestimmte Haushaltsführung.

6. Ausstattung / Ausbau

Die Ausstattung und der Ausbau sind minimal und nachrüstbar für eine spätere Nachnutzung.

- Verzicht auf eine Installationsebene für Steckdosen etc. an den Außenwandkonstruktionen. Die Installationen werden auf Putz oder nur an den Innenwänden unter Putz ausgeführt.

- Verzicht auf schwimmende Estriche zur Aufnahme für Heizverteilungen und Wasserleitungen. Diese werden auf Putz ausgeführt und später in den nachrüstbaren Installationsebenen verborgen.

- Die Stahlbetonschleifen werden unterseitig gedämmt und oberseitig flächenfertig abgerieben und geglättet zur Aufnahme der Bodenbeläge.

- Dachdecken werden unterseitig **nicht** mit zusätzlichen abgehängten Decken versehen. Die aus einer Holzwerkstoffplatte bestehende Dampfsperre in Dachebene ist gleichzeitig die Raumdecke. Installationen werden auf Putz verlegt und können später in einer nachrüstbaren Installationsebene verborgen werden.

- Alle Türen (innen) sowie Fenster und Außentüren haben gleiche Abmessungen und werden auf wenige unterschiedliche Typen beschränkt. Auch hier werden die Rastermaße der Holzrahmenbauweise berücksichtigt, um Auswechslungen in den Holzbauelementen zu minimieren.

- Sanitäre Einrichtungen werden in den Unterputzkomponenten hochwertig in den Aufputzkomponenten preiswert errichtet. Grund: hochwertige Markenqualitäten bei den Unterputzkomponenten ermöglichen einen zerstörungsfreien Austausch von Verschleißteilen.

- Fliesenbeläge werden auf das minimalste reduziert.
Anstelle von Fliesenbelägen können auch elastische Beläge verwendet werden, auch in häuslichen Bädern.

- Außenwandbekleidungen werden kostengünstig mit Holz-Rhomben-Schalung oder Holz-Stülpschalungen, alternativ mit großformatigen HPL-Schichtstoffplatten (z.B. Trespa oder Resoplan) verkleidet.

- Die Dächer werden flachgeneigt, mit einer flächigen Dacheindeckung versehen.
Je nach Anforderung als harte Bedachung (Widerstandsfähig gegen Flugfeuer) oder als kostengünstige bituminöse Dachbahneindeckung. Diese kann dann später als regen- oder wasserdichtes Unterdach für eine kleinformatige Eindeckung aus Dachziegeln bei unterschrittner Regeldachneigung genutzt werden.

Das Gebäude erhält eine gemeinsame Heizungsanlage mit Solarunterstützung im Warmwasserbereich. Diese wird im gemeinsamen vorgelagerten Hausanschlussraum, in welchem sich auch die Gas-Wasser und Elektroanschlüsse mit den Zähleranlagen befindet installiert. Die Wohnungen erhalten dezentrale Lüftungsgeräte (Abluft in den Feuchträumen / Zuluft über die Aufenthaltsräume) um eine Grundlüftung zu gewährleisten.