

# Köhler, Jung & Wagner Architekturbüro

Architekturbüro Köhler, Jung & Wagner, 67739 Lauterecken

Anlage zum Bauantrag  
E.R.B. Projektentwicklung  
& Gewerbebau GmbH  
Burgweg 1

67742 Lauterecken

Lauterecken, den

26.06.2003  
FZ/P

**BV:** Neuerrichtung eines Doppelhauses mit Carports

**Bauort:** Weimarer Ring, 66882 Hütschenhausen  
Landkreis Kaiserslautern, Gemeinde: Hütschenhausen  
Gemarkung: Hütschenhausen, Flur: -, Flurstück: 4271

## BAUZAHLNBERECHNUNG

### 1. Berechnung der überbauten Grundfläche

#### 1.1 Gebäude

<b>Gebäude A:</b>	3,855 x 2,00	=	7,71	
	+ 6,98 x 9,475	=	66,14	
	+ 3,855 x 2,00	=	7,71	= <b>81,56 qm</b>

<b>Gebäude B:</b>	3,855 x 2,625	=	10,12	
	+ 6,98 x 8,85	=	61,77	
	+ 3,975 x 2,00	=	7,95	= <b>79,84 qm</b>

#### 1.2 Wege, Stellplätze, Zufahrten

Gebäude A und B: Die Zufahrten und Stellflächen, außer Wegen, werden versickerungsfähig ausgebildet.

<b>zu Gebäude A:</b>	1,50 x 1,50	=	2,25	
	+ 1,50 x (8,00 + 8,40)/2	=	12,30	= <b>14,55 qm</b>

<b>zu Gebäude B:</b>	3,00 x 1,50	=	4,50	
	+ (3,00 + 2,50)/2 x 1,00	=	2,75	
	+ (2,50 + 1,60)/2 x 2,00	=	4,10	
	+ (8,30 + 8,70)/2 x 1,50	=	12,75	= <b>24,10 qm</b>

#### Überbaute Grundfläche – gesamt:

<b>Gebäude</b>	<b>81,56 + 79,84</b>	=	<b>161,40 qm</b>
<b>Wege, Stellplätze</b>	<b>14,55 + 24,10</b>	=	<b>38,65 qm</b>
		=	<b>200,05 qm</b>

Freie Architekten:  
Rolf Köhler Dipl.-Ing. (FH)  
Edgar Jung Dipl.-Ing. (FH)  
Klaus Wagner Dipl.-Ing.

Hausanschrift:  
Burgweg 1  
67742 Lauterecken

Postanschrift:  
Postfach 1229  
67739 Lauterecken

☎ 06382/9221-0  
Telefax 06382/9221-49  
e-mail: info@koehler-jung-wagner.de  
internet: www.koehler-jung-wagner.de

Bankverbindungen:  
Kreissparkasse  
Lauterecken  
BLZ 54051550  
Kto.-Nr. 30001218

Volksbank  
Lauterecken  
BLZ 54091700  
Kto.-Nr. 643408

Steuer-Nr.:  
23 220 0181 7

## 2. Berechnung der Geschossfläche

### 2.1 Gebäude A

EG:	3,855 x 2,00	=	7,71	
	+ 6,98 x 9,475	=	66,14	
	+ 3,855 x 2,00	=	7,71	= 81,56 qm

DG:	ist nach § 2,4 LBauO ein Vollgeschoss, deshalb Geschossfläche DG = EG	=	<u>81,56 qm</u>	
-----	--	---	-----------------	--

		=	<b>163,12 qm</b>
--	--	---	------------------

### 2.2 Gebäude B

EG:	3,855 x 2,625	=	10,12	
	+ 6,98 x 8,85	=	61,77	
	+ 3,975 x 2,00	=	7,95	= 79,84 qm

DG:	ist nach § 2,4 LBauO ein Vollgeschoss, deshalb Geschossfläche DG = EG	=	<u>79,84 qm</u>	
-----	--	---	-----------------	--

		=	<b>159,68 qm</b>
--	--	---	------------------

**Geschossfläche – gesamt:**

<b>Gebäude A + B = 163,12 + 159,68</b>	=	<u><b>322,80 qm</b></u>
--	---	-------------------------

## 3. Berechnung der Wohnfläche

### 3.1 Wohnen / Schlafen

#### Gebäude A / KG

Büro A:	3,385 x 5,53	=	18,72 qm
---------	--------------	---	----------

Hobbyraum A:	2,95 x 4,685	=	13,82 qm
--------------	--------------	---	----------

#### Gebäude A / EG

Wohnen / Essen A:	4,375 x 2,435	=	10,65	
	+ 6,51 x 3,53	=	22,98	
	+ 3,385 x 2,00	=	6,77	
	+ 0,07 x 2,135	=	0,15	= 40,55 qm

#### Gebäude A / DG

Kind 1:	(1,56 + 3,01)/2 x 0,385	=	0,88	
	+ 3,01 x 3,805	=	11,45	
	+ (0,75 x 1,30)/2	=	0,49	= 12,82 qm

Kind 2:	3,385 x 3,35	=	11,34	
	+ (3,385 x 1,605)/2	=	2,72	= 14,06 qm

Eltern A:	3,385 x 3,96	=	13,40	
	+ (3,385 x 1,605)/2	=	2,72	= <u>16,12 qm</u>

		=	<b>116,09 qm</b>
--	--	---	------------------

**Gebäude B / KG:**

Büro B:	3,385 x 6,575	=	22,26	=	
	- (1,035 x 1,035)/2	= -	0,54	=	21,72 qm
Hobbyraum B:	2,95 x 4,44	=	13,10	=	
	- (0,83 x 0,83)/2	= -	0,34	=	12,76 qm

**Gebäude B / EG**

Wohnen / Essen B:	4,49 x 0,90	=	4,04	=	
	+ 6,51 x 4,44	=	28,90	=	
	+ 3,385 x 2,00	=	6,77	=	39,71 qm

**Gebäude B / DG**

Kind 1:	(2,13 + 3,01)/2 x 0,88	=	2,26	=	
	+ 3,01 x 3,595	=	10,82	=	13,08 qm
Kind 2:	3,385 x 2,44	=	8,26	=	
	+ (3,385 x 1,605)/2	=	2,72	=	10,98 qm
Eltern B:	(0,695 x 0,695)/2	=	0,25	=	
	+ (2,115 + 0,985)/2 x 1,13	=	1,75	=	
	+ 3,385 x 3,34	=	11,31	=	
	+ (3,385 x 1,605)/2	=	2,72	=	<u>16,03 qm</u>
				=	<b>114,28 qm</b>

**Wohnen / Schlafen – gesamt:**

<b>Gebäude A + B</b>	<b>= 116,09 + 114,28</b>	<b>=</b>	<b><u>230,37 qm</u></b>
----------------------	--------------------------	----------	-------------------------

**3.2 Küchen****Gebäude A / EG**

Küche A:	3,385 x 3,51	=	<b>11,88 qm</b>
----------	--------------	---	-----------------

**Gebäude B / EG**

Küche B:	3,385 x 3,01	=	<b>10,19 qm</b>
----------	--------------	---	-----------------

**Küchen gesamt:**

<b>Gebäude A + B = 11,88 + 10,19</b>	<b>=</b>	<b><u>22,07 qm</u></b>
--------------------------------------	----------	------------------------

**3.3 Nebenräume****Gebäude A / KG**

Technik / HWR A:	3,385 x 4,92	=	<b>16,65 qm</b>
------------------	--------------	---	-----------------

**Gebäude A / EG**

Gäste WC A:	1,385 x 1,51	=	2,09 qm
Windfang A:	1,51 x 1,51	=	2,28 qm
Garderobe A:	1,385 x 1,26	=	1,75 qm
Speisekammer A:	2,01 x 1,335	=	2,68 qm
Diele A:	2,875 x 1,335	=	3,84 qm

**Gebäude A / DG**

Flur A:	2,34 x 0,965	=	2,26
	+ (2,34 + 1,34)/2 x 1,00	=	1,84
	+ 1,33 x 0,17	=	0,23
		=	4,33 qm
Bad A:	3,01 x 2,945	=	8,86 qm
Abstellraum A:	2,01 x 1,51	=	3,04
	- (0,50 x 0,50)/2	= -	0,13
		=	<u>2,91 qm</u>
		=	<b>45,39 qm</b>

**Gebäude B / KG**

Technik / HWR B:	3,385 x 4,01	=	13,57 qm
------------------	--------------	---	----------

**Gebäude B / EG**

Gäste-WC B:	1,385 x 1,46	=	2,02 qm
Windfang B:	1,51 x 1,46	=	2,20 qm
Garderobe B:	1,385 x 1,33	=	1,84 qm
Speisekammer B:	1,895 x 0,925	=	1,75 qm
Diele B:	1,375 x 1,075	=	1,48
	+ 3,00 x 1,385	=	4,16
		=	5,64 qm

**Gebäude B / DG**

Flur B:	1,45 x 1,585	=	2,30
	+ (1,45 + 0,24)/2 x 0,39	=	0,33
	+ (0,645 + 1,225)/2 x 1,13	=	1,06
		=	3,69 qm
Bad B:	3,01 x 2,825	=	8,50 qm
Ankleide:	3,01 x 2,26	=	6,80
	- (1,965 x 1,965)/2	= -	1,93
		=	<u>4,87 qm</u>
		=	<b>44,08 qm</b>

**Nebenräume – gesamt:**

<b>Gebäude A + B = 45,39 + 44,08</b>	=	<b><u>89,47 qm</u></b>
--------------------------------------	---	------------------------

**Gebäude A / Bereich A / EG**

$$(- 3,125 \times 9,475 - 3,855 \times 11,475 - 3,855 \times 2,00) \times 2,785 = 227,132 \text{ cbm}$$

**Gebäude A / Bereich A / DG**

$$\begin{aligned} & 3,125 \times 4,7375/2 \times (2,5615 + 2,5615 + 5,8787/3) & = & 27,146 \text{ cbm} \\ + & 6,1078 \times 4,2525/2 \times (2,5615 + 5,8787 + 1,611)/3 & = & 41,563 \text{ cbm} \\ + & 4,3429 \times 1,7753 /2 \times (2,5615 + 1,1611 + 1,1611)/3 & = & 6,276 \text{ cbm} \\ + & 8,4359 \times 3,9199/2 \times (2,5615 + 5,8787 + 5,8787)/3 & = & 78,916 \text{ cbm} \\ + & 6,7375 \times 3,855/2 \times (5,8787 + 1,1611 + 1,611/3) & = & 35,501 \text{ cbm} \\ + & 7,7624 \times 0,9337/2 \times (5,8787 + 1,611 + 2,4775)/3 & = & 11,496 \text{ cbm} \\ + & 6,2013 \times 0,0746/2 \times (5,8787 + 2,4775 + 2,5615)/3 & = & 0,842 \text{ cbm} \\ + & 6,1078 \times 2,4239/2 \times (5,8787 + 2,5615 + 2,5615)/3 & = & 27,146 \text{ cbm} \\ + & 8,4359 \times 3,9199/2 \times (5,8787 + 2,5615 + 5,8787)/3 & = & 78,916 \text{ cbm} \\ & & = & \underline{307,802 \text{ cbm}} \\ & & = & \mathbf{765,232 \text{ cbm}} \end{aligned}$$

**Gebäude B / Bereich A / KG**

$$(-3,88 \times 2,625 - 2,98 \times 8,90 - 4,025 \times 10,90) \times 2,80 = 225,623 \text{ cbm}$$

**Gebäude B / Bereich A / EG**

$$(- 3,005 \times 11,475 - 3,975 \times 13,475 + 3,125 \times 2,625) \times 2,785 = 222,361 \text{ cbm}$$

**Gebäude B / Bereich A / DG**

$$\begin{aligned} & 4,1195 \times 3,125/2 \times (5,8773 + 2,9928 + 2,9956)/3 & = & 25,459 \text{ cbm} \\ + & 5,1707 \times 4,879/2 \times (5,8773 + 2,9956 + 1,1646)/3 & = & 12,870 \text{ cbm} \\ + & 4,6611 \times 2,1669/2 \times (2,9956 + 1,646 + 1,1611)/3 & = & 8,958 \text{ cbm} \\ + & 9,7027 \times 4,8451/2 \times (5,8773 + 1,1646 + 5,8805)/3 & = & 101,248 \text{ cbm} \\ + & 2,00 \times 3,975/2 \times (2,4775 + 1,0771 + 1,0771)/3 & = & 6,137 \text{ cbm} \\ + & 4,4498 \times 6,124/2 \times (2,4775 + 1,0771 + 5,8773)/3 & = & 42,837 \text{ cbm} \\ + & 6,275 \times 0,076/2 \times (2,4775 + 5,8773 + 2,5615)/3 & = & 0,868 \text{ cbm} \\ + & 6,1827 \times 2,3016/2 \times (5,8773 + 2,5615 + 2,5615)/3 & = & 26,089 \text{ cbm} \\ + & 8,4347 \times 3,9225/2 \times (5,8773 + 2,5615 + 5,8805)/3 & = & 78,960 \text{ cbm} \\ & & = & \underline{303,426 \text{ cbm}} \\ & & = & \mathbf{751,41 \text{ cbm}} \end{aligned}$$

**Brutto-Rauminhalte – gesamt:**

$$\text{Gebäude A + B} = 765,232 + 751,41 = \mathbf{1.516,64 \text{ cbm}}$$

**5.2 Brutto-Rauminhalt nach B und C**

nicht vorhanden

## 6. Berechnung der Abstandsflächen

A:	$3,93 \times 0,4$	=	1,57 m
B:	$5,30 \times 0,4$	=	2,12 m
C:	$5,77 \times 0,4$	=	2,30 m
D:	$(5,30 + 3,32 \times 1/3) \times 0,4$	=	2,56 m
E:	$((3,93 + 5,30)/2) \times 0,4$	=	1,84 m
F:	$(3,93 + 5,77)/2 \times 0,4$	=	1,94 m
G:	$((3,93 + 5,77)/2 + 3,78 \times 1/3) \times 0,4$	=	2,44 m

## 7. Stellplatznachweis

Gemäß Auflage des Bebauungsplanes „Buchenweg Nord“, sind für jedes Grundstück zwei Stellplätze nachzuweisen.

Da das Grundstück geteilt wird, werden für jede Grundstückshälfte zwei Stellplätze, davon einer als Carport, nachgewiesen  
Siehe hierzu auch den Lageplan, M 1:500.

## 8. Berechnung des Maßes der baulichen Nutzung

8.1	Grundstücksgröße	=	ca. 590,00 qm
8.2	Zul. GRZ = 0,3	=	177,00 qm
8.3	Zul. GFZ = 0,6	=	354,00 qm
8.4	Neue GRZ = $(161,40 + 38,65) / 590,00$	=	0,34 > 0,3 zul. GRZ

Die zulässige GRZ wird durch die Zuwege geringfügig überschritten, Die Überschreitung bleibt im Rahmen der von § 19,4 BauNVO gesetzten Grenzwerte.

8.5	Neue GFZ = $322,80 / 590,00$	=	0,55 < 0,6 zul. GFZ
-----	------------------------------	---	---------------------

9. **Berechnung der Baukosten**

9.1 **Umbauter Raum – Bereich A**

Gebäude A: 765,24 cbm  
Gebäude B: 751,41 cbm

geschätzter Raummeterpreis: 250,00 €

Baukosten – Bereich A: 1.516,65 x 250,00 € = 379.163,00 €

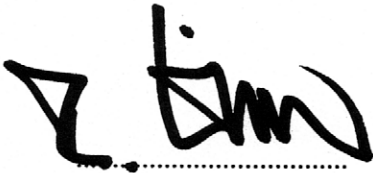
9.2 **Umbauter Raum – Bereich B und C**

nicht vorhanden

**Baukosten – gesamt:** = 379.163,00 €

Lauterecken, den 26.06.2003

Der Bauherr:



E.R.B. Projektentwicklung & Gewerbebau GmbH  
Burgweg 1, 67742 Lauterecken  
Tel.: 06382/9221-0, Fax: 06382/9221-49

Der Architekt:

**Köhler Jung & Wagner**  
**Architekturbüro**

Burgweg 1, 67742 Lauterecken  
Tel.: 06382 / 92 21 - 0  
Fax: 06382 / 92 21 - 49

