

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Fachvortrag zum Thema:

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

Veranstalter: Messeforum auf der Messe Heim + Handwerk 2014
Veranstaltungstag: 28. November 2014
Veranstaltungsort: Messegelände München, Halle A 1- Raum A 12

Referent: Dipl. Ing. (FH), Architekt
öffentlich bestellter u. vereidigter Sachverständiger
für Honorare für Leistungen der Architekten und
Innenarchitekten
Wolfgang Jobst
Südring 32, 93087 Alteglofsheim



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

- 1982 bis 1988: Stadt Regensburg, Hochbauamt, Abteilung Altstadtanierung
Sanierung von städtischen Altstadtliegenschaften, **(6 Jahre)**
- 1988 bis 1991: Projektleiter im Architekturbüro Dieter E. Philipp in Regensburg,
(3 Jahre)
- 1991 bis 2001: Stadt Neutraubling, Leiter der Hochbauabteilung **(10 Jahre)**
- 2001 bis 2013: Stadt Freising, Leiter des Hochbauamtes, **(13 Jahre)**
- 2004: seit 19.04.2004, von der IHK Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Architektenleistungen
- 2005: seit 22.12.2005, von der IHK Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten
- 2013 bis 2014: Stadt Neutraubling, Leiter der Hochbauabteilung **(1 Jahr)**
- seit 01. Okt. 2014:** selbstständige Tätigkeit als Sachverständiger für Honorare für Leistungen
der Architekten und Innenarchitekten und als Referent und Berater



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

„Beim Bauen in und mit dem Bestand gibt es keine Standardlösungen. Vielmehr gilt es, die Balance zu finden zwischen Erhalt und Innovation, zwischen Sanierung und neuer Architektur, zwischen dem historischen Charakter eines Gebäudes und seinem aktuellen Stellenwert.

Das erfordert vom Berufsstand ein möglichst breites aber auch vertieftes Wissen über die sozialen Umstände, die technischen Möglichkeiten und die Vorlieben der jeweiligen Epoche. Hierzu braucht es Architektinnen und Architekten mit einer fundierten Ausbildung, die sich nicht scheuen, sich weiter zu qualifizieren, die kreativ entwerfen, integral planen und teamfähig sind.“

Wolfgang Riehle, Riehle + Assoziierte, Präsident der Architektenkammer Baden-Württemberg

Quelle: www.master-pbb.de, Master of Arts (M.A.), Planen und Bauen im Bestand, Berufsbegleitendes Masterstudium für Architekten und Ingenieure, Hochschule und Bauakademie Biberach, ifbau



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

„In den nächsten Jahren werden die architektonischen Aufgaben mit bestehender Bausubstanz auf über die Hälfte aller Projekte anwachsen. Diese Zahl macht deutlich, welche Bedeutung die Auseinandersetzung mit diesem Thema in Zukunft für die Architekten und Ingenieure haben wird.

Dabei werden die verschiedensten Aufgaben auf die Planer zukommen. Die Vielfalt der Themen und Fragestellungen wird im neuen Studiengang durch zahlreiche Spezialisten in unterschiedlichsten Facetten deutlich werden. Das Studium soll dazu beitragen, dass alle Teilnehmer sich den Herausforderungen unter besonderer Beachtung der Nachhaltigkeit erfolgreich stellen können.

Diese reichen von denkmalpflegerischen und konstruktiven Aspekten über energetische Themen bis hin zu ökonomischen und strategischen Fragestellungen.“

Prof. Dipl.-Ing. Matthias Loebermann
Wissenschaftliche Studiengangsleitung pbb
Dekan Fakultät Architektur und Gebäudeklimatik, Hochschule Biberach

Quelle: www.master-pbb.de, Master of Arts (M.A.), Planen und Bauen im Bestand, Berufsbegleitendes Masterstudium für Architekten und Ingenieure, Hochschule und Bauakademie Biberach, ifbau



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Begriffe:

Planen und Bauen im Bestand

Planung beschreibt die menschliche Fähigkeit zur gedanklichen Vorwegnahme von Handlungsschritten, die zur Erreichung eines Zieles notwendig scheinen. Dabei entsteht ein Plan, gemeinhin als eine zeitlich geordnete Menge von Daten.

Bei der Planung wird berücksichtigt, mit welchen Mitteln das Ziel erreicht werden kann, wie diese Mittel angewendet werden können, um das Ziel überhaupt zu erreichen (Vorgehensmodell), und wie man das Erreichte kontrollieren kann (Steuerung). Als Planungsergebnis erzeugen im Idealfall kurz-, mittel- oder langfristige Pläne Handlungssicherheit.^{[1][2]}

^{[1][2]} *Planung* in Meyers Lexikon, Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG

^{[1][2]} *Planung* im Fachgebärdenlexikon Sozialarbeit, Universität Hamburg, Institut für Deutsche Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Begriffe:

Planen und **Bauen im Bestand**

Bauen im Bestand (auch Bestandsbau) umfasst folgende, in der [HOAI](#) definierten, Wert erhaltenden oder Wert steigernden Baumaßnahmen an bestehenden [Gebäuden](#): [Instandhaltungen](#), [Instandsetzungen](#), [Modernisierungen](#), [Umbauten](#), Erweiterungsbauten, [Wiederaufbau](#).

Üblicherweise werden dem Bauen im Bestand auch folgende Begriffe zugeordnet: [Modernisierung](#), [Renovierung](#), [Altbausanierung](#), [energetische Sanierung](#), [Reparatur](#), [Wartung](#), [Konservierung](#), [Rekonstruktion](#), [Translozierung](#), [Restaurierung](#).

http://de.wikipedia.org/wiki/Bauen_im_Bestand



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Aus städtebaulicher Sicht:



<https://www.duesseldorf.de/planung/stadtentw/baulandkataster/index.shtml>



<http://cappellerarchitekten.de/projekte/umbau/>



<http://www.stadtbaukunst.org/staedtebaulehre/thesis/bachelorthesis/index.html?tid=322&bid=18&btid=35>



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Aus objektbezogener Sicht:



Minoritenkirche Regensburg



Marcushaus Freising



Altes Magistratsgebäude Freising



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Begriffe:

Wiederaufbauten (§ 2 Abs. 3 HOAI)

Erweiterungsbauten (§ 2 Abs. 4 HOAI)

Umbauten (§ 2 Abs. 5 HOAI)

Modernisierungen (§ 2 Abs. 6 HOAI)

Instandsetzungen (§ 2 Abs. 8 HOAI)

Instandhaltungen (§ 2 Abs. 9 HOAI)

Nachverdichten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

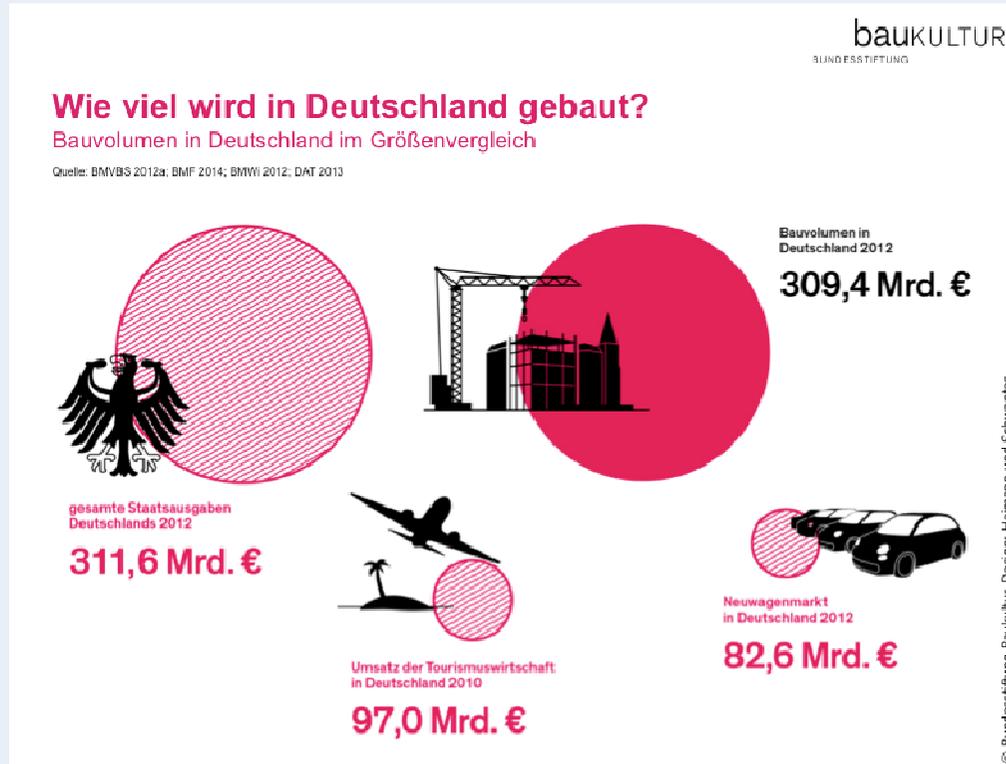
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten



Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Bauvolumen:



wobei sich dieser **Betrag**

aufteilt in:

ca. 26,0 % in Neubauvolumen

und

ca. 74,0 % in Bauen im Bestand

an bestehenden Objekten

Quellen: Baukulturbericht 2014/15, S. 23 u. 24



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Gebäudetypologie/Baualtersklassen:

Vom **INSTITUT WOHNEN UND UMWELT GmbH (IWU)** wurde die Gebäudetypologie Deutschlands (Wohngebäude) in Bauklassen dargestellt:

Quelle:

Gebäudetypologie Deutschland.pdf Dokumentation | **INSTITUT WOHNEN UND UMWELT GmbH Deutsche Gebäudetypologie Systematik und Datensätze** Annastraße 15 64.pdf

Dokumentation

Deutsche Gebäudetypologie
Systematik und Datensätze

IWU
INSTITUT WOHNEN UND UMWELT GmbH
Annastraße 15
84305 Dornbirn
Telefon: (0049) 051512504-0
Telefax: -87
eMail: info@iwu.de
Internet: <http://www.iwu.de>
Stand: 22. Juni 2005

Baualtersklasse		EFH	RH	MFH	GMH	HH
A	vor 1910 Fachwerk	EFH_A		MFH_A		
B	vor 1910	EFH_B	RH_B	MFH_B	GMH_B	
C	1919-1946	EFH_C	RH_C	MFH_C	GMH_C	
D	1946-1957	EFH_D	RH_D	MFH_D	GMH_D	
E	1958-1968	EFH_E	RH_E	MFH_E	GMH_E	HH_E
F	1969-1978	EFH_F	RH_F	MFH_F	GMH_F	HH_F
G	1979-1983	EFH_G	RH_G	MFH_G		
H	1984-1994	EFH_H	RH_H	MFH_H		
I	1995-2001	EFH_I	RH_I	MFH_I		
J	nach 2002	EFH_J	RH_J	MFH_J		
F/F	1969-1978 Fertighaus	EFH_F/F				
Sonderfälle	industrieller Wohnungsbau	NBL_D		MFH_D		
		NBL_E		MFH_E		
		NBL_F			GMH_F	HH_F
		NBL_G			GMH_G	HH_G
		NBL_H			GMH_H	HH_H

© Institut Wohnen und Umwelt GmbH



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Gebäudetypologie/Baualtersklassen:

Bezogen auf Ein (EFH)- und Zweifamilienhäuser (ZFH) und Mehrfamilienhäuser (MFH) bis zu max. 12 Wohneinheiten ergeben sich folgende Zahlen:

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 12



Baualters- klasse	EFH/ZFH		MFH		Gesamt	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
vor 1918	645	14,1 %	1.104	20,1 %	1.749	17,4 %
1918 – 1948	696	15,2 %	647	11,8 %	1.343	13,3 %
1949 – 1957	508	11,1 %	555	10,1 %	1.063	10,6 %
1958 – 1968	754	16,5 %	1.000	18,2 %	1.754	17,4 %
1969 – 1978	705	15,4 %	724	13,2 %	1.429	14,2 %
1979 – 1987	344	7,5 %	521	9,5 %	865	8,6 %
1988 – 1993	251	5,5 %	313	5,7 %	564	5,6 %
1994 – 2001	347	7,6 %	341	6,2 %	688	6,8 %
2002 – 2008	325	7,1 %	286	5,2 %	611	6,1 %
Gesamt	4.575	100 %	5.491	100 %	10.066	100 %



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Anlass:

Wirtschaftliche Interessen

Nachhaltigkeit

Baulicher Zustand

und

Eigentum verpflichtet:.

Art. 14 Grundgesetz:

...

(2) Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.

...



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Ziele:

Energetische Sanierung (Energieberater, <http://www.energieberater-2020.de/>)

Sanierung/Erneuerung der Haustechnik

Barrierefreiheit („Barrierefreies Bauen“ Beratungsangebot der Bayerischen Architektenkammer“, <http://www.byak.de/start/architektur/barrierefreies-bauen>)

Stadtbildpflege/Denkmalschutz (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, <http://www.blfd.bayern.de/>)



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Rechtliche Rahmenbedingungen:

Öffentliches Baurecht (z. B. §§ 34 oder 35 BauBG)

Privates Baurecht (z. B. §§ 4 Abs. 3 und 36 HOAI)

Steuerliche Aspekte (z.B. §§ 7 i oder 11 b EStG)

Mietrecht (EnEV 2014)

Urheberrecht (§§ 2, 7 oder 25 UrhG)



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Kosten:

Baukosten

(DIN 276 i. d. F. v. Dez. 2008)

Kostenrahmen

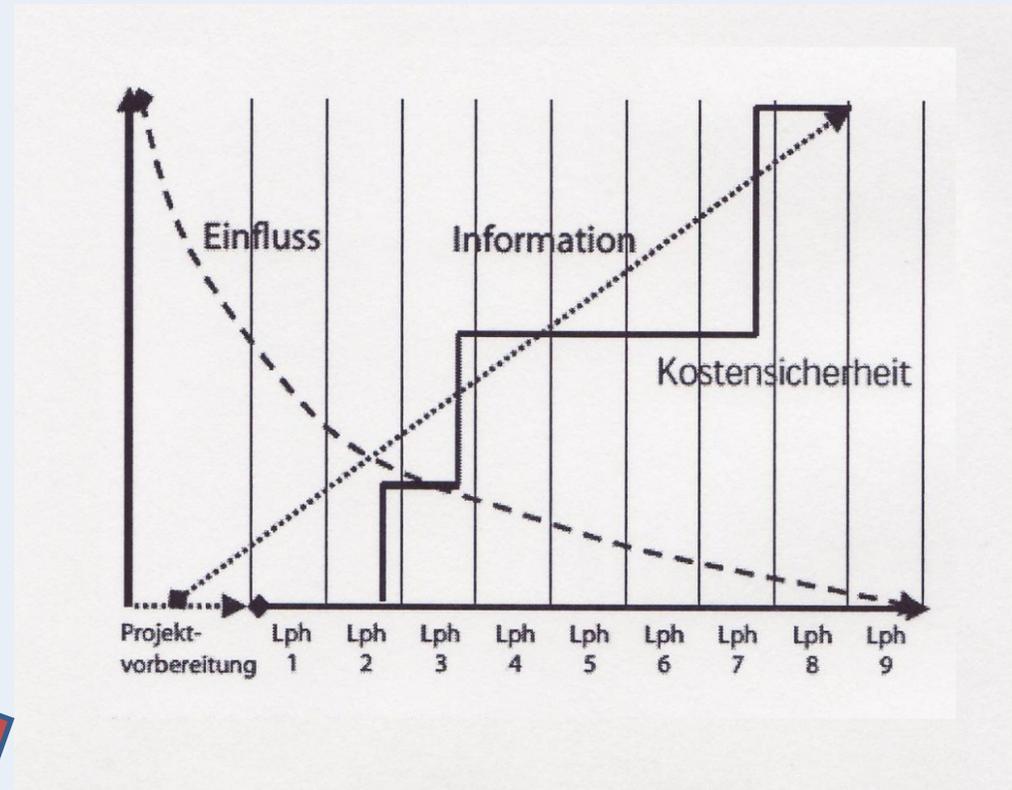
Kostenschätzung

Kostenberechnung

Kostenanschlag

Kostenfeststellung

Einfluss auf Kosten



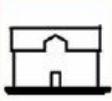
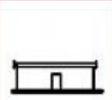
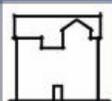
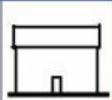
Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Kostenrichtwerte an Beispiel von:

1)		Z 18	Bautyp: Ein- und Zweifamilienhäuser Baualtersklasse: vor 1918 Z 18 – Zweifamilienhaus
2)		E 68	Bautyp: Ein- und Zweifamilienhäuser Baualtersklasse: von 1958 bis 1968 E 68 – Einfamilienhaus
3)		E 78	Bautyp: Ein- und Zweifamilienhäuser Baualtersklasse: von 1969 bis 1978 E 78 – Einfamilienhaus
4)		M 18	Bautyp: Kleinere Mehrfamilienhäuser Baualtersklasse: vor 1918 M 18 – Mehrfamilienhaus
5)		M 68	Bautyp: Kleinere Mehrfamilienhäuser Baualtersklasse: von 1958 bis 1968 E 68 – Mehrfamilienhaus

Quelle:

Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 64



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Kostenrichtwerte am
Beispiel von Z 18,
d. h.
Zweifamilienhaus vor 1918:**

   KOSTEN-ZUSAMMENSTELLUNG		
	Gebäudekosten ^{*1}	Kosten je m ² Wohnfläche ^{*1}
Energetische Modernisierung der Gebäudehülle und Heizung [Ausgangslage: nicht modernisiert (A), auf Neubaustandard nach EnEV ₂₀₀₉ (-V)]	98.940 bis 117.650 €	485 bis 577 €/m ²
Sanierung in Teilbereichen [Ergänzung bzw. Erneuerung der elektrischen Installation sowie Balkon-/ Terrassennachrüstung bzw. -sanierung]	13.060 bis 14.480 €	64 bis 71 €/m ²
Teilmodernisierung [Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen]	112.000 bis 132.130 €	549 bis 648 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 3 [Umfangreiche Umbauten]	66.000 bis 80.700 €	320 bis 400 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten)]	164.940 bis 198.350 €	809 bis 972 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 4 [Umfangreiche Umbauten und Wohnraumerweiterung]	119.340 bis 147.700 €	585 bis 724 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung]	218.280 bis 265.350	1.070 bis 1.301

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59 , S. 90



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Kostenrichtwerte am
Beispiel von E 68,
d. h.
Ein- und Zweifamilienhaus
von 1958 bis 1968:**

KOSTEN- ZUSAMMENSTELLUNG		
	Gebäudekosten ^{*1}	Kosten je m ² Wohnfläche ^{*1}
 E 68  		
Energetische Modernisierung der Gebäudehülle und Heizung [Ausgangslage: nicht modernisiert (A), auf Neubaustandard nach EnEV2009 (-V)]	72.910 bis 87.230 €	651 bis 779 €/m ²
Sanierung in Teilbereichen [Ergänzung bzw. Erneuerung der elektrischen Installation sowie Balkon-/ Terrassennachrüstung bzw. -sanierung]	8.400 bis 9.300 €	75 bis 83 €/m ²
Teilmodernisierung [Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen]	81.310 bis 96.530 €	726 bis 862 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 3 [Umfangreiche Umbauten]	46.100 bis 56.350 €	411 bis 502 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten)]	119.010 bis 143.580 €	1.063 bis 1.282 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 4 [Umfangreiche Umbauten und Wohnraumerweiterung]	77.500 bis 94.750 €	692 bis 846 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung]	150.410 bis 181.980 €	1.343 bis 1.625 €/m ²

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 91



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Kostenrichtwerte am
Beispiel von E 78,
d. h.
Ein- und Zweifamilienhaus
von 1969 - 1978:**

KOSTEN-ZUSAMMENSTELLUNG		
	Gebäudekosten ^{*1}	Kosten je m ² Wohnfläche ^{*1}
Energetische Modernisierung der Gebäudehülle und Heizung [Ausgangslage: nicht modernisiert (A), auf Neubaustandard nach EnEV ₂₀₀₉ (-V)]	98.940 bis 117.650 €	485 bis 577 €/m ²
Sanierung in Teilbereichen [Ergänzung bzw. Erneuerung der elektrischen Installation sowie Balkon-/ Terrassennachrüstung bzw. -sanierung]	13.060 bis 14.480 €	64 bis 71 €/m ²
Teilmodernisierung [Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen]	112.000 bis 132.130 €	549 bis 648 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 3 [Umfangreiche Umbauten]	66.000 bis 80.700 €	320 bis 400 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten)]	164.940 bis 198.350 €	809 bis 972 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 4 [Umfangreiche Umbauten und Wohnraumerweiterung]	119.340 bis 147.700 €	585 bis 724 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung]	218.280 bis 265.350	1.070 bis 1.301

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59 , S. 92



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Kostenrichtwerte am
Beispiel von M 18,
d. h.
Kleinere Mehrfamilienhäuser
vor 1918:**

   KOSTEN-ZUSAMMENSTELLUNG		
	Gebäudekosten ^{*1}	Kosten je m ² Wohnfläche ^{*1}
Energetische Modernisierung der Gebäudehülle und Heizung <small>[Ausgangslage: nicht modernisiert (A), auf Neubaustandard nach EnEV2009 (-V)]</small>	269.510 bis 314.240 €	395 bis 461 €/m ²
Sanierung in Teilbereichen <small>[Ergänzung bzw. Erneuerung der elektrischen Installation sowie Balkon-/ Terrassennachrüstung bzw. -sanierung]</small>	77.070 bis 85.250 €	113 bis 125 €/m ²
Teilmodernisierung <small>[Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen]</small>	346.580 bis 399.490 €	508 bis 586 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 3 <small>[Umfangreiche Umbauten]</small>	508.090 bis 621.300 €	745 bis 911 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei <small>[Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten)]</small>	431.200 bis 511.860 €	1.140 bis 1.372 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 4 <small>[Umfangreiche Umbauten und Wohnraumerweiterung]</small>	784.300 bis 957.530 €	1.150 bis 1.404 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung <small>[Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung]</small>	1.053.810 bis 1.271.770 €	1.545 bis 1.865 €/m ²

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59 , S. 93



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Kostenrichtwerte am
Beispiel von M 68,
d. h.
Kleinere Mehrfamilienhäuser
von 1958 bis 1968:**

   KOSTEN- ZUSAMMENSTELLUNG		
	Gebäudekosten ^{*1}	Kosten je m ² Wohnfläche ^{*1}
Energetische Modernisierung der Gebäudehülle und Heizung [Ausgangslage: nicht modernisiert (A), auf Neubaustandard nach EnEV2009 (~V)]	286.680 bis 338.100 €	451 bis 532 €/m ²
Sanierung in Teilbereichen [Ergänzung bzw. Erneuerung der elektrischen Installation sowie Balkon-/Terrassennachrüstung bzw. -sanierung]	93.490 bis 99.220 €	147 bis 156 €/m ²
Teilmodernisierung [Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen]	380.170 bis 437.320 €	598 bis 688 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 3 [Umfangreiche Umbauten]	561.430 bis 686.190 €	883 bis 1.079 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten)]	848.110 bis 1.024.290 €	1.334 bis 1.611 €/m ²
Generationengerechter Umbau Kategorie 4 [Umfangreiche Umbauten und Wohnraumerweiterung]	862.260 bis 1.054.430 €	1.356 bis 1.658 €/m ²
Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung [Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung]	1.148.940 bis 1.392.530 €	1.807 bis 2.190

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 94



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vergleichskosten
Beispiel von E 68,
d. h.
Ein- und Zweifamilienhaus
von 1958 bis 1968:

    KOSTENVERGLEICH	
Kosten Modernisierung ⁺¹	Kosten Bestandsersatz ⁺¹
Variante Teilmodernisierung Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen 726 – 862 €/m ² Wohnfläche	Abriss Abriss, Entsorgung, Bodenaustausch 105 – 235 €/m ² Wohnfläche
Variante Vollmodernisierung barrierefrei Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) 1.063 – 1.282 €/m ² Wohnfläche	Vergleichbarer Neubau Neubau einfacher bis mittlerer Ausstattungsgrad Neufassung Außenanlagen, EnEV-Standard 2009 1.360 – 1.700 €/m ² Wohnfläche
Variante Vollmodernisierung barrierefrei zuzüglich Wohnraumerweiterung Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung 1.343 – 1.625 €/m ² Wohnfläche	Abriss und vergleichbarer Neubau Gesamtkosten Abriss und vergleichbarer Neubau 1.451 – 1.921 €/m ² Wohnfläche

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 96



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vergleichskosten am
Beispiel von M 68,
d. h.
Kleinere Mehrfamilienhäuser
von 1958 bis 1968:

KOSTENVERGLEICH	
Kosten Modernisierung ⁺¹	Kosten Bestandsersatz ⁺¹
Variante 1 Teilmodernisierung Energetische Modernisierung und Sanierung in Teilbereichen 598 – 688 €/m ² Wohnfläche	Abriss und Umzugsmanagement Abriss, Entsorgung, Bodenaustausch, sowie Umzugsmanagement und Mieterbetreuung 110 – 266 €/m ² Wohnfläche
Variante 2 Vollmodernisierung barrierefrei Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) 1.334 – 1.611 €/m ² Wohnfläche	Vergleichbarer Neubau Neubau einfacher bis mittlerer Ausstattungsgrad Neufassung Außenanlagen, EnEV-Standard 2009 1.075 – 1.350 €/m ² Wohnfläche
Variante 3 Vollmodernisierung barrierefrei inkl. Wohnraumerweiterung Energetische Modernisierung und generationengerechter Umbau (Kosten für Sanierung in Teilbereichen enthalten) sowie Wohnraumerweiterung 1.807 – 2.190 €/m ² Wohnfläche	Abriss, Umzugsmanagement und vergleichbarer Neubau Gesamtkosten Abriss, Umzugsmanagement und vergleichbaren Neubau 1.185 – 1.616 €/m ² Wohnfläche

Quelle:
Wohnungsbau in Deutschland 2011
Modernisierung oder Bestandsersatz
Bauforschungsbericht Nr. 59, S. 97



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Kostenplanung und Kostensicherheit:

„... Stellt euch vor, jemand möchte einen Turm bauen. Wird er dann nicht vorher die Kosten überschlagen? Er wird doch nicht einfach anfangen und riskieren, dass er bereits nach dem Bau des Fundaments aufhören muss. Die Leute würden ihn auslachen und sagen: 'Einen Turm wollte er bauen! Aber sein Geld reichte nur für das Fundament!'... “

Quelle: Neues Testament, Lukas 14, 28 -30

Toleranzrahmen:

Trotz sorgfältiger Planung und intensiver Auseinandersetzung mit den voraussichtlichen Kosten sind gerade beim **Planen und Bauen im Bestand** Toleranzen für die einzelnen Kostenermittlungen zu beachten.



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Toleranzrahmen:

Bei verschiedenen Planungsständen sind folgende Toleranzrahmen ein Anhaltspunkt, wobei beim **Planen und Bauen im Bestand** eher höhere Werte sich ergeben können.

Kostenrahmen	± 20 %
Kostenschätzung	± 15 %
Kostenberechnung	± 10 %
Kostenanschlag	± 5 %

Quelle: Seifert Preussner, Baukostenplanung, 3. Auflage, S. 81

Achtung: Fluch der ersten Zahl!



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Allgemein anerkannten Regeln der Technik:

Der Begriff „(allgemein) anerkannte Regel der Technik“ ist **im Gesetz nicht** definiert.

„**Anerkannte technische Regeln** sind diejenigen Prinzipien und Lösungen, die in der Praxis erprobt und bewährt sind und sich bei der Mehrheit der Praktiker durchgesetzt haben (BVerG BauR 1997, 290, 291)“

Quelle: Bayerlein, Praxishandbuch Sachverständigenrecht, 4. Auflage, S. 335, Rdnr. 21



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

DIN-Normen:

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind **nicht identisch** mit den [DIN](#) (nach einer Entscheidung des [Bundesgerichtshof^{\[2\]}](#) sind DIN-Normen private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter) und anderen [Normen](#). Vielmehr gehen sie über die allgemeinen technischen Vorschriften, wozu auch die DIN-Normen gehören, hinaus. Für gültige DIN-Normen (in Österreich analog dazu ÖNORMEN) besteht nur die Vermutung, dass sie den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Analoges gilt für [VDI-Richtlinien](#). Diese Vermutung ist widerlegbar, denn in den Normenausschüssen werden auch Interessenstandpunkte vertreten. Außerdem entsprechen Normen nicht immer dem aktuellen technischen Kenntnisstand und beinhalten nicht immer Regeln, die sich langfristig bewähren oder bewährt haben.

^[2] [BGH, Urteil vom 14. Mai 1998](#), Az. VII ZR 184/97, Volltext.

Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Anerkannte_Regeln_der_Technik



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Abriss und Neubau **oder** Erhalt und Sanierung

Machbarkeitsstudien

Finanzierungsvergleiche

Nutzungskonzepte

Abwägungsprozesse



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Auswahl der Berater

Architekt

Sonderfachleute

Projektsteuerer

Rechtsberater/Finanzberater

Vergaberecht



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Bestandserfassung

Bestandsaufmaß

Historische Recherche

Untersuchung der Bausubstanz

Altlasten (Gebäude und Grundstück)

Bodendenkmäler/Archäologie



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Bestandsaufmaß



Bestandsaufmaß/Baualterspläne, Projekt: Roter Herzfleck in Regensburg 1986



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Bestandsaufmaß



Bestandsaufmaß/Baualterspläne, Projekt: Roter Herzfleck in Regensburg 1986



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Untersuchung Bausubstanz



Freigelegtes Fundament und sogn. Spickfahl, Projekt: Stauberhaus in Freising



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Untersuchung Bausubstanz



Deckenöffnungen, Projekt: Asamgebäude in Freising



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

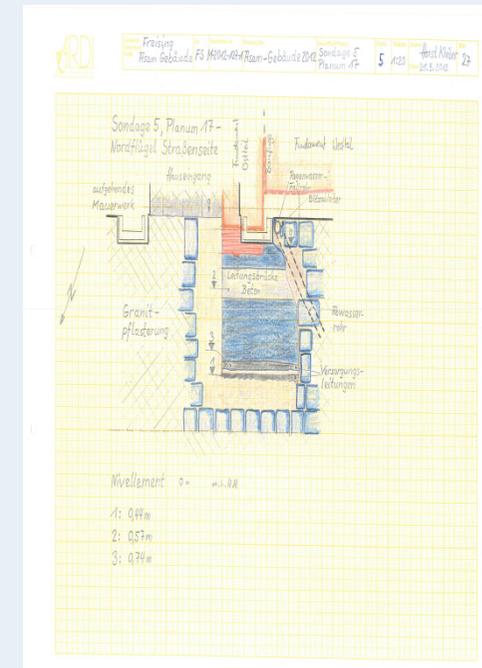
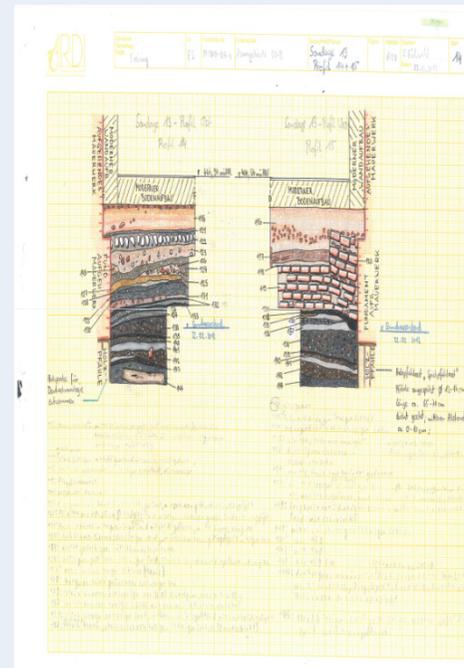
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Bodendenkmäler Archäologie



Archäologische Untersuchungen/Aufmaßskizzen, Projekt: Asamgebäude in Freising



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Logistik



Baustelleneinrichtung/An- und Abtransport, Projekt: Marcushaus in Freising



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Planungskonzepte

Bedarfsplanung, DIN 18205

Vorentwürfe

Kostenabschätzungen

Projektzeitplanung

Nutzungskostenprognose



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Vorbereitungsphase

Vermarktung

Pressearbeit

Inserate

Mietverträge

Werbung



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Planungsphase

Findung der geeigneten Planer

Wettbewerbe

VOF - Verfahren

Markterkundung

Ausschreibungsverfahren



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Planungsphase

Bauplanung

Vorentwurfsplanung/Entwurfsplanung

Abstimmung mit Landesamt für Denkmalpflege

Abstimmung mit Baugenehmigungsbehörde

Genehmigungsplanung

Abstimmung mit Nutzer und Nachbarschaft



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Realisierungsphase

Absicherung

Beweissicherung

Vermessung

Versicherung



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Realisierungsphase

Finanzierung

Förderung

Reserven

PPP - Projekte



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Realisierungsphase

Baudurchführung

Bauzeitenplan

Baustelleneinrichtung

Bauabwicklung

Nutzungskonflikte

Baustellenjourfixe



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Realisierungsphase

Vorbereitung der Ausführung

Ausführungsplanung

Vergabe der Aufträge, 60 % Regel

Einzelvergaben oder Baulose

Generalunter- oder übernehmer



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Realisierungsphase

Baudurchführung

Baustellendokumentation (z. B. web - cam)

Bauabschnitte/Schutz von Teilleistungen

Abnahmen/Schnittstellenproblematik

Kostenverfolgung

Beteiligung der Öffentlichkeit



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Nutzungsphase

Übergabe an Nutzer

Mietverträge

Objektbetreuung nach Übergabe

Mängelmanagement

Änderungsmanagement

Nutzungskosten, DIN 18 960 (Erfassung und Abrechnung)



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Altes Rathaus in Regensburg, Zimmererarbeiten



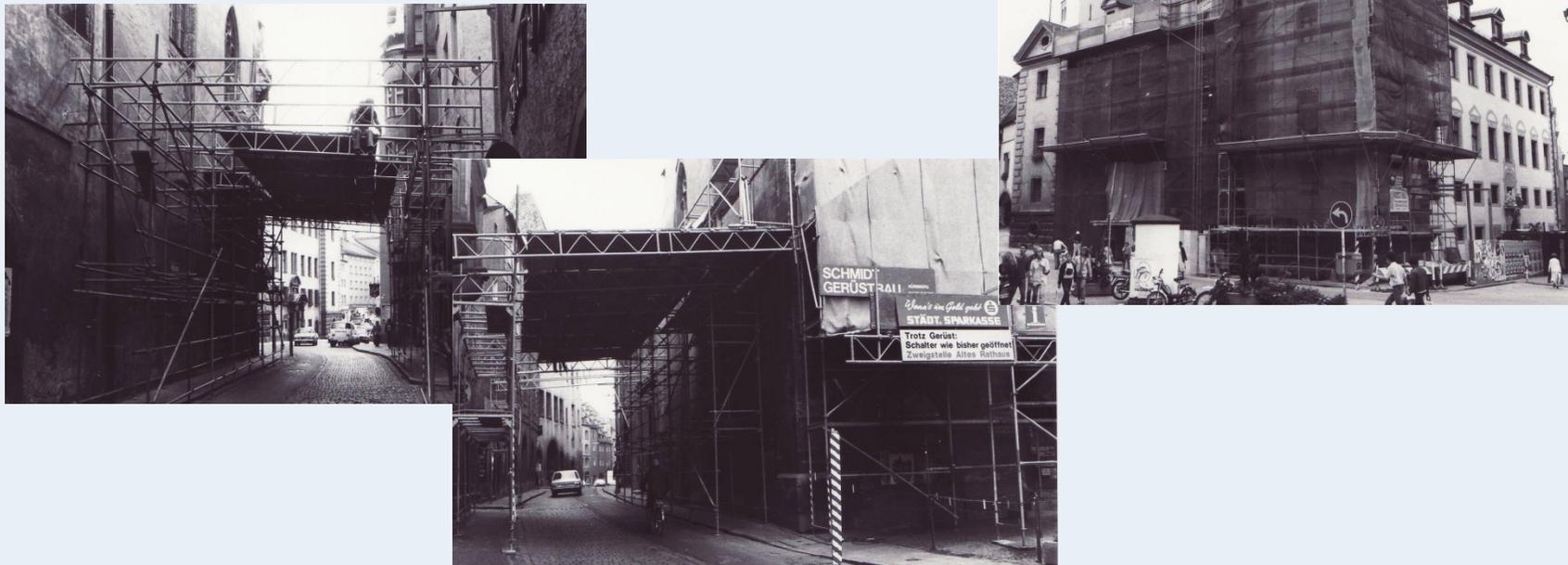
Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Altes Rathaus in Regensburg, Gerüstbauarbeiten



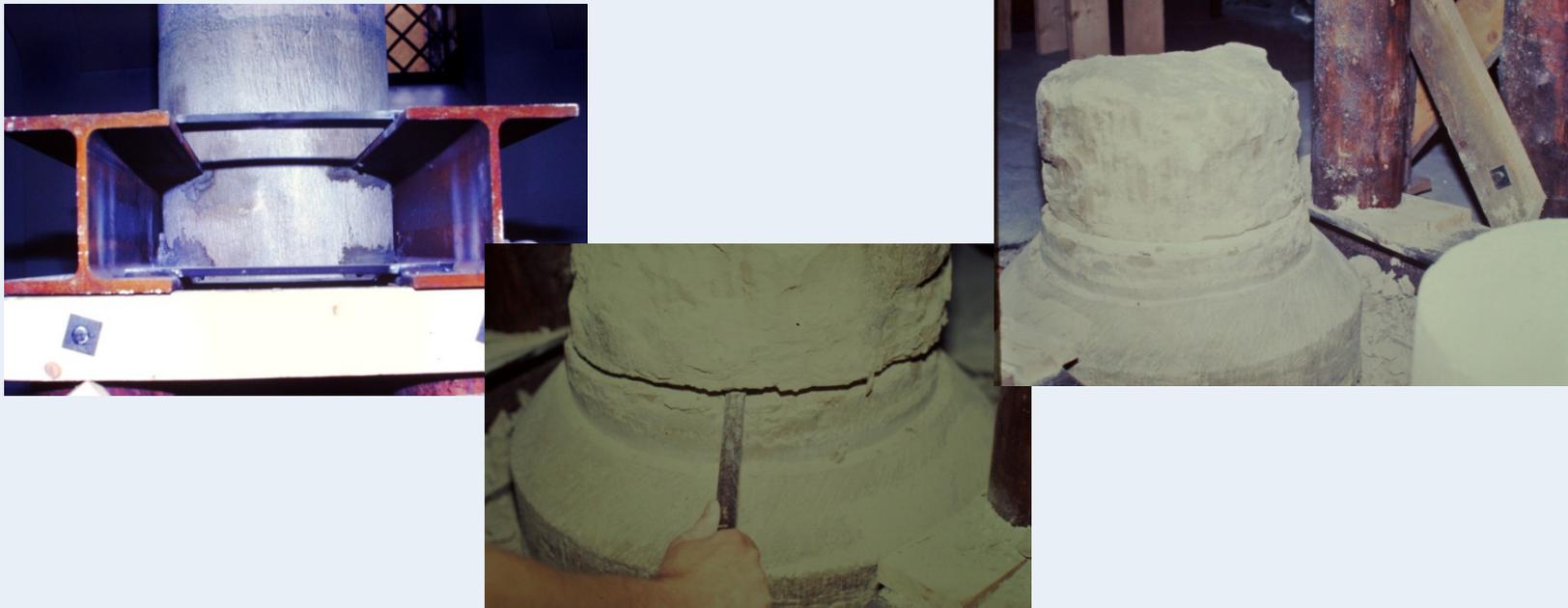
Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Altes Rathaus in Regensburg, Natursteinarbeiten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Altes Rathaus in Regensburg, Schreinerarbeiten und Natursteinarbeiten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Altes Rathaus in Regensburg, Kunstschmiedearbeiten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Minoritenkirche in Regensburg, Stahlbauarbeiten



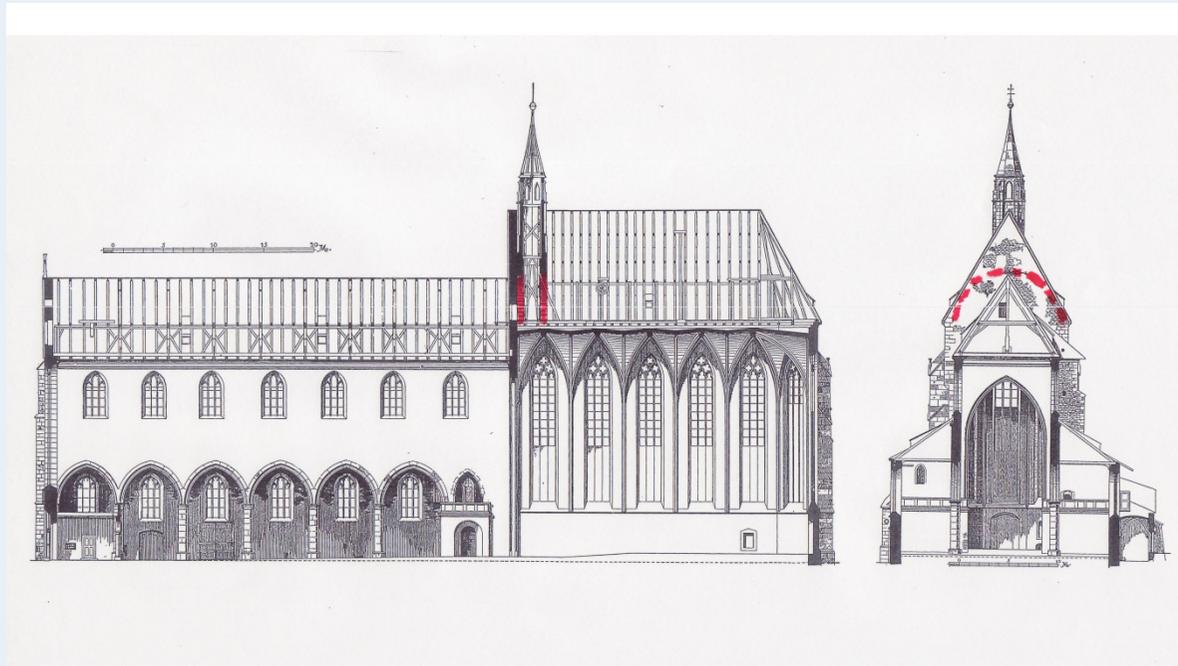
Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Minoritenkirche in Regensburg, Längs- und Querschnitt Kirchenschiff



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Minoritenkirche in Regensburg, Stahlbauarbeiten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Stauberhaus in Freising, Rohbauarbeiten



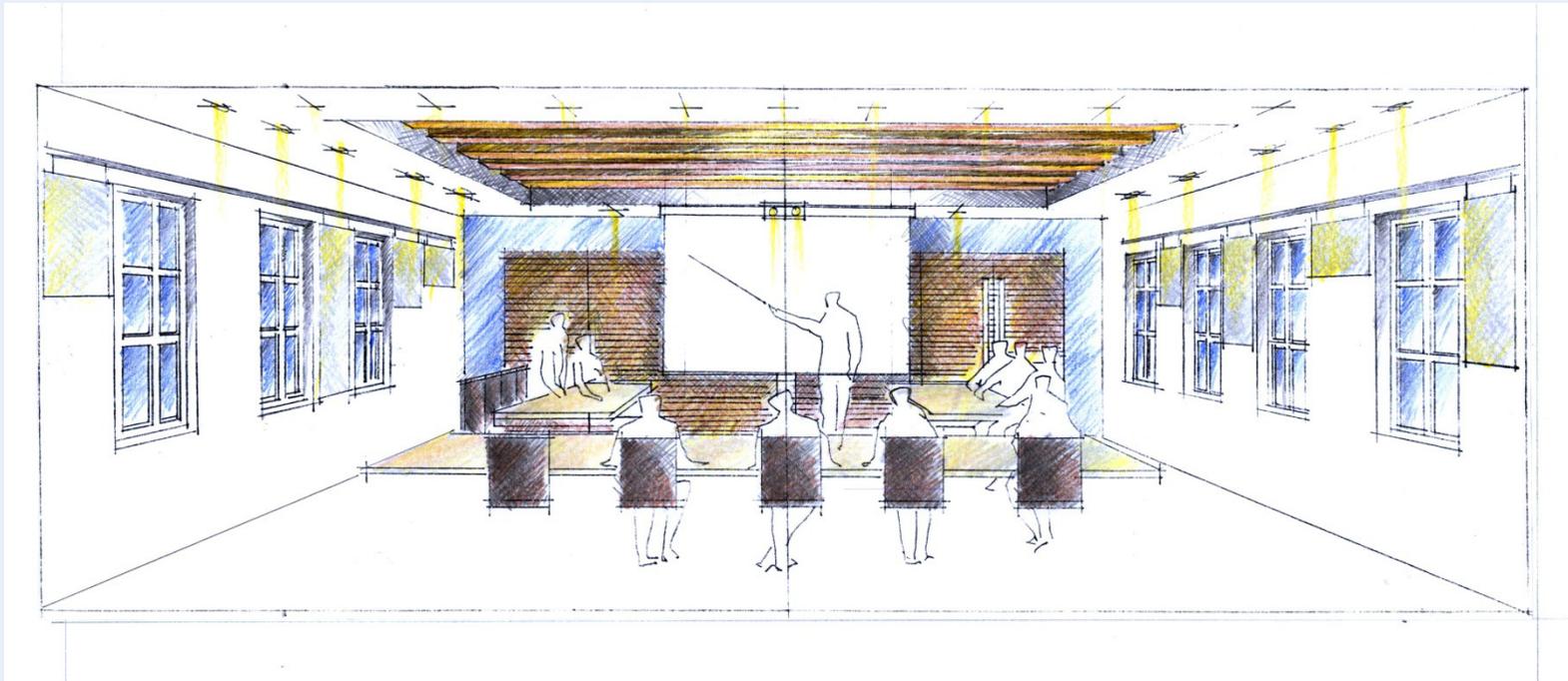
Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Stauberhaus in Freising, Skizze neuer Sitzungssaal, (Arch.- Büro nagel architekten, Freising)



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Stauberhaus in Freising, neuer Sitzungssaal, (Arch.- Büro nagel architekten, Freising)



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Rathaus in Freising, historische Ansicht und Gerüstbauarbeiten



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten



Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Marcushaus in Freising, Fassaden vorher/nachher, Arch.- Büro Braun und Partner, München



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Marcushaus in Freising, Spezialtiefbauarbeiten, Arch.- Büro Braun und Partner, München



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Marcushaus in Freising, Spezialtiefbauarbeiten, Baugrube, Arch.- Büro Braun und Partner, München



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Marcushaus in Freising, Spezialtiefbauarbeiten, Arch.- Büro Braun und Partner, München



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Projektbeispiele



Marcushaus in Freising, letzter Schliff, Arch.- Büro Braun und Partner, München



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der **rote Faden** beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

Anmerkung:

Die vorliegende Ausarbeitung zum Thema „Der **rote Faden** beim Planen und Bauen im Bestand“ wurde mit größter Sorgfalt erstellt.

Der Verfasser kann dennoch für die inhaltliche und technische Fehlerfreiheit, Aktualität und Vollständigkeit dieser Ausarbeitung keine Haftung übernehmen.



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de

Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten

Der rote Faden beim Planen und Bauen im Bestand

am 28.11.2014 in München

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**



Dipl. Ing. (FH), Architekt, Wolfgang Jobst, Südring 32, 93087 Alteglofsheim ©
Tel. +49 9453 1007, E-Mail wolfgang.jobst@web.de, www.sachverstaendiger-jobst.de
Von der Industrie- und Handelskammer Regensburg öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Honorare für Leistungen der Architekten und Innenarchitekten