

Claudia Nickel

# Planen – Bauen – Unterstützen

Ingenieurbüro IAK Böhme in Dresden

Betonieren bei Minusgraden oder aus völlig kaputten, wahrhaftigen Bruchbuden ansehnliche Wohnungen bauen und gestalten – aber auch schlicht und ergreifend Ein- und Mehrfamilienhäuser bauen: All diesen und anderen Herausforderungen stellt sich das Ingenieurbüro IAK Böhme in Dresden mit großer Motivation und natürlich mit mb Software.

**mb-news:** Der Name Ihres Ingenieurbüros hat mich ein bisschen überrascht: IAK, Ingenieurleistungen, Art Construction Design, Kostenberechnungen, Abkürzungen für zwei deutsche und einen englischen Begriff: Wie kam es dazu?

**Böhme:** Eigentlich stand das A für Architektur, bis eines Tages ein Schreiben der Ingenieurkammer ins Haus flatterte, indem man uns mitteilte, dass der Begriff Architektur nur verwendet werden darf, wenn mind. 50% der Eigentümer auch Architekten sind. Das ist bei uns nicht der Fall, deshalb mussten wir uns umbenennen. Das Logo war aber eingeführt, so haben wir einen Begriff mit gleichem Inhalt gesucht, mit dem wir auch unser A weiter verwenden konnten.



Lockwitzer Mühle





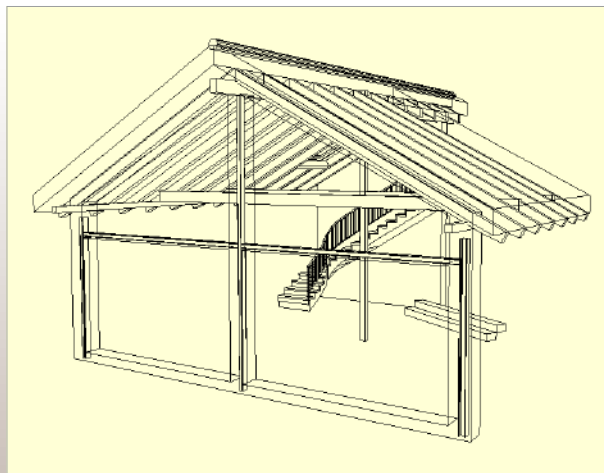
**mb-news:** Sie bzw. Ihr Ingenieurbüro bietet ein außergewöhnlich großes Spektrum an Leistungen an. Setzen Sie Schwerpunkte oder nehmen Sie alle Projekte an – in Zeiten der Krise sicher auch in gewisser Weise notwendig?

**Böhme:** Ein Schwerpunkt in unserem Büro sind Wohngebäude, bis zu einer Größenordnung von 6-Familienhäusern schaffen wir das gut mit eigenen Leistungen. Wir haben auch schon wirklich große Projekte in Angriff genommen, so zum Beispiel die Statik an 5 von 6 Blöcken bei dem Umbau der ehemaligen JVA in der Berliner Rummelsburger Bucht zum Wohnpark BerlinCampus.

Auch Industriebauten, z. B. für Möbelkonzerne haben wir gebaut. Wenn ich sage, ich nehme was kommt, sehe ich dahinter auch immer eine Herausforderung. Bestimmtes Wissen muss ich mir speziell aneignen für neues Projekt, wenn es einen Bereich betrifft, der mir bisher noch nicht oft über den Weg gekommen ist. Ich denke, das ist ein schönes, ein wertvolles Wissen. Ob mir das in Jahren mal vergoldet wird, wie man so schön sagt, ich weiß es nicht. Aber für mich hat es diesen besonderen Reiz, sich an Neues zu wagen.

**mb-news:** Sie arbeiten nicht allein in Ihrem Büro, wie viele Mitarbeiter haben Sie?

**Böhme:** Wir sind zu viert, schon von Anfang an. Drei Kollegen im Büro und ein Polier, der die Projekte vor Ort betreut. Dies hängt damit zusammen, dass wir einige Projekte auch selber realisieren bzw. Bauherrn rundum betreuen. Wir arbeiten mit guten Firmen aus der Region zusammen und ziehen manchmal Projekte wirklich unter besonderen Bedingungen durch, da hat ein zuverlässiger Polier eine wichtige Schlüsselstelle im Gefüge zwischen Bauherrn, Ingenieuren und ausführenden Betrieben.



EFH Wunschwitz





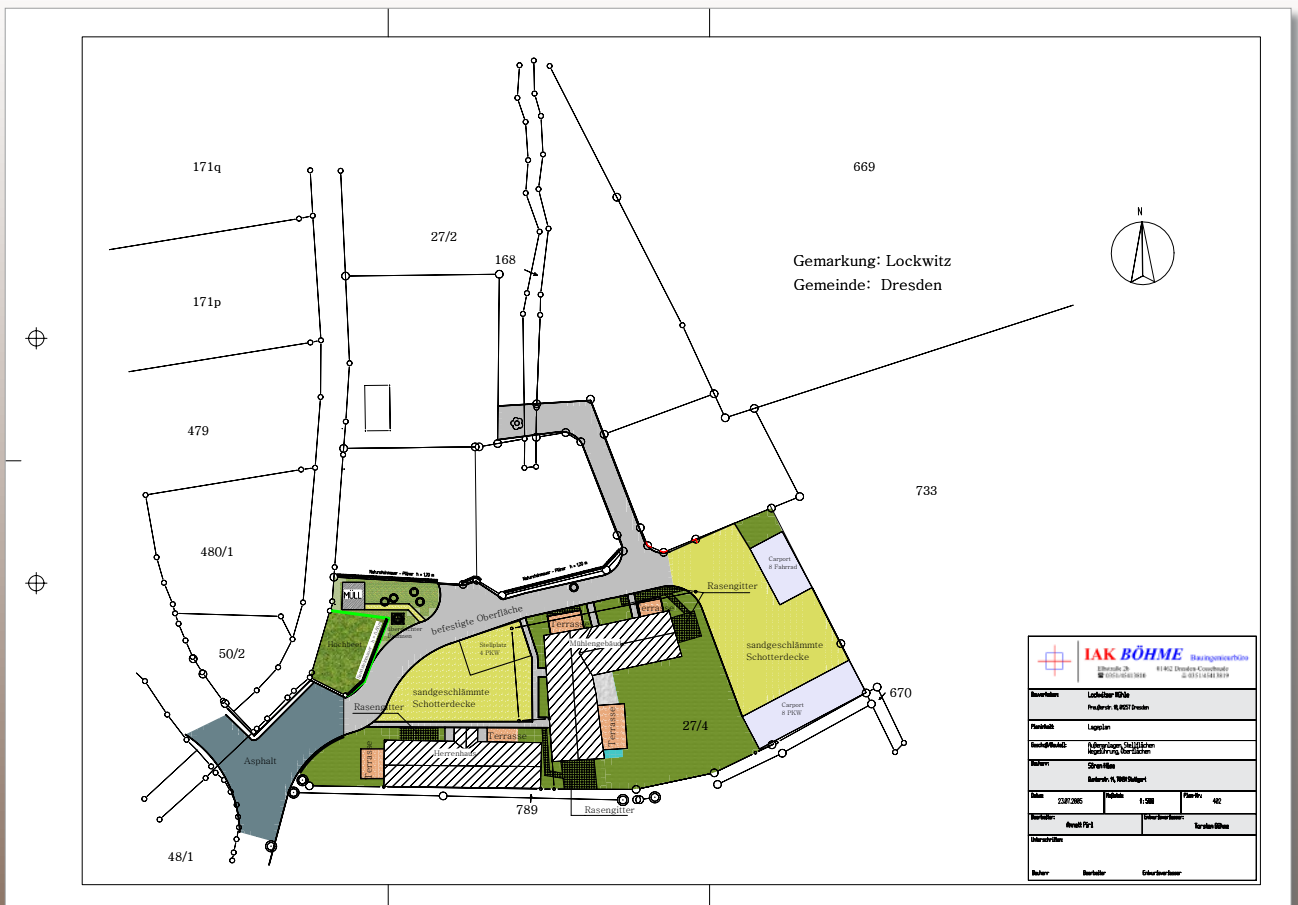


**mb-news:** Sie haben uns interessante Projekte in Bildern und Plänen zur Verfügung gestellt, u.a. von der Lockwitzer Mühle. Worin lag die besondere Herausforderung dieses Projektes?

**Böhme:** Sie müssen sich einfach ein total herunter gekommenes, erbärmlich aussehendes Gebäude vorstellen. Die Lockwitzer Mühle ist 1540 zum ersten Mal erwähnt und war ursprünglich eine reine Getreidemühle.

Nach mehrfacher Umnutzung ging es nach dem 2. Weltkrieg permanent bergab. Man kann den Zustand einfach nur mit den Worten grauenvoll und katastrophal beschreiben.

1990 hat das Ganze ein Bauherr gekauft und wollte die Mühle als Wohnraum nutzen. Wir haben dann wirklich nur die Gebäudehülle stehen lassen. Innen wurde alles ausgeräumt und praktisch ein komplett neues Bauwerk hineingesetzt. Im nächsten Schritt wurde die Hülle am neuen Gebäude befestigt. Die Statik ist gelungen und auch die Wärmedämmung ist erstaunlich gut. Wir haben hier mit Porenbeton gearbeitet.

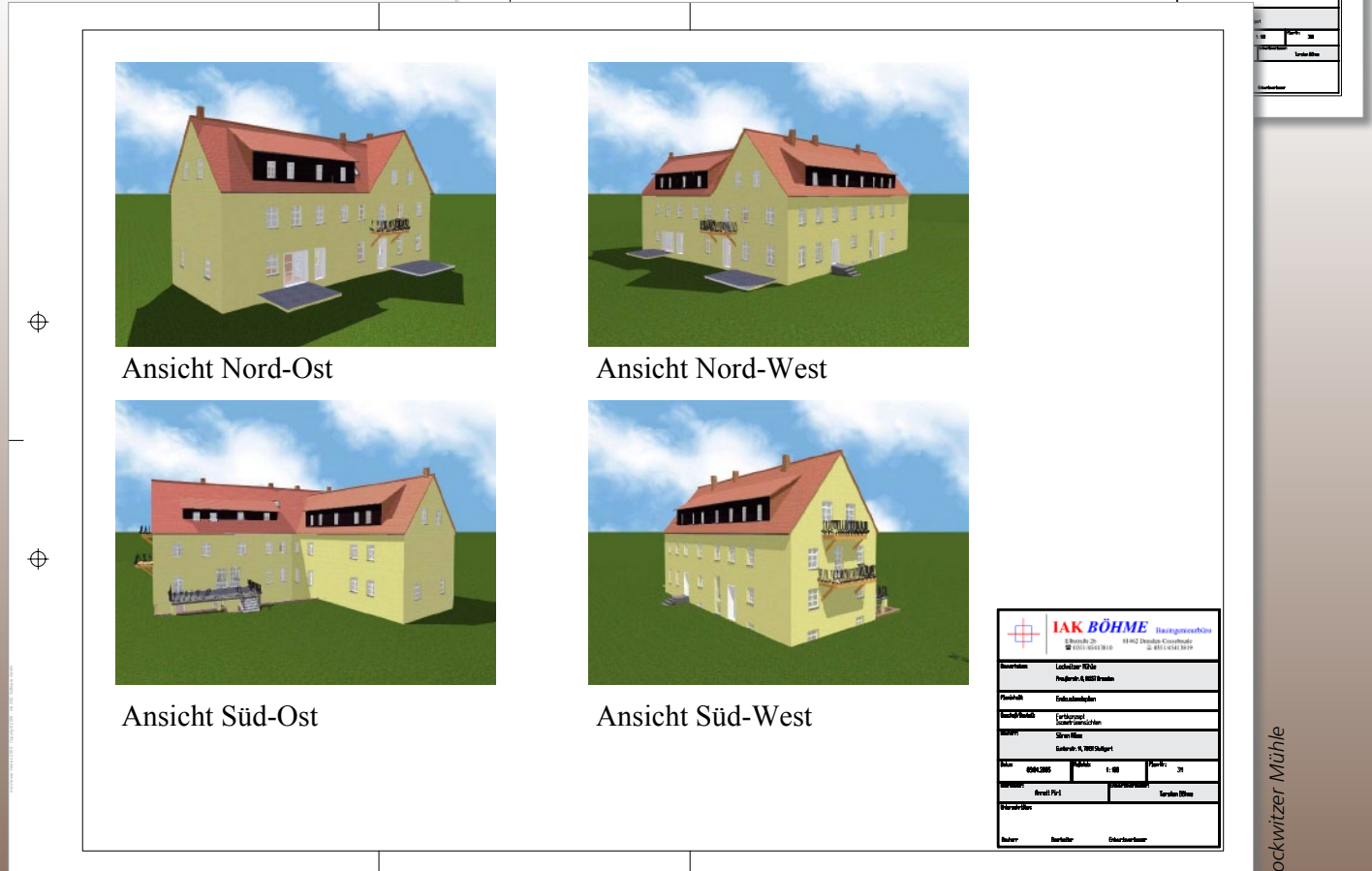
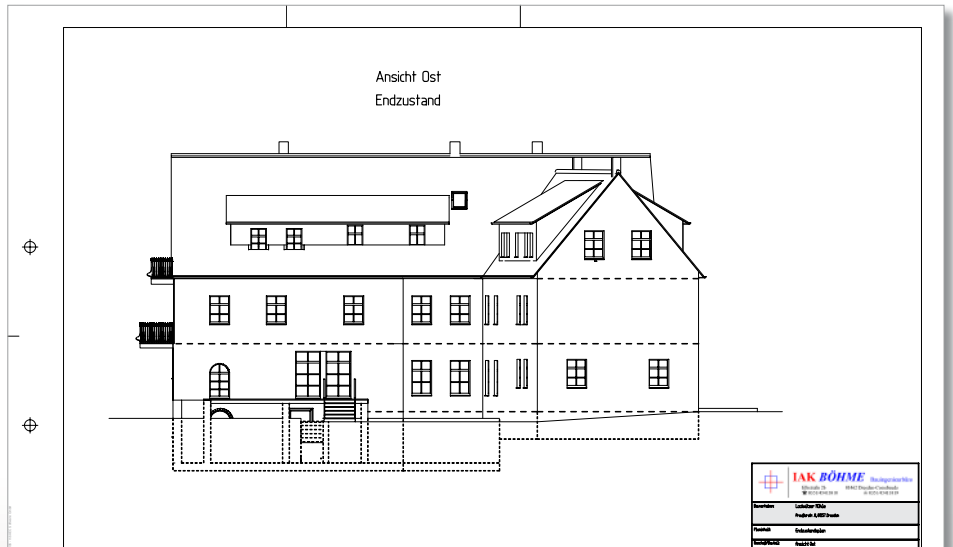


Lockwitzer Mühle



Alle Abbildungen auf dieser Doppelseite:  
Lockwitzer Mühle (IAK Böhme)

Spannend war noch die Säule im Erdgeschoss. Der Bauherr wollte in seiner eigenen Wohnung gern große Räume, deshalb diese Stütze. Die Säule erhält reichlich Last aus der Decke, hier war der Durchstanznachweis maßgebend. Die Darstellung der Durchstanzbewehrung hat sogar dem Prüfer imponiert.



Lockwitzer Mühle



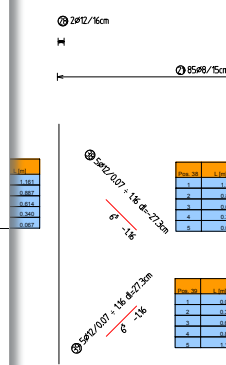
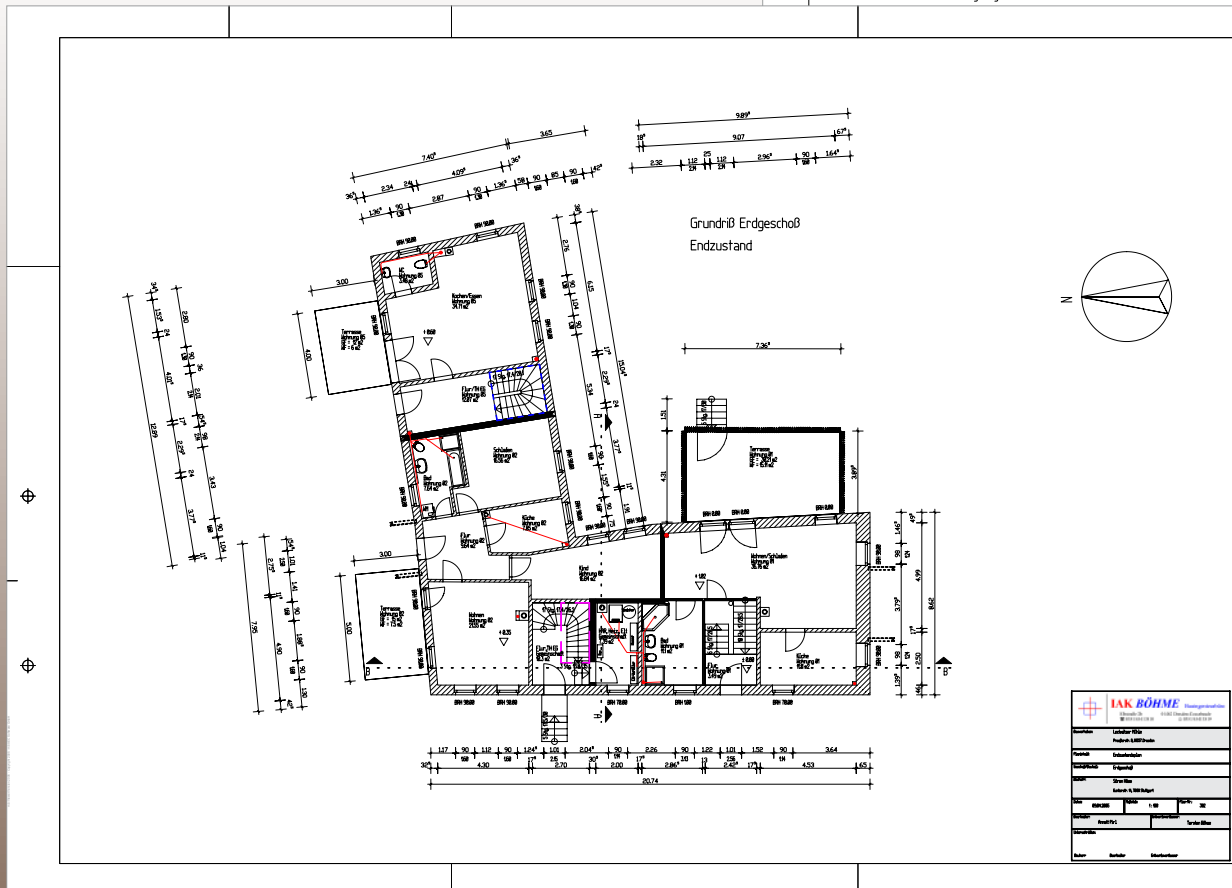
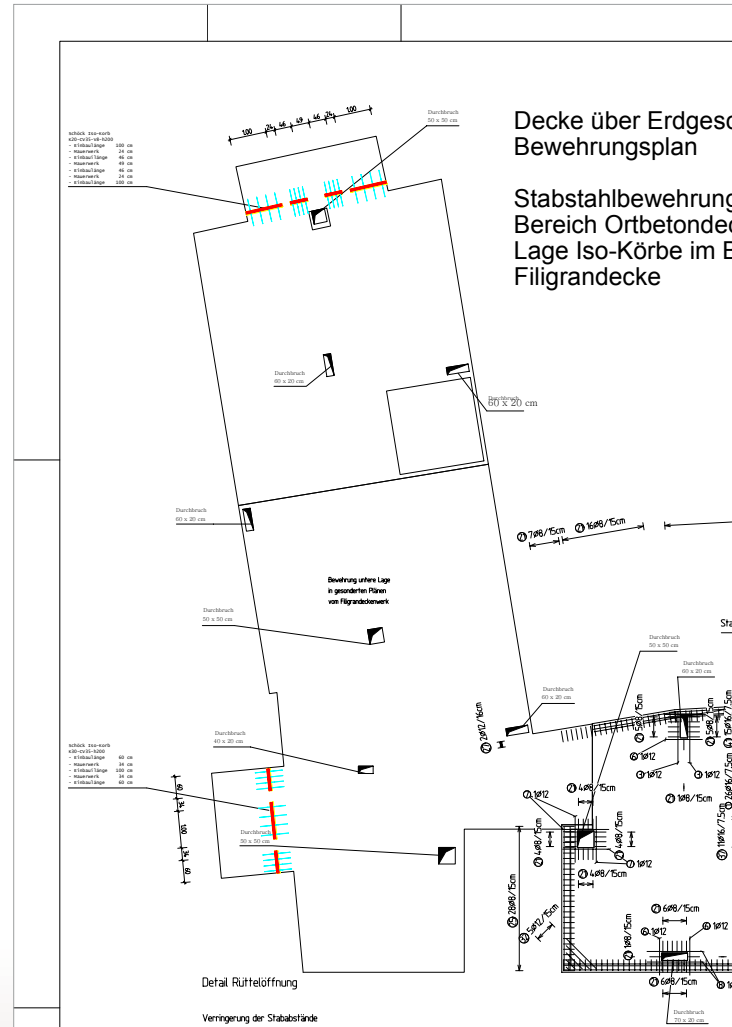
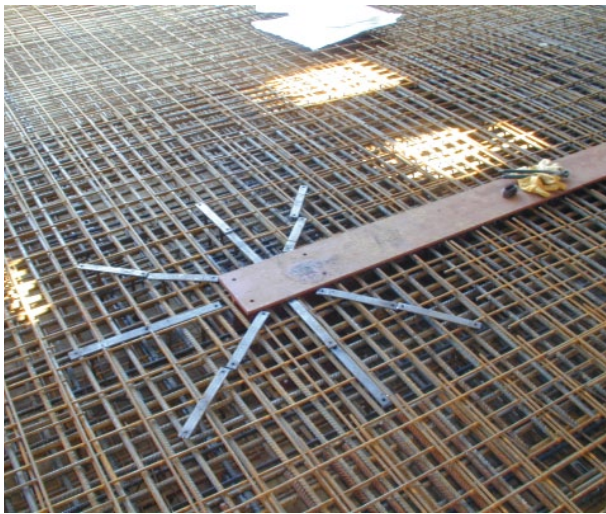
# LOCKWITZER MÜHLE 1850



Preußerstrasse:

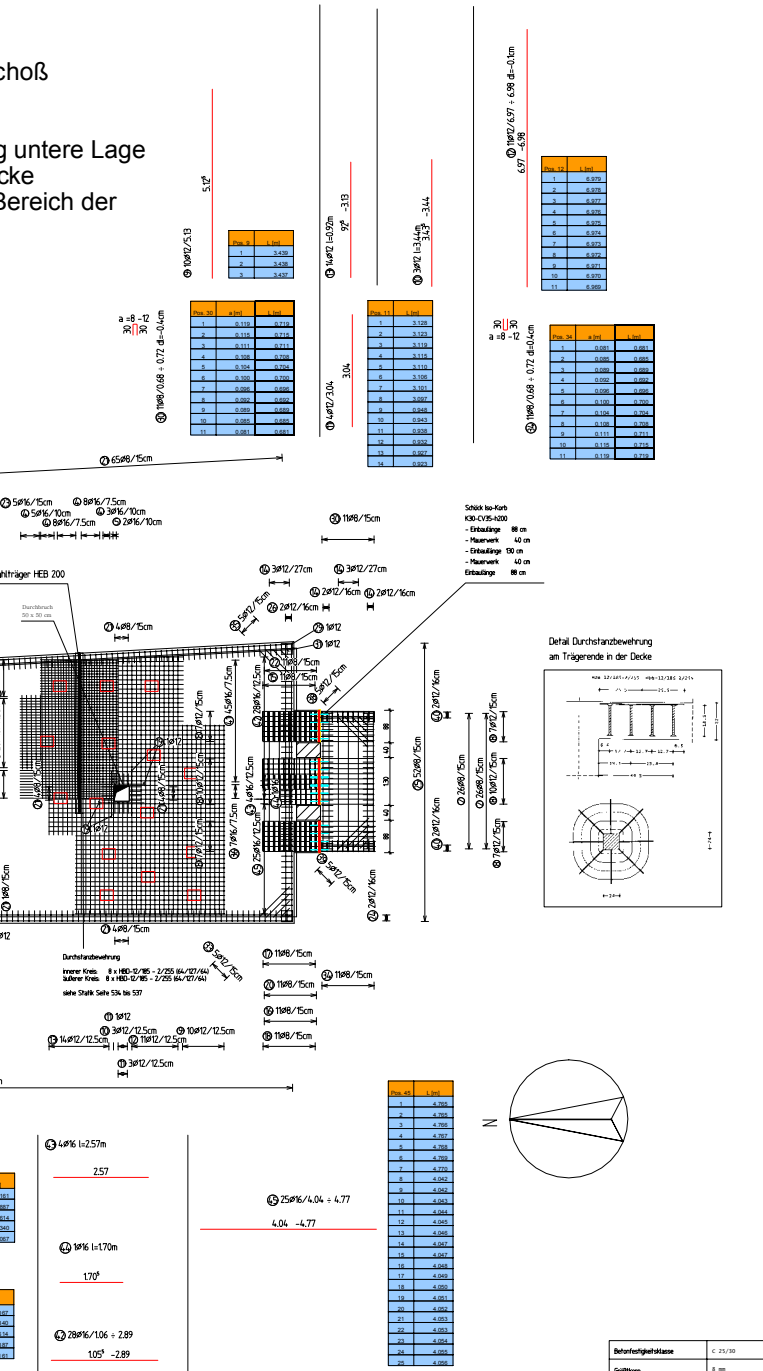
Herrenhaus Nr. 8  
Mühle Nr. 10

9-11-13-15-17-19



Stoß

untere Lage  
Decke  
Bereich der



Plan B.09 – Bewehrungsplan Decke FG-Sul

Pos	Anz	Ø (mm)	Länge (m)	Total-Länge (m)	dbr/ds	Außenmaße und Radien in m, cm Abbiegungen nach SIA 162 / DIN 1045-1	Bemerkungen	Betonstahl-sorte
1	26	16	3.34	86.71	4	1196/5cm		BSt 500 S
2	52	8	0.68	35.41	4	1198/5cm		BSt 500 S
3	2	12	1.40	2.80		1198/15cm		BSt 500 S
4	24	16	3.75	90.00		1198/15cm		BSt 500 S
5	2	16	3.36	6.72		1198/15cm		BSt 500 S
6	5	12	1.00	5.00		1198/15cm		BSt 500 S
7	4	12	1.25	5.00		1198/15cm		BSt 500 S
8	50	12	1.50	75.00		1198/15cm		BSt 500 S
9	10	12	5.13	51.25		1198/15cm		BSt 500 S
10	3	12		10.31		1198/15cm	3.44m - 3.44m	BSt 500 S
11	4	12	3.04	12.16		1198/15cm		BSt 500 S
12	11	12		76.72		1198/15cm	6.97m - 6.98m	BSt 500 S
13	14	12		30.51		1198/15cm	0.92m - 3.13m	BSt 500 S
14	10	12	3.66	36.60		1198/15cm		BSt 500 S
15	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
16	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
17	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
18	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
19	4	12	1.22	4.88		1198/15cm		BSt 500 S
20	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
21	230	8	0.74	170.20	4	1198/15cm		BSt 500 S
22	11	8		18.70	4	1198/15cm	1.68m - 1.72m	BSt 500 S
23	5	16	2.00	10.00		1198/15cm		BSt 500 S
24	2	12	12.50	25.00		1198/15cm		BSt 500 S
25	80	8	0.73	58.08	4	1198/15cm		BSt 500 S
26	2	12	7.53	15.06		1198/15cm		BSt 500 S
27	2	12		6.11		1198/15cm	2.34m - 3.76m	BSt 500 S
28	2	12	3.90	7.80		1198/15cm		BSt 500 S
29	1	12	9.60	9.60		1198/15cm		BSt 500 S
30	11	8		7.70	4	1198/15cm	0.68m - 0.72m	BSt 500 S
31	1	12	9.76	9.76		1198/15cm		BSt 500 S
32	5	12	3.07	3.07		1198/15cm	0.07m - 1.16m	BSt 500 S
33	5	12	3.07	3.07		1198/15cm	0.07m - 1.16m	BSt 500 S
34	11	8		7.70	4	1198/15cm	0.68m - 0.72m	BSt 500 S
35	5	12	3.07	3.07		1198/15cm	0.07m - 1.16m	BSt 500 S
36	7	16	1.94	13.55	4	1198/15cm		BSt 500 S
37	11	16	2.79	30.64	4	1198/15cm		BSt 500 S
38	5	12		3.07		1198/15cm	0.07m - 1.16m	BSt 500 S
39	5	12		3.07		1198/15cm	0.07m - 1.16m	BSt 500 S
40	4	12	1.40	5.60		1198/15cm		BSt 500 S
41	60	16	2.23	134.10	4	1198/15cm		BSt 500 S
42	28	16		63.34		1198/15cm	1.06m - 2.89m	BSt 500 S
43	4	16	2.57	10.28		1198/15cm		BSt 500 S
44	1	16	1.70	1.70		1198/15cm		BSt 500 S
45	25	16		106.25		1198/15cm	4.04m - 4.77m	BSt 500 S

**IAK BÖHME** Bauelemente  
 Straßburg 15 | 61942 Driedorf-Crossenbrunn  
 ☎ 0151-45413800 | ✉ 0151-45413819

**Bearbeiter:** Lockwitzer Mühle  
 Produkt: B.09/20 Dresden

**Flächinhalt:** Bewehrungsplan  
 Stabanzahl: Bewehrung untere Lage

**Decken/Deckel:** Decke über Erdgesch.

**Bauart:** Stützen-Höhe  
 Stützen-Nr.: N. 1009 Sulger 1

**Datum:** 05.02.2005 | **Maßstab:** 1:50 | **Plan-Nr.:** B.09\_1

**Bearbeiter:** Torsten Böhm | **Ingenieur:** Torsten Böhm

**Unterstützen:**

**Bauer:** Baubüro | **Ingenieur:**

**Bogen von Betonstützen nach DIN 1045-1:1988-10 "Heft 162" Bewehrungsplan und Bewehrung 2002 - 07**

**AI Biegungen zur Kraftübertragung**

**II Beschränkte Biegungen**

**III Beschränkte Biegungen**

**IV Beschränkte Biegungen**

**V Beschränkte Biegungen**

**VI Beschränkte Biegungen**

**VII Beschränkte Biegungen**

**VIII Beschränkte Biegungen**

**IX Beschränkte Biegungen**

**X Beschränkte Biegungen**

**XI Beschränkte Biegungen**

**XII Beschränkte Biegungen**

**XIII Beschränkte Biegungen**

**XIV Beschränkte Biegungen**

**XV Beschränkte Biegungen**

**XVI Beschränkte Biegungen**

**XVII Beschränkte Biegungen**

**XVIII Beschränkte Biegungen**

**XIX Beschränkte Biegungen**

**XX Beschränkte Biegungen**

**XXI Beschränkte Biegungen**

**XXII Beschränkte Biegungen**

**XXIII Beschränkte Biegungen**

**XXIV Beschränkte Biegungen**

**XXV Beschränkte Biegungen**

**XXVI Beschränkte Biegungen**

**XXVII Beschränkte Biegungen**

**XXVIII Beschränkte Biegungen**

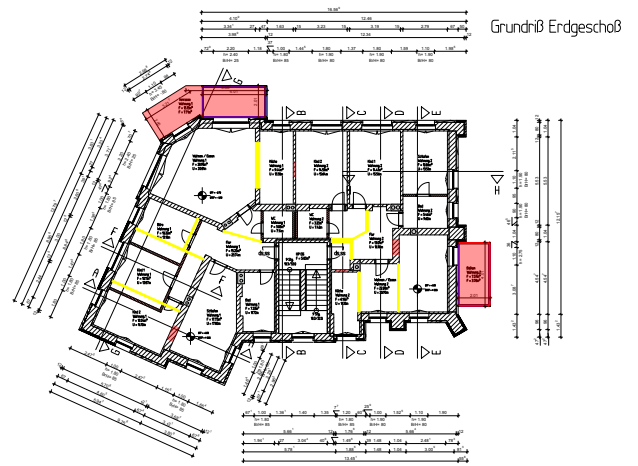
**XXIX Beschränkte Biegungen**

**XXX Beschränkte Biegungen**

<b>Betonfestigkeitsklasse</b>	C 25/30
<b>Stahlart</b>	S 500
<b>Zementgehalt, max. w/b-Wert</b>	≥ 240 kg/m³, w/b ≤ 0,43
<b>Expositionsklasse</b>	XC3
<b>Betondeckung unten/oben/seitlich</b>	2,5 cm / 2,5 cm / 2,5 cm
<b>Konkretionstabelle</b>	bet (C), F3
<b>Baumaterialien</b>	BSt 500 S (A)

Alle Abbildungen auf dieser Doppelseite:  
 Lockwitzer Mühle (IAK Böhme)





**mb-news:** Einige Stichworte zu ViCADO sind schon gefallen. Präzisieren Sie für uns doch dieses Thema „Verständigung zwischen Planer und Bauherrn“. Welche Funktion, welche Aufgabe fällt in diesem Situationen der Software zu?

**Böhme:** Wir planen prinzipiell in 3D. Das ist unsere Grundanforderung an die Software. Schon die Bestandsaufnahme ist in 3D, das setzt sich im Vorentwurf fort. Schnitte und Ansichten sind dann ein Kinderspiel, weil alles automatisch geht. Danach setzen wir uns mit dem Bauherren vor diesen Entwurf. In einem eigens dafür eingerichteten Beratungsraum sitzen wir vor einem großen Monitor und zeigen diesen Grundentwurf. Nun kann der Bauherr seine Meinung sagen, Änderungen und Wünsche äußern.

Ich, als Planer, kann sofort, vor seinen Augen, zeigen, was geht und was nicht. Verbal oder auf einem Plan voller Linien die geometrischen Zwänge oder andere Gegebenheiten zu erklären, das braucht deutlich mehr Zeit und Nerven. Das ist einfach schwierig. In der Visualisierung von ViCADO stelle ich z.B. ein Männel auf die Treppe. Guckt der Kopf oben durch die Decke – dann klappt's halt einfach nicht. So glaubt's mir jeder! Jetzt, mit dem neuen mb-Player kann der Bauherr sein Haus sogar später noch der Familie zeigen, das ist wirklich schick.

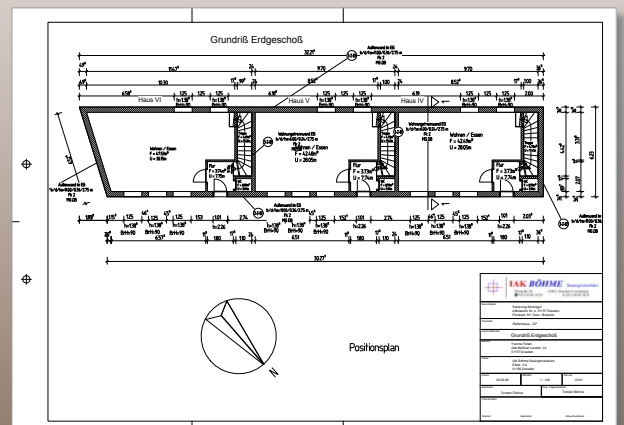
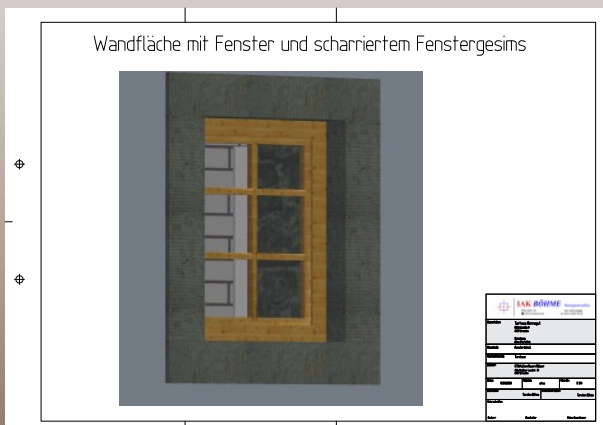
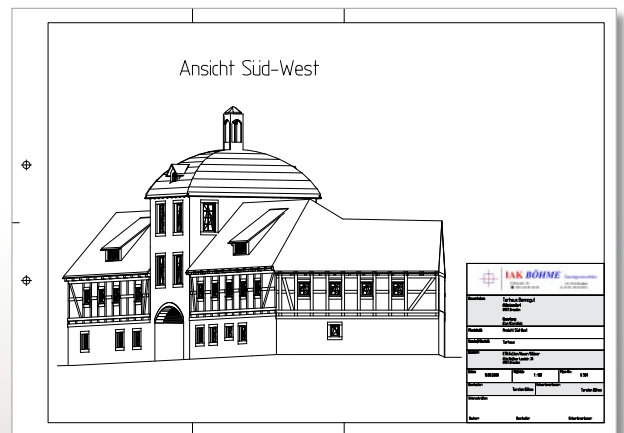
<p>Ansicht Nord</p>		<p>Ansicht Nord</p>																													
<p>Ansicht Nord-Ost</p>		<p>Ansicht Nord-Ost</p>																													
<p>Ansicht Ost</p>		<p>Ansicht Ost</p>																													
<p>Ansicht Süd-Ost</p>		<p>Ansicht Süd-Ost</p>																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> <p><b>IAK BÖHME</b> Bauplanungssoftware</p> </td> <td colspan="2"> <p>© 1998-2010 www.iakbome.de</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Produzent: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Produkt: IAK BÖHME Bauplanungssoftware</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Version: 1.0.0</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Hersteller: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Distributoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>Autoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p> </td> </tr> </table>				<p><b>IAK BÖHME</b> Bauplanungssoftware</p>		<p>© 1998-2010 www.iakbome.de</p>		<p>Produzent: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>				<p>Produkt: IAK BÖHME Bauplanungssoftware</p>				<p>Version: 1.0.0</p>				<p>Hersteller: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>				<p>Distributoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>				<p>Autoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>			
<p><b>IAK BÖHME</b> Bauplanungssoftware</p>		<p>© 1998-2010 www.iakbome.de</p>																													
<p>Produzent: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>																															
<p>Produkt: IAK BÖHME Bauplanungssoftware</p>																															
<p>Version: 1.0.0</p>																															
<p>Hersteller: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>																															
<p>Distributoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>																															
<p>Autoren: IAK BÖHME, Schwanenweg 10, 1050 Wien, Österreich</p>																															





**mb-news:** Welches Merkmal der ViCADO Version 2010 motiviert Sie besonders?

**Böhme:** Ohne Zögern – die Visualisierung! Bauherren können Striche meist nicht werten. Das ist einfach so. Wie viel Geist, wie viel Kreativität in einen Plan geflossen ist, das kann man selbst ja oft nicht ausdrücken. Mit der Texturierung, der Schattendarstellung, den Effekten wie Glanz und Licht kann man schöne Pläne machen, danach beurteilt uns der Bauherr. Wir brauchen am Ende schöne, fotorealistische Bilder und Pläne. Unsere Pläne sollen wirklich gut aussehen, diesen Anspruch haben wir an uns.







MFH Radebeul

**Torsten Böhme**

Elbstraße 2b  
01156 Dresden  
Tel. 0351 454138-10  
iak-boehme@t-online.de



Das 1993 gegründete Bauingenieurbüro IAK Böhme entwickelte sich zu einem kundenorientierten Ingenieurdienstleister, der sich mit ganzer Dynamik und Innovation den stetig wachsenden Qualitäts- und Effizianzanforderungen eines modernen Baumanagements stellt.

Das angebotene Bauspektrum gliedert sich in drei Hauptsegmente:

- **Allgemeiner Hochbau:** Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser, kombinierte Wohn- und Gewerbebauten
- **Industriebau:** Industriehallen, Verkaufsstätten, Bürogebäude, Gebäude der Nahrungsmittelindustrie
- **Sanierung:** Wohnhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser, denkmalgeschützte Gebäude und Villen

**mb-news:** Welche Rolle spielen die Themen Schulung und Fortbildung in Ihrem Ingenieurbüro?

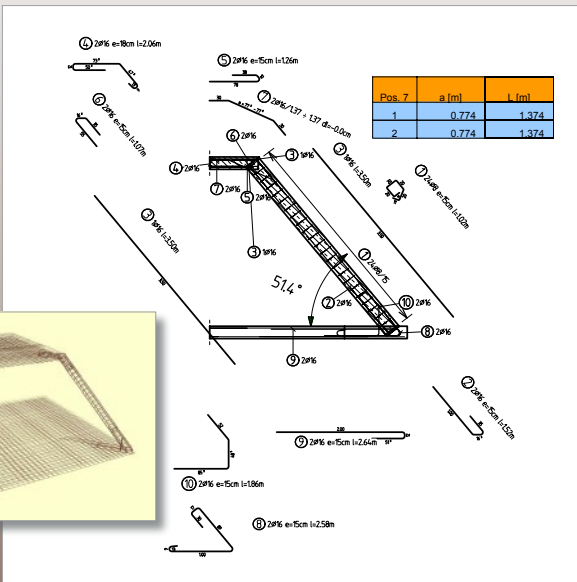
**Böhme:** Wir besuchen oft zu dritt oder viert Veranstaltungen, z. B. die Hausmessen von mb. So können wir effektiver Infos mit nach Hause nehmen. An einem Tag mehrere intensive Vorträge hören, da kann man sich einfach nicht alles merken. Im Austausch hinterher können wir einander sehr gut ergänzen und profitieren doppelt von Seminaren und Vorträgen. Die Veranstaltungen von mb versuchen wir immer einzuplanen. Zusätzlich besuchen wir auch Lehrgänge der Uni Dresden, manchmal Cottbus. Das erweitert den Horizont und gibt gute Anregungen für die Praxis.

**mb-news:** Wie geht es Ihnen aktuell als Anwender von mb Software?

**Böhme:** Wir fühlen uns als User von mb Software wirklich gut betreut, das fängt bei der Beratung an und zieht sich durch bis zur Lektüre der mb-news. Wir hier im Büro warten schon immer gespannt auf die „Neue“. Die Fachartikel sind sehr gut, lesenswert und hilfreich. Aber auch die anderen Berichte und Artikel, ob das die Modulbeschreibungen, die Termine oder die Infos zu Angeboten sind – all das rundet unser Bild von der mb Software ab.

**mb-news:** Danke, wir freuen uns, dass Sie zufrieden sind und wünschen Ihnen und Ihren Kollegen weiter so erfolgreiches Arbeiten mit unseren Programmen. Vielen Dank für dieses Gespräch!

Claudia Nickel  
mb AEC Software GmbH  
mb-news@mbaec.de



MFH Radebeul, Bewehrungsdetail in der Planung



MFH Radebeul, Bewehrungsdetail in der Ausführung