

Neidhardgasse 14  
A-3400 Klosterneuburg  
Österreich / Austria

Tel. +43 / (0)2243 / 32 59 0  
Fax. +43 / (0)2243 / 32 59 04  
E-Mail: office@bauphysik-feit.at

SCHLEICHTHAUS

# Gutachten

Bauphysikalische Bewertung des Gebäudezustands

**GZ.:** 1184 /11

**AUFTRAGGEBER:** Marktgemeinde Guntramsdorf  
Rathausplatz 1  
2353 Guntramsdorf

**PROJEKT:** Bestandsbewertung  
des Rathauses Guntramsdorf  
Rathausplatz 1  
2353 Guntramsdorf

**INHALT:** Bericht / Gutachten

**AUSFERTIGUNG:** 2012-04-16

Anlage :

Befundaufnahme: -

Beilagen: Bestands-Energieausweis

Berechnungsblätter:

Seitenzahl: 33 + 1 Deckblatt



- 1) Gutachten
- 2) DANACHS VERANTWORTUNG MIT LOS GUT AUF
- 3) WAS WANN MIT INSTANDHALTUNG

# ARGE Team Bauphysik & Lutz ZT

Neidhardgasse 14  
A-3400 Klosterneuburg  
Österreich / Austria

Tel. +43 / (0)2243 / 32 59 0  
Fax. +43 / (0)2243 / 32 59 04  
office@bauphysik-feit.at

---

## INHALTSVERZEICHNIS

Pkt.:		Seite(n)
1.	ALLGEMEINES	2
2.	AUFGABENSTELLUNG	2
3.	GRUNDLAGEN	3
4.	UNTERLAGEN	3
5.	ERGEBNISSE DER BEFUNDAUFNAHME	4
6.	ZUSAMMENFASSUNG DER BEFUNDAUFNAHME	30
7.	MASSNAHMEN	30
8.	KOSTEN	33
9.	ERKENNTNISSE	33

## **1. ALLGEMEINES:**

### **1.1 AUFTRAGGEBER DES GUTACHTENS (AG):**

Marktgemeinde Guntramsdorf, Rathausplatz 1, 2353 Guntramsdorf

### **1.2 OBJEKT / GEGENSTAND:**

Gegenstand der Bearbeitung ist das Bestandsgebäude des Rathauses Guntramsdorf, Rathausplatz 1, 2353 Guntramsdorf.

## **2. AUFGABENSTELLUNG:**

Das Bestandsgebäude wurde im Jahre 1977 als Verwaltungs- und Gesundheitszentrum eingereicht, 1977 bis 1978 errichtet und wird als Amtsgebäude bzw. Gemeindeamt Guntramsdorf genutzt.

Planverfasser der Einreich- und Ausführungspläne:

Architekt

Dipl. Ing. Adolf Straitz

Jakob-Thoma-Straße 2

2340 Mödling

Im Laufe der Nutzung, insbesondere in den letzten Jahren, sind wiederholt bauliche Mängel unterschiedlichen Grades am Gebäude bzw. an Gebäudeteilen aufgetreten.

Beispielsweise wären hier Feuchtigkeitsschäden durch Wassereintritt von den Terrassen ins Gebäude sowie zu niedrige Raumlufttemperaturen in diversen Arbeitsräumen während der Heizperiode zu nennen.

Die Marktgemeinde Guntramsdorf hat nunmehr umfassende Untersuchungen am Gebäude beauftragt:

- Analyse der bestehenden Bausubstanz unter Berücksichtigung von Funktionalität, Mängeln bzw. Gebrauchstauglichkeit
- Untersuchung der Möglichkeiten einer umfassenden thermischen Sanierung des Gebäudes
- Behebung vorhandener baulicher Mängel im Zuge einer thermischen Gebäudesanierung
- Grobkostenschätzung aller erforderlichen Maßnahmen

### **3. GRUNDLAGEN:**

- 3.1 NÖ BAUORDNUNG 1996, Ausgabedatum 15.09.2011
- 3.2 NÖ Bautechnikverordnung 1997, 8200/7-5 5. Novelle 80/10, 07.10.2010
- 3.3 ÖNORM B 8110, Hochbau - Wärmeschutz, Teile 1, 2 und 3.
- 3.4 ÖNORM B 8115, Hochbau - Schallschutz und Raumakustik im Hochbau, Teile 1 bis 4.
- 3.5 ON-V 31: Katalog für wärmeschutztechnische Rechenwerte von Baustoffen und Bauteilen.
- 3.6 ON-V 32: Katalog für schallschutztechnische Kennwerte von Bauteilen.
- 3.7 ÖNORM EN 12524, Baustoffe und -produkte, Wärme- und feuchteschutztechnische Eigenschaften, Tabellierte Bemessungswerte, (01.09.2000).
- 3.8 ÖNORM EN ISO 6946 Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient Berechnungsverfahren.
- 3.9 ÖNORM B 7215, Hochbau – Zimmermeister- und Holzbauarbeiten, Verfahrensnorm
- 3.10 ÖNORM B 2209-1, Hochbau – Abdichtungsarbeiten – Werkvertragsnorm, Teil 1: Bauwerke
- 3.11 ÖNORM B 7209-2, Hochbau – Abdichtungsarbeiten – Werkvertragsnorm, Teil 2: Genutzte Dächer
- 3.12 ÖNORM B 7220, Hochbau – Dächer mit Abdichtungen
- 3.13 DIN 18516-1E, Außenwandbekleidungen, hinterlüftet – Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
- 3.14 OIB-Richtlinie 6, Energieeinsparung und Wärmeschutz, Ausgabe: 10/2011

### **4. UNTERLAGEN:**

- 4.1 Einreichpläne, Verfasser: Architekt Dipl. Ing. Adolf Straitz, Jakob-Thoma-Straße 2, 2340 Mödling, Datum: 21.07.1977
- 4.2 Ausführungspläne M 1:50, Verfasser: Dipl. Ing. Adolf Straitz, Jakob-Thoma-Straße 2, 2340 Mödling, Datum: 19.09.1977 bis 27.09.1977
- 4.3 Befundaufnahme, Datum: 24.11.2011, Begehung des Gebäudes, Begutachtung der augenscheinlichen Schwachstellen
- 4.4 Befundaufnahme, Datum: 01.12.2011, Analyse der bestehenden Fensterkonstruktionen
- 4.5 Befundaufnahme, Datum: 06.12.2011, Öffnen eines Terrassenfußbodens und Feststellung des Aufbaus sowie der Gefälleausbildung
- 4.6 Befundaufnahme, Datum: 22.12.2011

## 5. ERGEBNISSE DER BEFUNDAUFNAHME:

### 5.1 Grundsätzliches

Zum besseren Verständnis ist festzuhalten, dass das gegenständliche Gebäude einer Zeit der „Beton-Gläubigkeit“ entstammt. Dies bezieht sich nicht auf die Tragwerksplanung sondern man hat damals auch gestalterische Akzente mit Beton gesetzt. Es herrschte unter Planern allzu häufig die Meinung, Beton, und vor allem Sicht-Beton gewähre dauerhaften Schutz insbesondere vor Witterungseinflüssen. Diese Sichtweise hat die Architektur der späten 60er-Jahre und vor allem die 70er-Jahre bei Wohn- und Nicht-Wohngebäuden mit Stahlbeton-Fertigteilen geprägt.



Bilder 1 und 2:

Fassaden mit starken Sichtbeton-Akzenten  
Deutlich erkennbare Spuren der Witterungsbeanspruchungen an vorgehängten Fassaden-Fertigteilen  
Fallrohre der Entwässerungseinrichtungen sind in die Architektur mit einbezogen



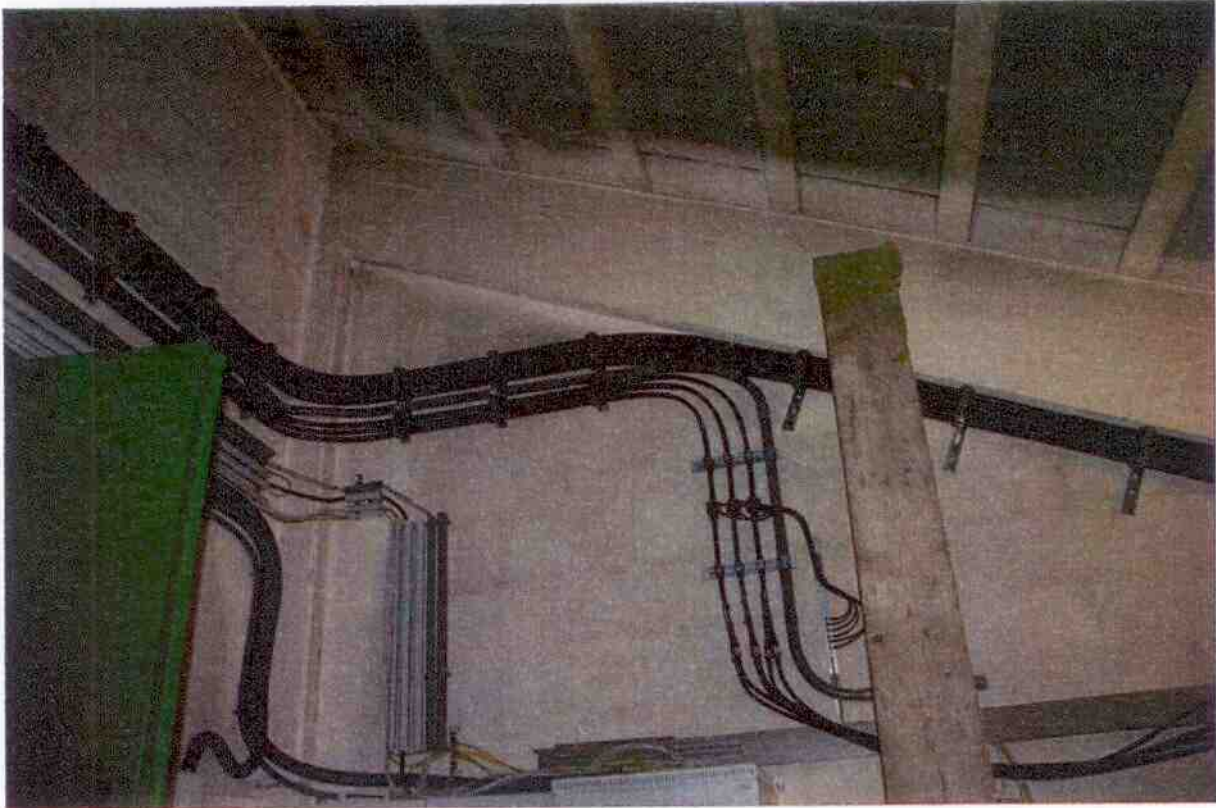


Bild 4:

Haustechnikzentrale im Galerie-Geschoß

Tragkonstruktion mit Stahlbeton-Bindern ist deutlich erkennbar. Dachdecke aus Beton-Fertigteildecke mit Trägern samt einhängten Füllkörpern und ebener Untersicht (vermutlich: „Ebenseer“). Wand-Ausmauerung zwischen Stahlbeton-Fertigteilen aus Beton-Hochlochsteinen (vermutlich: „Ebenseer“).



Bild 5:

Haustechnikzentrale im Galerie-Geschoß, wie vor.

## 5.3 Außenbauteile

### 5.3.1 Außenwände

Aus den zu Verfügung gestellten Unterlagen war folgender Aufbau rekonstruierbar:



Beschreibung (von innen nach außen)	Dicke D [cm]
Spachtelputz	0,5
Stahlbeton	25,0
Mineralwolle FDP / Verankerungen	6,0
Luftraum, bewegt <sup>1</sup>	10,0
Stahlbeton-Fertigteil	5,0

An der Stahlbeton-Außenwand lassen sich (raumseitig) keine relevanten Veränderungen erkennen.

Die vorgehängten Stahlbeton-Fassadenfertigteile weisen allesamt zumindest Haarrisse auf. Teilweise sind die Schadstellen bereits massiv, mit Betonabplatzungen und freiliegender Stahl-Bewehrung. Hierbei ist bereits Gefahr im Verzug!



Bild 6:

Typische Fassaden-Situation. Die vertikalen Element-Fugen sind elastisch verfugt. Das Fugenfüllmaterial ist bereits versprödet und hat die Flankenhaftung verloren. Dadurch kann Niederschlagsfeuchtigkeit mehr oder weniger ungehindert in die zu schützenden Hohlräume gelangen.

<sup>1</sup> Spaltbreite unterschiedlich





Bild 7:  
Fassaden-Situation, wie vor. Mühelos lässt sich optisch nachvollziehen, dass die elastisch verschlossenen vertikalen Element-Fugen nicht mehr ausreichend wirksam sind. Die eingedrungene Niederschlagsfeuchtigkeit ist unterseitig wieder ausgetreten (Aussinterung) und hat diverse Beschädigungen verursacht.

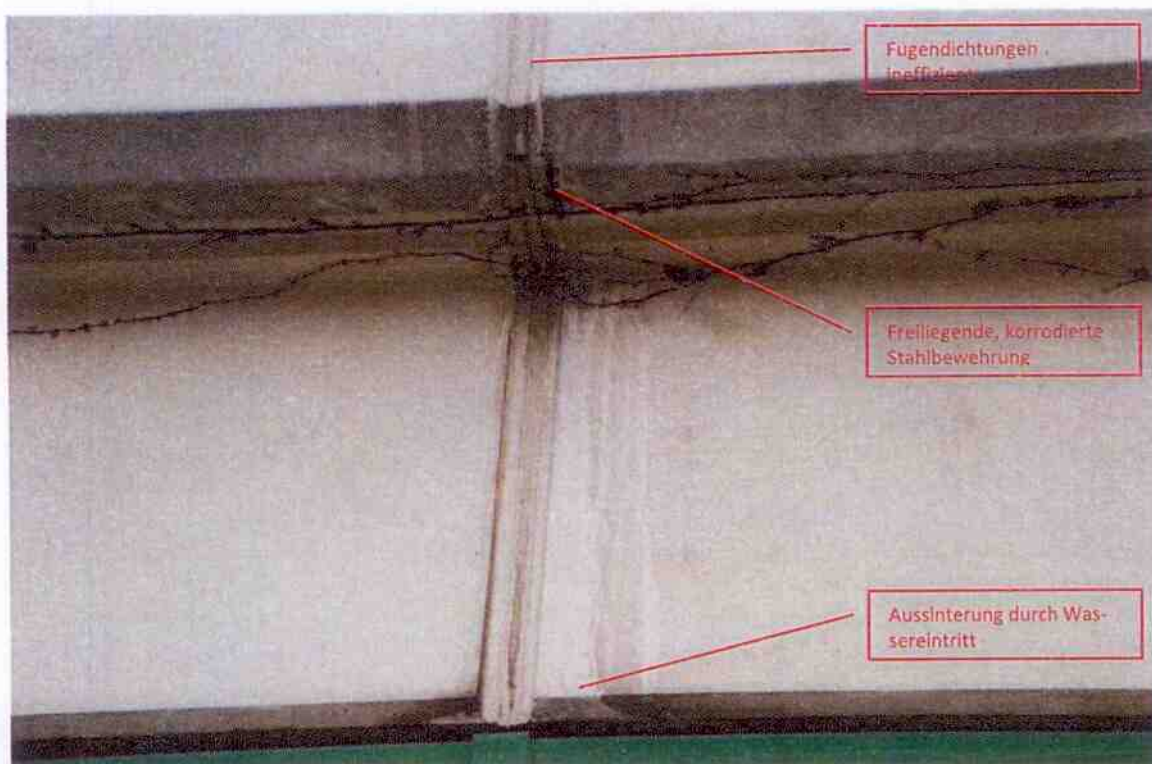


Bild 8:  
Fassaden-Situation, wie vor. Schäden im Detail

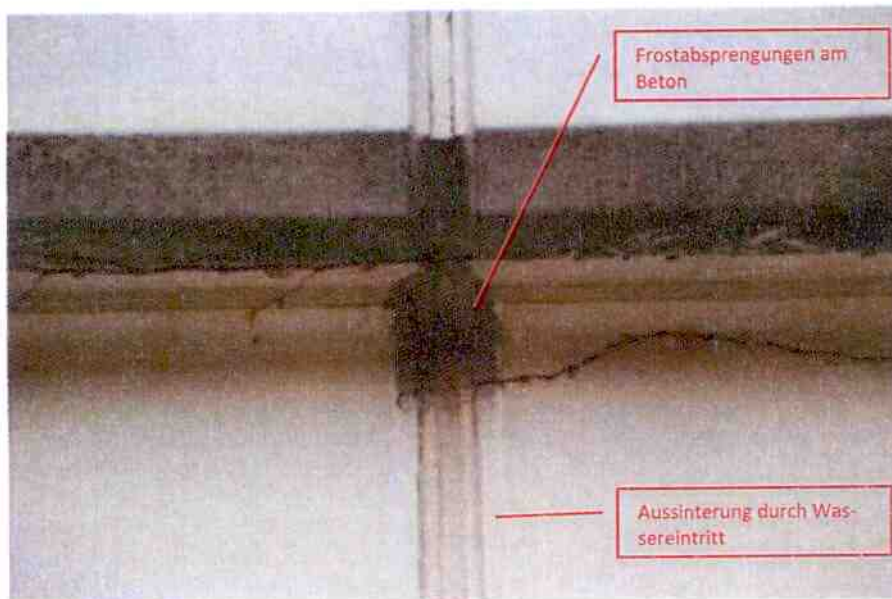


Bild 9:  
Fassaden-Situation, wie vor. Schäden im Detail

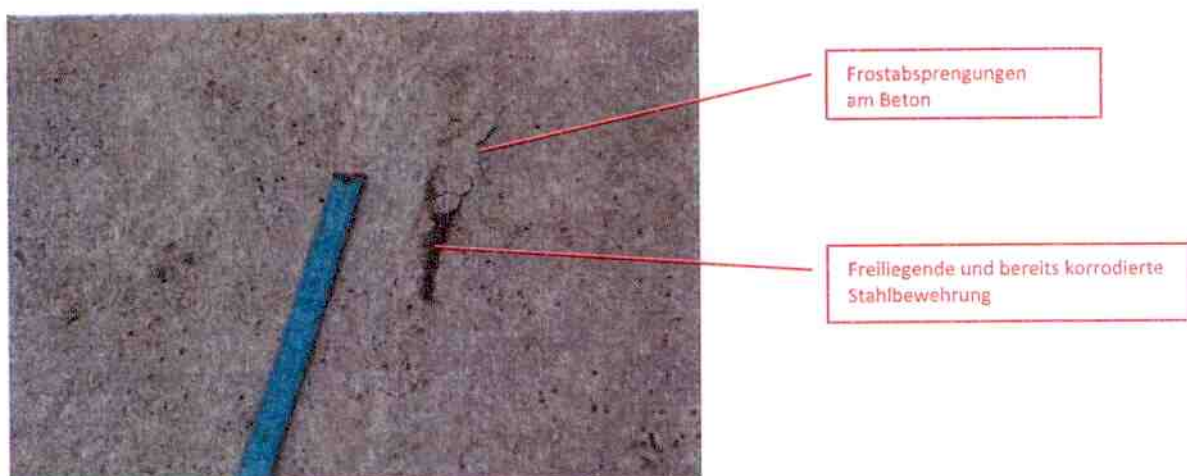


Bild 10:  
Außen-Oberfläche eines typischen Fassaden-Fertigteils mit deutlichen Schäden. Betondeckung ist örtlich nicht mehr vorhanden. Stahlbewehrung liegt korrodiert sichtbar offen. Die Zunahme des Schädigungsgrades ist zu erwarten.

Die Fassadenbekleidungen aus vorgehängten Beton-Fertigteilen sind nicht mehr funktionstüchtig. Die vorgesehene Funktion des Witterungsschutzes ist nicht mehr gegeben. Durch die Fülle von Haarrissen kann Wasser in den Beton eindringen. Bei Wechselwirkungen durch Tauen und Frieren wird die Betondeckung der Stahlbewehrung z.T. abgesprengt und in weiterer Folge die Bewehrung freigelegt. Zwangsläufig folgende Stahl-Korrosionen beschleunigen den Schädigungsprozess.

