



Sehr geehrter Herr Dernbach,

im folgenden möchten wir Ihnen von unserem Erfolg mit der diesjährigen „Testbaustelle“, unserem eigenen Wohn- und Bürohaus berichten.

Zuerst zu den Hintergründen unseres Projekts.

Das Haus, Baujahr 1920, die ehemalige Lebens- und Wirkungsstätte des Künstlers Leo Bigenwald, liegt in Krefeld Forstwald.

Da eine Baustelle, auf der die Bauherren erstens eine Architektin, welche sich mit Vorliebe mit Denkmälern auseinandersetzt, und zweitens ein Sachverständiger für Schimmelpilze in Gebäuden, Innenraumschadstoffe und Feuchtigkeitsschäden sind, war klar: ein unüberlegter Schnellschuß wird das nicht.

Da unser Engagement im Beruf durch eigene Erfahrungen getragen wird, war auch klar, daß eine wirtschaftliche und vor allem dauerhafte Lösungen gefunden werden mußte. Außerdem sollten möglichst Materialien Anwendung finden, welche sich zum einen mit der originalen Bausubstanz bestens vertragen und zum anderen frei von chemischen Zeitbomben sind. Ein weiteres Kriterium war die Reparaturfreundlichkeit.

Zuerst haben wir mit Ihrer Hilfe eine geeignete und erfahrene Fachfirma für die Ausführung der nachträglichen vertikalen Abdichtung der erdberührenden Bauteile gewonnen. Es ging darum, sich des Lastfalls ‚vorübergehend aufstauendes Sickerwasser in bindigen Böden, drückendes Wasser von außen‘ (DIN 18195-6) zu erwehren.

Um ein ordentliches Testszenario zu schaffen, haben wir die besonders belastete Nordhälfte des Hauses zum Versuchskaninchen erklärt. Dieser Kellerbereich wurde nun mit Dernoton im Außenbereich vertikal abgedichtet; später soll der Keller noch von innen saniert werden mit Kalkputz und Kalkfarbe, Hüllenflächentemperierung mittels Sockelleistenheizung und intelligenter Belüftungstechnik.

Seit Fertigstellung der Abdichtung im Frühjahr führen wir regelmäßig Messungen des Feuchtigkeitsverlaufs im Wandquerschnitt mittels Messelektroden und Sorptionsfeuchtemessung durch. Obgleich der Sommer für den Kellerbereich aus feuchtetechnischer Sicht (oft hohe Luftfeuchtigkeit bei niedriger Bauteiloberflächentemperatur im Keller-> dadurch Tauwasser-Gefahr) eher kritisch zu bewerten ist, läßt sich in unserem Fall eine klare Aussage bezüglich der Wirksamkeit der Dernoton-Abdichtung treffen. Der nicht von außen sanierte Kellerteil ist nach wie vor durchfeuchtet. Der mit Dernoton abgedichtet Teil des Kellers trocknet deutlich ab.

Im Winter werden wir dort voraussichtlich eine normale Ausgleichsfeuchte im Mauerwerk erreichen - und dies ohne zusätzliche technische Trocknung. Einen so deutlichen Effekt hatten wir nicht unbedingt erwartet.

Die restlichen geplanten Sanierungsschritte werden zusätzlich noch durchgeführt, da wir diese Räume als Aktenarchiv nutzen wollen, eine sehr anspruchsvolle Nutzung, was die Gefahr der Schimmelpilzbildung anbelangt. Nach den erzielten Erfolgen wissen wir bereits, daß eine entsprechende Nutzung der Kellerräume möglich sein wird.

Zu bemerken ist auch, daß die Lösung mit Dernoton im Vergleich zu allen anderen in Frage kommenden Techniken in unserem Fall mindestens 30 Prozent billiger ist.

Da das Ing.- u. Sachverständigenbüro Dipl.-Ing. Markus Thinius Mitglied im VWHG (Verband wassergeschädigter Haus- und Grundeigentümer e.V.) ist, wissen wir, wovon wir reden. Wir kennen zahlreiche Vergleichsrechnungen und haben natürlich auch alternative Angebote eingeholt.

Gerne stehen wir für weitere Informationen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. Markus Thinius, Dipl.-Ing. Katharina van der Zande

Krefeld, 10.10.2005

## BÜROGEMEINSCHAFT:

Ingenieur- und  
Sachverständigenbüro  
Dipl.-Ing. Markus Thinius

**Ingenieur** im Bauwesen  
Freier **Sachverständiger**

- Schimmelpilze und Schadstoffe in Gebäuden
- Feuchtigkeitsschäden
- Holzzerstörer Pilze+Insekten
- Baubiologie
- Hauskaufberatung
- Immobilienbewertung
- Sanierung Altbau+Denkmal

Tel. 02151-820 71 73  
Fax.02151-820 71 77

[kontakt@markus-thinius.de](mailto:kontakt@markus-thinius.de)  
[www.markus-thinius.de](http://www.markus-thinius.de)

archifakt  
Architekten + Ingenieure  
Dipl.-Ing. **Architekt**  
K. van der Zande

Tel. 02151-820 71 74  
Fax.02151-820 71 77

[vanderzande@archifakt.de](mailto:vanderzande@archifakt.de)  
[www.archifakt.de](http://www.archifakt.de)

Anschrift:  
Bellenweg 167  
47804 Krefeld