

## Messgeräteliste von Baubiologie Nürnberg

**GESUNDES HEIM - GESUNDES LEBEN**

**Baubiologie Nürnberg Uwe Dippold Kreuzäckerstr. 2 90427 Nürnberg**

**Tel./Fax: 0911 / 1809 874 Webseite: [www.ghgl.de](http://www.ghgl.de) Mail: [dippl@web.de](mailto:dippl@web.de)**

**Desinfektor mit staatlicher Prüfung nach § 17/3 Infektionsschutzgesetz  
Zertifizierter Probennehmer nach § 15/4 TrinkwV für Trinkwasserproben  
Sachkundiger gem. BGR 128 - 6A: Umgang mit Altlasten  
Fachkundiger gem. TRGS 524 - 2A: Sicherheit und Gesundheit bei Arbeiten in kontaminierten Bereichen  
Sachkundiger gem. TRGS 519 - 3: Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Asbest  
Sachkundiger gem. TRGS 521: Künstliche Mineralfasern und Faserstäube**



**Baubiologe IBN**  
Vorstandsmitglied des Vereins der Baubiologen **BIOLYSA**



Mitglied im Verband Baubiologie - VB

Mitglied der BIO-INNUNG Nürnberg

**Für Untersuchungen von technischen und natürlichen Belastungsfeldern verwende ich regelmäßig folgende Geräte**

Elektrische und Magnetische Wechselfelder	Elektrosmog Analyser ME 3851A mit TCO-Feldsonde von Gigahertz-Solutions Feldmeter FM 10 L von Fauser NFA 1000 von Gigahertz Solutions
Summenspannung der Feldlinien der elektrischen Wechselfelder	Digital Multimeter von Unitec mit NF-Antenne Typ "BBM" von Merkel
Körperspannung	Digital Multimeter mit Handelektrode von Unitec
Elektrostatik	STS 1 von Fauser
Verzerrungen des Erdmagnetfeldes	Dreifach-Kompassschiene des Forschungskreises für Geobiologie
Hochfrequente Mikrowellenstrahlung	HF-Analyser HF 58B von Gigahertz-Solutions mit LOG-PER- Richtantenne, dienstespezifischem Frequenzfilter FF6E und Dämpfungsglied, Messungenauigkeit +/- 3 dB bei 800 - 3000 MHz. HF-Analyser HFW35C Gigahertz-Solutions mit LOG-PER- Richtantenne, Messungenauigkeit +/- 6 dB bei 2400 - 6000 MHz.
Mentale Detektion der Erdstrahlung	Messingdrahrute nach Dr. Hartmann, Winkelruten aus Aluminium, Kunststoffrute
Schwingungsfrequenzgemäße Detektion der Erdstrahlung	H3-Rute mit Griff längeneinteilung H3-Antenne mit Frequenzschieber
Zusätzliche Geräte sind verfügbar und werden je nach Situation verwendet und benannt.	

**Für Untersuchungen im Zusammenhang mit Schimmelpilzbefall und Luftschadstoffen verfügbare und verwendete Messgeräte:**

Allgemeine Daten

Gerät und Hersteller

Oberflächentemperatur	Infrarot-Thermometer von Voltcraft IR-352
Lufttemperatur	HT-200 von Voltcraft
Relative Luftfeuchtigkeit	Testo 610
Taupunkttemperatur	Testo 435-2 mit Oberflächentemperaturfühler Typ K, Genauigkeit 0,2 -0,3°C und Luftfeuchte/Lufttemperaturfühler NTC, Genauigkeit 0,2°C und 0,1 % r.F.
Materialfeuchte bis 4 cm Messtiefe (kapazitives Messverfahren)	Multifunktionsmessgerät T 2000 S von TROTEC mit TS 300 SDI – dielektrischer Feuchtesensor Messbereich 0,0 bis 200,0 Digits
Luftströmungsgeschwindigkeit und -temperatur	Multifunktionsmessgerät T 2000 S von TROTEC mit Anemometer TS 460 Messbereich 0,00 bis 20,00 m/s und 0,0 - 50°C
Zusätzliche Geräte sind verfügbar und werden je nach Situation verwendet und benannt.	

**Für Untersuchungen von Luftschadstoffen verfügbare Messgeräte:**

Messbereich

Gerät und Hersteller

<p>Schimmeluntersuchungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftkeimsammlungen</li> <li>- Partikelsammlungen</li> </ul> <p>Luftprobennahmen für Wohngifte</p>	<p><b>Pilze, Bakterien, Allergene:</b></p> <p>Luftprobenahmesystem Holbach          Membranpumpe MP 2/39 (KNF) mit          Luftmengenähler Gallus 2000 (Actaris),          Luftkeimsammler LKS 30,          Partikelsammler PS 30,          Gelatinefilter von Fresenius,          Petrischalen mit Spezialnährmedium für Schimmelpilze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEA mit Chloramphenicol</li> <li>- DG18 mit Chloramphenicol</li> </ul> <p>Petrischalen mit Spezialnährmedium für Bakterien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CASO mit Cycloheximid</li> <li>- COLI -2G</li> <li>- TBX</li> <li>- Sorbit MC + MUG</li> </ul> <p><b>Formaldehyd und Lösemittel:</b></p> <p>Photoionisationsdetektor ppm Mini-RAE LITE,          Formaldemeter htV-M,          Luftprobenahmesystem Holbach          Membranpumpe MP 2/39 (KNF) mit          Luftmengenähler Gallus 2000 (Actaris),          Escort-Pumpe für sehr geringe Durchflußraten,          Aktivkohleröhrchen NIOSH,          Silicagelröhrchen NIOSH          DNPH-Kartuschen,          Tenax Absorbens,</p>
--	--

	<p><b>Biozide:</b> Luftprobenahmesystem Holbach mit Membranpumpe MP 2/39 (KNF) und Queradapter auf PU-Schaum, Spezialstaubsauger von Kärcher mit Papierbeuteln, Material- oder Staubprobenahmen,</p> <p><b>Schwermetalle:</b> Materialproben</p> <p><b>Partikel und Fasern:</b> Luftprobenahmesystem Holbach Membranpumpe MP 2/39 (KNF) mit Luftmengenähler Gallus 2000 (Actaris), Pumpe PNA 384 - APC GmbH mit Zeitschaltuhr und Gasmengenmesser Goldfilter Partikelsammler PS 30 Partikelzähler von Lighthouse HH3013</p> <p><b>Radioaktivität:</b> Radon-Dosimeter für Kurz- und Langzeitmessungen in Gebäuden und im Gelände</p>
--	--

Zusätzliche Geräte sind verfügbar und werden je nach Situation verwendet und benannt.

Alle Messgeräte befinden sich in einwandfreiem Zustand, entsprechen dem Stand der Technik, die Messmethoden und Probenahmen sind allgemein anerkannt und aussagekräftig.

Die Probenahme Raumluft erfolgt nach oder in Anlehnung an folgende Richtlinien:

- VDI 3492: Konzentrationsbestimmung anorganischer Faserstäube in Luft
- VDI 4300 Blatt 1: Allgemeine Messstrategie für Innenraumluft-Verunreinigungen
- VDI 4300 Blatt 2: Allgemeine Messstrategie für Dioxin, PCP, PAK
- VDI 4300 Blatt 3: Allgemeine Messstrategie für CH<sub>2</sub>O
- VDI 4300 Blatt 4: Allgemeine Messstrategie für PCP/Lindan
- VDI 4300 Blatt 6: Allgemeine Messstrategie für VOC
- Die Probenahme von Hausstaub erfolgt nach VDI-Richtlinie 4300 Blatt 8 E.
- Die Probenahme für den Nachweis von Schimmelpilzen erfolgt nach VDI-Richtlinie 4300 Blatt 10: Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messstrategie bei der Untersuchung von Schimmelpilzen im Innenraum
- VDB-Richtlinien Blatt 2, chemische und mikrobiologische Untersuchungen
- UBA, Leitfaden für Schimmelpilzschäden
- DIN ISO 16000-16, Schimmelpilz Probenahme und Untersuchung mittels Filtration
- DIN ISO 16000-17, Schimmelpilz Probenahme und Untersuchung mittels Mikroskopischer Bestimmung
- DIN ISO 16000-18, Schimmelpilz Probenahme und Untersuchung mittels Impaktion

Alle Messungen werden nach bestem Wissen und Gewissen ausgeführt.

Die Terminologie entspricht der gängigen Praxis von Baubiologen und Untersuchungslaboren.