

# Preisliste

## Umweltanalytik

Gültig ab 15. März 2023



### **Rüdiger Balasus**

Apotheker für Allgemeinpharmazie

TÜV-geprüfter Schadstoffgutachter

Akkreditierter Probennehmer für Trinkwasser

Mitglied der ArGe „Die Umwelt-Apotheker“

Kastanienweg 17, 78269 Volkertshausen

Tel. 0170-8316593

E-mail: [info@aachtal-analytik.de](mailto:info@aachtal-analytik.de)



# Wasser-Analysen

## Elemente:

**Bestimmung von bis zu 28 Mineralstoffen, Spurenelementen und Schwermetallen:** Aluminium, Arsen, Barium, Beryllium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Calcium, Cobalt, Eisen, Kalium, Kupfer, Lithium, Magnesium, Mangan, Molybdän, Natrium, Nickel, Phosphor, Silber, Silizium, Strontium, Titan, Vanadium, Zinn, Zink, Zirkonium; Analyse per ICP-OES. *Ergebnis jeweils inklusive mehrseitiger Auswertung, Bewertung der Ergebnisse (Grenzwerte der Trinkwasser-Verordnung, Richt- und Orientierungswerte, Gebrauchseignung) und passender Handlungsempfehlungen.*

## Mikrobiologische Analysen:

**Analysen nach Trinkwasser-Verordnung und Schnelltests:** Die Schnelltests dienen der Eigenkontrolle. Amtliche Analysen setzen für die Probenahme einen akkreditierten Probennehmer voraus. Sie werden von mir durchgeführt.

		Preis
<b>Analyse Multielement</b>	Bestimmung aller 28 Mineralstoffe, Spurenelemente und Schwermetalle Übersichtsbestimmung	95,00 €
<b>Analyse 5-Element</b>	Bestimmung von 5 individuell gewählten Elementen (Empfehlung: Mangan, Eisen, Kupfer, Blei, Nickel) Überprüfung Hausinstallation/Belastung nach Mineralstoff-Analyse	68,00 €
<b>Analyse 1-Element</b>	Bestimmung eines frei gewählten Elements (Empfehlung: z.B. Blei) Überprüfung Hausinstallation/Belastung nach Mineralstoff-Analyse	48,00 €
<b>Mikrobiologische Untersuchungen</b>	Keimzahlbestimmung bei 22 °C und 36 °C, E.Coli, Coliforme (entspricht mikrobiol. Untersuchung gemäß Trinkwasser-Verordnung)	95,00 €
	Zusätzliche Untersuchung auf Clostridien	20,00 €
<b>Mikrobiol. Schnelltest</b>	Bestimmung der Keimzahl bei 22 °C zur Orientierung (kann leicht durchgeführt werden)	38,00 €
<b>Legionellen-Untersuchung</b>	Analyse für die Behörden, Bestimmung der Legionellen-Anzahl	80,00 €
<b>Bestimmung von Übersichtsparmetern und speziellen Belastungen</b>	Anionen-Untersuchung Nitrat, Nitrit, Chlorid, Sulfat, ionenchromatografisch	je 38,00 €
	Ammonium-Untersuchung: Verschmutzungsindikator	38,00 €
	Bestimmung der Gesamthärte	38,00 €
	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index (Glasgefäß notwendig)	150,00 €
	Weitere Untersuchungen auf Anfrage	

# Schadstoff-Analysen

## Innenraumschadstoffe:

**Bestimmung schwerflüchtiger Schadstoffe, Asbest und künstlicher Mineralfasern:** qualitative und quantitative Bestimmung. *Ergebnis jeweils inklusive mehrseitiger Auswertung, Bewertung der Ergebnisse, ggf. Gefährdungspotential, Beratung und passender Handlungsempfehlungen.*

**Bestimmung von Schad-, Geruchs- und Reizstoffen aus der Raumluft:** qualitative und quantitative Bestimmung. *Ergebnis jeweils inklusive mehrseitiger Auswertung, Bewertung der Ergebnisse, ggf. Gefährdungspotential, Beratung und passender Handlungsempfehlungen.*

## Schimmel und Schimmelsporen:

**Qualitative und quantitative Bestimmung koloniebildender Einheiten:** Angabe der Gattung der am häufigsten in der Probe vorkommenden Sporen und ggf. Hinweis zur Sanierung. Bei Sporenanalysen aus der Raumluft gilt: Bei der Untersuchung weiterer Räume am selben Tag (ohne weitere Außenmessung) fallen pro Raum 100,00 € an. *Ergebnis jeweils inklusive mehrseitiger Auswertung, Bewertung der Ergebnisse, ggf. Gefährdungspotential und passender Handlungsempfehlungen.*

		Preis
<b>Schwerflüchtige Innenraumschadstoffe (Biozide, Holzschutzmittel, Weichmacher)</b>	Bestimmung von <b>6 Holzschutzmitteln</b> (Materialprobe Holz): Chlorthalonil, Dichlofluanid, Lindan, Pentachlorphenol, Permethrin, Fumecyclohexan (ggf. Hinweis auf weitere auffällige Verbindungen, Nachquantifizierung 15,00 €)	165,00 €
	TÜV-Bestimmung von <b>10 Holzschutzmitteln</b> (Materialprobe Holz): Chlorthalonil, Dichlofluanid, Lindan, Pentachlorphenol, Permethrin, Fumecyclohexan, Endosulfan, Tolyfluanid, Pentachloranisol, Methoxychlor (ggf. Hinweis auf weitere auffällige Verbindungen, Nachquantifizierung 15,00 €)	195,00 €
	Bestimmung von ca. <b>20 Bioziden</b> (Staubprobe inkl. Phthalate): Chlorthalonil, DDT, Dichlofluanid, Fumecyclohexan, Hexachlor-benzol, Lindan, Methoxychlor, PCP, Chlorpyrifos, Allethrin, Permethrin, Tetramethrin, Piperonylbutoxid, Summe "6 PCBs nach DIN", Tris-(2-Chlorethyl)-Phosphat, Dibutylphthalat, Bis-(2-Ethylhexyl)-Phthalat (ggf. Hinweis auf weitere auffällige Verbindungen, Nachquantifizierung 15,00 €)	215,00 €
	Bestimmung von ca. <b>150 Innenraumschadstoffen</b> (Staub komplett): qualitative und quantitative Bestimmung aller nachweisbarer Verbindungen, inkl. geruchsaktiver Fettsäuren	325,00 €
<b>Asbest und künstliche Mineralfasern (KMF)</b>	Materialprobe: Bestimmung von Asbest	175,00 €
	Abklatschprobe: Bestimmung Asbest (Filmprobe)	185,00 €
	Staubprobe: Bestimmung Asbest	175,00 €
	Bestimmung von Asbest und künstlichen Mineralfasern	245,00 €

		Preis
<b>Schad-, Geruchs- und Reizstoffe in der Raumluft</b>	Bestimmung von Formaldehyd (DnpH-Sammelröhrchen)	135,00 €
	TÜV-Bestimmung von Formaldehyd (DnpH-Sammelröhrchen)	195,00 €
	Bestimmung von Formaldehyd und 4 weiteren flüchtigen Aldehyden (DnpH)	150,00 €
	Bestimmung von Formaldehyd und ca. 20 weiteren flüchtigen Aldehyden (u.a. Hexanal; DNpH)	190,00 €
	Bestimmung der <b>10 intensivsten Lösemittel/VOC</b> (Sammelröhrchen Aktivkohle <b>oder</b> Silicagel)	290,00 €
	Bestimmung der <b>10 intensivsten Lösemittel/VOC inklusive Aldehyde</b> (Sammelröhrchen Aktivkohle und Silicagel und DnpH)	345,00 €
<b>Weitere Schad- und Reizstoffe aus der Luft</b>	Bestimmung von PCP und Lindan in der Luft (Spezialröhrchen)	300,00 €
	Bestimmung von Quecksilber in der Luft (Spezialröhrchen)	185,00 €
<b>Schimmel- und Schimmelsporen</b>	Bestimmung einer Materialprobe: Schimmelbelastung (z.B. Tapete, Putz, Holz)	160,00 €
	TÜV-Bestimmung einer Materialprobe: Schimmelbelastung (z.B. Tapete, Putz, Holz)	165,00 €
	Bestimmung einer Materialprobe: Schimmelbelastung mittels Kontaktfolie	165,00 €
	TÜV-Bestimmung einer Materialprobe: Schimmelbelastung mittels Kontaktfolie	170,00 €
	Bestimmung der Schimmelsporen aus der Raumluft	205,00 €
	TÜV-Bestimmung der Schimmelsporen aus der Raumluft	215,00 €



## Bodenanalysen

**Bestimmung von bis zu 28 Elementen im Boden:** Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Beryllium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Calcium, Cobalt, Eisen, Kalium, Kupfer, Lithium, Magnesium, Mangan, Molybdän, Nickel, Phosphor, Silber, Strontium, Titan, Vanadium, Zinn, Zink, Zirkonium und ggf. Quecksilber. *Jeweils inklusive mehrseitiger Auswertung, Düngeempfehlung zu Nährstoffen und Handlungsempfehlung.*

		Preis
<b>Nährstoffe und Belastungen Boden</b>	Multielement-Analyse (Schwermetalle)	150,00 €
	Multielement-Analyse (Schwermetalle + Quecksilber)	160,00 €
	Bestimmung öligler Verunreinigungen (Glasgefäß notwendig)	160,00 €
	Bestimmung verfügbarer Nährstoffe (Kalium, Magnesium, Phosphor, pH-Wert, Bodenart)	65,00 €

## Beratungsleistungen

		Preis
<b>Probenahme</b>	Probenahme vor Ort, Mindestpauschale	35,00 €
<b>Beratung</b>	Beratung, Besprechung, Vor- und Nachbesprechung zur Innenraumproblematik, Mindestpauschale	25,00 €
<b>Sonstiges</b>	Gutachterliche Tätigkeiten, zusätzliche Besprechungen, Mindestpauschale	30,00 €
<b>Stundensatz</b>	(Abrechnung für jede angefangene 10 Minuten)	72,00 €
<b>Fahrtkosten</b>	Anteilige Fahrtkosten pro km	0,70 €

Weitere Analysen sind auf Anfrage möglich.

Bei Leistungen von Aachtal-Analytik wird **keine** Mehrwertsteuer ausgewiesen.

Auskunft erteilt auch die Viola-Apotheke Volkertshausen, die zusätzlich spezialisiert ist in der Präventionsanalytik.



Bärenloh 3, 78269 Volkertshausen. Tel 07774-93260