

## **Gutachten zur Messung der Leistungsflussdichten an einem Sensor der VDB-Lüftungsampel**

VDB Jesteburg Gutachten Lüftungssensor 221207-A

Auftraggeber: Berufsverband Deutscher Baubiologen VDB e.V.  
Roggenkamp 21, 21266 Jesteburg

Messauftrag: Erfassung der Leistungsflussdichten am VDB-Lüftungssensor ruuvi, #063

Messdatum: 07.12.2022

Messgeräte:

- Spektrumanalysator von ROHDE & SCHWARZ, Typ FSL 6, SN 10 04 23, 9 kHz - 6 GHz
- Messantenne Schwarzbeck SBA 9113-B, 80 MHz - 3 GHz, Seriennummer 362
- Antennenkabel Schwarzbeck AK 9513 mit 3 m Länge

Alle Messgeräte unterliegen regelmäßigen Maßnahmen der Qualitätssicherung mit Funktionstests, Gerätevergleichen, Ringmessungen und Kalibrierungen.

Abstände zwischen Sensor und Messantenne: 1 bzw. 2m

Sendefrequenzbereich des Sensors: ISM-Band 2,4 GHz (= 2.400-2.480 MHz)

**Leistungsflussdichten** in Mikrowatt pro Quadratmeter (Peak-Detector):

in 1 m Abstand	15 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	entsprechend 75 mV/m
in 2 m Abstand	4 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	entsprechend 38 mV/m

Signalhäufigkeit: 1 mal pro Sekunde (1 Hz)

Iphofen, 07.12.2022



Dr.-Ing. Dietrich Moldan

Sachkundiger zur Bewertung elektromagnetischer Felder an Arbeitsplätzen nach  
DGUV Vorschrift 15 (bisher BGV B 11)

Zertifizierter Sachverständiger für Baubiologie gemäß  
Berufsverband Deutscher Baubiologen e. V. VDB, DM060319

**seit 1996 Analysieren - Bewerten - Beraten**

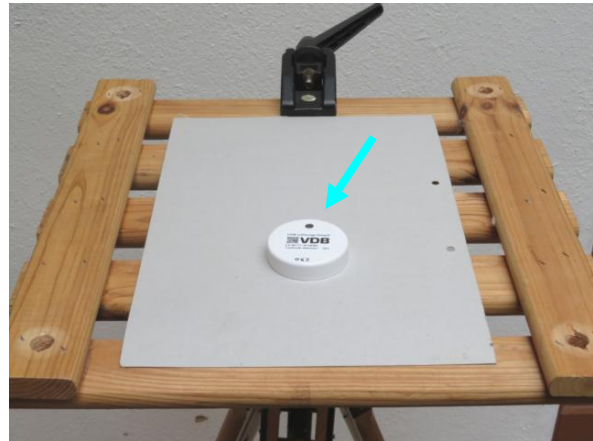
Dr. Moldan Umweltanalytik A-5090 Lofer 169 [www.drmodalan.at](http://www.drmodalan.at) [info@drmodalan.at](mailto:info@drmodalan.at)  
Dr. Moldan Umweltanalytik Am Henkelsee 13 D-97346 Iphofen +49 / 93 23 / 87 08 - 10, Fax 87 08 - 11  
[www.drmodalan.de](http://www.drmodalan.de) [info@drmodalan.de](mailto:info@drmodalan.de) Mitglied im Berufsverband Deutscher Baubiologen - VDB e.V.

**Fotodokumentation**



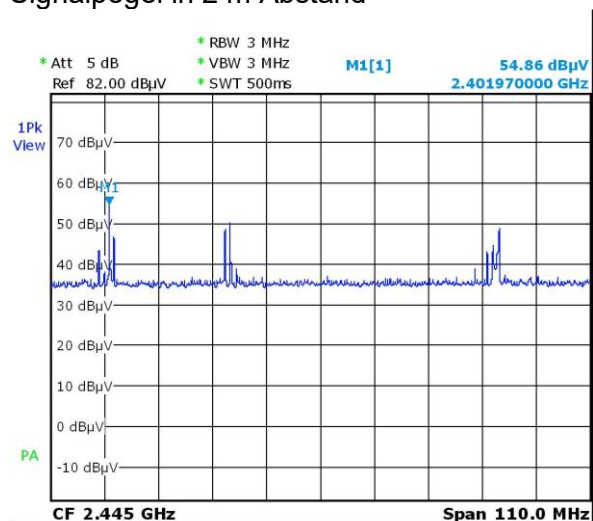
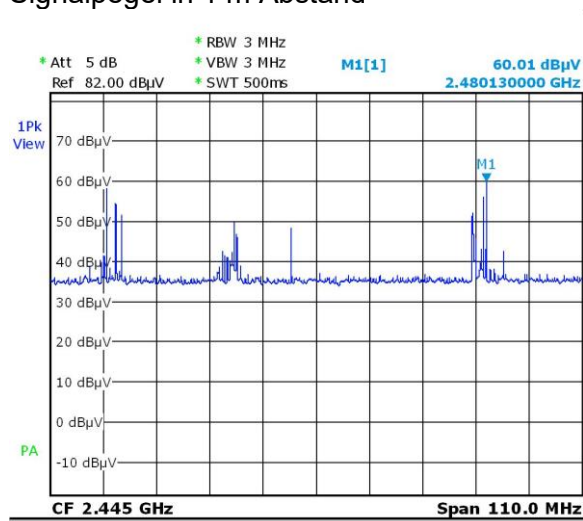
<<< Stativ mit Halterung und VDB-Sensor

Detail:



Signalpegel in 1 m Abstand

Signalpegel in 2 m Abstand



**Erfassung des Sendeintervalls**

