

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Messen organischer Bodenverunreinigungen
Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft
auf leichtflüchtige organische Verbindungen

VDI 3865

Blatt 1 / Part 1

Measurement of organic soil pollutants
Planning of measurements for the determination
of volatile organic compounds in soil gas

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The draft of this guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).
No guarantee can be given with respect to the English translation. The German version of this guideline shall be taken as authoritative.*



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Untersuchungsziele	4
3 Charakterisierung und Grenzen der Bodenluftmessung	5
4 Randbedingungen für die Messplanung	6
4.1 Erfassbare Stoffe und Stoffgruppen	6
4.2 Bodeneigenschaften	7
4.3 Verhalten der Stoffe im Untergrund	12
5 Durchführung der Messplanung	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Planungsschritte	15
5.3 Objektinformationen	18
6 Festlegung der Messpunkte	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Verdacht auf punktförmige Kontaminationsquellen	21
6.3 Verdacht auf flächenhafte oder diffuse Kontaminationsquellen	22
7 Interpretation der Messergebnisse	23
8 Störeinflüsse	28
Anhang A Historische Recherche	31
Anhang B Physikalisch-chemische Daten einiger ausgewählter organischer Einzelverbindungen	35
Anhang C Ausführungsbeispiele	37
Schrifttum	45

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	3
1 Scope	4
2 Measurement objectives	4
3 Features and limitations of soil gas measurements	5
4 Factors influencing measurement planning	6
4.1 Detectable substances and substance groups	6
4.2 Soil properties	7
4.3 Behaviour of substances in subsoil.	12
5 Measurement planning	15
5.1 General	15
5.2 Planning steps	15
5.3 Site-specific information	18
6 Selection of sampling points	19
6.1 General	19
6.2 Potential point sources of contamination.	21
6.3 Potential area or diffuse sources of contamination	22
7 Interpretation of the measurement results	23
8 Interferences	28
Annex A Historical research	31
Annex B Physico-chemical data of selected organic compounds	36
Annex C Examples	37
Bibliography	45

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Arbeitsgruppe Messen von Bodenluft
Ausschuss Messtechnische Sonderfragen