

Anhang 1 zu Anlage 1

Probenahme und Untersuchung von organischen Spurenverbindungen in der Bodenluft

1 Allgemeines

Vor der Entnahme von Bodenluftproben ist der Untergrundaufbau durch Sondierung zu ermitteln es sei denn, die Erkenntnisse liegen aus dem Ausbau von Bodenluftmessstellen bereits vor.

Die Probenahme und Untersuchung von Bodenluft sollte sich an Teilen des VDI-Richtlinien-Entwurfes VDI 3865 orientieren, wobei die nachfolgenden allgemeinen Beschreibungen zu beachten sind.

Zur Bodenluftprobenahme können Sondierungen für einmalige Messungen und ausgebaute Messstellen für Mehrfachmessungen herangezogen werden.

Aus der Sondierung werden abhängig von der Fragestellung Bodenluftproben über Sonden entnommen. Bei der Beprobung aus stationären Messstellen sollten die Bodenluftproben unter Verwendung von regelbaren Pumpen abgesaugt werden.

Zur Bestimmung des Probennahmezeitpunktes werden die Hauptkomponenten (CH_4 , CO_2) mit direktanzeigenden Messinstrumenten gemessen und aufgezeichnet.

Es können die nachfolgenden Probenahme- und Untersuchungsprinzipien angewandt werden:

A Verfahren mit Anreicherung

Adsorption des abgesaugten Gases auf Aktivkohle

Adsorption des abgesaugten Gases auf XAD-Harz

B Verfahren ohne Anreicherung

Direktmessung mittels Gaschromatograph

2 Anlegen von Messstellen

Anlegen von temporären Bodenluftmessstellen

Zum Anlegen von Sondierungen zur Bodenluftmessung sollte bevorzugt ein Elektrohämmer verwendet werden, um die Probenahmestelle nicht mit Abgasen oder verdampfenden Treibstoffen zu kontaminieren. Eine Kontamination durch das notwendige Stromaggregat sollte durch die richtige Wahl des Aufstellungsortes vermieden werden. Die Bohrlochmindesttiefe beträgt 1m. Für vergleichende Messungen sind Sondierungen mit gleicher Dimensionierung zu verwenden.