

N4.03 Hydrogeologie in der Abfallwirtschaft, Altlasten

Altlastenhandbuch Niedersachsen

Materialienband Geologische Erkundungsmethoden

Inhaltsverzeichnis	Seite
Vorwort	
1 Geologische Oberflächenerkundung	1
1.1 Karten	1
1.1.1 Kartentypen	2
1.1.1.1 Topographische Karten	2
1.1.1.2 Geowissenschaftliche Karten	6
1.1.2 Anwendungsbereiche	16
1.1.3 Planung/Durchführung	16
1.1.4 Auswertung	17
1.1.5 Fehlerquellen	22
1.1.6 Qualitätssicherung	27
1.1.7 Zeitaufwand	27
1.1.8 Kosten	27
1.1.9 Bezugsquellen	28
1.2 Luftbilder	29
1.2.1 Aufnahmetechnik	30
1.2.1.1 Luftbildtypen	30
1.2.1.2 Bildflug	30
1.2.1.3 Luftbildphotographie	33
1.2.1.4 Filmmaterial	34
1.2.2 Anwendungsbereiche	34
1.2.3 Planung/Durchführung	36
1.2.3.1 Technische Daten von Luftbildern	38
1.2.4 Auswertung	39
1.2.4.1 Orientierung von Luftbildern	39
1.2.4.2 Topographischer und geologischer Informationsgehalt	40

1.2.4.3 Arbeitstechnik der Luftbildauswertung	44
1.2.5 Fehlerquellen	52
1.2.6 Qualitätssicherung	54
1.2.7 Zeitaufwand	55
1.2.8 Kosten (Stand 1996)	56
1.2.9 Bezugsquellen	56
2 Geologische Aufschlußmethoden	59
2.1 Schürfe	59
2.1.1 Anwendungsbereiche	59
2.1.2 Planung/Durchführung	60
2.1.3 Auswertung	63
2.1.4 Fehlerquellen	64
2.1.5 Qualitätssicherung	65
2.1.6 Zeitaufwand	66
2.1.7 Kosten	66
2.1.8 Bezugsquellen	67
2.2 Sondierbohrungen	68
2.2.1 Anwendungsbereiche	68
2.2.2 Planung/Durchführung	69
2.2.3 Auswertung	72
2.2.4 Fehlerquellen	73
2.2.5 Qualitätssicherung	73
2.2.6 Zeitaufwand	74
2.2.7 Kosten	75
2.2.8 Bezugsquellen	75
2.3 Bohrungen	77
2.3.1 Anwendungsbereiche	78
2.3.2 Bohrverfahren	79
2.3.2.1 Greiferbohrungen	81
2.3.2.2 Schlagbohrungen	81
2.3.2.3 Rammbohrungen, Rammkernbohrungen	83
2.3.2.4 Trockene Drehbohrungen	85
2.3.2.5 Spülende Drehbohrungen	88
2.3.2.6 Lufthebeverfahren	110
2.3.2.7 Schlagdrehbohrungen	112
2.3.2.8 Verdrängungsbohrungen	113
2.3.3 Auswahl von Bohrverfahren und Bohrgerät	114
2.3.4 Vorschriften	120
2.3.5 Auswertung	123
2.3.5.1 Qualität fester Proben in Abhängigkeit vom Bohrverfahren	123
2.3.5.2 Probenahme	126

2.3.4 Fehlerquellen	146
2.3.5 Qualitätssicherung	147
2.3.6 Zeitaufwand	147
2.3.7 Kosten	149
2.3.8 Bezugsquellen	149
3 Anlage, Bau und Ausbau von Meßstellen	151
3.1 Grundwassermeßstellen	154
3.1.1 Überwachungsbrunnen	154
3.1.1.1 Bau von Grundwasserüberwachungsbrunnen	156
3.1.1.2 Abschlußbauwerke	158
3.1.1.3 Reinigung und Klarpumpen	160
3.1.1.4 Besonderheiten beim Bau von Mehrfachmeßstellen	161
3.1.1.5 Besonderheiten beim Bau von Multilevel-Brunnen	161
3.1.1.6 Besonderheiten beim Bau von Rammfilterbrunnen	163
3.1.1.7 Anforderungen an das Ausbaumaterial	164
3.1.1.8 Ausbauüberwachung, Funktionskontrolle und Abnahme	167
3.1.2 Andere Brunnen	168
3.1.3 Schächte und Pegel	170
3.1.4 Anordnung von Grundwassermeßstellen	172
3.1.4.1 Abstufung von Filterabschnitten in Überwachungsbrunnen	172
3.1.4.2 Zonare Anordnung von Meßstellen	175
3.1.4.3 Meßstellennetze	178
3.2 Meßstellen in und auf Altlastverdachtsflächen	181
3.2.1 Sickerwassermeßstellen	181
3.2.2 Gasmessstellen	185
3.2.3 Arbeitssicherheit	185
3.3 Dokumentation und Qualitätssicherung von Meßstellen	186
3.3.1 Dokumentation	186
3.3.2 Fehlerquellen	187
3.3.3 Qualitätssicherung	188
3.3.4 Zeitaufwand	189
3.3.5 Kosten	189
3.3.6 Bezugsquellen	189
4 Literatur	190

Bearbeitungsstand: 10.10.1997

[Zurück](#)[Homepage](#)[Suchen](#)[Neuigkeiten](#)