

DIN EN ISO 16133:2011-09 (D)

Bodenbeschaffenheit - Leitfaden zur Einrichtung und zum Betrieb von Beobachtungsprogrammen (ISO 16133:2004); Deutsche Fassung EN ISO 16133:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Zielstellungen des Monitoring	7
3.1 Allgemeines	7
3.2 Beispiele für Monitoring-Zielsetzungen	8
4 Beobachtungsprogramme	8
4.1 Allgemeine Überlegungen	8
4.2 Bestandteile eines Beobachtungsprogramms	9
4.2.1 Status der Beobachtungsflächen	9
4.2.2 Änderung der Beobachtungsflächen	9
4.2.3 Interpretation des Status und der Veränderungen	10
4.2.4 Auswahl der Flächen	10
4.3 Probenahme und Bestimmung	11
4.3.1 Allgemeines	11
4.3.2 Flächengestaltung und Identifikation	11
4.3.3 Beschreibung von Boden und Fläche	11
4.3.4 Probenahme	11
4.3.5 Feld- und Labormessungen	11
4.3.6 Bodenprobenbank	12
4.3.7 Zeitlicher Abstand zwischen den Probenahmen	12
5 Datenqualität und Datenquantität	12
Anhang A (informativ) Beispiele für Beobachtungsprogramme	14
A.1 Einleitung	14
A.2 Beispiele	14
A.2.1 Das landwirtschaftliche Umweltbeobachtungsprogramm in Norwegen (JOVA)	14
A.2.2 Netzwerk Umweltveränderungen (Vereinigtes Königreich)	16
A.2.3 Integriertes Nationales Programm für die Kontrolle von Wald-Ökosystemen, CONECOFOR (Italien)	18
A.2.4 Basis-Bodenbeobachtungsplan, BSMS (Tschechische Republik)	20
A.2.5 Beobachtung der Nährstoff- und Schwermetallkonzentrationen in kultivierten Böden (Finnland)	23
A.2.6 Beobachtung von kultivierten finnischen Böden (Finnland)	24
A.2.7 Integriertes Monitoring: Bestands- und Bodeneigenschaften in Dauerparzellen (Finnland)	25
A.2.8 Monitoring von Schadstoffen in der terrestrischen Umgebung (Finnland)	27
A.2.9 Bodendauerbeobachtung (Deutschland)	29
A.2.10 Nationales Netzwerk zur Bodenbeobachtung (Niederlande)	31
A.2.11 Nationales Netzwerk zur Langzeit-Beobachtung von Waldökosystemen RENECOFOR (Frankreich)	32
A.2.12 Netzwerk zur Messung der Bodenbeschaffenheit (Frankreich)	34
A.2.13 Nationale Waldboden- und -vegetationsuntersuchung (Schweden)	36
A.2.14 ICP-Wald	37
Literaturhinweise	39