

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREMonitoring der Wirkungen gentechnisch
veränderter Organismen (GVO)
Erfassung der Diversität von Farn- und Blütenpflanzen
Vegetationsaufnahme

VDI 4330

Blatt 9 / Part 9

Monitoring the effects of genetically
modified organisms (GMO)
Assessment of the diversity of ferns and flowering plants
Vegetation surveyAusg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
2.1 Diversität von Farn- und Blütenpflanzen	3	2.1 Diversity of ferns and flowering plants	3
2.2 Aufnahme­fläche	3	2.2 Survey area	3
2.3 Deckung	3	2.3 Coverage	3
2.4 Phänostufe	3	2.4 Phenophase	3
2.5 Vitalität	3	2.5 Vitality	3
3 Bestimmung und Nomenklatur	3	3 Identification and nomenclature	3
4 Durchführung der Vegetationsaufnahme	4	4 Vegetation survey procedure	4
4.1 Material	5	4.1 Materials	5
4.2 Gebietsvorerkundung	5	4.2 Pre-exploration of area	5
4.3 Wahl des Zeitpunktes der Vegetationsaufnahme	6	4.3 Choosing the time for the vegetation survey	6
4.4 Auswahl, Größe und Form der Aufnahme­fläche	6	4.4 Selection, size and form of the survey area	6
4.5 Lagebeschreibung und Markierung	9	4.5 Location plan and marking	9
4.6 Aufnahme allgemeiner Daten	10	4.6 Recording general data	10
4.7 Aufnahme der Vegetationsschichtung	11	4.7 Recording the vegetation stratification	11
4.8 Aufnahme des Inventars der Farn- und Blütenpflanzen	12	4.8 Recording the inventory of ferns and flowering plants	12
4.9 Aufnahme der Deckung, Phänostufe und Vitalität der Farn- und Blütenpflanzen	13	4.9 Recording the coverage, phenophase, and vitality of ferns and flowering plants	13
5 Hinweise zur Auswertung	15	5 Data analysis and evaluation	15
5.1 Tabellenauswertungen der Vegetationsaufnahmen	16	5.1 Analysis of tables from vegetation surveys	16
5.2 Berechnungen der Artendiversität	17	5.2 Calculation of species diversity	17
5.3 Multivariate Analysemethoden	17	5.3 Multivariate analytical methods	17
5.4 Statistische Tests	18	5.4 Statistical tests	18

VDI-Kompetenzfeld Biotechnologie

Ausschuss Vegetationskundliche Erhebungen

VDI-Handbuch Biotechnologie, Band 1: GVO-Monitoring
VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1a: Maximale Immissions-Werte
VDI-Handbuch Landwirtschaft/Landtechnik

	Seite		Page
6 Dokumentation und Datenverwaltung	. . . . 19	6 Documentation and data administration	. . . 19
7 Qualitätssicherung	. . . . . 20	7 Quality assurance	. . . . . 20
Anhang A Beispiel Aufnahmebogen Vorderseite	. 21	Annex A Recording sheet front page (example)	. 22
Anhang B Beispiel Aufnahmebogen Rückseite	. 23	Annex B Recording sheet back page (example)	. 24
Anhang C Beispiel für die Struktur einer relationalen Datenbank	. . . . . 25	Annex C Example of the structure of a relational database	. . . . . 25
Schrifttum	. . . . . 27	Bibliography	. . . . . 27