ICS 07.080, 13.020.30, 65.020.40

VDI-RICHTLINIEN

Januar 2008
January 2008

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

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

Monitoring the effects of genetically modified organisms (GMO)
Assessment of the diversity of ferns and flowering plants
Vegetation survey

VDI 4330
Blatt 9 / Part 9

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 12.06 Entwurf, deutsch
Former edition: 12/06 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2008

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

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.

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2025

Inhalt Seite

Vorbemerkung 2
Einleitung 2
1 Anwendungsbereich 3
2 Begriffe 3
2.1 Diversität von Farn- und Blütenpflanzen . . 3
2.2 Aufnahmefläche 3
2.3 Deckung 3
2.4 Phänostufe 3
2.5 Vitalität 3
3 Bestimmung und Nomenklatur 3
4 Durchführung der Vegetationsaufnahme . . . 4
4.1 Material 5
4.2 Gebietsvorerkundung 5
4.3 Wahl des Zeitpunktes der Vegetationsaufnahme 6
4.4 Auswahl, Größe und Form der Aufnahmefläche 6
4.5 Lagebeschreibung und Markierung 9
4.6 Aufnahme allgemeiner Daten 10
4.7 Aufnahme der Vegetationsschichtung . . . 11
4.8 Aufnahme des Inventars der Farn- und Blütenpflanzen 12
4.9 Aufnahme der Deckung, Phänostufe und Vitalität der Farn- und Blütenpflanzen . . . 13
5 Hinweise zur Auswertung 15
5.1 Tabellenauswertungen der Vegetationsaufnahmen 16
5.2 Berechnungen der Artendiversität 17
5.3 Multivariate Analysemethoden 17
5.4 Statistische Tests 18

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 2
1 Scope 3
2 Terms and definitions 3
2.1 Diversity of ferns and flowering plants . . . 3
2.2 Survey area 3
2.3 Coverage 3
2.4 Phenophase 3
2.5 Vitality 3
3 Identification and nomenclature 3
4 Vegetation survey procedure 4
4.1 Materials 5
4.2 Pre-exploration of area 5
4.3 Choosing the time for the vegetation survey 6
4.4 Selection, size and form of the survey area 6
4.5 Location plan and marking 9
4.6 Recording general data 10
4.7 Recording the vegetation stratification . . . 11
4.8 Recording the inventory of ferns and flowering plants 12
4.9 Recording the coverage, phenophase, and vitality of ferns and flowering plants . . 13
5 Data analysis and evaluation 15
5.1 Analysis of tables from vegetation surveys 16
5.2 Calculation of species diversity 17
5.3 Multivariate analytical methods 17
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

 Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2008

Seite

6 Dokumentation und Datenverwaltung 19

7 Qualitätssicherung 20

Anhang A Beispiel Aufnahmebogen Vorderseite . 21

Anhang B Beispiel Aufnahmebogen Rückseite . 23

Anhang C Beispiel für die Struktur einer relationalen Datenbank 25

Schrifttum 27

Page

6 Documentation and data administration . . . 19

7 Quality assurance 20

Annex A Recording sheet front page (example) . 22

Annex B Recording sheet back page (example) . 24

Annex C Example of the structure of a relational database 25

Bibliography 27