

E DIN EN 16841-2:2015-04 (D/E)

**Außenluft - Bestimmung von Geruchsstoffimmissionen durch Begehungen - Teil 2:
Fahnenmessung; Deutsche und Englische Fassung prEN 16841-2:2015**

**Ambient air - Determination of odour in ambient air by using field inspection - Part 2:
Plume method; German and English version prEN 16841-2:2015**

Inhalt/Contents	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	11
5 Prinzip der Messung der Fahnenausdehnung	11
6 Fachlich verantwortliche Personen, Prüfpersonen und Prüfer	14
6.1 Fachlich verantwortlicher Leiter der Messung und Projektleiter	14
6.2 Prüfpersonen und Prüfer	15
6.2.1 Verhaltenskodex für Prüfpersonen und Prüfer	15
6.2.2 Auswahl von Prüfpersonen nach individueller Schwankungsbreite und Empfindlichkeit ..	16
6.2.3 Größe und Zusammensetzung des Panels	16
6.3 Anleitung des Panels	16
7 Planung von Messungen	17
7.1 Gesundheit und Sicherheit	17
7.2 Persönliche Ausrüstung für Prüfer	17
7.3 Planung von Fahnenmessungen	17
7.3.1 Allgemeine Bedingungen	17
7.3.2 Begleitende meteorologische Messungen	18
7.3.3 Geeignete meteorologische Bedingungen	19
7.3.4 Beurteilung der Geruchsart im Feld	20
8 Durchführung der Messung	20
8.1 Allgemeine Aspekte	20
8.2 Statische Fahnenmessung	21
8.3 Dynamische Fahnenmessung	22
9 Qualitätsanforderungen	23
9.1 Mindestanforderungen an die Datenerfassung während eines Messzeitintervalls	24
9.1.1 Statische Fahnenmessung	24
9.1.2 Dynamische Fahnenmessung	24
9.2 Anzahl der Messzeitintervalle für eine Felderhebung	24
10 Datenaufzeichnung, Berechnung und Berichterstattung	24
10.1 Allgemeines	24
10.2 Statische Fahnenmessung	25
10.2.1 Datenaufzeichnung und Berechnung des Geruchszeitanteils	25
10.2.2 Kriterium für positive Einzelmessungen (Geruchsstunden)	25

10.2.3	Berechnung	25
10.3	Dynamische Fahnenmessung	26
10.3.1	Datenaufzeichnung	26
10.3.2	Berechnung	26
10.4	Ergebnisbericht	26
Anhang A (informativ) Überblick über und Wechselbeziehung zwischen bestehenden Verfahren zur Geruchsmessung		28
Anhang B (informativ) Unsicherheit der Fahnenmessung		29
E	DIN EN 16841-2:2015-04 ² (QWZXUI ² prEN 16841-2:2015 (D) Anhang C (informativ) Turbulenzbedingungen	31
C.1	Monin-Obukhov-Länge	31
C.2	Stabilitätsklassen	31
Anhang D (informativ) Beispiel für eine statische Fahnenmessung		34
Anhang E (informativ) Beispiel für eine dynamische Fahnenmessung		36
Anhang F (informativ) Berechnung der Quellstärke durch Rückrechnung -- statische Fahnenmessung (Beispiel)		38
Anhang G (informativ) Berechnung der Quellstärke durch Rückmodellierung -- dynamische Fahnenmessung (Beispiel)		41
Literaturhinweise		44

Contents

Page

Foreword.....	3
Introduction	4
1 Scope	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions.....	5
4 Symbols and abbreviations	10
5 Principle of plume extent measurement.....	10
6 Coordinator, assessors and panel members.....	14
7 Planning of measurements	16
8 Measurement procedure	19
9 Quality requirements	21
10 Data recording, calculation and reporting	23
Annex A (informative) Overview and interaction of existing odour measurement methods	27
Annex B (informative) Uncertainty of the plume method	28
Annex C (informative) Turbulence conditions	30
Annex D (informative) Example stationary plume measurement	33
Annex E (informative) Example dynamic plume measurement	35
Annex F (informative) Calculation of the odour emission rate by reverse modelling – stationary plume measurement (example)	38
Annex G (informative) Calculation of the odour emission rate by reverse modelling – dynamic plume measurement (example)	41
Bibliography	44