

# DIN EN 16282-1:2017-12 (D)

## Einrichtungen in gewerblichen Küchen - Elemente zur Be- und Entlüftung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen einschließlich Berechnungsmethoden; Deutsche Fassung EN 16282-1:2017

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	5
3.1 Begriffe .....	5
3.2 Symbole und Abkürzungen .....	6
4 Grundsätze der Küchenlüftung.....	7
5 Kücheneinteilung .....	7
6 Gestaltungsgrundlagen.....	8
6.1 Allgemeine Anforderungen.....	8
6.2 Wärme und Schadstofflasten.....	9
7 Ergonomische Anforderungen und Hygiene-Anforderungen.....	10
7.1 Thermische Behaglichkeit, Erträglichkeit .....	10
7.2 Raumlufttemperatur.....	10
7.3 Luftfeuchtigkeit im Raum .....	11
7.4 Luftgeschwindigkeit im Raum.....	11
7.5 Lärmschutz.....	12
7.6 Hygiene-Anforderungen .....	12
8 Grundlagen der Dimensionierung.....	12
8.1 Allgemeines.....	12
8.2 Vorläufige Berechnungen .....	13
8.2.1 Allgemeines.....	13
8.2.2 Methode zur Ermittlung des stündlichen Luftwechsels auf Basis der Küchengröße.....	13
8.2.3 Methode auf der Grundlage der Erfassungsgeschwindigkeit .....	13
8.2.4 Anhaltswerte für Nebenräume .....	14
8.3 Luftstromberechnung - detaillierte Methode.....	15
8.3.1 Thermikluftstrom .....	15
8.3.2 Erfassungsluftstrom für Erfassungseinrichtungen .....	16
8.3.3 Abluftvolumenstrom für Küchenlüftungshauben.....	17
8.3.4 Abluftvolumenstrom für Küchenlüftungsdecken.....	18
8.3.5 Kontrollrechnung.....	18
9 Zu- und Abluftsysteme .....	19
9.1 Abluftsysteme.....	19
9.2 Zuluftsysteme .....	19
9.3 Systemteile .....	19
9.3.1 Reinigung des Systems .....	19
9.3.2 Zu- und Abluftgeräte .....	19
9.3.3 Filter .....	20
9.3.4 Öffnungen für Außen- und Fortluftdurchlässe .....	20
10 Mit fossilen Brennstoffen betriebene Küchengeräte.....	20
Anhang A (normativ) Tabellen für die Berechnung.....	21

<b>Anhang B (informativ) Luftführung im Raum .....</b>	<b>25</b>
<b>B.1 Grundströmungsformen .....</b>	<b>25</b>
<b>B.2 Mischströmung .....</b>	<b>25</b>
<b>B.2.1 Allgemeines.....</b>	<b>25</b>
<b>B.2.2 Gestaltungsmöglichkeiten:.....</b>	<b>25</b>
<b>B.3 Schichtströmung (Verdrängung) .....</b>	<b>26</b>
<b>B.3.1 Allgemeines.....</b>	<b>26</b>
<b>B.3.2 Gestaltungsmöglichkeiten.....</b>	<b>26</b>
<b>Anhang C (informativ) Berechnungsbeispiel.....</b>	<b>28</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>33</b>