

DIN EN 16282-1:2026-09 (D)

Einrichtungen in gewerblichen Küchen - Elemente zur Be- und Entlüftung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen einschließlich Berechnungsmethoden; Deutsche Fassung EN 16282-1:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	9
3.1 Begriffe	10
3.2 Symbole und Abkürzungen	10
4 Grundsätze der Küchenlüftung.....	11
5 Kücheneinteilung.....	12
6 Gestaltungsgrundlagen.....	13
6.1 Allgemeine Anforderungen.....	13
6.2 Wärme und Schadstofflasten	15
7 Ergonomische und Hygieneanforderungen.....	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Raumlufttemperatur.....	15
7.3 Luftfeuchtigkeit im Raum	15
7.4 Luftgeschwindigkeit im Raum.....	16
7.5 Lärmschutz.....	16
7.6 Hygieneanforderungen	16
8 Grundlagen der Dimensionierung.....	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Vorläufige Berechnungen	18
8.2.1 Allgemeines	18
8.2.2 Methode zur Ermittlung des stündlichen Luftwechsels auf Basis der Küchengröße und Küchenart	18
8.2.3 Methode auf der Grundlage der Erfassungsgeschwindigkeit	18
8.2.4 Anhaltswerte für Nebenräume	19
8.3 Luftstromberechnung – detaillierte Methode.....	20
8.3.1 Thermikluftstrom	20
8.3.2 Erfassungsluftstrom bei Küchenlüftungshauben	21
8.3.3 Abluftvolumenstrom für Küchenlüftungshauben.....	23
8.3.4 Abluftvolumenstrom für Küchenlüftungsdecken	23
8.3.5 Abluftvolumenstrom zur Vermeidung von Kondensation.....	24
9 Zu- und Abluftsysteme	24
9.1 Abluftsysteme	24
9.2 Zuluftsysteme	25
9.3 Systemteile	25
9.3.1 Reinigung des Systems	25
9.3.2 Zu- und Abluftkomponenten	25
9.3.3 Filter	26
9.3.4 Öffnungen für Außen- und Fortluftdurchlässe	26

10	Mit fossilen Brennstoffen betriebene Küchengeräte.....	26
	Anhang A (normativ) Tabellen für die Berechnung	27
	Anhang B (informativ) Luftführung im Raum	31
B.1	Grundströmungsformen	31
B.2	Mischströmung	31
B.2.1	Allgemeines.....	31
B.2.2	Gestaltungsmöglichkeiten:.....	31
B.3	Schichtströmung (Verdrängung)	32
B.3.1	Allgemeines.....	32
B.3.2	Gestaltungsmöglichkeiten.....	32
	Anhang C (informativ) Berechnungsbeispiel.....	34
	Literaturhinweise	39
 Bilder		
Bild 1	— Beispiel der zulässigen mittleren Raumlufthgeschwindigkeit in Abhängigkeit der Raumlufthtemperatur für 0,6 clo.....	16
Bild 2	— Schematische Darstellung für die Erfassung des Thermikluftstroms.....	22
Bild C.1	— Grundriss und Einrichtung der Beispielküche.....	35
 Tabellen		
Tabelle 1	— Klassifizierung und Anforderungen für kleine Küchen	13
Tabelle 2	— Leitfaden für den stündlichen Luftwechsel.....	18
Tabelle 3	— Anhaltswerte für Nebenräume.....	19
Tabelle 4	— Minderungsfaktoren für Thermikluftströme.....	21
Tabelle 5	— Werte für den Korrekturfaktor des Ausspülgrads „a“	22
Tabelle A.1	— Spezifische sensible Wärmeabgabe sowie Feuchteabgabe von Küchengeräten an den Raum während des Kochprozesses ^f	27
Tabelle A.2	— Einteilung der Küchen und Anhaltswerte für den Gleichzeitigkeitsfaktor für den Gebrauch von Küchengeräten eines Raumes	29
Tabelle A.3	— Anhaltswerte für die Luftvolumenströme bei Geschirrspülmaschinen.....	29
Tabelle C.1	— Zusammenstellung der Geräte des Küchenblocks unterhalb Küchenlüftungshaube H1.....	35
Tabelle C.2	— Zusammenstellung von Geräten unterhalb Küchenlüftungshaube H2	35
Tabelle C.3	— Wärmequellen, die nicht unterhalb der Küchenlüftungshauben positioniert sind (nicht erfasst)	36
Tabelle C.4	— Berechnung des thermischen Luftstroms.....	36
Tabelle C.5	— Berechnung des thermischen Luftstroms	36
Tabelle C.6	— Kontrollrechnung nach 8.3.5	37