

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREIngenieurverfahren zur Bemessung
der Rauchableitung aus Gebäuden
Ingenieurmethoden

VDI 6019

Blatt 2 / Part 2

Engineering methods for the dimensioning of
systems for the removal of smoke from buildings
Engineering methodsAusz. 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	3	Preliminary note	3
Einleitung	3	Introduction	3
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Formelzeichen	4	3 Symbols	4
4 Brandmodellierung und Brandablauf	7	4 Fire modelling and fire development	7
4.1 Darstellung von Brandverlaufskurven	7	4.1 Representation of fire curves	7
4.2 Beschreibung der brandschutztechnischen Interaktionen	8	4.2 Description of relevant fire-protection interactions	8
5 Allgemeine Hinweise für die Planung von Entrauchungssystemen	9	5 General guidance on planning of smoke-exhaust ventilation systems	9
6 Nachweis für die niedrigenergetische Brandphase	10	6 Verification method for the low-energy fire stage	10
6.1 Vereinfachtes Nachweisverfahren für niedrigenergetische Brände (Brandphase 1 kW bis 100 kW).	10	6.1 Simplified verification method for low-energy fires (fire stage 1 kW to 100 kW)	10
6.2 Zusatzmaßnahmen	13	6.2 Additional measures	13
7 Bewertungsgrößen für die Dimensionierung von Entrauchungseinrichtungen	14	7 Evaluation parameters for the dimensioning of smoke-exhaust units	14
7.1 Allgemeines	14	7.1 General	14
7.2 Bewertungsgrößen	14	7.2 Evaluation parameters	14
8 Analytisches Berechnungsverfahren für einfache Raumgeometrien	14	8 Analytical calculation method for simple room geometries	14
8.1 Einleitung	14	8.1 Introduction	14
8.2 Berechnung des Rauchgasmassenstroms	15	8.2 Calculation of the smoke-gas mass flow	15
8.3 Wärmebilanz der Rauchsicht, Rauchsichttemperatur	17	8.3 Heat balance of smoke layer, smoke-layer temperature	17

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 2: Raumluftechnik