

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Aufstellung der Feuerstätte	9
4.1 Allgemeines	9
4.1.1 Installationsfestlegungen	9
4.1.2 Aufstellung von raumluftunabhängigen Feuerstätten.....	11
4.1.3 Abgas-Absperrvorrichtung außerhalb der Feuerstätte.....	11
4.1.4 Abgas-Drosselvorrichtung außerhalb der Feuerstätte.....	11
4.1.5 Einstellvorrichtung.....	11
4.1.6 Konvektionsluftleitungen, Luftgitter	12
4.2 Verkleidung.....	12
4.3 Dämmstoffe	12
4.4 Brandschutz	12
4.4.1 Brennbare Gebäudeteile und Einbaumöbel	12
4.4.2 Andere Gebäudeteile.....	15
4.4.3 Fußböden – Schutz vor herausfallender Glut und Funken	15
5 Verbrennungsluftversorgung.....	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Arten der Verbrennungsluftversorgung.....	15
5.3 Notwendiger Verbrennungsluftvolumenstrom.....	16
5.4 Bemessung von direkt angeschlossenen Verbrennungsluftleitungen.....	17
5.4.1 Herstellervorgaben für die Bemessung oder Ausführung von Verbrennungsluftleitungen	17
5.4.2 Druckverluste in der Verbrennungsluftleitung.....	17
5.4.3 Zur Verfügung stehender Förderdruck für die Verbrennungsluftzufuhr	18
5.4.4 Bemessung der Verbrennungsluftleitung	18
5.5 Bestimmung der Infiltration.....	18
5.5.1 Allgemeines	18
5.5.2 Bestimmung der Infiltration bei bekanntem Messwert des Luftwechsels	19
5.5.3 Bestimmung der Infiltration bei nicht bekanntem Messwert des Luftwechsels	19
5.6 Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung	21
6 Anschluss der Feuerstätten für feste Brennstoffe an Abgasanlagen	22
6.1 Allgemeines	22
6.2 Schornstein.....	22
6.2.1 Allgemeines	22
6.2.2 Einfachbelegung.....	22
6.2.3 Mehrfachbelegung	22
6.3 Verbindungsstück	23
7 Aufstell- und Bedienungsanleitung	23
7.1 Aufstellanleitung	23
7.2 Bedienungsanleitung	24
Anhang A (normativ) Ermittlung der anrechenbaren Wärmeleistung	25

Anhang B (informativ) Widerstandszahlen ζ (Zeta-Werte) von Einzelwiderständen in der Verbrennungsluftzuführung.....	29
B.1 Ermittlung der Widerstandszahlen ζ (Zeta-Werte) anhand von Einzelwiderständen	29
B.2 Ermittlung anhand der resultierenden Erhöhung des notwendigen Förderdrucks.....	32
Anhang C (informativ) Abgrenzung zur Anwendung von Heiz- und Kamineinsätzen.....	51
Anhang D (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms der Feuerstätte	54
Anhang E (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms im Aufstellraum oder Raumlftverbund	56
Anhang F (informativ) Beispiel für Formblatt zum Verbrennungsluftnachweis	57
Anhang G (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des freien Querschnitts einer der Feuerstätte vorgeschalteten Drosseleinrichtung in der Verbrennungsluftversorgung zum Abbau von überschüssigem Druck.....	64
Literaturhinweise	66

Bilder

Bild 1 — Beispiel für eine freistehende Feuerstätte in einer Prüfecke und die zu messenden Abstände zu brennbaren Stoffen (unabhängig davon, ob sich der Ausgang an der Rückseite oder an der Oberseite befindet)	13
Bild 2 — Einbaubeispiel für einen Kamineinsatz vor zu schützenden Wänden, Böden und Decken.....	14
Bild A.1 — Anrechenbare Wärmeleistung P_{Lanrech} in kW aus dem Rauminhalt der Verbrennungslufträume, die zum jeweiligen Verbrennungsluftverbund gehören, und gegebenenfalls des Aufstellraumes	28

Tabellen

Tabelle 1 — Arten der Verbrennungsluftversorgung von Feuerstätten für feste Brennstoffe	15
Tabelle 2 — Auslegungswert für anzunehmende Luftwechselrate.....	20
Tabelle 3 — Formeller Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung.....	21
Tabelle A.1 — Ermittlung der anrechenbaren Wärmeleistung P_{Lanrech} in kW aus dem Rauminhalt der Verbrennungslufträume, die zum jeweiligen Verbrennungsluftverbund gehören, und gegebenenfalls des Aufstellraumes.....	25
Tabelle B.1 — Widerstandszahlen ζ (Zeta-Werte) von Einzelwiderständen	29
Tabelle B.2 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 20 m ³ /h	32
Tabelle B.3 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 40 m ³ /h	34
Tabelle B.4 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 60 m ³ /h	37
Tabelle B.5 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 80 m ³ /h	40
Tabelle B.6 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 100 m ³ /h.....	42

Tabelle B.7 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 120 m³/h	45
Tabelle B.8 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 140 m³/h	48
Tabelle C.1 — Abgrenzung der Anwendungsgebiete.....	51
Tabelle D.1 — Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms der Feuerstätte	54
Tabelle E.1 — Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms im Aufstellraum oder Raumlufverbund.....	56