

Inhalt	Seite
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Aufstellung der Feuerstätte	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.1.1 Installationsfestlegungen	8
4.1.2 Aufstellung von raumluftunabhängigen Feuerstätten.....	10
4.1.3 Abgas-Absperrvorrichtung außerhalb der Feuerstätte.....	10
4.1.4 Abgas-Drosselvorrichtung außerhalb der Feuerstätte.....	10
4.1.5 Einstellvorrichtung.....	10
4.1.6 Konvektionsluftleitungen, Luftgitter	11
4.2 Verkleidung.....	11
4.3 Dämmstoffe	11
4.4 Brandschutz	11
4.4.1 Brennbare Gebäudeteile und Einbaumöbel	11
4.4.2 Andere Gebäudeteile.....	14
4.4.3 Fußböden – Schutz vor herausfallender Glut und Funken	14
5 Verbrennungsluftversorgung.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Arten der Verbrennungsluftversorgung.....	14
5.3 Notwendiger Verbrennungsluftvolumenstrom.....	15
5.4 Bemessung von direkt angeschlossenen Verbrennungsluftleitungen.....	16
5.4.1 Herstellervorgaben für die Bemessung oder Ausführung von Verbrennungsluftleitungen	16
5.4.2 Druckverluste in der Verbrennungsluftleitung.....	16
5.4.3 Zur Verfügung stehender Förderdruck für die Verbrennungsluftzufuhr	17
5.4.4 Bemessung der Verbrennungsluftleitung	17
5.5 Bestimmung der Infiltration.....	17
5.5.1 Allgemeines.....	17
5.5.2 Bestimmung der Infiltration bei bekanntem Messwert des Luftwechsels	18
5.5.3 Bestimmung der Infiltration bei nicht bekanntem Messwert des Luftwechsels	18
5.6 Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung	21
6 Anschluss der Feuerstätten für feste Brennstoffe an Abgasanlagen	21
6.1 Allgemeines.....	21
6.2 Schornstein.....	21
6.2.1 Allgemeines.....	21
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	23
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.....	53
Anhang D (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms der Feuerstätte	56
Anhang E (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms im Aufstellraum oder Raumlftverbund	58
Anhang F (informativ) Beispiel für Formblatt zum Verbrennungsluftnachweis	59
Anhang G (informativ) Arbeitsblatt zur Ermittlung des freien Querschnitts einer der Feuerstätte vorgeschalteten Drossleinrichtung in der Verbrennungsluftversorgung zum Abbau von überschüssigem Druck.....	66
Literaturhinweise	68

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)	12
Bild 2 — Einbaubeispiel für einen Kamineinsatz vor zu schützenden Wänden, Böden und Decken.....	13
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	14
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 m³/h	32
Tabelle B.3 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 40 m³/h	35
Tabelle B.4 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 60 m³/h	38
Tabelle B.5 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 80 m³/h	41
Tabelle B.6 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 100 m³/h.....	44

Tabelle B.7 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 120 m³/h	47
Tabelle B.8 — Verbrennungsluftleitung, Förderdruck bei 140 m³/h	50
Tabelle C.1 — Abgrenzung der Anwendungsgebiete.....	53
Tabelle D.1 — Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms der Feuerstätte	56
Tabelle E.1 — Arbeitsblatt zur Ermittlung des Verbrennungsluftvolumenstroms im Aufstellraum oder Raumlufverbund.....	58