

Formelzeichen

Formelzeichen	Bezeichnung	Einheit
a	horizontaler Abstand zwischen der Mitte des Austrittsquerschnitts der Abgasableiteneinrichtung und dem First	m
a_1	Abstand a für die Dachneigung α_1	m
b	Breite der Giebelseite eines Gebäudes bzw. Breite der Schmalseite eines Gebäudes mit Flachdach oder Sheddach	m
b_1	giebelseitige Breite der betrachteten Dachfläche bei einem asymmetrischen Satteldach	m
b_0	Breite der Giebelseite in Höhe des Knicks zwischen der unteren und der oberen Dachfläche bei Mansarddächern	m
b_V	Breite eines vorgelagerten Gebäudes	m
c	Interpolationsparameter für das Pulldach	m
f	Faktor zur Bestimmung von H_2 in Abhängigkeit von der Dachneigung	–
G	Skalierungsparameter für das Flachdach	$m^{1/3}$
H_A	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung	m
H_{A1}	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase für ein Einzelgebäude	m
$H_{A1,DA}$	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase – unter Berücksichtigung von Dachaufbauten	m
$H_{A1,F}$	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase – für ein Einzelgebäude mit Flachdach	m
H_{A2}	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase – aufgrund vorgelagerter Bebauung	m
$H_{A2,DA}$	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase – in der Nähe eines Dachaufbaus	m
$H_{A2,T}$	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für den ungestörten Abtransport der Abgase – aufgrund der Hanglage eines Gebäudes	m
H_B	Mindesthöhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über Bezugsniveau	m
H_{Dach}	reale Dachhöhe des Gebäudes mit der Abgasableiteneinrichtung	m
$H_{Dach,20^\circ}$	fiktive Dachhöhe (wird nur in Bildern verwendet)	m
H_{Dach,α_0}	fiktive Dachhöhe beim Mansarddach, berechnet für ein Satteldach gleicher Breite mit Dachneigungswinkel α_0	m
H_{Dach,α_U}	fiktive Dachhöhe beim Mansarddach, berechnet für ein Satteldach gleicher Breite mit Dachneigungswinkel α_U	m
H_E	erforderliche Höhe der Mündung der Abgasableiteneinrichtung über First für die ausreichende Verdünnung der Abgase unter Berücksichtigung des Einwirkungsbereichs der Abgasableiteneinrichtung	m
H_{E1}	erforderliche Höhe der Mündung über First, berechnet aus der Mindesthöhe über der Geländeoberfläche	m
H_{E2}	erforderliche Höhe der Mündung über First, berechnet aus der Mindesthöhe über Bezugsniveau	m
$H_{E2,T}$	erforderliche Höhe der Mündung über First, berechnet aus der Mindesthöhe über dem Bezugsniveau bei einem Gebäude in Hanglage	m
H_F	Höhe des Bezugsniveaus über der Geländeoberfläche	m
H_{First}	Firsthöhe des Gebäudes mit der Abgasableiteneinrichtung	m
$H_{First,V}$	Firsthöhe eines vorgelagerten Gebäudes	m
H_M	Mindesthöhe der Austrittsöffnung der Abgasableiteneinrichtung über First	m
H_{S1}	berechnete Abgasableiteneinrichtungshöhe über First – ohne additiven Term – bei Einzelgebäuden	m
$H_{S1,DA}$	berechnete Abgasableiteneinrichtungshöhe über First – ohne additiven Term – bei Dachaufbauten (wird nur in Bildern verwendet)	m

Formelzeichen	Bezeichnung	Einheit
H_{S2}	berechnete Abgasableiteinrichtungshöhe über First – ohne additiven Term – bei vorgelagerten Gebäuden	m
$H_{S2,DA}$	berechnete Abgasableiteinrichtungshöhe über First – ohne additiven Term – bei vorgelagerten Dachaufbauten (wird nur in Bildern verwendet)	m
H_{Traufe}	Traufhöhe des Gebäudes mit der Abgasableiteinrichtung	m
$H_{\ddot{u}}$	additiver Term in Abhängigkeit vom Anlagentyp und der Wärmeleistung	m
H_1	Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe) in Abhängigkeit vom Abstand a	m
$H_{1,O}$	Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe) bei einem Dach der Neigung α_O und Höhe H_{Dach,α_O} in Abhängigkeit vom Abstand a	m
$H_{1,U}$	Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe) bei einem Dach der Neigung α_U und Höhe H_{Dach,α_U} in Abhängigkeit vom Abstand a	m
H_2	maximale Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe)	m
$H_{2,O}$	maximale Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe) bei einem Dach der Neigung α_O und Höhe H_{Dach,α_O}	m
$H_{2,U}$	maximale Höhe der Rezirkulationszone (bezogen auf Firsthöhe) bei einem Dach der Neigung α_U und Höhe H_{Dach,α_U}	m
$H_{2,V}$	Höhe H_2 der Rezirkulationszone am vorgelagerten Gebäude	m
Δh	Differenz zwischen den Höhen der Bezugspunkte eines vorgelagerten Gebäudes und des Gebäudes mit der Abgasableiteinrichtung	m
l_A	horizontale Entfernung der Abgasableiteinrichtung von einem vorgelagerten Gebäude	m
l_{eff}	effektive Länge eines vorgelagerten Gebäudes	m
l_{RZ}	horizontale Ausdehnung der Rezirkulationszone eines Gebäudes	m
l_V	Länge eines vorgelagerten Gebäudes	m
p	Interpolationsparameter zur Bestimmung der Höhe der Rezirkulationszone	–
Q_F	Feuerungswärmeleistung	kW, MW
Q_N	Nennwärmeleistung	kW, MW
R	Radius des Einwirkungsbereichs	m
α	Dachneigungswinkel	°
α_i	Dachneigungswinkel bei asymmetrischen Dächern ($i = 1, 2$)	°
α_O	Dachneigungswinkel der oberen Dachfläche bei Mansarddächern	°
α_U	Dachneigungswinkel der unteren Dachfläche bei Mansarddächern	°
β	horizontaler Winkel zwischen einem vorgelagerten Gebäude und der Verbindungslinie zur Abgasableiteinrichtung	°
γ	Dachneigungskorrektur in Abhängigkeit von der Dachneigung zur Bestimmung von H_1	°

Additiver Term	Nenn- oder Feuerungswärmeleistung (Q_N oder Q_F)	Einheit
$H_{\ddot{u}}$		
0,4	$Q_N \leq 400 \text{ kW}$	m
1,0	$Q_N > 400 \text{ kW}$ bis $Q_F < 1 \text{ MW}$	m
3,0	$Q_F \geq 1 \text{ MW}$	m