

Arbeitshilfe Lastermittlung nach DIN 1055

zur Vorbemessung von Fischer-Bauelementen

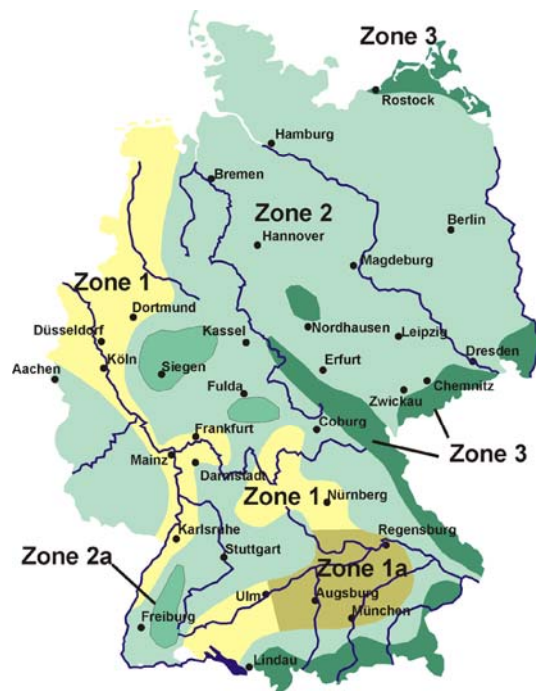
Lastermittlung nach DIN 1055

Arbeitshilfe: Erläuterungen

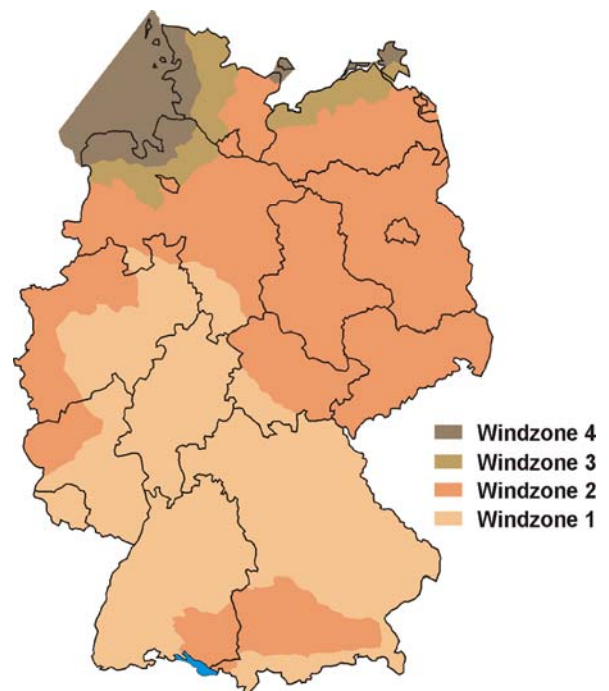
Die Lastermittlung aus Wind und Schnee ist durch die Neufassung der DIN 1055 aufwendiger geworden. Diese Formblätter helfen, die notwendigen Angaben für die Lastermittlung und Vorbemessung zu ermitteln. Sie können auch als Checklisten genutzt werden.

Die unten dargestellten Wind- und Schneelastzonenkarten können nur der Orientierung dienen. Auf der Internetseite des DIBt (www.dibt.de) finden Sie eine Tabelle mit den aktuellen Zuordnungen der Wind- und Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen

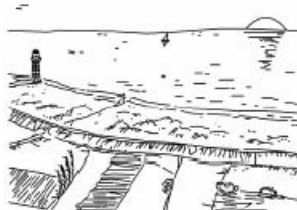
Schneelastzonen



Windzonen

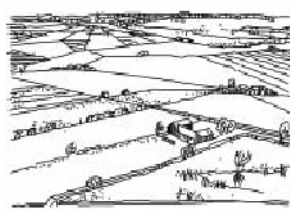


Geländerauigkeit



Geländekategorie I

Offene See; Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes, flaches Land ohne Hindernisse



Geländekategorie II

Gelände mit Hecken, einzelnen Gehölzen, Häusern oder Bäumen, z.B. landwirtschaftliches Gebiet



Geländekategorie III

Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete; Wälder



Geländekategorie IV

Stadtgebiete, bei denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet

Lastermittlung nach DIN 1055

Arbeitshilfe: Allgemeine Angaben



ELEMENTE FÜR'S BAUEN

Kunde: Bvh:
 PLZ:¹⁾ Bauort:¹⁾

¹⁾ Angaben zwingend erforderlich !

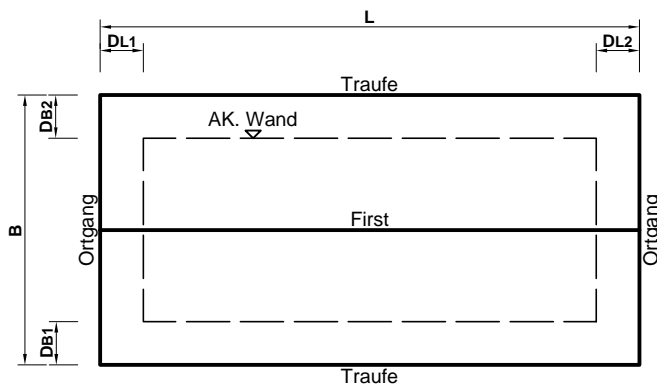
Schnee: Schneelastzone: SLZ 1 SLZ 1a SLZ 2
 SLZ 2a SLZ 3
 Höhe Gelände über NN: $H_G = \dots\dots\dots$ [m]
 oder Schneelast auf dem Dach: $S_i = \dots\dots\dots$ [kN/m²] Angaben siehe Hauptstatik
 (Bei Schneeanhäufungen sind Zeichnungen / Skizzen beizufügen)

Wind: Windlastzone: WZ1 WZ2 WZ3 WZ4
 Geländekategorie: Binnenland (Mischprofil GK II und GK III) Küste und Inseln der Ostsee (Mischprofil GK I und GK II)
 Inseln der Nordsee (GK I)

Baukörper: geschlossen offen einseitig offen zweiseitig offen
 zweiseitig offen dreiseitig offen

Gebäudegeometrie (ggf. siehe Anlagen):

Gebäudelänge: $L = \dots\dots\dots$ [m] in Firstrichtung



Dachüberstand Traufe/Pultfirst:

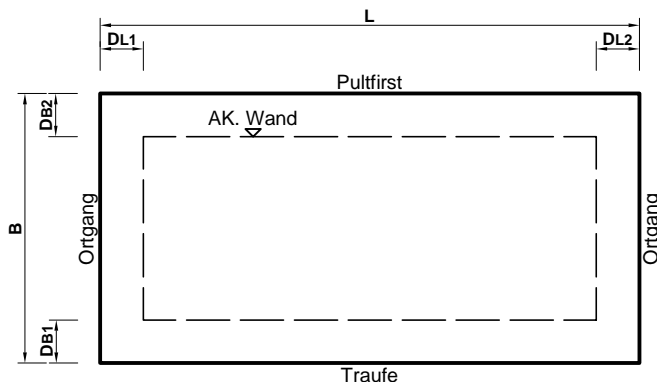
$DB_1 = \dots\dots\dots$ [m]

$DB_2 = \dots\dots\dots$ [m]

Dachüberstand Ortgang:

$DL_1 = \dots\dots\dots$ [m]

$DL_2 = \dots\dots\dots$ [m]

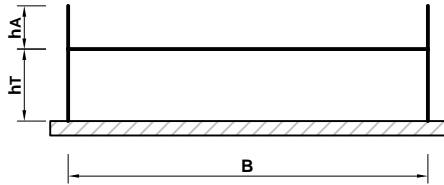


Lastermittlung nach DIN 1055

Arbeitshilfe: Allgemeine Angaben



ELEMENTE FÜR'S BAUEN

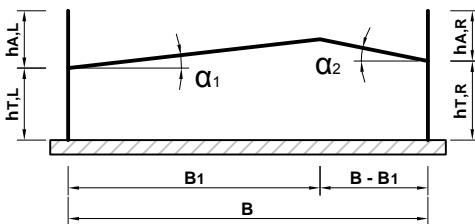


Flachdach (Dachneigung <math>< 5^\circ</math>)

B = [m]

h_T = [m]

h_A = [m]



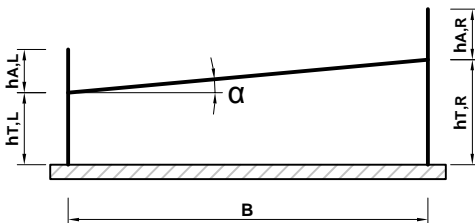
Satteldach (Dachneigung $\geq 5^\circ$)

B = [m] B_1 = [m]

$h_{T,L}$ = [m] $h_{T,R}$ = [m]

$h_{A,L}$ = [m] $h_{A,R}$ = [m]

α_1 = [°] α_2 = [°]



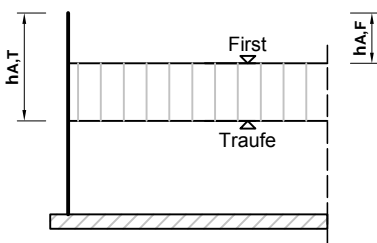
Pulldach (Dachneigung $\geq 5^\circ$)

B = [m]

$h_{T,L}$ = [m] $h_{T,R}$ = [m]

$h_{A,L}$ = [m] $h_{A,R}$ = [m]

α = [°]



Attikaüberstand im Ortgang

nein ja $h_{A,T}$ = [m]

$h_{A,F}$ = [m]

Anlagen: Arbeitshilfen zur Vorbemessung

- FischerTRAPEZ-Dach FischerTHERM-Dach
- FischerKASSETTEN-Wand FischerTHERM-Wand
-

Arbeitshilfe zur Vorbemessung FischerTRAPEZ-Dach



Statische Systeme:

Hinweis: Längenangaben immer von links nach rechts bzw. von der Traufe in Richtung First

$L_{\text{Kragarm L}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 1}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 2}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 3}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 4}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 5}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 6}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 7}}$ [m] =
 $L_{\text{Feld 8}}$ [m] =
 $L_{\text{Kragarm R}}$ [m] =

Unterkonstruktionstyp: Stahl, symmetrisch Stahl, unsymmetrisch
 Stahl-Dicke = [mm] Stahl-Dicke = [mm]
 Holz Beton mit HTU-Schiene
 (bündig mit OK. Beton)
 Auflagerbreiten: Endauflager $b_A =$ [mm] Zwischenaflager $b_B =$ [mm]
 zul. Durchbiegung: 1 / 300 1 / 150 1 / 500
 Dacheindeckung: Positivlage Akustik: nein ja
 Negativlage

bevorzugtes Verbindungsmittel:
 Hersteller und genaue Bezeichnung bitte angeben

Einwirkungen (früher: Last)

Ständige Einwirkungen

Dachabdichtung: [kN/m²]
 Wärmedämmung: [kN/m²]
 Dampfsperre: [kN/m²]
 FischerTRAPEZ: [kN/m²]

 g_k [kN/m²]

Veränderliche Einwirkungen

Kies: [kN/m²]
 Abgehängte Decke: [kN/m²]
 Installationen: [kN/m²]
 Dachbegrünung: [kN/m²]
 Sonstiges: [kN/m²]

 q_k [kN/m²]

sonstige Bemerkungen:

Rückfragen an Frau / Herrn

Tel.:

E-Mail:

Ort / Datum: Unterschrift:

Arbeitshilfe zur Vorbemessung FischerKASSETTEN-Wand



Statische Systeme:

Hinweis: Längenangaben immer von links nach rechts bzw. von unten nach oben

$L_{Kragam\ L}$ [m] =
 $L_{Feld\ 1}$ [m] =
 $L_{Feld\ 2}$ [m] =
 $L_{Feld\ 3}$ [m] =
 $L_{Feld\ 4}$ [m] =
 $L_{Kragam\ R}$ [m] =

Unterkonstruktionstyp: Stahl, symmetrisch Stahl, unsymmetrisch
 Stahl-Dicke = [mm] Stahl-Dicke = [mm]
 Holz Beton mit HTU-Schiene
 (bündig mit OK. Beton)
 Auflagerbreiten: Endauflager b_A = [mm] Zwischenaflager b_B = [mm]

Wandaufbau:

FischerKASSETTE: FischerKASSETTE 100/600 FischerKASSETTE 120/600
 FischerKASSETTE 130/600 FischerKASSETTE 145/600

Akustik: ja nein

bei Attikaausführung: Kasette über Dach: ja nein

Verlegung: horizontal vertikal

Wärmedämmung: Dicke = [cm] Gewicht = [kN/cm]

Distanzprofil: nein ja Abstand = [mm]
 (90° zur Kasette)

bevorzugtes Verbindungsmittel:
 Hersteller und genaue Bezeichnung bitte angeben

Aussenschale:

.....
 Bezeichnung und Blechdicke (zB. FI 35/207/0,75)

sonstige Bemerkungen:

Rückfragen an Frau / Herrn Tel.:
 E-Mail:

Ort / Datum: Unterschrift:

Arbeitshilfe zur Vorbemessung FischerTHERM-Dach



Statische Systeme:

Hinweis: Längenangaben immer von der Traufe in Richtung First

$L_{Kragam Tr}$ [m] =
 $L_{Feld 1}$ [m] =
 $L_{Feld 2}$ [m] =
 $L_{Feld 3}$ [m] =
 $L_{Feld 4}$ [m] =
 $L_{Feld 5}$ [m] =
 $L_{Feld 6}$ [m] =
 $L_{Feld 7}$ [m] =
 $L_{Feld 8}$ [m] =
 $L_{Kragam Fi}$ [m] =

Unterkonstruktionstyp: Stahl, symetrisch Stahl, unsymetrisch
 Stahl-Dicke = [mm] Stahl-Dicke = [mm]

Holz Beton mit HTU-Schiene
 (bündig mit OK. Beton)

Auflagerbreiten: Endauflager b_A = [mm] Zwischenaflager b_B = [mm]

zul. Durchbiegung: 1 / 100 1 / 150

Dacheindeckung: FischerTHERM DL 70 FischerTHERM DL 80
 FischerTHERM DL 100 FischerTHERM DL 120
 FischerTHERM DL 140 FischerTHERM DL 160

Beschichtung / Farbton:

Aussenschale: RAL HPS200[®] Ultra

bevorzugtes Verbindungsmittel:
 Hersteller und genaue Bezeichnung bitte angeben

sonstige Bemerkungen:

Rückfragen an Frau / Herrn Tel.:
 E-Mail:

Ort / Datum: Unterschrift:

