Formblatt zur Windlastberechnung nach DIN EN 1991-1-1-4 / NA: 2024-08

POLYFIN

	Bauvorhaben:	**Auftraggeber:**
Name:	.....	.....
Straße:	.....	.....
Postleitzahl / Ort:	.....	.....
Kreis / Bundesland:	.....	.....
Ansprechpartner:	.....	.....
Telefon:	.....	.....
Telefax:	.....	.....
E-Mail:	.....	.....

Ausführung:

☐ Neuverlegung ☐ Sanierung ☐ Erweiterung ☐ Teilfläche

Gebäudegeometrie: separate Skizze (vollständig bemaßt, einschl. Trapezprofil bzw. Brettrichtung) beiliegend: ☐ ja ☐ nein

Länge: ..... m Höhe: ..... m ☐ Innenentwässerung (Lage in Skizze eintragen)

Breite: ..... m Dachneigung ..... ° ☐ Außenentwässerung (Lage in Skizze eintragen)

Dachform: ..... Lichtkuppeln / Lichtbänder (Lage in Skizze eintragen)

Höhe Attika:* ..... m

(***Hinweis:*** Bei der Angabe der Attikahöhe ist der kleinste Wert zwischen Oberfläche Belag und Oberkante Attika maßgebend.)

Objektlage:

Windzone: ..... (siehe Anlage: Windzonenkarte für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland)

Höhe über NN: ..... m ☐ exponierte Lage (z.B. Hanglage, Klippe, Hügel)

Geländekategorien: (Erläuterungen hierzu siehe Anlage)

☐ Geländekategorien I ☐ Geländekategorien II ☐ Geländekategorien III ☐ Geländekategorien IV

☐ Mischprofil Küste: Das Mischprofil Küste beschreibt die Verhältnisse in einem Übergangsbereich zwischen der Geländekategorie I und II

☐ Mischprofil Binnenland: Das Mischprofil Binnenland beschreibt die Verhältnisse in einem Übergangsbereich zwischen der Geländekategorie II und III

Baukörper: (Erläuterungen hierzu siehe Anlage)

☐ Öffnungsanteil (nicht verschließbare Öffnungen) Außenwände < 1% und annähernd gleichmäßig verteilt; **geschlossenes Gebäude**

☐ Öffnungsanteil (nicht verschließbare Öffnungen) mind. einer Außenwand > 30%, **offenes Gebäude** (Skizze mit Lage der Öffnungen beifügen)

☐ Öffnungsanteil (nicht verschließbare Öffnungen) mind. einer Außenwand ≥ 1% und ≤ 30%

Formblatt zur Windlastberechnung nach DIN EN 1991-1-1-4 / NA: 2024-08

POLYFIN

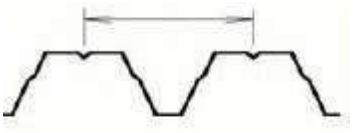
Unterkonstruktion:

☐ Trapezblech: Fabrikat / Typ: .....

Blechdicke: t_N ..... mm

Obergurtabstand: b_R ..... mm

Obergurtbreite b_O ..... mm





☐ Holzwerkstoff: Fabrikat / Typ: ..... Holzdicke ..... mm

☐ Beton:

☐ Porenbeton:

Wurden Auszugswerte vom Befestigungshersteller ermittelt?

▫ ja ▫ nein zul. Bemessungslast k N/St.: ☐

☐ Sonstiges: .....

Dämmung: Material: ..... Dicke ..... mm

Befestiger: Hersteller: ..... Typ: .....

Auflast:

☐ Kies 16/32: ..... mm — Flächengewicht ..... 18 kg/m²

☐ Begrünung: ..... mm — Flächengewicht (trocken) ..... kg/m²

☐ Sonstiges: ..... mm — Flächengewicht ..... kg/m²

Klebung: ☐ Vollflächig selbstklebend (SK-Bahn) ☐ Soudatherm Roof 360 M vollflächig (vlieskaschierte Bahnen)

Dachbahn:	☐	Polyfin® 30..	☐ Polyfin® 40.. v
	☐	Polyfin Duo® 30..	
	☐	Polyfin Duo® 30.. GS	

Bahnendicke: ……..mm Bevorzugte Bahnenbreite .....m

Maximale Gesamtdicke des Schichtenaufbaues: ..... mm

Ergänzende Angaben:

.....

.....

.....

Die vollständigen Angaben dieser Datenerfassung sind Voraussetzung für die Erstellung eines Nachweises der mechanischen Befestigung. Andernfalls ist eine Bearbeitung nicht möglich. Die angegebenen Daten sind vom Unterzeichner des Erfassungsblattes zu verantworten, da sie Grundlage dieser Berechnung sind.

Ort und Datum

Unterschrift

Windzonenkarte für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland

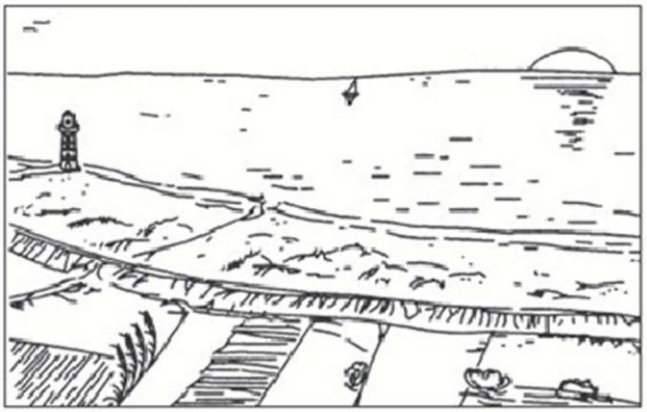


Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum,
die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

(Quelle: DIN 1055-4:2005-03)

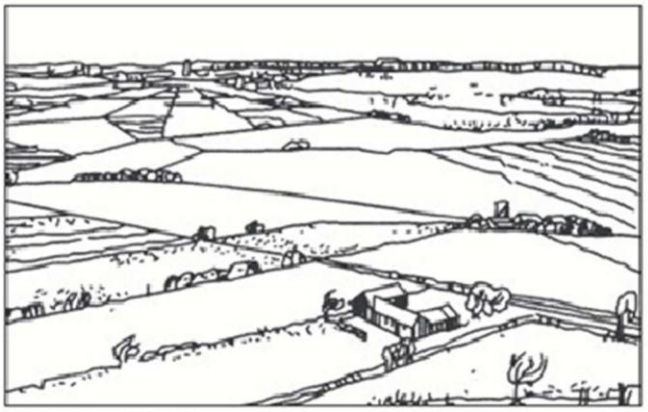
Geländekategorien

Geländekategorie I*



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

Geländekategorie II*



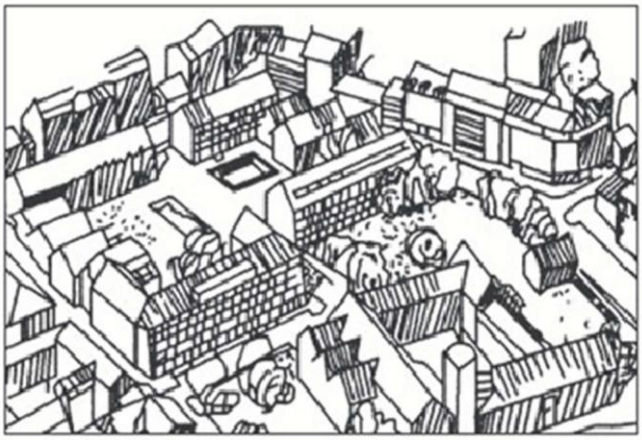
Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z. B. landwirtschaftliches Gebiet.

Geländekategorie III*



Vorstädte, Industrie- und Gewerbegebiete; Wälder*.

Geländekategorie IV*



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

*** Besondere Hinweise**

Die Verminderung der bodennahen Windgeschwindigkeiten durch Wälder darf nur mit *Geländekategorie II* bewertet werden. In einem starken Sturm ist nicht sichergestellt, dass die Bodenrauhigkeit der *Geländekategorie III* wirksam bleibt, weil die Vegetation den Windkräften unter Umständen nicht standhält. Der Einfluss wechselnder Bodenrauhigkeiten darf ohne genauere Untersuchung wie folgt erfasst werden. Liegt der Bauwerksstandort näher als 1 km** aneinem Wechsel von glatteremzurauerem Gelände, soistdieungünstigere, glattere Geländekategorie zu benutzen. Ist der Gebäudestandort weiter als 3 km** vom Rauhigkeitswechsel entfernt, so darf die rauere Geländekategorie benutzt werden, wenn das Gebäude niedriger als 50 m ist. Für Bauwerke, deren Höhe mehr als 50 m beträgt, ist die glattere Geländekategorie anzunehmen.

****** Liegt der Bauwerksstandort im Rauhigkeitswechsel zwischen der Geländekategorie II und III (≥ 1 km ≤ 3 km), darf somit das Mischprofil Binnenland benutzt werden. ***[Hinweis der Polyfin AG]***

Baukörper:

Fenster, Türen und Tore dürfen im Hinblick auf den Innendruck als geschlossen angesehen werden, sofern sie nicht betriebsbedingtbei Sturm geöffnetwerdenmüssen, z. B. die Ausfahrtstore von Gebäuden für Rettungsdienste. Bei zusammengesetzten Baukörpern ist bei einem Öffnungsanteil mindestens einer Außenwand > 1% und < 30% dem Objekt-Fragebogen eine Skizze mit Lage der Gebäudeöffnungen beizufügen.