

WINDSOGBERECHNUNGS-SERVICE

Unter bestimmten Voraussetzungen ist die Berechnung eines Sondernachweises erforderlich. Der Windsogberechnungs-Service von Braas kann Ihnen diese Arbeit bei folgenden Anwendungsfällen abnehmen:

- Gebäude mit Gebäudehöhen > 25 m
- Gebäudestandort auf den Inseln der Nordsee
- Geschlossene Gebäude ohne Deckunterlage
- Offene Gebäude oder Gebäude mit durchlässigen Außenbauteilen, mit Unterspannung oder ohne Deckunterlage
- Exponierte Lage an isolierten Hügeln oder Geländestufen
- Dachsicherungsprogramme Flughafen Frankfurt am Main und Flughafen Friedrichshafen

Nicht abgedeckt durch den Windsogberechnungs-Service sind folgende Fälle, da eine gesonderte Betrachtung am Bauvorhaben erforderlich ist.

- Gebäudestandort oberhalb 1.100 m ü. N.N., Kamm- und Gipfellagen der Mittelgebirge, sowie hügeliges Gelände und Gebirgsregionen
- Schwingungsanfällige Gebäude
- Topographisch exponierte Lage (besondere Strömungsverhältnisse, wie z. B. durch Flughafennähe und durch umliegende Hochhäuser)

Bitte das Formular leserlich in Druckbuchstaben ausfüllen, um eine schnelle Bearbeitung zu gewährleisten und Rückfragen zu vermeiden.

Bauvorhaben/Projekt

Kontaktdaten Verarbeiter (Stempel)

Firma

Ansprechpartner

Straße / Hausnr.

PLZ / Ort

Telefon (für Rückfragen)

E-Mail

Zur Berechnung der Windsogsicherung ist die korrekte Angabe der abgefragten Daten zwingend erforderlich. Hiermit bestätige ich, dass die Angaben in vollem Umfang der Wahrheit entsprechen. Die Berechnung ist ein kostenpflichtiger Service, der von der Braas GmbH angeboten wird. Pro Berechnung ist eine Gebühr von 75,00 € zzgl. MwSt. fällig. Ich bin damit einverstanden, dass mir diese Gebühr in Rechnung gestellt wird.

Datum, Ort

Unterschrift

Bitte senden Sie das Formular per E-Mail an beratung@braas.de oder per Fax an 0 61 04 800 3030.

1 Windzone / Standort

Straße und Hausnummer (sofern vorhanden)

Postleitzahl Ort

Geokoordinaten (nur erforderlich, wenn keine Straße und Hausnummer angegeben werden können):

Breitengrad: ° ' " N

Längengrad: ° ' " O

Hinweis: Geokoordinaten können für jeden beliebigen Standort beispielsweise Google-Earth entnommen werden

Wo befindet sich das Bauvorhaben?

- Binnenland
- Küste (5 km breiter Streifen landeinwärts entlang der Nord- und Ostseeküste) und große Seen (5 km freie Fläche in Windrichtung)

2 Höhe des Bauwerkstandortes über N.N.

Höhe über N.N. = _____ m (max. 1.100 m)

3 Dachform

- Satteldach
- Walmdach
- Pultdach

4 Dachstein/Dachziegel

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Tegalit | <input type="radio"/> Rubin 9V |
| <input type="radio"/> Frankfurter Pfanne | <input type="radio"/> Hainstädter Rubin 11V |
| <input type="radio"/> Taunus Pfanne | <input type="radio"/> Heisterholzer Rubin 11V |
| <input type="radio"/> Doppel-S | <input type="radio"/> Rubin 13V |
| <input type="radio"/> Harzer Pfanne | <input type="radio"/> Rubin 15V |
| <input type="radio"/> Harzer Pfanne 7 | <input type="radio"/> Achat 10V |
| <input type="radio"/> Harzer Pfanne F+ | <input type="radio"/> Achat 12V |
| <input type="radio"/> Altdeutsche Pfanne | <input type="radio"/> Achat 14 Geradschnitt |
| | <input type="radio"/> Granat 11V |
| | <input type="radio"/> Granat 13V |
| | <input type="radio"/> Granat 15 (Weserland) |
| | <input type="radio"/> Topas 11V |
| | <input type="radio"/> Topas 13V (Topas) |
| | <input type="radio"/> Topas 15V (Standard) |
| | <input type="radio"/> Opal Standard |
| | <input type="radio"/> Opal Berliner Biber |
| | <input type="radio"/> Opal Berliner Biber 18/38 |
| | <input type="radio"/> Opal Kirchenbiber |
| | <input type="radio"/> Opal Turmbiber |
| | <input type="radio"/> Smaragd |
| | <input type="radio"/> Turmalin |
| | <input type="radio"/> Saphir (Karthago) |

Art der Deckung (Bitte prüfen, welche Deckart für das jeweilige Dachpfannen-Modell möglich ist):

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Reihe | <input type="radio"/> Doppeldeckung |
| <input type="radio"/> Verband | <input type="radio"/> Kronendeckung |

5 Art der Deckunterlage

Mögliche Arten:

- Geschlossene Deckunterlage oder durchströmungshemmende Schicht
- Unterspannung
- Keine Deckunterlage

6 Dachneigung

- Dachneigung des Hauptdaches
DN_h = _____ ° (min. 7° – max. 65°)
- (optional) Dachneigung der 2. Dachfläche (z. B. Walm)
DN_w = _____ ° (min. 7° – max. 65°)

7 Unterkonstruktion mit Traglatten (mind. S10)

- 30/50 mm
- 40/60 mm
- andere _____ / _____ mm

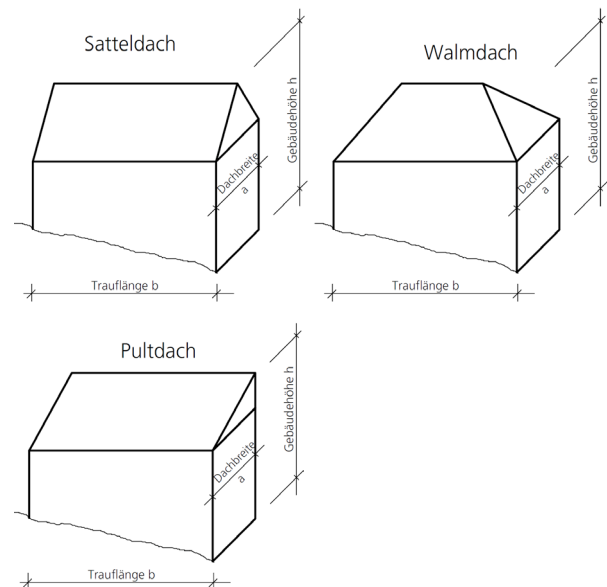
8 Gebäudeabmessungen

Abfrage der erforderlichen Abmessung

Gebäudehöhe h über Gelände (vgl. Skizzen unten)
= _____ m

Dachbreite a (Länge der Giebelwandseite ohne Dachüberstand)
= _____ m

Trauflänge b des Gebäudes (ohne Dachüberstand)
= _____ m



9 Dachüberstände

Sind die Dachüberstände unterseitig winddicht bekleidet?

- Ja
- Nein, Wind wirkt unmittelbar auf Eindeckung.

Dachüberstand Ortgang
= _____ m

Dachüberstand Traufe
= _____ m

Dachüberstand Pult
= _____ m

10 Beträgt die Gebäudehöhe mehr als 25 m?

- Ja Nein (bitte fortfahren mit 11)

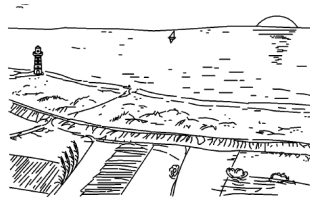
Geländekategorie:

- I
 Mischprofil aus I und II
 II
 Mischprofil aus II und III (häufiger Regelfall)
 III
 IV

Erläuterungen zur Geländekategorie

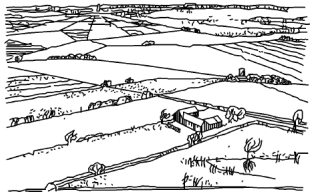
Geländekategorie I

Offene See; Seen mit mindestens 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



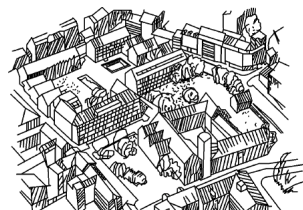
Geländekategorie III

Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete, Wälder



Geländekategorie IV

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



11 Gebäudeöffnungen

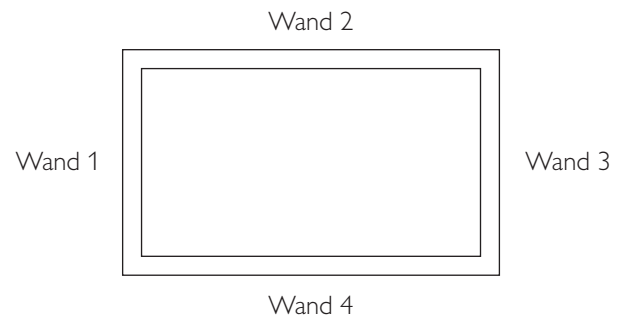
Ist das Gebäude allseitig winddicht geschlossen?

- Ja (Bitte fahren Sie fort mit 12)
 Nein (Bitte geben Sie die Öffnungen an)

Anmerkung:

Bei einer geschlossenen Deckunterlage oder einer durchströmungshemmenden Schicht müssen Sie **12** nicht ausfüllen. Türen, Fenster und Tore dürfen als geschlossen angesehen werden, wenn sie nicht betriebsbedingt bei Sturm geöffnet werden müssen (z. B. Ausfahrtstor von Gebäuden für Rettungsdienste) Liegt der Anteil der Öffnungen in den Außenwänden unter 1 % und ist dieser über die Außenfläche annähernd gleichmäßig verteilt, so kann das Gebäude als allseitig geschlossen angenommen werden.

Gebäudegrundriss:



Wand 1

Gesamtfläche der Außenwand 1

_____ m²

Gesamtfläche der Öffnungen in der Außenwand 1

_____ m²

Wand 2

Gesamtfläche der Außenwand 2

_____ m²

Gesamtfläche der Öffnungen in der Außenwand 2

_____ m²

Wand 3

Gesamtfläche der Außenwand 3

_____ m²

Gesamtfläche der Öffnungen in der Außenwand 3

_____ m²

Wand 4

Gesamtfläche der Außenwand 4

_____ m²

Gesamtfläche der Öffnungen in der Außenwand 4

_____ m²

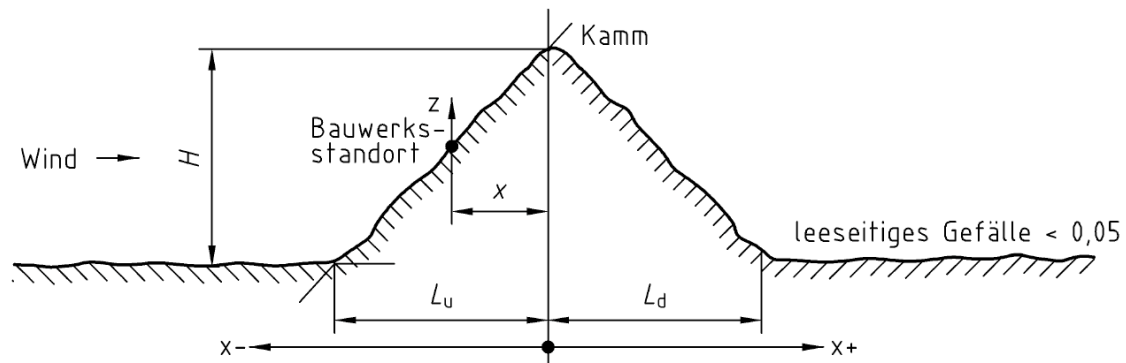
12 Exponierte Lage

Befindet sich das Gebäude an einem isolierten Hügel (a) oder an einer Geländestufe (b)?

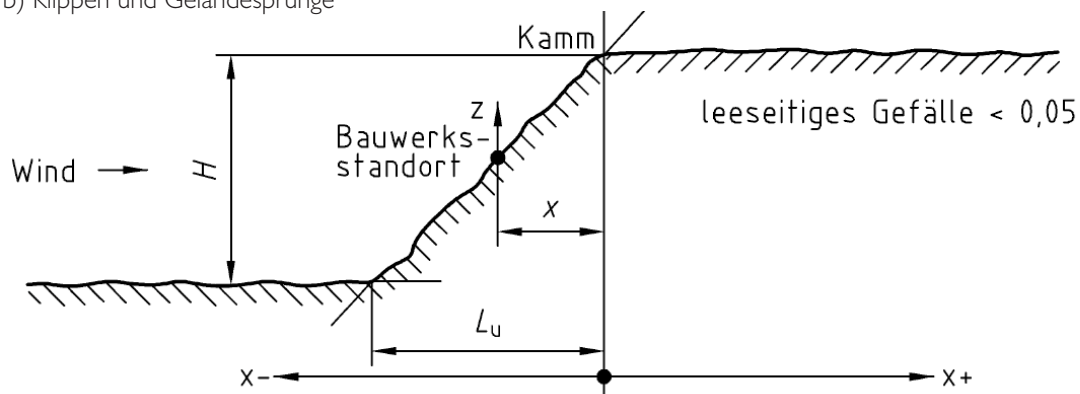
Ja Nein (Sie müssen 12 nicht ausfüllen)

Falls ja, sind folgende zusätzliche Angaben erforderlich:

a) Kuppen und Hügelkämme



b) Klippen und Geländesprünge



Benötigte Daten:

$L_u =$ _____ m $L_d =$ _____ m $H =$ _____ m $x =$ _____ m

Befindet sich der Gebäudestandort an Kamm- oder Gipfellagen der Mittelgebirge, an hügeligem Gelände (kein Einzelhügel) oder können aufgrund besonderer Umstände (z. B. Flughafennähe, „Schluchtenbildung“ durch die umstehenden Gebäude) außergewöhnliche Windkräfte wirksam werden, so werden besondere Überlegungen notwendig. Eine Berechnung mit dem Windsogberechnungs-Service ist nicht möglich.

13 Flughafennähe (Vorsorgeprogramm zur Sicherung von Dacheindeckungen des jeweiligen Betreibers):

Sicherung der Dacheindeckung nach der jeweiligen Ausführungsbeschreibung des Betreibers gegen wirbelschleppenbedingte Windböen in ausgewiesenen Anspruchsgebieten. (Die Anspruchsberechtigung wird im Zuge dieses Nachweises nicht überprüft!)

Flughafen Frankfurt am Main

Flughafen Friedrichshafen

Es ist kein Nachweis nach den Vorgaben eines Vorsorgeprogramm erforderlich. Der Gebäudestandort befindet sich nicht in einem der ausgewiesenen Anspruchsgebiete der vorgenannten Flughäfen.

Für Rückfragen beim Ausfüllen des Formulars wenden Sie sich bitte an die Braas Anwendungsberatung:
Telefon: 06104 800 3000, Fax: 06104 800 3030, E-Mail: beratung@braas.de