

## Allgemeines zu Windzonen:

In der unten abgebildeten Karte sehen Sie die Windzonen in der Geländekategorie 2. Die Windzonen werden in vier verschiedene Zonen unterteilt. Genauere Informationen finden Sie in der DIN EN 1991-1-4:2010-12, 1.6.1.

## Einflüsse:

Verschiedene Faktoren können sich auf die Basisgeschwindigkeiten und die zugehörigen Geschwindigkeitsdrücke auswirken. Ein Faktor ist die Meereshöhe.

- A) Wenn die Meereshöhe am Bauwerkstandort oberhalb von 800 m über NN liegt, ist der Geschwindigkeitsdruck zu erhöhen.
- B) In Kamm- und Gipfellagen der Mittelgebirge in Deutschland sind besondere Überlegungen erforderlich. Genaue Angaben, sowie die Formel für den Erhöhungsfaktor kann in der DIN EN 1991-1-4:2010-12 nachgelesen werden.

## Windzonen in der Bundesrepublik Deutschland

Windzone	$q_{b_0}$	$v_{b_0}$
WZ I	0,32 kN/m <sup>2</sup>	22,5 m/s
WZ II	0,39 kN/m <sup>2</sup>	25,0 m/s
WZ III	0,47 kN/m <sup>2</sup>	27,5 m/s
WZ IV	0,56 kN/m <sup>2</sup>	30,0 m/s

## Windzonen und Geländekategorien

FSP-Tech®  
Technische  
Informationen

Nr.11



## Geländekategorien

1. Die Geländekategorien werden aufgrund der Bebauungsstruktur und Lage festgelegt.
2. Insgesamt gibt es vier Geländekategorien und zwei Mischprofile. Man sollte bei Bauvorhaben die weite Spanne der Bodenrauigkeit die in der Natur vorkommen zusammenfassen. Das Mischprofil Küste steht für den Übergang zwischen Geländekategorie 1 und 2. Das Mischprofil Binnenland steht für den Übergang zwischen Geländekategorie 2 und 3. Unten finden Sie die Merkmale der einzelnen Geländekategorien.

### Merkmale der Geländekategorien

#### **Geländekategorie I**

Zu der Geländekategorie 1 gehören Regionen an der offenen See, flaches Land ohne Hindernisse, Seen mit einer Größe von mindestens 5 Kilometern in Windrichtung.



#### **Geländekategorie II**

Zu der Geländekategorie 2 gehören z.B. landwirtschaftliche Regionen mit Hecken, Häusern und Bäumen und einzelnen Gehöften.



#### **Geländekategorie III**

Zu der Geländekategorie 3 gehören Vorstädte sowie Industrie- und Gewerbegebiete und Wälder.



#### **Geländekategorie IV**

Zu der Geländekategorie 4 gehören Stadtgebiete.  
Laut der DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 muss das Stadtgebiet dafür zu mindestens 15 % verbaut sein und die mittlere Höhe von 15 Metern überschreiten.

