

Errata

zum Titel: Lastannahmen im Bauwesen
ISBN 978-3-410-21732-9

Versehentlich wurden auf Seite E.8 in der Tafel E.5 die Bilder für die Geländekategorien I, II und III vertauscht. Außerdem wurde bei Kategorie IV der Wert $z_0 = 1,05$ m korrigiert (statt bisher $z_0 = 1,00$ m).

Wir bitten diese Fehler zu entschuldigen. Die korrigierte Buchseite mit dem gelb hervorgehobenen, korrigierten Wert für z_0 finden Sie auf der folgenden Seite.

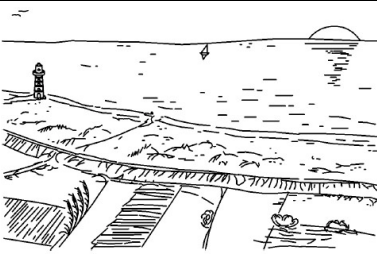
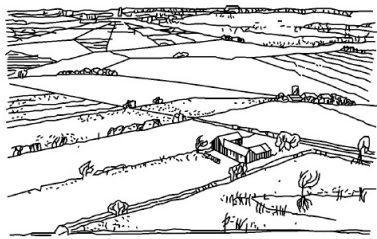
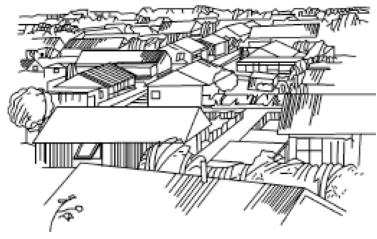
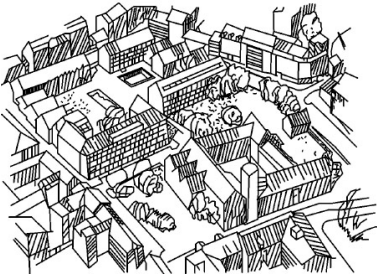
Ihr Beuth Verlag

3.4 Genauere Ermittlung des Geschwindigkeitsdrucks

Eine genauere Verfolgung des Einflusses von Geländerauigkeit und Topographie auf den Geschwindigkeitsdruck ist nach DIN EN 1991-1-4/NA:2010.12, NA.B.1 möglich. Dazu werden zunächst die in der Realität vorkommenden Bodenrauigkeiten den Geländekategorien I bis IV nach Tafel E.5 zugeordnet. Für Übergangszonen zwischen den Geländekategorien I und II wird darüber hinaus das Mischprofil Küste, zwischen den Geländekategorien II und III das Mischprofil Binnenland eingeführt (Regelprofile, siehe Abschnitt E.3.3).

Es ist – auf der sicheren Seite liegend – möglich, die küstennahen Gebiete sowie die Nord- und Ostseeinseln ohne weitere Berücksichtigung der tatsächlichen Bodenrauigkeit in die Geländekategorie I, die Binnenregionen in die Geländekategorie II einzustufen. Mit einem solchen Ansatz werden aber höhere Geschwindigkeitsdrücke erhalten, als beim in der Regel ebenfalls möglichen Ansatz von Mischprofilen nach Abschnitt E.3.3. Soll der Einfluss der Bodenrauigkeit zutreffender erfasst werden, ist der Bauwerksstandort entsprechend der vorliegenden Verhältnisse in eine Geländekategorie nach Tafel E.5 einzustufen. Der zugehörige höhenabhängige Geschwindigkeitsdruck kann dann in Abhängigkeit von Windzone und Geländekategorie nach Tafel E.6 ermittelt werden.

Tafel E.5: Geländekategorien nach DIN EN 1991-1-4/NA:2010.12, Tab. NA.B.1

Geländekategorie	Beschreibung	
I	Offene See; Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes, flaches Land ohne Hindernisse $z_0 = 0,01$ m $\alpha = 0,12$	
II	Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z.B. landwirtschaftliches Gebiet $z_0 = 0,05$ m $\alpha = 0,16$	
III	Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete; Wälder (siehe nachfolgende Anmerkungen) $z_0 = 0,30$ m $\alpha = 0,22$	
IV	Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren Höhe 15 m überschreitet $z_0 = 1,05$ m $\alpha = 0,30$	
z_0 – Rauigkeitslänge in m; α – Profilexponent		