

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Schallausbreitung im Freien

VDI 2714

Outdoor sound propagation

Inhalt	Seite	Seite
Vorbemerkung	2	
1 Einführung	2	
2 Zweck und Anwendung	3	
3 Schallquellen	3	
3.1 Einzelschallquellen (Punktschallquellen)	3	
3.2 Mehrere Einzelschallquellen	3	
3.3 Zusammenfassung zu Gruppen von Schallquellen	3	
3.4 Flächenschallquellen, Linienschallquellen	4	
4 Verfahren für die Berechnung der Schallimmission von einer Schallquelle	4	
5 Geräuschabstrahlung	4	
5.1 Richtwirkungsmaß	4	
5.2 Raumwinkelmaß	5	
6 Schallpegelminderung auf dem Ausbreitungsweg	5	
6.1 Abstandsmaß	5	
6.2 Luftabsorptionsmaß	5	
6.3 Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß	6	
6.4 Bewuchs- und Bebauungsdämpfungsmaß	6	
6.5 Abschirmung	7	
7 Reflexionen	8	
7.1 Schallpegelerhöhung durch einfache Reflexion	8	
7.2 Schallpegelerhöhung durch Mehrfachreflexion bei beiderseits geschlossener Bebauung	8	
8 Einfluß von Windgeschwindigkeits- und Temperaturgradienten	9	
8.1 Wind	9	
8.2 Temperatur	9	
8.3 Zusammenwirken von Wind und Temperatur	9	
9 Vergleich von Rechen- und Meßwerten	10	
Schrifttum	10	
Anhang A Beispiel für das Richtwirkungsmaß <i>DI</i>	11	
Anhang B Schallquellenform-Korrekturmaße	12	
Anhang C Angaben zur Dämpfung durch Luftabsorption	14	
Anhang D Berechnung des frequenzabhängigen Boden- und Meteorologiedämpfungsmaßes	15	
Anhang E Rechenbeispiel	16	
Anhang F Bedeutung und Einheit der verwendeten Formelzeichen	18	

VDI-Kommission Lärminderung

VDI-Handbuch Lärminderung

Frühere Ausgaben: 7.86 Entwurf

Alle Rechte vorbehalten © VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1988

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Berlin

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet