

Was ist eigentlich der Unterschied...

zwischen Emission und Immission?

Die beiden Begriffe bedeuten frei übersetzt soviel wie "Aussendung" und "Empfang". Sie werden in unterschiedlichen Fachgebieten verwendet, sind aber überwiegend aus der Umwelttechnik bekannt.

Emission ist der Ausstoß von gasförmigen oder festen Stoffen, die Luft, Boden oder Wasser verunreinigen. Verursacher von Emissionen sind sogenannte Emittenten (die Sender). Damit sind in der Regel die technischen Anlagen gemeint, die die verunreinigenden Stoffe an die Außenwelt abgeben. Dazu gehören Industriebetriebe, Kraftwerke, Autos und auch Heizungsanlagen. Durch gesetzliche Maßnahmen ist für viele Anlagen und Einrichtungen die Höhe der zulässigen Emissionsraten festgelegt.

Immission ist die Einwirkung von Verunreinigungen der Luft, des Bodens und des Wassers auf lebende Organismen oder Gegenstände wie beispielsweise Gebäude oder Menschen (die Empfänger). Durch gesetzlich festgelegte Höchstwerte ist für viele Stoffe die zulässige Immissionskonzentration festgelegt. Auch nichtstoffliche Belastungen wie Schall oder Strahlung werden über die Emission oder die Immission beschrieben.



Eine Emissionsgröße ist vorwiegend eine Absolutangabe wie z.B. eine Masse oder ein Volumen bezogen auf die Zeit. Beispiel: Ein Industriebetrieb bläst pro Stunde 4500 g Staub in die Umwelt. Die Immission dagegen wird normalerweise über spezifische Angaben an einem ganz bestimmten Ort beschrieben. Beispiel: In der Innenstadt von Köln darf die Ozon-Immission 240 Mikrogramm je m³ Luft nicht überschreiten; danach wird ein Fahrverbot für Kraftfahrzeuge verhängt.

Am Beispiel Straßenverkehrslärm lassen sich die beiden Begriffe nochmals anschaulich darstellen (Abbildung). Die Geräuscherzeugung eines fahrenden Autos auf einer Autobahn (Motorgeräusch +

Strömungsgeräusch + Rollgeräusch) entspricht dem Vorgang "Emission". In einer bestimmten Entfernung von der Autobahn stellt sich ein Geräuschpegel ein, dem die dort befindliche Person ausgesetzt ist. Dies ist die Immission.

© Alle Rechte beim Verlag