
Für den Bereich Lärm im Rahmen des Schutzgutes Mensch ist die durch das geplante Vorhaben zu erwartende Schallimmission zu ermitteln und darzustellen. Diese ist der bestehenden Schallsituation und den gebietsspezifischen Richtwerten gegenüberzustellen. Weiters ist die Gesamtbelastung darzustellen und zu bewerten.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ergibt sich aus der **Schallausbreitungsberechnung** unter Zugrundelegung der Emission des geplanten Vorhabens. Dabei ist zwischen Tag, Abend, Nacht und Zeiträumen mit erhöhter Ruheerwartung zu unterscheiden, sowohl im Hinblick auf die Emission als auch im Hinblick auf den zu betrachtenden Bereich der Immission. Der Untersuchungsraum umfasst das Gebiet, wo die Zusatzbelastung entweder um weniger als 10 dB unter der örtlichen Vorbelastung oder über den widmungsspezifischen Planungsrichtwerten liegt.

Der Untersuchungsraum ist auf alle Straßen und Schienenstrecken auszudehnen, auf welchen der bestehende Verkehr durch das Vorhaben um mehr als 10% erhöht wird. Die Betrachtung ist getrennt für alle Fahrzeugkategorien (PKW, LKW etc.) sowie für jeden Tageszeitraum (Tag, Abend, Nacht und Zeiträume mit erhöhter Ruheerwartung) durchzuführen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Im Untersuchungsraum ist die **bestehende Schallsituation** („Ist-Zustand“) an repräsentativen Punkten anzugeben, besser aber auch flächendeckend darzustellen. Die Darstellung hat jedenfalls durch den A-bewerteten äquivalenten Dauerschallpegel $L_{A,eq}$, falls zutreffend durch den Beurteilungspegel L_r zu erfolgen. An Einzelpunkten sind jedenfalls Messungen durchzuführen, wobei hier zusätzlich der mittlere Spitzenpegel $L_{A,1}$, kennzeichnende Pegelspitzen und der Basispegel $L_{A,95}$ anzugeben sind. Die emissionsspezifischen Eigenschaften der maßgebenden Schallquellen und alle für die Schallausbreitung relevanten Umstände sind anzugeben. Mögliche Abweichungen zur rechnerischen Immissionsdarstellung sind zu analysieren.

Treten durch das geplante Vorhaben Schallemissionen in unterschiedlichen Tageszeiträumen auf, sind die Erhebungen des Ist-Zustandes getrennt für Tag, Abend, Nacht und Zeiträume mit erhöhter Ruheerwartung durchzuführen.

Im Untersuchungsraum ist auch die bestehende Flächenwidmung zu erheben und mit den für die einzelnen Gebiete je nach Widmung anzunehmenden **Planungsrichtwerten** nach ÖNORM S 5021 anzugeben.

Die **Schallquellen** und ihre **Schallemission** sind einzeln anzuführen und die Herkunft der Emissionsdaten anzugeben.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Für den Untersuchungsraum ist die zu **erwartende Schallimmission des geplanten Vorhabens** mit dem A-bewerteten äquivalenten Dauerschallpegel $L_{A,eq}$, falls zutreffend durch den Beurteilungspegel L_r – und in Abhängigkeit von den Schallquellen mit den Werten für die kennzeichnenden Pegelspitzen– zu berechnen und darzustellen. Im Untersuchungsraum ist

die **Prognoseberechnung** zumindest an jenen Punkten der bestehenden Schallsituation durchzuführen, besser aber auch flächendeckend zu ermitteln. Die zu erwartende Schallimmission des geplanten Vorhabens ist der bestehenden Schallsituation in allen charakterisierenden Kenngrößen und den für die jeweilige Flächenwidmung einzusetzenden Planungsrichtwerten (siehe dazu ÖNORM S 5021) gegenüberzustellen und zu bewerten.

Die Grundlagen für die Berechnungen der Schallimmission sind getrennt für Tag, Abend, Nacht und Zeiträume mit erhöhter Ruheerwartung anzugeben. Dazu zählen die **Schallemissionen** aller Schallquellen des geplanten Vorhabens einschließlich Personen- und Güterverkehr und alle für die Schallausbreitung relevanten Gegebenheiten. Die Herkunft der Daten ist anzugeben. Weiters sind die **schalltechnischen Eigenschaften** der relevanten Gebäude (Betriebshallen) anzuführen einschließlich der Quellen der schalltechnischen Daten. Die verwendeten Rechenprogramme mit ihrer Versionsnummer sowie die angewendeten Rechenvorschriften sind anzugeben.

Für die ArbeitnehmerInnen ist die Schallexposition (Schallpegel und Dauer) anzugeben und zu bewerten.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Ergibt sich aus der Bewertung der Schallimmission die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Verminderung der Immission, so sind sie in der UVE vorzusehen und ist ihre Wirkung mit dem angewandten Rechenmodell und -verfahren nachzuweisen. Bei der Auswahl der Maßnahmen ist der Verwendung lärmarmen Geräte, Verfahren und Betriebsweisen der Vorzug vor Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände u. ä. zu geben.