

Lärmkriterien

Nachfolgend die Zusammenstellung der z. Zeit zu beachtenden Kriterien, wie sie sich nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse ergeben /1/:

Gesundheitliche Beeinträchtigungen allgemein	Guski sieht die Schwelle zur gesundheitlichen Beeinträchtigung bei solchen Belastungen überschritten, bei denen 30 oder mehr Prozent Betroffene sich in kommunikativen Funktionen oder 25 Prozent sich insgesamt durch Fluglärm sehr gestört oder belästigt fühlen. Dieses Kriterium soll heute bei $L_{eq3} = 59,4 \text{ dB}_{(A)}$ mit fallender Tendenz erfüllt sein.
Hörschäden	ab langfristigen energieäquivalenten Mittelungspegeln ($q = 3$) von $75 \text{ dB}_{(A)}$ am Ohr ist mit Gesundheitsschäden am Gehör zu rechnen; Die Zumutbarkeitsgrenze liegt nach Maschke für gesunde Erwachsene bei Außenpegeln bei $L_{max} = 103 \text{ dB}_{(A)}$ und $L_{eq,24h} = 69 \text{ dB}_{(A)}$;
Vegetativ-hormonelle Beanspruchung	Die Zumutbarkeitsgrenzen liegen nach Maschke bei Außenpegeln von $L_{max} = 99 \text{ dB}_{(A)}$ und $L_{eq,16h} = 65 \text{ dB}_{(A)}$;
Herzinfarkte	ab langfristigen energieäquivalenten Mittelungspegeln ($q = 3$) von $65 \text{ dB}_{(A)}$ ist mit lärmbedingt vermehrten Herzinfarkten zu rechnen;
Schlafstörungen	ab Maximalpegeln von $42 \text{ dB}_{(A)}$ ist mit Aufweckerscheinungen zu rechnen und spätestens ab 2 mal $60 \text{ dB}_{(A)}$ bzw. 6 mal $53 \text{ dB}_{(A)}$ mit schlafstörungsbedingten Gesundheitsgefährdungen; nach Maschke ist die Zumutbarkeitsgrenze $L_{eq,8h} = 32 \text{ dB}_{(A)}$ und $L_{max} = 55 \text{ dB}_{(A)}$; in den Niederlanden gilt ein gesetzlicher Grenzwert von $L_{Aeq} = 26$ Dezibel (am Ohr; gemittelt über 12 Monate);
Kommunikationsstörungen	bei Momentanpegeln (Maximalpegeln) oberhalb von $55 \text{ dB}_{(A)}$ ist mit Kommunikationsstörungen, oberhalb von $60 \text{ dB}_{(A)}$ mit akuten körperlichen Reaktionen unabhängig von der Affektlage zu rechnen. Bei Pegeln oberhalb von $75 \text{ dB}_{(A)}$ sind deutliche Verschiebungen der physiologischen Gleichgewichtslage zu erwarten;
Fluglärm und die Grenz- und Richtwerte anderer Lärmarten	es ist tatsächlich und auch rechtlich mindestens als erheblich oder wesentlich anzusehen, wenn die Immissionsrichtwerte oder die Orientierungswerte der TA-Lärm, der DIN 18005 oder der VDI 2058 (in reinen Wohngebieten Beurteilungspegel tags/nachts $50/35 \text{ dB}_{(A)}$) überschritten werden.

Tabelle 1: Schwellen und Kriterien für Gesundheitsgefährdungen und erhebliche Belastungen

Schrifttum:

/1/ Beckers, J. H.: Überlegungen zur Verfassungskonformität der Behandlung von Fluglärm-betroffenen in Deutschland. In: Oeser, K. u. J. H. Beckers (Hrsg): Fluglärm 2000 - 40 Jahre Fluglärm-bekämpfung, Ausblick und Forderungen. Düsseldorf: Springer-VDI 1999 und:

Wildanger, R.: Belästigungen und Gesundheitsgefährdungen durch Fluglärm. In: Oeser, K. u. J. H. Beckers (Hrsg): Fluglärm 2000 - 40 Jahre Fluglärm-bekämpfung, Ausblick und Forderungen. Düsseldorf: Springer-VDI 1999.