
Lärmtechnische Prüfung der Wohneignung von Grundstücken in Widmungsfragen

Ein Leitfaden aus fachlicher Sicht

Vorwort:

Viele der in der Praxis auftretenden Lärmstörungsfälle lassen die befassten Sachverständigen und Behörden an die Grenzen des Möglichen stoßen. Die Ursachen für unlösbare Lärmproblemfälle liegen nicht selten bereits in Verfehlungen der Raumplanung. Auch zeigen Betroffenheiten gerade bei Verkehrslärm, dass viele Konfliktfälle in der Planung vermieden hätten werden können. Im Wege des nationalen Erfahrungsaustausches im Forum Schall wurde daher wiederholt das Bedürfnis geäußert, hier ein Merkblatt oder einen Leitfaden für die Beurteilung herauszugeben. Die sehr unterschiedlichen Formulierungen der einzelnen Raumordnungsbestimmungen der Länder, deren Abweichungen sich gerade im Detail zeigen, erlauben keinen allgemeinen fachtechnischen Zugang auf österreichweiter Ebene. Ein Überblick der einzelnen Bestimmungen über die Ausweisung von Flächen und die Möglichkeiten der Bebauung sind in der Tabelle im Anhang 1 enthalten.

Der folgende Leitfaden wurde aus oben genannten Gründen so gestaltet, dass losgelöst von konkreten rechtlichen Anforderungen eine schalltechnische Beurteilung zu den Fragen der Widmungsvoraussetzungen erfolgen kann, aber auch Fragen der Bebauungsmöglichkeiten und der Zulässigkeit von Bebauungen beantwortet werden können. Aus diesem Grund wurde weniger die absolute rechtliche Entscheidung herausgearbeitet, ob eine entsprechende Flächenwidmung/Bebauung möglich ist oder nicht. Die Beurteilung mündet in einigen Fällen in einem Zwischenbereich, in dem eine Warnpflicht an die Behörden, seien es die Genehmigungsbehörden oder Aufsichtsbehörden, notwendig erscheint. Diese Warnpflicht geht auch soweit, dass mögliche Konflikte, welche sich erst aufgrund der tatsächlichen Bebauung oder Benutzung ergeben, bereits im Vorfeld artikuliert werden sollen. Damit ist nicht nur den genehmigenden und begutachtenden Stellen in der Verwaltung gedient. Die Warnung stellt somit eine wertvolle Information für Widmungsinteressenten und Bebauungswerber dar.

Vorgehensweise:

1. Grundsätzliche Eignung der beabsichtigten Widmung - Einhaltung von Planungsrichtwerten

Im ersten Prüfschritt wird die zu beurteilende Liegenschaft auf vorhandene Schalleinwirkungen untersucht. Diese Prüfung folgt grundsätzlich dem Gedanken, dass bei der Einhaltung der Planungsrichtwerte für die Immission gemäß ÖNORM S 5021 eine ausreichende Wohnqualität für die Betroffenen erreicht werden kann. Da diese Immissionsrichtwerte für die Immissionserwartung kennzeichnend sind, ist eine Differenzierung nach der jeweils betrachteten Flächenwidmung zutreffend und sachlich richtig.

1.1. In diesem Beurteilungsschritt ist zu prüfen, ob die Richtwerte für die entsprechende Flächenwidmung an der Grundstücksgrenze¹ eingehalten werden. Ein Immissionspunkt ist dabei jedenfalls in 4 m Höhe notwendig. Zusätzliche Immissionshöhen wie 1,5 m oder über 4 m sind je nach Freiraumbeschaffenheit, Topografie, Schirmmaßnahmen und vorhandene Bebauung zweckmäßig. Die Immissionen an der Grundstücksgrenze sind für die Zeiträume Tag, Abend und Nacht getrennt zu betrachten und jeder dieser Zeiträume ist beurteilungsrelevant. Für Straßen, für die eine strategische Lärmkartierung besteht, kann ersatzweise für die Zeiträume Tag und Abend auch mit dem Index für die allgemeine Lärmbelastung L_{den} operiert werden. Die Immission ausgedrückt als L_{den} ist am Planungsrichtwert für den Tag zu beurteilen.

Die ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 1 erleichtert die Zuordnung der einzelnen Flächenwidmungskategorien der Länder zu Planungsrichtwerten im Sinne der Flächennutzungs-Kategorien von ÖNORM S 5021.

1.2. Sofern die Prüfung nach 1.1 ergibt, dass die Richtwerte an der Grundstücksgrenze nicht eingehalten werden, kann in einem Folgeschritt geprüft werden, ob diese Überschreitungen² unter Ergreifung von Kompensationsmaßnahmen akzeptabel sind. In Summe sollen die Maßnahmen eine der angestrebten Widmung entsprechende Wohnqualität sicherstellen. Zu den Maßnahmen gehören insbesondere

- Orientierungen der Aufenthaltsräume zu den lärmberuhigten Gebäudeseiten zB zum Innenhof

¹ Die Beurteilung der Immission an der Grundstücksgrenze ergibt sich aus der ständigen Rechtsprechung. Gemeint ist damit nicht ausschließlich dieser Grenzbereich, sondern das gesamte Grundstück. Wenn innerhalb eines Grundstückes die Widmungsgrenze verläuft, bezieht sich die Beurteilung auf diese Linie.

- Lüftungsfenster an einer ruhigen Fassade (mit entsprechendem Lüftungsquerschnitt)
- durchgesteckte Wohnungen
- Teilfestlegungen für Wohnnutzungen und sonstigen Nutzungen³
- zusätzlich kontrollierte Wohnraumlüftung der lärmbelasteten Aufenthaltsräume
- Einhaltung der Planungsrichtwerte an der Fassade (im Gegensatz zur Einhaltung der Planungsrichtwerte direkt an der Grundstücksgrenze)
- Aufenthaltsbereiche im Freien in lärmberuhigten Bereichen (zB Innenhof)

Zur Erreichung der Qualitätsziele sind auch bauliche Maßnahmen zur Abschirmung der Schallimmissionen wie Lärmschutzwände oder Nebengebäude geeignet. Die Möglichkeiten sind den oben angeführten Maßnahmen möglichst vorzuziehen, zu prüfen und gegebenenfalls in der konkreten Situation vorzusehen.

1.3. Wenn alle Abfragen zu dem Pkt. 1 durchlaufen wurden und es zeigen sich bei Nichteinhaltung der Planungsrichtwerte keine ausreichenden Kompensationsmaßnahmen, so ist aus lärmtechnischer Sicht eindeutig, dass die vorgesehene Widmung fachlich nicht möglich ist. In sehr speziellen Situationen, namentlich im urbanen Bereich, kann es auch überzeugende Argumente für die Erteilung der Widmung geben, wie zum Beispiel eine deutliche Entlastung⁴ der Gebiete in der zweiten Reihe auf Grund der Abschirmung durch die zukünftige Bebauung. Der Schallschutz der künftigen Bewohner ist dann in Folgeverfahren⁵ sicherzustellen. Das Gebot der Minimierung der Schallimmissionen ist dabei weiter zu beachten.

2. Konfliktpotentiale und Warnpflicht

2.1. In diesen Prüfschritten sind vorhersehbare Konfliktpotentiale, welche sich auf Grund gewerblicher Nutzungen im Umfeld, der Bewertung eines bereits konkret vorliegenden Projektes oder aus der Zusammenschau mehrerer Immissionen aus unterschiedlichen Quellen ergeben, unter dem Aspekt der allgemeinen Prüf- und Warnpflicht zu untersuchen. Ziel dieses Schrittes ist primär, aufkeimende Konflikte und nahezu unlösbare Fälle in darauffolgenden Verfahren und Rechtsschritten zu vermeiden. Ein unmittelbarer Ablehnungsgrund entsteht allerdings durch diese Prüfung und allenfalls notwendigen Warnungen nicht.

² Bei wirkungsvollen Kompensationsmaßnahmen kann eine Überschreitung von 5 dB vom anzuwendenden Planungsrichtwert akzeptiert werden.

³ zB Errichtung eines Parkhauses an der lärmzugewandten Seite zur Abschirmung

⁴ mindestens 5 dB oder Erreichen der Planungsrichtwerte für das entlastete Gebiet durch die Bebauung

⁵ in der Regel Bauverfahren

- 2.2. Hier ist zu untersuchen, wie sich die vorherrschenden Schallimmissionen im Detail zusammensetzen. Darunter fallen im Besonderen dominierende Immissionen, welche mit Hilfe eines Beurteilungspegels nicht ausreichend abgebildet werden können und welche vor allem auf Grund ihrer Charakteristik und Eigenschaften in Wohngebieten als ortsunüblich⁶ zu bezeichnen sind.
- 2.3. Hier wird das Umfeld der umzuwidmenden Grundstücksfläche betrachtet und besonderes Augenmerk darauf gelegt, ob es als Gewerbegebiet oder vergleichbares Gebiet bereits widmungsgemäß genutzt wird. Ist dies der Fall, so ist entsprechend Pkt. 2.5 vorzugehen.
- 2.4. Sofern das zu beurteilende Grundstück direkt an die unverbaute Fläche mit Gewerblicher Widmung angrenzt, darf sich die vorgesehene Widmung um höchstens eine Kategorie unterscheiden. Widmungssprünge von zwei oder mehr Kategorien sind jedenfalls zu vermeiden.
Grenzen diese Grundstücke nicht direkt aneinander oder bestehen Pufferzonen, kann bei Annahme einer typischen Emission einer gewerblich genutzten Fläche und unter Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung die zukünftige Immission abgeschätzt werden. Diese Immission sollte die Planungsrichtwerte nicht übersteigen⁷. Für die Ermittlung der Emission und Ausbreitung eignet sich die Monographie des Umweltbundesamtes Wien Band Nr. 154 „Schallemission von Betriebstypen und Flächenwidmung“⁸. Sind obige Bedingungen nicht eingehalten, so besteht unmittelbar eine Warnpflicht (siehe Pkt. 2.7).
- 2.5. Sofern entsprechend Pkt. 2.3 gewerbliche Flächen bereits bebaut und benutzt werden, ist zu prüfen, ob durch eine typische Bebauung des zu Wohnzwecken vorgesehenen und zu widmenden Grundstückes mit der Entstehung einer schalltechnischen Situation zu rechnen ist, welche die Möglichkeit unzumutbarer Belästigungen nach sich zieht. Dies kann der Fall sein, wenn durch Eigenabschirmung die Geräusche der tatsächlichen ortsüblichen Schallimmission verringert werden und dadurch die Aufmerksamkeit auf die Immissionen der gewerblichen Aktivitäten gelenkt wird. Dies kann entsprechend den gültigen Bestimmungen der Gewerbeordnung zu nachträglichen Auflagen führen, damit verbundene Investitionen oder sogar Betriebseinschränkungen sind zu erwarten.
Den Gutachter trifft damit die Warnpflicht nach Pkt. 2.7.

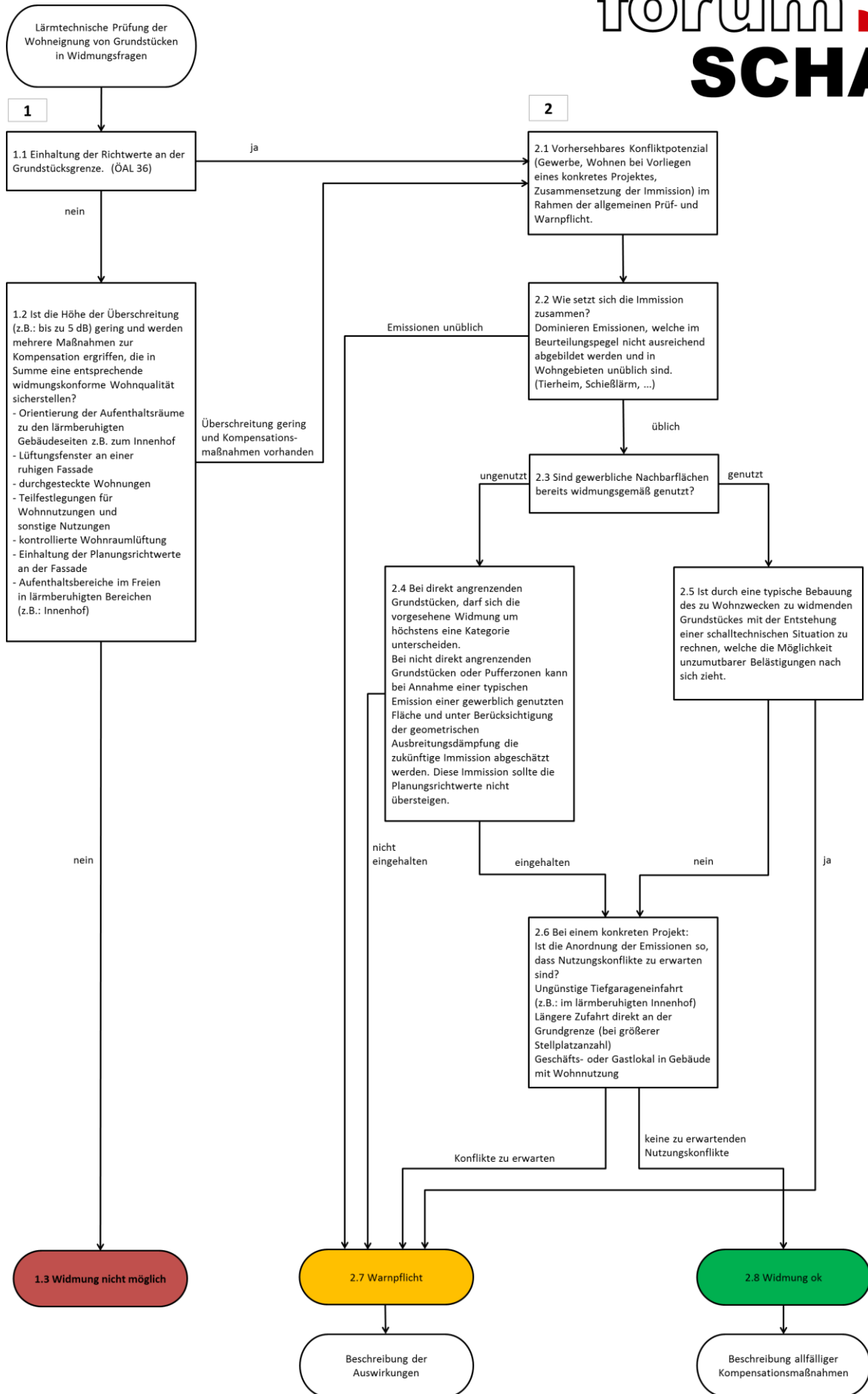
⁶ Beispiele dafür sind Tierheime und Windenergieanlagen

⁷ Eine allfällige Überschreitung darf maximal 5 dB betragen. Diese Begrenzung ist notwendig, um den Behörden im Anlagenverfahren noch eine Chance offen zu lassen, durch Auflagen und Begrenzungen eine Genehmigungsfähigkeit herzustellen.

⁸ Für allgemeine Festlegungen eignen sich die Planungsrichtwerte für die Emission aus Tabelle 2 der ÖNORM S 5021.

- 2.6. Dieser Prüfschritt ist dann vorzunehmen, wenn bereits ein konkretes Projekt oder eine konkrete Bebauungsplanung vorliegt. Hier gilt es zu prüfen, ob die Gebäudekonzeption samt Nebeneinrichtungen so angeordnet ist, dass Nutzungskonflikte möglich sind. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die Tiefgarageneinfahrt sehr ungünstig situiert wurde wie z. Bsp. durch Anordnung in einem lärmberuhigten Innenhof. Konflikte können auch durch längere Zufahrten zu Abstellplätzen und Einfahrten entstehen, welche sich direkt an der Grundstücksgrenze zum Nachbargrundstück bewegen. Ist dies oder ein vergleichbarer Umstand⁹ gegeben, so sind in der zukünftigen Nutzung Konflikte zu erwarten, es besteht daher die Warnpflicht gemäß Pkt. 2.7.
- 2.7. Bereits im Verfahren zur Umwidmung einer Liegenschaft sollte die entsprechende Behörde oder Aufsichtsbehörde darüber informiert sein, dass aus Lärmgesichtspunkten in späteren Verfahren oder Nutzungen Probleme konkret erwartet werden. Zur Unterstützung dieser Warnung sind die Auswirkungen so weit wie möglich zu beschreiben und zumindest einer qualitativen Bewertung zu unterziehen.
- 2.8. Sofern weder zusätzliche Konflikte aus benachbarter gewerblicher Nutzungen noch durch ungünstige Anordnung erwartbarer Emittenten entstehen und sämtliche vorhergehenden Beurteilungsschritte durchlaufen wurden, kann der Widmung ohne Vorbehalt zugestimmt werden. Die Kompensationsmaßnahmen, welche gegebenenfalls zum positiven Prüfungsergebnis geführt haben, sind zu beschreiben und möglichst konkret zu fassen, damit diese auch im Sinne des Schallschutzes rechtsverbindlich festgelegt werden können.

⁹ Auch kann es durch die eigenen Aktivitäten innerhalb eines Projektes zu Lärmstörungsfällen kommen, z. B. Geschäfts- oder Gastlokal in Gebäude mit Wohnnutzung.



Anhang: Tabelle Zusammenfassung wesentlicher Raumordnungsbestimmungen der Länder

Land Abk.	Ziele überörtlich	Ziele der örtlichen Raumordnung	als Bauland sind ausgeschlossen	Baulandwidmungen zulässig wenn
Bgld	Vorsorge im Interesse des Gemeinwohles und des Umweltschutzes	dass nach Möglichkeit eine Beeinträchtigung der Bevölkerung, insbesondere durch Lärm, ... tunlichst vermieden wird	(wenn Widmung den Bestimmungen dieses Gesetzes widerspricht)	<i>keine das örtlich zumutbare Maß übersteigende Gefährdung oder Belästigung der Nachbarn</i>
Ktn	<p>...eine bestmögliche Abstimmung der Standortplanung für Wohnen, wirtschaftliche Unternehmen, Dienstleistungs- und Erholungseinrichtungen unter weitestgehender Vermeidung gegenseitiger Beeinträchtigungen erreicht wird. (§2,Abs 1 lit 7 K-ROG)</p> <p>Absehbare Konflikte zwischen unterschiedlichen Nutzungen des Raumes sind nach Möglichkeit zu vermeiden oder zumindest auf ein vertretbares Ausmaß zu verringern (§2,Abs2 lit 5 K-ROG)</p>	Lage der einzelnen Baugebiete im Bauland sowie die zulässigen Nutzungen innerhalb eines Baugebietes sind so aufeinander abzustimmen, dass unter Bedachtnahme auf die örtlichen Gegebenheiten und den Charakter der jeweiligen Art des Baulandes (Abs. 4 bis 10) gegenseitige Beeinträchtigungen und örtlich unzumutbare Umweltbelastungen, insbesondere durch Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigung, sonstige Luftverunreinigung oder Erschütterung möglichst vermieden werden (§3, Abs 3 K-GPIG)	deren ungünstige örtliche Gegebenheiten (Bodenbeschaffenheit, Grundwasserstand, Hanglage, Kleinklima, Immissionsbelastung u. ä.) eine widmungsgemäße Bebauung ausschließen, sofern diese Hindernisse nicht mit objektiv wirtschaftlich vertretbaren Aufwendungen durch entsprechende Maßnahmen behoben werden können; (§3, Abs 1,lita, K-GPIG)	Neufestlegung, wenn ihre Festlegung als solches mit den im örtlichen Entwicklungskonzept (§ 2) festgelegten Zielen der örtlichen Raumplanung im Einklang steht, (§3, Abs 2a, litb K-GPIG)

Land Abk.	Ziele überörtlich	Ziele der örtlichen Raumordnung	als Bauland sind ausgeschlossen	Baulandwidmungen zulässig wenn
NÖ	<p>NÖ ROG 2014, §1(2)1.c und i</p> <p>Ordnung der einzelnen Nutzungen in der Art, dass gegenseitige Störungen vermieden werden.</p> <p>Vermeidung von Gefahren für die Gesundheit ... der Bevölkerung ... durch ... Schutz vor Gefährdung durch Lärm</p>	<p>NÖ ROG 2014 §14(3)</p> <p>Landesregierung hat durch Verordnung den zulässigen Dauerschallpegel für Wohnbauland zu regeln.</p>	<p>NÖ ROG 2014 §14(2) 8., 10., 11. 18</p> <p>Wohnbauland, Sondergebiete mit Schutzbedürfnis, Erholungseinrichtungen nur außerhalb von Störungseinflüssen zulässig; bei anderen Widmungen dürfen diese Gebiete nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Betriebs- und Wohngebiet sind mindestens baublockweise zu trennen.</p> <p>Flächen, die nur mit lärmabschirmenden Maßnahmen in Frage kommen, dürfen nur gewidmet werden, wenn keine besser geeigneten Flächen möglich sind. Vor der Widmung sind Lärmschutzprojekte zu erstellen und sicherzustellen, dabei ist die absehbare künftige Lärmbelastung zu berücksichtigen.</p> <p>Ruhige Gebiete in Ballungsräumen und auf dem Land gem. Art. 3 Richtlinie 2002/49/EG dürfen nicht beeinträchtigt werden.</p>	<p>Verordnung über die Bestimmung des äquivalenten Dauerschallpegels bei Baulandwidmungen NÖ LGBl. 8000/4</p> <p>dB(A) Werte Tag/Nacht sind zu berücksichtigen:</p> <p>Immissionen:</p> <p>Bauland Wohngebiet 55/45</p> <p>Bauland Kerngebiet 60/50</p> <p>Emissionen:</p> <p>Bauland Betriebsgebiet 65/55</p> <p>Bauland Industriegebiet 70/60</p>

Land Abk.	Ziele überörtlich	Ziele der örtlichen Raumordnung	als Bauland sind ausgeschlossen	Baulandwidmungen zulässig wenn
OÖ	den Schutz der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen	keine	Keine Lärmfestlegungen in Oö. Nur natürliche Gegebenheiten (Hochwasser, Bodenbeschaffenheit...) und wirtschaftliche Gründe sind Ausschließungsgründe	Als Bauland dürfen nur Flächen vorgesehen werden, die sich auf Grund der natürlichen und der infrastrukturellen Voraussetzungen für die Bebauung eignen.
Slzg	<p>§ 2 (1) Z.4 ROG 2009: Die Bevölkerung ist vor ...Umweltschäden, -gefährdungen und -belastungen durch richtige Standortwahl dauergenutzter Einrichtungen und durch Schutzmaßnahmen bestmöglich zu schützen.</p> <p>§ 2 (2) Z.4 ROG 2009: Verstärkte Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Abwägung ökologischer und ökonomischer Ansprüche an den Raum.</p>	<p>§ 28 (1) ROG 2009: Die Inhalte des Flächenwidmungsplans sind so aufeinander abzustimmen, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung oder Gefährdung möglichst vermieden wird (Abstimmungsgebot).</p>	<p>§ 28 (3) Z.4 ROG 2009: Als Bauland dürfen Flächen nicht ausgewiesen werden, die aufgrund der gegebenen oder erwartbaren Umweltbelastungen oder -auswirkungen für eine widmungsgemäße Nutzung ungeeignet sind.</p>	<p>§ 28 (4) Z.3 ROG 2009: Als Bauland sollen nur Flächen ausgewiesen werden, die der geplanten hauptsächlichen Verwendung entsprechend eine ausreichende Umweltqualität (Besonnung, Klima, Belastung durch Lärm und Luftschadstoffe udgl) aufweisen</p>

Land Abk.	Ziele überörtlich	Ziele der örtlichen Raumordnung	als Bauland sind ausgeschlossen	Baulandwidmungen zulässig wenn
Stmk			auf Grund von Immissionen (Lärm ,...) eine Gesundheitsgefährdung oder unzumutbare Belästigung zu erwarten ist	die keiner der beabsichtigten Nutzung widersprechenden Immissionsbelastung (Lärm ...) unterliegen, wobei einschlägige Normen und Richtlinien heranzuziehen sind
Tirol	Vermeidung von Lärm	weitestmögliche Vermeidung von Nutzungskonflikten	Immissionsbelastungen für eine widmungsgemäße Bebauung nicht geeignet sind	gegenseitige Beeinträchtigungen, durch Lärm so weit wie möglich vermieden werden
Vlbg	Wie Ziele der örtlichen Raumplanung (§ 2)	Gebiete und Flächen für Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Einkauf und sonstige Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass Belästigungen möglichst vermieden werden.	Flächen deren Bebauung für die Einwohner besondere Belästigungen zur Folge haben würde	sie den Zielen nicht widersprechen und sonst keine Versagungsgründe vorliegen. Zu berücksichtigen sind Maßnahmen zur Verhinderung von Auswirkungen, soweit technisch möglich und rechtlich festlegbar (§ 14, Abs 8).
Wien	BO §1 (Auszug) -Erhaltung und Herbeiführung gesunder Lebensgrundlagen Etc. Der Erholung dienende Grün- und Wasserflächen	BO §1 (Auszug) -Größtmöglicher Schutz vor Belästigungen (Lärm, Staub, Gerüche)	Es gibt lediglich Gebiete, in denen die Errichtung von Bauwerken besonders schwierig ist, oder besonders aufwändige Vorkehrungen zu treffen sind, um Gebäude zu errichten. Ausschließungsgründe sind ebenfalls aus §1 BO ableitbar.	Zulässig, wenn der Gemeinderat der betreffenden Änderung zustimmt. BO §1(1)