

■ Editorial

In der ersten Ausgabe der *isu*-Nachrichten im neuen Jahr widmen wir uns einem Thema, das in den vergangenen Jahren zahlreiche Kommunen beschäftigt haben dürfte, nämlich der Ansiedlung von Discount-Märkten und den in diesem Zusammenhang regelmäßig auftretenden schalltechnischen Problemen.

Das hier Gesagte gilt natürlich im Wesentlichen auch für die Planung anderer Einzelhandelsbetriebe, unabhängig von ihrer Vertriebsform. Wir haben versucht, die Problematik anhand konkreter Beispiele aus der Praxis zu erläutern und verzichten dabei zugunsten der Allgemeinverständlichkeit bewusst auf eine allzu wissenschaftliche Darstellung.

Sollten in diesem Zusammenhang weitergehende Fragen ihrerseits bestehen, scheuen Sie sich nicht uns anzurufen, denn wir beraten Sie gerne unverbindlich.

■ Thema

Schalltechnische Probleme im Zusammenhang mit der Ansiedlung von Discount-Märkten

Die Entwicklung des Einzelhandelssektors und die Auswirkung von Ansiedlungen 'auf der grünen Wiese' auf die Funktionsfähigkeit unserer Innenstädte war ein zentrales Thema der städtebaulichen Diskussion in den vergangenen Jahren. In diesem Zusammenhang spielt auch die Errichtung von Discountmärkten am Stadtrand eine große Rolle, denn entsprechende Agglomerationen, aber auch Einzelansiedlungen sind oftmals aus städtebaulicher Sicht kritisch zu beurteilen.

Während also auf der einen Seite vieles dafür spricht, entsprechende Einkaufsstandorte in der Innenstadt zu konzentrieren, gibt es auf der anderen Seite aber auch einige Argumente dagegen. So ist in den Innenstädten oftmals schlicht keine genügend große freie Fläche mehr vorhanden. Auch verlangen bestimmte Vertriebsformen regelmäßig die Schaffung einer großen Zahl ebenerdiger Parkplätze, was an vielen Standorten im Kern unserer Städte und Gemeinden ebenfalls auf Probleme stößt. Außerdem lässt sich mit dem Ausschluss von Einzelhandelseinrichtungen im weiteren Stadtgebiet in vielen Fällen keine ausreichende 'flächendeckende' – sprich verbrauchernahe - Versorgung gewährleisten, so dass sich seit einiger Zeit der Trend verfestigt, speziell Lebensmittel-Discountmärkte auch in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten zu planen.

Aus schalltechnischer Sicht sind solche Projekte aber oftmals mit erheblichen Schwierigkeiten behaftet, denn die Zuordnung entsprechender Emittenten zu schutzbedürftigen Einrichtungen birgt Konfliktpotential. Zum Einen verfügen Einkaufsmärkte heute meist über weit mehr als 100 Stellplätze, zum Anderen liegt auch die Anlieferungszeit aufgrund bestimmter logistischer Zwänge oft vor 6 Uhr morgens, fällt damit also in die besonders schutzbedürftige Nachtzeit., die gemäß TA Lärm von 22 Uhr bis 6 Uhr reicht. In dieser Zeit ist der Lärm von Gewerbebetrieben – und hierzu zählt auch ein Discount-Markt - für die 'lauteste Nachtstunde' zu bestimmen.



Außerdem gilt das sogenannte ‚Spitzenpegelkriterium‘, wonach auch kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert (IRW) nach TA Lärm nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten dürfen (am Tag sind es 30 dB(A)). Gerade diese Regelung schafft aber viele Probleme, denn sowohl das Rangieren der Lieferfahrzeuge – insbesondere der häufig verwendeten Sattelzüge – mit den damit in Zusammenhang stehenden Geräuschen, als auch die Entladevorgänge verursachen hohe Geräuschspitzen.

Typische Schalleistungspegel von Einzelereignissen in dB(A)	
Entlüftungsgeschwindigkeit der Betriebsbremse	111
Geräusch beim Bremsen (Quietschen)	108
Geräusch beim Zuschlagen der LKW-Tür	97
Geräusch beim Anlassen des LKW	100
Geräusch beim Betätigen der Fahrzeug-Ladebordwand (öffnen / schließen)	84 / 98
Geräusch beim Überfahren der Ladebordwand mit Palettenhubwagen o.ä.	95 - 100
Rangiergeräusch eines größeren LKW	99
Gabelstaplergeräusche (Schlagen der Gabeln)	110

Die gemäß TA Lärm einzuhaltenen Immissionsrichtwerte sowie die ‚zulässigen‘ Spitzenpegel setzen in diesem Zusammenhang einen hohen Maßstab, der gerade zur Nachtzeit in vielen Fällen nur mit erheblichem Aufwand eingehalten werden kann.

Einzuhaltende Immissionsrichtwerte und Spitzenpegel nach TA Lärm in verschiedenen Gebietsarten				
Gebietsart	Immissionsrichtwert in dB(A)		Spitzenpegel in dB(A)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Industriegebiete	70	70	100	90
Gewerbegebiete	65	50	95	70
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45	90	65
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40	85	60
Reine Wohngebiete	50	35	80	55
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35	75	55

Sofern also das geplante Vorhaben beispielsweise in unmittelbarer Zuordnung zu einem Wohngebiet errichtet werden soll oder im Umkehrfall schutzbedürftige Nutzungen an einen Verbrauchermarkt heranrücken, ist Vorsicht geboten, denn die sich aus o.g. Schalleistungspegeln und den Immissionsrichtwerten für die jeweilige Gebietsart ergebenden Abstände sind oftmals recht groß.

Während der dem Markt zugeordnete Parkplatz lediglich am Tag zu berücksichtigen ist und von daher im Rahmen der schalltechnischen Betrachtungen meist nur dann eine Rolle spielt, wenn der Abstand der nächstgelegenen Wohnbebauung sehr gering ist, ist die Anlieferung am Tag, besonders aber in der Nacht, nur ohne Lärmschutzmaßnahmen möglich, wenn genügende Entfernungen zwischen den maßgeblichen Schallquellen (Anfahrtstrecke, Rangierwege, Rampe) und den zu schützenden Einwirkungsorten sichergestellt werden können. Wie groß die notwendigen Abstände im Einzelnen sind, hängt von vielerlei Faktoren ab und kann nur mit Hilfe einer schalltechnischen Berechnung definitiv geklärt werden.

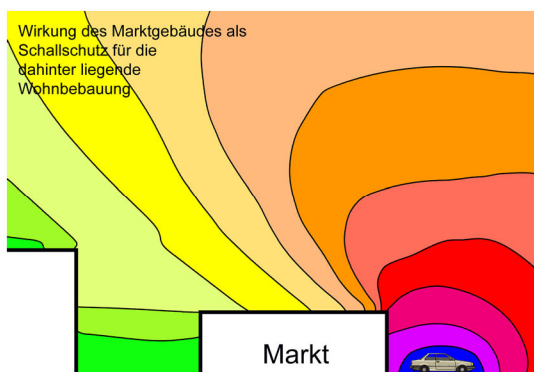
Eine grobe Abschätzung kann jedoch bereits anhand der lautesten Schallquelle vorgenommen werden. In aller Regel sind dafür die LKW-Geräusche (Druckluftbremse) maßgebend.

Gebietsart	Notwendiger Abstand in m (circa)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Industriegebiete	3	8
Gewerbegebiete	5	80
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	8	140
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	15	250
Reine Wohngebiete	25	450
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	450

Darüber hinaus spielt natürlich auch die Häufigkeit der Anlieferung und die Dauer des Entladevorgangs eine Rolle. Die hierdurch verursachten Geräusche sind zwar bei der Spitzenpegelbetrachtung meist ohne Bedeutung, jedoch kann sich bei längeren Entladezeiten durch das mehrfache Überfahren der Ladebordwand, den Einsatz eines Gabelstaplers über eine längere Zeit o.ä. ein hoher Beurteilungspegel im maßgeblichen Beurteilungszeitraum einstellen. Während dies tagsüber wiederum nur in Extremfällen zu Problemen führt, ergibt sich in der ‚lautesten Nachstunde‘ schon hierdurch oftmals ein schalltechnischer Konflikt.

Obwohl die Problemlage – abgesehen von Krankenhäusern, Pflegeheimen u.ä. - bei Wohngebieten am deutlichsten zu Tage tritt, ist aufgrund der hier meist besonders geringen Abstände auch in den Innenstädten (vgl. oben Kern- oder Mischgebiete) häufig eine Neuansiedlung von Lebensmittelmärkten fast kaum noch ohne weitreichende Schallschutzvorkehrungen möglich.

So ist sowohl die städtebaulich in vielen Fällen durchaus wünschenswerte Sicherstellung einer angemessenen Nahversorgung durch die Planung entsprechender Marktstandorte in Zuordnung zu Wohngebieten, als auch die Beschränkung solcher Einrichtungen auf die Innenstädte oder doch zumindest innenstadtnahe Bereiche stets von zwei Seiten zu beleuchten. Aus rein schalltechnischen Erwägungen wäre es besser, solche Vorhaben in Gewerbegebieten unterzubringen. Dies widerspricht aber allen Bemühungen der Stadtplanung, gerade das zu verhindern und ‚Versorgungsschwerpunkte‘ zu bilden und einer weiteren Schwächung der Innenstädte vorzubeugen.



Zur Lösung dieses offenkundigen Problems bieten sich jedoch Möglichkeiten, deren Beachtung – ohne erhebliche Mehrkosten – oft schon zum Erfolg führt. So ist die Lage des (Markt-)Baukörpers auf dem Grundstück eine wichtige Größe, weil sich hiermit nicht nur der Abstand von den maßgeblichen Schallquellen zu den schutzbedürftigen Nutzungen verändern, sondern auch der Baukörper selbst als Schallschutzmaßnahme – z.B. gegenüber dem notwendigen Parkplatz – einsetzen lässt (vgl. schematische ‚Schnittlärnkarte‘ rechts). Dies erspart oft teure und zumeist wenig attraktive Lärmschutzwände.

Entscheidend ist insbesondere auch die Lage der Rampe (und damit die Zuordnung der Fahrwege auf dem Grundstück). Kann diese aus anderen Gründen nicht oder nicht ausreichend ‚optimiert‘ werden, sind vielfach aktive Schallschutzvorkehrungen – so etwa eine hochabsorbierende Lärmschutzwand zwischen Rampe und schutzbedürftiger Nutzung – erforderlich, zumindest wenn eine Nachtanlieferung unumgänglich ist. Über die heute ohnehin übliche Rampenabdichtung in Form einer dichten Gummilippe hinaus kann zudem eine komplette Einhausung eine weitere Reduzierung des Beurteilungspegels bewirken. Gegen ‚kritische‘ Spitzenpegel hilft dies jedoch in aller Regel nicht, da so zwar z.B. das Startgeräusch des LKW-Motors entsprechend gemindert werden kann, nicht jedoch das Druckluftgeräusch der Betriebsbremse auf dem Fahrweg bis zur Rampe.

Eine ‚verträgliche‘ Planung kann also ganz offensichtlich nur sichergestellt werden, wenn alle Fachdisziplinen eng zusammen arbeiten. Einem optimalen schalltechnischen Konzept kommt hierbei ein besonderer Stellenwert zu.

Rechtsprechung



Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung erhebt sich häufig die Frage, ob eine ausreichende Konfliktbewältigung bei zu erwartenden Immissionen in schutzbedürftigen Gebieten – gleich ob z.B. durch Lärm oder Gerüche - durch den privatrechtlichen Ausschluss von Abwehransprüchen in Form einer Dienstbarkeit erreicht werden kann und allein damit die ‚Verträglichkeit‘ kritischer Nutzungszuordnungen im Sinne des gebotenen Abwägungsvorgangs hergestellt werden kann.

Der Fall: Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans – in diesem Fall für einen Legehennenbetrieb – wurde der Belang des Immissionsschutzes nicht ausreichend gewürdigt. Der betreffende Plan litt nach gerichtlicher Feststellung an Abwägungsmängeln, da insbesondere die von der Intensivtierhaltung ausgehenden Geruchsmissionen nicht ausreichend berücksichtigt worden seien. Dabei wurde insbesondere auf die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und das Rücksichtnahmegebot abgestellt. Der erkennbare Konflikt wurde nach Ansicht des Gerichts im Zuge des Bauleitplanverfahrens nicht gelöst.

Die Konfliktbewältigung sollte nach dem Willen der Gemeinde durch einen dinglichen Verzicht der Betroffenen – im vorliegenden Fall durch die Eintragung einer Dienstbarkeit zum Ausschluss von Abwehransprüchen aufgrund der Geruchsmissionen – auf die privatrechtliche Ebene verlagert werden.

Das Urteil: Das Bundesverwaltungsgericht kommt in einem Beschluss vom 23. Januar 2002 (4 BN 3/02) zu dem Ergebnis, dass eine ‚Heruntersetzung‘ der Zumutbarkeitsgrenze durch eine solche ‚Ausschlussdienstbarkeit‘ nicht zulässig ist. Die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen wird als öffentlicher Belang eingestuft, auf dessen Einhaltung nicht dadurch ‚verzichtet‘ werden kann, indem sich die Betroffenen mit der Planung und den vom betreffenden Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen einverstanden erklären. Dies gelte – so das BVerwG – erst recht im Rahmen der Bauleitplanung. Ob und inwieweit dem Trennungsgrundsatz des BImSchG genüge getan sei, richte sich ausschließlich nach objektiven Kriterien, private Verzichtserklärungen seien für die städtebauliche Ordnung grundsätzlich ohne Bedeutung. Ausnahmsweise könne ein ‚Verzicht‘ nur dann greifen, wenn damit eine dauerhafte Konfliktlösung erreicht wird, z.B. dann, wenn sich der Eigentümer des (einigen) von den Beeinträchtigungen betroffenen Gebäudes zu dessen Abbruch verpflichtet.

Kurz notiert

Thema: Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung

Der Lärm durch den Betrieb von Maschinen im Freien - egal ob Großbaugerät oder Rasenmäher - stellt oftmals eine erhebliche Lärmbelästigung dar. Die bisherigen gesetzlichen Regelwerke hierzu waren seit langem novellierungsbedürftig. Aus diesem Grund hat die Europäische Union mit der EU-Richtlinie 2000/14/EG eine Vorgabe hinsichtlich ‚umweltbelastender Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen‘ geschaffen, die jetzt in nationales Recht umgesetzt wurde.

Die am 6. September 2002 in Kraft getretene ‚Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung‘ gilt für insgesamt fast 60 unterschiedliche Geräte- und Maschinenarten und schreibt vor, dass diese künftig mit einer bestimmten Kennzeichnung zu versehen sind. Die Kennzeichnungspflicht bezieht sich insbesondere auf den Schalleistungspegel, den das jeweilige Aggregat keinesfalls überschreiten darf.

Für die lautesten Geräte- und Maschinenarten sind überdies Geräuschgrenzpegel festgesetzt worden, die verbindlich einzuhalten sind (vgl. hierzu im Einzelnen: Verordnung zur Einführung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002, BGBl. I, Nr. 63 vom 5. September 2002, S. 3478-3482).

Impressum

isu - Nachrichten ist eine Veröffentlichung der isu Ingenieurgesellschaft mbH. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen zu kommerziellen Zwecken nur mit schriftlicher Genehmigung der isu GmbH.

Herausgeber

isu GmbH,
Steinwendener Straße 8a,
66877 Ramstein-Miesenbach

Redaktion

Dipl.-Ing. Klaus Zimmermann

Druck

Paqué Druckerei und Verlag,
Ramstein

Copyright

Inhalte, Konzept und Layout unterliegen dem Urheberrecht