

# Lärm durch Nutzungsmischung in Innenstädten im historischen Kontext

Wolfgang Heitkämper

GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH, 30177 Hannover, E-Mail: w.heitkaemper@gta-akustik.de

## Einleitung

Die Attraktivität von Innenstädten soll aus städtebaulicher Sicht durch eine kleinräumige Mischung unterschiedlicher Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Handel, Gaststätten etc.) erhöht werden. Dieses Mehr an „Lebendigkeit“ führt einerseits vielleicht zu kürzeren Wegen und damit zu weniger Verkehrslärm, andererseits jedoch kann es durch die enge Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe zu erhöhten Geräuschbelästigungen kommen.

Die Stadtplanung hat versucht, durch eine über die Jahre stufenweise erfolgte Änderung der Baunutzungsverordnung im entsprechenden Baugebiet der Innenstädte, dem Kerngebiet (MK), immer mehr Wohnnutzung zu etablieren, um einer Tendenz der „Verödung“ entgegenzuwirken. Der nach der TA Lärm festgelegten Schutzbedürftigkeit der Baugebiete mit gemischten Nutzungen (MD, MI, MK) sind identische Immissionsrichtwerte von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) zugewiesen worden.

## Kurzer historischer Abriss

Die Umsetzung der Maxime der Charta von Athen (1933) mit dem Leitbild der „gegliederten und aufgelockerten Stadt“ führte im Städtebau der Nachkriegsjahre mit der Trennung unterschiedlicher Funktionen in den 60er und 70er Jahren zu einer zunehmenden „Verödung“ der Innenstädte. In der Folge entstand in der Stadtplanung eine Gegenbewegung, die unter anderem durch Nutzungsmischung die Attraktivität der Innenstädte stärken wollte. Diese Bestrebungen mündeten in der „Leipzig Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt“, einer Deklaration, die nach diversen Vorarbeiten im Rahmen eines EU-Ministertreffens im Jahr 2007 verabschiedet wurde.

In der Folge der Leipzig Charta entwickelte sich unter den Stadtplanern in Deutschland eine intensive Diskussion über die bauleitplanerischen und immissionsschutzrechtlichen Beschränkungen, das Leitbild der Leipzig Charta durch z. B. Nutzungsmischung und Nachverdichtung umzusetzen.

Als wichtiges Hindernis erweisen sich demnach die engen und starren Regelungen des anlagenbezogenen Lärmschutzes (Gewerbe, Freizeit, Sport).

Es wurde ernsthaft diskutiert, für die Bewertung von Geräuscheinwirkungen aus Anlagen auf schutzbedürftige Nutzungen den Immissionsort von außen, mittig 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes in diesen Raum zu legen. Damit sollte der passive Schallschutz durch die Außenbauteile (Außenwand, Fenster, schallgedämmte Lüftung) ähnlich dem Verkehrslärm berücksichtigt werden. Dieses Vorhaben musste auf Grund von Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(BImSchG) fallen gelassen werden. Es würde bei Anlagengeräuschen aber auch an der Vollziehbarkeit (verschiedene Geräuschspektren, mehrere Verursacher, Frage der Kostenträgerschaft, messtechnischer Nachweis) aller Voraussicht nach scheitern.

## Das Kerngebiet (MK) gemäß BauNVO

Lange Zeit war die Entwicklung des Kerngebiets ein Hoffnungsträger hin zu einer zunehmenden Nutzungsmischung.

Durch nahezu jede Novelle der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wurde die Möglichkeit der Zulassung von Wohnungen vergrößert. Im Folgenden wird durch Vergleich der Fassungen aus 1962 und 1990 des § 7 „Kerngebiete“ die Entwicklung verdeutlicht (siehe [1]). Die Hervorhebung durch Fettdruck in der Fassung aus 1990 weist auf die hinzugekommenen Regelungen zur Zulassung von Wohnungen im MK-Gebiet hin.

### Fassung BauNVO 1962, § 7 Kerngebiete

- (1) Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft und der Verwaltung.
- (2) Zulässig sind
  1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
  2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Vergnügungsstätten,
  3. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
  4. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
  5. Tankstellen,
  6. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.
- (3) Ausnahmsweise können Wohnungen, die nicht unter Abs. 2 Nr. 6 fallen, zugelassen werden.

Wohnungen sind nur im Rahmen von Abs. (2) Nr. 6 allgemein und Abs. (3) ausnahmsweise zulässig.

**Fassung BauNVO 1990, § 7 Kerngebiete**

- (1) Kerngebiete dienen ... und der Kultur.
- (2) Zulässig sind  
.... ,
  7. sonstige Wohnungen nach Maßgabe von Festsetzungen des Bebauungsplans.
- (3) ...
- (4) Für Teile eines Kerngebiets kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§9 (3) BBauG), festgesetzt werden, daß
  1. oberhalb eines im Bebauungsplan bestimmten Geschosses nur Wohnungen zulässig sind oder
  2. in Gebäuden ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschoßfläche oder eine bestimmte Größe der Geschoßfläche für Wohnungen zu verwenden ist.

Dies gilt auch, wenn durch solche Festsetzungen dieser Teil des Kerngebiets nicht vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dient.

Damit waren weitgehende Möglichkeiten der Festsetzung von Wohnungen in Kerngebieten geschaffen worden.

Die folgenden Abbildungen zeigen typische Ansichten von Kerngebieten in Hannover. Große Teile der Innenstadt zwischen dem Hauptbahnhof und der Altstadt sind in rechtsverbindlichen Bebauungsplänen als MK-Gebiet festgesetzt. Alle rechtsverbindlichen Bebauungspläne Hannovers stehen im Internet unter [www.hannover-gis.de](http://www.hannover-gis.de) zur Ansicht zur Verfügung.



Abbildung 2: Typisches Kerngebiet in Hannover an einer Straße.



Abbildung 3: Typisches Kerngebiet in Hannover an den Fußgängerzonen.



Abbildung 1: Typisches Kerngebiet in Hannover am Rand eines Platzes.



Abbildung 4: Typisches Kerngebiet in Hannover; Gebäude mit überwiegend Wohnungen.

Eine Nutzungsmischung konnte sich in den MK-Gebieten nicht einstellen, da diese Innenstadtbereiche im Wesentlichen in den 1950er Jahren gebaut bzw. wieder aufgebaut wurden. Der Charakter der Innenstadt hat sich in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nicht verändert.

Daher wird gegenwärtig ein neues Baugebiet kreiert, um kleinräumige Nutzungsmischung und Nachverdichtung besser realisieren zu können.

### „Urbane Gebiete“

Es soll das Baugebiet „Urbane Gebiete“ definiert werden, da nach den Vorstellungen der Stadtplaner weder das Mischgebiet (MI) noch das Kerngebiet (MK) gemäß BauNVO geeignet seien, die Funktion einer „urbanen“ Nutzungsmischung übernehmen zu können. Insbesondere mangle es dem Mischgebiet an einer genügend großen Geschossflächenzahl (GFZ).

Folgender Abschnitt soll nach einem Gesetzentwurf aus dem Juni 2016 in die BauNVO eingefügt werden:

#### § 6a „Urbane Gebiete“

- (1) Urbane Gebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen in kleinräumiger Nutzungsmischung, soweit diese Betriebe und Einrichtungen die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.
- (2) Zulässig sind
  1. Gebäude, die zu einem erheblichen Anteil, aber nicht ausschließlich dem Wohnen dienen,
  2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  3. sonstige Gewerbebetriebe,
  4. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
  5. Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind.
- (3) Ausnahmsweise können Gebäude zugelassen werden, die ausschließlich dem Wohnen dienen.
- (4) Im Erdgeschoss sind Wohnungen straßenseitig nur ausnahmsweise zulässig.
- (5) Für urbane Gebiete oder Teile solcher Gebiete kann festgesetzt werden, dass in Gebäuden
  1. oberhalb eines im Bebauungsplan bestimmten Geschosses nur Wohnungen zulässig sind oder
  2. ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschossfläche oder eine im Bebauungsplan bestimmte Größe der Geschossfläche für Wohnungen zu verwenden ist.

Gleichzeitig ist eine Änderung der TA Lärm geplant, die dem neuen Baugebiet folgende Immissionsrichtwerte zuordnet:

Immissionsrichtwerte für „Urbane Gebiete“ (UG):

63 dB(A) während der Tageszeit und  
48 dB(A) während der Nachtzeit.

Damit beträgt der Abstand zwischen den Kategorien der BauNVO „nicht wesentlich störende Betriebe“ und „nicht erheblich belästigende Betriebe“ nur noch 2 dB(A).

Zudem liegen die Immissionsrichtwerte des UG oberhalb der höchsten Schwelle für die Wahl eines „Zwischenwertes“ bei „Gemengelage“ gemäß TA Lärm. Damit ist fraglich, ob gesundes Wohnen in diesem Baugebiet noch möglich ist.

### Urbanes Wohnen in Hannover

Es stellt sich die Frage, ob urbanes Wohnen in nutzungsgemischten und „dichten“ Strukturen in Hannover vorhanden ist.

Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele, die zu dieser Beschreibung ideal passen.



Abbildung 5: Urbanes Wohnen in Hannover; Wedekindplatz im Gründerzeitviertel.



Abbildung 6: Urbanes Wohnen in Hannover; verkehrsberuhigte Straße, breiter Gehweg, Engelbosteler Damm.



Abbildung 7: Urbanes Wohnen in Hannover; Fußgängerstraße Lister Meile

Die gezeigten Beispiele von Quartieren in Hannover (Wedekindplatz, Engelbosteler Damm, Lister Meile) weisen alle Eigenschaften auf, die dem geplanten Baugebiet „Urbane Gebiete“ zugeschrieben werden.

In allen gezeigten Fällen sind allerdings für die Bebauung an den Straßen durch rechtsverbindliche Bebauungspläne **WA-Gebiete** festgesetzt.

Dabei handelt es sich zwar um ältere Bauleitpläne (Fluchtlinienplan, Durchführungsplan), die aber in den 70er bis 80er Jahren auf den aktuellen Stand der verbindlichen Bauleitplanung gebracht wurden.

Im Folgenden sollen zwei typische Beispiele von Geräuschquellen in Quartieren behandelt werden.

### 1. kleine Außengastronomie im Straßenbereich

Geräuschemissionswerte gemäß VDI 3770 [2].

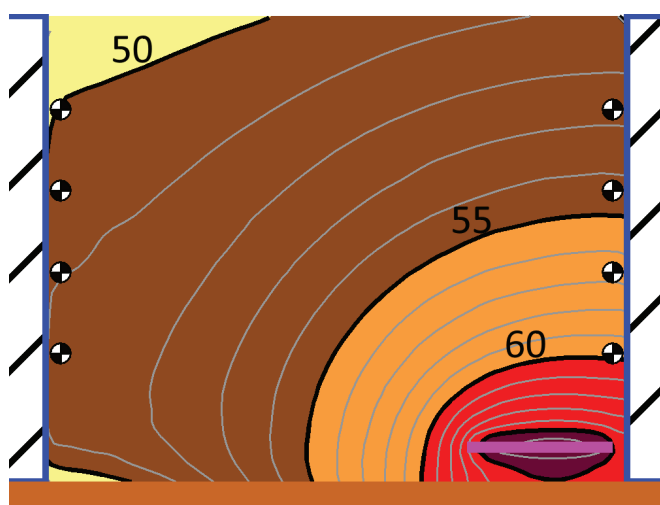


Abbildung 8: Geräuschimmissionen im Straßenquerschnitt, 20 Gäste, Fassadenabstand 20 m, Immissionsorte für das 1. bis 4. OG.

Während der Tageszeit sind Überschreitungen des Richtwertes für WA-Gebiete je nach Einwirkzeit im 1. OG oberhalb der Außengastronomie möglich. Der Immissionsrichtwert des geplanten UG von 63 dB(A) wird in jedem Fall unterschritten. Tagsüber wird die Situation allerdings akzeptiert.

Während der Nachtzeit ist in einer ungünstigen Nachtstunde eine entsprechende Außengastronomie weder im WA-Gebiet noch im UG-Gebiet möglich.

### 2. Lüftungsanlage im rückwärtigen Bereich der Lister Meile

Auf die Rückfassade der Häuser an der Lister Meile wirken oftmals die Geräusche von Anlagen der Lüftungs- und Klimatechnik ein.



Abbildung 9: Lüftungsanlage wirkt auf Rückfassade ein.

Da diese Anlagen entsprechend der Öffnungszeit der Geschäfte oft nur tagsüber in Betrieb sind, genügt es, den Immissionsrichtwert für die Tageszeit von 55 dB(A) für WA-Gebiete einzuhalten.

Die Vorstellung, dass hier ein Urbanes Gebiet festgesetzt wäre, und damit ein um 8 dB(A) höherer Tages-Richtwert von 63 dB(A) ausgeschöpft werden könnte, würde bei den Anwohnern dieser Straße wohl zu erheblichen Beschwerden führen. Schon jetzt wird ein Beurteilungspegel von 55 dB(A) durch stationäre technische Anlagengeräusche tagsüber nur bedingt akzeptiert.

### Literatur

- [1] Runkel, P.; Heinrich, R.: Baugesetzbuch. 12. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014
- [2] VDI 3770, "Emissionskennwerte von Schallquellen; Sport- und Freizeitanlagen" Ausgabe September 2012.

© Fotografien und Abbildungen: GTA mbH