

Anlage 1

Ergebnisse der Lärminderungsplanung nach § 47a (alt) Bundesimmissionsschutzgesetz in Münster

1. Einleitung

Untersucht wurden in den Jahren 1996 bis 2002 die Geräuschquellen Straßenverkehr, Schienenverkehr, Gewerbe-/Industrieanlagen sowie Sport-/Freizeitanlagen in allen Verdichtungsräumen der Stadt Münster. Mit der AUB-Vorlage 562/2000 ist über die Vorgehensweise, den Umfang und erste Ergebnisse der Arbeiten zur Lärminderungsplanung berichtet worden.

Für die Verdichtungsräume im Stadtgebiet (s. Karten) sind Schallimmissionspläne und Konfliktpläne der verschiedenen Geräuschquellen erarbeitet worden. Die einzelnen Schallimmissionspläne wurden von Fachgutachtern durch Berechnungen ermittelt. Die Zusammenführung der einzelnen Pläne sowie die Verknüpfung mit Bevölkerungsdaten erfolgte im Amt für Grünflächen und Umweltschutz.

2. Die Geräuschsituation im Stadtgebiet

Straßenverkehrslärm

Erfahrungsgemäß stellt die Verkehrslärmbelastung durch Kfz das mit Abstand größte Lärmproblem dar. Die Verkehrslärmkarte belegt, dass sich insbesondere auf den Hauptverkehrsstrassen sehr hohe Lärmbelastungen ergeben. In den Schallimmissionskarten Straßenverkehr (Tag/Nacht) tritt das Hauptverkehrsstraßennetz deutlich sichtbar hervor. So sind hohe Lärmwerte tags und nachts an der Bebauung von Hauptverkehrsstraßen vor zu finden.

Schienenverkehrslärm

Im Tageszeitraum werden an zwei Strecken (Hbf - Bremen bzw. Hbf – Hamm) vor der angrenzenden Bebauung hohe Lärmpegel erreicht. Problematischer zu beurteilen ist jedoch die geringe Abnahme der Lärmbelastung in den Nachtstunden. Überall dort, wo im Stadtgebiet Bebauung an die Schienentrasse angrenzt, treten während der Nacht hohe Lärmpegel auf.

Lärm von Gewerbe und Industrie

Die Aktivitäten von Gewerbebetrieben sind häufig großen Änderungen unterworfen. Die dargestellten Immissionsberechnungen geben eine 5 -10 Jahre alte Situation wieder, deren Gültigkeit fraglich ist.

Tagsüber sind keine hohen Lärmpegel außerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete ermittelt worden. Nachts treten im Bereich des Gewerbegebiets Siemensstraße, des Gewerbegebiets Loddenheide sowie im Industriegebiet Glasuritstraße hohe Lärmpegel auf. Bebauung ist in geringem Umfang und nur innerhalb der Gewerbegebiete von diesen Lärmpegeln betroffen. Lärm der von Gewerbe- bzw. Industriegebieten ausgeht ist im Rahmen der Untersuchung nur von untergeordneter Bedeutung.

Lärm von Sportanlagen

Für die Sportplätze sind Schallimmissionspläne für die relevanten Zeiträume, die Ruhezeiten Werktags und Sonntags/Feiertags dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass nennenswerte Geräuschimmissionen nur im Nahbereich der Sportanlagen auftreten, wobei die Geräuschpegel im Allgemeinen am Sonntag/Feiertag wegen der höheren Anlagennutzung etwas höher sind als am Werktag. Von höheren Geräuschpegeln ist in den meisten Fällen nur die der Sportanlage benachbarte Bebauung betroffen.

3. Bewertung der Lärmsituation und Bedeutung für Münster

Für die Bewertung der Lärmpegel wurden die Immissionsempfindlichkeiten anhand der baurechtlichen Nutzungsart (s. Tab 1) bestimmt und mit den berechneten Immissionswerten der Schallim-

missionspläne s.o. in Beziehung gestellt. Wird der Immissionsempfindlichkeitswert von den berechneten Lärmpegeln überschritten ergibt sich ein Konflikt der in dB(A) angegeben wird.

Tab.1 Immissionsempfindlichkeit der Nutzungen nach Lärmart

Nutzungsart	Immissionsempfindlichkeit - Richtwert in Dezibel – dB(A)				
(T=Tag 6 – 22 Uhr, N=Nacht 22 – 6 Uhr)	Straßen-/ Schienenverkehr		Gewerbe/ Industrie, Sport*		
	T	N	T	Ruhezeit nur Sport	N
Krankenhäuser etc	57	47	45	45	35
Reine Wohngebiete WR	59	49	50	45	35
Allgemeine Wohngebiete WA	59	49	55	50	40
Dorf-/ Kern-/ Mischgebiete MK, MI	64	54	60	55	45
Sonderflächen (z.B. Uni)	59	49	55	50	45

Die Verschneidung der in den Karten dargestellten Konfliktflächen mit den Wohnhäusern ermöglicht eine Ermittlung von Betroffenen. Die Höhe des Konfliktes bis zu 5 dB(A) wird dabei als geringer Konflikt, ein Konflikt von 5 - 15 dB(A) wird als mittel und größer 15 dB(A) als hoch eingestuft (s..Abb1).

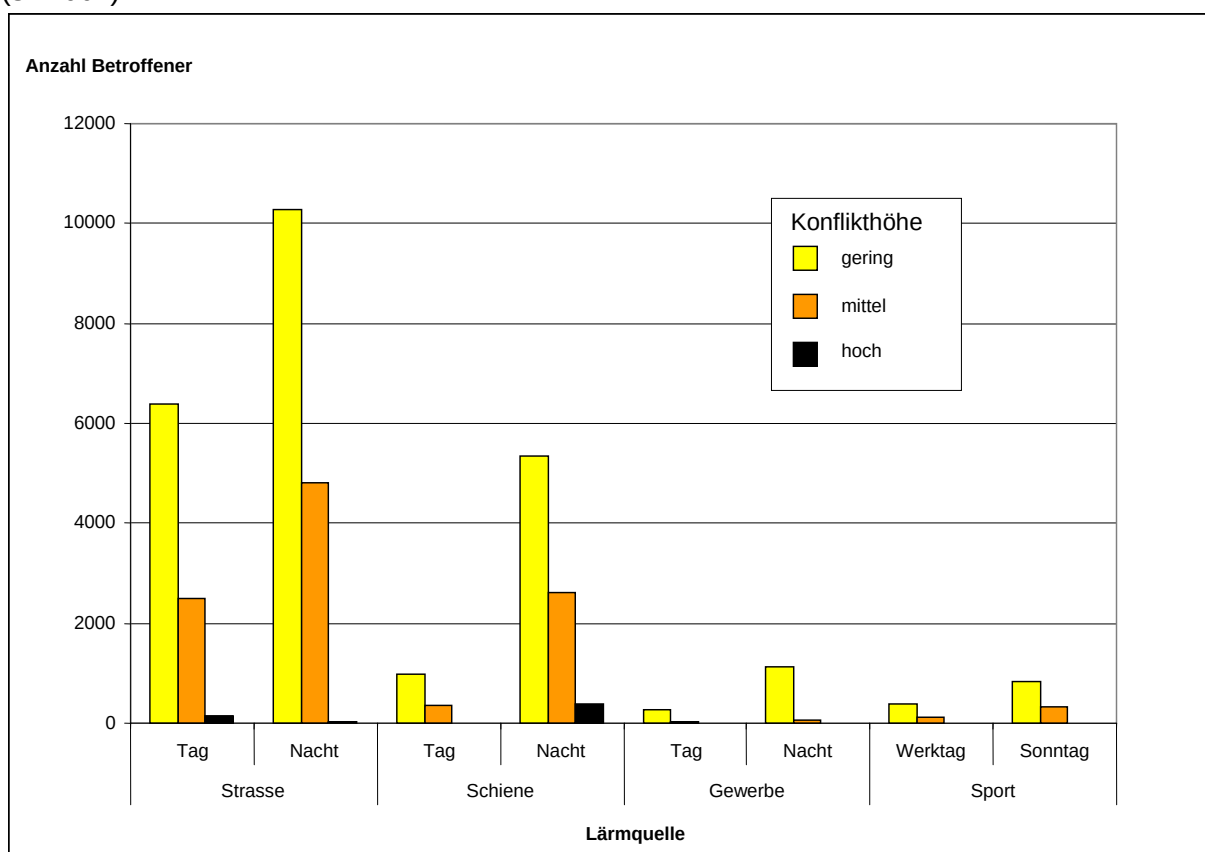


Abb1. Betroffenenzahlen nach Lärmarten und Konflikthöhe

In der **Abbildung 1** sind die Betroffenenzahlen nach Lärmarten und Konflikthöhe dargestellt. Die Zahlen im Text sind auf 100er gerundet.

Die geringsten Betroffenenzahlen sind für die Lärmquellen Gewerbe und Sport zu verzeichnen, so sind tags insgesamt 300 bzw. 500 und nachts 1200 bzw. 1100 Betroffene ermittelt worden. Die Konflikthöhe ist überwiegend gering.

Schienen- und Straßenverkehrslärm treten auch bei den Betroffenenzahlen deutlich in den Vordergrund. In der Summe sind von Straßenverkehrslärm 9.000 tags und 15.100 nachts betroffen. Auch die Betroffenenzahlen für Schienenverkehr, insgesamt tags 1300 und nachts 8300 weisen deutlich auf die nächtliche Betonung hin. Der Anteil der Einwohner die in einem Bereich mit mittlerem bis hohem Konflikt wohnen, ist bedeutend höher als bei den Lärmquellen Gewerbe und Sport.

Der Ermittlung der Betroffenenzahlen liegt ein konservativer Ansatz zugrunde. Wenn ein Gebäude auch nur minimal in einem Bereich liegt, der einem höheren Konfliktbereich zugehörig ist wird das gesamte Gebäude diesem zugeschlagen. Die Betroffenenzahlen werden so eher überschätzt und sind als Hinweise zu bewerten. Für den Nachweis exakter punktförmiger Immissionen, z.B. an der Fassade einzelner Wohnhäuser sind detaillierte Analysen erforderlich.

4. Fazit

Als eine der ersten Kommunen in Nordrhein-Westfalen hat die Stadt Münster die Untersuchungen zur Lärminderungsplanung durchgeführt. Die Ergebnisse und Erfahrungen bei der Anwendung der Methodik sind in die Arbeit des Landes eingeflossen. Für die Stadt Münster haben die Daten sich als wertvolle Datenbasis für Fragen des Lärmschutzes erwiesen. So sind sie nach wie vor eine wichtige Bewertungsgrundlage für Immissionsschutzfragestellungen im Rahmen von Bebauungsplanverfahren. Darüber hinaus stellen sie eine Bewertungsgrundlage in Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und Planfeststellungsverfahren dar, wie z.B. beim Ausbau der Umgehungsstraße. Aufgrund der großen Flächendeckung der Lärminderungskarte ist sie auch für großräumige Planungen eine Beurteilungsbasis für das Thema Straßenverkehrslärm.

Für die EU-Umgebungslärmrichtlinie sind die Daten der Lärminderungsplanung nicht nutzbar. So sind unter anderem die Berechnungsverfahren verschieden und es werden andere Beurteilungszeiträume verwendet.

Im Ergebnis der Untersuchungen zeigt sich, dass die linienartigen Lärmquellen des Hauptstraßennetzes und die Schienenwege gegenüber den punktuellen lokalen Lärmquellen Gewerbe/Industrie und Sport/Freizeit die relevanten Lärmquellen in Münster darstellen.