



Ohren auf beim Planen

Geplant oder ungeplant – die gebaute Umwelt prägt den Klang im öffentlichen Raum. Damit eine gute Klangqualität erreicht werden kann, müssen bei der Gestaltung neben den visuellen auch die akustischen Aspekte von Anfang an eingeplant werden.

Camilla Phillip, Fachspezialistin
Planen und Bauen im Lärm
Vertretung Kanton Zürich
in FG Klangraumgestaltung
Telefon 043 259 55 22
fals@bd.zh.ch

Irène Schlachter-Ciampa, Fachspezialistin
Schall und Vertretung Kanton Zürich in der
Trägerschaft Tag gegen Lärm
Telefon 043 259 55 11
irene.schlachter@bd.zh.ch

Fachstelle Lärmschutz
Tiefbauamt
Baudirektion Kanton Zürich
www.zh.ch/laerm

Andrea Kaufmann,
Koordinationsstelle Tag gegen Lärm
Umsicht, Agentur für
Umwelt & Kommunikation, Luzern
Telefon 041 410 51 52
andrea.kaufmann@umsicht.ch

www.cerclebruit.ch → Themenordner
Klangraumgestaltung

www.klangraumarchitektur.ch
www.laerm.ch/2024

Beispiel zur Klangraumgestaltung konkret: Unterschiedliche Bodenmaterialien, Bepflanzungen und Mobiliar wie Bänke, Brunnen, Pavillons und Kioske sowie verschieden gestaltete Fassaden wirken sich positiv auf den Klangraum von Plätzen aus.
Quelle: Cercle Bruit, "Klangqualität für öffentliche Stadt- und Siedlungsräume", PDF, 58 Seiten.

Wir alle sind täglich hohen Lärmbelastungen ausgesetzt. Verkehrslärm, aber auch Lärmquellen am Arbeitsplatz und in der Freizeit schränken die Lebensqualität ein. Für das Wohlbefinden ist es wichtig, dass in der Alltagsumgebung ruhige und natürlich klingende Erholungsorte zur Verfügung stehen.

Dabei hängt die Aufenthalts- und Erholungsqualität eines Ortes nicht nur von der Lautstärke ab, sondern ebenso von der Vielfalt positiv empfundener Geräusche.

Weg von der (bösen) Überraschung ...

Bisher wurde der akustischen Qualität bei der Planung öffentlicher Freiräume kaum Aufmerksamkeit geschenkt. Erst im Nachhinein zeigte sich, ob ein Aussenraum auch klanglich überzeugen konnte. Grund dafür ist neben der fehlenden Sensibilisierung auch die Tatsache, dass es keine gesetzliche Verpflichtung gibt, Aussenräume akustisch attraktiv zu gestalten. Dennoch zeigt sich die Wichtigkeit der frühzeitigen, gezielten Klangraumgestaltung bei der Planung öffentlicher Freiräume spätestens, wenn Plätze trotz städtebaulicher Qualitäten leer bleiben.

Nicht nur zu hohe Lärmbelastungen können Aussenräume akustisch negativ beeinflussen, sondern auch unangenehme Halleffekte. Durch eine gezielte Klangraumgestaltung kann die Aufenthaltsqualität für Aussenräume massgeblich verbessert werden.

... hin zur bewussten Planung

Klangraumgestaltung heisst nicht, per se den vorherrschenden Lärmpegel von öffentlichen Freiräumen zu senken. Ein niedriger Grundpegel ist nur eines von vielen Kriterien, die die akustische Qualität eines Aussenraums beschreiben. Es kann zum Beispiel neben einem plätschernden Brunnen sehr laut sein, aber trotzdem ist es angenehm, in seiner Nähe zu verweilen. Weitere Kriterien für akustisch attraktive Aussenräume sind unter anderem die Vielfalt wahrnehmbarer Geräusche aus unterschiedlichen Quellen, natürliche Geräusche wie Blätterrauschen, Wassergeräusche oder Vogelzwitschern, eine gute Sprachverständlichkeit und wenige störende Reflexionen. Misst man der gewünschten akustischen Qualität bereits in der Planung die notwendige Bedeutung zu, kann dies dazu beitragen, dass diese Aussenräume von der Bevölkerung besser genutzt und belebt werden.

Wesentliche Aspekte bei der Planung von Aussenräumen im Hinblick auf die akustische Qualität sind zum Beispiel das Streuen und Abschirmen eindringenden Schalls, vielfältige Materialien für Böden und Fassaden oder die geschickte Stellung von Baukörpern zur Vermeidung paralleler und damit oftmals reflektierender Fassaden.



Der MFO-Park (links) und der Max Bill Platz (rechts) sehen nicht nur anders aus, sie klingen auch sehr unterschiedlich. Das verändert, wie gerne Menschen sich hier aufhalten.

Quellen links: Michael Freisager, Projekturheber Burckhardt Architektur AG/ Raderschall Landschaftsarchitekten, Quelle rechts: Grün Stadt Zürich

MFO-Park oder Max-Bill-Platz: Wo würden sich die Ohren wohler fühlen?

Anhand der Beispiele des MFO-Parks und des Max-Bill-Platzes in Oerlikon kann aufgezeigt werden, wie Plätze trotz jeweils ansprechender städtebaulicher Gestaltung hinsichtlich ihrer akustischen Qualität ganz unterschiedlich bewertet werden.

Der MFO-Park (Foto oben links) profitiert erstens durch seine Lage. Er ist umgeben von hohen Baukörpern, sodass Strassen- und Bahnlärm nur stellenweise oder erst auf den höheren Etagen der Konstruktion als störend wahrgenommen werden könnten. Zweitens wirkt sich die Begrünung positiv auf die akustische Qualität aus. Im nördlichen Teil des Parks

wechselt zudem der Bodenbelag, und verschiedenes Mobiliar wie Sitzgelegenheiten und ein Wasserbecken differenzieren die Klangqualität zusätzlich.

Beim Max-Bill-Platz hingegen dominiert der Verkehrslärm der angrenzenden Binzmühlestrasse (Foto oben rechts). Strasse und Platz sind heute nur durch einen schmalen Grünstreifen voneinander getrennt, dieser hat jedoch aufgrund seiner Lage etwas unterhalb des Strassen-niveaus kaum Auswirkungen auf die akustische Situation. Die hinsichtlich Materialisierung eher einheitliche Boden- und Fassadengestaltung vermag den dominanten Verkehrslärm nicht zu streuen und so zu einer Verbesserung der akustischen Qualität beizutragen.

Vom Wissen hin zur Anwendung

In den immer dichter werdenden Siedlungen sind attraktive Erholungsorte entscheidend für das Wohlbefinden der Bevölkerung. Dass auch die klangliche Qualität dieser Freiräume ein wichtiges Kriterium ist, haben Fachleute im Bereich der Akustik bereits vor geraumer Zeit erkannt. Seither wurde vieles an Grundlagenarbeit geleistet, und verschiedene Unterlagen als Hilfestellungen für das Planen akustisch attraktiver Aussenräume wurden erarbeitet.

Dennoch gibt es kaum Projekte, bei denen gezielt auf die Klangraumgestaltung geachtet wurde. Damit die Bevölkerung künftig von mehr akustisch attraktiven Aussenräumen profitiert, muss bei der Planung und Gestaltung öffentlicher Freiräume die Klangraumgestaltung bewusst und verbindlich ins Pflichtenheft aufgenommen werden, und die Umsetzenden müssen über das Know-how verfügen,

Tag gegen Lärm – Unter- stützung für Gemeinden

Zum letztjährigen und zum diesjährigen Tag gegen Lärm unter dem Motto «Laut ist out - Ohren auf beim Planen» wurde als Hilfestellung für die Gemeinden je ein Merkblatt zur Klangraumgestaltung im Siedlungsgebiet erarbeitet. Diese zeigen einfache Massnahmen, die die akustische Qualität eines Ortes verbessern. 2023 lag der Fokus auf den Wassergeräuschen. Hörbeispiele demonstrieren, wann Wasser gut klingt und wie Wassergeräusche die Belästigung durch Verkehrslärm vermindern können. Das diesjährige Merkblatt fokussiert auf Bodenbeläge, Hecken und niedrige Mauern.

www.lärm.ch/2024

Räume auch akustisch attraktiv zu gestalten. Um den Wissenstransfer an die massgeblichen Akteure in der Gestaltung öffentlicher Freiräume zu unterstützen, steht neu auch eine Webseite zur Verfügung.

Klangraumarchitektur.ch

Die neue Webseite des Cercle Bruit bietet allen, die an der Gestaltung oder Aufwertung solcher Freiräume mitwirken (Behörden, Fachleute usw.), Grundlagen und praktische Hinweise, wie eine gute Klangqualität erreicht werden kann. Gleichzeitig werden auch Synergien mit einer hitzeangepassten Siedlungsentwicklung aufgezeigt.

Erholungsqualität: Synergien nutzen

Klimaanpassung, Hitzeminderung, Schwammstadt und Biodiversitätsförderung sind die Schlagworte der Stunde. Massnahmen wie mehr Grün und mehr Wasser im Siedlungsraum haben auch positive Auswirkungen auf die akustische Qualität eines Ortes. Deshalb ist es wichtig, diese Synergien schon bei der Planung zu nutzen und auszuschöpfen. Mehr Natur im Siedlungsraum (Bäume, Sträucher, Wasserläufe, unbefestigte und begrünte Bodenflächen usw.) lockt auch Vögel und Insekten an. Die Tierstimmen bereichern die Klangumgebung und die «gehörte Biodiversität» wertet Erholungsorte auf.