

Stadt? Kann ganz schön klingen!

Haben Sie schon gehört? Hier, wo wir uns jetzt befinden, ist alles auf ihr Ohr abgestimmt. Sie stehen auf einem Flüsterbelag und vor Ihnen befindet sich eine Baumgruppe, umgeben von den Gebäuden der neuen Stadthausanlage, deren Fassaden das Rauschen der Baumkronen und die Stimmen der Menschen vom Stadtcafé hinter dem Wasserspiel zusammenfassen und eine zusammenhängende Hörarena schaffen. Der eben fertig gestellte Stadtplatz ist gestimmt. Seine auditiven Qualitäten wurden gemäss des neuen städtischen Zonenrichtplans, der öffentliche Ruheflächen im ganzen Stadtgebiet vorsieht, realisiert. Die kommunalen Behörden leiteten dazu ein Team von wichtigen Akteuren, die Synergieeffekte zum Erreichen von Umweltschutzziele und für den Werterhalt des öffentlichen Raums ausnutzten und Innovationen von Materialien und Bautechniken in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule umsetzten. Die gewonnenen Erkenntnisse und Verfahren haben auch aussergewöhnlich gute Wärmewerte für die Fassaden erzielt. Sie sind äusserst sparsam im Materialaufwand, da sie mit vielen mikroskopischen Hohlräumen und verteilten inneren Luftkammern arbeiten. Die verwendeten Module können als Prototypen verstanden werden, die sowohl an Fassadenoberflächen als auch im Wandaufbau zum Einsatz kommen können. Sie eignen sich hervorragend für vertikale Gärten, die grosse Teile von Fassaden begrünen und die akustischen Diffusionseigenschaften so verändern können, dass hier anwesende Personen auch eine Verbesserung der Klangqualität wahrnehmen. Dieselben Module können leicht abgewandelt auch als Bodengestaltung an der Oberfläche eingesetzt werden, oder im inneren Aufbau der Bodenfläche Schallübertragungen von dicht befahrenen Strassen in angrenzenden Häuser stark reduzieren. Somit sind die wichtigsten Prinzipien der Klangraumgestaltung angesprochen:

1. Bodenaufbau und Bodenbeläge sind schallwirksam. Es kommt im Detail auf die Oberflächenstruktur, die Zusammensetzung des inneren Aufbaus und die Beschaffenheit aller im Boden verwendeten Materialien an, wie die Qualität des städtischen Hörraumes wahrgenommen wird. Dabei werden Kies-, Stein-, Natur- und Holzboden nicht nur hörbar unterschiedlich wahrgenommen, sondern sie beeinflussen im besonderen Masse auch unser Raumerlebnis. Der Boden der Stadt ist eine grosse Schallplatte, deren Rille wir beim Begehen und Befahren abtasten. BILD

2. Alle Fassaden mit allfälligen Arkaden, Dachvorsprüngen und Balkonen, die einen öffentlichen Raum begrenzen, sind ebenso grundlegend wichtig für die Artikulation aller auftretenden Geräusche und Klänge. Alle Oberflächen der Fassaden spielen mit dem Boden zusammen und bilden ein umfassendes Reflexions- und Diffusionssystem.

Oberflächenstrukturen, die Zusammensetzung des Wandaufbaus und die räumliche Ausrichtung der Gebäude zueinander sind verantwortlich für die Qualität des städtischen Hörraumes. BILD

3. Alle Terrainmodulierungen sind körperlich und räumlich wahrnehmbar. Stehen wir erhöht, hören wir in die Weite, befinden wir uns in einer Senke, so aktivieren die Neigungen im Terrain hörbar Abschattungen und Filterungen der vorhandenen Materialien. Solch hörbare Differenzen bereichern den städtischen Höralltag und werden daher als Mass für Klangqualität verstanden. BILD

4. Kleinere Objekte wie Stadtmöblierungen, die Vegetation und einzelne Bäume sowie grössere Einzelobjekte, wie beispielsweise eine Imbissbude, sind für die Qualität des Nahraums einer hier anwesenden Person verantwortlich. Als einzelne Objekte sind sie auf das Zusammenspiel mit anderen Objekten, dem Boden oder den Fassaden angewiesen. Oft sind es die Oberflächen einzelner Objekte, welche den entscheidenden Unterschied ausmachen, dass ein Klangraum wahrgenommen werden kann.

5. Die Inszenierung der Brunnenanlage mit tages- und jahreszeitlichen Rhythmen verleiht einem Stadtplatz ein hörbares Zentrum und verdrängt die Langeweile des Lärms von angrenzenden Strassen. Offene Wasserflächen, Brunnenanlagen, Hecken, Büsche und Baumkronen beinhalten zahlreiche akustische Ressourcen, denen der Mensch zugewandt ist. Sie eignen sich daher besonders, um als Klangerlebnisse in einer möglichen Freiraumgestaltung gezielt eingesetzt zu werden.

Wissen über Akustik im urbane Zusammenhang kann in jeder beliebigen Stadt entwickelt werden. Denn jede Stadt hat ein akustisches Guthaben, das gepflegt und gefördert werden kann. Zu Beginn jedes akustischen Städtebaus steht das Ausnützen der bereits vorhandenen, im Sinne der akustischen Raumqualität zufällig gebauten Bodenflächen, Fassadenensembles und öffentlichen Anlagen mit markanter Terraingestaltung. Es ist besonders wichtig von der eigenen Stadt zu lernen und die bereits vorhandenen Klangqualitäten zu entdecken und genau zu kennen. Diese dienen als Modelle für die Entwicklung der Klangqualität von lärmbelasteten Nachbarräumen. Wie sind dort die Bodenflächen gestaltet? Meistens sind im Stadtraum durchgängig grosse Asphaltflächen vorhanden. Wie können diese neu gegliedert und aufgeteilt werden? Wie sind die Fassaden materialisiert? Sind grossflächige seriell und repetitiv gegliederte Fassaden aus Beton, Stahl und Glas vorhanden? Können grössere Gebäudekomplexe mit dem Thema verbesserte Stadtakustik und erhöhter Klangraumqualität für die öffentlichen Stadträume in die Raumplanung aufgenommen werden? Gibt es Bedarf und Möglichkeiten, um öffentliche Freiräume mit inszenierten Wasserspielen zu beleben?

Oft reicht ein konkreter Anfang: Die Sanierung einer Wasserleitung kann gleich geschickt mit einer Umgestaltung des Bodenbelags im Sinne akustischer Qualität abgeschlossen werden und so im betreffenden Strassenabschnitt eine neue Stadtdimension realisieren. Hier klingt die Stadt neu. Dann eine konkrete Antwort: Die Fassaden von zwei sich unmittelbar gegenüberliegenden Häuser müssen saniert werden. Die Bauherren können überzeugt werden, um neu entwickelte Akustikelemente in die Fassade zu integrieren. Nun wird dieser Strassenabschnitt zum akustischen Tor, der einem ganzen Quartier einen neuen Impuls und damit eine neue Identität zu geben vermag. Akustische Qualitäten werden nicht mehr nur zufällig verbessert, sie werden nun gezielt geplant und realisiert. Bodenflächen zwischen bereits verbesserten Abschnitten werden planerisch weiterentwickelt und umgesetzt. Fassaden von neu zu bauenden Gebäuden werden koordiniert mit Akustikelementen ausgestattet und entstehende Plätze und Freiräume werden so inszeniert, dass sie sich gegenseitig akustisch ergänzen und sich mit benachbarten Stadträume verbinden.

Um die Klangraumqualität der Stadt hörbar verbessern zu können, sind Klangqualität und Stadtakustik in die Raum- und Stadtplanung zu integrieren. Dazu ist ein Auftrag der öffentlichen Hand unabdingbar, damit im Rahmen von partizipativen Gestaltungsverfahren, städtebaulichen Wettbewerben und anderen baulich-planerischen Vorhaben und Veränderungen der öffentliche Raum der Stadt an möglichst vielen Stellen zu Gunsten einer hörbaren Klangraumqualität und akustischen Vielfalt des städtischen Höralltags ausgebaut wird. Dadurch können auch akustisch stark belastete Stellen eine hörbare Verbesserung erfahren. An weniger stark belasteten Orten geht es darum Chancen zu nutzen, um akustische Zusammenhänge herzustellen und so grössere Stadträume zu hören und zu erfahren. Dabei werden Bedingungen für soziale Zusammengehörigkeit und Zugänglichkeit geschaffen, damit alle anwesenden Personen am Klangraum teilnehmen können. Die Erfahrungen aus solchen Projekten werden mit Hilfe von Stadtklangspaziergängen beobachtet und ausgewertet, damit künftig andere Orte in der Stadt mit Hilfe von präzisen Interventionen, die auf den Kontext eingehen und die vorliegenden Begebenheiten gestalten, im Sinne von hörbarer Klangqualität transformiert werden. Ziel ist es, dass das verantwortliche Stadtklangteam unter der Leitung eines Stadtklangbaumeisters vernetzter, synergetischer, nachhaltiger agiert und die Stadt ganz neu klingt.