Vom Lärmschutz zur hörenswerten Stadt

Fallbeispiele zur Entwicklung der akustischen Raumqualitäten in der Stadt Basel

Trond Maag, Tamara Kocan und Andres Bosshard

Im Auftrag des AUE Basel

Einleitung 2
Problemstellung 2
Vorgehensweise 2
Qualitätsstufen und Mehrwert der Stadtklangplanung 3

Breite – City in the Pocket mit Lido und Anschluss an die Nordsee 6
Hörpositionen und Klangraumpotentiale 6
Handlungsbedarf für akustische Massnahmen 7
Strategie zur Klangraumentwicklung 8
City in the Pocket als Instrumentarium 9
Klangraumentwicklung Ausgangslage (Plan) 10
Schritt 1: City in the Pocket (Plan) 12
Schritt 2: Vision Stadtpark mit Lido (Plan) 14
Klangraumanalyse Breite (Plan) 16

Heuwaage – Industrieller Wald zwischen dem Ozeanium und dem Birsiggraben 18
Hörpositionen und Klangraumpotentiale 18
Handlungsbedarf für akustische Massnahmen 19
Strategie zur Klangraumentwicklung 20
Industrieller Wald als Instrumentarium 20
Klangraumentwicklung Ausgangslage (Plan) 22
Schritt 1: Industrieller Wald (Plan) 24
Schritt 2: Vision Birsiggraben (Plan) 26
Klangraumanalyse Heuwaage (Plan) 28

Güterstrasse – Urban Gardening im Quartier der Möglichkeiten 30
Hörpositionen und Klangraumpotentiale 30
Handlungsbedarf für akustische Massnahmen 31
Strategie zur Klangraumentwicklung 32
Urban Gardening als Instrumentarium 33
Klangraumentwicklung Ausgangslage (Plan) 34
Schritt 1: Urban Gardening (Plan) 36
Schritt 2: Vision Neustimmung Güterstrasse (Plan) 38
Klangraumanalyse Güterstrasse (Plan) 40

Orte mit besonders hörenswerten Raumqualitäten 42
Promenade am St. Johanns-Rheinweg 42
Elisabethenanlage 43
Hinterhöfe und Innenhöfe 44

Literaturhinweise 46

Frontseite: Passanten im zukünftigen «Stadtklangobservatorium Basel» (Fallbeispiel Breite)
Fallbeispiel «Breite»: Blick von der Wettsteinbrücke zu den Schwarzwaldbrücken
Fallbeispiel «Heuwaage»: Unter dem Heuwaage-Viadukt
Fallbeispiel «Güterstrasse»: Blick von der Güterstrasse in Richtung Heiliggeistkirche
Hörenswerte Orte: Blick zum St. Johanns-Rheinweg

Einleitung

Lebendige und lebenswerte Städte zeichnen sich durch differenzierte, manchmal auch widersprüchliche Qualitäten und Entwicklungen aus. Doch die Vielfalt an städtischen Möglichkeiten scheint akustisch nicht immer richtig aufzugehen. Isolierte Gegenmassnahmen, wie zum Beispiel eine Nutzungseinschränkung, eine Temporeduktion oder eine Lärmschutzwand, reichen für gewöhnlich aber nicht aus, um die Hörsituation eines ganzen Stadtgebiets massgeblich zu verbessern. Vielmehr ist eine «Neustimmung» des Orts in Gang zu bringen, ausgehend von temporären Projekten und partizipativen Interventionen, die schliesslich in gebaute Lösungen der Stadtklangverbesserung fortgeführt werden. Aus einzelnen verlärmten Stadtplätzen, Frei- und Grünräumen und Strassen entstehen zusammenhängende Hörräume in vielfältigster urbaner Umgebung. Eine so erzeugte Qualität des öffentlichen Raums bleibt nicht ungehört. Sie wirkt sich unmittelbar auf die Reputation der akustisch gestalteten Stadträume aus und kommt sowohl den unmittelbar betroffenen Personen als auch der ganzen Stadt zu Gute.

Problemstellung

Die in diesem Bericht vorgestellten Fallbeispiele repräsentieren beispielhaft drei Grundtypen an akustischen Herausforderungen urbaner Gebiete. Im Fallbeispiel «Breite» sind sozusagen alle Stellschrauben auf maximale Mobilität ausgerichtet. Die dauerhafte Präsenz des Verkehrs dominiert sowohl akustisch als auch visuell, was die Aufenthaltsqualität der Siedlungen und Freiräume unmittelbar schmälert. Doch auch bei wenig Verkehr, wie im Fallbeispiel «Güterstrasse», können aus der vielfältigen Koexistenz von Wohnen, Arbeiten und Freizeit akustische Widersprüche resultieren. Schliesslich können auch umfangreiche Erweiterungen und Bauvorhaben, wie im Fallbeispiel «Heuwaage» mit dem vorgesehenen Neubau eines Ozeaniums, nicht nur die bestehende Hörsituation stark verändern, sondern auch neue Anforderungen und Bedürfnisse an die akustische Raumqualität hervorrufen.

Stadtqualität entsteht durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren und Disziplinen. Trotz umfassender Anstrengungen der Lärmbekämpfung sind gegenwärtig viele urbane Räume dennoch akustisch benachteiligt und verlieren an Aufenthaltsqualität. Um in der Stadt die akustische Raumqualität langfristig kultivieren zu können, drängt sich daher die Notwendigkeit einer integralen Betrachtungsweise auf.

Vorgehensweise

Die Fallbeispiele gehen der Frage nach, wie die jeweilige Hörsituation unter Berücksichtigung der bestehenden urbanen Konditionen verbessert werden kann. Um ortsspezifische Strategien der Stadtklangverbesserung entwickeln zu können, ist es unabdingbar, den jeweiligen Ort direkt in Augen- und Ohrenschein zu nehmen. Folgende Leitfragen dienen als Orientierungshilfen für die Expertise vor Ort und für die Erarbeitung der Handlungsstrategien:

- Worin zeichnet sich der Ort aus?
- Was hören wir an diesem Ort?
- Wo halten sich die Leute auf?
- Welches sind die akustisch neuralgischen Stellen?
- Wo finden wir die lebendigsten Stellen?
- Wie wecken wir brach liegende Hörpotentiale?
- An welche (akustische) Raumqualitäten kann eine Weiterentwicklung des Orts anknüpfen und welche Akteure können mitwirken?

Qualitätsstufen und Mehrwert der Stadtklangplanung

Erfahrung und Hypothese der Autoren ist es, dass ein charakteristischer Stadtklang nicht nur eine ausserordentliche Qualität von Stadt ist. Vielmehr muss das «Stadt hören» soweit kultiviert werden, um überhaupt urbane Orte planen und gestalten zu können. Diese Vorstellung von Stadtklang erscheint in der heutigen Stadtplanung, die ganz auf das Verhindern und Vermindern von Lärm aus ist, ziemlich fremd. Zudem werden Entscheidungen in der Architektur fast ausschliesslich optisch gefällt. Wozu sollte ein Planer oder eine Gestalterin einer Stadt überhaupt zuhören?

Um die Klangqualität eines bestimmten urbanen Aussenraums zu verändern, spielen die vorhandenen Hörpunkte eine entscheidende Rolle. Ein einzelner Hörpunkt, wie beispielsweise eine Sitzbank, ein kleiner Brunnen oder ein Sandkasten für die Kinder, ist alleine isoliert. Erst wenn eine Konstellation von mehreren solchen Punkten in jeweiliger Hörweite voneinander besteht, entsteht Klangraumqualität. Je nach Klangdichte und Lärmbelastung müssen diese Punkte näher beieinanderliegen oder selber Klänge artikulieren, um im Umgebungslärm Hörraum erzeugen zu können. Von Klangartikulation sprechen wir, wenn ein bestimmtes Geräusch erzeugt oder ein akustisches Phänomen hervorgehoben wird und dadurch den bestehenden Stadtklang in gewünschter Art verändert. Ersteres kann beispielsweise mit Hilfe eines Lautsprechers oder eines Wasserspiels erfolgen, während Letzteres alleine durch die Bauweise, die Gebäudestellung oder die Materialwahl erreicht werden kann.

In den Fallbeispielen wird exemplarisch der Prozess der Klangraumqualität in Gang gesetzt. Zunächst gilt es bestehende Hörpunkte zu «entdecken», sie zu «veröffentlichen». Dabei wird schnell klar, dass diese Orte immer wieder vom Umgebungslärm «überflutet» werden. Sie verändern ihren Hörradius mit den Gezeiten des Stadtklangs und ermöglichen die umliegenden Stadträume unterschiedlich zu hören. Diese Wechselwirkung von «Stadt hören» gibt den entscheidenden Hinweis für die Gestaltungsaufgabe jedes einzelnen Hörpunktes. Es wird auch schnell klar hörbar, wo zusätzliche Hörpunkte angelegt werden müssen. Diese Aufgabe wird entscheidend sein, um nicht nur lokal begrenzte, akustisch fragmentierte Projekte zu realisieren. Einzelne präzis gestaltete Hörpunkte provozieren Hörzonen, die in den Lärmfluten entgegengesetzte Raumfluchten öffnen, so dass akustisch zusammenhängende Passagen und übergeordnete Räume von neuer Klangqualität entstehen.

Bild 1 Transformationsprozess der Stadtklangverbesserung (schematisch). Eine nachhaltige akustische Planung erfordert ein Instrumentarium, mit welchem mögliche Massnahmen modellhaft vor Ort entworfen, getestet und schliesslich permanent gebaut werden. Nach einer zunächst temporären und diskursiven Phase werden die meist versprechenden Handlungsoptionen realisiert, woraus auch weiterführende Lösungen entstehen.

Mehrwert unmittelbar vor Ort

- Mitmachen und Ausprobieren provozieren und fördern die Auseinandersetzung mit der eigenen Umgebung
- Sorgfältiger Umgang mit den bestehenden Stadtstrukturen
- Das Bewusstsein für vorhandene Qualitäten wird gefördert
- Die Entwicklung basiert auf «lokalen» Projekten
- Die schrittweise Veränderung unter Einbezug der Anwohner stärkt die Identifikation mit dem Ort
- Akustische Verbesserungen machen in der Nachbarschaft Schule

Mehrwert für die Stadt

- Die akustischen Verbesserungen erhöhen die Lebensqualität
- Schaffung von Parkanlagen und Erholungsflächen, die in bestehende, auch akustisch benachteiligte, Stadträume integriert werden
- Aktivierung von Unorten und verödeten Freiräumen
- Kohärente Stadträume mit wiedererkennbaren Atmosphären
- Betroffene Gebiete verbessern ihre Reputation und können eine Vorbildfunktion für akustisch benachteiligte Stadträume ausüben
- Attraktive Stadträume auch ausserhalb der Fokusgebiete

Bild 2 Mehrwert der Stadtklangtransformation (schematisch). Die Verbesserung der Hörsituation generiert einen Mehrwert an Aufenthaltsqualität und Lebensqualität, der im Vergleich zu isolierten akustischen Einzelmassnahmen im ganzen Quartier spürbar ist. Insbesondere führt der Transformationsprozess zu einer Stärkung der Reputation des Orts, was letztlich der ganzen Stadt zu Gute kommt.

Dazu werden die Stadträume «Breite», «Heuwaage» und «Güterstrasse» exemplarisch zu Klangentwicklungsgebieten erklärt. Das Stadtklangteam geht wie ein «Klanggärtner» vor, der eine akustische Verbesserung mit Hilfe von temporären Mitteln modellhaft vor Ort entwickelt und über vier sich ergänzende Qualitätsstufen aufbaut (Bild 1). Dieses Vorgehen schafft das erforderliche Instrumentarium, um Potentiale und Qualitäten eines Orts sichtbar und hörbar zu machen, woraus weiterführende Lösungen im Rahmen von stadtplanerischen und freiraumplanerischen Projekten entstehen. Nicht ein fixer Plan bestimmt also das Schlussresultat, sondern notwendige Klangveränderungen werden durch die Hörerfahrung aller Beteiligten im 1:1 Modell vor Ort entworfen, verworfen, geplant und schliesslich permanent gebaut. Partizipative Prozesse werden als Instrument benutzt, um von den Anwohnern wichtiges Wissen über die heutige Hörsituation abzuholen. Dieses Insiderwissen ergänzt das Know-how des Stadtklangteams. In späteren Phasen tragen weitere Mitwirkungsverfahren bei, um beispielsweise die Nutzung von privaten Aussenräumen, wie im «Rosengarten» der Breite, festzulegen. Ausserdem bleiben Anwohner, Politiker und Interessierte während der ganzen Entwicklung über die verschiedenen Phasen der Projekte informiert. In den vorgestellten Fallbeispielen besteht damit auch die Chance, eine Dimension hörbar zu machen, die für die ganze Stadt Basel Gültigkeit hat. Der Mehrwert der Stadtklangverbesserung beschränkt sich daher nicht auf die unmittelbar betroffenen Stadträume (Bild 2).

In der Stadt Basel gibt es viele Hörüberraschungen zu entdecken. Einige davon sind in diesem Bericht beschrieben. Am unglaublichsten ist jedoch die Halle unter der Hochautobahn in der Breite, die als Durchgang zu den Bushaltestellen mit einem unterirdischen Fussgängerlabyrinth erschlossen ist (Titelbild). Hier schläft ein akustischer Stadtraum, der zum Observatorium für den zukünftigen Stadtklang werden muss. Für eine Stadt, die sich der Klangraumgestaltung widmen will, ist dieser vibrierende Hallraum ein fast geschenkter Klangraumgenerator. Hier kann die Stadt Basel demonstrieren, wie in naher Zukunft Lärm in Klangraum transformiert wird. Das bereits bestehende Hörtheater muss nur bespielt werden! Die Langzeitarbeit des Stadtklangteams in öffentlicher urbaner Umgebung kann im «Klangobservatorium Basel» eindrücklichst zu Gehör gebracht werden. Mitwirkung und Partizipation sind nicht nur erlaubt, sondern grundsätzlich Voraussetzung. Eine Zusammenarbeit der städtischen Planungsämter mit verschiedenen Institutionen, vom Haus der elektronischen Künste, der IBA Basel und der FHNW bis zum Technorama Schweiz, wird sicher fruchtbar sein.

Breite – City in the Pocket mit Lido und Anschluss an die Nordsee

In der Breite prallen drei Qualitäten von Basel aufeinander. Die akustisch alles dominierenden, funktionalen Verkehrsachsen zeichnen sich durch schnellst mögliche Bewegung und höchste Auslastung aus. Demgegenüber wirkt der Rhein als mächtiger Ruhepol, dessen Potential aus akustischer Sicht momentan aber völlig brach liegt. Ansatzweise ist in der Breite auch ein Grünsystem am wachsen, bestehend aus vereinzelten Innenhöfen und lose miteinander verbundenen Park- und Grünanlagen. Dieses bescheidene Grünsystem wird im Folgenden exemplarisch mit dem Rhein vernetzt. Zunächst lose Hörpunkte im urbanen Klangentwicklungsgebiet werden schrittweise zu einem zusammenhängenden Freiraum mit ausgeprägten Aufenthaltsqualitäten verdichtet.

Hörpositionen und Klangraumpotentiale

An den ÖV-Haltestellen in der Breite stehen wir unter akustischem Dauerbeschuss. Der Verkehrslärm der Zürcherstrasse ist hier allgegenwärtig und dringt von allen Seiten auf uns ein. Wenn der Verkehr der Zürcherstrasse gelegentlich abschwächt, hören wir den permanenten Lärm von der Autobahn über uns. Wir gewöhnen uns erstaunlich schnell an den Lärm und dulden vorübergehend die Hörsituation. In diesem schallhart gebauten Strassenraum ist es daher besonders schwierig eine passable akustische Aufenthaltsqualität anzubieten – selbst für Personen, die hier nur für kurze Zeit auf den Bus warten. Auch im unter der Strasse geführten Durchgang klingt es keineswegs angenehm und wir sind froh, wenn wir diesen verwinkelten Schreiraum möglichst schnell verlassen.

Am St. Alban-Rheinuferweg ist die Hörsituation trotz Dauerverkehr auf den Schwarzwaldbrücken wesentlich besser. Weil die Lärmflut von vorne auf uns trifft und unsere Rückseite vergleichsweise ruhig ist können wir dem Verkehr mit dem Ohr folgen, der sich seinen Weg über Strassen und Schienen und durchs Wasser bahnt. Als akustischer Beobachtungsposten begriffen ergibt dieser Ort einen gewissen Sinn. Da wir den Lärm orten und unmittelbar visuell zuordnen können ist auch das Warten auf einem der am Weg stehenden Bänke erträglich.

Beim SVS-Gebäude finden wir einen Lehrbuchfall dafür, wie Wände und Fassaden akustisch wirken. Die nach vornüber geneigte Gebäudefassade reflektiert die Verkehrsgeräusche der Schwarzwaldbrücke präzise auf den St. Alban-Rheinweg. Selbst durchfahrende Velos und einzelne Stimmen sind mehrere Meter tiefer als die Brückenfahrbahn noch hörbar. Nicht auszudenken, welche negative Wirkung eine solche Wand an einer Hauptstrasse auf die Wohnqualität einer angrenzenden Siedlung hätte.
In den Hallkammern unter den Schwarzwaldbrücken lässt sich der akustische Unterschied zwischen Stahlkonstruktionen und Betonkonstruktionen eindrücklich studieren. Die S-Bahnen auf der Betonbrücke können wir von der akustischen Umgebung kaum unterscheiden. Regt jedoch ein schwerer Güterzug die Stahlbrücke an, dann scheint hier alles bisher Gehörte für einen Moment zu verstummen. Wir hören nun, wie die Seitenflanken der Betonbrücken die Lärmschutzwände der

daneben stehenden Bahnbrücken akustisch unterwandern. Die listigen Schallwellen der Güterzüge werden an den glatten Flanken der Betonbrücke reflektiert und bahnen sich so – trotz gut gemeinter Lärmschutzwände – ihren Weg in die Stadträume hinein.

Am Birsköpfli finden wir erstmals Hörpunkte mit ausgeprägten Ruhemerkmalen. Unsere Ohren sind nach dem bisherigen Spaziergang bereits ermüdet, so dass wir jede hörbare Entspannung als angenehm empfinden. Wir stehen nahe am Rhein, nur ein oder zwei Meter über dem Wasserspiegel. Die Rückseite ist umgeben von mächtigen, mit dem Wind spielenden Pappeln und nimmt dem Ort zusätzliche Hektik. Das Fliessen von Wasser und die Abwesenheit von Verkehrsbewegungen unterstreichen die Ruhe auch visuell. Insbesondere stehen wir hier auch am Rande eines immensen Klangraums, dessen Volumen wir mit einem lauten Pfiff und dem vom Gegenufer zurückgeworfenen Echo resp. seiner Laufzeit ausmessen können.

Die Innenhöfe der Wohnsiedlungen der Breite weisen leider keine besonderen akustischen Raumqualitäten auf. Das gepflegte Grün wirkt im Vergleich zur akustischen Umgebung fehl am Platz. Bei der Kinderkrippe in der Cecile Ines Loos Anlage haben wir für einen kurzen Moment den Eindruck, dass die Hörsituation im Vergleich zur Tramhaltestelle besser ist. Doch nebst der Zürcherstrasse, deren Schallanteile über die Fassaden in den Innenhof hinein gespiegelt werden, hören wir das andauernde Rauschen der Schwarzwaldbrücken, welches von der Rheinseite her in den Grünraum gelangt. Auch der nach visuellen Prinzipien aufwändig gestaltete Innenhof der Neubausiedlung Wildensteinerstrasse ist bedeutend leiser als an den Hauptstrassen. Doch solange hier keine Geräusche wie fliessendes Wasser oder Kinderstimmen den Klangraum «lichten», bleibt der akustische Bezug zur Autobahn bestehen. Im Willi-Park sind es Dachtraufen und Gebäudefassaden, welche ungewollte Schallanteile von der Autobahn und der Zürcherstrasse in den Park hineinwerfen und die Aufenthaltsqualität schmälern. In den Innenhöfen hören wir auch immer wieder Geräusche von Lüftungsanlagen, die in einem Rückzugsraum grundsätzlich nichts verloren haben, auch wenn sie uns zunächst nicht weiter zu stören scheinen.

Handlungsbedarf für akustische Massnahmen

An von Verkehrslärm besetzten Orten ist es besonders wichtig, bei Neubauvorhaben von Beginn an grobe akustische Fehler zu vermeiden. So ist entlang der Hauptverkehrsachsen jede Möglichkeit zu nutzen, die Lärmbelastung zu reduzieren. Beispielsweise sind vorhandene Lücken in Lärmschutzwänden zu schliessen und abrupt endende Lärmschutz-

Bild 3 In der Breite dominieren das Visuelle und das Akustische der Hauptverkehrsachsen. Fussgänger und Radfahrer, Anwohner und Besucher haben sich danach zu richten.

Bild 4 In unmittelbarer Nähe der Wohnsiedlungen und der Verkehrsachsen bildet der Rhein den mächtigsten Ruhepol. Die Wasseroberfläche liegt einige Meter unter dem St. Alban-Rheinuferweg und bleibt daher für die meisten Personen nicht einfach zugänglich.

Bild 5 Die Grünanlagen der Siedlungen bilden lose miteinander verbundene Flächen, die von den Anwohnern genutzt werden. Eine durchgehende Verbindung zwischen den einzelnen Grünanlagen oder sogar mit dem Rhein besteht nicht.

wände mit Ein-/Ausblendflanken zu ergänzen. Neue Gebäude sind so an bestehende Bauten anzufügen, dass der Verkehrslärm nicht unnötig in die Innenhöfe und Freiräume hinein dringt. Ungedämpfte Dachtraufen und Balkonuntersichten sind besonders hinterhältig, weil sie unerwünschte Schallanteile auch über Mauern hinweg in empfindliche Innenhöfe und Ruheräume hinein lenken. Nachträglich lassen sich solche Fehler nur mit beträchtlichem Mehraufwand korrigieren. Zudem wäre die Wirksamkeit dieser Massnahmen in der Breite leider nicht ausreichend, um eine angemessene akustische Raumqualität zu erreichen. Die Präsenz der Autobahn würde letztlich bestehen bleiben.

Strategie zur Klangraumentwicklung

Als langfristiges Ziel schlagen die Autoren die Weiterentwicklung des ansatzweise vorhandenen Grünsystems in der Breite vor. Das bestehende Quartierwegnetz wird in einen «Stadtgarten» transformiert, der den Bewohnern als Rückzugsraum und Erholungsraum dient. Leise und leichte Fahrzeuge sollen hier verkehren dürfen. Fussgänger und Langsamverkehr werden quer zu den Hauptverkehrsachsen durch den Stadtraum geführt, so dass sie möglichst wenige stark befahrene Strassen und andere akustisch kritische Stellen kreuzen. Dies erfordert auch eine Neugestaltung der ÖV-Haltestellen. Platzierung, Zugang und Wartebereich der Haltestellen werden in den Park integriert.

Dieser städtebauliche Eingriff sieht eine Vernetzung mit dem Rheinufer vor. Ein zum Rhein und zur Zürcherstrasse quer angelegter Park wird entwickelt, dessen Finger weiter in die Stadt hineinführen und sich mit anderen städtischen Parkanlagen und Grünräumen verbinden. Am Rheinufer wird ein Lido mit Liegeflächen, Sitzmöglichkeiten, Spielfeldern und Badekappenverkaufsstellen angelegt. Bei hohem Wasserstand reicht der Rhein weiter in die Siedlung hinein, mit sinkendem Wasserpegel vergrössert sich die Arena des Lidos. Der Uferweg wird künftig über den Lido auf einem Steg geführt. Die Tramhaltestelle wird zum zentralen Angelpunkt umgestaltet und mit dem Park so vernetzt, dass sie diesen nicht nur optimal erschliesst. Als eigentliche akustische Massnahme begriffen wertet sie den Park auf, indem man sich fortan zum Rhein hin orientiert. Die neue Hauptorientierung und der Lido bilden und stärken unmittelbar den akustischen Bezug zum Rhein und drängen dadurch die Präsenz des Verkehrs zurück.

Kurz- bis mittelfristig werden bereits heute vorhandene Sitzbänke und Wartegelegenheiten zu Orten mit unterschiedlichen Hörerlebnissen ausgebaut. Wasser- und Windspiele, Hörrauminszenierungen und andere Arten des akustischen Spurenlegens werden zu klingenden

Bild 6 Die herkömmlichen Mittel der Lärmbekämpfung sind ausgeschöpft. Entlang der Verkehrsachsen ist keine Aufenthaltsqualität vorhanden.

Bild 7 Die Hörsituation ist für auf den Bus wartende Personen unerträglich.

Bild 8 Der Willi-Park und die Cecile Ines Loos Anlage enden an der Zürcherstrasse. Die Parkbesucher müssen die Zürcherstrasse queren – und nicht die Autofahrer den Park.

«Pocket Parks» erarbeitet. Sie helfen vom Lärm abzulenken indem sie den Raum öffnen. Sie bieten vorübergehend Erholung und Abwechslung für lärmmüde Ohren – so wie es der einfache Trinkbrunnen vor dem Coop bereits heute vormacht. Als einzelner Hörpunkt betrachtet mag ein Pocket Park im Gesamtkontext der Stadt nicht weiter interessant sein. Die Kombination mehrerer Hörpunkte und ihre Konstellation im Rahmen der vorgeschlagenen Weiterentwicklung kündigt das langfristige Ziel der akustischen Vernetzung zwischen den privaten Innenhöfen und öffentlichen Grünräumen mit dem Rheinufer an.

Da das Visuelle uns massgeblich beeinflusst, wie wir eine Hörsituation beurteilen, werden die Hörpunkte und letztlich auch der neu entstehende Stadtpark gestalterisch und szenographisch inszeniert. Die visuelle Botschaft führt nicht nur Pendler, Einkaufstouristen und Reisende sicher durch die Stadt, sondern macht vor allem darauf aufmerksam, dass sie sich mitten im Basler Stadtpark befinden, der sich durch seine Vernetzungsfähigkeit und ein besonderes Ruhepotential auszeichnet. Damit wird den Anwohnern und Anwesenden vor Augen geführt, dass sie sich nicht lediglich an einer peripheren Stadtautobahn befinden.

City in the Pocket als Instrumentarium

Die Pocket Parks sind das Instrumentarium, um ausgehend von lokalen Hörpositionen die Dramaturgie des städtischen Raums zu erarbeiten. Zusammen bilden die einzelnen Hörpunkte eine «City in the Pocket» (Schritt 1), die im Laufe des Prozesses verifiziert wird und letztlich in eine Parkgestaltung mündet (Schritt 2). Die Hörpunkte werden beispielsweise durch ein Team aus Landschaftsarchitekten, Wasserbauspezialisten, Urbanisten und Stadtklangspezialisten entwickelt und umgesetzt. [1] Im Rahmen von Partizipationsverfahren kann die Stadt Basel auch private Grundstückeigentümer und Gebäudebesitzer für die Entwicklung von Hörpunkten gewinnen. Dadurch werden auch Innenhöfe und Rückzugsräume mit privatem Charakter für Spaziergänger zugänglich. Die Chancen für eine grossräumige Verbesserung stehen hier besonders gut, weil sich die massgebenden Grundstücke in öffentlicher Hand befinden.

Ein solcher Ansatz zur Stadtklangverbesserung bewirkt nebst den akustischen Veränderungen vor allem eine Umdeutung des Orts. Das fachübergreifende Vorgehen verhilft dem von der Autobahn gezeichneten Stadtraum in der Breite zu neuer Strahlkraft, die den hier täglich anwesenden Anwohnern und Fussgängern zu Gute kommt. Darüber hinaus erhält Basel mit dem Lido, dem Klangobservatorium und den einzelnen Gärten Hördimensionen, die über die Stadtgrenzen hinausstrahlen.

Bild 9 Die Haltestellen für Bus und Tram liegen auseinander und sind über eine verwinkelte Unterführung miteinander verbunden.

Bild 10 Der Lärm in der Fussgängerunterführung ist nicht nur unangenehm sondern beeinträchtigt das Sicherheitsempfinden und die Orientierung.

Bild 11 Die Lärmschutzwand der Autobahn ist in der Wohnsiedlung von verschiedenen Stellen aus sichtbar. Der Blick an die Wand verstärkt den Lärm der Autobahn.

1) Vgl. auch «Einleitung» Seite 2.

Birs

Birsköpfli

Sünneler

Birsköpfliweg

Birskopfweglein

HM2

HM4

Zürcherstrasse

Birsstrasse

Birsfelderstrasse

Schwarzwaldbrücke Bahn

Schwarzwaldbrücken Strasse

Autobahn und Eisenbahn

Baldeggerstrasse

Einkäuferin

Hündeler

Liestalerstrasse

Wildensteinerstrasse

Bechburgerstrasse

Lehenmattstrasse

Naseweg

Lehenmattstrasse

Rhein

In der Breite

Cecile Ines Loos-Anlage

St. Johanns-Rheinweg

Joggerin

Farnsburgerstrasse

Homburgerstrasse

Lehenmattstrasse

Strategie zur Klangraumentwicklung

Ausgangslage

0m 20m 100m

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

- Klangobservatorium / Hörrauminszenierungen
- Hörbänke / Windspiele / Klangspuren
- Wasserspiele / Fontänen
- City in the pocket: Akustische Angelpunkte

0m 20m 100m

Strand

Sünneler

Liegewiese

Birskopfweglein

Birsfelderstrasse

HM2

HM4

Zürcherstrasse

Birsstrasse

Lehenmattstrasse

Baldeggerstrasse

Rosengarten

Einkäuferin

Büchergarten

Hündeler

Bechburgerstrasse

Wildensteinerstrasse

City sound stage

Forscher

Passage

In der Breite

Nachbarschaftsgarten

Spielgarten

Farnsburgerstrasse

Homburgerstrasse

Kinder

Breite Lido

Schwimmer

Joggerin

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

- Klangobservatorium / Hörrauminszenierungen
- Hörbänke / Windspiele / Klangspuren
- Wasserspiele / Fontänen
- City in the pocket: Akustische Angelpunkte

Schritt 2 : Vision Stadtgarten mit Lido

- Leicht zugängliche und gut auffindbare Freiräume
- Freiräme mit privatem Charakter
- Neugestaltung Haltestellen ÖV
- Verwebung Fussgängerpfade
- Optische Aufwertung Gallerie / Lärmschutzwand
- Optionale Vernetzung mit weiteren Freiräumen

0m 20m 100m

Bild 12 Birsköpfli, Seite BL

Bild 13 Birsköpfli, Seite BS

Bild 14 Liege- und Spielwiese am Birsköpfli

Bild 15 Einfamilienhäuser an der Birsfelderstrasse

Bild 16 Bushaltestelle zwischen den Strassen- und den Bahnbrücken

Bild 17 Parkplatz unter der Hochautobahn

Bild 18 Bushaltestelle im Lärm der Zürcherstrasse

Bild 19 Blick von der Unterführung Richtung Tramhaltestelle

Bild 20 Blick aus der labyrinthischen Unterführung

Bild 21 Galerie entlang der Wohnsiedlung an der Baldeggerstrasse

Bild 22 Bushaltestelle

Bild 49 Blick vom Fussgängersteg auf das andere Rheinufer

Bild 23 Fehlendes Element in der Lärmschutzwand

Bild 48 Hörpassage zwischen den Rheinufern

Bild 24 Blick von der Baldeggerstrasse Richtung Zürcherstrasse

Bild 47 Joggerin am Rheinuferweg

Bild 25 Zugang in den Innenhof der Neubausiedlung

Bild 46 Fussgängersteg an der Schwarzwaldbrücke

Bild 26 Blick von der Neubausiedlung zur Autobahn

Bild 45 Zufahrt zum SVS-Gebäude und zur Brückenhalle

Bild 27 Blick aus dem Innenhof der Neubausiedlung an die Galerie

Bild 44 Echokammern unter den Betonbrücken

Bild 28 Blick von der Lehenmattstrasse rüber zur Autobahn

Bild 43 Rege genutzte Sitzbänke am Rheinuferweg

Bild 29 Neubausiedlung an der Wildensteinerstrasse

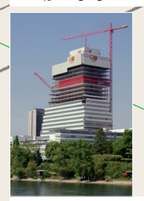
Bild 42 Blick auf den Roche-Turm

Bild 30 Schaukel an der Baldeggerstrasse

Bild 41 Rheinabwärts steuernder Lastkahn

Bild 40 Höraussicht auf den permanenten Verkehr der Schwarzwaldbrücken

Bild 39 In der Cecile Ines Loos Anlage mit Blick zum Rheinuferweg

Bild 38 Durchgang vom Rhein zur Tramhaltestelle

Bild 37 Quer zum Rhein geführte Quartierstrasse

Bild 36 Die Präsenz des Verkehrs dominiert die Raumwahrnehmung

Bild 35 Die Litfasssäule bildet ein Erkennungsmerkmal im Durchgang zum Park

Bild 34 Containerkaskade zwischen Tramhaltestelle und Wohnsiedlung

Bild 33 Brunnen sind Schallquellen, die sich nicht bewegen

Bild 32 Kein Entkommen vor dem Lärm trotz akustischer Isolation

Bild 31 Kinderspielplatz und Grünanlage im Wohnquartier

Liegewiese Birsköpfli

Fussgängersteg Schwarzwaldbrücke

Rhein

Bushaltestelle

Bushaltestelle

Bushaltestelle

Innenhof Neubausiedlung

Spielplatz Wohnsiedlung

Tramhaltestelle

Innenhof Kinderkrippe

St. Alban-Rheinuferweg

HM2

HM4

Birsfelderstrasse

Zürcherstrasse

Birsstrasse

Baldeggerstrasse

Liestalerstrasse

Wildensteinerstrasse

Bechburgerstrasse

Lehenmattstrasse

In der Breite

St.Alban-Rheinweg

Cecile Ines Loos-Anlage

Farnsburgerstrasse

Promenade

Heuwaage – Industrieller Wald zwischen dem Ozeanium und dem Birsiggraben

Am Heuwaage-Viadukt kollidieren unterschiedliche Stadträume und widersprüchliche Interessen miteinander. Bunte Shoppingstrassen, ein expandierender Zoo, zahlreiche Verkehrsstränge, Parkhäuser und Strassenparkplätze, ein gezähmter Fluss und eine Vielzahl an Personen kreuzen sich auf mehreren Stadtebenen. Derzeit erfüllt die Heuwaage vor allem verbindende und durchschleusende Funktionen. Aufenthalt und Erholung sind hier kaum zu empfehlen. Mit dem Neubau des Ozeaniums wird sich das urbane Gleichgewicht der Heuwaage verändern und den derzeit unwirtlichen Charakter umpolen. Damit bietet sich an, die Hörsituation im Hinblick auf das vorgesehene Ozeanium näher zu untersuchen. Im Folgenden wird die Heuwaage exemplarisch zu einem akustischen Tor weiterentwickelt, das einzelne, hochwertige Hörpunkte beinhaltet und diese schrittweise in innerstädtische Aufenthaltsräume verdichtet. Das aufgezeigte Vorgehen ermöglicht auch eine Ausweitung der neu entstehenden Hörqualität in angrenzende Stadträume.

Hörpositionen und Klangraumpotentiale

Von der Steinenvorstadt her kommend verändert sich der Stadtklang in Richtung Birsigdurchgang mit jedem Schritt. Im leicht abfallenden Gelände werden die Strassengeräusche schrittweise ausgeblendet. Die Decke des über uns liegenden Viadukts wirft die Reflexionen der Strassengeräusche zurück auf den Vorplatz beim Restaurant «Edelweiss». Insgesamt ist es hier unten deutlich ruhiger als auf der Strasse. Doch die Ruhe zeichnet sich im Birsigdurchgang vor allem durch Leere und Abwesenheit von Menschen aus. Nur sporadisch rasten Leute im Restaurant oder nutzt jemand die Unterführung zur Heuwaage. Diese Art von Ruhe scheint an der sonst umtriebigen Heuwaage nicht so richtig hinzupassen.

Die in der elegant geschwungenen Halle verbauten Sandsteinquader erzeugen einen angenehm klingenden Hall. Nur wenige Schritte weiter vorne verändert sich dieses akustische «Kleinod» aufgrund der hier vorhandenen Betondecke in eine Akustik, die wir normalerweise von Tiefgaragen her erwarten würden. Schliesslich gelangen wir wieder ins Freie und folgen dem Lohweg aufwärts. Die Strassengeräusche werden schrittweise eingeblendet, bis wir auf der Brücke über dem Birsig wieder im uns vertrauten Stadtklang der Heuwaage stehen.

Beim Birsig hat es Bänkli und «weiche» Stellen wie kleine Pflanzenrabatten und Kiesflächen, die zum Innehalten und Verweilen einladen. Das Grün spendet Schatten und bildet im sonst hart materialisierten Stadtraum einen Kontrast, den wir als beruhigend erleben. Bäume und Sträucher erzeugen Vordergrundgeräusche durch Wind und Vögel, welche die Präsenz der Verkehrsgeräusche zurückdrängen. Das Grün erweitert nicht nur das Hörangebot, sondern hilft uns im Raum akustisch zu orientieren. Ebenso empfinden wir auch die Fliessgeräusche des Birsigs und die in der Heuwaage vorhandenen Brunnen akustisch attraktiv, da ihr feines Wasserspiel eine raumgebende Wirkung hat. Leider beschränken sich die bestehenden, zum Verkehr alternativen Hörangebote lediglich auf vereinzelte kleine Restflächen.

Die Bodenflächen sind fast ausschliesslich hart materialisiert und von Gebäuden in geschlossener Bauweise eingefasst. Die Heuwaage liegt in einer dem Birsig folgenden Senke, die vom Viadukt überquert wird. Der Sohle entlang tragen die Geräusche von Trams und Autos besonders weit. Wir können im Verkehrslärm der Heuwaage auch die Glocken der auf der anderen Seite des Viadukts stehenden Elisabethenkirche heraushören. Wenn keine Fahrzeuge die Heuwaage kreuzen, hören wir die auf dem Viadukt verkehrenden Autos, die bei konstanter Geschwindigkeit ein unverkennbares Rauschen verursachen. Folgen wir den Seitenflanken, wie beispielsweise der Inneren Margarethenstrasse oder dem Auberg, werden die Viaduktgeräusche mit jedem Schritt aufwärts eingeblendet. Sobald wir über dem Strassenniveau des Viadukts stehen, haben wir die meisten Geräusche der Heuwaage bereits aus unserem akustischen Gedächtnis gelöscht.

Die Fahrzeuge queren die Heuwaage von allen Seiten mit meist geringer Geschwindigkeit. Als unangenehm empfinden wir vor allem aufwärts fahrende Autos. Auch die Verkehrsfläche unter dem Viadukt liegt im Gefälle, so dass die Fahrzeuge unterschiedlich laut durchfahren. Aufgrund des v-förmigen Brückenquerschnitts wird der Schall vom Brückenraum nach aussen geworfen und nicht noch unnötig verstärkt. Das Stirngebäude am Birsigparkplatz wirft den Schall allerdings wieder in den Brückenraum zurück. Die Ein- und Ausfahrten des Parkings verleihen dem Ort den Charme einer Shoppingcenter-Warenanlieferung. Die anwesenden Personen haben sich einander meist nichts zu sagen und queren die Verkehrsstränge so gut es geht.

Wir folgen der Autokolonne in den Birsigparkplatz und gelangen in einen aus akustischer Sicht einmaligen Stadtraum, der von parallelen, rund achtgeschossigen Gebäudefassaden flankiert ist. In diesem Schallkanal, der in der Kurve liegt und im Terrain zunächst stark und dann leicht abfällt, werden Geräusche präzise weitergegeben. Leider gilt dies im besonderen Masse auch für die Geräusche der hier einparkenden und durchfahrenden Autos und für das Dauerbrummen und -summen der an den Fassaden montierten Lüftungs- und Klimageräten. Als Parkplatz dienend kann dieser Ort, bestehend aus Gebäuderückseiten und Parkflächen, sein Potential als akustisch erfrischenden Kontrast zu den bunten Einkaufsstrassen nicht entfalten und hinterlässt einen enttäuschenden Nachgeschmack.

Handlungsbedarf für akustische Massnahmen

Das geplante Ozeanium wird den Schall im Brückenraum ähnlich wie das Hochhaus des Birsigparkplatzes verstärken. Die Hörsituation unter dem Viadukt wird dadurch nicht besser. [2)] Eine ähnliche Wirkung auf die akustische Raumqualität ist auch für die neue Tramwendeschlaufe zu erwarten. Denn infolge der «Einkesselung» entstehen zu beiden Seiten des Ozeaniums Stadträume, die von Verkehrsgeräuschen dominiert

Bild 50 Die Heuwaage beinhaltet mehrere übereinander liegende Stadtebenen. Am Eingang zur belebten Steinenvorstadt verläuft der Viadukt über dem Standort des Fotografen, unter ihm liegen eine Personenunterführung und der Birsig.

Bild 51 Das an der Tramschlaufe geplante Ozeanium wird die Heuwaage in zwei neue Stadträume teilen und die Hörsituation massgeblich verändern.

Bild 52 Eine Neugestaltung des Brückenraums müsste sämtliche Stadtebenen miteinbeziehen, um das Ozeanium, die Steinenvorstadt und die angrenzenden Stadträume nicht lediglich funktional miteinander zu vernetzen.

sind. Vermeidung und Reduzierung von Verkehrslärm alleine reichen nicht aus, um die Hörsituation zu verbessern. Vielmehr müsste eine akustische Neugestaltung der Heuwaage die neu entstehenden Stadträume positiv transformieren. Es ist ausserdem davon auszugehen, dass das Ozeanium ein Publikumsmagnet wird. Besucher und Passanten werden akustisch hochwertige Stadträume nachfragen. In diesem Spannungsfeld lohnt es sich daher, die bestehenden akustischen Verhältnisse zwischen der Heuwaage, dem Viadukt und der Steinenvorstadt im Hinblick auf den Neubau des Ozeaniums neu auszuloten und den öffentlichen Raum – vom Nahraum bis zur städtischen Fernperspektive – nach akustischen Überlegungen zu planen und gestalten.

Strategie zur Klangraumentwicklung

Die Autoren schlagen vor, die Heuwaage als akustisches Tor zum Ozeanium zu begreifen. Der vorwiegend monofunktionale und verkehrstechnisch geprägte Raum wird langfristig zu einem Ort mit hervorragenden städtischen Aufenthaltsqualitäten umgedeutet. Auf unterschiedlichen Höhenniveaus – Birsig, Heuwaage und Viadukt – entsteht ein vertikaler öffentlicher Raum, der akustisch und optisch verschiedene Verkehrsstränge und Stadträume miteinander verwebt. Er schleust Fussgänger und Radfahrer von einer beliebigen Stelle zum Ozeanium oder in einen der angrenzenden Stadträume. Im Brennpunkt dieses vertikalen Tors liegt der Brückenraum unter dem Heuwaage-Viadukt, in dessen Gravitationsbereich sämtliche angrenzenden Stadträume geraten.

Als Gegenpol zu den Einkaufsstrassen, den Verkehrsflächen und zum Ozeanium wird vom Brennpunkt ausgehend ein industrieller Wald «aufgeforstet». Die Aufenthaltsqualität des Nachtigallenwäldelis wird aufgenommen und in eine zeitgemässe Formensprache umgemünzt. Kurz- bis mittelfristig entstehen einzelne Hörpunkte zum vorübergehenden Verschnaufen und grössere Flächen mit ausgeprägten Aufenthaltsqualitäten. Mit der Öffnung des Birsig-Flusslaufs beim Ozeanium wird zudem der Grundstein gelegt für eine mögliche Transformation des Birsigparkplatzes in einen innerstädtischen Erholungsraum.
Die vorgeschlagene Strategie begreift den Heuwaage-Viadukt als integrierender Bestandteil der geplanten Stadtraumentwicklung und nicht als notwendiges Übel. Dadurch wird gewährleistet, dass der Viadukt eine breite Akzeptanz findet und nicht als ästhetisches Defizit zwischen Ozeanium und Steinenvorstadt bestehen bleibt.

Industrieller Wald als Instrumentarium

Der industrielle Wald knüpft an die bestehende Bausubstanz der Heuwaage an und wird mit drei sich ergänzenden temporären Projekten

Bild 53 Der über dem Birsig angelegte Parkplatz nimmt dem Ort jegliche Aufenthaltsqualität und hebt sich von den lauten Einkaufsstrassen nicht ab.

Bild 54 Der Stadtraum zeichnet sich visuell durch einen «industriellen Wald», bestehend aus Pfosten, Masten und Brückenpfeilern, aus.

Bild 55 Autos, Trams, Fussgänger und Radfahrer queren die Heuwaage in allen erdenklichen Richtungen.

aufgebaut. Im Ansatz ist der industrielle Wald bereits heute vorhanden: Strommasten, Brückenpfeiler, Fahnenmasten, Litfasssäulen, Kandelaber, Telefonkabinen in Glaszylindern sowie zahllose Pfosten, Säulen und andere Baukörper mit kreisrunden Grundrissen ergänzen Kastanienbäume, Ahorne, Platanen und Linden zu visuellen Orientierungspunkten.
Die akustische Wirkung all dieser Elemente ist gegenwärtig aber dem Zufall überlassen. Runde Formen haben den entscheidenden Vorteil, dass sie den Schall streuen und im Stadtraum die Raumtiefenwirkung schärfen. Obwohl sie die Gesamtschalldichte nicht stark reduzieren – im Gegensatz zu planen Flächen wirken sie aber garantiert nicht schallverstärkend – kann eine Konstellation solcher Einzelelemente den Stadtklang daher gezielt artikulieren. [3)]

Ziel des ersten Projekts ist es, mit den vorhandenen und neu gebauten runden Elementen akustisch charakteristische Orte zu gewinnen. Diese werden auch szenographisch mit Hilfe einer entsprechenden Licht- und Farbgestaltung inszeniert. Die verwendeten Materialien und Bauweisen der Elemente werden aufeinander abgestimmt und mit weichen Bodenelementen wie Kies- und Pflanzenflächen ergänzt, so dass ortsspezifisch für Fussgänger und Radfahrer vorbehaltene Aufenthaltsflächen und Wege entstehen.
Das zweite Projekt verdichtet den industriellen Wald an ausgewählten Orten mit Hilfe einer Klanginstallation. Einzelne Hörpunkte und Schlüsselstellen werden mit Lautsprechern ergänzt, die miteinander vernetzt und zentral gesteuert feine Klangspuren aus dem Ozeanium einspielen. Die Klangszenerie bildet eine städtische Unterwasserwelt, welche bei bestimmten ortsspezifischen Bedingungen, z.B. nur bei schlechtem Wetter, hörbar ist. Diese Massnahme stellt den akustischen Bezug zum vorgesehenen Ozeanium her, dem aber ein örtliches Überraschungsmoment zugrunde liegt. [4)]
Schliesslich bildet der Birsig die Basis für das dritte Projekt. An ausgewählten Stellen wird der Bezug zum Birsig gestärkt. Die Qualität des Birsigs wird mit Wasserspielen, Brunnen und mit im Boden eingelassenen Hörschächten an die Oberfläche des industriellen Walds gebracht.

Die Entwicklung des industriellen Walds (Schritt 1) bindet den Bauprozess des Ozeaniums ein. Während der Entwicklungsphase werden Handlungsoptionen im Rahmen von partizipativen Prozessen ausgelotet und schliesslich realisiert (Schritt 2). Damit entstehen nicht nur öffentliche Räume mit ausgeprägten Aufenthaltsqualitäten. Durch die Berücksichtigung der Vertikalität der Heuwaage werden sämtliche Stadtebenen akustisch gefasst und damit als Ganzes gefördert.

Bild 56 In den Viadukt integriert ist ein Parking, welches den verkehrstechnischen Charakter des Stadtraums unterstreicht.

Bild 57 An der Heuwaage sind immer zahlreiche Passanten anwesend. Das Ozeanium wird zusätzliche Besucherströme erzeugen und neue Bedürfnisse an die akustische Raumqualität hervorrufen.

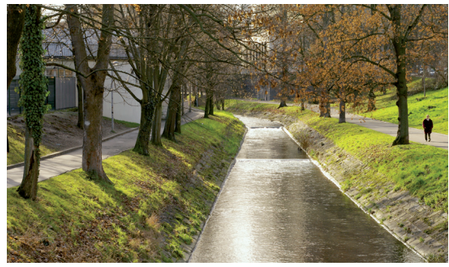

Bild 58 Der Birsig und das Nachtigallenwäldeli bieten bereits heute Aufenthaltsqualitäten, woran eine Stadtklangverbesserung an der Heuwaage anknüpfen kann.

2) Im Rahmen dieser Studie wird davon ausgegangen, dass die Verkehrsmenge in der Heuwaage nicht abnimmt und in etwa die gleichen akustischen Energien wie heute freigesetzt werden.

3) Vgl. Fallbeispiel Limmatplatz Zürich in Maag/ Bosshard 2012.

4) Vgl. Klangbaustelle Museum.BL (Andres Bosshard) und Grundklang Bonn (Sam Auinger)

Strategie zur Klangraumentwicklung

Ausgangslage

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

- Industrieller Wald, bestehend aus Objekten mit Kreisquerschnitt (Strommasten, Brückenpfeiler u.a.)
- Tiefseeklanginstallation mit Ozeaniumklängen
- Wasserspiele, Birsighörschächte

0m 20m 100m

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

- Industrieller Wald, bestehend aus Objekten mit Kreisquerschnitt (Strommasten, Brückenpfeiler, u.a.)
- Tiefseeklanginstallation mit Ozeaniumklängen
- Wasserspiele, Birsighörschächte

Schritt 2 : Vision Birsiggraben

- Freiraum mit ausgeprägten Aufenthaltsqualitäten
- Ebene Heuwaageviadukt
- Ebene Heuwaage / Steinenvorstadt
- Ebene Birsig / Ozeanium
- Verwebung Fussgängerpfade
- Optionale Vernetzung mit weiteren Freiräumen

0m 20m 100m

Steinenschanze
Unterer Birsiggraben
Oberer Birsiggraben
Heuwaage
Ozeanium
Birsigatoll
Nachtigallenwäldeli
Elisabethenanlage
Tourist
Geschäftsfrau
Stadtwanderer
Octi-Fanclub
Steinenvorstadt
Heuwaage-Viadukt
Auberg
Steinenschanze
Steinengraben
Kohlenberggasse
Ständlergasse
Steinenvorstadt
Steinenbachgässlein
Steinentorstrasse
Holbeinstrasse
Schertlingasse
Rümelinbachweg
Birsigstrasse
Binningerstrasse
Viaduktstrasse
Nauentunnel
Wallstrasse
Bollwerk - Promenade
Elisabethenstrasse
Elisabethenschanze
Elisabethenanlage
Zoo-Parkplatz
Nachtigallenwäldeli
Steinentorberg
Steinentorgraben
Birsigstr

Bild 59 Tramschlaufe

Bild 60 Strassen und Trambahnen verlaufen parallel zum Birsig

Bild 61 Der Birsig fliesst unter die Halle hindurch

Bild 62 Blick in den Auberg vom Viadukt aus gesehen

Bild 63 Heuwaage-Viadukt mit Blick Richtung Bahnhof Basel SBB und Gundeldingen

Bild 64 Ein Fussweg führt hinauf zum Heuwaage-Viadukt

Bild 65 Blick vom Auberg Richtung Steinentorberg

Bild 66 Steinenvorstadt

Bild 67 Einfahrt in den Birsigparkplatz und Eingang in die Steinenvorstadt

Bild 68 Ausgang vom Birsigdurchgang Richtung Steinenvorstadt

Bild 69 Birsigparkplatz

Bild 70 Einfahrt in den Birsigparkplatz

Bild 96 Idyllisches Plätzchen an der Heuwaage

Bild 95 «Restfläche» die nicht dem Verkehr gewidmet ist

Bild 71 Batterien von Lüftungs- und Klimageräten an den Fassaden

Bild 94 Nachtigallenwäldeli entlang des Birsigs

Bild 72 Restaurant «Edelweiss» am Eingang der Unterführung

Bild 93 Der Birsig «verschwindet» im Boden

Bild 73 Vorplatz beim Restaurant «Edelweiss»

Bild 92 Recyclingcontainer am Parkplatz

Bild 74 Brunnen in der Steinentorstrasse

Bild 91 Eine Radfahrerin biegt in die Heuwaage ein

Bild 75 Blick Richtung Elisabethenschanze

Bild 90 Blick zum Viadukt Richtung Steinentorstrasse

Bild 76 Blick zur Parkhausausfahrt Steinentorberg

Bild 89 Glas-Telefonkabine

Bild 77 Blick zum «Edelweiss»

Bild 88 Rege genutzter Parkplatz über dem Birsig

Bild 87 Passanten laufen kreuz und quer über die Heuwaage

Bild 86 Blick in die Innere Margarethenstrasse

Bild 85 Blick vom Heuwaage-Viadukt Richtung Viaduktstrasse

Bild 84 Blick vom Viadukt auf den vorgesehenen Standort des Ozeaniums

Bild 83 Blick Richtung Birsig und dem darüber liegenden Parkplatz

Bild 82 Einfahrt ins Parkhaus Steinentorberg

Bild 81 Über der Parkhauseinfahrt Richtung Auberg schauend

Bild 80 Tramhaltestelle Heuwaage mit Elisabethenkirche im Hintergrund

Bild 79 Blick Richtung Steinengraben

Bild 78 Tramhaltestelle Heuwaage

Auberg

Heuwaage-Viadukt

Steinenvorstadt

Birsigparkplatz

Unterführung

Steinentorstrasse

Heuwaage

Birsig

Kiosk Parkhaus

Innere Margarethenstrasse

Güterstrasse – Urban Gardening im Quartier der Möglichkeiten

Das ehemalige Arbeiterquartier Gundeldingen ist ein beliebter Stadtraum für Wohnen und Arbeiten. Das Quartier ist über die Güterstrasse an den Bahnhof Basel SBB angebunden und bietet beste Voraussetzungen für Freizeit, Gastronomie, Shopping und andere Aktivitäten. Für diese Vielfalt erweisen sich die parallel zueinander stehenden Fassaden und die harten Baumaterialien als akustische Knacknuss. Eine Temporeduktion alleine trägt hier zur akustischen Aufenthaltsqualität ebenso wenig bei wie eine nach ästhetischen Kriterien gewählte Stadtraummöblierung. Die in der Güterstrasse vorhandenen Begegnungszonen werden im folgenden beispielhaften Entwicklungsprozess mit einem partizipativen Instrumentarium behutsam neu gestimmt und schliesslich zu einem zusammenhängenden und zukunftsfähigen Stadtraum umgedeutet.

Hörpositionen und Klangraumpotentiale

Am Tellplatz befinden wir uns in einer innerstädtischen Arena. Fünf einander zugewandte Gebäudefassaden reflektieren die am Platz vorhandenen Stimmen und Geräusche und bestimmen die Akustik des Platzes. Bei schönem Wetter entsteht hier ein von menschlichen Stimmen dominierter Klangraum, was den Platz belebt und zum Verweilen anregt. Obwohl es auf dem Tellplatz nicht leise ist, halten wir uns hier gerne auf. Auch die Fahrzeuglenker ordnen sich dem Treiben auf dem Platz unter und verringern entsprechend ihre Geschwindigkeit. Wenn sich auf dem Platz keine Menschen aufhalten, beispielsweise an kalten Tagen, weist der Platz eine völlig andere Hörsituation auf. Wir hören deutlich jedes Geräusch, welches von der Güterstrasse oder den anderen Strassen her auf den Platz treffen. Selbst ein langsam durchfahrendes Fahrzeug kommt uns nun besonders laut vor, weil andere Geräusche als von den umliegenden Strassen kaum vorhanden sind. Zur tristen akustischen Atmosphäre tragen vor allem die schallhart materialisierten und planen Strassenräume bei. Die vorhandenen Kiesflächen am Rand der Fahrbahn sind zu klein und am falschen Ort, um die von den Fahrzeugen ausschwärmenden Reflexionen zu brechen. Auch die Schatten spendenden Ahorne, welche den Platz einfassen, und die auf die Kiesflächen gestellten Pflanzenkübel tragen nicht zur akustischen Aufenthaltsqualität bei. Für eine angenehme Akustik ebenfalls nachteilig ist, dass zwischen Trottoir und Fahrbahn keine Niveauunterschiede vorhanden sind, und dass die Trottoirs direkt und senkrecht an die Gebäude stossen.

Im Unterschied zum Tellplatz verläuft bei der Liesbergermatte der Verkehr an den Rändern, der Kiesboden liegt im Inneren des Platzes. Die Liesbergermatte ist durch zueinander parallel stehende Fassaden eingefasst und mit Rosskastanien gesäumt. Für anwesende Personen entsteht so ein akustisch angenehmer Ort. Doch leider stören vorbeifahrende Fahrzeuge wie Trams den Platz vehement. Ist dies der Grund dafür, dass hier die anwesenden Personen im Vergleich zum Tellplatz nicht miteinander zu sprechen scheinen? Die Gestaltung der Güterstrasse an der Liesbergermatte unterscheidet sich nicht von den anderen Strassenabschnitten. Aus Sicht eines Autofahrers wird die Liesbergermatte daher kaum als Platz wahrgenommen, auf dem sich Fussgänger

auf einen Schwatz treffen, Büroangestellte ihren Lunch essen und Kinder spielen. Die vorhandenen visuellen Bedingungen an der Strasse begünstigen den Vortritt der Autofahrer zum akustischen Nachteil der sich auf dem Platz aufhaltenden Menschen.

Entlang der Güterstrasse finden wir im Meret Oppenheim Platz einen weiteren akustischen Unglücksfall. Der Verkehr führt an zwei parallelen Seiten des Platzes durch und bestimmt die akustische Situation. Im Vergleich zum Tellplatz und zur Liesbergermatte ist der Meret Oppenheim Platz insgesamt leiser, da die Seite zum Gleistrassee hin nicht verbaut ist. [5)] Auffallend ist auch hier die Bodengestaltung, die nahtlos an die Güterstrasse anschliesst und sich von dieser nicht unterscheidet. Der Platz ist vom Strassenraum her als solches nicht sofort erkennbar. Auch die wenigen sich hier aufhaltenden Personen sind von der Strasse nicht ohne weiteres sichtbar. Trotz seiner bevorzugten Lage beim Bahnhof Basel SBB ist der Meret Oppenheim Platz nicht belebt. Die Bevölkerung nimmt diesen Platz nicht an. Ein Treffpunkt, der sich mit den umliegenden Stadträumen verzahnt, bildet sich hier nicht aus. Als besonderen Ort, der sich von den städtischen Alltagsräumen hervorhebt, würden wir den Meret Oppenheim Platz auch nicht bezeichnen. Die Leere des Platzes wirkt befremdend und surreal für einen Ort, der täglich von mehreren zehntausend Personen gequert wird. Die spärlich vorhandenen Sitzmöglichkeiten, der triste Asphaltboden und die geometrischen, weiter nichts aussagenden Designelemente zeugen von einer gewissen Ideenlosigkeit, welche Qualitäten – auch akustische – städtische Plätze aufweisen könnten.

Ohne besondere Ortskenntnisse gelangen wir von der Güterstrasse her nur zufällig in die Innenhöfe und Hinterhöfe. Oft sind sie nicht öffentlich zugänglich und nicht einfach auffindbar. Dabei finden wir alle erdenklichen Typen und Nutzungen. Manche sind ungenutzt, verwaist und verödet oder dienen als Parkplatz. Vor allem die verkehrsfreien Höfe mit üppigen Bepflanzungen, verwinkelten Geometrien und differenzierten Volumen, unterschiedlichsten Baumaterialien und arenaförmigen Grundrissen bewähren sich im hektischen Stadtalltag bestens als willkommene Klangbinnenzonen und ersehnte Rückzugsräume.

Handlungsbedarf für akustische Massnahmen

Der hart materialisierte Strassenraum und die parallel zueinander stehenden Gebäude bestimmen die Akustik in der Güterstrasse. Mit akustisch optimierten Baumaterialien und -formen für Böden und Fassaden und strukturierten und begrünten Fassaden kann die Aussenraumakustik zwar schrittweise verbessert werden. Die Hörsituation in der

Bild 97 Die Güterstrasse wird von parallel zueinander liegenden Fassaden eingefasst und weist einen durchgehend hart materialisierten Strassenraum mit spärlicher Bepflanzung auf.

Bild 98 Die von weitem sichtbare Heiliggeistkirche markiert das Ostende der Güterstrasse.

Bild 99 Die Tramhaltestelle IWB an der Margarethenstrasse liegt am Westende der Güterstrasse.

Güterstrasse verändert sich dadurch aber nicht wesentlich, da der hörbare Charakter der Strasse in erster Linie durch die Aktivitäten und den Verkehrsfluss geprägt ist.

Strategie zur Klangraumentwicklung

Die Autoren schlagen vor, die Güterstrasse akustisch neu zu stimmen, indem einerseits die vorhandenen Plätze und Treffpunkte akustisch artikuliert und andererseits die Aktivitäten und der Verkehrsfluss choreographiert werden. Durch die Einführung von «Möglichkeitsräumen» und «Definierten Räumen» erhalten die einzelnen Orte und Strassenabschnitte einen für Fussgänger und Fahrzeuglenker hörbaren Ablauf. Dieser Ablauf zeichnet sich dadurch aus, dass Plätze und Treffpunkte sich beim Befahren mit Fahrzeugen von der Güterstrasse hörbar unterscheiden und wiedererkennbare akustische Atmosphären aufweisen. Die Güterstrasse wird auch visuell gegliedert, so dass die jeweiligen Bereiche leicht erkennbar sind.

Diese Vision setzt voraus, dass die Möglichkeitsräume – Tellplatz, Liesbergermatte, Meret Oppenheim Platz und andere wichtige Kreuzungspunkte wie beispielsweise Heiliggeistkirche, Margarethenstrasse und Solothurnerstrasse – eine Bodengestaltung erhalten, die sich nicht nur visuell sondern auch akustisch vom Bodenbelag der definierten Räume – die einzelnen Abschnitte der Güterstrasse – unterscheidet.

Die Möglichkeitsräume erhalten jeweils eine auf die gesamte Fläche abgestimmte und durchgehende Bodengestaltung. Der feste Kiesboden wird beispielsweise bei der Liesbergermatte über die Parzellengrenzen in die Strasse hinausgezogen. [6)] Ebenso wird die Beschriftung am Boden der Tramhaltestellen auf die Strasse erweitert. Die Geschwindigkeit der Fahrzeuge wird einerseits durch eine Limite nach oben begrenzt und je nach Aktivität in den Möglichkeitsräumen verringert. Etwas überspitzt formuliert fahren die Fahrzeuge umso langsamer je bunter das Treiben in der Güterstrasse ist. Andererseits wird die Güterstrasse in regelmässigen Abständen für den Autoverkehr gesperrt. Denkbar wäre ein Fahrverbot an Sonntagen und an Markttagen. Regelmässig stattfindende Märkte geben der Güterstrasse einen eigenständigen und zusammenhängenden Charakter, der akustisch von menschlichen Stimmen geprägt ist.
Der Meret Oppenheim Platz auf der Südseite der Bahnhofspasserelle bildet einen wichtigen Zugang in die Güterstrasse. Hier bietet sich an, den Vorplatz des Bahnhofs Basel SBB zum Eingangs- und Ausgangstor der Güterstrasse mit einem besonderen akustischen Charakter weiterzuentwickeln.

Bild 100 Innenhöfe und Hinterhöfe sind willkommene Oasen im hektischen Stadtalltag. Viele dieser Nischen sind öffentlich nicht zugänglich.

Bild 101 Der Meret Oppenheim Platz liegt kaum sichtbar beim Bahnhofszugang und wird von der Strasse her in erster Linie als Haltestelle begriffen.

Bild 102 Auch an der Liesbergermatte fahren die meisten Autofahrer mit unveränderter Geschwindigkeit vorbei und bemerken den Platz nicht.

Durch diese Massnahmen wird für die Autofahrer sofort klar, dass in den Möglichkeitsräumen die Fussgänger das Sagen haben. Entlang der definierten Räume werden Parkplätze für Autos und Veloabstellplätze angelegt. Die Vision einer Umstimmung der Güterstrasse kann dadurch untermauert werden, dass im Zukunftsquartier Gundeldingen fortan nur noch Elektrofahrzeuge und Carsharing zugelassen sind und bei den Parkplätzen frei benutzbare Ladestationen für Elektrofahrzeuge aufgestellt werden. [7)]

Kurz- bis mittelfristig wird am visuellen und akustischen Erscheinungsbild des Strassenraums angesetzt. Die Autoren schlagen vor, dass die Stadt Basel ein «Urban Gardening Team» mit der Aufgabe betraut, den Strassenraum mit Bepflanzungen und Sitzmöglichkeiten aufzuwerten und das grüne Image zu pflegen. Die bestehende Stadtmöblierung (Bänke, Pflanzenkübel, Abfalleimer, Telefonkabinen, Technikboxen etc.) wird beispielsweise im Partizipationsverfahren mit interessierten Anwohnern und Geschäften erneuert und weiterentwickelt. So stellen bereits heute einige Geschäfte während den Ladenöffnungszeiten ihre eigenen Blumentöpfe und Stühle auf die Strasse. Dieses «Ritual» kultiviert das Urban Gardening Team als Gestaltungsmodell. Im Rahmen der schrittweisen Neudeutung der Güterstrasse erarbeitet das Urban Gardening Team auch akustische «Pocket Parks» wie beispielsweise Klanginterventionen und Hörrauminszenierungen. [8)] Diese erzeugen alternative Hörangebote, die zum einen die akustische Vielfalt verbessert (wenn auf der Güterstrasse nicht viel los ist) und zum anderen vom Lärm ablenkt (wenn die Güterstrasse stark befahren ist). Die entlang der Güterstrasse vorhandenen Innenhöfe und Hinterhöfe werden dabei ebenfalls miteinbezogen und werden so zu einem zusammenhängenden Hörraum verdichtet.

Urban Gardening als Instrumentarium

Sämtliche Aktivitäten und Planungsschritte werden vom Urban Gardening Team betreut und moderiert. Mit diesem Instrumentarium wird der Entwicklungsprozess der Güterstrasse eingeleitet (Schritt 1) und in eine akustische Neustimmung der Güterstrasse fortgeführt (Schritt 2). Der Prozess mündet in eine zeitliche und räumliche Bündelung der Aktivitäten in der Güterstrasse. Die auf die jeweilige Dramaturgie ausgerichtete Inszenierung des Strassenraums schafft für Bewohner und Anwesende akustische Situationen, auf die Verlass sind. Zudem stärkt dies den urbanen Charakter des Gundeldinger Quartiers als alltäglicher Treffpunkt und beliebter Wohnort inmitten von Basel.

Bild 103 Die Bodengestaltung des Tellplatzes weist zwei unterschiedlich materialisierte Beläge auf und separiert die Fussgänger von den Fahrzeugen.

Bild 104 Zur Lunchzeit befinden sich bei schönem Wetter viele Menschen in der Güterstrasse. Die Güterstrasse ist dann auch stärker befahren als sonst.

Bild 105 Geschäfte stellen eigene Pflanzentöpfe und Sitzmöbel auf den Trottoirs im sonst kahlen Strassenraum auf.

5) Im Vergleich zu den anderen im Rahmen dieser Studie mehrfach begangenen Orten ist der Meret Oppenheim Platz ein überraschend leiser Ort.

6) Vgl. die Führung der Tramgleise in der Elisabethenanlage durch den Parkbereich.

7) Vgl. Förderung E-Mobilität in anderen europäischen Städten wie z.B. Oslo.

8) Vgl. auch Fallbeispiel «Breite».

Strategie zur Klangraumentwicklung

Ausgangslage

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

Urban gardening mit
Klanginstallationen und Hörspuren

0m 20m 100m

Margarethenstrasse

Bahnhof Basel SBB

Solothurnerstrasse

Tellplatz

Liesbergermatte

Heiliggeistkirche

Strategie zur Klangraumentwicklung

Schritt 1 : Temporäres Instrumentarium

Urban gardening mit
Klanginstallationen und Hörspuren

Schritt 2 : Vision Neustimmung Güterstrasse

Möglichkeitsräume: einheitliche
Bodengestaltung und Haltestellen ÖV

Definierte Räume:
einheitliche Bodengestaltung

Ausgewählte Innenhöfe mit privatem
Charakter zugänglich machen

Verwebung Fussgängerpfade
und Schleichwege

Neugestaltung des Eingangsgsbereichs zur
Güterstrasse vom Bahnhof Basel SBB

Optionale Anbindung von
weiteren Möglichkeitsräumen

0m 20m 100m

Bild 106 Herzlich Willkommen

Bild 107 Design-objekte am Meret Oppenheim Platz

Bild 108 Auch am Mittag ist der Meret Oppenheim Platz nicht besonders belebt

Bild 109 Blick aus der Bahnhof-Passerelle zum Meret Oppenheim Platz

Bild 110 Direkte Sichtverbindung vom Bahnhof zur Heiliggeistkirche

Bild 111 Tramhalte-stelle an der Solo-thurnerstrasse

Bild 112 Altbau an der Jurastrasse

Bild 113 Die Begegnungszone am Tellplatz weist zwei Bodenbeläge auf

Bild 114 Sitzbänke, Pflanzen-kübel, Schilder und Papier-körbe…

Bild 115 … überstellen den Tellplatz und engen ihn ein

Bild 116 Tramverzweigung und -haltestelle am Tellplatz

Bild 117 Mittagszeit

Bild 118 Beschriftung Tramhaltestelle

Bild 119 Unübersichtliche Platzabgrenzung

Bild 120 Übergang Bodenbelag Platz und Strasse

Bild 121 Blick von der Güterstrasse zur Liesbergermatte

Bild 122 An der Ecke Heiliggeistkirche

Bild 123 Begrünte Fassade an der Thiersteinerallee

Bild 124 Thiersteinerallee

Bild 125 Bei der Liesberger-matte läuft die Güterstrasse am Rand des Platzes durch

Bild 126 Die Begegnungs-zone am Tellplatz endet an der Güterstrasse

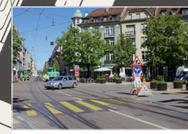

Bild 127 Blick vom Tellplatz Richtung Bahnhof

Bild 128 Blick in die Bruder-holzstrasse

Bild 129 Schwierig ist, dass nur ein Teil des Tellplatzes als Begegnungszone gilt

Bild 130 «Grüne» Aufwertung des Strassenraums

Bild 131 Signaletik der Abstellflächen für Autos und Fahrräder

Bild 132 Bänkli mit fester Sitzrichtung

Bild 133 Bunte Fassaden in der Pfeffingerstrasse

Bild 134 An der Ecke Solothurner-strasse

Bild 135 Grösser Neubau beim Bahnhof

Bild 136 Eine Kugel des Meret Oppenheim Platzes steht auch beim Neubau

Bild 137 Meret Oppenheim Platz

Bild 138 Durchgang zur Güterstrasse

Bild 139 Innenhof gegenüber des Platzes

Bild 140 Anschluss Boden an Fassade

Bild 141 Haltestelle Bahnhof Basel SBB

Bild 142 Bepflanzungen an der Fassade und in der Strasse…

Bild 143 … spenden Schatten und verbessern die Hörsituation

Margarethenstrasse

Bahnhof Basel SBB

Solothurnerstrasse

Tellplatz

Liesbergermatte

Heiliggeistkirche

Orte mit besonders hörenswerten Raumqualitäten

Im Folgenden werden exemplarische Hörsituationen am Rhein, in der Elisabethenanlage und in den Innenhöfen und Hinterhöfen der Basler Altstadt vorgestellt. Sie repräsentieren Ausschnitte und Momente im Basler Stadtalltag, die sich zum einen dadurch auszeichnen, dass wir hier besondere Geräusche und akustische Phänomene entdecken können und dass wir uns hier in städtischer Umgebung besonders gut ausruhen können. Es sind überdies auch Orte, die etwas über die Stadt Basel aussagen und von daher die Stadt als solches hörbar machen. Die Beispiele zeigen, wie architektonische, freiraumplanerische und stadtplanerische Massnahmen die Akustik im öffentlichen Raum massgeblich mitbestimmen. Sie geben Hinweise darauf, wie akustische Qualität im öffentlichen Raum entsteht und den Verkehrslärm aus unserer alltäglichen Wahrnehmung zu verdrängen hilft.

Promenade am St. Johanns-Rheinweg

Der St. Johanns-Rheinweg führt über drei verschiedene akustische Etappen dem Rhein entlang stromabwärts. Ausgehend von der lärmigen Kreuzung beim Totentanz eröffnet sich fliessend der Hörraum des Rheins. Die quer zum Fluss liegenden Häuser zwischen dem Rheinweg und der St. Johanns-Vorstadt bilden einen geschlossenen Riegel, der an die Grachten in Amsterdam erinnert. Ihre filigranen Fassaden reflektieren und streuen die Geräusche auf vielfältige Art und Weise. Zudem wird der Riegel mehrmals von Kaskaden durchbrochen, von wo wir über Treppen nach oben in die St. Johanns-Vorstadt gelangen können. Von den kleinen Terrassen können wir den Hörraum des Rheins erkunden und einzelnen Geräuschen folgen. Der Riegel erzeugt eine visuell und akustisch modulierte Szenerie, die uns bis zur Johanniterbrücke begleitet. Hier führt ein schmaler Treppengang nach oben in den Stadtlärm. Für gewöhnlich ist es genau umgekehrt und man steigt in einer Stadt in den Lärm hinab.

Wir gehen weiter und queren den eindrücklichen Resonanzraum, den die geschwungenen Brückenträger und der Rhein bilden. An der Johanniterbrücke vorbei gelangen wir in den St. Johannspark, wo uns Stimmen von anwesenden Personen und Geräusche von Wind, Wasser und Vögeln schmeicheln. Leicht zu überhören und trotzdem sehr präsent ist das unterschwellige Brummen der grossen Flusskreuzfahrtschiffe, die hier anlegen und auf Passagiere warten. Die tieffrequenten Schallanteile der Schiffsmotoren nehmen den gesamten Flussraum in Beschlag. Sie werden von angenehm empfundenen Geräuschen von Bojen, Seilen, Steinen und anderen Gegenständen, die mit der Wasseroberfläche spielen und ihr immer wieder neue Geräusche entlocken, variiert. Die unbebaute Parkfläche, die einige Meter über dem Rhein liegt, bietet zudem genügend Raum, damit die vorhandenen Schallenergien das Ohr nicht überfordern.

Weiter vorne an der doppelstöckigen Dreirosenbrücke erkennen wir, dass die dem Stadtzentrum zugewandte Brückenseite mit Glaswänden geschlossen ist. Der Verkehrslärm der Autobahn dringt daher nicht besonders weit in den St. Johannspark. Allerdings weisen die Brückenzufahrten und die Brückenuntersicht Öffnungen auf, so dass wir uns in

der Nähe der Brücke nicht gerne aufhalten. Besonders unangenehm ist es auf der anderen Seite der Brücke, da diese nicht geschlossen ist. Wo sich bis vor wenigen Jahren noch ein Containerhafen befand, entstehen ein Stadtpark und eine Uferpromenade. Beide Brückenseiten zu verglasen ist lüftungstechnisch und aus Sicherheitsgründen nicht möglich, so dass die Brücke die neu entstehende Parkanlage «beschallen» wird. Pikant ist, dass der Zugang zur neuen Promenade mit einer zum Verweilen einladenden Treppenanlage an der lautesten Stelle vorgesehen ist. An dieser Schlüsselstelle wäre es daher besonders lohnenswert, akustische Überlegungen in das Vorhaben einfliessen zu lassen.

Bild 144 Entlang der gegliederten Fassade sind die eigenen Schritte und Stimmen mit der akustischen Umgebung im Gleichgewicht.

Elisabethenanlage

Zwischen dem Centralbahnplatz und der Altstadt eilen die Pendler durch die Elisabethenanlage. Der von stark befahrenen Verkehrsachsen umgebene Park ist nicht besonders leise. Aufgrund einer ersten flüchtigen Beurteilung würden wir folgern, dass die Elisabethenanlage keine besonderen akustischen Qualitäten aufweist. Doch der zentrale Musikpavillon, das zum Kaffehaus «Zum Kuss» umgebaute «Totehüüsli» (die ehemalige Friedhofskapelle) und die zahlreichen Bänkli und Liegewiesen sind stets gut belegt. An einem schönen Tag scheint sich halb Basel in der Elisabethenanlage zum Sehen und Gesehen werden zu versammeln. Und trotzdem, oder gerade deshalb strahlt dieser Ort eine eigentümliche Ruhe aus.

Bild 145 Kleine Terrassen zwischen den Häusern heben den akustischen und visuellen Bezug zum Rhein hervor.

Egal ob wir ein Gespräch führen, ein Buch lesen, uns laut verhalten oder einfach nur durchgehen, die Elisabethenanlage weist vielfältige akustische Angebote und Zustände auf, die sich gegenseitig nicht ausschliessen. Ermöglicht wird dies durch das gegen die Altstadt abfallende Terrain, welches im Höhenverlauf zusätzlich moduliert ist. In Kombination mit den mächtigen Baumgruppen erzeugen die bis etwa zwei Meter hohen Niveauunterschiede einzelne Hörnischen. Die Parkanlage erhält so eine akustische Struktur – ganz im Gegensatz zum angrenzenden Centralbahnplatz oder in der Markthalle, wo unabhängig vom Standort eine einzige akustische Atmosphäre die Hörsituation bestimmt. Am unteren Ende der Elisabethenanlage steht das De Wette Schulhaus. Das riegelförmige Gebäude bildet die Rückwand dieser grossräumigen Stadtarena. Das längs zum Schulhaus verlaufende Strässchen ist verkehrsfrei und verhindert so, dass die Parkanlage von unten her verlärmt. All diese Elemente spielen zusammen und erzeugen in der Elisabethenanlage eine faszinierende akustische Atmosphäre – wohlgemerkt mitten im Lärm der Stadt.

Bild 146 Im ehemaligen Containerhafen entsteht ein mit der Rhein-Promenade verbundener Stadtpark.

Bild 147 Die Verbindungswege durch die Elisabethenanlage zwischen der Altstadt und dem Bahnhof werden rege genutzt.

Die Elisabethenanlage weist eine sehr hohe Durchlässigkeit auf und wird gleichzeitig von zahlreichen Bäumen und Sträuchern gesäumt. Die über die Tramgleise geführte Bodengestaltung unterstreicht das Potential des Parks, dass hier unterschiedliche Nutzungen und Aktivitäten koexistieren. Diese Art der Bodengestaltung ist eine interessante gestalterische Geste und bewirkt für sich alleine betrachtet akustisch lediglich die bessere Absorption von durchfahrenden Trams. Doch in Kombination mit dem Visuellen erzeugt sie eine Vergrösserung des Grünraums und fördert so den Hektik nehmenden Effekt der Parkanlage. Normalerweise würden die Tramgleise in den Strassenbelag integriert werden und das Grau der Strasse resp. den Verkehrslärm hervorheben. Einen ähnlichen Effekt haben auch der alte kleine Trinkbrunnen mit fliessendem Wasser am oberen Ende des Parks und die neue stille Wasserfläche beim Kaffehaus.

Die Elisabethenanlage ist auch von daher bemerkenswert, weil die einmalige Hörsituation mitten in der Stadt ohne besondere technische Installationen wie beispielsweise aufwändige Wasseranlagen oder Klanginstallationen ermöglicht wird. Als Attraktor erweist sich das den Park zum Leben erweckende Kaffehaus, welches mit seiner gegen den Park ausgerichteten Terrasse eine weitere Hörnische in der Elisabethenanlage bildet. Der gegen die Strasse abgeschirmte Aussenbereich kommt nicht nur den Besuchern des Kaffes zu Gute, auch der Park wird dadurch belebt.

Hinterhöfe und Innenhöfe

Ein Blick in den Stadtplan lässt erkennen, dass die Innenhöfe und Hinterhöfe nebst den öffentlichen Parkanlagen und Uferpromenaden einen wesentlichen Ruhepol Basels darstellen. Hier verbergen sich die wahren akustischen Schätze von Basel. Leider sind viele Höfe öffentlich nicht zugänglich und auch nicht immer einfach auffindbar. Entweder man kennt sie oder man stösst eher zufällig drauf. Sie erweisen sich im hektischen Stadtalltag oft als willkommene Nischen und Rückzugsräume. Ihnen liegt ein besonderes Ruhepotential zugrunde, welches vor allem in den innerstädtischen Bereichen – wie auch im folgenden Spaziergang deutlich wird – mit planerischen und gestalterischen Massnahmen besser gefördert werden könnte.

Die Schifflände an der Mittleren Rheinbrücke ist ein umtriebiger Stadtplatz in der Altstadt Grossbasel. So lange wir unseren Beschäftigungen nachgehen, scheinen uns Hektik und Lärm nicht sonderlich zu stören. Für eine Weile halten wir uns hier gerne auf und schauen dem bunten Treiben einfach nur zu. Wenn wir anschliessend in die Blumengasse

Bild 148 Das Kaffee «Zum Kuss» zieht die Gäste an. Der Vorplatz liegt im Schallschatten des Gebäudes und ist im Terrain abgesenkt.

Bild 149 Wasserflächen und Brunnen beruhigen den Park auch optisch.

Bild 150 Die in der Rasenfläche geführten Tramgleise vergrössern den Grünraum und stärken die damit verbundenen Werte von Erholung.

Bild 151 Von der Schifflände führt die Spiegelhofgasse durch Durchgänge und Innenhöfe zum Spiegelhof. Bei jedem Übergang ändert die akustische Atmosphäre.

hineingehen und im Durchgang stehenbleiben, merken wir bereits wie unruhig es vorne an der Schifflände eigentlich ist. Die gewölbte Decke mit dem Sandsteinrelief erzeugt einen deutlichen Wechsel in der akustischen Atmosphäre. Nur einige Schritte weiter erfolgt dann der nächste akustische Übergang. Die Blumengasse und die angrenzenden Gebäude bilden einen Resonanzraum, so dass nur noch wenige Geräusche von der Schifflände hierher dringen.

Etwas weiter vorne treten wir für einen Moment wieder in den Stadtlärm und kreuzen die Spiegelgasse. Gleich anschliessend kommen wir in den Spiegelhof. Sein Durchgang ist aus einem anderen Material und weist eine flachere Wölbung auf als der erste Durchgang. Bereits diese kleinen Unterschiede reichen aus, damit beide Durchgänge hörbar anders klingen. Im quadratischen Spiegelhof hören wir erstmals bewusst unsere eigenen Schritte. Der Spiegelhof-Brunnen an der unteren Wand gibt dem Hof eine dezente «Stimme». Der Brunnen gilt im Stadtplan als Sehenswürdigkeit – dabei hätte der Spiegelhof durchaus auch das Prädikat hörenswert verdient, würde er nicht als Parkplatz genutzt werden. Nach akustischer Logik ist es nicht nachvollziehbar, dass ein ruhiger, öffentlicher Innenhof mitten im Stadtlärm für Verkehrszwecke genutzt wird.

Über den Treppenaufgang lassen wir den Spiegelhof hinter uns und kommen in die Petersgasse, einem akustischen Kaleidoskop, dessen präzise Reflexionen wir an unzähligen Fassaden, Vorsprüngen, Mäuerchen, Fensterläden, Gesimsen, Dachschrägen und Traufen sowie anderen Flächen verfolgen können. Am zweistrahligen Offenburgerhof-Brunnen hören wir den akustischen Unterschied zum wesentlich jüngeren Spiegelhof-Brunnen. Der Brunnen steht am Rande der Petersgasse und erst bei näherem Hinsehen erkennen wir dahinter den abfallenden Innenhof zwischen den Gebäuden. In der Petersgasse treffen wir gleich auf eine Vielzahl an historischen Bauten mit versteckten Innenhöfen. Durch ein schweres Eisengitter geschützt können wir in den Flachländerhof lediglich hineinblicken. Der Andlauerhof ist mit einem massiven Holztor vor ungewollten Einblicken geschützt. Etwas weiter unten dann beim Steineck ein frei zugänglicher Hinterhof. Doch leider wird dieser Hof wieder für Parkplätze genutzt und kann so seinem akustischen Potential für Ruhe und Erholung suchende Menschen nicht gerecht werden. Hier stellt sich unmittelbar eine wichtige Designaufgabe für Architekten und Gestalter: Wie müsste ein städtischer Innenhof gestaltet und organisiert sein, damit er gleichzeitig als Parkplatz und Rückzugsort gedeutet wird?

Bild 152 Die meisten Innenhöfe und Hinterhöfe in der Stadt werden lediglich als Parkplatz genutzt. Als Rückzugsorte gestaltet würden sie das Angebot für Erholung suchende Städter verbessern.

Bild 153 Viele Innenhöfe wie der Andlauerhof sind öffentlich nicht zugänglich.

Literaturhinweise

Die nachfolgenden Literaturangaben sind für weiterführende Studien geeignet, vor allem um den Zusammenhang von Klang und Akustik in kleinsten Dimensionen, an Materialoberflächen, im unmittelbaren menschlichen Hörraum und im alltäglichen städtischen Zusammenhang zu verstehen.

Augoyard, J., Torgue, H. (2005). **Sonic experience. A guide to everyday sounds.** Montreal: McGill Queen's University Press.
Jean-François Augoyard ist Philosoph, Stadtplaner, Musikwissenschaftler und Gründer des französischen Instituts Cresson CRNS zur Erforschung des alltäglichen Klangraums und der städtischen Umgebung an der Hochschule für Architektur in Grenoble (Centre for Research on Sonic Space and the Urban Environment). Das alphabetisch geordnete, interdisziplinär angelegte Handbuch ist mit besonderer Berücksichtigung folgender Fachgebiete verfasst: Musikwissenschaft, elektroakustische Komposition, Architektur, Kommunikation, Psychologie, Physik, Phänomenologie, Soziologie, Städtebau. Es umfasst detailliert Definitionen und Übersetzungen von Begriffen zu unserer alltäglichen Hörwelt und der individuell geprägten, ständig wechselnden Höraufmerksamkeit.

Blesser, B., Salter, L.R. (2007). **Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture.** Cambridge: MIT Press.
Auf neuartige und einmalige Art und Weise präsentieren Linda Ruth Salter, Psychologin, und Barry Blesser, Physiker, eine Synthese ihrer gemeinsamen Erforschung der menschlichen Fähigkeit, Räume hörend zu erfahren. Sie beschreiben eindringlich, wie aurale Architektur bisher fast ausschliesslich anonym und zufällig entstanden ist, und wie im Gegensatz dazu heute konkret Klangraum entwickelt, gestaltet und gebaut werden kann.

Böhme, G. (2006). **Architektur und Atmosphäre.** München: Fink Verlag.
«Das heisst, dass heute, was eine Landschaft ist, nicht mehr auf das eingeschränkt werden darf, was man sieht, und dass etwa Stadtplanung nicht mehr nur mit Lärmvermeidung bzw. Lärmschutz befasst sein darf, sondern sich um den Charakter der akustischen Atmosphäre vom Plätzen, Fussgängerzonen, ganzen Städten kümmern muss.» Unter den Stichworten «Sound als Atmosphäre» und «Musik und Architektur» schliesst Böhme mit der Folgerung, dass Architektur fälschlicherweise nur als Ausdruck visueller Kultur aufgefasst werde, sie sei vor allem Raumkunst. In der Raumkunst treffen sich Musik und Architektur, was insbesondere im Zusammenhang der elektronischen und elektroakustischen Musik neuartige Bedingungen gefunden und künstlerische Visionen hervorgebracht hat.

Pierce, J.R. (1999). **Klang. Musik mit den Ohren der Physik.** Heidelberg: Spektrum. Akademischer Verlag.
Musik entfaltet sich in Klang: eine wissenschaftliche Entdeckungsreise in die Welt der physikalischen Wellennatur, die erhellt, wie Töne und Harmonien zustande kommen und warum wir sie überhaupt wahrnehmen und unterscheiden können. Von den Grundlagen der alten Griechen zu Galileo Galilei, über Hermann Helmholtz zu den ersten Instrumenten elektronischer Klangerzeugung in den Bell Laboratorien gelangen wir schliesslich zu den Anfängen der Computermusik.

Sennett, R. (1997). **Fleisch und Stein. Der Körper und die Stadt in der westlichen Zivilisation.** Berlin: Suhrkamp.
Eine besondere Geschichte der Stadt, von den Städten des alten Athen bis zum heutigen New York, präsentiert Richard Sennett, Soziologe. Wir finden zum Beispiel im Kapitel «Die Stimme des Bürgers» eine ausführliche Beschreibung von Sprechräumen, von der Entwicklung des öffentlichen Sprechens und deren architektonischen Voraussetzungen im urbanen Kontext. «Damit Menschen in einer multikulturellen Stadt sich einander zuwenden, müssen wir, so glaube ich, das Verständnis, das wir von unserem eigenen Körper haben, verändern. Wir werden die Differenz anderer niemals erfahren können, solange wir nicht die körperliche Unzulänglichkeit in uns selbst anerkennen.»

Thompson, E. (2004). **The soundscape of modernity. Architectural acoustics and the culture of listening in America, 1930–1933.** Cambridge: MIT Press.
Eine Geschichte der auralen Kultur des frühen 20. Jahrhunderts, welche die atemberaubende Entwicklung einer völlig neuen Hör- und Klangkultur in Amerika nachzeichnet. Detailliert erfahren wir die Entwicklung der technologischen Erfindungen, die sowohl neue Hörbedingungen als auch Erzeugung neuer Klänge ermöglichte. Wir erfahren insbesondere auch, dass die technischen Lösungen, welche die Akustik zu beherrschen sucht, den Klang vom eigentlichen Raum entfremdete und dass alle öffentlichen Räume akustisch ihre ursprünglichen Charakteristiken immer mehr verloren haben, so dass ein universeller Stadtklang alles zu dominieren begann.

Impressum

Trond Maag ist Urbanist und setzt sich mit Fragen zu Qualität und Entwicklung von städtischen Räumen auseinander. Er studierte Bauingenieurwissenschaften in Zürich und Urbanistik in Oslo. Für seine Thesis zu Urbanität und Stadtklang wurde er mit dem European Soundscape Award 2013 ausgezeichnet. Er führt Studien durch, unterstützt Forschungsprojekte und initiiert Planungen und andere Vorhaben in der Stadt.
www.urbanidentity.info

Tamara Kocan ist Urbanistin und befasst sich mit der Qualität öffentlicher Räume. Sie hat ein Studium in nachhaltiger Stadtplanung in Lausanne mit einer Thesis über partizipative Prozesse zur Gestaltung öffentlicher Räume absolviert. Sie wirkte im Amt für Städtebau Zürich und in London an Entwicklungsprojekten mit, insbesondere für Partizipation und hindernisfreies Bauen, und ist Initiantin der Workshopserie «Ask the Bat».
www.askthebat.info

Andres Bosshard studierte Musikwissenschaft und Kunstgeschichte. Seit 1976 tritt er als Musiker und Klangkünstler auf, spielt an Festivals in Europa, Amerika, Japan, Indien. Im Zusammenhang mit seinen Klangarchitekturen arbeitet er mit Freiraumplanern und Architekten. Er war künstlerischer Leiter des Klangturms der Expo.02 in Biel. Seit 2006 ist er Dozent an der Zürcher Hochschule der Künste.
www.soundcity.ws

Auftraggeber und Begleitgruppe
Amt für Umwelt und Energie AUE, Abteilung Lärmschutz, Hochbergerstrasse 158, 4019 Basel
Peter Mohler, Regina Bucher
www.aue.bs.ch

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht die männliche Form verwendet. Selbstverständlich ist die weibliche Form miteingeschlossen.

© 2015
Trond Maag, Tamara Kocan, Andres Bosshard
01. Januar 2015

www.urbanidentity.info

Vom Lärmschutz zur hörenswerten Stadt
Fallbeispiele zur Entwicklung der akustischen Raumqualitäten in der Stadt Basel

Trond Maag, Tamara Kocan und Andres Bosshard
Im Auftrag des AUE Basel

Die in diesem Bericht vorgestellten Fallbeispiele repräsentieren Grundtypen an akustischen Herausforderungen urbaner Gebiete. In viele städtischen Alltagsräumen der Stadt Basel ist die Aufenthaltsqualität aufgrund der dauerhaften Präsenz des Verkehrs eingeschränkt (Fallbeispiel Breite). In anderen Stadträumen sind umfangreiche Erweiterungen und Veränderungen im Gange, welche die Hörsituation aber auch die Ansprüche an die akustische Raumqualität massgeblich verändern werden (Fallbeispiel Heuwaage). Akustische Widersprüche resultieren insbesondere auch aus der vielfältigen Koexistenz von Wohnen, Arbeiten und Freizeit (Fallbeispiel Güterstrasse).

An den exemplarischen Modellen der Breite, der Heuwaage und der Güterstrasse zeigen die Autoren auf, dass eine Stadtklangverbesserung, die sich nicht mit lokal begrenzten akustischen Massnahmen begnügen will, ein stufenweises Vorgehen erfordert. Nicht ein fixer Plan bestimmt das Schlussresultat, sondern Klangraumqualität wird ortsspezifisch nach sich ergänzenden Qualitätsstufen entwickelt. Notwendige Klangveränderungen werden durch die Hörerfahrung der am Prozess beteiligten Akteure modellhaft entworfen und verworfen, geplant und schliesslich auch gebaut. Zunächst einzelne lose Frei- und Grünräume, Stadtplätze und Strassenräume werden zu zusammenhängenden und übergeordneten Hörräumen entwickelt, so dass schliesslich Stadträume mit ausgeprägten akustischen Raumqualitäten entstehen. Darin liegt die Chance, auch weiterführende Lösungen zu verwirklichen und akustische Dimensionen, die für die ganze Stadt Basel Gültigkeit haben, hörbar zu machen.

01. Januar 2015

www.urbanidentity.info