

Hard-Letzi Zürich

**Lärmschutz und Raumplanung –
Fallbeispiele «Siedlungsentwicklung nach Innen»**

Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt
29. Mai 2015



Impressum

Auftraggeber	<i>Bundesamt für Umwelt (BAFU) Abteilung Lärm und NIS, CH-3003 Bern Das BAFU ist ein Amt des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)</i>
Auftragnehmer	<i>Planergemeinschaft Feddersen & Klostermann Städtebau – Architektur – Landschaft Neumarkt 6 / 8001 Zürich T: +41 44 262 50 00 M: mail@fkurb.ch Brühlmann Loetscher Architektur & Stadtplanung ETH SIA Zweierstrasse 100 / 8003 Zürich T: +41 43 500 48 90 M: mail@bruehlmann-loetscher.ch</i>
Autoren	<i>Rainer Klostermann (Feddersen & Klostermann, Projektleitung) Christian Blum (Feddersen & Klostermann) Mathias Brühlmann (Brühlmann Loetscher) Christoph Loetscher (Brühlmann Loetscher)</i>
Begleitung BAFU	<i>Trond Maag</i>
Hinweis	<i>Diese Studie wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.</i>
Titelbild	<i>Albisriederplatz Zürich (Quelle: http://www.city4.ch, per 06.05.2014)</i>
Datum	<i>29. Mai 2015</i>

Inhalt

ZUSAMMENFASSUNG	4
1 Einleitung	7
2 Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» Zürich	11
3 Vorgehen	13
4 CASES	15
4.1 Übersichten	17
4.2 CASE-Auswertung	21
A. CASE-Katalog «Stadtraum»	23
B. CASE-Katalog «Programm»	27
C. CASE-Katalog «Kompensation»	31
5 Schlussfolgerungen	35
5.1 Erstes Handlungsfeld: «Stadträume diversifizieren»	36
5.2 Zweites Handlungsfeld: «Programme diversifizieren»	38
5.3 Drittes Handlungsfeld: «Kompensationen anbieten»	40
5.4 «Workshop»-Szenario für «Hard-Letzi»	43
5.5 Schlussbemerkungen	47
A.1 Anhang 1: Dokumentation Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»	49
A.2 Anhang 2: CASE-Sammlung	67

ZUSAMMENFASSUNG

«Siedlungsentwicklung nach Innen» ist bei Architekten und Planern seit den 1990er Jahren ein präsent Thema. Insbesondere ist anerkannt, dass Planen und Bauen im Bestand eine transdisziplinäre Querschnittsaufgabe ist, bei der Architektur und Stadtplanung eng mit den Fachgebieten Landschaftsarchitektur und Verkehrsplanung abgestimmt werden muss. Dadurch lassen sich beispielsweise auch Lärmkonflikte räumlich kontrolliert planen, woraus sich Möglichkeiten für emissionsfreie Räume ergeben können. Lärm «zum verschwinden» bringen kann allerdings auch eine transdisziplinäre Planung nicht. Im Gegenteil: das zunehmend verdichtete Bauen, das Zusammenrücken von Nutzflächen, Infrastrukturanlagen und Freiräumen akzentuiert die Lärmkonflikte zusätzlich. Das seit den 2000er Jahren nochmals beschleunigte Siedlungswachstum hat den Themen «Lärm» und «Siedlungsentwicklung nach Innen» nochmals mehr Beachtung gebracht; so hat sich auch die Politik verstärkt diesen Themen angenommen und öffentliche Debatten dazu angestossen.

Als Untersuchungsgebiet für diese Fallstudie «Lärmschutz und Raumplanung – Fallbeispiele Siedlungsentwicklung nach Innen» wird das Gebiet «Hard-Letzi» im Süd-Westen der Stadt Zürich ausgewählt. Die Transformation dieses Stadtteils erfolgt, im Vergleich zu den Entwicklungen in Zürich-West, eher in moderatem Tempo. Seit den 2000er Jahren haben sich die baulichen Aktivitäten mit Ersatzneubauten und Verdichtung aber auch hier akzentuiert. Da in «Hard-Letzi» keine primären Entwicklungstreiber – wie die SBB oder die Stadt Zürich – aktiv sind, beschränkt sich die Transformation grösstenteils auf kleinere Areale; die insgesamt gute Durchmischung – Wohnen und Arbeiten (Industrie, Gewerbe, zunehmend Dienstleistung) – und Vielfalt – gute und schlechte Lagen – bleibt dadurch mehrheitlich erhalten. Tendenziell ist aber insgesamt eine Aufwertung der Lagequalitäten festzustellen. Aufgrund dieser guten Durchmischung, seiner eher kleinteiligen und von Marktmechanismen gelenkten Entwicklung hat das Gebiet «Hard-Letzi» Ähnlichkeiten zu innerstädtischen Verdichtungen andernorts in der Schweiz und ist damit geeignet für diese Fallstudie.

Für das Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» wird eine CASE-Sammlung erstellt. Die CASE-Sammlung umfasst situative Beispiele, die jeweils einen Zusammenhang zwischen einer baulichen Situation (Gebäude, Strasse, Freiraum, Anlage etc.) und einer Lärmsituation aufzeigen. Die CASES werden anschliessend bewertet, mit TAGS verschlagwortet und im Sinne einer ersten Auswertung nach 3 übergeordneten Themenfeldern katalogisiert. Aus der TAG-Sammlung und den 3 CASE-Katalogen werden am Ende und als Schlussfolgerung 3 Handlungsfelder herausgearbeitet und mittels beispielhafte Massnahmen konkretisiert. Mit einem im Rahmen eines Workshops erarbeiteten Entwicklungsszenarios für «Hard-Letzi» werden die erarbeiteten Schlussfolgerungen getestet und plausibilisiert.

Die Schlussfolgerungen formulieren für die Weiterentwicklung der Lärmschutzgesetzgebung 3 Handlungsfelder:

Handlungsfeld 1: «Stadt- und Siedlungsräume diversifizieren» Die Raum- und Stadtplanung sollte sich auf ein diversifiziertes Repertoire von Stadträumen/Siedlungsräumen mit ebenso unterschiedlichen dazugehörigen «Schall-Kulissen» verständigen. Dieses Repertoire würde auch Stadträume/Siedlungsräume mit erhöhter Lärmbelastung vorsehen, welche aber – im Vergleich zu heute – dennoch aktiv und attraktiv gestaltet wären. Damit liesse sich Lärm – anstatt ihn räumlich zu isolieren oder sogar zu ignorieren – aktiv in die Stadt/Siedlungsplanung integrieren.

Handlungsfeld 2: «Programme diversifizieren» Nutzungs-Programme – vor allem EG-/Sockelnutzungen – sollten in der verdichteten Stadt/Siedlung verstärkt auf die unmittelbare Lärm-Situation angepasst werden. Lärmempfindliche (Wohn-) Nutzungen sollten generell von der Lärmquelle entfernt und in die zweite Reihe/oberen Ebenen verschoben werden, lärmunempfindliche Nutzungen sollten auf der Vorderseite und nah zum Lärm angeordnet werden. In der verdichteten Stadt/Siedlung vermag nur ein klug durchmisches Programm Raum für alle Nutzungen – auch für solche mit Lärmemissionen – zu schaffen.

Handlungsfeld 3: «Kompensationen anbieten» In Zukunft soll sich ein signifikant höherer Anteil Bewohner, Beschäftigter und anderer Nutzer in lärmbelasteten, aber attraktiven Räumen aufhalten können – entsprechend müssen für diese Personen erreichbare und/oder erwirkbare, lärmbefreite Kompensationen vorhanden sein. Um diese Kompensationen anbieten zu können, muss die öffentliche Planung signifikant mehr und diversifizierter in öffentliche Räume investieren.

Charakteristisch für alle 3 Handlungsfelder ist der «programmatische» Ansatz: damit wird der im Einleitungskapitel formulierte Ansatz aufgenommen, dass eine nachhaltige Weiterentwicklung der Lärmschutzgesetzgebung unter den Bedingungen des verdichteten Bauens («Siedlungsentwicklung nach Innen») nicht allein mittels (zusätzlicher) konkreter Vorgaben wie Grenzwerte oder Zonenvorschriften erwirkt werden kann, sondern nur im Rahmen eines transdisziplinären, die einzelnen Raumdisziplinen vereinenden Vorgehens zu erreichen ist. Deshalb müssen alle Akteure die am «Bauwerk Schweiz» mitarbeiten – Architekten und Planer, Bauherren, Ämter etc. – stärker für diesen integralen Lärmschutz sensibilisiert werden.

1. Einleitung

Die «Siedlungsentwicklung nach Innen» ist für Planer und Architekten nicht erst seit den 2000er Jahren – seit die Raumplanungspolitik das Thema ins Zentrum gestellt hat – eine zentrale Strategie ihrer Entwurfsarbeit. Spätestens mit dem Platzen der Immobilienblase Mitte der 1990er Jahre, als Planer und Architekten ihre Rolle innerhalb der Planungs- und Bauprozesse zwangsläufig überdenken mussten, begann eine intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit den bestehenden, schon bebauten Siedlungsgebieten. In einer ersten Phase waren vorerst die bis anhin wenig beachteten suburbanen Gebiete von Interesse, später wandte man sich auch den vermeintlich fertig gebauten Stadtzentrum und den bis anhin als uninteressant eingestuften periurbanen und ländlichen Gebieten zu.

«Das Knowhow der Planer und Architekten hinsichtlich des Planens und Bauens im bestehenden Siedlungsgebiet hat sich Schritt für Schritt erweitert und verfeinert.»

Seither hat sich das Knowhow der Planer und Architekten hinsichtlich des Planens und Bauens im bestehenden Siedlungsgebiet Schritt für Schritt erweitert und verfeinert. Ein wichtiger Aspekt dieses Knowhows ist die Einsicht, dass Planen und Bauen im Bestand stets eine Querschnittsaufgabe darstellt, die nur unter Berücksichtigung aller relevanten Fachgebiete befriedigend beantwortet werden kann. Insbesondere hat sich in den letzten Jahren die Erkenntnis durchgesetzt, dass Architektur und Stadtplanung eng mit den Fachgebieten Landschaftsarchitektur und Verkehrsplanung abgestimmt werden muss, damit tragfähige, robuste und auf den spezifischen Ort angepasste Projekte entstehen können. Das seit den 2000er Jahren zusätzlich beschleunigte Siedlungswachstum hat dem Thema «Siedlungsentwicklung nach Innen» nochmals mehr Beachtung gebracht; insbesondere hat sich die Politik verstärkt dem Thema angenommen und öffentliche Debatten dazu angestossen.

«Die Erkenntnis, dass Planen und Bauen transdisziplinär bearbeitet werden muss, hat auch dem Thema Lärm mehr Beachtung gebracht.»

Die Erkenntnis, dass Planen und Bauen eine transdisziplinäre Aufgabe ist, hat – neben anderen Aspekten – auch dem Thema Lärm mehr Beachtung gebracht. Dabei wurde auch bewusst, dass Lärm nicht einfach ein unbeeinflussbares Ergebnis des dichten Zusammenlebens ist, sondern aktiv (mit-)gestaltet werden kann. In Abstimmung mit Landschaftsarchitektur und Verkehrsplanung können Lärmemissionen räumlich kontrolliert geplant werden, woraus sich beispielsweise Möglichkeiten für emissionsfreie Räume ergeben können; Lärm «zum verschwinden» bringen kann allerdings auch eine vorbildliche, transdisziplinäre Planung nicht. Im Gegenteil: das verdichtete Bauen, das Zusammenrücken von Nutzflächen, Infrastrukturanlagen und Freiräumen akzentuiert die gegenseitige Beeinträchtigung der einzelnen Funktionen – beispielsweise durch Lärm – zusätzlich. Der erhöhten Komplexität des Planens und Bauens in bereits bebauten, vielschichtigen Gebieten kann also nicht aus dem Weg gegangen werden. Siedlungsqualität kann dabei aber nur dann entstehen, wenn verdichtetes Bauen als Chance wahrgenommen wird – auch mit dem Ziel, die Lärmproblematik «in den Griff» zu bekommen.

«Das verdichtete Bauen, das Zusammenrücken von Nutzflächen, Infrastrukturanlagen und Freiräumen akzentuiert die gegenseitige Beeinträchtigung der einzelnen Funktionen – beispielsweise durch Lärm – zusätzlich.»

In einer hypothetischen Situation, in der Planer und Architekten die Vorschriften der heute gültigen Lärmschutzgesetzgebung nicht mehr zu befolgen hätten – wie es im Auftragsbeschrieb für diese Fallstudie angedacht wird –, würden höchstwahrscheinlich dieselben, zumindest ähnliche städtebauliche Konzepte angewendet werden wie mit Gesetzgebung. Nach wie vor würden Planer und Architekten versuchen, die Lärmbelastung dort, wo sie auf keinen Fall erwünscht ist, auszugrenzen um Orte mit hoher Siedlungsqualität zu schaffen; wo sich die Lärmbelastung nicht ausgrenzen lässt, würde man weiterhin versuchen, trotz Lärm eine angemessene Qualität von Bauten und Freiräumen zu erreichen. Wie sich die übrigen und für die gesamte Bauproduktion weitaus relevanteren Planungsakteure – beispielsweise Immobilienentwickler – in dieser hypothetischen Situation verhalten würden, kann hier weder untersucht noch vermutet werden.

Versucht man diese hypothetische Situation jedoch weiter zu denken, könnte man vermuten, dass Planer und Architekten die eine oder andere kompensatorische Massnahme ergreifen würden: auf der Massstabebene Gebäude würde man höchstwahrscheinlich verstärkt technische und räumliche Kompensationen mit einbeziehen – mechanische Raumbelüftung, gut schallisolierende Fenster/Aussenwände, Pufferzonen wie schliessbare Loggien oder minimierte Gebäudeabstände – um trotz Lärm dennoch qualitätsvolle Architektur realisieren zu können; auf der Massstabebene Stadtraum/Freiraum würden man höchstwahrscheinlich einerseits mehr «Sonderfälle» zulassen – urbane öffentliche Räume sind unter Umständen durchaus mit einer hohen Lärmbelastung vereinbar – sich andererseits aber auch einen besseren «Zugriff» auf bisher ungenutzte, aber nicht lärmbelastete Freiräume erarbeiten, um diese wiederum als Kompensation für vielleicht auch qualitätsvolle aber lärmbelastete öffentliche Freiräume anbieten zu können, beispielsweise bisher private Innenhöfe von Blockrandbauten. Neben den eben beschriebenen Kompensationen würden Planer und Architekten generell mehr Einfluss auf die (Raum-)Programme einfordern, denn mittels einer geschickten Anordnung von Baukörpern und Nutzungsverteilung können die brisantesten Lärmkonflikte von vornherein vermieden werden resp. mittels Programmänderungen nachträglich entschärft werden.

«Neben Kompensationen würden Planer und Architekten generell auch mehr Einfluss auf die (Raum-)Programme einfordern, denn mittels einer geschickten Anordnung von Baukörpern und Nutzungsverteilung können die brisantesten Lärmkonflikte von vornherein vermieden werden.»

Insgesamt – so könnte man diese hypothetische Situation gedanklich abrunden – würden Planer und Architekten durch eine kluge Anordnung der Nutzungen und ein abgestimmtes Nebeneinander unterschiedlicher Raumqualitäten (Programmierung) und mit Hilfe geeigneter Kompensationen weiterhin den Anspruch verfolgen, den Menschen vor übermässigem Lärm zu schützen und qualitätsvolle Innen- und Aussenräume anzubieten, um damit die Siedlungsqualität insgesamt – trotz zunehmender Dichte – zu verbessern.

Diese These kann im Rahmen dieses Fallbeispiels allerdings nicht belegt werden. Im Kapitel «Schlussfolgerungen» (Kap. 5) wird aber nochmals auf die Rolle der Planer und Architekten kurz eingegangen.

Anhand einer Sammlung von so genannten CASES und deren Auswertung wird aber der Versuch unternommen, das in der These vermutete Potential von *Kompensation* und *Programmierung* im Sinne planerischer und architektonischer Gestaltungsmittel genauer zu untersuchen und zu prüfen, ob über diese Herangehensweise ein umfassenderer Zugriff auf die Lärmproblematik erwirkt werden kann. Ob sich daraus ausreichend «logische Zusammenhänge» ableiten lassen, die sich in eine Gesetzgebung übersetzen lassen, muss in weitergehenden Untersuchungen, die über dieses Fallbeispiel hinausgehen, überprüft werden.

Die CASE-Sammlung umfasst situative Beispiele – ausschliesslich aus dem Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» (Kap. 2 u. Anhang A.1) – die jeweils einen Zusammenhang zwischen einer baulichen Situation (Gebäude, Strassen, Freiräume, Anlagen etc.) und einer Lärmsituation aufzeigen (s. a. Kap. 3 «Vorgehen»). Die CASES werden bewertet und verschlagwortet (TAGS) und im Sinne einer ersten Auswertung nach übergeordneten Themenfeldern katalogisiert (Kap. 4.2). Die definitiven Erkenntnisse werden im Kapitel «Schlussfolgerungen» (Kap. 5) formuliert.

2. Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi», Zürich



Abbildung:
Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Das für die Fallstudie ausgewählte Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» in Zürich bietet für eine Zustandsbetrachtung und Potentialanalyse unterschiedlichster Lärm-Herausforderungen eine interessante Ausgangslage. Das Gebiet liegt sozusagen im Schatten von Zürich-West, das auf der anderen Seite des Gleisfeldes seit über 20 Jahren als wichtigstes Transformationsgebiet Zürichs im Zentrum der öffentlichen Diskussion steht. Demgegenüber hat sich das Gebiet «Hard-Letzi» vergleichsweise moderat transformiert, obwohl auch hier aufgegebenen Industrieareale Möglichkeiten für «spektakuläre» Projekte geboten hätten. Offenbar wurde hier nie eine übergeordnete Entwicklungsplanung anvisiert, weder von den Grundeigentümern – beispielsweise den SBB – noch von der Stadt. (In den Jahren ab 2000 hat die Stadt zwar in mehreren Schritten Analysen und Konzepte zum Gebiet «Letzi» erarbeiten lassen, ein Entwicklungsboom wie in Zürich-West wurde damit aber nicht ausgelöst.) Die Stadt hat mit dem Letzigrundstadion und mit dem Polizei- und Justizzentrum (PJZ) durchaus zwei ambitionierte Einzelprojekte im Gebiet realisiert resp. in Planung, aber diese Projekte haben bisher keine darüber hinaus gehenden Impulse abgeben können.

Das Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» hat bis heute also einen, wenn man so sagen will, «normalen» Entwicklungsprozess ohne zentralen Entwicklungstreiber durchlebt. Die Nutzungsverteilung ist über das ganze Gebiet betrachtet gut durchmischt, allerdings mit einem Schwerpunkt Wohnnutzungen im Teilgebiet Hard und einem Schwerpunkt Arbeitsnutzungen – noch Industrie/Gewerbe, zunehmend aber Dienstleistung – im Teilgebiet Letzi; Gemäss Statistik Stadt Zürich ist die Wohnbevölkerung seit den 1990er Jahren plus minus konstant geblieben, mit einem tendenziellen Anstieg im Gebiet nahe zu Zürich-Altstetten (Statistik Stadt Zürich, Quartierspiegel Hard (044) und Altstetten (092), Ausgabe 2011); Zur Anzahl Arbeitsstätten stehen uns keine Angaben zur Verfügung. Der seit nun 15, 20 Jahren andauernde, dezente aber sukzessive Aufwertungsprozess im Gebiet «Hard-Letzi» dürfte die Nutzungsvielfalt – Gastronomienutzungen, Kultureinrichtungen, Arbeitsorte der Kreativwirtschaft etc. – gesteigert haben, dabei aber auch eine soziale Entmischung befördert haben, wie man sie in den Gebieten «Industrie» und «Aussersihl» auch feststellen kann (hier nicht statistisch belegt). Insgesamt könnte man für das Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» feststellen, dass hier Entwicklungen vorherrschen, die unter «normalen» Bedingungen entstanden sind und damit hinsichtlich unseres Untersuchungsgegenstandes typisch für Urbanisierungsprozesse andernorts in der urbanen Schweiz sind; somit ist «Hard-Letzi» interessant für unsere Untersuchung. Im Anhang A.1 ist eine materialreiche Dokumentation zum Untersuchungsgebiets zusammengetragen.

3. Vorgehen

Für das Untersuchungsgebiet wird eine Sammlung von CASES erstellt. Jeder CASE zeigt anhand einer baulichen Situation einen Zusammenhang zwischen Lärm und baulicher Gestaltung auf. Ein CASE kann eine schon lange bestehende Situation zeigen, ein eben erst realisiertes Bauwerk/Teil eines Bauwerks oder eine nicht/noch nicht realisierte Planung. Ein CASE kann einen Mangel aufzeigen oder auf eine gute Lösung hinweisen. Es wird zwischen E-CASES und I-CASES unterschieden: E-CASES untersuchen lärmrelevante Anlagen, also Emissionen, z.B. Verkehrsinfrastrukturen, Gewerbe-/Industrieanlagen etc., I-CASES untersuchen Bauten und Freiräume, auf die eine Lärmbelastung einwirkt, also Immissionen; in beiden Fällen bestehen Abhängigkeiten zwischen Lärmbelastung und Raumqualität und in beiden Fällen stellen sich städtebauliche und architektonische Gestaltungsfragen.

Jeder CASE wird hinsichtlich *städtebaulicher, freiräumlicher und architektonischer Kriterien* beurteilt; nach Möglichkeit/Kompetenz wird auch das *Kriterium Akustik* berücksichtigt. Aus den gesammelten Aspekten werden die wichtigsten TAGS herausgefiltert. Sie sind das Basismaterial für die im letzten Kapitel zusammengetragenen Schlussfolgerungen, wo drei Handlungsfelder und beispielhafte Massnahmen formuliert werden.

Es wird darauf verzichtet, für das gesamte Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi» ein fundiertes Entwicklungsszenario zu erarbeiten, das ausgehend von der oben beschriebenen hypothetischen Situation einer «Planung ohne Lärmgesetzgebung» mögliche städtebauliche/architektonische Konzepte jenseits der heutigen Rahmenbedingungen erkunden will, wie es in der Auftragsformulierung zu dieser Fallstudie angedacht ist. Wie eingangs beschrieben gehen wir von der These aus, dass engagierte Planer und Architekten sich nicht grundsätzlich anders verhalten würden, wäre die Lärmschutzgesetzgebung nicht einzuhalten. Anhand der CASES, so die Hoffnung, lässt sich hingegen breiter und umfassender aufzeigen, an welchen «Stellen» Planer und Architekten ansetzen würden, um trotz Lärmkonflikten dennoch eine gute städtebauliche und architektonische Gestaltung sicherstellen zu können.

Im Kapitel Schlussfolgerung werden die formulierten Handlungsfelder nichts desto trotz anhand eines – im Rahmen des diese Fallstudie begleitenden Workshops aufskizzierten – einfachen Entwicklungsszenarios auch einer kurzen Überprüfung unterzogen. Dabei konnten die bisherigen Erkenntnisse in einer kleinen Runde von Lärmschutzexperten einem ersten «Test» unterzogen werden. Im Kapitel «Workshop-Szenario für Hard-Letzi» (Kap. 5.4) wird dieses im Workshop entwickelte Szenario beschrieben und für diesen Schlussbericht ergänzt, auch mit Verweisen auf die CASE-Sammlung.

Die übergeordneten Ziele «Verdichtung» und «Steigerung der Siedlungsqualität» sollen bei der Bewertung der CASES und bei der Formulierung der Schlussfolgerungen stets im Vordergrund stehen. Genauer sollen Fragen zur Wohn- und Arbeitsplatzqualität, Aufenthaltsqualität in privaten, halb-öffentlichen und öffentlichen Aussenräumen, Zugangsqualität, Nutzungsflexibilität und -Durchmischung und – vor allem – Fragen zur städtebaulichen und architektonischen Qualität gestellt werden. Letztere stellen für uns das Kernkriterium dar: die Beurteilung der städtebaulichen und architektonischen Qualität betrifft unsere primäre Kompetenz und ist unser Beitrag zum besseren Verständnis der Abhängigkeiten zwischen Lärmbelastung und Siedlungsqualität.

4. CASES

Die eigentliche CASE-Sammlung findet sich im Anhang A.2. Eine kartografische Darstellung und eine tabellarische Auflistung geben vorab einen groben Überblick über die örtliche Verteilung und vorkommenden Themen (Kap. 4.1). Die Reihenfolge der CASES ist nicht thematisch strukturiert, sondern gibt die Reihenfolge ihrer «Entdeckung im Feld» wieder. Mit dem Stempel «+» (positives Beispiel), «-» (negatives Beispiel) oder «+/-» (ambivalentes Beispiel) erhalten die CASES eine grobe, erste Bewertung. Eine Ordnung erhalten die CASES im Kapitel «CASE-Auswertung» (Kap. 4.2): mit der Zuteilung in einen der drei Kataloge «Stadtraum», «Programm» und «Kompensation» werden die drei Handlungsfelder der «Schlussfolgerungen» vorweggenommen und die einzelnen CASES auf Kernaussagen reduziert.

Tabellarische Übersicht

Emissionen

CASE E.1-1	Eisenbahnlärm – z.B. Überwerfung Durchmesserlinie
CASE E.2-2	Eisenbahnlärm – z.B. Seebahn
CASE E.2	Güterbahnhof – z.B. kleiner Güterbahnhof
CASE E.3	Tramlärm – z.B. Trasse Badenerstrasse
CASE E.4	Gewerbe-/Industrielärm – z.B. Schlachthof
CASE E.5	Sportstadion – z.B. Letzigrund
CASE E.6	Veranstaltungslärm – z.B. Komplex 457
CASE E.7	Kundenintensive, Auto-orientierte Nutzung – z.B. Einkaufszentrum Letzipark
CASE E.8	Arbeitsstätten – z.B. Angestellten-PP SBB Werkstätten

Immissionen

CASE I.1-1	«Laute» aber belebte Orte – z.B. Albisriederplatz
CASE I.1-2	«Laute» aber belebte Orte – z.B. Ecke Hohlstrasse/Duttweilerbrücke
CASE I.2-1	Strassentypologie – z.B. Wohnsiedlung «Kappeli» Baslerstrasse
CASE I.2-2	Strassentypologie – z.B. Geschäftshaus Baslerstrasse
CASE I.2-3	Strassentypologie – z.B. «The Flag» Baslerstrasse
CASE I.3-1	Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 374
CASE I.3-2	Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 436
CASE I.3-3	Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 575
CASE I.4	Denkmalschutz – z.B. Bullingerhof
CASE I.5-1	Durchlässigkeit – z.B. Erismannhof
CASE I.5-2	Durchlässigkeit – z.B. Areal «Auto-Letzi»
CASE I.5-3	Durchlässigkeit – z.B. Wohnsiedlung Luggwegstrasse
CASE I.6	Freiraumnutzung – z.B. Vorgärten Hardstrasse

CASE I.7-1	«Innere Freiräume» – z.B. ABZ-Siedlung Kanzleistrasse
CASE I.7-2	«Innere Freiräume» – z.B. Bullingerhof
CASE I.7-3	«Innere Freiräume» – z.B. Hohlstrasse/Europabrücke
CASE I.8-1	Hochparterre-Wohnen – z.B. Hohlstrasse
CASE I.8-2	Hochparterre-Wohnen – z.B. Hardstrasse
CASE I.9-1	Lärmschutzwand – z.B. Urselweg
CASE I.9-2	Lärmschutzwand – z.B. Bullingstrasse
CASE I.10	Anwendungspraxis Gesetzgebung – z.B. Wbw Seebahnstrasse
CASE I.11-1	Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «CONNECT» Europabrücke/Hohlstrasse
CASE I.11-2	Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «letzibach» Hohlstrasse
CASE I.11-3	Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Buchhauserstrasse
CASE I.11-4	Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Hohlstrasse/Flurstrasse
CASE I.11-5	Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «Spezial-Wohnen» Hohlstrasse
CASE I.12	«Drittklassnutzungen» an schlechten Lagen – z.B. Europabrücke
CASE I.13-1	Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse steigt – z.B. Sihlfeldstrasse
CASE I.13-2	Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse sinkt – z.B. Duttweilerbrücke
CASE I.13-3	Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerplatz
CASE I.13-4	Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerstrasse
CASE I.14-1	Freiräume – z.B. Hardaupark
CASE I.14-2	Freiräume – z.B. Schulhaus Hard
CASE I.14-3	Freiräume – z.B. Schulhaus Kappeli

4.2 CASE-Auswertung

Folgende TAGS, in alphabetischer Reihenfolge, haben sich aus der Bewertung der CASES ergeben (s.a. «CASE-SAMMLUNG» im Anhang A.2):

ABSTAND / AKUSTISCHER RAUM / ANLIEFERUNGSVERKEHR / ANTI-URBANER REFLEX / ARBEITSPLATZ / ÄSTHETIK / ATMOSPHERE / ATTIKA / AUFENTHALTSQUALITÄT / AUFWERTUNGSMASSNAHME / AUSTAUSCH MIT ÖFFENTLICHKEIT / BAUGESETZGEBUNG / BAUINVENTAR / BEBAUUNGSDICHTE / BEBAUUNGSTYPOLOGIE / BLOCKRAND-TYPOLOGIE / DENKMALSCHUTZ / DIENSTLEISTUNGS-ARBEITSPLÄTZE / DIFFERENZEN / DISTANZ / DOPPELNUTZUNG / DRITTE DIMENSION / DURCHLÄSSIGKEIT / EG-NUTZUNG / EINKAUFsverkehr / ENTWICKLUNGSBESCHLEUNIGER / ENTWICKLUNGSHEMMER / ERSATZMASSNAHMEN / ERSATZNEUBAU / FREIRAUMAUFENTHALTSQUALITÄT / FREIRAUMTYPOLOGIE / FREIRAUMGESTALTUNG / FREIRAUMHIERARCHIE / FREIRAUMKONFLIKTE / FREIRAUMSTRUKTUR / FREIZEITVERKEHR / FUNKTIONALISMUS / GBÄUDETYPOLOGIE / GEBÄUDESUBSTANZ / GEHDISTANZ / GERÄUSCHKULISSE / GESETZESLÜCKE / GRENZWERTE / GROSSANLASS / GROSSFORM / HAUPTVERKEHRSSTRASSE / HOCHPARTERRE / HOCHPARTERREWOHNEN / HOF / HOTELNUTZUNGEN / INDUSTRIEARBEITSPLÄTZE / INNENHOF / INTERAKTION / KLANGRAUM / KOMPENSATION / LAGEQUALITÄTEN / LANGSAMVERKEHR / LÄRMCHARAKTER / LÄRMEMPFFINDLICHKEIT / LÄRMKULISSE / LÄRMQUELLE / LÄRMSANIERUNG / LÄRMSCHUTZWAND / LEERSTAND / LOGGIA / LSV-PRAXIS / MASSSTABSSPRUNG / MATERIALISIERUNG / MEGASTRUKTUR / MITARBEITERPARKPLÄTZE / MITBENÜTZUNG / NACHBARSCHAFT / NACHBARSCHAFTSLÄRM / NEUPROGRAMMIERUNG / NUTZERGRUPPE / NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / NUTZUNGSFLEXIBILITÄT / NUTZUNGSKONFLIKTE / NUTZUNGSKONZEPT / NUTZUNGSÜBERLAGERUNG / ÖFFENTLICH VS. PRIVAT / ÖFFENTLICHER BENEFIT / ÖFFENTLICHER RAUM / ÖFFENTLICHES GUT ARCHITEKTUR / ORIENTIERUNGSPUNKT / ÖV-ERSCHLIESSUNG / PIONIERNUTZUNG / PRÄSENZ / PRIVATE AUSSENÄRÄUME / PRIVATISIERUNG / PROGRAMM / PROGRAMMFLEXIBILITÄT / PROGRAMMIERUNG / QUARTIERERHALTUNG / QUARTIERSTRASSE / RAUMHIERARCHIE / RAUMTIEFE / REPRÄSENTATION / RÜCKZUGSMÖGLICHKEITEN / SCHALLKULISSE / SCHALLREFLEXION / SCHALLREFLEXIONEN / SCHALLSCHUTZ-BAUMASSNAHMEN / SERVICE-NUTZUNGEN / SETTING / SIEDLUNGSINTERN / SIEDLUNGSFREIRAUM / SOCKELNUTZUNG / SPORTPLATZ / STADTRAUM / STIMMUNG / STRASSENFRONT / STRASSENQUERSCHNITT / STRASSENRAUM / STRASSENRAUMGESTALTUNG / ÜBERLAGERUNG / UG-PARKIERUNG / UMDEUTUNG LÄRMCHARAKTER / UMNUTZUNG / UNSICHTBARE LÄRMQUELLE / UNTERHALT / URBANE / RAUMBILDUNG / URBANER POL / VERKEHRSREGIME / VERNACHLÄSSIGUNG / VISUELLER FREIRAUM / VORGÄRTEN / WALL / WETTBEWERB / WIRTSCHAFTLICHE MAXIMIERUNG / WIRTSCHAFTLICHKEIT / ZEITFENSTER / ZEITLICHE PROGRAMMIERUNG / ZEITLICHKEIT / ZUGÄNGLICHKEIT / ZÜRCHER UNTERGESCHOSS / ZWEISEITIGKEIT / ZWISCHENNUTZUNG

Aus der Gesamtschau der CASES und einer «Lektüre» der TAGS ergeben sich grob betrachtet drei primäre Handlungsfelder, mittels derer sich die wichtigsten Stossrichtungen aus Sicht von Architektur und Stadtplanung einkreisen und die CASES gruppieren lassen:

- A. Stadtraum
- B. (Nutzungs-)Programm
- C. Kompensation

Alles CASES werden einem der drei Handlungsfelder A, B oder C entsprechend dem CASE-Katalog zugeordnet und auf eine zentrale Kernaussage reduziert.

A. CASE-Katalog «Stadtraum»



CASE E.1-1

Eisenbahnlärm – z.B. Überwerfung Durchmesserlinie

«Neue Eisenbahn-Infrastrukturbauten bereichern die städtebauliche Vielfalt; der Lärmschutz ist hingegen in vielen Fällen nur unter hohem Aufwand sicherzustellen.»



CASE E.1-2

Eisenbahnlärm – z.B. Seebahn

«Mit einer guten landschaftlichen Einbettung kann die negative Wirkung resp. Wahrnehmung von Lärm positiv beeinflusst werden.»



CASE E.2

Güterbahnhof – z.B. kleiner Güterbahnhof

«Grossflächige Eisenbahnanlagen bereichern die urbane Klang-Kulisse; derartige Areale sollten nach Möglichkeit aber durchlässig sein und evtl. mit öffentlichen/halb-öffentlichen Nutzungen ergänzt werden.»



CASE E.3

Tramlärm – z.B. Trasse Badenerstrasse

«Funktionsgetrennte und lärmberuhigte Fahrspuren für Trams wirken im Stadtraum wie Barrieren.»



CASE E.8

Arbeitssätten – z.B. Angestellten-PP SBB Werkstätten

«Lärm verursachende Parkieranlagen innerstädtischer Arbeitsstätten sollten besser unterirdisch angeordnet und die gewonnenen Freiräume z.B. als Sportfelder für Angestellte und Quartierbewohner genutzt werden.»



CASE I.2-1

Strassentypologie – z.B. Wohnsiedlung «Kappeli» Baslerstrasse

«Verkehrsorientierte Strassenraumtypologien erschweren eine angemessene städtebauliche/architektonische Reaktion beim Bauen an lärmbelasteten Lagen.»



CASE I.2-2

Strassentypologie – z.B. Geschäftsstrasse Baslerstrasse

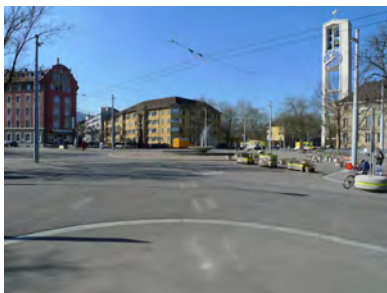
«Auch Geschäftsbauten ohne Publikumsverkehr sollten Bezug zum Strassenraum aufnehmen und nutzbare anstatt nur repräsentative Freiräume anbieten.»



CASE I.2-3

Strassentypologie – z.B. «The Flag» Baslerstrasse

«An städtebaulich wichtigen aber lärmtechnisch brisanten Lagen sollten lärmunempfindliche öffentliche oder halb-öffentliche Erdgeschossnutzungen gefördert (Anreizsystem) oder vorgeschrieben werden.»



CASE I.13-3

Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerplatz

«Wenn Verkehrsregime angepasst werden, muss auch der dazugehörige Freiraum angepasst werden, d.h. Raumproportionen, Strukturierung und Nutzung müssen neu eingestellt werden.»



CASE I.13-4

Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerstrasse

«Stark befahrene und lärmbelastete Strassen können im Rahmen von Verkehrsregimeanpassungen auf die Bedürfnisse von Quartierbewohner und Langsamverkehr angepasst werden; dazu müssen allerdings die Strassenräume umgebaut werden.»



CASE I.14-2

Freiräume – z.B. Schulhaus Hard

«Beim Schutz von Freiräumen vor Lärm sollte der räumliche Bezug dieser Freiräume zu ihrer Umgebung nicht unterbunden werden.»



CASE I.14-3

Freiräume – z.B. Schulhaus Kappeli

«Freiräume an lärmbelasteten Lagen können auch Aufenthaltsqualitäten anbieten; ihre Gestaltung muss allerdings auf die Lärmsituation angepasst sein.»

B. CASE-Katalog «Programm»



CASE E.6

Veranstaltungslärm – z.B. Komplex 457

«Nutzungen mit Veranstaltungslärm können an geeigneten Lagen durchaus zentrumsnah angeordnet werden; im besten Fall ergeben sich sogar Nutzungssynergien für das Quartier.»



CASE E.7

Kundenintensive, autoorientierte Nutzung – z.B. Einkaufszentrum «Letzipark»

«Kundenintensive Nutzungen wie Einkaufszentren sollten auch zentrumsnah angeordnet werden; sie sollten aber nicht autoorientiert sein (unnötige Lärmbelastung), für Besucher gut zugänglich und für die Quartierbewohner durchlässig sein, damit sie nicht als Barrieren wirken.»



CASE I.1-2

«Laute» aber belebte Orte – z.B. Ecke Hohlstrasse/Duttweilerbrücke

«In Ausnahmefällen sollen auch an stark lärmbelasteten Lagen öffentliche oder halb-öffentliche (Sockel-) Nutzungen erhalten oder bewilligt werden; oft sind das Pioniere für eine spätere Aufwertung dieser Lagen.»



CASE I.3-1

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 374

«Bauten an lärmbelasteten Lagen sollten in erster Linie einen unmittelbaren Bezug zum Strassenraum haben, z.B. mit einer öffentlichen/halb-öffentlichen Sockelnutzung; begrünte Freiräume sollten rückwärtig oder sogar entfernt vom eigentlichen Grundstück (Kompensation) angeboten werden.»



CASE I.3-2

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 436

«Auch an lärmbelasteten Lagen sollten Bauten immer Bezug auf den Strassenraum nehmen, z.B. mit öffentlichen/halb-öffentlichen Sockelnutzungen; auch unter der Annahme, dass diese Nutzflächen unter den aktuellen, lärmbelasteten Bedingungen vorerst nicht entsprechend genutzt werden können.»



CASE I.3-3

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 575

«In der verdichteten Stadt sollten Bauten zur Strassenseite hin keine Rückseiten zeigen; jede Strassenseite – auch bei hoher Lärmbelastung – «verdient» eine Vorderseite mit entsprechender Nutzungsanordnung; Strassenseite und Hofseite können dennoch differenziert werden.»



CASE I.4

Denkmalschutz – z.B. Bullingerhof

«Denkmalschutz-Kriterien müssen in der verdichteten Stadt breiter berücksichtigt werden; bauliche Massnahmen an inventarisierten, z.B. denkmalgeschützten Bauten sollten unter gewissen Bedingungen und Abläufen, im Interesse einer guten Gesamtlösung – z.B. für einen besseren Lärmschutz – aber möglich gemacht werden können.»



CASE I.5-2

Durchlässigkeit – z.B. Areal «Auto-Letzi»

«Eine hohe Durchlässigkeit des Stadtraumes entschärft die negative Präsenz lärmbelasteter Standorte, weil man innerhalb kurzer Geh-/Fahrdistanz sich davon distanzieren kann; Nutzungen die keine Durchlässigkeit zulassen, sollten dort angeordnet werden, wo ohnehin Barrieren vorhanden sind, z.B. entlang von Gleisanlagen, Autobahnen etc.»



CASE I.5-3

Durchlässigkeit – z.B. Wohnsiedlung Luggwegstrasse

«Bauliche Lärmschutzmassnahmen sollten die Durchlässigkeit des Stadtraumes nicht beeinträchtigen; Türen/Tore können auch im öffentlichen Raum verwendet werden und beispielsweise eine Lärmschutzwand durchlässig, unter Umständen sogar nutzbar machen.»



CASE I.6

Freiraumnutzung – z.B. Vorgärten Hardstrasse

«Bestehende Freiräume müssen an lärmbelasteten Lagen der Situation entsprechend genutzt oder umgestaltet werden; Freiräume als reine Abstellflächen beeinträchtigen die Qualität eines Strassenraumes.»



CASE I.8-1

Hochparterre-Wohnen – z.B. Hohlstrasse

«An lärmbelasteten Lagen ist EG-/Hochparterrewohnen selten die geeignete Nutzung (Ausnahmen mit speziellen, mehrgeschossigen Grundrisstypen sind allerdings möglich); Neubauten sollten das immer berücksichtigen, Altbauten sollten entsprechend angepasst werden.»



CASE I.8-2

Hochparterre-Wohnen – z.B. Hardstrasse

«EG-/Hochparterre-Nutzflächen sollten auch an lärmbelasteten Lagen immer genutzt werden, bei Bedarf auch mit Hilfe einer Querfinanzierung; Leerstehende Nutzflächen verstärken und beschleunigen die schlechten Raumqualitäten.»



CASE I.10

Anwendungspraxis Gesetzgebung – z.B. Wettbewerb Seebahnstrasse

«Wohnungen werden wieder häufiger auf lärmbelastete Seiten ausgerichtet, sofern ein lärmgeschützter Aussenraum (Kompensation) zur Verfügung steht; Beispiele einer derartigen liberalen Auslegung der LSV bewegen sich aber offenbar in einem rechtlichen Graubereich.»



CASE I.11-1

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «CONNECT» Europabrücke/Hohlstrasse

«Bauprojekte mit durchmischter Nutzung können besser auf die lokale Lärmsituation reagieren.»



CASE I.11-3

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Buchhauserstrasse

«Nutzungsdurchmischung sollte nicht nur innerhalb der Stadtquartiere, sondern auch innerhalb der einzelnen Bauprojekte gefördert werden; eine stärkere Durchmischung würde viele Lärmkonflikte von vornherein entschärfen.»



CASE I.11-4

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Hohlstrasse/Flurstrasse

«Öffentliche/halb-öffentliche Sockelnutzungen sollten auch die entsprechenden Freiräume und Erschliessungen vorsehen, beispielsweise für Parkierung, Anlieferung, Aussenverkauf etc.»



CASE I.11-5

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «Spezial-Wohnen» Hohlstrasse

«An stark lärmbelasteten Lagen können wenig lärmempfindliche Spezial-Nutzungen eine Lösung sein, z.B. Apartments mit Monatsverträgen; solche Nutzungen sollten aber nicht einer guten städtebaulichen/architektonischen Lösung vorgezogen werden.»



CASE I.12

«Drittklassnutzungen» an schlechten Lagen – z.B. Europabrücke

«An stark lärmbelasteten Lagen sind in den Sockelgeschossen oft für den öffentlichen Raum wenig interessante Drittklassnutzungen angeordnet; solche Nutzungen können als Nutzungspioniere interessant sein und sollten ebenso Wert auf eine gute räumliche Gestaltung, v.a. im Aussenraum, legen.»



CASE I.13-1

Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse steigt – z.B. Sihlfeldstrasse

«Verkehrsregimeanpassungen und eine damit einhergehende Verbesserung der Lageklasse wirken sich ebenso auf die Nutzungsanordnung aus; eine zu radikale Aufwertung der Lagequalitäten wirkt einer guten (sozialen) Durchmischung entgegen.»



CASE I.13-2

Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse sinkt – z.B. Duttweilerbrücke

«Verkehrsregimeanpassungen und eine damit einhergehende Verschlechterung der Lageklasse wirken sich weniger stark und weniger unmittelbar auf die Nutzungsanordnung aus wie eine Aufwertung der Lageklasse.»

C. CASE-Katalog «Kompensation»



CASE E.4

Gewerbe-/Industrielärm – z.B. Schlachthof

«Gewerbe- und Industrieanlagen können die städtische Klang-Kulisse bereichern; nach Möglichkeit können solche Areale auch für die öffentliche (Mit-) Nutzung interessant sein (temporäre Quartiernutzungen, Durchwegung etc.); bei hoher Lärmbelastung sollten genügend lärmgeschützte Freiräume in unmittelbarer Umgebung vorhanden sein.»



CASE E.5

Sportstadion – z.B. Letzigrund

«Sportstadien und die dazugehörigen Flächen können bei Nichtnutzung durch Grossveranstaltungen attraktive (Freizeit-)Freiraum-Anlagen sein; sie sollten deshalb gut zugänglich und durchlässig sein.»



CASE I.1-1

«Laute» aber belebte Orte – Albisriederplatz

«Wichtige urbane Freiräume – Plätze, Strassen etc. – können trotz starker Lärmbelastung attraktive Orte mit Aufenthaltsqualität sein; für Bauten an solchen Lagen muss die Gesetzgebung evtl. "Erleichterungen" anbieten, wofür allerdings Kompensationen (v.a. lärmgeschützte Freiräume) in Gehdistanz vorzusehen sind.»



CASE I.5-1

Durchlässigkeit – z.B. Erismannhof

«Lärmgeschützte Freiräume sollten für möglichst viele Nutzer zugänglich sein (beispielsweise nicht nur für die unmittelbaren Anwohner); die öffentliche/private Mitbenutzung privater Freiräume kann mittels einer Unterhaltsmitfinanzierung abgegolten werden.»



CASE I.7-1

«Innere Freiräume» – z.B. ABZ-Siedlung Kanzleistrasse

«Baulich ganz umschlossene aber öffentlich zugängliche Freiräume, z.B. Blockrandhöfe, werden von der Öffentlichkeit häufig schlecht angenommen; besser sind teilweise umschlossene Freiräume, z.B. aufgebrochene oder differenziert gestaltete Blockränder.»



CASE I.7-2

«Innere Freiräume» – z.B. Bullingerhof

«Private Freiräume müssen für eine öffentliche Mitbenutzung eine kritische Grösse erreichen, ansonsten können Nutzungskonflikte entstehen.»



CASE I.7-3

«Innere Freiräume» – z.B. Hohlstrasse/Europabrücke

«Private Entwickler haben generell wenig Interesse an gut gestalteten Freiräumen, da sie durch eine öffentliche Mitbenutzung Nutzungskonflikte – z.B. durch Lärm – befürchten.»



CASE I.9-1

Lärmschutzwand – z.B. Urselweg

«Lärmschutzwände (Einfriedungen) können unter Umständen neben dem Lärmschutz auch den öffentlichen Raum sinnvoll strukturieren, beispielsweise gut lärmgeschützte lineare Freiräume/Wege bilden.»



CASE I.9-2

Lärmschutzwand – z.B. Bullingerstrasse

«Lärmschutzwände (Einfriedungen) können unter Umständen neben dem Lärmschutz auch den öffentlichen Raum sinnvoll strukturieren; Lärmschutzwände im Strassenraum müssen aber architektonisch gut gestaltet sein.»



CASE I.11-2

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «letzibach» Hohlstrasse

«An stark lärmbelasteten Lagen kann es sinnvoll sein, keine erdgebundenen Freiräume anzubieten, dafür möglichst viele öffentliche/halb-öffentliche Nutzungen; allerdings müssen dann lärmgeschützte Freiräume als Kompensation in Gehdistanz vorhanden sein.»



CASE I.14-1

Freiräume – z.B. Hardaupark

«Eine durchmischte Nutzung von öffentlichen Freiräumen, z.B. Anwohner, Beschäftigte, Schüler, Gastronomie-Nutzung etc. kann die Sensibilität der Anwohner – z.B. hinsichtlich Lärm – reduzieren helfen.»

5. Schlussfolgerungen

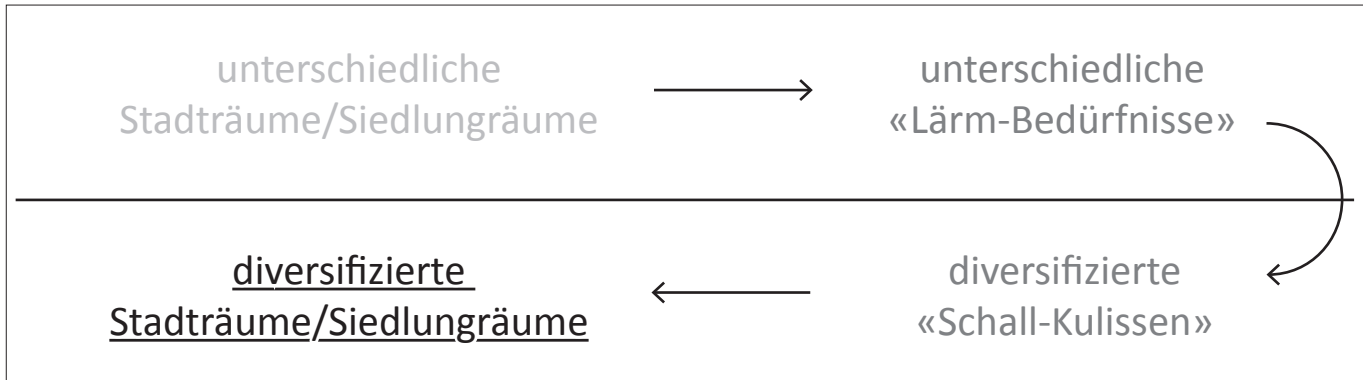
Anhand der Kernaussagen zu den einzelnen CASES (Kap. 4.3 «CASE-Auswertung») und aufbauend auf den 3 bisher eruierten Handlungsfeldern «Stadtraum», «(Nutzungs-)Programm» und «Kompensation» konnte die Tauglichkeit der bisherigen Stossrichtung bestätigt und eine abschliessende Präzisierung vorgenommen werden. Es ergeben sich drei zentrale Handlungsfelder:

- «Stadträume diversifizieren»
- «Programme diversifizieren»
- «Kompensationen anbieten»

Charakteristisch für alle 3 Handlungsfelder ist der «programmatische» Ansatz: damit wird die in der Einleitung formulierte Vermutung aufgenommen, dass eine nachhaltige Weiterentwicklung der Lärmschutzgesetzgebung nicht allein mittels (zusätzlicher) konkreter Vorgaben wie Grenzwerte oder Zonenvorschriften erwirkt werden kann, sondern nur im Rahmen eines breiten, die einzelnen Raumdisziplinen vereinenden Vorgehens zu erreichen ist. Lärmschutz muss dabei Teil der Arbeitspraxis all jener Akteure werden, die für die Planung und Realisierung des «Bauwerks Schweiz» mitverantwortlich sind. Dass diese Verantwortung nicht nur bei den Planern und Architekten liegt, liegt auf der Hand. Planer und Architekten können aber in dieser Angelegenheit eine wichtige Funktion übernehmen, indem sie in Zukunft noch stärker auf die räumlichen Zusammenhänge zwischen Lärmbelastung und Raumqualität, beispielsweise Siedlungsqualität, hinweisen.

Jedes der 3 Handlungsfelder wird mit einem «Denkmodell» eingeleitet; in den «Kernaussagen» werden die wichtigsten Aspekte formuliert; beispielhafte konkrete Massnahmen plausibilisieren die Handlungsfelder.

5.1 Erstes Handlungsfeld: «STADTRÄUME DIVERSIFIZIEREN»



Denkmodell:

«Unterschiedliche Stadträume/Siedlungsräume haben unterschiedliche «Lärm-Bedürfnisse» – vice versa können diversifizierte Stadträume/Siedlungsräume mit diversifizierten «Schall-Kulissen» entworfen werden.»

- es braucht eine Verständigung auf mehr unterschiedliche Typen von Stadträumen/Siedlungsräumen – also mehr als nur T-30-Wohnstrassen und Hauptverkehrsstrassen – mit unterschiedlichen dazugehörigen «Schall-Kulissen», denn nur unterschiedliche Typen von Räumen – also eine Stadt/ein Siedlungsraum mit Differenzen – ermöglichen Vielfalt und bieten Raum für alle.
- Lärm verteilen ist eine anspruchsvolle Aufgabe – Lärm sollte aus «schalltechnischer Sicht» konzentriert werden – und bringt nur dann einen gesamtheitlichen Mehrwert, wenn alle räumlichen Disziplinen miteinbezogen werden. Dabei müssen alle Stadträume berücksichtigt werden, d.h. beispielsweise, dass auch lärmbelastete Orte hochwertig gestaltet werden müssen.
- Mit einem diversifizierten Repertoire von Stadträumen/Siedlungsräumen mit ebenso diversifizierten «Schall-Kulissen» kann Lärm aktiv in die Stadt-/Siedlung integriert werden und muss räumlich nicht mehr ignoriert oder isoliert werden.

Beispielhafte konkrete Massnahmen

für die Gesetzgebung:

- in den Zonen- und Sondernutzungsplänen werden vermehrt Mischzonen vorgesehen, reine Wohnzonen sind die Ausnahme
- an städtebaulich wichtigen Lagen werden vermehrt Zentrumszonen mit höherer Dichte und Nutzungsanforderungen vorgesehen
- Vorschriften für Nicht-Wohnnutzungen in EG-/Sockelgeschossen bewirken eine Diversifizierung der Strassenräume
- anstelle von Nutzungsvorgaben werden in den Zonenplänen «Empfindlichkeiten»/«Sensibilitäten» – z.B. bezüglich Lärm – vorgegeben
- neue Strassentypen in der Strassenverkehrsgesetzgebung helfen, Stadträume zu diversifizieren, z.B. eine «30plus»-Strasse mit Tempo-30-Beschränkung aber mit Fussgängerstreifen als typische «Zentrumsstrasse»
- etc.

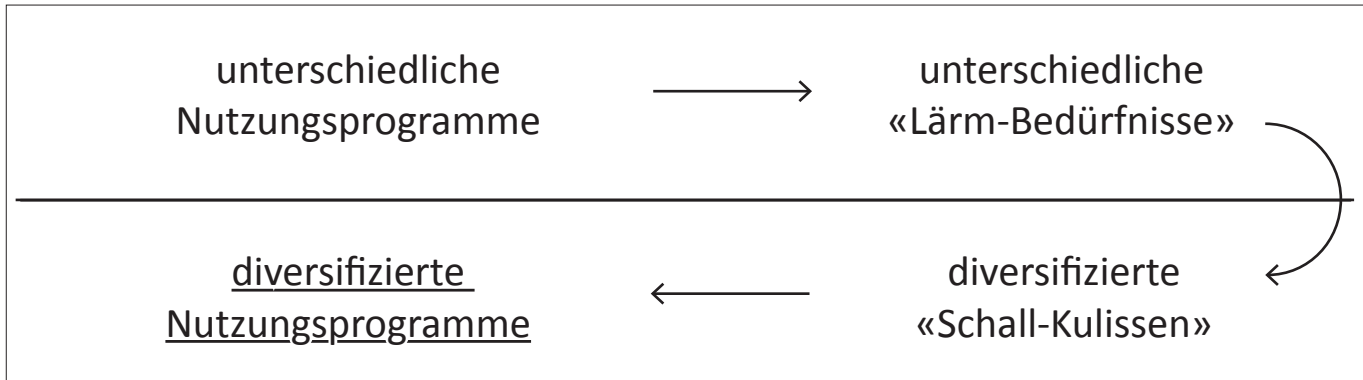
für die Planungspraxis:

- Planer gestalten auch «belastete Orte», z.B. Lagen mit hoher Lärmbelastung, attraktiv und mit räumlichen Qualitäten
- «akustische Gestaltung» wird Teil der Planungspraxis
- «grösser gedachte», zusammenhängende Stadträume/Siedlungsräume («die Stadt grösser denken») helfen diversifizierter zu planen, mit mehreren Zentren, differenzierten Quartieren mit unterschiedlichen Raumqualitäten etc.
- etc.

für die öffentliche Debatte/Vermittlung/Begleitung:

- der Wert einer koordinierten, zusammenhängenden Planung wird allen Akteuren des Bauens vermittelt, damit Stadträume/Siedlungsräume diversifizierter gestaltet werden können; so muss z.B. nicht bei jedem Haus eine Parkieranlage erstellt werden etc.
- lokale Partizipation hilft mit, Subzentren mit diversifizierten «Sensibilitäten» zu entwickeln und (private) Freiräume zugänglich/verfügbar zu machen
- verbesserte, über-lokale Ortskenntnisse helfen die Nutzer zu mobilisieren, so dass diversifizierte Quartiere mehr Akzeptanz erfahren
- etc.

5.2 Zweites Handlungsfeld: «PROGRAMME DIVERSIFIZIEREN»



Denkmodell:

«Unterschiedliche (Nutzungs-)Programme haben unterschiedliche «Lärm-Bedürfnisse» – vice versa können diversifizierte Programme für diversifizierte «Lärm-Kulissen» entworfen werden.»

- Nutzungsprogramme für EG-/Sockel-Nutzungen – in der verdichteten Stadt 1 bis zu 4 Geschosse! – müssen auf die verschiedenen Schallsituationen abgestimmt werden. Die lärmempfindlichen (Wohn-)Nutzungen sollten generell von der Lärmquelle entfernt und in die zweite Reihe/oberen Ebenen verschoben werden – Distanz erhöhen – lärmunempfindliche Nutzungen sollten auf der Vorderseite und nah zum Lärm angeordnet werden – Distanz reduzieren.
- Die nah zum Lärm angeordneten Programme sollten in sich auch vielfältig und hochwertig gestaltet sein, sollten räumlich durchlässig sein und in die räumliche Tiefe – wo weniger Lärm ist – wirken und die Programme in den oberen Ebenen und die rückwärtigen, lärmgeschützten Programme mit dem vorderseitigen Stadtraum/Siedlungsraum vernetzen.
- In der verdichteten Stadt/Siedlung vermag nur ein klug durchmisches Programm Raum für alle Nutzungsbedürfnisse zu schaffen. Diese durchmischte Stadt ist in jedem Sinn toleranter – auch hinsichtlich Lärm.

Beispielhafte konkrete Massnahmen

für die Gesetzgebung:

- eine gute Nutzungsdurchmischung wird mittels eines «maximalen Wohnanteils» oder ähnlichen Vorschriften (z.B. Vorschriften für Nicht-Wohnnutzungen in EG-/Sockelzone) erwirkt
- Flexibilisierungen in den unterschiedlichen «Schutz-Gesetzgebungen» (Denkmalschutz, Quartiererhaltung etc.) ermöglichen eine flexiblere Nutzungsverteilung
- «Bonus-Systeme» zur Förderung von Nicht-Wohnnutzungen in Wohngebieten und Wohnnutzungen in Arbeitsplatzgebieten verstärken die programmatische Durchmischung
- etc.

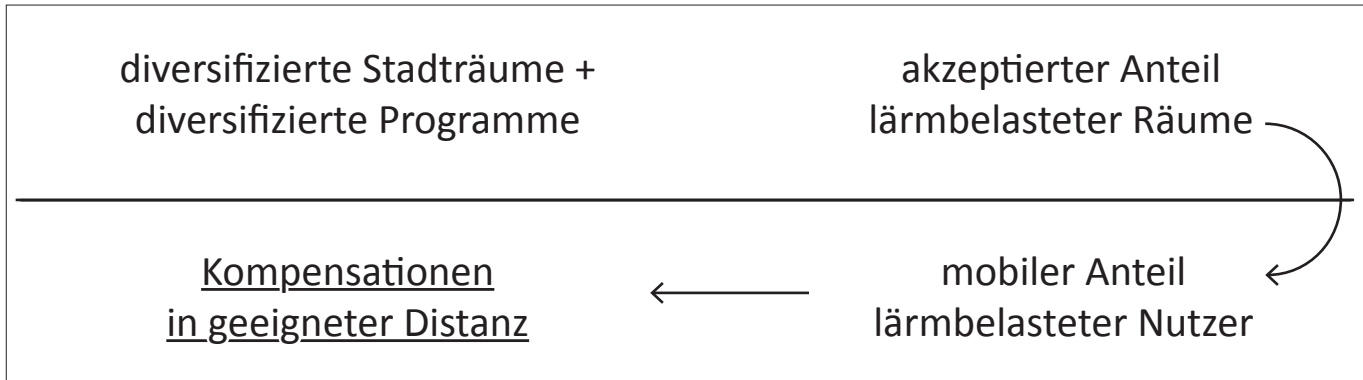
für die Planungspraxis:

- Gewerbe- und Industrienutzungen werden wenn immer möglich – zu Gunsten der Durchmischung – im bestehenden Siedlungsgebiet erhalten
- Erschliessungs-intensive Programme, z.B. innerstädtische Einkaufszentren, belasten keine «rückwärtigen», lärmgeschützten Räume
- Übergangszonen zwischen privaten und öffentlichen Sphären mit «mittleren Sensibilitäten» helfen Nutzungskonflikte zu reduzieren
- Zeitliche Programmierung von lärmverursachenden Nutzungen/Betriebskonzept für Freiräume als Gestaltungsmittel einsetzen
- etc.

für die öffentliche Debatte/Vermittlung/Begleitung:

- Quartierstandortförderung und eine «Stadt der kurzen Wege» fördert die Akzeptanz von Nutzungen mit höherer Intensität, z.B. Verkaufsgeschäfte, Gewerbebetriebe
- Partizipation der Grundeigentümer, z.B. bei der Quartierentwicklung, hilft mit die lokale Nutzungsdurchmischung zu fördern
- etc.

5.3 Drittes Handlungsfeld: «KOMPENSATIONEN ANBIETEN»



Denkmodell:

«In diversifizierten Stadträumen/Siedlungsräumen mit diversifizierten Programmen ist ein bestimmter Anteil lärmbelasteter Räume akzeptiert; die mehrheitlich mobilen Nutzer in diesen lärmbelasteten Räumen benötigen entsprechende räumliche Kompensationen – lärmgeschützte Räume – in geeigneter Distanz.»

- In den diversifizierten Stadträumen/Siedlungsräumen mit diversifizierten Programmen wird sich in Zukunft ein bestimmter Anteil der Bewohner, Beschäftigten und Nutzer in lärmbelasteten, aber attraktiven Räumen aufhalten – entsprechend müssen erreichbare oder erwirkbare, lärmbefreite Kompensationen angeboten werden.
- Dazu muss die öffentliche Planung mehr in öffentliche Räume investieren. Dafür wiederum muss sich die Planung einen besseren Zugriff auf die noch verfügbaren Freiräume erarbeiten, sei es mittels gesetzlicher Hebel oder kooperativ; der Abbruch bestehender Bauten zur Schaffung hochwertiger Freiräume sollte kein Tabu sein. Für öffentliche Freiräume muss die private Mitbenutzung möglich sein und für private Freiräume muss die öffentliche Mitbenutzung interessant werden.
- Kompensatorische Massnahmen umfassen nicht nur lärmgeschützte Freiräume an sich, sondern auch die Vernetzung dieser Freiräume. Auch geeignete zeitliche oder organisatorische Anpassungen (Betriebszeiten, LSA-Grünphasen, Nachtsperren etc.) können kompensatorisch wirken.

Beispielhafte konkrete Massnahmen

für die Gesetzgebung:

- in dicht besiedelten Stadträumen/Siedlungsgräumen ist ein Anteil öffentlich zugänglicher Freiflächen vorgeschrieben
- für Freiräume werden Lärmschutzanforderungen definiert
- für lärmbelastete Gebiete wird mittels Kompensationsmechanismen vorgeschrieben, in welcher Distanz lärmgeschützte, öffentlich zugängliche Freiräume vorhanden sein müssen
- etc.

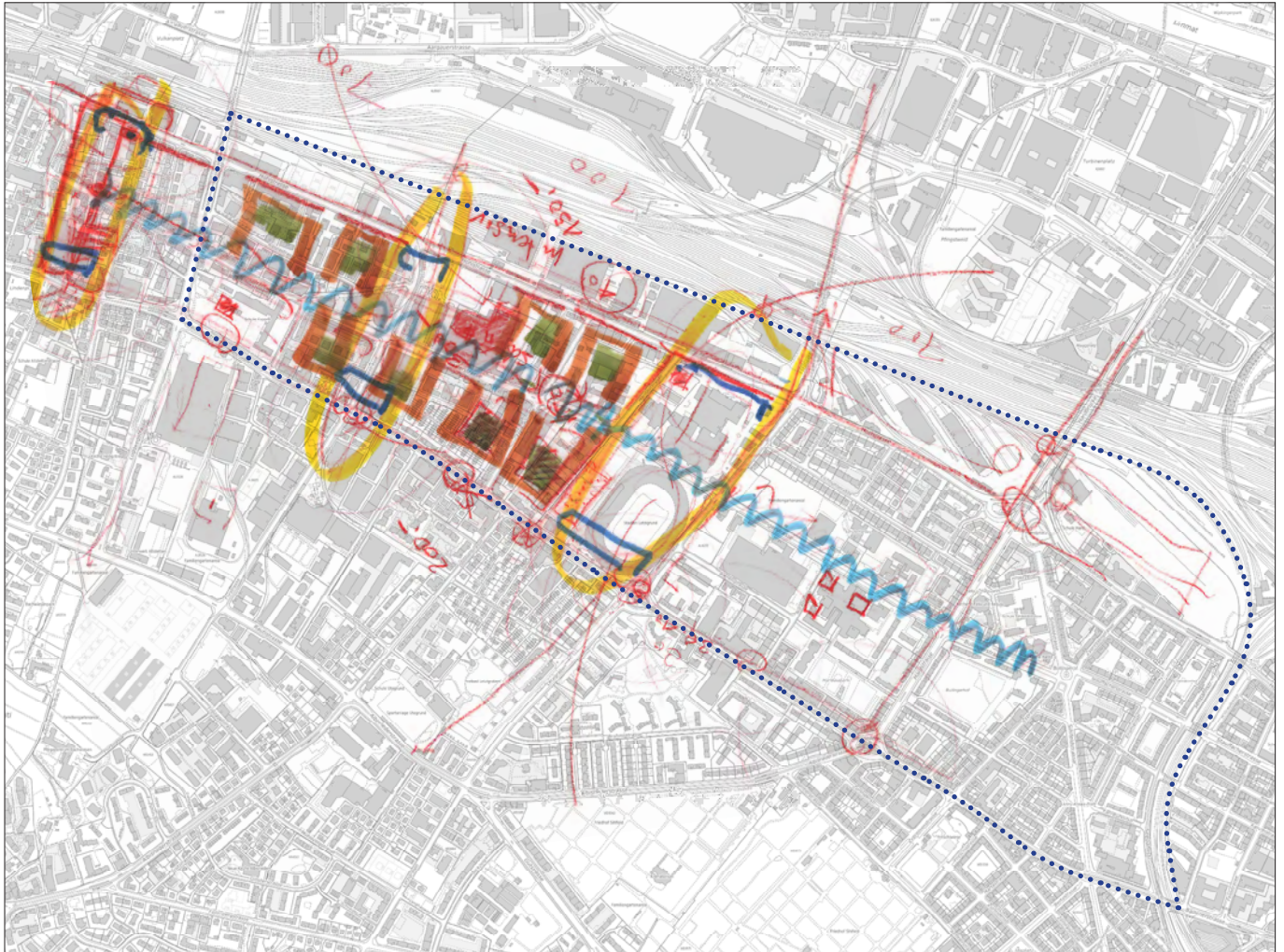
für die Planungspraxis:

- Stadt-/Siedlungsräume werden durchlässig gestaltet, mit guter Durchwegung und schnellen LSA-Grünphasen für LV etc., damit Freiräume schnell erreichbar sind
- Aufenthaltsqualität wird gleichermassen für lärmbelastete u. lärmbefreite Freiräume eine selbstverständliche Anforderung
- Freiräume sind nicht nur für Bewohner, sondern auch für andere Quartierbewohner, Beschäftigte, Ortsfremde etc. vorhanden und zugänglich
- Kompensationsmassnahmen sind wirtschaftlich und organisatorisch interessant (Wertsteigerung)
- etc.

für die öffentliche Debatte/Vermittlung/Begleitung:

- Eigentümer werden für kooperative Freiraumprojekte gewonnen
- nicht bebaute Areale werden für Freiraumprojekte verfügbar gemacht, ohne dass für die Eigentümer Nachteile entstehen

5.4 «Workshop»-Szenario für «Hard-Letzi»



Das im Rahmen des Workshops vom 14. April 2015 aufskizzierte Entwicklungsszenario für «Hard-Letzi» ist eine erste Anwendung und Überprüfung der 3 formulierten Handlungsfelder. In grober Form wurden Stadträume differenziert, Nutzungen verteilt und Freiräume gesichert.

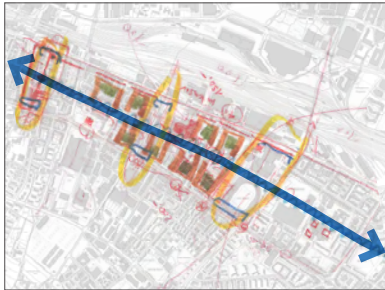
In der kleinen Workshop-Arbeitsgruppe wurde festgestellt, dass die formulierten Handlungsfelder prinzipiell eine taugliche Stossrichtung darstellen und dass es schliesslich davon abhängen wird, wie die davon abgeleiteten konkreten Massnahmen in die bestehenden Planungsprozesse integriert werden können. Um insbesondere zusätzliche Freiräume im bestehenden Siedlungsgebiet verfügbar zu machen, soll nach Meinung der Arbeitsgruppe das Instrument der Mehrwertabschöpfung eingesetzt werden. Öffentliche (Frei-)Räume sollen prinzipiell in öffentlichem Besitz sein, private öffentliche Räume sind nicht erwünscht.

Konkret zeichnet sich das «Workshop»-Szenario durch folgende Elemente aus:



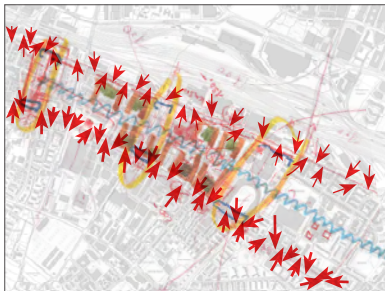
2 «Aussenachsen»

- Hohlstrasse und Badenerstrasse sind urbane Achsen mit substanziellem MIV-Anteil
- Lärmbelastung
- Verdichtete und durchmischte Bebauung entlang der Achsen



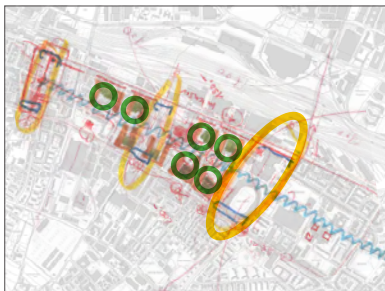
1 «Innenachse»

- Baslerstrasse als Langsamverkehrsachse
- «Achse der Menschenstimmen», ruhiger, linearer «Quartier-Hof»
- entlang der Achse Freiraumnutzungen, z.B. Markt, «Ruheinseln» etc.



Verdichtung im Rand / «poröser Körper»

- Nutzungsverdichtung entlang der «Aussenachsen», «lärmreicher» Rand
- schlechtere Lagen nach Möglichkeit erhalten, zugunsten Durchmischung
- poröses Inneres des «Quartier-Körpers», durchlässig, offen, lärmberuhigt



«Kompensationsräume»

- angemessen dimensionierte öffentliche Freiräume als Kompensationsräume (gelb)
- in weichen («Letzi-Sport-Park») und harten («Piazza Navona Altstetten») Ausführungen
- teils ganz lärmberuhigt, teils mit bestimmter «Schall-Kulisse»
- teils offen und die Weite einfangende, teils umschlossene, Geborgenheit bietende Freiräume
- kleine halb-öffentliche Freiräume in Gehdistanz eingestreut in Bebauung (grün)



Subzentren

- Ausbau verschiedener Subzentren
- Förderung der Nutzungs- und Nutzerdurchmischung

Das «Workshop»-Szenario kann, mit Verweisen auf Erkenntnisse aus der «CASE-Sammlung», nachträglich um folgende Aspekte ergänzt werden:

- das Eisenbahngleisfeld soll von der Holstrasse her stellenweise sichtbar/ erfahrbar bleiben, das öffnet den Raum, schafft Distanz, zeigt Weite und bereichert die urbane «Schall-Kulisse» (> CASE E.1)
- entlang von Hohlstrasse und Badenerstrasse sollen Nutzungen verdichtet und durchmischt werden, EG-/Hochparterre-Wohnnutzungen sind zu vermeiden (> CASE I.8), Vorgärten sind nicht angemessen (> CASE I.6); eine landschaftliche Gestaltung hilft dennoch, den Lärm besser ins Gesamtsetting zu integrieren (> CASE E.1)
- Wohnnutzungen sollen vor allem im inneren «Körper» des Gebiets angeordnet werden, weg von den primären Lärmquellen (> CASE I.11), an belebten, städtebaulich wichtigen Lagen können dennoch auch Wohnnutzungen angeordnet werden, für eine spezifische Gruppe von Nutzern, die dank einer hohen Mobilität problemlos lärmberuhigte Orte aufsuchen kann (> CASE I.1)
- Bauten entlang den «Aussenachsen» sollen sich einerseits zur Strasse hin orientieren und den Strassenraum «mitgestalten» und andererseits in die Tiefe des Quartiers «wirken» (> CASE I.3); die «Aussenachsen» sollen gut durchlässig sein und damit für eine gute Vernetzung sorgen, grosse und geschlossene Blockränder sind in generell schlecht vereinbar mit Durchlässigkeit (> CASE I.5)
- auf den urbanen Achsen Hohl- und Badenerstrasse soll der Verkehr gemischt sein, ohne Funktionstrennung (> CASE E.3), lärmige Nutzungen können entlang der Hohlstrasse Platz finden (> CASE E.6), kundenintensive Nutzungen wie Detailhändler sollen nah zu den Kunden angeordnet sein, also eher entlang der Badenerstrasse (> CASE E.7) und nah zu ÖV-Haltestellen liegen
- punktuell dürfen auch «schlechte» Lagen erhalten bleiben, zu Gunsten einer guten Nutzerdurchmischung und mit Rücksicht auf einen moderaten Entwicklungsprozess, z.B. im Bereich des Hardplatzes oder zwischen Hohlstrasse und Gleisfeld (> CASE I.12)
- grosse öffentliche Freiräume, z.B. der «Letzi-Sport-Park» sollen ausreichend gross dimensioniert sein (> CASE I.7), gemischt genutzt werden, also von Anwohnern, Schülern, Beschäftigten etc. (> CASE I.14) und gut zugänglich sein; bei Bedarf können Nutzungseinschränkungen festgelegt werden (zeitlich, organisatorisch)

5.5 Schlussbemerkungen

Das «Workshop»-Szenario liesse sich an dieser Stelle noch weiter präzisieren. Mit dieser Darstellung hier ist aber – nach Meinung der Studienverfasser – ausreichend belegt, dass die in den 3 Handlungsfeldern «Stadträume diversifizieren», «Programme diversifizieren» und «Kompensationen anbieten» formulierte Stossrichtung für eine den Lärmschutz besser und umfassender berücksichtigende Planung tauglich ist.

Auch anlässlich des Workshops am 14. April 2015 haben die anwesenden Lärmschutzfachleute mehrheitlich bestätigt, dass eine bessere Berücksichtigung des Lärmschutzes vor allem im Rahmen einer transdisziplinären Planung zu erreichen ist und gegenüber dem heutigen Regelwerk mehr Ausnahmen bewilligt/Spezialfälle zugelassen werden sollten. Die Tatsache, dass das «Bauwerk Schweiz» aber mehrheitlich ohne fachliche Begleitung durch einen Architekten/Planer gebaut wird macht aber deutlich, dass auch in Zukunft nicht auf prinzipielle Lärmschutzvorschriften wie Schallpegel-Grenzwerte verzichtet werden kann.

Nichts desto trotz haben es Architekten und Planer aber in der Hand, dem Lärmschutz innerhalb ihrer Arbeit mehr Beachtung zu schenken, andere Akteure zu sensibilisieren oder sogar als Interessenvertreter des Lärmschutzes aufzutreten.

A.1: Dokumentation Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Übersicht



Übersichtsplan:
maps.zh.ch / per 19.02.2015

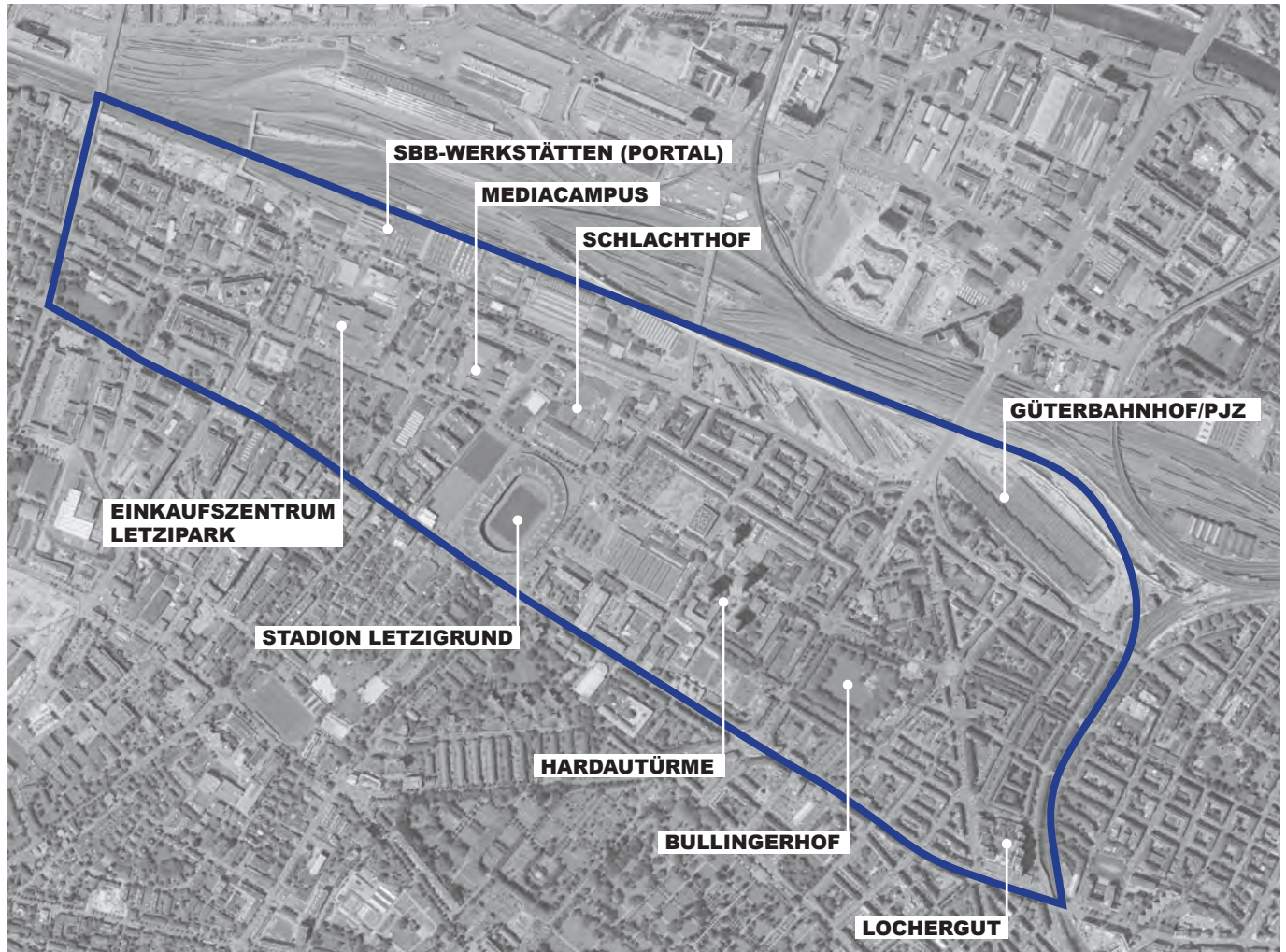
M 1/30'000 (A4)

Bemerkungen:

- Prinzipiell gut durchmischter Stadtteil, mit Schwerpunkt Wohnen im Teil «Hard» und Schwerpunkt Arbeiten – zunehmend weniger Industrie/Gewerbe und mehr Dienstleistung – im Teil «Letzi»
- Laufender Transformationsprozess seit 1990er Jahren, bis ca. 2010 mit kleiner bis mittlerer Dynamik, ab 2010 beschleunigte Transformation
- Keine primären Transformations-Treiber vorhanden, sondern viele individuelle Akteure

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Städtebauliche «Markierungen»



Luftbild:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

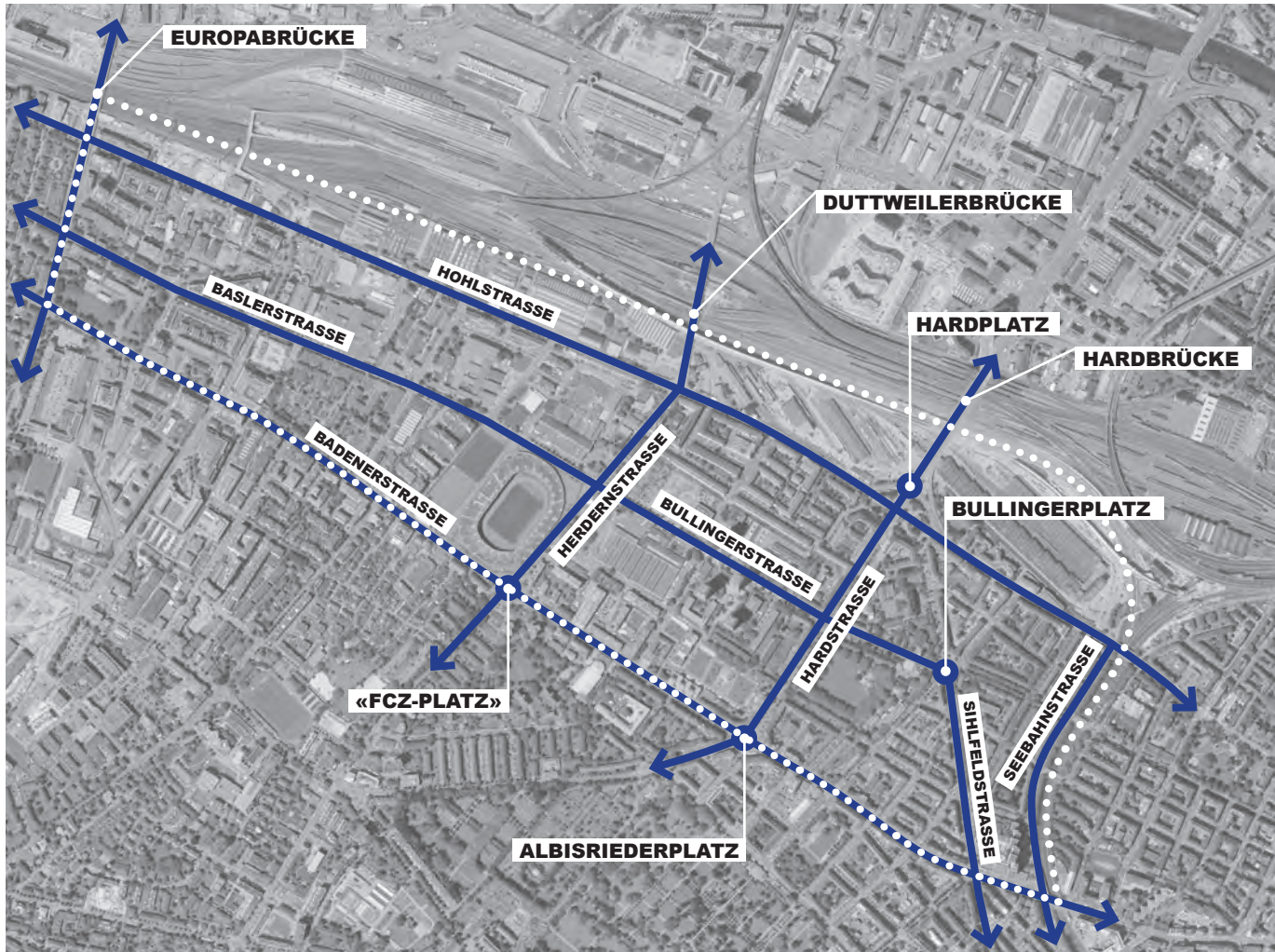
M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Mehrheitlich heterogene Nutzungsverteilung, mit zahlreichen grossflächigen Nutzungen – Bauten und Freiräume – z.B. Güterbahnhof, Stadion Letzigrund, Einkaufszentrum Letzipark
- Industrie/Gewerbe-Areale teilweise noch in Funktion (Schlachthof, SBB-Werkstätten etc.), teilweise umgenutzt (Mediacampus)

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Übergeordnete Strassenräume



Luftbild:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

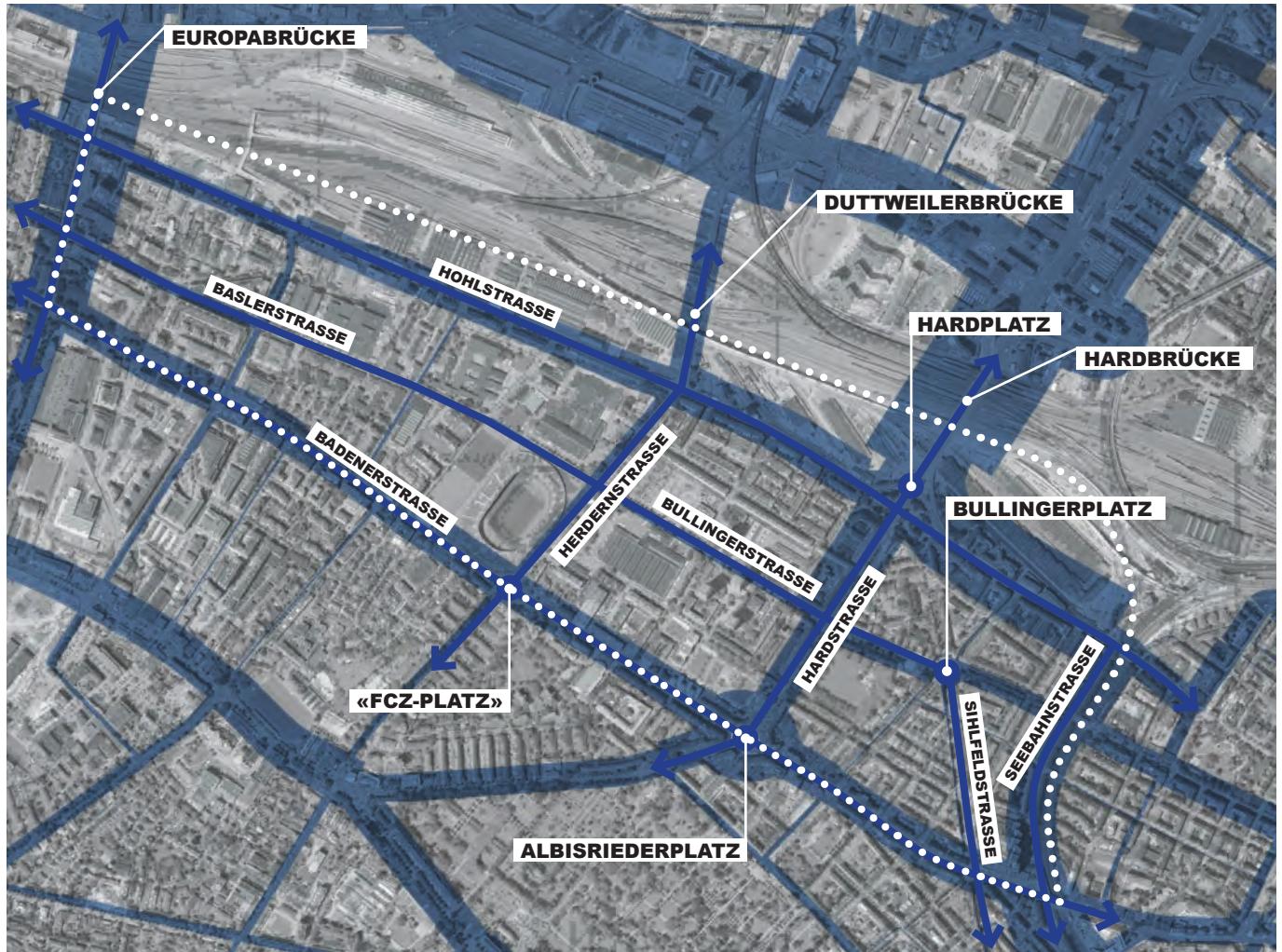
M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- 3 primäre Verkehrsachsen in Ost-West-Richtung: stark MIV-belastete Hohl- und Badenerstrasse, MIV-entlastete Bullinger-, Basler- und Sihlfeldstrasse
- 3 übergeordnete Querungen (inkl. Gleisfeldquerungen) Europabrücke, Herdernstrasse/Duttweilerbrücke und Hardstrasse/Hardbrücke plus Seebahnstrasse als Abschnitt auf der "bedingten" Transitachse Unterstrass (A1)/Rosengartenstrasse/Hardbrücke/Holstrasse/Seebahnstrasse/Schimmelstrasse/Sihlhölzli (A3)

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

MIV-Verkehr

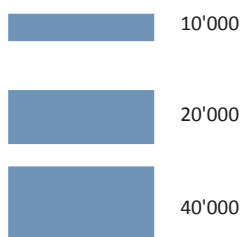


Durchschnittliche Belastung Strassennetz,
Werktag, 2010:
aus: «Fakten zur räumlichen Stadtentwick-
lung» / Stadt Zürich, Oktober 2014

1/15'000 (A4)

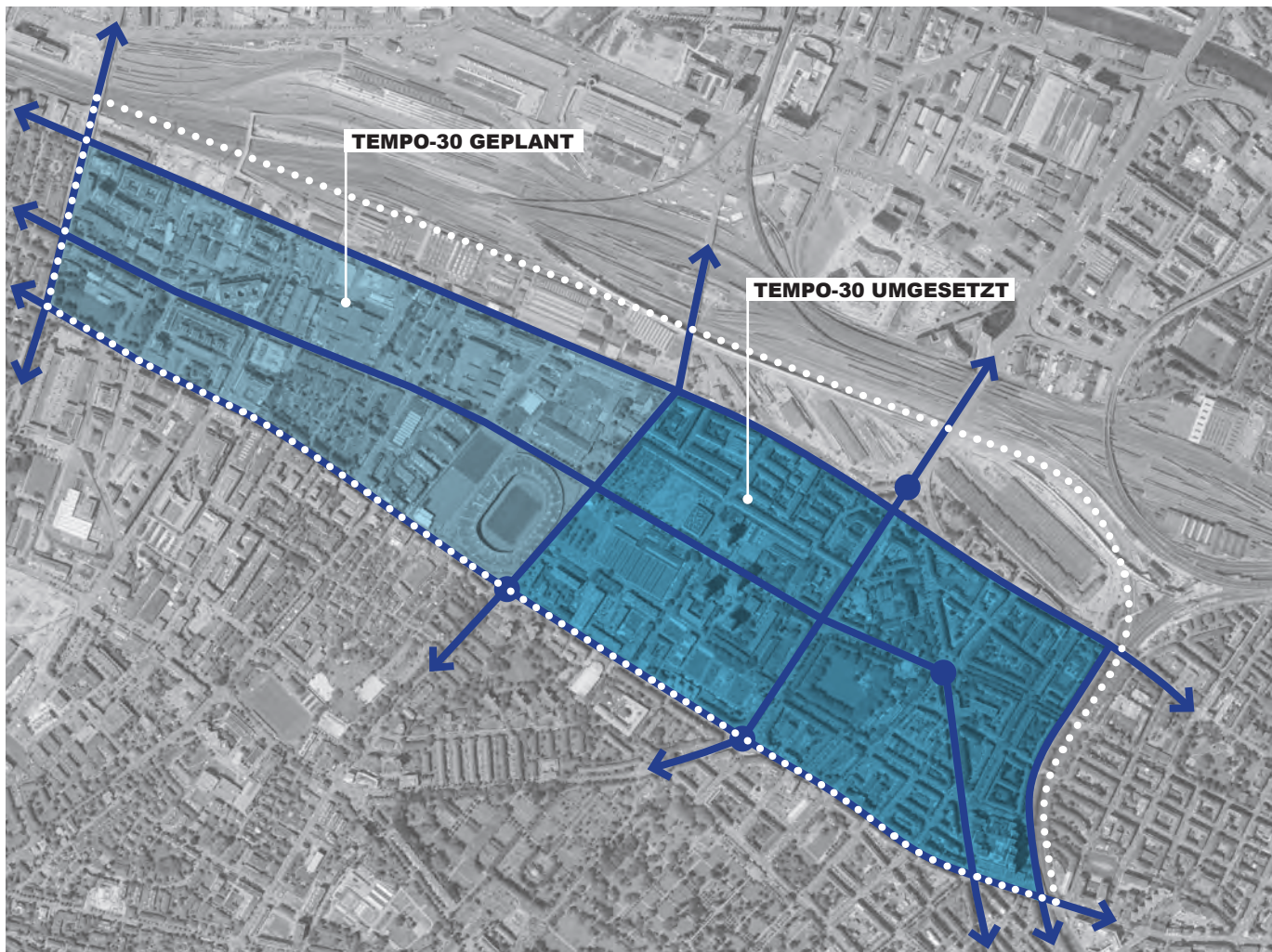
Bemerkungen:

- «Nadelöhre» Europabrücke, Duttweilerbrücke und Hardbrücke bündeln MIV-Verkehrsströme
- Ca. 40'000 Fz. auf Hardbrücke und Pfingstweidstrasse
- Ca. 20'000 Fz. auf der Seebahnstrasse, Hohlstrasse und Badenerstrasse



Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Tempo-30 Zonen



Luftbild:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

Tempo-30 Zonen:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

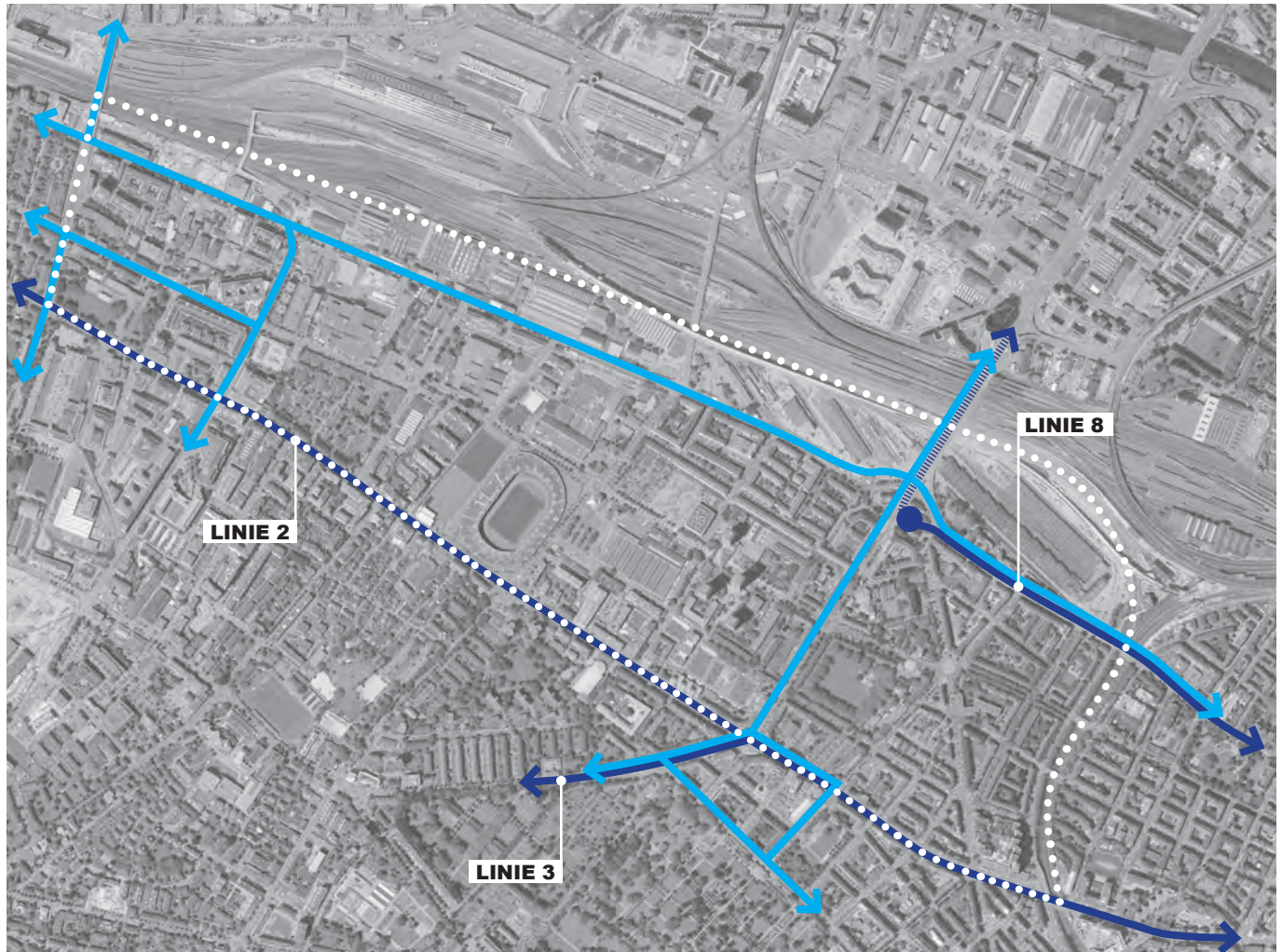
M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Im Gebiet «Hard» wurden Tempo-30-Zonen grossräumig realisiert (ohne Hauptverkehrsstrassen)
- Im Gebiet «Letzi» ist die Umsetzung in Gang

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Tram- und Buslinien



Luftbild:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

Tram- und Buslinien:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015
M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Auf der Hohlstrasse verkehrt die Buslinie 31 und teilweise die Tramlinie 8 im 5/10 Minuten-Takt mit direkter Verbindung in die City
- Auf der Hardstrasse verkehren diverse tangentielle Buslinien, auf der Hardbrücke befindet sich ein S-Bahn-Anschluss
- Auf der Badenerstrasse verkehren die Tramlinie 2 und teilw. 3 im 5/10 Minuten-Takt mit direkter Verbindung in die City
- Die Europabrücke ist 200m vom S-Bahn-Halt Bahnhof Altstetten entfernt

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Strassenlärm



Strassenlärm:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- (Datenstand 2010 !)
- Plusminus alle Strasseabschnitte im Untersuchungsgebiet sind lärmrelevant

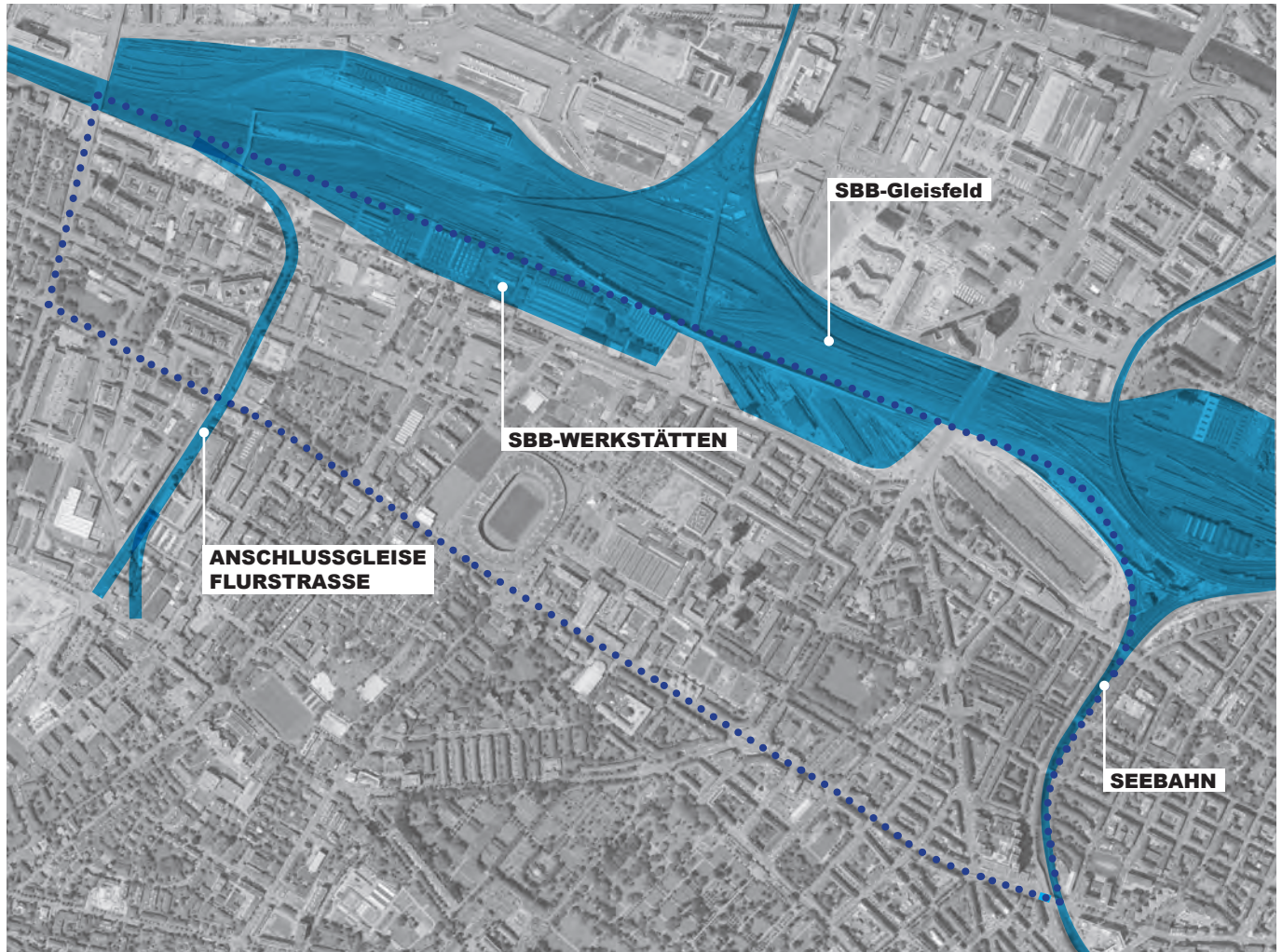
Strassenverkehrslärm Tag

Beurteilungspegel L_r [dB(A)] (06:00 - 22:00)



Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Eisenbahnanlagen



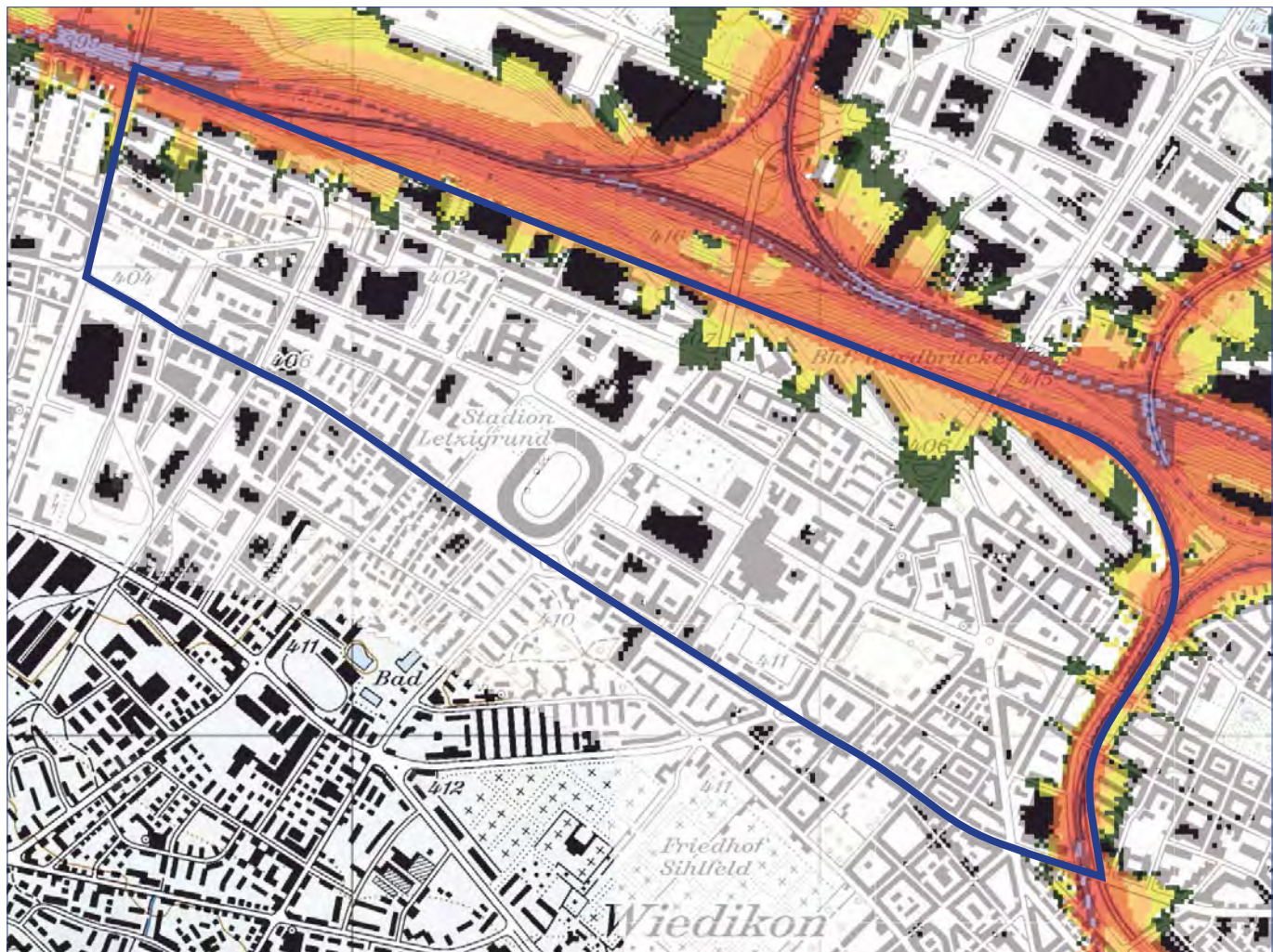
Luftbild:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015
M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Gleisfeld hat plusminus fixe Ausdehnung in der Horizontalen; mit der Durchmesserlinie kommt neu eine vertikale Ausdehnung in die dritte Dimension dazu
- Industrieanschlussgleise teilweise ausser Betrieb; Konfliktpotential im Siedlungsgebiet unklar
- Zentrale Lage der SBB-Werkstätten langfristig diskutabel
- Seebahneinschnitt: Lärmschutz evtl. in Konflikt mit Denkmalschutz (Freiräume)

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Eisenbahnlärm



Eisenbahnlärm:
map.geo.admin.ch / per 19.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- (Datenstand 2010 !)
- Eisenbahnlärm entlang Hohlstrasse relevant
- Sanierung Bestand infolge Bahnärm erfolgt separat unter Leitung Bund

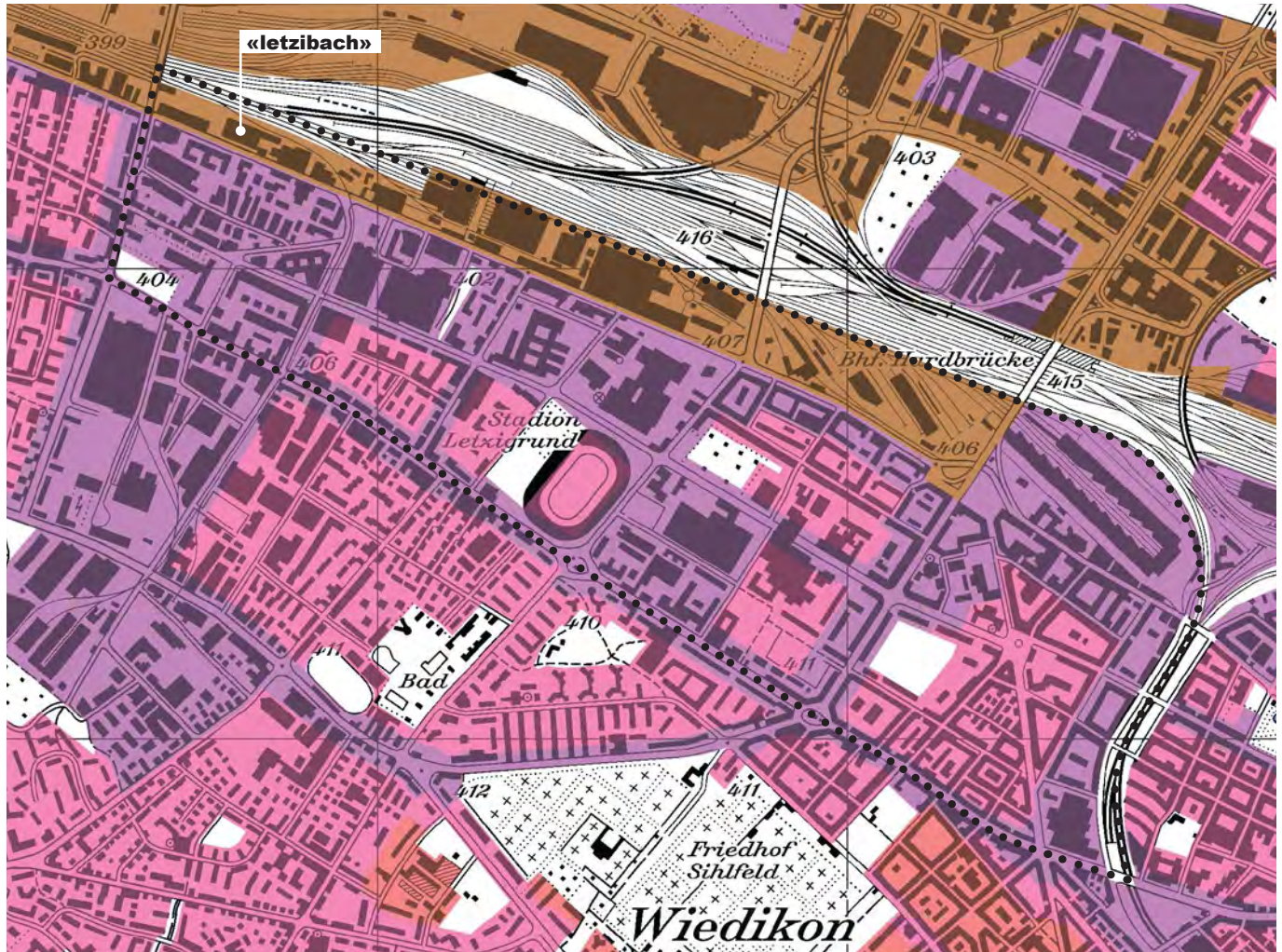
Eisenbahnlärm Tag

Beurteilungspegel L_r [dB(A)] (06:00 - 22:00)



Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Lageklassen



Lageklassen:
maps.zh.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- LK 5 und LK 6 vorherrschend, teilweise LK 7 (schlechteste Lageklasse)
- Steuerliche Lageklassen geben das aktuelle Verkehrsregime mit dazugehöriger Lärmbelastungen räumlich wieder
- Nördlich der Hohlstrasse, nah zum Bahnhof Altstetten sind mit dem Projekt «letzibach» im April 2015 über 180 Wohnungen in der LK 7 fertiggestellt worden

Lageklassen 2013 (Flächen und Einzelobjekte)

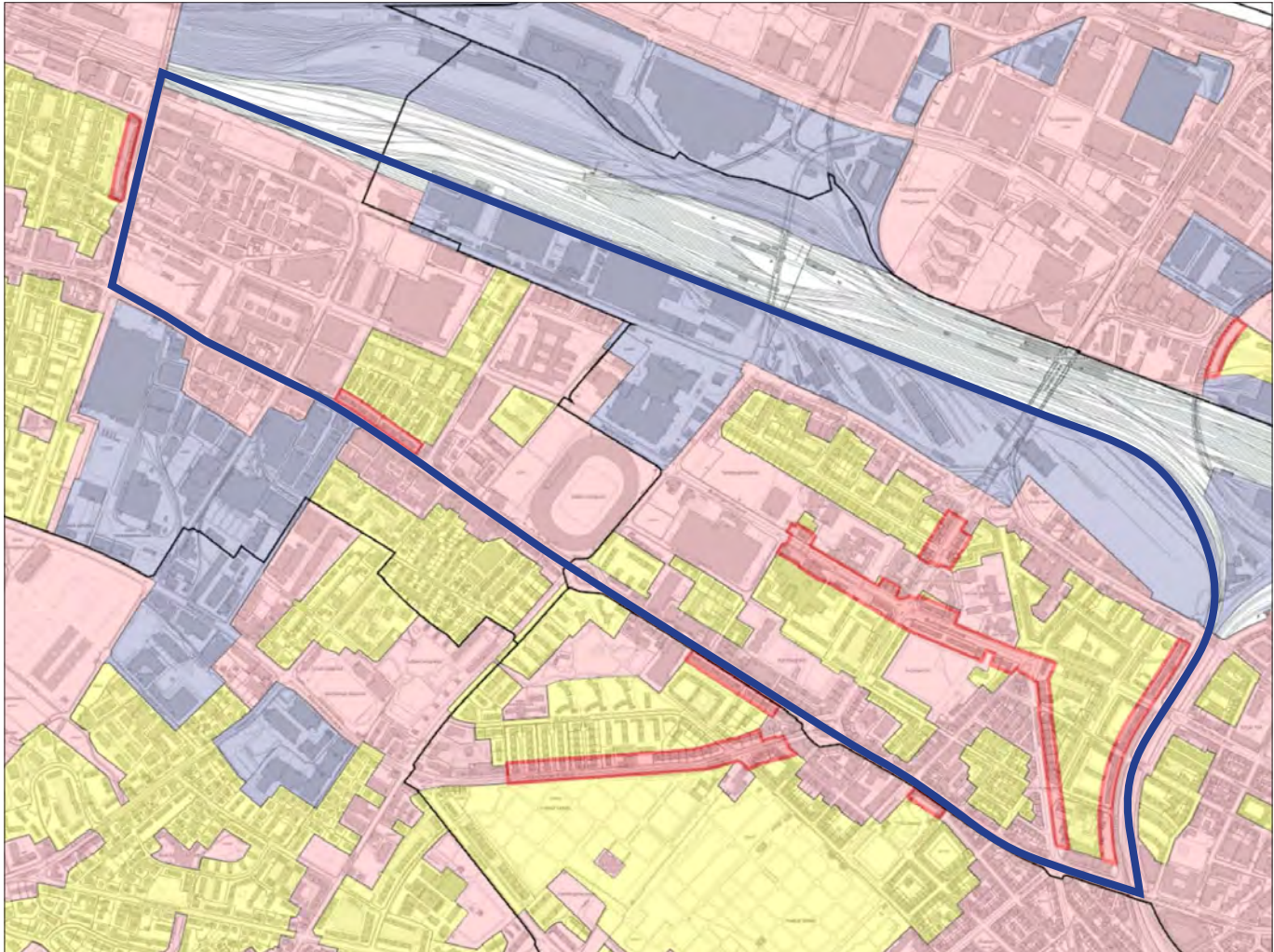
- Lageklasse 1
- Lageklasse 2
- Lageklasse 3
- Lageklasse 4
- Lageklasse 5
- Lageklasse 6
- Lageklasse 7

Allen Grundstücken im Kanton Zürich innerhalb der Bauzonen werden eine Lageklasse zugeordnet, welche zur Landwertschätzung durch die Steuerbehörden beigezogen wird. Die Festlegung der Lageklasse beruht auf folgenden Kriterien:

- Immissionen: Strassenlärm, andere Lärmquellen, Geruchsmissionen etc.
- Aussicht/Besonnung: Attraktivität Aus-/Fernsicht, Topografie etc.
- Infrastruktur: Einkaufsmöglichkeiten, Schulen, Freizeitangebot etc.
- Verkehrsanbindung: ÖV-Anbindung, PV-Anbindung, Parkierung etc.
- Zone/Umgebung: Image des Quartiers, Attraktivität, Umfeld etc.

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Empfindlichkeitsstufen

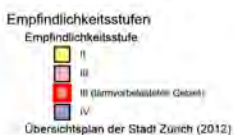


ES:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

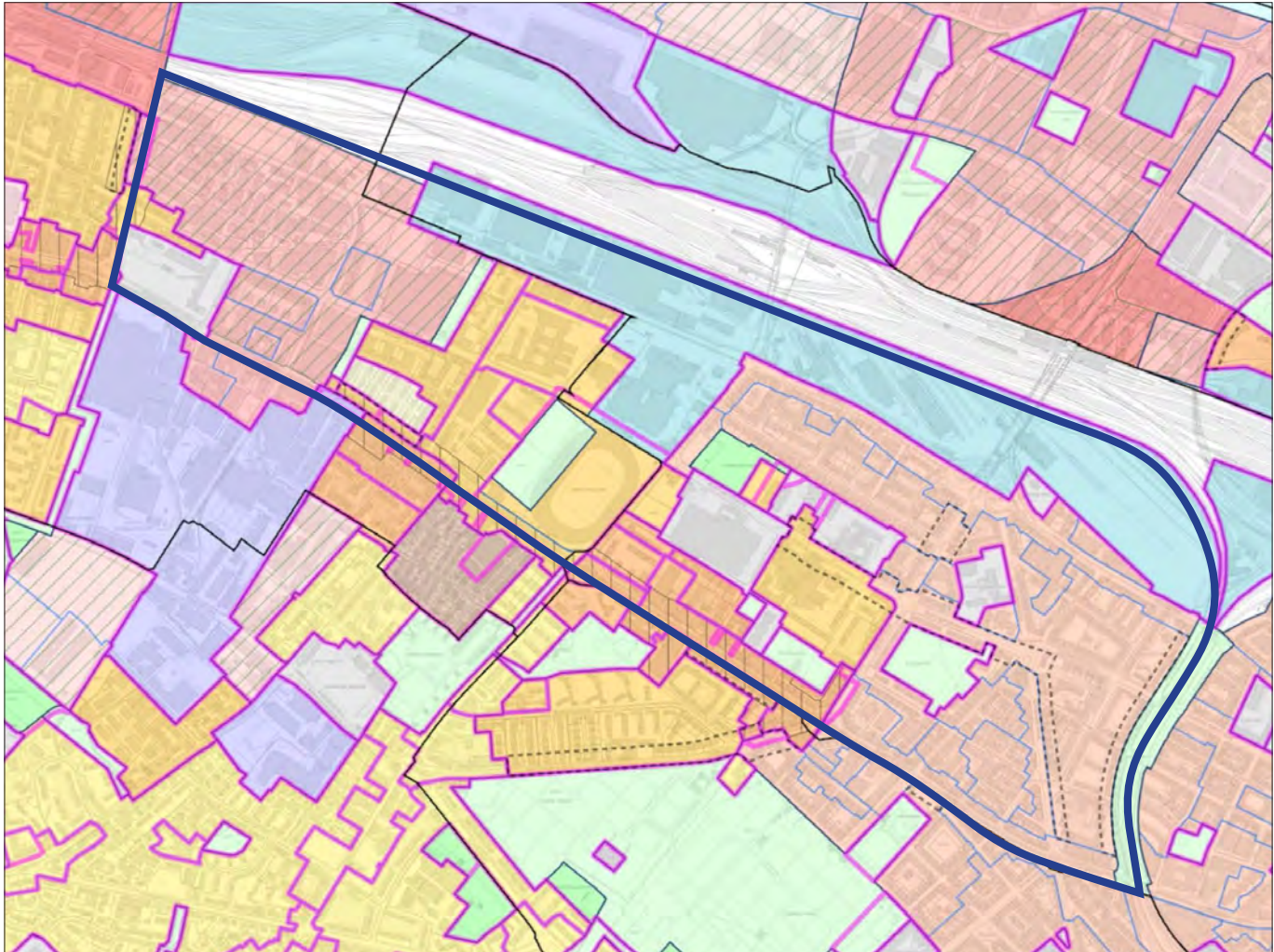
Bemerkungen:

- (Datenstand 2010 !)
- Im Teilgebiet «Hard» gibt es einerseits ESIII-Gebiete mit fast nur Wohnnutzung - also nicht im Sinne der Gesetzgebung – und andererseits gibt es ESII-Gebiete wo eine stärkere Nutzungsdurchmischung erwünscht wäre; d.h. die Empfindlichkeitsstufen bilden die städtebauliche Entwicklung nicht mehr ab



Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Zonen



Zonenplan:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

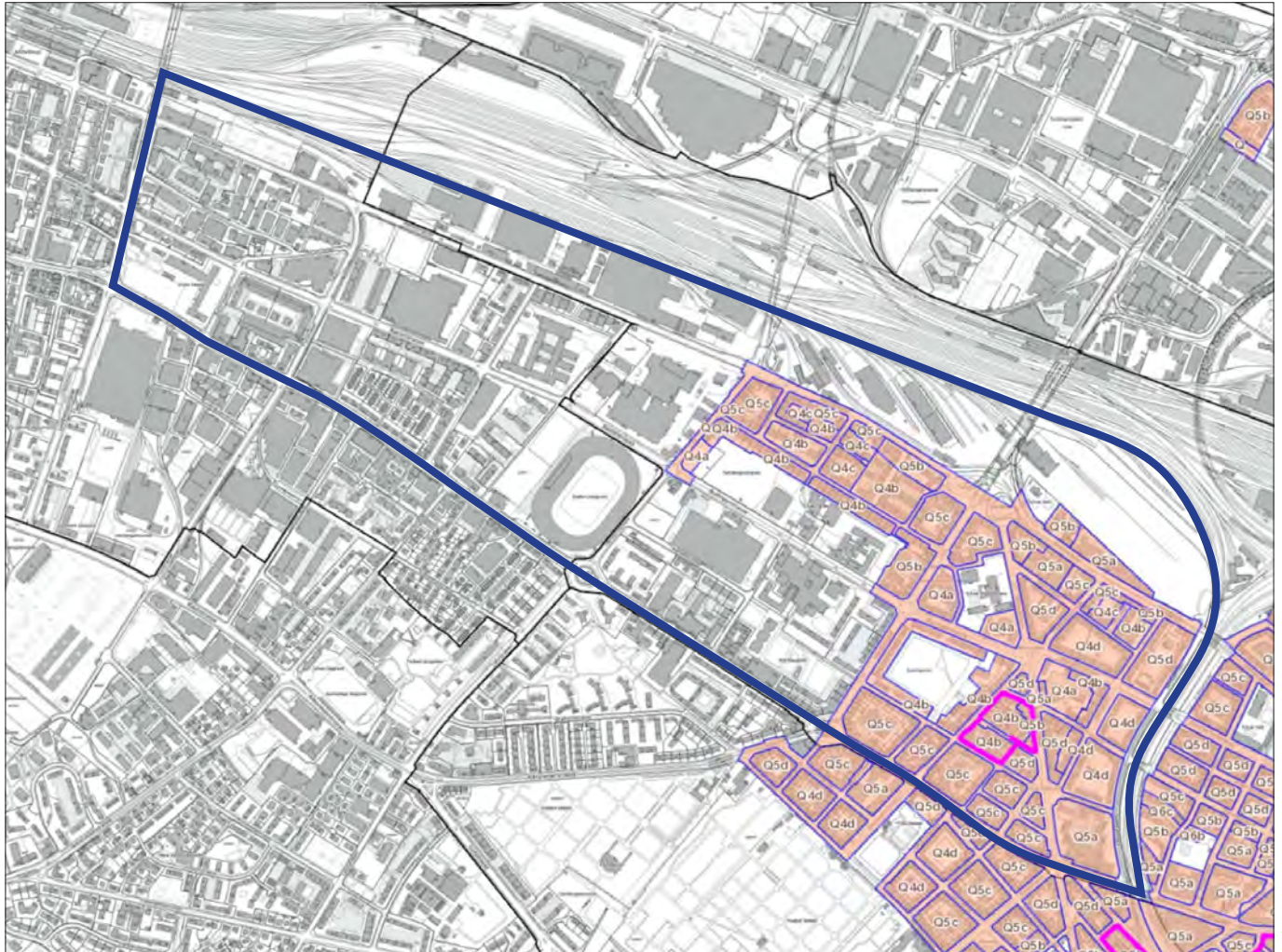
Bemerkungen:

- Auffällige Patchworkstruktur der Zoneneinteilung
- Lärmrelevante Strassenräume nicht ablesbar
- Keine Zentrumszonen, obwohl Subzentren vorhanden sind

Zonen	
WZ	Zweigeschossige Wohnzone
WZb	Zweigeschossige Wohnzone (B, B, B)
W3	Dreigeschossige Wohnzone
W4	Viergeschossige Wohnzone
W5	Fünfgeschossige Wohnzone
Z5	Fünfgeschossige Zentrumzone
Z6	Siechgeschossige Zentrumzone
Z7	Siebengeschossige Zentrumzone
IHD	Industriezone mit Zulassung von Handels- und Dienstleistungsbetrieben
I	Industriezone
De	Zonen für öffentliche Bauten (DZ2 bis DZ7)
Q	Quartierserhaltungszone
K	Kernzone
E	Erhaltungszonen (E1, E2, E3)
F	Friedhofszonen (A, C, D, E, K)
L	Landwirtschaftszone
R	Reservezone
	Nicht zonen gemäss Bau- und Zonenordnung 1991
	Zonierung nach massgebender früherer Bauordnung
	Ausschützung
	Gebiet mit erhöhter Ausnutzung
	Gebiet mit Freizeitanforderung
	Wohnstättengrenze / Wohnanteil in %
	in Rotations- oder Rotationsverfahren

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Quartiererhaltungszonen

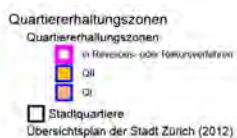


Quartiererhaltungszonen:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Quartiererhaltungszonen erschweren die Erstellung neuer und gut zugänglicher, lärmgeschützter Freiräume teilweise, da «innen» liegende Freiräume (z.B. innerhalb Blockrandbebauung) nur bedingt zugänglich gemacht werden können
- Gemäss Amt für Städtebau soll das Blockrandbebauungsmuster weiter nach Westen fortgesetzt werden (quasi eine Ausdehnung der QZ); das dürfte die Verfügbarkeit von Freiräumen zusätzlich einschränken



Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Inventarisierte Bauten



Inventar Denkmalpflege:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Im Teilgebiet «Hard» sind viele Bauten denkmalpflegerisch inventarisiert, was Lärmschutzmassnahmen grundsätzlich erschwert; gleichzeitig ist hier nur eine moderate Verdichtung zu erwarten
- Im Teilgebiet «Letzi» gibt es kaum inventarisierte Bauten; im Rahmen der Transformationsprozesse entstehen hier auch deshalb weit höhere Gebäude- und Bevölkerungsdichten

Inventar Denkmalpflege

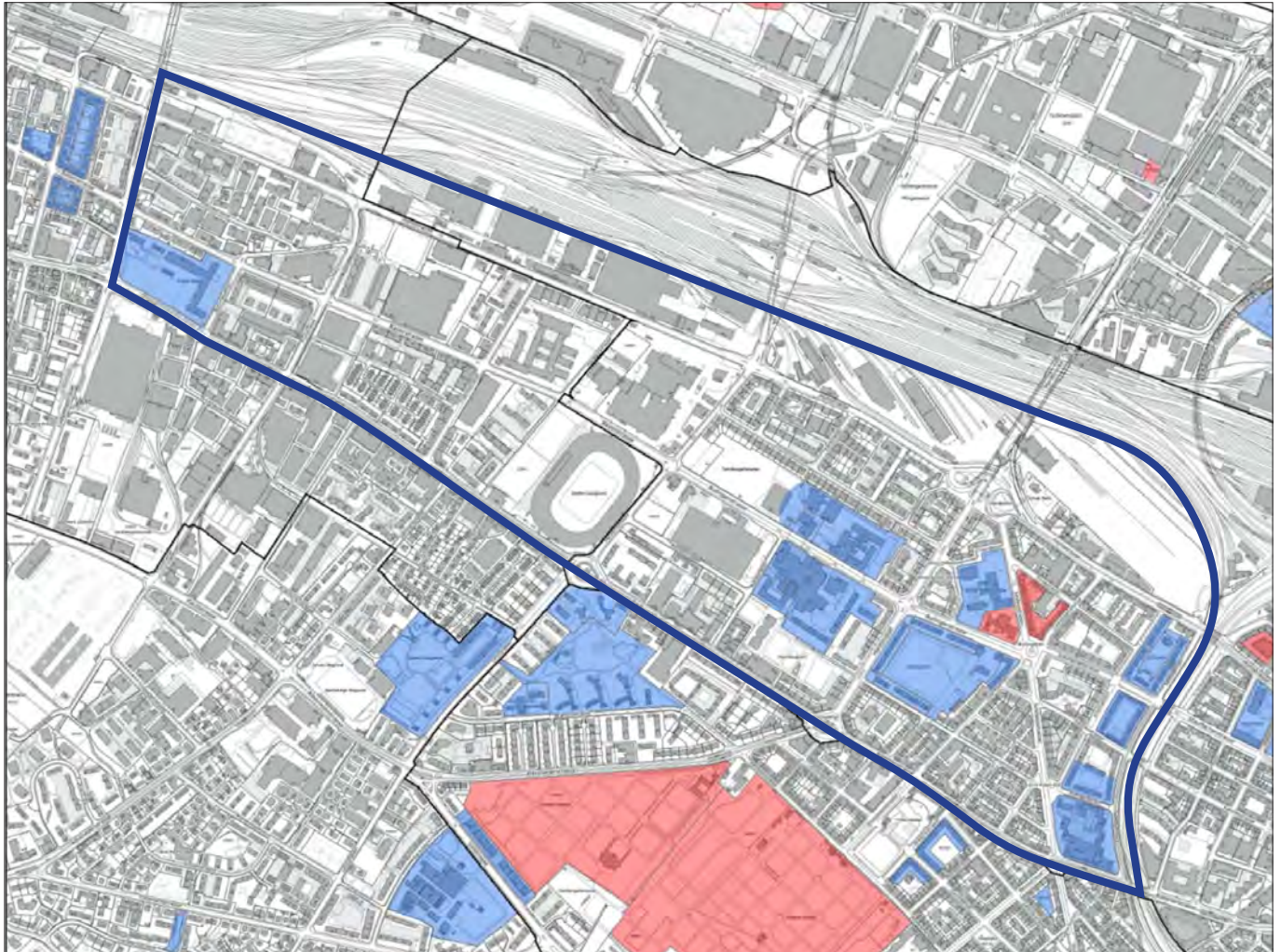
■ Objekte im Inventar
Potenziell schutzwürdiges Objekt. Besteht die Absicht, das Gebäude zu sanieren, zu renovieren, umzubauen oder abzubauen, muss das Amt für Baubewilligungen oder die Denkmalpflege kontaktiert werden.

■ Objekte unter Schutz
Dieses Objekt oder Teile davon wurden formell unter Schutz gestellt. Bei jedem baulichen Vorhaben ist mit der Denkmalpflege oder dem Amt für Baubewilligungen Kontakt aufzunehmen.

□ Stadtquartiere
Übersichtsplan der Stadt Zürich (2012)

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Inventarisierte Freiräume



Inventar Gartendenkmalpflege:
stadtplan.stadt-zuerich.ch / per 20.02.2015

M 1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- Eine ähnliche Situation gibt es bei den denkmalpflegerisch inventarisierten Freiräumen: Im Teilgebiet «Hard» sind vergleichsweise viele Freiräume denkmalpflegerisch gesichert, was Lärmschutzmassnahmen erschweren kann
- Im Teilgebiet «Letzi» gibt es kaum inventarisierte Freiräume; im Rahmen der Transformationsprozesse entstehen hier auch aus diesem Grund weit höhere Gebäude- und Bevölkerungsdichten

Inventar Gartendenkmalpflege

- Objekte im Inventar
Potenziell schutzwürdiges Objekt. Vor einer Sanierung, Renovierung, Umgestaltung oder Abbruch müssen das Amt für Baubewilligungen oder die Gartendenkmalpflege angefragt werden.
- Objekte unter Schutz
Dieses Objekt oder Teile davon wurden formell unter Schutz gestellt. Besteht die Absicht, das Objekt zu verändern, ist vorgängig mit der Gartendenkmalpflege oder dem Amt für Baubewilligungen Kontakt aufzunehmen.

Untersuchungsgebiet «Hard-Letzi»

Freiraumversorgung



Freiraumversorgung:
aus: «Fakten zur räumlichen Stadtentwicklung» / Stadt Zürich, Oktober 2014

1/15'000 (A4)

Bemerkungen:

- In den bereits überbauten Siedlungsgebieten sind die Freiräume unter Druck, weil die Bevölkerungsdichte zunimmt oder weil Freiräume überbaut werden
- Mehrheitlich genügende bis gute Freiraumversorgung im Gebiet «Hard»
- Teilweise ungenügende bis schlechte Freiraumversorgung im Gebiet «Letzi»

Öffentlicher Freiraum/Einwohnerin
gut > 6 m²
genügend 4 bis 6 m²
ungenügend 2 bis 4 m²
schlecht < 2m²

A.2: CASE-Sammlung



CASE E.1-1

Eisenbahnlärm – z.B. Überwerfung Durchmesserlinie



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • zentrale Lage von Bahnhof/Gleisfeld bereichert Nutzungsdurchmischung / Eisenbahn-Infrastrukturbauten mehrheitlich positiv konnotiert / Anlagen wirken als «Grossform» > Massstabssprünge, Differenzen, Urbanität etc. / Überwerfung bringt neue Dimension (in die Höhe) mit sich > evtl. Beeinträchtigung der visuellen Qualitäten, veränderte Schallausbreitung |
| Freiraum | • offene Fläche nur visuell wahrnehmbar / keine Durchlässigkeit / kein öffentlicher Benefit / Randzonen Gleisfeld haben Spezialqualitäten |
| Architektur | • Gleisanlagen und Zweckbauten bereichern Stadtbild / Wahrnehmung als Megastruktur / Möglichkeiten für Zwischennutzungen |
| Akustik | • Lärmbelastung je nach Tages-/Nachtzeit beeinträchtigend / «Lärmcharakter» tendenziell positiv konnotiert / tendenziell eher Verbesserung in der Zukunft |

TAGS

NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / MEGASTRUKTUR / 3. DIMENSION / VISUELLER FREIRAUM / DURCHLÄSSIGKEIT / ZWISCHENNUTZUNGEN / LÄRMCHARAKTER



CASE E.1-2

Eisenbahnlärm – z.B. Seebahn



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> Seebahneinschnitt als städtebauliche «Grossform» bringt grossräumige Orientierung in den Stadtraum / tiefer Graben wirkt «exterritorial» / Lärmquelle erscheint «distanziert»
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> seitliche Böschungen mildern Lärmpräsenz / «Umdeutung» der Lärmquelle (technische Infrastrukturanlage wird zu Grünraum)
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> Bahninfrastruktur und Bäume «verschmelzen» zu Einheit / insgesamt stimmiges Bauwerk
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> Lärmbelastung je nach Tages-/Nachtzeit beeinträchtigend / Lärmschutzwände beeinträchtigen visuelle Transparenz / Lärmquelle scheint distanziert, wenig «bedrohlich»
<u>TAGS</u>	GROSSFORM / 3. DIMENSION / VISUELLER FREIRAUM / DISTANZ / PRÄSENZ / UMDEUTUNG LÄRMCHARAKTER / ZEITLICHKEIT



CASE E.2

Güterbahnhof – z.B. kleiner Güterbahnhof



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • zentrale Lage bereichert Nutzungsdurchmischung / Anschlussgleise ermöglichen Verarbeitung von "Grossgütern" / Anlage wirkt als «Grossform» / > Massstabssprünge, Urbanität etc. (z.B. Güterzug im Wohnquartier) |
| Freiraum | • offene Fläche nur visuell wahrnehmbar / horizontale Durchlässigkeit eingeschränkt / kein öffentlicher Benefit |
| Architektur | • Zweckbauten bereichern Stadtbild / Potential für Zwischennutzungen |
| Akustik | • Lärmbelastung je nach Aktivität beeinträchtigend / «Lärmcharakter» tendenziell positiv konnotiert / Anschlussgleise unproblematisch |

TAGS

NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / GROSSFORM / VISUELLER FREIRAUM / DURCHLÄSSIGKEIT / ÖFFENTLICHER BENEFIT / ZWISCHENNUTZUNGEN / LÄRMCHARAKTER



CASE E.3

Tramlärm – z.B. Trasse Badenerstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Strassenquerschnitt mit begrünem Tramtrasse wirkt räumlich trennend / MIV und v.a. LV-Querungen beeinträchtigt / «Überlagerungen» fehlen / wirkt evtl. verkehrsbeschleunigend |
| Freiraum | • offene Fläche nur visuell wahrnehmbar / horizontale Durchlässigkeit eingeschränkt / kein freiräumlicher Benefit / Begrünung unattraktiv / Segmentierung und seitliche Baumreihen würde Situation entschärfen |
| Architektur | • Materialisierung untypisch |
| Akustik | • Lärmbelastung durch Begrünung reduziert / «Lärmcharakter» tendenziell negativ konnotiert > Beschleunigung/Transit |

TAGS

DURCHLÄSSIGKEIT / ÜBERLAGERUNGEN / ÖFFENTLICHER BENEFIT / ZWISCHEN-NUTZUNGEN / LÄRMCHARAKTER



CASE E.4

Gewerbe-/Industrielärm – z.B. Schlachthof



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • zentrale Lage bereichert Nutzungsdurchmischung / ortsfremde Objekte in der Stadt > Differenzen/Urbanität / Anlage wirkt als «Grossform» / > Massstabssprünge, Urbanität etc. / Anlieferung via Quartierstrassen problematisch |
| Freiraum | • kaum Wirkung als Freiraum (kompakte Anlage) / horizontale Durchlässigkeit eingeschränkt / Potential für Austausch mit Öffentlichkeit vorhanden |
| Architektur | • historische Architektur bereichert Stadtbild / attraktive Arbeitsplätze / Potential für Nutzungsdurchmischung |
| Akustik | • Lärmbelastung durch Produktion offenbar unproblematisch / Anlieferungsverkehr via Quartier hingegen bringt Lärmbelastung / Erschliessung von Hauptverkehrsstrasse wegen hoher Verkehrsbelastung z.Z. nicht möglich |

TAGS

NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / DIFFERENZEN / GROSSFORM / MASSSTABSPRÜNGE / DURCHLÄSSIGKEIT / AUSTAUSCH MIT ÖFFENTLICHKEIT / ANLIEFERUNGSVERKEHR



CASE E.5

Sportstadion – z.B. Letzigrund



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | <ul style="list-style-type: none"> Lage bereichert Nutzungsdurchmischung / fehlende Mantelnutzungen lassen Anlage mehrheitlich leblos wirken / Anlage wirkt als «Grossform» > Massstabssprung / Erschliessung bei Grossanlässen problematisch |
| Freiraum | <ul style="list-style-type: none"> kaum Wirkung als Freiraum (hermetsch abgeschlossene Anlage) / teilweise visuelle horizontale Durchlässigkeit / Potential für Austausch mit Öffentlichkeit vorhanden aber nicht genutzt |
| Architektur | <ul style="list-style-type: none"> Architektur berücksichtigt Stadtkörper (Höhe) / monofunktionale Nutzung verhindert Austausch mit Quartier / wirkt abweisend |
| Akustik | <ul style="list-style-type: none"> Lärmbelastung durch Anlässe vorhanden aber regulierbar (Anzahl/Art/Zeitlichkeit/Zeitfenster Anlässe) / horizontale Offenheit ist auch Schall-offen |

TAGS

NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / GROSSANLASS / MASSSTABSSPRUNG / DURCHLÄSSIGKEIT / AUSTAUSCH MIT ÖFFENTLICHKEIT / ZEITLICHKEIT / ZEITFENSTER

... CASE E.5

Sportstadion – z.B. Letzigrund

Detail 1:

Gegen Westen zusätzliche Freiräume (Trainingsplätze) > Distanz Stadion/ Wohnnutzungen / Freiräume verursachen jedoch zusätzliche Lärmbelastungen, oftmals auch zu Ruhezeiten



Detail 2:

Gegen Osten räumlicher Konflikt Stadion/Wohnnutzungen / > Nutzungskonflikte / räumliche Entwicklung eingeschränkt





CASE E.6

Veranstaltungslärm – z.B. Komplex 457



Bewertungskriterien

Aspekte

Städtebau

- Lage bereichert Nutzungsdurchmischung / zeitliche Programmierung auf Abend/Nacht verhindert Austausch mit Quartierleben / Lage/Erschließung an Hauptverkehrsstrasse gut

Freiraum

- fehlende Freiräume bei Anlässen > Nutzungskonflikte

Architektur

- Synergien mit anderen Nutzungen in Nachbarschaft (PP Einkaufszentrum, etc.) > Potential als Pol für urbane Lifestyle-Nutzungen

Akustik

- Lärmbelastung durch Anlässe teilweise regulierbar (Anzahl/Zeitfenster) / attraktive aber alte Bausubstanz hinsichtlich Lärmschutz nicht ideal (Massnahmen aber möglich, kein Konflikt mit Denkmalschutz)

TAGS

NUTZUNGSDURCHMISCHUNG / ZEITLICHE PROGRAMMIERUNG / AUSTAUSCH MIT ÖFFENTLICHKEIT / SCHALLSCHUTZ-BAUMASSNAHMEN / DENKMALSCHUTZ



CASE E.7

Kundenintensive, Auto-orientierte Nutzung – z.B. EZ «Letzipark»



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • zentrale Lage innerhalb Stadt positiv / jedoch keine attraktive Situation im Quartier / gute ÖV-Erschliessung aber MIV-Einkaufsverkehr trotzdem hoch (1500 gratis-PP) / Anlieferung via Hauptverkehrsstrasse möglich |
| Freiraum | • die wenigen Freiräume sind ohne Aufenthaltsqualität / keine horizontale Durchlässigkeit / kein Austausch mit Öffentlichkeit, schlechte LV-Erschliessung |
| Architektur | • hermetische Anlage wirkt abweisend / unattraktive Architektur / Fremdkörper im Quartier / wenig periphere Trittbrettfahrer-Nutzungen (z.B. Waschanlage) |
| Akustik | • Lärmbelastung durch MIV-Einkaufsverkehr unnötig stark > ÖV-Anteil erhöhen / Anlieferungsverkehr via Hauptverkehrsstrasse bringt Lärmbelastung teilweise in Ruhezeiten |

TAGS

EINKAUFsverkehr / FREIZEITverkehr / ANLIEFERUNGSverkehr / ÖV-ER-SCHLIESSUNG / HAUPTVERKEHRSSTRASSE VS. QUARTIERSTRASSE / FREIRAUM-AUFENTHALTSQUALITÄT / DURCHLÄSSIGKEIT / AUSTAUSCH MIT ÖFFENTLICHKEIT



CASE E.8

Arbeitsstätten – z.B. Angestellten-PP SBB Werkstätten



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> zentrale attraktive Lage von Industrie-Arbeitsplätzen innerhalb Stadt / urbane Differenzen bereichern Quartier / trotz guter ÖV-Erschliessung viele Mitarbeiterparkplätze /
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> vorhandene Freiräume werden zweckentfremdet / keine öffentliche Zugänglichkeit z.B. für Quartierbewohner / keine Freiraum-Gestaltung
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> interessante Nutzungsüberlagerung / Potential für Doppelnutzung nicht ausgeschöpft / attraktive Vermengung historischer Architektur und Zweckbauten / kein öffentlicher Benefit
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> zusätzliche MIV-Verkehr-Lärmbelastung durch viele Mitarbeiterparkplätze > ÖV-Anteil erhöhen / tendenziell positiv konnotierte Sport-Geräusche fallen weg
<u>TAGS</u>	INDUSTRIE-ARBEITSPLÄTZE / MITARBEITERPARKPLÄTZE / FREIRAUMGESTALTUNG / NUTZUNGSÜBERLAGERUNG / DOPPELNUTZUNG / ÖFFENTLICHER BENEFIT / SPORTPLATZ-GERÄUSCHKULISSE



CASE I.1-1

«Laute» aber belebte Orte – z.B. Albisriederplatz



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Platz trotz Lärmbelastung attraktiv / urbaner Pol / ÖV-Knoten bringt zwar Lärm ermöglicht aber auch vielfältige Nutzungen (viel Publikum) / MIV-Verkehr mehrheitlich stockend / Nutzungsüberlagerungen |
| Freiraum | • komplexer Freiraum mit zahlreichen Konflikten / Aufenthaltsqualität mehr aufgrund Lage und Nutzungsangebot als Freiraumqualität / lärmgeschützte Freiräume in Gehdistanz gut erreichbar (Hardaupark, Fritschiwiese etc.) |
| Architektur | • attraktiver Nutzungsmix möglich, Wohnnutzungen generell beeinträchtigt |
| Akustik | • Lärmkulisse mehrheitlich durch Verkehr bestimmt / teilweise «angereicherte» Lärmkulisse mit Brunnen, Verkaufsstand etc. |

TAGS

URBANER POL / NUTZUNGSÜBERLAGERUNGEN / FREIRAUMKONFLIKTE / AUFENTHALTSQUALITÄT / GEHDISTANZ / LÄRMKULISSE



CASE I.1-2

«Laute» aber belebte Orte – z.B. Ecke Hohlstrasse/Duttweilerbrücke



Bewertungskriterien

Aspekte

Städtebau

- Kreuzung stark lärmbelastet (Transit) / keine Zentrums Lage / MIV-Verkehr oft stockend / keine städtebauliche Vis-à-vis (Güterbahnhof, Schlachthof, «Letzi-Auto»)

Freiraum

- keine Freiräume in Gehdistanz

Architektur

- attraktive Ecknutzung trotz mangelhafter Lage / evtl. Pioniernutzung

Akustik

- verkehrsdominierte Lärm-Kulisse / keine positiv konnotierte «Nebengeräusche»

TAGS

GEHDISTANZ / PIONIERNUTZUNG / LÄRMKULISSE



CASE I.2-1

Strassentypologie – z.B. Wohnsiedlung Kappeli Baslerstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Baslerstrasse auf grossen Abschnitten unattraktiv gestaltet (Stop-and-go-Durchgangsverkehr, gleichmässiger Querschnitt) / Bauten ohne Bezug zum Strassenraum > Neubauten reproduzieren dieses Verhalten > Situation verschlechtert sich noch mehr |
| Freiraum | • wenig Aufenthaltsqualität im Strassenraum / funktionslose Vorgärten / keine öffentlichen lärmgeschützten Freiräume in Gehdistanz / teilweise (halb-)private Siedlungs-interne Freiräume |
| Architektur | • kaum EG-Nutzungen mit Strassenbezug / viele abweisende Dienstleistungsgebäude (Glasfassaden etc.) und Hochparterre-Wohnen mit Vorgärten |
| Akustik | • viele schallharte Fassadenflächen (glatte Stahl-/Glasfassaden) / nur private Rückzugsmöglichkeiten |

TAGS

VORGÄRTEN / GEHDISTANZ / SIEDLUNGS-INTERN / EG-NUTZUNGEN

... CASE I.2-1

Strassentypologie – z.B. Wohnsiedlung «Kappeli» Baslerstrasse

Detail 1:

Zur Baslerstrasse hin ist der Sockel komplett geschlossen resp. mit zum Innenhof orientierten Wohn-Nebennutzungen besetzt, ab OG1 Büroflächen, ab OG5 Duplex-Wohnen via Laubengang (Vermutung).



Detail 2:

Zur Buckhauserstrasse hin Wohnnutzungen von EG bis OG7/8, im EG sind «Vorgärten» eingefriedet.





CASE I.2-2

Strassentypologie – z.B. Geschäftshaus Baslerstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Bauten ohne Bezug zum Strassenraum (Vorzone etc.) / monofunktionale Nutzungsverteilung (Dienstleistungs-Arbeitsplätze), dennoch wenig Service-Nutzungen (Mittags-Gastronomie etc., ausser EZ «Letzipark») |
| Freiraum | • funktionslose Vorzone / weder private noch öffentliche lärmgeschützte Freiräume / nur repräsentative Vorgärten |
| Architektur | • keine EG-Nutzungen mit Strassenbezug / abweisende Stahl-/Glasfassaden / häufig Leerstände bei Marktüberangebot (generelle «Adress-Mängel») |
| Akustik | • viele schallharte Fassadenflächen (glatte Stahl-/Glasfassaden) / keine lärmgeschützten Rückzugsmöglichkeiten |

TAGS

DIENTSTLEISTUNGS-ARBEITSPLÄTZE / SERVICE-NUTZUNGEN / GEHDISTANZ / EG-NUTZUNGEN / VORGÄRTEN / REPRÄSENTATION / RÜCKZUGSMÖGLICHKEITEN



CASE I.2-3

Strassentypologie – z.B. «The Flag» Baslerstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Hotel/Apparthotel ohne Bezug zum Strassenraum (Vorgärten) / Strassenraum profitiert nicht von Aufwertung > Atmosphäre verschlechtert sich zunehmend |
| Freiraum | • unattraktive Vorgärten / weder private noch öffentliche lärmgeschützte Freiräume |
| Architektur | • keine EG-Nutzungen mit Bezug zur Baslerstrasse sondern vorwiegend Hotelzimmer («Zürcher Untergeschoss») |
| Akustik | • kein akustisch gut gestalteter Aussenraum zu Hotel/Hotelnutzung ermöglicht Anordnung von Wohnräumen auf Lärmseite (Programmanpassung) |

TAGS

HOTEL-NUTZUNGEN / AUFWERTUNGSMASSNAHMEN / ATMOSPHÄRE / EG-NUTZUNGEN / ZÜRCHER UNTERGESSCHOSS



CASE I.3-1

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 374



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Genossenschafts-Ersatzneubau mit EG-Dienstleistungsnutzungen / hohe Lärmbelastung auf Vorderseite (Badenerstrasse) und lärmgeschützte Rückseite |
| Freiraum | • unattraktive Terrassenflächen/Attika-Freiräume auf Strassenseite / Balkone auf lärmgeschützter Seite, allerdings gegen Nord-Ost, kein lärmgeschützter Siedlungsfreiraum auf Niveau Terrain, sondern Mitbenützung des angrenzenden öffentlichen Freiraumes (Hardaupark) |
| Architektur | • Nutzungsverteilung, Volumetrie reagieren auf Lärmsituation, Baugesetzgebung bedingt lärmbelastete Attika-Freiräume |
| Akustik | • volumetrische Gliederung bricht die durchgehenden schallreflektierenden Fassadenfluchten, private Aussenräume auf Lärmseite unattraktiv |

TAGS

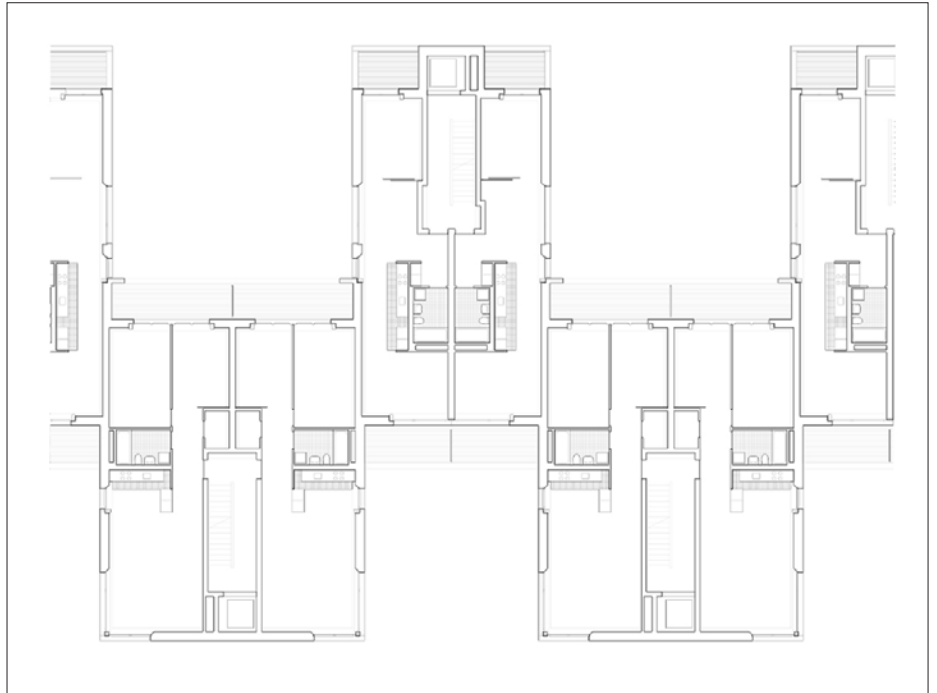
ERSATZNEUBAU / ATTIKA / BALKONE / LOGGIEN / MITBENÜTZUNG / BAUGESETZGEBUNG / SCHALLREFLEXION

... CASE I.3-1

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 374

Detail 1:

Grundriss Regelgeschoss: Alle Wohnungen haben «laute» (unten) und «ruhige» Seite (oben), Fassadenabwicklung auf der ruhigen Seite ist grösser als auf der lauten Seite, so werden mehr lärmgeschützte Fenster ermöglicht.





CASE I.3-2

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 436



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • allseitig orientierter Neubau «City4» mit gleichwertiger «Vorderseite» und öffentlichen/halb-öffentlichen EG-Nutzungen zu lärmbelasteter Badenerstrasse / Raumwirkung in die «Tiefe» anstelle dominierender Strassenfronten / dennoch reduzierte Distanz zu Lärmquelle |
| Freiraum | • rückwertiger Siedlungsfreiraum mehrheitlich lärmgeschützt |
| Architektur | • EG-Verkaufs-/Dienstleistungsnutzungen trotz z.Z. unangepasster Nachbarschaften |
| Akustik | • unabhängig von architektonischer Qualität ausgewogene städtebauliche, freiräumliche und akustische Gestaltung / reduzierte Distanz zu Lärmquelle |

TAGS

EG-NUTZUNGEN/STRASSENFRONTEN VS. RAUMTIEFE / DISTANZ ZU LÄRMQUELLE
/ NACHBARSCHAFT



CASE I.3-3

Architektonische Haltung – z.B. Badenerstrasse 575



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • radikale Umsetzung einer «Zweiseitigkeit» / Abwendung von Stadtraum / Architektur als «öffentliches Gut» wird verweigert |
| Freiraum | • Überformung/Überdimensionierung der privaten Aussenräume (Balkone) / kein gemeinschaftlicher Aussenraum / kein öffentlicher lärmberuhigter Freiraum in Gehdistanz |
| Architektur | • kompromisslose Optimierung/Maximierung der Wohnflächen |
| Akustik | • Wohnräume sind ideal vor Strassenraum geschützt, zulasten städtebaulicher/architektonischer Qualitäten / evtl. Verschärfung von Nachbarschaftslärmkonflikten |

TAGS

ZWEISEITIGKEIT / ABWENDUNG VON STADTRAUM / ÖFFENTLICHES GUT ARCHITEKTUR / WIRTSCHAFTLICHE MAXIMIERUNG / NACHBARSCHAFTSLÄRM



CASE I.4

Denkmalschutz – z.B. Bullingerhof



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • inventarisierte Wohnsiedlung Bullingerhof mit offenen Blockrandecken zu lärmiger Hardstrasse hin |
| Freiraum | • innen liegender Bullingerhof für Bewohner Siedlung und für Öffentlichkeit / gegen Westen/Hardstrasse Beeinträchtigung durch Verkehrslärm |
| Architektur | • nachträgliches Zubauen der Gebäudeecken aus denkmalpflegerischer Sicht kaum denkbar / auch Ersatzmassnahmen am Gebäude kaum möglich |
| Akustik | • kleine Blockrandöffnungen beeinträchtigen den gesamten innenliegenden Freiraum / Lärmquelle bleibt aber unsichtbar |

TAGS

DENKMALSCHUTZ / ERSATZMASSNAHMEN / UNSICHTBARE LÄRMQUELLE



CASE I.5-1

Durchlässigkeit – z.B. Erismannhof



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> inventarisierte Wohnsiedlung Erismannhof mit Blockrandunterbrüchen zu lärmiger Seebahnstrasse hin / Hofzugang nachträglich auf Innenseite zugebaut
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> ursprüngliche Durchlässigkeit nicht mehr gegeben / Fussgänger/Velofahrer müssen entlang lärmiger Strasse bis Ende Block laufen, um in den lärmgeschützten Freiraum zu gelangen / Freiraum wirkt nicht mehr einladend für Öffentlichkeit
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> nachträglich gebauter Abschluss Hofzugang architektonisch/denkmalpflegerisch fragwürdig
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> Freiraum im Hof ist gut vor Strassenlärm geschützt, jedoch zu Lasten der Zugänglichkeit

TAGS DENKMALSCHUTZ / DURCHLÄSSIGKEIT / LANGSAMVERKEHR / ZUGÄNGLICHKEIT

... CASE I.5-1

Durchlässigkeit – z.B. Erismannhof

Detail 1:

Ansicht der vorherigen Situation von der Innenseite: der Abschluss des Hofzuganges nimmt zwar von Aussen betrachtet Rücksicht auf die denkmalgeschützten Bauten, auf der Innenseite wird der Freiraum aber gestalterisch arg beeinträchtigt; Funktion als Eingang/Ausgang ist nicht mehr erfüllt.





CASE I.5-2

Durchlässigkeit – z.B. Areal «Auto-Letzi»



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | <ul style="list-style-type: none"> • stark lärmbelastete Freifläche auf Areal Schlachthof für Auto-Occasionshandel fremdvermietet / hermetisch abgeschlossenes Areal / unattraktive visuelle Erscheinung / Zugänglichkeit Schlachthof stark beeinträchtigt / städtebauliche Entwicklung aufgrund Mietverträge evtl. beeinträchtigt / Zwischennutzung? |
| Freiraum | <ul style="list-style-type: none"> • Durchlässigkeit nicht mehr gegeben / Fussgänger/Velofahrer müssen entlang lärmiger Strasse bis Ende Areal laufen, um in weniger lärmbelastete Strassenräume zu gelangen |
| Architektur | <ul style="list-style-type: none"> • teilweise attraktive, historische Bauten Schlachthof nicht mehr sichtbar |
| Akustik | <ul style="list-style-type: none"> • Freiraumnutzung ist nicht lärmempfindlich, verhindert aber eine bessere Nutzung des Areals |

TAGS

ZWISCHENNUTZUNG / LÄRMUNEMPFLINDLICHE NUTZUNGEN / LANGSAMVERKEHR / ENTWICKLUNGS-HEMMER / -BESCHLEUNIGER



CASE I.5-3

Durchlässigkeit – z.B. Wohnsiedlung Luggwegstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Wohnbauten an stark lärmbelasteter Luggwegstrasse/Europabrücke / Entstehung vor Bau der Europabrücke / zu heutiger Situation unpassende Gebäudeanordnung / nachträglicher Abschluss der Gebäudezwischenräume |
| Freiraum | • Durchlässigkeit infolge zwingender Lärmschutzmassnahmen nicht mehr gegeben / Umwege für Fussgänger/Velofahrer / private Aussenräume (Balkone) kaum brauchbar |
| Architektur | • Gebäudetypologie auf heutige Situation nicht mehr angepasst (Ausrichtung, Hochparterre-Situation, Wohnungsgrundrisse, private Aussenräume etc.) |
| Akustik | • Realisierung von Lärmschutzmassnahmen höher gewichtet als architektonische Kriterien / Lärmschutzmassnahme ist schalltechnisch jedenfalls wirksam |

TAGS

ZWINGENDE LÄRMSANIERUNG / GEBÄUDETYPOLOGIE / HOCHPARTERRE

... CASE I.5-3

Durchlässigkeit – z.B. Wohnsiedlung Luggwegstrasse

Detail 1:

Projektvisualisierung Siegerprojekt aus Wettbewerbsverfahren für Ersatzneubau: Neubau schafft lärmoptimierte Situation für Wohnungen (alle Wohnungen je mit Lärm- und lärmgeschützter Seite, Freiraum lärmgeschützt. Die öffentliche Durchlässigkeit ist aber nicht mehr gegeben.





CASE I.6

Freiraumnutzung – z.B. Vorgärten Hardstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • stark lärmbelastete Hardstrasse / Gebäudetypologie grundsätzlich passend / wichtige städtebauliche Verbindungsachse für MIV und LV |
| Freiraum | • historische Vorgarten-Freiraum-Typologie unpassend zur gegenwärtigen Strassentypologie (ohne Funktion) / kaum private Aussenräume in OGs (Balkone etc.) / begrünte Strassenraumgestaltung «reduziert» Präsenz des Lärms |
| Architektur | • EG-Nutzungen teilweise nicht auf Lage abgestimmt (mehrheitlich Hochparterre-Wohnen / EG-Nutzung wird verunmöglicht) |
| Akustik | • Vorgärten schaffen keine ausreichende Distanz zu Lärmquelle / wirken eher fremdartig und sind stark lärmbelastet |

TAGS

GEBÄUDETYPLOGIE / HISTORISCHE FREIRAUM-TYPOLOGIE / PRIVATE AUSSEN-RÄUME / PRÄSENZ / EG-NUTZUNGEN / DISTANZ / LÄRMQUELLE

... CASE I.6

Freiraumnutzung – z.B. Vorgärten Hardstrasse

Detail 1:

Vorgarten-Typologie aus der Gründungszeit der Bebauung: heute werden diese Vorzonen im besten Fall als Veloabsellplatz oder als Aufstellplatz für Abfallcontainer verwendet.





CASE I.7-1

«Innere Freiräume» – z.B. ABZ-Siedlung Kanzleistrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Blockrand mit Unterbrüchen an den Ecken (Misch-Typologie) |
| Freiraum | • innen liegender Hof-Freiraum heute mit wenig Aufenthaltsqualität / wirkt nicht einladend für Besucher / neu projektierter Hof-Freiraum (Phase Wettbewerb) soll öffentlich zugänglich sein, ist aber stark auf Bewohnerschaft ausgerichtet |
| Architektur | • Trennung Aussen/Innen resp. öffentlich/privat ist heute eher noch graduell / in Zukunft mit dem neuen Projekt (Phase Wettbewerb) wird die «Grenze» schärfer / auf Lärmseite nur Hochparterrewohnen, keine Ateliers etc. |
| Akustik | • Hof-Freiraum heute teilweise lärmbelastet über Unterbrücke / projektierter neuer Hof-Freiraum (Phase Wettbewerb) via Hofdurchgänge mit Abschluss erschlossen und dadurch lärmgeschützt / alle privaten Aussenräume (Balkone, Loggien etc.) neu zum Innenhof orientiert |

TAGS

BLOCKRAND-TYPOLOGIE / INNENHOF / ZUGÄNGLICHKEIT / ÖFFENTLICH VS. PRIVAT / EG-NUTZUNGEN



CASE I.7-2

«Innere Freiräume» – z.B. Bullingerhof



Bewertungskriterien Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | <ul style="list-style-type: none"> historische Wohnsiedlung mit übergroßem Innenhof / öffentlicher Charakter / Orientierungspunkt im Stadtgefüge |
| Freiraum | <ul style="list-style-type: none"> offen gestalteter Freiraum / zwar der Wohnsiedlung zugeordnet aber öffentlich zugänglich / keine vorgegebenen Nutzungen determiniert / Spezialnutzungen (Spielplatz etc.) am Rand |
| Architektur | <ul style="list-style-type: none"> Wohnbauten und Freiraumnutzer können genügend Distanz einhalten (d.h. halb-private Zone am Rand und öffentliche Zone gegen Mitte |
| Akustik | <ul style="list-style-type: none"> Freiraum an den Ecken mit offener Bebauung lärmbelastet / jedoch gross genug um auf Distanz gehen zu können |

TAGS GROSSFORM / ORIENTIERUNGSPUNKT / NUTZUNGS-FLEXIBILITÄT / DISTANZ



CASE I.7-3

«Innere Freiräume» – z.B. Hohlstrasse/Europabrücke



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Neubebauung ganzes Geviert / hohe Durchlässigkeit / hohe Bebauungsdichte |
| Freiraum | • öffentlich zugängliche Freiräume/Zwischenräume mit entsprechender EG-Nutzungsverteilung / Gestaltung der Freiräume äusserst reduziert (minimale Bepflanzung, wenig Aufenthaltsqualität, darunter liegende Tiefgarage) |
| Architektur | • homogene Architektur ohne räumliche Akzente / Potential für Differenzierung vorhanden |
| Akustik | • innen liegende Freiräume gut vor Strassenlärm geschützt / akustische Atmosphäre nicht gestaltet, wenig stimmungsvoll |

TAGS

DURCHLÄSSIGKEIT / BEBAUUNGSDICHTE / ZUGÄNGLICHKEIT / EG-NUTZUNGEN / FREIRAUMGESTALTUNG / AUFENTHALTSQUALITÄT / UG-PARKIERUNG / ATMOSPHERE / STIMMUNG



CASE I.8-1

EG-/Hochparterre-Wohnen – z.B. Hohlstrasse



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> Historische Bauten der Stadterweiterung / Hohlstrasse heute wichtige Zubringerstrasse zu Hochleistungsstrassen (Hardbrücke, Duttweilerbrücke > Pfingstweidstrasse)
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> keine Strassenraumbepflanzung / Strassenquerschnitt sehr homogen, kaum differenzierte Abschnitte / kaum Langsamverkehr
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> mehrheitlich Hochparterre-Wohnen / wenig Potential für Umnutzung
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> hohe Lärmbelastung / kaum Gegenmassnahmen (unversiegelte Flächen, Bepflanzung etc.), entsprechend Optimierungspotential
<u>TAGS</u>	STRASSENRAUM / LANGSAMVERKEHR / HOCHPARTERRE-WOHNEN / UMNUTZUNG /



CASE I.8-2

EG-/Hochparterre-Wohnen – z.B. Hardstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • heutige städtebauliche Situation (Hauptstrasse) passt nicht mehr zur ursprünglich gewählten Bebauungstypologie mit Hochparterre und Vorgarten |
| Freiraum | • Vorgärten bieten nur bedingt Abstand/Distanz zu Strassenraum / Freiraumnutzungen kaum möglich / stattdessen Raum für Parkplätze, Mülltonnen, Velos etc. |
| Architektur | • Nutzer in Hochparterre «verbarrikadieren» sich / teilweise Leerstände / mangelnder Unterhalt / fehlende Programmflexibilität |
| Akustik | • mit fehlenden Programmen entlang Strasse fehlen auch akustische «Gegenräume» zum akustischen Raum «Strasse» |

TAGS

BEBAUUNSTYPOLOGIE / VORGARTEN / ABSTAND/DISTANZ / LEERSTAND / UNTERHALT / PROGRAMMFLEXIBILITÄT / AKUSTISCHER RAUM



CASE I.9-1

Lärmschutzwand – z.B. Urselweg



Bewertungskriterien

Aspekte

Städtebau

- Lärmschutzwand zwischen Seebahn-Trasse und Wohnsiedlung / dank zahlreichen Querungsmöglichkeiten kaum trennende Wirkung

Freiraum

- Trasse-seitig kein attraktiver Freiraum / auf Seite Wohnsiedlung entsteht allerdings ein äusserst angenehmer und spezieller linearer öffentlicher Raum

Architektur

- keine hohen ästhetischen Ansprüche auf Seite Ersteller (Bahn) / kein Unterhalt

Akustik

- Wand schützt dahinter liegende Wohnsiedlung gerade soweit, dass Grenzwerte eingehalten werden / es profitiert, wahrscheinlich unvorhergesehen, vor allem der hinter der Lärmschutzwand gelegene öffentliche Freiraum

TAGS

LÄRMSCHUTZWAND / DURCHLÄSSIGKEIT / ÖFFENTLICHER RAUM / ÄSTHETIK / GRENZWERTE

... CASE I.9-1

Lärmschutzwand – z.B. Urselweg

Detail 1:

Lärmschutzwand mit wenig attraktiver Situation auf Trasse-Seite...



Detail 2:

... dafür überraschend angenehmer Situation auf Rückseite mit Wegen, Bepflanzung und Aufenthaltsorten.





CASE I.9-2

Lärmschutzwand – z.B. Bullingstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | <ul style="list-style-type: none"> • Lärmschutzwand aus der Zeit mit City-Transitachse (Bullingerstrasse/Sihlfeldstrasse/Weststrasse) schützt dahinter liegende Schulanlage / heute neue Situation mit Quartierstrasse / Lärmschutzwand hat heute andere Funktion |
| Freiraum | <ul style="list-style-type: none"> • Wand strukturiert den Freiraum auch in der heutigen Situation |
| Architektur | <ul style="list-style-type: none"> • Lärmschutzwand ist heute weniger ein Fremdkörper / wirkt wie normales architektonisches Element (Einfriedung etc.) |
| Akustik | <ul style="list-style-type: none"> • Wand lässt unterschiedliche akustische Räume entstehen |

TAGS

LÄRMSCHUTZWAND / FREIRAUM-STRUKTUR / AKUSTISCHE RÄUME



CASE I.10

Anwendungspraxis Gesetzgebung – z.B. Wettbewerbe Seebahnstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • für Wohnsiedlung Kanzleistrasse wurde Wettbewerb für Ersatzneubauten durchgeführt (Jurierung Februar 2015) / strenge Anforderungen wegen Quartiererhaltungszone (Blockrand) / entlang Seebahnstrasse werden Grenzwerte überschritten > Massnahmen am Gebäude nötig (Ausrichtung der Räume) |
| Freiraum | • der innenliegende Hof des Blockrandes soll auch mit dem Ersatzneubau lärmgeschützt bleiben aber zugleich für die Öffentlichkeit zugänglich sein / Vorgärten sind gemäss Quartiererhaltungszone vorgeschrieben |
| Architektur | • Dank einer flexiblen Auslegung der LSV können hier vermehrt Wohnräume auf der lärmbelasteten Seite angeordnet werden / Mehrheit der Räume pro Wohnung muss aber lärmabgewandt orientiert sein / Bauherrschaft verlangt auch auf Seite Seebahnstrasse Wohnnutzungen im EG/Hochparterre (!) |
| Akustik | • der lärmberuhigte Innenhof ist Voraussetzung für weniger strenge LSV-Praxis |

TAGS

WETTBEWERB / ERSATZNEUBAU / QUARTIERERHALTUNG / HOF / LSV-PRAXIS

... CASE I.10

Anwendungspraxis Gesetzgebung – z.B. Wettbewerbe Seebahnstrasse

Detail 1:

Ausschnitt aus dem Merkblatt kantonalen Fachstelle Lärmschutz Zürich, welche es unter bestimmten Bedingungen zulässt, mehr Wohnräume auf die lärmbelastete Seite auszurichten.



**Baudirektion
Kanton Zürich**

Fachstelle Lärmschutz

Lärmbekämpfung und Vorsorge

Telefon: 043 259 55 11

E-Mail: fals@bd.zh.ch

Internet: www.laerm.zh.ch

Beurteilungspraxis Spezial

Oktober 2013

Neue Wohnnutzungen im lärmigen Siedlungsraum

Mit der Praxis "Neue Wohnnutzungen im lärmigen Siedlungsraum" soll der Konflikt zwischen den Interessen des Lärmschutzes beim Wohnungsbau und dem Gebot der Verdichtung im Siedlungsraum sowie den orts- und städtebaulichen Anforderungen entschärft werden.



Erreicht werden soll zum einen eine Aufwertung der öffentlichen Strassenräume, zum andern eine hohe Wohnqualität, indem alle Wohneinheiten auch eine ruhige Seite ausweisen.
Diese Praxis gilt nur für erschlossene Perimeter, also wenn die Immissionsgrenzwerte massgebend sind.

Detail 2:

Grundriss aus dem Projektvorschlag der ARGE «adp architekten / Brühlmann Loetscher | Architektur & Stadtplanung» mit teilweise auf die Lärmseite (unten) orientierten Wohnräumen.





CASE I.11-1

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. CONNECT Europabrücke/Hohlstrasse



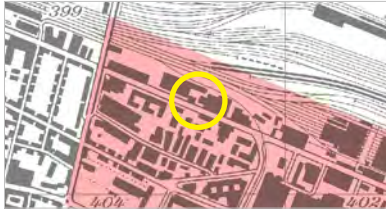
Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Neubauensemble mit auf Lärmsituation abgestimmter Volumenordnung / hohe Bebauungsdichte / direkter Bezug Bauten > Strassenraum |
| Freiraum | • Stellung der Bauten ermöglicht innen liegenden, lärmgeschützten Freiraum / privater Freiraum ist öffentlich zugänglich, jedoch ohne besondere Gestaltungsqualitäten / kaum Qualitäten als Aufenthaltsraum |
| Architektur | • im vorderen Gebäude nur Dienstleistungsflächen, in den hinteren Volumen Wohnen erst ab ca. OG 4 |
| Akustik | • schallharte Materialisierung / aber überraschend ruhiger Innenhof |

TAGS

BEBAUUNGSDICHTE / PRIVATISIERUNG / AUFENTHALTSQUALITÄT / MATERIALISIERUNG



CASE I.11-2

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «letzibach» Hohlstrasse



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> Neubauensemble mit auf Lärmsituation abgestimmter Volumenordnung / hohe Bebauungsdichte / direkter Bezug Bauten > Strassenraum
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> kein siedlungsbezogener Freiraum mit Aufenthaltsqualität / auch in Gehdistanz kein lärmgeschützter Freiraum vorhanden / öffentliche Zwischenräume ermöglichen Sicht auf Gleisfeld (visuelle Durchlässigkeit)
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> Ausrichtung der Bauten reagiert auf Lärmsituation / Nutzungsanordnung im Sockel attraktiv für Strassenraum
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> volumetrische Anordnung reduziert Schallreflexionen / Strassenraum hat in diesem Abschnitt vielfältige Schall-Kulisse
<u>TAGS</u>	BEBAUUNGSDICHTE / SIEDLUNGSFREIRAUM / GEHDISTANZ / DURCHLÄSSIGKEIT / SOCKELNUTZUNG / SCHALLREFLEXIONEN / SCHALL-KULISSE



CASE I.11-3

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Buchhauserstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Ersatzneubau mit auf Lärmsituation angepasster Volumen- und Nutzungsverteilung / attraktive Sockelzone mit Bezug zu Strassenraum |
| Freiraum | • kleiner, lärmgeschützter, siedlungsbezogener Freiraum vorhanden / teilweise Terrassenflächen auf den Wohngeschossen |
| Architektur | • Programmierung reagiert bestmöglich auf Lärmsituation |
| Akustik | • private Aussenräume (Balkone) hätten evtl. durch «Terrassenzimmer» ersetzt werden können, da Balkone doch stark lärmbelastet sind |

TAGS

SOCKELNUTZUNG / SIEDLUNGSFREIRAUM / PROGRAMMIERUNG / PRIVATE AUSSENÄUME



CASE I.11-4

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. Hohlstrasse/Flurstrasse



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> • Neubauensemble mit Vorplatz zur Hauptstrasse / Innenhof
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> • Vorplatz attraktiv für Strassenraum / Innenhof möglicherweise wenig attraktiv als lärmberuhigter Freiraum
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> • auf Lärmsituation abgestimmte Programmierung
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnungen Hof zu lärmbelasteter Strasse beeinträchtigen den Siedlungsfreiraum unnötig / sehr schallharte Materialisierung
<u>TAGS</u>	INNENHOF / PROGRAMMIERUNG / SIEDLUNGSFREIRAUM / MATERIALISIERUNG



CASE I.11-5

Nutzungsanpassung Neubauten – z.B. «Spezial-Wohnen» Hohlstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Sanierung Wohnhaushälfte mit neuem Vermietungskonzept: Apartment-Wohnungen mit kurzer Mietdauer (gilt baurechtlich als Hotelnutzung (?)) > geringere Schallschutzanforderungen) |
| Freiraum | • Balkone auf lärmbelastete Seite und gegen Norden bieten wenig Aufenthaltsqualität |
| Architektur | • neues Vermietungskonzept ermöglicht Gebäudesanierung |
| Akustik | • Nutzungsanpassung bringt nur "gesetzlich" lärmunempfindliche Nutzung, faktisch sind die Bewohner dennoch lärmempfindlich |

TAGS

NUTZUNGSKONZEPT / AUFENTHALTSQUALITÄT / GESETZESLÜCKE / WIRTSCHAFTLICHKEIT



CASE I.12

«Drittclassnutzungen» an schlechten Lagen – z.B. Europabrücke



Bewertungskriterien Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Geschäftshaus mit (bisher) schlechten Lagequalitäten / Aufwertung Umgebung z.Z. in Gang |
| Freiraum | • keine Freiraumqualitäten erkennbar / Aussenraum wird nur als Abstellfläche benutzt |
| Architektur | • bisherige Lagemängel ziehen in den Sockelgeschossen «drittclassige» Nutzungen an (teilweise «Pioniernutzungen») > Beeinträchtigung der Aussenräume |
| Akustik | • Stellung des Volumens hierarchisiert den Aussenraum nicht > es entstehen keine lärmgeschützten Freiräume mit unterschiedlichen Schall-Kulissen |

TAGS LAGEQUALITÄTEN / PIONIERNUTZUNGEN / FREIRAUMHIERARCHIE



CASE I.13-1

Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse steigt – z.B. Sihlfeldstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Abklassierung der ehemaligen City-Transitachse zu T-30-Zone (grossräumige Anpassung des Verkehrsregimes) / grosser Strassenquerschnitt muss neu als Quartierstrasse funktionieren, was nur bedingt funktioniert |
| Freiraum | • grosszügige Strassenraumgestaltung / viel Raum für Bäume, Parkierung, Vorzonen, Boulevardmöblierung etc. |
| Architektur | • Gebäudesubstanz hat die Jahrzehnte lange Phase mit City-Transitachse gut überstanden / Bauten können neue Funktionen gut übernehmen (Nutzungsflexibilität) |
| Akustik | • akustisch attraktiver öffentlicher Raum mit vielfältiger Schall-Kulisse |

TAGS

VERKEHRSREGIME / STRASSENQUERSCHNITT / STRASSENRAUMGESTALTUNG /
GEBÄUDESUBSTANZ / NUTZUNGSFLEXIBILITÄT



CASE I.13-2

Anpassung Verkehrsregime > Lageklasse sinkt – z.B. Duttweilerbrücke



<u>Bewertungskriterien</u>	<u>Aspekte</u>
Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung des grossräumigen Verkehrsregimes bringt Mehrverkehr auf Duttweilerbrücke / Knoten Hohlstrasse/Duttweilerbrücke stark lärmbelastet / Lagequalität sinkt zugunsten Verbesserungen der Lagequalität in den Quartieren
Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> Strasseninfrastruktur ignoriert topografische Situation > keine Beziehung Bauten < > Strassenraum / Infrastrukturanlagen/Verkehr dominieren Aussenraum (Ampelanlagen, Pylone etc.)
Architektur	<ul style="list-style-type: none"> stark lärmbelastete Lage verzögert bauliche Verdichtung an prinzipiell gut erschlossenem Standort
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> Verkehrslärm dominiert / keine gegen-Schall-Kulissen vorhanden / Lärm nicht in freiräumliches Setting integriert

TAGS VERKEHRSREGIME / LAGEQUALITÄT / SCHALL-KULISSE / SETTING



CASE I.13-3

Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerplatz



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|---|
| Städtebau | • Anpassung des grossräumigen Verkehrsregimes reduziert Verkehr auf Bullingerplatz massiv / neu gestalteter Strassenraum findet kaum angemessene Antwort auf neue Situation / «anti-urbaner Reflex» mitten in der Stadt |
| Freiraum | • Freiraum kaum hierarchisiert (viel vom gleichen) / weniger Verkehr beansprucht immer noch viel Raum |
| Architektur | • fantasielose Neugestaltung / keine räumliche Qualitäten entwickelt |
| Akustik | • mittig liegender Brunnen erzeugt angenehme Schallkulisse |

TAGS

ANIT-URBANER REFLEX / FREIRAUM-HIERARCHIE



CASE I.13-4

Anpassung Verkehrsregime > Raumproportionen – z.B. Bullingerstrasse



Bewertungskriterien

Aspekte

Städtebau

- Anpassung des grossräumigen Verkehrsregimes reduziert Verkehr auf Bullingerstrasse massiv / Neugestaltung Strassenraum / neue Raumhierarchien konnten entwickelt werden / wird zu wichtigem öffentlichem Raum im Quartier

Freiraum

- gelungene Neuprogrammierung des Freiraumes / vielfältige Freiraumhierarchien / Nutzungsflexibilität

Architektur

- bestehende Bauten finden neuen Bezug zu Strassenraum

Akustik

- abschnittsweise unterschiedliche Raumqualitäten > unterschiedliche Klangräume / von Strassenraum zugängliche Freiraumnischen mit interessanten Schall-Kulissen

TAGS

ÖFFENTLICHER RAUM / NEUPROGRAMMIERUNG / FREIRAUMHIERARCHIEN / KLANGRAUM



CASE I.14-1

Offene Freiräume – z.B. Hardaupark



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • öffentlicher Freiraum/Park in dicht bebautem und durchmischten Geviert / gegen lärmbelastete Strasse geschützt |
| Freiraum | • vielfältig hierarchisierter Freiraum / Nutzungsflexibilität / Nischen / gut zugänglich / kaum Nutzungskonflikte da mehrheitlich öffentliche/halb-öffentliche Sockelnutzungen |
| Architektur | • Freiraum dient auch den angrenzenden Wohn- und Schulnutzungen als Aussenraum > Kompensationsfunktion |
| Akustik | • lebendiger aber vergleichsweise zur Umgebung ruhiger öffentlicher Aussenraum / unterschiedliche Nutzergruppen bringen unterschiedliche Klang-Räume |

TAGS

NUTZUNGSFLEXIBILITÄT / FREIRAUMHIERARCHIE / NUTZUNGSKONFLIKTE / KOMPENSATION / NUTZERGRUPPEN / KLANG-RAUM

... CASE I.14-1

Offene Freiräume – z.B. Hardaupark

Detail 1:

Der Hardaupark liegt unmittelbar am urbanen Albisriederplatz und dient damit vielen Anwohnern, Beschäftigten etc. als Kompensationsraum; gute Zugänglichkeit und hohe Nutzungsflexibilität.





CASE I.14-2

Offene Freiräume – z.B. Schulhaus Hard



Bewertungskriterien

Aspekte

- | | |
|--------------------|--|
| Städtebau | • Freiraum von Schulanlage mit Erdwall von lärmbelasteter Hohlstrasse abgeschirmt / Wall wirkt räumlich unklar, abschottend aber dennoch wenig raumbildend / Strassenraum profitiert nicht von angrenzendem Freiraum |
| Freiraum | • Freiraum gewinnt dank Wall bedingt an Qualität / funktionale Lösung die nur «gut» und «schlecht» kennt / Wallbepflanzung wirkt skurril |
| Architektur | • gegenüberliegende Bebauung wird ignoriert, urbane Raumbildung wird verunmöglicht |
| Akustik | • Wall bringt teilweise akustischen Schutz, jedoch zum Preis erheblicher räumlicher Mängel |

TAGS

WALL / FUNKTIONALISMUS / URBANE RAUMBILDUNG



CASE I.14-3

Offene Freiräume – z.B. Schulhaus Kappeli



Bewertungskriterien

Aspekte

Städtebau

- Inventarisierter Freiraum liegt offen zu stark befahrenen Strassen

Freiraum

- in erster Linie von Schulanlage genutzt, aber auch öffentlich zugänglich / Freiraumgestaltung bildet städtebauliche Situation nicht ab / starke Beeinträchtigung der Nutzung / fehlende Interaktion mit Strassenraum/Quartier / fehlende Raumhierarchien

Architektur

- gesamte Anlage wirkt vernachlässigt

Akustik

- weder Freiraum noch Bauten reagieren auf Lärmsituation / gesamte Anlage leidet unter der auf zwei Seiten akuten Lärmbelastung

TAGS

BAUINVENTAR / INTERAKTION / UNTERHALT / RAUMHIERARCHIE / VERNACHLÄSSIGUNG

