

Zeitschrift:	Wohnen
Herausgeber:	Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band:	75 (2000)
Heft:	4: Küchendesign für Individualisten
Anhang:	Extra 1 : wohnen & Lärm

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

eXtra 1

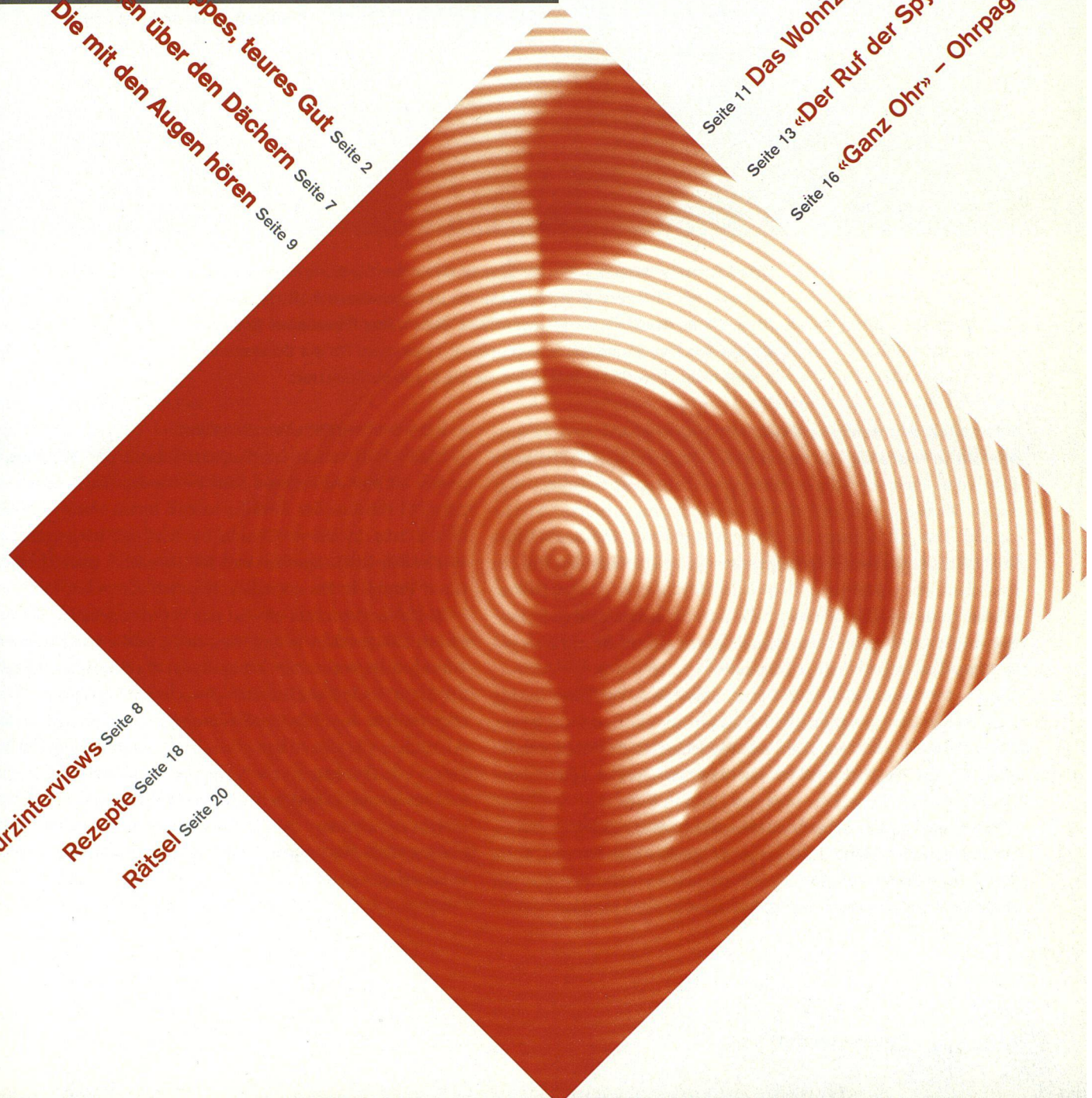
Wohnen & Lärm

Vor der Tür rasen Autos vorbei, Flugzeuge dröhnen übers Dach. Lärm belastigt gut 40 Prozent der SchweizerInnen in ihrem Zuhause. Meistens stört der Verkehr, manchmal aber auch Kirchengeläut – oder Vogelrufe. Was man als Lärm empfindet, hängt immer auch von einem selber ab. Das erste «eXtra» im Jahr 2000 ist ganz dem Ohr gewidmet. Hören müssen und hören können, hinhören und weghören, Lärm und Klang.

Ruhe ist ein knappes, teures Gut Seite 2
Dröhnen über den Dächern Seite 7
Die mit den Augen hören Seite 9

Seite 11 **Das Wohnzimmer als Konzertsaal**
 Seite 13 **«Der Ruf der Spyren» – ein Ohrkrimi**
 Seite 16 **«Ganz Ohr» – Ohrpage**

Kurzinterviews Seite 8
Rezepte Seite 18
Rätsel Seite 20





Ruhe ist ein knappes, teures Gut

Lärmschutzwände bei der Baugenossenschaft «Hagenbrünneli»

Text: Dagmar Anderes
Fotos: Heinz Dolderer

Eine Lärmschutzwand sollte die Wohnqualität der Siedlung Hirschwiese verbessern. Mit ihrem Wunsch stiess die Baugenossenschaft Hagenbrünneli bei der Stadt Zürich auf offene Ohren. Aus finanziellen Gründen drohte das Projekt jedoch zurückgestellt zu werden. Da die Genossenschaft nicht zuwarten mochte, hat sie die Wand vorfinanziert.

Nichts. Kein Brummen, Dröhnen oder Hupen ist zu hören. Scheinbar lautlos rollen die Lastwagen und Autos über die sechsspurige Fahrbahn. «Seit wir Schallschutzfenster haben, ist es ruhig», sagt Eugen Schadegg, während er vom Schlafzimmer aus dem Verkehr zusieht. Das gilt, solange die Fenster geschlossen bleiben. Öffnet Eugen Schadegg einen Flügel, setzt schlagartig ein Rauschen ein. Ein Rauschen, das weder an- noch abschwilt, nie endet. Der Balkon könnte ebenso gut ein Trompe-l'Œil sein. Trotzdem denken Schadeggs nicht ans Zügeln. «Alte Bäume lassen sich nicht mehr so gut verpflanzen», begründet der Pensionär.

Seit 1956 leben Eugen und Luise Schadegg in der Überbauung Hirschwiese der Genossenschaft Hagenbrünneli. Und zwar gerne, wie sie betonen. Mit dem Tram sei man schnell in der Stadt, vor der Haustür liege ein Park, und vor allem hätten sie nette Leute in der Genossenschaft. Da nehme man den Lärm in Kauf.

Auch das Ehepaar Schoch im benachbarten Block lebt mit dem Dauerrauschen. Murrend allerdings. Wegziehen aber kommt für sie – nach über dreissig Jahren in der Hirschwiese – nicht in Frage. «In unserem Alter nochmals zügeln? Nein, wo denken Sie hin.»

Jeder Dritte leidet unter dem Lärm

Die Wohnsituation der Ehepaare Schoch und Schadegg ist alles andere als eine Ausnahme. Laut Bundesamt für Statistik belästigt Lärm 43 Prozent der Bevölkerung in ihrem Zuhause. Jede dritte Person lebt in einem Gebiet, in dem der Lärmgrenzwert von 60 Dezibel (dB) tagsüber und 50 dB nachts überschritten wird. (Zum Vergleich: Ein normales Gespräch entspricht 45 dB.)

Störfaktor Nummer eins ist der Verkehr, genauer, der Strassenverkehr. Im gleichen Tempo wie sich die Städte ausdehnen und neue Wohngebiete ausbreiten, expandieren die Strassen und mit ihnen der Lärm. Viele der historisch gewachsenen Strassen führen noch heute mitten durch unsere Siedlungsgebiete. Obwohl der Lärmpegel mittlerweile teils unerträgliche Ausmasse angenommen hat, Millionen von Franken in den Lärmschutz investiert werden, ist nicht mit ruhigeren Zeiten zu rechnen, im Gegenteil. Die Mobilität nimmt unverändert zu, die Fahrzeugflotte vergrössert sich noch immer, und der Anspruch an Motorenleistung und Fahrzeugvolumen ist steigend.

Vom Aussenquartier zum urbanen Vorort

Als die Baugenossenschaft Hagenbrünneli 1951 die Siedlung Hirschwiese auf eigenem Land erstellte, war die Hirschwiesenstrasse eine Allee mit grossen, schattenspendenden Bäumen. Auf der angrenzenden Wiese weideten Kühe, junge Bauern der benachbarten landwirtschaftlichen Schule pflügten die Felder, ernteten das Getreide. Die 151 Wohnungen fanden schnell AbnehmerInnen. Nahe bei Zürich und trotzdem auf dem Lande zu wohnen, lockte vor allem Familien an. Doch mit der Idylle war es bald vorbei. Innert Kürze entwickelte sich das ruhige Aussenquartier zu einem urbanen Vorort, neue Wohngebiete entstanden und damit auch neue Verkehrsachsen.

1969 begann der Bau der Westtangente, einer Transitachse, die quer durch Zürich führt. An der Hirschwiesenstrasse, einem Zubringer für die Tangente, tauchten Arbeiter auf, fällten die Bäume und verbreiterten die Strasse auf sechs Spuren.

Einerseits trauerten die SiedlungsbewohnerInnen um ihre Allee, bedauerten das Verschwinden der landwirtschaftlichen Schule, andererseits hatte die Euphorie des technischen Fortschritts auch sie angesteckt: Mit Weisswein stiessen sie auf die Vollendung des Strassentunnels vor ihrer Siedlung an. Hätten sie gewusst, dass dreissig Jahre später täglich rund 50 000 Autos im Loch verschwinden, dem einen oder andern wäre die Festlaune vergangen.

«Der Verkehr hat schleichend zugenommen», sagt Edi Meier, Vizepräsident der Genossenschaft Hagenbrünneli. Seit Jahrzehnten lebt er in der Siedlung Hirschwiese, hat entsprechend die ganze Entwicklung miterlebt. Mit Stolz weist er bei einem Rundgang auf den guten Zustand der Blöcke und Wohnungen hin, macht auf die grosszügigen Spielwiesen für Kinder aufmerksam. Nur der Lärm, der habe zunehmend gestört; nach dem Einbau von Schallschutzfenstern vor allem im Aussenraum.

Als 1992 der Vorstand der Baugenossenschaft erneuert und Meier als Vertreter der Siedlung Hirschwiese gewählt wurde, brachte er deshalb als erstes den Wunsch nach einer Lärmschutzwand ein. Dabei ging es ihm nicht zuletzt darum, die gute Mieterstruktur zu erhalten.

Wer kann, weicht dem Lärm aus

Lärm ist eine wichtige Einflussgrösse auf dem Wohnungsmarkt. Ein Blick auf die Wohnungsinserate zeigt klar, dass die ruhige Lage zum Aushängeschild gehört. Gemäss Thomas Gastberger von der Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich rangiert das Kriterium «wenig Lärmbelastung» bei der Wohnungssuche an vierter Stelle – nach den Kriterien Mietzins, Platzverhältnisse und Licht. Doch in der dichtbesiedelten Schweiz ist Ruhe zu einem knappen Gut geworden. Und was knapp ist, ist bekanntlich teuer. Privilegierte Bevölkerungskreise können dem Lärm ausweichen, indem sie sich an ruhigen Wohnlagen niederlassen, beispielsweise aufs Land ziehen. Der nun längere Arbeitsweg wird dann halt per Auto zurückgelegt. Dass dadurch neuer, zusätzlicher Lärm entsteht, ist den wenigsten bewusst oder es ist ihnen egal.

Zahlungsschwache hingegen oder anders benachteiligte Gruppen müssen sich mit weniger begehrten und deshalb günstigeren Wohnungen begnügen, wie sie oft an Hauptstrassen zu finden sind. Neben der Stadtfucht kann Lärm somit zur sozialen Entmischung führen. Esther Weber, zuständig für die Vermietung bei der Baugenossenschaft Oberstrass, weiss um diese Tendenz. Seit längerem

Die Grenzwerte in der Lärmschutzverordnung

Die Lärmschutzverordnung kennt drei unterschiedlich hohe Lärmgrenzwerte: Der Immissionsgrenzwert (IGW) sagt: «Bis hierher und nicht weiter.» Einwirkungen über dem IGW sind gemäss Umweltschutzgesetz schädlich oder lästig. Bestehende Anlagen, die Lärm in dieser Lautstärke erzeugen, müssen saniert werden.

Der Planungswert (PW) liegt fünf Dezibel tiefer als der Immissionsgrenzwert und gilt für neue Bauzonen und neue ortsfeste Anlagen. Die Alarmwerte (AW) sind ein Mass für die Dringlichkeit von Sanierungen und liegen fünf bis 15 Dezibel über dem Immissionsgrenzwert.

Je nach örtlicher Situation wirken Lärmimmissionen mehr oder weniger störend. In einer Kur- oder ruhigen Wohnzone beispielsweise wird eine Lärmquelle rascher als lästig empfunden als etwa in einer Gewerbezone. Dem wird durch nach Empfindlichkeitsstufen (ES) abgestufte Grenzwerte Rechnung getragen.

Eine weitere Unterscheidung findet zwischen Tag und Nacht statt. Die Nachtwerte für Strassen-, Bahn- und Gewerbelärm liegen fünf bis zehn Dezibel tiefer als die Tagwerte. Damit wird dem erhöhten Ruhebedürfnis der Bevölkerung in den Nachtstunden (22 Uhr bis 6 Uhr) wenigstens teilweise Rechnung getragen.

führt sie zwei getrennte Wartelisten: Eine für die ruhigen, eine für die lauten Wohnungen. «Für letztere interessieren sich oft Menschen in einer Notlage», sagt sie. «Alleinerziehende, AusländerInnen und Leute mit geringem Einkommen.» Damit bestätigt sie die Feststellung des Soziologen Michal Arends. Dieser schreibt in der Publikation «Lärm» des Cercle Bruit Schweiz*, einer Vereinigung von kantonalen Lärmschutz-Fachleuten: «An lärmigen Orten wohnen vor allem Menschen, denen aufgrund ihrer niedrigen Zahlungsfähigkeit und/oder ihrer Diskriminierung bei der Wohnungsvergabe keine oder wenige Alternativen offen stehen.» Als Beispiele erwähnt er Ausländerhaushalte, deren Anteil an stark befahrenen Strassen bis zu 60 Prozent und mehr ausmache. Alleinerziehende, die auf eine billige Mehrzimmerwohnung und zudem auf schnelle Verkehrsverbindungen angewiesen sind, gehörten ebenso dazu. Als dritte Gruppe bezeichnet Arends zahlungsschwache Rentnerhaushalte, die unter Umständen schon lange in der gleichen Wohnung leben und auch dann bleiben, wenn der aufkommende Verkehr das Wohnumfeld entwertet. So weit wollte es die Genossenschaft Hagenbrünneli, die ihre jetzige Mieterstruktur als gut bezeichnet, nicht kommen lassen.

Ziel: eine Lärmschutzwand

1993 diskutierte der Genossenschaftsvorstand erstmals über Meiers Vorschlag einer Lärmschutzwand und befand seine Argumente wie verbesserte Wohnkultur, Wertvermehrung und gute Vermietbarkeit für stichhaltig. In der Folge wurden die Architekten Walter Gautschi, Ruedi Bolli und Peter Gerber, die mehrere Siedlungen der Genossenschaft geplant hatten, beauftragt, zusammen mit dem für Lärmschutzwände spezialisierten Planungsbüro Ernst Basler und Partner ein Projekt auszuarbeiten. Kostenpunkt: 45 000 Franken. «Wir wollten nicht mit leeren Händen bei der Stadt erscheinen, nur fordern», begründet Meier.

Mit den Plänen unter dem Arm machte er sich zusammen mit seinen Vorstandskollegen auf den Weg zum Tiefbauamt, erklärte dort das Anliegen der Genossenschaft, das auf Verständnis stiess. Lärm-messungen des Amtes für Gesundheit und Umwelt der Stadt Zürich

hatten bereits gezeigt, dass die Alarmwerte an jenem Abschnitt der Hirschwiesenstrasse überschritten werden (siehe Kasten «Die Grenzwerte in der Lärmschutzverordnung»). Der Sanierungsbedarf war somit ausgewiesen. Gemeinsam begutachtete man nun das Lärmschutzwand-Projekt. «An einem Nachmittag standen wir mit Leuten des Tiefbauamtes, der Polizei, des Gartenbauamtes, kurz: mit Vertretern von insgesamt elf städtischen Ämtern an der Strasse und diskutierten darüber, wie hoch die Wand werden sollte, welches Material geeignet sei usw.», schildert Edi Meier den aufwändigen Prozess. Letztlich entschied sich das Gremium für eine grüne, dreieinhalb Meter hohe Wand aus Betonelementen, die durch eine Glaswand unterbrochen wird. 1996 wurde das Projekt in die Baupauschale für Strassenprojekte aufgenommen und dessen Realisierung vorbereitet. Die Eigeninitiative der Genossenschaft schien sich gelohnt zu haben. Umso enttäuscht waren die GenossenschafterInnen, als sie ein Jahr später die Mitteilung erhielten, das Projekt müsse aus finanziellen Gründen zurückgestellt werden.

Wer lärmt, zahlt

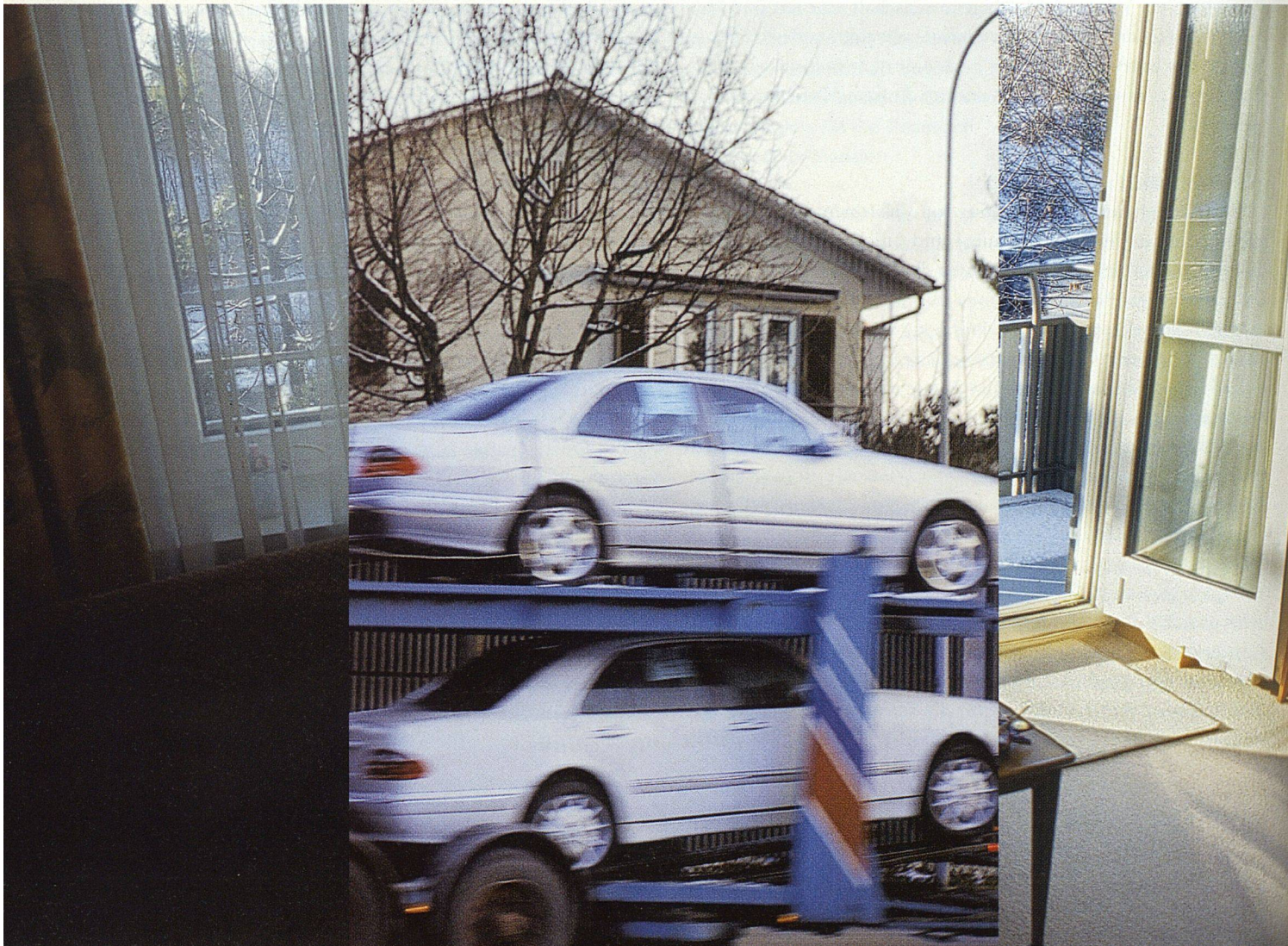
In der Lärmschutzverordnung des Bundes von 1987 sind zwar für die Strassen Lärm-Belastungsgrenzwerte festgelegt und die Betreiber dazu verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die Grenzwerte nicht überschritten werden. Grundsätzlich gilt beim Lärm das Verursacherprinzip. Für laute Bahnlinien müssen die SBB, bei lärmigen Produktionsstätten die Industrie und bei Strassen Gemeinden, Kanton und Bund bezahlen. Der Bund entrichtet an alle Lärmschutzprojekte einen Beitrag aus Treibstoffzollgeldern. Die Höhe des Betrags hängt von der Finanzkraft der Kantone ab; beim Kanton Zürich beträgt er zurzeit 47 Prozent. An Staatsstrassen übernimmt der Kanton die verbleibenden 53 Prozent, die Finanzierung erfolgt

über den Strassenfonds. Der Lärmschutz an kommunalen Strassen geht zu Lasten der Stadt Zürich, abzüglich Bundesbeitrag. Doch da sowohl der Bund, der Kanton als auch die Stadt knapp bei Kasse sind, verzögert sich dessen Realisierung.

«Das Geld, das wir zur Verfügung haben, verbauen wir laufend», sagt Kathrin Martelli, Zürcher Stadträtin und Vorsteherin des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements. «Aber die Dimensionen sind enorm.» Rund 190 000 EinwohnerInnen und zahlreiche Beschäftigte sind in Zürich übermässigen Lärmmissionen ausgesetzt. Oder anders ausgedrückt: An gut 230 Kilometern Strasse werden die Immissionsgrenzwerte überschritten. Die Lärmschutzverordnung von 1987 sieht in all diesen Fällen Sanierungsmassnahmen zum Schutz der Betroffenen vor. Dreizehn Jahre später fällt die Bilanz ernüchternd aus: Erst an einer Strassenlänge von insgesamt 15 Kilometern konnten Schutzmassnahmen getroffen werden. Dabei handelt es sich um jene Abschnitte, welche die höchsten Lärmbelastungen aufwiesen, das heisst, wo der Alarmwert erreicht wurde. Insgesamt wird der Alarmwert in der Stadt Zürich an etwa 30 Kilometern des Strassennetzes erreicht oder überschritten.

Meist sind es Schallschutzfenster, die zum Schutz der Betroffenen eingebaut werden. «Ganz klar eine Notlösung», kommentiert Rolf Schuchter, Projektleiter Schallschutzfenster der Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich. Gemäss Lärmschutzverordnung muss nämlich in erster Linie die Lärmbelastung an der Quelle verringert werden. Zweitens gilt es die Ausbreitung zu verhindern, und erst an dritter Stelle sollen Massnahmen beim Empfänger getroffen werden.

Die Emissionen zu reduzieren sei jedoch nur bedingt möglich, erklärt Schuchter. Schliesslich kann man niemanden zwingen, auf den öffentlichen Verkehr umzusteigen, obwohl dies effizient wäre:





Wer Bahn, Tram und Bus benützt, verursacht nur noch halb so viel Krach wie mit dem eigenen Auto (minus acht Dezibel). Ein leises Auto, lärmarme Reifen und niedertouriges Fahren verminderten den Lärm ebenfalls um einige Dezibel. Auch darauf kann die öffentlich Hand keinen Einfluss nehmen; genauso wenig, wie sie den Lastwagen, die immerhin die Hälfte des Strassenlärms ausmachen, eine Motorenkapsel zur Geräuschreduktion verordnen darf. Trotzdem sind den Strassenbetreibern die Hände nicht völlig gebunden. Damit weniger Lärm entsteht, können sie für lautschluckende Strassenbeläge sorgen. Ein weiteres wirksames Instrument bildet das Geschwindigkeitsregime, da gilt: je langsamer und vor allem je konstanter die Geschwindigkeit, desto leiser. Die Stadt Winterthur hat deshalb 1999 alle Strassenabschnitte mit Tempo 60 auf Tempo 50 reduziert.

Um die Schallausbreitung einzudämmen, kommen praktisch nur Lärmschutzwände oder Wälle in Frage. Aus Gründen des Ortschutzbildes verzichtet man im städtischen Raum daher eher darauf – was bleibt, ist der Einbau von Lärmschutzfenstern. Im Haus ist es dann zwar ruhig, doch im Freien dröhnt und brummt es weiter.

Genossenschaft leistet Vorschuss

«Ein Gespräch in normaler Lautstärke war auf den Sitzplätzen entlang der Strasse nicht mehr möglich. Richtig schreien musste man», erinnert sich Edi Meier. Deshalb wollte der Vorstand jetzt, da das Projekt der Lärmschutzwand ausgearbeitet und eine Verbesse-

rung der Situation greifbar war, auf keinen Fall zuwarten. In dieser verzwickten Situation kam Werner Berger, Genossenschafts-Präsident, auf die Idee, die Wand vorzufinanzieren.

«Als die Baugenossenschaft Hagenbrünneli mit diesem Vorschlag zu mir kam, war ich begeistert», sagt Kathrin Martelli. Meistens seien die Betroffenen nach einer negativen Entscheidung äusserst frustriert und resignierten. Eine Zusammenarbeit sei dann kaum mehr möglich.

Aufgrund des Angebots liess die Stadt Zürich einen Vertrag ausarbeiten, der die Form der Finanzierung sowie die Erstellung der Lärmschutzwand regelte: Als Bauherr tritt die Genossenschaft auf, die Submission aber und die Arbeiten führen die MitarbeiterInnen der Stadt durch. Die dafür notwendigen 1,2 Millionen Franken bezahlt vorerst die Genossenschaft. Sie erhält den vollständigen Betrag spätestens Ende 2001 zurück, allerdings ohne Zinsen. Im April 1999 unterzeichneten beide Seiten den Vertrag, ein halbes Jahr später war Baubeginn und im Januar 2000 stand die Wand.

Erwartungen realistisch halten

«Von der Ästhetik her ist eine Lärmschutzwand nie das Gelbe vom Ei», findet Kathrin Martelli. «Wenn man allerdings bei der Hirschwiese schaut, so gehört sie dort wahrscheinlich zu den schöneren Elementen.» Auch die GenossenschaftlerInnen können mit dem grünen Band gut leben. Die Optik erachten sie ohnehin als zweitrangig, was für sie zählt, ist die Lärmreduktion. Doch die beurteilt das Ehe-

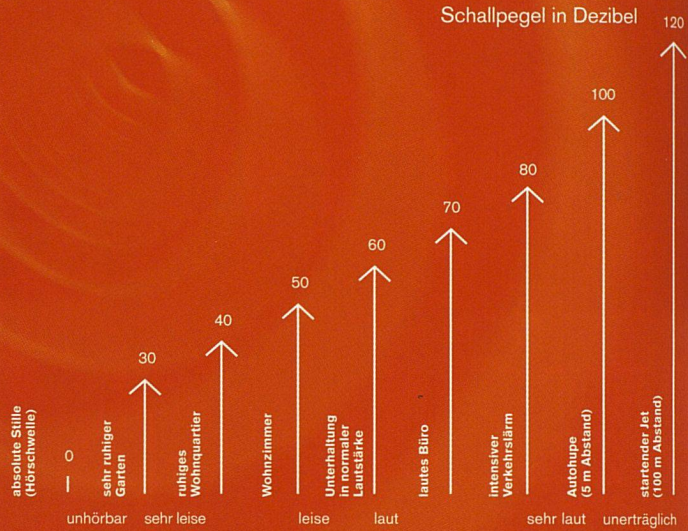


Der Milchbuck: einst ländliches Idyll, heute urbaner Vorort.



Schall und Lärm

Lärm ist unerwünschter Schall, doch was unerwünscht ist, hängt in jedem Moment von unserer Absicht, Tätigkeit und Erwartung ab. Lärm ist deshalb – entgegen vielen landläufigen Vorstellungen – nicht messbar, er muss beurteilt werden. Schall dagegen ist messbar. Als Masseinheit dient die «Dezibel»-Skala. Eine Verdoppelung der Schallintensität erhöht den Pegel um drei Dezibel (dB), eine Verzehnfachung der Intensität hebt den Pegel um zehn dB an. Um eine Vorstellung der Dezibelwerte zu erhalten, sind in der folgenden Tabelle verschiedene Schallpegel von 30 bis 120 dB aufgeführt.



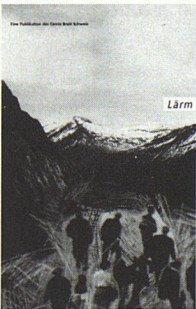
paar Schoch als enttäuschend. «Nach wie vor können wir bei offenem Fenster nur mit Ohropax schlafen.» Auch Schadebgs merken kaum einen Unterschied zu vorher. Das hätten sie allerdings auch nicht erwartet, weil sie im zweiten Stock wohnten. Eine Verbesserung hingegen stellt Annelies Magro fest, die mit ihrem Mann und vier Kindern im Parterre lebt. Schon jetzt freut sie sich darauf, im Sommer wieder draussen zu essen.

«Dass die Wand bei den Häusern entlang der Strasse lediglich das Parterre und den ersten Stock schützt, war uns von Beginn an bewusst», sagt Edi Meier. Andernfalls hätte man eine mehrere Meter hohe Mauer errichten müssen. Das sei unrealistisch. Es gehe auch nicht nur um die Liegenschaften entlang der Strasse. Vielmehr schirme die Wand den ganzen unteren Siedlungsbereich besser vom Lärm ab, und der Grünraum zwischen den Häusern werde ebenfalls wieder nutzbar. Sie, das heisst Vorstand sowie die meisten GenossenschafterInnen, seien sehr zufrieden mit dem Resultat. Wie auf dem Lande lebe es sich in der Stadt nun einmal nicht. Edi Meier zieht das Fazit: «Unser Engagement hat sich gelohnt.» Das gute Ergebnis bewiese ausserdem, dass es sinnvoller sei, anstelle nur zu fordern, aktiv bei der Problemlösung mitzuhelfen; dann unterstütze einen die Stadt auch tatkräftig.

Bleibt es beim Einzelfall?

«Ich würde sicher wieder Hand bieten für eine solche Lösung», verspricht Kathrin Martelli, zeigt sich aber skeptisch, ob sie dazu je wieder die Gelegenheit hat. Genossenschaften, welche es sich leisten können, einen Millionenbetrag zinslos einzusetzen, sind rar. Weiter müsse das Projekt Bestandteil des Sanierungsprogramms sein und die Finanzierung durch den Kanton einigermassen absehbar. «Ein gewisses Restrisiko bleibt immer bei uns», sagt Martelli.

Trotzdem ist zu hoffen, dass die Baugenossenschaft Hagenbrüneli mit ihrem Vorgehen kein Einzelfall bleibt. Vielleicht gibt es aber noch andere Formen der Zusammenarbeit? Die kantonalen Lärmschutzfachstellen erteilen Auskunft über Strassensanierungsprogramme und geplante Sanierungsmassnahmen. Nachfragen lohnt sich auf jeden Fall. Denn an einer Hauptstrasse zu leben statt nur zu wohnen, soll nicht bereits ein Privileg sein. [eXtra]



*Eine umfassende Übersicht rund um das Thema Lärm gibt eine Broschüre des Cercle Bruit, des Zusammenschlusses der kantonalen Lärmschutzfachstellen. Einzel Exemplare sind gratis erhältlich beim Kantonalen Amt für Umweltschutz des Kantons Luzern, Postfach 6002, 6003 Luzern, Tel. 041 228 60 60. Der Text der Broschüre ist im Internet unter <http://www.cerclebruit.ch> zu finden.

Dröhnen über den Dächern

Text: Dagmar Anderes

Foto: Heinz Dolderer

Es ist bedeutend schwieriger, die Bevölkerung vor Fluglärm als vor Strassenlärm zu schützen. Denn gegen den Lärm von oben helfen weder Wände noch eine geschickte Anordnung der Gebäude und Wohnräume. Massive Dächer und Schallschutzfenster bleiben Notlösungen.

Obwohl der Flugverkehr stetig zunimmt, hielt und hält die Bautätigkeit in Flughafengemeinden an. 1993 etwa schrieb die Stadt Opfikon ein Stück Land im Baurecht aus. Die Lage des Areals: An einer Ausfallstrasse, in unmittelbarer Nähe der Autobahn, vor allem aber im Norden des Flughafens, in der Abflugschneise der Piste 16, auf der täglich mehr als hundert Grossflugzeuge wie Jumbos und MD-11 starten. «Das Bauland lag damals ausserhalb jener Lärmzone, die für Wohnhäuser Schallschutz verlangt», weiss Ueli Sutter, Bausekretär von Opfikon. Trotzdem sah die BAHOGGE-Wohnbaugenossenschaft, die den Zuschlag für das Grundstück erhielt, Schallschutzfenster bei ihrem Siedlungsprojekt Rietgrabenhang vor; ein Entscheid, welcher der BAHOGGE viele Umtriebe ersparte. Die Siedlung befindet sich heute innerhalb des sogenannten Schallschutzperimeters, der 22 Flughafengemeinden umfasst. Innerhalb dieses Gebietes sind die Hauseigentümer dazu verpflichtet, bei lärmempfindlichen Räumen Schallschutzfenster einzubauen. Die Kosten trägt grundsätzlich der Flughafenhalter.

Alles schnell vermietet

Auf dem Papier sieht die Überbauung Rietgrabenhang verlockend aus: Ein Riegel plus fünf Hofbauten mit insgesamt 74 grossen Wohnungen, viele davon Maisonettes, alle mit privaten Wohngärten oder Balkons. Doch was ist mit dem Lärm? Machte er die Vermietung schwieriger?

«Wir hatten absolut keine Mühe, die Wohnungen zu vermieten», sagt Liegenschafts-Verwalter Erich Rimml. Zu Beginn seien sie schon skeptisch gewesen, denn gerade während der Projektphase gab die rapide Zunahme der Flugbewegungen über Opfikon hinaus viel zu reden. Noch 1995 hatten die Betreiber des Flughafens Kloten für das Jahr 2002 rund 220 000 Flugbewegungen prognostiziert. Bereits 1997 wurden aber über 240 000 Bewegungen gezählt. Für das Jahr 2010 wird mittlerweile mit gut 420 000 Flügen gerechnet.

Just Ende 1999 dann, dem Einzugstermin der Überbauung, füllten erneut Hiobsbotschaften die Zeitungsspalten: Im Sommer 2000

müsse die Westpiste wegen des Flughafen-Ausbaus gesperrt werden, was zur Folge hat, dass während dreier Monate täglich bis zu 480 Jets über die Köpfe der OpfikerInnen brausen. Die Ankündigung löste eine Woge von Klagen und Beschwerden aus, die erstaunlicherweise an der Siedlung Rietgrabenhang vorbeirauschte. Innert Kürze waren alle Wohnungen vermietet, viele davon an Familien.

Optimum an Wohnqualität bieten

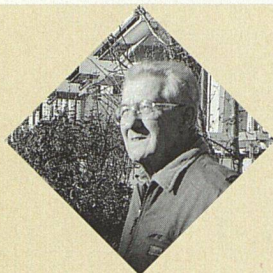
«Was für die Leute zählt, ist erstens die Nähe zum Arbeitsort, zweitens eine zahlbare Miete und drittens die öffentliche Erschliessung», begründet Erich Rimml. Alle drei Anforderungen kann die Überbauung erfüllen, vor allem die Mieten sind mit maximal 2000 Franken für die 5½-Zimmer-Maisonette-Wohnungen zu 140 m² sicher preiswert. Trotzdem: Ist es verantwortbar, in einem Gebiet, wo der Flugverkehr mit dem Ausbau des Flughafens zunehmen wird, Wohnungen zu erstellen? «Als Baugenossenschaft ist es geradezu unsere Pflicht, an einem Ort wie Opfikon zu bauen», sagt Rimml. Nicht alle am Flughafen Beschäftigten könnten sich ein Haus im Grünen leisten, viele seien auch auf einen kurzen Arbeitsweg angewiesen. Diesen Menschen wolle die BAHOGGE ein Optimum an Wohnqualität bieten. Das heisse nun aber nicht, dass in der Siedlung Rietgrabenhang nur lebe, wer keine Alternative habe, im Gegenteil: «Zahlreiche MieterInnen haben die Überbauung ganz bewusst gewählt, weil sie viele Vorzüge aufweist», sagt Rimml. In Fussdistanz befinde sich ein schönes Erholungsgebiet; die Siedlung selber biete mit den Wohnhöfen und Spielplätzen, den Laubengängen als Begegnungsort und den Gemeinschaftseinrichtungen ein attraktives Zuhause.

«Was den Lärm betrifft, so haben wir bautechnisch das Bestmögliche gemacht», ist Rimml überzeugt. In den Wohnungen sei es sehr ruhig. Für gewisse MieterInnen stelle der Flugverkehr ohnehin keine Belästigung dar, was einmal mehr beweist: Lärm ist relativ; oder anders formuliert, was man als Lärm empfindet, hängt auch von einem selbst ab. [eXtra]

Zum Beispiel Bucheggstrasse

Ein Auto folgt dem anderen; erst spät in der Nacht wird es ruhiger. Die Bucheggstrasse ist eine viel befahrene Strecke, die durch bewohntes Gebiet führt. Vier Stimmen zum Strassenlärm.

Erwin Bochslers, Hausbesitzer



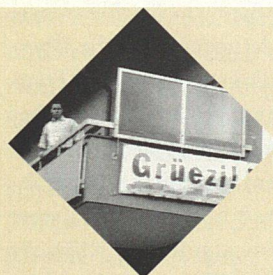
«Der Lärm betrifft mich nicht nur als Anwohner der Bucheggstrasse. Auch als Vermieter macht er mir zu schaffen: Die Wohnungen vorne hinaus, zur Strasse hin, vermiete ich zum halben Preis der anderen, auf der ruhigeren Seite. Diese Einbusse muss ich selber tragen. Genauso wenig hat mir jemand die Lärmschutzfenster bezahlt, die ich vor einigen Jahren einbauen liess. Weil ich die Wohnungen günstig vermiete, habe ich doch noch eine Auswahl. Ich schaue nicht auf den Pass, aber die Mieter sollten schon etwas integriert sein. Obschon mein Schlafzimmer hinten hinaus geht, wache ich manchmal nachts auf. Wenn wieder mal einer mit 150 durchrast, wirft es den Lärm von der Wand des Nachbarhauses zurück. Früher machten die VBZ-Busse und die alten VW am meisten Lärm. Natürliche Geräusche wie von Kindern, Wasserrauschen, aber auch Glockengeläut stören mich im Gegensatz zum Autolärm nicht – vielleicht weil ich auf dem Land aufgewachsen bin.»

Anna Mele, Einkäuferin



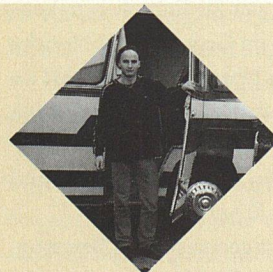
«Der Strassenlärm ist unerträglich. Deshalb komme ich nur ungern hierher zum Einkaufen. Aber der Laden ist der einzige in der Nähe meines Wohnortes, an der Hofwiesenstrasse. Auch dort ist es alles andere als ruhig: Tramverkehr, Autos, Lastwagen – den ganzen Tag. Bei offenem Fenster zu schwatzen ist unmöglich. Auch nachts herrscht Verkehr. Als wir vor dreizehn Jahren einzogen, habe ich oft geweint. Sehlichst wünschte ich mir nach einem harten Arbeitstag ein ruhiges Daheim, wie wir es bis dahin hatten! Mittlerweile bin ich pensioniert und habe mich ein wenig an den Lärm gewöhnt. Trotzdem gehe ich tagsüber oft weg, hinaus aus der Stadt, wo es mir allgemein zu laut ist. Ich vermisse die Geräusche der Natur; Vogelgezwitscher etwa und das Rauschen von Blättern im Wind.»

Miguel Aragon, Mieter



«Ich wohne seit sieben Jahren direkt an der Bucheggstrasse. Die pausenlosen Motorengeräusche stören mich nicht, zumal wir seit einiger Zeit Lärmschutzfenster haben, die das Gröbste abhalten. Laut wird es, wenn beim Lichtsignal die Busse und Lastwagen abbremsten und anfahren. Den grossen Balkon zur Strasse hin kann ich wegen dem Strassenlärm nicht nutzen. Dort steht statt mir eine Parabolantenne. Durch meine Arbeit am Flughafen bin ich viel Krach gewöhnt, so dass ich mit «ruhigem» Lärm schon zufrieden bin. Ich schätze Ausflüge in stille Gegenden. Ich wünsche mir, dass ich bei offenen Fenstern in meiner Wohnung normal mit jemanden sprechen kann, ohne dass der Bus meine Stimme übertönt.»

Raphael Diener, Wintergast



«Ich baue mir in meinem Wohnauto den Lärm selbst. Fernseh- oder Radiogeräusche gehören zu meinem Alltag. Allein bin ich fast nie ohne einen akustischen Pegel. Die Töne sollen angenehm sein, und selbst beim Lesen suche ich mir eine passende Musik dazu aus. So paradox es klingt: Diese Umgebungsgeräusche ermöglichen mir die Konzentration auf den Inhalt der Lektüre. Kochen geniesse ich prinzipiell in Gesellschaft einer Nachrichtensstimme oder dann in Begleitung eines Hörspiels. Mein Winterquartier hier beim Gemeinschaftszentrum an der Bucheggstrasse ist sehr schön und angenehm. Als erstes Aussen-geräusch vernehme ich Kinderrufe oder die Musik der Jugendlichen, die hier verkehren; dann den Beo in der Voliere. Die vielen Autos höre ich nicht bewusst. Im Hagenholz, wo der Zirkus Chnopf sein Winterlager hat, störten mich der frühmorgendliche Baulärm und die Flugzeuge viel stärker. Mein Wohlklang: Vogelgezwitscher, plätschernde Bäche, Meeresrauschen und das stete Geräusch eines laufenden Brunnens.» **[eXtra]**

Die mit den Augen hören

Silvia und Hans Willi-Daniel sind schwerhörig. Im folgenden Bericht erzählen sie den «eXtra»-LeserInnen, wie sich ihre Behinderung auf den Alltag auswirkt, welche Hilfsmittel sie in ihrer Wohnung einsetzen und wie sie mit diesen umgehen.



«Mami, es piepst!» Ich schrecke auf. Wieder einmal habe ich den Timer des Backofens nicht gehört. Der Ton ist so hoch, dass ihn viele Hörbehinderte nicht wahrnehmen können, so auch ich.

Unsere Kinder, die gut hören, sind nun alt genug, dass sie uns auf das Läuten oder Piepsen aufmerksam machen sowie ihre eigenen Bedürfnisse kundtun können. Dem war nicht immer so.

Als sie noch Kleinkinder waren, benötigten wir einen «Babysitter», einen so genannten Akustik-Schalter, der auf Geräusche reagiert. Das «elektronische Ohr» wurde am Kinderbett angebracht und mit unserer Nachttischlampe im Elternzimmer verbunden. So «hörten» wir das Kind erst weinen, wenn das Licht anging.

Was für einen gut hörenden Menschen selbstverständlich ist, kann uns Hörbehinderte in eine Stresssituation bringen. Hat das Telefon geläutet oder nicht? Weint das Kind? Steht jemand vor der Haustür und wartet, bis geöffnet wird? Wann ist der Kuchen im Ofen fertig? Dies hat zur Folge, dass wir dauernd verunsichert sind und immer wieder nachsehen müssen. Wir rennen zwischen Telefon, Kinderzimmer, Haustüre und Küche hin und her.

Hilfsmittel einsetzen

Als wir in unsere neue Mietwohnung einzogen, wunderten wir uns über das dauernde Hupen eines Autos. Irgendwann merkten wir dann, dass das Gehupe nicht von einem Auto, sondern von unserer Haustürglocke stammt. Sofort liessen wir nach Absprache mit dem Vermieter einen Dreiklang einbauen, dessen drei Töne im Bereich unserer Hörfähigkeit liegen.

Später kauften wir uns eine Eigentumswohnung. Das erlaubte uns, ohne Rücksprache mit einem Vermieter unsere Wohnung hörbehindertengerecht einzurichten. Zuerst galt es, die Punkte aufzulisten, die uns Probleme schaffen. Wir notierten: Haustürglocke, Telefon, Wecker, Radio, Fernseher und Haushaltgeräte wie Backofen, Mikro-

wellenofen, Tumbler und Tiefgefrierschrank, die mit einem Piepston ausgerüstet sind. Bei diesen Dingen mussten wir auf Zusatzgeräte zurückgreifen, die entweder in der Lage sind, die Wirkung eines Hörgerätes zu steigern (etwa beim Fernsehen und Telefonieren) oder akustische Signale in optische umzuwandeln (Türglocke, Wecker).

Vibrierende Eieruhr

Um unterscheiden zu können, ob unten im Hauseingang oder oben an unserer Wohnungstür geläutet wird, liessen wir zwei verschiedene Zweiklang-Gongs einbauen. Eine Lichtsignalanlage macht uns optisch auf das Läuten des

Das «elektronische Ohr» wurde am Kinderbett angebracht und mit unserer Nachttischlampe im Elternzimmer verbunden. So «hörten» wir das Kind erst weinen, wenn das Licht anging.

Telefons aufmerksam. Das Telefonieren selbst wurde dank eingebauter Telefonspule und stufenlos verstellbarer Lautstärke einfacher. Kamen wir zum Punkt «Wecker». Weil das Schlafen mit den Hörgeräten unmöglich ist, können wir uns nicht mit wohlklingender Musik wecken lassen. Da hilft nur ein Blink- oder ein Vibrationswecker, die gewöhnungsbedürftig sind. Mit dem Einbau des Parkettbodens installierten wir in unserer Wohnstube auch eine Ringleitung. Eine Hörschlaufe wurde unter die Sockelleiste gelegt und das Kabel hinter dem Sofa auf Kopfhöhe einer sitzenden Person positioniert, um so das optimale Hören zu



Dank der Hilfsmittel rückt die Hörbehinderung mehr und mehr in den Hintergrund.

gewährleisten. Die Hörschlaufe ist an einen Verstärker angeschlossen, der wiederum mit dem Fernseher oder Radio verbunden ist. Der Schwerhörige kann über sein Hörgerät, das er auf T (= Telefonspule) stellt, den Fernseher direkt über das Hörgerät hören. Das ist mitunter sehr praktisch: Wenn die Kinder schlafen müssen und wir Eltern einen spannenden Film weiter mitverfolgen möchten, können wir den Ton am Fernseher ausschalten, ohne dabei selber auf den Ton verzichten zu müssen.

Auch für Haushaltgeräte, die mit einem Timer oder einem Warnsignal ausgerüstet sind, deren Piepston wir aber nur schwach oder gar nicht hören, fanden wir Lösungen. Heute gibt es auch Timer oder Eieruhren, die man auf sich tragen kann und welche sich durch Vibration bemerkbar machen. So haben wir die Wohnung nach unseren Bedürfnissen eingerichtet.

Angenehme Wohnkultur schaffen

Der Wohnkomfort und damit auch die Lebensqualität wird durch die technischen Hilfsmittel erheblich verbessert. Was wem und in welchem Mass nützt, hängt von der betroffenen Person ab. Wir Hörbehinderte müssen aufgrund unseres Hörvermögens die Hilfsmittel individuell erproben. Wichtig ist uns, dass möglichst viel versucht wird, um eine angenehme Wohnkultur zu schaffen. Nicht telefonieren zu können, immer zu erschrecken, wenn jemand plötzlich erscheint, weil man nichts gehört hat, kann sich negativ auf die Psyche auswirken. Trotz aller Hilfen gibt es immer wieder Situationen, die kaum zu vermeiden sind.

Von einem Zimmer zum andern zu rufen ist nach wie vor nur bedingt möglich. Da wir auf das Ablesen angewiesen sind, müssen wir das Gesicht des anderen sehen. Um einem Gespräch am Familientisch folgen zu können, schalten wir das Radio oder die Stereoanlage konsequent aus. Jeglicher Lärm behindert das Verstehen erheblich. Dank der Hilfsmittel und dank immer besser entwickelten Hörgeräten rückt die Hörbehinderung mehr und mehr in den Hintergrund. Unsere Kinder und auch unsere Freunde vergessen oft, dass wir hörbehindert sind. Manchmal müssen wir sie wieder darauf aufmerksam machen, vor allem dann, wenn sie ungehalten reagieren, weil wir wieder einmal nicht oder falsch geantwortet haben. Und doch machen sie uns mit einer Selbstverständlichkeit darauf aufmerksam, wenn wir etwas überhören.

Mit einer Wohnungseinrichtung, die unserer Behinderung Rechnung trägt, hat sich die Lebensqualität wesentlich verbessert. Wir können uns nun gemütlich im Sofa zurücklehnen, ohne Angst zu haben, das Telefon, die Hausglocke oder das Signal eines Gerätes zu überhören. [eXtra]

Auskünfte und Informationen sind erhältlich beim:
BSSV – Bund Schweizerischer Schwerhörigen-Vereine,
Schaffhauserstrasse 7, 8042 Zürich
Telefon 01 363 12 00, Fax 01 363 13 03, <http://www.bssv.ch>,
e-mail: bssv@bluewin.ch.

Das Wohnzimmer als Konzertsaal

Eine teure Stereoanlage allein garantiert noch keinen Hörgenuss. So kommt es darauf an, dass die Anlage richtig im Raum aufgestellt wird. Ebenso wichtig ist die Form des Raums sowie dessen Einrichtung. In einem Interview erklärt der Fachmann Patrick Nyffenegger*, was es für gutes Musikhören braucht.

Interview: Marc Valance

extra: Was muss vom Raum her gegeben sein, damit man sagen kann, hier lässt sich gut Musik hören?

Nyffenegger: Ganz wichtig ist die Form des Raums. Ein quadratischer oder gar würfelförmiger Raum ist akustisch ungünstig, weil da die Reflexionswege aller Schallwellen etwa gleich lang sind. Das führt zu Problemen mit dem Bass. Aber auch die Beschaffenheit der Wände, Decken und Böden ist von grosser Bedeutung. Dünne, mitschwingende Wände sowie einseitige grosse Fensterflächen sind gar nicht optimal; ebenso wenig mitschwingende, elastische Holzböden. Ein guter Raum weist möglichst vielfältige Materialien auf. Wände und Decken sind strukturiert. Der Raum besitzt also nicht nur glatte, harte, sondern auch gegliederte Flächen. Der ideale Raum wäre völlig asymmetrisch, ohne parallele Flächen.

Das betrifft auch die Decke?

Ja. Ideal wäre eine schräge Decke. Man kann aber auch mit spielerisch eingesetzten Deckenelementen unterschiedliche Ebenen schaffen. Es gibt sehr viele Materialien, die zu einer guten Raumakustik beitragen. Dazu gehören etwa ein Holzboden kombiniert mit einem schweren Teppich, aber auch Pflanzen, Vorhänge, Bilder an den Wänden und so weiter.

Asymmetrische Formen, strukturierte Flächen, gemischte Materialien – warum ergibt gerade das einen guten Raumklang?

Musik ist Schallenergie. Sie verbreitet sich nach allen Seiten, allerdings nicht gleichförmig. Der Bass etwa ist unter 100 Hertz nicht ortbar, hohe Frequenzen dagegen strahlen eher gebündelt ab. Musik ist deshalb sehr komplexe Energie. Ein Raum, der nur aus harten Materialien und glatten Flächen besteht, hat keinerlei Dämpfung. Die parallelen Flächen reflektieren den Schall direkt, und daraus ergeben sich Phasenverschiebungen, Überlagerungen und Auslöschungen. Gegliederte Flächen und unterschiedliche Materialien wirken dagegen als Diffusoren, welche die Schallenergie wie Linsen verstreuen. Ideal wäre, wenn sich die Schallwellen frei im Raum bewegen könnten, ungestört von Reflexen, die sie verstärken oder verschlucken oder bündeln.

Dann wäre also die gute alte Textiltapete kombiniert mit schweren Vorhängen und einer grossen Polstergruppe das ideale akustische Mittel?

Nein, ganz und gar nicht. Man kann das Dämpfen auch übertreiben. Wenn keine harten Flächen mehr im Raum sind, geht die Dynamik, die Lebhaftigkeit der Musik verloren. Man will die Musik möglichst «live» haben, möglichst nah am «Original», und das erzielt man mit einer guten Durchmischung der Materialien.

Gibt es allgemein gültige Kriterien, wie man die Stereoanlage im Raum aufstellen soll?

Gewiss. Da sind zunächst einmal die Lautsprecher. Die meisten Fehler werden schon bei ihrer Wahl gemacht. In kleine Räume von weniger als 20 m² Grundfläche gehören kleine Lautsprecher auf einem Standfuss. Ein grosser Lautsprecher mit viel Bassenergie verursacht hier nur Probleme: Die Musik klingt nicht ausgewogen, und der Nachbar beschwert sich über wummernde Bässe. Grössere Säulenslautsprecher, die viel Bassdruck erzeugen, gehören in grössere Räume.

Ein Lautsprecher ist wie ein Instrument. Er klingt am besten, wenn er frei nach allen Seiten abstrahlen kann. Deshalb sollten Lautsprecher nicht zu nah an der Wand oder gar in einer Ecke stehen. Man stellt sie – wenn möglich – an der kürzeren Wand des Raums auf.

Auch das Sofa, auf dem wir beim Musikhören sitzen, stellen wir nicht direkt an die Wand, sondern rücken es ein

Der ideale Raum wäre völlig asymmetrisch, ohne parallele Flächen.

wenig in den Raum. Dabei gilt es, auf die Asymmetrie zu achten: Der Abstand zwischen Sofa und Wand ist nicht der gleiche wie bei den Lautsprechern. Im akustischen Zentrum, an der Spitze eines gleichschenkligen Dreiecks zwischen den Lautsprechern, hören wir räumlich ortbar alle Frequenzen der Aufnahme.

Bei den Autos sind es die PS, bei den Stereoanlagen ist es die Wattzahl, die Eindruck macht – soll man sich beim Kauf eines Geräts also an der Ausgangsleistung des Endverstärkers orientieren?

Eine Stereoanlage ist ein harmonisches Ganzes, bei dem alle Teile zusammenpassen müssen. Das ist nicht preisabhängig und hat mit der Ausgangsleistung des Verstärkers gar nichts zu tun. Lieber eine preiswerte Anlage, die richtig zusammengestellt ist, als eine teure aus lauter Testsiegern, die gar nicht zusammenpassen.

Wichtiger als die Wattzahl ist die Stabilität des Netzteils im Verstärker. Und scheinbare Details spielen eine grosse Rolle, die Verbindungskabel zu den Lautsprechern zum Beispiel. Sie müssen einen genügenden Querschnitt und den richtigen Aufbau aufweisen. Deshalb passen sie nicht in die gängigen Kabelkanäle. Frei gelegte Kabel empfinden manche Leute jedoch als hässlich, deshalb geben sie sich mit zu dünnen Verbindungen zufrieden und nehmen eine Qualitätseinbusse in Kauf. Bei Renovationen und Neubauten sollte auf solche Details geachtet werden. Es wäre ohne Mehraufwand möglich, in den Wohnzimmern grössere Kabelkanäle einzubauen.

Wie sollen Verstärker, Tuner, CD-Player untergebracht werden?

Alle Audiogeräte weisen eine Eigenschwingung auf, deshalb muss man sie entkoppeln. Am besten stellt man sie in einem möglichst stabilen Audiomöbel auf. Weiche Böden brachten früher den Tonarm des Plattenspielers zum Hüpfen – dieses Problem gibt es mit dem CD-Player nicht. Dafür sind andere aufgetaucht. CD und CD-Player stossen an technische Grenzen. Das System, wie wir es heute kennen, bietet zu wenig Feinauflösung. Deshalb wird die CD, vor allem wenn sie auf billigen CD-Playern abgespielt wird, von vielen Menschen als hart und unnatürlich empfunden. Die technische Zukunft wird da allerdings Verbesserungen bringen.

Wie geht man beim Kauf einer Anlage am besten vor?

Zuerst müssen wir uns selber und unserem eigenen Geschmack trauen. Dann brauchen wir ein vertrauenswürdiges Fachgeschäft. Dort gehen wir mit unseren eigenen CDs oder Schallplatten hin – am besten geeignet sind einfach instrumentierte Stücke, mit denen wir wirklich vertraut sind – und hören sie uns auf verschiedenen Anlagen an. Die Anlagen unserer engsten Wahl lassen wir uns in den eigenen Räumen aufstellen, damit wir hören, wie sie in unserer persönlichen Umgebung klingen.

Von welchem Preis an ist das möglich?

Mit einer gut abgestimmten Basisanlage – CD-Spieler, Verstärker, Lautsprecher, Kabel – gute Musik hören ist ab 2000 bis 2500 Franken möglich. Erlebnisreich Musik hören, ist schon ein wenig teurer – ab 5000 bis 10 000 Franken. Ich höre immer wieder die Meinung, Anlagen der oberen Preisklassen seien so perfekt, dass Unterschiede nicht mehr wahrnehmbar seien. Das trifft allerdings nicht zu. Wirklich gute Anlagen bringen so viel Information, dass das Erlebnis hier erst richtig anfängt. Erst hier beginnen wir unsere persönlichen Vorlieben und unsere individuelle Art des Hörens zu entdecken.

Musik ist mit Geräusch verbunden – macht es Sinn, eine teure Anlage für eine Mietwohnung zu kaufen?

Es macht sogar sehr viel Sinn. Die Idee einer hochwertigen Anlage ist ja nicht die Erzeugung von mehr Lärm. Das kann eine billige sehr gut, sogar besser. Eine hochwertige Anlage löst das Klangbild sehr viel stärker auf, es wird bei geringerer Lautstärke transparent. Ausserdem sind hochwertigen Lautsprecher so verarbeitet, dass sie wenig Eigenresonanz aufweisen. Das heisst, sie dröhnen nicht. Und das Dröhnen im Bassbereich ist es ja gerade, was die Nachbarn die Wände hoch treibt.

Und die Musik der Kids – House, Techno, Hip-Hop?

Diese Musik ist ihrem Wesen nach basslastig. Da hilft nichts, ausser den Raum mit aufwändigen architektonischen Massnahmen verbunkern. Aber vielleicht löst man solche Probleme doch besser auf der zwischenmenschlichen Ebene. Letztlich ist das eine Frage der Toleranz und der Kommunikation. [extra]

* Patrick Nyffenegger ist Mitinhaber von «Musik & Form». Das Fachgeschäft verkauft und installiert hochwertige Stereoanlagen. Es ist unter einem Dach mit dem Musikhaus Jecklin an der Zürcher Rämistrasse.

Der Ruf der Spyren

Text: Walter Werth

Illustration: Stefan Baldauf



Irma Moser warf einen Blick über die Schulter, bevor sie die Türfalle drückte. Sie kam sich fast vor wie im Krimi – und ausserdem ein wenig lächerlich. Niemand hatte sie eintreten sehen.

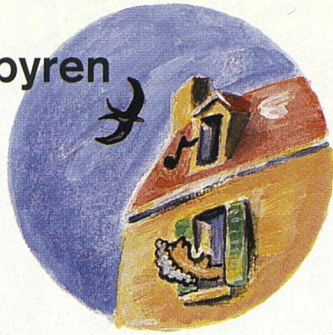
Nadelfilz schluckte das Klicken ihrer Absätze. Der Raum war hell und freundlich eingerichtet, die Jalousie liess einen Fächer von grauen und weissen Bahnen über den ovalen Sitzungstisch fließen. Das grosse Pult, hinter dem eine junge Frau an einem schlanken Bildschirm sass, wirkte aufgeräumt. «Grüezi, ich komme gleich», sagte sie zu Frau Moser. Unschlüssig, ob sie ihre Handtasche nun auf den Tisch stellen sollte, blieb sie stehen. Das SUVA-Plakat mit dem Ohr und dem Gehörschutz war der einzige Hinweis auf das Spezialgebiet der Privatdetektei.

«Nehmen Sie doch Platz», wies ihr die Frau einen Stuhl. «Hab mir grad noch das neuste MP3-Plug-in geladen», sagte sie, «Marlies Hauser.» Sie reichte Moser über den Tisch hinweg die Hand. «Wie können wir Ihnen helfen?»

«Huber, mein Nachbar, diese grässlichen Schreie, die gehen durch Mark und Bein, meine Nerven», presste Irma Moser hervor. Ihr Gegenüber atmete hörbar aus. «Wieder

eine alte Jungfer, die den Mitmenschen keinen ekstatischen Orgasmus gönnt», ging es ihr durch den Kopf. «Wer schreit, sie oder er – oder beide?» Ihre Stimme klang kühl und nüchtern. Die Kundin schüttelte den Kopf. «Wie soll ich das wissen, er lockt sie einfach mit diesen Schreien ab Tonband an. Hockt den ganzen Abend am offenen Fenster und hofft, dass sie sich bei uns einnisten.»

«Wovon reden Sie?» unterbrach sie Hauser barsch. «Von diesen blöden Vögeln, die dann um unser Haus fliegen, wie die Patrouille Suisse um den Säntis.» Krähen vielleicht, dachte Hauser, einmal war doch dieser Fall, wo eine zahme Krähe in der Wohnung herumkrächzte, kaum war ihr Frauchen ausser Haus. Womöglich hatte ihre Kundin Hitchcocks «Vögel» in allzu früher Kindheit gesehen? «Spyren sagt man ihnen bei uns, ich glaube, richtig heissen



sie Mauersegler. Zuerst hörte ich nur dieses hohe Girren, in regelmässigen Abständen. Dann kamen die richtigen Vögel, angelockt von diesem vogelverrückten Huber mit seinem Tonband.» – «Um welche Zeit spielt er es ab?», fragte Hauser. Sie sass nun aufrecht auf ihrem Stuhl und war ganz Ohr.

Dreihundert Franken Anzahlung verlangte Hauser, bar auf die Hand, nachdem sie der neuen Kundin geduldig einige erfolgreich abgeschlossene Fälle geschildert hatte. Zuerst natürlich den Papagei. Sie zitierte aus dem Urteil: «Nach Ansicht des Gerichts gilt das Halten exotischer Tiere in Wohnquartieren nicht als ortsüblich. Die Laute der Graupapageien, insbesondere deren schrille Pfiffe, schätzte das Zürcher Obergericht als übermässige Lärmimission ein. Die Halterin wurde verpflichtet, eine mobile Schutzwand zu erstellen. Zudem durfte sie die Tiere nur noch werktags von zehn bis zwölf und von zwei bis halb sechs im Freien belassen.» Irma Moser hatte sich zufrieden zurückgelehnt. Als sie ihr dann noch die Geschichte von den Immissionen durch Herdengeläut im Waadtland erzählt hatte, lächelte die Klägerin ein stilles, schmales Lächeln.

Fünf Tage später stand Marlies Hauser bei Irma Moser in der Küche. «Typisch, in den Siebzigern renoviert», dachte sie, während ihr Blick über das dunkle Holzimitat und den Novilon-Boden glitt, dem die Abendröte einen zarten Schimmer verlieh. Sie stellte das Tonband und den Koffer mit dem Schallpegelmesser auf den Küchentisch und trat ans offene Fenster. Den Kopf in den Nacken drückend, spähte sie in den Himmel, aus dem ein helles, sanftes Girren und Sirren zu hören war. Die Vögel schossen wie Pfeile durch die Luft, änderten unvermittelt die Richtung, schienen miteinander zu spielen und doch wieder nicht. «Wenn sie Kondensstreifen hinterliessen wie Flugzeuge, wäre dort ein dichtes Gespinnst zu sehen», träumte sie einen Augenblick. Die Mauersegler schwirrten weit oben herum, doppelte Kirchtumhöhe, schätzte Hauser. Dann fragte die Privatdetektivin zurück über die Schulter: «Wo ist der

Huber?» – «Er wird gleich kommen.» Irma Moser trat nervös von einem Bein aufs andere. «Sie können ihn nicht direkt sehen, nur im Spiegelbild an den Fenstern gegenüber.» In diesem Moment liess ein schriller Schrei die zwei Frauen zusammenfahren. Erstaunt bemerkte Hauser, wie sich ihre Nackenhaare sträubten. Sie trat zwei Schritte zurück und liess den Verschluss des Koffers aufschnappen.

Der Verwalter bat die zwei Frauen in sein Büro. Argwöhnisch blieb sein Blick am schwarzen Koffer hängen, den die jüngere vorsichtig auf den dunkelbraunen Spannteppich stellte. Ans Gesicht der treuen Mieterin erinnerte er sich nur mit Mühe, lag es doch sieben Jahre zurück, dass sie wegen der Gartenfeste im Hof reklamiert hatte. Die Tune-sier waren längst ausgezogen. Nie hätte er gedacht, dass sie in Begleitung kommen würde! Er rollte seinen Stuhl hinter dem Pult hervor an den kleinen, runden Marmortisch und wartete, bis seine Gäste Platz genommen hatten. «Ja, Frau Moser, wo drückt denn der Schuh?», eröffnete er das Gespräch, wie er es schon so oft getan hatte. «Herr Huber will unser Dachgeschoss zu einer Mauerseglerkolonie umfunktionieren. Wenn Sie nicht einschreiten, gehen wir vor Gericht. Ich wohne doch nicht im Kirchturm, oder!» Der Verwalter seufzte tief und streckte die Beine unter dem Tisch aus, so dass seine weissen Socken aufblitzten. Wieder sträubten sich Hausers Nackenhaare.

Zehn Tage später sassen Irma Moser, Marlies Hauser, der Verwalter und Herr Huber am runden Tisch bei Huber in der Stube. Der Verwalter kratzte sich über dem Ohr und strich die schütterten Strähnen mit der flachen Hand glatt. Die ausgestopften Vögel auf der Lade des Sekretärs und dem schmalen Regal über dem Fernsehmöbel schienen der Verhandlungsrunde desinteressiert beizuwohnen. «Dieser Huber hat mehr als einen Vogel», ging es Moser durch den Kopf. «Also, ich lese die Vereinbarung nochmals vor», ergriff der Verwalter das Wort. «Herr Huber ist es erlaubt, von Mai bis August zwischen 18 und 20 Uhr Rufe von Mau-



«Herr Huber ist es erlaubt, von Mai bis August zwischen 18 und 20 Uhr Rufe von Mauerseglern ab Tonband durch das nach Westen gerichtete Fenster seiner Wohnung zu ... wie sollen wir sagen? Auszustossen? Abzuspielen?»

erseglern ab Tonband durch das nach Westen gerichtete Fenster seiner Wohnung zu ... wie sollen wir sagen? Auszustossen? Abzuspielen?» – «Zu emittieren», bellte Hauser, so dass niemand weiter nachdachte. «Die Laustärke des Tonbandgerätes ist dabei so einzustellen», fuhr der Verwalter fort, «dass der Wert von 60 Dezibel, gemessen auf dem Fensterbrett der darunterliegenden Wohnung, nicht überschritten wird.»

Der Verwalter verabschiedete sich im Treppenhaus. «Tipptopp, wie sich die Leute hier an die Hausordnung halten.» Keine Schuhkästen oder Garderobenständer verunstalteten den reinlichen Eindruck. Auch bei den Briefkästen war ihm die Ordnung positiv aufgefallen – und im nächsten Augenblick realisierte er, wie weit es schon gekommen war: nicht die Unordnung, sondern die Ordnung weckte seine Aufmerksamkeit! Moser und Hauser traten nun aus der Tür und streckten Huber gleichzeitig die Hand hin. Huber zögerte kurz, entschied sich dann taktisch für die Mosersche. Ihr Druck war kühl und sanft. Hauser dagegen presste seine Hand wie ein Schraubstock.

Als sie alle drei vor der Tür standen, ging die Tür nebenan auf. Rückwärts tippelnd, von lautem Schmatzen begleitet, schob sich eine Frau durch die Öffnung. «Schatz, ich muss jetzt wirklich gehen», gurrte sie atemlos. Nach einem weiteren kräftigen Schmatz zog sie die Tür zu. «Grüezi», sagte sie knapp, griff sich ins zerwühlte, lockige Haar und klapperte eilig die Stufen hinunter. Marlies Hauser griff in die Brusttasche ihres Blazers und streckte Huber diskret eine Visitenkarte zu: «Wenn es mal mit dem Vögeln zu laut wird.» [eXtra]

Wer den schwarzen Fluggästen aus dem südlichen Afrika gerne ein Sommer-Asyl einrichten möchte, findet alle nötigen Informationen dazu auf dem Mauersegler-Merkblatt des Schweizer Vogelschutzes:
Schweizer Vogelschutz
Postfach
8036 Zürich
Telefon 01/463 72 71



Bild: Ausstellung an der GESUND 2000

Lärm-Ausstellung

Lärmimmissionen werden von BewohnerInnen unterschiedlich wahrgenommen. Was die einen stört, kann für andere eine Bereicherung des Wohnumfelds darstellen. Was Lärm ist, wie wir ihn aufnehmen und mit ihm umgehen, ist das Thema der Wander-Ausstellung «Lärm – Das akustische Umfeld in der StadtLandschaft». Der Problematik entsprechend werden die BesucherInnen primär übers Ohr mit dem Thema konfrontiert. Sie erhalten einen Kopfhörer und spazieren durch unterschiedliche Geräuschlandschaften, tauchen in die Welt der Klänge und des Lärms ein und ergründen das eigene Lärmempfinden. Ziel der Ausstellung ist die Sensibilisierung für die Zusammenhänge zwischen akustischem Umfeld, Lebensraum sowie Befindlichkeit und Gesundheit. Gleichzeitig informiert sie über Problemfelder und zeigt den Handlungsbedarf auf.

Vom **28. April bis 7. Mai 2000** ist die Ausstellung Bestandteil der GESUND 2000 an der MUBA (Basel). In der Halle 41 erwartet die BesucherInnen unter dem Titel «Lärm und Gesundheit» ein vielfältiges Programm. Neben der Ausstellung führen der Audioclub und die Universität Basel Gratis-Hörtests durch, das BAG und die SUVA veranstalten ein Hör-Quiz, und an der Hör-Bar können Interessierte verschiedene Schallpegel messen. Die Öffnungszeiten entsprechen jener

Um uns herum klingt, tönt, rauscht und brummt es – meist ohne dass wir es wirklich merken. Es lohnt sich deshalb, einmal ganz bewusst die Ohren zu spitzen. Welche Töne hören wir überhaupt? Inwiefern können wir verschiedene Geräusche unterscheiden? Besonders lustvoll ist es, das Sinnesorgan spielerisch zu testen. Einige Anregungen, wie oder wo das möglich ist, erhalten Sie auf dieser Doppelseite.

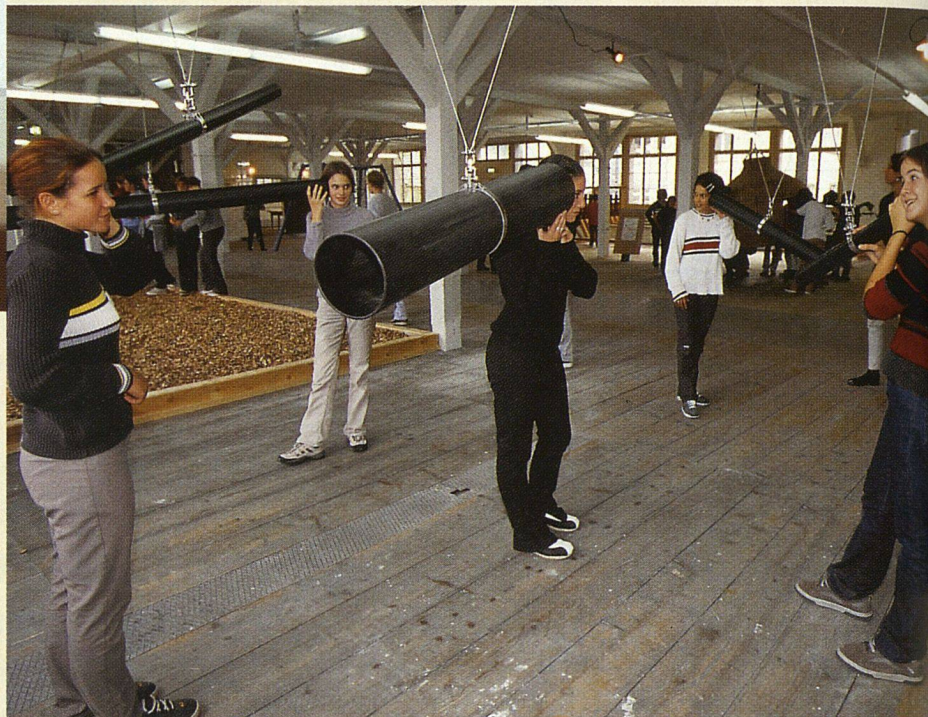


Bild: Sensorium

der MUBA, die täglich von 9 bis 18 Uhr sind.

Vom **23. bis 31. Mai 2000** ist die Ausstellung dann im Wallis, genauer im Ratssaal in Visp. Organisiert wird der Anlass von der Oberwalliser Gruppe Umwelt und Verkehr.

Die acht Hörstationen der Ausstellung sind auch als CD erhältlich. Sie kann für 15 Franken plus Porto bestellt werden bei:

Verein «gesunde stadt bern»
Postfach 8534
3001 Bern
Telefon 031 326 44 05
E-Mail:
gesundesbern@datacomm.ch

Sensorium

Das Sensorium eröffnet Ihnen die Welt der Sinne. An rund 45 Stationen erfahren die BesucherInnen, wie das Ohr hört, aber auch wie das Auge sieht, die Nase riecht oder die Haut fühlt und der Finger tastet. Mittels Experimentieren werden die Sinne neu entdeckt. Zu finden ist das Sensorium im alten Industrieareal der Walzmühle Frauenfeld. Die Öffnungszeiten sind von Dienstag bis Freitag von 9 bis 17 Uhr und am Wochenende von 11 bis 18 Uhr.

Sensorium
Walzmühlestrasse 49
8501 Frauenfeld
Telefon 052 721 31 21
www.sensorium.ch.



Bild: Technorama

Technorama

Im Technorama in Winterthur ist unter anderem ein Sektor den verschiedenen Sinnen und damit auch dem Ohr gewidmet. An mehreren Exponaten lässt sich die Wahrnehmung testen, so etwa bei der unendlich steigenden Tonleiter. Das Exponat zeigt, dass wir nicht einzelne Töne, sondern immer den Gesamtklang, das Gesamtgeräusch wahrnehmen. Ein anderes Experiment beweist, wie abhängig unser Sprechen vom Hören ist. Die BesucherInnen reden in ein Mikrofon und hören sich und den Partner über Kopfhörer. Dabei kann eine Zeitverzögerung eingestellt werden, so dass die Rückmeldung zwischen Sprache und Hören des Gesprochenen nicht mehr übereinstimmt. Die Folge: Die Kontrolle über die Sprache wird gestört.

Das «Stereo-Hören» indes macht erfahrbar, wie unser Richtungshören funktioniert, und das Exponat «Akustischer Blinder Fleck» lässt uns die Fähigkeit erkennen, fehlende akustische Informationen automatisch zu ergänzen. Das Technorama ist ausser am Montag täglich von 10 bis 17 Uhr geöffnet.

wiegt Sie sanft in
den Schlaf

auf Neugeborene

Meeresrauschen: zaubert
Ferienstimmung herbei



digitale Mikrochip-Technolo-
gie für höchste Klangqualität

ausserdem:

- Vogelgezwitsch
- Grillenzirpen
- Hintergrundkling

Bild: Vedia-Katalog

Opium für die Lauschenden

«Klänge der Natur schenken sanfte Entspannung, erholsamen Schlaf und innere Ruhe», plätschert der Text im Vedia-Versandkatalog. Mit «digitaler Mikrochip-Technologie für höchste Klangqualität» sondert der «Entspannungsapparat» ganz unterschiedliche Klangkulissen aus: Seis der Herzschlag fürs Neugeborene, der plätschernde Bergbach zum Tagträumen oder das Meeresrauschen für die Ferienstimmung – was will der hörende Mensch mehr erwarten zum Preis von Fr. 39.95? Einzig den Vorschlag, das virtuelle Vogelgezwitscher auch am Arbeitsplatz zu verbreiten, finden wir etwas riskant.

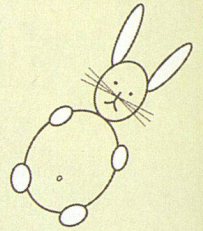
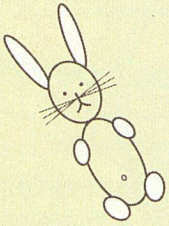
VEDIA

Ch. de la Voie-Creuse 14
Postfach 2400
1211 Genf 2
Telefon 0848 840 140
<http://www.vedia.ch>

Technorama

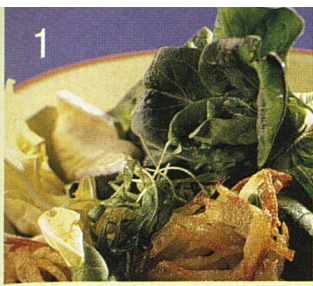
Technoramastrasse 1
8404 Winterthur
Telefon 052/243 05 05
<http://www.technorama.ch>

Frühling auf dem Teller



Spätestens wenn Tulpen, Vergissmeinnicht und Goldlack auf Balkonen, Sitzplätzen und bei den Hauseingängen Frühlingsstimmung verbreiten, ist es Zeit, dass der Lenz auch auf den Teller Lebensfreude zaubert: Mit frischen Salaten und aromatischen Kräutern für den Gaumen und farbigen Zutaten fürs Auge. Eine kleine Auswahl.





1 Frühlingssalat mit Kartoffel-Crisps

Für 1 Person

Kartoffel-Crisps

2 Kartoffeln, z.B. Charlotte
2 EL Bratcreme
Salz

Salat

1 EL Weissweinessig
2 EL Rapsöl
Salz, Pfeffer
1 Portion Frühlingssalat, z.B. Löwenzahn, Cicorino verde, Spinat, Kresse, Radieschen
50 g Brie suisse, in Scheibchen geschnitten

1 Für die Kartoffel-Crisps Kartoffeln zu Stäbchen raffeln, trocken tupfen. Mit der Bratcreme mischen, salzen. Pingpongballgrosse Häufchen auf ein mit Backpapier belegtes Blech setzen.

2 In der Mitte des auf 200 °C vorgeheizten Ofens etwa 20 Minuten knusprig backen, nach der halben Backzeit wenden.

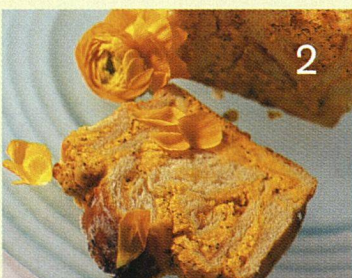
3 Für den Salat Essig und Öl verrühren, würzen. Frühlingssalate waschen, gut abtropfen, mit der Sauce mischen. Käse sorgfältig daruntermischen, auf einem Teller anrichten. Kartoffel-Crisps danebenlegen.

2 Hefezopf mit Safran-Ricotta-Füllung

Für eine Cakeform von etwa 28 cm Länge

Hefeteig

300 g Mehl
½ TL Salz
40 g Zucker
50 g Butter, weich
¼ Zitrone, abgeriebene Schale
20 g Hefe, zerbröckelt
etwa 1,25 dl Milch, lauwarm



Füllung

500 g Ricotta, abgetropft
5 EL Hartweizengriess
3 EL Zucker
1 bis 2 EL Mohnsamen
2 Eigelb
½ Zitrone, abgeriebene Schale
2 Briefchen Safranpulver, in 1½ EL Zitronensaft aufgelöst

Glasur

50 g Puderzucker
1 bis 2 TL Zitronensaft

1 Für den Teig Mehl, Salz und Zucker in eine Schüssel geben, mischen, eine Mulde formen.

2 Butter und Zitronenschale in die Mulde geben. Hefe in einem Teil der Milch auflösen, mit der restlichen Milch zum Mehl giessen. Alles zu einem geschmeidigen Teig verkneten. Zugedeckt bei Zimmertemperatur aufs Doppelte aufgehen lassen.

3 Für die Füllung alle Zutaten mischen.

4 Teig zu einem Rechteck von etwa 36 x 30 cm auswallen. Füllung bis auf einen 2 cm breiten Rand darauf verteilen. Teig von der Breitseite her aufrollen, Rolle längs halbieren. Mit der Schnittseite nach oben spiralförmig mehrmals übereinander legen, in die mit Backpapier ausgelegte Form legen, zugedeckt 30 bis 45 Minuten gehen lassen.

5 Zopf in der untern Hälfte des auf 180 °C vorgeheizten Ofens 55 bis 60 Minuten backen.

6 Für die Glasur beide Zutaten verrühren, den noch heissen Zopf damit betreichen, auf Gitter auskühlen.

INFO Sie können den Ricotta durch Magerquark ersetzen. Diesen vor Gebrauch 2 bis 3 Stunden in einem Sieb über einer Schüssel im Kühlschrank abtropfen lassen. 2 bis 3 EL Griess beifügen.



Buchhinweis

Die aufgeführten Rezepte sind dem Schweizer Kochmagazin LE MENU Nr. 2/99 entnommen. Herausgeberin des Magazins: die Organisation der Schweizer Milchproduzenten SMP, Weststrasse 10, 3000 Bern 6, Telefon 031 359 57 28.

3 Fleischvögel mit grüner Füllung

Für 4 Personen

Füllung

1 Weggli, zerzupft, in 1 EL Milch eingeweicht, ausgedrückt
250 g Kalbsbrät
1 Zwiebel, fein geraffelt
1 Knoblauchzehe, gepresst
3 bis 4 EL Spinat, fein gehackt
2 EL Kräuter, z.B. Petersilie, Majoran, Thymian, Rosmarin, fein gehackt
8 grosse dünne Rindsplätzli, z.B. Nuss Zahnstocher zum Fixieren
Bratbutter zum Anbraten
1 dl Rotwein
2 dl Rindsfond
Salz, Pfeffer
Majoran für die Garnitur

1 Für die Füllung Weggli mit einer Gabel zerdrücken, mit den restlichen Zutaten mischen oder alles im Cutter pürieren, würzen.

2 Plätzli würzen, Füllung darauf verteilen, satt einrollen, mit Zahnstocher fixieren.

3 Fleischvögel in der Bratbutter ringsum gut anbraten. Bratsatz mit dem Wein auflösen. Fond beifügen, zugedeckt bei kleiner Hitze etwa 1¼ Stunden schmoren, abschmecken.

4 Fleischvögel schräg aufschneiden, auf vorgewärmten Tellern anrichten, garnieren. Bratenjus absieben, dazu servieren.

INFO Dazu passen in Butter gedämpftes Frühlingsgemüse und Frühkartoffeln oder Reis.



grosser Lärm, Radau	Wiesenpflanze Kloster- vorsteher	alt. Name einer Stadt auf Grönland	harmo- nische Töne	schwe- dische Dynastie	erfol- reicher Spitzen- schlager	Frage- wort	gekün- stelte Haltung	engl. wbl. Anrede, Abk. plast. Klein- darstellung
			Wasser- pfütze			Gestalt	olivgrüner Papagei	
		eh. Zaren- erlass		Geld- beitreibung				
Karteikar- tenreiter		türkische Hafenstadt	Verbund- linie			Paarbund		schwach hörbar
Bauform			eh. Reiter- soldat			schlechte Luft		
oberste Jura- formation	Dauer- bezug (Kurzwort)	Textilien, Kleidung		Auto- zeichen für Polen	Insel in der Irish. See			kleiner Erdgeist, Zwerg, Kobold
		Inhalts- losigkeit			Gewohn- heit			
			lustiges Fest	Ausdruck des Abscheus		Ringel- wurm		
Applaus					stark be- tonte Erotik		afr. Strom	
				Klein- geld	Ansehen, Leumund		südamer. Kamelart	
					Bos- heit	Lotterie- schein		hör- barer Ton
akusti- sches Wahr- nehmen	Streuung von Keimgut	nordi- sche Toten- göttin	Körner- frucht			deutscher Philosoph		
			ital.: drei			Last- und Reittier in der Wüste		
			Pferde- sport		2. Sohn Noahs im Alt. Test.		Hafen- stadt in Norwegen	ehem. dt. Kupfer- münze
					Ordonnanz			
wider- stands- fähig	Staat in Süd- amerika		alger. Geröllwüste Zufluss der Adria		franzö- sisch: Ende	Pampas- strauss		
						Fluss in Paris		
seltsame Eigenart					fröhliche Feier		Sorte, Gattung	
					einstellige Zahl			
		Wind- rich- tung	Druck- reihe			Europäer		Seevogel der Nord- meere
			Ausruf			dt. Fernseh- anstalt, Abk.		
germ. Gott				Verdachts- moment			latei- nisch: Weg, Methode	
Kurort in Graubünden				Keim- zelle				
					an- gestrebter Abschluss			
Geräusch des Wassers		Volk in Südost- asien			Schieds- richter (Kurzwort)		kroatische Adria- insel	

349636

Impressum:

eXtra

Ausgabe 1/00

Beilage zum
«wohnen» Nr. 4/00

Herausgeber:
SVW

Redaktion:
Redaktion «wohnen»

Visuelle Gestaltung:
Markus Galizinski,
Zürich

Lithos/Druck:
gdz AG, Zürich

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Geniessen Sie mehr Ferien und Freizeit mit **reka+**-Checks!

Wenn Sie die richtige Antwort zum Preisrätsel fristgerecht einschicken, können Sie vielleicht schon bald eine kleine Reise unternehmen. Mit den von der Schweizer Reisekasse zur Verfügung gestellten Preisen verfügen Sie nämlich bei über 6000 Stellen im Bereich Tourismus und Freizeit über bares Geld.

1. Preis: Reka-Checks im Wert von Fr. 300.–

2. Preis: Reka-Checks im Wert von Fr. 200.–

Schreiben Sie die Lösung einfach auf eine Postkarte und schicken Sie diese bis zum 31. Mai 2000 an: Redaktion «wohnen», Preisrätsel, Postfach, 8057 Zürich (Absender nicht vergessen!). Die GewinnerInnen werden ausgelost und sofort benachrichtigt. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt.

PS: Sollten Sie beim Wettbewerb nicht gewinnen: Einige Bau-
genossenschaften geben ihren Mitgliedern Reka-Checks zu ver-
günstigten Konditionen ab. Fragen Sie mal nach!

Die Gewinnerinnen des Kreuzworträtsels
vom «eXtra» Nr. 3/1999 sind:

Esther Greter,
Zwinglistrasse 23, 8400 Winterthur
(1. Preis);
Esther Avdyli,
Marchwartstrasse 36, 8038 Zürich
(2. Preis);
Annemarie Hiestand,
Grebelaackerstrasse 27, 8057 Zürich
(3. Preis);
Ruth Nägeli,
Weberstrasse 55, 8400 Winterthur
(4. Preis).

