

# «Überstarke Bässe sind in Mode»

**Akustikexperte über laute Konzerte** Lärm löse Stress aus, sagt Beat W. Hohmann. Ein Gespräch über besseren Anwohnerschutz, Berns akustische Bausünde und einen Irrtum bezüglich der Elektroautos.

Simon Wälti

Herr Hohmann, eine Reihe von Open-Air-Konzerten in Bern – von Rammstein über Guns N’ Roses bis zu Hip-Hop – hat eine Lärmdebatte ausgelöst. Anwohnerinnen und Anwohner im Nordquartier und in benachbarten Gemeinden empfanden die Belastung als nicht akzeptabel und beklagten sich. Warum wird Musik teils so negativ wahrgenommen? Die Musik wird von Anwohnenden rasch einmal als störend empfunden, weil sie nicht unvermeidlich ist. Für die einen stellt sie ein Vergnügen dar, für die anderen aber ein Ärgernis. Eine unfreiwillige Beschallung stösst eher auf Kritik. Musik mit ihrem starken Grundrhythmus ist auch noch dann erkennbar, wenn sie schon fast im Restlärm und den Grundgeräuschen untergeht.

**Sind Konzerte generell lauter geworden? Und sind es vielleicht auch die wummernden Bässe?** Das stimmt: Die Anlagen sind besser und leistungsstärker geworden. Auch die Bässe erreichen höhere Pegel als früher, als die ganze Beschallung mit diesen Marshall-Türmen noch auf der Bühne erfolgte. Heute herrscht für die Musikerinnen und Musiker auf der Bühne fast eine Studioatmosphäre mit einer eigenen Akustik. Die Beschallung des Publikums geschieht durch Lautsprecher, die links und rechts der Bühne platziert sind. So sind höhere Lautstärken ohne Gefahr der Rückkopplung möglich. **Hinzu kommt ein weiterer Aspekt: Überstarke Bässe sind in Mode. Das sieht man sogar bei qualitativ hochstehenden Kopfhörern.**

**Es ist also nicht verwunderlich, dass sich die Leute über die Bässe beklagen?** Bässe breiten sich besser aus und überwinden Hindernisse. Hohe Töne werden etwa von quergestellten Mehrfamilienhäusern aufgehalten, während die Bässe darüber hinweggehen. Darum hört man die Bässe auch noch in der Distanz. Die Bässe breiten sich nach allen Seiten aus, während man höhere Töne gut ausrichten kann. Auch geschlossene Fenster nützen bei Bässen nicht viel. Das führt dann zu diesem unbefriedigenden «Bumm, bumm, bumm», während der Rest der Musik auf der Strecke bleibt.

**Was könnten Veranstalter besser machen?** Eine transparente Information der Anwohnerinnen und Anwohner halte ich für ganz wichtig. Wann fängt das Konzert an – und vor allem: Wann hört es auf? Der Lärm ist besser auszuhalten, wenn es eine klare zeitliche Grenze gibt. Die Belästigung entsteht zum Teil durch die Musik, zum Teil aber auch durch die Ungewissheit und das Gefühl der eigenen Machtlosigkeit.

**Bei den Konzerten ist ein mittlerer Schallpegel von 100 Dezibel erlaubt. Was bedeutet das?** 100 Dezibel ist eine Motorkettensäge am Ohr eines Forstarbeiters



Konzert von Guns N’ Roses in Bern: Auf der Allmend war ein temporäres Stadion aufgebaut worden. Foto: Guilherme Neto

ohne Gehörschutz. Es ist ungefähr das, was einem Gehör während zweier Stunden, also der ungefähren Dauer eines Konzerts, zugemutet werden kann. Zu sagen ist, dass 100 Dezibel mit Bässen besser verträglich sind als die Geräusche einer Kettensäge. Die Schädigung des Gehörs geschieht bei den hohen Tönen, die Belästigung der Anwohner aber durch die tiefen Töne.

**Der maximale Schallpegel beträgt sogar 125 Dezibel.** Der Spielraum bis 125 Dezibel ist eher wegen der Pyrotechnik wichtig. Zu betonen ist: Diese Grenzwerte dienen zum Schutz des Gehörs der Konzertbesucher. Sie haben aber nichts mit dem Schutz der Anwohner zu tun.

**Nun spielen Patent Ochsner sieben Konzerte im Schwellenmätteli, dann folgt das Buskers. Muss man in einer Stadt gewisse akustische Störungen akzeptieren?** In der Innenstadt haben wir einen Zielkonflikt zwischen der erwünschten Belebung und dem Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner. Da gibt es eigentlich nur die Lösung über Zeitbudgets. Mit einer garantierten Ruhe erreicht man mehr als mit 3 Dezibel weniger. Solche zeitlichen Beschränkungen müssen politisch ausgehandelt werden.

**Akustikexperte**  
**Beat W. Hohmann**

Beat W. Hohmann, Dr. sc. techn. ETH, studierte an der ETH Elektrotechnik/Akustik. Er war in der Prävention der Suva u. a. für die Verhütung von Gehörschäden tätig und ist seit 1994 im Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Akustik SGA-SSA. In der Fachgruppe Klangraumgestaltung des Cercle Bruit engagiert er sich für die akustische Qualität öffentlicher Aussenräume und dokumentiert deren Klanglandlandschaften. (wal)



**«Bässe überwinden Hindernisse. Auch geschlossene Fenster nützen nicht viel.»**

**Klänge wie etwa diejenigen einer Glocke oder eines Alphorns werden als schön oder zumindest als weniger störend empfunden. Warum ist das so?** Zuerst muss man festhalten, dass diese Klangereignisse angenehme Lautstärken aufweisen und nicht so absurd laut sind. Diese «archaischen» Klänge lösen positive Gefühle und Assoziationen aus. Man verträgt sie darum viel besser.

**Jede siebte Person in der Schweiz ist schädlichem oder lästigem Verkehrslärm ausgesetzt, sagt das Bundesamt für Umwelt. Strassenlärm ist demnach die bedeutendste Lärmquelle.** Zahlreiche Menschen sind dem Strassenlärm übermässig ausgesetzt. Die Motoren sind zwar leiser geworden. Aber man fährt heute mit überschweren Autos mit übergrossen Reifen, sodass die Rollgeräusche lauter geworden sind. Das ist auch bei einem Tesla so. Bei den Einzelereignissen, also dem Aufheulen eines Benzin- oder eines Dieselmotors, bringt die Elektromobilität eine Verbesserung. Bei der Lärmreduktion braucht es ein Paket von Massnahmen: tiefere Tempi, lärmarme Beläge und Elektromobilität.

**Wann ist mit Stress oder gar mit einer Beeinträchtigung der mentalen oder körperlichen Gesundheit durch Lärm zu rechnen?** Dass Stress entsteht, ist keine Überraschung. Unser Gehör ist ein Warnorgan, Lärm alarmiert. Lärm bedeutet eine zusätzliche Beanspruchung des Organismus, etwa durch die Erhöhung des Blutdrucks. Schlafstörungen in der Nacht beeinträchtigen die Erholung. Die Belästigung beruht dagegen auf einem subjektiven Empfinden. Mit neuen Studien wird versucht, gesundheitliche Auswirkungen zu quantifizieren. Es braucht dafür eine grosse Datenbasis. Meiner Meinung nach müsste man in der Lärmschutzverordnung die Grenzwerte teilweise herabsetzen. Dagegen dürfte sich Widerstand der Politik formieren.

**Früher waren die Städte vielleicht sogar lauter, oder nicht?** Viele Arbeitstätigkeiten sind leiser geworden. Ein alter Lastwagen war auch für den Fahrer sehr laut. Bei einem heutigen Lastwagen haben Sie in der Kabine eine Komfortsituation. Der Schreinermeister war früher ein klarer Kandidat für einen Gehörschaden. Heute liegen die modernen Maschinen unter dem Grenzwert, sodass zum Teil nicht einmal ein Gehörschutz notwendig ist. Bei mobilen Abbaugeräten, etwa einem Presslufthammer oder einer Schlagbohrmaschine, die auf den Asphalt oder den Beton treffen, ist eine Lärmreduktion dagegen schwierig. In Städten hat aber die Geräuschkulisse teilweise trotzdem zugenommen, weil die Anzahl der Fahrzeugbewegungen gestiegen ist.

**Städte sollten sich gegen Klimawandel und Erwärmung schützen. Braucht es auch Oasen der Ruhe?** Manche Massnahmen zur Hitzebewältigung führen auch zu einer klanglichen Verbesserung.

Wenn Sie Bäume pflanzen, hat das Blätterdach angenehme Auswirkungen auf die Akustik. Hinzu kommen die Vögel. Auch fließendes Wasser in einem Bach oder einem Brunnen ist hilfreich. Wo die Lärmbekämpfung an Grenzen stösst, können solche positiven Geräusche psychologisch die Aufenthaltsqualität verbessern.

**Sie haben Plätze und Orte in der Schweiz untersucht. Den Rosengarten heben Sie als Beispiel für eine positive Klanglandschaft hervor. Welcher Platz in Bern ist ein negatives Beispiel?** Ich finde den Berner Bahnhofplatz mit dem Baldachin akustisch nicht so gelungen. Das Kunststoffdach reflektiert den Schall und verstärkt die tiefen Töne von Trams und Bussen, auch wenn es natürlich gegen den Regen schützt.

**Welches ist der ideale Klang? Ein Bach im Wald?** Das kann man schon so sagen. Das Wasser im Bach plätschert sehr variabel und hat keine scharfen Töne. Der Bach hat vom Klang her etwas Spielerisches. Wasser bedeutet Frische, Kühle, Durstlöschen und Leben. Diese Assoziationen schwingen mit, wenn das Wasser nicht kanalisiert ist. Hinzu kommt noch die Akustik des Waldes.

**Und was ist für Sie der schlimmste Lärm?** Ich rege mich auf, wenn der Lärm unnötig ist und bewusst erzeugt wird. Mit den Arbeitsgeräuschen einer Baustelle in der Nachbarschaft kann ich umgehen. Das muss halt sein und ist auch einmal fertig. Ich reagiere aber schlecht darauf, wenn in der Nacht ein «Akustikposer» mit seinem Sportauto röhrend herumfährt. In seiner kindischen Art missachtet er, dass zahlreiche Anwohnerinnen und Anwohner gerade am Schlafen oder Einschlafen sind.

## Klima-Aktivisten nach Klebeaktion gebüsst

**Bern-Wankdorf** Im Oktober letzten Jahres blockierten sechs Klima-Aktivistinnen und -Aktivisten den Verkehr bei der Wankdorfbrücke in Bern. Drei Personen klebten sich dabei auf die Strasse. Dies führte zu einem erheblichen Stau. Die Aktivisten wurden schliesslich von der Kantonspolizei Bern entfernt.

Die Beteiligten wurden inzwischen von der Berner Staatsanwaltschaft wegen Nötigung und Widerhandlung gegen das Strassenverkehrsgesetz durch einfache Verkehrsregelverletzung verurteilt, wie «20 Minuten» berichtet. Einem vorbestraften 31-Jährigen, der sich an der Aktion beteiligte, wurde eine unbedingte Geldstrafe von 600 Franken auferlegt, so das Portal weiter.

Die Schwere der Schuldsprüche gegen Aktivistinnen und Aktivisten, die Strassen blockieren, wurde bereits kontrovers diskutiert. Mit dem Schuldspruch der Nötigung erhalten die Strassenblockierer zusätzlich einen Eintrag ins Strafregister. Würden sie bloss für einen Verstoss gegen das Strassenverkehrsgesetz gebüsst, entfielen der Eintrag. (lau)

## Wohnhaus für Asylsuchende wird saniert

**Bern** Das Haus an der Güterstrasse 20 im Weyermannshausquartier wird ab nächster Woche teilsaniert. Das Gebäude gehört der Stadt Bern und wird zur Unterbringung Asylsuchender genutzt. Das Haus aus den 60er-Jahren ist nun in schlechtem Zustand. Deshalb wird es renoviert. Dies teilt die Stadt Bern gestern mit.

Die Fassaden werden eine Dämmung erhalten und die Fenster in den acht 3½-Zimmer-Wohnungen ersetzt. Die Elektro- und Sanitäreinrichtungen sowie die Bäder und Küchen werden ebenfalls erneuert. Die Arbeiten dauern voraussichtlich bis Ende Januar 2024. Im Anschluss wird der Aussenraum aufgewertet.

Nach der Renovation werden im Wohnhaus weitere Asylsuchende untergebracht. Im Januar 2023 wurde vom Stadtrat ein Baukredit von 1,74 Millionen Franken für die Sanierung bewilligt. (PD)

## Umbau von Halle 6 auf Selve-Areal

**Thun** Die Stadt plant für diesen Herbst Umbauarbeiten an der Halle 6 auf dem Selve-Areal. In erster Linie soll die Gebäudehülle energetisch für 2,5 Millionen Franken ertüchtigt werden. Im Frühling 2024 ist der Neustart unter der Selveverke AG geplant.

Die Stadt muss an der denkmalgeschützten Liegenschaft an der Scheibenstrasse diverse Unterhalts- und Umbauarbeiten tätigen, wie der Thuner Gemeinderat gestern Donnerstag mitteilte. Das Baugesuch dafür werde in den nächsten Tagen publiziert.

Konkret sollen die grossen Fenster mit inneren Verglasungen ergänzt, die Oberlichter auf dem Dach erneuert und die Verteilung der Lüftungsheizung optimiert werden. Zudem soll eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach montiert werden. Die Halle bleibe voraussichtlich bis Frühling 2024 geschlossen. (SDA)