



G.-Nr. R1L.2011.00016  
BRGE I Nr. 0236/2011

**Entscheid vom 25. November 2011**

Mitwirkende      Abteilungspräsident Felix Hess, Baurichter Bruno Grossmann, Baurichter  
Walter Baumann, Gerichtsschreiberin Elena Marioni-Quadranti

in Sachen      **Rekurrent**  
H. R., [.....]  
vertreten durch Rechtsanwalt [.....]

gegen      **Rekursgegnerschaft**  
1. Ausschuss Bau und Planung des Stadtrates XY, [.....]  
2. Stadt XY, Abteilung Werke, [.....]

betreffend      Beschluss des Ausschusses Bau und Planung vom 26. April 2011; Baube-  
willigung für Skateranlage, Kat.-Nr. 8489, Zelgliweg, XY

---

## **hat sich ergeben:**

### **A.**

Mit Beschluss vom 26. April 2011 erteilte der Ausschuss Bau und Planung der Stadt XY der Stadt XY, Werke, Versorgung und Anlagen die baurechtliche Bewilligung für das Erstellen einer Skateranlage auf dem Grundstück Kat.-Nr. 8489 beim Schulhaus Zelgli in XY.

### **B.**

Mit Eingabe vom 30. Mai 2011 reichte H. R. hiergegen Rekurs mit den folgenden Anträgen ein:

"1. Dispositivziffer I.2.3 des angefochtenen Beschlusses sei durch folgenden Wortlaut zu ersetzen:

#### Disp. Ziff. 1.2.3:

Für den Skaterpark sind folgende Benutzungszeiten einzuhalten:

- Werk- und Samstage: 08.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 20.00 Uhr.
- Sonn- und allgemeine Feiertage: geschlossen  
(Eventualbegehren: Sonn- und allgemeine Feiertage: 09.00 bis 12.00 und 14.00 bis 19.00 Uhr).

Das Abspielen von Musik und der Konsum von Alkohol sind innerhalb des Skaterareals unter Bussenandrohung verboten.

Der Skaterpark ist mit einem Zaun zu umgeben.

Mit einem Betriebsreglement ist sicherzustellen, dass der Park jeweils auf den Betriebsschluss hin verschlossen wird.

Die Betriebszeiten und das Musik- und Alkoholverbot sind auszuschildern.

2. Eventuell sei der angefochtene Beschluss vollständig aufzuheben und die Angelegenheit sei zur Vervollständigung des Baubewilligungsverfahrens an die Vorinstanz zurückzuweisen.
3. Es sei ein Augenschein vor Ort durchzuführen.
4. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Rekursgegnerin."

### **C.**

Die Vorinstanz reichte am 25. Juli 2011 ihre Vernehmlassung ein und schloss darin auf Abweisung des Rekurses soweit darauf einzutreten sei, unter Kostenfolge zulasten des Rekurrenten.

**D.**

Am 8. August 2011 reichte der Rekurrent fristgerecht seine Replik ein. Mit Präsidialverfügung vom 10. August 2011 wurde die Rekursgegnerschaft eingeladen zu duplizieren. Die Vorinstanz teilte mit Eingabe vom 11. August 2011 ihren Verzicht auf Duplik mit.

**E.**

Mit Präsidialverfügung vom 7. September 2011 wurde der Rekurrent eingeladen, zu den nachträglich eingereichten Beilagen, act. 17.1 - 17.3, Stellung zu nehmen. Am 19. September 2011 reichte der Rekurrent diese ein. Die Rekursgegnerschaft wurde mit Präsidialverfügung vom 23. September 2011 eingeladen, zur rekurrentischen Eingabe Stellung zu nehmen. Es ging seitens der Rekursgegnerschaft keine solche ein.

**F.**

Auf die Parteivorbringen wird, soweit sie für die Urteilsfällung erforderlich sind, in den nachstehenden Erwägungen Bezug genommen.

**Es kommt in Betracht:**

**1.**

Die Bauparzelle ist der Zone für öffentliche Bauten sowie der Empfindlichkeitsstufe (ES) II zugeteilt und ist mit einem Schulhaus überstellt. Westlich davon befinden sich Fussballplätze. Im Süden und Osten befinden sich überbaute, einzig durch Strassenparzellen von der Bauparzelle getrennt, zur Wohnzone W3 und zur ES II gehörende Grundstücke. Die nördlich der Bauparzelle gelegenen Grundstücke sind der Reservezone zugeteilt. Die Bauherrschaft beabsichtigt, nahe der nordwestlichen Grundstücksecke einen Skaterpark einzurichten, welcher eine Fläche von rund 740 m<sup>2</sup> einnehmen soll. Gegen Osten ist teilweise die Errichtung einer Lärmschutzwand geplant. Die Vorinstanz erteilte gestützt auf ein Lärmgutachten die angefochtene Baubewilligung. Als Öffnungszeiten wurden die folgenden festgelegt: Werk- und Samstage 08.00 bis 22.00 Uhr sowie Sonn- und allgemeine Feiertage 10.00 bis 22.00 Uhr.

## 2.

Der Rekurrent ist Eigentümer der Parzelle Kat.-Nr. 8596, welche östlich des Baugrundstücks liegt und einzig durch eine Strassenparzelle von dieser getrennt sowie mit Wohnhäusern überstellt ist. Das Grundstück ist der Empfindlichkeitsstufe II zugeteilt. Das am nächsten gelegene rekurrentische Wohnhaus weist zur geplanten Anlage eine Distanz von rund 80 m auf. Der dazwischen liegende Bereich ist unüberbaut. Der Rekurrent macht übermässige Lärmimmissionen geltend. Aufgrund seiner nachbarlichen Beziehung und der vorgebrachten Rügen ist der Rekurrent zweifelsohne zur Rekurerhebung legitimiert. Da auch die weiteren Prozessvoraussetzungen erfüllt sind, ist auf den Rekurs einzutreten.

## 3.

Es wird die Durchführung eines Augenscheins beantragt (vgl. § 7 des Verwaltungsrechtspflegegesetzes [VRG]). Das Baurekursgericht hat unbesehen von Parteianträgen nur dann einen Augenschein durchzuführen, wenn die Verhältnisse vor Ort zwar entscheiderelevant, auf Grund der Akten aber noch unklar sind. Diese Voraussetzung ist vorliegend nicht erfüllt, so dass kein Augenschein durchzuführen war.

## 4.

Im der Vorinstanz vorgelegenen Gutachten wird davon ausgegangen, dass es sich bei der streitbetreffenden Skateranlage um eine neue Anlage handle, welche die Planungswerte einzuhalten habe (vgl. Art. 7 der Lärmschutzverordnung [LSV]). Die Anlage wurde in der Folge sowohl im Lichte von Anhang 6 der Lärmschutzverordnung (LSV; Belastungsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm) als auch unter Berücksichtigung der deutschen Sportanlagenlärmschutzverordnung (Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 18. Juli 1991 [18. BImSchV]) geprüft und als rechters befunden. Hinsichtlich der Einhaltung der Anforderungen der 18. BImSchV wird im Gutachten folgendes ausgeführt: Es sei davon auszugehen, dass sich auf der Skateranlage durchschnittlich 15 bis 20 Personen aufhalten würden, dass die Anlage jedoch wegen ihrer Grösse und ihres Angebots an Elementen von höchstens fünf Fahrern gleichzeitig befahren werden könne. Bei einer grösseren Anzahl simultan fahrender Skater oder Inliner würden sich diese nämlich gegensei-

tig behindern. Im Übrigen wechselten sich die Fahrer jeweils ab, da sie zwischen den Fahrten kleine Pausen einlegten und sich miteinander unterhielten. Im Sinne eines "worst case" sei jedoch an mehreren Zeitspannen pro Woche von einem Spitzenbetrieb mit 10 gleichzeitig fahrenden Personen ausgegangen und diese entsprechend gewichtet worden. Im Sommerhalbjahr werde die Skateranlage tags durchschnittlich während rund 30 Stunden pro Woche und nachts während 21 Stunden pro Woche benutzt. Im Winterhalbjahr beschränke sich die Benutzung der Anlage wegen der Lichtverhältnisse auf tags rund 18 Stunden pro Woche. Dies ergebe im Jahresmittel Betriebszeiten von 4,1 Stunden tags und 1,6 Stunden nachts.

Aus der lärmtechnischen Untersuchung eines Skaterparks des gleichen Herstellers sei ein Prognosemodell entwickelt worden, welches die Berechnung der voraussichtlichen Lärmimmissionen in der Umgebung der hier strittigen Skateranlage ermögliche. Mit Hilfe dieses Modells seien die Lärmimmissionen ( $L_{eq}$ ) für den Betrieb mit 5 bis max. 10 (gelegentliche Spitze) gleichzeitig fahrenden Skatern tags bzw. maximal 5 gleichzeitig fahrenden Skaters nachts berechnet worden, wobei die abschirmende Wirkung der geplanten Lärmschutzwand anhand der DIN-Norm 18'500 ermittelt worden sei. Dies ergebe für das rekurrentische Grundstück (in einer Höhe von 8 m über Boden und dem etwa ab der Mitte der Anlage gemessenen Abstand von 91 m) einen  $L_{eq}$  tags und nachts von 39,5 dB(A). Angesichts der bei Skateranlagen oft auftretenden Schlägen sei vom Taktmaximalpegel  $L_{AFTm}$  mit einer Taktzeit von 5 Sekunden im Sinne des Anhangs BImSchV Ziff. 1.3.3 und nicht vom Mittelungspegel  $L_{eq}$  auszugehen. Der Beurteilungspegel werde dabei aus den Taktmaximalpegeln der einzelnen Lärmphasen unter Berücksichtigung deren Dauer und in Bezug zur Dauer des Beurteilungszeitraumes  $T_r$  berechnet. Der Taktmaximalpegel an den einzelnen Empfangspunkten sei aufgrund von Erfahrungswerten aus dem Mittelungspegel  $L_{eq}$  durch einen Zuschlag von 10 dB(A) berechnet worden. Als Richtwerte gälten jene der allgemeinen Wohnzone, welche tags 55 dB(A), für die Ruhezeit tags 50 dB(A) und nachts 40 dB(A) vorsehen würden.

Für das rekurrentische Grundstück ergebe die Berechnung werktags am Tag (8-20 Uhr) 45,1 dB(A), für die Ruhezeit tags (20-22 Uhr) 46,8 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 0 dB(A). Für den Sonntag würden sich folgende Werte ergeben: Tag (9-13 Uhr, 15-20 Uhr) 46,9 dB(A), Ruhezeit tags (13-15 Uhr) 49,5 dB(A), Ruhezeit tags (20-22 Uhr) 46,5 dB(A) und nachts

(22–7 Uhr) 0 dB(A). Der von den Fussballplätzen und des Allwetterplatzes (womit wohl ein zur Schulanlage gehörender Platz gemeint sein dürfte) ausgehende Lärm bewirke nur unbedeutende Veränderungen der Messgrössen und somit des Beurteilungspegels. Die Immissionsrichtwerte würden daher auch unter Einbezug des von der gesamten Sportanlage bei ihrer ausserschulischen Benützung ausgehenden Immissionen eingehalten. Der Schulsport hingegen sei gemäss der deutschen Verordnung explizit nicht zu berücksichtigen.

### 5.1.

Der Rekurrent macht hinsichtlich seines Hauptantrags unter anderem geltend, dass die Vorinstanz ihrer lärmrechtlichen Beurteilung fälschlicherweise nicht den Beurteilungspegel, sondern die viel tiefere Ausgangsgrösse zugrunde gelegt habe. Des Weiteren sei auch das Ruhebedürfnis der Anwohner zur Mittags- und Abendzeit sowie an Sonn- und allgemeinen Feiertagen zu gewichten. Derartige Ruhezeiten seien sowohl dem *cercle bruit* als auch der deutschen Sportanlagenlärmschutzverordnung bekannt. Selbst wenn die Planungswerte eingehalten wären, so müsse gestützt auf das Vorsorgeprinzip der Anlagebetrieb über Mittag und in den Abendstunden untersagt werden. Sodann sei die Einhaltung der Öffnungszeiten nur mittels einer Einzäunung der Anlage sichergestellt. Um weitere Immissionen zu verhindern sei sodann ein Alkohol- und Musikverbot zu statuieren. Zur Begründung seines Eventualantrags bringt der Rekurrent sodann vor, dass aus dem eingeholten Gutachten nicht hervorgehe, ob die darin erzielten Werte aus einer Hochrechnung oder aus einer Messung bei einem Referenzobjekt stammten. Es könne daher nicht nachvollzogen werden, wie die darin enthaltenen Lärmwerte zustande gekommen seien. Sodann weise die nächst gelegene Liegenschaft des Rekurrenten einen Abstand von rund 71 m zur Skateranlage auf, während im Gutachten von 91 m ausgegangen werde. Es sei auch fälschlicherweise davon ausgegangen worden, dass die Skateranlage nicht hörbar sei, weshalb nebst den Zuschlägen K1 und K3 auf den Zuschlag K2 für schwach hörbaren Tongehalt verzichtet worden sei (vgl. Anhang 6 LSV). Sodann werde im Gutachten zwar davon ausgegangen, dass sich durchschnittlich 15 bis 20 Personen auf der Anlage befinden würden, dass aber jeweils lediglich fünf Skater gleichzeitig fahren würden. Angesichts der Grösse und der Gestaltung der Anlage sei jedoch damit zu rechnen, dass mehr als fünf Personen gleichzeitig die Anla-

ge benützen würden. Der von der Schule und den Sportplätzen ausgehende Lärm werde zu Unrecht ausgeklammert. Um die Zulässigkeit der strittigen Anlage zu prüfen, müsse daher zunächst eine lärmrechtliche Prüfung der Schule vorgenommen werden.

## **5.2.**

Die Vorinstanz hält den rekurrentischen Ausführungen zusammengefasst entgegen, dass gemäss Bundesgericht für die Beurteilung von Sportanlagen die deutsche Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) unter Berücksichtigung von gewissen Einschränkungen und der Stellungnahme des BAFU beizuziehen sei. Gemäss Auskunft des Leiters der Abteilung Lärmbekämpfung des BAFU sei es Aufgabe der Vollzugsbehörden und der Gerichte, festzustellen, ob die von einer Freizeitquelle ausgehenden Immissionen übermässig seien. Im Weiteren sei gestützt auf einen Entscheid der Baurekurskommission (URP 4/2004 S. 345) davon auszugehen, dass selbst grössere Schulanlagen im Regelfall keine derartige Intensität erreichten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Wohlbefindens führten. Das im Gutachten verwendete Berechnungsmodell sei im Rahmen einer vom Anlageplaner an eine deutsche Fachfirma vergebenen lärmtechnischen Untersuchung entwickelt worden und berücksichtige die besondere Konstruktionsweise der strittigen Anlage. Die Unterlagen zu dieser Untersuchung lägen dem Anlageplaner vor, eine Einsicht in diese Unterlagen sei vom Rekurrenten bisher aber nicht beantragt worden. Entscheidend für die Lärmbelastung der rekurrentischen Liegenschaft sei der Abstand derselben zum Lärmentstehungsort, dieser sei vorliegend in der Mitte des Parks angenommen worden. Die Annahme, dass maximal 5 Skater die Anlage gemeinsam nutzten, beruhe auf Angaben des erfahrenen Anlageplaners, welcher selber seit Jahren ein aktiver Skater sei. Trotzdem sei in der Berechnung im Sinne eines "worst case" von einer stärkeren Belegung ausgegangen worden. Des Weiteren seien in der Sensitivitätsanalyse die Auswirkungen einer höheren Belegung des Skaterparks aufgezeigt worden. Die vorgesehenen Öffnungszeiten seien vernünftig. Da keine Beleuchtung vorgesehen sei, werde sich der Betrieb der Anlage bei Eintritt der Dunkelheit von selbst einstellen. Auf eine Einzäunung sei zu verzichten.

## **5.3.**

Das dem Gutachten dienende Prognosemodell wurde im Rahmen einer in Deutschland durchgeführten schalltechnischen Untersuchung erarbeitet.

Diese und weitere nachträglich vom Baurekursgericht bei der Vorinstanz eingeholte Aktenstücke (act. 17.1-17.3) wurden dem Rekurrenten zur Stellungnahme zugestellt. Dieser führt hierzu aus, dass auch aufgrund dieser Unterlagen die Richtigkeit des Gutachtens nicht verifiziert werden könne. Das Gutachten habe offensichtlich den Ausgangswert  $L_{eq}$  der besagten deutschen Studie entnommen. Diese halte indes selbst fest, dass es sich bei ihrer Berechnung um eine Faustformel handle, welche keine detaillierte schalltechnische Untersuchung ersetzen könne. Bei der schalltechnischen Untersuchung hätten sich sodann alle Messpunkte am Rand der untersuchten Anlagen befunden, während vorliegend von einer durchschnittlichen Quelle in der Mitte der Anlage ausgegangen worden sei. Des Weiteren enthielten die in der deutschen Untersuchung enthaltenen Werte bereits einen Impulsgehalt, so dass diese bei der Anwendung der schweizerischen Lärmschutzverordnung zuerst weggedacht und hernach wieder hinzuaddiert werden müssten. Im Übrigen seien die im deutschen Bericht enthaltenen Messwerte noch nie von einer Behörde oder von einer Fachstelle als richtig anerkannt worden. Sodann habe die Vorinstanz selber wohl noch nie Einsicht in den Bericht der deutschen Untersuchung genommen, sondern überlasse die erstmalige Prüfung des Baugesuchs dem Gericht, was nicht angehe.

#### **6.1.**

Für die Frage, ob von Skateranlagen übermässige Immissionen ausgehen, liegen keine vom Bund festgelegten Belastungsgrenzwerte vor. Fehlen Grenzwerte, so sind die Emissionen direkt aufgrund von Art. 15 des Umweltschutzgesetzes (USG) und Art. 40 Abs. 3 LSV zu beurteilen und so zu beschränken, dass die Bevölkerung - unter Berücksichtigung der Personengruppen gemäss Art. 13 Abs. 2 LSV - in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich gestört wird. Auf die besondere subjektive Empfindlichkeit einzelner Personen ist jedoch nicht abzustellen, sondern es ist ein objektiver Massstab zu verwenden. Steht die Anwendung von Planungswerten in Frage, ist die Grenze der zulässigen Belastung überdies entsprechend Art. 23 USG bereits unterhalb der Schwelle einer erheblichen Störung im Sinne von Art. 15 USG zu ziehen. Dabei sind der Charakter des Lärms, Zeitpunkt und Häufigkeit seines Auftretens sowie in sinngemässer Anwendung der Regeln, die den Belastungsgrenzwerten der LSV zugrunde liegen, die Lärmempfindlichkeit bzw. die Lärmvorbelastung der Zone, in der die Immissio-

nen auftreten, zu berücksichtigen; die Lärmemissionen müssen im Sinne der Vorsorge so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). Das ist allerdings nicht so zu verstehen, dass jeder im strengen Sinne nicht nötige Lärm untersagt werden müsste. Es gibt keinen absoluten Anspruch auf Ruhe; vielmehr sind geringfügige, nicht erhebliche Störungen hinzunehmen. Selbst wenn eine Beschränkung technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist, darf sie jedenfalls nicht in einem krassen Missverhältnis zum Nutzen für die Umwelt sein. Besteht ein überwiegendes öffentliches, namentlich raumplanerisches Interesse an der Errichtung einer Neuanlage oder würde die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für das Projekt führen, so können gemäss Art. 25 Abs. 2 USG im Einzelfall Erleichterungen gewährt werden, wobei die Obergrenze für solche Erleichterungen bei den Immissionsgrenzwerten liegt.

Nicht zulässig ist der Beizug der Belastungsgrenzwerte anderer Lärmarten, etwa jener für Industrie- und Gewerbelärm (Anhang 6 LSV). Dies deshalb, weil die dort erfassten Grenzwerte typisierbare Situationen voraussetzen, die sich auf einfache Weise durch akustische Beschreibungsgrössen zuverlässig erfassen lassen. Diese Voraussetzung ist bei einer Anwendung von Grenzwerten, die andere Tatbestände betreffen, nicht erfüllt. Soweit der Rekurrent daher die im Gutachten hinsichtlich des Anhangs 6 LSV gemachten Ausführungen als fehlerhaft rügt, ist auf die diesbezüglichen Ausführungen nicht weiter einzugehen. Hingegen können ausländische Regelwerke als Entscheidungshilfe herangezogen werden. Gemäss ständiger Rechtsprechung kann bei Skateranlagen auf die deutsche Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zurückgegriffen werden (vgl. zu alledem VB.2005.00481 und VB.2007.00240, [www.vgrzh.ch](http://www.vgrzh.ch)). Das BAFU hat für diese ausländische Verordnung eine Vollzugshilfe ("Lärm von Sportanlagen, Vollzugshilfe für die Beurteilung der Lärmbelastung", [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)) ausgearbeitet. Diese konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Zwar liegt die fragliche Vollzugshilfe noch in der Form eines Entwurfes vor, jedoch kann sie gemäss BAFU bereits angewendet werden.

## **6.2.**

Die deutsche Verordnung kennt im Gegensatz zur LSV fünf Nutzungszonen: das Gewerbegebiet, das Kerngebiet, Dorfgebiet und Mischgebiet, das allgemeine Wohngebiet und Kleinsiedlungsgebiet, das reine Wohngebiet

und das Kurgebiet für Krankenhäuser und Pflegeanstalten. Beim reinen Wohngebiet, in welchem im Vergleich zum allgemeinen Wohngebiet um 5 dB(A) tiefere Richtwerte gelten, handelt es sich um eine Wohnzone mit einem überaus hohen Immissionsschutz. Gemäss der Vollzugshilfe handelt es sich beim reinen Wohngebiet im Sinne der deutschen Sportanlagenlärmschutzverordnung um einen Zwischenschritt zwischen der schweizerischen ES I und ES II. Deren Anwendung rechtfertige sich daher nur, wenn die fragliche Zone ein erhöhtes Ruhebedürfnis aufweise. Das kann vorliegend ausgeschlossen werden, handelt es sich doch um eine übliche Wohnzone, welche zudem an die Zone für öffentliche Bauten angrenzt. In der allgemeinen Wohnzone gelten folgende Richtwerte (§ 2 Abs. 2 Ziff. 3 18. BImSchV), wobei diese durchaus den Planungswerten nach schweizerischem Recht gleichgesetzt werden können (vgl. Vollzugshilfe und BGE 133 II 292 [Fall Würenlos]):

tags ausserhalb der Ruhezeiten	55 dB(A)
tags innerhalb der Ruhezeiten	50 dB(A)
nachts	40 dB(A)

Wie lange die Nacht- bzw. Tagperiode dauert und welche Zeitspanne als Ruhezeiten gilt, ergibt sich aus § 2 Abs. 5 18. BImSchV. Der Umstand, dass die schweizerische Lärmschutzgesetzgebung im Gegensatz zur deutschen Verordnung keine Ruhezeiten kennt, steht deren Beachtung nicht entgegen (BGE 133 II 292, E. 4.3 [Fall Würenlos]).

### **6.3.**

Die Bauparzelle ist bereits mit einem Schulhaus überstellt. Bei der bestehenden Schulanlage handelt es sich zweifelsohne um eine Anlage im Sinne von Art. 7 Abs. 7 USG und Art. 2 Abs. 1 LSV. Die strittige Skateranlage soll in einem Abstand von rund 20 m zum nächst gelegenen Schulgebäude zu stehen kommen (vgl. act. 10.7.1). Gemäss dem angefochtenen Beschluss soll der Skaterpark auch während den Schulstunden geöffnet sein. Angesichts der nahen räumlichen Beziehung des Parks zum Schulareal kann eine Benutzung desselben durch Schüler während der Schulzeit nicht ausgeschlossen werden. In diesem Sinne wäre von einer Erweiterung der bestehenden Anlage (nämlich der Schulanlage) auszugehen. Aus den rekurrentischen Ausführungen ist zu schliessen, dass die Schulanlage an sich bis anhin keine störenden Immissionen verursacht hat. Erst mit der Inbetriebnahme des Skaterparks könnten daher mehr als geringfügige Störungen auftreten. Ob es sich bei der Schulanlage um eine nach dem 1. Ja-

nuar 1985 (Datum der Inkraftsetzung des USG) bewilligte und erstellte Anlage und somit um eine Neuanlage handelt, ist nicht massgeblich. Die Änderung der Altanlage müsste nämlich bei dieser Betrachtungsweise ohnehin den Vorschriften für Neuanlagen unterstellt werden, so dass die Planungswerte einzuhalten wären (vgl. zu alledem Peter Ettler, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., Hrsg. Vereinigung für Umweltrecht/Helen Keller, Zürich 1998 ff., Art. 25 Rz. 39-46).

Wie der Rekurrent zu Recht vorbringt, wäre dabei eine gesamthafte Würdigung des Schulareals vorzunehmen. Entgegen den Ausführungen im Gutachten wäre dabei der vom Schulsport ausgehende Lärm nicht auszuklammern. Zwar trifft es zu, dass § 5 Abs. 3 der 18. BImSchV bei der Ermittlung der Lärmimmissionen die dem Schulsport zuzurechnenden Betriebszeiten ausser Betracht lässt. Das BAFU hat indes in seiner Vollzugshilfe überzeugend dargelegt, dass dieser Ansatz aus Sicht des Schweizerischen Rechts falsch ist. Gemäss der Vollzugshilfe ist der Schulsport nicht auszuklammern, sondern es ist vielmehr im Sinne einer Interessenabwägung das öffentliche Interesse an der Durchführung des Schulsports gegen das private Interesse an Immissionsschutz abzuwägen. Demnach wäre der Schulsport in die Lärmermittlung mit einzubeziehen, was sich gegebenenfalls auf die Betriebszeiten der Skateranlage auswirken könnte. Entgegen den rekurrentischen Ausführungen wären hingegen andere, von nicht zur Schulanlage gehörende Anlagen ausgehende Immissionen (bspw. Fussballplätze) nicht zu beachten. Dies deshalb, weil die Planungswerte derart ausgerichtet sind, dass selbst beim Zusammentreffen von Lärm aus mehreren Anlagen keine übermässige Belastung entsteht (vgl. Heribert Rausch/Peter M. Keller, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., Hrsg. Vereinigung für Umweltrecht/Helen Keller, Zürich 1998 ff., Art. 8 Rz. 15). Falls hingegen die Skateranlage nicht zugleich auch den Schülern dienen sollte und sie somit nicht als Erweiterung der Schulanlage anzusehen wäre, so wäre einzig die Skateranlage einer lärmrechtlichen Prüfung zu unterziehen, wie dies im vorliegenden Gutachten zufolge Ausklammerung des Schulsports geschehen ist. Auch diesfalls wäre von einer neuen Anlage auszugehen. Ob die Skateranlagen alleine oder unter Einbezug der gesamten Schulanlage zu prüfen ist, muss hier nicht genauer abgeklärt werden, da die Sache wie nachfolgend zu zeigen sein wird, an die Vorinstanz zurückzuweisen ist.

## 7.

Im Gutachten wird davon ausgegangen, dass vorliegend die Richtwerte der allgemeinen Wohnzone und des Siedlungsgebiets einzuhalten seien, was wie vorne dargelegt zutrifft und zu Recht nicht bestritten wurde. Im Anhang der deutschen Verordnung werden sodann u.a. die Beurteilungszeit sowie auch die Zuschläge für Impulshaftigkeit und/oder auffällige Pegeländerungen geregelt. Gemäss Ziff. 1.3.3 des Anhangs ist der Wirkpegel  $L_{AFTm,i}$  nach dem Taktmaximalverfahren mit einer Taktzeit von 5 Sekunden zu bestimmen, sofern Impulse und/oder auffällige Pegeländerungen in der Teilzeit mehr als einmal pro Minute auftreten. Dieser Wirkpegel enthält bereits den Zuschlag für Impulshaftigkeit und/oder auffällige Pegeländerungen. Wenn daher im Gutachten für die Berechnung des Beurteilungspegels auf den Taktmaximalpegel abgestellt wurde, so ist dies grundsätzlich nicht zu beanstanden. Der Taktmaximalpegel ergibt sich wie dargelegt aus dem Mittelungspegel  $L_{eq}$  und einem Zuschlag um 10 dB(A), wobei für die Berechnung des ersteren auf die schalltechnische Untersuchung zurückgegriffen wurde. Wie der Rekurrent zu Recht ausführt, wird in der schalltechnischen Untersuchung (act. 17.3), welche dem Gutachten zugrunde liegt, ausgeführt, dass die darin erarbeitete Formel für die Ermittlung der Schallleistungspegel einzig als Faustformel dienen könne und eine detaillierte Untersuchung nicht ersetze (vgl. act. 17.3 S. 6, Ziff. 3.2). Jedoch gilt es vorliegend zu bedenken, dass die strittige Skateranlage noch nicht in Betrieb ist. Die von der Skateranlage ausgehende Lärmbelastung kann daher gezwungenermassen nur aufgrund von Berechnungen und somit gestützt auf bei anderen gleichartigen Anlagen gemachten Messungen eruiert werden. Inwiefern die schalltechnische Untersuchung fehlerhaft sein soll, wird vom Rekurrenten nicht ausgeführt, obschon er hierfür Gelegenheit gehabt hätte, so dass nicht weiter darauf einzugehen ist.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden bei zwei in Deutschland bestehenden Skateranlagen mehrere Messungen durchgeführt. Die eine Anlage befindet sich in Überlingen und die andere in Markdorf, wobei letztere von demselben Anlagebauer erstellt wurde, welcher den hier streitbetreffenen Skaterpark errichten soll und die gleiche Bauweise wie die vorliegend strittige Anlage aufweist. Die Messpunkte lagen alle am Rand der Skateranlage (vgl. act. 17.3 Abbildung 2, welche jedoch fälschlicherweise als Skatepark Überlingen beschriftet ist). Die gemessenen Werte wurden in der Folge in Raster (vgl. Anhang zur schalltechnischen Untersuchung) übertragen. Die drei erstellten Raster geben die freie

Schallausbreitung ohne Hindernisse, die Schallausbreitung bei einer 2 m hohen Lärmschutzwand in 2 m Abstand zur befahrenen Fläche sowie die Schallausbreitung bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand in 2 m Abstand zur befahrenen Fläche wieder. Anhand der Raster lässt sich jeweils ablesen, mit welchem Schallpegel in einem bestimmten Abstand zu rechnen ist, wobei der Nullpunkt am Rand der zu befahrenden Skatefläche liegt (vgl. hierzu act. 17.3, S. 5). Der abzulesende Wert entspricht jeweils der 100 % Nutzung durch eine Person. Ausgehend von diesen Werten lässt sich anhand einer mathematischen Formel der zu erwartende Pegel bei stärkerer Belastung berechnen. Das eingereichte Gutachten stützt sich gemäss den dortigen Erwägungen für die Ermittlung der beim Rekurrenten zu erwartenden Immissionen auf die schalltechnische Untersuchung. Im Gegensatz zu jener wird jedoch die Distanz zur rekurrentischen Liegenschaft nicht vom Parkrand, sondern etwa von dessen Mitte aus gemessen. Es ist offenkundig, dass die Werte, welche am Rand einer Anlage gemessen werden nicht dieselben sind, wie jene, welche in der Mitte einer Anlage anfallen, da hier die von den verschiedenen Hindernissen ausgehenden Immissionen zusammentreffen. Wenn im Gutachten daher ausgeführt wird, dass mit Hilfe der genannten schalltechnischen Untersuchung der Mittelungspegel ( $L_{eq}$ ) und hernach daraus der Taktmaximalpegel berechnet worden sei, so wird im Gutachten von einem falschen, nämlich einem am Rand und nicht in der Mitte der Anlage, geltenden Pegel ausgegangen. Das Gutachten ist daher schon aus diesem Grunde mangelhaft. Zudem geht aus dem Gutachten auch nicht hervor, von welchem in der schalltechnischen Untersuchung enthaltenen Wert bei der Berechnung des Mittelungspegels  $L_{eq}$  ausgegangen worden ist, so dass das Gutachten diesbezüglich nicht nachvollziehbar ist.

Des Weiteren lässt sich dem Gutachten entnehmen, dass die angenommene Belegung der Anlage auf Erfahrungen mit ähnlichen Anlagen bzw. auf den Angaben des Anlageplaners basieren. Dem Gutachten liegt eine Tabelle über die Belegung der Anlage Tribschen bei. Zwar weist jene Anlage etwa die gleiche Fläche auf wie die vorliegend strittige Anlage (vgl. hierzu [www.rawi.lu.ch](http://www.rawi.lu.ch)). Jedoch scheint die Anlage mit weniger Hindernissen ausgestattet zu sein, als die vorliegend zu beurteilende, weshalb die Belegung der Anlage Tribschen nicht massgeblich sein kann. Welche weiteren Anlagen als Vergleichsobjekte herangezogen worden sind und ob deren Grösse und Ausstattung mit derjenigen der streitbetroffenen Anlage vergleichbar sind, lässt sich dem Gutachten nicht entnehmen. Das Gutachten

ist somit auch diesbezüglich nicht nachvollziehbar. Es kann daher festgehalten werden, dass das Gutachten bereits aus diesen Gründen als mangelhaft und nicht nachvollziehbar zu erachten ist und daher der angefochtene Beschluss auf ungenügenden Sachverhaltsermittlungen basiert.

Es versteht sich von selbst, dass es dem Baurekursgericht nicht möglich ist, die Rechtmässigkeit der angeordneten Betriebszeiten zu überprüfen (wie dies der Rekurrent in seinem Hauptantrag begehrt), sondern die Sache vielmehr der Vorinstanz zur weiteren Untersuchung zurückzuweisen ist. Im Hinblick auf das neu einzuholende Gutachten sei sodann darauf hingewiesen, dass die LSV zwar auf einen durchschnittlichen Betrieb, die deutsche Verordnung indes auf den maximal zulässigen Tagesbetrieb abstellt. Im vorliegenden Gutachten wurde gestützt auf die Belegung der Anlage Tribschen ein jährlicher Durchschnittsbetrieb berechnet, wobei die einzelnen Spitzenbetriebszeiten um den Faktor zwei stärker gewichtet wurden als der normale Betrieb. Das Abstellen auf Durchschnittswerte ist dem deutschen Recht zwar nicht grundsätzlich fremd. Indem die 18. BImSchV davon aber abweicht, trägt sie offensichtlich der speziellen Nutzung und Störwirkung von Sportanlagen Rechnung. Ermittlungsmethode und Beurteilungsrichtwerte bilden eine Einheit, welche nicht getrennt werden sollte. Wird bei der Lärmprognose daher nicht auf den maximal zulässigen Tagesbetrieb sondern – wie in der LSV festgelegt – auf den durchschnittlichen Jahresbetrieb abgestellt, besteht die Gefahr, dass entweder die Interessen der Anlagebetreiber oder diejenigen der Anwohner zu hoch gewichtet werden (vgl. hierzu Ziff. 3 der Vollzugshilfe). Ganz abgesehen davon, dass nicht nachvollziehbar ist, weshalb das Gutachten den Spitzenbetrieb gerade um den Faktor zwei höher gewichtet als den übrigen Betrieb bzw. auf welche Grundlagen es sich diesbezüglich stützt, ist grundsätzlich von der Anwendung eines durchschnittlichen Betriebs abzusehen und ist in Befolgung der 18. BImSchV vom maximalen Tagesbetrieb auszugehen.

## **8.**

Bemerkungsweise sei sodann auf das Begehren des Rekurrenten um den Erlass eines Musik- und Alkoholverbotes und auf den Antrag um Einzäunung der Anlage einzugehen. Der Rekurrent führt hierzu aus, dass Skateranlagen bekanntermassen nicht nur Personen anziehen würden, die primär darauf Skaten wollten, sondern die sich dort zum Alkoholkonsum bei lauter Musik treffen wollten. Ein vorsorgliches Musik- und Alkoholverbot ist nicht

angezeigt. Sollte sich bei der Benutzung der Anlage zeigen, dass durch das Abspielen von Musik die einschlägigen Richtwerte überschritten würden, so wären dannzumal betriebliche Massnahmen zu treffen. Derartiges Verhalten kann nicht vorweggenommen werden.

Der Rekurrent ist sodann der Auffassung, dass nur mittels einer Einzäunung das Einhalten der Betriebszeiten gewährleistet werden könne. Es ist davon auszugehen, dass das Einzäunen der Anlage beachtliche Kosten verursacht. Eine derartige Massnahme ist daher erst dann zu treffen, falls sich beim Betrieb der Anlage zeigen sollte, dass die Betriebszeiten nicht eingehalten werden und auch andere betriebliche Massnahmen (beispielsweise Betriebskontrollen) nichts fruchten.

## **9.**

Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, dass der angefochtene Beschluss in teilweiser Gutheissung des Rekurses aufzuheben ist. Die Sache ist zur weiteren Untersuchung im Sinne der Erwägungen und zum Neuentscheid an die Vorinstanz zurückzuweisen.

