

ENTSCHEID
DER
BAU-, VERKEHRS- UND ENERGIEDIREKTION

RA Nr. 140/2018/17

Bern, 18. März 2019

in der Beschwerdesache zwischen

Herrn **A.**_____
Beschwerdeführer

und

Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III (TBA OIK III), Kontrollstrasse 20,
Postfach 701, 2501 Biel/Bienne



betreffend die Verfügung des Tiefbauamts des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III vom
21. August 2018 (10892; Lärmsanierung, B._____)

I. Sachverhalt

1. Die Vorinstanz liess im Jahr 2016 für die Kantonsstrasse Nr. 235.1 in den Gemeinden Orpund, Safnern und Meisberg das Sanierungsprojekt (SP) Nr. 159.1 erstellen. Gemäss Prognose werden im Jahr 2030 (Sanierungshorizont) im Sanierungsperimeter des SP bei 133 von insgesamt 394 untersuchten Gebäuden die massgebenden Belastungsgrenzwerte nicht eingehalten sein. Zu den Gebäuden mit einer Grenzwertüberschreitung gehört auch die Liegenschaft des Beschwerdeführers B._____ in der Gemeinde Orpund (Parzelle Nr. C._____).

2. Die Vorinstanz stellte beim Kanton für die Liegenschaft des Beschwerdeführers sowie für mehrere weitere Gebäude mit einer Grenzwertüberschreitung Erleichterungsanträge. Die Fachstelle Lärmschutz des Kantons Bern stimmte diesen im

Prüfbericht vom 18. Juli 2016 zu. Sie führte aus, die Anträge seien nachvollziehbar begründet. Die Fachstelle hielt zudem fest, die untersuchte Strecke befinde sich im zukünftigen Einzugsgebiet des Vollanschlusses Orpund, einem Bestandteil der neuen N5 Umfahrung Biel (Ostast). Werde eine wahrnehmbare Lärmzunahme oder eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte Folge dieser Nationalstrasse sein, sei das Bundesamt für Strassen (ASTRA) als Eigentümer dieser neuen Anlage verpflichtet, Lärmschutzmassnahmen zu ergreifen.

3. In der Folge erliess die Vorinstanz am 21. August 2018 eine Verfügung, in der sie den Kanton Bern von der Pflicht befreite, Lärmsanierungsmassnahmen zum Schutz der Liegenschaft des Beschwerdeführers vorzunehmen. Zur Begründung führte sie zusammengefasst aus, es seien sämtliche Massnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg geprüft worden. Die Voraussetzungen für Erleichterungen hätten sich dabei als erfüllt erwiesen. Der Grenzwert für Schallschutzfenster werde ebenfalls nicht erreicht.

4. Dagegen erhob der Beschwerdeführer mit Eingabe vom 3. September 2018 Beschwerde bei der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE). Er verlangt sinngemäss die Aufhebung der angefochtenen Verfügung. Zur Begründung macht er geltend, die Schallmessungen seien am Fenster an der Südfassade des Erdgeschosses seiner Liegenschaft vorgenommen worden. Eigene Messungen an einem Fenster im 1. Obergeschoss seiner Liegenschaft hätten indes bedeutend höhere Werte ergeben. Der Grenzwert für Schallschutzfenster werde erreicht.

5. Das Rechtsamt, das die Beschwerdeverfahren für die BVE leitet¹, führte den Schriftenwechsel durch und holte die Vorakten ein. Neben dem SP Nr. 159.1 zog es auch den darin erwähnten Umweltverträglichkeitsbericht 3. Stufe vom Oktober 2014 bei. In der Vernehmlassung vom 26. September 2018 beantragt die Vorinstanz die Abweisung der Beschwerde, soweit darauf eingetreten werden könne. Mit Verfügung vom 12. Oktober 2018 forderte das Rechtsamt die Vorinstanz auf, genauere Angaben zum

¹ Art. 7 der Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (OrV BVE; BSG 152.221.191)

gewählten Beurteilungspunkt bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers zu machen. Das Rechtsamt ersuchte die Vorinstanz zudem, allfällig berechnete Werte für weitere Fenster der Liegenschaft des Beschwerdeführers beizulegen. Die Vorinstanz reichte daraufhin am 25. Oktober 2018 eine entsprechende Stellungnahme ein. Anschliessend gab das Rechtsamt den Beteiligten mit Verfügung vom 11. Dezember 2018 Gelegenheit zu Schlussbemerkungen. Die Beteiligten reichten keine Schlussbemerkungen ein.

6. Auf die Rechtsschriften und Vorakten wird, soweit für den Entscheid wesentlich, in den Erwägungen eingegangen.

II. Erwägungen

1. Eintretensvoraussetzungen

a) Gemäss Art. 19 Abs. 1 KLSV² können Verfügungen kantonaler Behörden betreffend den Vollzug des öffentlich-rechtlichen Lärmschutzes nach den Vorschriften des VRPG³ angefochten werden. Nach Art. 60 Abs. 1 Bst. a VRPG unterliegen Verfügungen grundsätzlich der Verwaltungsbeschwerde. Die BVE ist zur Beurteilung der Verfügung des Tiefbauamts zuständig (Art. 62 Abs. 1 Bst. a VRPG in Verbindung mit Art. 2 Abs. 1 Bst. f OrV BVE).

b) Der Beschwerdeführer ist als Verfügungsadressat und Eigentümer der betroffenen Liegenschaft B._____ in Orpund durch die angefochtene Verfügung beschwert. Er hat ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung. Auf die frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde wird eingetreten.

2. Lärmermittlung

a) Der Beschwerdeführer bringt vor, in der angefochtenen Verfügung werde das Fenster

² Kantonale Lärmschutzverordnung vom 14. Oktober 2009 (KLSV; BSG 824.761)

³ Gesetz vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21)

im Erdgeschoss an der Südfassade seiner Liegenschaft als Beurteilungspunkt genannt. Der Lärm sei aber am exponiertesten Fenster zu ermitteln. Er habe an einem Fenster im 1. Obergeschoss seiner Liegenschaft eigene Schallmessungen mit einem offiziell anerkannten Schallmessgerät vorgenommen. Hierfür würden zwar keine schriftlich erfassten Daten vorliegen, allerdings habe er dabei bedeutend höhere Werte erhalten.

b) Mit der Ausarbeitung von Lärmsanierungsprojekten soll der Umfang und das Erfordernis von Sanierungen von Strassenabschnitten, die zur Überschreitung der gesetzlich relevanten Belastungsgrenzen beitragen, untersucht werden.⁴ Der Schall, der von einer Anlage ausgeht oder auf einen Ort einwirkt, kann durch Messungen oder Berechnungen ermittelt werden (Art. 38 Abs. 1 LSV⁵). Die beiden Methoden gelten grundsätzlich als gleichwertig. Zur Beurteilung bestehender Lärmbelastungen wird sehr oft eine Kombination von Mess- und Berechnungsverfahren angewandt. Es ist möglich, die voraussichtliche Belastung durch typische Lärmquellen relativ genau zu berechnen. Dabei werden insbesondere das durchschnittliche Verkehrsaufkommen, der Anteil an Schwerverkehr, eine allfällige Steigung der Fahrbahn und die gefahrene Geschwindigkeit berücksichtigt. Zudem werden Umstände beachtet, welche die Schallausbreitung beeinflussen, wie der Abstand des Empfangspunktes von der Lärmquelle und die vorhandene Überbauung (Abschirmungen, Reflexionen).⁶ Belagskorrekturen können ebenfalls berücksichtigt werden.⁷ Mit den heutigen Lärmberechnungsmodellen können sowohl Einzellärmsituationen als auch ganze Lärmbelastungskataster berechnet werden. Üblicherweise werden die Lärmimmissionen jeweils für jede Liegenschaft anhand eines bestimmten Modells berechnet. Anschliessend werden bei einzelnen Liegenschaften Lärmmessungen durchgeführt und auf die jahresdurchschnittlichen Verkehrsverhältnisse kalibriert. Stimmen die Messresultate gut mit den Modellberechnungen überein, sind keine weiteren Lärmmessungen notwendig und es darf davon ausgegangen werden, dass die Modellrechnungen korrekt sind.

⁴ Vgl. Bundesamt für Umwelt BAFU und Bundesamt für Strassen ASTRA (Hrsg.), Leitfaden Strassenlärm. Vollzugshilfe für die Sanierung, Umwelt-Vollzug Nr. 0637, Stand: Dezember 2006, Bern (nachfolgend: Leitfaden Strassenlärm), S. 8, S. 16 f.

⁵ Lärmschutz-Verordnung des Bundesrats vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41)

⁶ Vgl. Robert Wolf, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Stand: Mai 2000, Vorbemerkungen zu Art. 19-25 N. 11 f.

⁷ Leitfaden Strassenlärm S. 26 f., S. 33 f.

c) Im Rahmen des SP Nr. 159.1 wurden die Lärmbelastungen entsprechend dem beschriebenen Vorgehen für sämtliche Liegenschaften berechnet. Die Berechnungen wurden mit der Lärmberechnungssoftware Cadna(A), Modell STL-86+, durchgeführt, die vom BAFU für die Berechnung des Strassenlärms empfohlen wird.⁸ Bei insgesamt sieben Liegenschaften, wovon sich drei in der Gemeinde Orpund befinden, wurden die Berechnungsergebnisse mit Messungen stichprobeweise überprüft.⁹ Die berechneten Werte stimmen gut mit den messtechnisch ermittelten Lärmbelastungen überein.¹⁰ Bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers wurde die Lärmbelastung im Sanierungshorizont ausschliesslich mittels Berechnungen ermittelt. Dies entspricht den gesetzlichen Bestimmungen und ist nicht zu beanstanden. Für die jeweiligen Stockwerke der Liegenschaft des Beschwerdeführers wurden gemäss Angaben der Vorinstanz folgende Immissionspegel für das Jahr 2030 ermittelt:¹¹

Fenster Südfassade Erdgeschoss: 66 db(A) am Tag und 55 db(A) in der Nacht

Fenster Südfassade 1. Obergeschoss: 67 db(A) am Tag und von 56 db(A) in der Nacht

Fenster Südfassade 2. Obergeschoss: 65 db(A) am Tag und von 54 db(A) in der Nacht

d) Als Beurteilungspunkt ist grundsätzlich der lärmexponierteste Raum des untersuchten Gebäudes zu wählen. Messort ist die Mitte des offenen Fensters. Die Südfassade der Liegenschaft des Beschwerdeführers ist der B._____ zugewandt, womit auf dieser Seite des Gebäudes die Lärmbelastung generell am höchsten ist. Der lärmexponierteste Beurteilungspunkt ist somit gemäss den ermittelten Werten das Fenster im 1. Obergeschoss an der Südfassade. Sowohl in der Verfügung vom 21. August 2018 als auch im SP¹² wurde für die Liegenschaft des Beschwerdeführers für das Jahr 2030 von einem Lärmpegel von 67 db(A) am Tag und von 56 db(A) in der Nacht ausgegangen. Diese Werte entsprechen dem Fenster an der Südfassade im 1. Obergeschoss und damit dem lärmexponiertesten Fenster. Dass die Vorinstanz in der angefochtenen Verfügung die ausgewiesenen Werte dem Fenster an der Südfassade im Erdgeschoss zugeschrieben hat, ist demnach ein redaktionelles Versehen. Dies bestätigte die Vorinstanz in ihrer Stellungnahme vom 25. Oktober 2018. Die fehlerhafte Bezeichnung hatte somit keine

⁸ Sanierungsprojekt Nr. 159.1, S. 17; Leitfaden Strassenlärm, S. 26

⁹ Sanierungsprojekt Nr. 159.1, Anhang 3.1

¹⁰ Sanierungsprojekt Nr. 159.1, S. 17

¹¹ Stellungnahme des TBA OIK III vom 25. Oktober 2018

¹² Sanierungsprojekt Nr. 159.1, Anhang 4.1

Auswirkungen auf die Beurteilung der Lärmsanierungsmassnahmen, da der Beurteilungspunkt inhaltlich richtig gewählt worden ist.

e) Zwar ist durchaus denkbar, dass der Beschwerdeführer bei eigenen Messungen höhere Resultate erhalten hat. Wie ausgeführt, müssen Messwerte aber mit den jahresdurchschnittlichen Verkehrsverhältnissen kalibriert werden, um die tatsächliche Lärmbelastung abbilden zu können. Andernfalls würden zufällig gemessene Ereignisse wie zum Beispiel ein vorbeifahrender Lastwagen oder eine Verkehrsspitze keine verlässlichen Ergebnisse zulassen. Auf diesen Umstand wies auch die Vorinstanz in der Stellungnahme vom 25. Oktober 2018 hin und führte zutreffend aus, dass solche Momentaufnahmen auf den jahresdurchschnittlichen Verkehr normalisiert werden müssen und erst die so gemittelten Lärmpegel den gesetzlichen Grenzwerten gegenübergestellt werden können. Die Vorinstanz weist zu Recht darauf hin, dass während der Messung daher gleichzeitig auch der Verkehr gezählt werden muss. Es ist nicht ersichtlich, dass der Beschwerdeführer die eigenen Messwerte verkehrstechnisch gemittelt und den technischen Anforderungen entsprechend bearbeitet hätte. Demgegenüber erhellt aus dem bisher Gesagten, dass die Vorinstanz bei der Ermittlung der Lärmimmissionen korrekt vorgegangen ist. Die BVE hat keine Veranlassung, an den von der Vorinstanz errechneten Lärmpegelwerten zu zweifeln. Eine messtechnische Überprüfung bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers ist daher nicht notwendig. Der Beweisantrag des Beschwerdeführers wird abgewiesen.

3. Schallschutzfenster

a) Anlagen, die den Vorschriften des USG oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, müssen saniert werden (Art. 16 USG¹³, Art. 13 Abs. 1 LSV). Sie sind grundsätzlich so weit zu sanieren, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und dass die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wäre eine Sanierung im Einzelfall unverhältnismässig, gewähren die Behörden Erleichterungen (Art. 17 Abs. 1 USG, Art. 14 Abs. 1 LSV).¹⁴ Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen wegen Erleichterungen die Alarmwerte nicht eingehalten werden, so verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümerinnen und

¹³ Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01)

¹⁴ Vgl. zum Ganzen Schrade/Wiestner, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Stand: März 2001, Art. 17 N. 27 f.; BDE vom 8. August 2012, RA-Nr. 140/2012/17, E. 4.b

Eigentümer der lärmbelasteten Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume gegen Schall zu dämmen oder andere bauliche Schallschutzmassnahmen zu treffen (Art. 20 Abs. 1 USG und Art. 15 Abs. 1 LSV). Die Kosten für die notwendigen Schallschutzmassnahmen trägt grundsätzlich die Inhaberin bzw. der Inhaber der lärmigen ortsfesten Anlage (Art. 20 Abs. 2 USG und Art. 16 Abs. 2 LSV). Nach der bundesrechtlichen Regelung besteht ein Anspruch auf Schallschutzfenster somit erst beim Erreichen bzw. Überschreiten der Alarmwerte.¹⁵ Den Kantonen ist es jedoch erlaubt, den Einbau von Schallschutzfenstern bereits bei Lärmwerten zwischen dem Immissionsgrenzwert und dem Alarmwert anzuordnen bzw. zu subventionieren.¹⁶ Im Kanton Bern werden Schallschutzfenster in Wohngebieten gestützt auf die BUWAL-Mitteilung Nr. 2 und den Regierungsratsbeschluss Nr. 1207 vom 27. Mai 1998 bereits ab 68 dB(A) tags bzw. 58 dB(A) nachts eingebaut. Die Massnahme dient der Vorsorge mit Blick auf den weiter zunehmenden Strassenverkehr.¹⁷ Ein Anspruch auf Schallschutzmassnahmen besteht jedoch nur bei solchen Gebäuden, für die die Baubewilligung vor dem 1. Januar 1985 erteilt worden ist, d.h. vor der Inkraftsetzung des Umweltschutzgesetzes.¹⁸

b) Die Liegenschaft des Beschwerdeführers liegt in der Zone mit Empfindlichkeitsstufe (ES) III. Hier gilt gemäss Anhang 3 LSV ein IGW von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts. Im SP Nr. 159.1 wurde bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers für den Sanierungshorizont im Jahr 2030 eine Lärmbelastung von 67 db(A) am Tag und 56 db(A) in der Nacht berechnet. Wie obenstehend ausgeführt, erfolgte die Ermittlung der Lärmpegelwerte korrekt und es kann auf die Werte abgestellt werden. Der IGW bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers wird somit am Tag um 2 db(A) und in der Nacht um 1 db(A) überschritten sein. Die Vorinstanz prüfte daher das Ergreifen von Lärmschutzmassnahmen sowohl an der Quelle als auch auf dem Ausbreitungsweg und gelangte zum Schluss, dass die Voraussetzungen für Erleichterungen erfüllt sind. Dies wird vom Beschwerdeführer nicht bestritten. Er macht allerdings geltend, die Grenzwerte für Schallschutzfenster seien erreicht. Wie dargelegt, betragen die Fenstergrenzwerte 68 dB(A) am Tag und 58 dB(A) in der Nacht. Der Lärmpegel bei der Liegenschaft des Beschwerdeführers liegt tags 1 dB(A) und nachts 2 dB(A) unter diesen Werten. Aufgrund

¹⁵ Vgl. auch Zäch/Wolf, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Stand: März 2001, Stand: Mai 2000, Art. 20 N. 29; Schrade/Wiestner a.a.O., Art. 16 N. 58

¹⁶ BVR 2005 S. 365 E. 4.6; Leitfaden Strassenlärm, S. 24

¹⁷ Vgl. Richtplan des Kantons Bern, Massnahmeblatt B_08

¹⁸ Vgl. auch Sanierungsprojekt Nr. 159.1 S. 15

des aktuellen Wissensstands ist folglich davon auszugehen, dass im Jahr 2030 die bernischen Fenstergrenzwerte nicht erreicht sein werden. Die Voraussetzungen für Schallschutzmassnahmen am betroffenen Gebäude auf Kosten des Strasseneigentümers sind damit nicht erfüllt. Sollten in Zukunft die Immissionen die massgeblichen Werte dennoch überschreiten, wird die Angelegenheit neu beurteilt und gegebenenfalls im Rahmen einer Nachsanierung Schallschutzmassnahmen auf Kosten des Anlageinhabers durchgeführt werden müssen.¹⁹ Für die Liegenschaft des Beschwerdeführers wurde allerdings nach dem 1. Januar 1985 und damit nach dem Inkrafttreten des USG eine Baubewilligung ausgestellt. Die Bewilligung betrifft jedoch offenbar nur einen Teil des Gebäudes.²⁰ Weil sich ihr Inhalt den Akten nicht entnehmen lässt, kann nicht abschliessend beurteilt werden, ob diese Bewilligung allfälligen Schallschutzfenstern ohnehin entgegenstehen würde. Angesichts der aktuellen Prognosewerte, wonach die Fenstergrenzwerte nicht erreicht werden, kann diese Frage im vorliegenden Beschwerdeverfahren indes offen bleiben.

4. Kosten

a) Die Grundsätze der Kostenverlegung sind in Art. 108 VRPG geregelt. Demnach werden die Verfahrenskosten der unterliegenden Partei auferlegt, es sei denn, das prozessuale Verhalten einer Partei gebiete eine andere Verlegung oder die besonderen Umstände rechtfertigten, keine Verfahrenskosten zu erheben (sog. Unterliegerprinzip; Art. 108 Abs. 1 VRPG). Die Verfahrenskosten im Beschwerdeverfahren bestehen aus einer Pauschalgebühr (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Diese wird vorliegend festgesetzt auf Fr. 500.–.

b) Die Beschwerde des Beschwerdeführers erweist sich als unbegründet und ist abzuweisen. Bei diesem Ausgang des Verfahrens unterliegt der Beschwerdeführer. Er hat damit grundsätzlich die Kosten zu tragen. Der Vorinstanz ist in der angefochtenen Verfügung zwar ein redaktionelles Versehen unterlaufen (vgl. E. 2). Dieses hatte indes keinen Einfluss auf die inhaltliche Lärmbeurteilung. Der Beschwerdeführer hat sich zudem nach Kenntnisnahme des Versehens nicht zu den Erläuterungen der Vorinstanz geäussert und so zum Ausdruck gebracht, dass er weiterhin an seinen ursprünglichen Ausführungen festhält. Es besteht somit keine Veranlassung, bei der Kostenverteilung vom

¹⁹ Wolf, a.a.O., Art. 25 N. 49 und 50

²⁰ Sanierungsprojekt Nr. 159.1 Ziff. 2.6 und Anhang 8.1 / Situationsplan Nr. 3

Unterliegerprinzip abzuweichen. Die Verfahrenskosten von Fr. 500.– werden daher dem Beschwerdeführer zur Bezahlung auferlegt.

- c) Parteikosten werden keine gesprochen (Art. 104 Abs. 1 und 4 VRPG).

III. Entscheid

1. Die Beschwerde wird abgewiesen. Die Verfügung des Tiefbauamts des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III vom 21. August 2018 wird bestätigt.
2. Die Verfahrenskosten von Fr. 500.– werden dem Beschwerdeführer zur Bezahlung auferlegt. Eine separate Zahlungseinladung folgt, sobald dieser Entscheid in Rechtskraft erwachsen ist.
3. Es werden keine Parteikosten gesprochen.

IV. Eröffnung

- Herrn A._____, eingeschrieben
- Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III (TBA OIK III), A-Post
- Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA), Reiterstrasse 11, 3011 Bern, im Haus, zur Kenntnis
- Einwohnergemeinde Orpund, Gottstattstrasse 12, Postfach 171, 2552 Orpund, zur Kenntnis

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion

Der Direktor

Christoph Neuhaus

Regierungspräsident