

Regierungsratsbeschluss

vom 4. September 2023

Nr. 2023/1414

Hägendorf: Bachstrasse, Kirchrain und Allerheiligenstrasse, Bericht Lärmsanierungsprojekt (LSP) / Behandlung der Einsprachen

1. Feststellungen

Gestützt auf Artikel 13 der Lärmschutz-Verordnung des Bundes (LSV; SR 814.41) müssen bestehende Strassenzüge, welche durch ihren Fahrzeugverkehr wesentlich zur Überschreitung der massgebenden Lärmgrenzwerte beitragen, lärmtechnisch saniert werden. Das Amt für Verkehr und Tiefbau (AVT) hat aus diesem Grund ein Lärmsanierungsprojekt (LSP) für die Bachstrasse, den Kirchrain und die Allerheiligenstrasse in der Gemeinde Hägendorf ausarbeiten lassen. Dem Projekt haben das Amt für Umwelt (AfU) am 9. Juli 2018 und das Amt für Raumplanung (ARP) am 4. Juli 2018 zugestimmt. In der Auflagezeit vom Montag, 9. Januar 2023 bis Mittwoch, 8. Februar 2023 gingen insgesamt zwei Einsprachen ein.

- Einsprache Nr. 01: Hanspeter + Margrit Studer, Kirchrain 14B, 4614 Hägendorf
- Einsprache Nr. 02: Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Sektion Solothurn, Niklaus-Konrad-Strasse 18, 4500 Solothurn.

2. Erwägungen

2.1 Behandlung der Einsprachen

Während der Auflagefrist kann jedermann, der von einem Nutzungsplan besonders betroffen ist und an dessen Inhalt ein schutzwürdiges Interesse hat, beim Bau- und Justizdepartement Einsprache einreichen (§ 69 lit. c i.V.m. § 16 Abs. 1 Planungs- und Baugesetz, PBG; BGS 711.1). Der Regierungsrat entscheidet über die Einsprachen und die Genehmigung des Planes (§ 69 lit. d PBG). Im dargestellten Sinne kann jedoch nur Einsprache erheben, wer in einer qualifizierten Nähe zum Streitgegenstand (Anfechtungsobjekt) steht und somit vom Projekt mehr betroffen ist als irgendein Bürger.

Im Zusammenhang mit dem Lärmsanierungsprojekt (LSP) sind daher vor allem Personen zur Einsprache legitimiert, welche an der betreffenden Kantonsstrasse oder in unmittelbarer Nähe wohnen und von der Lärmbelästigung betroffen sind. Grundsätzlich nicht einspracheberechtigt sind Personen, welche lediglich geltend machen, die betroffene Strasse regelmässig zu befahren und mit den verkehrstechnischen Massnahmen nicht einverstanden sind. Insbesondere Personen, deren Liegenschaften nicht direkt an die Strassen angrenzen, sind zur Erhebung einer Einsprache nur befugt, wenn sie vom strittigen Lärmsanierungsprojekt stärker als die Allgemeinheit betroffen sind.

Vereine und Verbände sind zur Einsprache legitimiert, wenn es sich um beschwerdeberechtigte Organisationen nach dem Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) oder nach dem Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) handelt (vgl. Verordnung über die Bezeichnung der im Bereich des Umweltschutzes sowie des Natur- und Heimatschutzes

beschwerdeberechtigten Organisationen, VBO; SR 814.076). Nach kantonalem Recht sind zur Einsprache Regionalplanungsorganisationen und kantonale Vereinigungen legitimiert, welche sich nach ihren Statuten vorwiegend dem Natur- und Heimatschutz oder der Siedlungs- und Landschaftsgestaltung widmen, sofern sie mindestens zehn Jahre vor Erhebung der Einsprache gegründet wurden (§ 16 PBG).

Das Einspracheverfahren ist grundsätzlich kosten- und entschädigungslos (§ 37 Abs. 1 und § 39 des Gesetzes über den Rechtsschutz in Verwaltungssachen, VRG; BGS 124.11). Im vorliegenden Verfahren sind deshalb weder Kosten noch Parteienschädigungen aufzuerlegen oder zuzusprechen.

Zur Begründung der Rechtsbegehren wird auf die Akten verwiesen, soweit im Folgenden nicht ausdrücklich darauf Bezug genommen wird.

2.2 Einsprache Nr. 01: Hanspeter + Margrit Studer, Hägendorf

Die Einsprecher zogen mit E-Mail vom 22. März 2023 ihre Einsprache zurück, weswegen das entsprechende Einspracheverfahren von der Geschäftskontrolle abzuschreiben ist.

2.3 Einsprache Nr. 02: Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Solothurn

Der VCS stellt folgende Anträge:

1. Das Projekt sei zurückzuweisen und die bundesrechtlich vorgeschriebene Lärmsanierung sei kombiniert mit Massnahmen an der Quelle umzusetzen mit dem Ziel, keine Erleichterungen beantragen zu müssen.
2. Die Sanierungsmassnahme «Herabsetzung der Fahrgeschwindigkeit auf Tempo 30» muss zusätzlich auch auf dem Kirchrain und der Bachstrasse eingeführt werden.
3. Mit den Sanierungsmassnahmen Temporeduktion und neuer Strassenbelag soll erreicht werden, dass bei der überwiegenden Mehrheit der Liegenschaften die IGW eingehalten und somit keine Erleichterungen erforderlich sind.
4. Die lärmmindernde Wirkung soll mit dem Berechnungsmodell SonRoad aussagekräftig erhoben werden und die Schlussberechnung entsprechend angepasst werden.
5. Die Vollzugshilfe des Kantons Solothurn, «Beurteilung von Tempo 30 im Rahmen von Lärmsanierungsprojekten» vom 9. Dezember 2014 sei zu überarbeiten. Die Schlussfolgerungen müssen nachvollziehbar begründet werden.

2.3.1 Herabsetzung der Fahrgeschwindigkeit auf Tempo 30

Rechtliche Voraussetzungen

Nach Art. 32 Abs. 2 Strassenverkehrsgesetz (SVG; SR 741.01) wird die Geschwindigkeit der Motorfahrzeuge auf allen Strassen beschränkt. Die allgemeine Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge in Ortschaften ist mit Art. 4a Abs. 1 lit. a der Verkehrsregelverordnung (VRV; SR 741.11) vom Bundesrat auf 50 km/h festgelegt worden. Gemäss Art. 32 Abs. 3 SVG kann die festgesetzte Höchstgeschwindigkeit für bestimmte Strassenstrecken von der zuständigen Behörde herab- oder heraufgesetzt werden.

Gemäss Art. 108 Abs. 2 der Signalisationsverordnung (SSV; SR 741.21) können die allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten herabgesetzt werden, wenn:

- a. eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist;
- b. bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen;
- c. auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann;
- d. dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann. Dabei ist der Grundsatz der Verhältnismässigkeit zu wahren.

Im Grundsatz sind Tempo-30-Zonen nur auf nicht verkehrsorientierten Nebenstrassen zulässig (Art. 2a Abs. 5 SSV). Wird auf einem Abschnitt einer verkehrsorientierten Strasse aufgrund der Voraussetzungen nach Art. 108 Abs. 1, 2 und 4 SSV die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt, so kann dieser Abschnitt in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden (Art. 2a Abs. 6 SSV).

Hauptverkehrsstrassen bezwecken die Aufnahme des Verkehrs. Sie sind Ortsverbindungsstrassen oder Strassen, welche grössere Ortsgebiete miteinander verbinden (§ 40 Abs. 3 der kantonalen Verordnung über Grundeigentümerbeiträge und -gebühren [GBV; BGS 711.41]). Gleichzeitig handelt es sich bei Hauptverkehrsstrassen um verkehrsorientierte Strassen, die primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs ausgerichtet und für sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte bestimmt sind (Art. 1 Abs. 9 SSV). Der Grossteil des Verkehrs soll also darauf gebündelt werden. Dazu bedarf es eines leistungsstarken und attraktiven Hauptverkehrsstrassennetzes. Es soll nämlich vermieden werden, dass sich Schleichverkehr durch Wohngebiete bildet.

Prüfung im Rahmen Lärmsanierungsprojekt (LSP)

Die Bedingungen für die Einführung von Tempo 30 wurden im Rahmen des Lärmsanierungsprojektes mittels Grobverfahren geprüft. Gemäss Bundesgerichtsentscheid BGE 1C_74/2012 Alpnachstad reicht auch eine Grobanalyse für die Feststellung, ob eine Prüfung einer Temporeduktion weiter zu verfolgen ist. Zudem hat auch das Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn (VWBES.2017.98) die vom Kanton Solothurn verwendete Vollzugshilfe «Beurteilung von Tempo 30 im Rahmen von Lärmsanierungsprojekten» als grundsätzlich geeignetes Mittel für die Abwägung der Notwendigkeit eines Gutachtens erachtet.

Strassenraumgestaltung

Die Strassen des über- sowie untergeordneten Netzes sollen adäquat ausgestaltet werden. D.h. das Erscheinungsbild der Strasse muss mit der signalisierten Geschwindigkeit übereinstimmen. Das Prinzip der «selbsterklärenden» Strasse besagt, dass sich das Erscheinungsbild der Tempo-30-Strassen von den zuführenden Tempo-50-Strassen deutlich unterscheiden muss. Eine Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeit kann somit nur erreicht werden, wenn der verkehrsorientiert wirkende Strassenraum umgestaltet wird.

Weiter kann das übergeordnete Netz nur dann in Tempo-30-Zonen einbezogen werden, wenn die zuführenden Strassen des untergeordneten Netzes ebenfalls zu Tempo-30-Zonen gehören. Anlässlich der kommunalen Urnenabstimmung vom März 2018 zu einer Tempo-30-Zone sprachen sich die Einwohner von Hägendorf deutlich dagegen aus, eine Tempo-30-Zone auf den Gemeindestrassen einzuführen.

Verkehrliche Ausgangslage

Beim besagten Abschnitt handelt es sich um eine lokale Verbindungsstrasse des übergeordneten Kantonsstrassennetzes. Die Strasse wird im Bereich der Verzweigung Bachstrasse/Eigasse aktuell in Bezug auf die Verkehrssicherheit verbessert. Damit ist die Forderung nach Art. 108 Abs. 2 lit. a und lit. b SSV erfüllt. Bezüglich Verkehrssicherheit und Verkehrsablauf ergibt sich, insbesondere mit der Verbesserung der Verzweigung Bachstrasse/Eigasse, kein Massnahmenbedarf. Der Abschnitt weist nach Art. 108 Abs. 2 lit. c SSV mit einem durchschnittlich täglichen Verkehr (DTV) von ca. 4'500 Fahrten pro Tag keine grosse Verkehrsbelastung auf.

Umweltbelastung

Entlang des Kirchrains und der Bachstrasse ist der Einbau eines lärmindernden Belags (Typ SDA 4-12) vorgesehen. Die Lärmsituation wird mit dem geplanten Einbau des lärmindernden Belages deutlich verbessert. Unter Berücksichtigung des geplanten Belagersatzes kann die Anzahl der von IGW-Überschreitungen betroffenen Anwohner durch die zusätzliche Einführung von Tempo 30 nicht signifikant reduziert werden (vergleiche hierzu auch Erläuterungen 2.1.2.3 zur Lärmwirkung).

Im Bereich der Bachstrasse ist davon auszugehen, dass die effektiv gefahrene Geschwindigkeit aufgrund der örtlichen Begebenheiten (Kreisel Bachstrasse und Knoten Eigasse, Fahrbahnhaltestellen Bus, Fussgängerquerung) bereits heute tiefer als die signalisierte Geschwindigkeit ist. Mit einer Signalisation Tempo 30 würde die effektiv gefahrene Geschwindigkeit nur marginal gesenkt und bezüglich Lärmwirkung würde sich entsprechend kaum eine wahrnehmbare Abnahme der Lärmbelastung einstellen.

Fazit

Die Lärmsituation wird mit dem geplanten Einbau des lärmindernden Belages deutlich verbessert. Im besagten Abschnitt (Kirchrain und Bachstrasse) sind keine verkehrlichen Defizite vorhanden und bezüglich Verkehrssicherheit sind keine weiteren Massnahmen notwendig. Zudem kann der Abschnitt nicht in eine kommunale Tempo-30-Zone integriert werden. Sind auf Gemeindestrassen Tempo 50, jedoch auf der Hauptverkehrsstrasse Tempo 30 zulässig, verschiebt sich der Verkehr auf die Gemeindestrassen, die dafür nicht konzipiert sind. Eine Einführung von Tempo 30 entleert der Hauptverkehrsstrasse ihres Sinns und Zwecks, den Verkehr aufzunehmen.

Unter Berücksichtigung des geplanten Belagersatzes kann die Anzahl der von IGW-Überschreitungen betroffenen Anwohner durch die zusätzliche Einführung von Tempo 30 nicht signifikant reduziert werden (vergleiche hierzu auch Erläuterungen 2.1.2.3 zur Lärmwirkung).

Aus Sicht der Unfallhäufigkeit und damit der Verkehrssicherheit ist eine Temporeduktion zudem nicht erforderlich. Darüber hinaus ist die aktuelle Verbesserung der Verzweigung Bachstrasse/Eigasse im Einklang mit der Forderung von Art. 107 Abs. 5 SSV: «Sind auf bestimmten Strassenstrecken örtliche Verkehrsanordnungen nötig, wird die Massnahme gewählt, die den Zweck mit den geringsten Einschränkungen erreicht». Selbst bei einer wahrnehmbaren Lärminderung steht die Reduktion der Höchstgeschwindigkeit jedoch nicht im Verhältnis zur eigentlichen Aufgabe der Hauptverkehrsstrasse. Die Einführung einer Temporeduktion ist unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit weder zweck- noch verhältnismässig.

2.3.2 Überarbeitung der Vollzugshilfe

Die Vollzugshilfe «Beurteilung von Tempo 30 im Rahmen von Lärmsanierungsprojekten» vom 9. Dezember 2014 ist eine Grobanalyse für die Beantwortung der Frage, ob eine Temporeduktion zweck- und verhältnismässig ist. Dabei werden alle Rahmenbedingungen, welche zu einer Temporeduktion führen können, berücksichtigt. Bei einer mehrheitlichen Bejahung oder im

Zweifelsfall wird ein Gutachten durch einen Spezialisten ausgelöst. Das Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn hat im Entscheid VWBES.2017.98 festgehalten, dass der Antrag einer Beschwerdeführerin abzuweisen sei, wonach die Vollzugshilfe zu Tempo 30 zu überarbeiten sei. Im Augenblick bestehe dafür kein dringlicher Handlungsbedarf. An dieser Ausgangslage hat sich zwischenzeitlich nichts geändert.

2.3.3 Neuberechnung mit sonROAD18

Ausgangslage

Gemäss Ziff. 1 Abs. 2 des Anhangs 2 LSV empfiehlt das BAFU den Vollzugsbehörden ein entsprechend dem Stand des Wissens geeignetes Berechnungsverfahren. Das heute gängige Berechnungsverfahren StL-86+ basiert auf dem Stand der Erkenntnis der 80er Jahre, wurde jedoch nicht für Geschwindigkeiten unter 50 km/h entwickelt.

Das BAFU beauftragte deshalb die EMPA mit der Entwicklung eines neuen Emissionsmodells, das auch für zukünftige Entwicklungen des Fahrzeugparks gerüstet ist. Das neue Modell sonROAD18 erlaubt, Emissionsberechnungen bereits ab einem Geschwindigkeitsniveau von 20 km/h und stellt den aktuellen Stand des Wissens und der Technik dar.

Mit der Publikation der BAFU-Vollzugshilfe *Strassenlärm-Berechnungsmodell sonROAD18, Modellempfehlungen* wird sonROAD18 seit dem 1. Juli 2023 zur Anwendung empfohlen. Gemäss dieser Vollzugshilfe kann jedoch auf eine Neubeurteilung verzichtet werden, sofern mit den Projekten vor diesem Sticht datum begonnen wurde.

Emissionen

Umfangreiche Test- und Vergleichsrechnungen zeigen, dass das Berechnungsmodell sonROAD18 im Innerortsbereich geringfügig leisere Emissionspegel und in Steigungen wahrnehmbar leisere Emissionspegel als StL86+ prognostiziert (sonROAD18: Frequently asked questions FAQs Version 1.0, BAFU Stand 22.02.2022). Die im Lärmsanierungsprojekt (LSP) ausgewiesenen Beurteilungspegel sind somit auf der sicheren Seite resp. tendenziell zu hoch.

Lärmwirkung

Entlang des Kirchtrains und der Bachstrasse ist der Einbau eines lärmindernden Belags Typ (SDA 4-12) vorgesehen. Die Lärmwirkung einer Temporeduktion ist bei lärmindernden Belägen im Vergleich zu konventionellen Belägen kleiner. Da eine Temporeduktion zu einer Minderung des Rollgeräuschs führt, wird bei lärmarmen Belägen - welche über einen tieferen Rollgeräuschanteil als konventionelle Belägen verfügen - eine entsprechend geringere Lärmwirkung erzielt.

Im Rahmen einer Forschungsarbeit wurde mit gezielten Lärmmessungen unter Echtbedingungen untersucht, welche Parameter die Wirkung der kombinierten Lärmschutzmassnahmen Tempo 30 und lärmindernde Beläge beeinflussen und wie gross diese sind:

- [1] Wirkung kombinierter Lärmschutzmassnahmen: Tempo 30 und lärmarme Strassenbeläge Forschungsprojekt; Grolimund + Partner, 10. Mai 2022 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)

Demnach ist gemäss Forschungsbericht [1] auf einem Belag Typ SDA 4-12 (Annahme Endwirkung -3 dB) bei einem N2-Anteil von 9 % für eine Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h eine Lärmwirkung von -2.2 dB zu erwarten. Unmittelbar nach dem Einbau und in den ersten Jahren unter Berücksichtigung der effektiven Belagswirkung von -6 bis -8 dB, dürfte die Lärmwirkung aufgrund der verminderten Rollgeräusche noch tiefer sein.

Fazit

Die Lärmwirkung - unter Berücksichtigung des vorgesehenen Belagstyp SDA 4-12 - zeigt auch unter Anwendung des neuen Berechnungsansatzes in etwa eine gleiche Wirkung (± 2 dB Lärmwirkung), wie mit dem Modell StL-86+ prognostiziert. Eine Neuberechnung mittels sonROAD18 erübrigt sich somit und führt zu keinen neuen Erkenntnissen.

Die Einsprache des Verkehrs-Clubs der Schweiz (VCS) ist gemäss den oben erwähnten Erwägungen abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

2.4 Feststellung von Amtes wegen

Formell wurde das Verfahren richtig durchgeführt. Materiell sind keine Beanstandungen zu machen. Das vorliegende Lärmsanierungsprojekt ist gemäss § 7 der Lärmschutzverordnung des Kantons Solothurn (LSV-SO; BGS 812.61) zu genehmigen.

3. **Beschluss**

- 3.1 Die Einsprache von Hanspeter + Margrit Studer, Hägendorf (Nr. 01) wird infolge Rückzugs von der Geschäftskontrolle abgeschrieben.
- 3.2 Die Einsprachen des Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Solothurn (Nr. 02), wird im Sinne der Erwägungen abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.
- 3.3 Für das Einspracheverfahren werden keine Kosten erhoben und keine Parteientschädigungen gesprochen.
- 3.4 Das Lärmsanierungsprojekt (LSP) Bachstrasse, Kirchrain und Allerheiligenstrasse in Hägendorf, vom Ingenieurbüro BSB + Partner Ingenieure und Planer AG, Biberist, vom 9. August 2022, wird genehmigt.
- 3.5 Als Massnahme an der Quelle sind folgende Belagssanierungen vorgesehen:
 - Allerheiligenstrasse ab Westgrenze GB Hägendorf Nr. 1008 bis Südgrenze GB Hägendorf Nr. 597:
Belagstyp SDA 8-12, Einbau 2025 bis 2027
 - Kirchrain ab Südgrenze GB Hägendorf Nr. 597 bis Südgrenze GB Hägendorf Nr. 1510:
Belagstyp SDA 4-12, Einbau 2027 bis 2029
 - Kirchrain und Bachstrasse ab Südgrenze GB Hägendorf Nr. 1510:
Belagstyp SDA 4-12, Einbau 2023 bis 2029.
- 3.6 Bei 30 Liegenschaften und 3 unüberbauten, aber erschlossenen Parzellen werden die Immissionsgrenzwerte auch nach der Sanierung überschritten, sodass für diese Liegenschaften Erleichterungen gemäss Art. 14 der Lärmschutz-Verordnung des Bundes (LSV; SR 814.41) gewährt werden müssen. Es handelt sich um folgende Liegenschaften und Parzellen:
 - Allerheiligenstrasse Nrn. 1, 8 und 15
 - Kirchweg Nrn. 1 und 2

- Kirchrain Nrn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 14, 14b, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 26 und 27
- Gässli Nrn. 11 und 22
- Bachstrasse Nrn. 21, 23, 50 und 52
- Lindenweg 18
- Parzellen Nrn. 984, 1346 und 2701.

3.7 Bei keiner Liegenschaft wird der Alarmwert erreicht oder überschritten. Somit sind bei keiner Liegenschaft Schallschutzmassnahmen am Gebäude anzuordnen.

3.8 Das Amt für Verkehr und Tiefbau wird beauftragt, das Sanierungsprojekt, entsprechend den finanziellen Möglichkeiten, im Rahmen des Strassenbauprogrammes zu realisieren.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innert 10 Tagen beim Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn, Amthaus 1, 4502 Solothurn, Beschwerde geführt werden. Diese hat einen Antrag und eine Begründung zu enthalten.

Verteiler

Bau- und Justizdepartement

Amt für Verkehr und Tiefbau (kin/zea)

Amt für Raumplanung

Kreisbauamt II, Obere Dünnerstrasse 20, 4612 Wangen b. Olten

Gemeindepräsidium Hägendorf, Bachstrasse 11, 4614 Hägendorf **(Einschreiben)**

Bauverwaltung Hägendorf, Bachstrasse 11, 4614 Hägendorf

Hanspeter + Margrit Studer, Kirchrain 14B, 4614 Hägendorf **(Einschreiben)**

Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Sektion Solothurn, Niklaus-Konrad-Strasse 18, 4500 Solothurn **(Einschreiben)**

Amt für Verkehr und Tiefbau (som) (z. Hd. Staatskanzlei für Publikation im Amtsblatt: «Hägendorf: Genehmigung Lärmsanierungsprojekt (LSP) über die Bachstrasse, Kirchrain und Allerheiligenstrasse»)