



**Entscheid des Kantonsgerichts Basel-Landschaft, Abteilung Verfassungs- und
Verwaltungsrecht**

vom 13. Dezember 2023 (810 22 174)

Strassen und Verkehr

**Verkehrspolizeiliche Anordnung von Tempo 30 auf der Kantonsstrasse in der Gemeinde
Bottmingen**

Besetzung Präsidentin Franziska Preiswerk-Vögtli, Kantonsrichter Niklaus Ruckstuhl, Markus Clausen, Daniel Noll, Kantonsrichterin Ana Dettwiler, Gerichtsschreiber Marius Wehren

Beteiligte

1. **A.**____, Beschwerdeführer
2. **B.**____, Beschwerdeführer
3. **C.**____, Beschwerdeführer
4. **D.**____, Beschwerdeführer
5. **E.**____, Beschwerdeführer

Beschwerdeführer 2 - 5 vertreten durch A.____

gegen

Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft, 4410 Liestal,
Vorinstanz

Einwohnergemeinde Bottmingen, Schulstrasse 1, 4103 Bottmingen,
Beigeladene

Betreff Verkehrspolizeiliche Anordnung auf der Kantonsstrasse in der Gemein-
de Bottmingen (Tempo 30) (RRB Nr. 1246 vom 23. August 2022)

A. Am 7. Dezember 2021 erliess die Sicherheitsdirektion des Kantons Basel-Landschaft mit Zustimmung der Bau- und Umweltschutzdirektion des Kantons Basel-Landschaft in der Gemeinde Bottmingen folgende verkehrspolizeiliche Anordnung:

Örtlichkeit: 4103 Bottmingen
Therwilerstrasse, Mittelinsel südlich Talholzstrasse bis Kreisel
Schlossgasse, Mittelinsel westlich Birsigstrasse bis Kreisel
Baslerstrasse, Höhe Haus Nr. 15 bis und mit Kreisel
Bruderholzstrasse, Höhe Haus Nr. 26 bis Kreisel
(Kantonsstrassen)

Massnahme: Höchstgeschwindigkeit 30 km/h (Zonensignalisation)

Zur Begründung wurde auf das verkehrstechnische Gutachten der F.____ AG vom 12. November 2021 (nachfolgend: Gutachten) verwiesen und ausgeführt, dass die vorgesehene Massnahme die bundesrechtlichen Anforderungen nach Art. 108 SVV erfülle. Die Publikation erfolgte im Amtsblatt Nr. 03 vom 20. Januar 2022.

B. Gegen diese verkehrspolizeiliche Anordnung erhoben A.____ sowie B.____, C.____, D.____ und E.____, letztere vertreten durch A.____, mit Eingabe vom 31. Januar 2022 Beschwerde beim Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft mit dem Antrag auf Aufhebung der Massnahme.

C. Mit Entscheid des Regierungsrats vom 23. August 2022 wurde die Beschwerde abgewiesen.

D. Gegen diesen Entscheid erhoben A.____ sowie B.____, C.____, D.____ und E.____, letztere vertreten durch A.____, mit Eingabe vom 31. August 2022 Beschwerde beim Kantonsgericht Basel-Landschaft, Abteilung Verfassungs- und Verwaltungsrecht. Sie stellen das Begehren, es seien der angefochtene Entscheid und demzufolge die verkehrspolizeiliche Anordnung auf Kantonsstrassen in der Gemeinde Bottmingen (Tempo 30), publiziert im Amtsblatt des Kantons Basel-Landschaft Nr. 03 vom 20. Januar 2022, vollumfänglich aufzuheben (Ziff. 1). Unter o/e-Kostenfolge (Ziff. 2). Am 4. November 2022 reichten die Beschwerdeführer die Beschwerdebegründung ein.

E. Die Vorinstanz beantragt in ihrer Vernehmlassung vom 6. Januar 2023, es sei die Beschwerde unter o/e-Kostenfolge abzuweisen.

F. Am 28. März 2023 stellten die Beschwerdeführer unter Hinweis auf die vom Landrat überwiesene Motion "Tempo 30 nur mit demokratischer Legitimation" (2022/214) das Gesuch um Sistierung des Verfahrens, welches mit Verfügung vom 30. März 2023 abgewiesen wurde.

G. Mit Replik vom 5. April 2023 und Duplik vom 7. Juni 2023 hielten sowohl die Beschwerdeführer als auch die Vorinstanz an ihren Begehren fest.

H. Mit Verfügung vom 5. Juli 2023 wurde der Fall der Kammer zur Beurteilung überwiesen. Es wurde angeordnet, dass die Beschwerden betreffend verkehrspolizeiliche Anordnungen

auf Kantonsstrassenabschnitten in den Gemeinden Bottmingen, Oberwil und Therwil zusammen behandelt werden.

I. Anlässlich der Parteiverhandlung vom 6. Dezember 2023 mit vorgängigem Augenschein vor Ort hielten die Parteien an den gestellten Begehren fest.

Das Kantonsgericht zieht **in Erwägung** :

1.1 Gemäss § 43 Abs. 1 des Gesetzes über die Verfassungs- und Verwaltungsprozessordnung (VPO) vom 16. Dezember 1993 ist gegen Verfügungen und Entscheide des Regierungsrats die verwaltungsgerichtliche Beschwerde beim Kantonsgericht zulässig. Da weder ein Ausschlussstatbestand nach § 44 VPO noch ein spezialgesetzlicher Ausschlussstatbestand vorliegen, ist die Zuständigkeit des Kantonsgerichts, Abteilung Verfassungs- und Verwaltungsrecht, zur Beurteilung der vorliegenden Beschwerde gegeben.

1.2.1 Nach § 47 Abs. 1 lit. a VPO ist zur Beschwerde befugt, wer durch die angefochtene Verfügung oder den angefochtenen Entscheid berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an der Änderung oder Aufhebung hat.

1.2.2 Zur Anfechtung von Verkehrsanordnungen berechtigt ist nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung, wer die mit der Beschränkung belegte Strasse regelmässig benützt, wie das bei Anwohnenden oder Pendlerinnen und Pendlern der Fall ist; dagegen genügt das bloss gelegentliche Befahren der Strasse nicht (vgl. BGE 136 II 539 E. 1.1; Urteil des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 1.1). Praxisgemäss kann auch ein Verband, der als juristische Person konstituiert ist, die Interessen der Mehrheit oder einer Grosszahl seiner Mitglieder mit Beschwerde geltend machen, soweit deren Wahrung zu seinen statutarischen Aufgaben gehört und eine Vielzahl seiner Mitglieder ihrerseits beschwerdebefugt wären (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_513/2022 vom 7. Juli 2023 E. 1.3 mit Hinweisen; sog. "egoistische Verbandsbeschwerde"). Dabei muss ein enger, unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem statutarischen Vereinszweck und dem Gebiet bestehen, in welchem die fragliche Verfügung erlassen worden ist (vgl. BGE 136 II 539 E. 1.1).

1.2.3 Der Beschwerdeführer 1 ist als Verein und somit als juristische Person konstituiert. Gemäss seinen Statuten bezweckt er namentlich die Wahrung und den Schutz der Rechte und Interessen seiner Mitglieder im Strassenverkehr sowie den Zusammenschluss von Automobilisten zur Wahrung der verkehrspolitischen und allen weiteren mit dem Automobilismus zusammenhängenden Interessen (Art. 2 der Statuten des A._____ vom 30. Mai 2023). Die strittige Massnahme hat die Anordnung von Tempo 30 auf Abschnitten von Kantonsstrassen in Bottmingen zum Gegenstand. Mit Blick auf die Bedeutung dieser Strassen als vielbefahrene Hauptverkehrsstrassen ist davon auszugehen, dass eine Vielzahl von Mitgliedern des Beschwerdeführers 1 die betroffenen Strassenabschnitte regelmässig befährt und damit zur Beschwerde berechtigt ist. Ebenfalls besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem statutarischen Vereinszweck und dem Streitgegenstand des vorliegenden Verfahrens (E. 1.2.2 hiavor). Die Be-

schwerdebefugnis des Beschwerdeführers 1 ist somit zu bejahen. Im Weiteren kann angenommen werden, dass die Beschwerdeführer 2-4 als Einwohner der Gemeinde Bottmingen und der Beschwerdeführer 5 als Pendler die fraglichen Strassenabschnitte regelmässig befahren, weshalb ihre Legitimation ebenfalls zu bejahen ist. Da auch die weiteren formellen Voraussetzungen erfüllt sind, ist auf die Beschwerde einzutreten.

2. Mit der verwaltungsgerichtlichen Beschwerde können gemäss § 45 Abs. 1 lit. a und b VPO Rechtsverletzungen einschliesslich Überschreitung, Unterschreitung oder Missbrauch des Ermessens sowie die unrichtige oder unvollständige Feststellung des Sachverhalts gerügt werden. Die Beurteilung der Angemessenheit ist dem Kantonsgericht dagegen – abgesehen von hier nicht vorliegenden Ausnahmefällen – untersagt (§ 45 Abs. 1 lit. c VPO).

3.1.1 Die Beschwerdeführer rügen in formeller Hinsicht eine Verletzung des rechtlichen Gehörs. Sie erblicken eine solche darin, dass sich die Vorinstanz im angefochtenen Entscheid nicht rechtsgenügend mit ihren Argumenten auseinandergesetzt habe. Vielmehr habe der Regierungsrat pauschal und ohne weitere Erläuterungen auf das Gutachten verwiesen und ebenso pauschal festgehalten, dass keine Gründe ersichtlich seien, um die gutachterlichen Feststellungen in Frage zu stellen.

3.1.2 Aus dem in Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV) vom 18. April 1999 verankerten Anspruch der Betroffenen auf rechtliches Gehör ergibt sich als Teilgehalt unter anderem die grundsätzliche Pflicht der Behörden, ihren Entscheid zu begründen. Die Begründung muss so abgefasst sein, dass der Betroffene den Entscheid gegebenenfalls sachgerecht anfechten kann. Die Begründung muss kurz die wesentlichen Überlegungen nennen, von denen sich die Behörde hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt. Nicht erforderlich ist hingegen, dass sich der Entscheid mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinandersetzt und jedes einzelne Vorbringen ausdrücklich widerlegt (vgl. BGE 133 III 439 E. 3.3; 129 I 232 E. 3.2; 126 I 97 E. 2b; je mit Hinweisen).

3.1.3 Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführer hat sich die Vorinstanz im angefochtenen Entscheid einlässlich mit ihren Argumenten auseinandergesetzt. Dies gilt namentlich in Bezug auf die Erwägungen zum Gutachten (E. 5.4 ff.), auf welchem die strittige Verkehrsanordnung beruht. Die Vorinstanz ist auf die wesentlichen Feststellungen des Gutachtens eingegangen und hat dargelegt, dass und aus welchen Gründen sie dieses als schlüssig erachtet. Von einem pauschalen Verweis auf das Gutachten kann in diesem Zusammenhang nicht gesprochen werden. Entsprechend ist nicht ersichtlich, inwiefern die Beschwerdeführer nicht in der Lage gewesen sein sollen, den Entscheid der Vorinstanz sachgerecht anzufechten. Die Vorinstanz ist ihrer Begründungspflicht hinreichend nachgekommen und die Rüge der Verletzung des rechtlichen Gehörs erweist sich als unbegründet.

3.2 Unter dem Titel "Demokratischer Einbezug des Volkswillens" führen die Beschwerdeführer aus, die Einführung von Tempo 30 auf Hauptverkehrsachsen stelle eine einschneidende Massnahme mit ungewissem Nutzen dar, weshalb es zu deren Legitimation eines Beschlusses der Gemeindeversammlung oder des Einwohnerrates bedürfe. Inwiefern sich die strittige Ver-

kehrsanordnung unter diesem Gesichtspunkt als rechtswidrig erweisen soll, wird von den Beschwerdeführern indes nicht näher dargelegt. Die Beschwerdeführer räumen vielmehr ein, dass ein Einbezug des Volkswillens im vorgenannten Sinn gesetzlich nicht vorgesehen ist. Auf ihre diesbezüglichen Ausführungen ist daher nicht weiter einzugehen.

4. In der Sache ist strittig, ob die Anordnung von Tempo 30 auf den verfahrensgegenständlichen Strassenabschnitten aus Gründen des Lärmschutzes rechtmässig ist.

5.1 Bestehende Anlagen – zu denen auch Strassen gehören –, die den gesetzlichen Vorgaben nicht entsprechen, müssen saniert werden (Art. 16 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz [USG] vom 7. Oktober 1983), und zwar so weit, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist; dabei müssen grundsätzlich die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden (Art. 13 Abs. 2 der Lärmschutz-Verordnung [LSV] vom 15. Dezember 1986). Würde die Sanierung unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen oder stehen ihr überwiegende Interessen entgegen, können Erleichterungen gewährt werden (Art. 17 USG und Art. 14 LSV). Dies setzt eine gesamthafte Interessenabwägung voraus. Die Gewährung von Erleichterungen zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte in einer bestimmten Situation ist eine Ausnahmegewilligung, deren Erteilung nur in Sonderfällen erfolgen darf und die restriktiv gehandhabt werden muss. Sie setzt voraus, dass die in Betracht kommenden Sanierungsmassnahmen und ihre Auswirkungen hinreichend geprüft wurden (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C_350/2019 vom 16. Juni 2020 E. 4.1; 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 2.1; jeweils mit Hinweisen).

5.2 Die allgemeine Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge beträgt 50 km/h in Ortschaften (Art. 4a Abs. 1 lit. a der Verkehrsregelverordnung [VRV] vom 13. November 1962 in Verbindung mit Art. 32 Abs. 2 des Strassenverkehrsgesetzes [SVG] vom 19. Dezember 1958). Sie kann für bestimmte Strassenstrecken von der zuständigen Behörde herab- oder heraufgesetzt werden (Art. 32 Abs. 3 SVG). Innerorts können tiefere Höchstgeschwindigkeiten für bestimmte Strassenstrecken (Art. 108 Abs. 5 lit. d der Signalisationsverordnung [SSV] vom 5. September 1979: in Abstufungen von je 10 km/h) oder durch die Signalisation einer Tempo-30-Zone oder einer Begegnungszone angeordnet werden (Art. 108 Abs. 5 lit. e SSV in Verbindung mit Art. 22a und 22b SSV). Die Herabsetzung ist nach Art. 108 Abs. 2 SSV insbesondere zulässig, wenn eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist (lit. a), wenn bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen (lit. b), wenn auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsfluss verbessert werden kann (lit. c) oder wenn dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann; dabei ist der Grundsatz der Verhältnismässigkeit zu wahren (lit. d).

5.3 Die Anordnung von abweichenden Höchstgeschwindigkeiten ist nur gestützt auf ein vorgängig zu erstellendes Gutachten zulässig. Dieses hat aufzuzeigen, dass die Massnahme nötig, zweck- und verhältnismässig ist und keine anderen Massnahmen vorzuziehen sind (Art. 32 Abs. 3 SVG in Verbindung mit Art. 108 Abs. 4 Satz 1 SSV). Gutachten unterliegen der freien richterlichen Beweiswürdigung. In Fachfragen darf das Gericht jedoch nur aus triftigen

Gründen von einer Expertise abweichen. Die Beweiswürdigung und die Beantwortung der sich stellenden Rechtsfragen ist Aufgabe des Gerichts. Dieses hat zu prüfen, ob sich aufgrund der übrigen Beweismittel und der Vorbringen der Parteien ernsthafte Einwände gegen die Schlüssigkeit der gutachterlichen Darlegungen aufdrängen (vgl. BGE 136 II 539 E. 3.2; BGE 130 I 337 E. 5.4.2; BGE 128 I 81 E. 2).

5.4 Zu beachten gilt, dass Verkehrsbeschränkungen der hier in Frage stehenden Art regelmässig mit komplexen Interessenabwägungen verbunden sind. Die zuständigen Behörden besitzen dabei einen erheblichen Gestaltungsspielraum (vgl. BGE 136 II 539 E. 3.2; Urteile des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 2.4; 1C_121/2017 vom 18. Juli 2017 E. 3.4.2).

6.1.1 Die Beschwerdeführer machen geltend, die Strassennetzhierarchie bzw. die Unterteilung in verkehrs- und siedlungsorientierte Strassen sei eine Voraussetzung, um den Durchgangsverkehr auf den dafür vorgesehenen Hauptverkehrsachsen zu kanalisieren und mit Tempo 50 abzuwickeln. Die von der Anordnung von Tempo 30 betroffenen Strassen seien allesamt kantonale Hauptverkehrsstrassen, auf welchen gemäss Gutachten täglich zwischen 9'000 bis 17'000 Fahrzeuge und diverse Buslinien verkehrten. Es handle sich mithin um verkehrsorientierte Strassen, welche primär eine Durchleitungs- und Verbindungsfunktion aufwiesen und grosse Verkehrsmengen zu bewältigen hätten. Demgegenüber hätten siedlungsorientierte Strassen des untergeordneten Netzes lediglich geringe Verkehrsmengen zu bewältigen. Diese Strassennetzhierarchie sei die elementare Voraussetzung, um einerseits den Durchgangsverkehr auf den dafür vorgesehenen Hauptverkehrsachsen zu kanalisieren und möglichst flüssig abzuwickeln, und andererseits die Wohnquartiere von Verkehr zu entlasten.

6.1.2 Nach ständiger bundesgerichtlicher Rechtsprechung steht die Charakterisierung als Hauptverkehrsstrasse bzw. verkehrsorientierte Strasse der Einführung von Tempo 30 nicht grundsätzlich entgegen. Soweit die Funktionen des übergeordneten Verkehrsnetzes nicht spürbar beeinträchtigt oder die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes nicht merklich abnehmen würde, ist eine Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nach vorgängiger Einholung eines Verkehrsgutachtens unter den Voraussetzungen von Art. 108 Abs. 2 SSV zulässig (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C_513/2022 vom 7. Juli 2023 E. 3.5.1; 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.4.2; jeweils mit Hinweisen). Die Anordnung von Tempo 30 ist mithin auch bei Hauptverkehrsstrassen bzw. verkehrsorientierten Strassen jeweils unter Abwägung aller im konkreten Fall berührten Interessen vorzunehmen. Soweit die Beschwerdeführer die Zulässigkeit der Anordnung von Tempo 30 aufgrund des Charakters der betroffenen Strassen als Hauptverkehrsstrassen grundsätzlich in Frage stellen, kann ihnen daher nicht gefolgt werden.

6.2.1 Im Weiteren machen die Beschwerdeführer geltend, die im Gutachten vorgenommene Beurteilung der Lärmsituation beruhe insofern auf einer veralteten Datenbasis, als auf die Daten aus dem Emissionskataster 2011 abgestellt worden sei. Zusätzlich seien Verkehrszählungen vor Ort durchgeführt worden, welche anschliessend hochgerechnet worden seien. Modelle seien jedoch per se mit Fehlern behaftet, was für Hochrechnungen auf Basis von 11 Jahre alten Daten umso mehr gelte. Selbst für den Fall, dass die Datenbasis als vertrauenswürdig angese-

hen werden könnte, stehe ausser Frage, dass die darauf basierenden Modellierungen und Hochrechnungen mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet seien, welche die behauptete übermässige Umweltbelastung nicht zu belegen vermöchten.

6.2.2 Die Vorinstanz wendet dagegen ein, die Datenbasis sei entgegen der Behauptung der Beschwerdeführer nicht veraltet. Die Berechnungen seien auf die Lärmsanierungsprojekte 2020 für die Schlossgasse bzw. 2018 für die Therwilerstrasse abgestützt worden. Die Grundlagen seien zudem im Rahmen der Gutachtenserarbeitung durch die Fachleute an vier Standorten in Bottmingen mit Erhebungen der Verkehrsmenge im Jahr 2020 validiert worden. Eine 100%ige Garantie für die Richtigkeit von Daten könne im Übrigen nie gegeben werden.

6.2.3 Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführer wurde zur Ermittlung der Lärmimmissionen nicht auf das Emissionskataster 2011 abgestellt. Wie die Vorinstanz zutreffend festhält, wurden die Berechnungen im Gutachten vielmehr anhand der Kenndaten der Lärmsanierungsprojekte von 2018 und 2020 vorgenommen (Gutachten, S. 34, Anhang 1). Im Rahmen der Gutachtenserstellung wurden zudem im August 2020 Verkehrserhebungen (Geschwindigkeitsniveau und Verkehrsmenge) auf den betrachteten Strassenabschnitten durchgeführt, welche das den Lärmsanierungsprojekten zugrundeliegende Verkehrsaufkommen im Wesentlichen bestätigten (Gutachten, S. 31 f.). Auch die Beschwerdeführer verweisen an anderer Stelle auf das entsprechende Verkehrsaufkommen in der Schlossgasse und der Therwilerstrasse, welche einen durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von rund 9'000 bzw. 17'000 Fahrzeugen aufweisen (E. 6.1.1 hiervor). Der Einwand der Beschwerdeführer, die Datenbasis des Gutachtens sei veraltet und stelle keine verlässliche Entscheidungsgrundlage dar, erweist sich als unbegründet.

6.2.4 Ebenfalls ist das im Gutachten gewählte Vorgehen, die Lärmimmissionen anhand von Berechnungen zu ermitteln, nicht zu beanstanden. Nach Art. 38 LSV in Verbindung mit Anhang 2 der LSV können Lärmimmissionen sowohl durch Berechnungen als auch durch Messungen ermittelt werden. Entsprechend können Erhebungen und Modellrechnungen, wie sie vorliegend in Frage stehen, ungeachtet der Tatsache, dass sie eine gewisse Ungenauigkeit aufweisen, als Basis von Verkehrsgutachten dienen (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C_513/2022 vom 7. Juli 2023 E. 3.2; 1C_117/2017 vom 20. März 2018 E. 5.4). Daran ändert der Umstand nichts, dass sich im Einzelfall zwischen Messung und Berechnung jeweils Unterschiede ergeben können. Entsprechend können die Beschwerdeführer auch aus dem anlässlich der Parteiverhandlung im Parallelverfahren 810 22 175 eingereichten Bericht über Kontrollmessungen in der Gemeinde Riehen im Jahr 2023, welche gegenüber den ursprünglichen Berechnungen teilweise abweichende Werte ergaben, nichts zu ihren Gunsten ableiten (Bericht "Kontrollmessungen und Vergleich Beurteilungspegel" in der Gemeinde Riehen, Gruner AG, 14. April 2023). Es ist jedenfalls nicht ersichtlich, inwiefern der fragliche Bericht die Zulässigkeit der Ermittlung der Lärmimmissionen anhand von Berechnungen in Frage stellen könnte. Dass die Berechnung der Lärmimmissionen bzw. der Lärmmasse als solche im Gutachten nicht korrekt erfolgt ist, wird von den Beschwerdeführern nicht substantiiert geltend gemacht und es liegen dafür auch keine Anhaltspunkte vor.

6.2.5 Gemäss Gutachten werden die Immissionsgrenzwerte für Strassenverkehrslärm der massgeblichen Lärmempfindlichkeitsstufe III in den betrachteten Strassenabschnitten im Ist-Zustand sowohl am Tag als auch in der Nacht bei fast allen Gebäuden überschritten. Teilweise wird auch der Alarmwert überschritten (Gutachten, S. 34 ff., Anhang 1). Damit ist festzustellen, dass eine übermässige Umweltbelastung im Sinne von Art. 108 Abs. 2 lit. d SSV vorliegt.

6.3.1 Die Beschwerdeführer bestreiten, dass die im Gutachten angenommene Reduktion des Mittelungspegels in der Schlossgasse und der Therwilerstrasse, welche im Durchschnitt weniger als 3 dB (A) betrage, mit der Anordnung von Tempo 30 erreicht werden könne. Die betroffenen Strassenabschnitte würden nicht in eine Tempo-30-Zone einbezogen, sondern Tempo 30 werde nur mit dem Signal "Höchstgeschwindigkeit" nach Art. 108 Abs. 5 lit. d SSV angezeigt. Entsprechend kämen die Vorgaben zur Gestaltung des Strassenraums, wie sie für Tempo-30-Zonen gelten würden, nicht zur Anwendung. Das strittige Tempolimit sei somit nicht "lesbar" und es sei davon auszugehen, dass Tempo 30 nicht eingehalten werde. Das massgebliche Geschwindigkeitsniveau V_{85} liege zudem bereits heute sowohl in der Schlossgasse als auch in der Therwilerstrasse unter der signalisierten Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Die Lärminderung werde somit wesentlich tiefer ausfallen als im Gutachten angenommen. Im ungünstigsten Fall könne infolge Einführung von Tempo 30 die Geschwindigkeit in der Schlossgasse lediglich um 6 km/h (Tag) bzw. 8 km/h (Nacht) und in der Therwilerstrasse lediglich um 9 km/h (Tag) bzw. 10 km/h (Nacht) reduziert werden. Hinzu komme, dass die angenommene Reduktion der Geschwindigkeiten einen Schwankungsbereich von 100 % aufweise, weshalb die entsprechenden Berechnungen nicht als Entscheidungsgrundlage taugten.

6.3.2 Im Gutachten wird für die Schlossgasse von einer Ausgangsgeschwindigkeit (V_{85}) von 43 km/h am Tag und 47 km/h in der Nacht ausgegangen. Aufgrund der Einführung von Tempo 30 wird mit einer Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus um 6 bis 12 km/h (Tag) und 8 bis 14 km/h (Nacht) gerechnet. Darauf basierend kann gemäss Gutachten durch die Einführung von Tempo 30 in der Schlossgasse eine Reduktion des Mittelungspegels um 1.3 bis 2.6 dB (A) am Tag und 1.7 bis 3.0 dB (A) in der Nacht erreicht werden. Für die Therwilerstrasse wird von einer Ausgangsgeschwindigkeit (V_{85}) von 49 km/h (Tag) und 52 km/h (Nacht) ausgegangen und angenommen, dass die Anordnung von Tempo 30 zu einer Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus von 9 bis 16 km/h am Tag und 10 bis 17 km/h in der Nacht führt. Damit kann gemäss Gutachten eine Reduktion des Mittelungspegels um 2.0 bis 3.4 dB (A) am Tag und 2.2 bis 3.6 dB (A) in der Nacht erreicht werden. Auf den weiteren betrachteten Strassenabschnitten wird von Reduktionen des Mittelungspegels von 1.3 bis 2.4 dB (A) am Tag und 1.5 bis 3.0 dB (A) in der Nacht (Bruderholzstrasse) bzw. 1.0 bis 2.1 dB (A) am Tag und 1.3 bis 2.4 dB (A) in der Nacht (Baslerstrasse) ausgegangen (Gutachten, S. 41 f.). Bezüglich der angenommenen Geschwindigkeitsreduktionen wird im Gutachten ausgeführt, dass die Wirkung einer reinen Signalisation der abweichenden Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h unter anderem vom heute vorhandenen Geschwindigkeitsniveau, vom Erscheinungsbild der Strasse sowie von weiteren Einflussfaktoren abhängt. Die zu erwartenden Veränderungen wiesen eine recht grosse Spannweite auf, womit sichergestellt werde, dass die gesamte Bandbreite der möglichen Auswirkungen auf die Lärmsituation dargestellt und in die Beurteilung miteinbezogen werde. Die angege-

benen Spannweiten deckten die Erkenntnisse aus aktuellen Forschungen ab (Gutachten, S. 40).

6.3.3 Wird auf einem Abschnitt einer verkehrsorientierten Strasse aufgrund der Voraussetzungen von Artikel 108 Absätze 1, 2 und 4 die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt, so kann dieser Abschnitt gemäss Art. 2a Abs. 6 SSV in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden. Wie die Vorinstanz zutreffend ausführt, beschränkt sich der Einbezug dabei auf die Signalisation. Die Vorgaben der Verordnung des UVEK über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen vom 28. September 2001 kommen auf dem verkehrsorientierten Strassenabschnitt der Tempo-30-Zone nicht zur Anwendung (vgl. Bundesamt für Strassen [ASTRA], Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen – Einsatzgrenzen und Umsetzung, Forschungsprojekt SVI 2015/004, Oktober 2019 [nachfolgend: Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen], S. 38). Vorliegend werden die betroffenen Strassenabschnitte im obgenannten Sinn in die umliegenden, bereits bestehenden Tempo-30-Zonen einbezogen. Sie behalten dabei insofern ihre übergeordnete verkehrliche Funktion bei, als weder bauliche Massnahmen vorgesehen noch Rechtsvortritt eingeführt oder Fussgängerstreifen aufgehoben werden müssen.

6.3.4 Entgegen der Argumentation der Beschwerdeführer bestehen keine Anhaltspunkte, dass die Anordnung von Tempo 30 ohne flankierende bauliche Massnahmen die prognostizierte Wirkung nicht entfalten könnte. Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist vielmehr anerkannt, dass die effektiv gefahrenen Geschwindigkeiten allein durch die Signalisation von Tempo 30 erheblich gesenkt werden können. Bei einem Pilotversuch in Zürich habe sich die gefahrene Geschwindigkeit allein durch Signalisation um 11 bis 13 km/h und durch Einsatz eines Geschwindigkeitsanzeigers um weitere 3 km/h gesenkt (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.2.1). Auch gemäss neueren Untersuchungen, auf welche im Gutachten verwiesen wird, kann auf verkehrsorientierten Strassen eine deutliche Geschwindigkeitsreduktion und grösstenteils die Einhaltung von Tempo 30 erreicht werden. Dies gilt sowohl bei verkehrsorientierten Strassen mit hoher Ausgangsgeschwindigkeit als auch in Situationen mit tiefer Ausgangsgeschwindigkeit (vgl. Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen, a.a.O., S. 50 f.; Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen – es geht auch einfach, in: Strasse und Verkehr, 6/2020, S. 12). Die im Gutachten getroffenen Annahmen über die Reduktion der Geschwindigkeit und damit verbunden der Lärmimmissionen tragen den unterschiedlichen Ausgangsgeschwindigkeiten am Tag und in der Nacht Rechnung. Sie erweisen sich mit Blick auf die dargelegten Erkenntnisse aktueller Forschungen ungeachtet der Tatsache, dass in den betroffenen Strassenabschnitten keine baulichen Massnahmen vorgesehen sind, als schlüssig. Ergänzend ist festzustellen, dass die Einhaltung der neuen Geschwindigkeitsbegrenzung mittels Wirkungskontrollen überprüft werden soll. Im Bedarfsfall können somit flankierende Massnahmen (visuelle Umgestaltung des Strassenraums, Radargeräte zur Geschwindigkeitskontrolle etc.) getroffen werden (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.2.2).

6.3.5 Zu berücksichtigen ist schliesslich, dass die gesetzlichen Voraussetzungen für eine Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit nach Art. 108 Abs. 2 lit. d SSV bereits dann erfüllt sind, wenn die Geschwindigkeitsbegrenzung eine (gewisse) Reduktion des Beurteilungspegels

und damit der Umweltbelastung bewirken kann. Dies im Gegensatz zur früheren Version von Art. 108 SSV, welche noch eine erhebliche Senkung der übermässigen Umweltbelastung verlangt hatte (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.3.1; 1C_589/2014 vom 3. Februar 2016 E. 6.3).

6.4.1 Die Beschwerdeführer machen weiter geltend, der Einbau eines lärmindernden Belags würde entgegen den Feststellungen im Gutachten dazu führen, dass die Immissionsgrenzwerte in der Schlossgasse und der Therwilerstrasse eingehalten werden könnten. Gemäss dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) könnten lärmindernde Beläge im Neuzustand innerorts den Lärm um etwa 8 dB (A) und selbst am Ende der Nutzungsdauer noch um rund 3 dB (A) reduzieren. Entsprechend sei nicht einzusehen, weshalb im Gutachten der geringste Reduktionswert und nicht ein Durchschnittswert angewendet worden sei. Hinzu komme, dass es mit einem neuen Unterhaltskonzept des Kantons Basel-Landschaft möglich sei, der Abnahme der Lärminderung entgegenzuwirken und den Lärm erneut um bis zu 3 dB (A) zu reduzieren. Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte könne damit auch längerfristig gesichert werden.

6.4.2 Die Vorinstanz entgegnet, die lärmreduzierende Wirkung eines lärmindernden Belags sei anfangs grösser und werde mit den Jahren geringer. Gemäss dem Leitfaden Strassenlärm des BAFU und des ASTRA solle deshalb nicht mit dem Effekt des Belags in den ersten Jahren gerechnet werden. Massnahmen würden für eine Planungsperiode von mindestens 15 Jahren ab Realisierung betrachtet, mit einer Reserve von 5 Jahren betrage der Sanierungshorizont 20 Jahre. Bei den SDA 4-Belägen sei gemäss BAFU und ASTRA mit einer Lebensdauer von 10 Jahren und einer lärmreduzierenden Wirkung von -3 dB (A) zu rechnen. Ausserdem zeigten Messungen der G._____ AG aus den Jahren 2018 bis 2021 für die SDA 4-Beläge eine durchschnittliche Wirkung von -6 dB (A) nach einem Jahr, von -4 dB (A) nach 3 Jahren und von -3 dB (A) nach 10 Jahren. Die Berechnungen im Gutachten mit -3 dB (A) am Lebensende des Belags SDA 4-12 seien somit korrekt. Das von den Beschwerdeführern erwähnte Unterhaltskonzept für lärmindernde Strassenbeläge, welches die Lebensdauer und die lärmindernde Wirkung der Beläge verlängern könne (periodische Reinigung der Belagsoberfläche, sog. Grinding bzw. Feinfräsen der Strassenoberfläche um wenige Millimeter), sei zurzeit in der Feinausarbeitung. Es lägen dazu noch keine Langzeiterfahrungen vor und das Konzept müsse sich in der Zukunft erst noch bewähren. Mit dem neuen Unterhaltskonzept werde der Versuch unternommen, die lärmreduzierende Wirkung (-3 dB [A]) über eine längere Dauer aufrechtzuerhalten.

6.4.3 Im Gutachten wird bei der Berechnung der Lärmimmissionen bzw. Lärmmasse nebst dem Ist-Zustand (ZO) ein Zustand ausgewiesen, welcher vom Einbau eines lärmindernden Belags (SDA 4-12 bzw. SDA 8-12) ausgeht (ZO*). Diesbezüglich wird ausgeführt, gemäss kantonaler Lärmschutzstrategie sei als erste Massnahme zur Lärminderung an der Basis der Einbau eines lärmarmen Belags vorgesehen (Gutachten, S. 34). Die Wirkung des lärmindernden Belags SDA 4-12 wird dabei mit -3 dB (A), diejenige des Belags SDA 8-12 mit -1 dB (A) angenommen. Die im Ist-Zustand festgestellten Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte bleiben gemäss Gutachten in den betroffenen Strassenabschnitten auch unter Berücksichtigung eines lärmarmen Belags bestehen (Gutachten, S. 34 ff., Anhang 1).

6.4.4 Lärmindernde Beläge weisen am Anfang eine hohe Wirkung auf, welche jedoch mit zunehmendem Alter abnimmt (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.3.3). Bei der Ermittlung der lärmindernden Wirkung von lärmarmen Belägen ist entgegen der Argumentation der Beschwerdeführer nicht auf einen "Durchschnittswert", sondern auf die Langzeitwirkung abzustellen (vgl. Leitfaden Strassenlärm – Vollzugshilfe für die Sanierung, BAFU und ASTRA, Stand: 2006, Anhang 1b, Belagskennwerte – Anwendungshilfe für die Belagsakustik, Version: 10.03.2022, S. 6). Wie die Vorinstanz zutreffend festhält und von den Beschwerdeführern nicht substantiiert bestritten wird, gehen die Empfehlungen des BAFU und des ASTRA bei den SDA 4-Belägen von einem Belagskennwert von -3 dB (A) und bei den SDA 8-Belägen von einem solchen von -1 dB (A) aus. Zudem wird für die SDA 4-Beläge mit einer – gegenüber den SDA 8-Belägen kürzeren – Lebensdauer von 10 Jahren gerechnet (vgl. Leitfaden Strassenlärm, Anhang 1b, S. 4). Auch aus dem von der Vorinstanz eingereichten Bericht der G. ____ AG geht hervor, dass die lärmindernde Wirkung von SDA 4-Belägen nach 10 Jahren noch bei -3 dB (A) liegt (Vernehmlassung, Beilage 2). Der Hinweis der Beschwerdeführer auf die Liste des BAFU der besten leisen Beläge innerorts in der Schweiz erweist sich insofern als unbehelflich, als die darin aufgeführten Belagsgütewerte eine Momentaufnahme darstellen und aufgrund der fehlenden Langzeitwerte nicht direkt im Rahmen von Strassenlärm-Sanierungsprojekten eingesetzt werden können (vgl. Leitfaden Strassenlärm, Anhang 1b, S. 5). Ebenfalls können die Beschwerdeführer aus dem Verweis auf ein neues Unterhaltskonzept des Kantons nichts zu ihren Gunsten ableiten, zumal das fragliche Konzept gemäss den schlüssigen und unbestrittenen Ausführungen der Vorinstanz lediglich dazu dienen soll, die lärmreduzierende Wirkung der lärmarmen Beläge über eine längere Dauer aufrechtzuerhalten bzw. deren (akustische) Lebensdauer zu verlängern. Zum Konzept liegen im Übrigen noch keinerlei Langzeiterfahrungen vor, weshalb die damit angestrebte Wirkung nicht gesichert ist. Nach dem Gesagten erweist sich das Gutachten hinsichtlich der angenommenen lärmindernden Wirkung eines lärmarmen Belags als schlüssig und der Argumentation der Beschwerdeführer, die vorhandenen Immissionsgrenzwertüberschreitungen könnten mit dem Einbau eines solchen Belags beseitigt werden, kann nicht gefolgt werden.

6.5.1 Weiter bringen die Beschwerdeführer vor, dass geräuschoptimierte Reifen und elektrische Fahrzeuge dazu beitragen würden, den Lärmpegel zu senken. Dasselbe gelte hinsichtlich des Umstands, dass Motorfahrzeuge von Gesetzes wegen kontinuierlich leiser würden. Diese Entwicklung führe zu einer generellen Reduktion des Strassenlärms. Schliesslich sei auf die Fluglärmimmissionen zu verweisen, welche wesentlich grösser seien als die Lärmimmissionen des Strassenverkehrs. Solange die Flugroute über die betroffenen Strassen führe, könne die Lärmsituation nicht nachhaltig verbessert werden.

6.5.2 Die Vorinstanz erwog, nicht alle Fahrzeuge würden in den nächsten 10 Jahren mit lärmreduzierenden Reifen ausgerüstet sein, zumal dies in der Schweiz nicht vorgeschrieben sei. Zudem würden Fahrzeuge zunehmend schwerer und mit breiteren, lärmigeren Reifen ausgestattet, was die Rollgeräusche verstärke. Bereits ab einer Geschwindigkeit von 20 km/h über-töne das Rollgeräusch die anderen Lärmquellen, was insbesondere bei Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb der Fall sei. Der Verweis der Beschwerdeführer auf verschärfte gesetzliche Lärmgrenzwerte für Motorfahrzeuge gelte lediglich für neu immatrikulierte Fahrzeuge und werde

in den nächsten 10 bis 15 Jahren keine hörbare Verbesserung des Lärms nach sich ziehen. Was die geltend gemachten Fluglärmimmissionen betreffe, so würden diese bei der Betrachtung des Strassenlärms nicht mitberücksichtigt und führten nicht dazu, dass in Bezug auf den Strassenlärm von Massnahmen abgesehen werden dürfe.

6.5.3 Im Lichte der schlüssigen Ausführungen der Vorinstanz ist nicht dargetan, dass der vermehrte Einsatz geräuschoptimierter Reifen in den kommenden 10 bis 15 Jahren zu einer generellen Lärmreduktion führen wird, welcher im Gutachten hätte Rechnung getragen werden müssen. Dass geräuschoptimierte Reifen einen Beitrag zur Reduktion der Lärmimmissionen leisten können, wird von der Vorinstanz nicht bestritten. Sie verweist jedoch zu Recht auf den Umstand, dass der Einsatz solcher Reifen nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, weshalb unklar ist, in welchem Ausmass damit eine Lärmreduktion erreicht werden kann. Mit der Vorinstanz ist zudem auf den Trend zu immer schwereren Fahrzeugen mit breiteren Reifen hinzuweisen, was mit Blick auf die damit einhergehende Verstärkung der Rollgeräusche zu einer Erhöhung der Lärmimmissionen führt. Aus diesem Grund ist auch nicht erstellt, dass die zunehmende Verbreitung von Elektrofahrzeugen und die Senkung der gesetzlichen Lärmgrenzwerte für neu immatrikulierte Fahrzeuge zu einer Reduktion des Strassenlärms führen werden. Was den Verweis der Beschwerdeführer auf Fluglärmimmissionen betrifft, so erschliesst sich nicht, inwiefern diese zu einer Dispensation des Strasseneigentümers von der umweltrechtlichen Sanierungspflicht (Art. 13 Abs. 1 LSV) führen sollen.

7.1 Strittig und zu prüfen ist weiter, ob sich die angeordnete Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit im Rahmen einer gesamthaften Interessenabwägung unter Einbezug aller relevanten Umstände des Einzelfalls als verhältnismässig erweist.

7.2.1 Die Beschwerdeführer erachten den Nutzen der Anordnung von Tempo 30 auf den betroffenen Strassenabschnitten als gering, zumal der Mittelungspegel gemäss Gutachten im Durchschnitt um weniger als 3 dB (A) gesenkt werden könne.

7.2.2 Von einer wahrnehmbaren Reduktion der Lärmimmissionen wird ausgegangen, wenn diese 1 dB (A) oder mehr beträgt (vgl. Leitfaden Strassenlärm, S. 42; Urteil des Bundesgerichts 1C_513/2022 E. 3.4.2). Eine Reduktion des Lärms um 1 dB (A) entspricht akustisch der Verringerung der Verkehrsmenge um 25 % und eine solche um 3 dB (A) einer Halbierung des Verkehrs (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C_139/2017 vom 6. Februar 2018 E. 1.5.1; 1C_352/2019 vom 27. Mai 2020 E. 3.2). Mit der Anordnung von Tempo 30 auf den betroffenen Strassenabschnitten kann gemäss Gutachten eine Reduktion des Mittelungspegels um durchschnittlich 2.0 dB (A) am Tag und 2.4 dB (A) in der Nacht (Schlossgasse) bzw. 2.7 dB (A) am Tag und 2.9 dB (A) in der Nacht (Therwilerstrasse) erreicht werden. Eine vergleichbare Reduktion ergibt sich für die Bruderholz- und Baslerstrasse (E. 6.3.2 hiervor). Dabei handelt es sich entgegen der Argumentation der Beschwerdeführer nicht um eine lediglich geringfügige, sondern um eine relevante Lärminderung. Hinzu kommt, dass die Abnahme der Maximalpegel gemäss Gutachten noch höher zu erwarten ist, was mit einer Reduktion gesundheitsschädlicher Aufwach- und Stressreaktionen verbunden ist (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_11/2017 vom 2. März 2018 E. 4.3.5). Der Nutzen, welcher den Anwohnenden der betroffenen Strassenab-

schnitte aus der Anordnung von Tempo 30 erwächst, ist hinsichtlich der in Frage stehenden Lärminderung entgegen der Argumentation der Beschwerdeführer als erheblich zu qualifizieren.

7.3.1 Die Beschwerdeführer bringen bezüglich des im Gutachten angeführten Nutzens im Bereich der Raumqualität vor, dass es sich dabei nicht um einen gültigen Herabsetzungsgrund gemäss Art. 108 Abs. 2 lit. a-d SSV handle. In Bezug auf die Verkehrssicherheit sei das Gutachten zum Schluss gekommen, dass es keine Gefahrensituationen gebe, welche die Einführung einer abweichenden Höchstgeschwindigkeit begründen könnten. Die Kriterien der Raumqualität und der Verkehrssicherheit taugten somit nicht zur Begründung der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit.

7.3.2 Die strittige Anordnung von Tempo 30 erfolgte aufgrund der übermässigen Lärmbelastung bzw. gestützt auf Art. 108 Abs. 2 lit. d SSV und nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit (Art. 108 Abs. 2 lit. a SSV). Das bedeutet indes nicht, dass den Auswirkungen der Temporeduktion auf die Verkehrssicherheit – ebenso wie die Aufenthaltsqualität – bei der Verhältnismässigkeitsprüfung, welche eine gesamthaft vorzunehmende Interessenabwägung beinhaltet, nicht Rechnung zu tragen wäre. Gemäss Gutachten ergeben sich aufgrund des tieferen Geschwindigkeitsniveaus hinsichtlich der Verkehrssicherheit Verbesserungen, indem die Unfallgefahr durch einen verkürzten Bremsweg leicht abnehme und die Unfallfolgen etwas weniger schwerwiegend ausfielen. Somit könne auf allen betrachteten Abschnitten von einer leichten Verbesserung der Verkehrssicherheit ausgegangen werden, wobei die grösste Wirkung aufgrund des heute vorhandenen Unfallgeschehens auf der Therwilerstrasse zu verzeichnen sein dürfte (Gutachten, S. 44). Gestützt auf diese schlüssigen Ausführungen ist dargetan, dass die Einführung von Tempo 30 mit einem Nutzen für die Verkehrssicherheit einhergeht. Es ist denn auch allgemein anerkannt, dass bei tieferen Geschwindigkeiten mit dem kürzeren Anhalteweg (Reaktionszeit und Bremsvorgang) und der tieferen Aufprallgeschwindigkeit die Unfallschwere grundsätzlich abnimmt (vgl. Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen, a.a.O., S. 57). Was die Auswirkungen auf die Aufenthaltsqualität anbelangt, so kann diese gemäss Gutachten mit einer Temporeduktion verbessert werden. Die Wirkung sei dort am grössten, wo viele publikumsorientierte Nutzungen vorhanden seien und sich dadurch viele Menschen im Strassenraum bzw. in angrenzenden Bereichen bewegten. Im Betrachtungssperimeter könne mit einer Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h in der Therwilerstrasse sowie im östlichen Bereich der Schlossgasse die grösste Verbesserung der Raumqualität erreicht werden. In diesen Bereichen seien einige publikumsorientierte Nutzungen vorhanden und es bestünden viele Interaktionen zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmern (Gutachten, S. 42 f.). Wie anlässlich des gerichtlichen Augenscheins ersichtlich war, ist die Therwilerstrasse im betroffenen Abschnitt durch eine grössere Anzahl publikumsorientierter Nutzungen (Gastronomie, Verkaufsgeschäfte etc.) gekennzeichnet. Ebenfalls ist im östlichen Bereich der Schlossgasse – mit Blick auf die stark frequentierte Haltestelle "Bottmingen Schloss" und die unmittelbar angrenzende Schlossanlage – von positiven Auswirkungen auf die Raumqualität auszugehen. Die gutachterliche Beurteilung, wonach die genannten Strassenabschnitte ein grosses Potenzial zur Verbesserung der Raumqualität aufweisen, erweist sich vor diesem Hintergrund als schlüssig.

7.4.1 Die Beschwerdeführer stellen sich auf den Standpunkt, mit der Anordnung von Tempo 30 in der Therwilerstrasse und der Schlossgasse würden diese ihre Sog- und Entlastungswirkung für die Quartiere verlieren. Die Gutachter führten aus, eine Verlagerung auf das untergeordnete Strassennetz infolge Einführung von Tempo 30 sei kaum zu erwarten. Eine Verkehrsverlagerung auf das untergeordnete Netz habe allerdings – auch wenn sie nur in geringem Masse stattfinde – negative Konsequenzen in den Quartieren, dies nicht nur bezüglich Luftqualität und Ruhe, sondern insbesondere auch in Bezug auf die Sicherheit.

7.4.2 Die Gefahr von unerwünschtem Ausweichverkehr hängt nach aktuellem Stand der Forschung weniger stark von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ab als vielmehr vom Verkehrsfluss auf dem übergeordneten Strassennetz. Tritt auf den übergeordneten Strassen Stau auf, weichen Fahrzeuge in die Quartiere aus, und zwar unabhängig davon, ob auf den übergeordneten Strassen Tempo 50 oder Tempo 30 gilt. Für die Umsetzung von Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen ist deshalb wichtig, dass diese Strassen weiterhin als übergeordnete Strassen erkennbar bleiben. Eine abschnittsweise Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeiten beeinträchtigt in der Regel die Verbindungsfunktion des Hauptstrassennetzes nicht. Allenfalls sind flankierende Massnahmen in den Quartieren notwendig, um Ausweichverkehr zu unterbinden (vgl. Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen, a.a.O., S. 52). Gemäss Gutachten ist eine Verlagerung auf das untergeordnete Strassennetz von Bottmingen kaum zu erwarten, was mit den vorhandenen Tempo-30-Zonen auf dem umliegenden Strassennetz und der vorhandenen Netzstruktur zu begründen sei. Auf dem Kantonsstrassennetz sei von lediglich geringen grossräumigen Verlagerungen auszugehen (Gutachten, S. 43). Im Einklang mit der gutachterlichen Beurteilung ist davon auszugehen, dass die betroffenen Strassenabschnitte ungeachtet der Anordnung von Tempo 30 ihre Durchleitungsfunktion beibehalten bzw. ihre Sogwirkung nicht verlieren. Die fraglichen Abschnitte werden gegenüber den einmündenden Nebenstrassen nach wie vor vortrittsberechtigt geführt. Zudem ist das Geschwindigkeitsniveau in den Hauptverkehrszeiten bereits im aktuellen Zustand tief und es fallen insofern kaum zusätzliche Zeitverluste an. Nach dem Gesagten ist nicht davon auszugehen, dass die Einführung von Tempo 30 auf den betroffenen – wenige hundert Meter langen – Strassenabschnitten zu einer massgeblichen Verkehrsverlagerung bzw. negativen Auswirkungen auf das untergeordnete Strassennetz führen wird. Die Ausführungen der Beschwerdeführer zu den negativen Auswirkungen einer Verkehrsverlagerung gehen insofern an der Sache vorbei. Die Vorinstanz verweist im Übrigen zu Recht auf die Möglichkeit flankierender Massnahmen (Einbahnstrassen, Zubringerdienstregelung, bauliche Massnahmen etc.), mit welchen allfälliger Ausweichverkehr auf Quartierstrassen unterbunden und die Strassennetzhierarchie durchgesetzt werden kann.

7.5.1 Im Weiteren machen die Beschwerdeführer geltend, die Anordnung von Tempo 30 führe zu negativen Auswirkungen auf den motorisierten Individualverkehr in Form von Reisezeitverlängerungen. Selbst wenn der potentielle Zeitverlust durch die Temporeduktion gemäss den Ausführungen der Vorinstanz für jeden Einzelnen nur relativ gering sei, ergebe sich unter Berücksichtigung des Verkehrsvolumens von täglich rund 17'000 Fahrzeugen auf der Therwilerstrasse und rund 9000 Fahrzeugen auf der Schlossgasse ein volkswirtschaftlicher Schaden in beträchtlichem Ausmass. Bediene man sich eines durchschnittlichen Stau-Kostensatzes, ergebe sich ein volkswirtschaftlicher Schaden von mehr als Fr. 730'000.-- pro Jahr. Als weiterer

Nachteil seien die negativen Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr zu nennen. Die unweigerlich entstehenden Zeitverluste infolge des geplanten Tempo-30-Regimes in den betroffenen Strassenabschnitten führten zu einer Verschlechterung der ÖV-Stabilität, sodass zur Einhaltung der Fahrplanqualität zusätzliche Kurse notwendig werden könnten, verbunden mit entsprechenden Mehrkosten für die Steuerzahler. Schliesslich stelle Tempo 30 auf Hauptverkehrsachsen auch für Blaulichtorganisationen wie Feuerwehr und Sanität ein grosses Problem dar und könne zur Folge haben, dass bei lebensbedrohlichen Situationen Hilfe zu spät komme.

7.5.2 Hinsichtlich der Auswirkungen auf den motorisierten Individualverkehr wird im Gutachten ausgeführt, dass sich aus der Anordnung von Tempo 30 sehr geringe Reisezeitveränderungen ergeben würden, da die Reisezeiten grösstenteils durch den Kreisel sowie die verschiedenen Lichtsignalanlagen und den Bahnübergang bestimmt seien. Beispielsweise würde sich auf der gesamten Länge der Schlossgasse insgesamt eine Verlängerung im Bereich von ca. 10 Sekunden ergeben (Gutachten, S. 44). Für den öffentlichen Verkehr seien ebenfalls nur geringe Veränderungen zu erwarten, da die Reisezeiten analog zum motorisierten Individualverkehr durch den Kreisel und den Bahnübergang bestimmt seien. Die Reisezeitverlängerungen aufgrund der Anordnung von Tempo 30 in den betroffenen Strassenabschnitten werden im betrachteten Gesamtperimeter für vier Buslinien (34, 37, 47, 59) auf maximal rund 4 Sekunden und für eine Buslinie (60) auf maximal rund 11 Sekunden beziffert. In Bezug auf letztere gilt indes zu berücksichtigen, dass der massgebliche Streckenabschnitt Schlossgasse-Bruderholzstrasse lediglich rund zur Hälfte von der Verkehrsanordnung betroffen ist (Schlossgasse Ost und kleiner Abschnitt Bruderholzstrasse). Diesbezüglich steht gemäss Gutachten – auch unter Einbezug des Tempo 30-Abschnitts in Oberwil – somit ebenfalls lediglich eine sehr geringe Reisezeitverlängerung in Frage (Gutachten, S. 45 f.). In Rücksprache mit dem Amt für Raumplanung, Abteilung öffentlicher Verkehr, würden die Fahrzeitverlängerungen als unkritisch beurteilt (Gutachten, S. 44 ff.). Gestützt auf diese schlüssige Beurteilung, welche von den Beschwerdeführern nicht substantiiert in Frage gestellt wird, ist von lediglich geringfügigen Auswirkungen auf den motorisierten Individualverkehr und den öffentlichen Verkehr auszugehen. Was die geltend gemachten volkswirtschaftlichen Kosten anbelangt, so verweisen die Beschwerdeführer auf einen Auszug aus einer Staukostenstudie aus dem Jahr 2007, welche sich auf die Berechnung von Stauzeitkosten auf Autobahnen bezieht. Dabei ist einerseits unklar, inwiefern die fragliche Berechnung von Staukosten auf die Anordnung von Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen übertragbar ist. Andererseits beschränken sich die Beschwerdeführer mit den Zeitkosten auf einen einzelnen Kostenfaktor, während anderweitige durch Lärm verursachte externe Kosten (Wertminderung von exponierten Liegenschaften, Gesundheitskosten aufgrund Lärmbelastung etc.) ausgeblendet werden. Die Ausführungen der Beschwerdeführer sind daher nicht geeignet, einen volkswirtschaftlichen Schaden durch die Einführung von Tempo 30 nachzuweisen. Im Zusammenhang mit der geltend gemachten Behinderung von Blaulichtfahrzeugen verweist die Vorinstanz zu Recht auf den Umstand, dass die Temporeduktion nicht mit baulichen Massnahmen bzw. Hindernissen verbunden ist und die Notfalldienste bei dringlichen oder taktisch notwendigen Dienstfahrten nicht an das vorgegebene Tempolimit gebunden sind. Vor diesem Hintergrund ist nicht ersichtlich, inwiefern es durch die Anordnung von Tempo 30 zu einer Beeinträchtigung der Notfalldienste kommen soll.

7.6 Eine Gesamtbetrachtung der dargelegten Interessen ergibt Folgendes: Die Anordnung von Tempo 30 bewirkt eine wesentliche Reduktion des Mittelungspegels und damit verbunden eine spürbare Entlastung der Anwohnenden von Lärm. Zusätzlich kann eine Verminderung der Maximalpegel und damit einhergehend eine Verringerung der besonders störenden Lärmspitzen erreicht werden. Die Geschwindigkeitsreduktion hat darüber hinaus positive Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit und führt zu einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität in der Therwilerstrasse und der Schlossgasse. Die positiven Wirkungen von Tempo 30 sind insgesamt als gewichtig zu bezeichnen. Diesen positiven Auswirkungen stehen lediglich geringfügige Nachteile gegenüber. Die Zeitverluste für den motorisierten Individualverkehr und den öffentlichen Verkehr werden im Gutachten als gering und unproblematisch bezeichnet. Ebenfalls ist nicht von einer massgeblichen Verkehrsverlagerung auf das untergeordnete Strassennetz auszugehen, welcher zudem im Bedarfsfall mit flankierenden Massnahmen begegnet werden könnte. Die Vorinstanz ist unter Würdigung der gesamten Umstände zu Recht zum Schluss gelangt, dass die strittige Verkehrsanordnung verhältnismässig ist.

8. Nach dem Gesagten sind die Voraussetzungen von Art. 108 Abs. 2 lit. d und Abs. 4 SSV zur Herabsetzung der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 in den betroffenen Strassenabschnitten erfüllt. Die Beschwerde erweist sich diesbezüglich als unbegründet.

9.1 Die Beschwerdeführer beanstanden schliesslich den vorinstanzlichen Kostenentscheid. Sie machen geltend, für ihre Beschwerden hätten sie ohne sachlichen Grund dreimal mehr bezahlen müssen als H.____, welcher in derselben Angelegenheit Beschwerde beim Regierungsrat erhoben habe. Der einzige Unterschied habe darin bestanden, dass H.____ gegen die Anordnung von Tempo 30 in den Gemeinden Therwil, Oberwil und Bottmingen mit einer einzigen Beschwerde und nicht – wie die Beschwerdeführer – mit drei verschiedenen, individuell begründeten Beschwerden an den Regierungsrat gelangt sei. Weil die Entscheide im Gegensatz zu den Beschwerden jedoch nicht individuell begründet worden seien, rechtfertige sich eine im Ergebnis dreifach höhere Gebühr nicht. Indem der Regierungsrat seine Entscheide betreffend die drei genannten, individuell begründeten Beschwerden der Beschwerdeführer sowie den Entscheid betreffend die Beschwerde des H.____ im Grundsatz gleich begründet, im Ergebnis jedoch unterschiedlich hohe Gebühren erhoben habe, habe er das Rechtsgleichheitsgebot gemäss Art. 8 Abs. 1 BV verletzt.

9.2 Nach § 20a Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes Basel-Landschaft (VwVG BL) vom 13. Juni 1988 werden die Verfahrenskosten in der Regel der unterliegenden Partei in angemessenem Ausmass auferlegt. Dem Regierungsrat kommt gestützt auf diese Bestimmung bei der Festsetzung und Verlegung der Verfahrenskosten ein Ermessensspielraum zu. Die Ausübung dieses Ermessens kann durch das Kantonsgericht nur bei rechtsverletzenden Ermessensfehlern korrigiert werden (§ 45 Abs. 1 lit. a VPO). Davon ist praxisgemäss auszugehen, wenn sich der Ermessensentscheid auf sachfremde Überlegungen stützt, unverhältnismässig ist oder als willkürlich erscheint (vgl. Urteil des Kantonsgerichts, Abteilung Verfassungs- und Verwaltungsrecht [KGE VV], vom 20. März 2013 [810 12 98/57] E. 4.3; KGE VV vom 9. November 2005 [810 04 506/810 05 223] E. 2).

9.3 Der Beschwerdeführer 1 reichte im Zusammenhang mit den verkehrspolizeilichen Anordnungen von Tempo 30 in den Gemeinden Bottmingen, Oberwil und Therwil gemeinsam mit betroffenen Privatpersonen jeweils separate Beschwerden ein, welche von der Vorinstanz in separaten Entscheiden behandelt wurden. Demgegenüber reichte H.____ eine einzige Beschwerde gegen die genannten Anordnungen ein, über welche ein einziger Entscheid ergangen ist. Während die Vorinstanz die Gebühr für den vorliegend angefochtenen Entscheid sowie die beiden vom Beschwerdeführer 1 und betroffenen Privatpersonen angefochtenen Entscheide betreffend die Gemeinden Oberwil und Therwil auf jeweils Fr. 500.-- festsetzte, wurde für das H.____ betreffende Beschwerdeverfahren eine Gebühr von insgesamt Fr. 500.-- erhoben. Eine unzulässige Ungleichbehandlung kann darin indes nicht erblickt werden. Die vom Beschwerdeführer 1 und betroffenen Privatpersonen eingereichten Beschwerden sind im Vergleich zur Beschwerde des H.____ deutlich umfangreicher und umfassen substantiierte vorgetragene Rügen. Entgegen der Argumentation der Beschwerdeführer ist die Vorinstanz auf die entsprechenden Rügen eingegangen und hat ihre Entscheide insofern "individuell" begründet. Dass die Entscheide jeweils gemeinsame Elemente enthalten, ändert daran nichts und liegt angesichts der Identität des Anfechtungsgegenstands vielmehr in der Natur der Sache. Die Gebühr von Fr. 500.-- für den angefochtenen Entscheid ist nicht zu beanstanden.

10. Die Beschwerde erweist sich nach dem Gesagten unter sämtlichen Gesichtspunkten als unbegründet und ist demnach abzuweisen.

11. Es bleibt über die Kosten zu befinden. Gemäss § 20 Abs. 1 VPO ist das Verfahren vor dem Kantonsgericht kostenpflichtig. Die Verfahrenskosten umfassen die Gerichtsgebühren und die Beweiskosten und werden in der Regel der unterliegenden Partei in angemessenem Ausmass auferlegt (§ 20 Abs. 3 VPO). Soweit die Beschwerdeführer entsprechend ihrer Argumentation zur Kostenverlegung im vorinstanzlichen Verfahren auch in Bezug auf das kantonsgerichtliche Verfahren eine (drohende) Ungleichbehandlung gegenüber H.____ geltend machen, kann ihnen aus den obgenannten Gründen nicht gefolgt werden (E. 9.3 hiervor). Wie bereits im vorinstanzlichen Verfahren reichten der Beschwerdeführer 1 und betroffene Privatpersonen im Zusammenhang mit den Verkehrsanordnungen in den Gemeinden Bottmingen, Oberwil und Therwil jeweils drei separate Beschwerden ein, während H.____ eine einzige, deutlich weniger umfangreiche Beschwerde einreichte. Entsprechend rechtfertigt es sich, die Verfahrenskosten in den jeweiligen Verfahren auf Fr. 1'500.-- festzusetzen. Den Beschwerdeführern sind somit ausgangsgemäss Verfahrenskosten in der Höhe von Fr. 1'500.-- aufzuerlegen. Die Parteikosten sind wettzuschlagen (§ 21 Abs. 1 VPO).

Demgemäss wird **erkannt** :

- ://:
1. Die Beschwerde wird abgewiesen.
 2. Die Verfahrenskosten in der Höhe von Fr. 1'500.-- werden den Beschwerdeführern auferlegt und mit dem geleisteten Kostenvorschuss in der Höhe von Fr. 2'000.-- verrechnet.
Der zuviel gezahlte Kostenvorschuss in der Höhe von Fr. 500.-- wird den Beschwerdeführern zurückerstattet.
 3. Die Parteikosten werden wettgeschlagen.

Präsidentin

Gerichtsschreiber