

# ***Projektergänzungen beim A1-Ausbau im Gäu; Bewilligung eines Verpflichtungskredits***

Botschaft und Entwurf des Regierungsrates  
an den Kantonsrat von Solothurn  
vom 3. Mai 2022, RRB Nr. 2022/721

## **Zuständiges Departement**

Bau- und Justizdepartement

## **Vorberatende Kommissionen**

Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission  
Finanzkommission

## Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung .....	3
1. Ausgangslage .....	7
1.1 Auftrag Kantonsrat.....	7
1.2 Stand des Basisprojektes (Ausführungsprojekt) des Bundesamtes für Strassen .....	7
1.3 Resultate des «Runden Tisches» .....	7
2. Weiterbearbeitung der Resultate des «Runden Tisches» gemäss Beschluss des Regierungsrates vom 2. Februar 2021 (RRB Nr. 2021/98).....	8
3. Resultate der Weiterbearbeitung der Resultate des «Runden Tisches» .....	9
3.1 Beschreibung Projektergänzungen .....	10
3.1.1 Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1).....	11
3.1.1.1 Umschreibung .....	11
3.1.1.2 Nutzen Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1) .....	12
3.1.2 Einhausung Oensingen 500 m (V1.2).....	13
3.1.2.1 Umschreibung .....	13
3.1.2.2 Nutzen Einhausung Oensingen .....	14
3.1.3 Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Oensingen / Kestenholz (V2b) als Alternative zur Einhausung Oensingen (V1.2) .....	14
3.1.4 Verlängerung Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a).....	16
3.1.5 Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b) .....	17
3.1.6 Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c) .....	18
3.1.7 Neubau Lärmschutzwand Oensingen West (V2a) .....	18
3.1.8 Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung in Niederbuchsiten (V2c) .....	19
3.1.9 Optimierter lärmindernder Belag (V2d).....	20
3.1.10 Temporeduktion nachts auf 100 km/h (V2e) .....	21
3.1.11 Kombination lärmindernder Belag und Temporeduktion .....	21
3.2 Kostenübersicht .....	21
3.3 Terminliche Auswirkungen der Projektergänzungen .....	22
4. Rechtliches.....	23
4.1 Nationalstrassenrecht, Umweltrecht .....	23
4.2 Kantonales Recht .....	24
5. Bezug zur Strassenrechnung.....	24
6. Stellungnahme Bundesamt für Strassen (ASTRA).....	25
7. Anhörung Dritter .....	25
7.1 «Runder Tisch» .....	26
7.2 Solothurner Wirtschaftsverbände.....	26
8. Haltung des Regierungsrates zu den geforderten Projektergänzungen .....	27
9. Erledigung von parlamentarischen Vorstössen .....	27
10. Antrag.....	28
11. Beschlussesentwurf .....	29

## Kurzfassung

### *Auftrag des Kantonsrats*

Mit Beschluss vom 16. Dezember 2020 beauftragte der Kantonsrat im Rahmen eines fraktionsübergreifenden Dringlichen Auftrags den Regierungsrat, mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) in Verhandlung zu treten, um beim Ausbau der A1 auf sechs Spuren im Gäu Zusatzmassnahmen wie Tunnels, Einhausungen oder Lärmschutzwände zu erwirken. Als Grundlage der Verhandlungen seien dabei die Resultate des Schlussberichts des «Runden Tisches»<sup>1)</sup> vom 28. August 2020 heranzuziehen. Insofern der Kanton Solothurn diesbezügliche Kosten zu tragen hätte, sei dem Kantonsrat eine Finanzierungsvorlage vorzulegen<sup>2)</sup>.

Aus dem Verhandlungsprotoll der Sitzung des Kantonsrats vom 16. Dezember 2020 geht hervor, dass dem Regierungsrat bei der Erarbeitung der Vorlage Spielraum gewährt werden soll («Abweichungen respektive bessere Lösungen sollen jedoch Platz haben»<sup>3)</sup>).

### *Stand des Basisprojektes des Bundesamtes für Strassen*

Für den 6-Streifen-Ausbau der Autobahn A1 zwischen Luterbach und Härkingen erteilte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) am 22. Dezember 2020 die Plangenehmigung. Die Detailprojektierung konnte Ende Februar 2022 abgeschlossen werden. Gegen die Plangenehmigung ist bezüglich des Streckenabschnitts zwischen Oensingen und Härkingen eine Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht hängig. Sie betrifft unter anderem die Zufahrt zu einem Installationsplatz. Der Regierungsrat erachtet das vorliegende Auflageprojekt als rechtskonform.

### *Resultate des Schlussberichts des «Runden Tisches» vom 28. August 2020*

In seinem Schlussbericht beantragt der «Runde Tisch» im Wesentlichen drei Massnahmen zur Ergänzung des Ausführungsprojektes zur Verbreiterung der Nationalstrasse A1 auf sechs Spuren:

1. *Tunnellösung im Bereich der Wildtierüberführung (WTÜ) in Oberbuchsiten/Niederbuchsiten in Oberbuchsiten (nachfolgend als Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten bezeichnet)*

Die Nationalstrasse soll auf einer Länge von 500 m in einen zweiröhrigen, in Halbtieflage angelegten, Tunnel mit je drei Fahrstreifen und einem Pannestreifen geführt werden.

2. *Einhausung im Bereich Oensingen (im Bereich der Überführung der Kantonsstrasse zwischen Oensingen und Kestenholz)*

Im Rahmen der Diskussionen am «Runden Tisch» wurde von der ursprünglichen Forderung nach einem Tunnel von rund 2 km Länge Abstand genommen. Man einigte sich auf einen Tunnel von 500 m Länge auf der Höhe der WTÜ (siehe oben). Da der verkürzte Tunnel den Forderungen der angrenzenden Gemeinden nicht genügend Rechnung trägt, soll die Nationalstrasse im Bereich der Überführung der Kantonsstrasse zwischen Oensingen und Kestenholz auf einer Strecke von 500 m eingehaust werden.

<sup>1)</sup> Vereinigung zur Verbesserung des Ausbauprojekts der A1 zwischen Luterbach und Härkingen bestehend aus: Pro Natura Solothurn, Verkehrsclub der Schweiz, Sektion Solothurn, WWF Sektion Solothurn, Solothurner Bauernverband (SOBV) und Gemeindepräsidentenkonferenz Gäu (GPG).

<sup>2)</sup> KRB Nr. AD 0213/2020 vom 16. Dezember 2020.

<sup>3)</sup> KR Hardy Jäggi, Sprecher der Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission, KR Protokoll VI. Session - 21. Sitzung - 16. Dezember 2020, S. 1073.

### 3. Lärmschutzwände

Gemäss dem Schlussbericht des «Runden Tisches» müssen zur Erlangung der Mehrheitsfähigkeit der Minimalvariante (Tunnellösung mit einer Länge von 500 m auf der Höhe der WTÜ sowie einer ebenso langen Einhausung östlich des Anschlusses in Oensingen) weitere Lärmschutzmassnahmen vorgesehen werden, um die Lärmsituation über die gesetzlichen Vorgaben hinaus zu verbessern.

*Weiterbearbeitung der Resultate des «Runden Tisches» gemäss Beschluss des Regierungsrates vom 2. Februar 2021 (RRB Nr. 2021/98)*

Im Rahmen der Umsetzung des dringlichen Auftrags wurden die Projektvorschläge des «Runden Tisches» weiterbearbeitet. Sie weisen nun den Planungsstand eines Vorprojektes auf.

Auf dieser Basis ist es möglich, die damit verbundenen Kosten soweit abzuschätzen, dass ein Volksbeschluss für die dem Kanton Solothurn verbleibenden Kosten beantragt werden kann. Abgesehen von den Kosten wurden bei der Weiterbearbeitung auch der Nutzen der einzelnen Elemente der Projektergänzungen auf die Landwirtschaft, in Bezug auf die Emissionsreduktion sowie die Ökologie, ermittelt.

Zudem wurden Alternativen evaluiert, welche mit geringerem Mitteleinsatz insbesondere bezüglich Lärmschutz eine bessere Wirkung entfalten, als die vom «Runden Tisch» erarbeiteten Projektvorschläge. So wurde geprüft

- mit welcher Kostenreduktion und Wirkung Lärmschutzwände (mit der Möglichkeit der Installation von Solarpanels) an Stelle einer Einhausung Oensingen verbunden sind;
- wie sich der Einbau eines besonders lärm-dämmenden Belags (nachfolgend als optimierter lärm-mindernder Belag bezeichnet) auf der ganzen Strecke zwischen Oensingen und Härkingen - anstelle des im Ausführungsprojekt enthaltenen Belagstyps SDA 8-12 - in Kombination mit zusätzlichen Lärmschutzwänden - auf die Lärmemissionen und Kosten auswirken würde;
- und welche Auswirkungen eine zusätzliche Reduktion der Geschwindigkeit auf 100 km/h in der Nacht auf die Lärmemissionen zeigt.

Die Wirkungen der erarbeiteten Projektergänzungen wurden insbesondere bezüglich ihrem lärm-mindernden Aspekt gegenüber dem Auflageprojekt des ASTRA ausgewiesen.

Der Sechsspurausbau der A1 wird lärm-schutzrechtlich als wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage qualifiziert. Im Gegensatz zu neuen Anlagen kommen bei der Dimensionierung der Lärmschutzmassnahmen gemäss der Lärmschutzverordnung des Bundes (LSV; SR 814.41) nicht die Planwerte, sondern die Immissionsgrenzwerte zur Anwendung (Art. 8 LSV). Diese liegen um 5 dB(A) höher als die Planwerte. Für Anlagen, an denen ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht (dies ist beim Sechsspurausbau der A1 der Fall), können Erleichterungen gewährt werden, wenn die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte zu einer unverhältnismässigen Belastung des Projekts führen würde (Art. 14 LSV). Im Auflageprojekt der A1 wird ausgewiesen, dass bei 67 Liegenschaften Erleichterungen gewährt werden. Bei diesen Gebäuden werden Lärmschutzfenster eingebaut. Bei den allermeisten Liegenschaften können die zulässigen Immissionsgrenzwerte (IGW) für die Lärmempfindlichkeitsstufe II (Wohnzonen) eingehalten werden.

Mit den nun ausgearbeiteten Projektergänzungen wird angestrebt, nicht Immissionsgrenzwerte, sondern die Planungswerte, welche 5 dB(A) tiefer liegen und bei einem Neubau der Anlage vor-

geschrieben sind, zu erreichen. Die Anwendung der Planwerte anstelle der Immissionsgrenzwerte der LSV führt quasi dazu, dass für Gebäude in der Lärmempfindlichkeitsstufe II die Vorschriften der Lärmempfindlichkeitsstufe I zur Anwendung kommen. Die Lärmempfindlichkeitsstufe I wird Zonen mit einem erhöhten Lärmschutzbedürfnis, namentlich Erholungszonen (Spitäler), zugeordnet. Der Immissionsgrenzwert in der Lärmempfindlichkeitszone I liegt um 5 dB(A) tiefer als in der Lärmempfindlichkeitsstufe II.

Aufgrund der getätigten Abklärungen werden die Kosten für die Projektergänzungen der A1 im Raum Gäu auf rund **309.7 Mio. Franken** beziffert. Dieser Betrag basiert auf dem Planungsstand eines Vorprojektes und weist eine Genauigkeit von +/- 20% auf. Die damit verbundenen Kosten hat gemäss Art. 8 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG; SR 725.116.2) zu 40% der Kanton zu tragen. Die Summe schliesst die kapitalisierten Betriebs- und Unterhaltskosten, wie das Art. 8 Abs. 3 MinVG vorsieht, sowie die Mehrwertsteuer von 7.7% ein.

Die Kosten, welche dem Kanton basierend auf Art. 8 Abs. 3 MinVG zugeordnet werden, belaufen sich demnach auf **rund 124 Mio. Franken**.

Mit diesem Betrag liessen sich folgende vom «Runden Tisch» vorgeschlagenen Projektergänzungen realisieren

#### **Grundvarianten des «Runden Tisches»**

Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1):	Fr. 150'000'000
Einhausung Oensingen 500 m (V1.2):	Fr. 115'000'000

#### **Ergänzend zu den Grundvarianten des «Runden Tisches»**

Verlängerung Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a):	Fr. 9'400'000
Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b):	Fr. 10'900'000
Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c):	Fr. 4'000'000
Neubau Lärmschutzwand Oensingen West (V2a)	Fr. 8'300'000
Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Niederbuchsiten (V2c):	<u>Fr. 12'100'000</u>

**Total** **Fr. 309'700'000**

#### **Alternative Projektergänzungen**

Als Alternative zur Einhausung Oensingen kann am gleichen Standort mit wesentlich geringeren Kosten beidseitig der Nationalstrasse eine je 500 m lange Lärmschutzwand realisiert werden.

Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Oensingen / Kestenholz (V2b) Fr. 20'500'000

Ausserdem wurde untersucht, wie sich ein optimierter lärmindernder Belag (Variante V2d) sowie eine Temporeduktion nachts auf 100 km/h (Variante V2e) auf die Lärmimmissionen auswirken würde. Beide Massnahmen wären mit zu vernachlässigenden Mehrkosten verbunden. Der Einbau eines optimierten lärmindernden Belags ist mit technischen Fragen betreffend Langlebigkeit verbunden und könnte deshalb erhebliche Nachteile aufweisen. Eine allfällige Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf der Nationalstrasse ist alleine Sache der Bundesbehörden.

Sie gilt nicht als Anlage nach § 6 des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen (NSG; SR 725.11) und kann deshalb nicht Gegenstand dieser Vorlage sein.

Der Regierungsrat erachtet den Nutzen, insbesondere der Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten und der Einhausung in Oensingen, nach wie vor in einem schlechten Verhältnis zu den Kosten stehend, zumal die Projektänderungen die Realisierung des Ausbaus der A1 um fünf bis sechs Jahre verzögern würde. Auch die weiteren geprüften zusätzlichen Lärmschutzwände weisen bis auf die Verlängerung jener in Oensingen (V1.3a) ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf, so dass darauf zu verzichten ist. Ausserdem führen die Kosten der Projektergänzungen zu einer Verschuldung der Strassenrechnung.

Er beantragt deshalb, dem Kantonsrat bloss die Kosten zur Verlängerung der Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a) in der Höhe von 9'400'000 Franken (netto 3'800'000 Franken) zum Beschluss.

Hingegen fordert der Regierungsrat vom Bundesamt für Strassen, die vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation verfolgte Absicht, die Nationalstrassen - wo möglich - mit Solarpanels zu überdecken, bereits bei den anstehenden Ausbauarbeiten umzusetzen.

Ein optimierter lärmdämmender Belag, wie er unter Variante V2d vorgeschlagen wird, ist auf derart stark befahrenen Strecken wie der Nationalstrasse zwischen Luterbach und Härkingen noch nicht erprobt. Deshalb kann zum heutigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, dass er bei der vorliegenden Verkehrsbelastung eine signifikant tiefere Lebensdauer aufweist und frühzeitig ersetzt werden muss. Die damit verbundenen Bauarbeiten würden zu unerwünschtem Ausweichverkehr durch bewohnte Gebiete führen. Sollte sich der Belag vom Typ SDA 4-12<sup>1)</sup> jedoch bewähren, erwartet der Regierungsrat, dass das Bundesamt für Strassen ebendiesen auch einbaut, zumal hierfür weder nennenswerte Mehrkosten entstehen noch Bewilligungsverfahren durchgeführt werden müssen.

Illustrationen zur vorliegenden Botschaft und weitere erläuternde Unterlagen sind unter so.ch einsehbar.

---

<sup>1)</sup> REG Norm VSS 40436, Inkrafttreten.

Sehr geehrte Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen nachfolgend Botschaft und Entwurf über einen Verpflichtungskredit für Projektergänzungen im kantonalen Interesse zum Projekt des Bundesamtes für Strassen betreffend Ausbau der A1 zwischen Luterbach und Härkingen auf sechs Fahrstreifen. Dies basierend auf Art. 8 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG; SR 725.116.2).

## 1. Ausgangslage

### 1.1 Auftrag Kantonsrat

Mit Beschluss vom 16. Dezember 2020 beauftragte der Kantonsrat im Rahmen eines fraktionsübergreifenden Dringlichen Auftrags den Regierungsrat, mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) in Verhandlung zu treten, um beim Ausbau der A1 auf sechs Spuren im Gäu Zusatzmassnahmen wie Tunnels, Einhausungen oder Lärmschutzwände zu erwirken. Als Grundlage der Verhandlungen seien dabei die Resultate des Schlussberichts des «Runden Tisches» vom 28. August 2020 heranzuziehen. Insofern der Kanton Solothurn diesbezügliche Kosten zu tragen hätte, sei dem Kantonsrat eine Finanzierungsvorlage vorzulegen<sup>1)</sup>.

Aus dem Verhandlungsprotoll der Sitzung des Kantonsrats vom 16. Dezember 2020 geht hervor, dass dem Regierungsrat bei der Erarbeitung der Vorlage Spielraum gewährt werden soll («Abweichungen respektive bessere Lösungen sollen jedoch Platz haben»)<sup>2)</sup>.

### 1.2 Stand des Basisprojektes (Ausführungsprojekt) des Bundesamtes für Strassen

Für den 6-Streifen-Ausbau der Autobahn A1 zwischen Luterbach und Härkingen erteilte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) am 22. Dezember 2020 die Plangenehmigung. Das Detailprojekt konnte Ende Februar 2022 abgeschlossen werden. Gegen die Plangenehmigung ist bezüglich des Streckenabschnitts zwischen Oensingen und Härkingen eine Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht hängig. Sie betrifft unter anderem die Zufahrt zu einem Installationsplatz.

### 1.3 Resultate des «Runden Tisches»

In seinem Schlussbericht beantragt der «Runde Tisch» im Wesentlichen drei Massnahmen zur Ergänzung des Ausführungsprojektes zur Verbreiterung der Nationalstrasse A1 auf sechs Spuren:

1. *Tunnellösung im Bereich der Wildtierüberführung(WTÜ) Oberbuchsiten/Niederbuchsiten in Oberbuchsiten (nachfolgend als Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten bezeichnet)*

Die Nationalstrasse soll auf einer Länge von 500 m in einen zweiröhrigen, in Halbtieflage angelegten, Tunnel mit je drei Fahrstreifen und einem Pannenstreifen geführt werden.

<sup>1)</sup> KRB Nr. AD 0213/2020 vom 16. Dezember 2020.

<sup>2)</sup> KR Hardy Jäggi, Sprecher der Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission, KR Protokoll VI. Session - 21. Sitzung - 16. Dezember 2020, S. 1073.

2. *Einhausung im Bereich Oensingen (im Bereich der Überführung der Kantonsstrasse zwischen Oensingen und Kestenholz)*

Im Rahmen der Diskussionen am «Runden Tisch» wurde von der ursprünglichen Forderung nach einem Tunnel von rund 2 km Länge Abstand genommen. Man einigte sich auf einen Tunnel von 500 m Länge auf der Höhe der WTÜ (siehe oben). Da der verkürzte Tunnel den Forderungen der angrenzenden Gemeinden nicht genügend Rechnung trägt, soll die Nationalstrasse im Bereich der Überführung der Kantonsstrasse zwischen Oensingen und Kestenholz auf einer Strecke von 500 m eingehaust werden.

3. *Lärmschutzwände*

Gemäss dem Schlussbericht des «Runden Tisches» müssen zur Erlangung der Mehrheitsfähigkeit der Minimalvariante (Tunnellösung mit einer Länge von 500 m auf der Höhe der WTÜ sowie einer ebenso langen Einhausung östlich des Anschlusses in Oensingen) weitere Lärmschutzmassnahmen vorgesehen werden, um die Lärmsituation über die gesetzlichen Vorgaben hinaus zu verbessern.

**2. Weiterbearbeitung der Resultate des «Runden Tisches» gemäss Beschluss des Regierungsrates vom 2. Februar 2021 (RRB Nr. 2021/98)**

Der Regierungsrat beauftragte am 2. Februar 2021 das Bau- und Justizdepartement (BJD) mit Beschluss Nr. 2021/98 damit, die als Projektidee vorliegenden Resultate des «Runden Tisches» in Bezug auf die für eine Kreditbotschaft notwendigen Kostengenauigkeit von +/- 20% weiterzubearbeiten; dies in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Strassen.

Für die Kreditbotschaft relevant sind:

- eine Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 20%;
- der Ausweis des Nutzens der Projektergänzungen auf Landwirtschaft, Lärmreduktion sowie Ökologie;
- die Auswirkungen der Projektergänzungen auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme des ausgebauten Teilstückes der Nationalstrasse. Dabei sind neben den Auswirkungen auf die Bauausführung auch die terminlichen Aspekte der rechtlichen Verfahrensschritte, welche die Projektergänzungen vor ihrer Realisierung durchlaufen müssen, klar auszuweisen.

Die Projektergänzungen wurden nach Massgabe des regierungsrätlichen Auftrages in folgender Struktur erarbeitet:

- Tieferlegung (Untertunnelung) im Bereich Wildtierüberführung Oberbuchsiten auf einer Länge von 500 m (nachfolgend als Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten bezeichnet);
- Einhausung östlich des Anschlusses Oensingen auf einer Länge von 500 m;
- zusätzliche Lärmschutzwände im Perimeter zwischen Oensingen und Härkingen mit der Möglichkeit der Installation von Solarpanels.

Für den Ausweis von Alternativen, welche in den Erwägungen des Kreditantrages an den Kantonsrat einfließen sollen, wurden zudem ermittelt:

- mit welcher Kostenreduktion und Wirkung Lärmschutzwände (mit der Möglichkeit der Installation von Solarpanels) an Stelle einer Einhausung Oensingen verbunden sind;
- wie sich der Einbau eines besonders lärmdämmenden Belags (nachfolgend als optimierter lärmindernder Belag bezeichnet) auf der ganzen Strecke zwischen Oensingen und Härkingen - anstelle des im Ausführungsprojekt enthaltenen Belagstyps SDA 8-12 - in Kombination mit zusätzlichen Lärmschutzwänden - auf die Lärmemissionen und Kosten auswirken würde;
- und welche Auswirkungen eine zusätzliche Reduktion der Geschwindigkeit auf 100 km/h in der Nacht auf die Lärmemissionen zeigt.

Der Sechsspurausbau der A1 wird lärmschutzrechtlich als wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage qualifiziert. Im Gegensatz zu neuen Anlagen kommen bei der Dimensionierung der Lärmschutzmassnahmen gemäss der Lärmschutzverordnung des Bundes (LSV; SR 814.41) nicht die Planwerte, sondern die Immissionsgrenzwerte zur Anwendung (Art. 8 LSV). Diese liegen um 5 dB(A) höher als die Planwerte. Für Anlagen, an denen ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht (dies ist beim Sechsspurausbau der A1 der Fall), können Erleichterungen gewährt werden, wenn die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte zu einer unverhältnismässigen Belastung des Projekts führen würde (Art. 14 LSV). Im Auflageprojekt der A1 wird ausgewiesen, dass bei 67 Liegenschaften Erleichterungen gewährt werden. Bei diesen Gebäuden werden Lärmschutzfenster eingebaut. Bei den allermeisten Liegenschaften können die zulässigen Immissionsgrenzwerte (IGW) für die Lärmempfindlichkeitsstufe II (Wohnzonen) eingehalten werden.

Mit den nun ausgearbeiteten Projektergänzungen wird angestrebt, nicht Immissionsgrenzwerte, sondern die Planungswerte, welche 5 dB(A) tiefer liegen und bei einem Neubau der Anlage vorgeschrieben sind, zu erreichen. Die Anwendung der Planwerte anstelle der Immissionsgrenzwerte der LSV führt quasi dazu, dass für Gebäude in der Lärmempfindlichkeitsstufe II die Vorschriften der Lärmempfindlichkeitsstufe I zur Anwendung kommen. Die Lärmempfindlichkeitsstufe I wird Zonen mit einem erhöhten Lärmschutzbedürfnis, namentlich Erholungszonen (Spitäler), zugeordnet. Der Immissionsgrenzwert in der Lärmempfindlichkeitszone I liegt um 5 dB(A) tiefer als in der Lärmempfindlichkeitsstufe II.

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert		Immissionsgrenzwert		Alarmwert	
	Lr in dB(A)		Lr in dB(A)		Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

Abbildung 1: Belastungsgrenzwerte für Strassenlärm nach Anhang LSV

### 3. Resultate der Weiterbearbeitung der Resultate des «Runden Tisches»

Der Auftrag des Regierungsrates wurde unter der Leitung des Kantonsingenieurs und des Departementssekretärs des BJD in enger Zusammenarbeit mit dem ASTRA ausgeführt. Die Resultate des «Runden Tisches» wurden durch das für das Gesamtprojekt federführende, projektierende Ingenieurbüro auf den Bearbeitungsstand eines Vorprojektes gebracht. Die Kosten weisen deshalb eine Genauigkeit von +/- 20% auf. Sie wurden von einem unabhängigen, vom Kanton beauftragten Kostenplaner validiert. Die Kostenschätzungen des Kostenplaners waren dabei

etwas tiefer als diejenige des projektierenden Ingenieurs. Die im Folgenden ausgewiesenen Kosten basieren auf der Arbeit des unabhängigen Kostenplaners. Sie schliessen die Betriebs- und Unterhaltskosten nach Massgabe der Kalkulationsgrundlagen des ASTRA sowie die Mehrwertsteuer von 7.7% ein. Sie umfassen jedoch nicht die anderswo üblichen Projektreserven von 10%.

Vertretern des «Runden Tisches» wurde im Rahmen von sogenannten «Werkstattbesuchen» Einblick in die laufenden Planungsarbeiten gegeben. Diese Möglichkeit wurde auf Anfrage auch Vertretern der Solothurner Wirtschaftsverbände unter Federführung der Handelskammer gewährt. Sowohl dem «Runden Tisch» wie auch den Wirtschaftsverbänden wurde nach Abschluss der Arbeiten Gelegenheit gegeben, sich zu den Resultaten zu äussern.

### 3.1 Beschreibung Projektergänzungen

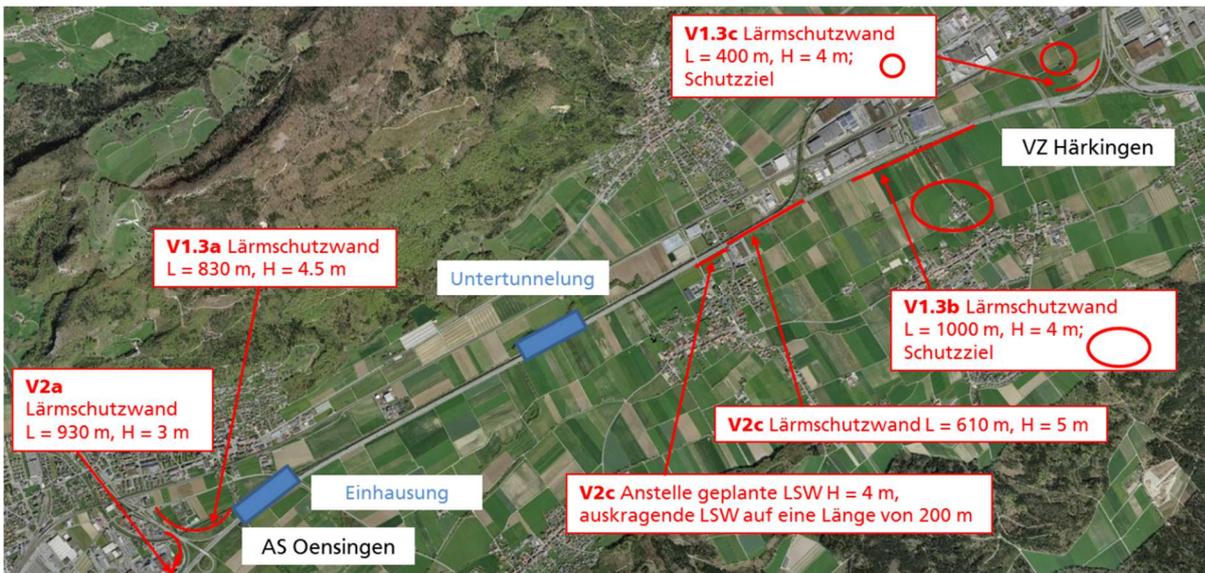


Abbildung 2: Im Ausführungsprojekt vorgesehene Lärmschutzmassnahmen oben und im Rahmen der Projektergänzungen zusätzlichen Varianten

3.1.1 Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1)

3.1.1.1 Umschreibung

Die Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten (Kestenholz) besteht aus einem 500 m langen Tagbautunnel, der nordwestlich von Niederbuchsiten zu liegen kommt. Dabei wird die Wildtierüberführung Oberbuchsiten am westlichen Tunnelende inkludiert. Die Untertunnelung liegt 4.5 m unter Terrain. Von Westen wie von Osten führen je 500 m langen Rampen in den Tunnel. Das etwa zur Hälfte in Tieflage versetzte begrünte Bauwerk ragt um drei Meter über das gewachsene Terrain.

Die Tunnelröhren weisen ein konstantes Normalprofil in Form eines zweiröhriigen Rechteckquerschnittes auf. Die lichte Höhe beträgt 5.3 m und die Gesamtbreite über beide Felder 36.4 m. Auf dem Tunnel ist eine Erdüberdeckung von 1 m Stärke geplant.

Die beidseitigen Rampen erfordern ebenfalls bauliche Massnahmen. Zur Minimierung des Landbedarfs werden beidseitig Stützmauern vorgesehen. Sie weisen zusammen eine Länge von rund 660 m auf, ihre Höhe variiert zwischen 1 m und 5.5 m.

Die Realisierung der Untertunnelung im Raum Kestenholz / Niederbuchsiten auf einer Länge von 500 m ist mit Kosten von 150'000'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt gegenüber einer offenen Streckenführung sowie die Mehrwertsteuer.



- Lage: Westportal = westlicher Rand geplante Wildtierüberführung, Länge 500 m
- Erschliessung Decke: Rampe bei Ostportal

- nördliche Böschung 2:3
- südliche Böschung, auf Schnittpunkt Baugrubenkante
- 1 m Erdüberdeckung auf Decke

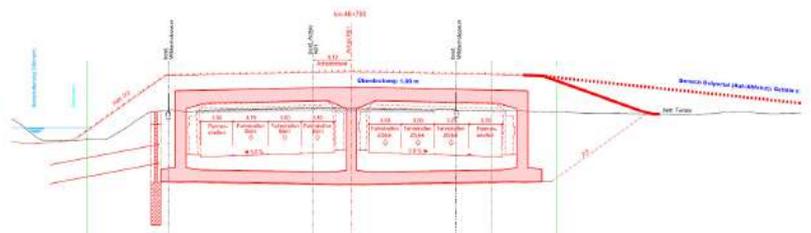


Abbildung 3: Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten

### 3.1.1.2 Nutzen Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1)

#### *Lärm*

Mit einer Untertunnelung im Bereich östlich der geplanten Wildtierüberführung kann die Lärmbelastung am westlichen Dorfrand von Niederbuchsiten knapp wahrnehmbar - um 3 dB(A) bis 5 dB(A) - reduziert werden.

Die wahrnehmbaren Auswirkungen der Massnahme von mehr als 5 dB(A) beschränken sich auf die unbewohnten Gebiete im Nahbereich der Untertunnelung. Eine Verbesserung der Lärmsituation wäre von einer Verlängerung bzw. Verschiebung des Bauwerks in Richtung Osten zu erwarten. Dies ist aus zwei Gründen jedoch nicht möglich: Zum einen ist die Lage des Westportals auf die Zuleitstrukturen der Wildtierüberführung fixiert. Diese basieren auf einem rechtskräftigen kantonalen Nutzungsplan. Zum anderen würde eine Verlängerung der Untertunnelung die Kosten sprunghaft ansteigen lassen, da für Tunnels von einer Länge von mehr als 500 m strengere Normen bezüglich Sicherheit und Lüftung zur Anwendung kommen.

Bereits das aufgelegte und vom UVEK beschlossene Ausführungsprojekt weist - aufgrund des vom ASTRA östlich der Wildtierüberführung vorgesehenen 1.18 km langen Lärmschutzwand und des lärm-dämmenden Belages - für jene 14 Liegenschaften, welche von der Untertunnelung profitieren würden, gegenüber der heutigen Situation eine wahrnehmbare Verbesserung der Immissions-situation von rund 5 bis 6 dB(A) aus. Damit wird den Anforderungen der Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41) entsprochen, ohne dass Lärmschutzfenster eingebaut werden müssen. Die Untertunnelung würde die Immissions-situation bei den 14 Liegenschaften knapp wahrnehmbar - um weitere 3 bis 5 dB(A) - reduzieren. Das heisst für die 14 Liegenschaften kann nicht nur der Immissions-grenzwert, sondern der um 5 dB(A) tiefere Planungswert erreicht werden.

#### *Landschaft und Ökologie*

Aus Sicht des Landschaftsbildes und der ökologischen Wirkung - insbesondere durch die ökologische Vernetzung mit dem Dünnernraum - ist die ausgearbeitete Tunnelvariante zweifelsohne zu begrüssen. Dies obschon ihre Wirkung besser wäre, wenn die sechs Fahrspuren vollständig in den Boden verlegt würden und das Bauwerk nicht als Erhebung in der Dünnernebene in Erscheinung treten würde. Eine vollständige Verlegung der Nationalstrasse in den Boden wäre mit erheblichen höheren Kosten verbunden. Dies nicht nur deshalb, weil das Bauwerk hinsichtlich des hoch anstehenden Grundwassers anders dimensioniert werden müsste. Auch die Rampen, welche zu den Tunnelportalen führen, wären länger.

Mit der Realisierung der Untertunnelung würden sich insbesondere im Zusammenhang mit dem geplanten Hochwasserschutz- und Renaturierungsprojekt interessante Optionen zur Attraktivierung der Landschaft sowohl für wildlebende Tiere wie auch für die Freizeitnutzung ergeben. Dies insbesondere dann, wenn die Untertunnelung ökologisch wertvoll bestockt würde. Die daraus resultierenden Konflikte, welche sich auch auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung beziehen können, müssen vorausschauend angegangen werden.

#### *Landwirtschaft*

Das aufgelegte Ausführungsprojekt des ASTRA beansprucht im Bereich der in Betracht stehenden Untertunnelung 2.8 ha Land (inkl. Landbedarf für die Wildtierüberführung und die nationalstrassenseitig zu renaturierende Dünnern). Die Variante Untertunnelung beansprucht 3.9 ha Land. Auf der Überdeckung liesse sich eine Fläche von ca. 1.5 ha beschränkt landwirtschaftlich nutzen. Daraus resultiert, dass die Untertunnelung insgesamt 0.4 ha weniger Land beansprucht.

Aufgrund der eher extensiv orientierten Nutzung muss davon ausgegangen werden, dass die neu zu schaffenden Böden auf der Überdeckung den Qualitätsanforderungen gemäss Vollzugshilfe zum Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) nicht entsprechen.

Der rein landwirtschaftliche Nutzen der Untertunnelung ist gering. Stattdessen liegt der Fokus auf der ökologischen Vernetzung.

### 3.1.2 Einhausung Oensingen 500 m (V1.2)

#### 3.1.2.1 Umschreibung

Die Einhausung bildet ein Überdeckungsbauwerk auf einer Länge von 500 m südöstlich von Oensingen. Die Tunnelröhren weisen ein konstantes Normalprofil in Form eines zweiröhriigen Rechteckquerschnittes auf. Die lichte Höhe beträgt 5.3 m. Die Gesamtspannweite über alle sechs Fahrspuren beträgt 36.4 m. Auf dem Tunnel ist eine Erdüberdeckung von einem Meter vorgesehen, welche naturnah bepflanzt werden soll.

Der örtliche Baugrund weist bereichsweise schlecht tragfähige Schichten auf; deshalb müssen bis zu 5 m tiefe Grossbohrpfähle vorgesehen werden.

Die Realisierung der Einhausung Oensingen ist mit Kosten von 115'000'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt gegenüber einer offenen Streckenführung sowie die Mehrwertsteuer.



- Lage: zwischen Z54A und Z54, Länge 500 m
- Erschliessung Decke: über Objekte Z54A und Z54

- Böschung 2:3
- 1 m Erdüberdeckung auf Decke

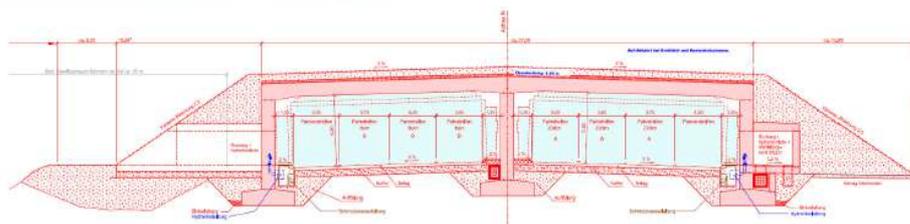


Abbildung 4: Einhausung Oensingen, Querschnitt

### 3.1.2.2 Nutzen Einhausung Oensingen

#### *Lärm*

Mit der Einhausung kann die Lärmbelastung an der Hanglage in Oensingen im östlichen Bereich kaum wahrnehmbar - von 1 bis 3 dB(A) - reduziert werden. Ausgehend vom Niveau des Ausführungsprojektes mit seinen neuen Lärmschutzwänden kann mit der Einhausung bei insgesamt 101 Liegenschaften die Lärmbelastung auf den um 5 dB(A) tieferen Planungswert verbessert werden.

Zwei Liegenschaften verbleiben auch mit der Einhausung über dem Immissionsgrenzwert. Hier müssen Erleichterungen gewährt werden.

Das aufgelegte Ausführungsprojekt weist für diese Liegenschaften gegenüber der heutigen Situation bereits eine wahrnehmbare Verbesserung der Immissionsituation um rund 5 bis 6 dB(A) aus. Damit genügt das Ausführungsprojekt den Anforderungen der Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41). Einzig für die Schulanlage Mülifeld müssen Erleichterungen gewährt werden. Mit der Einhausung würde sich die Situation im Mülifeld nicht verbessern - im Gegenteil: Es wäre mit einer leicht verschlechterten Situation in den Portalbereichen zu rechnen.

Die deutlich wahrnehmbaren Auswirkungen von 5 bis 10 dB(A) der Massnahme beziehen sich auf die unbewohnten Gebiete im Nahbereich der Einhausung.

#### *Landschaft und Ökologie*

Hinsichtlich Orts- und Landschaftsbild erzeugt die Einhausung kaum einen Nutzen. Ein gewisser Mehrwert ist von einer Einhausung bezüglich Biodiversität und Bodenbilanz zu erwarten. Durch die Begrünung der Einhausung kann die versiegelte Fläche reduziert und ökologisch wertvoll gestaltet werden. Die Überdeckung könnte alternativ auch zur Installation von Solarpanels genutzt werden. Auch wird erwartet, dass sich mit der Einhausung Konfliktsituationen mit dem Biber in der Dünnern besser regeln lassen.

#### *Landwirtschaft*

Mit dem Bau einer Einhausung in Oensingen können keine landwirtschaftlich nutzbaren Flächen gewonnen werden. Aufgrund ihrer beschränkten Tiefgründigkeit kann der humusierten Überdeckung keine Fruchtfolgeflächenqualität zugeordnet werden.

Die Einhausung Oensingen benötigt unter der Berücksichtigung der für die Böschungen benötigten Flächen sowie der neu geschaffenen Flächen auf der Überdeckung gegenüber dem Ausführungsprojekt 0.6 ha weniger Land.

Aufgrund der eher extensiv orientierten Nutzung muss davon ausgegangen werden, dass die neu zu schaffenden Böden auf der Überdeckung den Qualitätsanforderungen gemäss Vollzugshilfe zum Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) nicht entsprechen.

### 3.1.3 Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Oensingen / Kestenholz (V2b) als Alternative zur Einhausung Oensingen (V1.2)

Als Alternative zur Einhausung Oensingen kann am gleichen Standort beidseitig der Nationalstrasse eine je 500 m lange auskragende Lärmschutzwand mit einer Höhe von 7.3 m realisiert werden.



Abbildung 5: Neubau Lärmschutzwand mit Auskrragung Oensingen / Kestenholz (V2b) als Alternative zur Einhausung Oensingen (V1.2)

Die Lärmschutzwandelemente der Auskrragung werden aus einer einseitig schallabsorbierenden Aluminium-Kassette hergestellt und über Stahlträger auf einem durchgehenden Riegel befestigt. Die obersten Meter der Lärmschutzwand sind um 30° in Richtung Nationalstrasse geneigt.

Die Realisierung der auskragenden Lärmschutzwand als Alternative zur Einhausung ist mit Kosten von 20'500'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt sowie die Mehrwertsteuer. In der Zusammenstellung der Kosten, welche dem Antrag an den Kantonsrat zu Grunde liegt, sind diese Kosten nicht enthalten. Der Antrag fusst auf den Kosten der vom «Runden Tisch» vorgeschlagenen Einhausung.

Die vorgeschlagenen Lärmschutzwände sind gleich hoch wie die Einhausung. Trotz den auskragenden Wänden kann die Lärmbelastung an der Hanglage in Oensingen nicht wahrnehmbar - um bis zu 1 dB(A) - oder zwischen der Autobahn und der Hanglage - nur bei einzelnen Liegenschaften kaum wahrnehmbar - um 1 bis 3 dB(A) - reduziert werden.

Mit den auskragenden Lärmschutzwänden kann gegenüber dem Ausführungsprojekt bei 68 Liegenschaften der - gegenüber dem Immissionsgrenzwert 5dB(A) tiefere - Planungswert eingehalten werden. Zwei Liegenschaften verbleiben über dem Immissionsgrenzwert und erfahren Erleichterungen.

Die deutlich wahrnehmbaren Lärmreduktionen der Massnahme von 5 dB(A) -10 dB(A) beschränken sich auf die unbewohnten Gebiete im Nahbereich Lärmschutzwand. Im bebauten Gebiet der Gemeinde Kestenholz hat die Massnahme kaum lärmindernde Wirkung (Reduktion um 1dB(A)).

Die auskragende Lärmschutzwand hat mit ihrer Höhe von über 7 m einen Einfluss auf das Landschaftsbild. Im Rahmen der Detailprojektierung ist deshalb grosses Augenmerk auf die Farbgebung und die Materialisierung zu legen.

### 3.1.4 Verlängerung Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a)

Im Rahmen des Auftrags des Kantonsrats, alternativ zu den Vorschlägen des «Runden Tisches» kostengünstige und wirksamere Projektergänzungen zu erarbeiten, wurde die Verlängerung der Lärmschutzwand in Oensingen in Richtung Ausfahrt Oensingen geprüft. Die Länge der Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4.5 m beträgt rund 800 m. Zur Massnahmen V1.3a gehört ebenfalls eine Erhöhung der im Ausführungsprojekt enthaltenen Lärmschutzwand im Osten



Abbildung 6: Verlängerung Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a)

Den Lärmschutzwänden wurden im Vorprojekt für die Projektergänzungen eine Konstruktion mit Lava-Beton-Elementen zugrunde gelegt. Die endgültige Materialisierung der Wand ist aber Gegenstand des Detailprojektes. Dieselbe akustische Wirkung vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, das Bauwerk mit Solarpanels zu bestücken und/oder in Holz zu materialisieren.

Die Realisierung der Lärmschutzwand als Alternative zur Einhausung ist mit Kosten von 9'400'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt und die Mehrwertsteuer.

Mit einer Erweiterung der bestehenden Lärmschutzwand Oensingen Richtung Westen kann die Lärmbelastung im Bereich des Schulzentrums deutlich wahrnehmbar - um 8 bis 10 dB(A) - reduziert werden. Im westlichen Bereich der Hanglage kann die Lärmbelastung besser als mit der Einhausung oder den hohen auskragenden Lärmschutzwänden gesenkt werden. Die Lärmbelastung wird teilweise wahrnehmbar oder zumindest knapp wahrnehmbar - um 3 bis 5 dB(A) - reduziert. Bei etlichen Liegenschaften kann neu nicht nur der lärmschutzrechtliche Immissionsgrenzwert, sondern auch der 5 dB(A) tiefere Planungswert eingehalten werden.

Die Verbesserung der Lärmsituation in Oensingen entfaltet die Lärmschutzwand V1.3a unabhängig von einer Einhausung (V1.2) bzw. alternativ erstellten auskragenden Lärmschutzwänden (V2b).

Um Reflexionen an der Lärmschutzwand auf die gegenüberliegende Seite in Richtung Kestenholz zu vermeiden, ist eine hochabsorbierende Verkleidung der Lärmschutzwand vorzusehen.

Auf Ortsbild und Umweltaspekte ausserhalb des Lärmkontextes hat die Lärmschutzwand V1.3a keine nennenswerten Auswirkungen.

### 3.1.5 Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b)

Die Lärmschutzwand Neuendorf Süd mit einer Höhe von 4 m flankiert die Nationalstrasse auf Seite der Fahrbahn Richtung Zürich ab km 48.955 bis km 50.000. Die gesamte Länge der Lärmschutzwand beträgt rund 1'040 m. Den Lärmschutzwänden wurden im Vorprojekt für die Projektergänzungen eine Konstruktion mit Lava-Beton-Elementen zugrunde gelegt. Die endgültige Materialisierung der Wand ist aber Gegenstand des Detailprojektes. Dieselbe akustische Wirkung vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, das Bauwerk mit Solarpanels zu bestücken und / oder in Holz zu materialisieren.



Abbildung 7: Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b)

Die Realisierung der Lärmschutzwand ist mit Kosten von 10'900'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt und die Mehrwertsteuer.

Mit einem Neubau der Lärmschutzwand Neuendorf Süd kann die Lärmbelastung bei den Liegenschaften im Bereich der Neustrasse (Gebiet Neufeld) gegenüber dem Auflageprojekt knapp wahrnehmbar bis wahrnehmbar - um 3 bis 6 dB(A) - reduziert werden. Entlang der Dorfstrasse (nördlicher Dorfrand) wird sie kaum bis knapp wahrnehmbar - 1 bis 3 dB(A) - verbessert. Insgesamt kann bei 7 Liegenschaften, anstelle des Immissionsgrenzwertes, der um 5 dB(A) tiefere Planungswert erreicht werden. Die Lärmschutzwand V1.3b bewirkt, dass für fünf Liegenschaften im Neufeld, für welche gemäss Ausführungsprojekt Erleichterungen gewährt werden müssen, der Immissionsgrenzwert eingehalten werden kann.

Weitaus stärker wirkt sich die Lärmschutzwand auf die unbewohnten Gebiete im Nahbereich hinter der Lärmschutzwand aus. Um Reflexionen an der Lärmschutzwand auf die gegenüberliegende Seite Richtung Egerkingen zu vermeiden, ist eine hochabsorbierende Verkleidung der Lärmschutzwand vorzusehen.

Auf Ortsbild und Umweltaspekte ausserhalb des Lärmkontextes hat die Lärmschutzwand V1.3b keine nennenswerten Auswirkungen.

### 3.1.6 Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c)

Die Lärmschutzwand Neuendorf Nord mit einer Höhe von 4 m flankiert die Nationalstrasse auf Seite der Fahrbahn Richtung Bern bei der Verzweigung Härkingen von der A2 auf die A1 bis km 50.380 (Überführung Kantonstrasse Egerkingen-Härkingen). Ihre Länge beträgt ca. 390 m. Den Lärmschutzwänden wurden im Vorprojekt für die Projektergänzungen eine Konstruktion mit Lava-Beton-Elementen zugrunde gelegt. Die endgültige Materialisierung der Wand ist aber Gegenstand des Detailprojektes. Dieselbe akustische Wirkung vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, das Bauwerk mit Solarpanels zu bestücken und/oder in Holz zu materialisieren.

Die Realisierung der Lärmschutzwand ist mit Kosten von 4'000'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt sowie die Mehrwertsteuer.



Abbildung 8: Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c)

Mit dem Neubau einer Lärmschutzwand Neuendorf Nord können die Lärmbelastungen gegenüber dem Auflageprojekt bei zwei Einzelliegenschaften entlang des Altgrabenwegs kaum bis knapp wahrnehmbar um 1 bis 3 dB(A) verbessert werden. Während sich die akustische Situation der nördlichen Liegenschaft auf den um 5 dB(A) tieferen Planungswert verbessert, kann die Lärmsituation für die südlich, näher bei der Autobahn, gelegene Liegenschaft so verringert werden, dass der Immissionsgrenzwert erreicht wird und keine Erleichterungen gewährt werden müssen.

Auf Ortsbild und Umweltaspekte ausserhalb des Lärmkontextes hat die Lärmschutzwand V1.3c keine nennenswerten Auswirkungen.

### 3.1.7 Neubau Lärmschutzwand Oensingen West (V2a)

Die Lärmschutzwand Oensingen West mit einer Höhe von 3 m flankiert die Nationalstrasse auf Seite der Fahrbahn Richtung Bern bei der Einfahrt Oensingen. Sie hat eine Länge von rund 925 m. Die Realisierung der Lärmschutzwand ist mit Kosten von 8'300'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt und die Mehrwertsteuer.

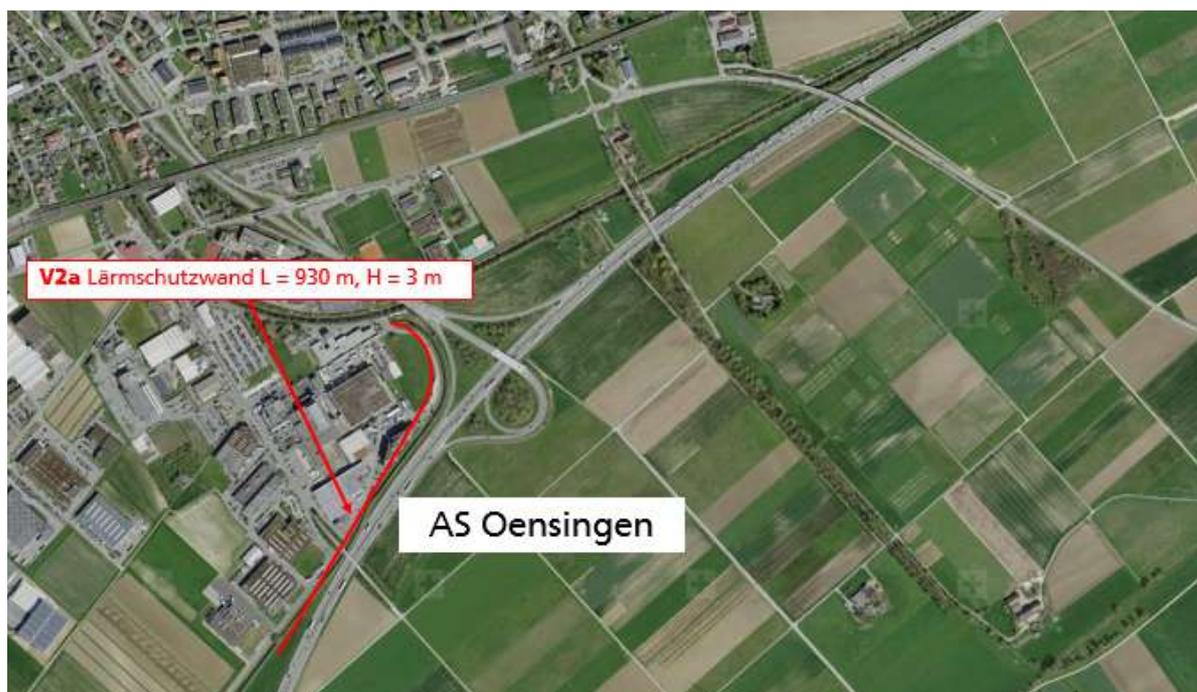


Abbildung 9: Neubau Lärmschutzwand Oensingen West (V2a)

Den Lärmschutzwänden wurden im Vorprojekt für die Projektergänzungen eine Konstruktion mit Lava-Beton-Elementen zugrunde gelegt. Die endgültige Materialisierung der Wand ist aber Gegenstand des Detailprojektes. Dieselbe akustische Wirkung vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, das Bauwerk mit Solarpanels zu bestücken und/oder in Holz zu materialisieren. Um Reflexionen an der Lärmschutzwand auf die gegenüberliegende Seite Richtung Kestenholz zu vermeiden, ist eine hochabsorbierende Verkleidung der Lärmschutzwand vorzusehen.

Mit dem Neubau einer Lärmschutzwand können die Lärmbelastungen bei den Liegenschaften im direkt dahinterliegenden Gewerbegebiet deutlich wahrnehmbar - um 8 bis 10 dB(A) - reduziert werden. Zum Schutz des Schulzentrums vermag die Massnahme nichts beizutragen. Hierzu dient die Lärmschutzwand V1.3a. Bei den Gebäuden mit dem grössten Nutzen der Massnahme handelt es sich grösstenteils um Industriegebäude mit lärmunempfindlicher Nutzung. Weil es sich um Gewerbeliegenschaften handelt, mussten für diese im Auflageprojekt keine Erleichterungen gewährt werden.

Auf das Ortsbild hat die die Lärmschutzwand V2a keine nennenswerten Auswirkungen. Hingegen steht sie im Widerspruch zu Massnahmen des Hochwasserschutzes (Bipperbach) und führt zu einer Erhöhung der Hochwassergefährdung des Industriegebietes im Hochwasser-Überlastfall.

### 3.1.8 Neubau Lärmschutzwand mit Auskrägung in Niederbuchsiten (V2c)

Die auskragende Lärmschutzwand mit einer Höhe von 7.3 m flankiert die Nationalstrasse in Niederbuchsiten auf Seite der Fahrbahn Richtung Zürich auf einer Länge von rund 235 m. Danach wird sie auf einer Länge von rund 610 m in einer Höhe von 5 m ohne Auskrägung fortgeführt.

Die Realisierung der Lärmschutzwand ist mit Kosten von 12'100'000 Franken verbunden. In diesem Betrag enthalten sind die kapitalisierten Kosten für den erhöhten Unterhalt und die Mehrwertsteuer.

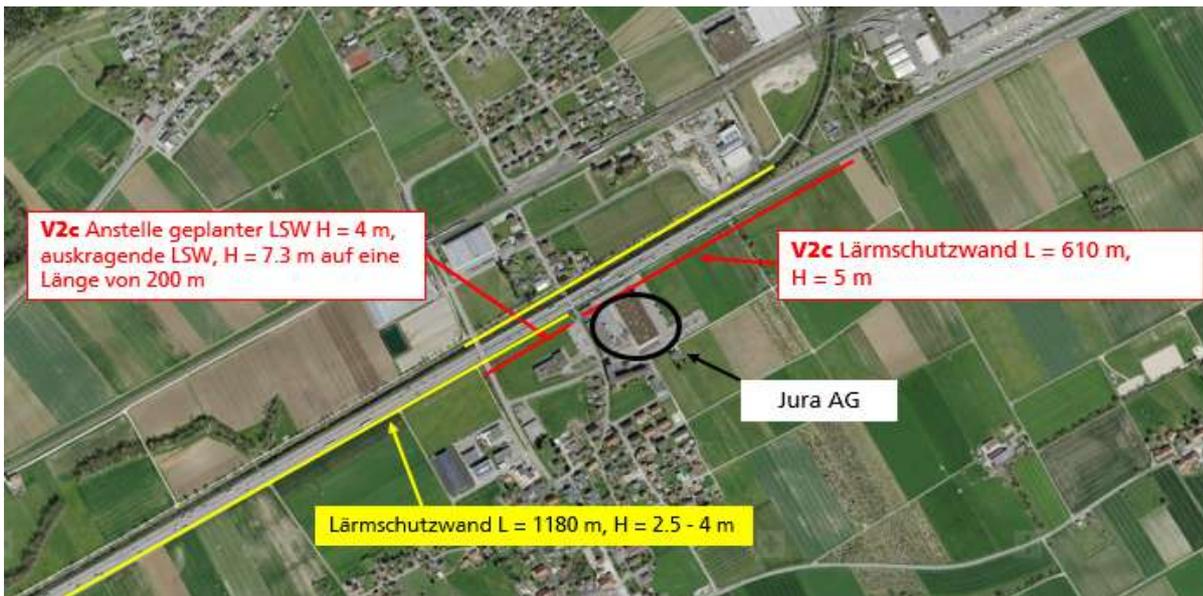


Abbildung 10: Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung in Niederbuchsiten (V2c)

Die Lärmschutzwandelemente der Auskragung werden aus einer einseitig schallabsorbierenden Aluminium-Kassette hergestellt und über Stahlträger auf einem durchgehenden Riegel befestigt. Die obersten Meter der Lärmschutzwand sind um 30° in Richtung Nationalstrasse geneigt.

Den Lärmschutzwandelementen ohne Auskragung wurden im Vorprojekt für die Projektergänzungen eine Konstruktion mit Lava-Beton-Elementen zugrunde gelegt. Die endgültige Materialisierung der Wand ist aber Gegenstand des Detailprojektes. Dieselbe akustische Wirkung vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, das Bauwerk mit Solarpanels zu bestücken und/oder in Holz zu materialisieren. Um Reflexionen an der Lärmschutzwand auf die gegenüberliegende Seite Richtung Oberbuchsiten zu vermeiden, ist eine hochabsorbierende Verkleidung der Lärmschutzwand vorzusehen.

Mit einer Auskragung der Lärmschutzwand im Bereich zwischen der Jurastrasse und dem Jura-Areal können die Lärmbelastungen gegenüber dem Auflageprojekt vor allem im Gebiet des Fabrikgeländes der Kaffeemaschinenfabrik knapp wahrnehmbar bis wahrnehmbar - um 3 bis 6 dB(A) - reduziert werden. Die Wohngebäude hinter dem Fabrikareal (Ziegelfeld) profitieren mit einer Lärmreduktion von 1 bis 3 dB(A) kaum wahrnehmbar von der Massnahme. Mit einer Verlängerung der Lärmschutzwand Richtung Osten kann die Lärmbelastung am östlichen Rand der Gemeinde Niederbuchsiten (Löwenacker und Jurablick) teilweise wahrnehmbar - um 6 bis 8 dB(A) - reduziert und vereinzelt, anstelle des Immissionsgrenzwerts, der um 5 dB(A) strengere Planungswert eingehalten werden.

Die deutlich wahrnehmbaren Auswirkungen der Massnahmen beschränken sich vorwiegend auf die weitgehend unbewohnten Gebiete östlich des Areals der Kaffeemaschinenfabrik im Nahbereich der Verlängerung der Lärmschutzwand.

Die auskragende Lärmschutzwand hat mit ihrer Höhe von über 7 m einen Einfluss auf das Landschaftsbild. Im Rahmen der Detailprojektierung ist deshalb grosses Augenmerk auf die Farbgebung und die Materialisierung zu legen.

### 3.1.9 Optimierter lärmindernder Belag (V2d)

Lärmfachleute gehen davon aus, dass eine Deckschicht vom optimierten Typ SDA 4-12 zum Zeitpunkt des Endes seiner Lebensdauer zu einer Emissionsreduktion von 2 - 3 dB(A) gegenüber dem im Auflageprojekt vorgesehen Belagstyp SDA 8-12 führe.

Ohne zusätzliche Lärmschutzwände zu berücksichtigen, kann mit dem Einbau des optimierten lärmindernden Belages vom Typ SDA 4-12, zwischen den Verzweigungen Oensingen und Härkingen, bei 96 Liegenschaften anstelle des Immissionsgrenzwerts der um 5 dB(A) tiefere Planungswert erreicht werden. Für 5 Liegenschaften kann, anstelle von Erleichterungen zu gewähren, der Immissionsgrenzwert eingehalten werden.

Trotz des Einbaus eines Belags des Typs SDA 4-12 kann bei sieben Liegenschaften der Immissionsgrenzwert nicht eingehalten werden, so dass Erleichterungen gewährt werden müssen.

Der Einbau eines solchen neuartigen Belagstyps ist zwar mit zu vernachlässigenden Mehrkosten verbunden, er ist jedoch auf derart belasteten Strassenabschnitten wie der Autobahn zwischen Luterbach und Härkingen noch nicht erprobt. Stand heute kann nicht ausgeschlossen werden, dass er bei der vorliegenden Verkehrsbelastung eine signifikant tiefere Lebensdauer aufweist. Ein vorzeitiger Ersatz der Deckschicht auf diesem stark befahrenen Nationalstrassenabschnitt ist zu vermeiden, führen doch die damit verbundenen Bauarbeiten zu Stau und zu unerwünschtem Ausweichverkehr durch bewohnte Gebiete.

### 3.1.10 Temporeduktion nachts auf 100 km/h (V2e)

Die durch eine mögliche Temporeduktion induzierte Minderung der Lärmemissionen beschränkt sich auf die Nacht. Tagsüber bleiben die Lärmemissionen unverändert. Da für die lärmschutzrechtliche Beurteilung die Nachtstunden massgebend sind, beeinflusst die temporäre Geschwindigkeitsreduktion diese entsprechend. Mit einer nächtlichen Temporeduktion auf 100 Stundenkilometer kann die Lärmbelastung - unabhängig von zusätzlichen Lärmschutzwänden und eines optimierten lärmindernden Belags - bei 31 zusätzlichen Liegenschaften nicht nur der obligatorische Immissionsgrenzwert, sondern auch der um 5 dB(A) strengere Planungswert eingehalten werden. Die Geschwindigkeitsbegrenzung nachts würde zudem dazu führen, dass bei 3 Liegenschaften der Immissionsgrenzwert eingehalten werden kann und keine Erleichterungen gewährt werden müssen. Dies bleibt bei 9 Liegenschaften weiterhin der Fall.

Eine Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf der Nationalstrasse ist alleine Sache der Bundesbehörden. Sie gilt nicht als Anlage nach § 6 des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen (NSG; SR 725.11) und kann deshalb nicht Gegenstand dieser Vorlage sein.

### 3.1.11 Kombination lärmindernder Belag und Temporeduktion

Mit einer Kombination eines optimierten lärmindernden Belags und einer Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit nachts auf 100 km/h könnten die Lärmemissionen - um 8 - 10 dB(A) - vermindert werden. Bei 165 Liegenschaften kann der um 5 dB(A) strengere Planungswert anstelle des Immissionsgrenzwertes eingehalten werden. Bei weiteren 10 Liegenschaften könnte zumindest der Immissionsgrenzwert eingehalten werden, so dass keine Erleichterungen gewährt werden müssen. Bei zwei Liegenschaften kann der Immissionsgrenzwert nach wie vor nicht eingehalten werden.

Aufgrund der Nachteile, welche mit einem nicht erprobten Belag verbunden sein könnten und vor allem der alleinigen Zuständigkeit des Bundes betreffend die Signalisation der Höchstgeschwindigkeit, fällt die Kombination dieser Massnahmen ausser Betracht.

## 3.2 Kostenübersicht

Aufgrund der getätigten Abklärungen werden die Kosten für die Projektergänzungen der A1 im Raum Gäu auf rund **309.7 Mio. Franken** beziffert. Die Kostenschätzungen basieren auf einem Vorprojekt und weisen eine Kostengenauigkeit von +/- 20% auf. Die hierfür notwendigen Kosten hat gemäss Art. 8 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel

(MinVG; SR 725.116.2) zu 40% der Kanton zu tragen. Die Summe schliesst die kapitalisierten Betriebs- und Unterhaltskosten, wie das Art. 8 Abs. 3 MinVG vorsieht, sowie die Mehrwertsteuer von 7.7% ein.

Die Kosten, welche dem Kanton basierend auf Art. 8 Abs. 3 MinVG zugeordnet werden, belaufen sich demnach auf **rund 124 Mio. Franken**.

Mit diesem Betrag liessen sich folgende vom «Runden Tisch» vorgeschlagenen Projektergänzungen realisieren

#### **Grundvarianten des «Runden Tisches»**

Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten 500 m (V1.1):	Fr. 150'000'000
Einhausung Oensingen 500 m (V1.2):	Fr. 115'000'000

#### **Ergänzend zu den Grundvarianten des «Runden Tisches»**

Verlängerung Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a):	Fr. 9'400'000
Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b):	Fr. 10'900'000
Neubau Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c):	Fr. 4'000'000
Neubau Lärmschutzwand Oensingen West (V2a)	Fr. 8'300'000
Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Niederbuchsiten (V2c):	<u>Fr. 12'100'000</u>

**Total** **Fr. 309'700'000**

#### **Alternative Projektergänzungen**

Als Alternative zur Einhausung Oensingen kann am gleichen Standort mit wesentlich geringeren Kosten beidseitig der Nationalstrasse eine je 500 m lange Lärmschutzwand realisiert werden.

Neubau Lärmschutzwand mit Auskragung Oensingen / Kestenholz (V2b) **Fr. 20'500'000**

### 3.3 Terminliche Auswirkungen der Projektergänzungen

Aufgrund der laufenden Diskussionen über mögliche Projektergänzungen im Gäu hat das ASTRA entschieden, den ursprünglich von Ost nach West vorgesehenen Bauablauf von West nach Ost zu beginnen. Der Start der Ausbaubauarbeiten an der A1 auf 6 Fahrspuren in Luterbach ist im Jahr 2024 vorgesehen.

Die zwei grossen Bauwerke (Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten (V1.1) und Einhausung Oensingen (V1.2)), welche Gegenstand dieser Botschaft sind, bedürfen vor der Durchführung des Plangenehmigungsverfahrens die Genehmigung eines generellen Projektes durch den Bundesrat.

Das ASTRA veranschlagt zur Durchführung dieser Verfahren - ohne dabei Verzögerungen aufgrund von allfälligen Einsprachen zu berücksichtigen - rund fünf bis sechs Jahre.

Zusätzliche Lärmschutzwände bedürfen keiner generellen Projektierung. Sie können alleine mit einem Plangenehmigungsverfahren bewilligt werden. Die öffentliche Auflage der Pläne könnte

während der Bauausführung des westlichen Realisierungsabschnitts erfolgen. Auch wäre es möglich, die Lärmschutzwände nach Inbetriebnahme der sechsspürigen A1 zu erstellen.

**N01, 6-Streifen-Ausbau Luterbach - Härkingen, Projektergänzungen im Raum Gäu**  
**Gegenüberstellung Terminprogramme**

Stand: 08.12.2021  
 (ersetzt Stand vom 29.10.2021)



Abbildung 11: Terminprogramm

**4. Rechtliches**

**4.1 Nationalstrassenrecht, Umweltrecht**

Die Projektergänzungen, welche Gegenstand dieser Vorlage sind, gelten - obschon den Interessen des Kantons Solothurn dienend - als Bestandteile der Nationalstrasse. Die Bauherrschaft bleibt deshalb beim ASTRA. Als Bestandteile der Nationalstrasse müssen die Projektergänzungen die notwendigen nationalstrassenrechtlichen Planungs- und Bewilligungsverfahren durchlaufen.

Sowohl für die Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten (V1.1) wie auch für die Einhausung in Oensingen (V1.2) muss neben dem Plangenehmigungsverfahren nach Art. 26ff des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen (NSG; SR 725.11) auch ein Verfahren zur Genehmigung eines generellen Projektes gemäss Art. 13ff NSG durchgeführt werden. Für zusätzliche Lärmschutzwände reicht ein Plangenehmigungsverfahren.

Das aufgelegte, vom UVEK genehmigte, Ausführungsprojekt ist in Bezug auf Aspekte des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzrechts nicht bestritten. Die vorliegend aufgezeigten Projektergänzungen haben zwar positive Auswirkungen auf die Lärmsituation und auf die Landschaft (Untertunnelung Kestenholz / Neuendorf (V1.1)). Sie sind jedoch bezüglich Umwelt-, Natur- und Heimatschutzrecht allesamt als überobligatorisch zu qualifizieren.

Die Kosten für Anlagen der Nationalstrassen, die auf Wunsch der Kantone erstellt werden, sind gemäss Art. 8 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG; SR 725.116.2) durch den Kanton zu tragen.

Der Bund kann sich an den Kosten dieser Anlagen mit bis zu 60% der Kosten beteiligen (Art. 8 Abs. 4 MinVG). Unter Vorbehalt des hierzu notwendigen Beschlusses des Bundesrates, hat das Bundesamt für Strassen dem Kanton Solothurn die Übernahme von 60% der Kosten der hier aufgezeigten Projektergänzungen in Aussicht gestellt.

#### 4.2 Kantonales Recht

Auch wenn es sich bei den vorliegenden Projektergänzungen um Anlagebestandteile der Nationalstrassen handelt, würden die hier zu verwendenden kantonalen Mittel aus den Erträgen der Motorfahrzeugsteuer entnommen. § 5 des Gesetzes über die Steuern und Gebühren für Motorfahrzeuge und Fahrräder (BGS 614.61) unterscheidet nicht zwischen Nationalstrassen und Kantonsstrassen. Als Finanzierungsbeschluss für Bestandteile der Nationalstrasse unterliegt dieser - im Gegensatz zu Kantonsstrassenvorhaben (§ 8<sup>ter</sup> Abs. 4 Strassengesetz; BGS 725.11) - den ordentlichen Finanzkompetenzen gemäss Art. 35 Abs. 1 Bst. e bzw. Art. 36 Abs. 1 Bst. a der Kantonsverfassung (KV; BGS 111.1).

Vorliegend handelt es sich unbestrittenermassen um eine neue Ausgabe gemäss § 55 Abs. 2 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung (WoV-G; BGS 115.1). Bei der Bestimmung des beschlussfassenden Organs wird dabei, gestützt auf § 53 Abs. 4 WoV-G, auf der Nettoausgabe abgestellt. Bei einem Bundesbeitrag von 60% verbleiben dem Kanton Kosten in der Höhe von 3.76 Mio. Franken. Dieser Betrag liegt unter der Schwelle von 5 Mio. Franken. Der beantragte Beschluss über einen Verpflichtungskredit unterliegt demnach dem fakultativen Referendum (Art. 36 Abs. 1 Bst. a KV).

Der Regierungsrat kann sich bei seinem Antrag an den Kantonsrat zur Bewilligung eines Verpflichtungskredites zur Finanzierung der Projektergänzungen zum A1-Ausbau im Gäu auf keine explizite Rechtsgrundlage stützen. Gemäss § 52 Abs. 2 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung (WoV-G; BGS 115.1) ersetzt eine Ausgabe, welche der Kantonsrat in seiner Kompetenz bewilligt, die Gesetzesgrundlage; zumal ebendieser Beschluss in vorliegendem Fall aus finanzrechtlichen Gründen dem fakultativen Referendum unterliegt.

### 5. Bezug zur Strassenrechnung

Der aktuelle Stand der Strassenrechnung betrug per Ende 2021 rund 105 Mio. Franken. Die Entwicklung des Bestandes kann ausgabenseitig insbesondere durch die zukünftigen Investitionen in die Substanzerhaltung des bestehenden Strassennetzes sowie die Investitionen für Strassenbauten beeinflusst werden. Einnahmeseitig lässt sich der Bestand neben der Höhe der Motorfahrzeugsteuer u.a. durch die Höhe des LSV-Anteils, welcher jährlich der Strassenrechnung zugewiesen wird, beeinflussen.

Unter der Annahme, dass

- in den nächsten 10 Jahren die Ausbauvorhaben Verkehrsanbindung Thal, Zubringer Dornach zur H18, Entlastung Oensingen und die öV-Drehscheiben neuer Bahnhofplatz Olten und Bahnhof Solothurn Süd realisiert werden,
- die zukünftigen Investitionen für die Substanzerhaltung des Strassennetzes mittelfristig jährlich rund 35 Mio. Franken betragen (entsprechend dem Mittelwert der vergangenen Jahre),

- jeweils 100% des Kantonsanteils der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe der Strassenrechnung zugewiesen wird,

gelingt es, den Bestand der Strassenrechnung mittelfristig (2040) ausgeglichen zu gestalten.

Die Kosten für die Projektergänzungen beim A1-Ausbau im Gäu im Umfang von netto rund 124 Mio. Franken führen dazu, dass die Strassenrechnung mittelfristig einen negativen Bestand von rund 125 Mio. Franken aufweisen würde.

## **6. Stellungnahme Bundesamt für Strassen (ASTRA)**

Das Bundesamt für Strassen stellt sich auf den Standpunkt, dass das vom Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) genehmigte Ausführungsprojekt den geltenden rechtlichen Anforderungen genüge. Im Rahmen der departementalen Genehmigung seien die getroffenen Vorkehrungen zur Lärmbekämpfung als rechtskonform beurteilt worden.

Die Verfügung des UVEK sei in diesem Punkt auch nicht bestritten.

Im Rahmen der Anwendung von Art. 8 Abs. 3 MinVG ist das ASTRA unter dem Vorbehalt hierzu notwendiger Beschlüsse des Departementes und des Bundesrates bereit, die in dieser Botschaft aufgezeigten Projektergänzungen mit 60% zu finanzieren.

Bezüglich der Forderung nach dem Einbau eines optimierten lärmindernden Belags - der keine eigentliche Projektergänzung darstellt, welche zusätzliche Kosten verursachen würde - stellt sich das ASTRA auf den Standpunkt, dass auf Nationalstrassen Beläge gemäss dem aktuellen Stand der Technik einzubauen seien. Beläge, welche nicht den aktuell gültigen Normen entsprechen, würden nicht eingebaut und vom ASTRA abgelehnt. Dies nicht zuletzt deshalb, weil ein vorzeitiger Ersatz des Belags, auf einem derart stark befahrenen Strassenabschnitt wie der Nationalstrasse zwischen Luterbach und Härkingen, mit erheblichen Verkehrsstörungen verbunden wäre. Das ASTRA beteiligt sich jedoch aktiv an der Weiterentwicklung der Belagstechnologie und zeigt sich bereit, einen neuartigen optimierten lärmdämmenden Belag einzubauen, sollte dieser zum Zeitpunkt des Ausbaus der A1 auf sechs Spuren zur Verfügung stehen und unter vergleichbaren Bedingungen erprobt worden sein.

Die Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h während den Nachtstunden lehnt das ASTRA u.a. mit dem Hinweis auf die Unvereinbarkeit mit dem Zweck einer Hochleistungsstrasse ab.

## **7. Anhörung Dritter**

Wie in den Erläuterungen zum Regierungsbeschluss Nr. 2021/98 vom 2. Februar 2021 (N01 Luterbach-Härkingen, 6-Streifen-Ausbau: Projektergänzungen im Raum Gäu zur Erhöhung der Landschafts- und Landwirtschaftsverträglichkeit sowie des Lärmschutzes) in Aussicht gestellt, wurde der «Runde Tisch» vor der Erarbeitung dieser Botschaft zu den ausgearbeiteten Projektergänzungen angehört.

Im Lauf der Erarbeitung der Projektergänzungen wurden den Solothurner Wirtschaftsverbänden unter Federführung der Solothurner Handelskammer auf Anfrage hin dasselbe Recht eingeräumt.

## 7.1 «Runder Tisch»

Der «Runde Tisch», welcher die Präsidien der Gäuer Gemeinden, den Solothurner Bauernverband (SOBV), Pro Natura und WWF Solothurn sowie die Sektion Solothurn des Verkehrsclubs der Schweiz umfasst und den Prozess zur Optimierung des Auflageprojektes des Sechsstreifenausbaus der A1 zwischen Oensingen und Härkingen massgebend geprägt hat, betrachtet die Realisierung der Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten (V1.1) als zwingenden Bestandteil der vorliegenden Projektergänzungen. Dies anstelle der ursprünglich geforderten Untertunnelung von zwei Kilometer.

Grosse Bedeutung misst der «Runde Tisch» zudem dem Lärmschutzbedürfnis der Anwohner und Anwohnerinnen zu. Aufgrund der in den Projektunterlagen ausgewiesenen Kosten und Nutzen der einzelnen Lärmschutzmassnahmen erachtet der «Runde Tisch» die Realisierung der Einhausung Oensingen (V1.2) dann nicht als notwendig, wenn an dessen Stelle die Lärmschutzwand Oensingen verlängert (V1.3a) und eine Lärmschutzwand mit Auskrägung Oensingen / Kestenholz (V2b) realisiert wird. Die weiteren zusätzlichen Lärmschutzmassnahmen - Lärmschutzwand Neuendorf Süd (V1.3b), Lärmschutzwand Neuendorf Nord (V1.3c) sowie der Bau einer Lärmschutzwand mit Auskrägung in Niederbuchsiten (V2c) - werden vom «Runden Tisch» begrüsst und zur Ausführung empfohlen. Generell ist es ein Anliegen des «Runden Tisches», dass die Lärmschutzwände mit Solarpanels bestückt werden und ein optimierter lärmindernder Belag zum Einbau kommt.

Der «Runde Tisch» regt zudem an, bei der weiteren Projektierung der Zusatzmassnahmen, die Böschungen der Untertunnelung nicht bloss mit Blick auf die Optimierung der Fruchtfolgeflächen zu gestalten, sondern ebenso Flächen für den ökologischen Ausgleich zu berücksichtigen.

Ein Fragezeichen setzt der «Runde Tisch» hinter die vom Bundesamt für Strassen in Aussicht gestellten Projektverzögerungen für das Bewilligungsverfahren und die Realisierung der Untertunnelung bzw. der Einhausung von fünf bis sechs Jahren bis zur Vollendung des 6-Streifen-Ausbaus.

Der «Runde Tisch» empfiehlt der Regierung, sich hinter das «Qualitätspaket ohne Luxus» zu stellen und damit auch die damit verbundenen Kosten in Kauf zu nehmen.

## 7.2 Solothurner Wirtschaftsverbände

Die Solothurner Wirtschaftsverbände, welche in ihrer Stellungnahme die Haltung der Solothurner Handelskammer, des Baumeisterverbands Solothurn, der IG Strasse Solothurn, des Industrie- und Handelsvereins Thal-Gäu-Bipperamt sowie des Kantonal-Solothurnischen Gewerbeverbandes einschliessen, sprechen sich bloss für die Realisierung der Verlängerung der Lärmschutzwand in Oensingen (V1.3a) aus, welche mit Solarpanels bestückt werden soll.

Die weiteren Massnahmen würden ein ausserordentlich schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis ausweisen und seien auch deshalb abzuweisen, weil diese - insbesondere die Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten (V1.1) sowie die Einhausung Oensingen (V1.2) - zu einer massgebenden Verzögerung der Vollendung des 6-Streifenausbaus von fünf bis sechs Jahren führen würden. Um die betroffene Bevölkerung zu entlasten, dürfe der A1-Ausbau nicht verzögert werden.

Jede Verzögerung führe dazu, dass die aktuell unhaltbare Situation des Engpasses nicht nur länger ungelöst bleibe, sondern auch, dass sie sich sogar wegen der wachsenden Wirtschaftsleistung und Bevölkerung noch deutlich verschlechtern würde.

## **8. Haltung des Regierungsrates zu den geforderten Projektergänzungen**

Der Regierungsrat erachtet den Nutzen insbesondere der Untertunnelung Kestenholz / Niederbuchsiten und der Einhausung in Oensingen nach wie vor in einem schlechten Verhältnis zu den Kosten stehend, zumal diese Projektergänzungen die Realisierung des Ausbaus der A1 um fünf bis sechs Jahre verzögern würden.

Auch die weiteren geprüften zusätzlichen Lärmschutzwände weisen bis auf die Verlängerung jener in Oensingen (V1.3a) ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis aus, so dass darauf zu verzichten ist.

Er beantragt deshalb, dem Kantonsrat bloss die Kosten zur Verlängerung der Lärmschutzwand Oensingen (V1.3a) in der Höhe von 9'400'000 Franken (netto 3'800'000 Franken) zum Beschluss.

Ausserdem führen die Kosten der Projektergänzungen zu einer Verschuldung der Strassenrechnung.

Hingegen fordert der Regierungsrat vom Bundesamt für Strassen, die vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation verfolgte Absicht, die Nationalstrassen - wo möglich - mit Solarpanels zu überdecken, bereits bei den anstehenden Ausbauten umzusetzen.

Ein optimierter lärmdämmender Belag, wie er unter Variante V2d vorgeschlagen wird, ist auf derart stark befahrenen Strecken wie der Nationalstrasse zwischen Luterbach und Härkingen noch nicht erprobt. Stand heute muss davon ausgegangen werden, dass er bei der vorliegenden Verkehrsbelastung eine signifikant tiefere Lebensdauer aufweist und frühzeitig ersetzt werden muss. Die damit verbundenen Bauarbeiten würden zu unerwünschtem Ausweichverkehr durch bewohnte Gebiete führen. Sollte sich der Belag vom Typ SDA 4-12 jedoch bewähren, erwartet der Regierungsrat, dass das Bundesamt für Strassen ebendiesen auch einbaut, zumal hierfür weder nennenswerte Mehrkosten entstehen noch Bewilligungsverfahren durchgeführt werden müssen.

## **9. Erledigung von parlamentarischen Vorstössen**

Mit dem vorliegenden Antrag kann der Dringliche Auftrag fraktionsübergreifend: Untertunnelung/Einhausung beim A1-Ausbau im Gäu (KRB Nr. AD 0213/2020 vom 16. Dezember 2020) abgeschlossen werden.

**10. Antrag**

Wir bitten Sie, auf die Vorlage einzutreten und dem nachfolgenden Beschlussesentwurf zuzustimmen.

Im Namen des Regierungsrates

Dr. Remo Ankli  
Landammann

Andreas Eng  
Staatsschreiber

## 11. **Beschlussesentwurf**

### **Projektergänzungen beim A1-Ausbau im Gäu; Bewilligung eines Verpflichtungskredits**

Der Kantonsrat von Solothurn, gestützt auf § 52 Abs. 2 und § 56 Abs. 1 Bst. a des Gesetzes über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung<sup>1)</sup> und § 5 des Gesetzes über die Steuern und Gebühren für Motorfahrzeuge und Fahrräder<sup>2)</sup>, nach Kenntnisnahme von Botschaft und Entwurf des Regierungsrates vom 3. Mai 2022 (RRB Nr. 2022/721), beschliesst:

1. Für die Realisierung der «Projektergänzungen beim A1-Ausbau im Gäu» wird ein Verpflichtungskredit von brutto 9'400'000 Franken (inkl. MWST.) bewilligt (Basis Schweizerischer Baupreisindex, Teilindex Tiefbau, Stand 1. April 2018). Davon in Abzug kommt ein voraussichtlicher Bundesbeitrag in der Höhe von voraussichtlich 5'640'000 Franken. Der Betrag basiert auf einem Vorprojekt und weist eine Genauigkeit von +/- 20% auf.
2. Der Verpflichtungskredit nach Ziffer 1 verändert sich um die teuerungsbedingten Mehr- oder Minderkosten.
3. Der Regierungsrat wird mit dem Vollzug beauftragt.
4. Der Dringliche Auftrag fraktionsübergreifend: Untertunnelung/Einhausung beim A1-Ausbau im Gäu (KRB Nr. AD 0213/2020) wird abgeschrieben.

Im Namen des Kantonsrates

Präsidentin

Ratssekretär

---

Dieser Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.

---

#### **Verteiler KRB**

Bau- und Justizdepartement  
Bau- und Justizdepartement (cm)  
Amt für Verkehr und Tiefbau  
Amt für Finanzen  
Kantonale Finanzkontrolle  
Parlamentdienste

<sup>1)</sup> BGS 115.1.  
<sup>2)</sup> BGS.614.61.