

135/SBI
vom 09.02.2021 zu 32/BI (XXVII. GP)



Gemeinde Gries am Brenner
 6156 Gries am Brenner, Gries 73
 Tel. 05274/87237 – Fax 05274/872376

An die
 Parlamentsdirektion
 z.H. Mag. Gottfried Michalitsch
 Parlament, Dr.-Karl-Renner-Ring 3
 1017 Wien

Per Email an: gottfried.michalitsch@parlament.gv.at

Cc an: eva.weinzierl@bmk.gv.at

Geschäftszahl: 2020-0.844.085

Betreff: Bürgerinitiative 32/BI (XXVII. GP) – Bau eines Tunnels an der Brennerautobahn A 13, um damit die Gemeinde Gries am Brenner vom Transitverkehr zu entlasten.

Gries am Brenner, am 07.02.2021

Sehr geehrter Herr Mag. Michalitsch,
 werte Damen und Herren!

Unsererseits wurde die Stellungnahme des BMK vom 26.01.2021 (GZ: 2020-0.844.085) zur Kenntnis genommen und wir bedanken uns für den darin gemachten Überblick zu den Geschehnissen in der vorliegenden Sache. Wir möchten jedoch die gemachten Ausführungen ergänzen und vor allem auf die neuesten Entwicklungen hinweisen.

Die beim Bauvorhaben der ASFINAG bestehende und zentrale Frage, ob das existierende und sich dem Ende ihrer Lebensdauer nähernde Brückenbauwerk am Lueg durch einen Tunnel oder eine Brücke ersetzt wird, ist von zentraler Bedeutung für die lokal ansässige Bevölkerung und das gesamte Wipptal. Bei der Ersatzmaßnahme, unabhängig welcher Art, wird von einer Lebensdauer von 100 Jahren gesprochen, eine umfangreiche Erörterung der Frage ist daher obligatorisch.

In den Medien wurde das, auch in der Stellungnahme des BMK angeführte, „Bergmeister-Gutachten“ vom Oktober 2020 als Beweis suggeriert, dass das mit 26.09.2019 beim BMK zum Feststellungsverfahren gemäß UVP-Gesetz eingereichte Brückenbau-Projekt, die Bestlösung für eine Ersatzmaßnahme der alternden Bestandsbrücke sei. Wie angemerkt wurde das Brückenprojekt bereits vor Veröffentlichung des „Bergmeister-Gutachtens“ zum Feststellungsverfahren eingereicht. Die Ergebnisoffenheit in der Diskussion um die Frage, ob eine Brücke oder ein Tunnel gebaut wird, ist daher anzuzweifeln. Wäre das Brückenprojekt bei einer negativen Beurteilung durch das „Bergmeister-Gutachten“ zurückgezogen worden?

So wertvoll auch die im „Bergmeister-Gutachten“ dargelegten Informationen für weitere Diskussionen sind, so fragwürdig ist es jedoch, eine mögliche Entscheidung für eine Brückenlösung mit eben diesem Gutachten zu begründen.

Der Tunnelbauexperte Dipl. Ing. Dr. Max John hat das Gutachten analysiert und einen detaillierten Kommentar dazu verfasst. Darin wird ausgeführt, dass verschiedene Ansätze und Bewertungen unverständlich sind. Die im „Bergmeister-Gutachten“ der Brückenlösung zum Vergleich gegenübergestellte Tunnelvariante mit einer Fahrbahnbreite von 12,90 Metern (inklusive eines durchgehenden Pannenstreifens mit 4,15 Metern!) ist alles andere als Standard und die Ergebnisse des Gutachtens werden maßgebend von dem gewählten (und überdimensionierten) Tunnelquerschnitt beeinflusst!

- Bisher wurde in Österreich kein Tunnel mit solchen Abmessungen ausgeführt.
- In Österreich gibt es keinen Tunnel mit 2 Röhren und einem durchgehenden Pannenstreifen mit über 1000 Meter.
- Auch bei einer kleineren Tunnelvariante kann bei den laufenden Erhaltungsarbeiten mindestens eine Fahrbahn offen gehalten werden.
- Eine Totalsperre einer Tunnelröhre ist höchstens alle 50 Jahre erforderlich, siehe Arlbergtunnel.
- Die Wahl eines kleineren Tunnelquerschnitts ist daher durchaus vertretbar, da auch hier bei einer kompletten Sperre einer Röhre zwei Spuren für den bergwärts fahrenden

Verkehr und eine Spur für den talwärts fahrenden Verkehr in der verbleibenden Tunnelröhre zur Verfügung stehen.

Auch die geschätzten Kosten für einen Tunnel werden im Kommentar von Dipl. Ing. Dr. John in Frage gestellt. Die im Gutachten angegebenen Gesamtkosten für den Tunnel von 302 Mio. EUR ergeben einen Laufmeterpreis von rund 85.000 EUR je Meter. Für den Fernpass-Scheiteltunnel wurden hingegen beispielsweise nur Kosten von ca. 40.000 EUR je Laufmeter geschätzt. Ein „normalgroßer“ Tunnel im Bereich Lueg würde lt. Dipl. Ing. Dr. John etwa 210 Mio. EUR kosten. Dies führt zu einem Laufmeterpreis von 60.000 EUR je Meter und wäre damit wesentlich realistischer. Auch wäre der „normalgroße“ Tunnel mit 210 Mio. EUR sogar etwas günstiger als die von der ASFINAG verfolgte Brückenlösung mit 225 Mio. EUR.

Weiters wichtig ist die voraussichtliche Bauzeit der Ersatzmaßnahme für die Bestandsbrücke und Dipl. Ing. Dr. John zeigt auch hier einiges an Optimierungspotenzial auf. Die Bauzeit für die Brückenlösung wurde im „Bergmeister-Gutachten“ mit 82 Monate geschätzt, jene für den „Riesentunnel“ mit 72 Monate (Inkl. eines 16-monatigen Risikoaufschlages beim Tunnel; bei der Brücke sind nur 6 Monate inkludiert!). Im Kommentar von Dipl. Ing. Dr. John wird die Bauzeit für eine verkleinerte und optimierte Tunnelvariante auf 48 Monate geschätzt.

Auch in Sachen Mensch und Umwelt weist Dipl. Ing. Dr. John auf die Vorzüge einer (verkleinerten) Tunnellösung hin.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass eine verkleinerte und realistische Tunnelvariante (nicht die im „Bergmeister-Gutachten“ zum Vergleich herangezogene übergroße Ausführung) kostenminimierender, schneller errichtet und vorteilhafter für Mensch und Umwelt wäre, als die von der ASFINAG verfolgte Brückenlösung.

Ferner wurde auch von der Gemeinde ein Kommentar zum „Bergmeister-Gutachten“ erstellt, worin dessen Inhalt zusammengefasst und auf einige Aspekte hingewiesen wird, welche vor allem die lokal ansässige Bevölkerung anders sieht als die Verfasser des Gutachtens. Beispielsweise stößt das „Loblied“ im Gutachten auf die Schönheit und Ästhetik einer neuen Luegbrücke, welche bei Thematisierung der Passlandschaft als „Park“ sogar eine Chance für die lokale Bevölkerung darstellen solle, bei der seit Jahrzehnten vom Transit geplagten Bevölkerung auf vollkommenes Unverständnis.

Am 04.02.2021 hat eine Sondergemeinderatssitzung in Gries am Brenner stattgefunden, da Vertreter der ASFINAG um einen Termin zur „Projektvorstellung“ gebeten hatten. Nachdem

seitens der ASFINAG vorab keine Teilnehmer bekannt gegeben wurden (ASFINAG, etwa eine Woche vor der Sitzung: „Es werden ca. 6 Personen kommen, wer kommt ist noch nicht bekannt.“), war man erstaunt darüber, dass sogar Prof. Bergmeister anreiste, um den Gemeinderat von den „Vorzügen“ des Brückenprojektes zu überzeugen. Unmissverständlich wurde seitens der ASFINAG klar gemacht, dass man das geplante Brückenprojekt realisieren werde. Das Projekt sei, so wie es geplant wurde, „in Stein gemeißelt“. Auf den Vorschlag einer fachlichen Erörterung bzw. Diskussion der Ergebnisse des „Bergmeister-Gutachtens“ im Beisein von Dipl. Ing. Dr. John wurde nicht eingegangen bzw. reagiert.

Aus den oben angeführten Gründen erlauben wir uns, Ihnen beiliegend den Kommentar der Gemeinde und jenen von Dipl. Ing. Dr. John zum „Bergmeister-Gutachten“ zur Kenntnisnahme und weiteren Verwendung zu übermitteln.

Mit freundlichen Grüßen

Bürgermeister



Karl Mühlsteiger

Beilagen:

- Kommentar von DI Dr. Max John zum Bergmeister-Gutachten vom 12.01.2021
- Kommentar der Gemeinde Gries am Brenner zum Bergmeister-Gutachten vom 14.01.2021

Kommentar

zu

Bewertung von Infrastrukturen im Bereich der Luegbrücke – A 13 Brennerautobahn

Univ. Prof. Dr. Konrad Bergmeister

12. Okt. 2020

1 ZUSAMMENFASSUNG

Zweck der von Univ. Prof. Dr. Konrad Bergmeister mit 7 Experten verfasste Studie ist die Beurteilung einer Tunnellösung im Vergleich zur Brückenlösung.

Der Brückenlösung wurde das Vorprojekt 2018 zu Grunde gelegt.

Für die Tunnellösung wurde auf die Machbarkeitsstudie 2015 zurückgegriffen, wobei der Tunnelquerschnitt T3 mit einer Fahrbahnbreite von 12,90 m herangezogen wurde.

Für die Tunnellösung wurden großzügige Annahmen getroffen, welche bei detaillierter Betrachtung Optimierungspotentiale zeigen und eine deutliche Kostenreduktion erlauben. Die Kostenermittlung beruht auf Hochrechnungen mit Basis 2010, welche die tatsächlichen Kostenentwicklung überschätzt. Die Kosten der Tunnellösung werden daher geringer als jene für die Brückenlösung ausfallen. Ein Vergleich mit ähnlichen Projekten bestätigt dies.

Die Bauzeit für die Tunnellösung von 6 Jahren kann durch Forcierung und Vorerkundung erheblich reduziert werden und zwar auf 4 Jahre. Die Bauzeit von 6 Jahren ist weder im Vergleich mit dem Brenner Basistunnel noch mit den 4 1/2 Jahren für die 14 km lange Tunnelröhre des Arlberg Straßentunnels erklärbar.

Für den Vergleich der beiden Lösungen wurde eine Wirkungsanalyse durchgeführt, welche 7 unterschiedliche Makrothemen erfasst. Diese wurden mit insgesamt 26 Kriterien mit unterschiedlicher Gewichtung bewertet. Die Gewichtung ist nicht begründet. Die Bewertung erfolgte mit der Delphi Methode unter Einbeziehung der Experten nach einem Punkteverfahren. Für die Punktevergabe wurde die Beurteilung des jeweiligen Fachexperten herangezogen. Es wurde keine individuelle Beurteilung vorgenommen, wie dies bei der Delphi Methode vorgesehen ist. Die Punktevergabe ist teilweise problematisch, weil die örtlichen Verhältnisse und die Eingriffe in die Landschaft nicht entsprechend betont wurden. Bei einer Aufwertung dieser Aspekte und Berücksichtigung der kürzeren Bauzeit ergibt sich eine Bevorzugung der Tunnellösung.

2 ZIELSETZUNG DES KOMMENTARS

Es werden mögliche Optimierungen der Tunnellösung zur Diskussion gestellt, welche auf Erfahrungen von Tunnelplanungen im In- und Ausland beruhen. Dabei werden die österreichischen Planungsrichtlinien strikt eingehalten. Auf die Abweichungen im Bergmeister Gutachten wird hingewiesen. Die Brückenlösung wird nicht kommentiert.

Die Vergabe der Punkte für die einzelnen Kriterien erfolgte in der Bandbreite von sehr schlecht (1Punkt) bis sehr gut (10 Punkte). Da für die Kriterien unterschiedlich hohe Punkte vergeben wurden, wurde damit eine Wertung vorgenommen. Offensichtlich wurde hauptsächlich auf den Vergleich der Lösungen abgestellt, wie dies z.B. bei Kosten und Terminen auch nicht anders möglich ist.

Da das Ergebnis der Punkte in deren Begründungen einzelner Kriterien subjektiv ist, wird eine aus einer Perspektive, welche die örtlichen Gegebenheiten und Eingriffe in den Vordergrund stellt, abgeleitete Bewertung vorgenommen.

3 OPTIMIERUNGEN FÜR DEN LUEGTUNNEL - 2020

3.1 Zu E.1 Vorbemerkungen

Ein wesentlicher Aspekt, welcher nicht hinterfragt wurde und maßgebend ist, ist der Tunnelquerschnitt T3. In der Studie 2015 wurden 3 Querschnitte untersucht: T1 mit einer Fahrbahnbreite 8,00m, T2 mit einer Fahrbahnbreite von 10,75m und T3 mit einer Fahrbahnbreite von 12,90m. Die Wahl des Tunnelquerschnittes T3 wurde in der Machbarkeitstudie mit dem Erfordernis für einen Betrieb 4.0, d.h. dass jede Röhre mit 4 Spuren befahrbar sein muss. Diese Vorgabe wurde kommentarlos übernommen, obwohl sich folgende Fragen stellen:

- Bisher wurde in Österreich kein Tunnel mit den Abmessungen von T3 ausgeführt
- T3 ist kein Standardtunnel
- In Österreich gibt es keinen Tunnel mit 2 Röhren und einem durchgehenden Pannenstreifen mit über 1000m
- Die Totalsperre einer Tunnelröhre ist höchstens all 50 Jahre erforderlich, siehe Arlberg Straßentunnel.
- Bei den laufenden Erhaltungsarbeiten kann mindestens eine Fahrbahn offen gehalten werden.

Das Argument, dass für die Brücke eine Fahrbahnbreite von 12,90m zur Verfügung steht ist nicht stichhaltig, da diese Breite für das Brückeninspektionsgerät benötigt wird.

Eine stichhaltige Beurteilung des Tunnelquerschnittes würde eine Kosten/Nutzenanalyse gemäß

RVS 09.03.11 Tunnel Sicherheit - Tunnelrisikoanalysemodell ermöglichen. Dabei müsste das verkehrspolitische Bedürfnis der Einschränkung des LKW-Verkehrs berücksichtigt werden.

Der Tunnelquerschnitt T2 mit Abstellstreifen ist gemäß RVS ein Sonderfall. Dieser erlaubt bei Sperre einer Röhre 2 Spuren für den bergwärts fahrenden Verkehr und 1 Spur für den talwärts fahrenden Verkehr. Für den höchstens einmal in 50 Jahren auftretenden Fall der Sperre einer Röhre wird dies für einen 1,7km langen Tunnel als vertretbar beurteilt und im folgenden vorausgesetzt. Gemäß RVS 09.01.24 ist keine Pannenbucht erforderlich.

3.2 Zu E.2 Trassierung

Die Tunnellängen betragen: Nordspur 1746m und Südspur 1795m.

Auf Grund der Längsneigung von 2,02% ist keine Kriechspur erforderlich.

3.3 Zu E.4 Geometrie und Planung des Luegtunnels

Gemäß RVS 09.01.24 sind die Querstollen zu differenzieren in begehbar und befahrbare und die Anzahl auf die Tunnellänge zu beziehen. Es genügen 1 befahrbarer und 2 begehbar Querschläge.

3.4 Zu E.5 Bau des Luegtunnels

Die Beschreibungen entsprechen im Wesentlichen dem Letztstand der gültigen Richtlinien.

3.5 Zu E.5.4 Lüftung

Ob eine Halbquerlüftung erforderlich ist, hängt u.a. von der Verkehrsfrequenz ab. Eine Abluftabsaugung über eine Zwischendecke ist aufwändig, daher bietet sich als Alternative an, den Zugangstunnel zur Abluftabsaugung heranzuziehen. Damit reduziert sich die im Brandfall kritische Tunnellänge auf unter 1000 m und es kann auf die Zwischendecke verzichtet werden.

3.6 Zu E.6 Bauablauf und Bauzeit

Die Zeit für die Bauvorbereitung kann deutlich reduziert werden. Wie die Baustellen der BBT gezeigt haben, werden Tunnelvortriebsarbeiten parallel zu Fertigstellung der Baustelleneinrichtung aufgenommen. Für den Vortrieb des 500m langen Zugangsstollens genügen 5 Monate, die Bauvorbereitung kann daher nach 7 Monaten statt 12 Monaten abgeschlossen werden.

Wie in G.4.5.2 angeführt, kann der Tunnelvortrieb ab Zugangstunnel in beide Richtungen gleichzeitig erfolgen, und zwar mit geringem Abstand in beiden Röhren. Ebenso ist es üblich, die Querstollen in entsprechendem Abstand im Zuge der Hauptvortriebe auszubrechen. Dies bedingt Vorteile in Bezug auf Bewetterung und Rettung im Brandfall. Damit kann die Bauzeit um rund 9 Monate verkürzt werden. Die Risikovorsorge für das Antreffen der Wipptalstörung mit 16 Monaten kann durch eine Vorerkundung, welche die Lage der Wipptalstörung und deren

Ausbildung erfasst werden, sodass Unterbrechungen vermieden werden können, verkürzt werden. Dazu ist eine Bauzeitreserve von 6 Monaten ausreichend (dies entspricht dem Risikozuschlag der Brückenlösung).

Die angegeben 72 Monate reduzieren sich demnach auf **48 Monate**.

3.7 Zu E.7 Kosten

Die Kostenermittlung ist nicht in allen Details nachvollziehbar, es werden folgende Kostenreduktionen als realistisch angesehen:

- Reduktion des Tunnelquerschnittes
- Entfall der Zwischendecke
- Entfall der Pannenbucht
- Reduktion der Anzahl und Querschnitte der Querschläge
- Reduktion der Kosten für die Voreinschnitte
- Reduktion der Preisentwicklung von 2010 bis 2015
- Reduktion der Risikovorsorge von 28,5% auf 26% gemäß aktueller ÖGG Richtlinie
Hinweis: gemäß dieser Richtlinie beträgt die Risikovorsorge für Brücke 22% anstelle von 20%
- Reduktion der Vorausvalorisierung auf Basis aktueller Preisentwicklungen

Die Berücksichtigung der angeführten Kostenreduktionen ergeben für den Tunnel Gesamtkosten von **210 Mio €**.

Die in der Studie angegebenen Gesamtkosten Tunnel von **302 Mio €** ergeben einen Laufmeterpreis von rund **85.000 €/m**.

Für den Fernpaß Scheiteltunnel mit einer Länge von 1,4 km und 3 Fahrspuren wurden Kosten von 30.000 - 40.000 €/m geschätzt. Mit einer Vorausvalorisierung bis 2025 errechnen sich Laufmeterkosten von 35.000 - 45.000 €/m.

Die reduzierten Gesamtkosten ergeben **60.000 €/m**. Dies ist im Vergleich mit bestehenden Tunnelprojekten ein angemessener Preis.

3.8 Zu E.7.5 Betriebskosten - Erhaltungskosten

Die Erhaltungs- und Prüfkosten wurden von der RVS übernommen. Die Prüfkosten wurden wegen der großen Tunnelbreite überschätzt.

4 ZU F. UNTERSUCHUNGSMETHODE

4.1 Zu F.2 Wirkungsanalyse

Die Wahl der 7 untersuchungsrelevanten Makrothemen wird als sinnvoll erachtet.

Unverständlich ist die unterschiedliche Zuordnung und Wertung der Genehmigungsdauer für Behördenverfahren und Bauzeit. Im Falle des Behördenverfahrens wird die Dauer mit 100% des

Makrothemas bewertet während die Bauzeit als Teil des Makrothemas Bauphase mit 10% angesetzt wird. Dies bedeutet, dass der zeitliche Vorteil von einem Jahr längere Genehmigungsdauer des Tunnels für die Brücke mit $2 \times 100\% = 2$ Punkte eingeht. Derselbe zeitliche Vorteil von einem Jahr für den Tunnel wird mit $2 \times 10\% = 0,2$ Punkte bewertet. Aus diesem Grund ist die Dauer des Genehmigungsverfahrens und die Bauzeit zu einem Makrothema zusammenzufassen und damit die Bauzeit aufzuwerten.

5 ZU G. ERWEITERTE WIRKUNGSANALYSE 2020

Wie eingangs erwähnt ist die Bewertung einzelner Makrothemen fragwürdig, insbesondere aus Sicht des Eingriffes einer Brücke in den Lebensraum. Bei einer detaillierten Betrachtung ist die Punkteverteilung fragwürdig.

Im Folgenden wird auf wesentliche Aspekte eingegangen, die detaillierte Beurteilung ist in der Anlage zusammengefasst.

Die Bewertung der **Landschaft** ist unverständlich: Dass die Brücke, welche die Landschaft verändert, besser bewertet wird als der Tunnel ist nicht erklärbar. Die Landschaft wird nicht "kontextualisiert" sondern eine Brücke ist ein gravierender Eingriff. Der Pass wird auf einer Brücke nicht wahrgenommen, die Verkehrsteilnehmer sind an einem gefahrlosen, schnellen Weiterkommen interessiert.

Es ist fraglich inwieweit die **Ästhetik** als Kriterium sinnvoll ist. Zweifelsohne ist beim Bau einer Brücke deren Ästhetik wichtig, aber diese bedingt einen Eingriff in den natürlichen Lebensraum. Wenn keine Brücke vorhanden ist, bleibt die Natur erhalten. Im vorliegenden Fall wird durch den Rückbau der Brücke Lebensraum gewonnen.

Für **Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume** kann nicht vom "Status quo" ausgegangen werden. Durch einen Rückbau der Brücke kann neuer Lebensraum entstehen.

Die **Entwicklung des Raumes, das Lebensumfeld** wird beim Rückbau der Brücke ebenfalls verbessert. Die Brücke kann auch den Eindruck eines Alpenüberganges nicht vermitteln.

Dass die **Flächenbeanspruchung, Licht und Schatten des Siedlungs- und Wirtschaftsraum** bei der Tunnellösung vorteilhafter ist, ist unbestritten, deren Einstufung ist fragwürdig.

Dies gilt auch für die **Menschlichen Nutzungsinteressen der Land- und Forstwirtschaft**.

Sach- und Kulturgüter spielen keine Rolle. Allerdings eröffnet der Rückbau neue gestalterische Möglichkeiten.

Dass der **Lärm** zu Gunsten des Tunnels zu beurteilen ist, ist unbestritten, dessen negative Auswirkung für die Brücke unterschätzt.

Die Emissionsbilanz für **Luft und Klima** ergibt eine deutliche Bevorzugung des Tunnels. Da der Bewertung eine zu lange Baudauer zugrunde liegt, wurde der Tunnel unterbewertet.

Bei Berücksichtigung der Optimierung für die Tunnellösung ist bei den **Nachhaltigkeitsbetrachtungen** der Tunnel höher zu bewerten.

Die Dauer der **Behördenverfahren** ist wegen der Einwendungen von Bürgerinitiativen gleich zu bewerten.

Die Bewertung von **Baugrund - Geologie - Hydrogeologie** unterschätzt die in A.5.1 beschriebenen schwierigen Verhältnisse für die Brückenlösung. Allein, dass die Baugrundverhältnisse vom Bau der ursprünglichen Brücke bekannt sind, macht diese nicht einfacher, die Massenbewegungen sind anhaltend.

Die Tatsache, dass für den Tunnel noch keine Baugrundaufschlüsse vorliegen, ist kein Kriterium für ungünstige Verhältnisse. Durch gezielte Baugrunderkundung können diese entsprechend eingeplant werden.

Die **Naturgefahren, Bautechnische Risiken, Verkehrsführung Autobahn in der Bauphase** wurden nachvollziehbar und plausibel bewertet.

Die Erschwernisse für den Bau der Brücke hinsichtlich **Baulogistik, Baustellenareale und Materialtransporte** wurden auf Grund des Bauens unter Betrieb wurden unterschätzt.

Die **Bauzeit** wird mit den angeführten Forcierungen wie folgt eingeschätzt:

Bauzeit der Brückenlösung: **82 Monate** (6,8 Jahre)

Bauzeit der Tunnellösung: **48 Monate** (4,0 Jahre)

Bei der Beurteilung der **Streckenverfügbarkeit Tag und Nacht** wurden die Witterungsverhältnisse nicht entsprechend gewürdigt: Es ist bekannt, dass bei Wintereinbruch und Schneefällen der Verkehr auf der Brücke zum Erliegen kommt und die Autobahn gesperrt werden muss. Dem hingegen ist bekannt, dass Unfälle im Tunnel sehr selten sind, insbesondere bei Richtungsverkehr und bei Anordnung eines Abstellstreifens.

Beim **Umwegverkehr** wurde nicht berücksichtigt, dass im Tunnel keine Behinderungen durch die Witterung auftreten, während bei der Brücke Schnee, Eis und Wind den Verkehr behindern.

Beim **Winterdienst** wurden die Witterungsbedingungen berücksichtigt, die Beurteilung ist nachvollziehbar und plausibel.

Die Ableitung der Unfallhäufigkeit von der Statistik von ganz Österreich für die Beurteilung der **Verkehrssicherheit (Streckenkapazität)** ist nicht zutreffend, da die örtlichen Verhältnisse unberücksichtigt bleiben, insbesondere die Ausgesetztheit auf der Brücke und die Witterungsbedingungen. Hinsichtlich Tunnel ist die Statistik unzureichend, da ein wesentlicher Unterschied zwischen Tunnel mit Gegenverkehr und Tunnel im Richtungsverkehr besteht, siehe z.B. Roppener Tunnel.

Die **Naturgefahren und Monitoring, Baustruktur und Technische Anlagen** wurden nachvollziehbar und plausibel bewertet.

Die **Investitionskosten B+R+G+V** (einschließlich Risiken, Gleitung und Vorausvalorisierung) betragen bei Berücksichtigung der Optimierungen für die Tunnellösung und Erhöhung der Risikokosten für die Brückenlösung gemäß ÖGG Richtlinie 2016:

Brücke: **225 Mio €** Tunnel **210 Mio €**

Die **Laufenden Betriebs- und Erhaltungskosten** für die Brücke wurden von der RVS 13.05.11 übernommen. Dies ist nicht zutreffend, da die in der RVS enthaltenen Kosten einen Durchschnittswert darstellen, welcher die Besonderheiten der Luegbrücke, wie Seehöhe, Witterungsbedingungen nicht berücksichtigt, welche einen erhöhten Winterdienst erfordern. Die in A.6 beschriebenen Maßnahmen für die Erhaltung der Betriebstauglichkeit wurden nicht gewürdigt.

Die Auflistung der Punkteverteilung der einzelnen Kriterien ist in der Anlage enthalten. Diese ist durch eine schriftliche Begründung mit Gegenüberstellung mit jener des Gutachtens hinterlegt.

Die **Makrothemen** erhalten dadurch folgende Bewertungen und ergeben durchwegs einen Vorteil für den Tunnel:

| | Brücke | Tunnel | Diff B - T |
|-----------------|--------|--------|------------|
| Mensch und Raum | 2,7 | 9,2 | -6,5 |
| Umwelt | 5,6 | 9,2 | -3,6 |
| Abwicklung | 5,3 | 7,5 | -2,3 |
| Bauphase | 3,4 | 5,2 | -1,8 |
| Betrieb | 4,2 | 7,2 | -3,0 |
| Instandhaltung | 5,9 | 6,8 | -0,9 |
| Kosten | 8,4 | 8,8 | -0,4 |
| | 35,4 | 53,9 | -18,5 |

Das führt zu folgendem **Gesamtergebnis** für die einzelnen Szenarien mit der für die Bauzeit modifizierten Bewertung:

| | SZENARIO 1 | Brücke | Tunnel | SZENARIO 2 | B | T | SZENARIO 3 | B | T | SZENARIO 4 | B | T | SZENARIO 5 | B | T |
|---------------|------------|--------|--------|------------|--------|-------|------------|--------|-------|------------|--------|-------|------------|--------|-------|
| Mensch + Raum | 14,3% | 0,386 | 1,314 | 10% | 0,27 | 0,92 | 10% | 0,27 | 0,92 | 50% | 1,35 | 4,6 | 20% | 0,54 | 1,84 |
| Umwelt | 14,3% | 0,800 | 1,314 | 10% | 0,56 | 0,92 | 10% | 0,56 | 0,92 | 20% | 1,12 | 1,84 | 50% | 2,8 | 4,6 |
| Abwicklung | 14,3% | 0,750 | 1,071 | 5% | 0,2625 | 0,375 | 5% | 0,2625 | 0,375 | 5% | 0,2625 | 0,375 | 5% | 0,2625 | 0,375 |
| Bauphase | 14,3% | 0,486 | 0,743 | 5% | 0,17 | 0,26 | 5% | 0,17 | 0,26 | 5% | 0,17 | 0,26 | 5% | 0,17 | 0,26 |
| Betrieb | 14,3% | 0,593 | 1,021 | 10% | 0,415 | 0,715 | 50% | 2,075 | 3,575 | 10% | 0,415 | 0,715 | 10% | 0,415 | 0,715 |
| Instandhalt. | 14,3% | 0,843 | 0,971 | 10% | 0,59 | 0,68 | 10% | 0,59 | 0,68 | 5% | 0,295 | 0,34 | 5% | 0,295 | 0,34 |
| Kosten | 14,3% | 1,200 | 1,257 | 50% | 4,2 | 4,4 | 10% | 0,84 | 0,88 | 5% | 0,42 | 0,44 | 5% | 0,42 | 0,44 |
| | 100,0% | 5,06 | 7,69 | 100,0% | 6,47 | 8,27 | 100,0% | 4,77 | 7,61 | 100,0% | 4,03 | 8,57 | 100,0% | 4,90 | 8,57 |
| gerundet | | 5,1 | 7,7 | | 6,5 | 8,3 | | 4,8 | 7,6 | | 4,0 | 8,6 | | 4,9 | 8,6 |
| Anteil B T | | 0,397 | 0,603 | | 0,439 | 0,561 | | 0,385 | 0,615 | | 0,320 | 0,680 | | 0,364 | 0,636 |
| Studie in % | | 40% | 60% | | 44% | 56% | | 39% | 61% | | 32% | 68% | | 36% | 64% |

Bei den Themenschwerpunkten **Umwelt, Mensch und Betrieb** schneidet die Tunnellösung deutlich besser ab als die Brückenlösung. Dies gilt auch für die Bauphase auf Grund der wesentlich kürzeren Bauzeit und Beeinträchtigungen. Beim Betrieb und der Instandhaltung ist der Unterschied je nach Szenario gering, dies wäre daher wert, vertieft zu überprüfen.

Bei den Kosten ist die Tunnellösung mit dem Tunnelquerschnitt T2 günstiger. Die Kosten des Gutachtens sind nicht vollständig nachvollziehbar und sollten auf Basis aktueller Preise überprüft werden.

Für die fünf Szenarien ergibt sich folgendes Ergebnis:

| Szenario | Brückenlösung | | Tunnellösung | |
|-----------------|----------------------|------|---------------------|------|
| | Punkte | Ziel | Punkte | Ziel |
| gleichwertig | 5,1 | 40% | 7,7 | 60% |
| Kosten | 6,4 | 44% | 8,3 | 56% |
| Betrieb | 4,7 | 38% | 7,6 | 62% |
| Mensch | 3,9 | 31% | 8,6 | 69% |
| Umwelt | 4,8 | 36% | 8,6 | 64% |

Im Sinne dieser Bewertung ist die Tunnellösung die bessere Variante. Eine unabhängige Überprüfung wird empfohlen.

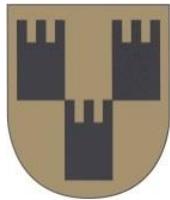
Innsbruck, 12.01.2021

Dipl.-Ing. Dr. techn.

Max John

Anlage: Überarbeitete Bewertung der Makrothemen

| | | | Brücke | Tunnel |
|--|-----|----|--------|--------|
| Mensch und Raum | | | | |
| Landschaft | 30% | 2 | 0,6 | 10 |
| Ästhetische Wirkung | 10% | 5 | 0,5 | 8 |
| Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume | 10% | 3 | 0,3 | 9 |
| Mensch, Raum, Lebensumfeld | 10% | 3 | 0,3 | 9 |
| Siedlungs- und Wirtschaftsraum | 10% | 2 | 0,2 | 9 |
| Menschliche Nutzungsinteressen, Landw. | 10% | 2 | 0,2 | 9 |
| Sach- und Kulturgüter | 20% | 3 | 0,6 | 9 |
| | | 20 | 2,7 | 63 |
| | | | | 9,2 |
| Umwelt | | | | |
| Immissionen Lärm | 50% | 5 | 2,5 | 10 |
| Luft und Klima | 30% | 5 | 1,5 | 8 |
| Nachhaltigkeit | 20% | 8 | 1,6 | 9 |
| | | 18 | 5,6 | 27 |
| | | | | 9,2 |
| Terminliche Abwicklung | | | | |
| Genehmigungsrisiko Behörde | 25% | 6 | 1,5 | 6 |
| Bauzeit | 75% | 5 | 3,75 | 8 |
| | | 11 | 5,25 | 14 |
| | | | | 7,5 |
| Bauphase | | | | |
| Baugrund, Geologie, Hydrogeol. | 30% | 4 | 1,2 | 5 |
| Naturgefahren | 20% | 3 | 0,6 | 6 |
| Bautechnische Risiken | 15% | 5 | 0,75 | 6 |
| Verkehrsführung in der Bauphase | 10% | 4 | 0,4 | 7 |
| Baulogistik, Baustellen, Material | 15% | 3 | 0,45 | 6 |
| | | 19 | 3,4 | 30 |
| | | | | 5,2 |
| Betrieb | | | | |
| Streckenverfügbarkeit Tag Nacht | 20% | 5 | 1 | 8 |
| Umwegverkehr | 5% | 5 | 0,25 | 9 |
| Winterdienst | 10% | 4 | 0,4 | 9 |
| Verkehrssicherheit | 40% | 5 | 2 | 8 |
| Naturgefahren und Monitoring | 25% | 2 | 0,5 | 4 |
| | | 21 | 4,15 | 38 |
| | | | | 7,15 |
| Instandhaltung | | | | |
| Baustruktur | 70% | 5 | 3,5 | 8 |
| Technische Anlagen | 30% | 8 | 2,4 | 4 |
| | | 13 | 5,9 | 12 |
| | | | | 6,8 |
| Kosten | | | | |
| Investitionskosten | 80% | 9 | 7,2 | 10 |
| laufende Betriebskosten, Instandhalt. | 20% | 6 | 1,2 | 4 |
| | | 15 | 8,4 | 14 |
| | | | | 8,8 |



Gemeinde Gries am Brenner
6156 Gries am Brenner, Gries 73
Tel.: 05274/87237, Mail: gemeinde@griesambrenner.tirol.gv.at

Kommentar zur Bewertung von Infrastruktur im Bereich der Luegbrücke – A 13 Brennerautobahn „Bergmeister-Gutachten 2020“

I. Abstract

Mit der in den Medien als „Bergmeister-Gutachten“ bekannt gewordenen Studie aus dem Jahr 2020 können die Ausbaupläne rund um die A13 Brennerautobahn nicht mehr geleugnet werden. Weite Teile der Autobahn von Innsbruck bis Brenner weisen bereits drei Fahrspuren auf und mit dem vorliegenden Projekt zum Neubau einer Brücke im Bereich Lueg sollen die Kapazitäten für eine dritte Fahrspur auch in diesem Bereich geschaffen werden. Nachfolgender Kommentar fasst das Bergmeister-Gutachten zusammen und weist auf einige problematische Aspekte hin, die durch die Studie aufgeworfen werden und gerade von der lokalen Bevölkerung kritisch gesehen werden.

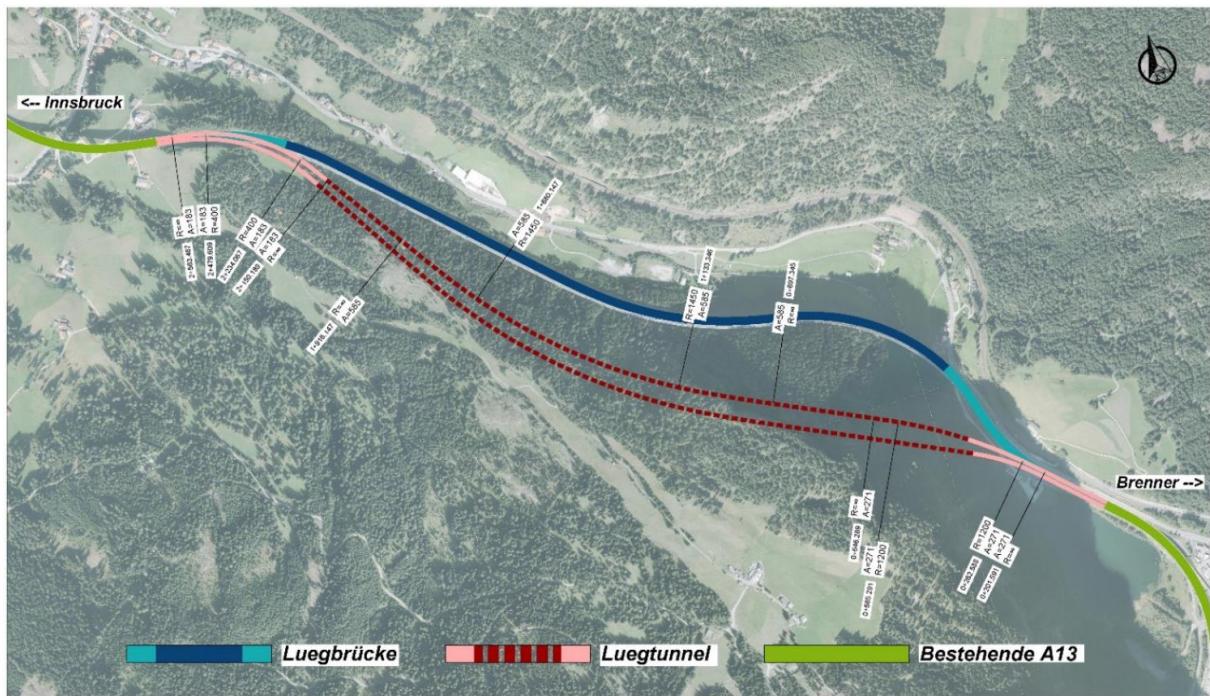
II. Vorwort

Dieser Kommentar wurde mit dem Ansinnen verfasst, einige Aspekte betreffend die vorliegende Gegenüberstellung einer möglichen zukünftigen Ersatzmaßnahme für die alternde und sich mehr und mehr dem Ende ihrer Lebenszeit nähernden Autobahnbrücke der A 13 Brennerautobahn im Bereich Lueg aufzuzeigen, welche von lokal ansässigen Bewohnern anders gesehen werden können als von den Autoren der Studie. Der externen Expertengruppe, welche mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt war, soll hierbei keinesfalls die fachliche Kompetenz abgesprochen werden. Die zur Bewertung der untersuchten Themenbereiche Herangezogenen sind gewiss profunde Kenner ihres jeweiligen Sachgebietes. Es gilt der Untersuchung jedoch eine lokale Note hinzuzufügen und auf Gesichtspunkte hinzuweisen, welche in bisherigen Presseaussendungen nicht enthalten waren. Ein 182 Seiten fassendes Gutachten ist kaum in einer Presseaussendung zusammenzufassen und es besteht die Gefahr einer

durch Verkürzung und Simplifizierung des Inhaltes hervorgerufenen einseitigen Berichtserstattung. Eine breite öffentliche Diskussion, wie sie ein Großprojekt mit derartiger Bedeutung erfordert, bedarf der umfänglichen Erörterung des Themas und Beleuchtung von unterschiedlichen Gesichtspunkten. Die Entscheidung, in welcher Form die bestehende Autobahnbrücke im Bereich Lueg ersetzt wird, wird richtungsweisend für die Verkehrsthematik im Wipptal und in ganz Tirol sein.

III. Kurzzusammenfassung des Gutachtens

Erklärtes Ziel des Gutachtens ist ein objektiver Vergleich und Bewertung einer Brücken- und Tunnelvariante für den Ersatzneubau des Autobahnabschnittes Luegbrücke zwischen den Autobahnkilometern 30,5 und 32,4 der A13 Brennerautobahn. Als Grundlage dienen die Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie aus 2015, die ausgearbeitete Brückenvariante aus dem Vorprojekt 2018 und eine Tunnelvariante aus dem Jahr 2020.



Verbreiterung und im Rahmen von Sanierungsarbeiten in den Jahren 2004 bis 2006 ein zweiter Ausbau auf die heutige Breite der Brücke von 22,50 Metern durchgeführt. Auf diese Zahl soll später zurückgekommen werden. Weiter erwähnenswert ist der Hinweis im Gutachten auf zwei Funktionserhaltungsstudien aus den Jahren 2000 und 2010. Bereits im Jahr 2000 wurde angenommen, dass sich die Notwendigkeit einer Ersatzmaßnahme kaum über das Jahr 2025 hinausschieben lassen würde. 2010 wurde die zu erwartende Lebensdauer der Bestandsbrücke sogar noch verkürzt auf 2021 (± 3 Jahre).

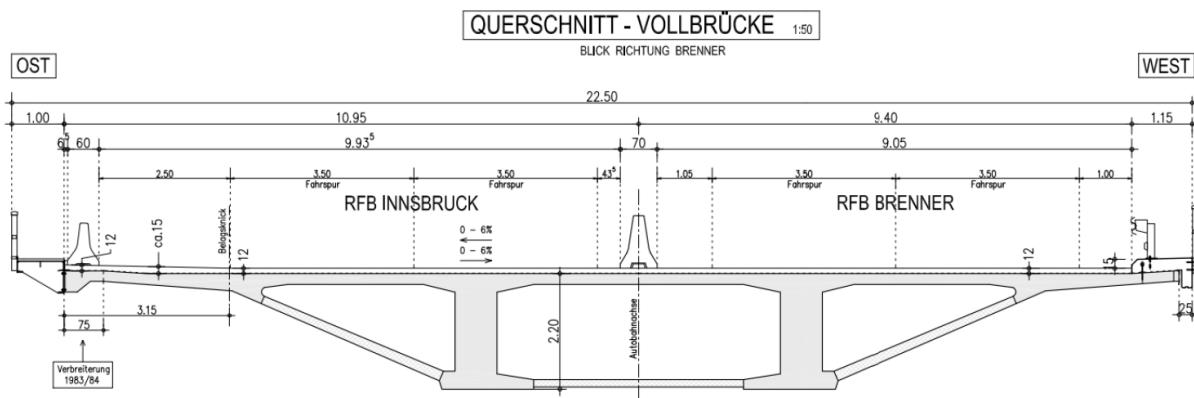


Abbildung 2: Querschnitt der bestehenden Luegbrücke (Bergmeister 2020, Seite 20)

Nach der geschichtlichen Betrachtung wird der Inhalt der Machbarkeitsstudie, erstellt von den Ingenieurbüros Laabmayr & Partner ZT GmbH und ste.p ZT GmbH, aus dem Jahr 2015 erläutert. Hierbei wurden drei Tunnelvarianten im Sprengvortrieb in drei unterschiedlichen Größenordnungen (Fahrbahnbreite pro Röhre 8 Meter, 10,75 Meter und 12,90 Meter) mit jeweils 2 Röhren und 6 Brückenvarianten in unterschiedlichen Ausführungen, jedoch mit selber angenommener Fahrbahnbreite von 13,0 Metern, verglichen. Im Rahmen einer Wirkungsanalyse wurde eine Brückenvariante in Verbundbauweise in Verbindung mit der Errichtung eines etwa 570.000 m³ an Schüttmaterial umfassenden Damms, auf welchen im südlichsten Teil der bestehenden Luegbrücke die Autobahn zukünftig geführt werden sollte, um den jährlich zu beobachtenden Talzuschub des geologisch instabilen Untergrundes hintan zu halten, als Bestvariante angegeben. Bei einem erhöhten Anspruch an die Verfügbarkeit der Strecke würde man die Tunnelvariante mit der geringsten Fahrbahnbreite mit 8 Metern (2 Fahrspuren mit jeweils 3,75 Meter Breite und 0,25 Meter Seitenrändern) ausschließen. Dies würde den Vergleich Brücken- versus Tunnellösung noch mehr zu Gunsten der Brückenlösung ausfallen lassen.

Ähnlich beim Vorprojekt aus dem Jahr 2018 von den Ingenieurbüros Baumann & Obholzer ZT GmbH, IKK Kaufmann ZT GmbH und Kofler ZT GmbH. Hier wurden unterschiedliche Brückenvarianten untersucht, um einen Ersatz zur Bestandsbrücke zu finden. Eine alternative Tunnellösung wurde nicht mehr verfolgt. Die Fahrbahnbreiten in beide Fahrtrichtungen wurden wiederum mit je 12,90 Metern festgelegt. Die im Vorprojekt vorgeschlagene Variante einer Plattenbalkenbrücke mit einer Spannweite von

36 Metern und einem Einfeldträger mit etwa 100 Meter Spannweite im Bereich des Brückenwiederlagers Süd, um den Untergrundverschiebungen des Padaunerberges zu entgegnen, dient auch als Basis für die im Vergleich herangezogene Brückenlösung in der im Jahr 2020 durchgeföhrten Wirkungsanalyse im Rahmen des Bergmeister-Gutachtens.

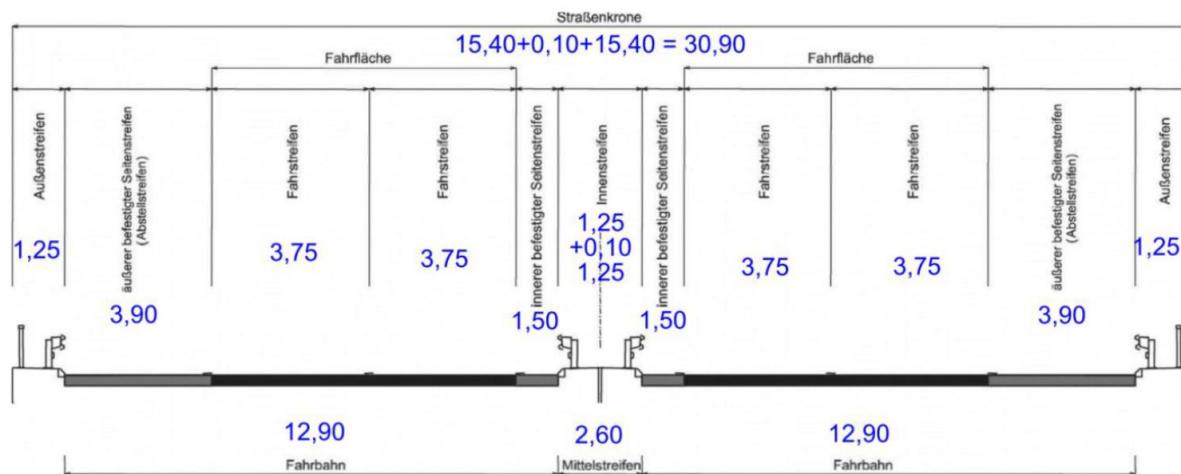


Abbildung 3: Regelquerschnitt der geplanten Brücke (Bergmeister 2020, Seite 60)

Als Alternative wird eine neue Tunnellösung auf Basis der vorhandenen Grundlagen entworfen. Dabei wird für jede Tunnelröhre die gleiche Fahrbahnbreite mit 12,90 Metern (1,00 Meter Seitenstreifen, 2 x 3,75 Meter Fahrspur, 4,15 Meter Pannenstreifen und 0,25 Meter Seitenstreifen) wie bei der Brückenlösung herangezogen, um auch im Falle einer Schließung einer der beiden Tunnelröhren den Betrieb zweispurig in beide Fahrbahnrichtungen (4:0 Verkehrsführung) aufrecht erhalten zu können.

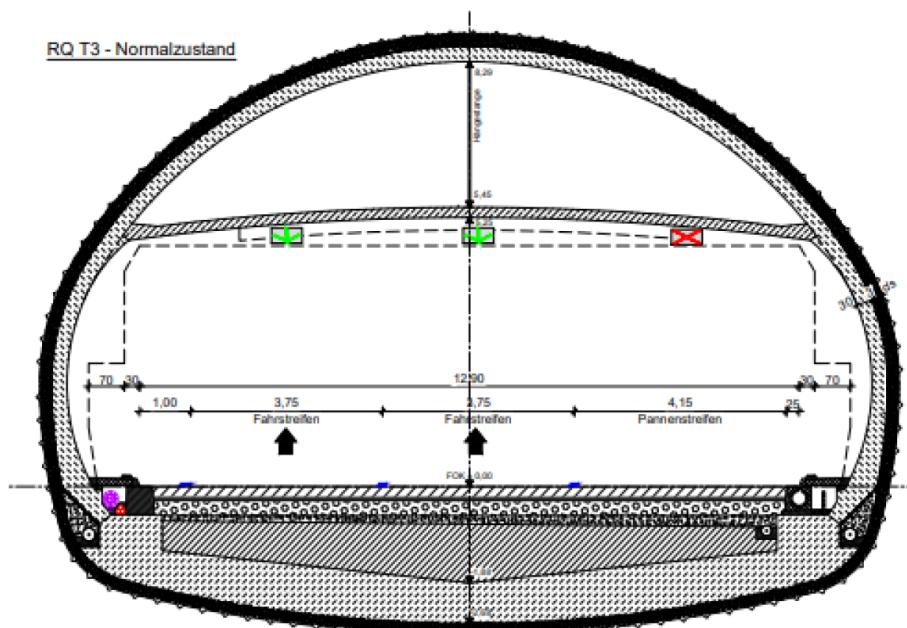


Abbildung 4: Querschnitt des zum Vergleich herangezogenen Tunnels (Bergmeister 2020, Seite 71)

Zur Errichtung beider Varianten soll eine Baustraße und eine Baustelleneinrichtung von etwa einem Hektar im Bereich des heutigen Sportplatzes Lueg und dem angrenzenden, ebenso in Gemeindebesitz befindlichen, Areal dienen. Der Abbruch der Bestandsbrücke ist bei beiden Varianten vorgesehen.



Abbildung 5: Lageplan Baustraße und Baustelleneinrichtung (Bergmeister 2020, Seite 64)

Nach Festlegung der zu beurteilenden Systeme werden sieben Makrothemen (Mensch und Raum, Umwelt, Behördenverfahren, Bauphase, Betrieb, Instandhaltung, Kosten) mit jeweils einem oder mehreren zu bewertenden Kriterien definiert. Die Bewertung der insgesamt 26 Kriterien erfolgt sowohl verbal als auch quantitativ durch die Vergabe von Punkten (1...sehr schlecht, 10...sehr gut). Die einzelnen Makrothemen werden auf externe Experten zur Bearbeitung und Bewertung aufgeteilt und anschließend anhand eines Bewertungsschlüssels, dargestellt in Abbildung 6, zusammengeführt. Innerhalb jedes Makrothemas werden die vergebenen Bewertungspunkte für die einzelnen Kriterien gewichtet, sodass für jedes Thema wieder ein Punktwert zwischen 1 und 10 errechnet wird.

In weiterer Folge werden fünf Szenarien gebildet, wobei je nach Szenario die Makrothemen unterschiedlich stark gewichtet werden, um die Auswirkungen einer sich verändernden Gewichtung der Makrothemen zu untersuchen (Szenario 1: Gleichgewichtung der Makrothemen, Szenario 2: Priorität Kosten, Szenario 3: Priorität Betrieb, Szenario 4: Priorität Mensch und Raum, Szenario 5: Priorität Umwelt). Die gewählten Gewichtungsfaktoren für die verschiedenen Szenarien können der Abbildung 7 entnommen werden.

| 1. Mensch und Raum | Gewichtung | Brücke | | Tunnel | |
|--|------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | Pkt. absolut | Pkt. gewichtet | Pkt. absolut | Pkt. gewichtet |
| 1.1 Landschaft | 30% | 10 | 3 | 7 | 2,1 |
| | 10% | 7 | 0,7 | 3 | 0,3 |
| | 10% | 5 | 0,5 | 8 | 0,8 |
| | 10% | 7 | 0,7 | 5 | 0,5 |
| | 10% | 5 | 0,5 | 8 | 0,8 |
| | 10% | 5 | 0,5 | 8 | 0,8 |
| | 20% | 10 | 2 | 8 | 1,6 |
| | 100% | 49 | 7,9 | 47 | 6,9 |
| 2. Umwelt | | | | | |
| 2.1 Immissionen - Lärm | 50% | 8 | 4 | 10 | 5 |
| | 30% | 5 | 1,5 | 6 | 1,8 |
| | 20% | 8 | 1,6 | 7 | 1,4 |
| | 100% | 21 | 7,1 | 23 | 8,2 |
| 3. Behördenverfahren | | | | | |
| 3.1 Genehmigungsdauer und -risiko | 100% | 6 | 6 | 4 | 4 |
| | 100% | 6 | 6 | 4 | 4 |
| 4. Bauphase | | | | | |
| 4.1 Baugrund, Geologie und Hydrogeologie | 30% | 7 | 2,1 | 2 | 0,6 |
| | 20% | 3 | 0,6 | 6 | 1,2 |
| | 15% | 5 | 0,75 | 6 | 0,9 |
| | 10% | 4 | 0,4 | 7 | 0,7 |
| | 15% | 5 | 0,75 | 6 | 0,9 |
| | 10% | 5 | 0,5 | 7 | 0,7 |
| | 100% | 29 | 5,1 | 34 | 5 |
| 5. Betrieb | | | | | |
| 5.1 Streckenverfügbarkeit Tag und Nacht | 20% | 7 | 1,4 | 4 | 0,8 |
| | 5% | 8 | 0,4 | 8 | 0,4 |
| | 10% | 4 | 0,4 | 9 | 0,9 |
| | 40% | 8 | 3,2 | 7 | 2,8 |
| | 25% | 2 | 0,5 | 4 | 1 |
| | 100% | 29 | 5,9 | 32 | 5,9 |
| 6. Instandhaltung | | | | | |
| 6.1 Baustuktur (inkl. Belagsarbeiten) | 40% | 5 | 2 | 8 | 3,2 |
| | 60% | 8 | 4,8 | 4 | 2,4 |
| | 100% | 13 | 6,8 | 12 | 5,6 |
| 7. Kosten | | | | | |
| 7.1 Investition B+R+G+V | 80% | 10 | 8 | 8 | 6,4 |
| | 20% | 10 | 2 | 4 | 0,8 |
| | 100% | 20 | 10 | 12 | 7 |

Abbildung 6: Makrothemen, Bewertungskriterien, Gewichtung und Punktevergabe lt. Bergmeister-Gutachten

| Makrothemen | Szenario 1: Gleichgewichtung | | | Szenario 2: Kosten | | | Szenario 3: Betrieb | | | Szenario 4: Mensch und Raum | | | Szenario 5: Umwelt | | |
|-------------------|------------------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|-----------------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
| | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel |
| Mensch und Raum | 14,3% | 1,13 | 0,987 | 10% | 0,79 | 0,69 | 10% | 0,79 | 0,69 | 50% | 3,95 | 3,45 | 20% | 1,58 | 1,38 |
| Umwelt | 14,3% | 1,015 | 1,173 | 10% | 0,71 | 0,82 | 10% | 0,71 | 0,82 | 20% | 1,42 | 1,64 | 50% | 3,55 | 4,1 |
| Behördenverfahren | 14,3% | 0,858 | 0,572 | 5% | 0,3 | 0,2 | 5% | 0,3 | 0,2 | 5% | 0,3 | 0,2 | 5% | 0,3 | 0,2 |
| Bauphase | 14,3% | 0,729 | 0,715 | 5% | 0,255 | 0,25 | 5% | 0,255 | 0,25 | 5% | 0,255 | 0,25 | 5% | 0,255 | 0,25 |
| Betrieb | 14,3% | 0,844 | 0,844 | 10% | 0,59 | 0,59 | 50% | 2,95 | 2,95 | 10% | 0,59 | 0,59 | 10% | 0,59 | 0,59 |
| Instandhaltung | 14,3% | 0,972 | 0,801 | 10% | 0,68 | 0,56 | 10% | 0,68 | 0,56 | 5% | 0,34 | 0,28 | 5% | 0,34 | 0,28 |
| Kosten | 14,3% | 1,43 | 1,03 | 50% | 5 | 3,6 | 10% | 1 | 0,72 | 5% | 0,5 | 0,36 | 5% | 0,5 | 0,36 |
| Summe gerundet | 100% | 7 | 6,1 | 100% | 8,3 | 6,7 | 100% | 6,7 | 6,2 | 100% | 7,4 | 6,8 | 100% | 7,1 | 7,2 |

Abbildung 7: Szenarien mit Gewichtungen lt. Bergmeister-Gutachten

Eine detaillierte Zusammenfassung der Ausführungen der Fachexperten zu den 26 Bewertungskriterien würde den Rahmen des vorliegenden Kommentars sprengen. Einige ausgewählte Anmerkungen folgen jedoch an späterer Stelle. Nach erfolgter Bewertung anhand oben beschriebenen Verfahrens

erreicht die Brückenlösung unter Berücksichtigung aller fünf Szenarien 36,5 Punkte (73 %) von theoretisch 50 möglichen Punkten. Die Tunnellösung erreicht hingegen nur 33 (66 %) von 50 möglichen Punkten. Auf Ebene der Szenarien erhält die Tunnellösung einzig beim Szenario Umwelt mit einer 50 % Gewichtung des Makrothemas Umwelt und einer 20 % Gewichtung des Makrothemas Mensch und Raum eine bessere Bewertung als die Brückenlösung. Bei den restlichen Szenarien wird der Brücke der Vorrang gegeben.

Nach erfolgter Wirkungsanalyse formulieren die externen Experten noch Empfehlungen für die weitere Vorgehensweise. Nachdem die errechnete Restnutzungsdauer der Bestandsbrücke dem Ende zu geht, wird eine neue Bewertung über den Zustand der derzeitigen Brücke angeraten. Bei der weiteren Planung einer neuen Brücke sollte ein Beirat für die Gestaltung und Landschaftseinbindung eingesetzt werden. Um auf die Umwelt Acht zu geben, sollten im Rahmen der Ausschreibung Qualitätspunkte vergeben werden, um gezielt eine emissionsärmere Bauabwicklung zu bevorzugen. Betreffend die im Gutachten mehrmals angesprochene geologisch problematische Situation im betroffenen Bereich wird empfohlen, die geologischen Erkundungen und Deformationsmessungen auszudehnen und zu vertiefen. Die bestehenden Felsgleitungen sollten neu bewertet werden. Analog dazu wird auf die Gefahr von Felsstürzen mit teils erheblichen Volumina hingewiesen, welche die Standsicherheit des gesamten Brückentragwerks gefährden könnten. Obwohl eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit für derartige Ereignisse gegeben ist, werden auf Grund der 100 Jahre angenommenen Lebensdauer einer neuen Brücke ergänzende Risikoanalysen sowie Langzeitmonitoring angeraten. Betreffend die Ausgestaltung einer neuen Brücke wird empfohlen, diese in Teilabschnitten zu gliedern, um die periodisch notwendigen Erhaltungsarbeiten zu erleichtern. Da eine gegenseitige Beeinflussung der Bauteile nicht ausgeschlossen werden kann, sollten sowohl Brunnengründungen, Fundamente der Pfeiler als auch die zu setzenden Verankerungen durch ein Monitoring überwacht werden. Für den Abbruch der Bestandsbrücke wird eine detaillierte Untersuchung empfohlen, insbesondere betreffend Baustofftrennung und einer möglichen Wiederverwertung der Abbruchbaustoffe. In Hinblick auf das zu erwartend gleichbleibende oder noch höhere Verkehrsaufkommen während der Bauphase wird auf die Wichtigkeit einer grenzüberschreitenden Verkehrskoordinierung hingewiesen. Abschließend sollten die Bauphase und der Abbruch der Bestandsbrücke laufend überwacht und deren Auswirkungen auf die Kosten beobachtet werden.

IV. Ausgewählte Anmerkungen zum Gutachten

IV. a. Makrothema Mensch und Raum

Einführend zu diesem Makrothema gibt der bearbeitende Experte an, dass in Hinblick auf das zu bewertende Thema, die Diskussion über den Vorzug zu einer der beiden Varianten zu antizipierten Projektionen führt, welche letztlich auf der subjektiven Vorstellungskraft des Bewertenden aufbauen. Das Nichtvorhandensein der Brücke als Szenario stelle nicht zwingend eine schöne bzw. ästhetische Landschaft dar. Die Bestandsbrücke würde die Landschaft eindrucksvoll in Szene setzen. Ebenso würde sich die ästhetische Wirkung aus der Dialektik zwischen der schroffen Natur und der eindrucksvollen Bewältigung der Wegführung ergeben und für eine Brückenlösung sprechen. Ferner würde eine Brücke verbindend wirken und den Reisenden das Gefühl des Zusammenhangs vermitteln. Ein Tunnel als Artefakt sei unzugänglich, damit bedrohlich und da die Autobahn erst nach einer Talbrücke über die Ortschaft von Gries am Brenner in das Tunnelportal führen würde, keine Entlastung für den Ortskern. Darüber hinaus würde durch die Thematisierung der Passlandschaft als „Park“ eine Chance auf eine dramaturgische Inszenierung der Brücke bestehen.

Worte wie diese lassen wohl in jedem ansässigen Bewohner eine Flamme des Zorns auflodern. Das Wipptal ist gezeichnet durch den Verkehr und gerade an seinen engsten Stellen, wie in Gries am Brenner, bleibt kaum Raum zum Leben für Mensch und Natur. Auf einer Talseite die Eisenbahn, mittig die B182 Brennerstraße, flankiert von der mehr und mehr verbauten Sill, begleitet von einigen Gemeindestraßen und letzten Endes die A13 Brennerautobahn, welche sich auf der gegenüberliegenden Talseite wie eine graue Schlange übermäßig durch das Wipptal windet - im Gepäck nichts anderes als Staub, Lärm und Abgase. Durch die ständig steigenden Verkehrszahlen wird den ansässigen Bewohnern ein Gefühl des Eingesperrtseins im eigenen Tal vermittelt, mit der Flucht in die heimatlichen Berge als oft letzter verbleibender Ausweg, um hoch über den „Fortschritten der Zivilisation“ ein Gefühl der Freiheit zu erfahren.

Darüber hinaus hat sich in den vergangenen Jahrzehnten der Tourismus in Gries am Brenner stetig zurückentwickelt. Die Anzahl der Zimmervermieter ist auf einen Bruchteil gesunken. War es vor Erbau der Autobahn noch durchaus üblich, dass deutsche Gäste auf ihrem Weg nach Süden einmal im Wipptal übernachteten, bevor sie die italienische Grenze passierten, werden auf Grund der Attraktivierung der Straße die Reisestrecken in viel kürzerer Zeit und, damit verbunden, auch wesentlich öfter zurückgelegt. Die Errichtung der vorgesehenen und wesentlich breiteren Brücke als Chance zu sehen, klingt daher wie Hohn für die lokale Bevölkerung. Dem bearbeitenden Experten im Gutachten ist jedoch zu Gute zu halten, dass er beim Bewertungskriterium Entwicklung des Raumes, Lebensumfeld darauf hinweist, dass bei den Auswirkungen von in unterschiedlicher Weise Betroffenen auszugehen ist, sowohl in örtlicher als auch temporärer Hinsicht.

IV. b. Makrothema Umwelt

Die durchgeführten Lärmberechnungen zeigen im Vergleich Brücke versus Tunnel nur geringe Unterschiede zu Gunsten des Tunnels, im Talboden gäbe es eine weitgehend identische Wirkung, jedoch liefere die Tunnelvariante in Hanglagen etwas verbesserte Werte. Interessant für die lokale Bevölkerung ist jedoch die Feststellung, dass Aufgrund der Nähe von Objekten zur B182 vereinzelt deutliche Immissionsgrenzwertüberschreitungen (> 10 dB) und vielerorts merkliche Überschreitungen der Grenzwerte von bis zu 5 dB vorliegen. Als für die Betroffenen lärmpegelbestimmend wird die B182 angesehen.

Berechnungen zu Luft-Schadstoffemissionen zeigen keine großen Unterschiede zwischen den beiden Varianten. Bei der Tunnellösung werden diese lediglich auf die Bereiche um die Tunnelportale konzentriert und nicht, wie bei einer Brücke, gleichmäßig abgegeben. Für einen Tunnel sprechende Unterschiede zeigen sich nur in der Errichtungsphase.

Die Nachhaltigkeitsbetrachtung in der Studie stützt sich im Wesentlichen auf einen Vergleich der für die Bauwerke benötigten Mengen an Beton und Bewehrungsstahl und die für deren Herstellung anfallenden Treibhausgasemissionen. Das auf CO₂-Ausstoß umgerechnete Treibhausgaspotential der Zement- und Stahlproduktion sei in der Bauphase von Tunnels und Brücken für den Hauptteil der Emissionen verantwortlich. Wird die für die herangezogene Brückenlösung voraussichtlich benötigte Menge an Beton auf 205.000 Tonnen bzw. 18.800 Tonnen Bewehrungsstahl (49.800 Tonnen CO₂) geschätzt, so sind es bei der betrachteten Tunnelvariante 434.000 Tonnen Beton und 9.000 Tonnen Bewehrungsstahl (56.100 Tonnen CO₂).

IV. c. Makrothema Behördenverfahren

Hier werden im Wesentlichen die zu erwartenden Verfahrenslängen bis zum Vorliegen einer behördlichen Genehmigung verglichen. Hauptaugenmerk wird dabei auf ein mögliches UVP-Verfahren gelegt. Ob diese Zeiten bei einer angenommenen Lebensdauer von 100 Jahren überhaupt von Belang sind, sei dahingestellt. Jedoch gänzlich außer Acht gelassen wird der Umstand, dass es derzeit noch kein Überkommen mit den betroffenen Grundeigentümern gibt, insbesondere mit der Gemeinde Gries am Brenner. Bereits zwei Mal hat der Gemeinderat von Gries am Brenner das Ansinnen der ASFINAG, den Grund von der Gemeinde zu erwerben bzw. dauerhaft beanspruchen zu können, abgelehnt. Einsprüche von betroffenen Parteien bei der Vielzahl an notwendigen Verfahren können diese erheblich in die Länge ziehen, vor allem wenn vorab kein Konsens über das zu realisierende Projekt gefunden werden kann. Sollte der Disput anhalten und in einem Rechtsstreit um Enteignungen enden, so verzögern sich die Verfahren immens. Ungeachtet der ungeheuerlichen Außenwirkung einer Enteignung einer Gemeinde für die Errichtung einer Autobahn – demokratiepolitisch auf Kritischste zu hinterfragen – vor allem, da sich die lokale Bevölkerung im Frühsommer 2020 mit einer parlamentarischen Bürgerinitiative bereits für die Errichtung eines Tunnels ausgesprochen hat!

Weiters erwähnenswert sind die gewählten Bewertungsgewichtungen. Die Genehmigungsdauer im Makrothema Behördenverfahren wird mit 100 % gewichtet und die Bauzeit im Makrothema Bauphase hingegen nur mit 10 %, obwohl bei beiden Kriterien Zeit bzw. Zeitspannen verglichen werden.

IV. d. Makrothema Bauphase

Zentraler Punkt bei diesem Thema sind die geologischen Gegebenheiten im betroffenen Gebiet. Auf Grund der akuten Steinschlaggefahr, kommend von der orographisch linken Talseite, besteht ein von der Gemeinde verordnetes Betretungsverbot für weite Teile des Areals und von der orographisch rechten Talseite schiebt der Padaunerberg in einer tiefgründigen Felsgleitung in Richtung Tal. Nahezu entlang der gesamten Luegbrücke ist mit Stein- und Blockschlag zu rechnen. Auch einzelne größere Sturzereignisse mit über 10.000 m³ herabstürzenden Gesteinsmassen in der Vergangenheit erscheinen aufgrund der vorhandenen Keilausbrüche plausibel. Als Beispiel dafür, dass noch größere Ereignisse im Gebiet prinzipiell möglich sind, wird im Gutachten der Bergsturz in Vals am 24.12.2017 angeführt, wo sich ca. 120.000 m³ Material vom Berg lösten. Aufgrund der langen Lebensdauer einer neuen Brücke von 100 Jahren darf dies nicht außer Acht gelassen werden. Die Experten empfehlen ergänzende Untersuchungen und geologische Erkundungen vorzunehmen.

Weitere Risiken bestehen bautechnischer Art, da die bestehenden Brunnenfundamente der Brücke erhalten bleiben und verstärkt werden sollen. Bei einer Verbreiterung der Brücke und höheren Verkehrslasten als in den 1970er Jahren sind deutlich höhere Belastungen für Pfeiler und Fundamente zu erwarten.

Die Streckenverfügbarkeit während der gesamten Bauzeit soll aufrechterhalten werden. Beim Tunnel weitgehend unproblematisch, bei der Brückenlösung mit mehr Aufwand möglich.

Beachtenswert sind die geschätzten Bauzeiten. Werden für eine neue Luegbrücke 76 Monate an reiner Bauzeit veranschlagt (zuzüglich eines 6-monatigen Risikoaufschlages), beansprucht die Errichtung der betrachteten Tunnellösung voraussichtlich nur 56 Monate (zuzüglich eines 16-monatigen Risikoaufschlages). Die Errichtung der Tunnelvariante würde daher der lokalen Bevölkerung etwa 10 bis 20 Monate Baustellenverkehr- und -lärm ersparen.

IV. e. Makrothema Betrieb

Unabhängig ob Brücke oder Tunnel, beide Varianten wurden derart konstruiert, dass im Falle einer notwendigen Sperrung einer Fahrspur der gesamte Verkehr zweispurig in der zweiten Tunnelröhre bzw. auf dem zweiten Brückenträgerwerk abgewickelt werden kann. Dennoch wird der Tunnel betreffend die Streckenverfügbarkeit schlechter bewertet.

Beim Winterdienst ist wiederum ein Tunnel vorteilhafter, da sich die mit Räum- und mit Streusalz zu behandelnde Fläche auf die Bereiche um die Tunnelportale beschränkt. Beträgt die zu betreuende Fläche bei der Brückenvariante etwa 45.440 m², sind es bei der Tunnellösung nur 5.160 m².

Auf Grund der oft angesprochenen Steinschlagthematik und dem Talzuschub vom Padaunerberg im betroffenen Bereich wird ein Langzeitmonitoring bei der Brückenlösung empfohlen. Obwohl die Eintrittswahrscheinlichkeit eines großen Felssturzes, welche die Standfestigkeit der gesamten Brücke gefährden könnte, allgemein als gering eingeschätzt wird, besteht im Hinblick auf die 100 Jahre Lebensdauer der Brücke ein gewisses Risiko. Bei der Tunnellösung beschränkt sich der durch Steinschlag gefährdete Bereich auf das Südportal.

IV. f. Makrothema Instandhaltung

Beim Aufwand für die zu erwartenden Instandhaltungsarbeiten wird zwischen Aufwendungen für die Baustruktur selbst und für die installierten technischen Anlagen unterschieden. Da eine Brücke viel stärker äußeren Einflüssen, wie etwa Streusalz und Witterung, ausgesetzt ist, erhält die Tunnellösung betreffend die Instandhaltung der Baustruktur eine bessere Bewertung. Im Gegenzug wird der Brückenvariante der Vorzug beim Aufwand für die Instandhaltung der technischen Anlagen gegeben. Erwähnenswert ist hier die gewählte Gewichtung der beiden Bewertungskriterien. Mit 60 % zu 40 % wird der Aufwand zur Instandhaltung der technischen Anlagen deutlich höher gewichtet als der Aufwand für die Baustruktur, welche bei sorgfältiger Ausführung und regelmäßiger Wartung für eine Verlängerung der Lebensdauer des Bauwerkes sorgt und auf lange Sicht Kosten reduzieren kann.

IV. g. Makrothema Kosten

Hierbei wird zwischen den Investitionskosten und den Betriebs- / Instandhaltungskosten unterschieden. Die Errichtungskosten der Brückenlösung werden inkl. einer Vorausvalorisierung bis 2025 und einem Zuschlag für Unvorhergesehenes von 20 % auf 222 Millionen Euro (inkl. Abbruch der Bestandsbrücke) geschätzt. Die zu erwartenden Errichtungskosten der zum Vergleich dienende Tunnelvariante werden mit 325 Millionen Euro angegeben. Warum in die Kostenaufstellung für den Tunnel eine Position für eine Pannenbucht aufgenommen wurde, obwohl diese auf Grund des durchgehenden Pannenstreifens von 4,15 Metern (!) nicht benötigt wird, wird nicht dargelegt.

Die laufenden Kosten, welche kleine, bauliche Instandhaltungsarbeiten, die betriebliche Erhaltung, Reinigung, die Überprüfungen etc. abdecken, werden bei der Brückenlösung auf 192.000 Euro pro Jahr und beim Vergleichstunnel auf 480.000 Euro pro Jahr geschätzt.

IV. h. Gesamtbewertung

Die oben beschriebenen Bewertungen führen dazu, dass unter Anwendung der gewählten Gewichtung der einzelnen Kriterien und Szenarien der Brückenlösung mit einem sieben prozentigen Vorsprung der Vorzug gegeben wird (36,5 vs. 33 von 50 möglichen Punkten). Fällt hingegen die Gewichtung weg und blickt man auf die absolut vergebenen Bewertungspunkte für die einzelnen Kriterien, erreicht die Brückenvariante 167 von möglichen 260 Punkten (26 Bewertungskriterien mit maximal 10 zu erreichenden Punkten) und die Tunnellösung 164 von möglichen 260 Punkten. Die Differenz beträgt nur mehr 3 Punkte bzw. 1,15 % - im Grunde ein Unentschieden zwischen Tunnel- und Brückenlösung.

Wie oben angemerkt können gerade die Ausführungen im Gutachten zum Thema Landschaft und Ästhetik auch kritisch gesehen werden und vor allem die lokale Bevölkerung wird die entsprechenden Erläuterungen zurückweisen. Werden die Bewertungspunkte für die Kriterien Landschaft und ästhetische Wirkung in weiterer Folge außer Betracht gelassen, würde die Bewertung mit absoluter Punktevergabe zu Gunsten des Tunnels ausfallen (150 Punkte für Brücke vs. 154 Punkte für Tunnel bei 240 möglichen Punkten – nur mehr 24 Bewertungskriterien). Ebenso könnte das Behördenverfahren als Bewertungskriterium hinterfragt werden, da die Dauer bis zur Vorlage einer behördlichen Genehmigung bei einer Lebensdauer des Bauwerkes von 100 Jahren wohl eine untergeordnete Rolle spielen wird bzw. bislang noch keine Einigungen mit den betroffenen Grundeigentümern, insbesondere mit der Gemeinde Gries am Brenner, gefunden werden konnte. Ein Umstand, welcher von wesentlicher Bedeutung für die behördlichen Verfahren ist.

Werden an den gewählten Bewertungskriterien und den von den Experten vergebenen Punkten jedoch festgehalten, kann das angewandte Gewichtungsschema hinterfragt werden. Natürlich werden die Gutachter das gewählte Schema diskutiert und wohl überlegt haben, ein abweichendes wird sich allerdings ebenso argumentieren lassen (Im Gutachten wurde die gewählte Bewertungsmatrix nicht begründet.). Werden dieselben fünf Szenarien wie im Gutachten mit einer leicht abweichenden Bewertungsmatrix, wie in Abbildung 8 dargestellt, durchgespielt (Änderung gegenüber dem Gutachten in roter Schrift, Vergleich siehe Abbildung 6), führt dies zu einer knappen Bevorzugung der Tunnelvariante mit einer Bewertung von 34,8 Punkten gegenüber der Brückenlösung mit 34,4 Punkten. Auf Ebene der Szenarien wird der Vorsprung der Tunnellösung jedoch deutlicher, in drei der fünf Szenarien schneidet der Tunnel besser ab als die Brücke (Siehe Abbildung 9).

| 1. Mensch und Raum | Gewichtung | Brücke | | Tunnel | |
|---|------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | Pkt. absolut | Pkt. gewichtet | Pkt. absolut | Pkt. gewichtet |
| 1.1 Landschaft | 10% | 10 | 1 | 7 | 0,7 |
| 1.2 Ästhetische Wirkung | 5% | 7 | 0,35 | 3 | 0,15 |
| 1.3 Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume | 10% | 5 | 0,5 | 8 | 0,8 |
| 1.4 Mensch: Entwicklung des Raumes, Lebensumfeld | 10% | 7 | 0,7 | 5 | 0,5 |
| 1.5 Siedlungs- und Wirtschaftsraum: Flächenbeanspruchung, Licht & | 30% | 5 | 1,5 | 8 | 2,4 |
| 1.6 Menschliche Nutzungsinteressen: Land- und Forstwirtschaft | 15% | 5 | 0,75 | 8 | 1,2 |
| 1.7 Sach- und Kulturgüter | 20% | 10 | 2 | 8 | 1,6 |
| | 100% | 49,0 | 6,8 | 47,0 | 7,4 |
| 2. Umwelt | | | | | |
| 2.1 Immissionen - Lärm | 60% | 8 | 4,8 | 10 | 6 |
| 2.2 Luft und Klima | 30% | 5 | 1,5 | 6 | 1,8 |
| 2.3 Nachhaltigkeit | 10% | 8 | 0,8 | 7 | 0,7 |
| | 100% | 21 | 7,1 | 23 | 8,5 |
| 3. Behördenverfahren | | | | | |
| 3.1 Genehmigungsdauer und -risiko | 100% | 6 | 6 | 4 | 4 |
| | 100% | 6,0 | 6 | 4 | 4 |
| 4. Bauphase | | | | | |
| 4.1 Baugrund, Geologie und Hydrogeologie | 20% | 7 | 1,4 | 2 | 0,4 |
| 4.2 Naturgefahren | 20% | 3 | 0,6 | 6 | 1,2 |
| 4.3 Bautechnische Risiken | 15% | 5 | 0,75 | 6 | 0,9 |
| 4.4 Verkehrsführung Autobahn in der Bauphase | 20% | 4 | 0,8 | 7 | 1,4 |
| 4.5 Baulogistik, Baustellenareale und Materialtransporte | 15% | 5 | 0,75 | 6 | 0,9 |
| 4.6 Bauzeit | 10% | 5 | 0,5 | 7 | 0,7 |
| | 100% | 29 | 4,8 | 34 | 6 |
| 5. Betrieb | | | | | |
| 5.1 Streckenverfügbarkeit Tag und Nacht | 10% | 7 | 0,7 | 4 | 0,4 |
| 5.2 Umwegverkehr | 5% | 8 | 0,4 | 8 | 0,4 |
| 5.3 Winterdienst | 10% | 4 | 0,4 | 9 | 0,9 |
| 5.4 Verkehrssicherheit (Streckenkapazität) | 40% | 8 | 3,2 | 7 | 2,8 |
| 5.5 Naturgefahren und Monitoring | 35% | 2 | 0,7 | 4 | 1,4 |
| | 100% | 29 | 5,4 | 32 | 5,9 |
| 6. Instandhaltung | | | | | |
| 6.1 Baustuktur (inkl. Belagsarbeiten) | 70% | 5 | 3,5 | 8 | 5,6 |
| 6.2 Technische Anlagen | 30% | 8 | 2,4 | 4 | 1,2 |
| | 100% | 13 | 5,9 | 12 | 6,8 |
| 7. Kosten | | | | | |
| 7.1 Investition B+R+G+V | 90% | 10 | 9 | 8 | 7,2 |
| 7.2 Laufende Betriebs- und Instandhaltungskosten Bauwerk und | 10% | 10 | 1 | 4 | 0,4 |
| | 100% | 20 | 10 | 12 | 8 |

Abbildung 8: Gedankenexperiment mit leicht geänderter Bewertungsmatrix

| Makrothemen | Szenario 1: Gleichgewichtung | | | Szenario 2: Kosten | | | Szenario 3: Betrieb | | | Szenario 4: Mensch und Raum | | | Szenario 5: Umwelt | | |
|-------------------|------------------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|-----------------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
| | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel | Gewichtung | Brücke | Tunnel |
| Mensch und Raum | 14,3% | 0,97 | 1,051 | 10% | 0,68 | 0,735 | 10% | 0,68 | 0,74 | 50% | 3,40 | 3,68 | 20% | 1,36 | 1,47 |
| Umwelt | 14,3% | 1,015 | 1,216 | 10% | 0,71 | 0,850 | 10% | 0,71 | 0,85 | 20% | 1,42 | 1,70 | 50% | 3,55 | 4,3 |
| Behördenverfahren | 14,3% | 0,858 | 0,572 | 5% | 0,3 | 0,200 | 5% | 0,3 | 0,2 | 5% | 0,3 | 0,2 | 5% | 0,3 | 0,2 |
| Bauphase | 14,3% | 0,686 | 0,787 | 5% | 0,240 | 0,275 | 5% | 0,240 | 0,28 | 5% | 0,240 | 0,28 | 5% | 0,240 | 0,28 |
| Betrieb | 14,3% | 0,772 | 0,844 | 10% | 0,54 | 0,590 | 50% | 2,70 | 2,95 | 10% | 0,54 | 0,59 | 10% | 0,54 | 0,59 |
| Instandhaltung | 14,3% | 0,844 | 0,972 | 10% | 0,59 | 0,680 | 10% | 0,59 | 0,68 | 5% | 0,30 | 0,34 | 5% | 0,30 | 0,34 |
| Kosten | 14,3% | 1,43 | 1,087 | 50% | 5 | 3,800 | 10% | 1 | 0,76 | 5% | 0,5 | 0,38 | 5% | 0,5 | 0,38 |
| Summe gerundet | 100% | 6,6 | 6,5 | 100% | 8,1 | 7,1 | 100% | 6,2 | 6,5 | 100% | 6,7 | 7,2 | 100% | 6,8 | 7,5 |

Abbildung 9: Ergebnis des Gedankenexperiments auf Ebene der Szenarien

Ziel dieses Gedankenexperiments ist nicht, die von den Experten gewählte Bewertungsmethode, die vergebenen Punkte oder die Gewichtungen bzw. Szenarien in Frage zu stellen. Es soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass es ein Leichtes ist, die quantitative Bewertung zu manipulieren und ein gewünschtes Ergebnis, welcher Art auch immer, zu konstruieren. Die Stärke der Wirkungsanalyse liegt darin, dass die Bewertung auch verbal erfolgt und eine Vielzahl von Aspekten angesprochen wird,

welche in der weiterführenden Diskussion und im politischen Entscheidungsfindungsweg erörtert werden kann und jedenfalls Beachtung geschenkt werden muss. Ferner soll darauf hingewiesen werden, dass das Ergebnis der vorliegenden Studie keineswegs so eindeutig ist, wie es vielleicht nach Durchsicht der versandten Pressemeldungen scheinen könnte.

V. Schlussbemerkung

Bei all dem Mehrwert, der aus den im Bergmeister-Gutachten aufgeworfenen Details gewonnen werden kann, verbleibt doch ein zentraler Kritikpunkt und dieser ist in erster Linie nicht den herangezogenen Experten, sondern den Auftraggebern vorzuwerfen - die Rahmenbedingungen für das Gutachten! All die gemachten Berechnungen wurden mit der Annahme der Errichtung einer über 30 Meter breiten Autobahnbrücke bzw. eines zweiröhrigen Tunnels mit beeindruckenden, ja übertriebenen, Ausmaßen gemacht. Viele der Bewertungskriterien werden von diesen Ausmaßen wesentlich beeinflusst und bei der Interpretation des Gutachtens ist daher größte Aufmerksamkeit geboten. Gerade der Aufwand zur Errichtung eines Tunnels wächst mit zunehmender Größe im erheblichen Ausmaß. Der Ausbau einer Brücke ist dagegen mit verhältnismäßig geringem Mehraufwand verbunden.

Im Oktober 2020 konnte im lokalen Bezirksblatt einmal mehr von den Versprechungen gelesen werden, dass es zu keinem Ausbau der Brennerautobahn kommen wird und dennoch sprechen die Simulationen im Bergmeister-Gutachten eine andere Sprache.



Abbildung 10: Simulation Ansicht Nordportal (Bergmeister 2020, Seite 72)

Die Erweiterung der bestehenden Brücke von derzeit 22,50 Meter in der Breite um etwa weitere 8 Meter dient augenscheinlich nur der Sicherheit, die Installation eines dritten Fahrstreifens ist undenkbar, die Sorgen der lokalen Bevölkerung sind gänzlich unbegründet. Dass der durchgehende Pannenstreifen bei der betrachteten Tunnelvariante mit 4,15 Metern sogar breiter ist als einer der beiden Fahrstreifen mit 3,75 Metern, ist so üblich.

Den Sarkasmus in allen Ehren, doch als ernst gemeinte Alternative zur bestehenden Brücke kann die zum Vergleich herangezogene Tunnelvariante nicht gesehen werden. Mehr noch, sollte tatsächlich die Errichtung eines Tunnels mit derartigen Ausmaßen verfolgt werden, wäre dies ebenso zu kritisieren wie die Errichtung der geplanten Brücke. Mit einer Brennerautobahn von derartiger Breite im Bereich Lueg wird nur die bestehende Politik des ständigen Straßenausbaus weiterverfolgt. Auf ein Mehr an Verkehr wird mit mehr oder breiteren Straßen geantwortet. Dabei ist zu bedenken, dass sich auf der italienischen Seite der Brennerautobahn eine Vielzahl von Tunnels befindet, welche in absehbarer Zeit kaum alle auf diese Dimensionen erweitert werden. Die Folge ist ein kaum wünschenswerter Flaschenhals.

Die aktuelle Coronakrise zeigt einmal mehr, dass die heutige Gesellschaft bereits dazu in der Lage ist, viele unnötige Reisen mit moderner Technologie zu ersetzen. Die Krise muss als Chance gesehen werden, aus starren Denkmustern ausbrechen und Weichen neu stellen zu können. Es sind neue, alternative Wege für Transporte zu suchen und unnötige Fahrten einzudämmen.

Eine Hiobsbotschaft für die Verkehrsthematik im Wipptal war die 2020 ergangene Meldung über das Aufkündigen der Verträge der BBT SE mit dem Baukonzern Porr für die Errichtung des Brennerbasistunnels. Die Fertigstellung und die damit verbundene Hoffnung auf eine Entlastung des Wipptals wird sich um Jahre verzögern und Unsummen an Steuergelder werden in Rechtsstreitigkeiten verloren gehen. Einerseits rückt eine Verkehrsentlastung des Wipptals durch Unvermögen und zwischenmenschlicher Streitigkeiten unter den beteiligten Personen in weite Ferne und andererseits wird die Autobahn mit stetigem Ausbau sogar noch attraktiver gestaltet, als sie ohnehin schon ist.

Der freie Markt schafft Effizienz und erfüllt eine Allokationsfunktion, äußere und nicht eingepreiste Umstände kann er aber nicht ändern. Es ist Aufgabe der Politik, Rahmenbedingungen zu schaffen, um Bereiche, die der Markt nicht regeln kann bzw. wo es aufgrund der Funktionsweise des Marktes zu Missständen kommt, zu regulieren und die Gesellschaft in geordnete und für alle betroffenen Menschen (inkl. der Umwelt) erträgliche Umstände zu lenken. Stimmen die Rahmenbedingungen, werden Menschen und Unternehmen selbst nach Lösungen und Alternativen suchen. Nicht nur die direkten Kosten sind hier für eine Entscheidung relevant, ebenso die Opportunitätskosten der zur Verfügung stehenden Alternative, sowohl in monetärer als auch zeitlicher Hinsicht. Bei einem Beibehalten der

Politik des Zurückweichens und Hinausschiebens von Entscheidungen bzw. Eingriffen, wird sich die Lage nur weiter zuspitzen.

Gleich der Symbolik in der vom Landeshauptmann von Tirol in den ORF Tirol Sommergesprächen 2020 gemachten Ankündigung betreffend weitere Blockabfertigungen als Maßnahme gegen den Transit über das Nicht-Fürchtens des Tiroler Adlers gegenüber dem Bayerischen Löwen sollen auch die drei Türme von Gries am Brenner nicht neben den Pfeilern einer überdimensionierten Autobahnbrücke verkümmern. Vielmehr sollen die Türme auch weiterhin ein Symbol der Freiheit, Wehrhaftigkeit und Sicherheit sein und dem Tiroler Adler als sicherer Ort dienen, wo er seinen Horst errichten und sich erholen kann, bevor er zu neuen Flügen aufbricht, um seine Heimat mit scharfen Auge zu überblicken und zu behüten.

Gries am Brenner, am 14.01.2021

Bürgermeister



Mühlsteiger Karl