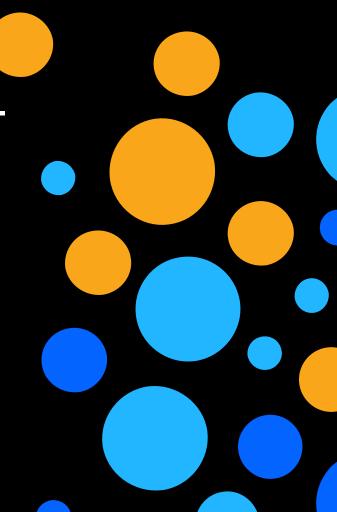
# Potenzial einer Branchenvereinbarung «Einsatz leiser Reifen in der Schweiz»

Abschlussbericht

Aeneas Talmon und Dr. Emanuel Hammer Eraneos Switzerland AG

Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)



### **Impressum**

Titel:	Abschlussbericht Branchenvereinbarung leise Reifen	
Anzahl Seiten:	20 exkl. Beilagen	
Auftraggeber	Bundesamt für Umwelt (BAFU)	
Auftragnehmer	Eraneos Switzerland AG	
Autoren	Aeneas Talmon und Dr. Emanuel Hammer	
Begleitgruppe BAFU	Dr. Dominique Schneuwly und Dr. Sophie Hoehn	

Version	Datum	Wichtigste Änderungen	Verantwortlich
V0.9	18.03.2025	Erste Version Eraneos	Aeneas Talmon
V1.0	07.05.2025	Finaler Bericht nach Absprache mit dem Auftraggeber	Aeneas Talmon

Diese Studie wurde im Auftrag des BAFU verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich

Datum: 08.05.2025

### **Inhaltsverzeichnis**

Ма	nagem	ent Summary	. IV
Abl	oildung	gsverzeichnis	V
1.	Einlei	tung	1
2.		angslage und Ziel –Senkung der Verkehrslärmbelastungen der Schweizer kerung	1
3.	Grun	dlagen der Transportbranche und Flottenbetreiber in der Schweiz	4
4.	Vorge	ehen	5
5.	Resu	tate/Rückmeldungen	6
	5.1.	Entwurf Branchenvereinbarung als Diskussionsgrundlage	
	5.2.	Vorgespräche	6
	5.3.	Diskussionsrunde und Unterzeichnung	7
6.	Schlu	ssfolgerungen	7
	6.1.	Alternative Handlungsmöglichkeiten zur Förderung von leisen Reifen auf Schweizer Strassen	
	6.2.	Beurteilung der Alternativen	9
	6.3.	Empfehlung zum weiteren Vorgehen	. 11
Α.	Litera	turverzeichnis	. 12
В.	Draft	Branchenvereinbarung	. 14
	B.1.	Ausgangslage	. 14
	B.2.	Zweck der Branchenlösung	. 14
		B.2.1. Zielsetzung	
		B.2.2. Zwischenziele	. 14
	В.3.	Unterstützung seitens BAFU	. 15
	B.4.	Monitoring und Berichterstattung	. 15
	B.5.	Dauer, Vertragsannassungen etc.	. 15

### **Management Summary**

Strassenlärm stellt in der Schweiz ein erhebliches Umweltproblem dar und verursacht hohe externe Kosten, insbesondere durch Gesundheitsbelastungen und Wertverluste von Liegenschaften. Der Strassenverkehr ist die Hauptquelle dieser Lärmemissionen, wobei das Abrollgeräusch der Reifen eine zentrale Rolle spielt.

Eine Lösung zu einer möglichen Reduzierung der Strassenlärmbelastung wäre eine Branchenvereinbarung, die den verstärkten Einsatz leiser Reifen fördert. Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) führte Eraneos Gespräche mit Akteuren der Transportbranche, darunter Flottenbetreiber, Importeure und Verbände. Ziel war es, eine freiwillige Selbstverpflichtung zu etablieren, in der sich Unternehmen zum Einsatz geräuscharmer Reifen verpflichten.

Die Verhandlungen zeigten jedoch wenig Unterstützung für dieses Vorhaben seitens der Branche. Die Hauptgründe für die Ablehnung waren die bereits hohe Qualität der eingesetzten Reifen, fehlende wirtschaftliche Anreize sowie Zweifel an der Wirksamkeit einer freiwilligen Regelung. Aufgrund dieser Rückmeldungen kam die Branchenvereinbarung nicht zustande.

Als nächste Schritte empfiehlt der Bericht alternative Massnahmen: eine gesetzliche Regulierung oder finanzielle Anreize über die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA), eine Branchenvereinbarung mit Reifenimporteuren oder gezielte Förderprogramme. Die Entscheidung über das weitere Vorgehen liegt bei den politischen und wirtschaftlichen Akteuren.

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gegenüberstellung Kosten und Nutzen der möglichen Massnahmen zur	
Lärmreduktion in der Schweiz (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019)	3
Abbildung 2: Fahrleistung auf Schweizer Strassen (Bundesamt für Statistik, 2025)	4
Abbildung 3: ABC-Analyse der Top-100 Logistikdienstleister der Schweiz basierend a	ıuf
den Daten der Logistikmarktstudie Schweiz 2024-1 (Langer, Edwards, & Gasser,	
2024)	5

### 1. Einleitung

Der Strassenverkehrslärm verursachte im Jahr 2021 in der Schweiz externe Kosten von rund 2,6 Milliarden Franken. Diese setzen sich vor allem aus Gesundheitskosten und Wertverlusten von Liegenschaften zusammen (ARE, 2024, S. Anhang C; Ecoplan / INFRAS, 2024). Zur Senkung der Belastung der Schweizer Bevölkerung durch Lärm hat der Bundesrat 2017 einen nationalen Massnahmenplan zur Verringerung der Lärmbelastung verabschiedet (Bundesrat, 2017), dieser beinhaltet unter anderem Massnahmen zur Förderung von leisen Reifen.

Um die Folgen des Strassenverkehrslärms zu mindern ist der flächendeckende Einsatz leiser Reifen eine mögliche Massnahme (Zubler, 2023). In einer Kosten-/Nutzenbetrachtung von möglichen Massnahmen zur Förderung leiser Reifen geht die Umsetzung einer Branchenvereinbarung als geeignetste Massnahme hervor (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019). Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) hat Eraneos zur Erarbeitung einer solchen Branchenvereinbarung bezüglich des vermehrten Einsatzes leiser Reifen diverse Interviews mit Partnern und Partnerinnen aus der Privatwirtschaft und von öffentlichen Institutionen geführt. Zielsetzung war es, eine Vereinbarung zu erarbeiten, mit welcher sich die Unterzeichnenden zum erhöhten Einsatz solcher Reifen verpflichten.

Im vorliegenden Abschlussbericht werden zuerst die Ausgangslage der Auswirkung des Verkehrs auf die Lärmbelastung der Schweizer Bevölkerung eingegangen (Kapitel 2: Ausgangslage und Ziel –Senkung der Verkehrslärmbelastungen der Schweizer Bevölkerung), die Grundlagen der Schweizer Transportbranche (Kapitel 3: Grundlagen der Transportbranche und Flottenbetreiber in der Schweiz) und das Vorgehen zur Erarbeitung der Branchenvereinbarung (Kapitel 4: Vorgehen) erörtert. Anschliessend erfolgt die Diskussion der qualitativen Auswertung der Interviews (Kapitel 5: Resultate/Rückmeldungen) sowie das gezogene Fazit mit möglichen weiteren Massnahmen zur Verfolgung des Themas (Kapitel 6: Schlussfolgerungen). Im Anhang befindet sich eine exemplarische Vorlage der möglichen Branchenvereinbarung (Anhang: Draft Branchenvereinbarung).

### 2. Ausgangslage und Ziel -Senkung der Verkehrslärmbelastungen der Schweizer Bevölkerung

Verkehrslärm macht krank und verursacht in der Schweiz externe Kosten von jährlich 2,6 Milliarden CHF. Strassenverkehr ist für rund 80% dieser Kosten verantwortlich (Ecoplan / INFRAS , 2024). Das Umweltrecht sieht vor, dass Massnahmen prioritär bei der Quelle anzusetzen sind, worunter auch der Einsatz leiserer Reifen fällt. Im nationalen Massnahmenplan des Bundesrats (Bundesrat, 2017) wurde die Förderung "leiser Reifen" daher als eine der zu ergreifenden Massnahmen (Massnahme 3.06) zur Minderung des Strassenverkehrslärms definiert.

Bei konstanter Geschwindigkeit sind bei Personenkraftwagen (PKW) die Abrollgeräusche bereits ab 25 km/h die dominante Geräuschkomponente, bei Lastkraftwagen (LKW) ab rund 45 km/h. (Heutschi & Locher, 2018). Die Abrollgeräusche, verursacht durch die Interaktion von Strassenbelag und Reifen, können durch leisere Reifen direkt an der Quelle wesentlich vermindert werden (Hammer, 2018). Leise Reifen unterscheiden sich von herkömmlichen durch eine lärmoptimierte Profilierung, dank welcher Fahrtluft schneller und leiser entweichen kann. Zusätzlich haben leise Reifen aufgrund ihrer besonderen Gummimischung und inneren Struktur eine höhere Dämpfung, was die Entstehung von Verformungen im Inneren des Reifens verringert und somit einen weiteren Lärmfaktor abgeschwächt (cercle bruit, 2018).

Das Lärmreduktionspotenzial durch den Einsatz leiser Reifen beträgt gemäss Studien bis zu 3 Dezibel (dB) (Hammer, 2018; Schlatter, 2023). Eine Reduktion des Strassenverkehrslärms um 3 dB entspricht akustisch einer Halbierung des Verkehrs. Die damit eingehende Minderung der Lärmbelastung führt zu weniger Betroffenen und daraus folgend geringeren externen Kosten (Gesundheitskosten und Lärmbelästigungen) infolge der Lärmbelastung (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019). Bei einem breiten Einsatz von lärmarmen Reifen wären rund 35% der derzeit von Strassenlärm betroffenen Personen tagsüber nicht mehr einem übermässigen Strassenlärm ausgesetzt (Zubler, 2023; BAFU, 2018). Des Weiteren konnte auf Grundlage des Reifenangebots nachgewiesen werden, dass zwischen den Bewertungskategorien Rollgeräusch, Rollwiderstand und Nasshaftung kein signifikanter Zielkonflikt besteht (Grunder, 2019; Schlatter & Bühlmann, 2024; Schlatter, 2021).

Im Zuge der Umsetzung des nationalen Massnahmeplans führte das BAFU zusammen mit anderen öffentlichen und privaten Organisationen 2017 bereits die Informationskampagne «bessere Reifen» durch (AGVS / UPSA, 2017). Diese hatte zum Ziel, die Schweizer Bevölkerung zum Kauf der bestmöglichen Reifen zu animieren, dies mit Hilfe des 2014 eingeführten Reifenlabels (Verordnung EU 1222/2009, respektive 2020/740). In anderen Branchen erwiesen sich freiwillige Vereinbarungen mit den jeweiligen Wirtschaftszweigen als bewährtes Instrument der Umwelt- und Klimapolitik. Sie erlauben einvernehmliche Lösungen im gegenseitigen Interesse. Derzeit existieren Lösungen um den Verbrauch von SF6 (Schwefelhexafluorid, ein hochwirksames Treibhausgas) bei der Herstellung und dem Betrieb von elektrischen Anlagen zu reduzieren und damit verbundene Emissionen zu verringern. Zudem gibt es eine Vereinbarung mit den Kerichtverbrennungsanlagen (KVA) zur effizienteren Energienutzung und Abscheidung von CO<sub>2</sub>.

Das BAFU hat mögliche Lösungsansätze und deren Wirksam- und Umsetzbarkeit geprüft. Dabei wurden folgende Massnahmen berücksichtigt: Informationskampagnen, freiwillige Branchenvereinbarungen, finanzielle Anreize und Verbote. Diese Massnahmen wurden im Vergleich zum Status quo und untereinander bezüglich ihrer Wirksamkeit und benötigten Aufwände analysiert (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019). Dieser Analyse zu Folge stellt die Massnahme einer Branchenvereinbarung in einer Gesamteinschätzung die effektivste Methode zur Lärmverhinderung mittels leiser Reifen dar.

		Informations- kampagne	Branchenver- einbarung	Finanzielle Anreize	Verbot
Kosten					
Öffentliche Hand	Vollzugsaufwand	4-6 Mio. CHF (einmalig)	<1 Mio. CHF (einmalig)	wohl >10 Mio. CHF/a	wenige Mio. CHF/a
Reifenbranche	Vollzugsaufwand				
	Weitere Kosten (z.B. Entwicklung)				
	Ertragseinbussen		Substitution		
Fahrzeughalter:	Reifenkosten	null	null	*	
Flottenbetreiber	Nutzenverlust		**		
Fahrzeughalter:	Reifenkosten	null	null	*	
Private Haushalte	Nutzenverlust				
Nutzen					
Gesundheit: Lärmv	virkung	8-38 Mio./a	24-72 Mio./a	40-90 Mio./a	90-200 Mio./a

Kosten: gering mittel hoch Nutzen: hoch mittel gering

Grafik INFRAS.

Abbildung 1: Gegenüberstellung Kosten und Nutzen der möglichen Massnahmen zur Lärmreduktion in der Schweiz (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019)

Als Folge dieser Erkenntnisse hat Nationalrätin Gabriela Suter die Interpellation 22.4572 «Mit leiseren Pneus für weniger Strassenlärm sorgen» und die Motion 23.4288 «Mit leisen Pneus für Lärmreduktion sorgen. Branchenvereinbarung für leise Reifen» eingereicht, um eine Branchenvereinbarung zu leisen Reifen anzustreben (Sutter, 2022; 2023).

Weitergehende, interne Untersuchungen des BAFU legen nahe, dass Branchenvereinbarungen mit drei verschiedenen Unterzeichnungsgruppen zur Erhöhung des Anteils leiser Reifen in Frage kommen. Dies sind Branchenvereinbarungen mit grossen Flottenbetreibern, mit Importeuren und Verbänden oder mit Garagisten und Reifenhändlern. Aufgrund der Beurteilung des BAFU gemeinsam mit anderen Organisationen erwies sich eine Branchenvereinbarung mit grossen Flottenbetreiberinnen (PW und LKW) als vielversprechendste Variante, um die Verbreitung leiser Reifen in der Schweiz mittels Branchenvereinbarung zu fördern.

Ziel des vorliegenden Projektes ist einerseits die Erarbeitung einer Vorlage für eine Branchenvereinbarung, andererseits das Gewinnen möglichst vieler Akteure des schweizerischen Logistikmarktes und sonstiger Flottenbetreiber zur Unterzeichnung dieser Vereinbarung. Dadurch kann ein weiterer Schritt zur Reduktion der Lärmbelastung an der Quelle erreicht werden.

<sup>\*</sup> Bei einem B/M-System gibt es Gewinner und Verlierer. Die gesamten Reifenkosten über das gesamte Sortiment bleiben jedoch gleich, falls die Massnahme wie hier angenommen einnahmenneutral ausgestaltet wird.

<sup>\*\*</sup> Zudem geringer Vollzugsaufwand im Falle einer Branchenlösung mit Flottenbetreibern.

# 3. Grundlagen der Transportbranche und Flottenbetreiber in der Schweiz

Flottenbetreiberinnen grösserer Fahrzeuge sind vornehmlich in der Transportbranche zu finden. Diese ist eine diverse und kleinteilige Branche, die mit einer breiten Palette an grösseren Fahrzeugen ihre Dienstleistungen anbietet. Hinzu kommen die PKW-Flotten in unterschiedlichen Branchen. So gibt es denn auch Flottenbetreiber in den Bereichen Personenwagen (z.B. Kantonspolizei, Serviceflotten), Lieferwagen (z.B. Paketdienstleister) bis hin zu grossen LKW-Betreibern (z.B. Transporteure). Diese Vielfalt zeigt sich beispielhaft in der Mitgliederverteilung bei Verbänden wie dem Schweizerischen Nutzfahrzeugverband (ASTAG), welche unterschiedlichsten Akteure der Transportbranche repräsentieren. Insgesamt gibt es in der Schweiz ca. 11'000 Unternehmen, die in der Transportbranche tätig sind, (Statista, 2024), dabei dominieren die Kleinstunternehmen mit weniger als 10 Fahrzeugen (Stölze, Hofmann, & Oettmeier, 2015). Rund 3'750 dieser Unternehmen sind der ASTAG angeschlossen (ASTAG, 2025).

2024 waren in der Schweiz insgesamt 6,5 Millionen Strassenmotorfahrzeuge immatrikuliert, darunter knapp 4,8 Millionen Personenwagen, rund 440'000 Lieferwagen sowie knapp 55'000 Lastwagen und Sattelschlepper registriert (Bundesamt für Statistik, 2025). Rund ein Drittel der eingesetzten Personenfahrzeuge werden durch Firmen betrieben und können somit den Firmenflotten zugeordnet werden (Neue Zürcher Zeitung, 2009). Insgesamt wurden auf den Schweizer Strassen im Jahr 2023 63.9 Milliarden Fahrzeugkilometer zurückgelegt. Davon 56.6 Milliarden mit Personenwagen, 5.1 Milliarden mit leichten Güterfahrzeugen und 2.2 Milliarden mit schweren Güterfahrzeugen (Bundesamt für Statistik, 2025).

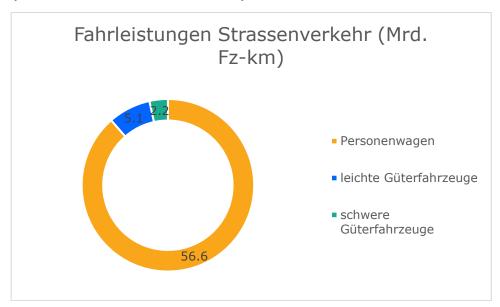


Abbildung 2: Fahrleistung auf Schweizer Strassen (Bundesamt für Statistik, 2025)

Laut der Logistikmarktstudie Schweiz wird der Gesamtumsatz des Schweizer Logistikmarktes des Jahres 2022 auf 44.1 Milliarden CHF geschätzt – wovon rund 20.4 Milliarden CHF durch Einsatz von Gütertransportfahrzeugen erzielt werden. Die Analyse der Top 100 Logistikdienstleister der Schweiz zeigt, dass einige wenige Logistikunternehmen den Schweizer Markt dominieren. So erwirtschaften die zehn grössten Unternehmen mit zusammen 9.1 Milliarden Umsatz bereits mehr als 20% des Gesamtumsatzes des Schweizer Logistikmarktes (Langer, Edwards, & Gasser, 2024).

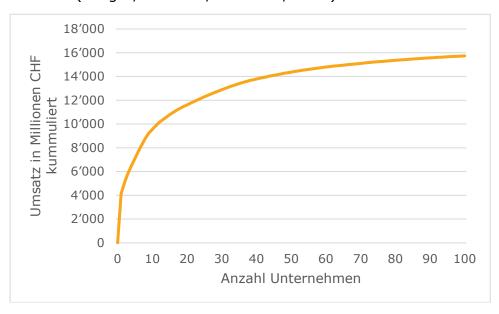


Abbildung 3: ABC-Analyse der Top-100 Logistikdienstleister der Schweiz basierend auf den Daten der Logistikmarktstudie Schweiz 2024-1 (Langer, Edwards, & Gasser, 2024)

### 4. Vorgehen

Zur Erreichung des Projektzieles, der Unterzeichnung einer Branchenvereinbarung, dass Flottenbetreiber von LKW und PKW künftig bei der Reifenwahl das Kriterium Geräuschemission verstärkt berücksichtigen wurde folgendes Vorgehen gewählt:

- Erarbeitung eines Entwurfs einer Branchenvereinbarung als Diskussionsgrundlage
- Vorgespräche und Interviews, mit ausgewählten Akteuren der Schweizer Transportbranche, um die Bedürfnisse der Transportbranche an eine potenzielle Branchenvereinbarung abzuholen, sowie deren Bereitschaft zur Mitarbeit an der Ausgestaltung und Unterzeichnung zu eruieren
- Konsolidierung der gewonnenen Erkenntnisse und Anpassungen des Entwurfs der Branchenvereinbarung
- Gemeinsame Diskussionsrunde mit unterzeichnungswilligen Stakeholdern, um die Branchenvereinbarung gemeinsam zu finalisieren.
- Unterzeichnung der ersten Partner.

Dieses strukturierte Vorgehen soll sicherstellen, dass die erarbeiteten Massnahmen praxisnah und umsetzbar sind und von der Branche mitgetragen werden.

### 5. Resultate/Rückmeldungen

Die Resultate und Rückmeldungen der einzelnen Arbeitsschritte werden im Folgenden detaillierter erläutert.

### 5.1. Entwurf Branchenvereinbarung als Diskussionsgrundlage

Das Projektteam, gemeinsam mit den Vertretern des BAFU, hat einen Entwurf der Branchenvereinbarung erstellt (siehe Anhang). Dieser Entwurf dient als Diskussionsgrundlage mit den zu interviewenden Akteuren. Darin sind exemplarische Ziele und Zwischenziele sowie mögliche Rechte und Pflichten der unterzeichnenden Parteien festgehalten.

### 5.2. Vorgespräche

Im Rahmen des Projektes wurde ein erstes Vorgespräch mit der ASTAG als Vertreterin der Transportbranche geführt. Zusätzlich wurden Interviews mit drei LKW-Flottenbetreibern aus der Privatwirtschaft und dem bundesnahen Umfeld sowie sieben Akteuren mit leichten Güterfahrzeug- und PKW-Flotten (Unternehmen sowie Vertreter von Kantonen und Städten) geführt.

Die Mehrheit der interviewten Akteure sind sich der Umwelt-, respektive Lärmrelevanz der Reifen bewusst, äusserten sich aber grundsätzlich kritisch gegenüber einer Branchenvereinbarung zu leisen Reifen. Bei kleineren Kantonen und bei Städten ist die Ablehnung weniger stark ausgeprägt. Aus den Interviews lässt sich zusammenfassend schliessen, dass weder die Bereitschaft zur Mitwirkung bei der Erarbeitung der Branchenvereinbarung gegeben noch, dass eine Unterzeichnung durch die breite Masse an Transportdienstleistern zu erwarten ist.

Die wesentlichen Argumentationspunkte der interviewten Partner lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 1. **Reifen im legalen Bereich:** Es wird angeführt, dass sie sich mit den verwendeten Reifen im rechtlichen Rahmen bewegen. Zusätzlich setzen die Schweizer Transportdienstleister und Fahrzeugbetreiber meist Premiumreifen ein, diese befinden sich tendenziell eher in guten Lärmkategorien. Da die geltenden Vorschriften eingehalten werden, sehen die Akteure keinen zusätzlichen Handlungsbedarf, um sich an einer freiwilligen Initiative zu beteiligen.
- 2. **Gewichtung der Beschaffungskriterien:** Für die interviewten Stakeholder sind Beschaffungskriterien wie Verfügbarkeit, Lieferfristen, Sicherheit und Preis die treibenden Beschaffungskriterien. Diese Kriterien wurden gewählt, um den stabilen Betrieb ihrer Tätigkeiten sicherzustellen und haben darum Priorität. Den Interviewten ist die Umweltbedeutung der Reifen bekannt und sie werden im Rahmen des Möglichen berücksichtigt, jedoch nicht prioritär. Der Lärmaspekt ist bekannt, wird aber auch bei den Umweltkriterien nicht prioritär betrachtet.

- 3. **Lärmkompensation durch LSVA**: Einige Akteure verweisen auf die bereits bestehende, indirekte Lärmkompensation, die durch die Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) erfolgt, wo die lärmrelevanten Kriterien Fahrzeugtyp, Kilometerleistung und Gewicht bepreist werden. In ihren Augen wird der Lärmaspekt durch diese Abgabe ausreichend adressiert, sodass zusätzliche Massnahmen zur Förderung leiser Reifen als redundant wahrgenommen werden.
- 4. Business Case / Incentives gefordert: Für diverse interviewte Parteien fehlen die Incentives zu einer Teilnahme. Aus ihrer Sicht besteht ein Mehrwert in der Teilnahme nur dann, wenn ein entsprechender Anreiz geschaffen würde. Dazu zählen etwa finanzielle Erleichterungen beispielsweise im Rahmen von Reduktionen der LSVA-Abgaben, die den Mehraufwand für den Einsatz und das Monitoring der leisen Reifen ausgleichen.
- 5. **Wirksamkeit angezweifelt**: Teilweise wurde auch die Effektivität der Initiative angezweifelt. Der Anteil der möglichen Unterzeichner ist im Verhältnis zum gesamten Verkehrsaufkommen zu gering, um tatsächlich einen messbaren Effekt auf den Verkehrslärm zu erzielen. Auch werden die Angaben des Reifenlabels teilweise als kritisch betrachtet, da es sich um eine Selbstdeklaration seitens Hersteller handelt.
- 6. **Befürchtung von Aufwand für Mitarbeit**: Ein weiterer Punkt ist der potenziell zusätzliche Aufwand, der durch eine Mitarbeit an der Vereinbarung und die anschliessende Kontrolle der Einhaltung entstehen könnte. Stakeholder befürchten, dass diese zusätzlichen administrativen Aufgaben nicht im Verhältnis zum Nutzen stehen.
- 7. **Innovation soll von den Herstellern kommen**: Eine häufige Meinung war, dass die Innovationsarbeit zur Reduktion des Reifengeräuschs hauptsächlich in die Verantwortung der Hersteller falle.

### 5.3. Diskussionsrunde und Unterzeichnung

Aufgrund der überwiegend kritischen Rückmeldungen aus den Vorgesprächen wurde auf eine breite Diskussionsrunde sowie auf die Realisierung einer Branchenvereinbarung verzichtet.

### 6. Schlussfolgerungen

Die Analyse der Rückmeldungen und Resultate zeigt deutlich, dass die Umsetzung der Branchenvereinbarung "Leise Reifen" mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert ist.

Einerseits, weil kaum Interesse der Branche zu verzeichnen ist (s. Kap 5.2). Die befragten Stakeholder weisen darauf hin, dass die derzeit verwendeten Reifen den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und fordern daher wirtschaftliche Anreize, um sich zu beteiligen. Gleichzeitig wird die Wirksamkeit der Initiative aufgrund des geringen Anteils an möglichen Unterzeichnern angezweifelt, was das Engagement zusätzlich hemmt. Die Einschränkung der Wirksamkeit besteht auch bei einer allfälligen Weiterverfolgung des bisherigen Ansatzes mit kleineren Kantonen und Städten, mit welchen aufgrund ihrer

etwas offeneren Haltung eine Vereinbarung gegebenenfalls etwas leichter umsetzbar wäre.

Andererseits aufgrund der stark fragmentierten Transportbranche und der Vielzahl privater Nutzer von Fahrzeugen ist es schwierig, einen relevanten Anteil der Akteure zu erreichen und zur Mitarbeit zu motivieren. Auch wenn die geplante Branchenvereinbarung für leisere Reifen mit den Flottenbetreibern nicht zustande gekommen ist, bleibt die Reduktion des Strassenlärms ein relevantes Ziel, das weiterverfolgt werden sollte. Alternative Handlungsmöglichkeiten zum Erreichen der Lärmreduktion mittels leisen Reifen bestehen. Des Weiteren gibt es auch Massnahmen nebst den leisen Reifen, welche zur Lärmreduktion beitragen so zum Beispiel Temporeduktionen, lärmmindernde Beläge und weitere (Killer, Sutter, & Ehmann, 2019).

# 6.1. Alternative Handlungsmöglichkeiten zur Förderung von leisen Reifen auf Schweizer Strassen

- 1. Weiterverfolgung über die Branchenvereinbarung:
  - **A) Vereinbarung mit Flottenbetreibern:** Sollte trotz der Vorbehalte der Wunsch bestehen, das Thema weiterhin über eine freiwillige Branchenvereinbarung mit den Flottenbetreibern zu regeln, müsste das BAFU einen klaren Business Case liefern, der den Stakeholdern greifbare Vorteile bietet, etwa durch steuerliche Anreize oder Erleichterungen bei der LSVA. Ein entsprechender Entwurf für eine Branchenvereinbarung liegt bereits vor und könnte im Falle eines Sinneswandels oder veränderter Rahmenbedingungen jederzeit wieder aufgegriffen werden.
  - **B) Vereinbarung mit Reifenimporteuren:** Aufgrund der Argumente der Transportdienstleister, dass die Innovation durch die Hersteller kommen muss und da sich im kleinteiligen Markt der Transportdienstleister kaum eine Branchenvereinbarung mit der Mehrheit unterzeichnen lässt, bildet der Versuch einer Branchenvereinbarung mit den Reifenimporteuren eine mögliche Alternative.
- 2. Weitere politische Schritte hin zu Gesetzgebungen und Lenkungsabgaben: Ein nächster möglicher Schritt wäre die Einleitung politischer Prozesse, um das Thema auf eine regulatorische Ebene zu heben. Dies könnte durch die Einführung verbindlicher Gesetze oder durch die Verankerung von Lenkungsabgaben geschehen, die gezielt zur Reduzierung von Verkehrslärm durch lautere Reifen führen. Eine solche Eskalation würde jedoch einen längeren politischen Prozess erfordern und entsprechende Unterstützung in der Legislative.
- 3. Aufnahme Sensibilisierung leise Reifen in Prozess zum Erlangen des Fahrausweises: Im Jahr 2017 hat das BAFU unter anderem zusammen mit dem ASTRA, der AGVS und dem TCS eine Informationskampagne zur Einführung der neuen Reifenetikette durchgeführt (AGVS / UPSA, 2017). Um Neulenker auf die Wirkung von leisen Reifen und der Vereinbarkeit von Preis, Qualität und Lärmschutz zu sensibilisieren bietet sich eine Aufnahme des Themas in die Ausbildung zum Führerschein an. Auf Basis der früheren Zusammenarbeit ist eine neuerliche Zusammenarbeit zusammen mit dem TCS als Durchführungsorgan der 2-Phasen-Ausibildung anzustreben.

4. Andere Massnahmen zur Reduktion des Strassenlärms: Nebst dem Einsatz leiser Reifen bestehen weitere Massnahmen, mit teils noch grösserem Potenzial, zur Reduktion des Strassenlärms an der Quelle. Zu diesen zählen Temporeduktionen und der Einsatz lärmarmer Beläge (Zubler, 2023). Eine Alternative zu der Verfolgung der Lärmreduktionsziele mittels leiser Reifen stellt die Fokussierung der Ressourcen und Bemühungen des BAFU auf diese Themen dar.

### **6.2.** Beurteilung der Alternativen

Die Rückmeldungen der Stakeholder zeigen, dass eine freiwillige Branchenvereinbarung mit Flottenbetreibern zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht auf breite Unterstützung zählen kann. Dennoch bestehen verschiedene alternative Ansätze, um das Ziel einer erhöhten Verbreitung leiser Reifen weiter zu verfolgen. Im Folgenden werden vier zentrale Handlungsoptionen hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen beurteilt.

### 1. Weiterverfolgung über die Branchenvereinbarung:

A) Vereinbarung mit Flottenbetreibern:

A) terembarang ime i letteribe	
Stärken	Schwächen
<ul> <li>Eine freiwillige Vereinbarung erlaubt eine einvernehmliche Lösung in gegenseitigem Interesse</li> <li>Kann bei entsprechender Mitwirkung der Branche zu konkretem und praxisnahem Impact führen.</li> </ul>	<ul> <li>Stark fragmentierte Ansprechgruppe</li> <li>Private Nutzer werden kaum erreicht</li> <li>Ablehnende Haltung der Branche</li> <li>Das BAFU hat kaum Handlungsspielraum bezüglich finanzieller Anreize oder Erlass anderer Vorgaben.</li> <li>Gefahr von symbolischen Vereinbarungen ohne spürbare Marktwirkung ("Greenwashing")</li> </ul>

#### B) Vereinbarung mit Reifenimporteuren:

Stärken	Schwächen
<ul> <li>Eine freiwillige Vereinbarung erlaubt eine einvernehmliche Lösung in gegenseitigem Interesse</li> <li>Private Nutzer werden erreicht</li> <li>Weniger stark fragmentierter Markt</li> <li>Weniger Ansprechpartner</li> <li>Auch private Fahrzeughaltende werden über den Handel erreicht, was die Reichweite erhöht.</li> </ul>	<ul> <li>Erste Vorabklärungen durch das BAFU zeigten wenig Mitwirkungswillen der Branche</li> <li>Könnte durch Parallelimporte umgangen werden</li> <li>Finanzielle Anreize und Erlass von Vorgaben können auch hier nicht gegeben werden</li> <li>Gefahr von symbolischen Vereinbarungen ohne spürbare Marktwirkung ("Greenwashing")</li> </ul>

### 2. Weitere politische Schritte hin zu Gesetzgebungen und Lenkungsabgaben:

Stärken	Schwächen
<ul> <li>Mit einer Verschärfung des Gesetzes werden bis zu 90% der eingesetzten Reifen erreicht (Killer, Sutter, &amp; Ehmann, 2019).</li> <li>Bietet die Möglichkeit, um das Thema auf politischer Ebene weiterzutreiben</li> <li>Ein politischer Vorstoss kann die Bereitschaft zu einer freiwilligen Branchenvereinbarung bei den Akteuren erhöhen.</li> </ul>	<ul> <li>Ein Importverbot von lauten Reifen wird aus juristischer Sicht als schwierig bis nicht realisierbar eingestuft (Killer, Sutter, &amp; Ehmann, 2019)</li> <li>Die Umsetzung eines Verbots ist aufgrund der internationalen Verpflichtungen der Schweiz schwierig, da das Abkommen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Union über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (MRA) faktisch keine Ausnahmemöglichkeiten vorsieht (Killer, Sutter, &amp; Ehmann, 2019).</li> </ul>

# 3. Aufnahme Sensibilisierung leise Reifen in Prozess zum Erlangen des Fahrausweises:

Stärken	Schwächen
<ul> <li>Die Zusammenarbeit mit dem TCS hat sich bewährt</li> <li>Die privaten Nutzer werden über ihren Einfluss aufgeklärt</li> <li>Langfristige Imagewirkung für das Thema "leise Reifen"</li> </ul>	<ul> <li>Laut vorgehenden Studien haben Informationskampagnen eine geringe Wirkung (Killer, Sutter, &amp; Ehmann, 2019)</li> <li>Die Dauer, bis alle aktiven Fahrzeuglenker erreicht werden ist bei der Integration in die Fahrschule sehr lange</li> <li>Der Effekt der Informationskampagne dürfte mit der Zeit und ohne Wiederholung abnehmen</li> <li>Flottenbetreiber werden mit dieser Massnahme kaum erreicht</li> </ul>

### 4. Andere Massnahmen zur Reduktion des Strassenlärms:

Stärken	Schwächen
<ul> <li>Die weiteren Massnahmen, nebst den leisen Reifen, zur Lärmreduktion bieten oft einen breiteren Wirkungsradius (Zubler, 2023) und sind besser steuerbar als individuelle Reifenentscheidungen.</li> <li>Durch die Massnahmen wie Temporeduktionen und leise Beläge werden die Emissionen aller Fahrzeuge, auch jene ohne leise Reifen, reduziert.</li> <li>Die weiterführenden Massnahmen sind stärker in der Kontrolle der Behörden.</li> </ul>	<ul> <li>Diese Massnahmen lassen das Potenzial leiser Reifen ausser Acht</li> <li>Einzelne Massnahmen können deutlich kostenintensiver sein und nicht in allen Regionen oder Verkehrsverhältnissen sinnvoll oder umsetzbar sein.</li> <li>Alternative Massnahmen wir- ken oft an einem begrenzten Standort (Ort der Temporeduk- tion oder des Belags).</li> </ul>

### 6.3. Empfehlung zum weiteren Vorgehen

Auf Basis der Untersuchung empfehlen wir, den Fokus von einer freiwilligen Branchenvereinbarung mit Flottenbetreibern hin zu regulatorischen und marktbasierten Anreizen zu verlagern. Eine vertiefte Analyse der wirtschaftlichen und politischen Umsetzbarkeit dieser Alternativen könnte als nächster Schritt dienen, um eine effektive und praxisnahe Strategie zur Förderung leiser Reifen in der Schweiz zu entwickeln. Weiter empfehlen wir, die verfügbaren Ressourcen des BAFU parallel auf alternative Möglichkeiten, wie Temporeduktionen und lärmmindernde Beläge, zur Lärmreduktion zu fokussieren, da hier eine grössere Wirkung zu erwarten ist.

### A. Literaturverzeichnis

- AGVS / UPSA. (03. 04 2017). *Auto Gewerbe Verband Schweiz*. Abgerufen am 14. 03 2025 von https://www.agvs-zs.ch/de/news/news-archiv/informationskampagne-bessere-reifen-eine-frage-der-etikette
- ARE. (2024). Externe Effekte des Verkehrs: Resultate 2021. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung ARE.
- ASTAG. (31. 01 2025). astag.ch. Von https://www.astag.ch/verband abgerufen
- BAFU. (2018). Lärmbelastung der Schweiz, Ergebnisse des nationalen Lärmmonitorings sonBASE. Bern: BAFU.
- BAFU. (31. 01 2025). bafu.admin.ch. Von https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/laerm/fachinformationen/au swirkungen-des-laerms/wirtschaftliche-auswirkungen-von-laerm.html abgerufen
- Bundesamt für Statistik. (31. 01 2025). *bfs.admin.ch*. Von https://www.bfs.admin.ch/asset/de/orderNr:1189-2200 abgerufen
- Bundesamt für Statistik. (01. 03 2025). *bfs.admin.ch*. Von https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/mobilitaet-verkehr/gueterverkehr.html abgerufen
- Bundesrat. (2017). *Nationaler Massnahmenplan zur Verringerung der Lärmbelastung .* cercle bruit. (2018). *Faktenblatt leise Reifen.*
- Ecoplan / INFRAS . (2024). Externe Effekte des Verkehrs 2021 Umwelt-, Unfall- und Gesundheitseffekte des Strassen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehrs . Bern: Ecoplan.
- Grunder, S. (2019). Analyse EU-Reifenlabel Klassen Eine Abschätzung der Korrelation zwischen den Werten für Aussengeräusch, Nassbremsen und Rollwiderstand und deren Veränderung über die Jahre 2016 bis 2019 . Bern: TCS.
- Hammer, E. (2018). Lärmminderungspotential leiser Reifen auf gängigen Schweizer Strassenbelägen . Bern: Grolimund + Partner AG .
- Heutschi, K., & Locher, B. (2018). sonROAD18 Berechnungsmodell für Strassenlärm. Dübendorf: Empa.
- Killer, M., Sutter, D., & Ehmann, B. (2019). *Kosten-/Nutzenbetrachtung von Massnahmen zur Förderung leiser Reifen*. Zürich: Infras.
- Langer, D., Edwards, T., & Gasser, P. (2024). *Logistikmarktstudie Schweiz 01.* Bern: GS1 Switzerland.
- Neue Zürcher Zeitung. (04. 09 2009). Jedes dritte Auto ist ein Firmenfahrzeug. NZZ Neue Zürcher Zeitung, S. 1. Abgerufen am 06. 02 2025 von https://www.nzz.ch/magazin/mobil/jedes\_dritte\_auto\_ist\_ein\_firmenfahrzeugld.882335
- Schlatter, F. (2021). Analyse TCS-Reifenliste Schweiz Mehrdimensionale Analyse von Reifenlabels . Bern: Grolimund + Partner AG .
- Schlatter, F. (2023). *Potenzial Wirkungsabschätzung leise Reifen in der Schweiz .*Bern: Grolimund + Partner AG .
- Schlatter, F., & Bühlmann, E. (2024). Weitergehende Analyse der Reifenliste bezüglich möglicher Zielkonflikte . Bern: Grolimund + Partner AG .
- Statista. (26. 08 2024). *Statista.com*. Von https://de.statista.com/statistik/daten/studie/913539/umfrage/unternehmen-im-landverkehr-und-transport-in-rohrfernleitungen-in-der-schweiz/ abgerufen
- Stölze, W., Hofmann, E., & Oettmeier, K. (02 2015). Die Top 20 Logistikdienstleister der Schweiz. *Logistikmarktstudie Schweiz*.
- Sutter, G. (16. 12 2022). *Parlament.ch*. Von Parlament.ch: https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20224572 abgerufen

Sutter, G. (29. 09 2023). *Parlament.ch*. Von https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20234288 abgerufen
Zubler, D. (2023). *sonBASE 2015 – Potential verschiedener Strassenlärmmassnahmen*. Zürich: n-Sphere AG.

### **B.** Draft Branchenvereinbarung

Dieser Draft einer möglichen Branchenvereinbarung dient als Grundlage zur Diskussion mit den entsprechenden Partnern. Die darin vorgeschlagenen Zielwerte und Massnahmen sind in einem weiteren Verfahren zu spezifizieren.

### **B.1.** Ausgangslage

Der Strassenverkehr stellt in der Schweiz die bedeutendste Lärmquelle dar, wobei insbesondere das Rollgeräusch der Reifen einen wesentlichen Anteil an den Gesamtemissionen ausmacht. Lärmemissionen belasten in Städten und Agglomerationen zahlreiche Menschen und verursachen jährlich externe Kosten in Höhe von rund 2 Milliarden CHF. Um dieser Problematik entgegenzuwirken, sieht der geplante Absenkungspfad für leise Reifen vor, den Anteil leiserer Reifen schrittweise zu erhöhen, um die Lärmemissionen an der Quelle zu reduzieren. Die vorliegende Branchenvereinbarung hat zum Ziel den Einsatz geräuschärmerer Reifen bei Flottenbetreibern von Lastkraftwagen (LKW) und Personenkraftwagen (PKW) langfristig zu erhöhen.

### **B.2.** Zweck der Branchenlösung

Ziel der vorliegenden Vereinbarung ist es, den Anteil leiser Reifen (Lärmkategorie A gemäss EU-Reifenlabel, <u>EU-Richtlinie 2020/740</u>) in den Flotten stufenweise zu erhöhen, um langfristig sowohl die Lärmbelastung des Strassenverkehrs als auch die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung deutlich zu verringern. Es wird anerkannt, dass die Branche in den vergangenen Jahren bereits wichtige Schritte unternommen hat, um den Strassenverkehrslärm zu mindern. Dennoch kann die Lärmbelastung durch die verstärkte Nutzung von leisen Reifen weiterhin wesentlich reduziert werden. Die vorliegende Branchenvereinbarung liefert den Rahmen für einen solchen Absenkungspfad.

#### B.2.1. Zielsetzung

Die unterzeichnenden Partien verpflichten sich zu mindestens 90% nur noch Reifen der Lärmkategorie A einzusetzen. Es gelten Ausnahmen für Spezialfahrzeuge mit besonderen Ansprüchen an die Bereifung.

#### B.2.2. Zwischenziele

Der geplante Absenkungspfad soll die bisherigen Anstrengungen der Branche unterstützen und die flächendeckende Nutzung leiser Reifen durch konkrete, realisierbare Ziele weiter fördern.

Jahr	Zwischenziel
Beitrittsjahr	Erfassung des derzeitigen Bestandes
+1 Jahr	Mindestens 20% der neubeschafften Reifen fallen in Lärmkategorie A

+2 Jahre	Mindestens 40% der neubeschafften Rei- fen fallen in Lärmkategorie A
+3 Jahre	Mindestens 60% der neubeschafften Rei- fen fallen in Lärmkategorie A
+4 Jahre	Mindestens 80% der neubeschafften Rei- fen fallen in Lärmkategorie A
+5 Jahre	Mindestens 90% der neubeschafften Rei- fen fallen in Lärmkategorie A

### **B.3.** Unterstützung seitens BAFU

Im Gegenzug zu den Anstrengungen der unterzeichnenden Partner unterstützt das BAFU diese mit noch näher zu spezifizierenden Massnahmen.

### **B.4.** Monitoring und Berichterstattung

Die unterzeichnenden Parteien liefern dem BAFU jährlich eine Analyse der eingesetzten Reifen bezüglich der Lärmkategorie. Das BAFU wird auf dieser Grundlage regelmässig Bericht über den Stand der Dinge erstatten.

### **B.5.** Dauer, Vertragsanpassungen etc.

Die Branchenvereinbarung tritt mit unterzeichnen der Beteiligten in Kraft und wird vom Unterzeichner weitergeführt so lange keine schriftliche Kündigung jeweils auf Ende des Jahres erfolgt