



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Strassen ASTRA**

# **TEILSTRATEGIE VERKEHRS- SICHERHEIT**

---

*Ausgabe 2020 V1.0*



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2. Zu berücksichtigende Ziele 2030</b>	<b>5</b>
<b>3. Ausgangslage und Handlungsbedarf</b>	<b>5</b>
<b>4. Strategische Handlungsfelder</b>	<b>6</b>
4.1. Handlungsfeld «Mensch»	6
4.1.1. Verhaltensvorschriften (Verkehrsregeln und Signalisation)	6
4.1.2. Führeraus- und -weiterbildung	6
4.1.3. Verhaltensprävention	6
4.1.4. Enforcement	6
4.2. Handlungsfeld «Fahrzeug»	7
4.2.1. Verkehrssichere Fahrzeuge	7
4.2.2. Assistenzsysteme	7
4.2.3. Fahrzeugausrüstung	7
4.2.4. Automatisiertes Fahren	7
4.3. Handlungsfeld «Infrastruktur»	7
4.4. Handlungsfeld «Finanzen»	8
4.5. Handlungsfeld «Daten»	8
4.6. Handlungsfeld «Organisation und Forschung»	8
4.6.1. Organisation	8
4.6.2. Forschung	8
<b>5. Massnahmen</b>	<b>9</b>
5.1. Massnahmen «Mensch»	9
5.1.1. Verhaltensvorschriften (Verkehrsregeln und Signalisation)	9
5.1.2. Führeraus- und -weiterbildung	9
5.1.3. Verhaltensprävention	9
5.1.4. Enforcement	10
5.2. Massnahmen «Fahrzeug»	10
5.2.1. Verkehrssichere Fahrzeuge	10
5.2.2. Assistenzsysteme	11
5.2.3. Fahrzeugausrüstung	11
5.2.4. Automatisiertes Fahren	11
5.3. Massnahmen «Infrastruktur»	12
5.4. Massnahmen «Finanzen»	12
5.5. Massnahmen «Daten»	12
5.6. Massnahmen «Organisation und Forschung»	12
5.6.1. Organisation	12
5.6.2. Forschung	13
<b>6. Fortschreibung</b>	<b>15</b>
<b>7. Weitergehende Dokumentationen</b>	<b>15</b>
<b>8. Kontakte für weitere Informationen</b>	<b>15</b>

## 1. Einleitung

Die Teilstrategie Verkehrssicherheit ist Bestandteil der Amtsstrategie. Sie orientiert sich an der strategischen Ausrichtung des ASTRA und legt die Massnahmen fest, mit denen die Leitsätze und die formulierten Ziele 2030 mit Bezug auf die Verkehrssicherheit erreicht werden sollen.

Die Verkehrssicherheit ist eine integrale Aufgabe, die nicht nur alle Abteilungen des ASTRA beschäftigt, sondern auch über das ASTRA hinaus von den Kantonen (Strasseneigner, Polizeien und Strassenverkehrsämter), dem Fonds für Verkehrssicherheit (FVS), der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU), den Verkehrsverbänden und weiteren Disziplinen wie Verkehrsausbildung, -medizin und -psychologie umgesetzt wird. Die Verknüpfung der verschiedenen Disziplinen, die Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Aktivitäten und Aufgaben sowie eine gesamthafte Betrachtungsweise sind deshalb für eine erfolgreiche Umsetzung entscheidend.

Das Dokument gibt einen Überblick über die strategischen Handlungsfelder und Massnahmen, die in den kommenden vier Jahren zur Umsetzung gelangen sollen.

### **Amtsstrategie: Eine Übersicht**

Die Strategie des ASTRA bietet eine amtpolitische Orientierungshilfe für das Erreichen der langfristigen Ziele und dient den Mitarbeitenden, ganzheitlich und zukunftsorientiert agieren zu können. Sie ergänzt die politischen Vorgaben und übergeordneten Strategien.

Die Strategie des ASTRA umfasst folgende Inhalte:

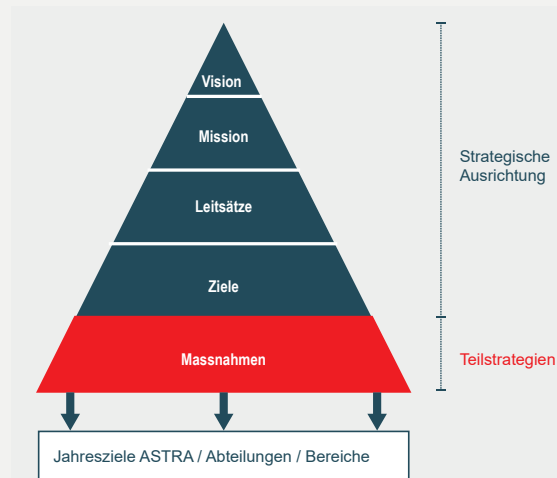
**Vision 2040:** das Zukunftsbild 2040, an dem das ASTRA seine strategischen Entscheidungen ausrichtet;

**Mission:** das Selbstverständnis des ASTRA als Institution;

**Leitsätze:** die grundsätzlichen und übergeordneten Zielsetzungen;

**Ziele 2030:** die Situation, die das ASTRA bis ins Jahr 2030 erreicht haben möchte;

**Massnahmen:** die Verhaltensweise zur Verwirklichung der Ziele unterteilt in verschiedene Teilstrategien. Diese bilden die Grundlage für die Festlegung konkreter Jahresziele, die vom Amt resp. von den betroffenen Abteilungen und Bereichen erfüllt werden müssen.



## 2. Zu berücksichtigende Ziele 2030

Die strategische Ausrichtung beinhaltet folgende Ziele mit Bezug zur Verkehrssicherheit:

- Nicht mehr als 100 Verkehrstote und 2'500 Schwerverletzte pro Jahr auf allen Strassen.
- Nicht mehr als 25 Tote und 500 Schwerverletzte pro Jahr im Langsamverkehr.
- Die Betriebssicherheit der Fahrzeuge ist sichergestellt.
- Die Bevölkerung nimmt die Strasse als attraktiv und sicher wahr.

## 3. Ausgangslage und Handlungsbedarf

### Abnahme der Verkehrstoten und Schwerverletzten über alle Verkehrsteilnahmearten gemäss aktuellem Trend

Im Jahr 2019 gab es auf Schweizer Strassen erstmals weniger als 200 Verkehrstote. Insgesamt 187 Menschen verloren bei Verkehrsunfällen ihr Leben, 3'639 wurden schwer verletzt. Beide Zahlen entsprechen dem tiefsten Stand seit der systematischen Erfassung der Unfallzahlen ab 1940. Betrachtet über einen mehrjährigen Zeitraum setzt sich der Trend zu tieferen Opferzahlen bei Verkehrsunfällen weiter fort. Ohne Berücksichtigung aktueller und künftiger Entwicklungen scheint das Amtsziel von weniger als 100 Verkehrstoten und weniger als 2'500 Schwerverletzten bis 2030 oder sogar früher und ohne weitere Massnahmen erreichbar zu sein.

### Zunehmende Zahl schwerer Unfälle bei den E-Bikes; Stagnation im Langsamverkehr<sup>1</sup>

Ein differenzierter Blick auf die Entwicklungen unterschiedlicher Verkehrsteilnehmender zeigt indes, dass politisch und gesellschaftlich gewollte Entwicklungen - wie die Förderung des Zweiradverkehrs - die Erreichung des Amtsziels gefährden. Die Zahl der schwerverunfallten Personen (Getötete und Schwerverletzte) mit E-Bikes steigt demnach kontinuierlich und stark an. Dieser Anstieg verhält sich in etwa proportional zur Zunahme von E-Bikes und muss gestoppt werden. Bei den Radfahrenden ist in den vergangenen Jahren kaum eine signifikante Reduktion zu verzeichnen und auch bei den zu Fuss Gehenden zeigt der langfristige Trend eher eine Stagnation. Insgesamt zeichnet sich bei den schweren Unfällen ein Aufwärtstrend ab, der das Amtsziel von maximal 25 Getöteten und 500 Schwerverletzten im Langsamverkehr ohne zusätzliche Anstrengungen gefährdet.

### Betriebssicherheit der Fahrzeuge

Bei Fahrzeugarten, für die es spezifische Bau- und Ausrüstungsvorschriften gibt und die typengenehmigt und periodisch durch die kantonalen Behörden nachgeprüft werden (vor allem Personewagen, Motorräder, Lastwagen, Gesellschaftswagen), bestehen kaum bekannte Probleme, die in der Unfallstatistik sichtbar werden. Die Unfallstatistik weist nur marginal (im Bereich von 2 %) auf Fahrzeugmängel hin und in dieser Statistik sind auch alle ausländischen Fahrzeuge enthalten, die in der Schweiz verunfallen, jedoch nicht der schweizerischen Motorfahrzeugkontrolle unterliegen. Hingegen bestehen für Fahrräder und Leichtmotorfahrräder nur summarische Vorschriften, die zudem weder bei der Inverkehrsetzung noch im Betrieb systematisch kontrolliert werden. Die hier vorherrschende Selbstverantwortung für die Betriebssicherheit dieser Fahrzeuge kann dazu führen, dass mehr Unfälle aufgrund technischer Mängel zu verzeichnen sind. Ein zusätzliches Risiko könnte darin bestehen, dass die Förderung der genannten und weiteren Fahrzeugarten - wie schwere «Cargo-Bikes» - durch den Abbau von Zulassungsvorschriften oder gar den Verzicht darauf erleichtert werden könnte.

### Strasse wird als sicher und attraktiv wahrgenommen

Je attraktiver eine Strasse für eine Verkehrsart ausgestaltet wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie für andere Verkehrsarten als unattraktiv und sogar gefährlich erlebt wird.

<sup>1</sup> Die Definition «Langsamverkehr» ist im Rahmen der Umsetzung des Postulats [18.4291](#) Burkart «Langsamverkehr. Eine Gesamtsicht ist erforderlich» in Überarbeitung. Die allenfalls neue Definition kann Auswirkungen auf die Zielsetzung haben.

Die Steigerung der Attraktivität der Strasse kann sich negativ auf die Verkehrssicherheit auswirken. Aufgrund einer geringen subjektiven Sicherheit kann eine unsichere Verhaltensweise gewählt werden und wegen einer hohen subjektiven Sicherheit die Aufmerksamkeit sinken. Daher sind Attraktivitätssteigerungen gut zu beobachten, um unerwünschten Entwicklungen entgegenzutreten zu können. Beispielsweise steigern die immer mehr geforderten und teils bereits realisierten Velobahnen die Attraktivität von schnellen E-Bikes; sie führen aber zu Konfliktpotenzial in Kontakt mit anderen Verkehrsteilnehmenden und weil teilweise gängige Verkehrsregeln (Rechtsvortritt) aufgehoben werden, fühlen sich andere Verkehrsteilnehmende unsicherer.

## 4. Strategische Handlungsfelder

Im Bereich der Verkehrssicherheit bestehen sechs Handlungsfelder, in denen das ASTRA konkrete Massnahmen festlegt.

### 4.1. Handlungsfeld «Mensch»

Das Handlungsfeld «Mensch» umfasst Massnahmen, die sich an die Verkehrsteilnehmenden selbst richten. Diese unterteilen sich in Verhaltensvorschriften, Aus- und Weiterbildung, positive Beeinflussung des Verhaltens und die Überprüfung des regelkonformen Verhaltens.

#### 4.1.1. Verhaltensvorschriften (Verkehrsregeln und Signalisation)

Die Verkehrsregeln bilden die Basis für das Nebeneinander aller Verkehrsteilnehmenden. Die Öffnung der Trottoirs für Radfahrende bis zwölf Jahren bedeutet für diese einen zusätzlichen Schutz. Allerdings wird riskiert, dass der Schutz der zu Fuss Gehenden beeinträchtigt wird. Solche Regelungen und insbesondere auch deren Änderung müssen gut vorbereitet und anschliessend evaluiert werden.

#### 4.1.2. Führeraus- und -weiterbildung

Die Verkehrsbildung setzt bereits im Kindergartenalter an und begleitet die Kinder und Jugendlichen durch die gesamte schulische Ausbildung. Danach erfolgt entweder eine Ausbildung im Führen von Motorfahrzeugen oder gar nichts mehr. Ab hier hat die Weiterbildung auf freiwilliger Ebene dazu beizutragen, die Fahrkompetenz zu entwickeln und beizubehalten.

#### 4.1.3. Verhaltensprävention

Ein wichtiges Mittel, um verkehrgefährdendes Verhalten zu reduzieren, ist die Verhaltensprävention. Die Aufgabe wurde vor über 40 Jahren dem Fonds für Verkehrssicherheit übertragen, der stark mit dem ASTRA verflochten ist. Deshalb finden Massnahmen des FVS ebenfalls Eingang in die Teilstrategie. Die Verhaltensprävention hat zum Ziel, durch Beeinflussung des individuellen Verhaltens die Zahl von Getöteten und Verletzten im Strassenverkehr zu senken. Sie ist thematisch eng mit dem Enforcement verbunden.

#### 4.1.4. Enforcement

Mit Enforcement ist die Durchsetzung der Regeln mit staatlichen Sanktionen gemeint. Es enthält generalpräventive und spezialpräventive Elemente, die in der Kombination von «Kontrolldichte» und «Höhe der Strafandrohung» zum Ausdruck kommen. Mit einem zielgerichteten und wirksamen Enforcement sollen die Verkehrsteilnehmenden davon abgehalten werden, die Vorschriften im Strassenverkehr zu missachten. Dabei stehen primär die besonders risikobehafteten Fehlverhalten im Mittelpunkt. Das Enforcement ist eine kantonale Aufgabe, vorwiegend der Polizeien. Das ASTRA kann durch geeignete (rechtliche) Rahmenbedingungen dafür sorgen, dass ein wirksames und verhältnismässiges Enforcement das regelkonforme Verhalten unterstützt. Im Bereich der Schwerverkehrskontrollen unterstützt das ASTRA die kantonalen Polizeikörper zusätzlich durch die Finanzierung der intensivierten Schwerverkehrskontrollen und die Errichtung von Kontrollzentren. Da noch nicht alle geplanten Kontrollzentren realisiert sind, ist ein weitergehender Handlungsbedarf derzeit nicht abzuleiten.

## 4.2. Handlungsfeld «Fahrzeug»

Das Handlungsfeld «Fahrzeug» fasst die Massnahmen zusammen, die sich um die Verkehrssicherheit der Fahrzeuge, deren Ausrüstung und die zunehmende Automatisierung drehen.

### 4.2.1. Verkehrssichere Fahrzeuge

Das Unfallgeschehen in der Schweiz wird nur zu rund 2 % durch fahrzeugbedingte Unfallursachen bestimmt. Eine Reihe von Rahmenbedingungen sorgt für diese Sicherstellung: Die laufende Entwicklung der Fahrzeugvorschriften, die zunehmende Selbstdiagnose durch den Bordcomputer (z. B. Reifendruckluftkontrolle), die Halter und Garagen durch Behebung von Mängeln, das periodische Vorführen und Kontrollieren im Verkehr. Ein wichtiges Augenmerk muss zukünftig auf Fahrerassistenzsysteme (FAS) gelegt werden, denn diese sind mit den heutigen Mitteln kaum zu überprüfen. Mit der zunehmenden Vernetzung und Automatisierung werden Soft- und Hardwarekomponenten immer wichtiger. Je weiter diese Entwicklung fortschreitet, umso wichtiger ist eine laufende Aktualisierung dieser Komponenten, um die Betriebssicherheit der Fahrzeuge sicherzustellen. Eine Typengenehmigung für eine Lebensdauer von bis zu 20 Jahren wird das kaum noch abdecken können. Deshalb sind neue Prüfungs- und Genehmigungsverfahren ins Auge zu fassen. Auch dem Bereich der Fahrzeuge ohne Typengenehmigung und ohne periodische Prüfung muss Beachtung geschenkt werden, da sich die Situation zu verschlechtern droht.

### 4.2.2. Assistenzsysteme

Die Methoden, mit denen heute die Wirkung von Fahrzeugassistenzsystemen auf die Verkehrssicherheit bewertet werden, sind nicht in allen Fällen nachvollziehbar und basieren auf unterschiedlichen Ansätzen und Daten. Dementsprechend gibt es heute auch keine einheitliche Antwort auf die Frage, welche FAS unter Einbezug menschlicher, technischer und Umfeld bezogener Faktoren wirksam sind. Auch unerwünschte Wirkungen von FAS sind noch weitgehend unklar. Hier besteht entsprechender Forschungs- und Aufklärungsbedarf. Die Ergebnisse sollten auch in die Fahraus- und -weiterbildung einfließen.

### 4.2.3. Fahrzeugausrüstung

Die Ausrüstung von Motorfahrzeugen ist stark mit den internationalen Regeln verknüpft. Die Schweiz partizipiert an diesen Weiterentwicklungen und stellt sicher, dass Fahrzeuge in der Schweiz so sicher sind wie im umliegenden (EU-)Ausland. Für Fahrräder und E-Bikes gibt es allerdings weniger internationale Vorschriften. Hier hat die Schweiz Spielraum, mit geeigneten Massnahmen eine Verbesserung zu erreichen.

### 4.2.4. Automatisiertes Fahren

Die zunehmende Automatisierung bedeutet neben allen potenziellen Sicherheitsgewinnen auch neue Gefahren für den Strassenverkehr. Gerade im Mischverkehr zwischen Fahrzeugen mit Automatisierung und solchen ohne (darunter auch der Langsamverkehr) entstehen neue Konfliktpotenziale.

## 4.3. Handlungsfeld «Infrastruktur»

Das ASTRA sorgt durch Instrumente und Prozesse dafür, die Nationalstrassen sicherer zu machen. Es unterstützt zudem die anderen Strasseneigentümer bei der Verbesserung der Strasseninfrastruktur. Unter anderem hat es mit den in Vollzugshilfen und Normen festgehaltenen Infrastruktur-Sicherheitsinstrumenten (ISSI) prozessuale Massnahmen zur Erhöhung der Infrastruktursicherheit eingeführt und organisiert einen regelmässigen Informationsaustausch mit den Sicherheitsbeauftragten der Kantone. Die «Groupe de sécurité de la route de l'OFROU» (GSR) in ihrer Rolle als Sicherheitsbeauftragter ISSI verwaltet den Handlungsbedarf auf den Nationalstrassen. Konkrete Massnahmen aus der GSR finden sich im Jahresbericht der ISSI. Die Wirkung in diesem Bereich kann durch geeignete Massnahmen erhöht werden.

#### 4.4. Handlungsfeld «Finanzen»

Obwohl die Handlungsoptionen für finanzielle Anreize klein sind, kann das ASTRA auch hier mit geeigneten Massnahmen und Grundlagenarbeit auf Partner einwirken, um ein verkehrssicheres Verhalten der Verkehrsteilnehmenden zu erreichen. Bei der Finanzierung einer sicheren Verkehrsinfrastruktur ist das ASTRA durch den Nationalstrassen- und Agglomerationsfonds (NAF) auf sicheren finanziellen Grundlagen unterwegs. Dennoch können auch hier mit Blick auf das Gesamtsystem Strasse (alle Strasseneigentümer) Verbesserungen und Massnahmen geprüft werden.

#### 4.5. Handlungsfeld «Daten»

Das Handlungsfeld beinhaltet die Erschliessung von neuen Datenquellen sowie die Nutzung dieser Daten.

##### **Vorhandene Daten nutzen, (neue) Datenquellen erschliessen**

Verkehrssicherheitsanalysen sind die massgebliche Grundlage für die Erarbeitung von Massnahmen zur Reduktion der Unfallzahlen und vor allem der Unfallopferzahlen. Sie reichen bei der bereits hohen Verkehrssicherheit und den tiefen Unfallzahlen allerdings nicht mehr aus, weil starke und zufällige Schwankungen auftreten. Zudem besteht eine Dunkelziffer, die insbesondere im Langsamverkehr hoch ist. Das Gefahrenpotenzial ist in einigen Bereichen unter Umständen höher als beobachtet, weil ursächliche Zusammenhänge oft nicht erkannt werden und nur kleine Änderungen an den Rahmenbedingungen aus einer grossen Anzahl unbekannter Beinaheunfälle ein Unfallschwerpunkt werden können.

Die Erfassung der subjektiven Verkehrssicherheit kann eine neue und wichtige Datenquelle sein. Also, Verkehrsteilnehmende geben bewusst Feedback zu unsicheren Stellen oder Situationen im Strassennetz. Diese sind durch die Strasseneigentümer zu beurteilen und entsprechend einer Risikoeinstufung mit Massnahmen zu behandeln. Dies ist auch Teil der neuen EU-Richtlinie 2019/1936 zur Änderung der Richtlinie 2008/96/EG über ein Sicherheitsmanagement für die Strassenverkehrsinfrastruktur.

#### 4.6. Handlungsfeld «Organisation und Forschung»

Das Handlungsfeld beinhaltet organisatorische Massnahmen, wodurch das ASTRA eine Verbesserung der Verkehrssicherheit erzielen kann.

##### **4.6.1. Organisation**

Das ASTRA hat die übergreifende Verkehrssicherheitsarbeit in organisatorischer, instrumentaler und prozessualer Hinsicht durch die Schaffung der Stelle «Delegierter Verkehrssicherheit» gestärkt, um der zunehmenden Bedeutung der beiden anderen Staatsebenen und privaten Verbänden und Organisationen Rechnung tragen zu können. Es hat zudem zur Bereitstellung von datenbasierten Inputs den Bereich «Analysen» aufgewertet.

##### **4.6.2. Forschung**

Das ASTRA hat die Forschung im Strassenwesen organisatorisch und thematisch neu nach einem Top-Down-Ansatz ausgerichtet. Die Fokussierung auf die strategischen Themen und die benötigten Forschungserkenntnisse wird dadurch gestärkt. Die neu gebildete Arbeitsgruppe «Mensch und Fahrzeuge» initiiert Forschungspakete, um das notwendige Grundlagenwissen zu erarbeiten. Dazu ermittelt sie Wissenslücken bezüglich Sicherheit der Fahrzeuge und sicheres Verhalten der Verkehrsteilnehmenden.



## 5. Massnahmen

Zur Zielerreichung im Bereich «Verkehrssicherheit» wird das ASTRA in den kommenden vier Jahren verschiedene Massnahmen umsetzen. Während einzelne bereits Rechtsetzungsprojekte durchlaufen, müssen andere noch vertieft analysiert und diskutiert werden. Im Rahmen der Teilstrategie soll daher vor allem aufgezeigt werden, welche Mängel beeinflusst werden könnten.

### 5.1. Massnahmen «Mensch»

#### 5.1.1. Verhaltensvorschriften (Verkehrsregeln und Signalisation)

##### Evaluation von neuen Regeln und Signalisationen

Neue Verkehrsregeln und Signalisationen sollen auf ihre Wirkung und allenfalls unerwünschte Nebenwirkungen hin evaluiert und untersucht werden.

#### 5.1.2. Führeraus- und -weiterbildung

##### a) Einbezug der bestimmungsgemässen Verwendung von Assistenzsystemen in die Fahrausbildung

Assistenzsysteme sollten im Grundsatz selbsterklärend sein. Dennoch werden sie von vielen Automobilistinnen und Automobilisten nicht richtig verstanden und daher (wenn überhaupt möglich) abgeschaltet. Dadurch geht ein grosses Sicherheitspotenzial verloren, das aktiviert werden soll.

Siehe auch Massnahme 5.1.5. der [Teilstrategie Intelligente Mobilität](#).

Termin: Seit 2020

##### b) Zwölf Monate begleitete Fahrpraxis mit Personenwagen vor der praktischen Prüfung

Ab dem 1. Januar 2021 beträgt die Lernphase für Bewerber und Bewerberinnen um den Führerausweis der Kategorie B mindestens zwölf Monate, sofern sie noch nicht 20 Jahre alt sind. Durch die grössere Fahrerfahrung vor der Prüfung kann das Risiko nach der Prüfung gesenkt werden.

Termin: Ab 2021

##### c) Förderung der freiwilligen Weiterbildung

Wie gelingt es, künftig mehr Personen, welche die Kurse basierend auf der Unfallstatistik am nötigsten hätten, für die freiwillige Weiterbildung zu gewinnen? Und welche Inhalte sollen die Kurse vermitteln? Der Fonds für Verkehrssicherheit (FVS) sucht neue Ansätze.

Termin: Ab 2021

##### d) Verkehrsbildung im schulischen Bereich

Die Verkehrsbildung im schulischen Bereich ist heute gut aufgestellt und breit akzeptiert, obwohl dieses Angebot nicht im Lehrplan vorgeschrieben ist. Der FVS initiiert regelmässige Austauschplattformen und eine aktive Vermittlung von Neuerungen an die beteiligten Organisationen, damit das gute Niveau erhalten bleibt.

Termin: Ab 2021

#### 5.1.3. Verhaltensprävention

##### Wirkungsprüfung in der Verhaltensprävention

Die Wirkung von Verhaltensprävention ist sehr schwer messbar. Aus diesem Grund kommen wissenschaftlichen Grundlagen in der Art und Weise der Präventionsarbeit grosse Bedeutung zu. Es genügt daher nicht, Zielgruppen und Zielwerte zu definieren, sondern auch die erfolgsversprechenden Methoden müssen festgelegt werden. Mit einer aktiven Vermittlung dieser Grundlagen sollen die in der Prävention tätigen Organisationen in ihren Massnahmen nicht nur finanziell, sondern auch konzeptionell durch den FVS

unterstützt werden. Damit wird auch der Dialog mit den Stakeholdern institutionalisiert und professionalisiert. Die Förderung einer Innovationskultur, die Verbesserung der Wirkung der finanzierten Projekte sowie ein systematisches Wissensmanagement mit einer Intensivierung des Wissenstransfers über geeignete Plattformen stehen im Mittelpunkt.

Termin: Ab 2021

#### 5.1.4. Enforcement

##### a) Nachschulung von fehlbaren Fahrzeuglenkern und Fahrzeuglenkerinnen

Vom Parlament im Jahr 2012 als wirksame Massnahme beschlossen, bekämpfen die Kantone die Einführung einer Nachschulung von Personen, denen der Führerausweis wegen Fahrens unter Alkohol- oder Betäubungsmittelinfluss (auch bei Ersttätern, falls BAK<sup>2</sup> ≥ 0,80 Promille) oder aus anderen Gründen für mindestens sechs Monate entzogen wurde. Wie kann die Situation deblockiert werden?

Termin: Ab 2021

##### b) Durchsetzung der Verkehrsregeln auch für Rad- und E-Bike-Fahrende

Viele Regeln werden heute durch Rad- und E-Bike-Fahrende missachtet, ohne dass wirklich klar ist warum. Daher soll untersucht werden, ob es an nicht verständlichen, nicht bekannten oder nicht sinnvollen Regeln liegt, oder aber an wissentlich und willentlich missachteten Vorschriften durch die Fahrenden selber. Letzteres könnte durch eine Erhöhung der Ordnungsbussen für Rad- und E-Bike-Fahrende und eine Intensivierung der Polizeikontrollen verbessert werden.

Termin: Ab 2021

## 5.2. Massnahmen «Fahrzeug»

### 5.2.1. Verkehrssichere Fahrzeuge

#### a) Erhalt der Betriebssicherheit von Motorfahrzeugen

Das Sharing von Fahrzeugen aller Art verbreitet sich zunehmend. Durch die Trennung von Eigentum und Nutzung wird die Verantwortung für den Unterhalt und die Sicherheit der Fahrzeuge nicht mehr primär von der Person wahrgenommen, die das Fahrzeug auch verwendet. Die Nutzer sind einerseits nur oberflächlich über den Zustand des Fahrzeugs informiert, andererseits sinkt das Verantwortungsgefühl der Nutzer gegenüber dem Fahrzeug. Es soll daher untersucht werden, ob dadurch die Betriebssicherheit beeinträchtigt wird und, wenn ja, welche Massnahmen entgegenwirken könnten.

Termin: Ab 2022

#### b) Umgang mit Softwareupdates

Die Aktualisierung der Fahrzeugsoftware «over the air» bringt gewisse Risiken für die Verkehrssicherheit mit sich. Der Umgang mit diesen Anpassungen soll untersucht werden. Dabei sind drei verschiedene Fälle zu berücksichtigen:

- Offizielle Aktualisierungen des Herstellers
- Absichtlich durch den Fahrzeughalter / die Fahrzeughalterin herbeigeführte Aktualisierungen oder Anpassungen der gesamten Fahrzeugsoftware oder Teilen davon durch Dritthersteller
- Ungewollte Softwareanpassungen (Hacking – Hijacking) durch Dritte, um Fahrzeuge ohne Wissen der Halter oder Nutzer manipulieren zu können.

Termin: Ab 2022

<sup>2</sup> Blutalkoholkonzentration (BAK)

## 5.2.2. Assistenzsysteme

### Durchführung konkreter Forschungsprojekte

Im Zusammenhang mit Assistenzsystemen stellen sich folgende Fragen, die durch Forschungsprojekte beantwortet werden sollen:

- Wie kann das sichere Funktionieren der im Verkehr stehenden Motorfahrzeuge, insbesondere ihrer Assistenzsysteme, zuverlässig überprüft werden?
- Welche Assistenzsysteme haben einen positiven Einfluss auf die Verkehrssicherheit und welche nicht?
- Wie können Assistenzsysteme sinnvoll in die Fahrausbildung integriert werden (siehe Massnahme 5.1.2. a)?

Die Fragestellungen sollen den Kenntnisstand über Assistenzsysteme erhöhen und gegebenenfalls weitere Massnahmen auslösen.

Termin: Seit 2020

## 5.2.3. Fahrzeugausrüstung

### Ausrüstungsvorschriften für E-Bikes

Unfälle mit E-Bikes nehmen zu. In einem ersten Massnahmenpaket sind rasch realisierbare Massnahmen auf Verordnungsebene zur Diskussion gestellt: Verwendung von Tagfahrlichtern (bzw. vorgeschriebenen Lichtern), Tachograph und Helmtragepflicht auch für langsame E-Bikes.

In einem weiteren Schritt soll die Wirksamkeit anderer Ausrüstungen (z. B. ABS und Anti-schlupfsteuerung für E-Bikes) geprüft werden.

Termin: Ab 2022

## 5.2.4. Automatisiertes Fahren<sup>3</sup>

### a) Internationale Koordination

Durch eine (aktive) Mitarbeit der Schweiz in den relevanten Gremien der UNO soll sichergestellt werden, dass die Schweiz bezüglich der Einführung von automatisierten Fahrzeugen die relevanten Grundlagen für einen sicheren Verkehr schafft.

Termin: Ab 2022

### b) Weiterentwicklung der Unfallanalyse

Die Unfallanalyse bei Beteiligung von Fahrzeugen mit automatisierten Systemen soll in Bezug auf die Datenanalyse und die Wirkung der Assistenzsysteme auf den Unfallablauf gezielt weiterentwickelt werden. Dazu gehören auch die Fragestellungen der Datenflüsse, des Datenschutzes, des Datenhostings und der Berechtigung auf die Daten (Unfall-Experten, Versicherungen, Behörden etc.)

Termin: Ab 2022

### c) Erfassung von Beinaheunfällen

Im Kontext der Car-to-X-Kommunikation sollen auch die Möglichkeiten der Erfassung von Beinahe-Unfällen erforscht und weiterentwickelt werden.

Termin: Ab 2023

<sup>3</sup> In der Teilstrategie Intelligente Mobilität sind weitere Massnahmen zum automatisierten Fahren enthalten.

### 5.3. Massnahmen «Infrastruktur»

#### **Konsolidierung und Erweiterung der Anwendung der ISSI**

Durch eine Konsolidierung und Erweiterung der Anwendung der ISSI können weiteres Potenzial erkannt und Schwachstellen verbessert werden. Die ISSI wurden 2013 eingeführt und haben sich bei den Strasseneigentümern seither etabliert, könnten jedoch intensiver umgesetzt und angewendet werden.

Termin: Ab 2021

### 5.4. Massnahmen «Finanzen»

#### **Monetäre Anreize**

Das ASTRA hat keine Möglichkeiten, monetäre Anreize bei den Verkehrsteilnehmenden zu beschliessen. Dagegen kann es dafür sorgen, dass die Wirkung verschiedener monetärer Anreize untersucht wird und geeigneten Organisationen (z. B. kantonale Steuerbehörden, Versicherungen) als Massnahmenvorschläge zur Verfügung gestellt werden.

Termin: Ab 2022

### 5.5. Massnahmen «Daten»

#### **Vorhandene Daten nutzen, (neue) Datenquellen erschliessen - Übersicht über die vorhandenen Datenquellen**

Es soll eine Übersicht über alle vorhandenen Datenquellen erstellt werden, auf welche das ASTRA zugreifen darf und kann bzw. unter welchen Voraussetzungen ein Zugriff erlaubt wäre. Diese Übersicht soll in einem späteren Schritt auch mit Erkenntnissen aus der Forschung zu den Key Performance Indikatoren dahingehend überprüft werden, ob sie verwendet werden sollen.

Termin: Ab 2023

### 5.6. Massnahmen «Organisation und Forschung»

#### 5.6.1. Organisation

##### a) **Ressourcenerweiterung Groupe de sécurité de la route de l'OFROU (GSR)**

Die GSR ist als internes Gremium des ASTRA etabliert. Sie führt Wirkungskontrollen durch, leitet Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung der ISSI ab und erarbeitet ASTRA-Richtlinien. Sie entwickelt einen Massnahmenkatalog für die Nationalstrassen und entwirft standardisierte Pflichtenhefte für die Vergabe von Aufträgen. Zudem erstellt sie einen Jahresbericht, koordiniert die Ausbildung und führt ASTRA-interne Infotage durch. Welche Arbeiten die GSR zusätzlich übernehmen soll, damit eine noch bessere Wirkung erzielt werden kann, wenn mehr Ressourcen zur Verfügung stehen, soll in einem Konzept dargelegt werden.

Termin: Ab 2021

##### b) **Intensivierung der Zusammenarbeit ASTRA – FVS**

Der Fonds für Verkehrssicherheit (FVS) übernimmt mit der Finanzierung von Präventionsprojekten eine zentrale Aufgabe in der Verkehrssicherheit. Zur Erfüllung des Auftrags stehen jährlich rund 20 Millionen Franken zur Verfügung. Mit der Umsetzung der im Herbst 2019 verabschiedeten Strategie soll die Wirkung der Massnahmen verbessert werden. Ein wichtiges Element dabei ist eine engere Abstimmung zwischen ASTRA und FVS. Durch den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit können Erkenntnisse aus dem ASTRA frühzeitig in die Präventionstätigkeit (und damit auch an alle in der Verkehrssicherheitsprävention tätigen Organisationen) eingebracht werden. Zudem kann

das ASTRA aus den Erkenntnissen der Projektevaluationen Rückschlüsse auf die Notwendigkeit von rechtlichen Massnahmen ziehen.

Termin: Ab 2021

**c) Koordination beim Enforcement**

Die Verantwortung für ein wirksames Enforcement liegt bei den kantonalen Polizeien. Das ASTRA kann durch einen regen Austausch mit den Polizeien die Rahmenbedingungen dahingehend beeinflussen, dass die Enforcement-Massnahmen eine möglichst hohe Wirkung entfalten, ohne eine zu grosse Repression zu verursachen, die sich kontraproduktiv auf das Verhalten auswirken kann. Das Enforcement funktioniert am besten in Kombination mit klaren Verhaltensregeln und mit einer abgestimmten Verhaltensprävention, die konkrete alternative Handlungsmöglichkeiten aufzeigt. Ein regelmässiger und konstruktiver Austausch kann die einzelnen Massnahmen in Kombination wirkungsvoll verstärken.

Termin: Ab 2022

**d) Einsatz der Enforcementkräfte optimieren**

Die Durchsetzung von Regeln mittels Enforcement basiert auf der Androhung einer bestimmten Sanktion und der Häufigkeit des Eintritts dieser Sanktion. Um den Einsatz der Enforcementkräfte zu optimieren, könnte untersucht werden, bei welcher Balance zwischen Höhe der Sanktion und Kontrollwahrscheinlichkeit der höchste Nutzen erzielt werden kann (Beispiel: Wirkt eine Parkbusse von Fr. 5, die jedes Mal fällig wird, besser als eine Parkbusse von Fr. 1000, die nur einmal im Jahr befürchtet werden muss?).

**e) Austauschplattformen mit Stakeholdern**

Durch eine verbesserte Zusammenarbeit des ASTRA mit externen Stakeholdern kann die Akzeptanz von Massnahmen auf rechtlicher Ebene gesteigert werden. Zudem kann das ASTRA frühzeitig auf Entwicklungen reagieren, die von den Stakeholdern festgestellt werden, bevor diese über politische Vorstösse an das ASTRA herangetragen werden. Dazu setzt sich das ASTRA für die Etablierung von Austauschplattformen ein.

Termin: Ab 2022

**5.6.2. Forschung**

**a) Festlegung und Umsetzung von Forschungsschwerpunkten**

Im Rahmen der Neukonzeption der Forschung im Strassenwesen wurden zwei Arbeitsgruppen gegründet (AG Mensch und Fahrzeuge; AG Mobilität 4.0), die sich explizit mit Verkehrssicherheitsthemen und dem Miteinander im Strassenverkehr aus unterschiedlichen Perspektiven beschäftigen. In Forschungsschwerpunkten werden Top-Down-Themen gesetzt, die für das ASTRA und den sicheren Strassenverkehr relevant sind. Die Arbeitsgruppen entwickeln aus den Schwerpunkten konkrete Forschungsideen, die dann von der Geschäftsleitung des ASTRA beurteilt und zur Ausschreibung freigegeben werden.

Termin: Seit 2020

**b) Forschungspaket SERFOR**

Das Forschungskonzept des ASTRA enthält den Schwerpunkt «Strassen- und Verkehrssicherheit». Im Rahmen dieses Schwerpunkts wurde unter anderem das Forschungspaket SERFOR (Self Explaining and Forgiving Roads) gestartet, das eine selbsterklärende und fehlerverzeihende Gestaltung des Strassenraumes zum Ziel hat.

Termin: Ab 2021

**c) Key Performance Indikatoren (KPI)**

Ein vielversprechender Lösungsansatz, mit welchem die heutige Analyse der Unfall-

statistik ergänzt und verbessert werden kann, ist ein System von Schlüsselindikatoren («Road Safety Key Performance Indicators System», kurz: KPI-System), das nicht auf Unfalldaten basiert. Unter sogenannten Schlüsselindikatoren («Key Performance Indicators», KPI) werden grundsätzlich Kenngrößen subsumiert, die unabhängig von der Statistik und zusätzlich zu den etablierten Unfallzahlen eine Änderung des Sicherheitsniveaus im Verkehrssystem (wesentlich empfindlicher) messbar machen. Diese KPI sind genügend empfindlich, um prospektiv allfällige neue Sicherheitsverluste zu erkennen, um neue Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit abzuleiten und deren potenzielle Wirksamkeit zu ermitteln.

Termin: Ab 2021

## 6. Fortschreibung

Die Geschäftsleitung des ASTRA hat die vorliegende Teilstrategie am 21.12.2020 in Kraft gesetzt. Die nächste Fortschreibung erfolgt 2022.

## 7. Weitergehende Dokumentationen

- Strategische Ausrichtung des ASTRA  
<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/das-astra/organisation/strategie.html>
- Bericht des Bundesrats in Erfüllung des Postulats 16.3267 der Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen des Ständerats vom 14. April 2016 «Evaluation Via sicura»  
[Via sicura](#)
- Forschungspaket VeSPA: Synthesebericht  
[VeSPA Synthesebericht der Phase 2](#)
- Bericht «Unfallschwerpunkte 2019 auf Nationalstrassen»  
[Bericht 2019](#)

## 8. Kontakte für weitere Informationen

Bundesamt für Strassen; Abteilung Strassenverkehr

- **Lorenzo Cascioni**  
Vizedirektor, Abteilungschef Strassenverkehr  
[lorenzo.cascioni@astra.admin.ch](mailto:lorenzo.cascioni@astra.admin.ch)  
+41 (0)58 481 54 40
- **Pascal Blanc**  
Bereichsleiter Stabsbereich, Stv. Abteilungschef Strassenverkehr  
[pascal.blanc@astra.admin.ch](mailto:pascal.blanc@astra.admin.ch)  
+41 (0)58 463 42 54
- **Volker Fröse**  
Stv. Bereichsleiter Stabsbereich, Projektleiter Verkehrssicherheit  
[volker.froese@astra.admin.ch](mailto:volker.froese@astra.admin.ch)  
+41 (0)58 483 42 79

