

Inhaltsverzeichnis

| 3 | | Editorial |
|---------|-----------------------------|--|
| 4-5 | Wildtier-Passagen | Mobilität im Einklang mit dem Wildschutz |
| 6 - 7 | | Die Wildtierbrücke muss 50 Meter breit sein |
| 8-9 | Raststätten | Die Stätten, wo Autofahrer auf den Autobahnen rasten |
| 10-13 | Schwerverkehr | 23 500 Sonderbewilligungen für Ausnahmetransporte |
| 14-15 | Fahrzeuge | Keine Abgaswartung dank On-Board-Diagnose-System |
| 16-17 | Verkehrssicherheit | Geschwindigkeitskontrollen erhöhen die Sicherheit |
| 18-19 | | Verschiedene Messsysteme: Lichtschranken, Radar, Laser |
| 20 - 21 | Umwelt | Die SABA reinigt das Strassenabwasser |
| 22-23 | | Unterschiedliche Filter mit ähnlichem Reinigungseffekt |
| 24 - 25 | Baustellen 2013 | Wichtige Baustellen im 2013 auf den Nationalstrassen |
| 26-28 | Verkehrsfluss | Bei Stau wird der Pannenstreifen umgenutzt |
| | | |
| | Zahlen und Fakten | |
| 30 | Nationalstrassennetz | 7,2 weitere Kilometer Nationalstrasse eröffnet |
| 31 | | Das Schweizer Nationalstrassennetz |
| 32 | Administrativmassnahmen | Ausweisentzüge 2012 auf Vorjahresniveau |
| 33 | Fahrleistung | 26 Mia. gefahrene Kilometer: geringfügige Zunahme |
| 34-35 | | Die Belastungskarte der Nationalstrassen 2012 |
| 36 | Alpenquerender Güterverkehr | 2012 fuhren drei Prozent weniger LKW durch die Alpen |
| 37 | Unfall-Statistik | Deutlich weniger Verkehrsunfälle mit Personenschaden |
| 38 | Fahrzeug-Statistik | In der Schweiz sind zurzeit 5,6 Millionen Fahrzeuge immatrikuliert |
| 39 | | Markant mehr Dieselfahrzeuge unterwegs |
| 40 - 41 | Finanzierung | Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV) |
| 42 | Organigramm ASTRA | Das Organigramm des Bundesamtes für Strassen |
| 43 | Adressen | Die Adressen des ASTRA und der Gebietseinheiten |
| 44 | | Die Kantonspolizeien |
| 45 | | Die Strassenverkehrsämter |
| 46 | | Impressum |
| | | |

Titelseite

Das Chillon-Viadukt ist eines der markanten Bauwerke des Schweizer Nationalstrassennetzes. Dieses Viadukt liegt oberhalb des Schloss Chillon bei Veytaux am Genfersee, östlich von Montreux VD: 1970 gebaut, 2,1 Kilometer lang, 13 Meter breit und maximal 45 Meter hoch.

Editorial



Liebe Leserin Lieber Leser

Die Ausgabe 2013 unserer Publikation «Strassen und Verkehr – Zahlen und Fakten» lässt uns interessante und unerwartete Aspekte der Nationalstrassen entdecken: Fahren Sie unter einer Brücke durch, kann es sich um eine Wildtier-Passage handeln Seite Erblicken Sie bei einer Autobahnausfahrt ein Wasserbecken mit Schilfbewuchs, wird es eine Strassenabwasser-

Behandlungsanlage sein > Seite 20. Kreuzen Sie einen aussergewöhnlich beladenen Lastwagen, handelt es sich womöglich um einen Ausnahmetransport, wozu es einer Sonderbewilligung bedarf > Seite 10. Dabei geht es um die reibungslose Fahrt und um die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Um die Verkehrssicherheit geht es auch bei den Geschwindigkeitskontrollen, die Sie durch Radaranlagen wahrnehmen > Seite 16. Eine Frage der Sicherheit ist es zudem, wenn Sie bei einer der 38 Raststätten auf dem Nationalstrassennetz anhalten, um eine Pause einzulegen > Seite 8. Die positive Tendenz der Sicherheit auf den Strassen manifestiert sich ebenfalls durch weniger Verkehrsunfälle mit Personenschaden > Seite 37 und in der gleichbleibenden Zahl der Ausweisentzüge > Seite 32.

Um den Betrieb unserer Nationalstrassen zu gewährleisten, müssen diese unterhalten und saniert werden » Seite 24. Das Nationalstrassennetz stösst indes wegen des stetig zunehmenden Verkehrs an seine Grenzen. Bei Stausituationen wird deshalb im Rahmen eines Pilotversuchs in Morges und Ecublens im Kanton Waadt der Pannenstreifen als zusätzliche Fahrspur temporär umgenutzt » Seite 26.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Dr. Rudolf Dieterle

Direktor Bundesamt für Strassen ASTRA

Mobilität im Einklang mit dem Wildschutz

Die Autobahnen sind unerlässlich für die Volkswirtschaft, zerschneiden aber die Landschaft.

Dank 25 Wildtier-Passagen können die Wildtiere trotzdem wandern.

Jährlich werden auf den Schweizer Strassen rund 20000 grosse Säugetiere getötet. Die Kollisionen dabei sind nicht nur fatal für die Tiere, sondern stellen auch eine grosse Gefahr für die Automobilisten dar. Jährlich verletzen sich auf Schweizer Strassen über 60 Personen bei Kollisionen mit Wildtieren. Die daraus entstehenden Sachschäden betragen 25 Millionen Franken. Bei Autobahnen ist deshalb 1968 eine Norm für Wildzäune erlassen worden.

Diese Zäune vermindern zwar einerseits das Unfallrisiko und die Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen, andererseits verhindern sie das Wandern der Wildtiere, weil die abgesperrten Autobahnen zu unüberwindbaren Barrieren werden. Die Wildtierpopulationen leiden unter der zunehmenden Isolation, weil so ihre Lebensräume zerstückelt werden.

25 Passagen mit Strauchbepflanzung

Um diesen Barrieren an den Autobahnen entgegenzuwirken, sind die Wildtier-Passagen (Brücken oder Unterführungen) konzipiert worden. Genügend breit gebaut, weisen die Wildtier-Überführungen eine Strauchbepflanzung auf, damit die Wildtiere weitgehend ungestört von einer Seite der Autobahn auf die andere gelangen und so ihren Wanderungen auf ihren Wegen (Wildtierkorridore genannt) nachgehen können. Heute gibt es auf dem Nationalstrassennetz 25 Wildtier-Passagen.





Die Wildtier-Passage Birchiwald bei Kirchberg BE.



Die Wiltier-Passage bei Grauholz BE aus zwei Blickwinkeln.

Die Wildtierbrücke muss 50 Meter breit sein

Die Wildtier-Passagen sind seit den 1990er-Jahren Bestandteil der Strassenbauprojekte. Die nötige Breite beträgt 50 Meter.

Mit den ersten Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) Ende der 1980er-Jahre ist das Verständnis für die Problematik der Zerschneidung der Lebensräume der Wildtiere durch Strassen gewachsen. So sind seit den 1990er-Jahren die Wildtier-Passagen bei der Planung von neuen Strassenbauprojekten integriert. Damals sind Studien über die verschiedenen Wildtierbrücken-Typen gemacht worden. Man hat gesehen, dass für grosse Tiere die optimale Breite 50 Meter beträgt, damit etwa Hirsch und Wildschwein überhaupt passieren. Seither sind Wildtier-Passagen bei Autobahnen Bestandteil der neuen Bauprojekte der Autobahnen, um den Barriere-Effekt für die Wildtiere zu vermindern und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu erhöhen.

Ein Inventar der Korridore

In einem weiteren Schritt ist Ende der 1990er-Jahre ein Inventar der Wildtierkorridore erstellt worden; zudem sind die überregionalen Korridore kartographiert worden. Diese sogenannten Korridore sind die landesweiten Wanderwege der Tiere. Mit Hilfe von Daten der Jagddienste sind diese Korridore aus einem Modell der Durchlässigkeit definiert worden. Es stellte sich heraus, dass die Hälfte der Wildwanderwege wegen Bauten und Siedlungen erheblich beeinträchtigt sind. So sind der Jura und die Alpenregion quasi voneinander getrennt.

Das Inventar zeigte auch auf, dass 51 Wildtierkorridore unterbrochen sind und deshalb saniert werden müssen, um wieder eine hochgradige Verbindung zu gewährleisten. Seit 2001 definiert die Richtlinie des UVEK die Sanierung von Wildtierkorridoren.

Die optimale Breite

Die Breite der wichtigen Übergänge über die Autobahnen wurde anhand einer wissenschaftlichen Untersuchung von 15 Wildtierbrücken in Europa auf 40 bis 50 Meter fixiert.

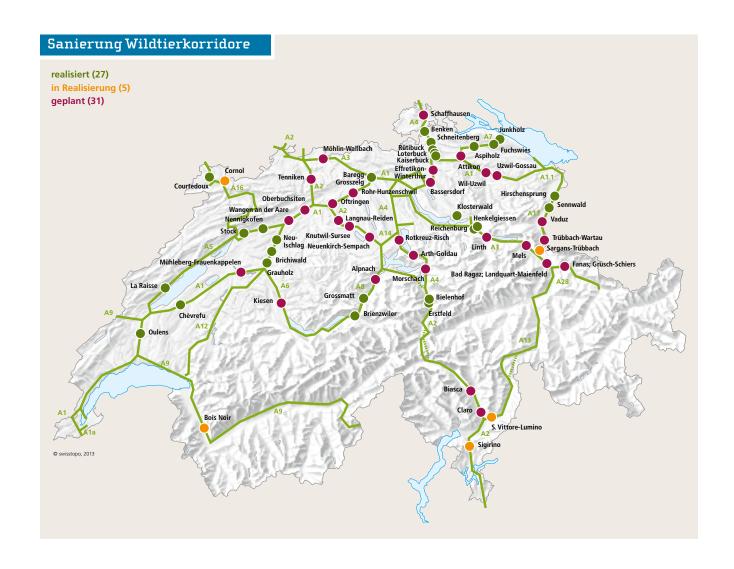
Heute gibt es in der Schweiz 25 sogenannt wichtige Wildtier-Passagen. Der Grossteil dieser Passagen wurde auf neuen oder ausgebauten Nationalstrassenabschnitten gebaut.

Wieder-Ausbreitung dank der Passage

An den Wildtier-Passagen werden die Überguerungen durch Videoaufnahmen oder Spurentaxation beobachtet. Je nach Art und Bauwerktyp wurden Querungen von 10 bis 25 Wildtieren pro Nacht festgestellt. Hochgerechnet ergibt dies eine Gesamtzahl von 3600 bis 9000 Querungen pro Jahr und Bauwerk. Die Wirkung von Wildtier-Passagen ist zum Teil frappant, weil sich Tierpopulationen wieder ausbreiten und plötzlich wieder in Regionen auftreten können, wo sie zuvor nicht (mehr) waren. So gab es zum Beispiel vor dem Bau der Wildtier-Passage bei Grauholz BE eine Rehpopulation nur auf einer Seite der Autobahn, nach dem Bau wieder auf beiden Seiten.



Der Zaun entlang der Nationalstrassen schützt die Wildtiere wie die Strassenbenutzer.



Die Stätten, wo Autofahrer auf den Autobahnen rasten

Auf dem Nationalstrassennetz sind 35 Raststätten in Betrieb. Toiletten, Treibstoff und Restaurant sind das Pflichtangebot.

Wohl jeder Automobilist, der auf der Autobahn gefahren ist, hat schon auf einer Raststätte Halt gemacht, sei es um einen Kaffee zu trinken, sei es, um Treibstoff zu tanken. Gerade für Berufsfahrer sind diese Raststätten unerlässliche Orte der Zwischenverpflegung und kurzzeitigen Erholung. Eine Raststätte bietet eine Tankstelle, ein Restaurant mit Toiletten sowie Parkplätze an. Die Parkplatzzahl richtet sich nach der Anzahl Plätze im Restaurant.

Im Jahr 1960 hat das Bundesparlament den sogenannten Netzbeschluss gefasst; darin wurden nicht nur die Linienführung der Nationalstrassen definiert, sondern auch die Standorte der ersten Raststätten. Heute gibt es 35 Raststätten auf dem Nationalstrassennetz. Die Neusten sind «Viamala» bei Thusis im Kanton Graubünden (seit 2008 in Betrieb) sowie «Knonaueramt» im Kanton Zürich.

Das Grundstück gehört den Kantonen

Grundsätzlich ist das Nationalstrassengesetz die rechtliche Grundlage für die Errichtung der Autobahnraststätten. Das bedeutet, dass Standort, Art und Bauzeitpunkt einer Raststätte vom Bund beglaubigt werden. Ausschlaggebend für den Standort ist der Abstand zu den nächsten Raststätten sowie die Verkehrsfrequenz auf dem betreffenden Nationalstrassenabschnitt.

Es sind hingegen die Kantone, welche Besitzer der Grundstücke sind und an interessierte Betreiber die Konzession zum Betrieb oder zum Bau von Tankstellen und Restaurants erteilen. Meist bauen die Betreiber gemäss Baurechtsvertrag die Gebäulichkeiten selber.

Die detaillierte Handhabung erfolgt je nach Kanton unterschiedlich. Für die Baudetails der Gebäude sind demzufolge die jeweiligen kantonalen Bauvorschriften massgebend.

Das Pflichtangebot

Der Bund gibt für Raststätten per Nationalstrassenverordnung ein Pflichtangebot vor:

- Öffentliche, behindertengerechte Toilette;
- Öffentlicher, behindertengerechter Telefonanschluss;
- Tankstelle mit den gebräuchlichen Treibstoffen;
- Die gebräuchlichsten Motorölarten;
- 24-Stunden-Öffnungszeiten für Tankstellen, Toiletten und Telefonanschluss. _____

236 Rastplätze

Im Unterschied zu den Raststätten weisen die sogenannten Rastplätze an den Nationalstrassen kein Restaurant und keine Tankstelle auf. Bei einem Rastplatz müssen jedoch eine Sanitäranlage und ein Telefon zur Verfügung stehen, nebst einem Picknick-Platz. Derzeit gibt es auf dem Nationalstrassennetz 236 Rastplätze. Die beiden neusten stehen bei Gurbrü/Wileroltigen (A1) westlich von Bern.

Der Unterhalt der Rastplätze erfolgt im Übrigen durch die sogenannten Gebietseinheiten; es sind in der Regel die kantonalen Tiefbauämter, welche im Auftrag des ASTRA arbeiten.



Die Autobahnraststätte «Rose de la Broye» an der A1 bei Estavayer-le-Lac im Kanton Freiburg.



23 500 Sonderbewilligungen für Ausnahmetransporte

Ist eine Lastwagenladung zu schwer, zu lang, zu hoch oder zu breit, spricht man von einem Ausnahmetransport. Dieser benötigt für die Fahrt eine Sonderbewilligung.

Führt ein Ausnahmetransport über eine Nationalstrasse, so stellt die Schadenwehr Gotthard die Bewilligung aus. Wenn ein Transportunternehmen also einen Ausnahmetransport unternehmen will, muss es dazu in Göschenen ein Gesuch für die Bewilligung einreichen. Dort werden diese Gesuche beurteilt und ausgestellt. In der Regel können die Gesuche positiv beantwortet werden. Jährlich gibt es nur vereinzelt Fälle, die abgelehnt werden müssen. Bei der Beurteilung des Gesuchs wird geprüft, ob das Fahrzeug adäquat für den betreffenden Transport ist und ob die Ladung nicht teilbar wäre.

Die Anzahl dieser sogenannten Sonderbewilligungen ist sehr wirtschaftsabhängig. Bei schlechter Wirtschaftslage nehmen die Ausnahmetransporte ab, ist die Wirtschaftslage günstig, nehmen die Ausnahmetransporte zu. In den vergangenen zwei Jahren konnte eine Zunahme dieser Transporte festgestellt werden. 2012 gingen gut 23 500 Gesuche für Ausnahmetransporte auf dem Nationalstrassennetz ein.

Alternative: Kantonsstrasse

Werden die Voraussetzungen erfüllt, wird die Bewilligung für den Ausnahmetransport erteilt. Bei der Schadenwehr Gotthard wird für den betreffenden Transport der Ausgangs- und Zielpunkt erfasst. Gleichzeitig wird eruiert, welche Strecke geeignet ist oder ob es eine Alternativroute braucht. Gibt es auf der vorgesehenen Strecke einen Teilabschnitt oder eine Baustelle, welche mit dem Ausnahmetransport nicht passiert werden kann, so sucht die Schadenwehr mit dem betreffenden Kanton eine befahrbare Alternativstrecke auf der Kantonsstrasse.

Eine Sonderbewilligung ist ein Monat gültig. Sobald das Transportunternehmen die Bewilligung besitzt, hat es also einen Monat Zeit, um den betreffenden Transport durchzuführen. Das

Unternehmen muss dabei mit der Polizei Kontakt aufnehmen, um eine allfällige Begleitung abzusprechen. Ausnahmetransporte, welche nicht über die Nationalstrassen führen, werden von den Kantonen selbst bewilligt.

Die Gefahrengut-Transporte

Eine spezielle Kategorie der Ausnahmetransporte stellen die Gefahrengut-Transporte dar. 90 Prozent der dabei transportierten Güter sind Medikamente und Bitumen. Im Jahr 2012 wurden 64 Bewilligungen für Einzelfahrten und 165 für Mehrfachfahrten erteilt. Ein spezielles Hindernis für diese Transporte stellen die Tunnel dar. Gewisse Tunnel dürfen mit bestimmten Transporten nur unter gewissen Bedingungen passiert werden. So sind im Gotthard-Strassentunnel und im San Bernardino Gefahrengut-Transporte nicht erlaubt, ausser wenn die Landesversorgung geltend gemacht werden kann. So wird z.B. der Bitumentransport von Norditalien auf die Alpennordseite bewilligt. Auch spezielle Medikamente für Tessiner Spitäler werden bewilligt, weil diese aus Zeitgründen nicht per Bahn transportiert werden können.

Wenn ein Transport mit Gefahrengut durch den Gotthard-Strassentunnel fahren will, wird er vor dem Tunnel bei den Schwerverkehrszentren in Erstfeld bzw. Monteforno angehalten und kontrolliert. Insgesamt werden jährlich 300 einzelne Transporte für Bitumen und Medikamente bewilligt. Wöchentlich gibt es durchschnittlich zwei Lastwagen, welche über keine Bewilligung verfügen und demnach nicht passieren können.







| Ausnahmefahrzeuge und -transporte [Anzai | hl Gesuche) | |
|---|-------------|---------------|
| | Jahr 2012 | Diff. zu 2011 |
| Import-/Transitfahrten unter 3 m Breite, 30 m Länge, 40 Tonnen | | |
| Einzelbewilligungen | 4897 | -248 |
| Dauerbewilligungen | 625 | 27 |
| Bewilligungen | 5 522 | -221 |
| Abgelehnte Gesuche | 25 | -7 |
| Import-/Transitfahrten über 3 m Breite, 30 m Länge, 4 m Höhe, 40 Tonnen | | |
| Einzelbewilligungen | 4211 | – 198 |
| Dauerbewilligungen | 29 | - 147 |
| Bewilligungen | 4 2 4 0 | - 345 |
| Abgelehnte Gesuche | 31 | -1 |
| Binnen- und Exportfahrten | | |
| Export- und interkantonale Transporte | 12 280 | -234 |
| Dauerbewilligungen nur für Nationalstrassen | 1 146 | 61 |
| Abgelehnte Gesuche | 6 | -1 |
| Total Ausnahmefahrzeuge und -transporte (inkl. interkantonale) | 23 188 | -739 |
| Total aller abgelehnten Gesuche | 56 | - 9 |
| Sonntags-/Nachtfahrten | | |
| Einzelbewilligungen | 3 | 0 |
| Dauerbewilligungen | 15 | - 9 |
| Posttransporte (gemäss Gesetz) | 122 | 122 |
| Total Sonntags-/Nachtfahrten | 140 | 113 |
| Abgelehnte Gesuche | 1 | -4 |
| Gefahrengut-Transporte | | |
| Einzelbewilligungen | 64 | 43 |
| Mehrfahrtenbewilligungen | 165 | 12 |
| Total Gefahrengut-Transporte | 229 | 55 |
| Abgelehnte Gesuche | 49 | 17 |
| Gesamt Total | 23 557 | - 571 |





500 Jahresbewilligungen

Bei den Bewilligungsgesuchen geht es meist um einmalige Transporte. Hierbei werden etwa grosse Bauelemente und überdimensionierte Baumaschinen transportiert. Dabei geht es um Längen, Breiten, Höhen und Gewicht. Nebst diesen Einzelbewilligungen werden jährlich auch rund 500 Jahres-Bewilligungen erteilt.

Für Sonntags- und Nachtfahrten werden keine Bewilligungen mehr erteilt, ausser für die Frischlieferanten zur Lebensmittelversorgung, Fahrten für die Post usw. Diese Fahrzeuge dürfen am Sonntag die Heimfahrt auch leer tätigen, sofern diese weniger als 30 Minuten dauert. Neu seit diesem Jahr ist, dass die Polizei die Fahrzeuge dahingehend kontrollieren kann.

Polizei: begleiten und kontrollieren

Die Polizei hat bei den Ausnahmetransporten Kontrollfunktion. Kontrolliert wird, ob überhaupt eine Bewilligung vorliegt und ob die Vorgaben der Bewilligung (Gewicht, Abmessungen usw.) mit denen des Transportes übereinstimmen. Bei einem Transit-Trans-

port werden die Vorgaben bereits an der Grenze kontrolliert. Wenn die Masse nicht stimmen oder keine Bewilligung vorliegt, muss der Transport an der Grenze warten, bis die Bewilligung erteilt ist. Je nach Situation muss dann die Polizei den Sondertransport auch begleiten, und zwar voraus und wenn nötig auch hinten.

Ab welchen Massen eine Sonderbewilligung?

In der Regel sind Sonderbewilligungen für folgende Masse erforderlich:

- Ab 40 Tonnen Gewicht
- Ab einer Fahrzeughöhe von 4,00 m
- Ab einer Fahrzeugbreite von 2,55 m (Kühlwagen ab 2,60 m)
- Ab einer Gesamtlänge von 18,75 m beim Anhängerzug
- Ab einer Gesamtlänge von 16,50 m beim Sattelschlepper

Keine Abgaswartung dank On-Board-Diagnose-System

On-Board-Diagnose-Systeme (OBD) überwachen bei neueren Autos und Lastwagen die Abgase. Für solche Fahrzeuge entfällt die Abgaswartungspflicht.

Personenwagen, Lastwagen und Busse, welche mit einem On-Board-Diagnose-System (OBD) ausgerüstet sind, müssen seit Anfang 2013 nicht mehr alle zwei Jahre zur obligatorischen Abgaswartung («Abgastest») in die Werkstatt. Dieser Systemwechsel rechtfertigt sich nach Ansicht des Bundesrats, weil OBD-Systeme unter anderem auch die abgasrelevanten Bauteile permanent überwachen und allfällige Fehlfunktionen mit einer Warnlampe im Armaturenbrett anzeigen.

Zeigt die Warnlampe eine Fehlfunktion an, dann ist für das betreffende OBD-Fahrzeug ein Werkstattbesuch vorgeschrieben. Der Fahrzeughalter hat nach dem erstmaligen Aufleuchten der Warnlampe einen Monat Zeit, sein Fahrzeug reparieren zu lassen. Damit wird sichergestellt, dass die Umwelt nicht durch Fahrzeuge mit entsprechenden Fehlfunktionen abgasrelevanter Bauteile ungesetzlich belastet wird.

60 Prozent der Fahrzeuge

Die Neuregelung entlastet sämtliche Halter neuerer Motorwagen. Rund 60 Prozent der Fahrzeuge weisen ein anerkanntes OBD-System auf, das von der periodischen Abgaswartung befreit. Für Fahrzeuge ohne OBD-System ändert sich nichts, d. h. sie müssen weiterhin alle zwei Jahre zur obligatorischen Abgaswartung in die Werkstatt. Ob das Fahrzeug von der Abgaswartung befreit ist, kann anhand eines Emmissionscodes im Fahrzeugausweis (siehe Bild) eruiert werden.

Erleichterungen auch für EG-Kleinserienfahrzeuge

Fahrzeuge, von welchen pro Typ und Jahr europaweit maximal 1000 Wagen zum Verkehr zugelassen werden, gelten als sogenannte Kleinserienfahrzeuge.

Diese verfügen über eine entsprechende Typgenehmigung der Europäischen Gemeinschaft (EG) und erfahren in der Schweiz grundsätzlich die gleichen Erleichterungen wie in Europa.

Der Bundesrat hat beschlossen, die Zulassung der EG-Kleinserienfahrzeuge anzupassen. Die Erleichterungen betreffen Vorschriften zu Front- und Seitenaufprall sowie zum Fussgängerschutz. Es handelt sich hierbei um eine Anpassung im Rahmen der Abkommen mit der EU.

Welche Fahrzeuge sind befreit?

Folgende Fahrzeuge verfügen über ein anerkanntes OBD-System, das gemäss Artikel 59a der Verkehrsregelnverordnung von der Abgaswartung in der Garage befreit:

Leichte Motorwagen (z.B. Personen- und Lieferwagen) mit

- Benzin- oder Gasmotoren, wenn sie mindestens den Abgasvorschriften Euro 3 entsprechen;
- Dieselmotoren, wenn sie mindestens den Abqasvorschriften Euro 4 entsprechen.

Schwere Motorwagen (z.B. Lastwagen und Busse), die mindestens die Abgasvorschriften Euro 4 erfüllen und nach dem 30. September 2006 erstmals zum Verkehr zugelassen wurden.





Mit einer speziellen Sonde im Auspuffrohr werden die Abgaswerte gemessen.



Ein schematisch dargestellter Motor; oben links ist das Zeichen für das «On-Board-Diagnose-System».

| Plate: Total 17 Places: Sidal 27 Places: Totale Plaze: Total | S 2 serio steriori diverti | Langewicht 30 Poets & vide kgi Pares de vid | 1259 |
|--|----------------------------|---|-------|
| Stansmurmer 18 N instricute N d matricute No de matricute | | Nutty/Sutheliert 22 Charge utlanselette kg Chargia utlas/sella Chargia utlas/sella | |
| Typergenehmigung Peception par type Approvatione del tipe Approvatione del tipe Approvation del tip | 188830 | Gouarnitewicht. | 1641 |
| Hubrain 37 Cylindria Glindrata Cilindrata | 1984 | Gewicht des Zuges 25 Posts de Fernande, 25 Poss de concept Poss cumposition | |
| Leistung Putosince silv Potentia Prestation | 85,00 | Americani 21 Carco morphism kg Charge arriess | Sun 3 |
| Till kW/leg pods & vider prop a vuota paste da sid | | Cachiad Charge sur is toll kg Cacco sul tons Charge on I tons | 50 |
| Theremostury Times en crossoon Innesse in crossoon Innesse in crossoon Innesse in crossoon | 11.2004 | Emissionscode 77 Code finissions Code emissions Code d'emissions | 804 |

Der Emmissionscode auf dem Fahrzeugausweis.

Geschwindigkeitskontrollen erhöhen die Sicherheit

Auf den Nationalstrassen sind die kantonalen Polizeikorps punkto Sicherheit Partner des ASTRA: Sie führen die Geschwindigkeitskontrollen zur Sicherheit aller Autobahnbenutzer durch.

Geschwindigkeitskontrollen werden in der Öffentlichkeit oft als Selbstzweck und Abzockerei wahrgenommen. Tatsächlich sind sie aber ein wichtiges Instrument, um die Sicherheit im Verkehr zu erhöhen. Wer zu schnell fährt, gefährdet nicht nur sich selbst, sondern auch die übrigen Verkehrsteilnehmer. Die Kontrollen dienen dazu, die Sicherheit auf den Strassen zu erhöhen.

Es sind die Kantonspolizeien, welche auf den Nationalstrassen für die Durchführung der Geschwindigkeitskontrollen zuständig sind, und zwar per Strassenverkehrsrecht. Das ASTRA als Eigentümer erteilt die Bewilligungen für das Installieren von fixen Anlagen.

Tempolimite nicht zufällig

Grundsätzlich gilt auf den Schweizer Autobahnen die Tempobeschränkung von 120 km/h. Die Limiten auf den Autobahnen werden nicht nach Belieben gesetzt. Die Verkehrsspezialisten des ASTRA bestimmen diese aufgrund der Disposition auf dem betreffenden Abschnitt: Kurve, Tunnel, Anzahl Spuren, Zufahrten, Baustellen. Wenn ein 80er-Schild steht, ist dies eine der Disposition angepasste Geschwindigkeit. Wer in diesem Bereich schneller fährt, sorgt mit seiner unangepassten Fahrweise für ein Sicherheitsrisiko.

Alle Autofahrer wissen aus eigener Erfahrung, was es bewirkt, wenn sich «Raser» oder Drängler mit überhöhtem Tempo im Verkehrsfluss aufspielen: Es entsteht unvermittelt Gefahr, wegen welcher sich alle von der Situation Betroffenen speziell konzentrieren müssen. Das einzige Instrument, um solchen gefährlichen

Situationen konkret vorzubeugen, ist die Geschwindigkeitskontrolle. Die fixen Anlagen sind in der Regel immer scharfgestellt. Die Polizeien sind zudem mit mobilen Geräten täglich unterwegs.

Ein Prozent der Verkehrsteilnehmer

Verkehrsexperten wissen, dass rund 95 Prozent der Autofahrer aus eigener Überzeugung korrekt fahren, weitere vier Prozent halten sich an die Tempolimiten aus Angst vor den Bussen. Somit ist nur ein Prozent wirklich im Visier der Kontrollen; vor ihnen sollen die korrekt fahrenden Verkehrsteilnehmer geschützt werden.

Bussengelder für verschiedene Zwecke

Immer wieder sind die Geschwindigkeitskontrollen Gegenstand von Diskussionen: Abzockerei der Autofahrer, «Portemonnaiefüller» für die Polizisten, weil sie Provisionen bekämen! Weder das eine noch das andere trifft zu: Nur wer zu schnell fährt und damit die anderen Verkehrsteilnehmer gefährdet, muss eine Busse bezahlen. Die Polizisten selber sehen vom Bussgeld nichts.

Die Bussengelder werden von den Kantonen eingezogen und für verschiedenste Zwecke eingesetzt, so etwa auch für soziale Dienste, Schulen, Kulturelles usw. Die Bussengelder fliessen also der Allgemeinheit zu.



Geschwindigkeitskontrolle mit einem Lasergerät.

Als repräsentatives Beispiel verdeutlicht die Statistik auf der Autobahn A1 der Kontrollpunkt in Niederbuchsiten: Im Jahr 2011 registrierte man dort 24 Millionen durchfahrende Fahrzeuge; davon haben 55 000 eine Tempobusse erhalten; das sind rund 0,2 Prozent. 1000 davon waren an diesem Kontrollpunkt schneller als mit 145 km/h unterwegs, also nicht mehr im Bereich einer Ordnungsbusse, sondern einer Verzeigung. Dies zeigt aber auf, dass es auch auf vermeintlich sicheren Abschnitten Verkehrsteilnehmer mit erheblichen Geschwindigkeitsüberschreitungen gibt. Diese gefährden damit die anderen, korrekt fahrenden Lenker massiv. Die Kontrollen sorgen dafür, dass diese «Tempobolzer» zur Rechenschaft gezogen werden.



Ein Radar-Blitzgerät in einem Tunnel.

Verschiedene Messsysteme: Lichtschranken, Radar, Laser

Die Geschwindigkeitskontrollen werden mit verschiedenen Techniken und Anlagen durchgeführt.

Es gibt fest installierte Anlagen, rund 70 auf dem ganzen Nationalstrassennetz; diese messen entweder an einem exakten Punkt der Strasse oder über einen bestimmten Abschnitt (Abschnittsgeschwindigkeitskontrollen) wie im Arisdorftunnel BL. Zudem werden die semistationären Anlagen verwendet, welche mit autonomer Stromversorgung funktionieren und leicht an einen anderen Standort versetzt werden können; diese werden einen Tag oder für eine längere Zeitspanne am gleichen Standort belassen. Weiter werden mobile Geräte eingesetzt, welche noch flexibler zu handhaben sind. Schliesslich gibt es noch die sogenannten Nachfahrkontrollgeräte, mit welchen im fahrenden Polizeiauto die zu schnellen Fahrzeuge gemessen werden.

Lichtschranke, Radar, Laser

Technisch verwendet man drei verschiedene Systeme: Beim Lichtschrankensystem wird die Durchgangszeit von A nach B erfasst. Beim Radar sendet das Gerät einen eng gebündelten Radarstrahl aus, dessen «Echo» vom anvisierten Objekt zurück ans Gerät gelangt; anhand der Zeitdifferenz zwischen ausgesandter und reflektierter Strahlung kann das Tempo des Fahrzeugs berechnet werden. Schliesslich gibt es den Laser, mit dem die Laufzeit einzelner Infrarotimpulse vom Sender zum Fahrzeug und zurück gemessen wird. Aus dieser Laufzeit kann die Entfernung zwischen dem Lasergerät und dem Fahrzeug und schliesslich das Tempo berechnet werden.

Periodisch geeicht

Für den Unterhalt und die Reinigung der Geräte auf den Nationalstrassen sind die Kantonspolizeien zuständig. Allerdings wird dieser Unterhalt den Kantonspolizeien mit einer jährlichen Pauschalentschädigung des ASTRA als Eigentümerin vergütet. Um die korrekte Messung zu gewährleisten, werden alle Geräte periodisch vom METAS (Eidgenössisches Institut für Metrologie) geeicht.

Was ist ein «Raser»?

Am 1. Januar 2013 ist in der Schweiz ein erstes Paket mit Massnahmen zum Verkehrssicherheitsprogramm «Via sicura» in Kraft getreten. Darin enthalten sind u.a. Massnahmen gegen Raser. Diese sind nun per Gesetz definiert. Ein Raserdelikt liegt vor, wenn die vorgeschriebene Geschwindigkeit wie folgt überschritten wird:

- in der 30 km/h-Zone: um mindestens 40 km/h;
- innerorts (50 km/h): um mindestens 50 km/h;
- ausserorts (80 km/h): um mindestens 60 km/h;
- Autobahnen (120 km/h): um mindestens 80 km/h.



Ein mobiles Radar-Gerät im Fahrzeugheck.



Ein mobiles Radar-Gerät mit direkter Anzeige auf dem Laptop.



Ein fest installiertes Radar-Gerät.

Die SABA reinigt das Strassenabwasser

Wo auf den Nationalstrassen bei Regenfällen

keine Böschung das Abwasser auffangen kann, werden diese in Strassenabwasser-Behandlungsanlagen (SABA) geleitet.

Denkt der Strassenbenutzer an technische Leistungen im Zusammenhang mit Autobahnen, so kommen ihm in erster Linie Dinge wie imposante Brücken, Asphalt, Tunnelbeleuchtungen usw. in den Sinn. Weniger ins Auge springen dagegen unauffällige, aber deshalb nicht minder wichtige Entwässerungsanlagen mit Kanalisation und Abwasserbehandlung.

Der Verkehr auf den Autobahnen nimmt kontinuierlich zu; im Jahr 2011 wurden bei Wallisellen (ZH) mehr als 143 000 Fahrzeuge pro Tag gezählt. Auf solchen intensiv befahrenen Autobahnen kommen mehrere Faktoren zusammen, die das Auftreten von Schadstoffen im Strassenabwasser steigern: das grosse Verkehrsvolumen, der Lastwagenanteil, das Längsgefälle der Fahrbahn, die Breite des Pannenstreifens und das Vorhandensein von Lärmschutzwänden, an welche das Wasser aufgesprüht wird und damit zurück auf die Fahrbahn gelangt.

Ab 14000 Fahrzeugen: Wasser belastet

Die Schadstoffe, die bei Regenfällen ins Strassenabwasser gelangen, entstehen vor allem durch die Abgase und durch den Abrieb von Bremsen, Reifen und der Fahrbahn selber. Unter diesen Schadstoffen finden sich unter anderem Schwermetalle wie Kupfer und Zink sowie organische Schadstoffe, darunter chemische Verbindungen, die von der unvollständigen Verbrennung fossiler Brennstoffe herrühren.

Ab einem durchschnittlichen Tagesverkehr von 14000 Fahrzeugen (DTV) werden die Strassenabwässer auf dem betreffenden Abschnitt als stark belastet betrachtet. Die Schmutzteile lagern sich auf der Fahrbahn ab und werden vom Regenwasser in die Autobahnkanalisation gespült. Von dort gelangen die Strassenabwässer in die SABA.



Die technische Installation einer SABA.



Die Strassenabwasser-Behandlungsanlage [SABA] mit Bodenfilter in Hallmatt bei Niederwangen BE: Nach der Vorbehandlung durch den Splittfilter [1] fliesst das Strassenabwasser zur Hauptbehandlung durch den Bodenfilter [2]. Anschliessend versickert das zweistufig behandelte Strassenabwasser via Sickergalerie [3, unsichtbar] ins Grundwasser.

Für die Reinigung der Strassenabwässer kommen verschiedene Systeme zum Einsatz.

Der Filter über das Bankett, der Boden-Sand-Filter sowie der technische Filter.



 $\label{lem:autobahn-Strassenabwasser (v. l.): ungereinigt, vorgereinigt und gereinigt. \\$

Die simple Filterung durch den Boden allein kann die Schmutzstoffe der Strasse sehr gut zurückhalten und damit aus dem Abwasser filtern. Wo das Längsprofil des Geländes es erlaubt und die Bodeneigenschaften günstig sind, ist dabei eine Entwässerung der Nationalstrassen über die Bankette auch heute immer noch die beste Lösung. Wird dieses System richtig konzipiert, ermöglicht es nach wie vor eine wirksame Filterung der Schadstoffe.

Bei Brücken und Lärmschutzwänden

Auf Streckenabschnitten mit Brücken und Lärmschutzwänden ist die natürliche Entwässerung über die Bankette und die Filterung durch den Boden nicht möglich. Auf solchen Abschnitten drängt sich der Bau einer Strassenabwasser-Reinigungsanlage (SABA) auf.

Im Wesentlichen gibt es zwei Arten von Strassenabwasser-Behandlungsanlagen: Anlagen mit sogenanntem Raumfilter, wo über den Boden oder Sandfilter gearbeitet wird, oder Anlagen mit Flächenfilter, bei welchen über ein technisches System gefiltert wird. Im Endeffekt wird das Abwasser von den Schadstoffen und Schmutzpartikeln gereinigt.

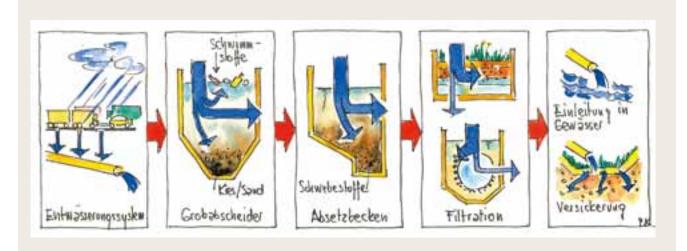
Kosten von 2,5 bzw. 8 Millionen Franken

Die beiden Filtertypen unterscheiden sich in den Kosten erheblich. Eine Anlage mit Bodenfilter kostet rund 2,5 Millionen und eine SABA mit technischem Filter bis 8 Millionen Franken. Der Bodenfilter braucht jedoch viel Platz. Ist dieser knapp, so wird der Bau einer Anlage mit technischem Filter in Betracht gezogen.

100 Anlagen in Betrieb

Die erste SABA mit technischem Filter auf dem Schweizer Nationalstrassennetz wurde 2010 in Betrieb gesetzt, und zwar in Pfaffensteig bei Bümpliz BE. Das ASTRA prüft jeweils bei der Sanierung der einzelnen Autobahnabschnitte auf der Grundlage der geltenden Gewässerschutzbestimmungen, ob der Bau einer SABA nötig ist oder nicht. Mittlerweile gibt es 40 SABA. 60 weitere Anlagen gelten als nicht vollumfängliche SABA, gewährleisten aber dennoch eine gewisse Filterfunktion.

Funktionsweise der SABA



Quelle: Beratungsbüro aquawet, Gümligen.

- Das Strassenabwasser fliesst zunächst von der Fahrbahn in die Strassenentwässerung. Über ein weit verzweigtes Leitungsnetz fliesst das Strassenabwasser in die SABA. Teilweise muss das Abwasser auch gepumpt und in Retentionsbecken zwischengelagert werden.
- In der SABA durchfliesst das Abwasser dann zügig den Grobabscheider. Sinkstoffe wie Sand und Kies lagern sich hier ab, Schwimmstoffe wie Petflaschen oder Zigarettenfilter werden abgeschöpft.
- 3. Anschliessend wird das Abwasser vorgereinigt: Es wird dazu in ein Speicher- und Absatzbecken geleitet, wo ein beträchtlicher Teil der Feinpartikel und der angelagerten Schadstoffe zu Boden sinkt und als Schlamm abgesogen wird. Die Vorreinigung kann auch durch das Durchlaufen einer Schicht aus Splitt erfolgen, welche wie ein Sieb wirkt.
- 4. In einem weiteren Reinigungsschritt wird das Abwasser entweder durch einen Boden- oder Sandfilter oder einen technischen Filter geleitet.
- 5. Das gereinigte Strassenabwasser kann zur Versickerung in den Boden oder in ein Gewässer eingeleitet werden.

Wichtige Baustellen im 2013 auf den Nationalstrassen

1 _ A1: Härkingen-Wiggertal, 6-Streifen-Ausbau

Verzweigung Härkingen bis Verzweigung Wiggertal Bauzeit Oktober 2011 bis November 2014 Ausbau auf drei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung, Einbau eines lärmarmen Belags Verlängerung von neun Über- und Unterführungen, Ersatz Überführung Kantonsstrasse Härkingen—Gunzgen Neu- und Ausbau von acht Stützmauern, Bau von neun Strassenabwasser-Behandlungsanlagen (SABA) Verbesserung des Lärmschutzes, Renaturierung der Wigger Verkehrsfrequenz: 85 000 Fahrzeuge pro Tag Während der Bauarbeiten stehen dem Verkehr pro Fahrtrichtung immer zwei Fahrstreifen zur Verfügung Gesamtkosten 235 Mio. Franken.

2 _ A1: Verzweigung Brüttisellen, Anheben und Sanieren der vier Brücken

Mit täglich 130 000 Fahrzeugen eine der meistfrequentierten Autobahnabschnitte der Schweiz Anheben um 15 cm und Sanieren der vier Brückenbauwerke, dies unter Betrieb aller vier Fahrspuren Statische Mängel beheben, Abdichtungen und Belag erneuern, Betonkonstruktion instand stellen Stahlbau verstärken und den Korrosionsschutz erneuern Entwässerung ersetzen und Werkleitungen erneuern Brüstungen und Fahrzeugrückhaltesysteme (Leitschranken) an die geltenden Vorschriften anpassen Signalisations- und Fahrspuranpassungen zur Optimierung der Verkehrssicherheit.

3 _ A9: Sanierung der Chillon-Viadukte

Sanierung der Bordüren auf einer Länge von zweimal 2,2 Kilometern Arbeiten von April bis Oktober 2013 Beide Fahrspuren werden während der Arbeiten mit Temporeduktion auf 80 km/h aufrechterhalten Gesamtkosten der Arbeiten rund 14 Mio. Franken.

4 _ A9: Sanierungsarbeiten Simplonstrasse

Nationalstrasse 3. Klasse, steigt von 660 m. ü. M. in Brig auf 2005 m. ü. M Mehrere Baustellen Lärmschutz Ried – Brig mit 3 Lärmschutzwänden mit einer Länge von total 1,25 km (2013 – 2014) Sanierung Tunnel Schallberg und Bau eines Fluchtstollens, Ausbau Sicherheit (2013 – 2016) Sanierungen unter alpinen Bedingungen bei Passhöhe: Kaltwassergalerie, Kulmtunnel, Josefgalerie (2010 – 2014) Herausforderung Naturgefahren: Ausbau Lawinenschutz Chalberweid (2013 – 2014) und Steinschlagschutz Gondo (2013) Bauwerksanierung Figinen in Gondoschlucht (2012 – 2013) Gesamtkosten im Jahr 2013 rund 40 Mio. Franken.

5 _ A2: Reorganisation des Anschlusses Mendrisio

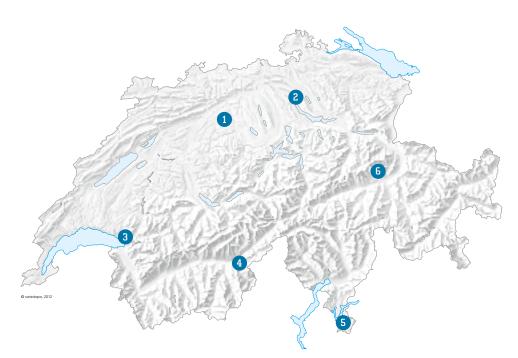
Die Ausfahrt nach Mendrisio von der Verbindung zwischen der A2 und der Kantonsstrasse 394 trennen Verkehrsfluss bei Ein- und Ausfahrt optimieren Bau von neuen Verbindungen Begleitende Massnahmen: Strassenentwässerung, Umweltmassnahmen, Lärmschutzwände und Erneuerung der Kunstbauten 1,8 km lange Baustelle Arbeiten zwischen 2012 und 2017 Gesamtkosten: 100 Mio. Franken.

6 _ A13: Umgestaltung Anschluss Kreisel Chur Süd

Es wird ein neuer Kreisel über der Nationalstrasse A13 mit zwei neuen Überführungen gebaut, damit die Kapazität der Kreuzung erhöht wird Mit dem Projekt wird das Unfallrisiko drastisch reduziert, die Verkehrssicherheit erheblich erhöht, der Entwicklung der Stadt Chur wird Rechnung getragen Die generelle Leistungsfähigkeit des Knotens wird verbessert Bauzeiten von 2012 bis 2015 Kosten: 28 Mio. Franken.















Bei Stau wird der Pannenstreifen umgenutzt

Bei Stau im Bereich der Nationalstrassenausfahrten von Morges und Ecublens wird der Pannenstreifen als Fahrstreifen umgenutzt.

Die Pannenstreifen-Umnutzung (PUN) bei Morges und Ecublens wird als Pilotversuch für weitere Standorte auf dem Schweizer Nationalstrassennetz geführt. Bis 2020 soll auf einer Länge von 125 Kilometern des rund 1800 km langen Nationalstrassennetzes eine PUN eingesetzt werden, und zwar zu Verkehrsspitzenzeiten. Aufgrund der positiven Bilanz in Morges und Ecublens werden 2014/15 auch PUN zwischen Muri und Kirchberg (BE) sowie auf einzelnen Abschnitten der Umfahrung Winterthur aktiviert. Mittel- und längerfristig werden auch in Genf, Lausanne, Aarau, Solothurn, Zürichsee und Basel PUN eingesetzt.

Der Pilotversuch Morges-Ecublens

Die Pannenstreifen-Umnutzung läuft in Morges und Ecublens auf dem Nationalstrassennetz seit Januar 2010 auf einem Abschnitt von 2,9 Kilometern in beiden Fahrrichtungen. Dabei können die Automobilisten bei Stau auf den Pannenstreifen fahren, um leichter zur Ausfahrt zu gelangen und so den Stau zu vermindern. Eine Signalanlage zeigt an, wann und wie dies erlaubt ist.

Die Resultate dieses Pilotversuchs sind verheissungsvoll und decken sich mit Erfahrungen im Ausland: Der Verkehrsfluss ist erheblich besser; die Unfallraten sinken generell um 80 Prozent; der Schadstoffausstoss vermindert sich bis zu 10 Prozent, und die Lärmimmissionen reduzieren sich bis zu 2,4 Dezibel.

0,95 Milliarden Franken für PUN

Das ASTRA rechnet in den kommenden Jahren mit einem Investitionsbedarf von 0,95 Milliarden Franken für die Pannenstreifenumnutzung. Um einen Pannenstreifen umnutzen zu können, müssen bauliche Massnahmen ergriffen werden: Der Unterbau des Pannenstreifens genügt in der Regel den Belastungen einer permanenten Befahrung nicht und muss angepasst werden; es müssen zusätzliche Ausstellbuchten (Nothaltestellen) gebaut werden. Zusätzlich braucht es eine ausgefeilte Überwachungsanlage zur Steuerung. Schliesslich braucht es eine komplexe Signalanlage, um die Strassenbenutzer für die temporäre Umnutzung anzuleiten.

19000 Staustunden im 2011

Seit 1990 hat sich die Fahrleistung auf dem Nationalstrassennetz verdoppelt. Auf den Autobahnen werden heute rund 40 Prozent des gesamten Motorfahrzeugverkehrs abgewickelt, beim Schwerverkehr sind es sogar 65 Prozent. Diese starke Nutzung führt immer häufiger zu Staus. Im Jahr 2011 wurden auf dem Nationalstrassennetz 19000 Staustunden erfasst, und bis zum Jahr 2030 werden rund 490 Kilometer permanent überlastet sein.



Autobahnausfahrt in Morges: Der Pannenstreifen ist als dritte Fahrspur temporär freigegeben.

Das Signal kündigt an, dass der Pannenstreifen als dritte Fahrspur hinzukommt.





Mit Kameras wird der Verkehr beobachtet, um zu entscheiden, wann der Pannenstreifen freigegeben werden soll.

Die PUN wird im ASTRA durch das Verkehrsmanagement geplant und betrieben, und zwar als sogenannte betriebliche Optimierung des Verkehrs. Die Umnutzung der Pannenstreifen ist kein definitives Instrument, um Stausituationen zu beheben. Es soll an neuralgischen Punkten als Übergangslösung zum Einsatz gelangen, bis der betreffende Bereich der Nationalstrasse ausgebaut werden kann. Ausnahmsweise könnte die PUN dennoch auch als definitive Lösung in Betracht gezogen werden, und zwar dort, wo aus technischen und wirtschaftlichen Gründen ein Ausbau der Nationalstrasse nicht möglich ist.

Wie funktioniert die Pannenstreifen-Umnutzung?

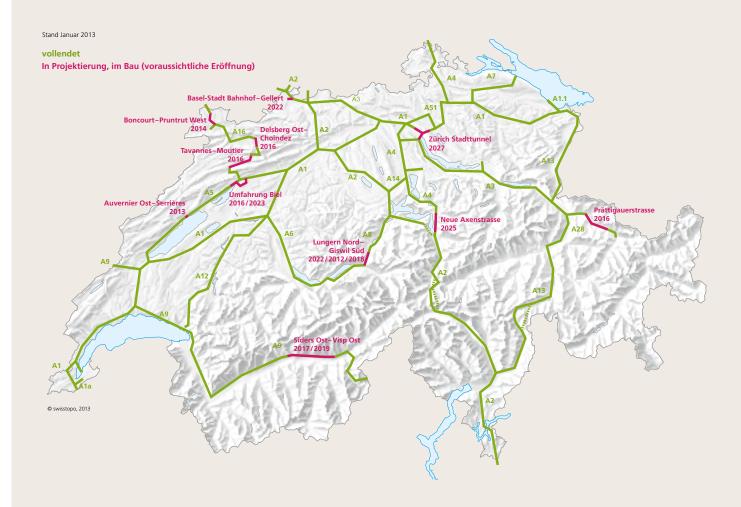
Die PUN funktioniert dank eines ausgeklügelten Überwachungssystems des Verkehrs per Verkehrszähldetektoren. Wenn die Verkehrszähler eine vorgegebene Verkehrsdichte registrieren, erhält die Verkehrsleitzentrale eine Meldung zur Freigabe des Pannenstreifens. Nach der visuellen Überprüfung des Pannenstreifens mittels eines breit angelegten Kamerasystems löst der diensthabende Operator per Computer die PUN aus; die Signalanlage schaltet so um, dass der Pannenstreifen mittels auf Grün geschalteter Signale über dem Pannenstreifen für den Verkehr freigegeben wird. Bei einem Notfall oder dem Einsatz von Ambulanz, Feuerwehr oder Polizei kann die Freigabe des Pannenstreifens sofort wieder rückgängig gemacht werden.

In Morges/Ecublens ist die PUN auf einem Strassenstück von 2,9 Kilometern installiert. Auf anderen Abschnitten des Nationalstrassennetzes plant das ASTRA die PUN über Teilstücke von 6 bis 12 Kilometern, je nach Stausituation.

Zahlen und Fakten

7,2 weitere Kilometer Nationalstrasse eröffnet

Das geplante Nationalstrassennetz umfasst im Endausbau 1892,2 Kilometer. Im Jahr 2012 wurden zwei neue Abschnitte bzw. 7,2 Kilometer fertiggestellt: Damit sind 95,6 Prozent bzw. 1808,50 Kilometer gebaut. Im Jahr 2013 werden zwei Abschnitte bzw. 4,8 Kilometer eröffnet: im Kanton Neuenburg Serrières—Areuse [1,7 km] sowie im Kanton Bern Moutier-Est—Court [3,1 km]. Der Bundesrat hat gutgeheissen, das Nationalstrassennetz den heutigen Bedürfnissen anzupassen. Zu diesem Zweck soll das Netz auf Anfang 2014 um 376 Kilometer erweitert werden; dies betrifft bereits bestehende kantonale Strecken.



2012: zwei eröffnete Abschnitte

| Nationalstrasse | Kanton | Strecken | 2-spurig | 4-spurig |
|-----------------|--------|-------------------|----------|----------|
| A8 | OW | Umfahrung Lungern | 3,5 km | |
| A16 | BE | Court – Tavannes | | 3,7 km |

2013: geplante Eröffnungen von zwei Abschnitten

| Nationalstrasse | Kanton | Strecken | 2-spurig | 4-spurig |
|-----------------|--------|---|----------|----------|
| A5 | NE | Serrières – Areuse | | 1,7 km |
| A16 | BE | Moutier Est – Court (Moutier Sud – Court) | 3,1 km | |

Das Schweizer Nationalstrassennetz

| Gesamtlär | igen na | ch Str | assenty | ypen | (km) | | | | | | | | | |
|------------------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|--------------------|---------|------------|---------|
| | 7-spurig | l | 6-spurig | J | 4-spuri | 9 | 3-spurig | J | 2-spurig | l | Gemisch verkehr | nt- | Total | |
| | in Betrieb | geplant | in Betrieb | geplant | in Betrieb | geplant |
| Zürich | | | 32,5 | 37,1 | 105,5 | 110,9 | 1,9 | | 11,1 | 11,1 | | | 151,0 | 159,1 |
| Bern | | | 13,2 | 13,2 | 129,3 | 136,7 | | | 43,8 | 62,6 | 19,4 | 19,4 | 205,7 | 231,9 |
| Luzern | | | 2,6 | 2,6 | 55,9 | 55,9 | | | | | | | 58,5 | 58,5 |
| Uri | | | | | 37,1 | 53,0 | | | 16,3 | 6,3 | 16,1 | 10,0 | 69,5 | 69,3 |
| Schwyz | | | | | 43,2 | 52,7 | | | 2,2 | | 4,3 | | 49,7 | 52,7 |
| Obwalden | | | | | 1,8 | 1,8 | | | 22,3 | 31,1 | 13,3 | 1,0 | 37,4 | 33,9 |
| Nidwalden | | | | | 22,9 | 22,9 | | | 2,9 | 0,9 | | 2,0 | 25,8 | 25,8 |
| Glarus | | | | | 16,6 | 16,6 | | | | | | | 16,6 | 16,6 |
| Zug | | | | | 17,7 | 17,7 | | | | | | | 17,7 | 17,7 |
| Freiburg | | | | | 84,2 | 84,2 | | | | | | | 84,2 | 84,2 |
| Solothurn | | | | | 43,8 | 43,8 | | | | | | | 43,8 | 43,8 |
| Basel-Stadt | | | 3,5 | 3,5 | 6,0 | 8,0 | | | | | | | 9,5 | 11,5 |
| Basel-Landschaft | | | 9,5 | 9,5 | 20,7 | 20,7 | | | | | | | 30,2 | 30,2 |
| Schaffhausen | | | | | | 1,9 | | | 17,2 | 17,2 | | | 17,2 | 19,1 |
| St. Gallen | | | | | 139,8 | 139,8 | | | | | | | 139,8 | 139,8 |
| Graubünden | | | | | 43,6 | 50,2 | | | 93,4 | 112,1 | 27,9 | | 164,9 | 162,3 |
| Aargau | 1,2 | | 11,5 | 11,5 | 86,6 | 87,8 | | | | | | | 99,3 | 99,3 |
| Thurgau | | | | | 42,8 | 47,3 | | | | | | | 42,8 | 47,3 |
| Ticino | | | 7,3 | 7,3 | 101,7 | 108,8 | | | 27,8 | 20,7 | | | 136,8 | 136,8 |
| Vaud | | | 3,4 | 3,4 | 189,1 | 189,8 | | | 12,8 | 12,8 | | | 205,3 | 206,0 |
| Wallis | | | | | 60,1 | 89,6 | | | 15,6 | 15,6 | 28,6 | 28,6 | 104,3 | 133,8 |
| Neuchâtel | | | | | 32,9 | 32,9 | | | 3,0 | 3,0 | 1,9 | 1,9 | 37,8 | 37,8 |
| Genève | | | | | 27,2 | 27,2 | | | | | | | 27,2 | 27,2 |
| Jura | | | | | 25,3 | | | | 8,2 | 47,9 | | | 33,5 | 47,9 |
| Total | 1,2 | | 83,5 | 88,1 | 1333,8 | 1400,2 | 1,9 | | 276,6 | 341,3 | 111,5 | 62,9 | 1808,5 | 1892,5 |

Das Schweizer Nationalstrassennetz wird zwei- bis siebenspurig geführt. Der Grossteil des Netzes jedoch ist vierspurig (1333,8 km). Am meisten Kilometer weisen die Kantone Waadt (205 km), Bern (205 km) und Zürich (151 km) auf.

Name Nationalstrasse Bezeichnung Röhren Länge Höhe Kosten Tunnel de Serrières A5 Serrières—Areuse 2 1,1 km 5,2 m 120,2 Mio. Tunnel Graitery A16 Moutier—Court 1 2,4 km 5,2 m 142,5 Mio.

Ausweisentzüge 2012 auf Vorjahresniveau

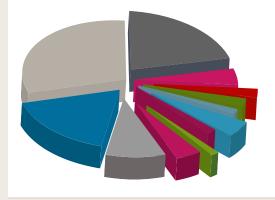
2012 mussten auf den Schweizer Strassen 76196 Fahrzeuglenkerinnen und -lenker ihren Führerausweis abgeben. Das sind 717 weniger als im Vorjahr. Hauptgründe sind wie in den letzten Jahren das Überschreiten der Höchstgeschwindigkeit sowie Alkohol am Steuer. Markant weniger Ausweise mussten wegen zu schnellen Fahrens und wegen des Nichtbeachtens von Signalen entzogen werden.

| Die Massnahmen im Überbli | | | |
|--|-----------|---------|-------|
| | 2011 | 2012 | %* |
| Verwarnung Inhaber von Lernfahrausweisen | 233 | 237 | 1,7 |
| Verwarnung Inhaber von Führerausweisen | 46 666 | 49 208 | 5,4 |
| Entzug des Lernfahrausweises | 2 807 | 3 0 9 5 | 10,2 |
| Entzug des Führerausweises | 76 913 | 76 196 | -0,9 |
| Davon Führerausweise auf Probe | 7 391 | 7 498 | 1,4 |
| Annullierung Führerausweis auf Probe | 1 625 | 1760 | 8,3 |
| Verweigerung eines Lernfahr-/Führerausweises | 3 3 3 3 0 | 3 4 9 4 | 4,9 |
| Aberkennung ausländischer Führerausweis | 18 847 | 17 595 | -6,6 |
| Verkehrsunterricht | 3 122 | 2 7 5 8 | -11,6 |
| Neue Führerprüfung | 2 668 | 2834 | 6,2 |
| Verkehrspsychologische Untersuchung | 3 504 | 4098 | 16,9 |
| Besondere Auflagen | 4754 | 5 0 3 8 | 5,9 |

^{*} Veränderung in Prozent

Gründe für den Entzug

| | 200/ |
|---|-------|
| Missachten von Geschwindigkeitsvorschriften | 30 % |
| Angetrunkenheit (> = 0,80%) | 17 % |
| Unaufmerksamkeit | 9 % |
| Missachten des Vortritts | 4 % |
| Nichtbeachten von Signalen | 1,5 % |
| Unzulässiges Überholen | 2 % |
| Andere Fahrfehler | 5 % |
| Trunksucht | 2 % |
| Einfluss von Medikamenten oder Drogen | 3 % |
| Drogensucht | 2,5% |
| Krankheit oder Gebrechen | 4 % |
| Übrige Gründe | 20 % |



| | 2012 | % |
|---|-----------------|-------------|
| Gründe für Ausweisentzüge | | |
| Missachten von Geschwindigkeitsvorschriften | 30863 | -4,2 |
| Angetrunkenheit (> = 0,80 %) | 17 105 | -0,6 |
| Unaufmerksamkeit | 9482 | 6,1 |
| Missachten des Vortritts | 4106 | 0,3 |
| Nichtbeachten von Signalen | 1 481 | - 15,4 |
| Unzulässiges Überholen | 1812 | 3,2 |
| Andere Fahrfehler | 4759 | -6, |
| Trunksucht | 1750 | 14,0 |
| Einfluss von Medikamenten oder Drogen | 2836 | 15, |
| Drogensucht | 2 463 | 9,! |
| Krankheit oder Gebrechen | 4398 | -0,2 |
| Übrige Gründe | 20575 | 9, |
| Dauer der Ausweisentzüge | | |
| 1 Monat | 30793 | -0, |
| 2 Monate | 2 297 | -4, |
| 3 Monate | 17 509 | -3, |
| 4–6 Monate | 9755 | 3, |
| 7–12 Monate | 3 3 5 1 | -3,6 |
| Mehr als 12 Monate | 1 432 | -5,6 |
| Unbefristet | 16872 | 4, |
| Dauernd | 53 | 8, |
| Betroffene Altersgruppen | | |
| Unter 20 Jahren | 2 995 | -5,6 |
| 20–24 Jahre | 12 507 | -2, |
| 25–29 Jahre | 11 443 | -0,9 |
| 30–34 Jahre | 9130 | -0,3 |
| 35–39 Jahre | 7 580 | - 1,3 |
| 40–49 Jahre | 15877 | -2, |
| 50–59 Jahre | 11597 | 8, |
| 60–69 Jahre | 5 4 7 4 | 1,3 |
| 70 Jahre und älter | 5 4 5 9 | 1,4 |
| Gründe für Entzug/Verweigerung des Lernfahr-/ | Führerausweises | |
| Lernfahrt ohne Begleitperson | 455 | 14, |
| Fahrfehler | 2 042 | 6, |
| Angetrunkenheit | 891 | 2,! |
| Fahren ohne Ausweis | 2 9 7 5 | 5,9 |
| Nichtbestehen der Prüfung | 244 | 15, |
| Fahren trotz Entzug | 186 | -1 , |
| Entwendung zum Gebrauch | 575 | 8,2 |
| Krankheit oder Gebrechen | 153 | 25,4 |
| Übrige Gründe | 1925 | 18,4 |
| Gründe für Verwarnungen | | |
| Geschwindigkeit | 38 0 5 9 | 5, |
| Unaufmerksamkeit | 4000 | 1, |
| Missachten des Vortritts | 2 422 | -1,3 |
| Nichtbetriebssicheres Fahrzeug | 1 696 | 37, |
| Nichtbeachten von Signalen | 596 | 27, |
| Überholen | 199 | 26, |
| Übrige Gründe | 6120 | 12, |
| Angetrunkenheit (> = 0,50-0,79 %) | 6084 | -4, |

^{*} Veränderung in Prozent gegenüber 2011

26 Mrd. gefahrene Kilometer: geringfügige Zunahme

Auf den Schweizer Nationalstrassen sind im Jahr 2012 gesamthaft 25,947 Milliarden Kilometer gefahren worden.

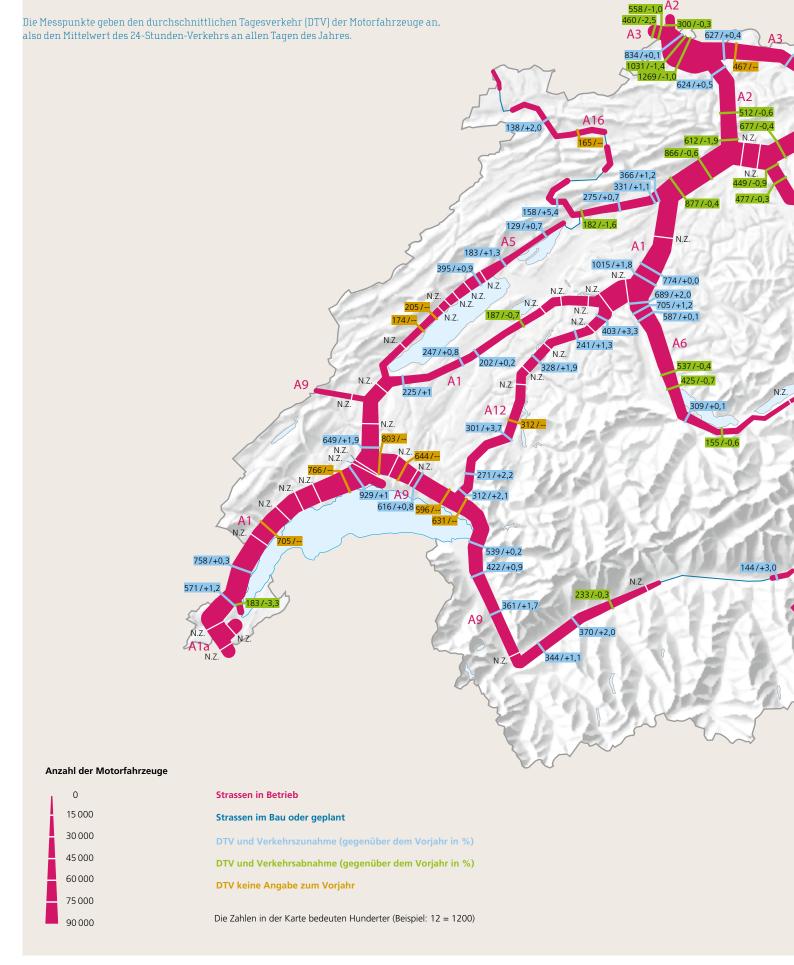
Dies entspricht einer geringfügigen Zunahme von 0,28 Prozent oder 73 Millionen Fahrkilometern gegenüber dem Vorjahr. In den Jahren zuvor betrug die Zunahme jeweils um die 2,7 Prozent. An 210 Messstellen wird auf dem Nationalstrassennetz die Anzahl der durchfahrenden Fahrzeuge gemessen. Anhand dieser Messungen wird der sogenannte durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) ermittelt; es handelt sich um den Mittelwert des 24-Stundenverkehrs an allen Tagen des Jahres.

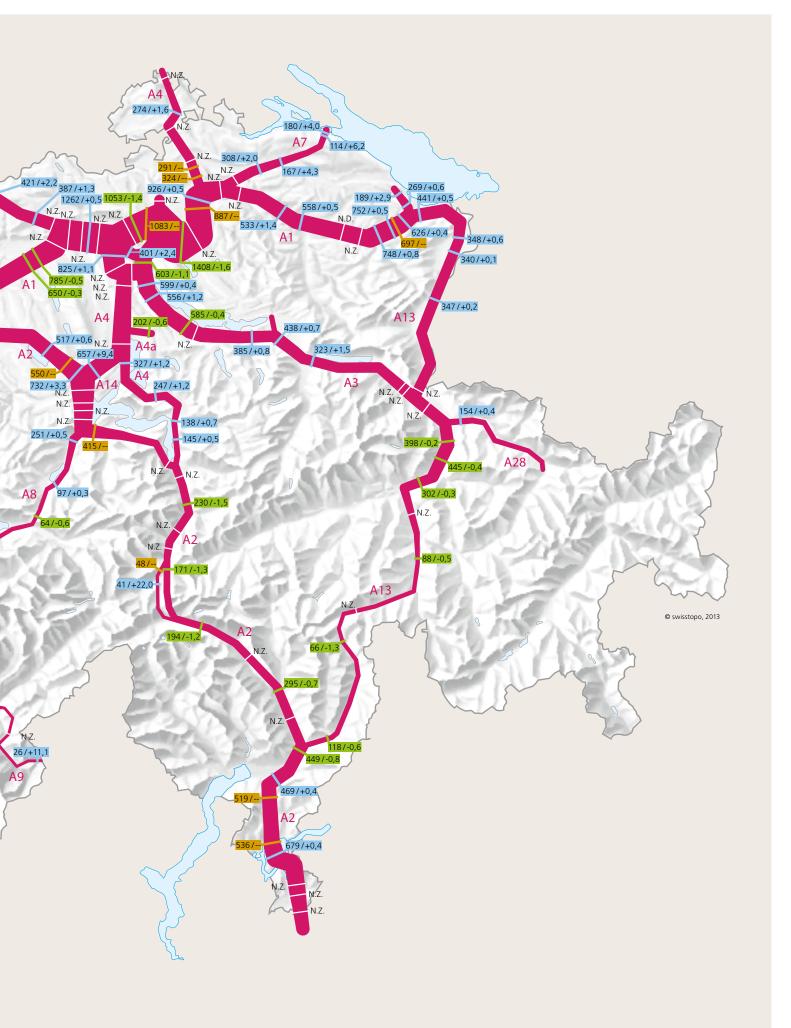
Auf dem gesamten Schweizer Strassennetz sind 2012 genau 53,591 Milliarden Fahrkilometer registriert worden.

| Gefahrene Kilometer auf dem Nationalstrassennetz | | | | | | | |
|---|---------|------------------|--|--|--|--|--|
| Jahr | Mia. km | Veränderung in % | | | | | |
| 2008 | 23,467 | | | | | | |
| 2009 | 24,527 | +4,5 % | | | | | |
| 2010 | 25,161 | +2,6 % | | | | | |
| 2011 | 25.874 | ±2.8.0% | | | | | |

| Ve | Verkehrsaufkommen (Anzahl Fahrzeuge täglich) | | | | | | | | |
|----|--|---------|---------|------------------|--|--|--|--|--|
| | | 2011 | 2012 | Veränderung in % | | | | | |
| A1 | | | | | | | | | |
| ZH | Wallisellen | 143 160 | 140845 | - 1,6 | | | | | |
| AG | Neuenhof | 125 637 | 126216 | 0,5 | | | | | |
| AG | Baden, Bareggtunnel | 121 853 | 122 751 | 0,7 | | | | | |
| ZH | Umfahrung Zürich Nord, Seebach | | 108 266 | | | | | | |
| ZH | Umfahrung Zürich Nord, Affoltern | 106771 | 105 308 | -1,4 | | | | | |
| VD | Preverenges | 91 935 | 92854 | 1,0 | | | | | |
| ZH | Umfahrung Winterthur | 92 105 | 92 555 | 0,5 | | | | | |
| A2 | | | | | | | | | |
| BL | Muttenz, Hard | 128 152 | 126 872 | -1,0 | | | | | |
| BS | Basel, Gellert Nord | 104653 | 103 142 | -1,4 | | | | | |
| A6 | | | | | | | | | |
| BE | Schönbühl, Grauholz | 99705 | 101 468 | 1,8 | | | | | |

Die Belastungskarte der Nationalstrassen 2012



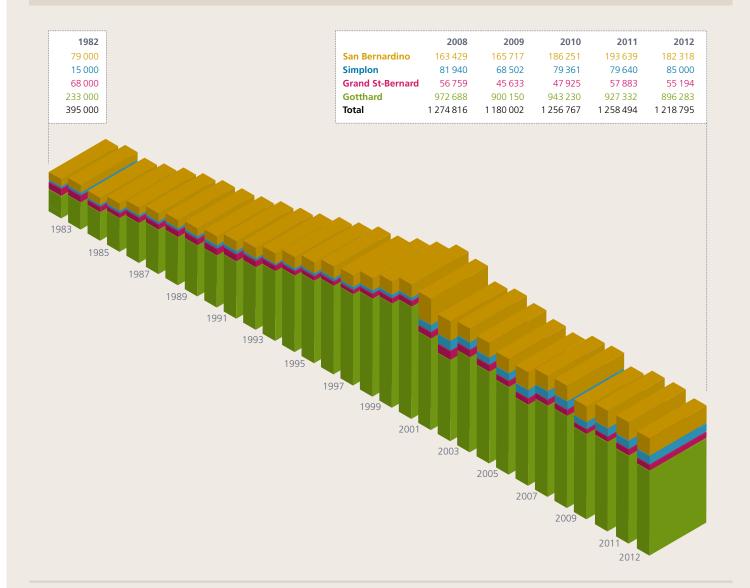


2012 fuhren drei Prozent weniger LKW durch die Alpen

1,2 Millionen Lastwagen sind im Jahr 2012 über die grossen Alpenstrassen gefahren. Das sind 3,2 Prozent weniger als im Jahr zuvor. Seit dem Jahr 2003 bewegt sich die Zahl stets im Bereich von 1,25 Millionen. 2012 waren es nun 1,218 Millionen. Das entspricht einer Abnahme von genau 39699 LKW bzw. 3,2 Prozent gegenüber 2011. Diese Abnahme darf im Schwankungsspektrum der vergangenen Jahre betrachtet werden. An allen Alpenübergängen ist ein Rückgang verzeichnet worden, ausser am Simplon im Kanton Wallis. Dort passierten im 2012 rund 85000 Lastwagen, was gegenüber dem Vorjahr einer Zunahme von 6,7 Prozent entspricht. Mit Abstand klarer Spitzenreiter ist seit Jahren der Gotthard-Strassentunnel. Hier wurden allerdings 3,3 Prozent weniger LKW-Verkehr registriert als im Vorjahr.

Alpenquerender Güterverkehr 1982-2012

(Anzahl Güterfahrzeuge)



Deutlich weniger Verkehrsunfälle mit Personenschaden

Gesamtschweizerisches Strassennetz

Unfälle mit Personenschaden

Autobahnen und Autostrassen

| diffaire mit i er somensomaden | | | | | |
|-----------------------------------|---------|----------|--|--|--|
| | Unfälle | Personen | | | |
| mit Getöteten | 301 | 339 | | | |
| | 44 | 73 | | | |
| mit Schwerverletzten | 3867 | 4202 | | | |
| | 249 | 337 | | | |
| mit Leichtverletzten | 13 980 | 18016 | | | |
| | 1679 | 2 5 5 4 | | | |
| Total | 18 148 | 22557 | | | |
| | 1972 | 2964 | | | |
| Veränderung gegenüber 2011 (in %) | -4,4 | -4,3 | | | |
| | 6,0 | 9,2 | | | |

| Verunfallte nach Verkehrsteilnahme | | | | |
|------------------------------------|--------|---------|--|--|
| | | | | |
| Fussgänger | 2 382 | | | |
| | 11 | | | |
| Lenker/Mitfahrer | 20 175 | | | |
| | 2 953 | | | |
| davon Personenwagen | | 11 240 | | |
| | | 2 555 | | |
| Lastwagen | | 130 | | |
| | | 36 | | |
| Motorrad | | 4092 | | |
| | | 166 | | |
| Fahrrad | | 3 3 1 3 | | |
| | | 1 | | |
| ÖV | | 202 | | |
| | | 0 | | |
| andere | | 1 198 | | |
| | | 195 | | |
| Total | 22 557 | | | |
| | 2964 | | | |
| Veränderung seit 2006 (%) | -4,3 | | | |
| | 9,2 | | | |

2012 ereigneten sich auf den Schweizer Strassen 18148 Unfälle mit Personenschaden. Das waren 974 weniger als im Jahr zuvor. Dabei wurden 339 Personen getötet. Bei den Schwer- und Leichtverletzen setzte sich der rückläufige Trend fort. Wegen des tragischen Carunglücks im Tunnel von Siders vom 13. März 2012 [28 Todesopfer] nahm jedoch die Zahl der Getöteten im Vergleich zum Vorjahr (320) zu.

Anzahl Unfälle mit Personenschaden nach Unfalltypen

| | | Bedingt du | rch |
|------------------|---------|-----------------|---------|
| | Total | Geschwindigkeit | Alkohol |
| Schleuder- oder | 5 5 6 9 | 1 597 | 1029 |
| Selbstunfall | 810 | 248 | 95 |
| Überholunfall | 814 | 36 | 29 |
| | 189 | 5 | 6 |
| Auffahrunfall | 3822 | 267 | 145 |
| | 920 | 73 | 24 |
| Abbiegeunfall | 1463 | 9 | 22 |
| | 1 | 0 | 0 |
| Einbiegeunfall | 2 175 | 15 | 23 |
| | 2 | 0 | 0 |
| Überqueren der | 979 | 7 | 22 |
| Fahrbahn | 1 | 0 | 0 |
| Frontalkollision | 762 | 183 | 60 |
| | 32 | 3 | 3 |
| Parkierunfall | 194 | 3 | 15 |
| | 1 | 0 | 0 |
| Fussgängerunfall | 2 113 | 49 | 93 |
| | 6 | 0 | 2 |
| Tierunfall | 91 | 2 | 1 |
| | 2 | 0 | 0 |
| andere | 166 | 8 | 5 |
| | 8 | 0 | 0 |
| Total | 18 148 | 2 176 | 1444 |
| | 1972 | 329 | 130 |

In der Schweiz sind zurzeit 5,6 Millionen Fahrzeuge immatrikuliert

| | Motorfahrzeuge | | | | | | | Motorfahrräder |
|-------------------|----------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| | Total | Personen- wagen | Personen- transport- fahrzeuge | Sachen- transport- fahrzeuge | Landwirt- schafts- fahrzeuge | Industrie- fahrzeuge | Motorräder | |
| Total | 5 605 328 | 4 254 725 | 58278 | 361 926 | 188 358 | 62219 | 679822 | 170 739 |
| Genferseeregion | 1039724 | 802 165 | 10 444 | 62 634 | 23 247 | 9829 | 131 405 | 13 835 |
| Waadt | 486 179 | 384 687 | 5010 | 27776 | 13 662 | 3727 | 51317 | 8 1 6 9 |
| Wallis | 258 557 | 197712 | 2844 | 17352 | 8061 | 4292 | 28 296 | 2728 |
| Genf | 294988 | 219766 | 2 590 | 17 506 | 1 524 | 1810 | 51792 | 2 9 3 8 |
| Espace Mittelland | 1264900 | 940 632 | 15 030 | 81825 | 60 034 | 15319 | 152 060 | 47 090 |
| Bern | 693 057 | 496854 | 9052 | 47 899 | 38 122 | 9704 | 91 426 | 29 000 |
| Freiburg | 211764 | 164212 | 2 2 2 2 0 | 12638 | 9831 | 1 9 9 5 | 20868 | 6232 |
| Solothurn | 189 506 | 145 972 | 1 799 | 11919 | 5381 | 1799 | 22 636 | 8 2 8 4 |
| Neuenburg | 117 481 | 93 517 | 1 457 | 6261 | 2 984 | 1112 | 12 150 | 2 2 7 4 |
| Jura | 53 092 | 40 077 | 502 | 3 108 | 3716 | 709 | 4980 | 1 300 |
| Nordwestschweiz | 732 765 | 565 993 | 6883 | 49687 | 17 480 | 6 027 | 86 695 | 23 387 |
| Basel-Stadt | 86 232 | 67 356 | 775 | 7913 | 163 | 643 | 9382 | 2 771 |
| Basel-Landschaft | 182 575 | 141 538 | 1 725 | 12 105 | 3864 | 1511 | 21832 | 5 9 3 0 |
| Aargau | 463 958 | 357 099 | 4383 | 29669 | 13453 | 3873 | 55 481 | 14686 |
| Zürich | 884 203 | 693864 | 8 9 0 9 | 55 669 | 15773 | 9 2 6 7 | 100 721 | 17 755 |
| Ostschweiz | 835 198 | 617 992 | 8861 | 56 004 | 42 359 | 12 908 | 97 074 | 22 562 |
| Glarus | 29 086 | 21822 | 284 | 2 0 6 9 | 1 369 | 594 | 2 948 | 745 |
| Schaffhausen | 57 131 | 42 334 | 690 | 3 593 | 2787 | 659 | 7068 | 1 721 |
| Appenzell A. Rh. | 39530 | 29 144 | 418 | 2 071 | 2315 | 529 | 5 0 5 3 | 1 593 |
| Appenzell I. Rh. | 12 533 | 8 654 | 89 | 747 | 1 2 2 7 | 220 | 1596 | 498 |
| St. Gallen | 345 435 | 259 581 | 3 4 4 4 | 22717 | 14706 | 4573 | 40 414 | 9 194 |
| Graubünden | 146 134 | 104538 | 1859 | 11257 | 9442 | 3 727 | 15311 | 2726 |
| Thurgau | 205 349 | 151919 | 2 077 | 13 550 | 10513 | 2 606 | 24684 | 6 085 |
| Zentralschweiz | 561 927 | 422 382 | 5 9 0 1 | 35 939 | 25 541 | 6 0 6 8 | 66 096 | 16 647 |
| Luzern | 266426 | 196 171 | 2 891 | 17537 | 13829 | 2 543 | 33455 | 8 8 4 9 |
| Uri | 25 271 | 18 444 | 316 | 1 485 | 1270 | 457 | 3 2 9 9 | 750 |
| Schwyz | 119334 | 91 168 | 1119 | 7 046 | 5 1 7 9 | 1 499 | 13 323 | 3 2 5 7 |
| Obwalden | 28998 | 20701 | 344 | 1935 | 1984 | 437 | 3 5 9 7 | 1 300 |
| Nidwalden | 32 698 | 24837 | 369 | 1674 | 1 302 | 309 | 4207 | 1 073 |
| Zug | 89 200 | 71 061 | 862 | 6 2 6 2 | 1977 | 823 | 8215 | 1 418 |
| Tessin | 286 606 | 211697 | 2 250 | 20 164 | 3 9 2 4 | 2800 | 45771 | 29313 |
| Bund | 5 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 150 |

Quelle: Bundesamt für Statistik

Insgesamt waren in der Schweiz 2012 rund 5,6 Millionen Motorfahrzeuge immatrikuliert, davon 4,3 Millionen Personenwagen. Insgesamt waren 2012 auf den Schweizer Strassen mehr als doppelt so viele Motorfahrzeuge unterwegs wie noch 1980.

Markant mehr Dieselfahrzeuge unterwegs

| Inverkehrsetzungen Personenwagen | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 2002 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
| Karosserie | - | | | | | | |
| Limousine | 214853 | 200399 | 184590 | 199 688 | 206 969 | 196221 | |
| Stationswagen | 64 693 | 76509 | 72 948 | 88 052 | 111628 | 128957 | |
| Cabriolet | 13 488 | 11070 | 8 940 | 8857 | 9358 | 8 8 6 7 | |
| Hubraum ccm ³ | | | | | - | | |
| unter 1000 | 9 2 9 2 | 10160 | 10817 | 9 463 | 9 653 | 13 548 | |
| 1000-1399 | 46 452 | 60 689 | 67 525 | 83 629 | 97 643 | 89272 | |
| 1400-1799 | 75 772 | 69 945 | 65 009 | 77754 | 85 228 | 78913 | |
| 1800-1999 | 81 144 | 84019 | 72 452 | 75218 | 81 249 | 94510 | |
| 2000-2499 | 38809 | 24010 | 19 588 | 19358 | 21875 | 23217 | |
| 2500-2999 | 25 192 | 23804 | 20 562 | 19944 | 21 121 | 21 434 | |
| 3000 und mehr | 16298 | 15320 | 10468 | 11030 | 10734 | 12 227 | |
| elektrisch | 75 | 24 | 57 | 201 | 452 | 924 | |
| Getriebe | | | | | | _ | |
| automatisch | 77710 | 69 641 | 57 705 | 60 183 | 66 935 | 74151 | |
| mechanisch | 215324 | 209 869 | 198694 | 222 670 | 243 846 | 238 988 | |
| hydrostatisch | | 34 | 45 | 30 | 18 | 17 | |
| andere | | 8400 | 10034 | 13714 | 17 156 | 20889 | |
| Treibstoff | | | | | | | |
| Benzin | 240 771 | 189 151 | 182 174 | 200 576 | 211540 | 200 576 | |
| Benzin-elektrisch | | 3 0 9 1 | 3 899 | 4246 | 5444 | 5721 | |
| Diesel | 52 097 | 93 366 | 78 755 | 90 547 | 109324 | 124911 | |
| andere | 166 | 2 3 6 3 | 1 650 | 1 2 2 8 | 1 647 | 2 837 | |
| Antrieb | | | | | | | |
| 4×4 | 55 698 | 71 722 | 69 343 | 82 849 | 94709 | 112 469 | |
| Heck | 28973 | 22 288 | 18 685 | 18790 | 19553 | 19416 | |
| Front | 208363 | 193 942 | 178430 | 194929 | 213 637 | 202 075 | |
| andere | | 19 | 20 | 29 | 56 | 85 | |
| Total | 293 034 | 287 971 | 266 478 | 296 597 | 327 955 | 334045 | |

Quelle: Bundesamt für Statistik

Bei den Personenwagen sind im 2012 gut 6000 Fahrzeuge mehr immatrikuliert worden als im Vorjahr, dies hauptsächlich in der ersten Jahreshälfte. Denn im zweiten Halbjahr 2012 wurden weniger Inverkehrsetzungen registriert als in der entsprechenden Vorjahresperiode. Im Falle der Personenwagen ist anzunehmen, dass dieser Unterschied nicht zuletzt mit den im Juli 2012 in Kraft gesetzten CO2-Emissionsvorschriften zusammenhängt.

Inverkehrsetzungen

| 2002 | 2012 |
|---------|---|
| 293 034 | 334045 |
| 2 601 | 4321 |
| | |
| 23 978 | 34447 |
| 3 4 5 7 | 3 9 5 1 |
| 2722 | 4404 |
| 47 406 | 49805 |
| 17 142 | 21882 |
| 390 340 | 452855 |
| 373 198 | 430 973 |
| | 293034 2601 23978 3457 2722 47406 17142 390340 |

Quelle: Bundesamt für Statistik

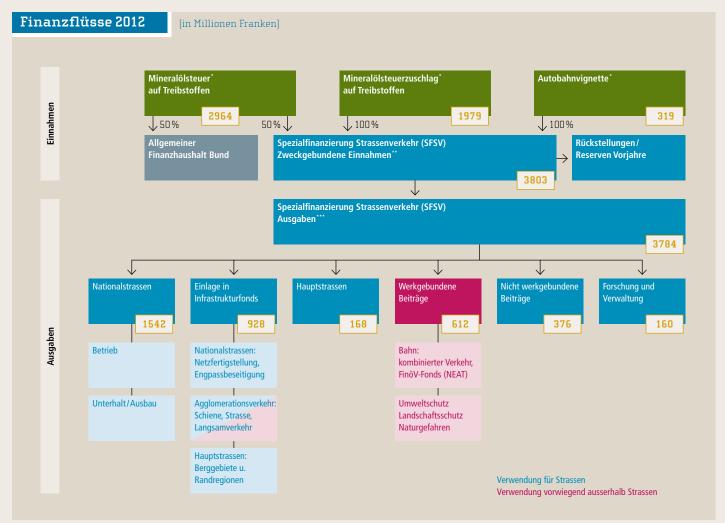
Zum zweiten Mal nach 2011 wurde 2012 in der Schweiz bei der Anzahl neu in Verkehr gesetzter Motorfahrzeuge ein Rekord registriert. Der Wert von 431 000 Neuzulassungen entspricht einer Steigerung von 2,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV)

Die Finanzierung der Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr erfolgt über die Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV). In der SFSV stehen den zweckgebundenen Einnahmen die zu finanzierenden Ausgaben gegenüber. Die Einnahmen der SFSV stammen aus der Hälfte der Mineralölsteuererträge, aus den Erträgen des Mineralölsteuerzuschlags auf Treibstoffen sowie aus dem Reinertrag der Autobahnvignette. Die gesetzlich festgelegten Steuertarife bzw. Abgaben betragen heute: Mineralölsteuer pro Liter Benzin 43,12 Rappen und für Diesel 45,87 Rappen (gleiches Niveau wie 1993); Mineralölsteuerzuschlag pro Liter Treibstoff 30 Rappen (gleiches Niveau wie 1974). Die Autobahnvignette kostet seit 1995 pro Jahr 40 Franken.

Über die SFSV werden verschiedene Aufgaben im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr finanziert. Neben der Finanzierung der bundeseigenen Strasseninfrastruktur, der Nationalstrassen, werden aus der SFSV Beiträge an die Kantone für deren Strasseninfrastruktur oder Beiträge für andere Bundesaufgabengebiete im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr geleistet (Grafik: werkgebundene Beiträge).

Die jährlichen Ausgaben für die einzelnen Aufgabengebiete beschliesst die Bundesversammlung im Rahmen des Bundesbeschlusses über den allgemeinen Voranschlag. Die jährlichen Differenzen zwischen den Einnahmen und den Ausgaben erhöhen oder vermindern die Rückstellungen/Reserven aus den Vorjahren.



^{*} Reinerträge; ** inkl. diverser Einnahmen (23 Mio. Fr.);

^{***} Die Zahlenangaben stammen aus der Staatsrechnung. Aufgrund von Rundungen bei den Einzelwerten können in den Summen Differenzen entstehen.

Zusätzlich zur SFSV ist seit 2008 der sogenannte Infrastrukturfonds in Kraft. Die Einnahmen (Fondseinlagen) stammen aus der SFSV. Die Ausgaben (Fondsentnahmen) werden für die Nationalstrassen, für Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen (motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr) sowie für Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen verwendet. Mit der Errichtung des Infrastrukturfonds wurde also die Finanzierung der Nationalstrassen auf zwei Gefässe aufgeteilt.

Der Infrastrukturfonds ist auf 20 Jahre befristet. Das Bundesparlament hat zur Finanzierung der über den Fonds zu finanzierenden Aufgabengebiete einen Gesamtkredit von 20,8 Milliarden Franken bewilligt (Preisstand 2005, exklusive Teuerung und Mehrwertsteuer). Während der Laufdauer des Fonds genehmigt das Bundesparlament jährlich die Rechnung des Fonds sowie zusammen mit dem Voranschlag die Entnahmen aus dem Fonds für die einzelnen Aufgaben. Es beschliesst im Rahmen des Voranschlags des Bundes zudem die jährlichen Einlagen in den Fonds. Der Fonds verfügt über eine Liquiditätsreserve. Die jährlichen Differenzen zwischen den Einlagen und den Entnahmen erhöhen oder vermindern die Liquiditätsreserve.

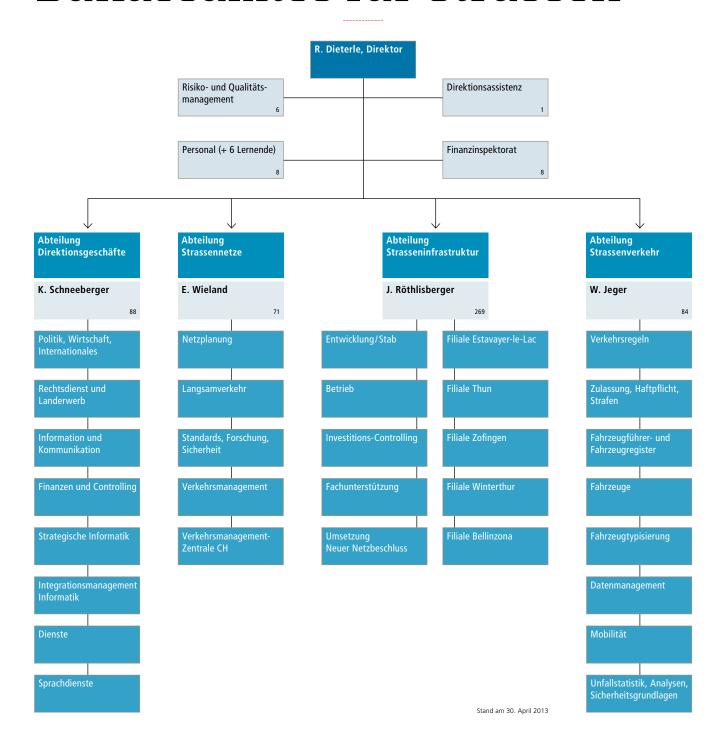
| Ausgaben 2010–20 | 12 | | | |
|------------------------------|--|---------|------|------|
| _ | | | | |
| | | 2010 | 2011 | 2012 |
| Nationalstrassen | Betrieb | 315 | 313 | 329 |
| | Unterhalt/Ausbau | 1 2 1 4 | 1171 | 1213 |
| Infrastrukturfonds | Jährliche Einlage | 1 029 | 853 | 928 |
| | Ausserordentliche Einlage | | 850 | |
| Hauptstrassen | Beiträge an die Kantone | 168 | 166 | 168 |
| Werkgebundene Beiträge | Abgeltung kombinierter Verkehr; | 248 | 250 | 180 |
| | Beiträge für private Anschlussgleise, Terminalanlagen usw. | | | |
| | Fonds für Eisenbahngrossprojekte (NEAT-Viertel) | 320 | 279 | 265 |
| | Umweltschutz | 93 | 97 | 102 |
| | Heimat- und Landschaftsschutz | 10 | 14 | 15 |
| | Schutz vor Naturgewalten: Hochwasserschutz | 42 | 48 | 50 |
| Nicht werkgebundene Beiträge | Allgemeine Strassenbeiträge an Kantone | 375 | 370 | 368 |
| | Beiträge an Kantone ohne Nationalstrassen | 8 | 8 | 8 |
| Forschung/Verwaltung | | 149 | 158 | 160 |
| Total Ausgaben* | | 3 972 | 4576 | 3784 |

^{*} Die Zahlenangaben stammen aus der Staatsrechnung. Aufgrund von Rundungen bei den Einzelwerten können in den Summen Differenzen entstehen.

| Entnahmen Infrastrukturfonds 2010–2012* | (in Millionen Fran | iken) | | |
|--|--------------------|--------|--------|--------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 |
| Fertigstellung Nationalstrassennetz | | 742,5 | 699,5 | 677,9 |
| Engpassbeseitigung Nationalstrassen | | 30,4 | 48,4 | 76,3 |
| Beiträge an Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen | | 386,0 | 486,0 | 416,9 |
| Beiträge für Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen | | 43,1 | 43,7 | 44,4 |
| Ausgleich fehlender Kantonsmittel aus LSVA-Erhöhung | | 7,6 | | |
| Total Entnahmen/Ausgaben | | 1209,6 | 1277,7 | 1215,5 |

^{*} gemäss Liquiditätsrechnung

Das Organigramm des Bundesamtes für Strassen



Die Adressen des ASTRA und der Gebietseinheiten

Hauptsitz

Bundesamt für Strassen (ASTRA) Mühlestrasse 2, Ittigen CH-3003 Bern Tel. 031 322 94 11 Fax 031 323 23 03 info@astra.admin.ch

Postadresse Bundesamt für Strassen (ASTRA) 3003 Bern

www.astra.admin.ch www.autobahnschweiz.ch www.verkehrsdaten.ch www.unfalldaten.ch www.truckinfo.ch

Neue Standortadresse für:

Abteilung Verkehr

Bundesamt für Strassen ASTRA Weltpoststrasse 5 3015 Bern

Verkehrsmanagementzentrale VM7-CH

Bundesamt für Strassen (ASTRA) Verkehrsmanagementzentrale Schweiz Rothenburgstrasse 15 6020 Emmenbrücke LU Tel. 041 288 83 11 Fax 041 288 83 12 vmz-ch@astra.admin.ch

Filialen der Abteilung Infrastruktur (Bau, Ausbau und Unterhalt der Nationalstrassen)

Region Westschweiz

Office fédéral des routes (OFROU) Filiale d Estavayer-le-Lac Place de la Gare 7 1470 Estavayer-le-Lac Tel. 026 664 87 11 Fax 026 664 87 90 estavayer@astra.admin.ch

Region Bern und Wallis

Bundesamt für Strassen (ASTRA) Filiale Thun Uttigenstrasse 54 3600 Thun Tel. 033 228 24 00 Fax 033 228 25 90 thun@astra.admin.ch

Region Zentral- und Nordwestschweiz

Bundesamt für Strassen (ASTRA) Filiale Zofingen Brühlstrasse 3 (Einfahrt Ringier-Areal) 4800 Zofingen Tel. 062 745 75 11 Fax 062 745 75 90 zofingen@astra.admin.ch

Region Nordostschweiz

Bundesamt für Strassen (ASTRA) Filiale Winterthur Grüzefeldstrasse 41 8404 Winterthur Tel. 052 234 47 11 Fax 052 234 47 90 winterthur@astra.admin.ch

Region Tessin und Graubünden

Ufficio federale delle strade (USTRA) Filiale Bellinzona Via C. Pellandini 2 6500 Bellinzona Tel. 091 820 68 11 Fax 091 820 68 90 bellinzona@astra.admin.ch

Nationalstrassen-Unterhalt Die Gebietseinheiten

Gebietseinheit I

(Kt. BE)

Tiefbauamt des Kantons Bern Autobahnwerkhof Spiez Gesigen 3700 Spiez

Unité territoriale II (Kt. VD FR GE)

Place de la Riponne 10 1014 Lausanne

Gebietseinheit III (Kt. VS VD)

Departement für Verkehr, Bau und Umwelt Route des Iles/Les Ronquoz 1950 Sitten

Gebietseinheit IV

(Kt. TI)

Divisione delle Costruzioni Area dell'esercizio della manutenzione Via C. Ghiringhelli 19 6501 Bellinzona

Gebietseinheit V (Kt. GR)

Tiefbauamt Graubünden Grabenstrasse 30 7001 Chur

Gebietseinheit VI (Kt. SG, TG, GL, AI, AR)

Nationalstrassenunterhalt Kanton St. Gallen Martinsbruggstrasse 75b 9016 St. Gallen

Gebietseinheit VII (Kt. ZH, SH)

Baudirektion Kanton Zürich Stampfenbachstrasse 14 8090 Zürich

Gebietseinheit VIII (Kt. BS, BL, SO, AG)

NSNW AG

Nationalstrassen Nordwestschweiz Netzenstrasse 1 4450 Sissach

Unité territoriale IX (Kt. NE, JU, BE)

Rue J.-L.-Pourtalès 13 Case postale 2856 2001 Neuchâtel

Gebietseinheit X (Kt. Kt. LU, ZG, OW, NW)

zentras Westliche Zentralschweizer Nationalstrassen Flurweg 11 6020 Emmenbrücke

Gebietseinheit XI (Kt. UR, SZ, TI)

Amt für Betrieb Nationalstrassen Werkhof 6454 Flüelen

- **AG** Polizeikommando Tellistrasse 85, 5004 Aarau Tel. 062 835 81 81, Fax 062 835 82 96
- AI Kantonspolizei Appenzell Innerrhoden Unteres Ziel 20, 9050 Appenzell Tel. 071 788 97 00, Fax 071 788 95 08 info@kapo.ai.ch
- AR Kantonspolizei Appenzell-Ausserrhoden Rathaus Postfach, 9043 Trogen AR Tel. 071 343 66 66, Fax 071 343 66 99 info.kapo@ar.ch
- BE Polizeikommando des Kantons Bern Waisenhausplatz 32 Postfach 7571, 3001 Bern Tel. 031 634 41 11 polizei.kommando@police.be.ch
- BL Polizei Basel-Landschaft Rheinstrasse 25, 4410 Liestal Tel. 061 926 30 60, Fax 061 921 45 81 pol.medien@bl.ch
- BS Kantonspolizei Basel-Stadt Zentrale 4051 Basel Tel. 061 267 71 11 infopolizei@jsd.bs.ch
- **FR** Police cantonale fribourgeoise Place Notre-Dame 2, 1700 Fribourg Tel. 026 305 17 17
- GE Police Cantonale de Genève Case postale 236, 1211 Genève GE 8 Tel. 022 427 81 11 presse@police.ge.ch
- **GL** Polizeikommando des Kantons Glarus Spielhof 12, Postfach 635, 8750 Glarus Tel. 055 645 66 66, Fax 055 645 66 77 kantonspolizei@gl.ch

- GR Kantonspolizei Graubünden Ringstrasse 2, 7000 Chur Tel. 081 257 71 11 polizia-grischuna@kapo.ch
- JU Police cantonale jurassienne Prés-Roses 1, 2800 Delémont Tel. 032 420 65 65, Fax 032 420 65 05 infopolice@jura.ch
- LU Kantonspolizei Luzern Kommando Kasimir-Pfyffer-Strasse 26 Postfach, 6002 Luzern Tel. 041 248 81 17, Fax 041 240 39 01 info.kapo@lu.ch
- NE Police cantonale neuchâteloise Rue des Poudrières 14, 2006 Neuchâtel Tel. 032 888 90 00, Fax 032 722 02 96 police.neuchatelaoise@ne.ch
- NW Kantonspolizei Nidwalden Kreuzstrasse 1, 6370 Stans Tel. 041 618 44 66, Fax 041 618 45 89 kantonspolizei@nw.ch
- **OW** Kantonspolizei Obwalden Foribach, 6061 Sarnen Tel. 041 666 65 00, Fax 041 666 65 15 kapo@ow.ch
- SG Kantonspolizei St. Gallen Klosterhof 12, 9001 St. Gallen Tel. 071 229 49 49, Fax 071 223 26 60 infokapo@kapo.sg.ch
- SH Schaffhauser Polizei Beckenstube 1, 8201 Schaffhausen Tel. 052 624 24 24, Fax 052 624 50 70 info@shpol.ch

- **SO** Polizei Kanton Solothurn Schanzmühle Werkhofstrasse 33, 4503 Solothurn Tel. 032 627 71 11, Fax 032 627 72 12 info.polizei@kapo.so.ch
- **SZ** Kantonspolizei Schwyz Bahnhofstrasse 7, 6431 Schwyz Tel. 041 819 29 29, Fax 041 811 62 63
- TG Kantonspolizei Thurgau Zürcherstrasse 325, 8501 Frauenfeld Tel. 052 728 28 28, Fax 052 728 28 29 info@kapo.tq.ch
- TI Polizia cantonale Viale S. Franscini 3, 6500 Bellinzona Tel. 0848 25 55 55 polizia@polca.ti.ch
- UR Kantonspolizei Uri Tellsgasse 5, 6460 Altdorf Tel. 041 875 22 11, Fax 041 871 14 30 kantonspolizei@ur.ch
- VD Police cantonale vaudoise Route de la Blécherette 101, 1014 Lausanne Tel. 021 644 44 44, Fax 021 644 81 56 info.police@vd.ch
- VS Police cantonale Avenue de France 69, 1950 Sion Tel. 027 326 56 56, Fax 027 606 56 67 info@police.vs.ch
- ZG Zuger Polizei An der Aa 4, 6300 Zug Tel. 041 728 41 41, Fax 041 728 41 79 info@polizei.zg.ch
- ZH Kantonspolizei Zürich Kasernenstrasse 29 Postfach, 8021 Zürich Tel. 044 247 22 11 info@kapo.zh.ch

AG Strassenverkehrsamt Kt. Aargau Postfach, 5001 Aarau Tel. 062 886 23 23, Fax 062 886 22 00 strassenverkehrsamt@ag.ch www.ag.ch/strassenverkehrsamt

Die Strassenverkehrsämter

- AI Strassenverkehrsamt Kt. Appenzell I.-Rh. Gringel, 9050 Appenzell Tel. 071 788 95 34, Fax 071 788 95 39 info@stva.ai.ch, www.stva.ai.ch
- AR Strassenverkehrsamt Kt. Appenzell A.-Rh. Landsgemeindeplatz 9043 Trogen Tel. 071 343 63 11, Fax 071 343 63 29 strassenverkehrsamt@ar.ch, www.stva.ar.ch
- BE Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt Kt. Bern Schermenweg 5, 3001 Bern Tel. 031 634 21 11, Fax 031 634 26 81 info.svsa@pom.be.ch, www.pom.be.ch/svsa
- BL Motorfahrzeugkontrolle Kt. Basel-Landschaft Ergolzstrasse 1, 4414 Füllinsdorf Tel. 061 552 00 00, Fax 061 552 00 10 www.mfk.bl.ch
- BS Motorfahrzeugkontrolle Kanton Basel-Stadt Clarastrasse 38, 4005 Basel Tel. 061 267 82 00, Fax 061 267 82 17 info.mfkbs@jsd.bs.ch, www.mfk.bs.ch
- FR Office de la circulation et de la navigation du canton de Fribourg
 Route de Tavel 10, 1700 Fribourg
 Tel. 026 484 55 55, Fax 026 484 55 56
 info@ocn.ch, www.ocn.ch
- **GE** Service des automobiles du canton de Genève Route de Veyrier 86, 1227 Carouge Tel. 022 388 30 30, Fax 022 388 30 11 secretariat.san@etat.ge.ch, www.geneve.ch/san
- GL Strassenverkehrsamt Kanton Glarus Mühlestrasse 17, 8762 Schwanden Tel. 055 647 36 00, Fax 055 647 36 99 stva@ql.ch, www.ql.ch

- GR Strassenverkehrsamt Kt. Graubünden Postfach, 7001 Chur Tel. 081 257 80 00, Fax 081 252 90 08 info@stva.gr.ch, www.stva.gr.ch
- JU Office des véhicules du canton du Jura Route de la Communance 45, 2800 Delémont Tel. 032 420 71 20, Fax 032 420 71 25 ovj@jura.ch, www.jura.ch/ovj
- LU Strassenverkehrsamt Kt. Luzern Postfach 4165, 6000 Luzern 14 Tel. 041 318 11 11, Fax 041 318 18 30 direktion.stva@lu.ch
- NE Service des automobiles et de la navigation du canton de Neuchâtel Faubourg de l Hôpital 65, 2000 Neuchâtel Tel. 032 889 63 20, Fax 032 889 60 77 scan@ne.ch, www.ne.ch/scan
- NW Verkehrssicherheitszentrum Ob- und Nidwalden Kreuzstrasse 2, 6371 Stans Tel. 041 618 41 41, Fax 041 618 41 87 info@vsz.ch, www.vsz.ch
- OW Verkehrssicherheitszentrum Ob- und Nidwalden Polizeitgebäude/Foribach, Postfach 1561, 6061 Sarnen Tel. 041 666 66 00, Fax 041 666 66 20 info@vsz.ch, www.vsz.ch
- SG Strassenverkehrs- und Schiffahrtsamt Kt. St. Gallen St. Leonhardstrasse 40, 9001 St. Gallen Tel. 058 229 22 22, Fax 071 229 39 98 info@stva.sg.ch, www.stva.sg.ch
- SH Strassenverkehrs- und Schiffahrtsamt Kt. Schaffhausen Rosengasse 8, 8200 Schaffhausen Tel. 052 632 71 11, Fax 052 632 78 11 strassenverkehrsamt@ktsh.ch www.strassenverkehrsamt.sh.ch

- SO Motorfahrzeugkontrolle Kanton Solothurn Gurzelenstrasse 3, 4512 Bellach Tel. 032 627 66 66, Fax 032 627 66 99 mfk@mfk.so.ch, www.mfk-so.ch
- SZ Strassenverkehrsamt Kanton Schwyz Schlagstrasse 82, 6430 Schwyz Tel. 041 819 11 24, Fax 041 819 21 78 va.mpd@sz.ch, www.sz.ch/verkehrsamt
- TG Strassenverkehrsamt des Kantons Thurgau Moosweg 7a, 8501 Frauenfeld Tel. 052 724 32 11, Fax 052 724 32 58 info@stva.tg.ch, www.strassenverkehrsamt.tg.ch
- TI Sezione della circolazione Ticino Ala Munda, 6528 Camorino Tel. 091 814 91 11, Fax 091 814 91 09 di-sc@ti.ch, www.ti.ch/circolazione
- UR Amt für Strassen- und Schiffsverkehr Uri Gotthardstrasse 77a, 6460 Altdorf Tel. 041 875 22 44, Fax 041 875 28 05 www.ur.ch/assy
- VD Service des automobiles et de la navigation du canton de Vaud Avenue du Grey 110, 1014 Lausanne Tel. 021 316 82 10, Fax 021 316 82 11 info.auto@vd.ch, www.san.vd.ch
- VS Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt Kanton Wallis Avenue de France 71, 1950 Sitten Tel. 027 606 71 00, Fax 027 606 71 04 www.vs.ch/autos
- **ZG** Strassenverkehrsamt Kanton Zug Hinterbergstrasse 41, 6312 Steinhausen Tel.041 728 47 11, Fax 041 728 47 27 info.stva@sd.zg.ch, www.zug.ch/behoerden
- ZH Strassenverkehrsamt Kanton Zürich Uetlibergstrasse 301, 8036 Zürich Tel. 058 811 30 00, Fax 058 811 30 01 info@stva.zh.ch, www.stva.zh.ch

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Strassen ASTRA

Konzept und Realisation

grafikwerkstatt upart, Bern

Recherchen und Text

Bundesamt für Strassen ASTRA

Fotonachweis

Bundesamt für Strassen ASTRA

Bestellungen

Bundesamt für Strassen ASTRA

Bundesamt für Strassen ASTRA

Eidg. Dep. für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation 3003 Bern Tel. 031 322 94 11 Fax 031 323 23 03 info@astra.admin.ch www.astra.admin.ch

07.13 3000 860270683

