

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2023  
nach Politikbereichen

11. Nachhaltiger Verkehr – Teil Forschung im Strassenwesen (Federführung: ASTRA)

**Prioritäre Forschungsthemen zu:**

- **Brücken, Geotechnik und Tunnel:** Qualitätssicherung, verbesserte Tragwerkmodelle, neue Baustoffe, neue Bautechnologien, Recycling
- **Trasse und Umwelt:** Trasse/Fahrbahn, Fahrzeugsysteme, Entwässerung, Baumaterialien, Umweltmassnahmen
- **Mobilität 4.0:** Vernetztes Gesamtverkehrssystem, Mobilitätsdienstleistungen, Regulierung, Daten(-management), Ausrüstung der Infrastruktur, Folgen des automatisierten Fahrens
- **Verkehrsplanung und -technik:** Verkehrstechnische Bemessungen, Strassenraumgestaltung, Knoten, Verkehrssicherheit, Fuss- und Veloverkehr, Verkehrsmodelle
- **Mensch und Fahrzeuge:** Betriebssicherheit, Verkehrspsychologie, Verhalten der Verkehrsteilnehmenden, Fahrzeugzulassung/-typisierung, Schnittstellen Mensch-Fahrzeug, Ausbildung der Fahrzeuglenkenden

Siehe Konzept [Forschungsschwerpunkte 2025-2028](#)

**Beitrag der Forschung zur Verkehrspolitik**

Die wachsenden Herausforderungen im Verkehrssektor mit der sich stetig öffnenden Schere zwischen Verkehrsaufkommen und Netzkapazität, die Verknappung der Ressourcen, die Umweltbedingungen, die wachsenden Anforderungen hinsichtlich des wirtschaftlichen Mitteleinsatzes und die rasche technische Entwicklung halten die verantwortlichen Bau- und Verkehrsbehörden dazu an, fortwährend nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen, entsprechende Lösungsmöglichkeiten zu testen, anzuwenden und daraus Standards abzuleiten.

Ziel der anwendungsorientierten Forschung im Bereich Nachhaltiger Verkehr ist einerseits solche Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen, zu evaluieren und deren Umsetzung zu fördern sowie andererseits die Funktionsfähigkeit des Nationalstrassen- und Hauptstrassennetzes sicherzustellen.

Das schweizerische Nationalstrassennetz hat einen Wiederbeschaffungswert von ca. 140 Milliarden Schweizer Franken. Die Forschung im Strassenwesen soll einen Beitrag dazu leisten, die Infrastruktur und deren Wert zu erhalten und Grundlagenwissen zu den Anforderungen an Verkehrsanlagen sowie zu Verfahren, Modellen und Methoden liefern. Zeitgemässe Standards und Normen bewirken Sicherheitsgewinn und gewährleisten die notwendige Wirtschaftlichkeit.

Im europäischen Umfeld verfügen die meisten Strassenverwaltungen über vergleichbare Forschungsmöglichkeiten.

**Success Story / Erfolgsbeispiele 2023**

*Forschungsprojekt «Automatisiertes Fahren im Strassentunnel – Chancen, Risiken und ideale Strecken»:*

Selbstfahrende intelligente Fahrzeuge bringen ein neues Fahrverhalten in die Strassenverkehrssysteme ein, welches die derzeitigen Verkehrsnetze verändern wird, besonders in Anbetracht des noch über lange Zeit zu erwartenden Mischverkehrs. Eine wichtige Voraussetzung für erste Testanwendungen unter realen Verkehrsbedingungen ist die Ermittlung idealer Strecken. Das vorliegende Forschungsprojekt bestätigt die Hypothese, dass «Tunnel auf Hochleistungsstrassen prädestinierte Infrastrukturen zur Förderung des hoch- und vollautomatisierten Fahrens sind.

*Forschungsprojekt «Highly Recycled Asphalt Pavement (HighRAP)»:*

Die Schweiz schöpft das Potenzial zur Wiederverwendung von Ausbauasphalt für die Herstellung von neuem Asphaltmischgut nicht voll aus. Die Ergebnisse des Testabschnitts in Uster haben gezeigt, dass es mit einem leistungsorientierten Mischgutdesign möglich ist, Mischgut (einschliesslich Deckschicht) mit einem RAP-Gehalt von mindestens 30 % herzustellen, ohne die Leistungsfähigkeit des Mischgutes zu beeinträchtigen.

Forschungsberichte sind herunterladbar unter: [Mobilityplattform](#)

**Statistische Angaben** (in tausend Franken)

2023	Forschungsaufträge	Forschungsbeiträge	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2024	Voranschlag 2025
Aufwand ASTRA	-	6'789	-	<b>6'789</b>	8'500	8'500

**Vergabeverfahren**

Siehe [Handbuch](#)

**Weitere Informationen**

Siehe <https://www.astra.admin.ch>