Steckbrief – Statistische Aktivität und veröffentlichte Ergebnisse

Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs

Beschreibung

Die Statistik erfasst **die externen Kosten und Nutzen des Verkehrs.** Sie dient dazu, die Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu monetarisieren, die durch die Mobilität verursacht werden, aber Dritte betreffen, die an der Verkehrsaktivität nicht teilnehmen.

Verfügbarkeit:
Jährlich seit dem Referenzjahr 2010.

Abdeckung:
Im Strassen- und Schienenverkehr die in der Schweiz zurückgelegten Distanzen (Territorialitätsprinzip); im Luft- und Schiffsverkehr die Hälfte der Strecken ab der Schweiz und in die Schweiz (Halbstreckenprinzip).

Erfasste Merkmale:
Die Statistik beinhaltet mehr als ein Dutzend verschiedener Kosten- und Nutzenbereiche (Luftverschmutzung, Lärm usw.) für sämtliche Verkehrsträger.

Methodik

Verwendete Methodik:
Es handelt sich um eine Synthesestatistik, bei der verschiedene Schätzmethoden angewendet werden. Liegen beobachtbare Marktpreise vor, werden diese zur Bewertung der Kosten herangezogen. Ist dies nicht der Fall, so wird die für den jeweiligen Bereich sinnvollste Bewertungsmethode für die Kosten verwendet (z. B. Hedonic Pricing, Stated Preferences oder Reparatur- und Ersatzkosten).

Verwendete Variablen:
Die Berechnungen beruhen auf zahlreichen Daten wie Fahrleistung in Kilometern, Verkehrsunfälle, CO_2- oder Feinstaubemissionsfaktoren der einzelnen Verkehrsmittel. Die Quellen für diese Daten sind unter anderem das Bundesamt für Statistik (BFS), das Bundesamt für Umwelt (BAFU), die Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) und das Bundesamt für Verkehr (BAV).

Für die folgenden Kostenbereiche liegen Ergebnisse vor:

- Luftverschmutzung
- Lärm
- Klima
- Natur und Landschaft
- Vor- und nachgelagerte Prozesse
- Unfälle
- Bodenschäden durch toxische Stoffe
- Gesundheitsnutzen im Fuss- und Veloverkehr
- Kosten durch Überlastung der Verkehrsinfrastruktur (Zeit- und Komfortverlust)

Die Statistik umfasst die folgenden Verkehrsarten (Personen- und Güterverkehr, Abgrenzung von Elektrofahrzeugen):

- Strassenverkehr
  - Privater motorisierter Verkehr
  - Öffentlicher Verkehr
  - Langsamverkehr
- Schienenverkehr
- Luftverkehr
- Schiffsverkehr

Die Variable «Geschlecht» (Mann / Frau) steht im Datensatz nicht zur Verfügung.

Datum und Periodizität der Veröffentlichung:
Die Statistik wird jährlich veröffentlicht, und zwar jeweils im dritten Sommer nach dem Referenzjahr.

Regionalisierungsgrad:
Die externen Kosten und Nutzen werden auf nationaler Ebene veröffentlicht; ab 2024 auf kantonaler Ebene und für die Urbanisierungsgrade gemäss der DEGURBA-Typologie (Stand der Gemeinden am 1.1.2020).

Qualität der statistischen Informationen:
Die Berechnungen werden detailliert und transparent in den Methodikberichten beschrieben, die auf der Webseite Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs (admin.ch) unter der Registerkarte «Dokumente» verfügbar sind. Für die mit der grössten Unsicherheit behafteten Parameter werden Sensitivitätsanalysen durchgeführt.

Revisionspolitik

Revisionen aufgrund von Methodenänderungen:
Methodische Revisionen werden alle fünf bis sechs Jahre durchgeführt, je nachdem, wie sich die wissenschaftlichen Erkenntnisse in den einzelnen Bereichen entwickeln. Dabei werden Rückrechnungen vorgenommen, damit die veröffentlichten Zeitreihen über die Zeit vergleichbar sind.

Routinemässige Revisionen:
Es kommt vor, dass Basisdaten, die in den Berechnungen für ein bestimmtes Jahr verwendet werden, später aktualisiert oder korrigiert werden. Wirkt sich dies merklich auf die Ergebnisse aus, so werden diese berichtigt und die bisherige Online-Version der Tabelle wird durch eine neue ersetzt. Die Korrektur erfolgt in der Regel im Rahmen der Veröffentlichung der Ergebnisse des Folgejahres.

Gesetzliche Grundlagen

Bundesstatistikverordnung vom 30. April 2025 (SR 431.011)

Organisation

Die Sektion Grundlagen des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) ist für die Statistik zuständig. Die Arbeiten werden eng mit jenen für die Statistik der Kosten und Finanzierung des Verkehrs des BFS abgestimmt.

Die Entwicklung und Aktualisierung der Berechnungsmethoden erfolgte im Rahmen externer Mandate, die hauptsächlich an *Ecoplan* und *Infras* vergeben wurden.

Kontaktstelle ARE:
Sektion Grundlagen
mathieu.resbeut@are.admin.ch
+41 58 46 170 38
www.are.admin.ch