

**Zeitschrift:** Heimatschutz = Patrimoine  
**Herausgeber:** Schweizer Heimatschutz  
**Band:** 82 (1987)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Weniger Abgase bis 2000... : Trendwende beim Privatverkehr?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-175289>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Weniger Abgase bis 2000...

**pd. Die Luftverschmutzung durch den privaten Strassenverkehr ist je nach Luftschatzstoff heute um das 5- bis 19fache höher als 1950. Die vom Bundesrat beschlossenen Abgasvorschriften für Motorfahrzeuge bewirken jedoch eine Trendwende: Bis zum Jahr 2000 dürfte die Luftbelastung durch die Motorfahrzeuge um über die Hälfte abnehmen.**

Dies geht aus einem vom *Bundesamt für Umweltschutz* und vom *Stab für Gesamtverkehrsfragen* erarbeiteten Bericht «Schadstoffemissionen des privaten Strassenverkehrs 1950–2000» hervor. Die Untersuchungen zeigen ferner auf, dass mit technischen Massnahmen die durch den Strassenverkehr verursachten Kohlenwasserstoff- und Kohlenmonoxidemissionen bis zum Jahr 2000 auf einen Stand vor 1960 vermindert werden können, nicht jedoch die Stickoxidemissionen.

### Einflussfaktoren

Die Bundesstudie macht deutlich, wie sich die Schadstoffemissionen des privaten Personen- und Güterverkehrs von 1950 bis 1984 verändert haben und wie sie sich bis ins Jahr 2000 weiter entwickeln dürfen. Grundlage für die äusserst komplizierten Emissionsberechnungen bildeten im wesentlichen die folgenden Einflussgrössen: Einerseits die jährlichen *Fahrleistungen* der einzelnen Fahrzeugkategorien, aufgeteilt nach verschiedenen Geschwindigkeitsklassen und Strassenkategorien, und andererseits die *Emissionsfaktoren*, d.h. der Schadstoffausstoss pro gefahrenen Kilometer in Abhängigkeit von der Fahrzeugkategorie, dem Baujahr, der Motorart und der Geschwindigkeit.

Aus den Modellberechnungen ergab sich, dass die Personewagen – bezogen auf den Ge-

samttausstoss des Strassenverkehrs – rund 60 bis 90 Prozent der Luftschatzstoffe Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Stickoxide und Blei emittieren. Die Lastwagen sind hingegen mit etwa 65–70 Prozent hauptverantwortlich für die Schwefeldioxid- und Russ-Emissionen. Ausserdem stammen 22 Prozent der Stickoxide von den Lastwagen. Die Lieferwagen haben je nach Schadstoff einen Anteil an den Strassenverkehrs-Emissionen von 5 bis 12 Prozent. Bei den privaten Cars und Motorrädern sind die Schadstoffausstösse insgesamt relativ gering, hingegen stammen 16 Prozent der Kohlenwasserstoffe von den Motorfahrrädern. Das Kohlenmonoxid wird zu 57 Prozent bei geringen Geschwindigkeiten innerorts ausgestossen, ebenso mit 65 Prozent die Kohlenwasserstoffe. Umgekehrt werden die Stickoxid-Emissionen zu rund 77 Prozent bei höheren Geschwindigkeiten ausserorts und auf Autobahnen erzeugt.

### Ständig gestiegen

Aus dem Bericht ist ersichtlich, dass die Luftschatzstoffe des Verkehrs in den letzten 30 Jahren kontinuierlich angestiegen sind. Nur während der *Energiekrise* Mitte der 70er Jahre war die Emissionsentwicklung vorübergehend leicht rückläufig. Der höchste Ausstoss beispielsweise an Stickoxiden wurde 1984 mit rund 150 000 Tonnen ermittelt. Den grössten Beitrag hierzu lieferten die Personewa-

gen mit über 107 000 Tonnen. Dies ist weiter nicht erstaunlich, denn die Personewagen legten 1984 insgesamt über 36 Milliarden Kilometer zurück. Die Fahrleistungen werden aufgrund der vorliegenden Verkehrsprognosen auch künftig weiter anwachsen, allerdings in geringerem Ausmass als in der Vergangenheit. Dass es trotzdem zu einer Trendwende bezüglich der Luftbelastung kommt, hängt mit den strengen schweizerischen Abgasvorschriften für Personenwagen zusammen. Der Bericht macht aber auch die Grenzen dieser technischen Umweltschutzmassnahmen deutlich: Nach Erreichen der vollen Wirksamkeit der *Katalysatorvorschriften* um die Jahrtausendwende ist aufgrund der weiterhin zunehmenden Fahrleistungen ein erneuter Anstieg der Luftbelastung aus dem Verkehr absehbar.

### Wichtiges Instrument

Der Bericht «Schadstoffemissionen des privaten Strassenverkehrs 1950–2000» ist ein wichtiges Instrument der *Luftreinhaltepolitik*. Die Ergebnisse waren nicht nur eine der Grundlagen für das Luftreinhalte-Konzept des Bundesrates, sondern werden künftig für die Kantone und Gemeinden auch ein Arbeitsinstrument für den Vollzug des Umweltschutzgesetzes und insbesondere der Luftreinhalte-Verordnung bilden. Zum ersten Mal sind in der Schweiz in einem umfangreichen Tabelnwerk für sämtliche Fahrzeugkategorien die Schadstoffemissionen pro gefahrenen Kilometer bei verschiedenen Geschwindigkeiten zusammengestellt. Damit wird es möglich, die *Wirksamkeit* unterschiedlicher Luftreinhaltemassnahmen im Bereich Strassenverkehr berechnen und bewerten zu können. Der Bericht wird so zu einem der Arbeitsinstrumente für die Erstellung von *Emissionskatastern* und für die gemäss Luftreinhalte-Verordnung von den Kantonen zu erarbeitenden *Massnahmenpläne*.

## Un tournant dans le trafic privé?

La pollution de l'air due à la circulation des véhicules privés est de 5 à 19 fois plus élevée (selon les substances en cause) qu'en 1950. Sur la base des prévisions actuelles, ce trafic continuera à augmenter, mais dans une moindre mesure que ces trente dernières années. Les rigoureuses prescriptions suisses sur les gaz d'échappement des voitures vont marquer un tournant. Mais – selon une récente étude fédérale – même quand les catalyseurs auront atteint à la fin de ce siècle leur plein effet, une aggravation de la pollution atmosphérique serait néanmoins possible à partir de l'an 2000 dans le cas d'un nouvel accroissement de l'intensité de la circulation motorisée. Pour la première fois en Suisse, l'étude fédérale en question analyse les pollutions de chaque catégorie de véhicules, selon les vitesses et les types de routes empruntées, ainsi qu'en fonction de chacune des substances polluantes répandues par les gaz d'échappement. Ces données très détaillées n'ont pas seulement servi de base aux conceptions fédérales en matière de pollution atmosphérique, mais seront aussi un utile instrument de travail pour les Cantons et les Communes dans leur application de la loi sur la protection de l'environnement, et plus spécialement de l'ordonnance sur la pollution de l'air. L'efficacité des mesures prises en dépendra largement.