

Transittäler sind abgas- und lärmsensibler als das Flachland

Die Umweltämter der Kantone Graubünden, Tessin und Uri haben gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL die Luftschadstoff- und Lärmbelastungen vor, während und nach der Schliessung des Gotthardtunnels gemessen und analysiert. Die Studie zeigt einerseits eine klare Abhängigkeit der Immissionen von der Verkehrsmenge. Zusätzlich wurde jedoch nachgewiesen, dass die Immissionen stark von der Topografie und der Meteorologie abhängig sind. Die dadurch bedingte langsamere Verteilung der Luftschadstoffe gegenüber dem Flachland führe zu einer sehr hohen Schadstoffkonzentration, die beispielsweise um ein Mehrfaches höher liege als diejenige in der Stadt Zürich während Verkehrsspitzenzeiten, schreibt die NZZ. Die betroffenen Kantone hoffen, mit diesen Ergebnissen die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene zu beschleunigen.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft

www.umwelt-schweiz.ch

13. Juni 2002

Redaktion Mobilservice
Büro für Mobilität AG
Andreas Blumenstein
Aarberggasse 8, 3011 Bern
Fon 031 311 93 63 Fax 031 311 93 67
mailto: redaktion@mobilservice.ch

Geschäftsstelle Mobilservice
Monika Tschannen-Süess
Postfach 47, 3115 Gerzensee
Fon 031 782 02 15 Fax 031 782 02 16
mailto: info@mobilservice.ch
homepage: <http://www.mobilservice.ch>

Abgas- und lärmsensible Transittäler belastet

Vor, während und nach Schliessung des Gotthardtunnels

Die Schliessung des Gotthardstrassentunnels hat zu einer massiven Verschiebung des Verkehrs und damit der Umweltbelastung von der Gotthard- zur Bernardino-Achse geführt. Die Umweltämter des Bundes und der betroffenen Kantone haben die Messungen aus der Schliessungszeit und dem Vorjahr ausgewertet. Der Bericht zeigt die Auswirkungen des Schwerverkehrs unter den Sonderbedingungen in Alpentälern.

Vertreter der Umweltämter der Kantone Graubünden, Tessin und Uri haben in Bellinzona den Schlussbericht über die Messungen vorgestellt, die die kantonalen Stellen zusammen mit dem Buwal und verschiedenen Forschungsinstituten vor, während und nach der Schliessung des Gotthardtunnels durchgeführt und ausgewertet haben. Nach dem Unglück im Gotthardtunnel war diese Route während zweier Monate für den Schwerverkehr gesperrt, dafür stieg der Lastwagenverkehr auf der A 13 werktags auf das Fünffache an. Nach der Wiedereröffnung des Tunnels blieb der Schwerverkehr auf beiden Achsen insgesamt etwa ein Viertel unter dem Niveau vor der Schliessung, jedoch mit einem deutlichen Rückgang auf der Gotthard- und einer Zunahme auf der San-Bernardino-Route.

Emissionen und Meteorologie

Die Verkehrsemissionen verliefen weitgehend parallel zu den Verkehrszahlen der Nutzfahrzeuge. Entsprechend lindert das Dosierungssystem, das den Schwerverkehr auf der Gotthardachse auf niedrigerem Niveau hält, die Lärm- und Luftbelastung. Um die Immissionssituationen an den verschiedenen Standorten zu vergleichen, mussten die unterschiedlichen meteorologischen Bedingungen berücksichtigt werden. Beim Lärm spielen die Verteilung der Frequenzen und die Echos in den engen Tälern eine Rolle. Der Bericht vermittelt einen Eindruck von den verschiedenen Faktoren, die zusammen mit den Emissionen des Verkehrs die Immissionslage bestimmen.

Häufige Inversion hat zur Folge, dass sich die Luftschadstoffe in tiefen Luftschichten ansammeln und über den ganzen Talboden ausbreiten. Winde und Niederschläge hingegen können dazu beitragen, Schadstoffe abzuführen. Während sich eine Inversion im Reusstal meist im Laufe des Tages auflöst, gibt es im Misox im Herbst und im Winter nur wenige inversionsfreie Wetterlagen. Das bedeutet, dass im Misox das gleiche Verkehrsaufkommen lufthygienisch stärker ins Gewicht fällt. Bund und Kantone sind daran, die Beobachtung der Luft- und Lärmbelastung entlang der beiden Transitachsen sowie der meteorologischen Verhältnisse in diesen Tälern auszubauen.

Höhere Belastung als in Zürich

Während der Schliessung des Gotthardtunnels nahm die Luftbelastung entlang der San-Bernardino-Route stark zu. Im Vergleich zum gleichen Zeitraum im Vorjahr wurden in Roveredo um 142 Prozent und in Chur um 112 Prozent höhere Gesamtstickoxidwerte gemessen, in der Leventina entsprechend niedrigere. Die Feinstaubbelastung reagierte ähnlich, wobei sich allerdings auch Industrieanlagen und Grossbaustellen auswirkten; in Bodio, wo am Basistunnel gebaut wird, war die Feinstaubbelastung in der Schliessungsperiode 2 Prozent höher als im Vorjahr.

Untersuchungen über die räumliche Ausdehnung der Luftschadstoffbelastung ergaben, dass sich die Emissionen von der Autobahn bis in Entfernungen von über einem Kilometer auswirken. Nach der Wiedereröffnung des Gotthardtunnels stieg an Werktagen die Stickoxidbelastung bei Erstfeld über den ganzen Talboden hinweg auf das Vierfache. Während der Schliessung des Tunnels war die Stickoxidbelastung im Rheintal bei Maienfeld unter der Woche viermal höher als am Sonntag. Ähnliches gilt für die Feinstaubbelastung. Wie im Schlussbericht festgestellt wird, sind die Schadstoffkonzentrationen in den verkehrsbelasteten Alpentälern sehr hoch und um ein Mehrfaches höher als beispielsweise in der Stadt Zürich während Verkehrsspitzenzeiten. In den engen Tälern verteilen sich die Schadstoffe langsamer als im Flachland.

Brummertöne

Ähnliche Veränderungen wie bei der Luftbelastung wurden beim Lärm festgestellt. In der Leventina nahm die Lärmbelastung während der Sperrung um etwa 2 Dezibel, bei Chur um 1 Dezibel ab und bei Andeer um bis zu 4 Dezibel zu. Eine vertiefte Analyse zeigte deutlichere Veränderungen im Bereich der für den Schwerverkehr charakteristischen tiefen Frequenzen (63-80 Hertz); die Schwankungen erreichten bei Chur 6 Dezibel. Im Reusstal und in der Leventina stiegen die Werte nach der Wiedereröffnung des Tunnels um bis zu 6 Dezibel. Das erklärt, warum die Anwohner die Entlastung oder die Mehrbelastung deutlich wahrnahmen, obwohl üblicherweise eine Schallpegeländerung von 2 Dezibel als knapp hörbar eingestuft wird.

Neue Zürcher Zeitung NZZ, 14. Mai 2002