

Kantonales Strassennetz:

Erhöhung des maximalen Fahrzeuggewichtes auf den Bündner Strassen

Im Zuge der Ratifizierung der bilateralen Verträge zwischen der EU und der Schweiz tritt das Landesverkehrsabkommen in Kraft. Damit sind die Gewichtslimiten für den Schwerverkehr stufenweise von 28 Tonnen vorerst auf 34 Tonnen und ab dem Jahr 2005 auf 40 Tonnen anzuheben. Bis zu diesem Zeitpunkt stehen den Kantonen und der EU ausserdem Jahreskontingente mit bis zu 200'000 Fahrten für 40-Töner zur Verfügung. Wie die Untersuchungen durch Fachleute zeigen, können in Graubünden die Nationalstrasse A13 und mit wenigen Einschränkungen auch das kantonale Hauptstrassennetz für diese schwerere Fahrzeugklasse freigegeben werden. Bei den Verbindungsstrassen trifft dies nur für wenige Teilstrecken zu.

Gemäss dem bisher geltenden eidgenössischen Strassenverkehrsrecht sind grundsätzlich nur Fahrzeuge mit einem Höchstgewicht von 28 Tonnen auf dem Strassennetz zugelassen. Mit Ausnahmegewilligungen konnten auch bisher Fahrten mit höheren Lasten bewilligt werden. Gemäss dem Abkommen mit der EU sind die Kantone befugt, Beschränkungen zu verfügen, wenn der bautechnische Zustand der Strassen die entsprechenden Lasten nicht erlaubt oder Gründe der Verkehrssicherheit dagegen sprechen. Unter grossem Zeitdruck musste deshalb untersucht werden, welche Teile des Bündner Strassennetzes für diese Tonnageerhöhung freigegeben werden können. Dabei wurden auch die Aspekte des Umweltschutzes miteinbezogen. Die Ergebnisse zeigen, dass auf Grund der geltenden gesetzlichen Grundlagen sowie der ver-

kehrs- und bautechnischen Normen das übergeordnete Strassennetz mit wenigen Ausnahmen für die höheren Fahrzeuggewichte freigegeben werden muss. Weiterhin nur mit 28 Tonnen gefahren werden darf beispielsweise auf der Oberalpstrasse ab Sumvitg in Richtung Disentis, auf der Ofenbergstrasse und im Misox auf der italienischen Strasse zwischen Mesocco und Lostalio. Die bisherigen lokalen Einschränkungen für den Schwerverkehr wie zum Beispiel das Anhängerverbot sowie die Fahrverbote im Winterhalbjahr gelten weiterhin.

Mit Ausnahme der Nationalstrasse wird nicht mit einem wesentlichen Mehrverkehr gerechnet. Deshalb dürfte der Entscheidung auch nicht zu einer grösseren Gefährdung und zu mehr Unfällen mit Lastwagen auf dem Hauptstrassennetz führen. Es ist aber klar darauf hinzuweisen, dass die Schäden am Strassenkörper und

Was gilt künftig?

- Mit 34/40 Tonnen befahrbar sind uneingeschränkt die Nationalstrasse A13 und mit wenigen Ausnahmen das kantonale Hauptstrassennetz. Abgesehen von einzelnen Teilstrecken gelten bei den Verbindungsstrassen weiterhin die bisherigen Gewichtslimiten.
- Die bisherigen Einschränkungen für Anhängerzüge und Sattelschlepper bleiben in Kraft.

Weitere Detailangaben im Kantonsamtsblatt Graubünden vom 23.11.2000 und unter www.tiefbauamt.gr.ch.

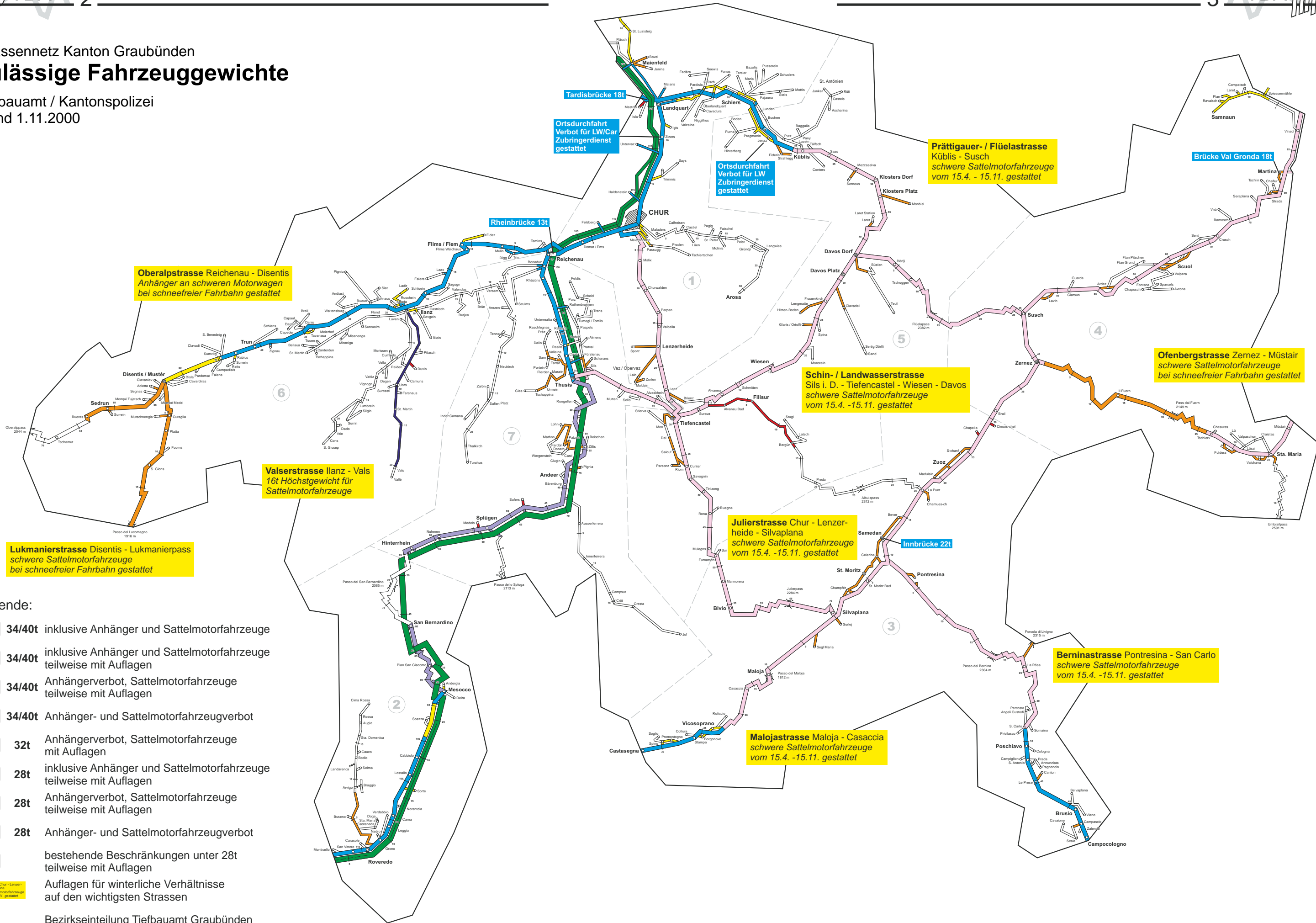
an bereits heute nicht mehr vollwertigen Brücken, Stützmauern und Böschungen rascher zunehmen werden. Künftig sind deshalb deutlich mehr finanzielle Mittel für den Strassenunterhalt notwendig. Dies umso mehr, als bereits heute eindeutig zu wenig in die Erhaltung der Strassensubstanz investiert wird.



40-Töner, bald ein alltägliches Bild auf Bündner Strassen

Strassennetz Kanton Graubünden Zulässige Fahrzeuggewichte

Tiefbauamt / Kantonspolizei
Stand 1.11.2000



- Legende:**
- █ 34/40t inklusive Anhänger und Sattelmotorfahrzeuge
 - █ 34/40t inklusive Anhänger und Sattelmotorfahrzeuge teilweise mit Auflagen
 - █ 34/40t Anhängerverbot, Sattelmotorfahrzeuge teilweise mit Auflagen
 - █ 34/40t Anhänger- und Sattelmotorfahrzeugverbot
 - █ 32t Anhängerverbot, Sattelmotorfahrzeuge mit Auflagen
 - █ 28t inklusive Anhänger und Sattelmotorfahrzeuge teilweise mit Auflagen
 - █ 28t Anhängerverbot, Sattelmotorfahrzeuge teilweise mit Auflagen
 - █ 28t Anhänger- und Sattelmotorfahrzeugverbot
 - bestehende Beschränkungen unter 28t teilweise mit Auflagen
 - Julierstrasse Chur - Lenzerheide - Silvaplana
Schwere Sattelmotorfahrzeuge
vom 15.4. -15.11. gestattet Auflagen für winterliche Verhältnisse auf den wichtigsten Strassen
 - ① Bezirkseinteilung Tiefbauamt Graubünden

Schwerere Fahrzeuge führen zu höherem Strassenunterhalt

Eine Arbeitsgruppe bestehend aus Fachleuten des Tiefbauamtes, der Kantonspolizei sowie des Amtes für Umwelt und beigezogenen Fachleuten untersuchte, wie sich die Erhöhung der maximal zulässigen Gewichtslimite von 28 auf 40 Tonnen, das sind rund 43%, auf die Verkehrssicherheit und die Umwelt sowie auf Brückenbauten, Stützmauern und Strassenkörper auswirkt.

Verkehrssicherheit

Die San Bernardino-Route als Haupttransitachse wurde in den sechziger Jahren in erster Linie für den Personwagenverkehr mit relativ steilen Rampen und engen Kurvenradien geplant und gebaut. Entsprechend wirkt sich die teilweise zu schwache Motorisierung des Schwerverkehrs negativ auf die Verkehrssicherheit aus. Langsame Fahrzeuge bewirken häufig Verkehrsstaus oder Fahrzeugkolonnen und provozieren damit riskante Überholmanöver. Dies wird verstärkt durch die Tendenz zu merklich längeren Fahrzeu-

gen. An den steilen Rampen der Bergstrecke mit bis zu 8.6% Gefälle kann ein Bremsversagen fatale Folgen haben. Diese grundsätzlichen Sicherheitsprobleme werden durch die zu erwartende Zunahme des Schwerverkehrs auf der Nationalstrasse A13 verschärft.

Umwelt

Der voraussichtliche Mehrverkehr ist verglichen mit dem Gesamtverkehr nur ein verschwindend kleiner Zuwachs. Sofern die gesetzlichen Vorgaben bezüglich Lärm und Luft eingehalten werden, kann der Kanton aus umweltrechtlichen Gründen die Erhöhung der Gewichtslimite nicht ablehnen. Allerdings muss mit Nachdruck darauf hingearbeitet werden, dass der alpenquerende Gütertransport im Sinne der flankierenden Massnahmen des Bundes zum Verkehrsabkommen mit der EU wo immer möglich auf der Schiene erfolgt.

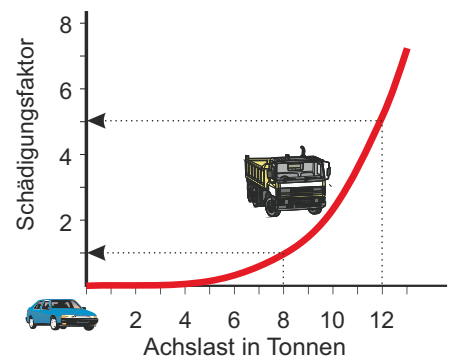
Brückenbauten

Die Untersuchungen zeigen, dass die Erhöhung der Gewichtslimite nur bei relativ wenigen Brückentragwerken des Haupt- und Nationalstrassennetzes sowie der untersuchten Verbindungsstrassen relevante Auswirkungen hat. Besonders kritisch für die Brückentragwerke sind die Vierachsfahrzeuge mit heute 28 Tonnen, die neu ein Gesamtgewicht von 32 Tonnen aufweisen dürfen. Denn mit ihrer, im Vergleich zu den 40-Tönnern kleineren Fahrzeuglänge weisen sie eine grössere Streckenlast auf. Ungeachtet der künftigen zusätzlichen Beanspruchung der Brückenbauwerke durch die schwereren Fahrzeuge besteht im ganzen Kanton bereits heute ein Nachholbedarf bei der Instandsetzung bzw. Erneuerung von Kunstbauten. In den nächsten Jahren müssen zwingend grosse Anstrengungen unternommen werden, um die Tragsicherheit dieser Bauwerke längerfristig sicherzustellen.

Strassenkörper

Die Beanspruchung eines teilweise bereits heute ungenügenden Strassenkörpers durch mehr und vor allem schwereren Verkehr lässt die Schäden überproportional rasch und stark anwachsen. Obwohl die Achslast eines voll beladenen 32 Tonnen Lastwagens innerhalb der zugelassenen Grenzen liegt,

beansprucht sie die Strasse um 50% mehr als beim gleichen Fahrzeug mit 28 Tonnen. Problematisch sind insbesondere die schmalen Strassen, wo die schweren und breiten Fahrzeuge beim Kreuzen oft auf die nicht tragfähigen Bankette ausweichen. Die Erhöhung der Tonnagen wird somit zu einer Verschlechterung des Strassenzustandes führen und künftig bedeutend mehr finanzielle Mittel für den baulichen Unterhalt und die Instandstellung bedingen.



Die Schadenwirkung eines Fahrzeuges in Abhängigkeit von der Achslast: Ein Schwervertransport mit Achslasten von 12 Tonnen beansprucht den Strassenkörper fünfmal stärker als einer mit Achslasten von 8 Tonnen!

Stützmauern

Modellrechnungen haben ergeben, dass die Erhöhung der Gewichtslimite auf 34/40 Tonnen bei unbeschädigten Stützmauern und Böschungen die Tragsicherheit des Bauwerkes nicht merklich vermindert. Allerdings stammen bei den Hauptstrassen und insbesondere bei den Verbindungsstrassen viele kleinere und grössere Mauern noch aus den Anfangszeiten des Strassenbaues und entsprechen damit bei weitem nicht den rechnerischen Anforderungen gemäss den heutigen Normen. Zudem weisen bereits heute sehr viele Stützkonstruktionen Schäden auf. Entsprechend mehr Mittel sind für die Instandstellung dieser überalterten und sanierungsbedürftigen Bauwerke nötig.



18 t Fahrzeug



28/32 t Fahrzeug



40 t Fahrzeug

Impressum:

Text, Grafik und Gestaltung: Tiefbauamt Graubünden. Die Weiterverwendung von Bild und Text mit Quellenangabe ist erwünscht. Weitere Exemplare können bestellt werden unter Tel. 081 257 37 15, E-Mail info@tba.gr.ch oder www.tiefbauamt.gr.ch