



PLANOPTIMO

Büro Dr. Köll ZT-GmbH



Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Landesstraßen und Radweg

B 179 FERNPASSSTRASSE
FRAGEN ZUR VERLEGUNG DER DOSIERANLAGE REUTTE SÜD

Stellungnahme
September 2024

B 179 FERNPASSSTRASSE

FRAGEN ZUR VERLEGUNG DER DOSIERANLAGE REUTTE SÜD

Stellungnahme

im Auftrag des

Amtes der Tiroler Landesregierung, Abt. Landesstraßen und Radwege

23-476



PLANOPTIMO
Büro Dr. Köll ZT-GmbH



A-6103 Reith bei Seefeld · Lus 88

Tel. +43 (0) 52 12 52 6 35-0

office@planoptimo.at

www.planoptimo.at

verfasst von

Dipl.-Ing. Dr. Helmut Köll
Ingenieurkonsulent für Bauwesen

Reith bei Seefeld, im September 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFTRAG UND AUFGABE	1
2	FRAGENBEANTWORTUNG.....	2
3	ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG	7



1 AUFTRAG UND AUFGABE

Die Dosierampel auf der B 179 Fernpassstraße in Reutte Süd ist seit Sommer 2017 in Betrieb und schaltet sich an Freitagen, Samstagen und Sonn- und Feiertagen unter festgelegten verkehrlichen Rahmenbedingungen vollautomatisch ein und aus. Das Ziel, durch die Dosierung mit dem sog. „Tropfenzählersystem“ den Verkehr am Katzenberg zu begrenzen und damit den regionalen Verkehr zwischen Reutte und dem Ehrwalder Becken auch an starken Reiseverkehrstagen möglichst staufrei zu halten, wurde weitgehend erreicht (Abbildung 1-1).

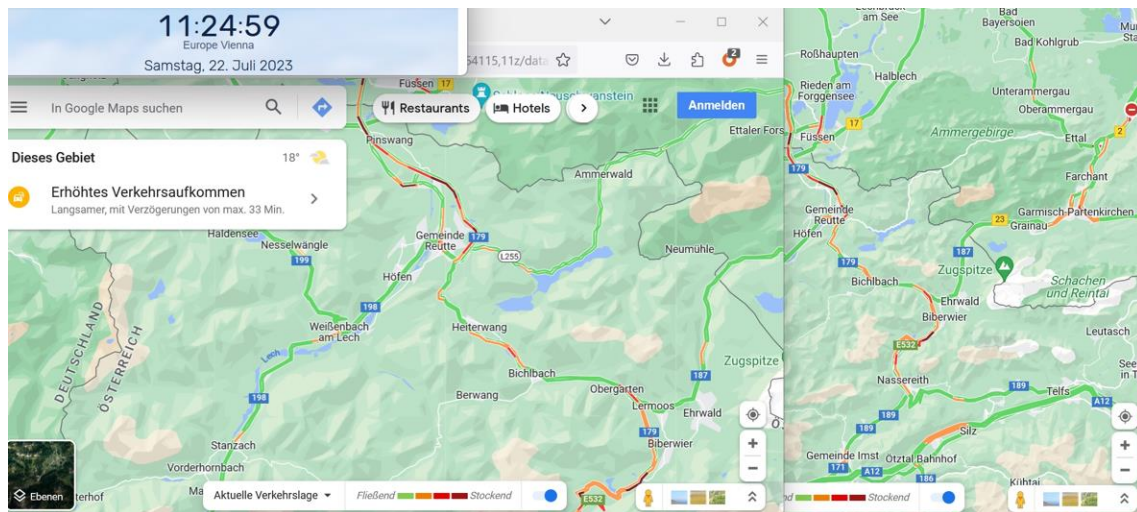


Abbildung 1-1: Screenshot von der Verkehrslage auf der B179 im Bereich Fernsteinsee bis Vils. Google Maps

Die Staus auf der B 179 führen allerdings zu Ausweichverkehren über das untergeordnete Straßennetz, vor allem auf die L 69, L 288 und L 396. Diese Ausweichverkehre werden derzeit mit Hilfe von Straßenaufsichtsorganen unterbunden und die Fahrzeuglenker:innen auf Basis einer Verordnung der BH Reutte zurück auf die B 179 geschickt.

Nun gibt es immer wieder Vorschläge, die Dosieranlage weiter Richtung Deutschland, im Idealfall zum Grenztunnel Füssen zu verlegen und die Meinung, dass damit die Ausweichverkehrsproblematik abgewendet werden kann. Nachfolgend sollen Fragen zu diesem Themenbereich beantwortet werden



2 FRAGENBEANTWORTUNG

2.1 Wie wirkt sich eine Verlegung der Dosieranlage Reutte Süd (km 36,5) vor die AST Vils (ca. km 48,2) auf den ursprünglichen Zweck (möglichst flüssige Aufrechterhaltung des Verkehrs Reutte bis Ehrwalder Becken) aus bzw. kann mit entsprechenden Begleitmaßnahmen der ursprüngliche Zweck aufrechterhalten werden?

Die Steuerung der Dosierampel auf der B 179 Fernpassstraße in Reutte Süd erfolgt derzeit so, dass insgesamt nicht mehr als 1.100 Kfz/h Richtung Katzenberg fahren. Die 1.100 Kfz/h entsprechen etwa der Kapazitätsgrenze des Straßenabschnittes am Katzenberg, d.h. die Dosierung erfolgt nach dem Prinzip "So viel wie nötig und so wenig wie möglich". Hierfür wird die aktuelle Verkehrsstärke auf der Auffahrt Reutte Süd in Fahrtrichtung Innsbruck (Detektor 21) gemessen und die Differenz auf 1.100 Kfz/h über die Dauer der Grünzeit auf der B 179 freigegeben. Durch die Nähe von Auffahrt Reutte Süd und Dosierampel kann der Zufluss punktgenau gesteuert und damit das Ziel – den Verkehrsfluss zwischen Reutte und dem Ehrwalder Becken aufrecht zu erhalten – weitestgehend erreicht werden.

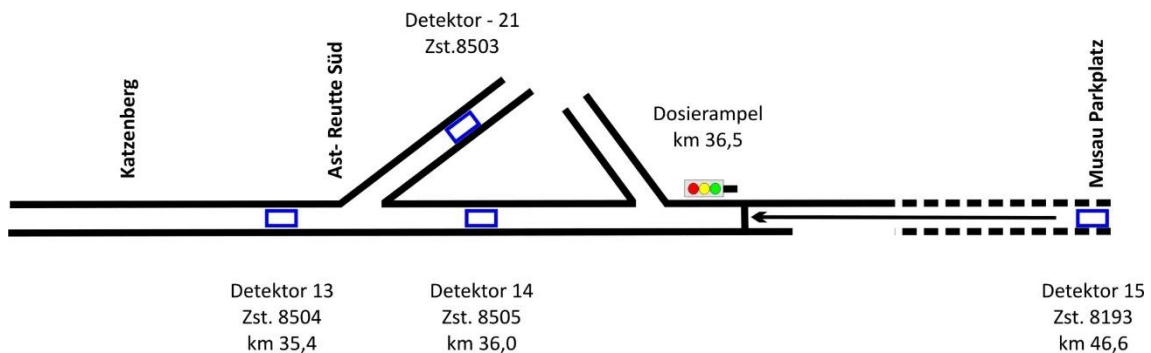


Abbildung 2-1: Dosiersystem Reutte Süd, Lage der Detektoren und Ampel

Bei einer Verlegung der Dosierampel zur ASt Vils liegt zwischen der Detektion der Verkehrsstärke Zufahrt ASt Reutte Süd und der Ankunft der Fahrzeuge auf der B 179 eine Strecke von rund 12 Kilometern, die (dosierten) Fahrzeuge erreichen somit bei 80 km/h mit einem Versatz von rund 9 Minuten den Katzenberg. Nach 9 Minuten kann bei der Auffahrt Reutte Süd ein völlig anderer Verkehr zufließen, der eine ganz andere Dosierung auf der B179 erfordert um den Zielwert von 1.100 Kfz/h zu erreichen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass auf diese Weise der Zielwert immer wieder überschritten wird und somit Staus im betrachteten Abschnitt unvermeidbar sind. Das Problem lässt sich derzeit gut bei der Dosieranlage Lermooser Tunnel Süd beobachten: durch den zeitlichen Versatz zwischen Dosieranlage südlich des Tunnelportals und der Auffahrt in Lermoos kommt es immer wieder zu Staus am nördlichen Tunnelportal, welche die (zu vermeidende) Blockabfertigung auslösen.

Der ursprüngliche Zweck ist eventuell aufrecht zu erhalten, indem größere Reserven bei der Dosierung eingeplant werden. Allerdings kann dann die Kapazität der Straße nicht ausgenutzt werden und es ist mit noch längeren Staus Richtung Deutschland zu rechnen. Eine mögliche weitere Variante wäre eine „Vordosierung“ in Vils und die Nutzung der bestehenden Dosierampel zur „Feindosierung“ entsprechend den Zielsetzungen, d.h. die bestehende Dosierampel bleibt in Betrieb, bei längeren Rückstaus wird zusätzlich in Vils der Zufluss gedrosselt. Dafür sind zusätzliche technische Einrichtungen erforderlich, die Logik zur Steuerung des Gesamtsystems ist komplex und es sind vermutlich Zuflussdaten von der deutschen A7 erforderlich.

2.2 Welche Auswirkungen sind im Hinblick auf die Reduzierung der Staustrecke um ca. 11,5 km auf den „Ausweichverkehr“ (L 69, L 261, L 288, L 396 und B 199) zu erwarten (vgl. Ereignis vom 17.02.2024)?

Durch die Dosierung rund 500 Meter nach dem Südportal des Grenztunnels Füssen würde es schnell und häufig zu Blockabfertigungen am Grenztunnel aufgrund des Rückstaus bei der Dosierampel kommen. Wie genau die wechselnden Anhaltungen bei der Dosieranlage und am nahegelegenen Grenztunnel in der Steuerungslogik Eingang finden und ob die erforderlichen Eingangsdaten (z.B. von der deutschen A7) erhältlich sind ist unklar, Potenzial für einen eskalierenden Rückstau ist jedenfalls gegeben. Im günstigsten Fall verursacht die Reduktion der Staustrecke um 11,5 Kilometer auf der B 179 einen wesentlich häufigeren Stau und eine erhöhte Staulänge auf der 2-streifigen A7 um bis zu 6 Kilometer.

Ausweichverkehre wird es selbstverständlich weiterhin geben, zunächst über die ASt Füssen, das Ortsgebiet von Füssen und den Grenzübergang Weißhaus (Abbildung 2-2). Allerdings befindet man sich vor der ASt Füssen bereits am Ende des Staus und die freie Fahrt nach dem Tunnel bzw. der Dosierung ist absehbar, ein Ausweichen bei 13 Minuten Zeitverlust an diesem Punkt ist weniger interessant. Ein ähnliches Verhalten ist am Lermooser Tunnel feststellbar, wo sich bei Blockabfertigung bzw. Dosierung die Ausweichfahrten über Biberwier in Grenzen halten.

Naheliegender sind deshalb Stauausweichfahrten über die ASt Oy-Mittelberg (Abbildung 2-3), zumal der Fahrzeitunterschied selbst bei freiem Verkehrsfluss nur etwa 10 Minuten gegenüber der Autobahn beträgt. Betroffen davon sind die Gemeinden Nesselwang, Pfronten und Vils, die wohl an Reiseverkehrstagen mit Spitzenbelastungen zu rechnen hätten. Beobachten konnte man diese Situation bei der 2-stündigen Sperre des Grenztunnels am 17.02.2024, der zu einem Verkehrszusammenbruch in Vils führte.



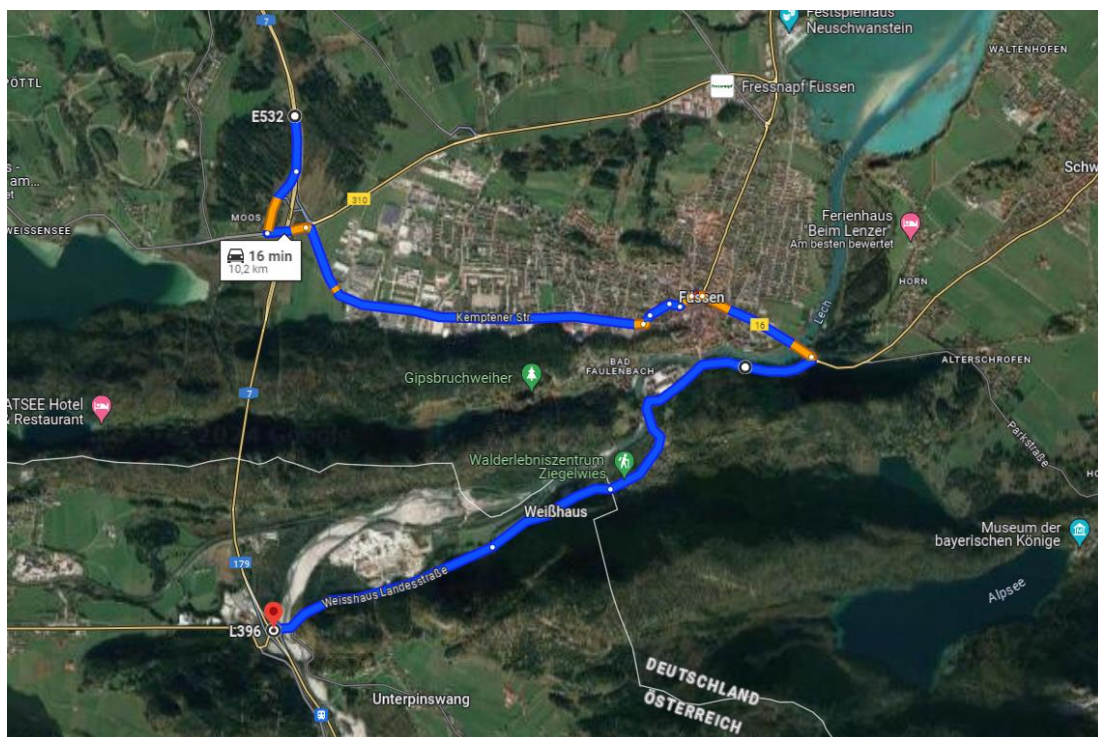


Abbildung 2-2: Ausweichroute über die A532 Füssen

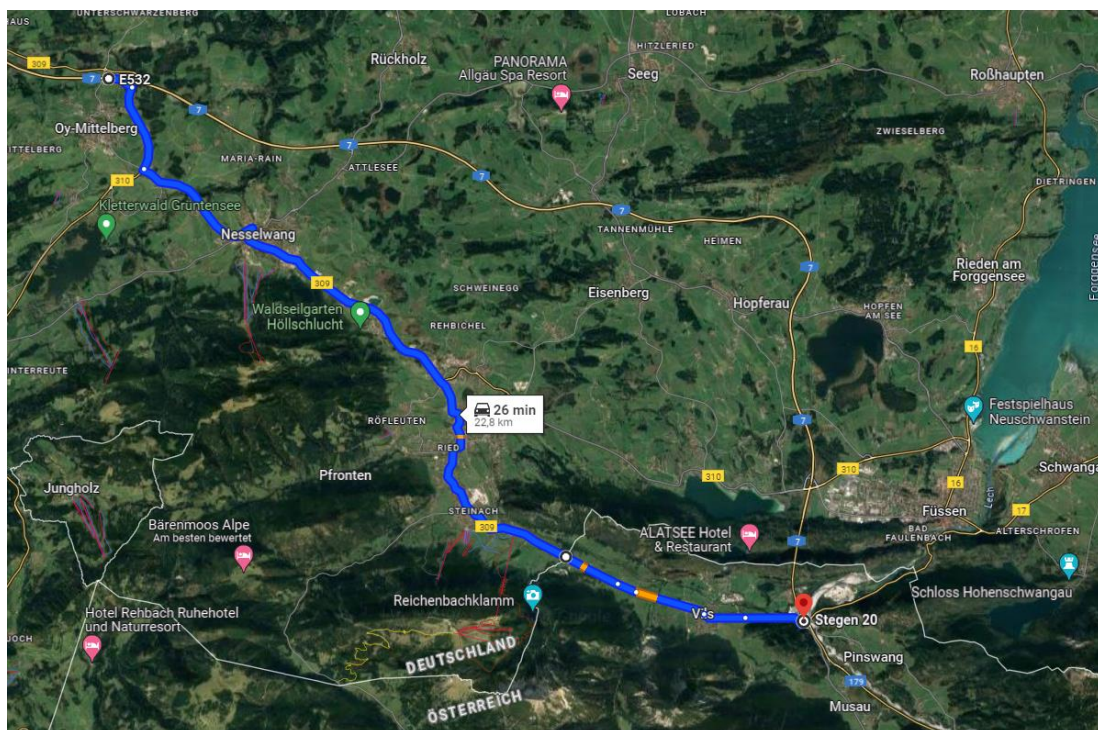


Abbildung 2-3: Ausweichroute über die A532 Oy-Mittelberg – Nesselwang – Pfronten - Vils



Bei beiden Varianten sollten die Ausweichfahrten zumindest in weiterer Folge über die ASt Vils auf die (dann möglichst staufreie) B 179 Richtung Fernpass führen. Das macht allerdings die Steuerung des Zuflusses zum Katzenberg durch die Dosieranlage in Vils noch weniger prognostizierbar (siehe dazu Pkt. 1.1), es ist damit zu rechnen, dass die Kapazitätsgrenzen am Katzenberg und auf der Strecke nach Lermoos laufend überschritten werden. Auch hier könnte evtl. eine zusätzliche „Feindosierung“ in Reutte Süd Abhilfe schaffen.

2.3 Seitens der Befürworter der Verlegung wird argumentiert, dass die Abfahrtskontrollen von der B 179 bei der Verlegung der Dosieranlage nicht mehr erforderlich sind. Es wird behauptet, dass gar keine Abfahrtsmöglichkeiten von der B 179 mehr vorhanden seien. Können Abfahrtskontrollen auf Grund der geänderten Lage entfallen, bzw. wäre eine Reduzierung möglich?

Wie unter Pkt. 2.2. beschrieben, lässt sich mit einer Dosierung auf der B 179 in Vils einerseits das Ziel der flüssigen Aufrechterhaltung des Verkehrs von Reutte bis zum Ehrwalder Becken nicht mehr erreichen und andererseits werden die Ortsdurchfahrten von Nesselwang, Pfronten, Vils und Füssen vom Ausweichverkehr massiv belastet. In diesem Fall stellt sich weniger die Frage nach den Abfahrtskontrollen als vielmehr die Frage nach der grundsätzlichen Sinnhaftigkeit einer Dosieranlage.

Abgesehen von der Problematik mit der Ortsdurchfahrt in Vils ist – wie ebenfalls unter Pkt. 2.2 beschrieben - durch die schlecht prognostizierbare Zuflusssteuerung mit Überlastung der B 179 auch auf der Umfahrung Reutte, und damit wieder mit Ausweichfahrten zu rechnen. Diese dürften allerdings weniger häufig und weniger lang auftreten. Es ist deshalb damit zu rechnen, dass die Abfahrtskontrollen reduziert werden können, bei einer zusätzlichen „Feindosierung“ in Reutte Süd noch etwas stärker.

2.4 Sind bei einer möglichen Verlegung der Dosieranlage, wie oben beschrieben, Maßnahmen erforderlich?

Von einer Verlegung der Dosieranlage auf die B 179 bei Vils sind vor allem die Gemeinden Füssen, Nesselwang, Pfronten und Vils betroffen. Im Zusammenhang mit zu erwartenden Spitzenbelastungen in Vils folgt sicherlich der Vorschlag, die Einfahrt nach Vils zu dosieren, ggf. auch in Weißhaus. Die nächste Ausweichroute führt dann über das Tannheimer Tal, Weißenbach und das Siedlungsgebiet in Reutte Kög. Die Fahrzeitunterschiede sind schon bei freiem Verkehrsfluss so gering, dass bei Stau auf der B 179 und der Zufahrt nach Vils der Umweg über das Tannheimer Tal schnell attraktiv wird:

Oy-Mittelberg – Reutte Süd über A 7 – B179	ca. 25 Minuten
Oy-Mittelberg – Reutte Süd über Nesselwang – Vils – B179	ca. 35 Minuten
Oy-Mittelberg – Reutte Süd über Tannheimer Tal – Reutte – B179	ca. 50 Minuten



Beim Fahrtziel in Imst oder westlich davon würde sich beim Umweg über das Tannheimer Tal dann gleich die Weiterfahrt über das Hahntennjoch anbieten. Somit käme als nächstes das Tannheimer Tal mit einer Dosierung dran, wobei auf zwei Zufahrten geachtet werden muss und zwar über Oberjoch und die B 199 sowie über die Achtalstraße und Grän.

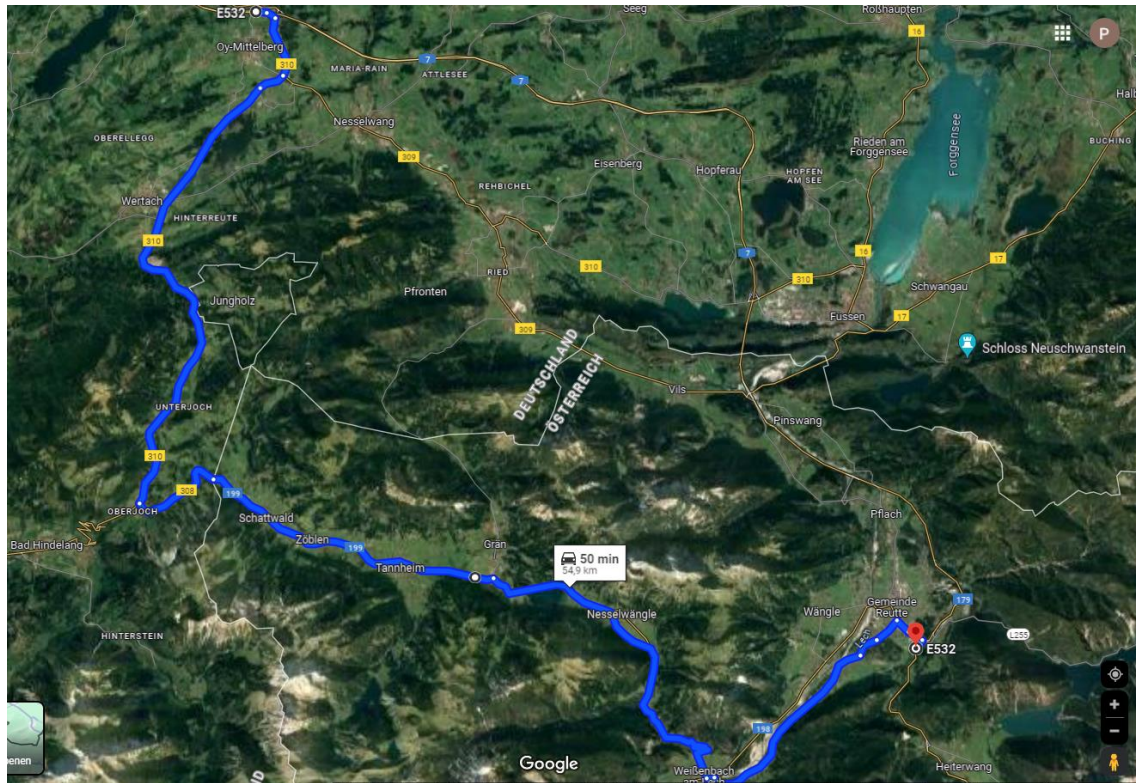


Abbildung 2-4: Ausweichroute über die ASt Oy-Mittelberg – Tannheimer Tal – Reutte Kög

All diese Dosierungen mit den neuen Ausweichrouten würden die deutschen Gemeinden wohl zwingen, Abfahrtsverbote zu erlassen und Kontrollen vorzunehmen, was letztlich eine Verlagerung des Problems von der Österreichischen auf die deutsche Seite der Fernpasszufahrt bedeutet.

3 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

Die Lage der Dosierampel in Reutte Süd wurde aus gutem Grund bei km 36,5 gewählt. Die Dosierung kann gut an die Leistungsgrenze hin erfolgen und der Verkehr am Streckenabschnitt zwischen Reutte Süd und dem Ehrwalder Becken lässt sich auch an starken Reiseverkehrstagen weitgehend flüssig abwickeln. Die daraus folgenden Stauausweichfahrten lassen sich mit den Fahrverboten und den Straßenaufsichtsorganen gut unter Kontrolle halten, der Aufwand dafür ist aber hoch.

Mit der Verlegung der Dosierampel zur ASt Vils lässt sich aller Voraussicht nach der Streckenabschnitt zwischen Reutte Süd und Lermoos nicht frei halten. Eine Art „Vordosierung“ in Vils und eine weitere Anlage bei Reutte Süd zur Feindosierung wären technisch komplex und die wechselnden Anhaltungen mit der Blockabfertigung am nahegelegenen Grenztunnel haben Potenzial für eine Stauescalation. Zwar ließen sich auf diese Weise Ausweichfahrten über Musau, Pinswang, Pflach und Reutte vermeiden oder zumindest reduzieren, allerdings führen neue Ausweichrouten über Füssen oder Oy-Mittelberg – Vils oder sogar das Tannheimer Tal zu neuen Problemen.

Aus diesen Gründen ist vor allem eine möglichst effiziente Kontrolle der Fahrverbote anzustreben. Eine Sperre der Abfahrten in Reutte Nord bei aktiver Dosierung könnte eine Reduktion des Kontrollaufwandes herbeiführen. Diese Möglichkeit wurde an der S 16 in Vorarlberg als Pilotprojekt getestet und soll an Spitzentagen in der Saison 2024/25 zum Einsatz kommen. An der ASt Vils ist das wegen der Tankstelle nicht möglich. Außerdem müssen dort Fahrten nach Musau, Pflach, Reutte jedenfalls zugelassen werden. Zusätzlich könnte auf der L 69 in ausreichender Entfernung zum Knoten mit der L 396 – jedenfalls aber nördlich von Musau - eine Kontrollspur mit Wendemöglichkeit überlegt werden.

Anzudenken wäre jedenfalls eine Reduktion der Dosiermenge von 1.100 Kfz/h auf 1.000 Kfz/h in Reutte Süd. Damit lassen sich zwar keine Straßenaufsichtsorgane einsparen, aber die damit erweiterten Kapazitätsreserven reduzieren bzw. vermeiden die fallweise beobachteten Staus im Abschnitt Reutte Süd bis Lermoos.

Reith bei Seefeld, September 2024

