

L72 HAHNTENNJOCHSTRASSE 2.T L246 HAHNTENNJOCHSTRASSE 1.T

FAHRVERBOT FÜR KFZ ÜBER 7,5 TO GG KFZ MIT ANHÄNGER ÜBER 750 KG HZGG

VERKEHRSTECHNISCHES GUTACHTEN

MÄRZ 2025







L72 HAHNTENNJOCHSTRASSE 2.T L246 HAHNTENNJOCHSTRASSE 1.T

FAHRVERBOT FÜR KFZ ÜBER 7,5 TO GG KFZ MIT ANHÄNGER ÜBER 750 KG HZGG

VERKEHRSTECHNISCHES GUTACHTEN

im Auftrag der Abteilung Verkehrs- und Seilbahnrecht



Büro für Verkehrs- und Raumplanung

Karl-Kapferer-Straße 5 • A 6020 Innsbruck
Tel (0512) 57573710 • Fax (0512) 575737 20 • office@bvr.at • www.bvr.at

Dipl.-Ing. Friedrich Rauch Ingenieurkonsulent für Raumplanung und Raumordnung Dipl.-Ing. Klaus Schlosser Zivilingenieur für Bauwesen

Bearbeitung: DI Klaus Schlosser Markus Dörfler

Innsbruck, im März 2025

INHALT

1	AUF	GABENS	STELLUNG UND AUFTRAG	5
2	ANA	LYSE (B	BEFUND)	6
	2.1	Planun	gsgebiet / Untersuchungsgebiet	6
	2.2	Verkeh	rsverhältnisse Kfz	
		2.2.1	Dauerzählstellen Land Tirol	7
		2.2.2	Beurteilung Verkehrsverhältnisse	12
	2.3	Straße	nverhältnisse	13
		2.3.1	Freie Strecke	13
		2.3.2	Kehren Pfafflar	15
		2.3.3	Freie Strecke (Salvesenschlucht)	16
		2.3.4	Ortsdurchfahrt Imst	17
		2.3.5	Ortsdurchfahrt Pfafflar	18
		2.3.6	Beurteilung Straßenverhältnisse	18
	2.4	Unfalla	uswertungen	19
	2.5	Weitere	e Nutzungsansprüche - Umweltverbund	20
		2.5.1	Fußverkehr	20
		2.5.2	Radverkehr	20
		2.5.3	Öffentlicher Verkehr	22
		2.5.4	Beurteilung Umweltverbund	23
	2.6	Besteh	ende Verordnungen	24
		2.6.1	Beurteilung bestehende Verordnungen	25
4	BEU	RTEILUI	NG (GUTACHTEN)	26
	4.1	Rechtli	che Grundlagen	26
	4.2	Fachlic	he Grundlagen	27
	4.3	Empfel	nlung	33
ANI	HANG	ì		38

ABBILDUNGEN

Abbildung 1-1:	Übersicht
Abbildung 2-1:	Straßennetz im Planungs- / Untersuchungsgebiet
Abbildung 2-2:	Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet
Abbildung 2-3:	8328 - Imst-Hahntennjoch – Jahresganglinie 2023 10
Abbildung 2-4:	8328 - Imst-Hahntennjoch – Wochenganglinie (Sommer)
Abbildung 2-5:	8328 - Imst-Hahntennjoch - Tagesgangganglinie 12
Abbildung 2-6:	Drohnenbefliegung – Bereich Pfafflar14
Abbildung 2-7:	Leistungsfähigkeitsberechnung für Freilandstraßen (HBS 2015)14
Abbildung 2-8:	Kehre Pfafflar Begegnungsfall Lkw mit Anhängert bergauf / Pkw mit Anhänger bergab15
Abbildung 2-9:	Drohnenbefliegung – Bereich Salvesenschlucht 16
Abbildung 2-10:	Halterate in Abhängigkeit der Verkehrsstärke und Engstelle
Abbildung 2-11:	Unfallkarte 2020 – 2023, STATatlas19
Abbildung 2-12:	Radrouten Imst2
Abbildung 2-13:	Liniennetzplan Imst (VVT)23
Abbildung 4-1:	Regelquerschnitt Landstraßen Tirol L 5,529
Abbildung 4-2:	Begegnungsfälle – Verkehrsräume und lichte Räume 3
TABELLEN	
Tabelle 2-1:	Verkehrsstatistik 2023
Tabelle 4-1:	Vergleich der absoluten Weglängen bzw. der Umwegigkeit33

QUELLEN

- (1) Amt der Tiroler Landesregierung: Verkehrsinformation, https://verkehrsinformation.tirol.gv.at/web/html/vde.html
- (2) Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBI. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBI. I S. 3091) geändert worden ist
- (3) Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr (FSV): RVS, in der jeweils aktuellen Fassung
- (4) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
 Richtlinien für die Anlage von Landstraßen RAL, Ausgabe 2012
- (5) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASt, Ausgabe 2006
- (6) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen – HBS, Ausgabe 2015
- (7) Verkehrsverbund Tirol: Liniennetzplan Imst, https://www.vvt.at/data.cfm?vpath=ma-downloads/liniennetzplaene/lnp_imst_2024_04_09

1 AUFGABENSTELLUNG UND AUFTRAG

Für die Erneuerung der bestehenden Verordnung der Tiroler Landesregierung Zahl Ilb2-V-3054/8-1984 idF der Verordnung Hb2-V-3054/44a vom 11.06.1996, die auf der L72 und L246 Hahntennjochstraße (Teil 2 + Teil 1) (Abbildung 1-1) ein Fahrverbot für Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von über 14 Tonnen sowie für Kraftfahrzeuge mit Anhängern über 2 to zulässigem Gesamtgewicht, sowie für Wohnwagenanhänger, ausgenommen Zugmaschinen, vorsieht, ist der Behörde ein verkehrstechnisches Gutachten vorzulegen. Im Rahmen des verkehrstechnischen Gutachtens sollen die Auswirkungen des Fahrverbotes beurteilt und das Erfordernis eines Fahrverbotes untersucht werden.



Abbildung 1-1: Übersicht

Die Abteilung Verkehrs- und Seilbahnrecht des Amtes der Tiroler Landesregierung hat den Ziviltechniker DI Klaus Schlosser, Büro für Verkehrs- und Raumplanung mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt.

2 ANALYSE (BEFUND)

2.1 Planungsgebiet / Untersuchungsgebiet

Das <u>Planungsgebiet</u> umfasst jenes Gebiet, für das im Rahmen der Aufgabenstellung Aussagen getroffen und allenfalls erforderliche Maßnahmen erarbeitet werden.

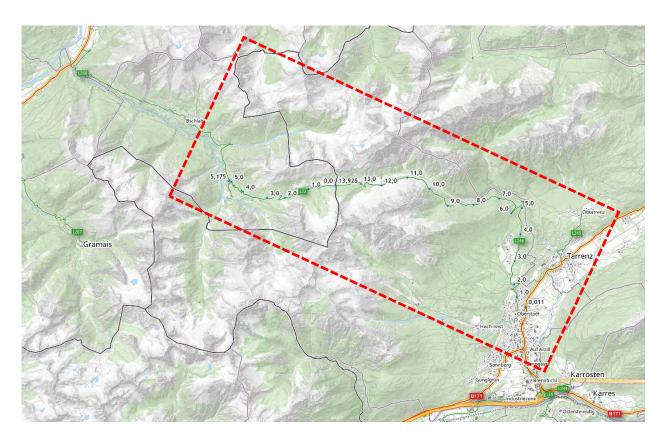


Abbildung 2-1: Straßennetz im Planungs- / Untersuchungsgebiet

Das Planungsgebiet erstreckt sich auf die Gemeinden Imst und Pfafflar an der L72 / L246 sowie den Seitentälern, die ohne Benutzung der vom Fahrverbot erfassten Wegstrecke nicht erreicht werden können (Abbildung 2-1).

Das <u>Untersuchungsgebiet</u> umfasst zusätzlich auch jenes Gebiet, von dem das Verkehrsgeschehen im Planungsgebiet wesentlich beeinflusst wird und

das mit dem Planungsgebiet funktionell verflochten ist. Der Umfang des Untersuchungsgebietes richtet sich dabei nach der Aufgabenstellung.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird das Untersuchungsgebiet erweitert, indem die B189 Mieminger Straße und die L266 Bschlaber Straße, einbezogen werden.

2.2 Verkehrsverhältnisse Kfz

Für die Analyse und Beurteilung des Verkehrssystems im Hinblick auf den motorisierten Individualverkehr (Kfz) steht eine Dauerzählstellen vom Land Tirol zur Verfügung. Der Kfz-Verkehr wird mittels Schleifendetektion erhoben.

• 8328 Imst-Hahntennjoch, Hahntennjochstraße km 2,95

2.2.1 Dauerzählstellen Land Tirol

Verkehrsentwicklung

Hinsichtlich der Verkehrszahlen auf dem übergeordneten Straßennetz stehen die Ergebnisse der automatischen Dauerzählstellen vom Amt der Tiroler Landesregierung für das Jahr 2023 zur Verfügung. Basierend der Daten der Verkehrsdatenbank des Landes Tirol gab es im Jahresvergleich 2022/2023 einen Verkehrszuwachs. An den Landesstraßen L kam es mit + 1,9 Prozent wie bei den Landesstraßen B mit +2,8 Prozent zu einem etwas höheren Anstieg im Verkehrsaufkommen als am höchstrangigen Straßennetz.

In Abbildung 2-2 wird die Verkehrsentwicklung der L72 / L246 im Untersuchungsgebiet im Verglich zu den beiden Landesstraße B189 und B198 im Untersuchungsgebiet grafisch dargestellt. Nach dem pandemiebedingten Rückgang hat die Verkehrsbelastung im Jahr 2023 wieder das Niveau von 2019 erreicht. Die Verkehrsbelastung der L72 / L246 weist seit 2018 ein konstant geringes Niveau auf. Beim Lkw-Verkehr (dargestellt durch gestrichelte Linien und einer Skalierung auf der rechten Achse) ist seit 2018 ebenfalls

eine konstant geringe Belastung mit nur geringen Schwankungen zu beobachten.

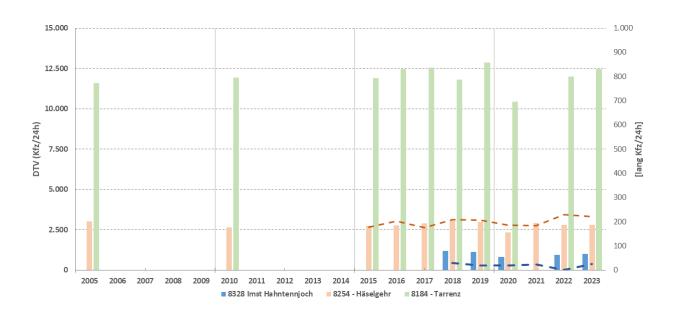


Abbildung 2-2: Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet

In Tabelle 2-1 sind die geprüften Verkehrsdaten für das Jahr 2023 auf der L246 Hahntennjochstraße ZSt. 8328 Imst-Hahntennjoch zusammengefasst. An der ZSt Imst-Hahntennjoch beträgt der Verkehrszuwachs von 2022 auf 2023 zwar 7,0 %, dieser Zuwachstraten könne jedoch mit der relativ geringen Grundbelastung von kleiner 1.000 KfZ724h im JDTV erklärte werden. Im Hinblick auf das Fahrverbot werden an der ZST Imst-Hahntennjoch im werktäglichen Verkehr (DTV von Dienstag bis Donnerstag) 24 LkwÄ-Fahrzeuge am Tag erfasst, darunter 1 Sattel- und Lastzug (SLz). Eine detaillierte Aufschlüsselung der Fahrzeugkategorien in die entsprechenden Fahrzeuggruppen gemäß RVS 02.01.12 ist im Anhang zu finden.

Die maximale Tagesbelastung im Jahr 2023 wurde am Sonntag 11.06.2023 mit 4.842 Kfz/24h bzw. in der Spitzenstunde mit 670 Kfz/h erfasst.

Str.tr	Richtung	FzGr		D'	T) /D / a	014		
ZST Nr.			Mo-So	Di-Do	Sa	So+F	TVMax	QMax
Name			[Kfz/24h]					
		Kfz	495	383	705	612	2.871	422
	Imst	LkwÄ	13	13	16	10	73	14
		LkwGV	6	7	6	3	42	8
		SLZ	0	0	0	0	8	3
L246 Hahntenn-		Kfz	500	382	668	729	3.740	540
jochstraße	Hahntenn- joch	LkwÄ	12	12	15	10	84	13
8328 Imst-Hahntenn-		LkwGV	6	7	6	4	44	8
joch		SLZ	0	0	0	0	8	2
		Kfz	996	765	1.373	1.341	4.842	670
	Gesamt	LkwÄ	25	24	31	20	157	22
		LkwGV	12	14	12	7	86	12
		SLZ	1	1	1	0	16	4

Tabelle 2-1: Verkehrsstatistik 2023

Jahresganglinie

Die Jahresganglinie des Kfz-Verkehrs ist in Abbildung 2-3 auf Basis der Tagesverkehre dargestellt. Aus der Ganglinie geht hervor, dass die Verkehrsbelastung über das gesamte Jahr hinweg schwankt. Der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr (JDTV) wurde 2023 mit 996 Kfz/24h ermittelt. Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt 2,5 %.

Die Jahresganglinie basierend auf den monatlichen DTV zeigt, dass die Verkehrsbelastung im Zeitraum von November bis April, während die L246 gesperrt ist und die Zufahrt nur bis Teilwiesen möglich ist, durchschnittlich bei 240 Kfz/24h liegt. In den Sommermonaten von Mai bis Oktober steigt der Verkehr auf durchschnittlich 1.743 Kfz/24h an. Die höchsten Verkehrsaufkommen treten dabei im Juni und September auf, mit über 2.150 Kfz/24h.

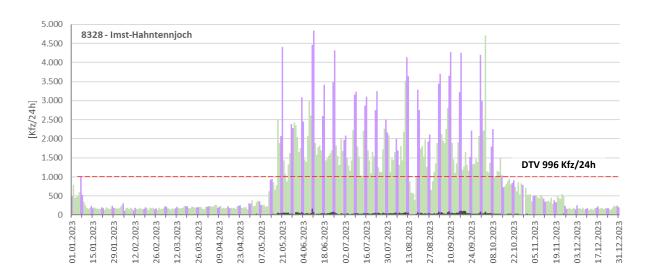


Abbildung 2-3: 8328 - Imst-Hahntennjoch – Jahresganglinie 2023

Wochenganglinie

Eine Wochenganglinien im Sommerspitzenverkehr (Mo. 04.09. bis So. 10.09.2023) ist in Stundenwerten der Kategorien PkwÄ und LkwÄ und SLz in Abbildung 2-4 dargestellt. In der Augustwoche beträgt der DTV rund 2.700 Kfz/24h, wobei 60 LkwÄ, einschließlich 2 SLz, erfasst wurden. Betrachtet man den Werktagsverkehr im August so ist dieser im Durchschnitt mit 53 LkwÄ/24h, davon 2 SLz anzugeben.

Anhand der Wochenganglinien sind ebenfalls die täglich auftretenden Verkehrsspitzen erkennbar. Im August liegen diese an den Werktagen bei etwa 350 Kfz/h, während am Wochenende Spitzenwerte von bis zu 600 Kfz/h am Querschnitt erreicht werden.

Datum	Ri. Imst				Ri. Hahntennjoch				Beide Richtungen			
Datum	PkwÄ	LkwÄ	SLz	KFZ	PkwÄ	LkwÄ	SLz	KFZ	PkwÄ	LkwÄ	SLz	KFZ
04.09.2023	1 229	37	2	1 268	825	30	1	856	2 054	67	3	2 124
05.09.2023	1 042	26	1	1 069	867	22	1	890	1 909	48	2	1 959
06.09.2023	1 002	20	3	1 025	856	15	2	873	1 858	35	5	1 898
07.09.2023	1 220	20	0	1 240	994	18	0	1 012	2 214	38	0	2 252
08.09.2023	1 272	27	1	1 300	1 451	48	1	1 500	2 723	75	2	2 800
09.09.2023	1 787	43	2	1 832	1 761	57	0	1 818	3 548	100	2	3 650
10.09.2023	1 747	16	1	1 764	2 496	25	1	2 522	4 243	41	2	4 286

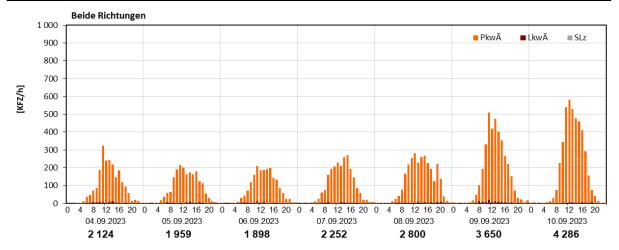


Abbildung 2-4: 8328 - Imst-Hahntennjoch – Wochenganglinie (Sommer)

Tagesganglinie

Abschließend wurden aus den vorliegenden Verkehrsdaten die durchschnittlichen Tagesganglinien für den werktäglichen Verkehr (Montag bis Freitag) und Samstage für die Sommermonate (Mai bis Oktober) ermittelt. In Abbildung 2-5 sind diese jeweils getrennt nach den beiden Fahrtrichtungen und den Fahrzeuggruppen dargestellt: PkwÄ (volle Linie), LkwÄ (strichlierte Linie) und SLz (gepunktete Linie) mit einer Skalierung auf der rechten Achse.

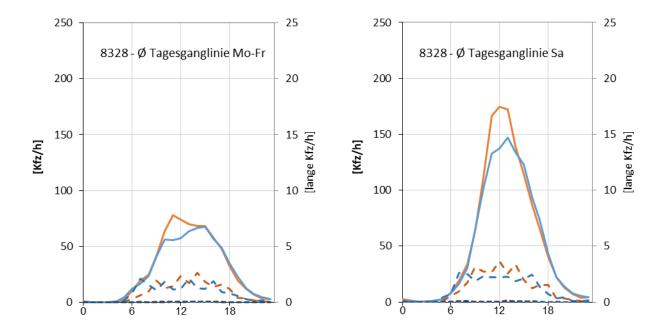


Abbildung 2-5: 8328 - Imst-Hahntennjoch – Tagesgangganglinie

2.2.2 Beurteilung Verkehrsverhältnisse

Auf Basis der vorliegenden Verkehrszählungen und den geringen Schwerverkehrsanteilen kann festgehalten werden, dass das bestehende Fahrverbot wirksam ist und kein ortsfremder Schwerverkehr auf der L72 / L246 Hahntennjochstraße abgewickelt wird.

Der Werktagsverkehr auf der L72 / L246 ist stark vom lokalen Verkehr und besonders dem Ausflugsverkehr geprägt, die höchsten Belastungen im gegenständlichen Verlauf sind mit bis zu 4.824 Kfz/24h im Tagesverkehr bzw. 670 Kfz/h in den Spitzenstunden am Querschnitt anzugeben. Am 17.08.2024, als der Arlbergtunnel wegen Sanierungsarbeiten und die Arlberg Passstraße aufgrund von Vermurungen gesperrt waren, stieg die Verkehrsbelastung aufgrund des Ausweichverkehrs auf etwa 7.579 Kfz/24h und 1.113 Kfz/h in den Spitzenzeiten. Im Tagesverkehr wurden 142 Kfz dem Lkw-Verkehr zugeordnet, darunter 10 Sattelzüge und Lastzüge. Dies führte zu einer erheblichen Überlastung der gesamten Strecke.

2.3 Straßenverhältnisse

2.3.1 Freie Strecke

Die L72 / L246 Hahntennjochstraße ist eine von zwei Straßenverbindungen, die den Bezirk Reutte direkt mit dem Bezirk Imst verbinden. Sie gehört gemäß der RVS 03.01.13 zum zentralen örtlichen Netz (Verbindung der Bezirkshauptorte) sowie zum regionalen Netz. Im Vergleich zur B179 Fernpassstraße zeigt sich, dass die Funktion als Durchgangsstraße aufgrund des Ausbaugrades der L72 / L246 nicht gegeben ist. Stattdessen überwiegt die Funktion des Verbindens bzw. der Erschließung von Orten sowie die Verteilung und das Sammeln des Verkehrs.

Die Straße verfügt durchgehend über zwei Fahrstreifen mit einer Breite von meist über 5,0 m, sodass eine Begegnung von zwei Pkw bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h möglich ist. An einigen Engstellen verringert sich die Breite der Fahrbahn jedoch auf unter 5,0 m, oder Felsen ragen in den Lichtraum. Laut der RVS 03.03.81 kann die L72 / L246 daher, insbesondere im Abschnitt der Salvesenschlucht und dem Hahntennjoch, dem Regelquerschnitt L7 – Ländliche Straßen mit größerer Verkehrsbedeutung, zweistreifig zugeordnet werden.

Die Kreuzungen im betreffenden Abschnitt sind niveaugleich und durch Vorfahrtsregelungen geregelt. Einige Bushaltestellen sind als Fahrbahnhaltestellen ausgeführt, andere befinden sich in Zufahrten.

Mit zunehmender Längsneigung und stärkerer Kurvigkeit nimmt die Leistungsfähigkeit einer zweistreifigen Freilandstraße gemäß der RVS 03.01.11 (FSV, 2012) ab. Auf der L72 / L246 Hahntennjochstraße existieren Abschnitte mit Steigungen von mehr als 8 %, die aufgrund ihrer Länge der höchsten Steigungsklasse (Klasse 4) zugeordnet werden. Die Kurvigkeit der Straße erreicht in einigen Bereichen, insbesondere in den Kehren, die Klasse 3 mit Werten von ≥ 150 gon/km. In Abbildung 2-6 ist exemplarisch das 3D-Modell des Abschnitts von km 5,175 bis km 4,5 der L72 aus der Drohnenbefliegung ersichtlich



Abbildung 2-6: Drohnenbefliegung – Bereich Pfafflar

Gemäß der HBS kann bei einem Schwerverkehrsanteil von 3,2 % (abgeleitet vom DTV Di-Do) eine Verkehrsmenge von 600 Kfz/h die Steigungsstrecken stündlich passieren, bevor die Qualitätsstufe E erreicht wird. Der bestehende Verkehr auf diesem Streckenabschnitt ist jedoch deutlich geringer, sodass die Steigungsstrecke hinsichtlich der Leistungsfähigkeit, basierend auf den Verkehrsbelastungen, nicht entscheidend ist.

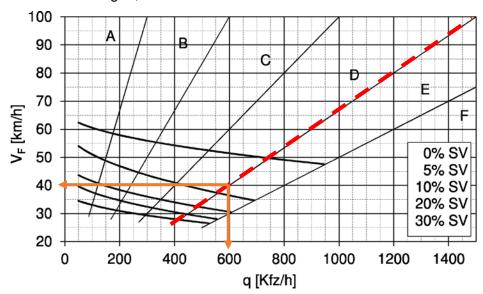


Abbildung 2-7: Leistungsfähigkeitsberechnung für Freilandstraßen (HBS 2015)

2.3.2 Kehren Pfafflar

Die Befahrbarkeit der Kehren auf der L72 / L246 wurde mithilfe des Schlepp-kurvenprogramms AutoTURN überprüft. Dabei wurde das Bemessungsfahrzeug gemäß der aktuellen Fachliteratur gewählt. In Abbildung 2-11 ist exemplarisch der Flächenbedarf dargestellt, der bei der Bergfahrt eines Lkw mit Anhänger (blau) sowie bei der Talfahrt eines Pkw mit Anhänger (rot) im Bereich der Kehren in Pfafflar entsteht. Für den Pkw-Anhänger wurde dabei eine zweiachsige Anordnung gewählt, wie sie beispielsweise bei Viehtransportern oder Wohnwagen verwendet wird.



Abbildung 2-8: Kehre Pfafflar Begegnungsfall Lkw mit Anhängert bergauf / Pkw mit Anhänger bergab

Die Analyse der Schleppkurven zeigt, dass die verbleibenden Restflächen in den Kehren nicht ausreichen, um eine Begegnung mit einem Pkw zu

ermöglichen. Zusätzlich wird die Verkehrssituation durch die steilen Neigungsbedingungen erschwert, da diese die Sichtfelder erheblich einschränken. Daher sind diese Kehren als Engstellen zu werten.

2.3.3 Freie Strecke (Salvesenschlucht)

Im Rahmen einer Vor-Ort-Begehung wurden zusätzliche Engstellen identifiziert. Daraufhin wurde eine Drohnenbefliegung durchgeführt und mithilfe von Laserscanning ein 3D-Modell der problematischen Bereiche erstellt. Auf Grundlage dieser Laserscandaten wurden repräsentative Querschnitte angefertigt. In Abbildung 2-9 ist ein Ausschnitt aus dem Geländemodell zu sehen, der den vorhandenen Straßenquerschnitt zeigt. Dieser wird dem Platzbedarf für den Begegnungsfall zweier Pkw bei 50 km/h gegenübergestellt. Schon bei dieser Konstellation reicht der verfügbare Lichtraum nicht aus, um eine sichere Begegnung unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände zu gewährleisten.



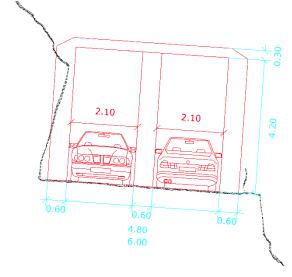


Abbildung 2-9: Drohnenbefliegung – Bereich Salvesenschlucht

In Abbildung 2-10 ist der Platzbedarf für den Begegnungsfall Lkw-Pkw bei einer reduzierten Geschwindigkeit von kleiner 10 km/h ersichtlich. Bei dieser Konstellation reicht der verfügbare Verkehrsraum nicht aus, um eine sichere

Begegnung unter Einhaltung der erforderlichen, reduzierten Sicherheitsabstände zu gewährleisten. Nach einer Untersuchung zu baulichen Engstellen bei Ortsdurchfahrten (Gerlach, et al., 2011) ist bei kurzen Engstellen mit einer erhöhten Halterate ab etwa 400 Kfz pro Richtung zu rechnen; d.h. diese Engstellen sind bei einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Schwerverkehr ausschlaggebend für die Gesamtkapazität der L72 / L246.

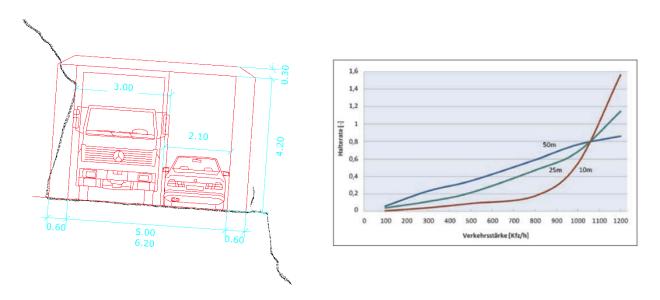


Abbildung 2-10: Halterate in Abhängigkeit der Verkehrsstärke und Engstelle

2.3.4 Ortsdurchfahrt Imst

Durch den Ausbaugrad der L246 im Ortsgebiet von Imst gibt es keine Einschränkungen für den Lkw-Verkehr. Da jedoch die Gebäude auf beiden Seiten der Straße zum Teil sehr nah an diese heranreichen, bleibt nur wenig Platz für Gehwege. Dieser enge Straßenraum sorgt für einen optisch beengten Eindruck, was insbesondere bei hohem Verkehrsaufkommen dazu führt, dass die Fahrzeuge langsamer fahren. Zur Querung der L246 steht im Zentrum von Imst nur ein Schutzweg zur Verfügung. Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen und den Lärm, insbesondere von Motorrädern, zu reduzieren, wurde im Abschnitt von km 0,410 bis km 2,0 eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h verordnet.

2.3.5 Ortsdurchfahrt Pfafflar

Der eigentliche Ortskern von Pfafflar (Bschlabs Taschach) liegt außerhalb des zu untersuchenden Bereichs. Allerdings gibt es auf der L72 zwischen den Kilometern 3,0 und 3,25 einen Abschnitt, der als Ortsgebiet ausgewiesen ist. In diesem Bereich gilt zudem eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h.

2.3.6 Beurteilung Straßenverhältnisse

Der betrachtete Streckenabschnitt der L72 / L246 Hahntennjochstraße verläuft größtenteils durch Freilandgebiete. In diesen Bereichen sind die Straßenverhältnisse grundsätzlich so ausgelegt, dass sie den Verkehr bei Begegnungen von Pkw-Pkw gut bewältigen können und dem Querschnitt L7 der RVS 03.03.81 entsprechen. Im Bereich von Engstellen ist eine Geschwindigkeitsreduktion erforderlich um die Begegnung zweier Pkw mit den erforderlichen Sicherheitsabständen zu ermöglichen, die Begegnung Pkw – Lkw ist in diesen Engstellen nur bei einer stark reduzierten Geschwindigkeit möglich. Zudem schränkt der kurvige Verlauf die Sichtbeziehungen stark ein.

In Engstellen jedoch muss die Geschwindigkeit reduziert werden, um sichere Begegnungen zwischen Fahrzeugen zu ermöglichen. Besonders in den Abschnitten zwischen Kilometer 5,0 und 6,0 der L246 sowie Kilometer 4,0 und 5,175 der L72 gibt es zahlreiche Kehren, die als Engstellen gelten. Hier ist eine Begegnung zwischen Pkw und Lkw oder Pkw mit Anhänger nicht möglich. Zusätzlich erschweren die starken Kurven und Steigungen die Durchfahrt und verringern die Leistungsfähigkeit der Strecke.

In den Ortsdurchfahrten ist der Straßenraum enger, was die Bewegungsfreiheit zusätzlich einschränkt. Gleichzeitig wird die Leistungsfähigkeit durch die angrenzenden Nutzungen, wie Zugänge zu Gebäuden und die hohe Erschließungsdichte, spürbar beeinträchtigt. Besonders kritische Punkte finden sich an den Engstellen, selbst wenn diese nur kurz sind. Sie stellen eine Begrenzung für die Leistungsfähigkeit der gesamten Strecke dar.

2.4 Unfallauswertungen

Um einen Überblick über das Unfallgeschehen zu erhalten wurden die Unfälle auf der L72 / L246 Hahntennjochstraße im Zeitraum von 2020 bis 2023 analysiert. Eine Übersicht der Unfälle mit Personenschäden, unterteilt nach den beteiligten Verkehrsteilnehmern, ist in Abbildung 2-11 dargestellt. Die Unfälle aus dem Jahr 2023 sind dabei farblich hervorgehoben. In diesem Zeitraum wurden insgesamt 25 Unfälle mit Personenschäden verzeichnet. Besonders auffällig ist die hohe Anzahl an Motorradunfällen, die sich über die gesamte Strecke ziehen. Zwei Abschnitte heben sich jedoch als besonders unfallträchtig hervor:

- den Kehren im Abschnitt zwischen Kilometer 4,0 und 5,175 der L72,
- sowie im Bereich um Kilometer 7,0 der L246.

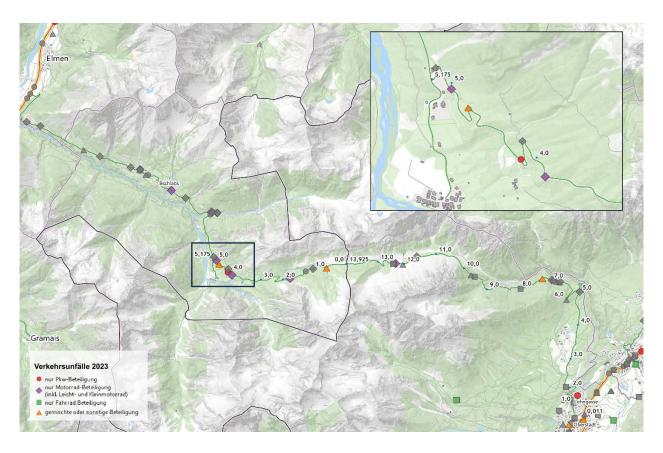


Abbildung 2-11: Unfallkarte 2020 – 2023, STATatlas

2.5 Weitere Nutzungsansprüche - Umweltverbund

Im Verlauf der L72 / L246 Hahntennjochstraße sind neben dem fließenden Kfz-Verkehr auch die Ansprüche anderer Verkehrsteilnehmer an den öffentlichen Raum mit zu betrachten, die sich vorwiegend aus der jeweiligen Randnutzung ergeben. Dahingehend sind die vorhandenen Angebote im Fuß- und Radverkehr sowie im öffentlichen Verkehr zu erfassen und anhand eines Abgleichs mit den jeweils spezifischen Anforderungen und deren Überlagerung im Rahmen einer qualitativen Problem- und Potenzialanalyse zu beurteilen.

2.5.1 Fußverkehr

Die meisten Wege, die Menschen zur Erfüllung ihrer Mobilitätsbedürfnisse zurücklegen, beginnen und enden mit einem Fußweg – sei es der Weg von der Wohnung zur Haltestelle oder vom geparkten Auto zum Supermarkt. Zu Fuß gehen ist für Menschen aller Altersgruppen zugänglich, da es keine spezielle Berechtigung erfordert und ohne großen Aufwand oder Kosten möglich ist. Fußwege lassen sich spontan und flexibel planen, was sie zu einer wichtigen Form der Mobilität in Siedlungsbereichen macht.

Für den Fußverkehr sind Gehsteige und straßenbegleitende Gehwege in bebauten Gebieten zentrale Elemente. Eine besondere Rolle spielen sichere Querungsstellen, die vor allem für den allgemeinen Fußverkehr und Schulwege von großer Bedeutung sind.

Im Stadtgebiet von Imst gibt es entlang der L246 jedoch nur eine gesicherte Querungsstelle, die durch einen Schutzweg (Zebrastreifen) markiert ist. Außerhalb der bebauten Bereiche fehlen eigene Verkehrsflächen für Fußgänger vollständig. Dies liegt vor allem daran, dass es in diesen Gegenden nur wenige Siedlungen und entsprechend wenig Fußverkehr gibt.

2.5.2 Radverkehr

Das Fahrrad hat in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen und wird zunehmend als modernes Verkehrsmittel genutzt. Insbesondere die

Verbreitung von E-Bikes hat dazu beigetragen, da diese größere Reichweiten und eine komfortable Nutzung ermöglichen. Auf Strecken zwischen 0,5 und 3 Kilometern ist das Fahrrad oft das schnellste Verkehrsmittel, vor allem wenn man bei Autos die gesamte Reisezeit inklusive Fußwege und Parkzeiten einbezieht. Für Jugendliche ist das Fahrrad besonders attraktiv, da es ihren Bewegungsradius erheblich erweitert.

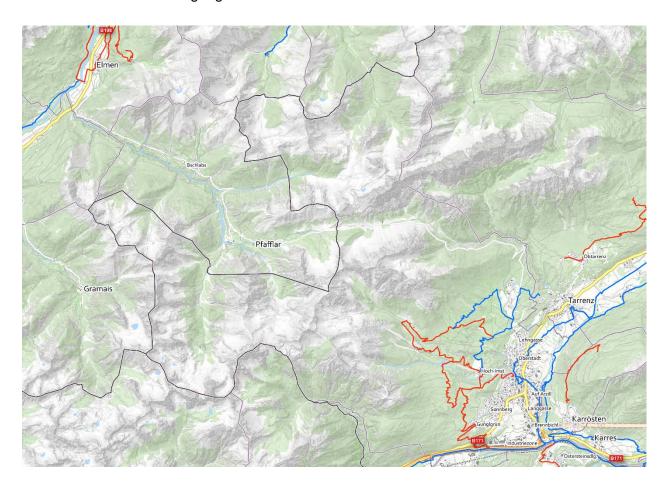


Abbildung 2-12: Radrouten Imst

Entlang der L72 / L246 (Hahntennjochstraße) gibt es aufgrund der Topographie und der geringen Bebauung keine speziellen Radwege. Radfahrer teilen sich die Straße mit dem Autoverkehr, sodass dieser im Mischverkehr stattfindet. Im Stadtgebiet von Imst steht hingegen ein ausgeschildertes Radwegenetz zur Verfügung, das abseits der L246 verläuft.

2.5.3 Öffentlicher Verkehr

Das Bewusstsein für die tatsächlichen Kosten des motorisierten Individualverkehrs (Kostenwahrheit) wächst, ebenso wie die umweltpolitischen Bedenken. Gleichzeitig steigt die Notwendigkeit, die wachsenden Mobilitätsbedürfnisse auf ökologisch verträgliche und nachhaltige Weise zu erfüllen. Vor diesem Hintergrund wird seit Jahren daran gearbeitet, das Angebot und die Rahmenbedingungen des öffentlichen Nahverkehrs zu optimieren. Ziel ist es, öffentliche Verkehrsmittel attraktiver und einfacher nutzbar zu machen. Angesichts des anhaltenden Fokus auf ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit ist davon auszugehen, dass die Fahrgastzahlen in Zukunft weiter steigen werden.

Auf dem Streckenabschnitt der L72 / L246 (Hahntennjochstraße) verkehrt in den Sommermonaten die Regionalbuslinie 155 (Elmen - Pfafflar - Hahntennjoch - Imst). Diese Linie wird von Ende Mai bis Ende Oktober täglich mit vier Fahrten bedient. Abbildung 2-13 zeigt einen Ausschnitt aus dem Liniennetzplan für Imst.

Entlang der L72 / L246 gibt es insgesamt acht Bushaltestellen, wie aus den Fahrplänen ersichtlich ist. Nach der standardisierten Systematik der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) zur Bewertung der Qualität des öffentlichen Verkehrs gehören diese Haltestellen zur Kategorie VIII. Das Einzugsgebiet entspricht der Güteklasse G, was bedeutet, dass eine grundlegende Versorgung mit öffentlichem Verkehr gegeben ist.

In den zentralen und dichter besiedelten Ortsgebieten bieten die Haltestellen eine gute Zugänglichkeit für die Fahrgäste. In weniger dicht besiedelten Bereichen fehlen jedoch Gehwege oder andere Infrastrukturen, die eine sichere und komfortable Erreichbarkeit der Haltestellen zu Fuß oder mit dem Fahrrad ermöglichen.

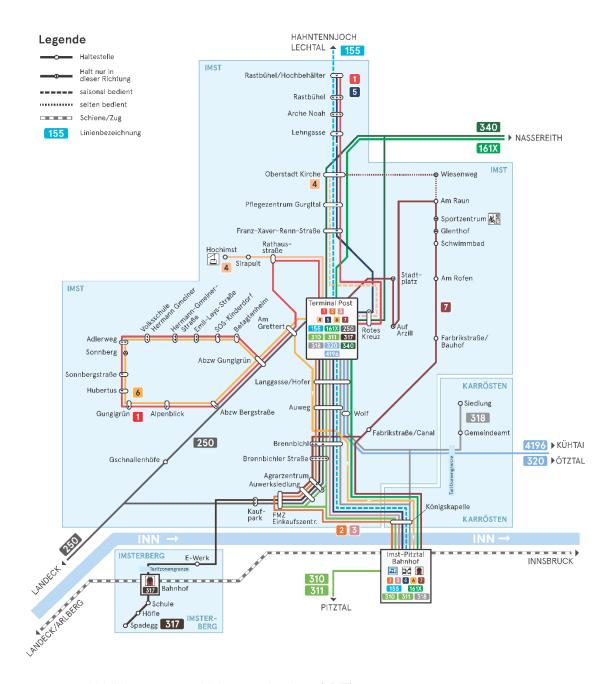


Abbildung 2-13: Liniennetzplan Imst (VVT)

2.5.4 Beurteilung Umweltverbund

Angesichts der zunehmenden Bedeutung des Fußverkehrs und seiner Rolle als nachhaltige Mobilitätsform sollte dessen Förderung bei der örtlichen Verkehrsplanung eine hohe Priorität haben. Dies betrifft nicht nur die Deckung

lokaler Mobilitätsbedürfnisse, sondern unterstützt auch regionale und überregionale Verbindungen. Entscheidend dabei ist, zentrale Anforderungen wie Komfort, Aufenthaltsqualität und insbesondere Verkehrssicherheit – etwa auf Schulwegen – umfassend zu berücksichtigen.

Die Bestandsanalyse zeigt, dass entlang der L246 in Imst meist beidseitig Gehsteige für den Fußgängerverkehr vorhanden sind. Jedoch fehlen sichere Querungsstellen, was die Sicherheit und Zugänglichkeit erheblich einschränkt. Außerhalb der bebauten Gebiete gibt es kaum Fußverkehr. Eine Ausnahme bilden die Bereiche um Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs, wo ein erhöhter Bedarf an sicheren Querungen besteht, da Fahrgäste oft die Straße überqueren müssen, um die Haltestellen zu erreichen.

Für den Radverkehr spielt die L72 / L246 (Hahntennjochstraße) aufgrund ihrer anspruchsvollen Topografie eine untergeordnete Rolle im Alltagsverkehr. Im Stadtgebiet von Imst hingegen gibt es ein ausgeschildertes Radwegenetz, das abseits der L246 verläuft. Dennoch bestehen auch hier zahlreiche Stellen, an denen Radfahrende die Straße queren müssen. An vielen dieser Querungspunkte fehlen bauliche Maßnahmen, die das sichere Überqueren erleichtern würden.

2.6 Bestehende Verordnungen

Durch die Verordnung der Tiroler Landesregierung (Zahl Ilb2-V-3054/8-1984, in der Fassung der Verordnung Hb2-V-3054/44a vom 11. Juni 1996) wurden folgende Regelungen für die L72 / L246 (Hahntennjochstraße) in den Gemeinden Pfafflar (Reutte) und Imst erlassen:

Die Tiroler Landesregierung verfügt gemäß den §§ 43 Abs. 1 lit. b und 94 a Abs. 1 StVO 1960 auf der Hahntennjochstraße ein Fahrverbot für Fahrzeuge über 14 t GG sowie ein Fahrverbot für Kraftfahrzeuge mit Anhänger über 2 t hzGG und Wohnwagenanhängern, ausgenommen Zugmaschinen.

2.6.1 Beurteilung bestehende Verordnungen

Aufgrund der bestehenden Verordnung in den Bezirken Imst und Reutte ist die Nutzung der L72 / L246 durch den Lkw-Verkehr stark eingeschränkt. Diese Einschränkungen zeigen sich deutlich in den niedrigen Verkehrszahlen für Lkw auf dieser Strecke.

4 BEURTEILUNG (GUTACHTEN)

4.1 Rechtliche Grundlagen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass allen zum Verkehr auf öffentlichen Straßen zugelassenen Fahrzeugkategorien der Gebrauch dieser Straßen im Rahmen der straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften gestattet ist. In bestimmten Fällen kann jedoch gemäß § 43 Abs.1 lit. b der Straßenverkehrsordnung (StVO) die Benützung bestimmter Straßen, Straßenstrecken oder für Straßen innerhalb eines bestimmten Gebietes von der Straßenverkehrsbehörde beschränkt oder verboten werden, wenn dies insbesondere aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs erforderlich scheint.

Über die Art und den Umfang einer derartigen Beschränkung des Gemeingebrauchs entscheidet die zuständige Straßenverkehrsbehörde unter Berücksichtigung der jeweils besonderen, örtlichen und verkehrlichen Umstände, wobei vorauszusetzen ist, dass eine entsprechende Maßnahme aufgrund dieser besonderen Umstände zwingend geboten ist. Demnach dürfen Verkehrsverbote nur dann angeordnet werden, wenn eine Gefahrenlage besteht, die das üblicherweise erwartbare Ausmaß einer Beeinträchtigung der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs erheblich übersteigt oder wenn es der Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen erfordert.

Die konkrete Beschränkung kann ebenso für den gesamten Verkehr wie nur für einzelne Verkehrsarten festgesetzt werden und entweder dauerhaft oder nur für bestimmte Zeiten erfolgen. Zweifellos stellen dauernde Verkehrsverbote dabei den stärksten Eingriff in den Gemeingebrauch dar.

Nach Prüfung der sachlichen Voraussetzungen muss die zuständige Straßenverkehrsbehörde jedenfalls entsprechend dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und unter Abwägung der verschiedenen Nutzungsansprüche und Interessen über eine Beschränkung des Verkehrs entscheiden. Ausdrücklich ist dabei neben dem Recht auf Gemeingebrauch öffentlicher Straßen zu berücksichtigen, ob für die jeweils ausgeschlossenen Verkehrsarten

eine zumutbare und geeignete Alternative vorhanden ist und dadurch eine Verlagerung in andere schutzwürdige Gebiete nicht zu erwarten ist.

4.2 Fachliche Grundlagen

Gemäß den Vorgaben der Straßenverkehrsordnung (StVO) können Verkehrsbeschränkungen eingeführt werden, um die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs zu gewährleisten. Bei der Prüfung eines möglichen Fahrverbots für Kraftfahrzeuge mit einem bestimmten höchstzulässigen Gesamtgewicht oder für Fahrzeuge mit Anhängern spielen folgende Aspekte eine entscheidende Rolle:

- Verkehrssicherheit: Schutz aller Verkehrsteilnehmer, insbesondere der schwächeren Gruppen wie Fußgänger und Radfahrer, vor möglichen Gefährdungen durch schwere Fahrzeuge.
- Anlageverhältnisse: Berücksichtigung unzureichender baulicher Verhältnisse wie schmale Fahrbahnen, enge Kurven, hohe Steigungen und die Notwendigkeit, die Straße vor übermäßiger Abnutzung oder Schäden durch überlastete Fahrzeuge zu schützen.
- Umweltbelastung: Minimierung der Belastungen für die Anwohner durch Lärm und Schadstoffemissionen, die durch den Verkehr schwerer Fahrzeuge verursacht werden.
- Verkehrsfluss: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes und Vermeidung von Störungen oder Staus im Kfz-Verkehr.
- Zugänglichkeit: Gewährleistung der Erreichbarkeit wichtiger lokaler und regionaler Einrichtungen, wie Geschäfte zur Grundversorgung oder medizinische Notdienste, auch bei bestehenden Beschränkungen.
- Alternative Routen: Vorhandensein geeigneter Ausweichstrecken, die für schwere Fahrzeuge besser geeignet sind und den Verkehr auf diese Routen umleiten können.

Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmenden, insbesondere von Fußgänger:innen und Radfahrer:innen, erfordert eine sorgfältige Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse – insbesondere bei der Querung von Straßen mit Kfz-Verkehr. Querungspunkte stellen oft potenzielle Konfliktstellen dar, die durch gezielte Maßnahmen sicherer gestaltet werden müssen.

Im Allgemeinen erfolgt die Einrichtung von Fußgängerüberwegen oder anderen Querungsanlagen auf Grundlage geltender Richtlinien. Dabei werden das Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr sowie der Bedarf an Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr analysiert. Laut diesen Vorgaben dürfen Fußgängerüberwege (Schutzwege) nur innerorts und unter folgenden Bedingungen markiert werden:

- Beleuchtete Straßen mit maximal einem Fahrstreifen pro Richtung,
- · ausreichende Sichtverhältnisse,
- eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h,
- mindestens 50 querende Fußgänger in der Spitzenstunde,
- sowie mindestens 200 Kfz pro Stunde im Straßenquerschnitt.

Diese Regelungen zielen zwar auf eine objektiv hohe Sicherheit ab, erschweren jedoch die Einrichtung neuer Schutzwege erheblich.

Besonders problematisch wird dies, wenn die tatsächlichen Querungswünsche der Fußgänger:innen nicht mit den vorhandenen Querungsstellen übereinstimmen. Dies tritt häufig bei Bushaltestellen auf oder wenn Gehwege nur auf einer Straßenseite vorhanden sind. In solchen Fällen wird die Verantwortung für die Sicherheit vollständig auf das subjektive Sicherheitsgefühl der querenden Personen übertragen.

Zudem hat die Unfallanalyse gezeigt, dass es eine auffällige Häufung von Unfällen mit Motorrädern gibt. In diesem Zusammenhang sind gezielte Maßnahmen erforderlich, um diese Risiken zu minimieren.

<u>Anlageverhältnisse</u>

Die in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung betrachtete L72 / L246 (Hahntennjochstraße) ist entsprechend der RVS 03.01.13 als zentral örtliches Netz der Kategorie III zu klassifizieren.

Das Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Verkehr und Straße, hält für diesen Straßentyp – basierend auf einem durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (JDTV) von bis zu 3.000 Kfz/24h – die Ausführung als Regelquerschnitt L 5,5 für zweckmäßig. Dieser Querschnitt sieht Fahrstreifenbreiten von 2,75 m und unbefestigte Seitenstreifen von 0,25 m vor, um eine weitgehend konfliktfreie Abwicklung der Begegnungsfälle zu gewährleisten. Eine entsprechende Darstellung ist in Abbildung 4-1 zu finden.

Regelquerschnitt L 5,5

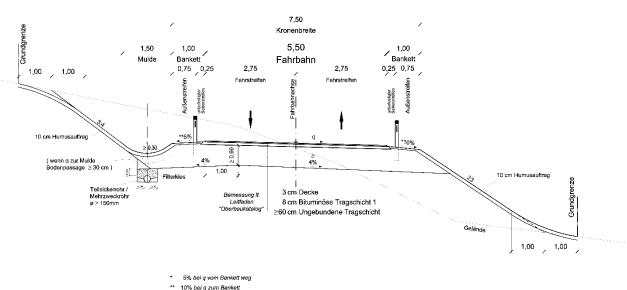


Abbildung 4-1: Regelquerschnitt Landstraßen Tirol L 5,5

Auf dem betrachteten Straßennetz im Zuge der L72 / L246 werden die erforderlichen Fahrbahnbreiten im Freiland überwiegend nicht eingehalten. Zu prüfen ist deshalb, ob die für den jeweiligen Straßenzug relevanten Begegnungsfälle unter Wahrung der Ordnung des Straßenverkehrs, das heißt ohne eine erhebliche Beeinträchtigung der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs, abgewickelt werden können.

Für diese Beurteilung können die in Abbildung 4-2 angeführten Abmessungen der Fahrfläche für Begegnungsfälle zwischen unterschiedlichen Bemessungsfahrzeugen und für verschiedene Begegnungsgeschwindigkeiten herangezogen werden, die der Planung und dem Entwurf von Innerortsstraßen zugrunde gelegt werden und damit gewissermaßen eine Mindestanforderung definieren. In Hinblick auf die Fragestellung eines Lkw- Fahrverbotes ist der Begegnungsfall Lkw/Lkw bzw. Lkw/Bus insbesondere auf Grund des immer mehr werdenden ÖPNV als maßgebend zu erachten.

Dabei zeigt sich, dass sowohl die bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h erforderliche Fahrbahnbreite von 6,50 m bzw. die bei einer reduzierten Geschwindigkeit von kleiner 10 km/h zugelassene Fahrbahnbreite von 6,0 m deutlich über der vorhandenen Breite von 5,0 m liegt (Abbildung 4-2).

Eine besondere Herausforderung für die Begegnung von Fahrzeugen stellen die Kehren dar, da diese Aufweitungen erfordern. Der notwendige Platzbedarf für Lkw mit Anhänger bzw. Pkw mit Anhänger wurde bereits im Kapitel 2.3 untersucht. Trotz der Aufweitungen reicht der Platz für eine sichere Begegnung nicht aus.

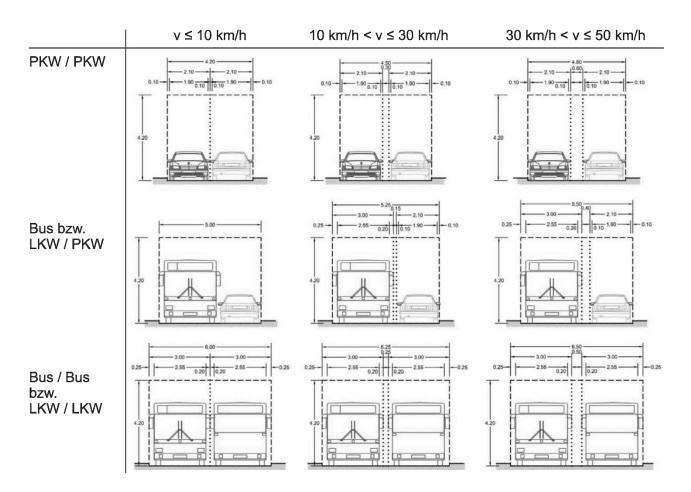


Abbildung 4-2: Begegnungsfälle – Verkehrsräume und lichte Räume

In der RVS wird die Begegnung Lkw/Motorrad nicht ausgewiesen. Der Platzbedarf in Kurven ist für Motorradfahrer jedoch von entscheidender Bedeutung, um Sicherheit, Stabilität und Manövrierfähigkeit zu gewährleisten. Ein ausreichender Sicherheitsabstand zu anderen Fahrzeugen ist in Kurven besonders wichtig, da die Sichtlinie eingeschränkt sein kann.

Lärm und Schadstoffe

Eine detaillierte Berechnung der mit der Verlagerung von Fahrten im Schwerverkehr einhergehenden Entwicklung der Lärm- und Schadstoffbelastung im Zuge der L72 / L246 ist im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung nicht erfolgt und wird als nicht erforderlich erachtet, obschon der Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen eine wesentliche Grundlage bei

der Verordnung von Verkehrsverboten darstellt. (siehe auch Motorrad Fahrverbot in den Bezirken Imst und Reutte)

Leistungsfähigkeit

Auf eine detaillierte, vollständige Ermittlung der Leistungsfähigkeit auf dem betroffenen Straßennetz im Zuge der L72 / L246 wurde im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung aufgrund der erhobenen Verkehrsbelastung im JDTV von kleiner 1.000 Kfz/24h, sowie dem geringen Anteil im Lkw-Verkehr verzichtet.

Generell wird die Verkehrsqualität durch die auf einem Netzabschnitt angestrebte mittlere Pkw-Fahrgeschwindigkeit und deren Erreichbarkeit aufgrund der jeweils gegebenen Entwurfs- und Betriebsmerkmale bestimmt. Dazu zählen ebenso die Verkehrsverhältnisse (Verkehrsstärke, Fahrzeugkollektiv ua) wie die Straßenverhältnisse (Längsneigung, Kurvigkeit ua), die ihrerseits in einer Wechselbeziehung zueinanderstehen. Demnach wird auf Landstraßen mit großen Steigungen oder engen Kurven insbesondere im Schwerverkehr zwar nicht die gleiche Geschwindigkeit wie auf zügig trassierten Landstraßen erreicht, dennoch sind bei geringer Verkehrsstärke die Kriterien einer guten Bewegungsfreiheit in der Regel erfüllt.

<u>Alternativrouten</u>

Im Hinblick auf Alternativrouten für die Verbindung zwischen den Bezirken Reutte und Imst stehen die Bundesstraße B179 Fernpassstraße und die L72 / L246 Hahntennjochstraße zur Verfügung. Zur Analyse einer möglichen Quell-Ziel-Verkehrsregelung werden die Entfernungen für verschiedene Fahrtrouten sowohl über die L72 / L246 als auch über eine Alternativroute ermittelt und die Umwegigkeit beispielhaft berechnet.

Die "Umwegigkeit" beschreibt die Abweichung oder Differenz zwischen der direkten Route und einem Umweg, sei es in Bezug auf Entfernung, Zeit oder anderen Parametern. Es ist ein Begriff, der verwendet wird, um die Zusatzstrecke oder den Mehraufwand zu quantifizieren, der entsteht, wenn man

eine alternative Route wählt anstelle des direkten Weges. Die Quell- Zielmatrix mit den Entfernungen ist in Tabelle 4-1 ersichtlich. Die jeweils kürzeste Verbindung ist grün, die Alternativroute mit einer zugehörigen Umwegigkeit von mehr als 150 % (eineinhalbfache Weglänge) sind rötlich hervorgehoben.

	Imst		Nasser	eith	Zam	s	Innsbruck		
	L72 / L 246	B179							
Elman.	30	72	40	63	47	89	89	117	
Elmen		240%		158%		189%		131%	
Storesch	35	66	45	56	52	83	94	111	
Stanzach		189%		124%		160%		118%	
Weißenbach aL	45	56	55	46	62	73	104	101	
weilsenbach at		124%		84%		118%		97%	
Elhinanala	39	82	48	73	55	99	98	127	
Elbigenalp		210%		152%		180%		130%	

Tabelle 4-1: Vergleich der absoluten Weglängen bzw. der Umwegigkeit

Betrachtet man die Route Elmen – Imst so ist die kürzeste Route über die L72 / L 246 mit einer Länge von rund 30 km anzugeben. Wird die Route über die B179 geführt ist die Distanz mit 72 km bzw. die Umwegigkeit mit 240 % (+140 % Mehrweg) anzugeben. Betrachtet man jedoch die Relation Weißenbach am Lech – Imst so ist die kürzeste Route weiterhin jene über die L72 / L 246 mit 45 km und die Strecke über die B179 mit 56 km bzw. die Umwegigkeit mit 124 % (+24 % Mehrweg) abzuschätzen. Vergleicht man die Reisezeiten unter normalem Verkehrsaufkommen, sind die Fahrzeiten auf beiden Routen nahezu ident.

4.3 Empfehlung

Die Analyse der <u>Straßen- und Verkehrsverhältnisse</u> auf der L72 / L246 Hahntennjochstraße hat gezeigt, dass besonders in den Kehren und auf der freien Strecke im Bereich der Salvesenschlucht die Fahrbahnbreite eingeschränkt ist. Die erforderliche Fahrbahnbreite für den maßgebenden

Begegnungsfall, der durch die Verlagerung von Lkw-Fahrten und Fahrten von Pkw mit Anhängern entscheidend beeinflusst wird, wird an diesen Stellen zum Teil deutlich unterschritten. Dies widerspricht dem Ziel, die Verkehrssicherheit und einen reibungslosen Verkehrsfluss zu gewährleisten.

Die Beurteilung der <u>Verkehrssicherheit</u> hat gezeigt, dass es insbesondere in den Kehren sowie auf der freien Strecke der L72 / L26 Hahntennjochstraße häufig zu Unfällen mit Personenschäden kommt. Besonders auffällig ist dabei die hohe Zahl der Motorradunfälle.

Die Analyse der <u>Nutzungsansprüche</u> der Fußgänger zeigt, dass es vor allem an Bushaltestellen und entlang des Schulwegs Konflikte mit dem Kfz-Verkehr gibt, da dort häufig Straßen überquert werden müssen. Auf den untersuchten Streckenabschnitten innerhalb der Ortschaften gibt es nur eine einzige als Schutzweg markierte Querungshilfe für Fußgänger. Der Radverkehr wird größtenteils gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr im Mischverkehr geführt.

Die Auswirkungen der Verlagerung von Lkw-Fahrten auf <u>Lärm- und Schadstoffbelastungen</u> für Anwohner wurden in dieser Untersuchung nicht im Detail betrachtet. Daher können die Auswirkungen qualitativ als negativ eingeschätzt werden.

Auch die Auswirkungen auf die <u>Leistungsfähigkeit</u> des betroffenen Straßennetzes, durch die Verlagerung von Lkw-Fahrten und Pkw-Fahrten mit Anhängern, können als negativ beurteilt werden, wie die Untersuchung der Engstellen durch Gerlach zeigt. Jede zusätzliche Lkw-Fahrt führt zu einer weiteren Beeinträchtigung der Anwohner sowie der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs, insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Straßenverhältnisse.

Es ist zudem festzuhalten, dass für den Schwerverkehr, der nicht auf die Gemeinden im Untersuchungsgebiet angewiesen ist, auf den Landesstraßen B und L geeignete und zumutbare Alternativrouten zur Verfügung stehen. Daher sollte eine Verlagerung des Schwerverkehrs in das

Untersuchungsgebiet vermieden werden. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die Hahntennjochstraße durch die Wintersperre ohnehin von November bis Mai nicht befahrbar ist.

Aufgrund der Straßen- und Verkehrsverhältnisse, der Verkehrssicherheit (einschließlich der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs), der unterschiedlichen Nutzungsansprüche, sowie möglicher alternativer Routen ist es erforderlich, den Kfz-Verkehr auf der L72 Hahntennjochstraße (2. Teil) im Abschnitt von km 0,0 bis km 5,0 +165 m sowie auf der L246 Hahntennjochstraße (1. Teil) im Abschnitt von km 3,5 + 191 m bis km 13,925 zu beschränken. Um die Fahrverbote gemäß der Straßenverkehrsordnung (StVO) klar und verständlich zu gestalten, werden folgende Änderungen gegenüber der bestehenden Verordnung vorgeschlagen:

L72 / L246 Hahntennjochstraße:

Auf Grund des § 43 Abs. 1 lit. b der Straßenverkehrsordnung 1960, BGBl.Nr. 159/1960 idF des Gesetzes BGBl. I Nr. 134/1999 wird verordnet:

§ 1 a) Auf der L72 Hahntennjochstraße (2. Teil) im Abschnitt von km 0,0 bis km 5,0 +165 m sowie auf der L246 Hahntennjochstraße (1. Teil) im Abschnitt von km 3,5 + 191 m bis km 13,925 ist das Befahren mit Fahrzeugen, deren zulässiges Gesamtgewicht mehr als 7,5 Tonnen beträgt, verboten. Ausgenommen hiervon sind Fahrten zur land- und forstwirtschaftlichen Bringung, sowie Fahrten im Linienverkehr.

b) Auf der L72 Hahntennjochstraße (2. Teil) im Abschnitt von km 0,0 bis km 5,0 +165 m sowie auf der L246 Hahntennjochstraße (1. Teil) im Abschnitt von km 3,5 + 191 m bis km 13,925 ist das Befahren mit Kraftfahrzeugen, die Anhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 750 kg ziehen, verboten. Ausgenommen hiervon sind Fahrten zur land- und forstwirtschaftlichen Bringung.

§ 2

Vom Verbot nach § 1 sind ausgenommen:

a) Fahrten des konzessionierten Linienverkehrs im öffentlichen Personennahverkehr, Fahrten des Abschleppdienstes, der Pannenhilfe, des Straßendienstes, des öffentlichen Sicherheitsdienstes sowie Fahrten, die im Falle von Katastrophen erforderlich sind. Ebenso ausgenommen sind unaufschiebbare Fahrten mit Lastkraftfahrzeugen des Bundesheeres.



§52/9c "Fahrverbot über 7,5.Tonnen Gesamtgewicht"

§54 "ausgenommen Linienverkehr und land- und forstwirtschaftliche Bringung"

§ 52/6 d "Fahrverbot für Kraftfahrzeuge mit Anhänger über 750 kg"

§54 "ausgenommen land- und forstwirtschaftliche Bringung"

DIPL-ING KLAUS SCHLOSSER ZIVILINGENIEUR FÜR BAUWESEN 6020 INNSBRUCK, KARL-KAPFERER-STR.5 TELEFON 0512/57 57 37 10

Innsbruck, März 2025

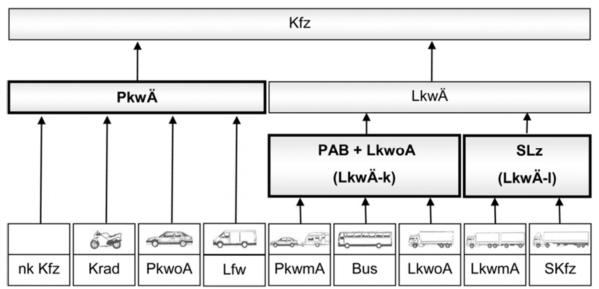
BVR Anhang

ANHANG

BVR Anhang

Verwendete Abkürzungen

DTV durchschnittlicher, täglicher Verkehr (Kfz/24 h), bezogen auf alle Tage eines Erhebungszeitraumes DTV Di-Do durchschnittlicher Verkehr an Werktagen Dienstag - Donnerstag ausgenommen Feiertage (Kfz/24 h) **HBS** Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (Deutsch-Kfz alle Kraftfahrzeuge LkwÄ Lkw-ähnliche Kfz Pkw mit Anhänger, Lieferwagen, Busse (> 9 Sitze), Lkw ohne/mit Anhänger, Sattelkraftfahrzeuge LoS Level of Service (Stufe der Verkehrsqualität nach HBS) **JDTV** jahresdurchschnittlicher täglicher Verkehr (alle Tage) [Kfz/24h] PkwÄ Pkw-Ähnliche Kfz, Kraftrad, Pkw ohne Anhänger und Lieferwägen bis 3,5 to Q_{30} Verkehrsstärke zur 30stärksten Stunde eines Jahres (30ste Stunde), d.h. sie wird an 30 Stunden des Jahres erreicht oder überschritten. RVS Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (Österreich) SLz Sattel- und Lastzüge (Lkw mit Anhänger, Sattelkraftfahrzeuge)



Als **Kriterium zur Beschreibung der Verkehrsqualität** wird die mittlere Wartezeit der Verkehrsströme verwendet. Zur Einteilung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) A bis F gelten die Grenzwerte der mittleren Wartezeiten:

BVR Anhang

QSV	mittlere Wartezeit tw [s]
Α	≤ 10
В	≤ 20
С	≤ 30
D	≤ 45
E	≥ 45
F	_ 1)

¹⁾ Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q; über der Kapazität Ci liegt.

QSVA: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

QSV B: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die entstehenden Wartezeiten sind gering.

QSV C: Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmen achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen noch bezüglich der zeitlichen Ausdehnung eine starke Beeinträchtigung darstellt.

QSV D: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

QSV E: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d. h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

QSV F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

