



VERKEHRSKONZEPT ALDRANS

ANALYSE UND MASSNAHMEN

SEPTEMBER 2019



Büro für Verkehrs- und Raumplanung
F. RAUCH

K. SCHLOSSER

BVR



VERKEHRSKONZEPT ALDRANS

ANALYSE UND MASSNAHMEN



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: Markus Dörfler
Dipl.-Ing. Michaela Major

Innsbruck, im September 2019

INHALT

1	AUFGABENSTELLUNG UND AUFTRAG	13
---	------------------------------------	----

TEIL I ANALYSE

2	KURZCHARAKTERISTIK DER GEMEINDE.....	16
2.1	Räumliche Lage	16
2.2	Bevölkerung und Siedlungsstruktur	17
2.3	Verkehrerschließung und Pendlerströme	19
2.4	Raumordnung	21
2.5	Mobilitätserhebung Südöstliches Mittelgebirge	23
3	MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR	26
3.1	Grundlagen	26
3.1.1	Begriffe und Definitionen.....	26
3.1.2	Zeitliche Abgrenzung	27
3.1.3	Erhebungskonzept.....	27
3.2	Dauerzählstellen	29
3.3	Querschnittszählungen	45
3.4	Knotenstromzählungen	58
3.5	Verfolgezählung	64
3.6	Verkehrsmodell	69
3.6.1	Verkehrsbeziehungen	69
3.6.2	Streckenbelastungen	71
4	ÖFFENTLICHER VERKEHR	76
4.1	Grundlagen	76
4.2	Bestehendes Linienangebot.....	77
4.3	Haltestellen	85

5	RADVERKEHR	90
5.1	Grundlagen	90
5.2	Bestehendes Angebot.....	93
6	FUSSGÄNGERVERKEHR.....	94
6.1	Grundlagen	94
6.2	Bestandsanalyse.....	96

TEIL II KONZEPT

7	VERKEHRSLEITBILD ALDRANS	100
8	MASSNAHMEN MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR .	102
8.1	Variantenauswahl Umfahrung – Erste Phase	102
8.1.1	Variante 1 – Umfahrung West.....	104
8.1.2	Variante 2 – Umfahrung Süd	106
8.1.3	Variante 1+2 – Kombination West und Süd	108
8.1.4	Variante 3 – Umfahrung Ost	110
8.2	Vergleich der Verkehrswirksamkeit.....	112
8.3	Variantenauswahl Umfahrung – Vertiefungsphase	120
8.3.1	Variante A – Umfahrung West	122
8.3.2	Variante A opt. – Umfahrung West optimiert.....	124
8.3.3	Variante 2000 – große Umfahrung	126
8.3.4	Variante 4 – Verbindung Egerdach.....	128
8.3.5	Beurteilung Varianten Vertiefungsphase.....	130
8.4	Kreisverkehr Innsbruck Mitte.....	130
9	MASSNAHMEN IM ÖV	132
9.1	Mobilitätskonzept ÖPNRV.....	132
9.2	Mobilitätsstationen	133

10	MASSNAHMEN IM RADVERKEHR.....	135
10.1	Richtlinien und Empfehlungen	135
10.2	Radkonzept.....	140
11	MASSNAHMEN IM FUSSGÄNGERVERKEHR	143
11.1	Richtlinien und Empfehlungen	143
11.2	Begegnungszone Zentrum.....	145
11.3	Verkehrsberuhigung Zentrum	149
12	MASSNAHMENPROGRAMM UND ZEITPLAN	151
13	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	156

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1-1:	Übersicht.....	13
Abbildung 2-1:	räumliche Lage von Aldrans im Planungsverband	16
Abbildung 2-2:	Bevölkerungsentwicklung	18
Abbildung 2-3:	Aldrans Ortsteile.....	19
Abbildung 2-4:	Straßennetz im Untersuchungsgebiet.....	20
Abbildung 2-5:	Örtliches Raumordnungskonzept Aldrans.....	22
Abbildung 2-6:	Flächenwidmungsplan Aldrans.....	23
Abbildung 2-7:	Verkehrsmittelwahl – Tirol 2011 / Aldrans, Lans und Sistrans 2017	24
Abbildung 3-1:	Untersuchungsgebiet.....	27
Abbildung 3-2:	Lage der Zählstellen	28
Abbildung 3-3:	Automatische Dauerzählstelle 8208	30
Abbildung 3-4:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Verkehrsentwicklung	31
Abbildung 3-5:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – JDTV / DTV 2016....	32
Abbildung 3-6:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Monatsganglinie	33
Abbildung 3-7:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Wochenganglinie Querschnitt.....	34
Abbildung 3-8:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Wochenganglinie beide Richtungen	35
Abbildung 3-9:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Tagesganglinie Querschnitt	36
Abbildung 3-10:	8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Tagesganglinie beide Richtungen	37
Abbildung 3-11:	8266 Aldrans – Verkehrsentwicklung.....	38
Abbildung 3-12:	8266 Aldrans – JDTV / DTV 2016	39
Abbildung 3-13:	8266 Aldrans – Monatsganglinie	40
Abbildung 3-14:	8266 Aldrans – Wochenganglinie Querschnitt	41
Abbildung 3-15:	8266 Aldrans – Wochenganglinie beide Richtungen.....	42

Abbildung 3-16:	8266 Aldrans – Tagesganglinie Querschnitt	43
Abbildung 3-17:	8266 Aldrans – Tagesganglinie beide Richtungen	44
Abbildung 3-18:	Querschnittszählung	45
Abbildung 3-19:	R1 – L 38 / Ampass – Aldrans Wochenganglinie Querschnitt	46
Abbildung 3-20:	R1 – L 38 / Ampass – Aldrans Wochenganglinie beide Richtungen	47
Abbildung 3-21:	R1 – L 38 / Ampass – Aldrans Tagesganglinie Querschnitt	48
Abbildung 3-22:	R1 – L 38 / Ampass – Aldrans Tagesganglinie beide Richtungen	49
Abbildung 3-23:	R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee Wochenganglinie Querschnitt	50
Abbildung 3-24:	R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee Wochenganglinie beide Richtungen	51
Abbildung 3-25:	R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee Tagesganglinie Querschnitt	52
Abbildung 3-26:	R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee Tagesganglinie beide Richtungen	53
Abbildung 3-27:	R3 – L 9 / Gasthof Hubertus Wochenganglinie Querschnitt	54
Abbildung 3-28:	R3 – L 9 / Gasthof Hubertus Wochenganglinie beide Richtungen	55
Abbildung 3-29:	R3 – L 9 / Gasthof Hubertus Tagesganglinie Querschnitt	56
Abbildung 3-30:	R3 – L 9 / Gasthof Hubertus Tagesganglinie beide Richtungen	57
Abbildung 3-31:	Knotenstromzählung	58
Abbildung 3-32:	Screenshot Videoaufzeichnung	59
Abbildung 3-33:	Knotenstrombelastungen Mittwoch 3.5.2017 – Kfz/4h	60
Abbildung 3-34:	Knotenstromdarstellung Mittwoch 3.5.2017, 7.00 bis 9.00 Uhr – Kfz/2h	61

Abbildung 3-35: Knotenstromdarstellung Mittwoch 3.5.2017, 16.00 bis 18.00 Uhr – Kfz/2h.....	62
Abbildung 3-36: Verkehrsbeziehungen Ortszentrum – Kfz/30min.....	63
Abbildung 3-37: Verfolgezählung	65
Abbildung 3-38: Verkehrsbezirke und Zählstellen	65
Abbildung 3-39: Verkehrsbeziehungen Bestand 2017 – Kfz/4h.....	68
Abbildung 3-40: Verkehrsbeziehungen Bestand Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	71
Abbildung 3-41: Streckenbelastungen Bestand Aldrans Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	72
Abbildung 3-42: Durchgangsverkehr Bestand Aldrans Werktagsverkehr 2017	73
Abbildung 3-43: Streckenbelastungen Bestand Aldrans / Innsbruck Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	75
Abbildung 4-1: Zonenplan Tirol	76
Abbildung 4-2: Liniennetzplan	78
Abbildung 4-3: Linie 4132 Versorgungsqualität – Kurse und Halte	80
Abbildung 4-4: Linie 4134 Versorgungsqualität – Kurse und Halte	81
Abbildung 4-5: Versorgungsqualität – Kurse und Halte	83
Abbildung 4-6: Nachfrage Linie J	84
Abbildung 4-7: Lage der Haltestellen in Aldrans.....	85
Abbildung 4-8: Einzugsbereiche der Haltestellen	88
Abbildung 5-1: Radverkehrsanteile in Österreich	90
Abbildung 5-2: Evaluierte Wunschliniennetz für den Großraum Innsbruck	92
Abbildung 6-1: Unfälle Fußgänger mit Fahrzeugbeteiligung	95
Abbildung 6-2: Gehsteige und Schutzwege.....	97
Abbildung 6-3: Fußgängerquerungen – 4 Stunden	98
Abbildung 8-1: Varianten Umfahrung Aldrans / erste Phase.....	103
Abbildung 8-2: Streckenbelastungen Variante 1 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	104

Abbildung 8-3:	Differenzbelastungen Variante 1 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	105
Abbildung 8-4:	Streckenbelastungen Variante 2 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	106
Abbildung 8-5:	Differenzbelastungen Variante 2 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	107
Abbildung 8-6:	Streckenbelastungen Variante 1+2 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	108
Abbildung 8-7:	Differenzbelastungen Variante 1+2 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	109
Abbildung 8-8:	Streckenbelastungen Variante 3 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	110
Abbildung 8-9:	Differenzbelastungen Variante 3 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	111
Abbildung 8-10:	Verkehrswirksamkeit Varianten Umfahrung Aldrans / erste Phase.....	112
Abbildung 8-11:	Verkehrswirksamkeit Q1 L 32 / Innsbruck – Aldrans....	113
Abbildung 8-12:	Verkehrswirksamkeit Q2 L 32 / Aldrans – Rinn.....	114
Abbildung 8-13:	Verkehrswirksamkeit Q3 L 38 / Aldrans – Lans	115
Abbildung 8-14:	Verkehrswirksamkeit Q4 L 32 / L 38.....	116
Abbildung 8-15:	Verkehrswirksamkeit Q5 L 38 / Ampass – Aldrans	117
Abbildung 8-16:	Verkehrswirksamkeit Qv Verbindung.....	118
Abbildung 8-17:	Gesamtknotenzufahrten Ortszentrum.....	119
Abbildung 8-18:	Varianten Vertiefungsphase	121
Abbildung 8-19:	Streckenbelastungen Variante A Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	122
Abbildung 8-20:	Differenzbelastungen Variante A Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	123
Abbildung 8-21:	Streckenbelastungen Variante A opt. Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	124
Abbildung 8-22:	Differenzbelastungen Variante A opt. Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	125

Abbildung 8-23: Streckenbelastungen Variante 2000 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	126
Abbildung 8-24: Differenzbelastungen Variante 2000 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	127
Abbildung 8-25: Streckenbelastungen Variante 4 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	128
Abbildung 8-26: Differenzbelastungen Variante 4 Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	129
Abbildung 8-27: Verkehrswirksamkeit der Varianten	130
Abbildung 8-28: Leistungsfähigkeit Morgenspitzenstunde	131
Abbildung 10-1: Kfz-Kriterium	135
Abbildung 10-2: Organisationsprinzip Radverkehr	138
Abbildung 10-3: Radrouten Aldrans	140
Abbildung 11-1: Beschilderung Begegnungszone	149
Abbildung 11-2: Verkehrsberuhigung Zentrum Aldrans	150

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1:	Bevölkerungsentwicklung 1981 bis 2030	18
Tabelle 2-2:	Pendlerströme von/nach Aldrans an Werktagen	21
Tabelle 3-1:	Lage der Querschnitts- und Knotenstromzählstellen	29
Tabelle 3-2:	Verkehrsmatrix Bestand 2017 – Kfz/4h	67
Tabelle 3-3:	Verkehrsmatrix Bestand Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h	70
Tabelle 4-1:	Verkehrsangebot	79
Tabelle 4-2:	Anzahl der Halte in Aldrans	86
Tabelle 5-1:	Typisierung der Radwege	91
Tabelle 6-1:	Fußgängerquerungen – Morgen und Nachmittag	98
Tabelle 10-1:	Verkehrsraumbreiten nach RVS 03.04.12	138
Tabelle 11-1:	Gesetzestext StVO – § 76c. Begegnungszone	147

QUELLENVERZEICHNIS

- (1) BMLFUW: Masterplan Radfahren 2015-2025. Wien 2015
- (2) Amt der Tiroler Landesregierung, Sachgebiet Landesstatistik und tiris: www.tiris.at
- (3) IBPA Passegger-Autengruber: Gemeindeumfahrungen – Vorentwurf 2000, im Auftrag der Gemeinde Aldrans. Aldrans 2000
- (4) Büro für Verkehrs- und Raumplanung, DI F. Rauch: Mobilitätskonzept ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge, im Auftrag der Fördergemeinschaft Vitalregion über Innsbruck – Patscherkofel bis Glungezer. Innsbruck 2019 (in Bearbeitung)
- (5) Büro für Verkehrs- und Raumplanung, DI K. Schlosser: Öffentlicher Verkehr am südöstlichen Mittelgebirge – Fahrgastzählung SÖM, im Auftrag des VVT. Innsbruck 2018
- (6) Omnitrend GmbH: Mobilitätserhebung Patscherkofel-Glungezer, Leipzig 2017
- (7) Büro für Verkehrs- und Raumplanung / PlanAlp: Radkonzept Tirol, Themenfeld A – Infrastruktur, im Auftrag des Landes Tirol. Innsbruck 2014
- (8) Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr, FSV: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.02.13 – Radverkehr. Wien 2014
- (9) Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr, FSV: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.04.12 – Querschnittsgestaltung von Innerortsstraßen. Wien 2001
- (10) Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr, FSV: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.03.31 – Querschnittselemente Freilandstraßen. Wien 2018

- (11) Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Verkehr und Straße: Querschnitte für Landesstraßen. Innsbruck 2016
- (12) Büro für Verkehrs- und Raumplanung, DI K. Schlosser: Anschlussstellen Tirol – Überprüfung 2016, Teilbericht Innsbruck-Mitte, im Auftrag der Asfinag. Innsbruck 2016
- (13) Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr, FSV: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.04.12 – Stadtstraßen. Wien
- (14) AEP Planung und Beratung GmbH: Radroutenkonzept Vitalregion, im Auftrag der Fördergemeinschaft Vitalregion über Innsbruck – Patscherkofel bis Glungezer. Schwaz 2017
- (15) Büro für Verkehrs- und Raumplanung, DI K. Schlosser: Optimierung Kreisverkehr Innsbruck-Mitte, im Auftrag von Asfinag und Land Tirol. Innsbruck 2019 (in Bearbeitung)
- (16) Stadt Wien / MA 46: Untersuchung der Wirkungen von Fahrradpiktogrammen auf das Verhalten von Rad- und AutofahrerInnen
- (17) Verkehrsverbund Tirol: www.vvt.at

1 AUFGABENSTELLUNG UND AUFTRAG

Die Gemeinde Aldrans liegt im Großraum Innsbruck am südöstlichen Mittelgebirge am Kreuzungspunkt der L 32 Aldranser Straße und der L 38 Ellbögener Straße. Aufgrund dieser Lage weist Aldrans hohe Belastungen im Kfz-Verkehr auf, die zum Teil auch auf den Durchgangsverkehr in die angrenzenden Gemeinden des Mittelgebirges zurückzuführen sind.

Um die Funktion von Aldrans als Wohn-, Arbeits- und Fremdenverkehrsort mit einer verträglichen Abwicklung der Mobilitätsansprüche bestmöglich in Einklang zu bringen, sind geeignete Maßnahmen aufzuzeigen und zu beurteilen, um Beeinträchtigungen der Lebens- und Erholungsqualität durch den Verkehr zu vermeiden oder jedenfalls auf ein verträgliches Maß zu reduzieren, ohne dabei die Mobilität der Bevölkerung und der Gäste zu beschränken (Abbildung 1-1).



Abbildung 1-1: Übersicht

Das Amt der Tiroler Landesregierung Abteilung Verkehr und Straße und die Gemeinde Aldrans haben den Zivilingenieur für Bauwesen, Dipl.-Ing. Klaus Schlosser mit der Erstellung der Analyse des Verkehrsgeschehens in Aldrans und der Konzeption von Maßnahmen vor allem im Motorisierten Individualverkehr beauftragt. Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr und für den Radverkehr sind aus den zum Teil bereits abgeschlossenen und vorliegenden Bearbeitungen in das Konzept aufzunehmen.

TEIL I ANALYSE

2 KURZCHARAKTERISTIK DER GEMEINDE

2.1 Räumliche Lage

Die Gemeinde Aldrans liegt auf der im Südosten von Innsbruck rund 200 m über den Talboden aufragenden Mittelgebirgsterrasse und ist Teil des Planungsverbandes 19 im politischen Bezirk Innsbruck-Land (Abbildung 2-1). Durch die topografische Lage von Aldrans sind auch die Nachbargemeinden Lans, Sistrans und Rinn über Aldrans an die Landeshauptstadt Innsbruck angebunden.

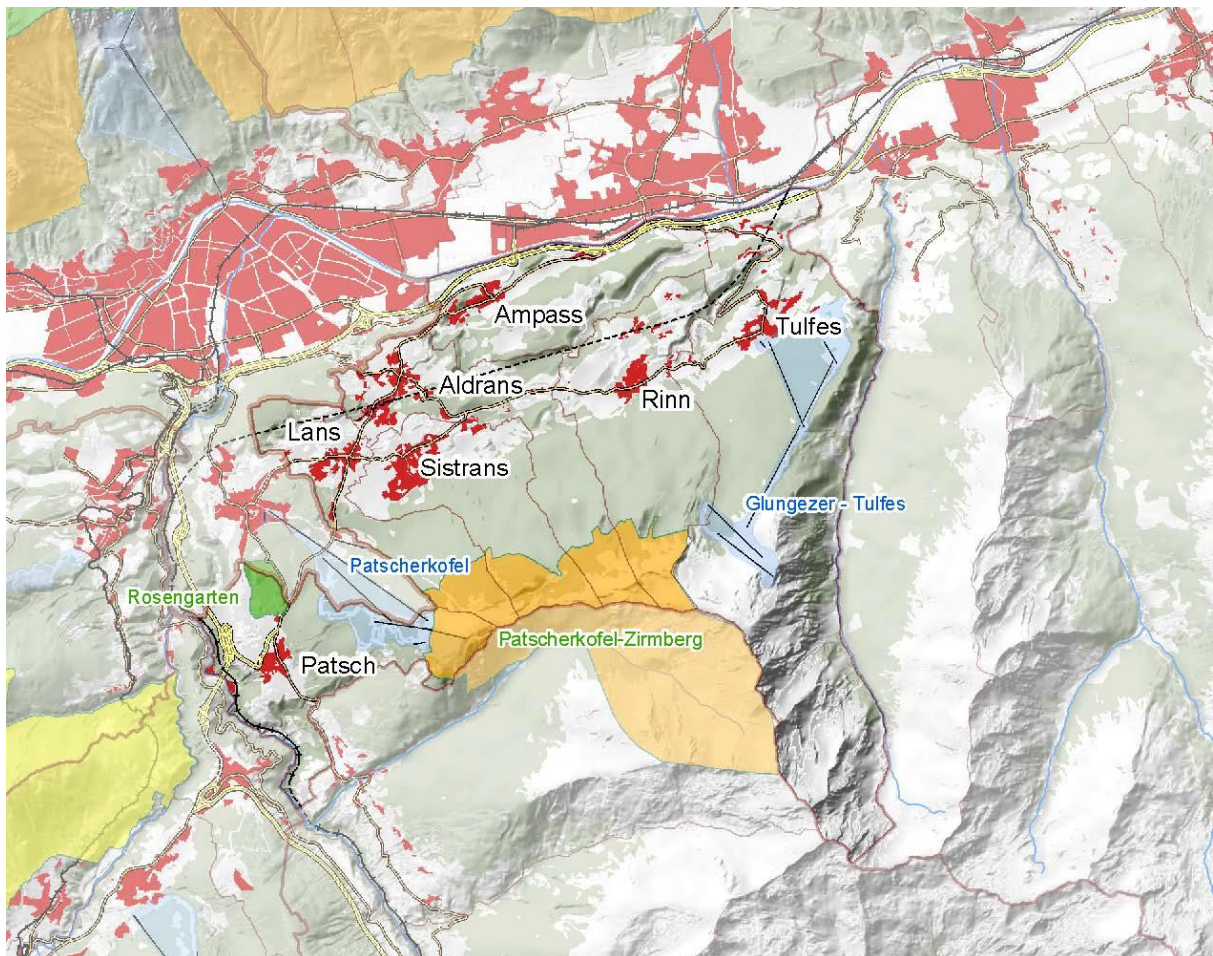


Abbildung 2-1: räumliche Lage von Aldrans im Planungsverband

Das Gemeindegebiet von Aldrans erstreckt sich auf einer Fläche von rund 8,85 km² und umfasst mehrere Ortsteile. Im Norden grenzt die Gemeinde an das Stadtgebiet von Innsbruck, im Norden und Osten an Ampass und weiters an Rinn sowie im Westen und Süden an Lans und Sistrans. Am Hauptkamm im Bereich der Tuxer Alpen hat Aldrans zudem eine gemeinsame Grenze mit der Wipptaler Gemeinde Ellbögen.

In der Rangreihung 2010 der zentralen Orte Tirols wird Aldrans als zentraler Ort unterer Stufe (Rang 2) mit einem Angebot von insgesamt 51 relevanten Diensten klassifiziert. Unter den insgesamt 279 Tiroler Gemeinden liegt Aldrans auf Rang 51.

2.2 Bevölkerung und Siedlungsstruktur

Aldrans ist mit 2.658 Einwohnern (Stand 2017) die bevölkerungsreichste Gemeinde des Planungsverbandes. Auf Grundlage des Dauersiedlungsraumes ergibt sich daraus eine Bevölkerungsdichte von rund 735 Einwohnern je km² und damit ein etwas über dem Durchschnitt des Politischen Bezirks (653 EW/km²) und deutlich jenem des Bundeslandes (478 EW/km²) liegender Wert.

In Abbildung 2-2 und in Tabelle 2-1 ist die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Aldrans im Vergleich zum Verlauf der Entwicklung auf Bezirks- und auf Landesebene dargestellt.

Seit 1981 (in einem Zeitraum von 36 Jahren) verzeichnet die Gemeinde einen Bevölkerungszuwachs von rund 80 % (vor allem in den letzten 6 Jahren +34 %). Der Bevölkerungszuwachs im Land Tirol liegt im selben Zeitbereich bei rund 27 % und im Bezirk Innsbruck Land bei rund 41 %. Somit ist in der Gemeinde Aldrans im Vergleich zum Land Tirol der Bevölkerungszuwachs seit 1981 um 3-mal höher und im Vergleich zum Bezirk Innsbruck-Land um das Doppelte.

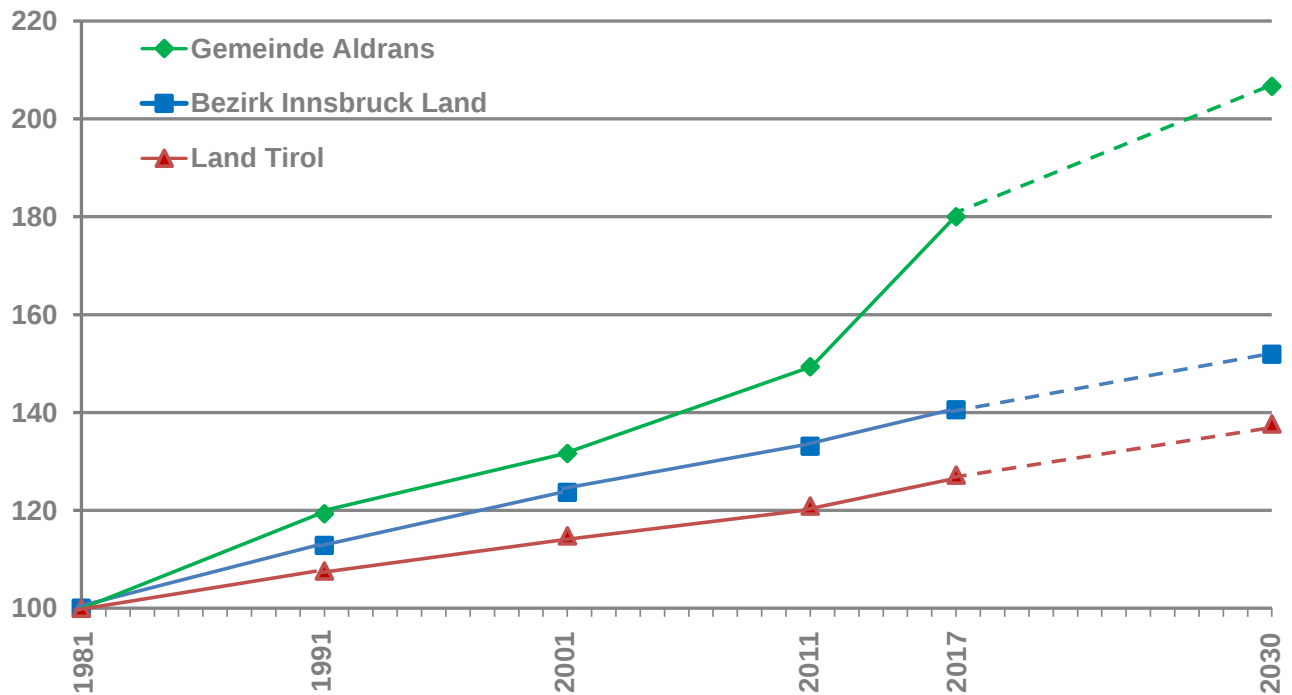


Abbildung 2-2: Bevölkerungsentwicklung

Von 2017 auf 2030 liegt der prognostizierte Bevölkerungszuwachs für die Gemeinde Aldrans bei rund 15 % für das Land Tirol bzw. Bezirk Innsbruck Land bei 8 %.

	Gemeinde Aldrans	Bezirk Innsbruck Land	Land Tirol
1981	1.477	125.299	586.663
1991	1.762	141.334	631.410
2001	1.944	154.940	673.504
2011	2.206	166.762	709.319
2017	2.658	176.054	746.153
2030	3.050	190.250	807.600

Tabelle 2-1: Bevölkerungsentwicklung 1981 bis 2030

Das Siedlungsgebiet erstreckt sich mit dem Hauptort Aldrans um den Kreuzungspunkt der beiden Landesstraßen sowie im weiteren Verlauf entlang der

L 38 Ellbögener Straße mit dem Ortsteil Rans. Die Ortsteile Asten, Wiesenhöfe und Prockenhöfe befinden sich weiter östlich und sind nach der topografischen Siedlungskennzeichnung (STAT) als zerstreute Häuser zu bezeichnen. Die Lage der Ortsteile ist aus Abbildung 2-3 zu entnehmen.



Abbildung 2-3: Aldrans Ortsteile

2.3 Verkehrserschließung und Pendlerströme

Hinsichtlich der Verkehrerschließung sind die beiden Landesstraßen L 32 Aldranser Straße und L 38 Ellgögener Straße die beiden zentralen Verbindungsachsen ins Inntal, ebenso für Aldrans wie auch für die Nachbargemeinden Lans, Sistrans und Rinn. Ab dem Kreisverkehr Richtung Sistrans ist auch die L 9 Mittelgebirgsstraße Richtung Rinn Teil des Aldranser Straßennetzes.

Insgesamt umfasst das Straßennetz im Gemeindegebiet von Aldrans die folgenden Verkehrsachsen (Abbildung 2-4):

- L 32 Aldranser Straße
- L 38 Ellbögener Straße
- L 9 Mittelgebirgsstraße

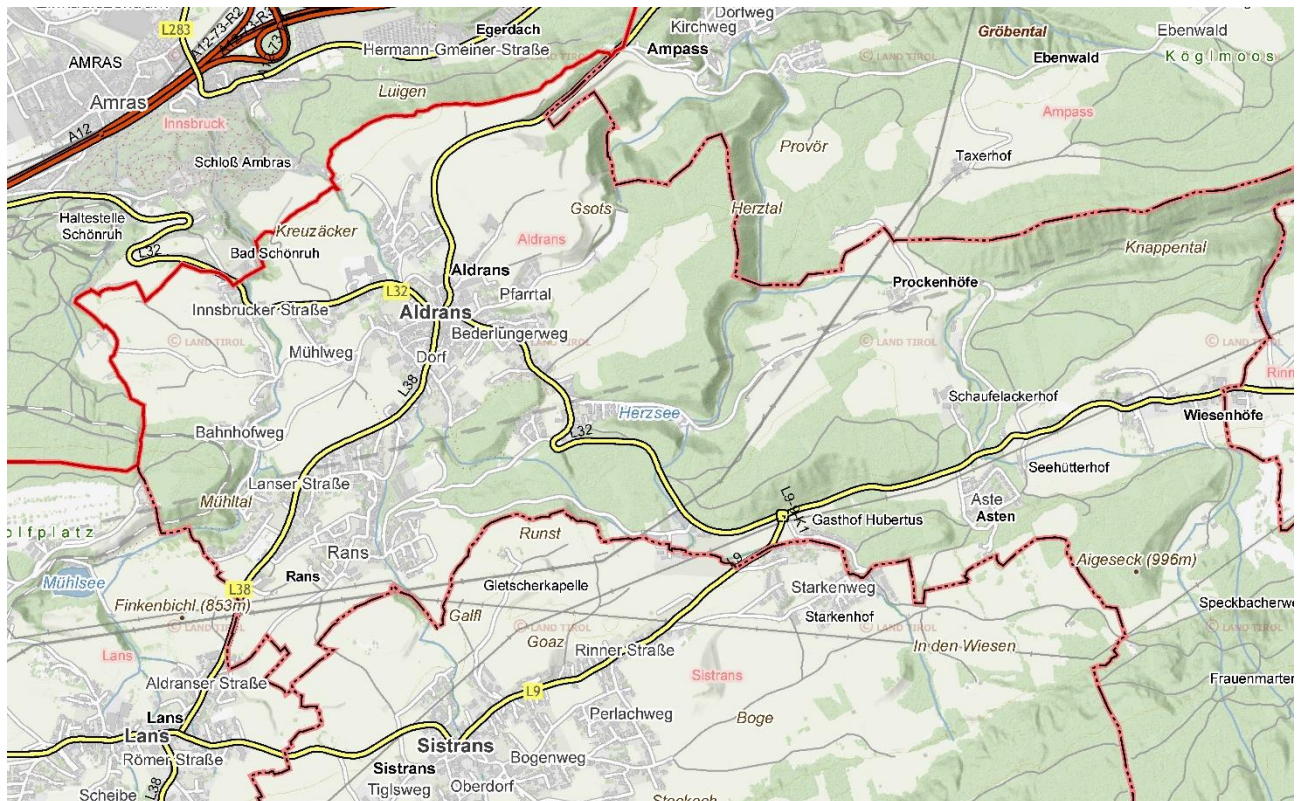


Abbildung 2-4: Straßennetz im Untersuchungsgebiet

Die *L 32 Aldranser Straße* verläuft auf einer Länge von 4,901 km über das Mittelgebirge vom Kreisverkehr Autobahnanschlussstelle Innsbruck-Mitte in Innsbruck (L 9 Mittelgebirgsstraße km 0,6) über Aldrans zum Kreisverkehr beim Gasthof Hubertus (L 9 Mittelgebirgsstraße km 9,2).

Die *L 38 Ellbögener Straße* verläuft auf einer Länge von 22,578 km parallel zum Wipptal von Ampass / Anschlussstelle Innsbruck Ost der A 12 Inntal Autobahn über Ampass, Aldrans, Lans weiter über Patsch und Ellbögen nach Mühlbachl (B 182 Brenner Straße).

Die *L 9 Mittelgebirgsstraße* verläuft auf einer Länge von 16,880 km von Innsbruck / Eisstadion (B 174 Innsbrucker Straße) über Igls, Lans, Sistrans, Aldrans / Wiesenhöfe, Rinn, Tulfes, Ampass bis zur Anschlussstelle Hall der A 12 Inntal Autobahn und geht dort in die B 171a Tiroler Straße über.

Hinsichtlich der Pendlerströme gehen aus der abgestimmten Erwerbsstatistik 2016 für Aldrans insgesamt 1.368 erwerbstätige Personen am Wohnort hervor, das entspricht einer Quote von rund 54% der Wohnbevölkerung im selben Jahr (2.538 Personen). Insgesamt 380 Personen besuchen eine Schule oder Hochschule. Die Zahl der Beschäftigten im Ort (Arbeitsort) wird mit insgesamt 582 Personen ausgewiesen, die Zahl der Schüler im Ort (Schulort) mit insgesamt 115 Personen. Die große Differenz zwischen den erwerbstätigen Personen am Wohnort einerseits und den Beschäftigten im Ort andererseits ergibt sich aus der Zahl der Berufspendler. Im Jahr 2016 stehen 334 Einpendlern insgesamt 1.120 Auspendler gegenüber. Lediglich 18% der erwerbstätigen Bevölkerung, etwa 250 Personen, ist im Ort beschäftigt. Bei Schülern und Studierenden verzeichnet Aldrans im Jahr 2016 insgesamt 265 Auspendler, 115 Schülerinnen und Schüler besuchen eine Schule am Wohnort.

Quelle / Ziel	Auspendler	Einpendler
Bezirk Innsbruck Land	264	186
Tirol (Innsbruck-Stadt)	791 (722)	135 (107)
Österreich	59	13
Ausland	6	-
Summe	1.120	334

Tabelle 2-2: Pendlerströme von/nach Aldrans an Werktagen

2.4 Raumordnung

Grundlegendes Planungsinstrument einer Gemeinde ist in Tirol das örtliche Raumordnungskonzept (ÖROK). Für einen Planungszeitraum von 10 Jahren

bildet das ÖROK die strategische Richtlinie zur räumlichen Entwicklung des Gemeindegebietes aus gesamthafter Perspektive. Die aktuell im ÖROK der Gemeinde Aldrans geregelten Bestimmungen sind in Abbildung 2-5 als Auszug aus dem geografischen Informationssystem des Landes Tirol (tiris) dargestellt. Neben den Freihalteflächen sind daraus auch die für die Siedlungsentwicklung vorgesehenen Flächen (gelb) ersichtlich. Als punktierte Linie sind Fuß- und Radwege – erforderlicher Ausbau, und als strichlierte Linien Verkehrswege – erforderlicher Ausbau gekennzeichnet. Die Fortschreibung des ÖROK befindet sich derzeit in der Umsetzungsphase.



Abbildung 2-5: Örtliches Raumordnungskonzept Aldrans

Die Flächenwidmungs- und Bebauungspläne der Gemeinde sind dem Instrument des ÖROK nachgeordnet und dürfen in keinem Widerspruch dazu ste-

hen. Der aktuelle Flächenwidmungsplan der Gemeinde Aldrans ist in Abbildung 2-6 ebenfalls als Auszug aus tiris dargestellt. Ersichtlich sind daraus die als Wohngebiet gewidmeten Flächen (hellrot), wobei die mit einer entsprechenden Widmung versehenen und noch unbebauten Flächen die bereits gewidmeten Baulandreserven der Gemeinde darstellen.

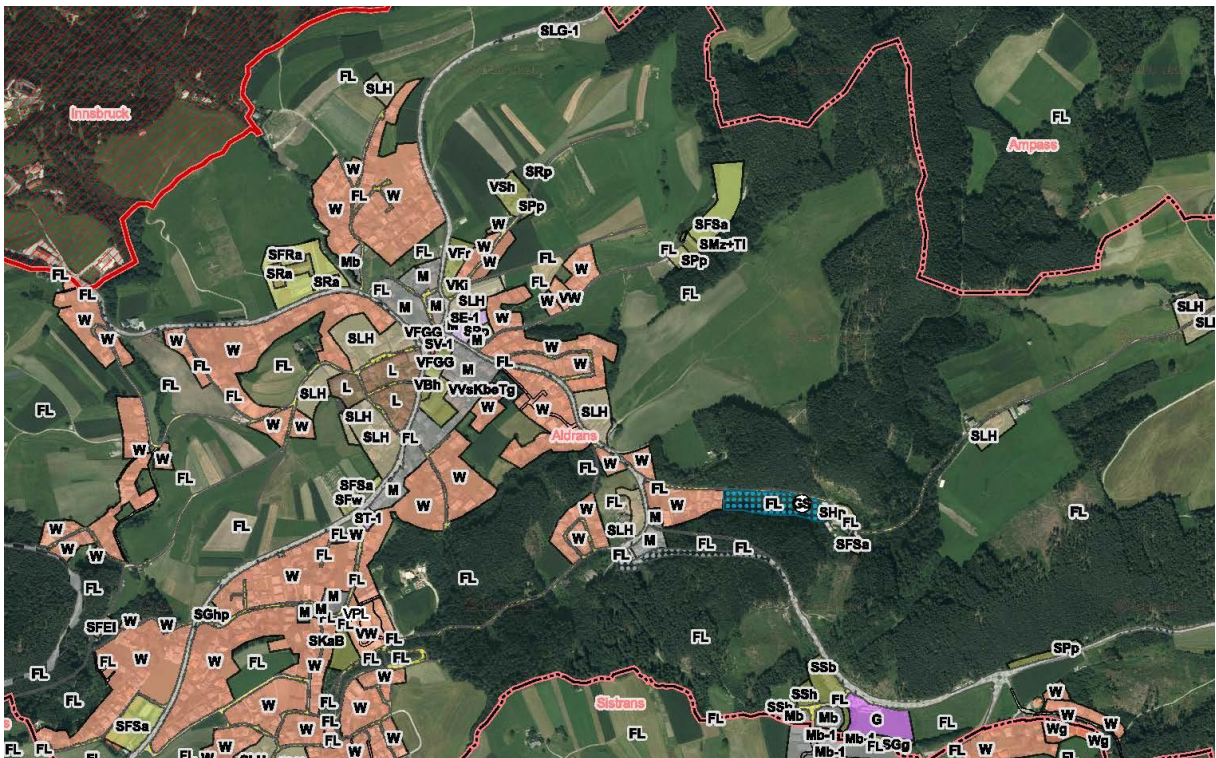


Abbildung 2-6: Flächenwidmungsplan Aldrans

Beide Planungsinstrumente stellen eine wichtige Rahmenbedingung für die künftige Entwicklung von Verkehr und Mobilität in Aldrans dar.

2.5 Mobilitätserhebung Südöstliches Mittelgebirge

Im Jahr 2017 wurde im Bereich des Südöstlichen Mittelgebirges eine Mobilitäts-erhebung mittels Haushaltsbefragung (6) durchgeführt. Dabei wurden die Gemeinden Aldrans, Lans und Sistrans zu einer Gemeindegruppe zusammengefasst. Die dabei ermittelten Ergebnisse zur Verkehrsmittelwahl der

Bevölkerung bei allen Wegen ist im Vergleich zum Modal-Split für ganz Tirol im Jahr 2011 aus Abbildung 2-7 zu entnehmen.

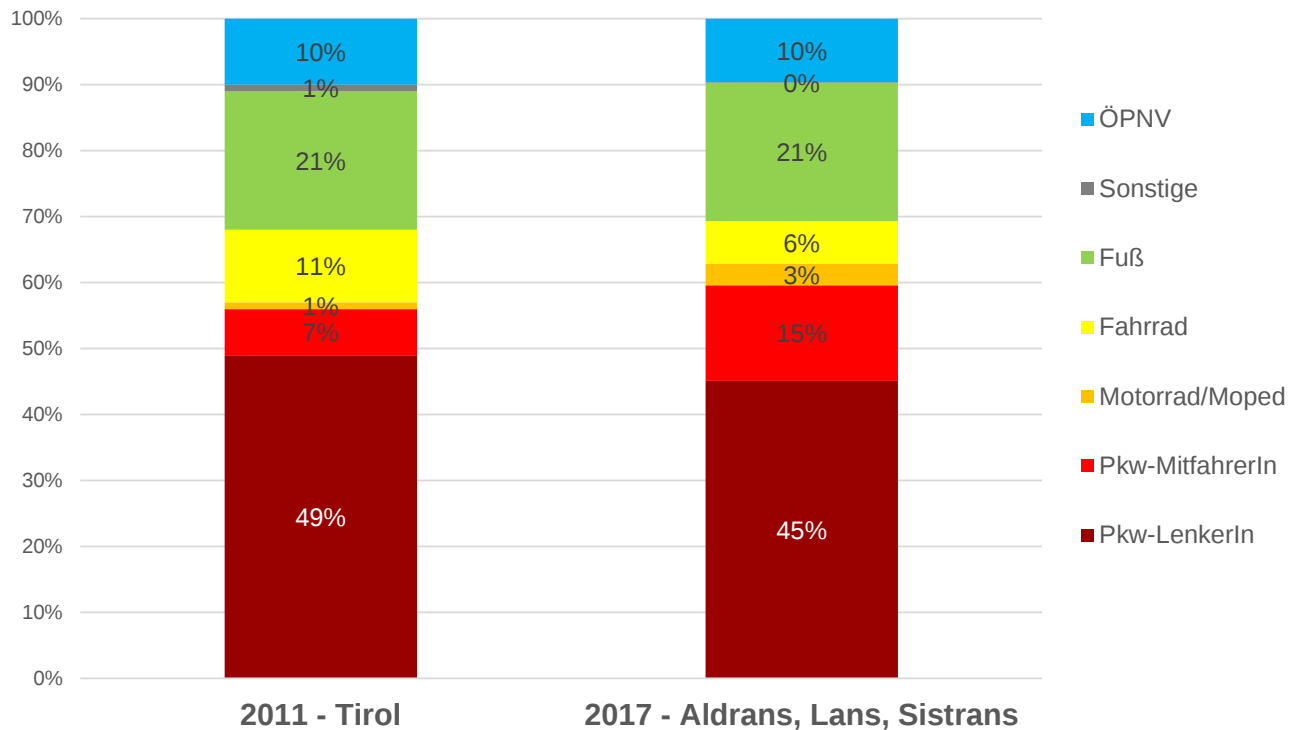


Abbildung 2-7: Verkehrsmittelwahl –
Tirol 2011 / Aldrans, Lans und Sistrans 2017

Im Durchschnitt des gesamten Bundeslandes werden demnach insgesamt 56,3 % aller Wege mit dem Pkw als Lenker oder als Mitfahrer zurückgelegt. Der Rest verteilt sich überwiegend auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes, wobei das Fahrrad mit 10,8 % und Öffentliche Verkehrsmittel mit 10,0 % ungefähr den gleichen Anteil an der Verkehrsmittelwahl der Wohnbevölkerung einnehmen. Deutlich darüber liegen mit 20,9 % die zu Fuß zurückgelegten Wege.

Im Unterschied dazu ist für Aldrans (gemeinsam mit Lans und Sistrans) von einem höheren Anteil des motorisierten Individualverkehrs auszugehen: 60,0 % aller Wege werden mit dem Pkw als Lenker oder als Mitfahrer zu-

rückgelegt. Demgegenüber geht insbesondere der Anteil des Fahrradverkehrs auf 6,4 % zurück, jener des öffentlichen Verkehrs ist nahezu gleich wie im Tiroler Durchschnitt und liegt bei 9,6 %. Auch bei den zu Fuß zurückgelegten Wegen ist für Aldrans mit 21,0 % der gleiche Anteil wie tirolweit vorhanden, Fußgänger liegen damit auch hier deutlich an der Spitze aller mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegten Wege.

3 MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR

3.1 Grundlagen

3.1.1 Begriffe und Definitionen

Das Planungsgebiet ist jenes Gebiet, für das im Rahmen der konkreten Aufgabenstellung Aussagen getroffen und Maßnahmen erarbeitet werden. Planungsgebiet der Verkehrsanalyse und Maßnahmenkonzeption Aldrans ist der Dauersiedlungsraum im Gemeindegebiet.

Das Untersuchungsgebiet umfasst zusätzlich auch jenes Gebiet, von dem das Verkehrsgeschehen im Planungsgebiet wesentlich beeinflusst wird und mit dem das Planungsgebiet funktionell verflochten ist. Die Größe des Untersuchungsgebietes richtet sich dabei nach der Aufgabenstellung. Gegenstand im vorliegenden Verkehrskonzept sind deshalb die mit den benachbarten Gemeinden Lans, Rinn, Ampass und Innsbruck bestehenden Verflechtungen im Zuge des Landesstraßennetzes. Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist aus Abbildung 3-1 zu entnehmen.

Beim Durchgangsverkehr liegen Quelle und Ziel der Fahrt bzw. des Weges außerhalb des Planungsgebietes (z.B. von Innsbruck nach Rinn).

Beim Quellverkehr liegt die Quelle der Fahrt im Planungsgebiet, das Ziel außerhalb (z.B. von Aldrans nach Innsbruck).

Beim Zielverkehr liegt die Quelle der Fahrt außerhalb des Planungsgebietes, das Ziel innerhalb (z.B. von Lans nach Aldrans).

Beim Binnenverkehr liegen Quelle und Ziel der Fahrt im Planungsgebiet (z.B. von Rans ins Zentrum von Aldrans)

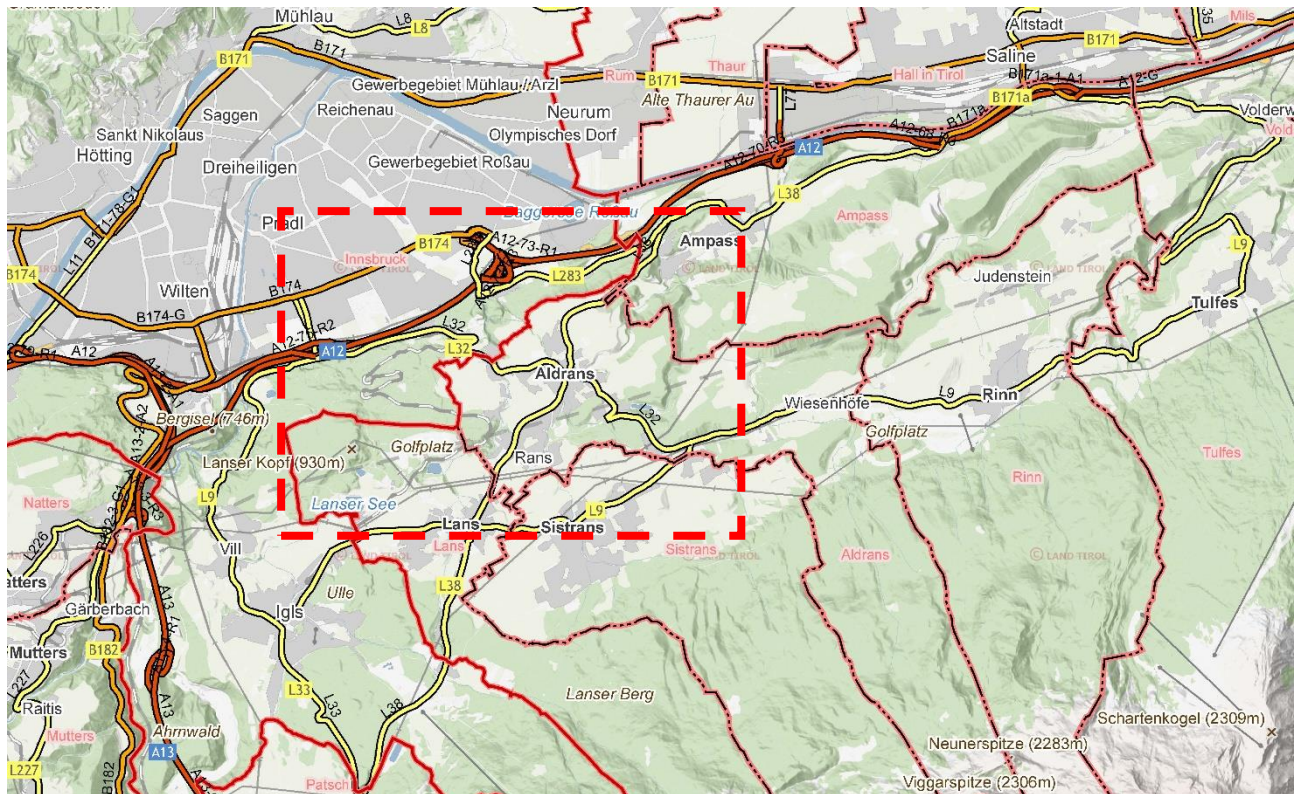


Abbildung 3-1: Untersuchungsgebiet

3.1.2 Zeitliche Abgrenzung

Als zeitliche Abgrenzung für die Betrachtung der Verkehrsströme im motorisierten Individualverkehr (Pkw / Lkw) wird der Analysezeitraum mit 2017 festgelegt.

3.1.3 Erhebungskonzept

Um für die Beurteilung der Bestandssituation über aussagekräftige Daten zu verfügen, waren im Rahmen des Verkehrskonzeptes umfangreiche Verkehrszählungen und Erhebungen im motorisierten Individualverkehr erforderlich. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde deshalb ein Zählkonzept ausgearbeitet, um in weiterer Folge anhand eines Verkehrsmodells Aussagen über den Bestandsverkehr treffen zu können.

Aus Abbildung 3-2 ist die Lage der Zählstellen ersichtlich, wobei zwischen

- Dauerzählstellen des Landes Tirol
- Querschnittszählungen
- Knotenstromzählungen und
- Verfolgezählung

zu unterscheiden ist.

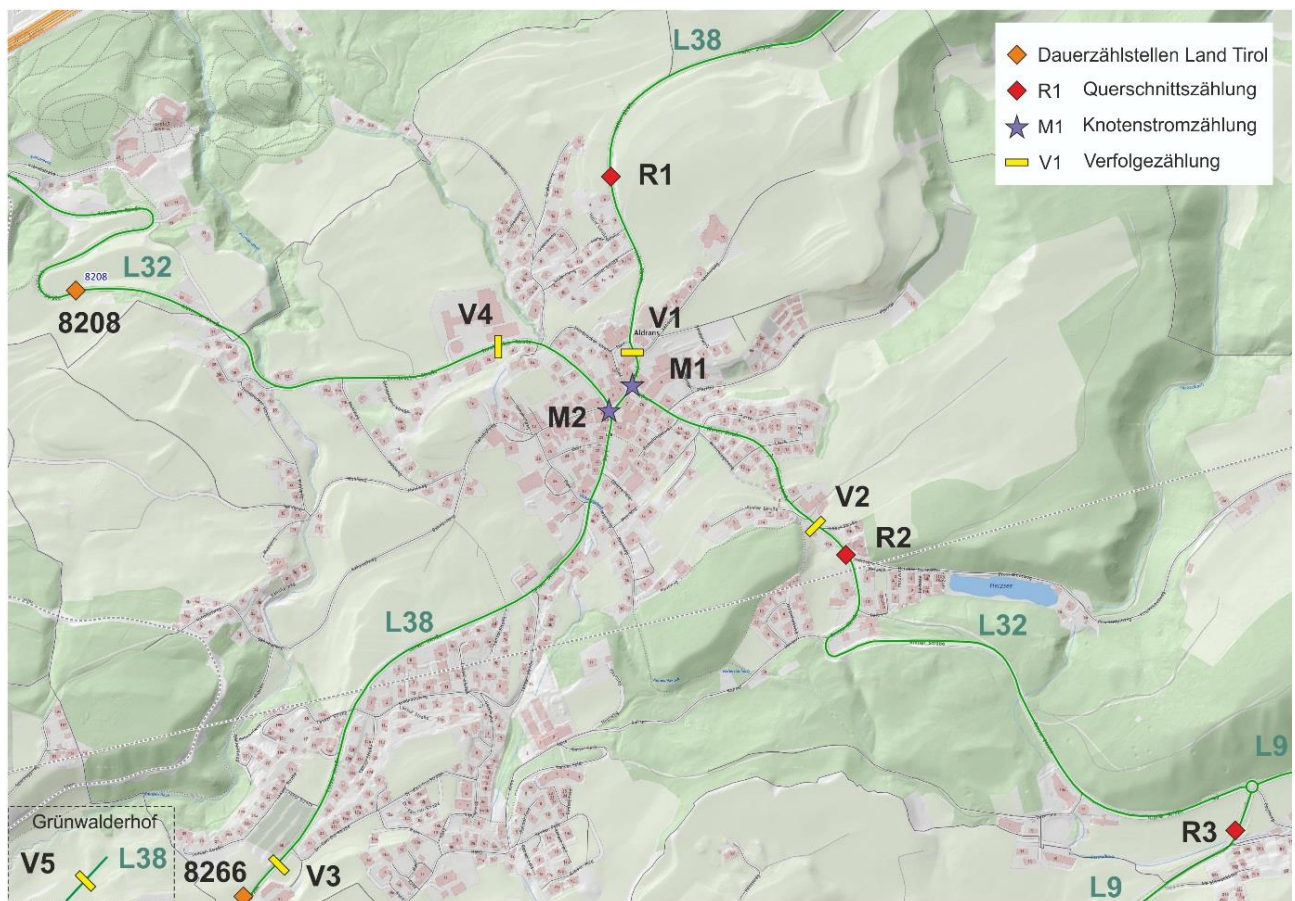


Abbildung 3-2: Lage der Zählstellen

In Tabelle 3-1 ist die Lage aller Zählstellen zusammengestellt.

Zählung	Zählstelle	Name	Lage der Zählstelle
Dauerzählstellen	8208	Innsbruck-Schloss Ambras	L 32 Aldranser Straße km 2,008
	8266	Aldrans	L 38 Ellbögener Straße km 6,2
Querschnittszählung	R1	Haller Straße	L 38 Ellbögener Straße
	R2	Rinner Straße	L 32 Aldranser Straße
	R3	Gasthof Hubertus	L 9 Mittelgebirgsstraße
Knotenstromzählung	M1	M-Preis	Dorf / L 38 Haller Straße / L 32 Bederlungerweg / L 38 Dorf
	M2	Gemeinde	L 32 Innsbrucker Straße / L 38 Dorf / L 38 Lanser Straße
Verfolgezählung	V1	Haller Straße	L 38 Ellbögener Straße
	V2	Rinner Straße	L 32 Aldranser Straße
	V3	Lanser Straße	L 38 Ellbögener Straße
	V4	Innsbrucker Straße	L 32 Aldranser Straße
	V5	Römerstraße-Grünwalderhof	L 38 Ellbögener Straße

Tabelle 3-1: Lage der Querschnitts- und Knotenstromzählstellen

3.2 Dauerzählstellen

Für die Beurteilung der Verkehrsentwicklung sowie für die Hochrechnung zu Tagesverkehren und zur Einordnung der Erhebungstage in die jahreszeitliche Verteilung des Verkehrsaufkommens stehen die Ergebnisse und Auswertungen automatischer Dauerzählstellen des Landes Tirol im Untersuchungsgebiet zur Verfügung. Für die Analyse des Verkehrsgeschehens im Untersuchungsgebiet wurden die Dauerzählstellen

- 8208 Innsbruck-Schloss Ambras bei km 2,008 der L 32 Aldranser Straße
- 8266 Aldrans bei km 6,2 der L 38 Ellbögener Straße

herangezogen und ausgewertet.

Exemplarisch ist in Abbildung 3-3 die Lage und Ausstattung der automatischen Dauerzählstelle an der L 32 Aldranser Straße dargestellt. Die Zählstelle verfügt über ein permanent betriebenes Seitenradargerät sowie über ein Solarpanel zur Stromversorgung. Für eine flächendeckende Verkehrsdatenerfassung werden derzeit auf dem Tiroler Landesstraßennetz insgesamt 154 automatische Dauerzählstellen betrieben.



Abbildung 3-3: Automatische Dauerzählstelle 8208

8208 Innsbruck-Schloss Ambras*Verkehrsentwicklung*

Die Verkehrsentwicklung von 2005 bis 2016 an der Zählstelle 8208 ist aus Abbildung 3-4 zu entnehmen. Im Betrachtungszeitraum steigt der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr (JDTV) von 7.724 Kfz/24h im Jahr 2005 auf 8.005 Kfz/24h im Jahr 2016, das entspricht einer Zunahme von insgesamt rund 3,6%. Aus der Darstellung lässt sich erkennen, dass das Verkehrsaufkommen nach Höchstwerten in den Jahren 2010 und 2011 seither leicht rückläufig ist, lediglich 2014 wurde diese Entwicklung durch einen Höchstwert von 8.819 Kfz/24h unterbrochen.

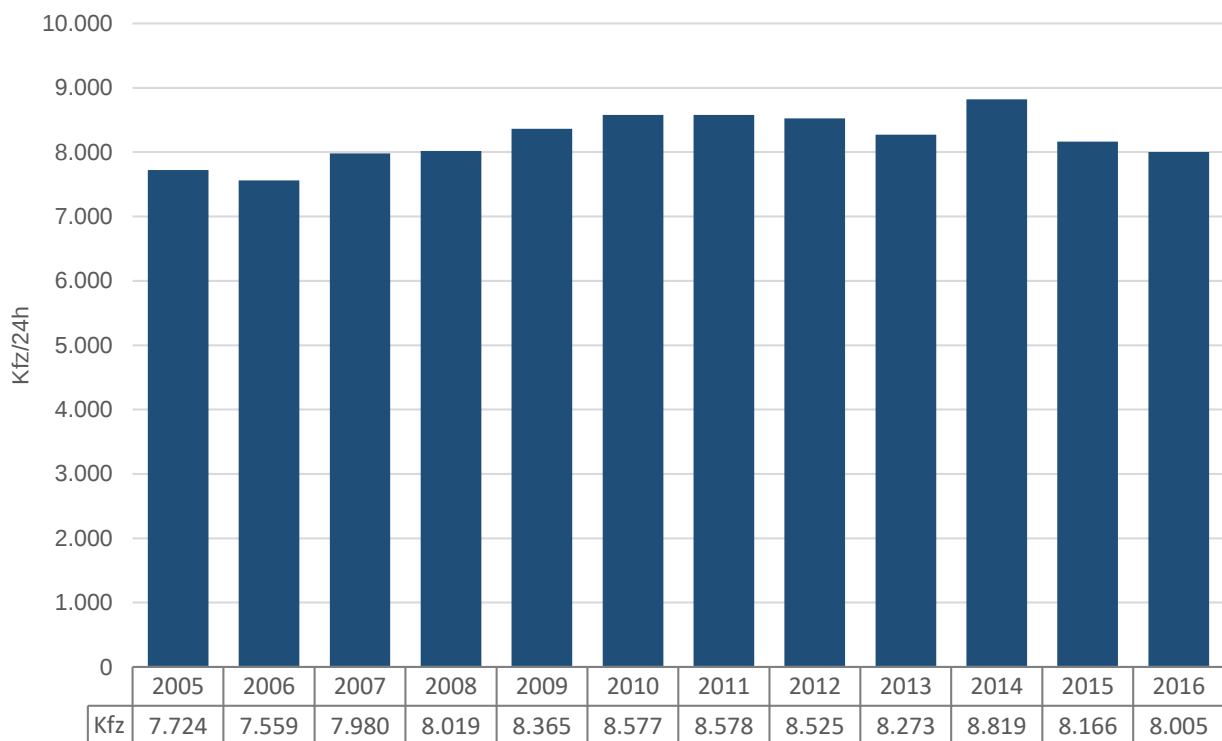


Abbildung 3-4: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Verkehrsentwicklung

Als Begründung für den hohen Wert 2014 kann der Ausbau des Kreisverkehrs bei Ampass am Knoten bei km 3,1 der L 38 Ellbögener Straße und bei

km 2,75 der L 283 Ampasser Straße und der dadurch bedingte Ausweichverkehr angeführt werden.

Jahresganglinie

Der JDTV 2016 an der Dauerzählstelle 8208 Innsbruck-Schloss Ambras bei km 2,008 der L 32 Aldranser Straße ist mit 8.005 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,2%) anzugeben. Im selben Zeitraum ist der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr an Werktagen (JDTV_w) mit 8.754 Kfz/24h anzugeben. Im Mai 2016 erreicht der DTV 7.997 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,3%), an Werktagen Dienstag bis Donnerstag (DTV_{Di-Do}) im selben Zeitraum 9.072 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,6%).

Die Jahresganglinie an der Dauerzählstelle 8208 mit den jeweiligen Monatswerten im DTV und im DTV_{Di-Do} ist aus Abbildung 3-5 zu entnehmen.

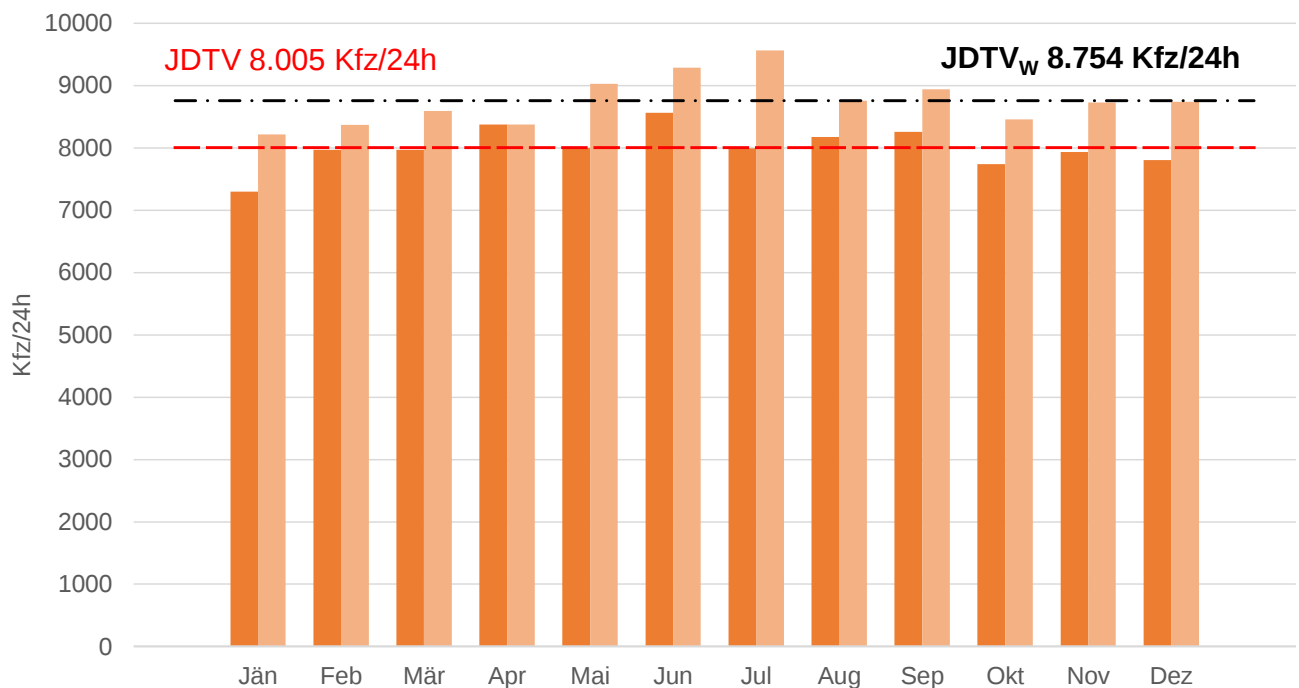


Abbildung 3-5: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras – JDTV / DTV 2016

Monatsganglinie

Der DTV im Mai 2017 an der Dauerzählstelle 8208 Innsbruck-Schloss Ambras bei km 2,008 der L 32 Aldranser Straße ist mit 8.213 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,2%) anzugeben. Der am Mittwoch 3.5.2017 festgesetzte Erhebungstag der Verfolgezählung weist an dieser Zählstelle 8.998 Kfz/24h auf und liegt damit um etwa 9,5% über dem Durchschnittswert des Monats.

Die Monatsganglinie an der Dauerzählstelle 8208 mit den jeweiligen Tageswerten ist für Pkw und Lkw aus Abbildung 3-6 zu entnehmen.

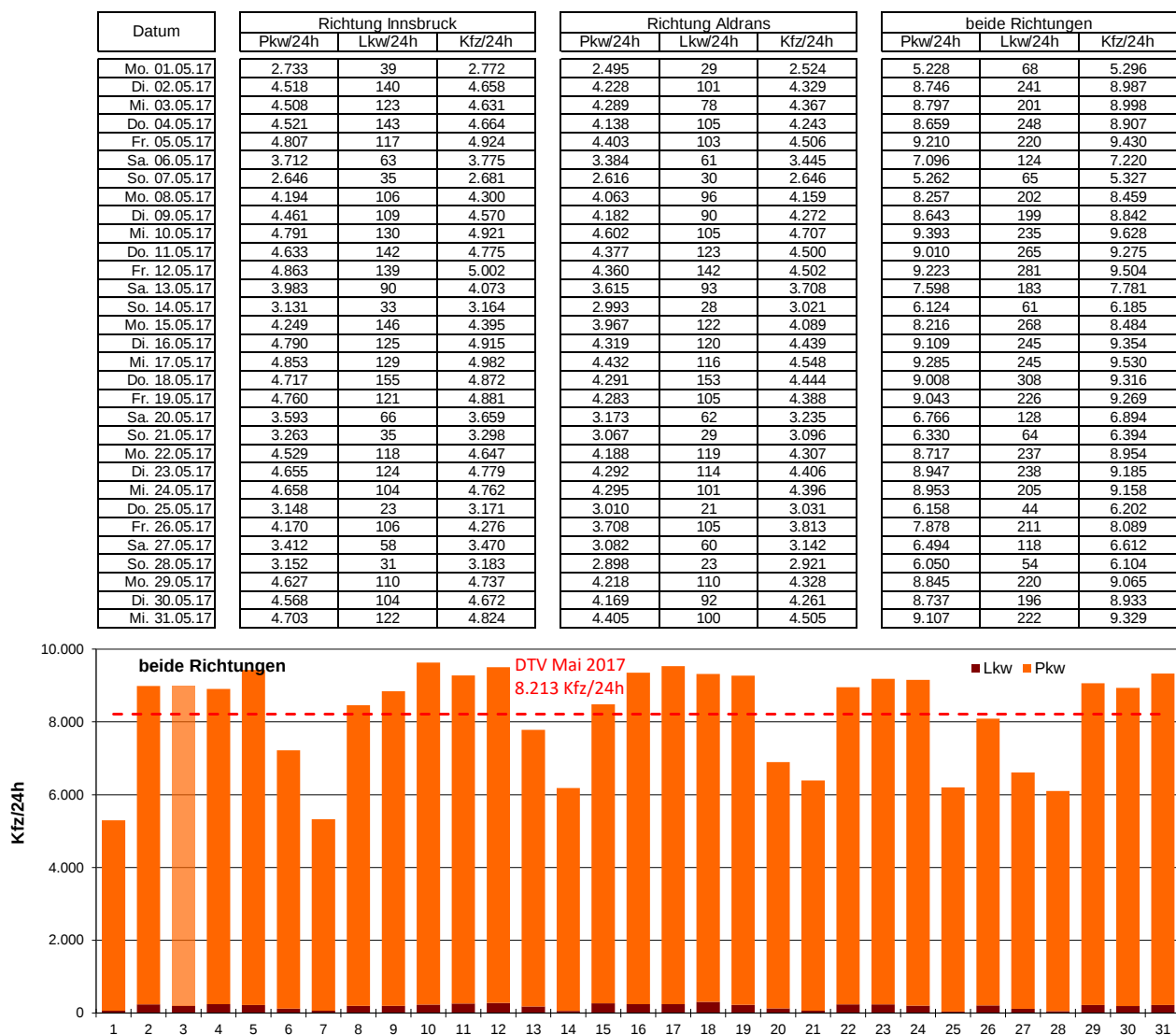


Abbildung 3-6: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Monatsganglinie

Wochenganglinie

Die Wochenganglinie ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-7 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-8 dargestellt. Die Erhebungstage umfassen den Zeitraum von Donnerstag, 27.4. bis Mittwoch 3.5. 2017. Der höchste Tagesverkehr im Erhebungszeitraum wurde am Mittwoch 3.5.2017 mit insgesamt 8.998 Kfz/24h erhoben. Dieser Wert liegt um rund 20% über dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen der gesamten Erhebungswoche. Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lkw-ähnliche Fahrzeuge > 7,5 m) ist mit rund 1,9% anzugeben.

Datum	Richtung Innsbruck			Richtung Aldrans			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Do. 27.04.17	4.126	102	4.228	3.941	93	4.034	8.067	195	8.262
Fr. 28.04.17	4.121	76	4.197	3.674	69	3.743	7.795	145	7.940
Sa. 29.04.17	3.510	49	3.559	3.158	49	3.207	6.668	98	6.766
So. 30.04.17	3.107	27	3.134	2.900	27	2.927	6.007	54	6.061
Mo. 01.05.17	2.733	39	2.772	2.495	29	2.524	5.228	68	5.296
Di. 02.05.17	4.518	140	4.658	4.228	101	4.329	8.746	241	8.987
Mi. 03.05.17	4.508	123	4.631	4.289	78	4.367	8.797	201	8.998

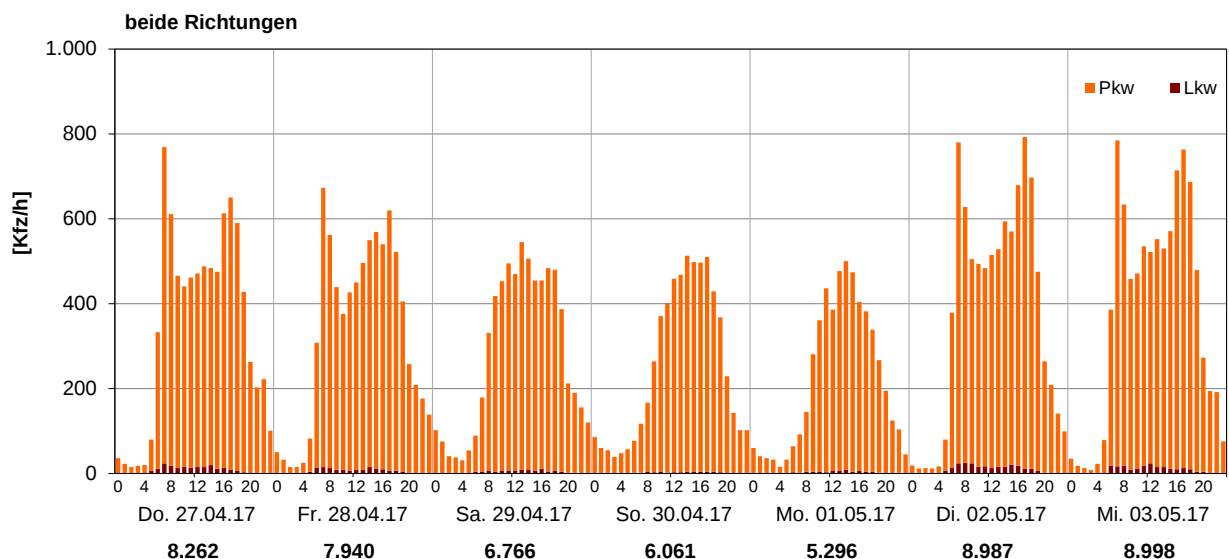


Abbildung 3-7: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras –
Wochenganglinie Querschnitt

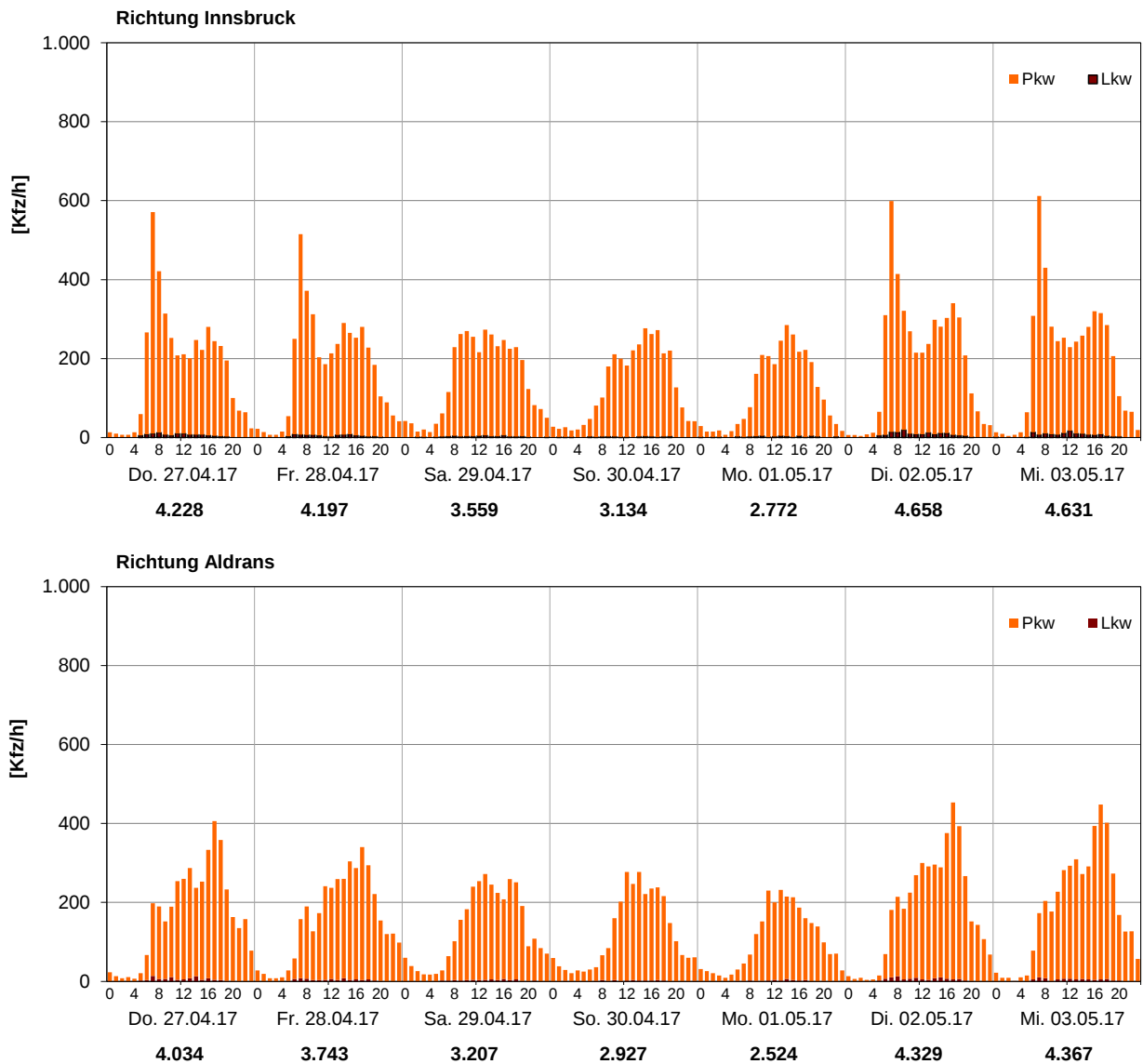


Abbildung 3-8: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras –
Wochenganglinie beide Richtungen

Tagesganglinien

Die Tagesganglinie an der Dauerzählstelle 8208 für den am Mittwoch 3.5.2017 festgesetzten Erhebungstag der Verfolgezählung ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-9 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-10 dargestellt. Die insgesamt höchste stündliche Belastung wurde mit 785 Kfz/h (davon 17 Lkw/h) am Morgen zwischen

07.00 und 08.00 Uhr ermittelt. Die höchsten Belastungen einer Fahrtrichtung traten in Richtung Innsbruck mit 612 Kfz/h ebenfalls am Morgen zwischen 07.00 und 08.00 Uhr auf, in Richtung Aldrans lag die höchste Belastung mit 448 Kfz/h am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr. Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist am Querschnitt mit 2,2% anzugeben.

	Richtung Innsbruck			Richtung Aldrans			beide Richtungen		
	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h
01:00	12	1	13	22	0	22	34	1	35
02:00	9	0	9	9	0	9	18	0	18
03:00	4	0	4	9	0	9	13	0	13
04:00	7	0	7	1	0	1	8	0	8
05:00	13	0	13	10	0	10	23	0	23
06:00	63	1	64	15	0	15	78	1	79
07:00	295	13	308	73	5	78	368	18	386
08:00	605	7	612	163	10	173	768	17	785
09:00	420	10	430	196	8	204	616	18	634
10:00	273	8	281	176	1	177	449	9	458
11:00	237	7	244	222	5	227	459	12	471
12:00	242	11	253	275	7	282	517	18	535
13:00	212	17	229	286	7	293	498	24	522
14:00	233	10	243	304	5	309	537	15	552
15:00	249	9	258	266	6	272	515	15	530
16:00	273	7	280	286	5	291	559	12	571
17:00	314	6	320	390	4	394	704	10	714
18:00	307	8	315	443	5	448	750	13	763
19:00	281	4	285	396	6	402	677	10	687
20:00	204	2	206	271	2	273	475	4	479
21:00	103	2	105	166	2	168	269	4	273
22:00	68	0	68	126	0	126	194	0	194
23:00	65	0	65	127	0	127	192	0	192
24:00	19	0	19	57	0	57	76	0	76
	4.508	123	4.631	4.289	78	4.367	8.797	201	8.998

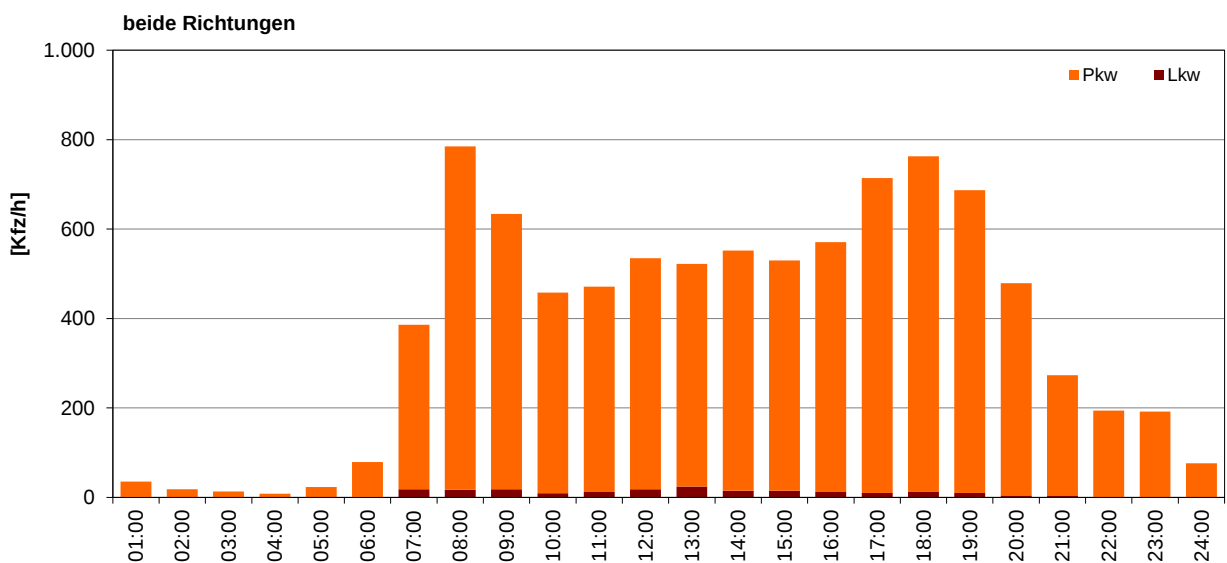


Abbildung 3-9: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras – Tagesganglinie Querschnitt

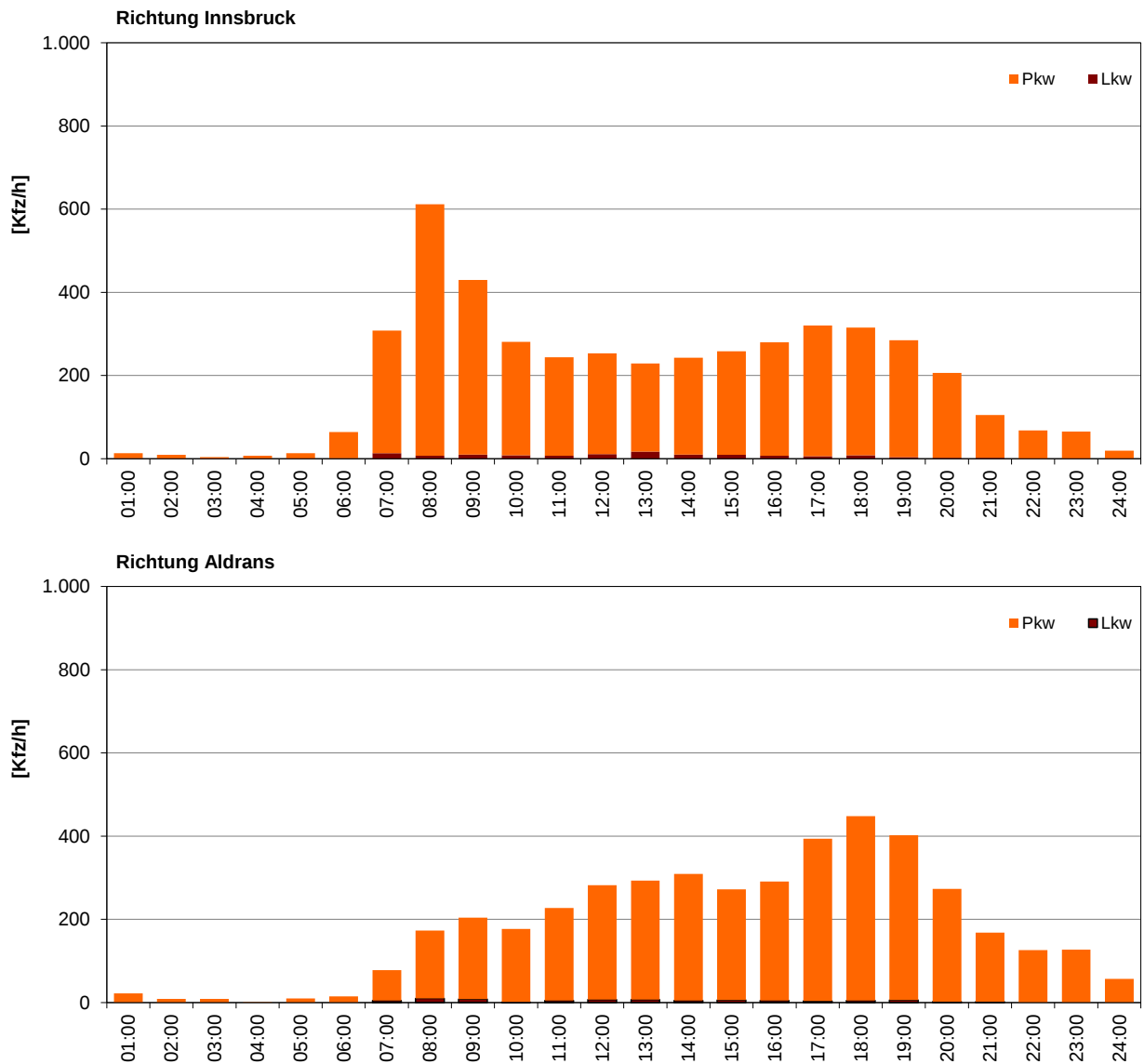


Abbildung 3-10: 8208 Innsbruck-Schloss Ambras –
Tagesganglinie beide Richtungen

8266 Aldrans

Die Verkehrsentwicklung von 2005 bis 2016 an der Zählstelle 8266 ist aus Abbildung 3-11 zu entnehmen. Im Betrachtungszeitraum steigt der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr (JDTV) von 5.053 Kfz/24h im Jahr 2005 auf 5.790 Kfz/24h im Jahr 2016, das entspricht einer Zunahme von insgesamt rund 15%. Aus der Darstellung lässt sich eine stetige Zunahme im Verkehrsaufkommen erkennen.

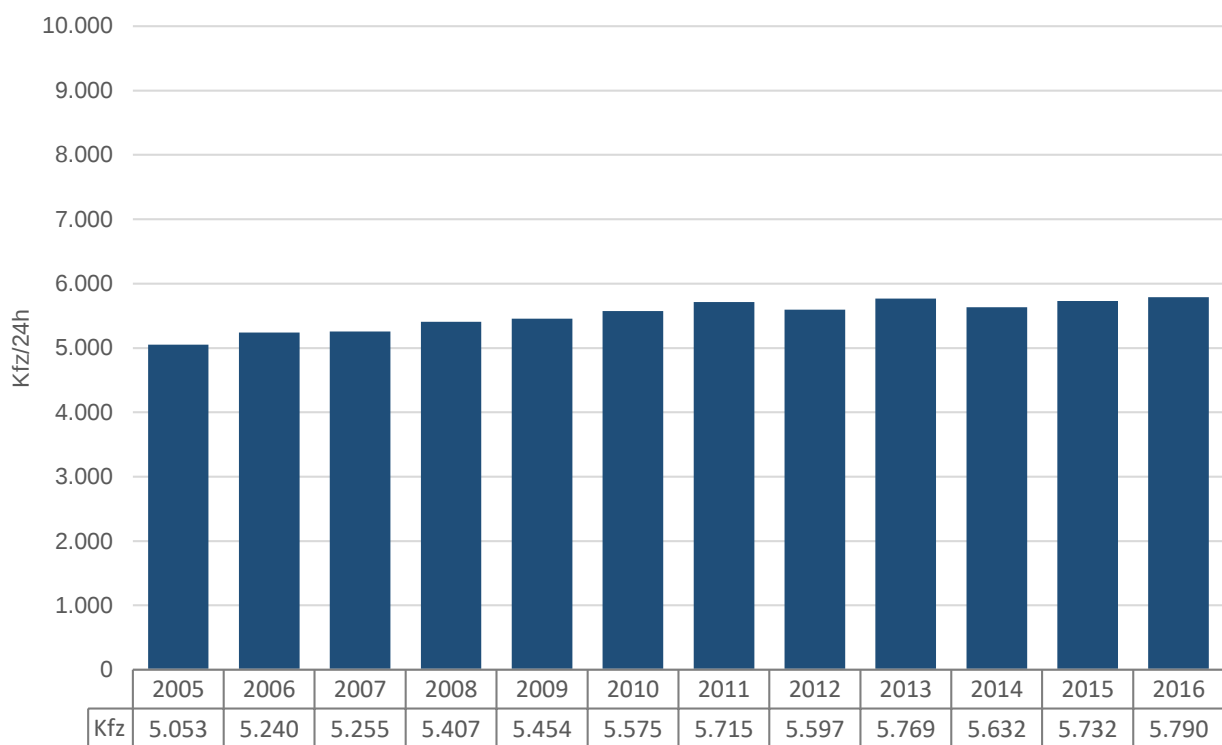


Abbildung 3-11: 8266 Aldrans – Verkehrsentwicklung

Jahresganglinie

Der JDTV 2016 an der Dauerzählstelle 8266 Aldrans bei km 6,2 der L 38 Ellbögener Straße ist mit 5.791 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,1%) anzugeben. Im selben Zeitraum ist der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr an Werktagen (JDTV_w) mit 6.129 Kfz/24h anzugeben. Im Mai 2016 erreicht der DTV 5.673 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,0%), an Werktagen Dienstag bis Donnerstag (DTV_{Di-Do}) im selben Zeitraum 6.036 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,4%).

Die Jahresganglinie an der Dauerzählstelle 8266 mit den jeweiligen Monatswerten im DTV und im DTV_{Di-Do} ist aus Abbildung 3-5 zu entnehmen.

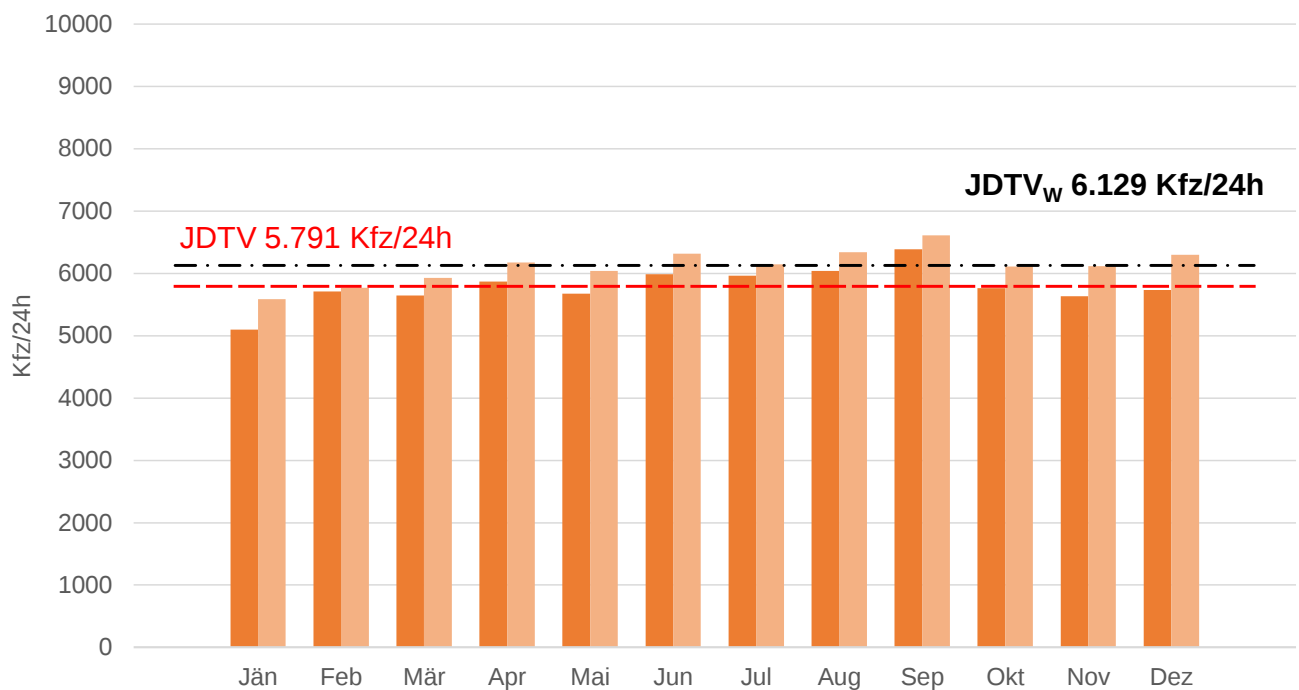


Abbildung 3-12: 8266 Aldrans – JDTV / DTV 2016

Monatsganglinie

Der DTV im Mai 2017 an der Dauerzählstelle 8266 Aldrans bei km 6,2 der L 38 Ellbögener Straße ist mit 6.113 Kfz/24h (Lkw-Anteil 2,3%) anzugeben. Der am Mittwoch 3.5.2017 festgesetzte Erhebungstag der Verfolgezählung weist an dieser Zählstelle 6.561 Kfz/24h auf und liegt damit um etwa 7,3% über dem Durchschnittswert des Monats.

Die Monatsganglinie an der Dauerzählstelle 8266 mit den jeweiligen Tageswerten ist für Pkw und Lkw aus Abbildung 3-13 zu entnehmen.

Datum	Richtung Innsbruck			Richtung Aldrans			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Mo. 01.05.17	2.079	21	2.100	1.672	19	1.691	3.751	40	3.791
Di. 02.05.17	3.302	95	3.397	2.975	83	3.058	6.277	178	6.455
Mi. 03.05.17	3.288	96	3.384	3.084	93	3.177	6.372	189	6.561
Do. 04.05.17	3.185	116	3.301	2.914	85	2.999	6.099	201	6.300
Fr. 05.05.17	3.623	83	3.706	3.350	81	3.431	6.973	164	7.137
Sa. 06.05.17	2.981	53	3.034	2.749	48	2.797	5.730	101	5.831
So. 07.05.17	1.965	22	1.987	1.904	24	1.928	3.869	46	3.915
Mo. 08.05.17	2.930	85	3.015	2.779	70	2.849	5.709	155	5.864
Di. 09.05.17	3.043	76	3.119	2.838	78	2.916	5.881	154	6.035
Mi. 10.05.17	3.455	93	3.548	3.195	79	3.274	6.650	172	6.822
Do. 11.05.17	3.376	96	3.472	3.069	97	3.166	6.445	193	6.638
Fr. 12.05.17	3.485	99	3.584	3.241	94	3.335	6.726	193	6.919
Sa. 13.05.17	3.203	47	3.250	2.887	45	2.932	6.090	92	6.182
So. 14.05.17	2.340	18	2.358	2.178	19	2.197	4.518	37	4.555
Mo. 15.05.17	3.037	79	3.116	2.859	74	2.933	5.896	153	6.049
Di. 16.05.17	3.346	111	3.457	3.265	97	3.362	6.611	208	6.819
Mi. 17.05.17	3.592	102	3.694	3.273	87	3.360	6.865	189	7.054
Do. 18.05.17	3.334	110	3.444	3.086	102	3.188	6.420	212	6.632
Fr. 19.05.17	3.518	109	3.627	3.251	93	3.344	6.769	202	6.971
Sa. 20.05.17	2.944	64	3.008	2.608	52	2.660	5.552	116	5.668
So. 21.05.17	2.587	25	2.612	2.317	27	2.344	4.904	52	4.956
Mo. 22.05.17	3.210	95	3.305	2.983	81	3.064	6.193	176	6.369
Di. 23.05.17	3.224	87	3.311	2.925	83	3.008	6.149	170	6.319
Mi. 24.05.17	3.405	94	3.499	3.571	78	3.649	6.976	172	7.148
Do. 25.05.17	2.421	17	2.438	2.546	26	2.572	4.967	43	5.010
Fr. 26.05.17	3.455	69	3.524	3.059	74	3.133	6.514	143	6.657
Sa. 27.05.17	3.072	44	3.116	2.638	49	2.687	5.710	93	5.803
So. 28.05.17	2.933	34	2.967	2.268	29	2.297	5.201	63	5.264
Mo. 29.05.17	3.391	91	3.482	3.077	89	3.166	6.468	180	6.648
Di. 30.05.17	3.206	96	3.302	2.919	84	3.003	6.125	180	6.305
Mi. 31.05.17	3.435	96	3.531	3.281	84	3.365	6.716	181	6.896

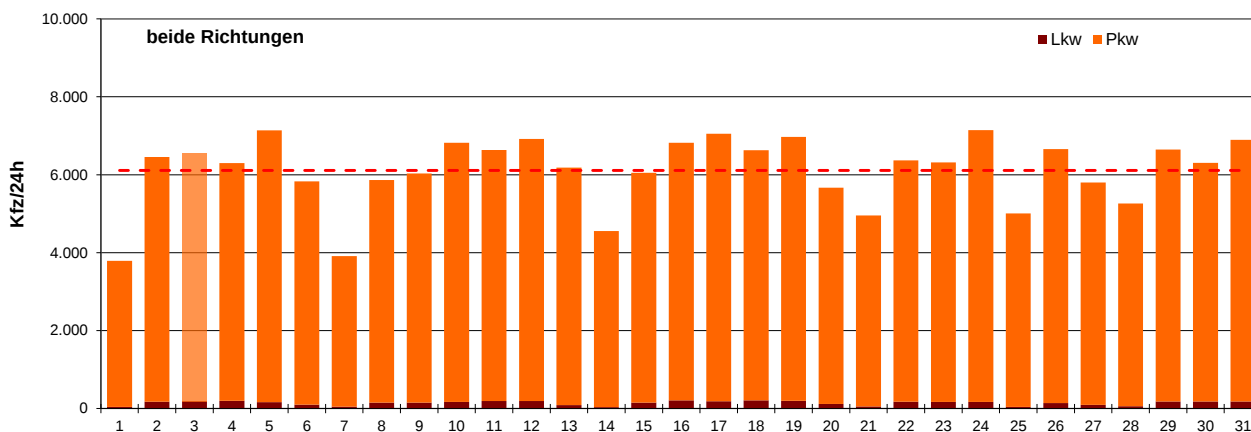


Abbildung 3-13: 8266 Aldrans – Monatsganglinie

Wochenganglinie

Die Wochenganglinie ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-14 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-15 dargestellt. Die Erhebungstage umfassen den Zeitraum von Donnerstag, 27.4. bis Mittwoch 3.5. 2017. Der höchste Tagesverkehr im Erhebungszeitraum wurde am Mittwoch 3.5.2017 mit insgesamt 6.561 Kfz/24h erhoben. Dieser Wert liegt um rund 19% über dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen der gesamten Erhebungswoche. Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lkw-ähnliche Fahrzeuge > 7,5 m) ist mit rund 1,9% anzugeben.

Datum	Richtung Ampass			Richtung Mühlbachl			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Do. 27.04.17	2.981	46	3.027	2.720	38	2.758	5.701	84	5.785
Fr. 28.04.17	2.954	61	3.015	2.725	43	2.768	5.679	104	5.783
Sa. 29.04.17	2.902	45	2.947	2.723	46	2.769	5.625	91	5.716
So. 30.04.17	2.376	23	2.399	2.145	19	2.164	4.521	42	4.563
Mo. 01.05.17	2.079	21	2.100	1.672	19	1.691	3.751	40	3.791
Di. 02.05.17	3.302	95	3.397	2.975	83	3.058	6.277	178	6.455
Mi. 03.05.17	3.288	96	3.384	3.084	93	3.177	6.372	189	6.561

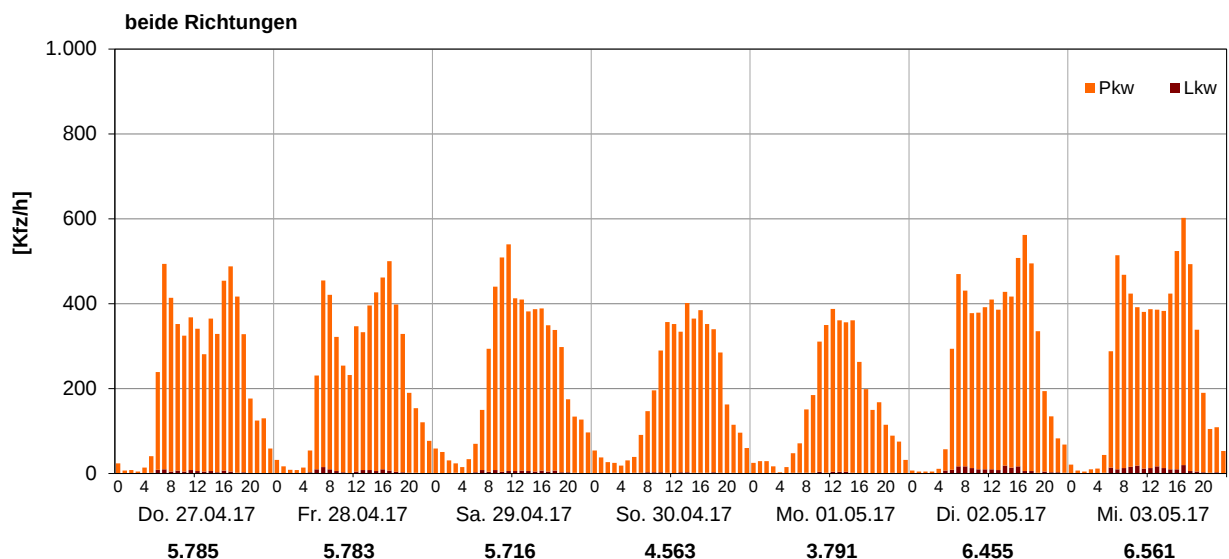


Abbildung 3-14: 8266 Aldrans –
Wochenganglinie Querschnitt

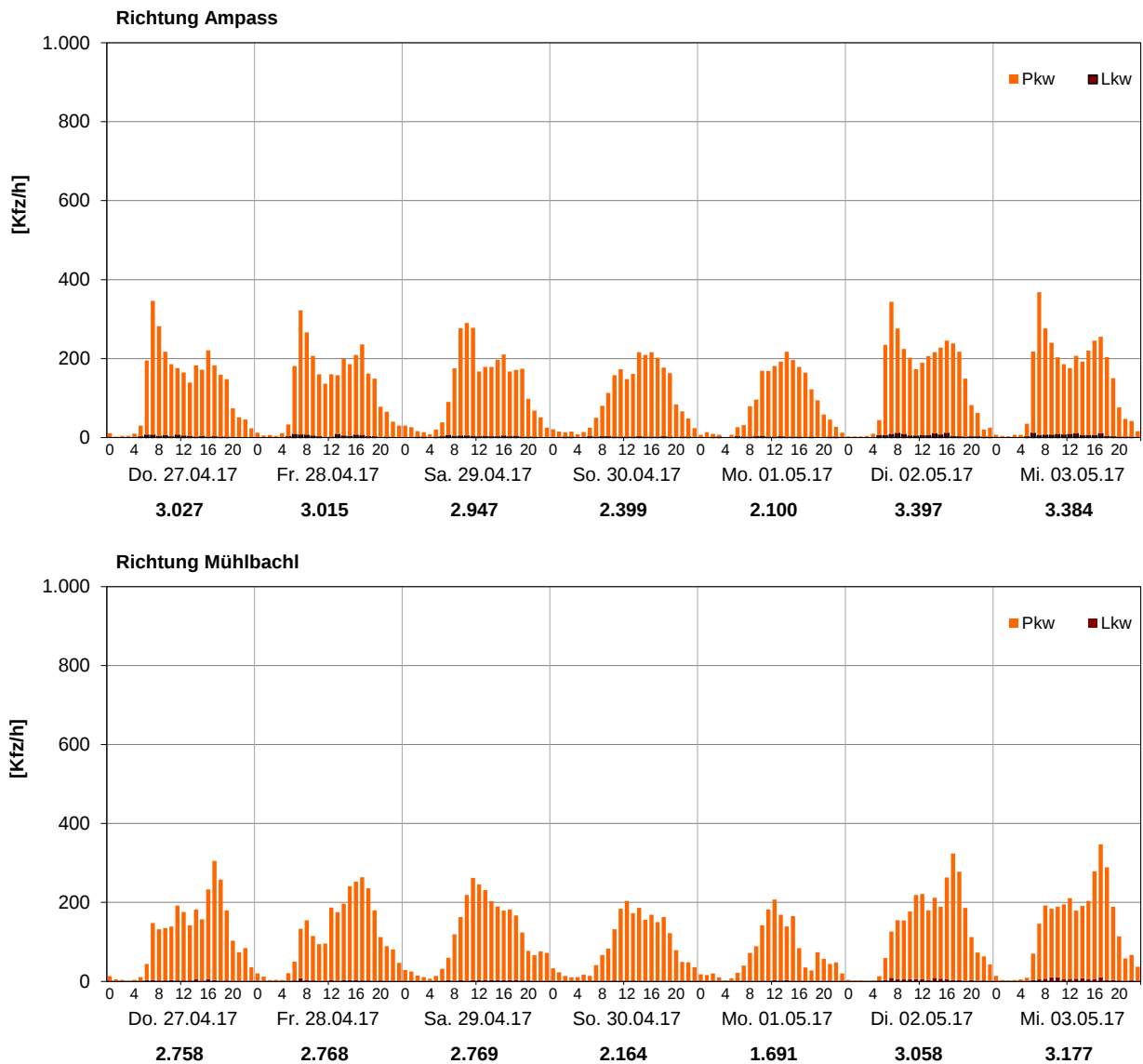


Abbildung 3-15: 8266 Aldrans –
Wochenganglinie beide Richtungen

Tagesganglinien

Die Tagesganglinie an der Dauerzählstelle 8266 für den am Mittwoch 3.5.2017 festgesetzten Erhebungstag der Verfolgezählung ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-16 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-17 dargestellt. Die insgesamt höchste stündliche Belastung wurde mit 602 Kfz/h (davon 20 Lkw/h) am Nachmittag

zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ermittelt. Die höchsten Belastungen einer Fahrtrichtung traten in Richtung Ampass (Aldrans) mit 368 Kfz/h am Morgen zwischen 07.00 und 08.00 Uhr auf, in Richtung Mühlbachl lag die höchste Belastung mit 347 Kfz/h am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr. Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist am Querschnitt mit 2,9% anzugeben.

	Richtung Ampass			Richtung Mühlbachl			beide Richtungen		
	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h
01:00	7	0	7	14	0	14	21	0	21
02:00	4	0	4	3	0	3	7	0	7
03:00	3	0	3	2	0	2	5	0	5
04:00	7	0	7	3	0	3	10	0	10
05:00	7	0	7	5	0	5	12	0	12
06:00	33	2	35	9	0	9	42	2	44
07:00	207	11	218	67	3	70	274	14	288
08:00	363	5	368	141	5	146	504	10	514
09:00	270	6	276	185	7	192	455	13	468
10:00	234	6	240	174	10	184	408	16	424
11:00	195	8	203	178	11	189	373	19	392
12:00	179	7	186	190	5	195	369	12	381
13:00	168	8	176	206	5	211	374	13	387
14:00	197	10	207	172	7	179	369	17	386
15:00	187	5	192	183	8	191	370	13	383
16:00	215	5	220	199	5	204	414	10	424
17:00	240	5	245	274	5	279	514	10	524
18:00	245	10	255	337	10	347	582	20	602
19:00	201	3	204	286	3	289	487	6	493
20:00	148	2	150	186	3	189	334	5	339
21:00	75	1	76	112	2	114	187	3	190
22:00	46	1	47	57	1	58	103	2	105
23:00	41	1	42	65	2	67	106	3	109
24:00	16	0	16	36	1	37	52	1	53
	3.288	96	3.384	3.084	93	3.177	6.372	189	6.561

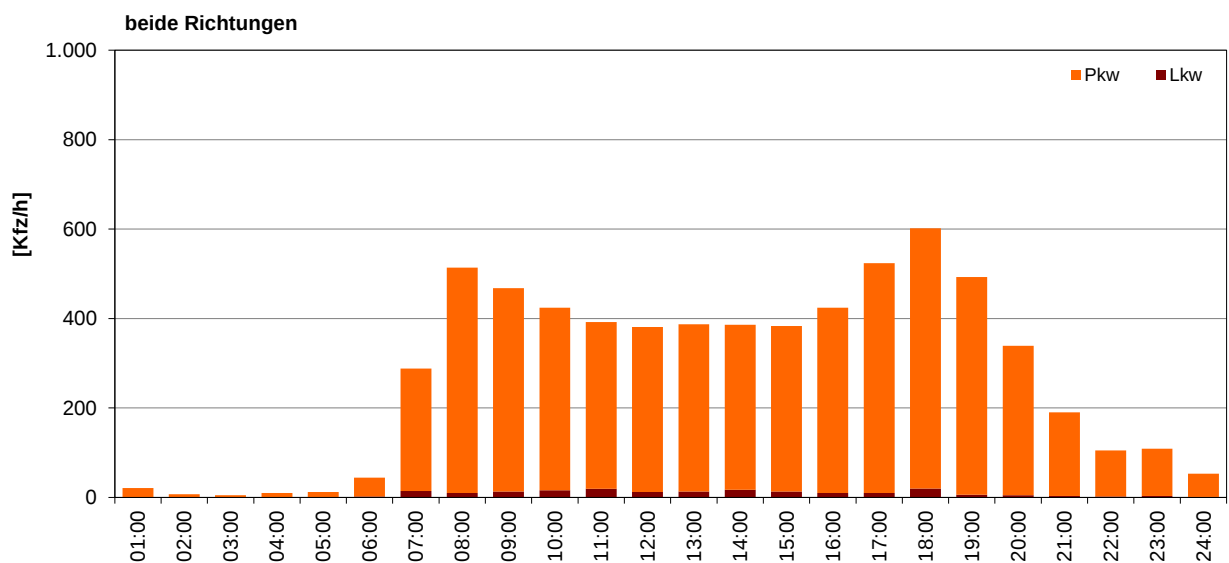


Abbildung 3-16: 8266 Aldrans –
Tagesganglinie Querschnitt

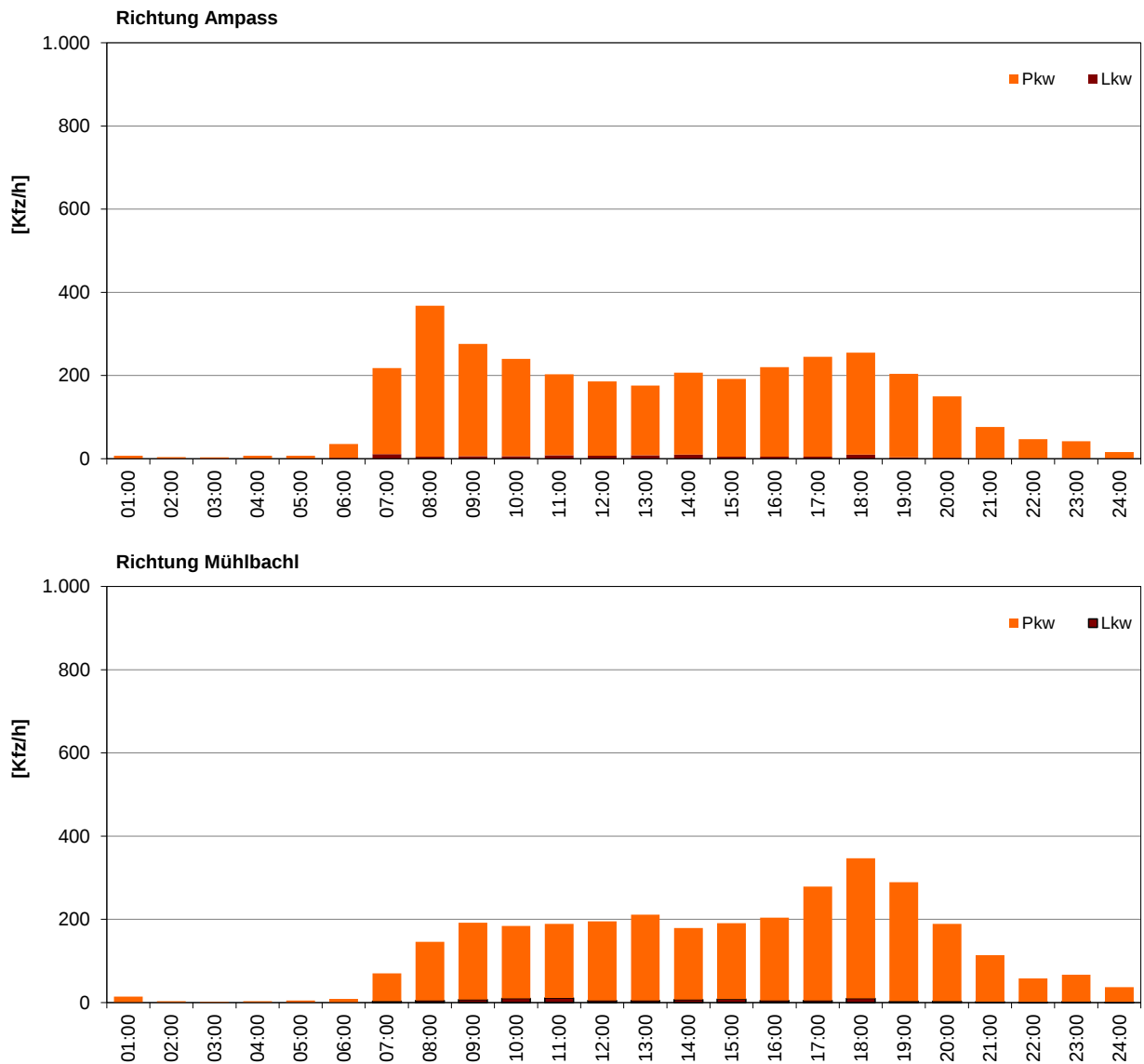


Abbildung 3-17: 8266 Aldrans –
Tagesganglinie beide Richtungen

3.3 Querschnittszählungen

Für die Erhebung aktueller Werte an ausgewählten Abschnitten des relevanten Straßennetzes im Gemeindegebiet und um detaillierte Aussagen über die tageszeitliche Verteilung des Verkehrs treffen zu können, wurden zwischen Samstag, 22.4. und Mittwoch 3.5.2017 automatisierte Verkehrszählungen mittels Radarzählgeräten durchgeführt.

Erfasst wurden folgende Querschnitte (siehe Abbildung 3-2):

- R1 – L 38 Ellbögener Straße / Ampass – Aldrans
- R2 – L 32 Aldranser Straße / Abzweigung Herzsee
- R3 – L 9 Mittelgebirgsstraße / Gasthof Hubertus

In Abbildung 3-18 ist die Lage und Ausstattung der Querschnittszählstellen im Untersuchungsgebiet dargestellt. Die Zählstellen verfügen jeweils über ein temporär betriebenes Seitenradargerät mit Akku zur Stromversorgung. Die Erfassung von Fahrzeugklassen ist analog zu den Dauerzählstellen des Landes möglich.



Abbildung 3-18: Querschnittszählung

R1 – L 38 / Ampass – Aldrans*Wochenganglinie*

Die Wochenganglinie ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-19 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-20 dargestellt. Die Erhebungstage umfassen den Zeitraum von Samstag, 22.4. bis Freitag 28.4.2017. Der höchste Tagesverkehr im Erhebungszeitraum wurde am Dienstag 25.4.2017 mit insgesamt 5.158 Kfz/24h erhoben. Dieser Wert liegt um rund 14% über dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen der gesamten Erhebungswoche. Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lkw-ähnliche Fahrzeuge > 7,5 m) ist mit rund 3,3% anzugeben.

Datum	Richtung Aldrans			Richtung Ampass			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Sa 22.04.17	2.087	57	2.144	1.951	63	2.014	4.038	120	4.158
So 23.04.17	1.393	22	1.415	1.331	20	1.351	2.724	42	2.766
Mo 24.04.17	2.554	108	2.662	2.380	115	2.495	4.934	223	5.157
Di 25.04.17	2.657	96	2.753	2.303	102	2.405	4.960	198	5.158
Mi 26.04.17	2.640	95	2.735	2.241	102	2.343	4.881	197	5.078
Do 27.04.17	2.399	69	2.468	2.189	63	2.252	4.588	132	4.720
Fr 28.04.17	2.517	72	2.589	2.012	64	2.076	4.529	136	4.665

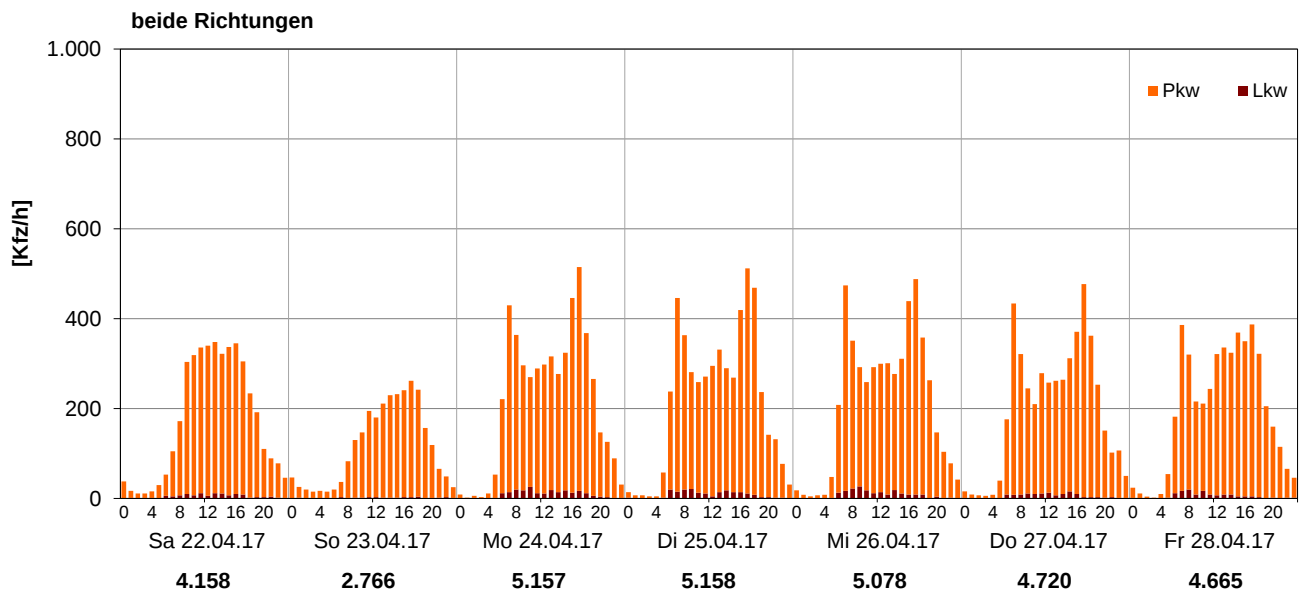


Abbildung 3-19: R1 – L 38 / Ampass – Aldrans
Wochenganglinie Querschnitt

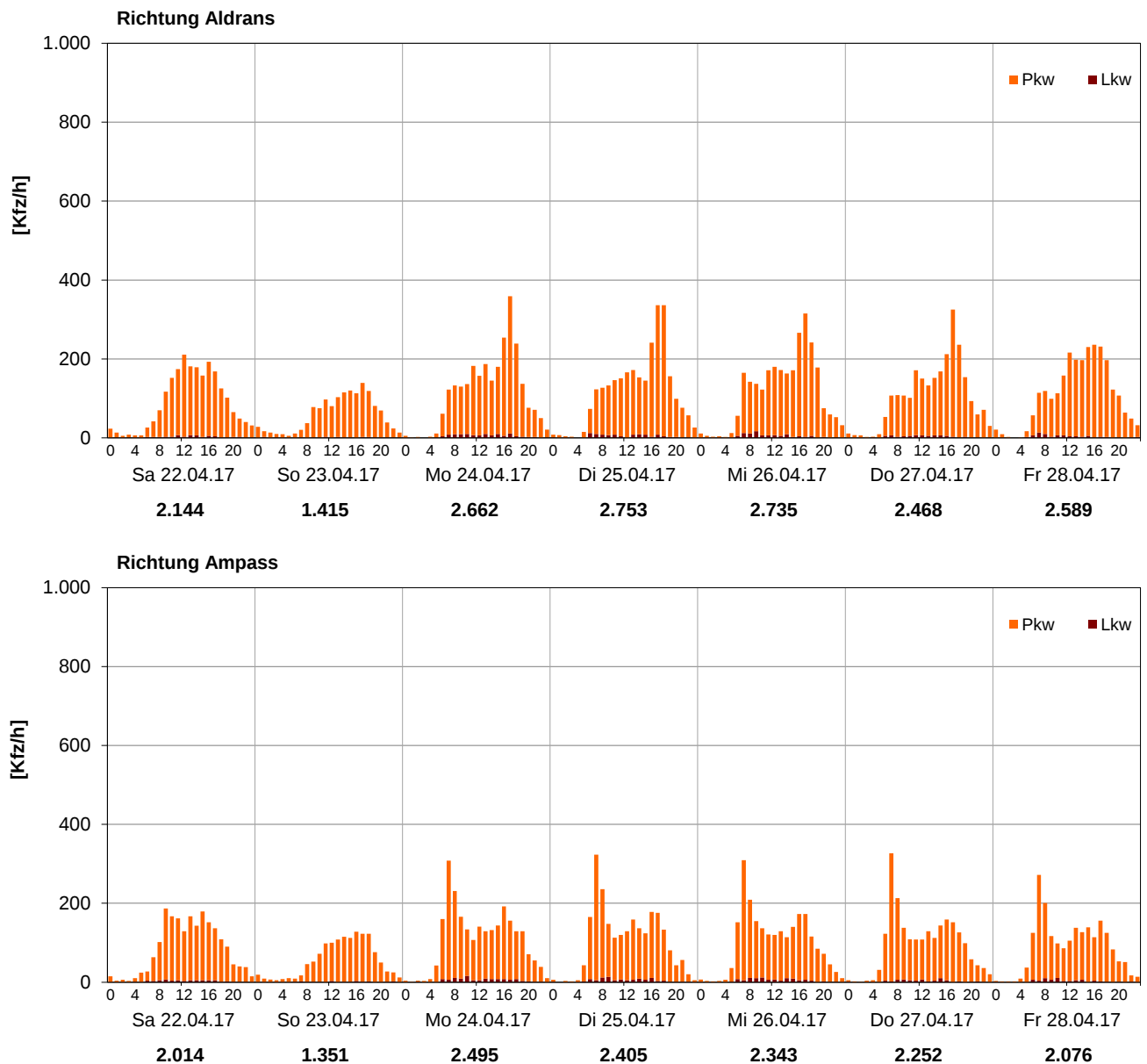


Abbildung 3-20: R1 – L 38 / Ampass – Aldrans
Wochenganglinie beide Richtungen

Tagesganglinie

Mittwoch, der 26.4.2017 wurde als repräsentative Tagesganglinie für den Erhebungstag der Verfolgezählung (Mittwoch 3.5.2017) ausgewählt. Die Auswertung für den Tagesverlauf liegt ebenfalls für den gesamten Querschnitt (Abbildung 3-21) und getrennt nach Fahrtrichtungen (Abbildung 3-22) vor.

	Richtung Aldrans			Richtung Ampass			beide Richtungen		
	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h
01:00	11	0	11	7	0	7	18	0	18
02:00	5	0	5	3	0	3	8	0	8
03:00	3	0	3	2	0	2	5	0	5
04:00	4	0	4	3	0	3	7	0	7
05:00	2	0	2	6	0	6	8	0	8
06:00	12	0	12	35	1	36	47	1	48
07:00	51	5	56	144	8	152	195	13	208
08:00	153	12	165	304	5	309	457	17	474
09:00	131	11	142	198	11	209	329	22	351
10:00	120	17	137	145	10	155	265	27	292
11:00	116	6	122	125	12	137	241	18	259
12:00	165	6	171	115	6	121	280	12	292
13:00	173	7	180	113	7	120	286	14	300
14:00	167	5	172	125	4	129	292	9	301
15:00	154	9	163	104	10	114	258	19	277
16:00	169	2	171	131	9	140	300	11	311
17:00	262	4	266	168	5	173	430	9	439
18:00	312	3	315	167	6	173	479	9	488
19:00	237	5	242	112	4	116	349	9	358
20:00	178	0	178	85	0	85	263	0	263
21:00	73	2	75	70	2	72	143	4	147
22:00	59	0	59	44	1	45	103	1	104
23:00	51	1	52	25	1	26	76	2	78
24:00	32	0	32	10	0	10	42	0	42
	2.640	95	2.735	2.241	102	2.343	4.881	197	5.078

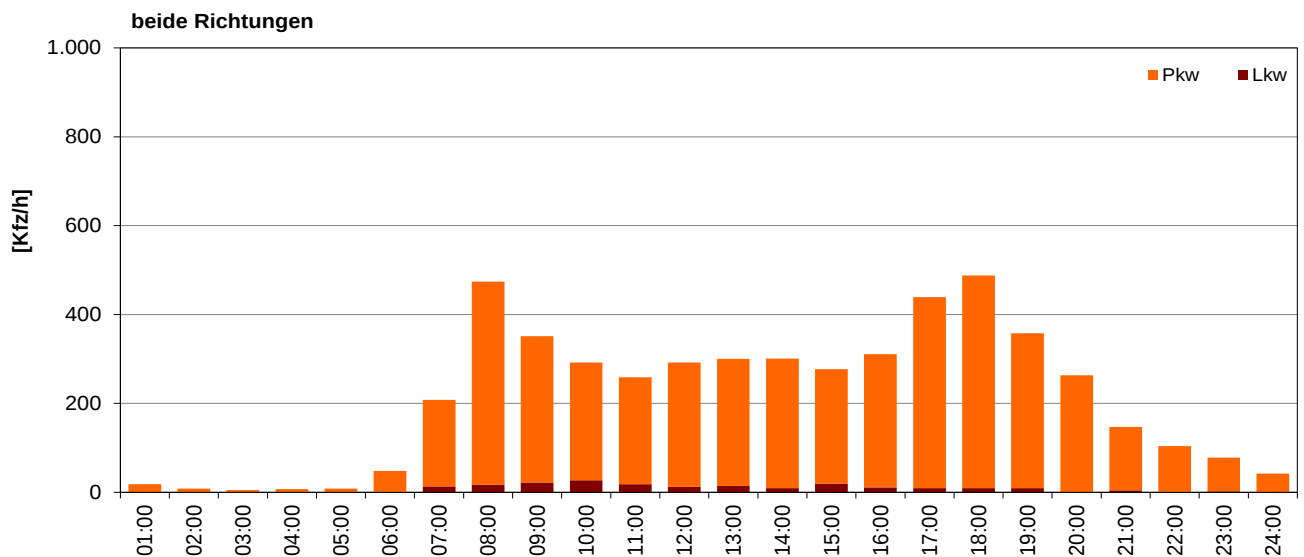


Abbildung 3-21: R1 – L 38 / Ampass – Aldrans
Tagesganglinie Querschnitt

Die insgesamt höchste stündliche Belastung wurde mit 488 Kfz/h (davon 9 Lkw/h) am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ermittelt. Die höchsten Belastungen einer Fahrtrichtung traten in Richtung Aldrans mit 315 Kfz/h ebenfalls am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr auf. In Richtung Ampass lag die höchste Belastung mit 309 Kfz/h am Morgen zwischen 07.00

und 08.00 Uhr. Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist am Querschnitt mit 3,9% anzugeben.

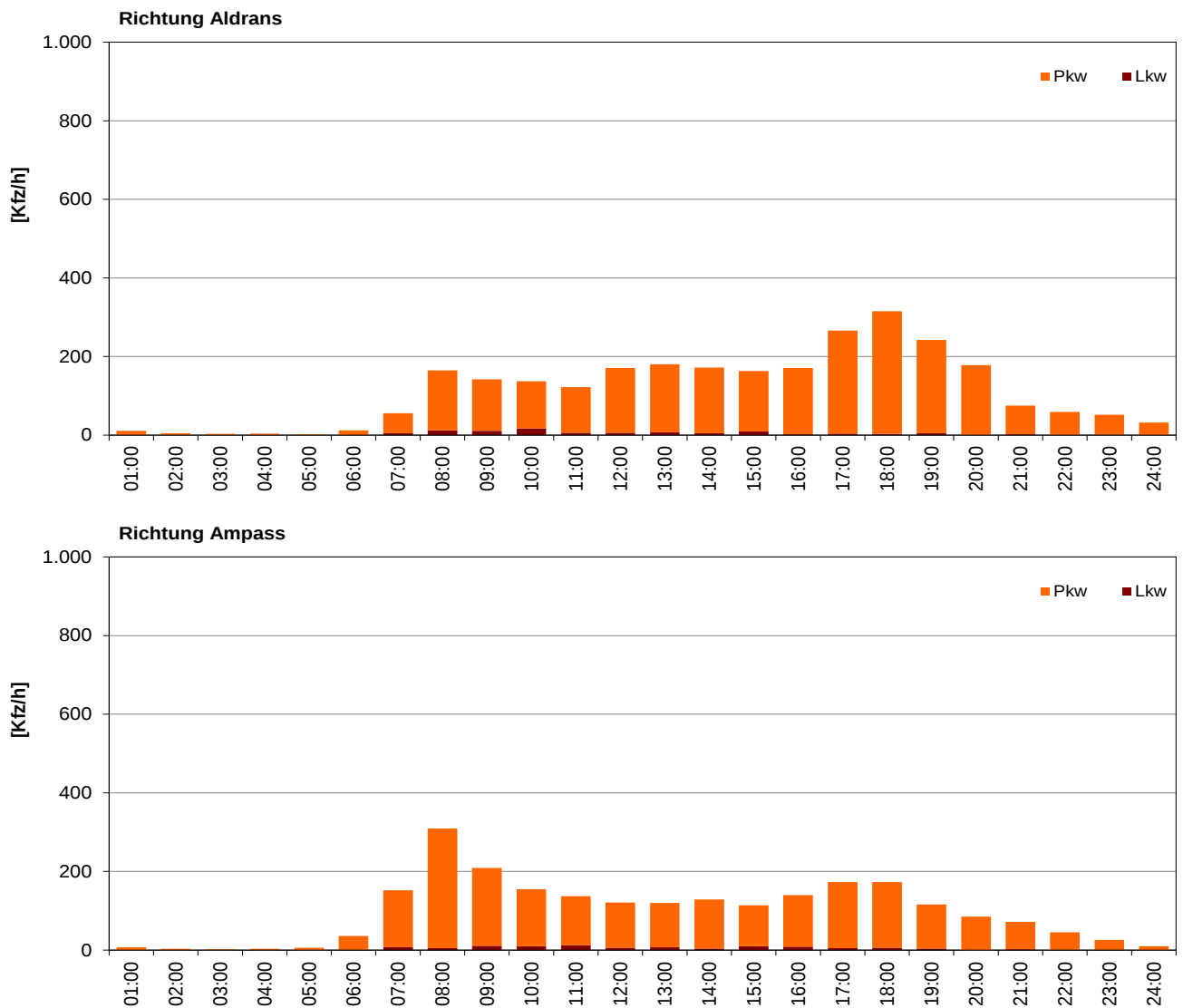


Abbildung 3-22: R1 – L 38 / Ampass – Aldrans
Tagesganglinie beide Richtungen

R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee*Wochenganglinie*

Die Wochenganglinie ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-23 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-24 dargestellt. Die Erhebungstage umfassen den Zeitraum von Donnerstag, 27.4. bis Mittwoch 3.5.2017. Der höchste Tagesverkehr im Erhebungszeitraum wurde am Dienstag 2.5.2017 mit insgesamt 5.196 Kfz/24h erhoben. Dieser Wert liegt um rund 24% über dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen der gesamten Erhebungswoche. Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lkw-ähnliche Fahrzeuge > 7,5 m) ist mit rund 2,0% anzugeben.

Datum	Richtung Innsbruck			Richtung Rinn			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Do 27.04.17	2.306	41	2.347	2.308	58	2.366	4.614	99	4.713
Fr 28.04.17	2.097	43	2.140	2.101	55	2.156	4.198	98	4.296
Sa 29.04.17	1.933	14	1.947	1.930	23	1.953	3.863	37	3.900
So 30.04.17	1.562	12	1.574	1.584	19	1.603	3.146	31	3.177
Mo 01.05.17	1.415	13	1.428	1.423	15	1.438	2.838	28	2.866
Di 02.05.17	2.499	53	2.552	2.543	101	2.644	5.042	154	5.196
Mi 03.05.17	2.453	57	2.510	2.522	77	2.599	4.975	134	5.109

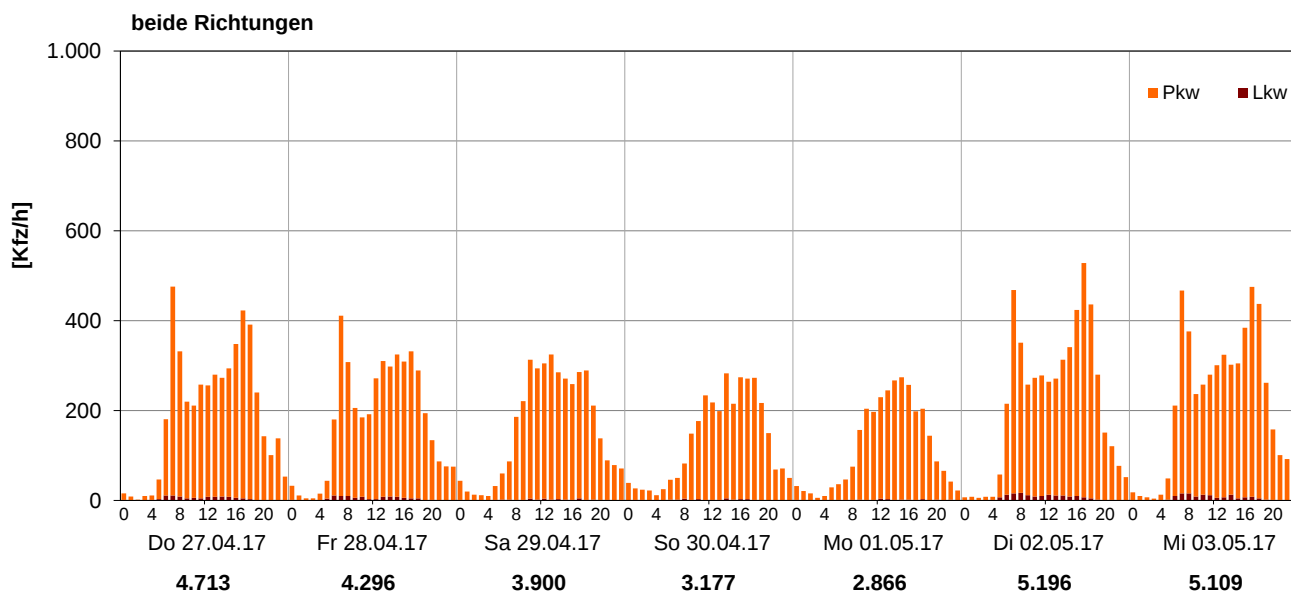


Abbildung 3-23: R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee
Wochenganglinie Querschnitt

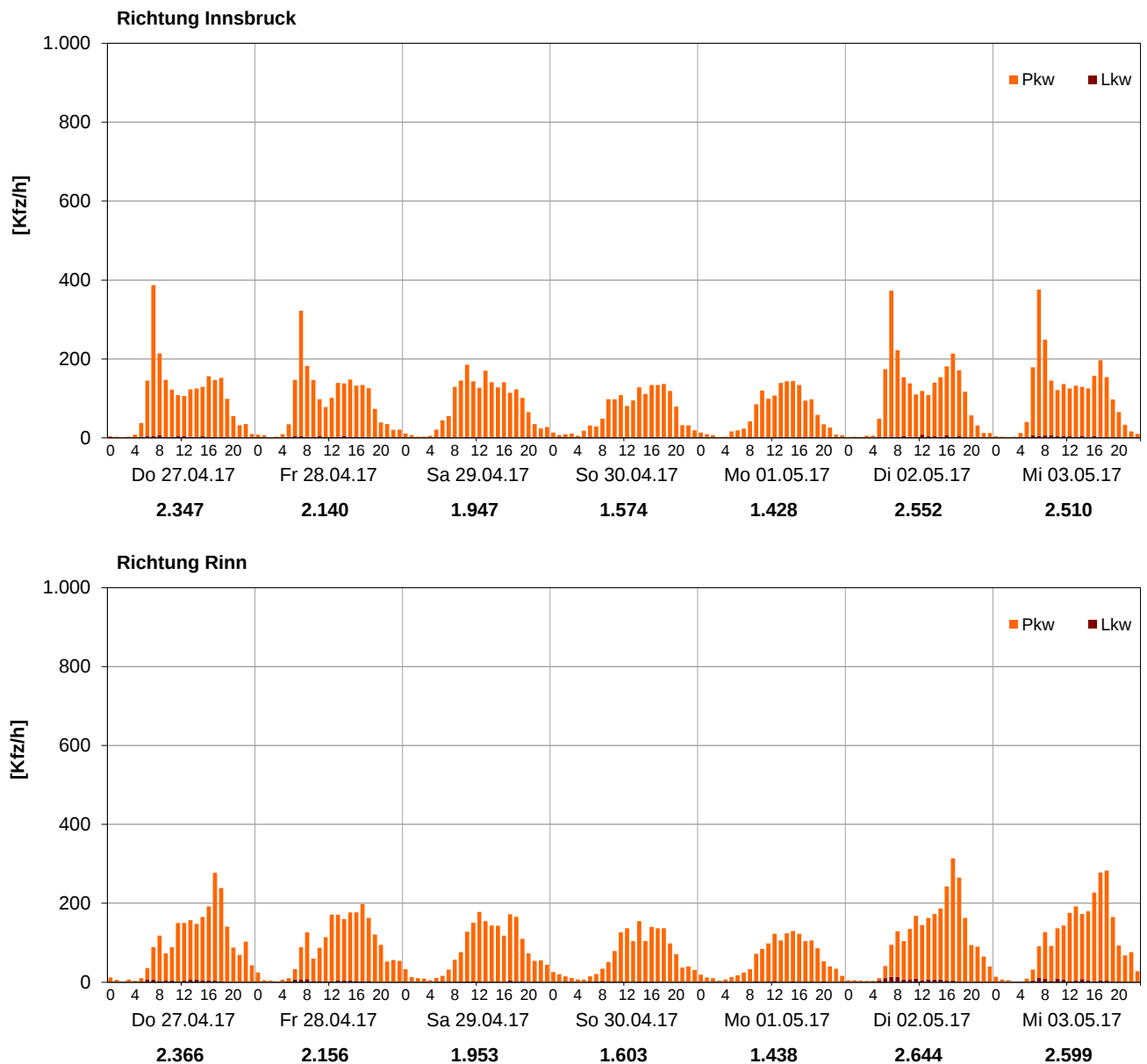


Abbildung 3-24: R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee
Wochenganglinie beide Richtungen

Tagesganglinie

Die Auswertung für den Tagesverlauf am Mittwoch, den 3.5.2017 – Erhebungstag der Verfolgezählung – liegt ebenfalls für den gesamten Querschnitt (Abbildung 3-25) und getrennt nach Fahrtrichtungen (Abbildung 3-26) vor.

	Richtung Innsbruck			Richtung Rinn			beide Richtungen		
	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h
01:00	4	0	4	14	0	14	18	0	18
02:00	3	0	3	7	0	7	10	0	10
03:00	2	0	2	5	0	5	7	0	7
04:00	3	0	3	1	0	1	4	0	4
05:00	12	0	12	1	0	1	13	0	13
06:00	39	1	40	8	1	9	47	2	49
07:00	173	6	179	28	4	32	201	10	211
08:00	371	5	376	80	11	91	451	16	467
09:00	242	7	249	118	9	127	360	16	376
10:00	139	6	145	89	3	92	228	9	237
11:00	117	4	121	128	9	137	245	13	258
12:00	131	5	136	137	7	144	268	12	280
13:00	121	4	125	174	2	176	295	6	301
14:00	129	3	132	188	4	192	317	7	324
15:00	124	5	129	165	8	173	289	13	302
16:00	125	0	125	175	5	180	300	5	305
17:00	152	5	157	225	2	227	377	7	384
18:00	194	3	197	273	5	278	467	8	475
19:00	153	1	154	279	4	283	432	5	437
20:00	96	1	97	164	1	165	260	2	262
21:00	65	0	65	92	1	93	157	1	158
22:00	33	0	33	67	1	68	100	1	101
23:00	16	0	16	76	0	76	92	0	92
24:00	9	1	10	28	0	28	37	1	38
	2.453	57	2.510	2.522	77	2.599	4.975	134	5.109

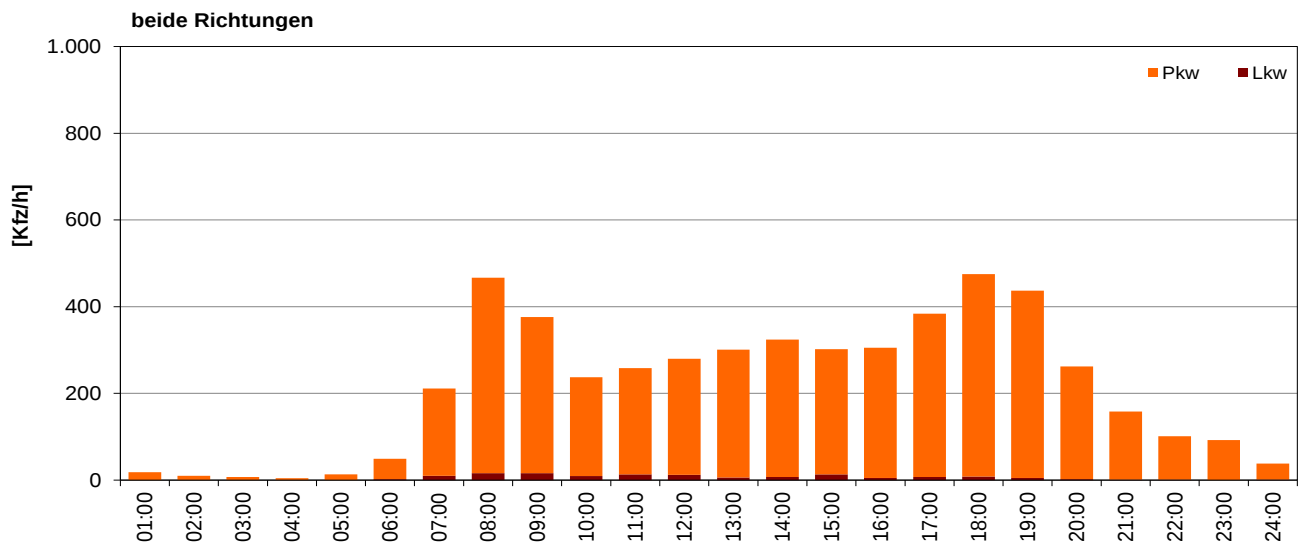


Abbildung 3-25: R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee
Tagesganglinie Querschnitt

Die insgesamt höchste stündliche Belastung wurde mit 475 Kfz/h (davon 8 Lkw/h) am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ermittelt. Die höchsten Belastungen einer Fahrtrichtung traten in Richtung Innsbruck mit 376 Kfz/h am Morgen zwischen 07.00 und 08.00 Uhr auf. In Richtung Rinn lag die

höchste Belastung mit 283 Kfz/h am Abend zwischen 18.00 und 19.00 Uhr.

Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist am Querschnitt mit 2,6% anzugeben.

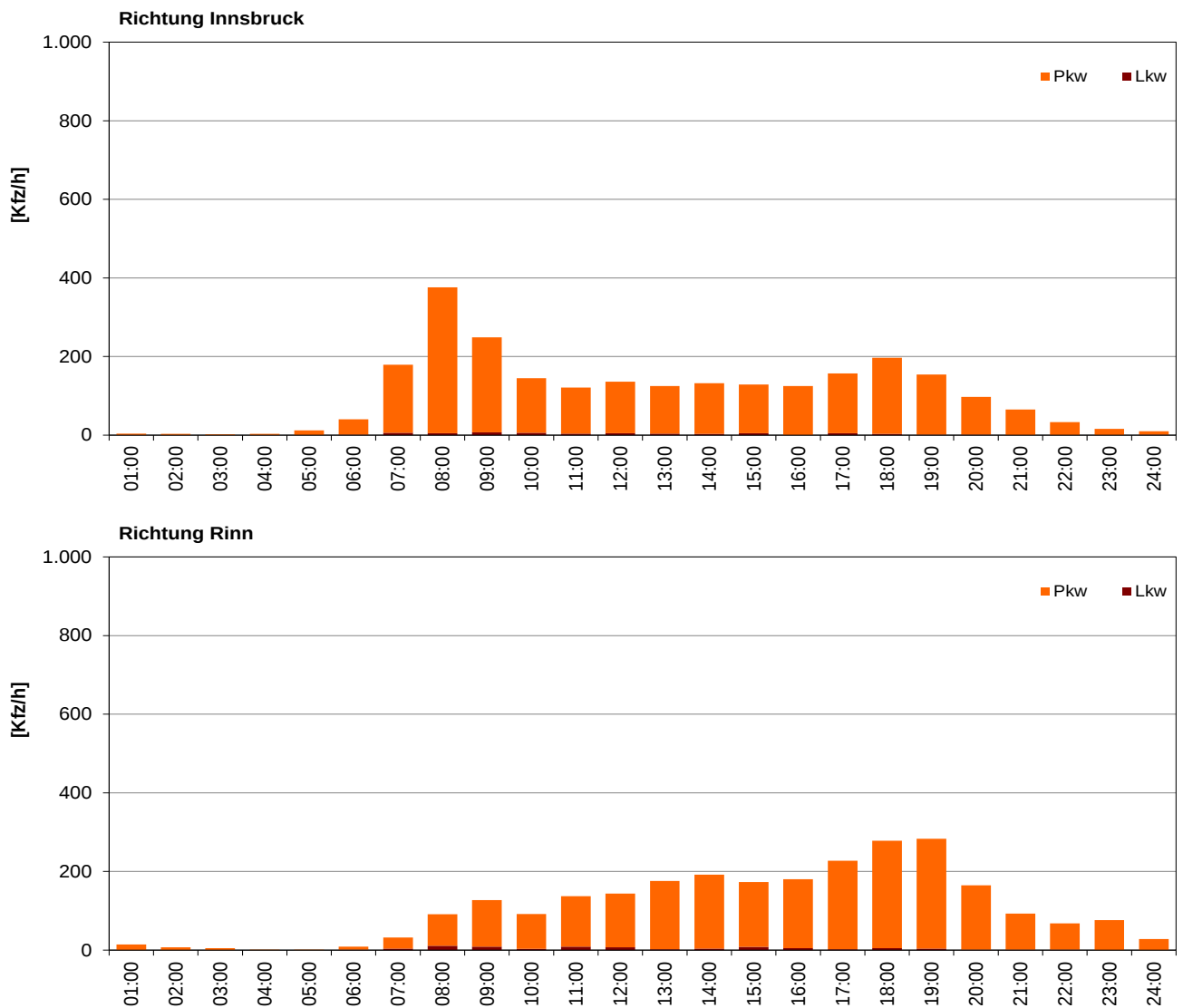


Abbildung 3-26: R2 – L 32 / Abzweigung Herzsee
Tagesganglinie beide Richtungen

R3 – L 9 / Gasthof Hubertus*Wochenganglinie*

Die Wochenganglinie ist in Stundenwerten der Kategorien Pkw und Lkw in Abbildung 3-27 und richtungsgetrennt in Abbildung 3-28 dargestellt. Die Erhebungstage umfassen den Zeitraum von Donnerstag, 27.4. bis Mittwoch 3.5.2017. Der höchste Tagesverkehr im Erhebungszeitraum wurde am Dienstag 2.5.2017 mit insgesamt 2.294 Kfz/24h erhoben. Dieser Wert liegt um rund 22% über dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen der gesamten Erhebungswoche. Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lkw-ähnliche Fahrzeuge > 7,5 m) ist mit rund 6,8% anzugeben.

Datum	Richtung Innsbruck			Richtung Sistrans			beide Richtungen		
	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Pkw/24h	Lkw/24h	Kfz/24h
Do 27.04.17	917	50	967	891	47	938	1.808	97	1.905
Fr 28.04.17	851	41	892	816	46	862	1.667	87	1.754
Sa 29.04.17	850	65	915	922	73	995	1.772	138	1.910
So 30.04.17	794	33	827	762	37	799	1.556	70	1.626
Mo 01.05.17	755	29	784	594	25	619	1.349	54	1.403
Di 02.05.17	1.028	100	1.128	1.043	123	1.166	2.071	223	2.294
Mi 03.05.17	972	107	1.079	1.033	111	1.144	2.005	218	2.223

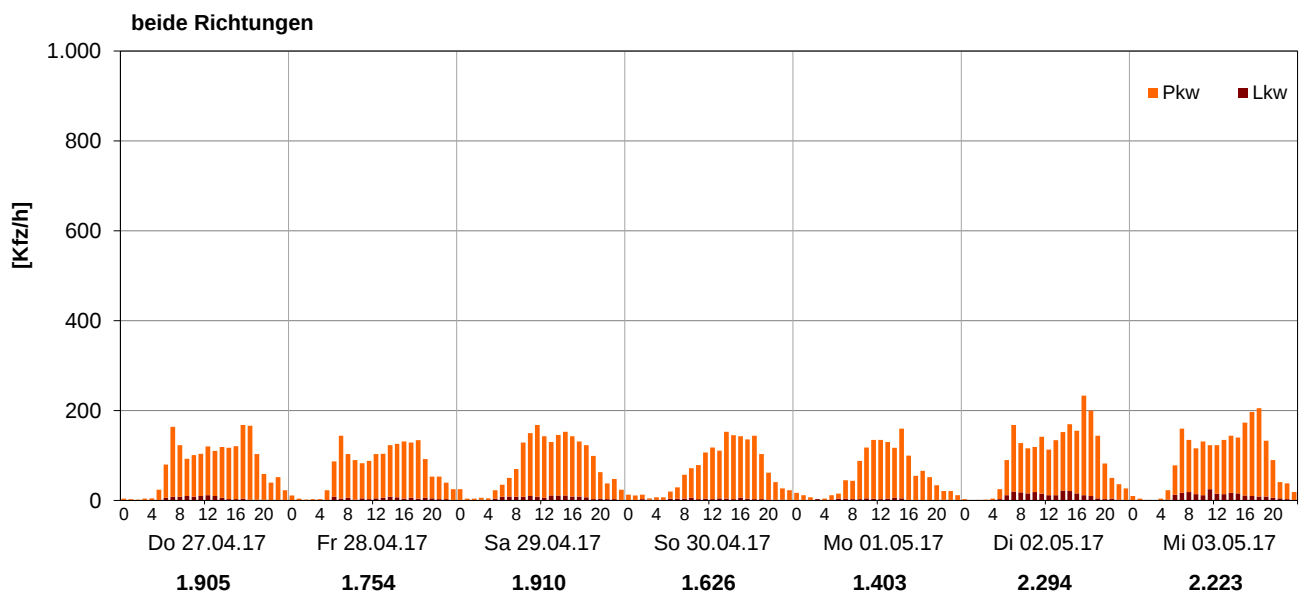


Abbildung 3-27: R3 – L 9 / Gasthof Hubertus
Wochenganglinie Querschnitt

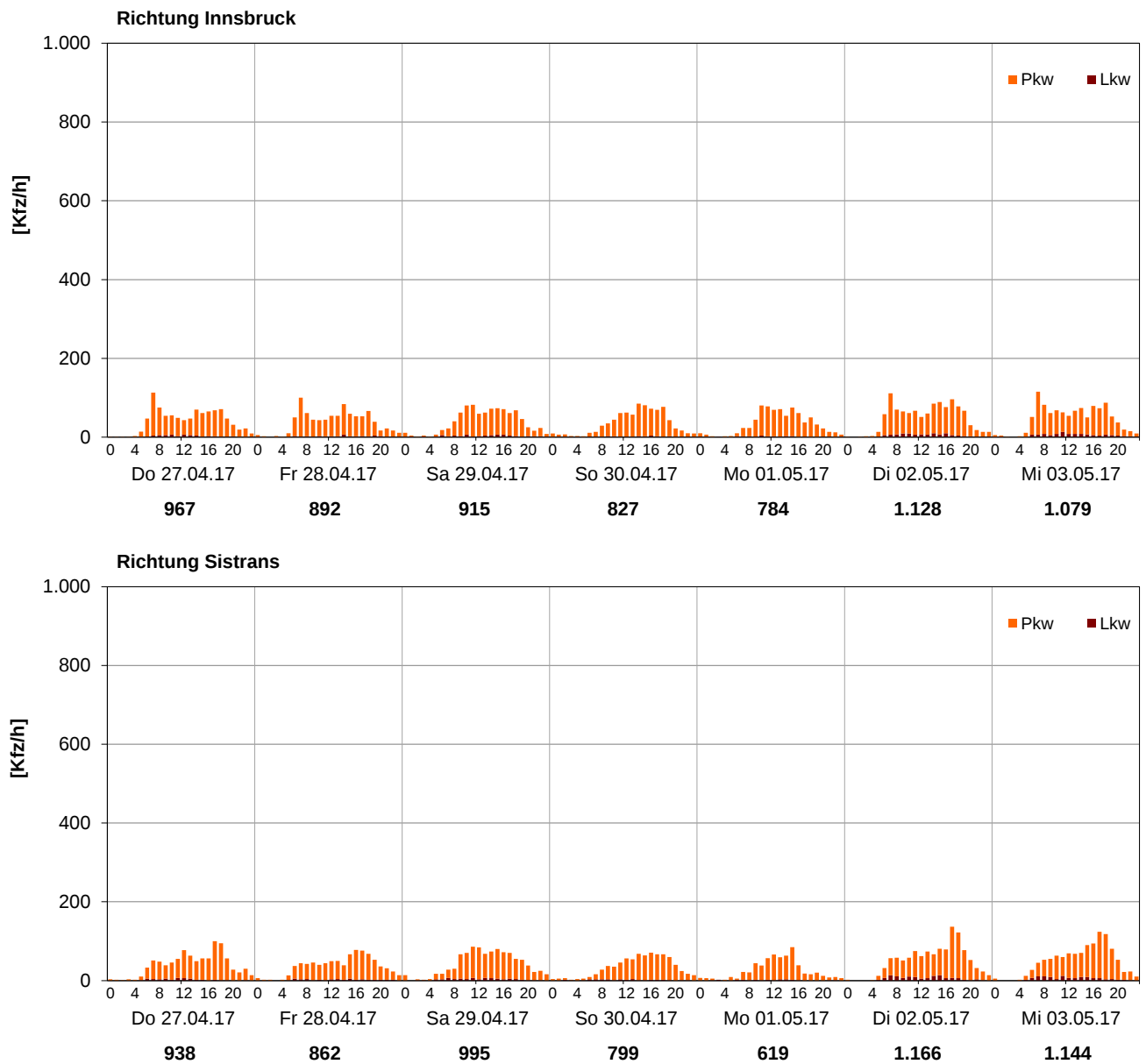


Abbildung 3-28: R3 – L 9 / Gasthof Hubertus
Wochenganglinie beide Richtungen

Tagesganglinie

Die Auswertung für den Tagesverlauf am Mittwoch, den 3.5.2017 – Erhebungstag der Verfolgezählung – liegt ebenfalls für den gesamten Querschnitt (Abbildung 3-29) und getrennt nach Fahrtrichtungen (Abbildung 3-30) vor.

	Richtung Innsbruck			Richtung Sistrans			beide Richtungen		
	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h	Pkw/h	Lkw/h	Kfz/h
01:00	5	0	5	5	0	5	10	0	10
02:00	4	0	4	0	0	0	4	0	4
03:00	1	0	1	0	0	0	1	0	1
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00	2	0	2	2	0	2	4	0	4
06:00	11	0	11	10	2	12	21	2	23
07:00	45	6	51	20	7	27	65	13	78
08:00	109	6	115	34	11	45	143	17	160
09:00	74	8	82	42	11	53	116	19	135
10:00	56	5	61	46	9	55	102	14	116
11:00	60	8	68	59	4	63	119	12	131
12:00	50	13	63	48	12	60	98	25	123
13:00	46	8	54	62	7	69	108	15	123
14:00	59	8	67	62	6	68	121	14	135
15:00	66	8	74	61	9	70	127	17	144
16:00	43	7	50	81	9	90	124	16	140
17:00	74	5	79	88	6	94	162	11	173
18:00	69	4	73	118	6	124	187	10	197
19:00	81	6	87	115	3	118	196	9	205
20:00	47	5	52	77	4	81	124	9	133
21:00	33	4	37	51	2	53	84	6	90
22:00	16	3	19	20	2	22	36	5	41
23:00	13	2	15	22	1	23	35	3	38
24:00	8	1	9	10	0	10	18	1	19
	972	107	1.079	1.033	111	1.144	2.005	218	2.223

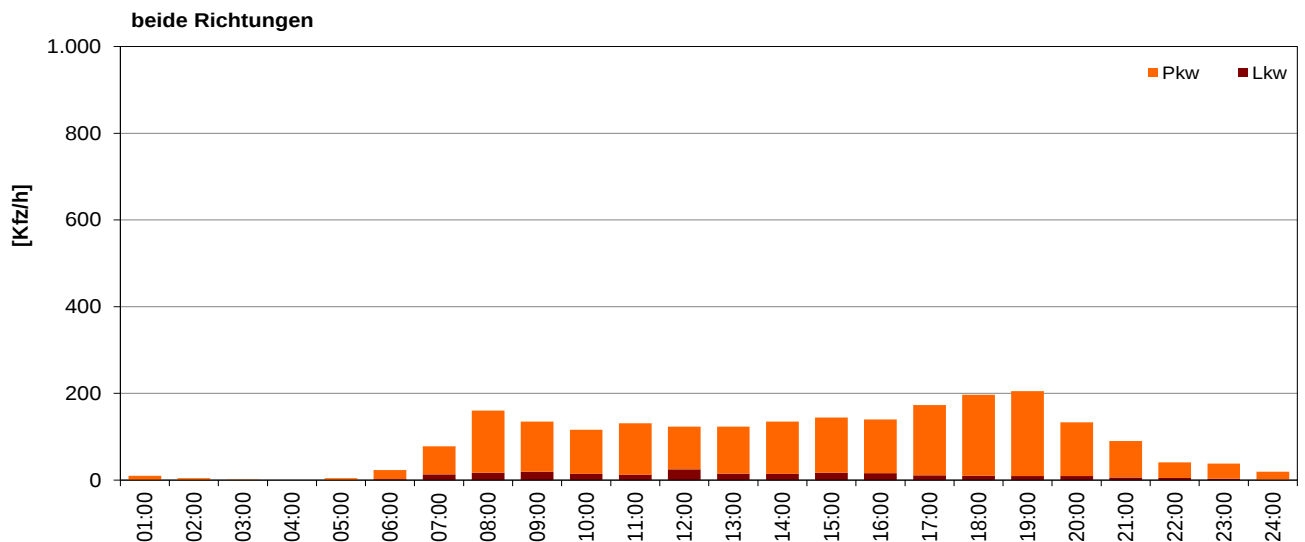


Abbildung 3-29: R3 – L 9 / Gasthof Hubertus
Tagesganglinie Querschnitt

Die insgesamt höchste stündliche Belastung wurde mit 205 Kfz/h (davon 9 Lkw/h) am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ermittelt. Die höchsten Belastungen einer Fahrtrichtung traten in Richtung Innsbruck mit 115 Kfz/h am Morgen zwischen 07.00 und 08.00 Uhr auf. In Richtung Sistrans lag die

höchste Belastung mit 124 Kfz/h am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr. Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist am Querschnitt mit 9,8% anzugeben.

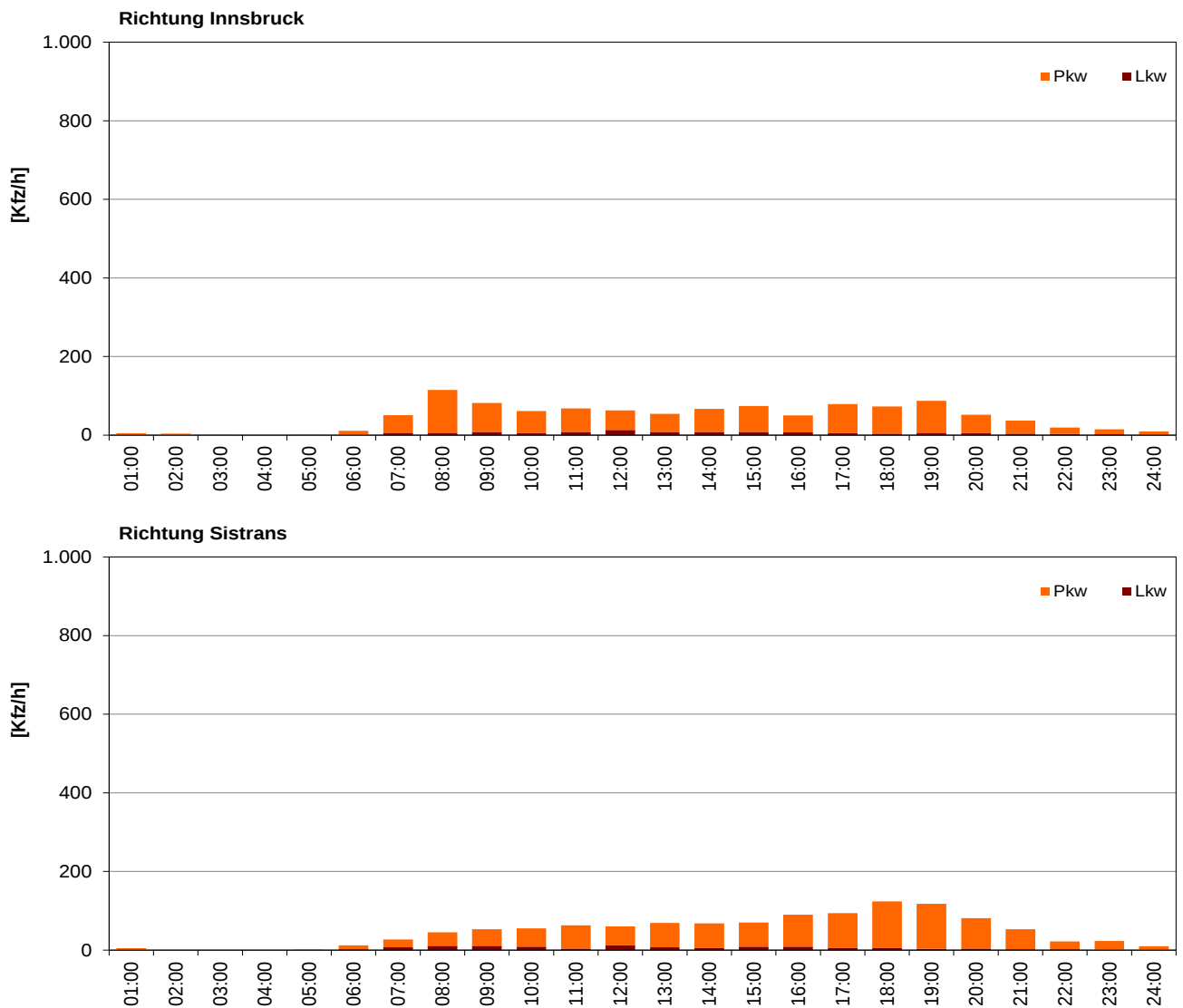


Abbildung 3-30: R3 – L 9 / Gasthof Hubertus
Tagesganglinie beide Richtungen

3.4 Knotenstromzählungen

Ergänzend zu den Zählungen an insgesamt 5 Querschnitten im Untersuchungsgebiet wurden ebenfalls am Mittwoch, den 3.5.2017 an 2 Zählstellen im Zeitbereich von 7.00 bis 9.00 Uhr am Morgen und von 16.00 bis 18.00 Uhr am Nachmittag automatisierte Erhebungen im Knotenbereich mittels Videozählgeräten durchgeführt.

Erfasst wurden folgende Knoten (siehe Abbildung 3-2):

- M1 – L32 Rinn / L38 Ampass
- M2 – L32 Innsbruck / L38 Lans

In Abbildung 3-31 ist die Lage und Ausstattung der Knotenstromzählstellen im Untersuchungsgebiet dargestellt. Die Videozählgeräte werden dabei so aufgebaut, dass der gesamte Kreuzungsbereich und alle Fahrrelationen erfasst und anschließend automatisiert ausgewertet werden können.



Abbildung 3-31: Knotenstromzählung

Die Qualität der Erfassung ist dabei ausreichend, um sowohl Fahrzeugkategorien als auch Fahrrelationen unterscheiden zu können. Abbildung 3-32 zeigt exemplarisch den Screenshot der Momentaufnahme eines Kreuzungsbereiches.



Abbildung 3-32: Screenshot Videoaufzeichnung

Am Knoten M1 liegt die Zufahrtsbelastung (Erhebungszeitraum) bei rund 3.467 Kfz/4h. Stärkste Relation am Knoten ist erwartungsgemäß Dorfplatz – Rinn im Zuge der L 32 Aldranser Straße. Erfasst wurden dabei 1.539 Kfz/4h, die damit etwa 44% der gesamten Zufahrtsbelastung ausmachen und während der 4 Erhebungsstunden zu einem etwas größeren Teil auf die Relation in Richtung Dorfplatz entfallen. Etwas geringer ist das Aufkommen an den Relationen Dorfplatz – Ampass mit 1.091 Kfz/4h (32%) und Ampass – Rinn mit 799 Kfz/4h (24%). Die verbleibenden Relationen sind demzufolge von nur untergeordneter Bedeutung. Aus der Überlagerung aller Relationen ergibt sich zudem am Querschnitt Dorfplatz mit 2.651 Kfz/4h westlich des Knotens die höchste Belastung.

Am Knoten M2 liegt die Zufahrtsbelastung (Erhebungszeitraum) bei rund 4.112 Kfz/4h. Knapp stärkste Relation am Knoten ist Ampass / Rinn – Innsbruck im Zuge der L 32 Aldranser Straße. Erfasst wurden dabei 1.468 Kfz/4h, die damit etwa 36% der gesamten Zufahrtsbelastung ausmachen und während der 4 Erhebungsstunden zu einem etwas größeren Teil auf die Relation in Richtung Innsbruck entfallen. Ungefähr gleich groß ist das Aufkommen an der Relation Lans – Innsbruck mit 1.433 Kfz/4h (35%). Etwas geringer ist demgegenüber das Aufkommen an der Relation Lans – Ampass / Rinn mit 1.205 Kfz/4h (29%). Aus der Überlagerung aller Relationen ergibt sich zudem am Querschnitt Innsbruck mit 2.907 Kfz/4h nördlich des Knotens die höchste Belastung.

Aus Abbildung 3-33 sind die Knotenstrombelastungen für den gesamten Erhebungszeitraum am Mittwoch, den 3.5.2017 (Morgen und Nachmittag) für alle Fahrzeugklassen (Pkw und Lkw) ersichtlich.

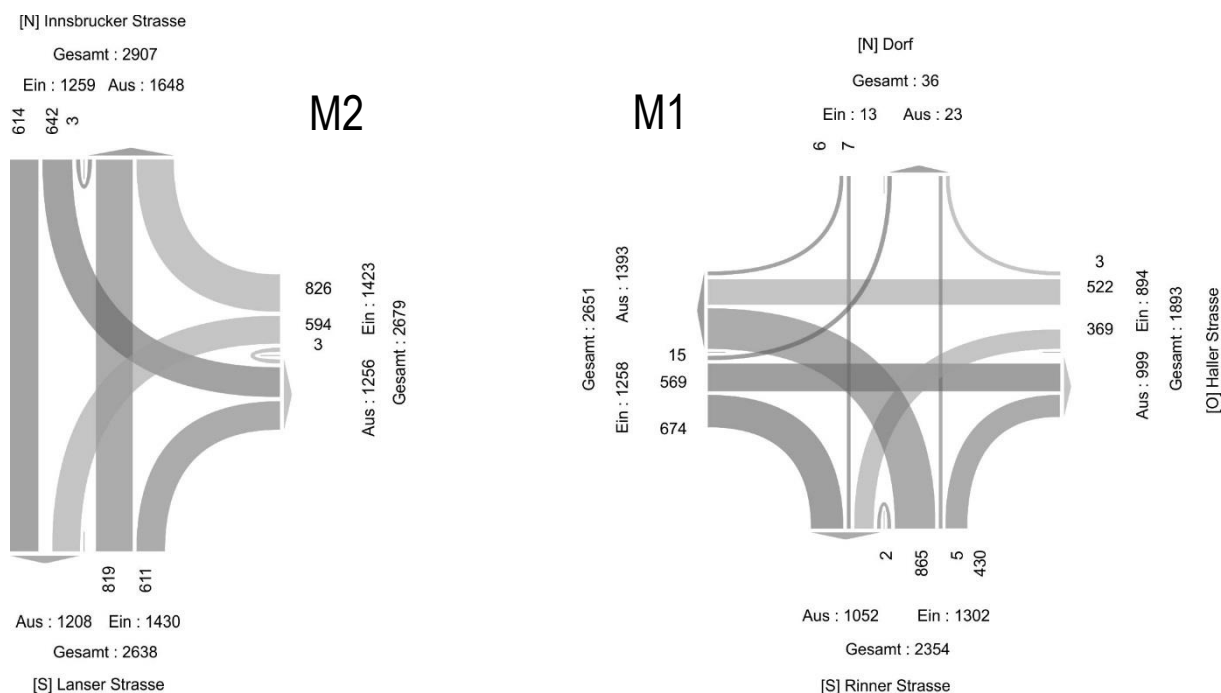


Abbildung 3-33: Knotenstrombelastungen
Mittwoch 3.5.2017 – Kfz/4h

Während des Erhebungszeitraumes bestand das Fahrzeugkollektiv an beiden Knotenpunkten zum überwiegenden Teil aus Pkw (96%), auf Lkw, Busse und Lkw-ähnliche Fahrzeuge entfiel lediglich ein kleiner Teil (4%).

Aus Abbildung 3-34 und Abbildung 3-35 sind die Ergebnisse der Knotenstromzählungen getrennt für die beiden Erhebungszeiträume zu entnehmen. Daraus lässt sich gut die hauptsächliche Orientierung des Kfz-Verkehr am Morgen in Richtung Innsbruck (42% aller aus den beiden Knotenpunkten ausfahrenden Kfz) und in Richtung Hall i.T. (25%) erkennen. Immerhin etwa ein Drittel aller erfassten Kfz fährt am Morgen entgegengesetzt in Richtung Lans oder Rinn (32%). Am Nachmittag ist der Hauptverkehrsstrom nicht gleich deutlich ausgeprägt. Zwar ist der Kfz-Verkehr erwartungsgemäß in erster Linie nach Süden in Richtung Lans (30%) und Rinn (29%) orientiert, immerhin 4 von 10 der erfassten Kfz fahren am Nachmittag aber Richtung Innsbruck (25%) oder Hall i.T. (16%).

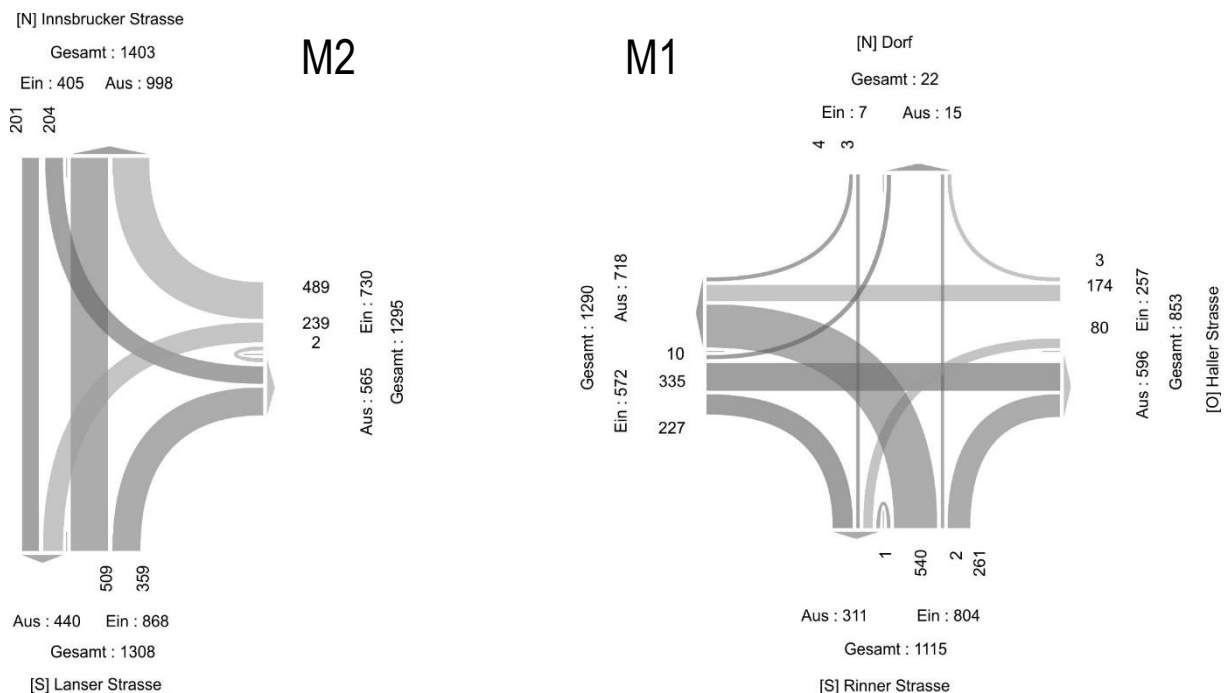


Abbildung 3-34: Knotenstromdarstellung
Mittwoch 3.5.2017, 7.00 bis 9.00 Uhr – Kfz/2h

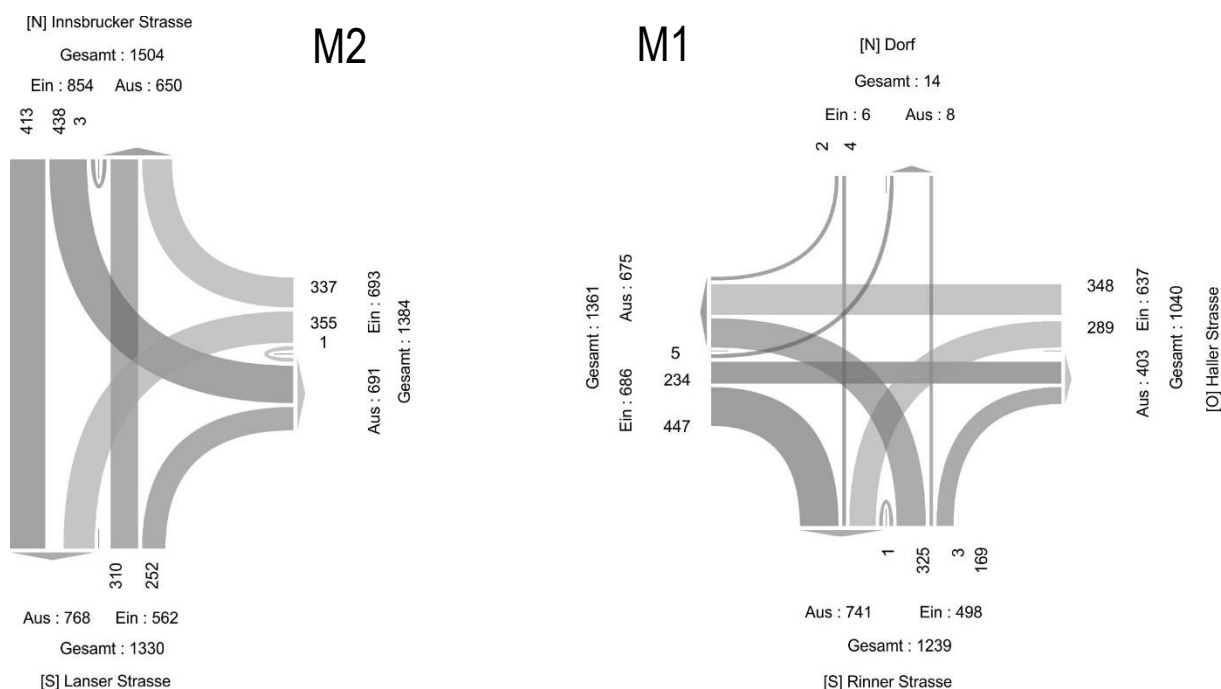


Abbildung 3-35: Knotenstromdarstellung

Mittwoch 3.5.2017, 16.00 bis 18.00 Uhr – Kfz/2h

Um die Verkehrsbeziehungen im Ortszentrum detaillierter beurteilen zu können, wurde im Rahmen der Knotenstromzählung für jeweils eine halbe Stunde am Morgen (7.30 bis 8.00 Uhr) und am Nachmittag (16.30 bis 17.00 Uhr) zusätzlich der Verkehrsfluss an den beiden Knotenpunkten erfasst und ausgewertet.

Daraus lässt sich ablesen, dass der am Morgen nach Innsbruck orientierte Kfz-Verkehr zu rund 58% aus Richtung Lans und zu rund 42% aus Richtung Rinn kommt. Der nach Hall i.T. orientierte Kfz-Verkehr am Morgen verteilt sich zu etwa gleichen Teilen auf Lans und Rinn. Am Nachmittag kommt sowohl der nach Lans als auch der nach Rinn orientierte Kfz-Verkehr zu rund 55% aus Richtung Innsbruck und zu rund 45% aus Richtung Hall i.T.. In Abbildung 3-36 sind die Verkehrsbeziehungen im Ortszentrum getrennt für die beiden Erhebungszeiträume dargestellt.

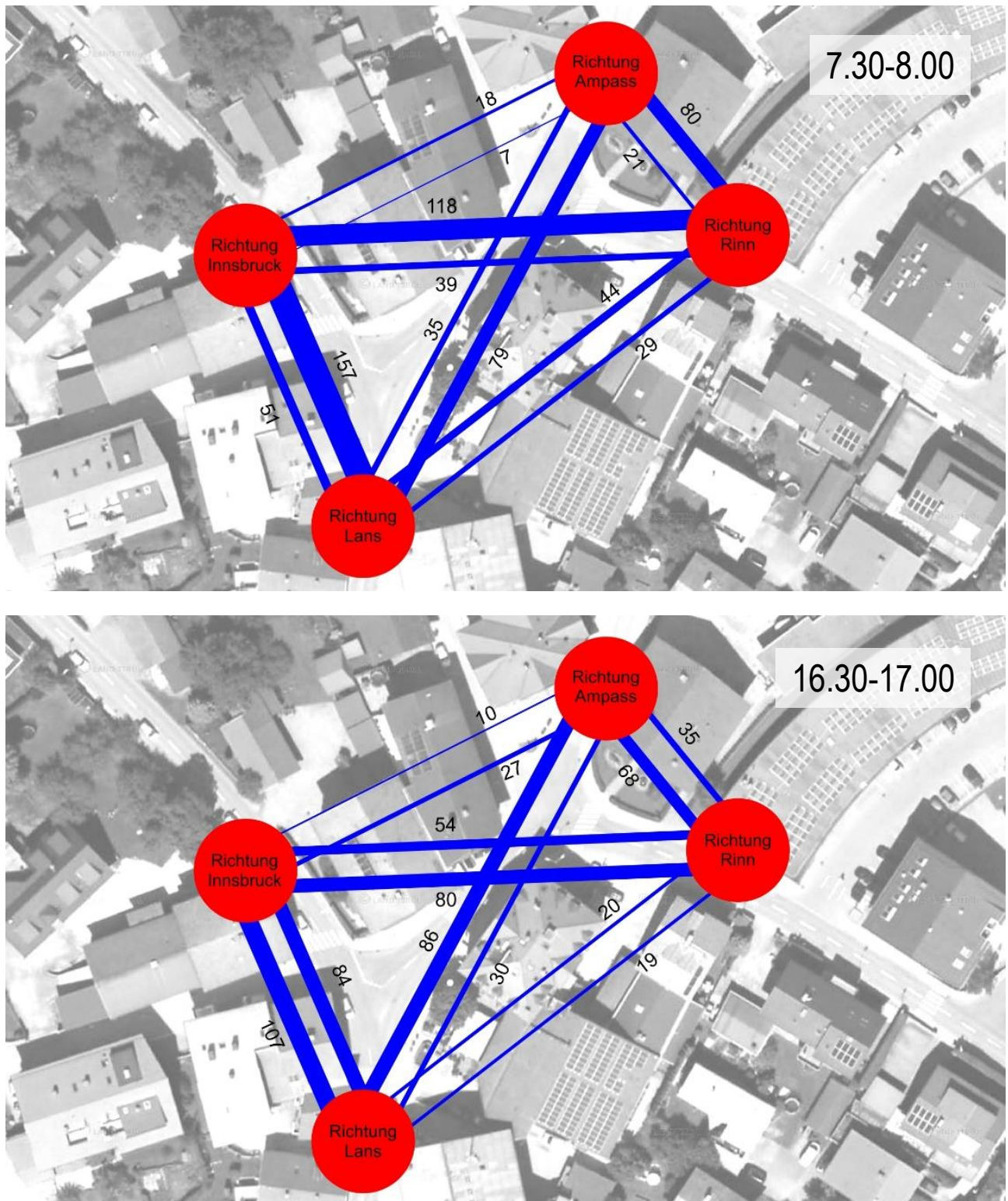


Abbildung 3-36: Verkehrsbeziehungen Ortszentrum – Kfz/30min

3.5 Verfolgezählung

Um die Kfz-Verkehrsströme innerhalb des Untersuchungsgebietes erfassen zu können, sind die Kenntnis von Quelle und Ziel der Fahrten sowie der gewählten Fahrtrouten von Bedeutung. Die Kenntnis der Quelle-Ziel-Beziehungen und der Fahrtrouten ermöglicht Aussagen über

- die Verkehrsbeziehungen / Verkehrsströme (Wunschlinien) des Kfz-Verkehrs,
- die Differenzierung des Kfz-Verkehrs in Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehr mit Quantifizierung dieser Teilverkehre,
- die Belastung der einzelnen Streckenabschnitte des Straßennetzes.

Als geeignete Methode zur Erfassung der Verkehrsströme wurde die Fahrzeugverfolgung durch Kennzeichenbeobachtung gewählt. Dabei wird das polizeiliche Kennzeichen eines Fahrzeuges an mehreren Zählstellen registriert und aufgrund dieser Verfolgung des Kennzeichens über die einzelnen Zählstellen kann der Weg des Fahrzeuges im Straßennetz (Wunschlinien des Kfz-Verkehrs) nachvollzogen werden. Die Zählung wurde mittels automatischer Erfassung der Kennzeichen durch Kameras (Go-Pro) durchgeführt, für die Erkennung und Verschlüsselung der Daten stand das Programm Code Plate v 1.0 und für die Auswertung das Programm Trace Vehicle v 1.0 zur Verfügung.

In Abbildung 3-37 ist die Lage und Ausstattung der Verfolgezählstellen im Untersuchungsgebiet dargestellt. Die Kameras (Go-Pro) werden dabei so aufgebaut, dass der gesamte Straßenquerschnitt erfasst und anschließend automatisiert ausgewertet werden kann.

Als Erhebungstag wurde Mittwoch, der 3.5.2017 festgelegt und als Zählzeiten zwei jeweils zweistündige Erhebungszeiträume am Vormittag zwischen 07.00 und 09.00 Uhr sowie am Nachmittag zwischen 16.00 und 18.00 Uhr. Aus Abbildung 3-38 ist die Lage der Zählstellen und die Einteilung der Verkehrsbezirke (1 Binnenbezirk und 4 Kordonbezirke) ersichtlich.



Abbildung 3-37: Verfolgezählung

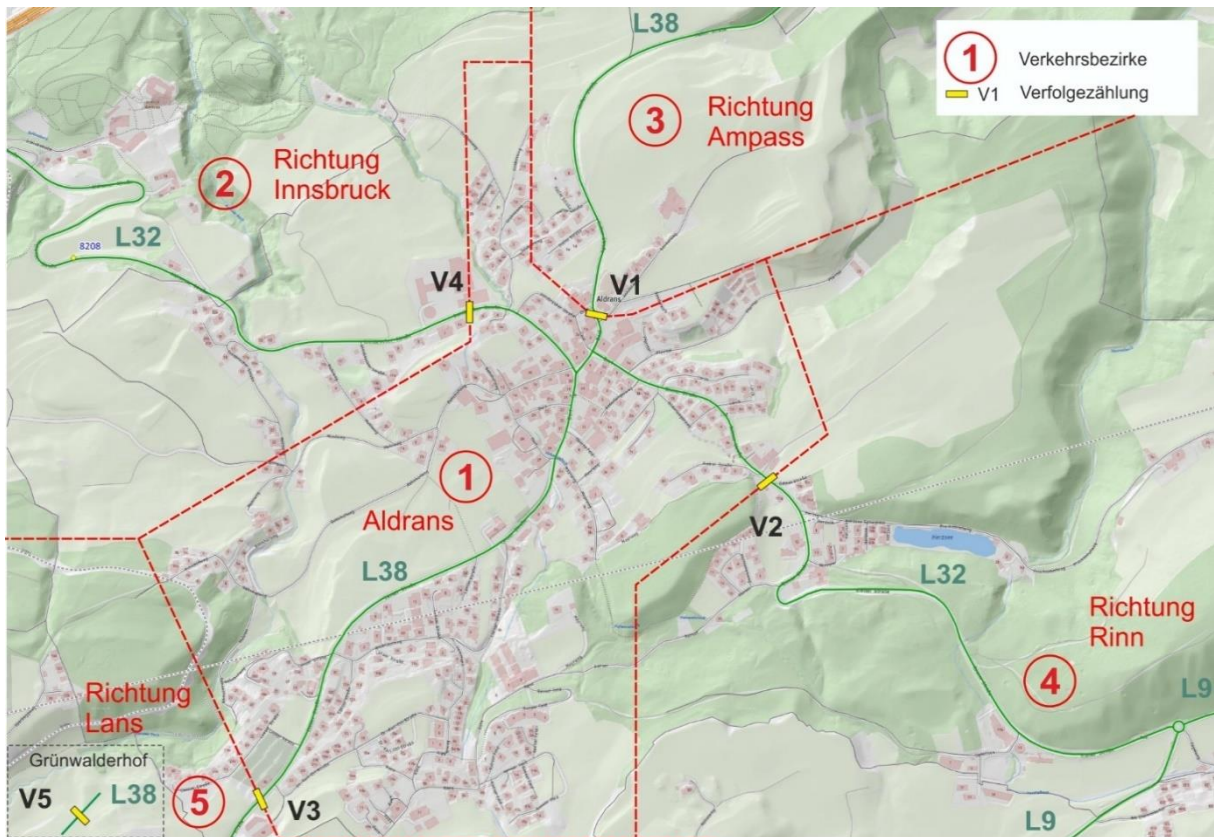


Abbildung 3-38: Verkehrsbezirke und Zählstellen

Binnenbezirk

- 1 – Aldrans

Kordonbezirke

- 2 – Innsbruck
- 3 – Ampass
- 4 – Rinn
- 5 – Lans

Insgesamt wurden während des Erhebungszeitraumes an den 5 Zählstellen rund 5.850 Kfz-Fahrten erfasst. Die Verkehrsbeziehungen der Erhebung sind in Tabelle 3-2 als Matrix sowie in Abbildung 3-39 als Verkehrsspinne jeweils in Kfz/4h dargestellt.

Der Großteil des gesamten Verkehrsaufkommens entfällt mit rund 3.430 Kfz/4h auf den Durchgangsverkehr in Aldrans, das entspricht rund 59% der insgesamt erfassten Verkehrsmenge. Den größten Anteil haben daran rund 2.030 Kfz-Fahrten/24h mit Orientierung aus oder in Richtung Innsbruck. Die detaillierte Betrachtung der verschiedenen Relationen im Durchgangsverkehr ergibt für Innsbruck – Rinn 1.040 Kfz/4h (18%), für Innsbruck – Lans 893 Kfz/4h (15%), für Lans – Ampass 765 Kfz/4h (13%) und für Rinn – Ampass 581 Kfz/4h (10%), jeweils für die Summe beider Richtungen. Im wesentlichen unbedeutend sind im Durchgangsverkehr die Relationen Innsbruck – Ampass mit 96 Kfz/4h (2%) und Rinn – Lans mit 56 Kfz/4h (1%).

Auf den Quell- und Zielverkehr entfallen insgesamt rund 2.420 Kfz-Fahrten/4h, davon – ebenfalls erwartungsgemäß – zum größten Teil rund 1.100 Kfz-Fahrten/4h mit Orientierung aus oder in Richtung Innsbruck.

BINNEN- VERKEHR Kfz-Fahrten/4h		nach	QUELLE INNEN	QUELL- VERKEHR Kfz-Fahrten/4h		nach				QUELLE INNEN	GESAMT
		Aldrans				Innsbruck	Ampass	Rinn	Lans		
von	Aldrans	0	0	von	Aldrans	556	236	102	281	1.175	1.175
ZIEL INNEN		0	0	ZIEL AUSSEN		556	236	102	281	1.175	1.175
ZIEL- VERKEHR Kfz-Fahrten/4h		nach	QUELLE AUSSEN	DURCHGANGS- VERKEHR Kfz-Fahrten/4h		nach				QUELLE AUSSEN	GESAMT
		Aldrans				Innsbruck	Ampass	Rinn	Lans		
von	Innsbruck	544	544	von	Innsbruck	0	49	467	407	923	1.467
	Ampass	278	278		Ampass	47	0	307	394	748	1.026
	Rinn	97	97		Rinn	573	274	0	27	874	971
	Lans	325	325		Lans	486	371	29	0	886	1.211
ZIEL INNEN		1.244	1.244	ZIEL AUSSEN		1.106	694	803	828	3.431	4.675
GESAMT		1.244	1.244	GESAMT		1.662	930	905	1.109	4.606	5.850

Tabelle 3-2: Verkehrsmatrix Bestand 2017 – Kfz/4h

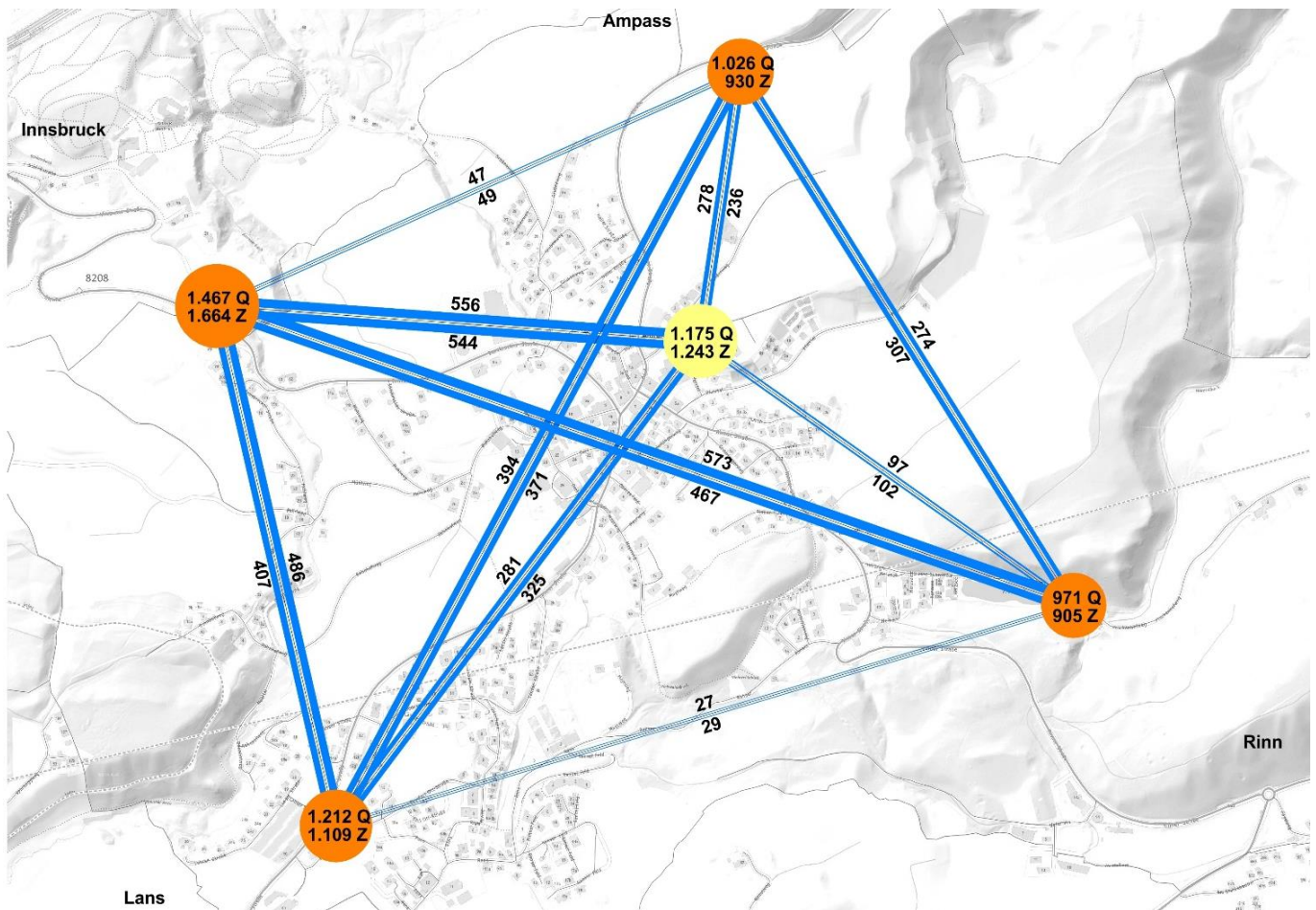


Abbildung 3-39: Verkehrsbeziehungen Bestand 2017 – Kfz/4h

3.6 Verkehrsmodell

Die Netzgeometrie, die Zuordnung der Capacity-Restraint-Typen sowie die verfeinerten Streckeneinspeisungen wurden aus dem Straßengraphen des Amtes der Tiroler Landeregierung übernommen und entsprechend der aktuellen Situation und den Bedürfnissen ergänzt.

Im Zuge der Eichung des Verkehrsmodells erfolgte weiters die Anpassung der Modellstreckenbelastungen an empirisch ermittelten Zähldaten unter Berücksichtigung plausibler Verkehrsbeziehungen und Fahrtrouten.

Der direkte Vergleich der Modellwerte mit den Referenzzählwerten bedingt neben direkten Eingriffen in das Netzmodell (z.B. Capacity-Restraint-Typ Anpassung) auch solche, die sich direkt auf die Matrizen (Strukturdaten oder die Pendlergrößen) beziehen. Hinsichtlich der Verkehrsbelastungen im Bereich der Ortsdurchfahrt im Zuge der L 32 und der L 38 konnten dabei sehr gute Übereinstimmungen mit den Knotenstrom- und Querschnittszählungen vom 3.5.2017 erzielt werden.

3.6.1 Verkehrsbeziehungen

Die Werte der vier Erhebungsstunden wurden mittels Hochrechnungsfaktor getrennt für jeden Querschnitt zu einem Tagesverkehrsmodell hochgerechnet, wobei die einzelnen Verkehrsströme in einem gewissen Ausmaß auch symmetrisiert wurden. Die Verkehrsbeziehungen des Tagesverkehrsmodells sind in Tabelle 3-3 als Matrix sowie in Abbildung 3-40 als Verkehrsspinne jeweils in Kfz/24h dargestellt.

Insgesamt ist das Verkehrsaufkommen demnach mit rund 17.400 Kfz/24h zu beziffern. Davon entfallen rund 10.000 Kfz/24h auf den Durchgangsverkehr, rund 3.840 Kfz/24h auf den Quellverkehr aus Aldrans und rund 3.530 Kfz/24h auf den Zielverkehr nach Aldrans

BINNEN- VERKEHR Kfz-Fahrten/24h		nach	QUELLE INNEN	QUELL- VERKEHR Kfz-Fahrten/24h 3.348 20,3 %		nach				QUELLE INNEN	GESAMT
		Aldrans				Innsbruck	Ampass	Rinn	Lans		
von	Aldrans	0	0	von	Aldrans	1.452	566	313	1.195	3.526	3.526
ZIEL INNEN		0	0	ZIEL AUSSEN		1.452	566	313	1.195	3.526	3.526
ZIEL- VERKEHR Kfz-Fahrten/24h 3.617 22,0%		nach	QUELLE AUSSEN	DURCHGANGS- VERKEHR Kfz-Fahrten/24h 9.505 57,7 %		nach				QUELLE AUSSEN	GESAMT
		Aldrans				Innsbruck	Ampass	Rinn	Lans		
von	Innsbruck	1.519	1.519	von	Innsbruck	0	126	1.379	1.416	2.921	4.440
	Ampass	687	687		Ampass	120	0	782	1.196	2.098	2.785
	Rinn	261	261		Rinn	1.519	607	0	87	2.213	2.474
	Lans	1.373	1.373		Lans	1.598	1.104	101	0	2.803	4.176
ZIEL INNEN		3.840	3.840	ZIEL AUSSEN		3.237	1.837	2.262	2.699	10.035	13.875
GESAMT		3.840	3.840	GESAMT		4.689	2.403	2.575	3.894	13.561	17.401

Tabelle 3-3: Verkehrsmatrix Bestand
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

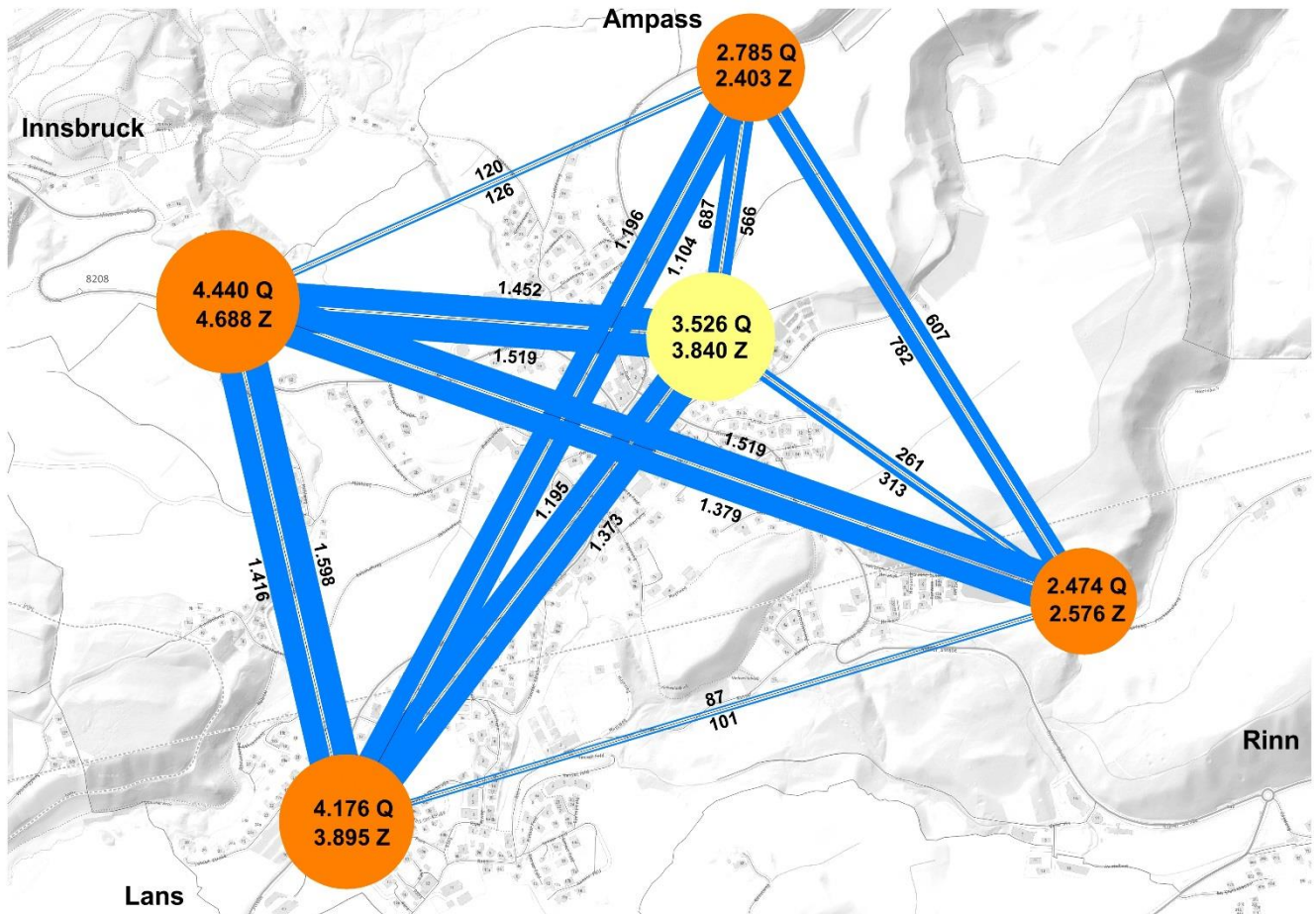


Abbildung 3-40: Verkehrsbeziehungen Bestand
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

3.6.2 Streckenbelastungen

Die errechneten, und mit den vorhandenen Verkehrsdaten abgeglichenen Verkehrsbeziehungen – Fij-Matrix aus dem Verkehrsmodell werden in einer Verkehrsumlegung auf das digitale Straßennetz bestehend aus Strecken und Knoten umgelegt. Ergebnis der Umlegungsberechnungen sind die Streckenbelastungen für das untersuchte Straßennetz, die als Grundlage für die verkehrstechnische und verkehrsorganisatorische Gestaltung und Bemessung einer Verkehrsanlage herangezogen werden können.

Diese Betrachtung erfolgt in zwei Phasen, wobei in einer ersten Phase das Planungsgebiet mit dem Gemeindegebiet von Aldrans festgelegt wird und in einer Vertiefungsphase auch die im Norden angrenzenden Berflechtungen mit der Landeshauptstadt Innsbruck im Zuge der modelltechnischen Bearbeitung Berücksichtigung finden.

In Abbildung 3-41 sind die Streckenbelastungen im Werktagsverkehr Bestand 2017 auf dem betrachteten Straßennetz des Untersuchungsgebietes dargestellt.

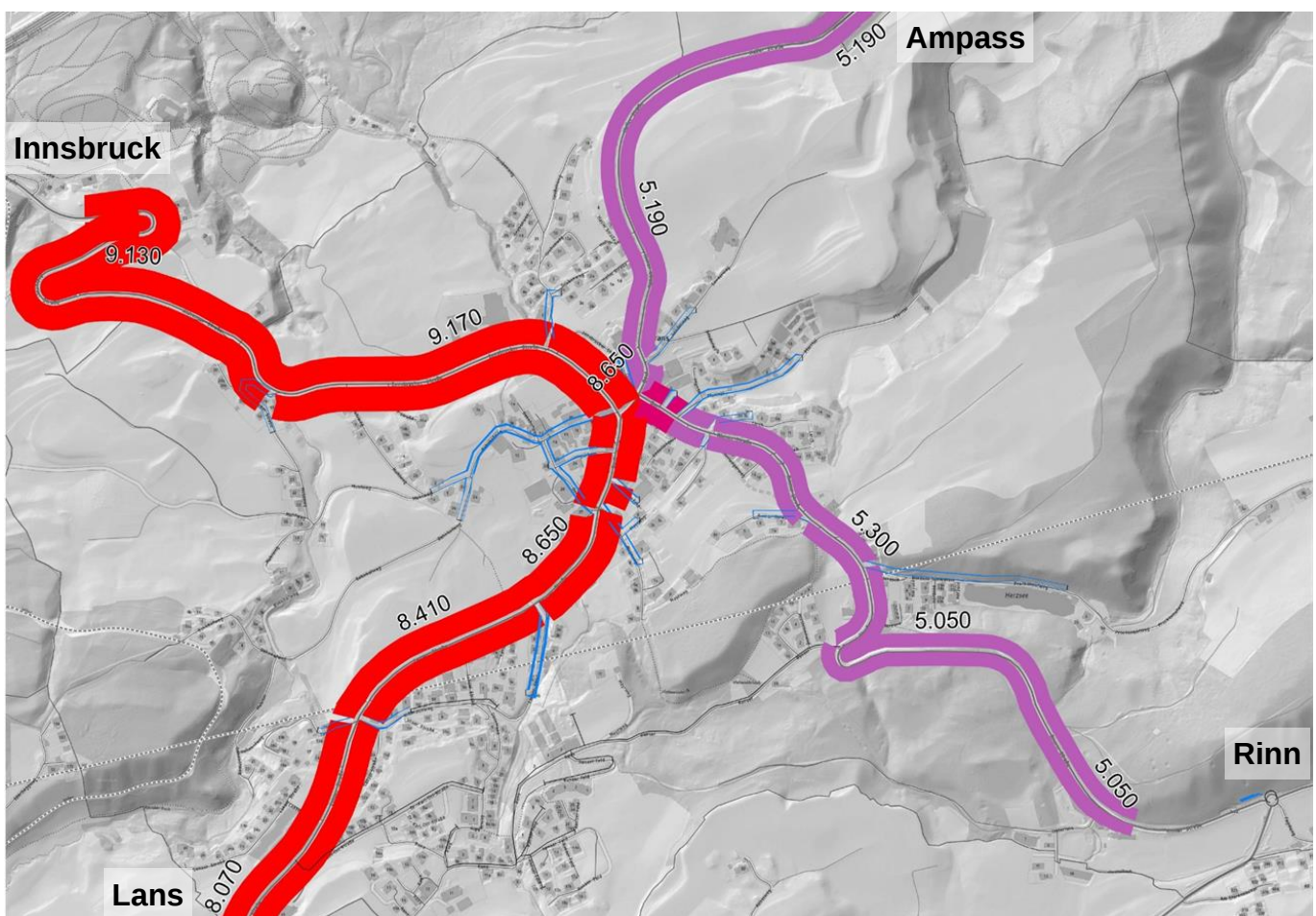


Abbildung 3-41: Streckenbelastungen Bestand Aldrans
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Die höchsten Streckenbelastungen treten mit rund 9.170 Kfz/24h an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sowie in weiterer Folge mit rund 8.650 Kfz/24h im Ortszentrum von Aldrans sowie auf dem südlichen Abschnitt der L 38 Ellbögener Straße Richtung Lans auf. Die weiteren Streckenbelastungen im Ortsgebiet von Aldrans fallen deutlich dahinter zurück und sind mit rund 5.300 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt der L 32 Richtung Rinn sowie mit rund 5.190 Kfz/24h auf dem östlichen Abschnitt der L 38 Richtung Ampass zu beziffern.

Aus Abbildung 3-42 ist der Anteil des Durchgangsverkehrs (DV) auf den einzelnen Streckenabschnitten des Straßennetzes im Untersuchungsgebiet ersichtlich.

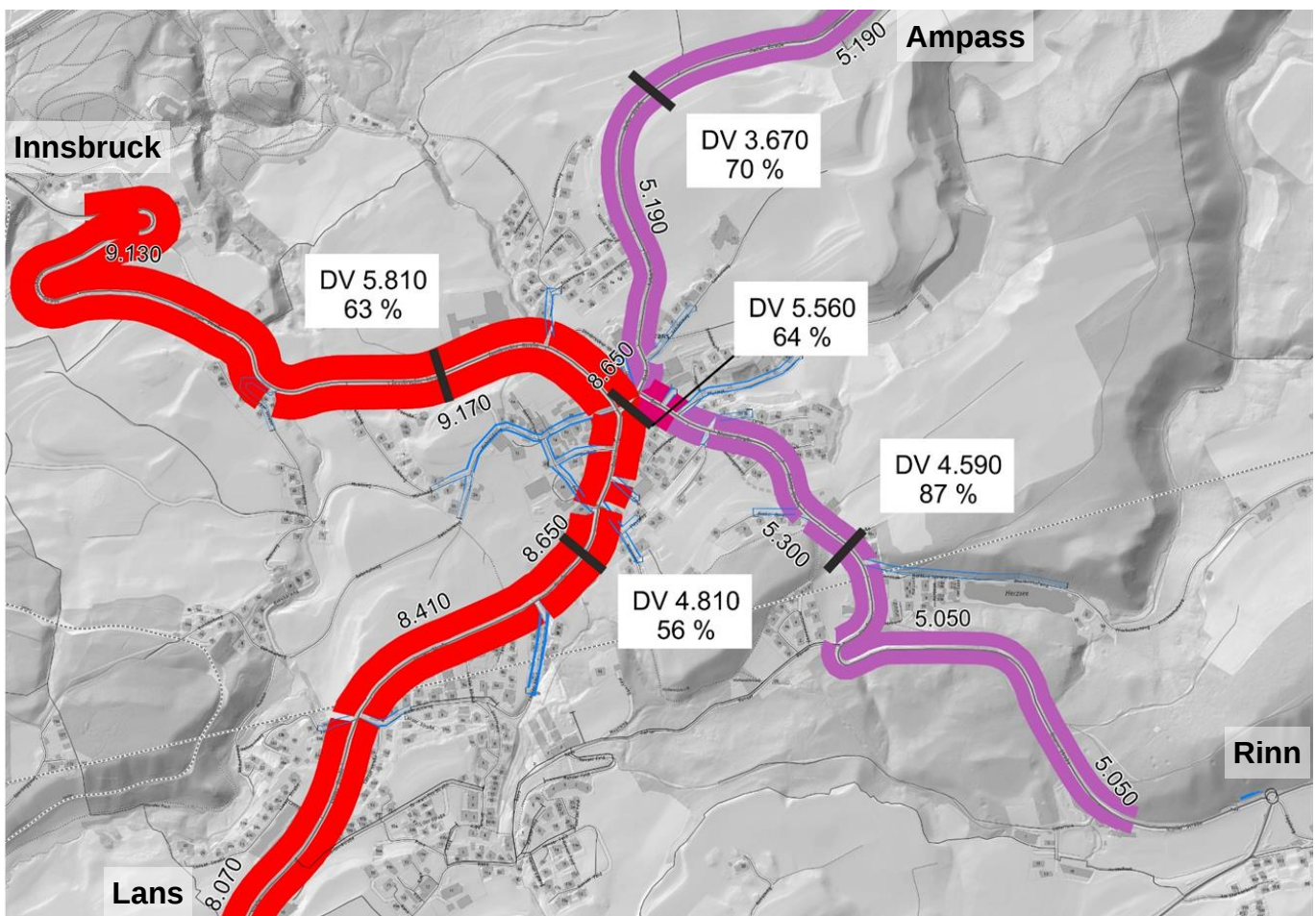


Abbildung 3-42: Durchgangsverkehr Bestand Aldrans
Werktagsverkehr 2017

Auf dem am stärksten belasteten Abschnitt der L 32 nördlich des Ortszentrums von Aldrans ist der DV-Anteil mit rund 63% anzugeben. Demnach liegen bei knapp 2 von 3 Fahrzeugen – insgesamt bei rund 5.810 Kfz/24h – Quelle und Ziel der Fahrt außerhalb von Aldrans. Deutlich höher liegt der DV-Anteil sogar mit rund 87% (4.590 Kfz/24h) auf dem südlichen Abschnitt der L 32 Richtung Rinn (Bederlungerweg) sowie mit rund 70% (3.670 Kfz/24h) auf dem östlichen Abschnitt der L 38 Richtung Ampass (Haller Straße). Im Ortszentrum von Aldrans ist der Anteil des Durchgangsverkehrs mit rund 64% anzugeben, das entspricht 5.560 Kfz/24h und mit 56% (4.810 Kfz/24h) an der L 38 Richtung Lans.

Erweiterung Untersuchungsgebiet – Vertiefungsphase

Für die Vertiefungsphase ergeben sich die in Abbildung 3-43 dargestellten Streckenbelastungen im Werktagsverkehr Bestand 2017.

Dabei wurde das Untersuchungsgebiet einerseits in Richtung Innsbruck (Anbindung an das Stadtstraßennetz) und andererseits bis Sistrans ausgedehnt, um so die Auswirkungen von Maßnahmen auch in diesen Bereichen aufzeigen zu können.

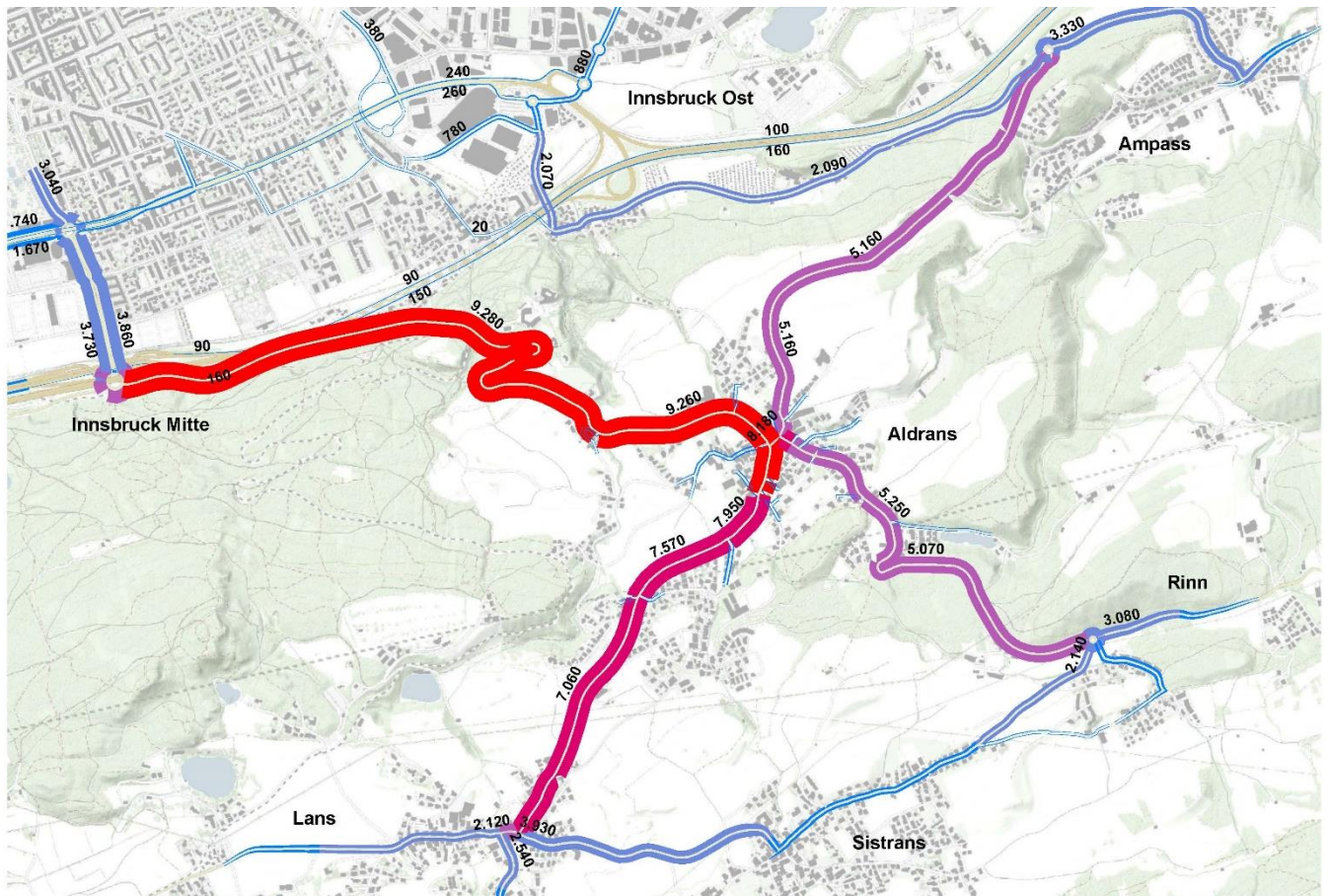


Abbildung 3-43: Streckenbelastungen Bestand Aldrans / Innsbruck
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

4 ÖFFENTLICHER VERKEHR

4.1 Grundlagen

Seit einigen Jahren wird das Angebot im öffentlichen Verkehr in Tirol quantitativ und qualitativ ausgebaut. In Abbildung 4-1 ist der Zonenplan Tirol des Verkehrsverbundes Tirol (VVT) für das Jahr 2015 dargestellt.

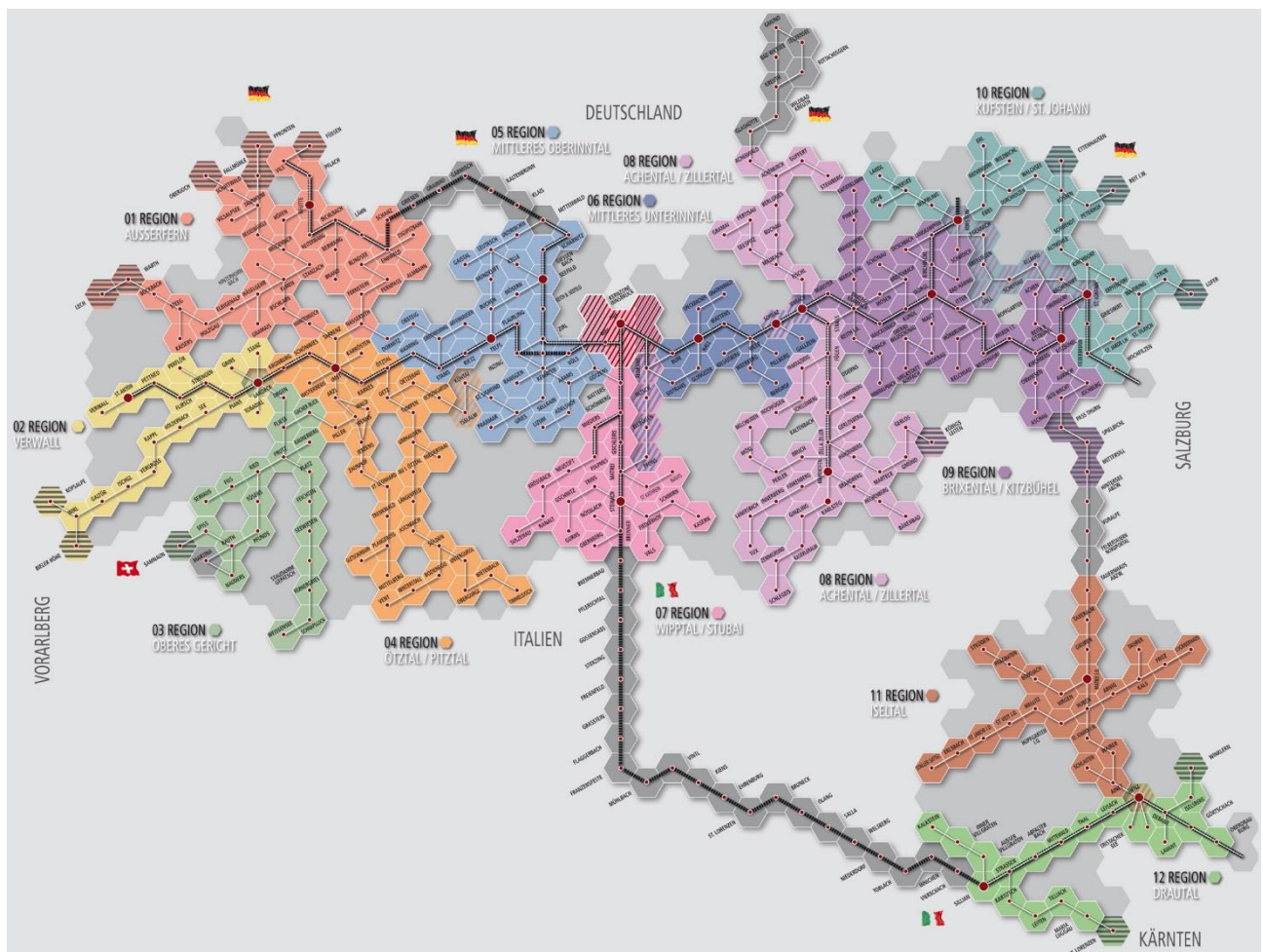


Abbildung 4-1: Zonenplan Tirol

Neben den städtischen Liniennetzen in den Ballungsräumen und verschiedenen regionalen Regiobuskonzepten ist insbesondere das S-Bahn-Netz mit insgesamt 6 Linien als leistungsfähiges Rückgrat im öffentlichen Verkehr zu

nennen. Die derzeit in Umsetzung befindliche Errichtung der Regionalbahn im Großraum Innsbruck ist ein weiterer Indikator für das Bestreben, die Mobilität der Bevölkerung maßgebend mit Hilfe des öffentlichen Verkehrs zu gewährleisten.

Ergänzend zu dem breiten Angebot an Linien gelten auch Verdichtungen der Taktfolge als wichtige Maßnahme, um den öffentlichen Verkehr attraktiver zu gestalten. Eine wesentliche qualitative Maßnahme zur Förderung des öffentlichen Verkehrs ist außerdem der Einsatz moderner und komfortabler Fahrzeuge, die über ausreichend Kapazität für die Bedienung der Nachfrage während der Spitzenzeiten verfügen.

Schließlich stellt auch die Tarifreform 2017 mit einer landesweit auf allen Strecken gültigen Netzkarte um 490,- Euro eine weitere Maßnahme zur Steigerung der Zahl an Benutzern öffentlicher Verkehrsmittel in Tirol dar. Vergleicht man den aktuellen Preis mit den Vollkosten eines privaten Pkw inklusive Wertverlust, Betriebskosten, sonstigen Fixkosten und Kosten für Wartung und Reparatur, so ergeben sich bereits für kürzere Strecken Vorteile des öffentlichen Verkehrs. Lediglich unter Zugrundelegung der relativ teuren Einzeltickets und wenn die Vollkosten eines Pkw nicht entsprechend berücksichtigt werden, ergibt sich zusammen mit Flexibilität, Zeitersparnis und Fahrkomfort als weiteren Eigenschaften ein Vorteil für den eigenen Pkw.

4.2 Bestehendes Linienangebot

Aldrans wird im Tagesverlauf regelmäßig von den Regionalbuslinien 4132 und 4134 bedient. Beide Linien werden derzeit von der ÖBB-Postbus GmbH betrieben. Aus dem Liniennetzplan der Region (Abbildung 4-2) ist die Linienführung der betrachteten Buslinien ersichtlich. Ein Teil der Linien verkehrt mit allen Kursen auf der jeweils selben Strecke, bei einzelnen Linien wird ein Teil der Kurse auf Streckenabschnitten unterschiedlich geführt.

Die Linie 4132 verkehrt zwischen Innsbruck und Patsch über Aldrans. Die Linie 4134 verkehrt zwischen Innsbruck und Hall in Tirol über Aldrans. Einzelne Kurse verkehren laut Fahrplan nur zwischen Innsbruck und Tulfes, andere hingegen bis nach Hall in Tirol. In der Gemeinde Aldrans verkehrt die Linie entweder über Dorfplatz – Haidegger – Freizeitzentrum und Lans und Sistrans oder über den Haltestellen MPreis und Sägewerk Dollinger. Einige Kurse verkehren zudem nur in der Gemeinde Rinn zwischen Obere Hochstraße und Volksschule.

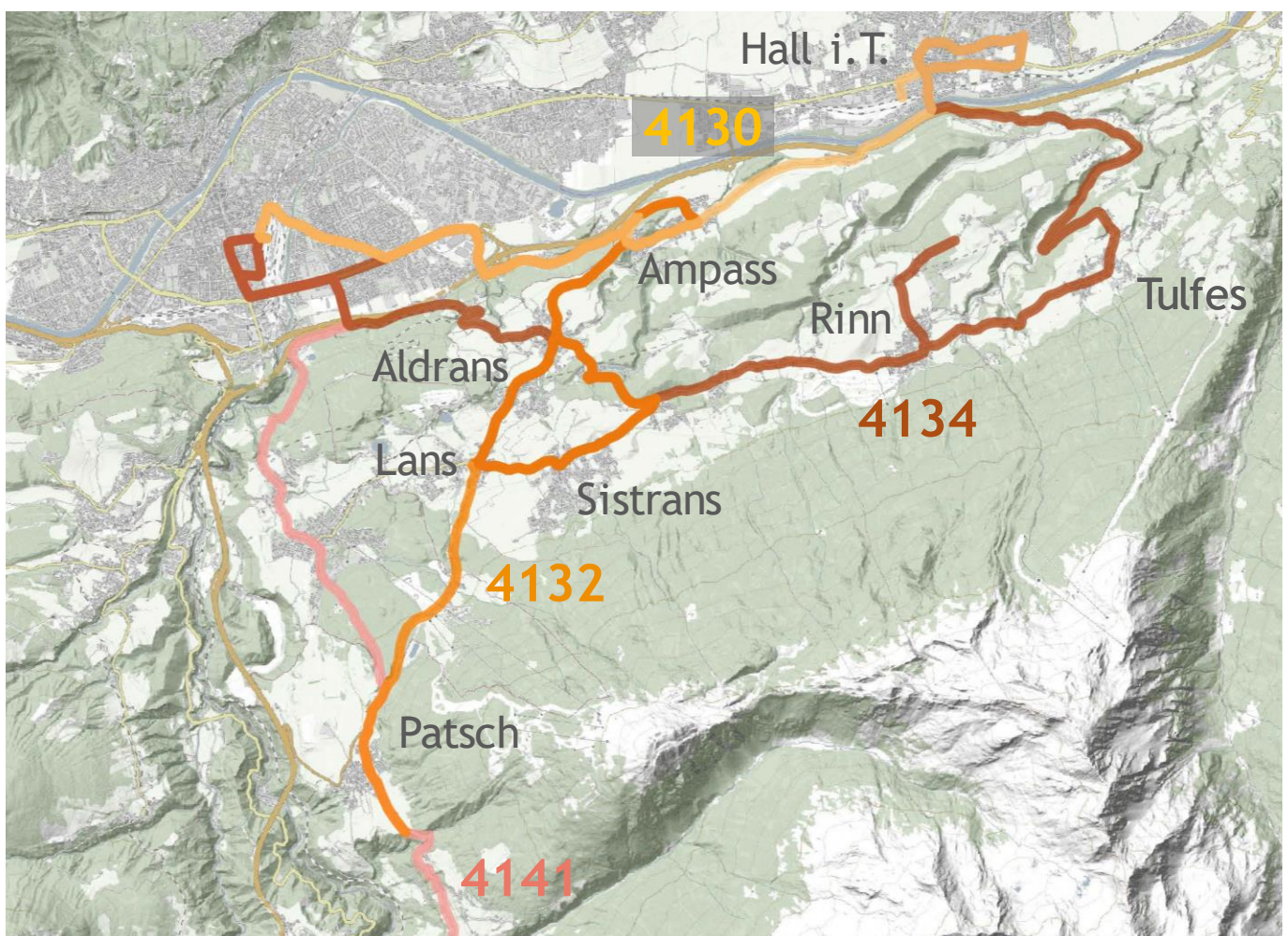


Abbildung 4-2: Liniennetzplan

Aus Tabelle 4-1 ist das von den betrachteten Linien bereitgestellte Verkehrsangebot (Betriebszeiten, Taktschema) ersichtlich. Dabei zeigt sich innerhalb des Planungsgebietes und auf den darüber hinaus reichenden Korridoren, dass die betrachteten Linien hinsichtlich Taktung großteils ein Schema erkennen lassen. Während der Betriebszeiten verkehrt die Linie 4134 durchgängig und mit geringen Abweichungen in einem 30-Minuten-Takt, die Linie 4141 verkehrt mit Abweichungen in der Morgen- und Abendspitze in einem 60-Minuten-Takt. Die Linie 4132 verkehrt während des Tages in einem 2-Stunden-Takt, die Nachfrage am Abend wird durch die Linienführung 4134 abgedeckt. Im Wochenendbetrieb kommt es teilweise zu Abweichungen und Einschränkungen. Die Linie 4134 verkehrt an Sonn- und Feiertagen durchgängig in einem 60-Minuten-Takt, das Verkehrsangebot der Linie 4132 bleibt an den Wochenenden unverändert

Linie	Strecke	Betriebszeiten Mo – Fr		Takt	Hinweise
4132	Innsbruck – Ampass – Aldrans – Sistrans – Lans – Patsch	07:30	18:03	120'	z.T. Taktschema abgestimmt mit 4134
	Patsch – Lans – Sistrans – Aldrans – Ampass – Innsbruck	06:12	18:55		
4134	Innsbruck – Aldrans – Lans – Sistrans – Rinn – Tulfes – Hall in Tirol	05:50	23:47	30'	
	Hall in Tirol – Tulfes – Rinn – Sistrans – Lans – Lans – Innsbruck	05:20	22:43		

Tabelle 4-1: Verkehrsangebot

Ebenfalls aus Tabelle 4-1 sind die Betriebszeiten an Werktagen der einzelnen Linien ersichtlich. Aus der Übersicht zeigt sich, dass bei einem Teil der Linien die ersten Kurse am Morgen bereits vor 6 Uhr verkehren, nur Richtung Patsch (4132) beginnt der Betrieb tendenziell erst nach 7 Uhr. Am Abend sind bei der Linie 4134 ausgedehnte Betriebszeiten insbesondere ab Innsbruck gegeben, dagegen enden die Betriebszeiten der Linien 4132 am Abend deutlich früher, bereits um 19:00 bzw. 18:03 ab Innsbruck. An den Wochenenden bleiben die Betriebszeiten demgegenüber weitgehend unverändert.

Im Detail weist das Verkehrsangebot Mo-Fr auf der Linie 4132 mit Stand 2018 insgesamt 14 Kurse aus, davon 6 in Richtung Patsch und 8 in Richtung Innsbruck. Aus dem Fahrplan lässt sich in der Grundstruktur ein einheitlicher Takt in beiden Richtungen erkennen. Das tagsüber vorhandene Taktschema wird am Morgen zum Teil nicht aufgegriffen, die Taktqualität der Linie 4132 ist dennoch als gut einzustufen. Die Taktdichte auf Basis eines 120-Minuten-Taktes ist insgesamt als gering zu bezeichnen, lediglich zwischen Innsbruck und Ampass erfolgt durch Überlagerung mit der Linie 4130 eine Verdichtung auf 60 Minuten. An Wochenenden verkehrt die Linie 4132 nach dem gleichen Fahrplan.

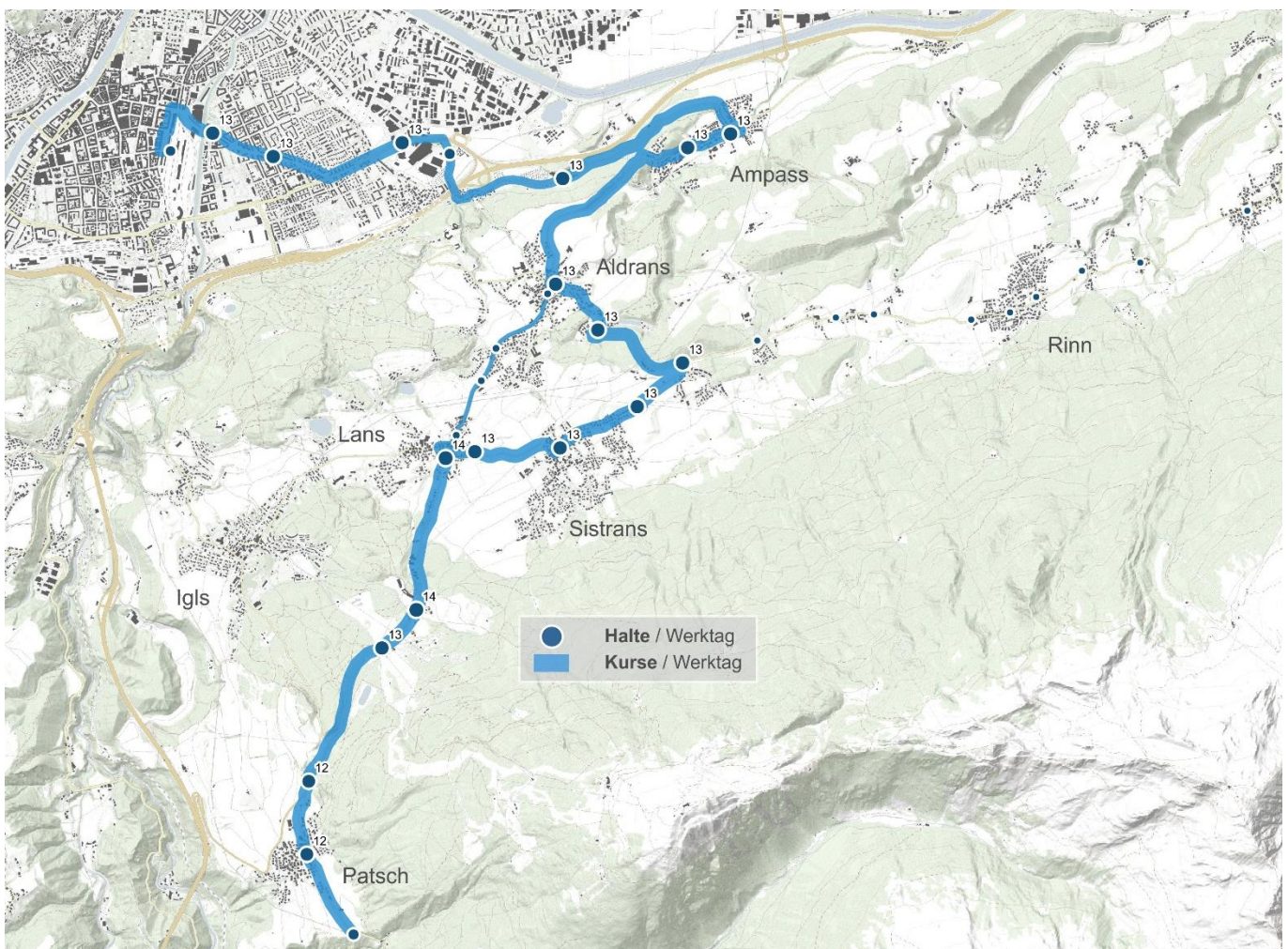


Abbildung 4-3: Linie 4132 Versorgungsqualität – Kurse und Halte

Die Versorgungsqualität ist hinsichtlich der Betriebszeiten zum Teil als mäßig zu beurteilen. Am Morgen steht der nach Innsbruck orientierten Nachfrage lediglich 1 Kurs mit Ankunft vor 08:00 an der Haltestelle Innsbruck Hbf zur Verfügung. Am Abend verkehrt der letzte Kurs der Linie 4132 ab Innsbruck Hbf bereits um 17:25, im Anschluss kann bis nach 22:00 das Angebot der über Patsch geführten Linie 4141 genutzt werden. Die grafische Darstellung der Versorgungsqualität ist aus Abbildung 4-3 anhand der Anzahl der Kurse und Halte ersichtlich.

Das Verkehrsangebot Mo-Fr auf der Linie 4134 weist mit Stand 2018 insgesamt 95 Kurse aus, davon 45 in Richtung Hall i.T. und 50 in Richtung Innsbruck.

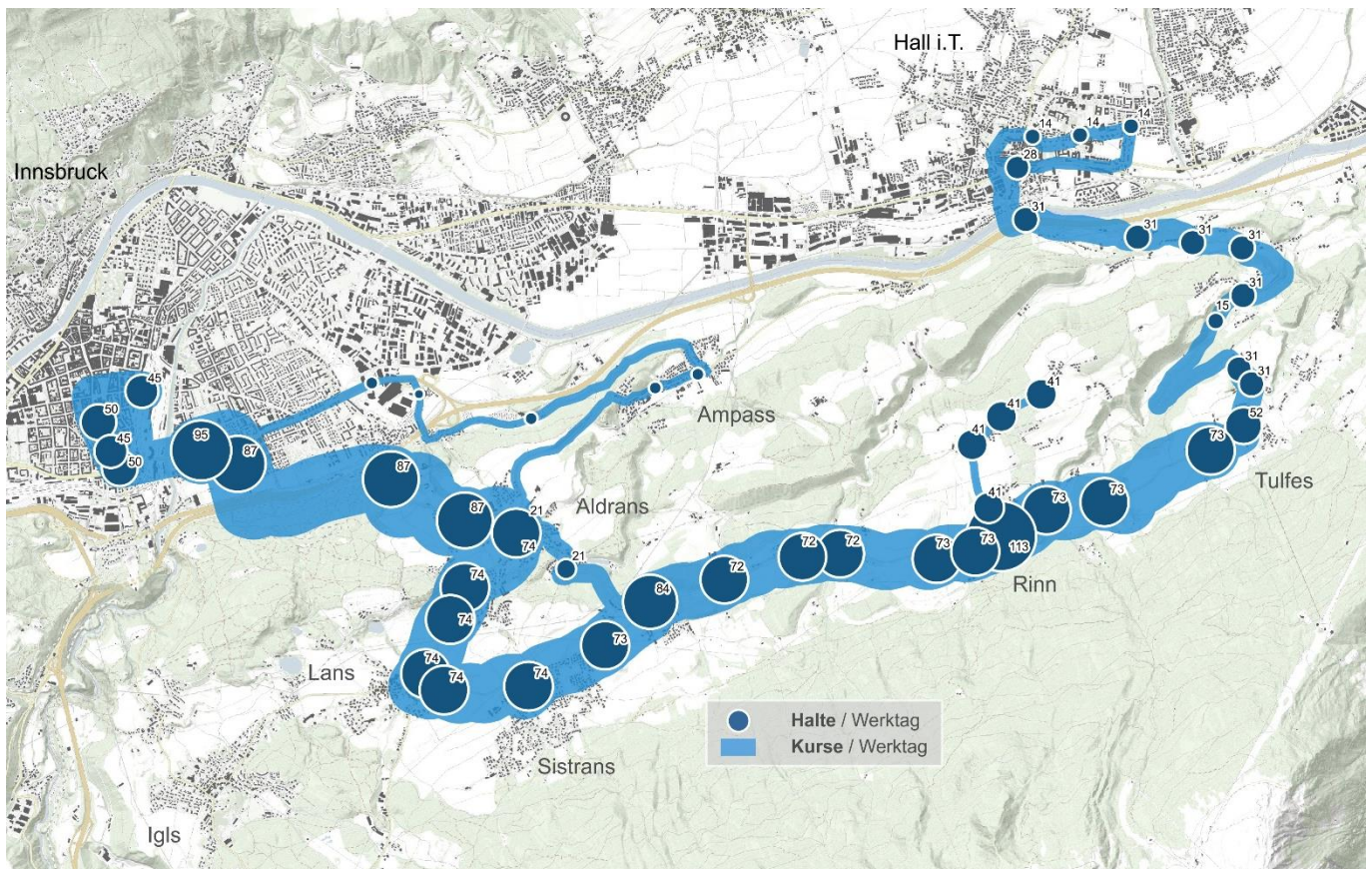


Abbildung 4-4: Linie 4134 Versorgungsqualität – Kurse und Halte

Aus dem Fahrplan lässt sich in der Grundstruktur ein einheitlicher Takt in beiden Richtungen erkennen. Das tagsüber vorhandene Taktschema wird lediglich bei einzelnen Einschubkursen am Morgen und Mittag nicht aufgegriffen, die Taktqualität der Linie 4134 ist deshalb insgesamt als sehr gut einzustufen. Die Taktdichte ist auf Basis eines 60-Minuten-Taktes für die Gesamtstrecke und die weitere Verdichtung auf einen 30-Minuten-Takt im Abschnitt Innsbruck – Tulfes als gut zu bezeichnen. An Wochenenden verkehrt die Linie 4132 nach einem reduzierten Fahrplan.

Die Versorgungsqualität ist hinsichtlich der Betriebszeiten als sehr gut zu beurteilen. Am Morgen stehen der aus Tulfes / Rinn nach Innsbruck orientierten Nachfrage 8 Kurse mit Ankunft vor 08:00 an der Haltestelle Innsbruck Hbf zur Verfügung, bei der nach Hall i.T. orientierten Nachfrage ist bei 4 Kursen eine Ankunft vor 08:00 an der Haltestelle Hall i.T. Unterer Stadtplatz möglich. Am Abend verkehrt der letzte Kurs der Linie 4134 ab Innsbruck Hbf um 23:10 bis Tulfes, in der Gegenrichtung verkehrt der letzte Kurs bereits um 19:08 ab Hall i.T. Unterer Stadtplatz. Die grafische Darstellung der Versorgungsqualität ist aus Abbildung 4-4 anhand der Anzahl der Kurse und Halte ersichtlich.

Durch Überlagerung von Linien ist insgesamt vor allem im Zuge der L 32 Aldranser Straße zwischen Innsbruck und Aldrans von einer sehr dichten ÖV-Versorgung zu sprechen und von einem ebenfalls guten Angebot an der L 38 Ellbögener Straße Richtung Lans (Abbildung 4-5).

Auch an Sonn- und Feiertagen ist demgegenüber von keinen nennenswerten Abweichungen und Einschränkungen auszugehen. An Freitagen und Samstagen sowie vor Feiertagen steht zudem ein Nightliner-Angebot (N14) auf der Strecke Innsbruck – Ampass – Aldrans – Lans – Sistrans – Rinn – Tulfes zur Verfügung.

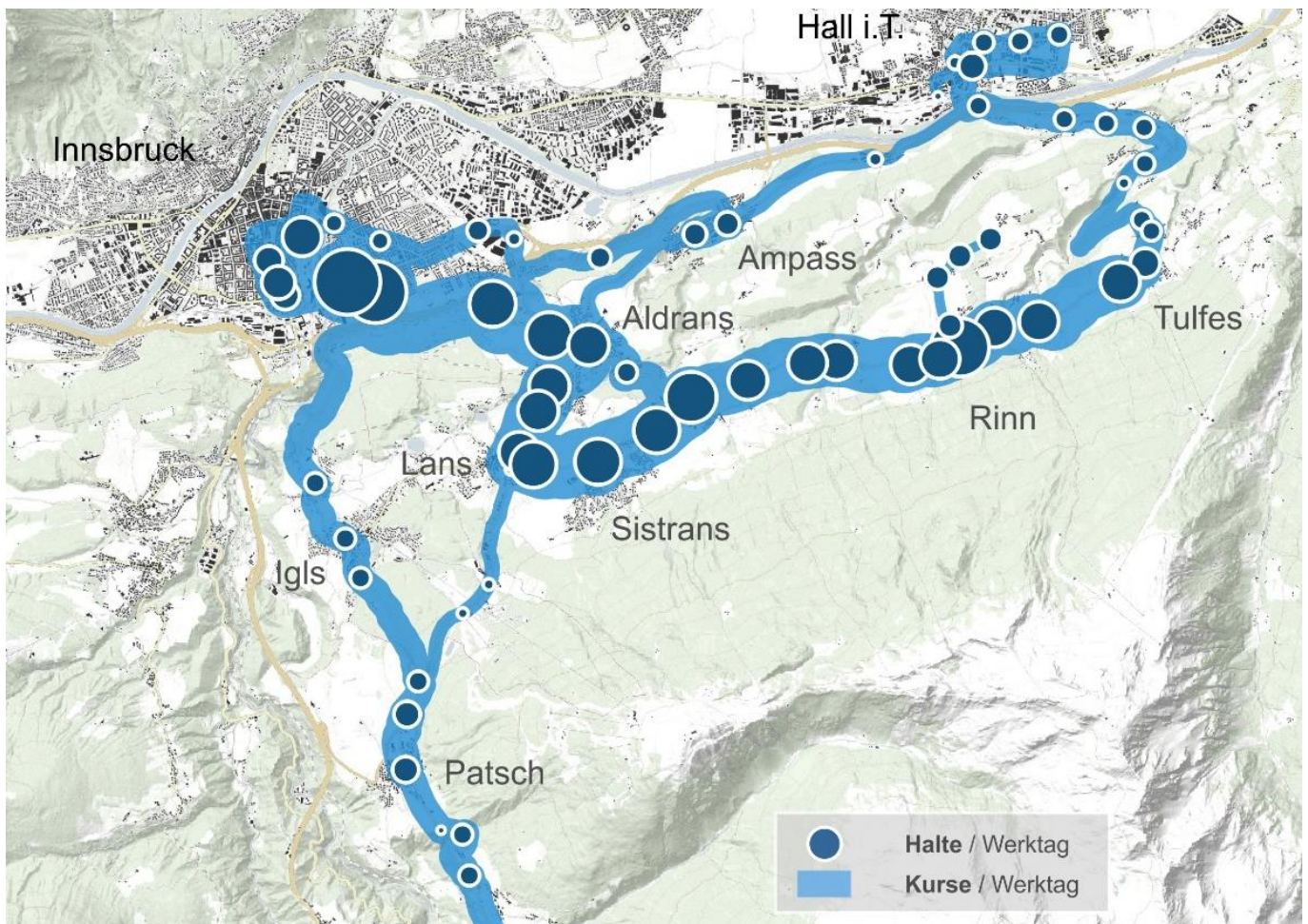


Abbildung 4-5: Versorgungsqualität – Kurse und Halte

Neben den genannten Regionalbuslinien wird das südöstliche Mittelgebirge im Bereich von Igls und Lans außerdem von den Innsbrucker Verkehrsbetrieben in dichter Taktfolge mit der städtischen Buslinie J erschlossen. Die entsprechende Nachfrage (Fahrgäste und Ein-/Aussteiger) ist aus Abbildung 4-6 zu entnehmen.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge (2) erfolgte zudem eine Analyse der Fahrplanabweichungen (geplant / tatsächlich) im Untersuchungsgebiet. Ausgewertet wurden dabei auch die durchschnittlichen Verspätungen und Verfrühungen je Kurs und Haltestelle an Werktagen im Beobachtungszeitraum für die Linie 4134.



Abbildung 4-6: Nachfrage Linie J

4.3 Haltestellen

Insgesamt werden im Ortsgebiet von Aldrans von den Regionalbuslinien 9 Haltestellen bedient, das entspricht einem Anteil von etwa 25% aller Haltestellen am südöstlichen Mittelgebirge. An der L 32 Aldranser Straße befinden sich 3 Haltestellen (Felseneck, MPreis und Sägewerk Dollinger), 2 weitere an der L 9 Mittelgebirgsstraße (Aste und Wiesenhöfe) und wiederum 3 an der L 38 Ellbögener Straße (Dorfplatz, Haidegger und Freizeitzentrum). Die Haltestelle Fagslung ist räumlich zudem auf 3 Bereiche (Steige) im Zuge der L 9 und der L 32 verteilt. Eine weitere Haltestelle von untergeordneter Bedeutung besteht an der Straßenbahnlinie 6. Die Lage der Haltestellen ist aus Abbildung 4-7 zu entnehmen.

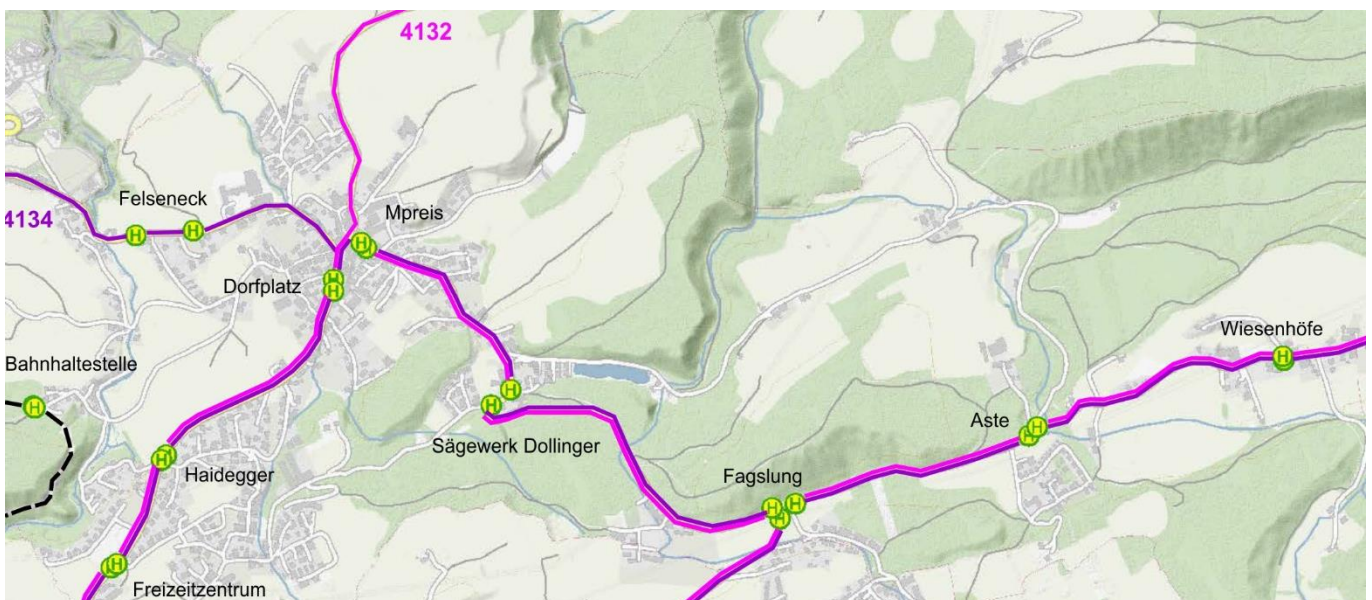


Abbildung 4-7: Lage der Haltestellen in Aldrans

Über das Gemeindegebiet von Aldrans hinaus, werden von der Linie 4132 auf deren gesamten Streckenverlauf 44 Haltestellen und von der Linie 4134 insgesamt 92 Haltestellen angefahren.

Die ÖV-Versorgung definiert sich aus der Entfernung zur nächsten Haltestelle und der Zahl der Halte. Dabei kann die akzeptable Entfernung im ländlichen Raum mit einem Umkreis von etwa 500 m Luftlinie bestimmt werden. Die letztlich optimale Zahl der Halte hängt schließlich von der Zentralität des jeweiligen Haltepunktes und der Siedlungsdichte (Einwohner und Beschäftigte je Halt) ab. Als Kriterium für die Versorgungsqualität ist außerdem die Notwendigkeit des Umsteigens zum nächsten Zentrum außerhalb des Planungsgebietes (Innsbruck, Hall in Tirol) zu berücksichtigen. Insgesamt ist diese Zahl für Aldrans mit rund 600 fahrplanmäßigen Halten an Werktagen anzugeben, die sich aus der Zahl der bedienten Haltestellen und der Zahl an jeweils haltenden Kursen ergeben. Aldrans liegt damit an der Spitze aller Gemeinden des südöstlichen Mittelgebirges (5). Die Zahl der Halte ist aus Tabelle 3-2 zu entnehmen.

Aldrans	Linie	4132		4134		Tram 6	
	Richtung	Patsch	Innsbruck	Tulfes	Innsbruck	Bergisel	Igls
	Straße						
Felseneck	L32	-	-	40	46	-	-
Mpreis	L32	6	7	10	11	-	-
Sägewerk Dollinger	L32	6	7	10	11	-	-
Fagslung Steig A	L9	-	-	45	-	-	-
Fagslung Steig B	L9	6	-	-	37	-	-
Fagslung Steig C	L32	-	7	-	11	-	-
Aste	L9	-	-	35	37	-	-
Wiesenhöfe	L9	-	-	35	37	-	-
Dorfplatz	L38	-	1	35	40	-	-
Haidegger	L38	-	1	35	40	-	-
Freizeitzentrum	L38	-	1	35	40	-	-
Bahnhaltestelle		-	-	-	-	1	1

Tabelle 4-2: Anzahl der Halte in Aldrans

Im Unterschied zur Fahrzeugflotte, zum Linienvverlauf und zur Bedienungshäufigkeit liegt die Gestaltung und Ausstattung der Haltestellen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde. Die Einhaltung qualitativer Standards ist da-

her als vorrangig einzustufen, zumal die komfortable Ausstattung und entsprechende Gestaltung der Haltestellen sowie ihre Anordnung wichtige Faktoren für die Akzeptanz des öffentlichen Verkehrs sind.

Generell sollten Haltestellen folgende Kriterien erfüllen:

- sichere, möglichst direkte, bequeme und schnelle Erreichbarkeit aus allen Richtungen
- angenehmes Warten
- minimierte Haltezeiten
- angemessene Zugänglichkeit der Haltestelle und der Busse für Menschen mit eingeschränkter Mobilität
- Verdeutlichung der Präsenz des ÖV im Straßenraum

Im Idealfall erfolgt die Anordnung von Bushaltestellen im Ortsgebiet vorzugsweise im Kreuzungsbereich wichtiger Gehverbindungen und möglichst nahe an potenziellen Zielen, die für Fußgänger von Interesse sind (öffentliche Einrichtungen, Geschäfte etc.).

Aus Abbildung 4-8 ist die Lage der Haltestellen und deren jeweiliger Einzugsbereich ersichtlich. Dabei zeigt sich eine sehr gute Überdeckung mit dem Siedlungsgebiet von Aldrans, das großteils innerhalb eines besonders günstigen Einzugsbereiches von 300 m liegt und jedenfalls innerhalb eines Umkreises von 500 m und damit entsprechend den Anforderungen im ländlichen Raum. Insgesamt ist damit eine sehr gute Erreichbarkeit gegeben.

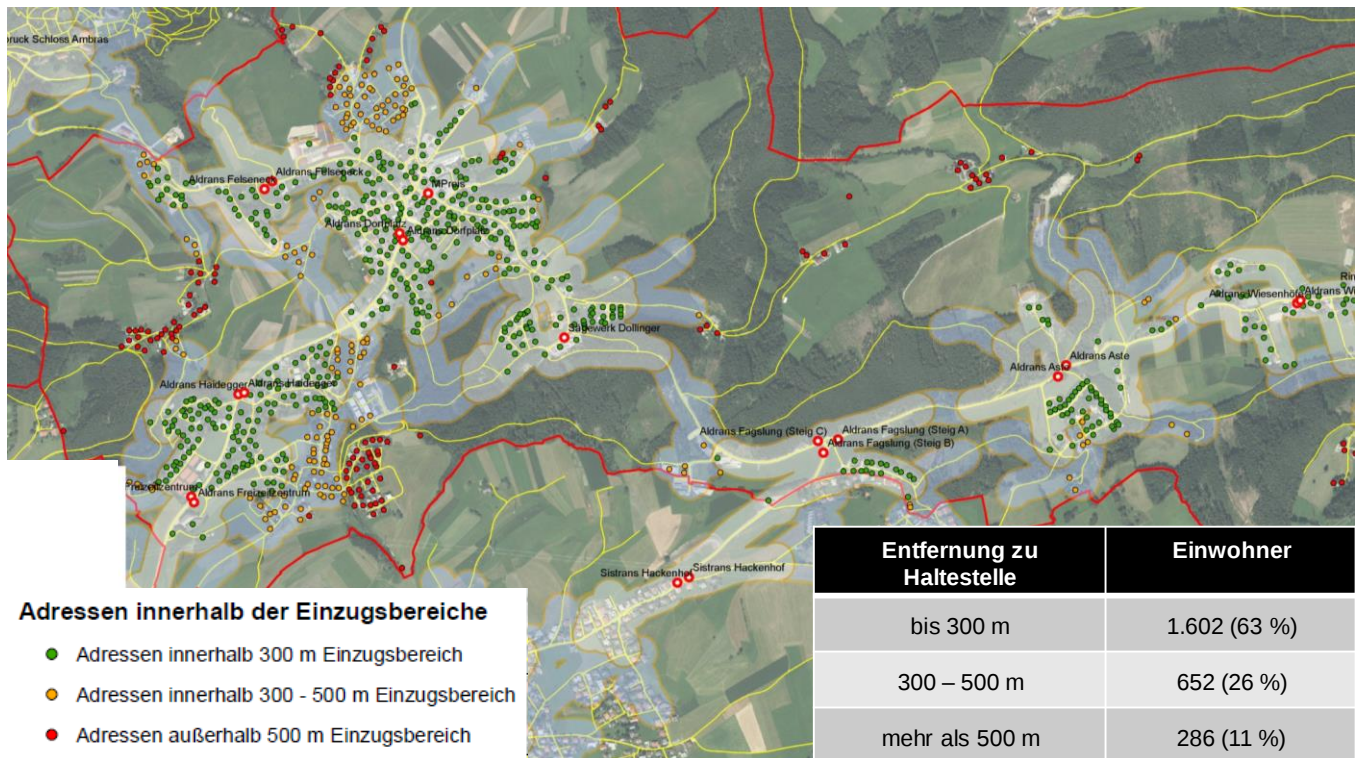


Abbildung 4-8: Einzugsbereiche der Haltestellen

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge (4) wurde eine detaillierte Analyse des Einzugsbereiches vorgenommen. Dabei ergibt sich für Aldrans, dass 66% der Haushalte mit rund 63% der Wohnbevölkerung innerhalb eines Einzugsbereiches von 300 m liegen, weitere 19% der Haushalte mit rund 23% der Wohnbevölkerung liegen in einem Einzugsbereich von 300-500 m. Lediglich 15% der Haushalte mit 14% der Wohnbevölkerung befinden sich außerhalb dieser Einzugsbereiche und damit in einer fußläufig ungünstigen Entfernung zu den Haltestellen des ÖV.

Die qualitativen Anforderungen an die Ausstattung einer Haltestelle mit Witterungsschutz jedenfalls in einer Fahrtrichtung werden an den meisten Haltestellen erfüllt, lediglich bei Sägewerk Dollinger und Mpreis sind keine entsprechenden Einrichtungen vorhanden. Die Haltestellen MPreis und Dorfplatz sind zudem als Fahrbahnhaltestellen ausgeführt. Dadurch wird eine

Verbesserung des Fahrkomforts (Seitenbeschleunigung), eine rasche Haltestellenabwicklung und eine Vergrößerung der Warteflächen erzielt sowie der Gefahr des Verparkens vorgebeugt. Zugleich wird damit aber auch die Bevorrangung des öffentlichen Verkehrs gegenüber dem motorisierten Individualverkehr verdeutlicht.

Insgesamt ist auf die detaillierten und umfangreichen Ausführungen zur Analyse des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge (2) zu verweisen.

5 RADVERKEHR

5.1 Grundlagen

Die Bedeutung des Fahrrades als modernes Verkehrsmittel hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Einer der wesentlichen Gründe dafür ist die Entwicklung von E-Bikes für den Alltagsverkehr, die eine Ausdehnung der Reichweite bei zugleich komfortabler Handhabung ermöglichen. Dies ist insbesondere auch für Aldrans und die anderen Gemeinden des südöstlichen Mittelgebirges aufgrund deren Lage rund 200 m über dem Talboden von Bedeutung. Trotz dieser technischen Entwicklung ist der Anteil des Radverkehrs in Österreich im europäischen Vergleich als sehr gering einzustufen. Auf der Basis von Daten der EU-Kommission zeigt eine Analyse des VCO für das Jahr 2014, dass lediglich von 6% der Bevölkerung das Fahrrad als am häufigsten verwendetes Verkehrsmittel genannt wird. Österreich belegt unter den EU28 damit Rang 14 und liegt noch unter dem Durchschnitt von 8%. An der Spitze liegen die Niederlande mit 36%, Dänemark mit 23% und Ungarn mit 22%.

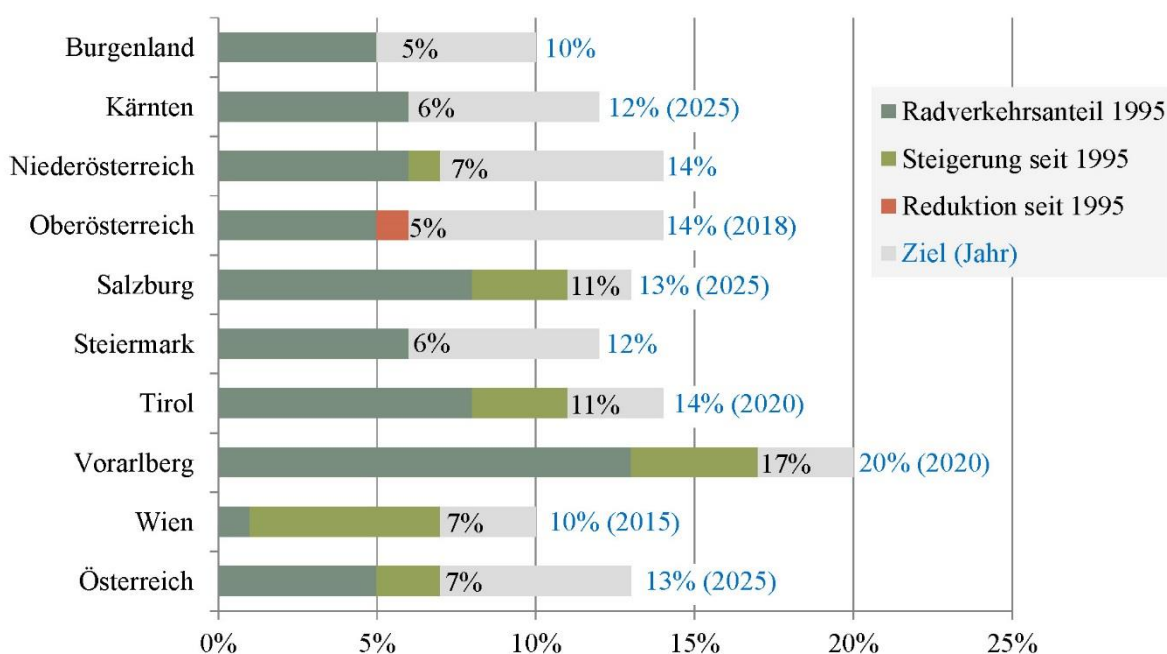


Abbildung 5-1: Radverkehrsanteile in Österreich

Zielsetzung im Masterplan Radfahren 2015-2025 des BMLFUW (1) ist eine bessere Ausschöpfung der Potenziale des Radverkehrs und eine Positionierung von Österreich weiter vorn im Feld der EU-Staaten. Auf Basis verschiedener Quellen ist darin für Tirol ein Radverkehrsanteil von 11% angegeben, der bis 2020 auf 14% ansteigen soll (siehe Abbildung 5-1).

Eine weitere Grundlage ist das zur Steigerung und Attraktivierung des Radverkehrs ausgearbeitete Radkonzept Tirol (7). Damit soll einerseits der zunehmenden Bedeutung des Radverkehrs und den Anforderungen der Radfahrenden, zugleich aber auch den Intentionen verschiedener Richtlinien entsprochen werden, die eine vermehrte Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes erfordern. Das Radkonzept Tirol ist ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der Energieziele des Landes (Tirol 2050 energieautonom). Neben baulichen Infrastrukturmaßnahmen sind auch Verbesserungen bei der Anbindung des Radverkehrs an den öffentlichen Verkehr und die verstärkte Mitnahmemöglichkeit von Fahrrädern in den Öffis geplant.

Die Radwege werden in Radwegtypen nach Qualitätskriterien eingeteilt. Dabei werden die überregionalen / regionalen Verbindungen sowie die lokalen Verbindungen für den Alltag definiert und zusätzlich eine Unterteilung für Freizeitverkehre vorgesehen.

ALLTAG					FREIZEIT
Überregionale / regionale Verbindung			Lokale Verbindung		
S	R I	R II	L I	L II	F

Tabelle 5-1: Typisierung der Radwege

Die aus dem Verkehrsmodell ermittelten Potenziale im Radverkehr und eine sinnvolle Netzbildung sind Grundlage für die Unterscheidung der Radwege hinsichtlich ihrer Bedeutung. Kategorien hoher und geringer Bedeutung sind sowohl für lokale als auch regionale bzw. überregionale Verbindungen vor-

gesehen, bei letzteren wird zusätzlich die Kategorie `Radschnellweg´ als Idealtypus für das Rückgrat des Radwegenetzes in den stark frequentierten Verdichtungsräumen des Untersuchungsgebietes eingeführt (Tabelle 5-1).

In Abbildung 5-2 ist die Übertragung dieser Typologie auf das evaluierte Wunschliniennetz für den Großraum Innsbruck dargestellt. Darin sind überregionale bzw. regionale Verbindungen der Kategorien R I und R II sowie Radschnellwege S enthalten. Lokale Verbindungen und Freizeitradwege werden im Zuge des vorliegenden Themenfeldes nicht vertieft behandelt. Bestehende Freizeitradwege werden jedoch als Lückenschluss dort berücksichtigt, wo eine Anbindung an grenzüberschreitende Radwege oder eine Verbindung zwischen Abschnitten des Alltagsnetzes sinnvoll ist, ohne dass ausreichendes Potenzial für den Alltagsverkehr vorhanden ist.

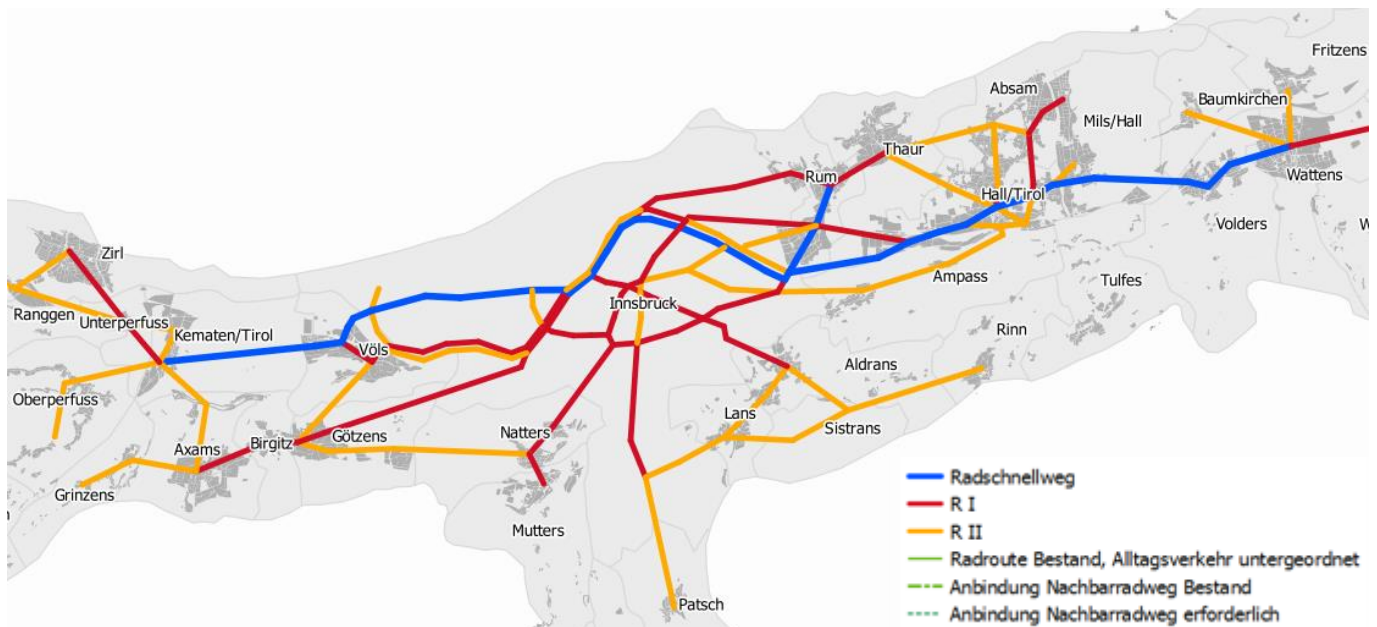


Abbildung 5-2: Evaluierter Wunschliniennetz für den Großraum Innsbruck

Für die Anbindung von Aldrans an die Landeshauptstadt sieht das Radkonzept Tirol ausreichend Potenzial für die Einrichtung eines Radweges der Kategorie 1, für die Verbindung mit den Nachbargemeinden Lans, Sistrans und Rinn sind Radwege der Kategorie 2 sinnvoll.

5.2 Bestehendes Angebot

Innerhalb des Ortsgebietes von Aldrans stehen derzeit keine eigens ausgewiesenen Anlagen für den Radverkehr zur Verfügung. Dies ist in erster Linie auf die gewachsene Struktur und die damit einhergehend zum Teil beengten Verhältnisse im Ortskern zurückzuführen. Dementsprechend erfolgt die Organisation des Radverkehrs im Mischprinzip mit dem motorisierten Individualverkehr, Radfahrer müssen sich die Verkehrsfläche auf den bestehenden Straßen und Wegen mit dem Kfz-Verkehr teilen.

Auch im regionalen Kontext, der die Anbindung von Aldrans an die unmittelbaren Nachbargemeinden Innsbruck, Lans, Sistrans, Rinn und Ampass beschreibt, ist im Bestand keine explizite Radinfrastruktur vorhanden. Allenfalls können auf einzelnen Relationen und abschnittsweise Wirtschaftswege oder wenig befahrene Straßen genutzt werden, die jedoch in keinem Fall als Radroute ausgewiesen und entsprechend gepflegt werden. Aufgrund dieses fehlenden regionalen Radnetzes ist auch die überregionale Anbindung sowohl bei der für den Alltagsverkehr interessanten Relation nach Hall in Tirol als auch bei der vor allem im Freizeitverkehr bedeutsamen Relation Richtung Brenner (Fernradweg Verona – München) derzeit nicht gegeben.

Die Führung des Radverkehrs im Mischprinzip ist insbesondere auf jenen Abschnitten des Straßennetzes außerhalb des unmittelbaren Ortsgebietes problematisch, wo zum einen hohe Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr und zum anderen eine Abfolge von Kuppen und Kurven über den Straßenverlauf die Sicherheit im Radverkehr beeinträchtigen.

Neben den Anlagen für den fließenden Radverkehr sind Abstellanlagen das wichtigste Element der erforderlichen Infrastruktur. In Aldrans sind öffentlich zugängliche Fahrradabstellanlagen an wichtigen Punkten nicht durchgängig und in ausreichender Zahl und Qualität vorhanden.

6 FUSSGÄNGERVERKEHR

6.1 Grundlagen

Obwohl in der Wahrnehmung von Verkehrsteilnehmern der Kfz-Verkehr dominiert, ist das Zu-Fuß-Gehen im innerörtlichen Verkehrsgeschehen generell keine Randerscheinung. Alle mit anderen Verkehrsmitteln – Kfz, ÖPNV und Fahrrad – zurück gelegten Wege bedingen in der Regel einen vorausgehenden oder anschließenden Fußweg. Im Verkehrssystem bilden Fußgänger demnach das Bindeglied für eine intermodale Mobilität, in der die verschiedenen Verkehrsmittel in Abhängigkeit von den jeweils konkreten Anforderungen sinnvoll kombiniert werden.

Seit einigen Jahren wird diese Bedeutung des Fußgängerverkehrs im Rahmen der Verkehrsplanung aufgegriffen, um insbesondere den Anforderungen an die Sicherheit der Fußgänger als schwächste Verkehrsteilnehmer und an die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zu entsprechen. Erfüllt werden damit die Ansprüche einer bequemen, sicheren und attraktiven Fortbewegung, die dem weitaus größten Teil der Bevölkerung möglich ist, die geringsten baulichen Maßnahmen erfordert und zudem die geringsten umweltbelastenden Wirkungen verursacht.

Ähnlich zum Radfahren wurde von BMLFUW und BMVIT im Jahr 2015 der Masterplan Gehen als Strategie zur Förderung des Fußgängerverkehrs in Österreich erstellt. Damit soll zum einen das Bewusstsein für die zentrale Bedeutung des Gehens im Gesamtverkehrssystem gestärkt und zum anderen der geeignete Rahmen für eine bessere Ausschöpfung vorhandener Potenziale geschaffen werden.

Voraussetzungen dafür sind in weiterer Folge eine Reihe von Maßnahmen, die sich auf insgesamt acht Handlungsfelder beziehen:

- Zusammenarbeit und Koordination
- Förderung von Mobilitätsmanagement

- Infrastruktur und Investitionsoffensive
- Fußgängerfreundliche Raumplanung
- Verkehrsorganisation und Verkehrssicherheit
- Intermodalität
- Informationssysteme und Bewusstseinsbildung
- Forschung, Ausbildung und Monitoring

Als besonders wichtig ist dabei das Handlungsfeld Verkehrssicherheit einzu-
stufen, da Fußgänger im Kollisionsfall mit allen anderen Verkehrsmitteln die
am wenigsten geschützten Verkehrsteilnehmer mit der höchsten Unfallge-
fährdung sind. Im Masterplan wird die Zahl der im Jahr 2013 mit Fahrzeug-
beteiligung verunglückten Fußgänger mit 4.392 Personen angegeben, 83
davon tödlich. Aus der in Abbildung 6-1 dargestellten Zeitreihe 1992 – 2013
lässt sich erkennen, dass diese Zahlen über den gesamten Zeitraum zwar
stärkeren Schwankungen unterliegen, insgesamt aber rückläufig sind.

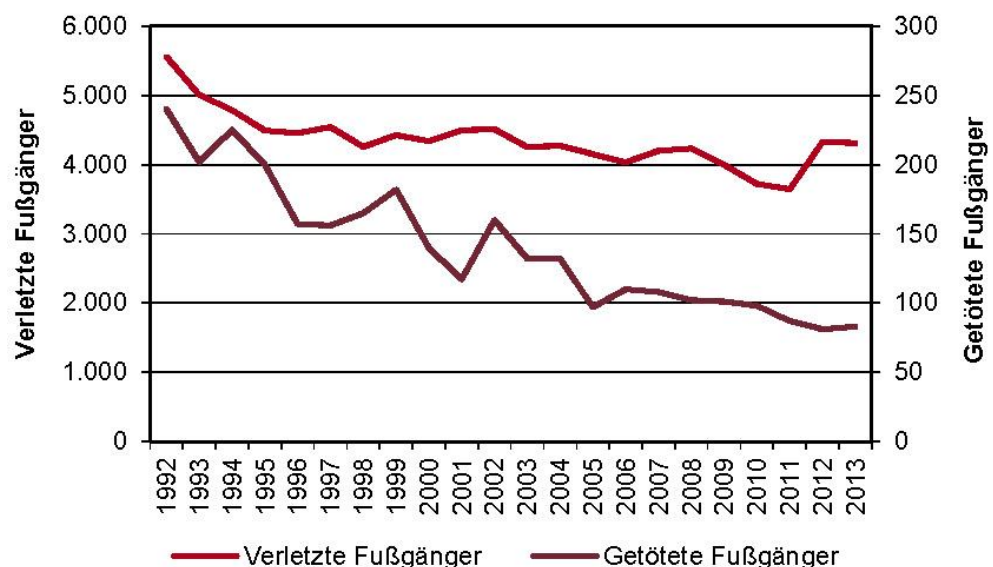


Abbildung 6-1: Unfälle Fußgänger mit Fahrzeugbeteiligung

Allerdings ist zu beachten, dass Fußgänger (und Radfahrer) innerorts mehr als die Hälfte der Getöteten ausmachen und gerade deshalb die Förderung des Fußgängerverkehrs in der Prioritätenreihung verkehrspolitischer Maßnahmen von Gemeinden weitgehend unbestritten an erster Stelle steht.

6.2 Bestandsanalyse

Im Siedlungsgebiet Aldrans sind im Verlauf der L 32 Aldranser Straße und der L 38 Ellbögener Straße jedenfalls auf einer Straßenseite Gehsteige vorhanden, im Ortszentrum beidseitig. Ebenso sind Gehsteige am Weg zur Volksschule und zum Kindergarten, im Zuge des Bederlungerweges, sowie am Pfarrtal vorhanden. Darüberhinaus entspricht das Wegenetz der Fußgänger– wie in gewachsenen Orten üblich – weitestgehend dem untergeordneten Straßennetz.

Im Zuge des Landesstraßennetzes stehen im Ortsgebiet von Aldrans insgesamt 10 Schutzwege für eine sichere Querung zur Verfügung, davon 3 im Verlauf der L 38 Ellbögener Straße und 6 im Verlauf der L 32 Aldranser Straße. Ein Schutzweg liegt direkt im Ortszentrum im Überschneidungsbereich der beiden Landesstraßen. Insbesondere die Erreichbarkeit der Volksschule ist damit aus allen Ortsteilen im Zuge eines den Anforderungen der Verkehrssicherheit entsprechenden Schulweges gegeben.

Die vorhandenen Gehsteige und die Lage der Schutzwege im Zentrumsbereich ist aus Abbildung 6-2 zu entnehmen. Nicht dargestellt ist der Schutzweg im Bereich der des Tenniscenter Aldrans bei km 5,830 der L 38.

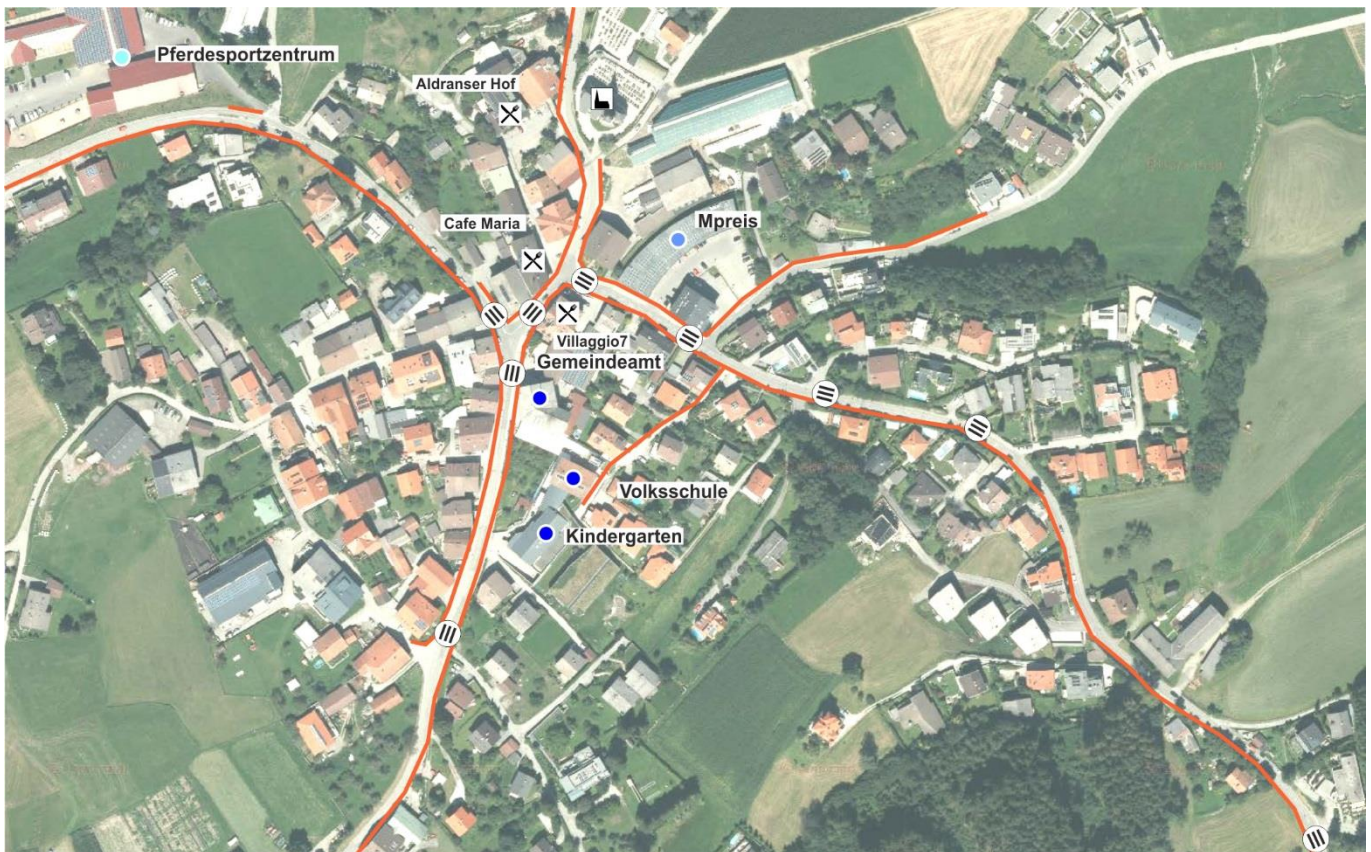


Abbildung 6-2: Gehsteige und Schutzwege

Im Rahmen der Verkehrszählungen wurde an den beiden Knotenpunkten M1 und M2 im Zentrum von Aldrans während der Erhebungszeiträume 07:00 – 09:00 Uhr und 16:00 – 18:00 Uhr auch der Fußgängerverkehr an den Schutzwegen erfasst. Dabei weist der bei km 3,200 über die L 32 Richtung Rinn führende Schutzweg mit 98 Fußgängern/4h die insgesamt höchste Frequenz auf. Deutlich weniger Fußgänger (71 FG/4h) waren es im selben Zeitraum auf dem zentralen Schutzweg im Zuge der beiden Landesstraßen und lediglich 47 FG/4h wurden an der nördlichen Zufahrt zum Ortszentrum beim Queren der L 32 Richtung Innsbruck bei km 3,130 erfasst.

Die Zahl der Fußgängerquerungen ist aus Abbildung 6-3 zu entnehmen, in Tabelle 6-1 sind die Werte im Detail enthalten.



Abbildung 6-3: Fußgängerquerungen – 4 Stunden

Querschnitt		07:00 – 9:00	16:00 – 18:00	4 Stunden
L 32 Aldranser Straße Richtung Innsbruck	←	9	11	20
	→	13	14	27
L 38 Ellbögener Straße	↘	24	21	45
	↙	6	20	26
L 32 Aldranser Straße Richtung Rinn	↙	16	29	45
	↘	24	29	53

Tabelle 6-1: Fußgängerquerungen – Morgen und Nachmittag

TEIL II KONZEPT

7 VERKEHRSLEITBILD ALDRANS

Das vorgeschlagene Verkehrsleitbild besteht aus einem allgemein gehaltenen Leitziel und mehreren Teilzielen, für deren Erreichung ein Maßnahmenpaket mit Realisierungszeitplan ausgearbeitet wird.

Leitziel

Die künftige Gestaltung des Verkehrssystems soll zur Erhaltung und Steigerung der Lebensqualität und der Wirtschaftskraft von Aldrans beitragen, wobei die notwendigen Mobilitätsansprüche der Bevölkerung und der Wirtschaft zu beachten sind.

Teilziele

- Die Verkehrsmittelwahl soll durch geeignete Maßnahmen zugunsten der Verkehrsmittel des Umweltverbundes beeinflusst werden.
- Die Gestaltung der Siedlungsstruktur soll sich verstärkt an der Zielsetzung orientieren, dass die täglichen Wege in hohem Maße zu Fuß und mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können.
- Dem Fußgängerverkehr als umweltschonendste Form der Verkehrsteilnahme ist bei allen verkehrlichen Überlegungen und Maßnahmen die höchste Priorität einzuräumen.
- Zur Intensivierung des Radverkehrs sind dessen Erfordernisse bei allen straßenbaulichen und verkehrsorganisatorischen Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Die Gemeinde Aldrans wird entsprechend ihrer Vorreiterrolle auch künftig die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs zu einer attraktiven Alternative zum motorisierten Individualverkehr anstreben.

- Der motorisierte Individualverkehr soll auf jenes Ausmaß beschränkt werden, das zur Sicherung der langfristig gedeihlichen Entwicklung von Aldrans als Wohn- aber auch Arbeitsgemeinde im Nahbereich der Stadt Innsbruck erforderlich ist.
- Insbesondere im Straßenraum des Zentrumsbereiches sollen vermehrt Aufenthalts- und Begegnungsräume geschaffen und der fließende und ruhende Kfz-Verkehr auf das für Bevölkerung und Wirtschaft erforderliche Maß reduziert werden.
- Planungs- und Investitionsmaßnahmen der Gemeinde Aldrans sind auf ihre Übereinstimmung mit den Zielen des verkehrlichen Leitbildes zu überprüfen und an diesen Zielen auszurichten.
- Zur Lösung von Verkehrsproblemen übernimmt die Gemeinde Aldrans eine aktive Rolle in der Raumordnungsregion und bekennt sich zur Zusammenarbeit mit dem Land Tirol und ihren Nachbargemeinden.

8 MASSNAHMEN MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR

Die Bestandsanalyse im motorisierten Individualverkehr hatte für das Ortsgebiet von Aldrans hohe Anteile im Durchgangsverkehr auf den Relationen zwischen Lans / Rinn einerseits und Innsbruck / Hall i.T. andererseits ergeben. Um den damit einhergehenden negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung von Aldrans insbesondere im Bereich der beiden Landesstraßen L 32 Aldranser Straße und L 38 Ellbögener Straße zu begegnen, sind Varianten einer Umfahrung von Aldrans hinsichtlich ihrer Verkehrswirksamkeit zu prüfen. Diese Betrachtung erfolgt in zwei Phasen, wobei in einer ersten Phase das Planungsgebiet mit dem Gemeindegebiet von Aldrans festgelegt wird und einer einer Vertiefungsphase auch die im Norden angrenzenden Berflechtungen mit der Landeshauptstadt Innsbruck im Zuge der modelltechnischen Bearbeitung Berücksichtigung finden.

8.1 Variantenauswahl Umfahrung – Erste Phase

In der ersten Phase wurden die folgenden drei Varianten hinsichtlich ihrer Verkehrswirksamkeit im Gemeindegebiet von Aldrans geprüft:

- Variante 1 (Umfahrung West) stellt eine direkte Verbindung zwischen der L 32 Aldranser Straße bei km 2,5 und der L 38 Ellbögener Straße bei km 5,3 dar, um den Kfz-Verkehr auf der Relation Innsbruck – Lans / Rans aus dem Ortszentrum von Aldrans zu verlagern
- Variante 2 (Umfahrung Süd) stellt eine direkte Verbindung von der L 38 Ellbögener Straße bei km 5,3 bis zur L 32 Aldranser Straße bei km 4,0 dar, um den Kfz-Verkehr auf der Relation Lans / Rans – Rinn aus dem Ortszentrum von Aldrans zu verlagern
- Variante 3 (Umfahrung Ost) stellt eine direkte Verbindung von der L 38 Ellbögener Straße bei km 3,9 bis zur L 32 Aldranser Straße bei km 4,5 dar, um den Kfz-Verkehr auf der Relation Ampass – Rinn / Sistrans aus dem Ortszentrum von Aldrans zu verlagern

Zusätzlich werden die verkehrlichen Wirkungen einer Kombination der beiden Varianten 1+2 geprüft.

Die Linienführung der drei Varianten ist aus Abbildung 8-1 zu entnehmen, wobei lediglich ein ungefährer Verlauf ohne detaillierte Prüfung der jeweiligen Voraussetzungen eingezeichnet ist.

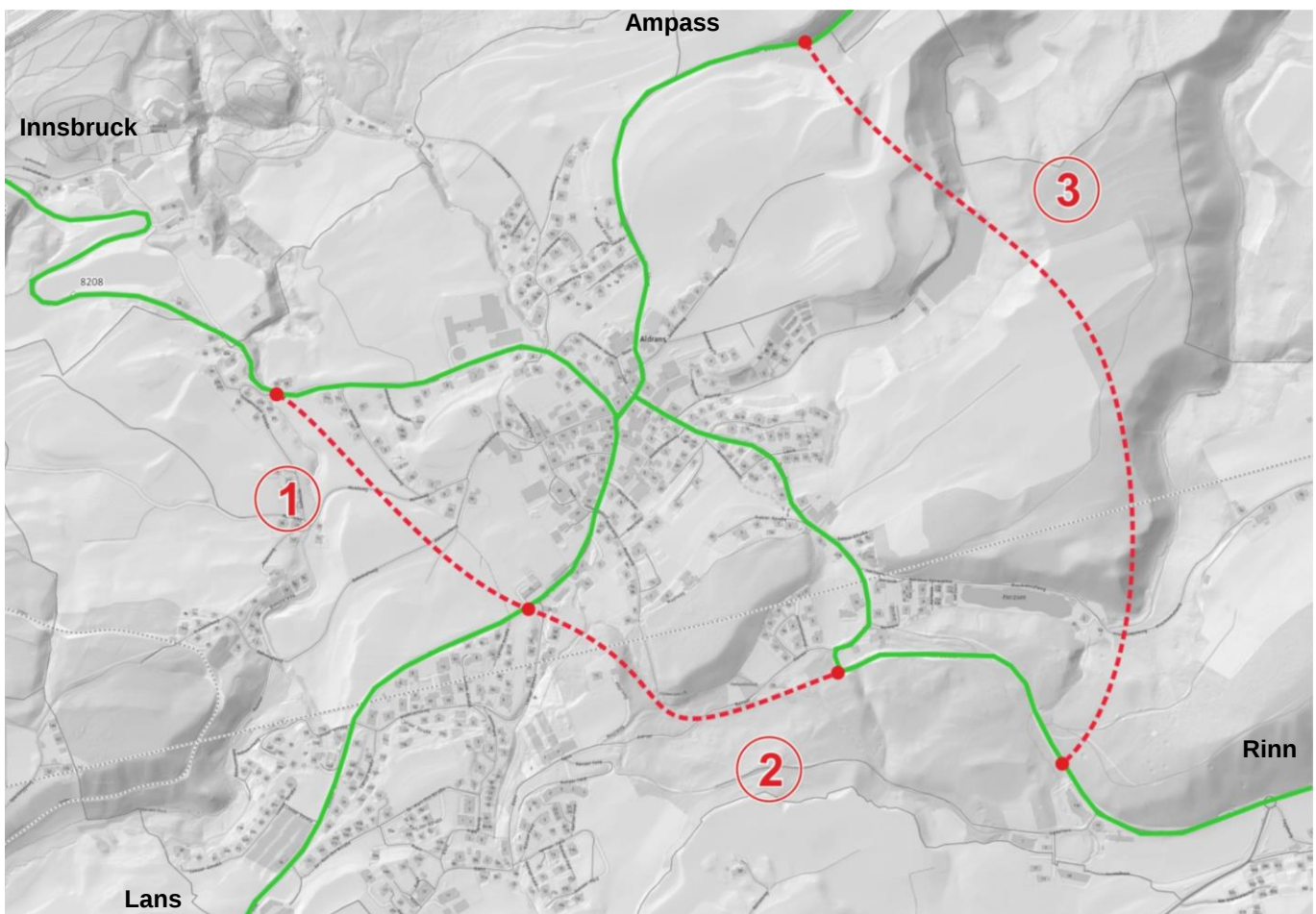


Abbildung 8-1: Varianten Umfahrung Aldrans / erste Phase

8.1.1 Variante 1 – Umfahrung West

Aus Abbildung 8-2 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Variante 1 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz im Gemeindegebiet von Aldrans ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 5.120 Kfz/24h zu beziffern und mit 5.300 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.190 Kfz/24h und mit 4.980 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 8.650 Kfz/24h anzugeben.

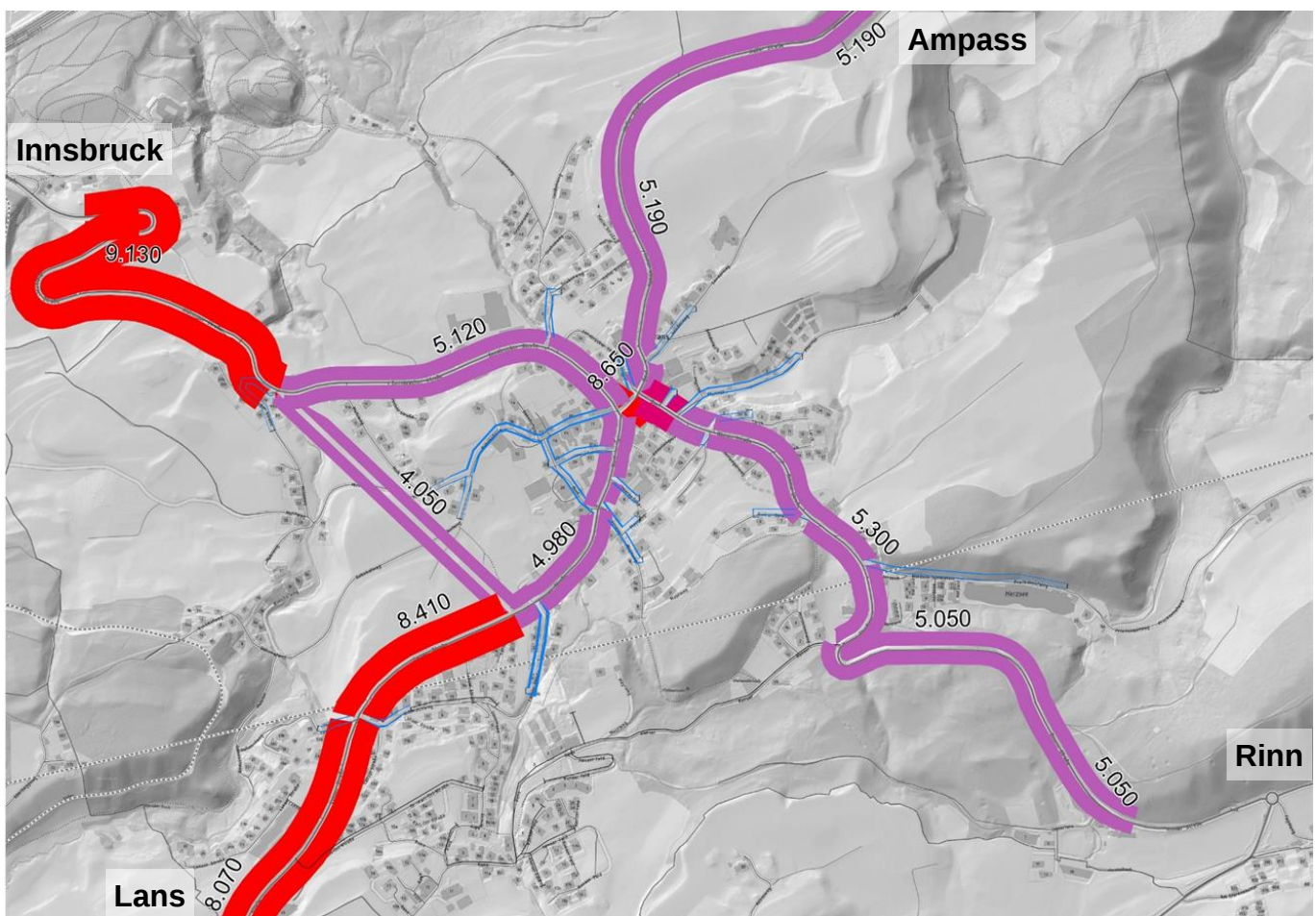


Abbildung 8-2: Streckenbelastungen Variante 1
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-3 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -44% (-4.050 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sowie mit -42% (-4.980 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans.

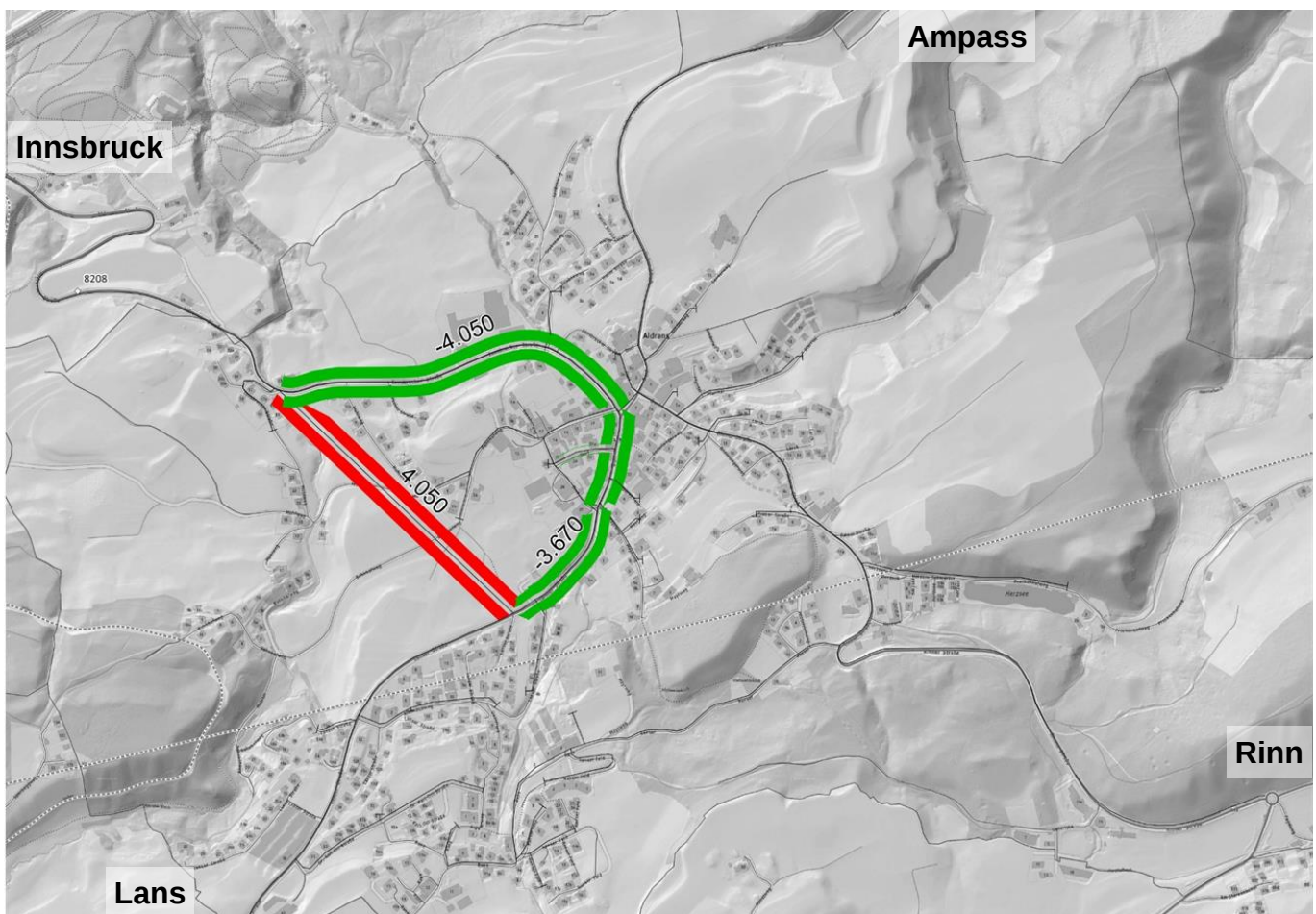


Abbildung 8-3: Differenzbelastungen Variante 1
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.1.2 Variante 2 – Umfahrung Süd

Aus Abbildung 8-4 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Variante 2 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz im Gemeindegebiet von Aldrans ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 9.170 Kfz/24h zu beziffern und mit 5.600 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.190 Kfz/24h und mit 7.920 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 7.910 Kfz/24h anzugeben.

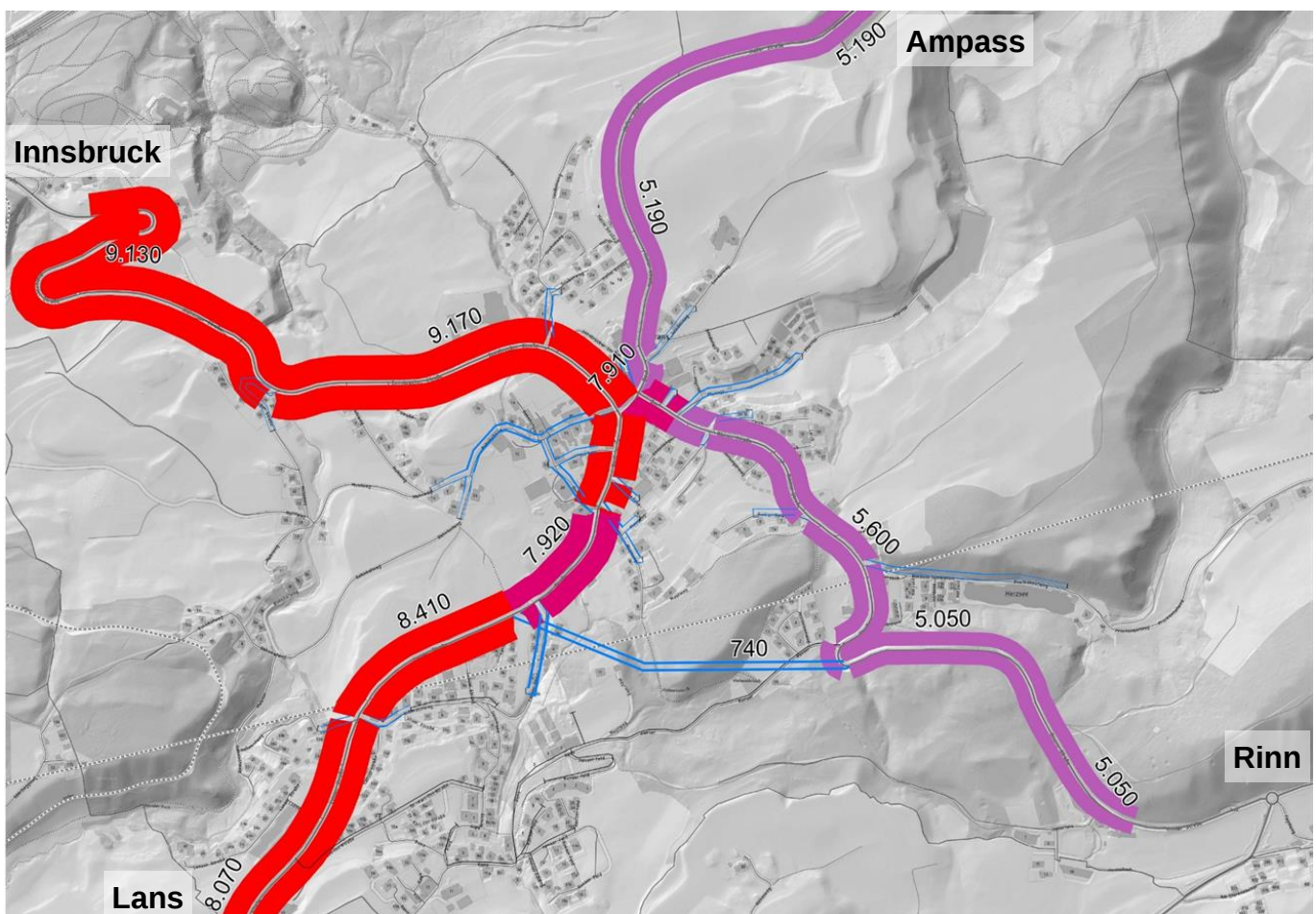


Abbildung 8-4: Streckenbelastungen Variante 2
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-5 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine geringe Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -8% (-730 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans sowie einen Zuwachs mit +6% (+300 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn.

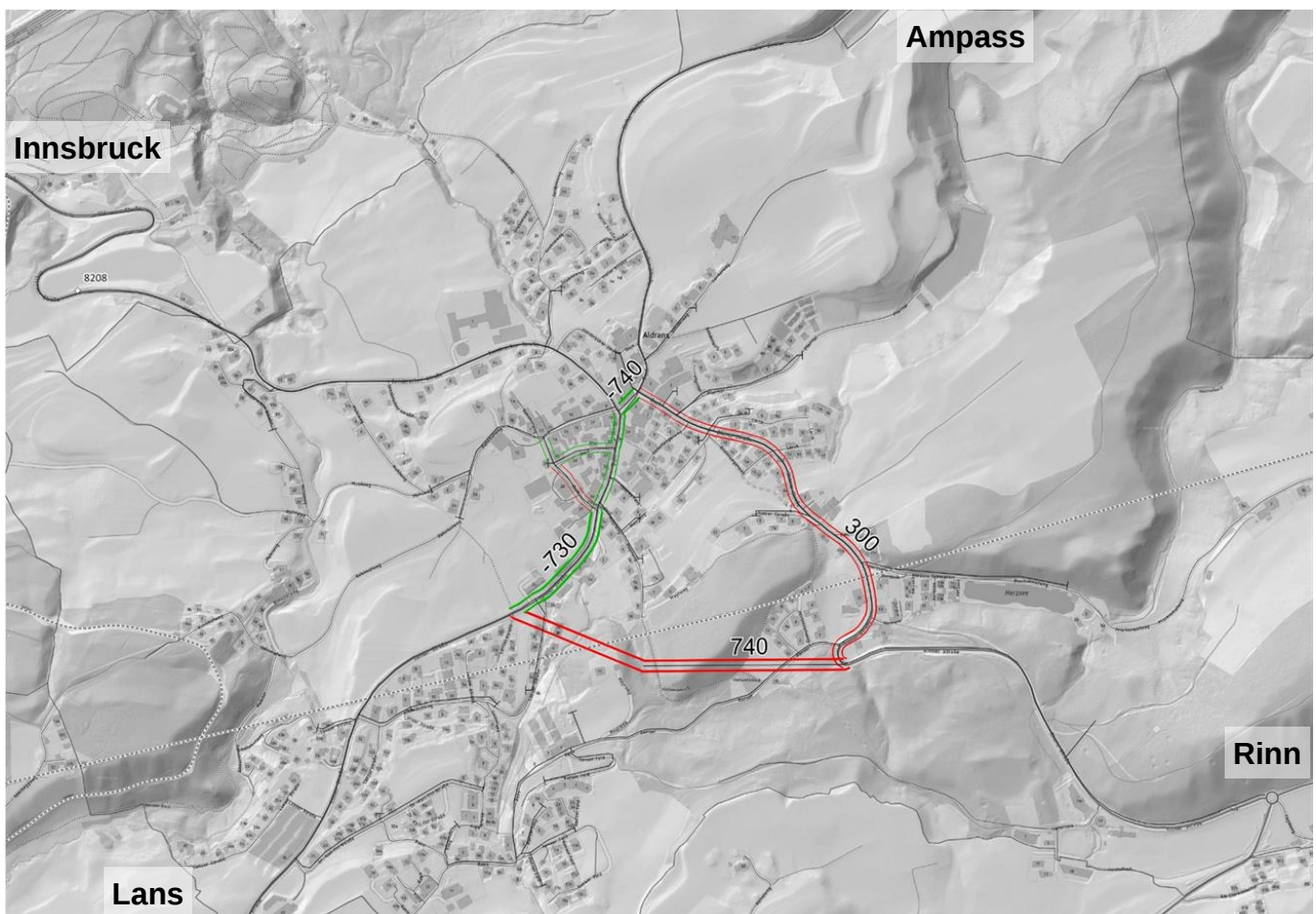


Abbildung 8-5: Differenzbelastungen Variante 2
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.1.3 Variante 1+2 – Umfahrung West und Süd

Aus Abbildung 8-6 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Varianten 1 und 2 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz im Gemeindegebiet von Aldrans ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 2.750 Kfz/24h zu beziffern und mit 2.040 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.190 Kfz/24h und mit 4.600 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 5.340 Kfz/24h anzugeben.

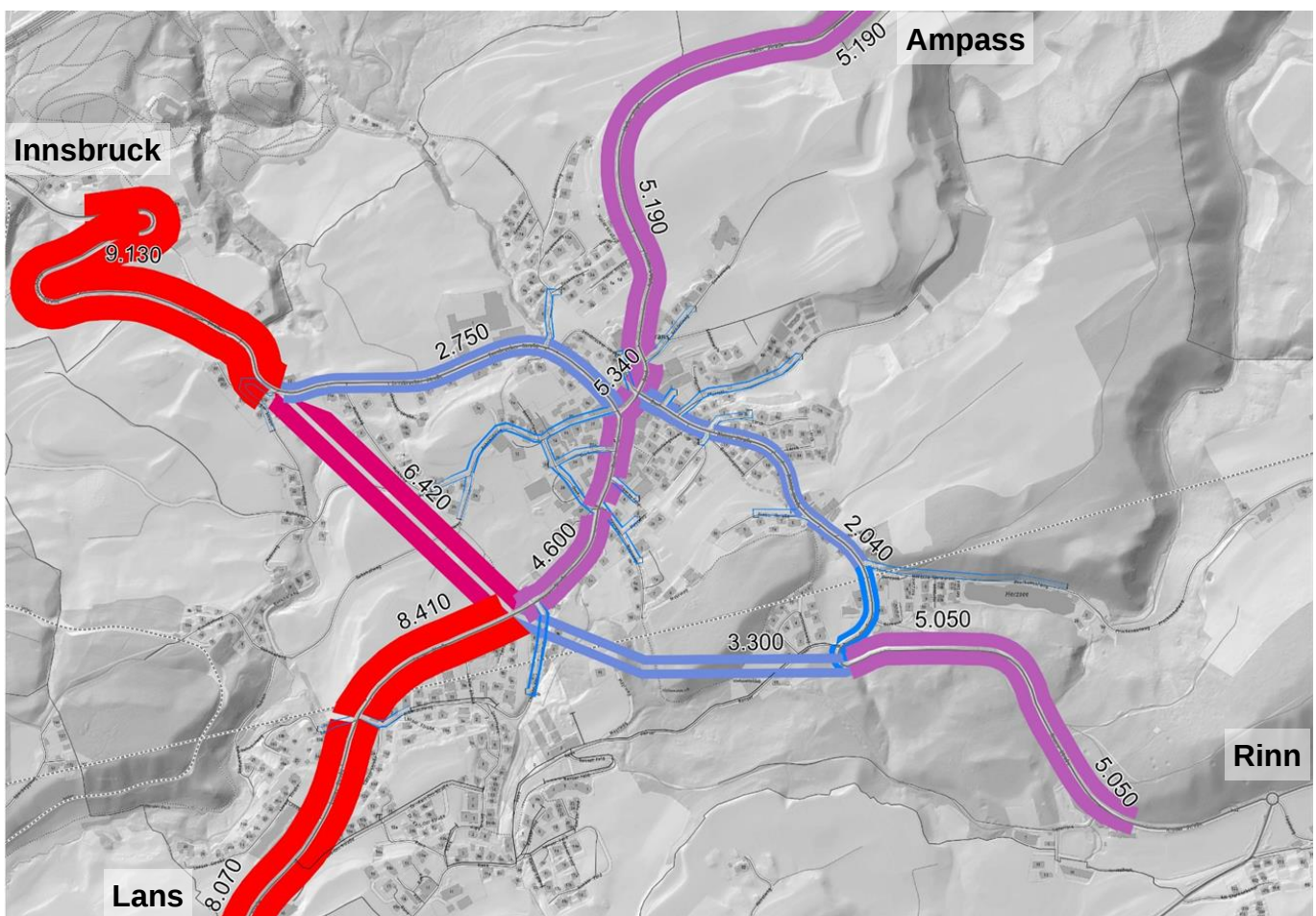


Abbildung 8-6: Streckenbelastungen Variante 1+2
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-7 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -70% (-6.420 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck und mit -62% (-3.260 Kfz/24h) auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn sowie mit -47% (-4.050 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans.

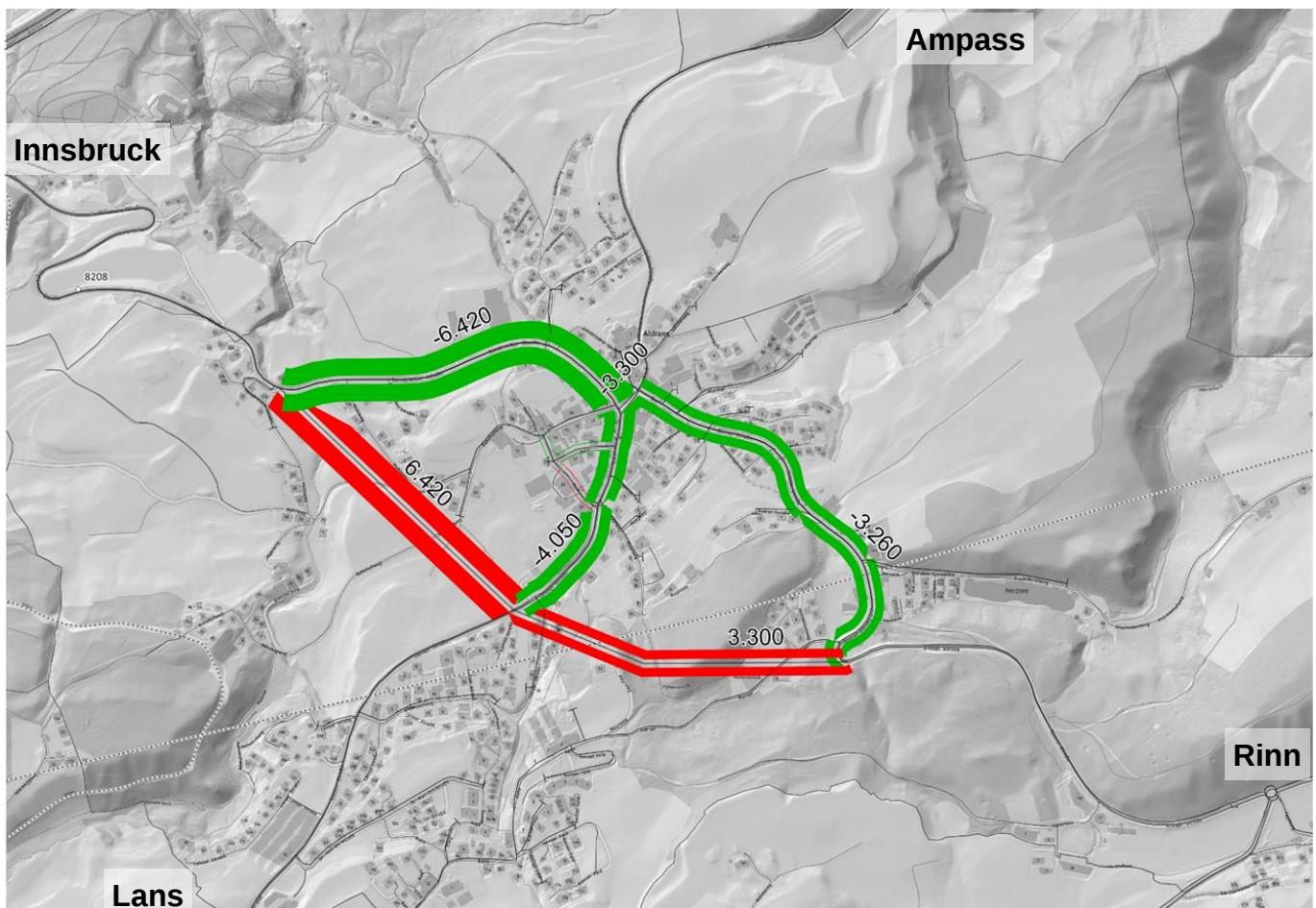


Abbildung 8-7: Differenzbelastungen Variante 1+2
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.1.4 Variante 3 – Umfahrung Ost

Aus Abbildung 8-8 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Variante 3 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz im Gemeindegebiet von Aldrans ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 9.170 Kfz/24h zu beziffern und mit 3.910 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 3.800 Kfz/24h und mit 8.650 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 8.650 Kfz/24h anzugeben.

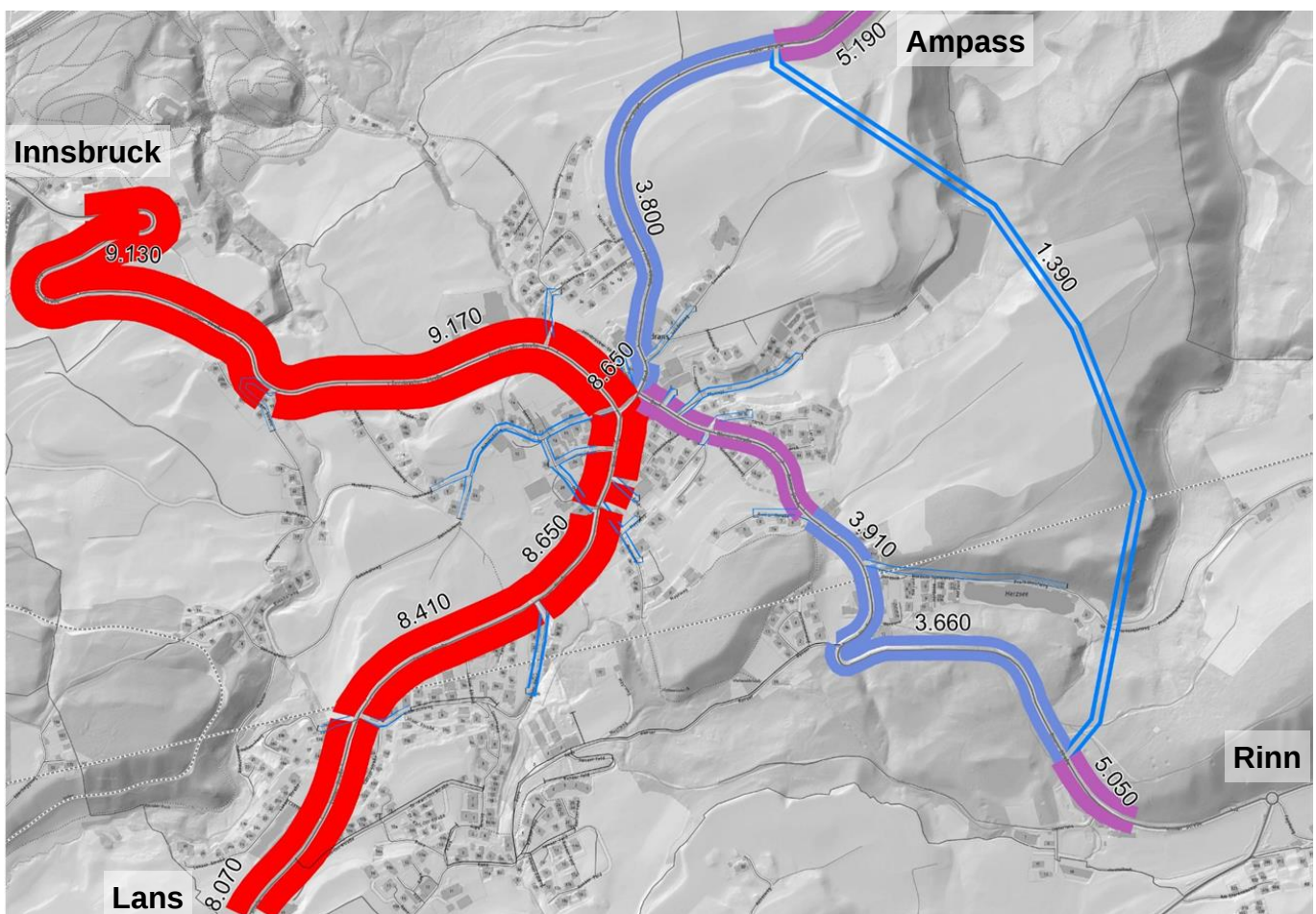


Abbildung 8-8: Streckenbelastungen Variante 3
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-9 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine moderate Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -27% (-1.390 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass und mit -26% (-1.390 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn.

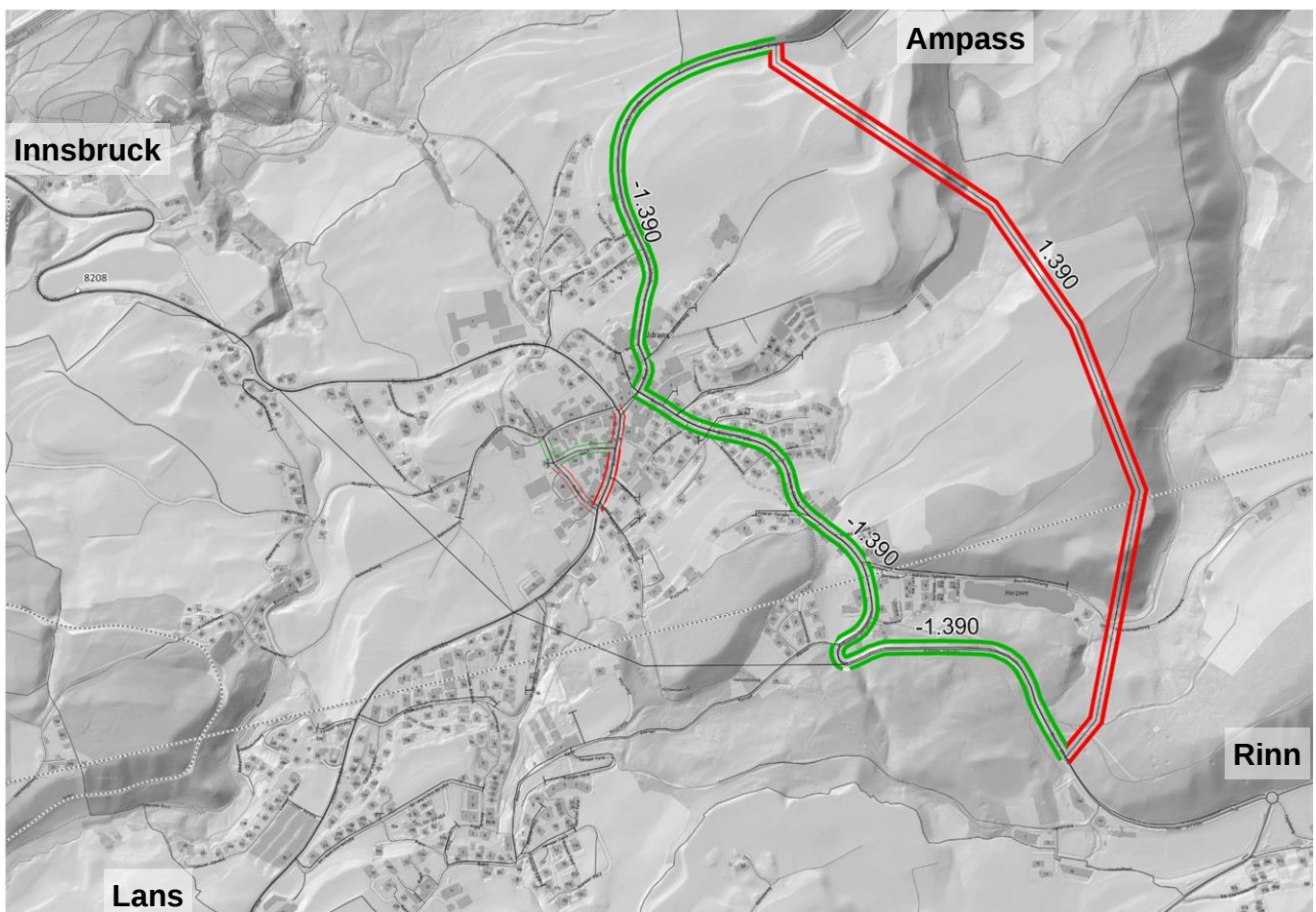


Abbildung 8-9: Differenzbelastungen Variante 3
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.2 Vergleich der Verkehrswirksamkeit

Zur Überprüfung der Verkehrswirksamkeit wurden für die Gegenüberstellung der betrachteten Varianten insgesamt 6 Querschnitte (Abbildung 8-10) ausgewählt. Der Querschnitt ‚Q6 – Verbindung‘ bezieht sich dabei auf den jeweils zugrundegelegten, ungefähren Trassenverlauf.

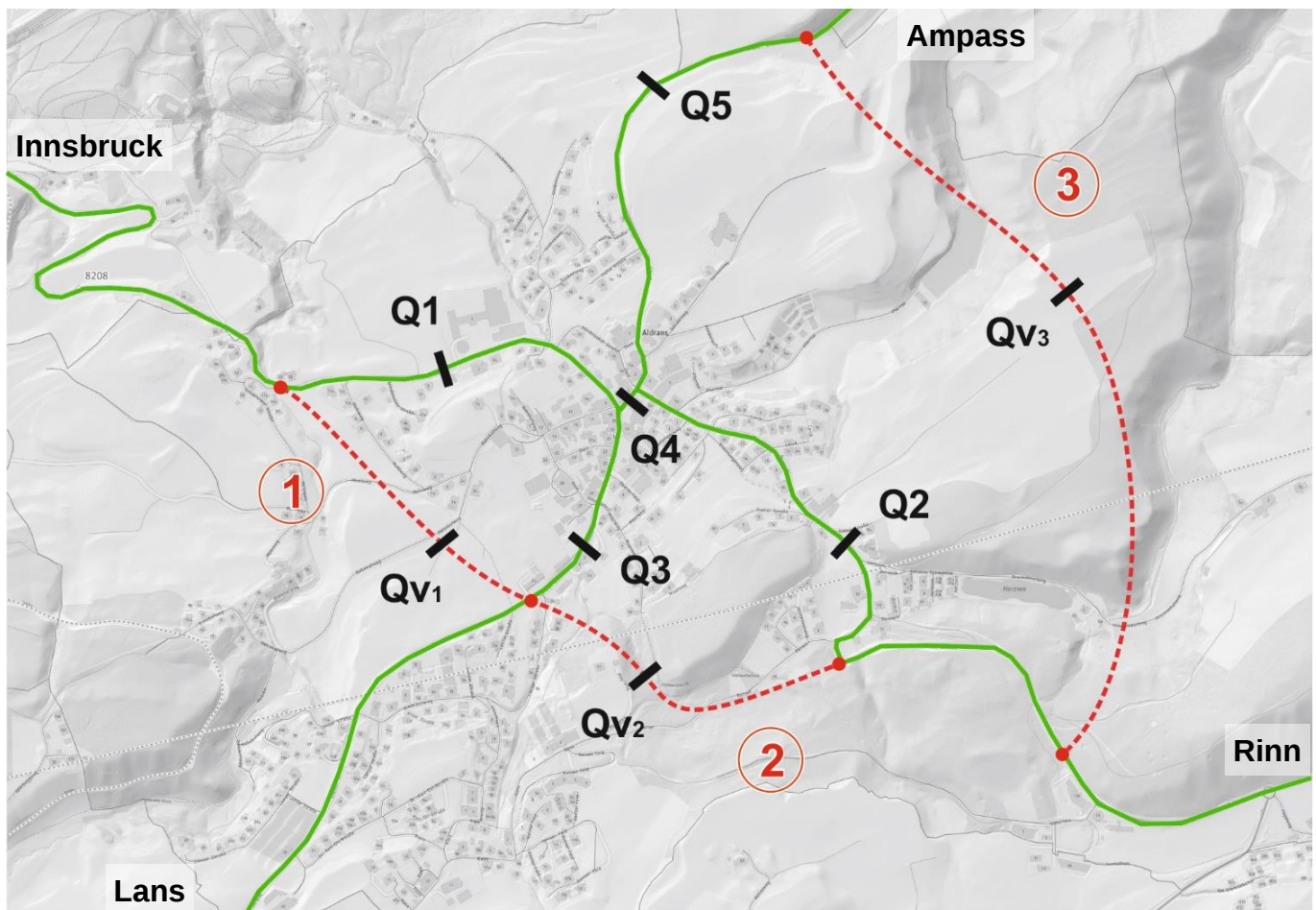


Abbildung 8-10: Verkehrswirksamkeit
Varianten Umfahrung Aldrans / erste Phase

Q1 – L 32 / Innsbruck – Aldrans

Auf dem nördlichen Abschnitt der L 32 Aldranser Straße Richtung Innsbruck ergeben sich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 2.750 Kfz/24h die markantesten Verbesserungen. Eine hohe Verkehrswirksamkeit an diesem Querschnitt erzielt auch Variante 1, die weiteren Varianten sind hier ineffektiv.

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Q1 ist aus Abbildung 8-11 ersichtlich.

Q1 - L 32 Aldranser Straße					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	9.170	5.120	9.170	2.750	9.170

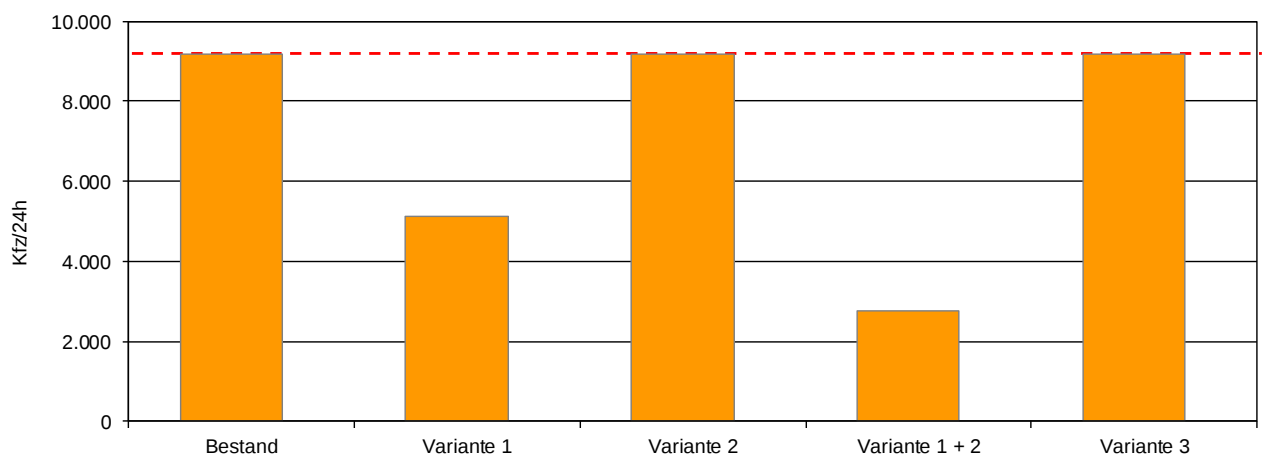


Abbildung 8-11: Verkehrswirksamkeit Q1
L 32 / Innsbruck – Aldrans

Q2 – L 32 / Aldrans – Rinn

Auf dem südlichen Abschnitt der L 32 Aldranser Straße Richtung Rinn ergeben sich lediglich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 2.040 Kfz/24h eine Verbesserung. Bei Variante 2 ist hinsichtlich Verkehrswirksamkeit an diesem Querschnitt mit künftig 5.600 Kfz/24h eine Zunahme gegenüber dem Bestand zu erwarten, die weiteren Varianten sind hier ineffektiv .

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Q2 ist aus Abbildung 8-12 ersichtlich.

Q2 - L 32 Aldranser Straße					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	5.300	5.300	5.600	2.040	3.910

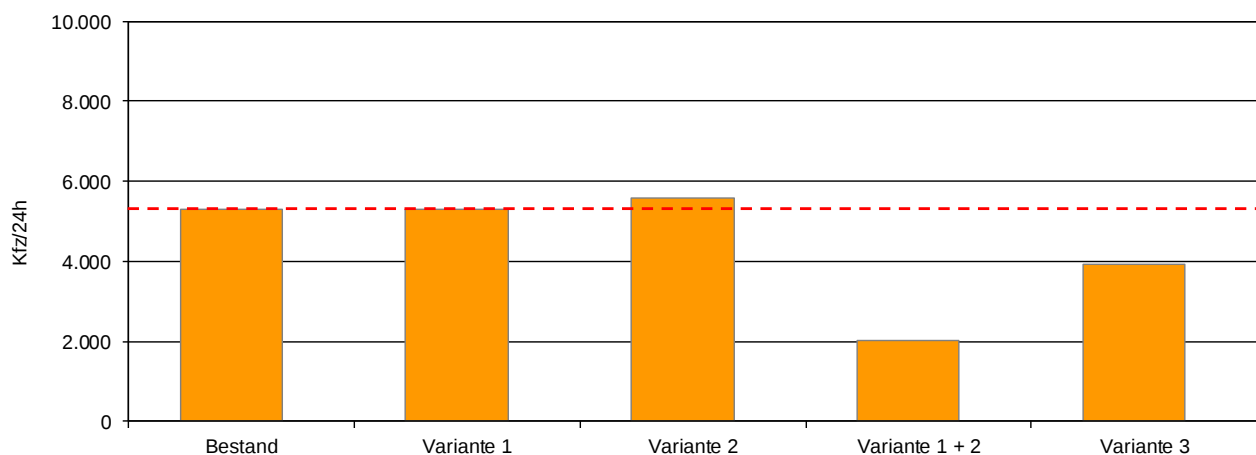


Abbildung 8-12: Verkehrswirksamkeit Q2
L 32 / Aldrans – Rinn

Q3 – L 38 / Aldrans – Lans

Auf dem südlichen Abschnitt der L 38 Ellbögener Straße Richtung Lans ergeben sich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 4.600 Kfz/24h die deutlichsten Verbesserungen. Eine Verkehrswirksamkeit an diesem Querschnitt erzielt in hohem Ausmaß auch Variante 1 mit künftig 4.980 Kfz/24h sowie in nur geringem Ausmaß Variante 2 mit künftig 7.920 Kfz/24h. Die weiteren Varianten sind hier ineffektiv.

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Q3 ist aus Abbildung 8-13 ersichtlich.

Q3 - L 38 Ellbögener Straße					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	8.650	4.980	7.920	4.600	8.650

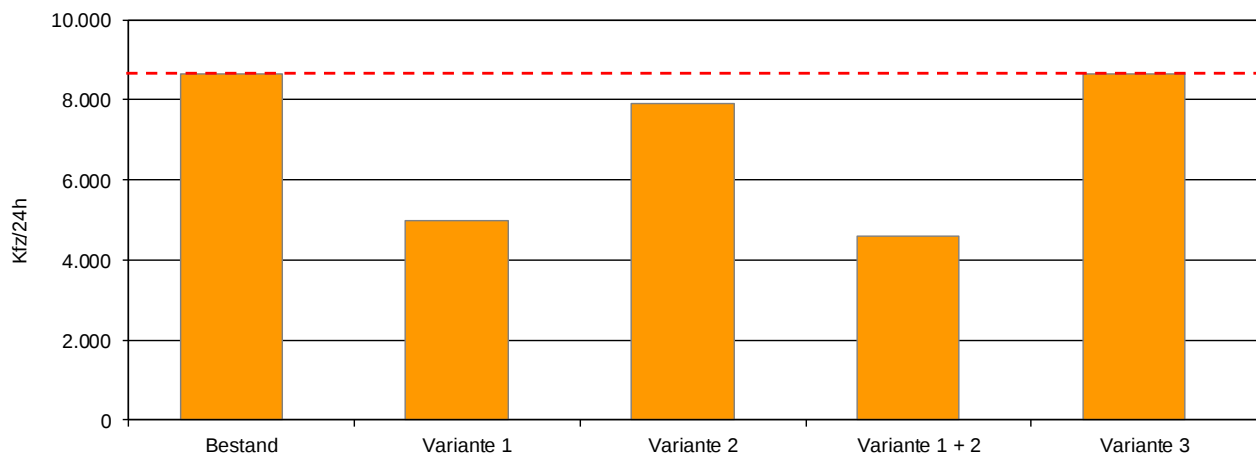


Abbildung 8-13: Verkehrswirksamkeit Q3
L 38 / Aldrans – Lans

Q4 – L 32 / L 38

Auf dem zentralen Abschnitt von L 32 Aldranser Straße und L 38 Ellbögener Straße im Ortszentrum von Aldrans ergeben sich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 5.340 Kfz/24h die deutlichsten Verbesserungen. Eine geringe Verbesserung an diesem Querschnitt erzielt auch Variante 2 mit künftig 7.910 Kfz/24h, die weiteren Varianten sind hier ineffektiv.

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Q4 ist aus Abbildung 8-14 ersichtlich.

Q4 - L 38 Ellbögener Straße					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	8.650	8.650	7.910	5.340	8.650

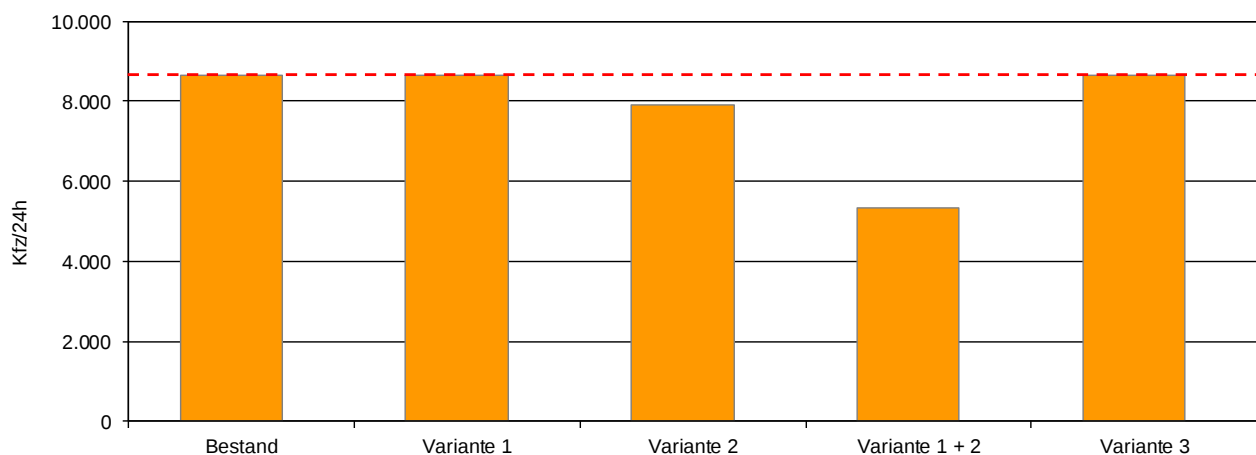


Abbildung 8-14: Verkehrswirksamkeit Q4
L 32 / L 38

Q5 – L 38 / Ampass – Aldrans

Auf dem östlichen Abschnitt der L 38 Ellbögener Straße Richtung Lans ergeben sich lediglich bei Variante 3 mit künftig 3.800 Kfz/24h Verbesserungen., die weiteren Varianten sind hier ineffektiv.

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Q5 ist aus Abbildung 8-15 ersichtlich.

Q5 - L 38 Ellbögener Straße					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	5.190	5.190	5.190	5.190	3.800

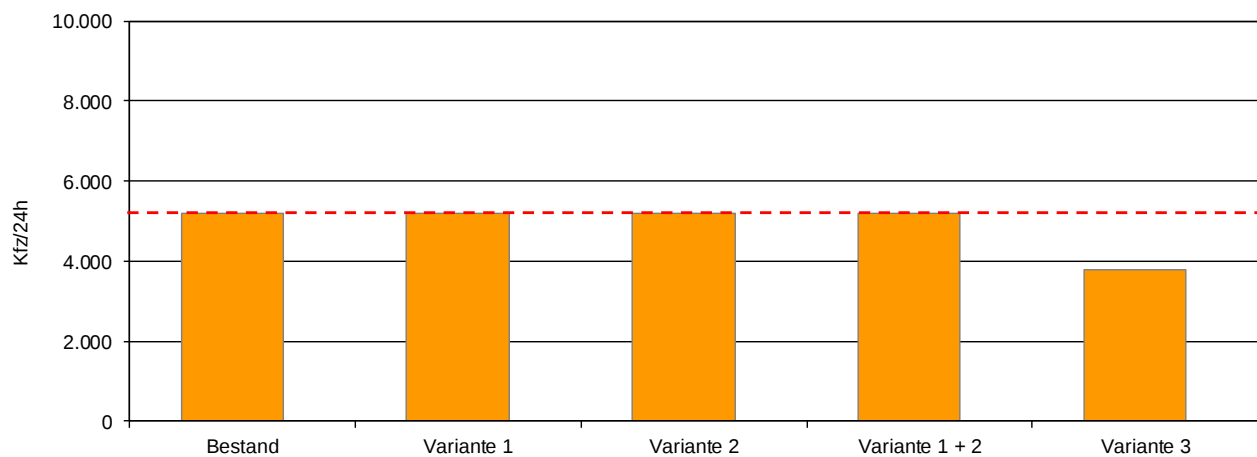


Abbildung 8-15: Verkehrswirksamkeit Q5
L 38 / Ampass – Aldrans

Qv – Verbindung

Die Verkehrswirksamkeit einer Umfahrungsvariante zeichnet sich durch jenen Kfz-Verkehr aus, der künftig auf deren Trasse abgewickelt werden kann. Dahingehend ergeben sich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 6.420 Kfz/24h auf dem westlichen Abschnitt und 3.300 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt die markantesten Wirkungen. Eine ebenfalls hohe Verlagerungswirkung erzielt Variante 1 mit künftig 4.050 Kfz/24h, die beiden anderen bleiben mit 1.390 Kfz/24h bei Variante 3 und mit 740 Kfz/24h bei Variante 2 deutlich dahinter zurück.

Die Gegenüberstellung der Varianten am Querschnitt Qv ist aus Abbildung 8-16 ersichtlich.

Qv - Verbindung					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	0	4.050	740	6.420 - 3.300	1.390

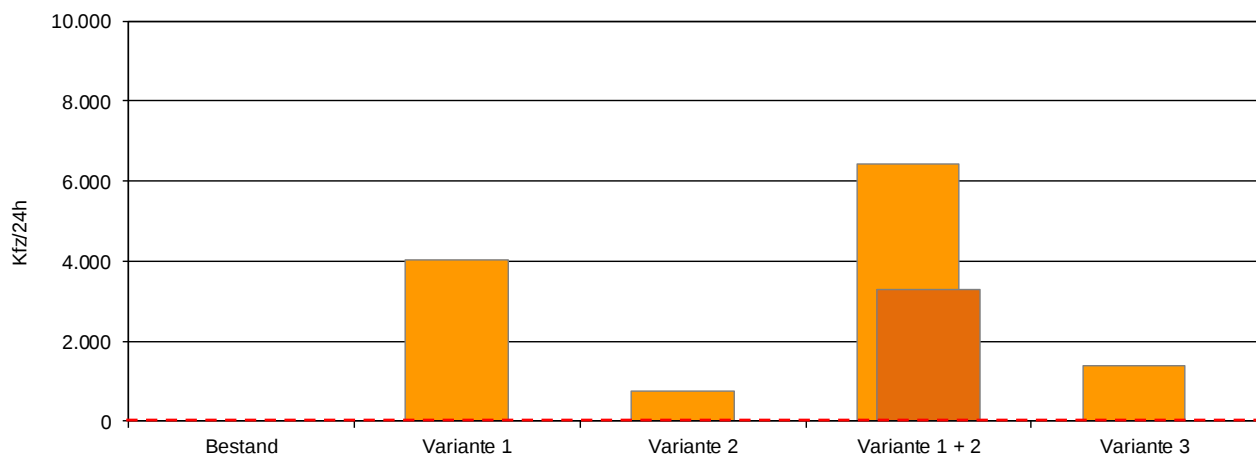


Abbildung 8-16: Verkehrswirksamkeit Qv
Verbindung

Gesamtknotenzufahrten Ortszentrum

Im Hinblick auf die beiden in Kapitel 3.4 angeführten Knoten im Ortszentrum von Aldrans ergeben sich bei der Kombination Variante 1+2 mit künftig 8.210 Kfz/24h die deutlichsten Verbesserungen. Eine ebenfalls merkbare Reduzierung des Verkehrsaufkommens kann mit künftig 10.970 Kfz/24h bei Variante 1 erzielt werden. Bei Umsetzung der Varianten 2 oder 3 kommt es jeweils zu einer geringen Verbesserung.

Die Gegenüberstellung der Varianten für die Gesamtknotenzufahrten im Ortszentrum ist aus Abbildung 8-17 ersichtlich.

Gesamtknotenzufahrten Ortszentrum					
	Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 1 + 2	Variante 3
Kfz/24h	15.020	10.970	14.280	8.210	13.630

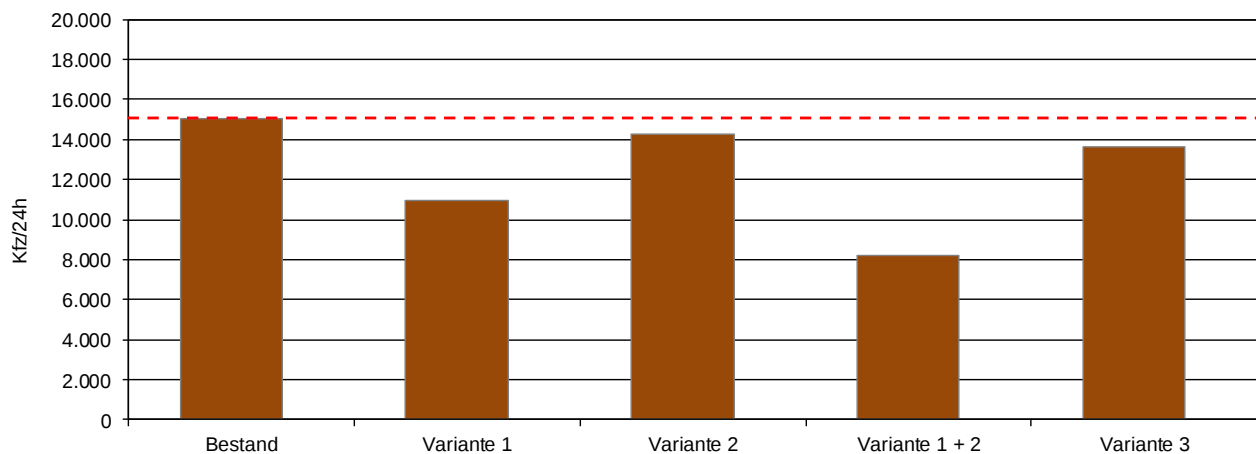


Abbildung 8-17: Gesamtknotenzufahrten Ortszentrum

8.3 Variantenauswahl Umfahrung – Vertiefungsphase

In der Vertiefungsphase wurden in einem nächsten Schritt die folgenden drei Varianten hinsichtlich ihrer Verkehrswirksamkeit im Gemeindegebiet von Aldrans und dem im Norden angrenzenden Verflechtungsbereich mit der Stadt Innsbruck geprüft:

- Variante A (Umfahrung West+Süd) ist eine kombinierte Betrachtung der beiden Varianten 1 und 2 und stellt eine direkte Verbindung zwischen der L 32 Aldranser Straße bei km 2,5 im Nordwesten von Aldrans und der L 32 bei km 4,0 im Südwesten dar, um den Kfz-Verkehr auf den Relationen Innsbruck – Lans / Rans und Lans / Rans – Rinn aus dem Ortszentrum von Aldrans zu verlagern
- Variante A opt. (Umfahrung West+Süd optimiert) ist eine Weiterentwicklung der Variante A mit identer Streckenführung, jedoch wurden zur Erhöhung der Verkehrswirksamkeit Maßnahmen in Aldrans und Lans angenommen. In Aldrans wurde eine Ausdehnung der Verkehrsberuhigung für das Ortsgebiet innerhalb der Umfahrung angenommen (geringeres Geschwindigkeitsniveau als im Bestand) und für Lans, dass durch den geplanten zusätzlichen Busverkehr die Anmeldung an der Signalanlage für den Bus häufiger auftritt und damit der Widerstand bei der Ortsdurchfahrt Lans erhöht wird.
- Variante 2000 (große Umfahrung) entspricht einer bereits in früheren Untersuchungen betrachteten Variante und stellt eine großräumig angelegte Verbindung zwischen der L 32 Aldranser Straße etwa bei km 1,9 und der L 38 Ellbögener Straße bei km 6,2 sowie in weiterer Folge bis zur L 32 bei km 4,7 kurz vor dem Kreisverkehr Fagslung dar, um den Kfz-Verkehr auf den Relationen Innsbruck – Lans / Rans und Lans / Rans – Rinn aus dem Ortszentrum von Aldrans zu verlagern
- Variante 4 (Verbindung Egerdach) ist eine Detailmaßnahme im Bereich Egerdach im Stadtgebiet von Innsbruck und stellt eine direkte

Verbindung zwischen der L 283 Ampasser Straße an deren Beginn beim Kreisverkehr Leiner und der L 283 etwa bei km 1,6 dar. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sollen die damit einhergehenden Verlagerungswirkungen im Ortsgebiet von Aldrans betrachtet werden

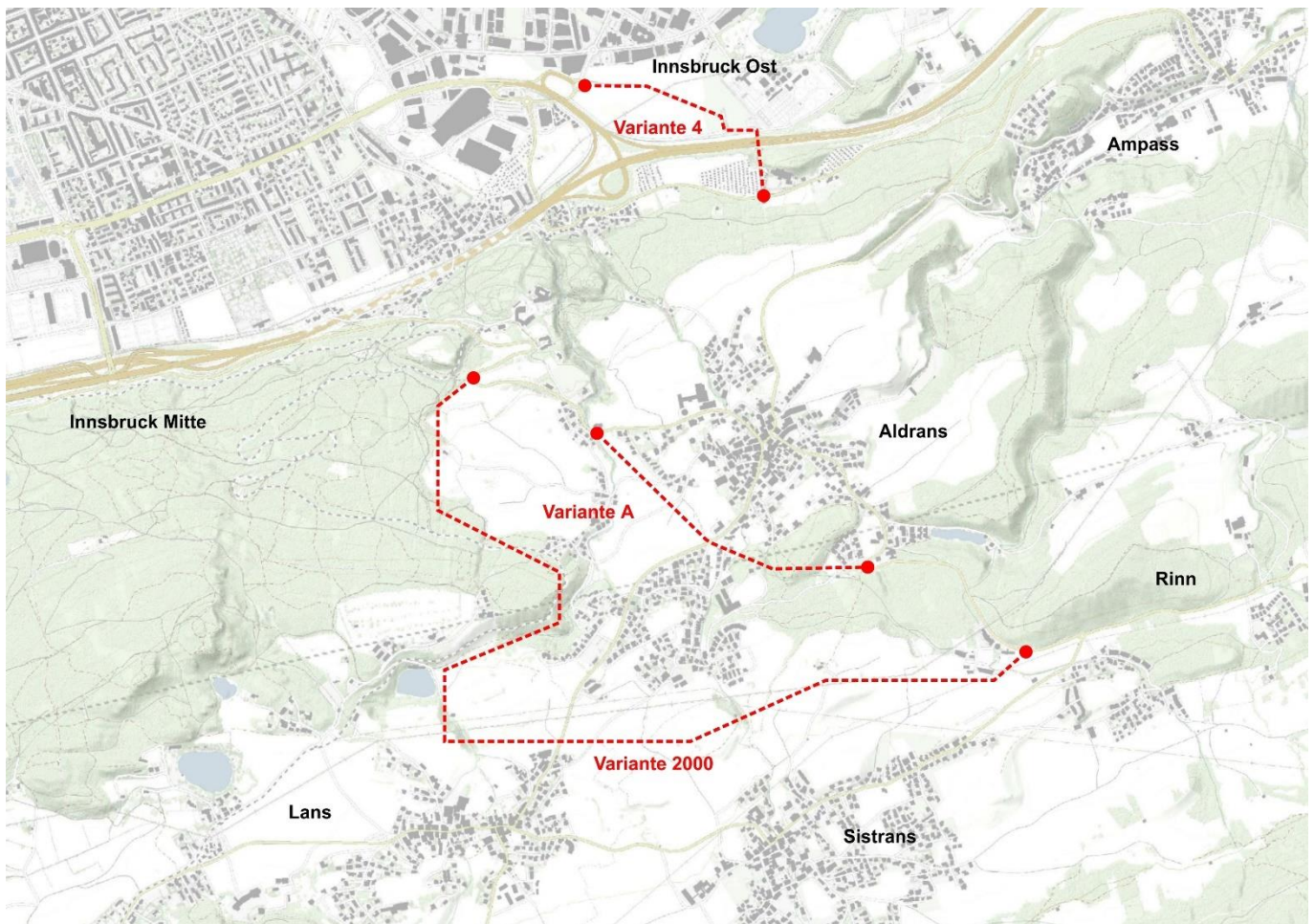


Abbildung 8-18: Varianten Vertiefungsphase

8.3.1 Variante A – Umfahrung West und Süd

Aus Abbildung 8-19 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Variante A ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz in Aldrans und Innsbruck ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 2.350 Kfz/24h zu beziffern und mit 2.230 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.170 Kfz/24h und mit 3.660 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 5.130 Kfz/24h anzugeben.

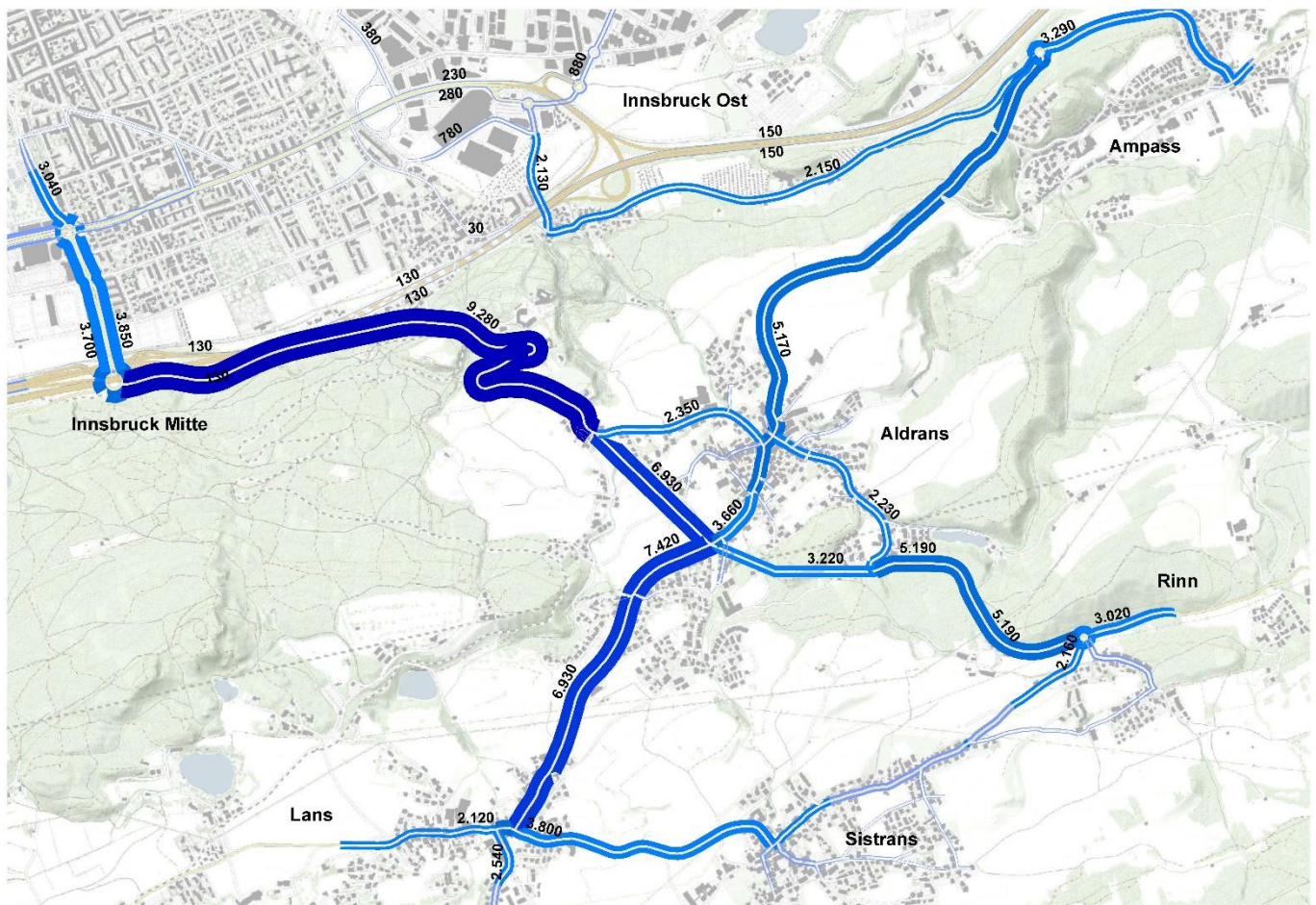


Abbildung 8-19: Streckenbelastungen Variante A
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-20 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -74% (-6.840 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck und mit -58% (-3.130 Kfz/24h) auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn sowie mit -53% (-4.150 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans.

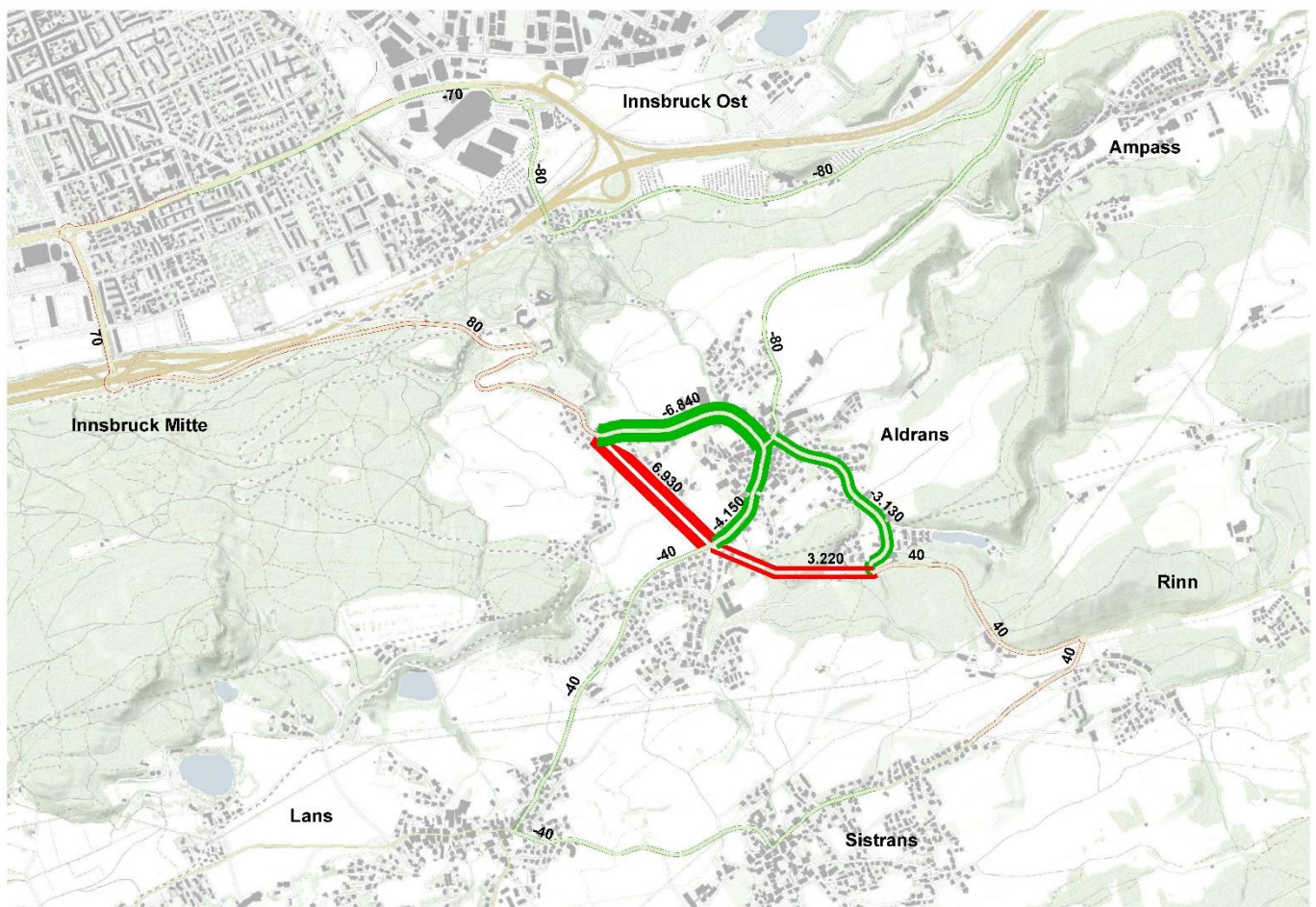


Abbildung 8-20: Differenzbelastungen Variante A
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.3.2 Variante A opt. – Umfahrung West und Süd optimiert

Aus Abbildung 8-19 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Variante A opt. ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz in Aldrans und Innsbruck ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 2.050 Kfz/24h zu beziffern und mit 2.190 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.300 Kfz/24h und mit 3.850 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans.

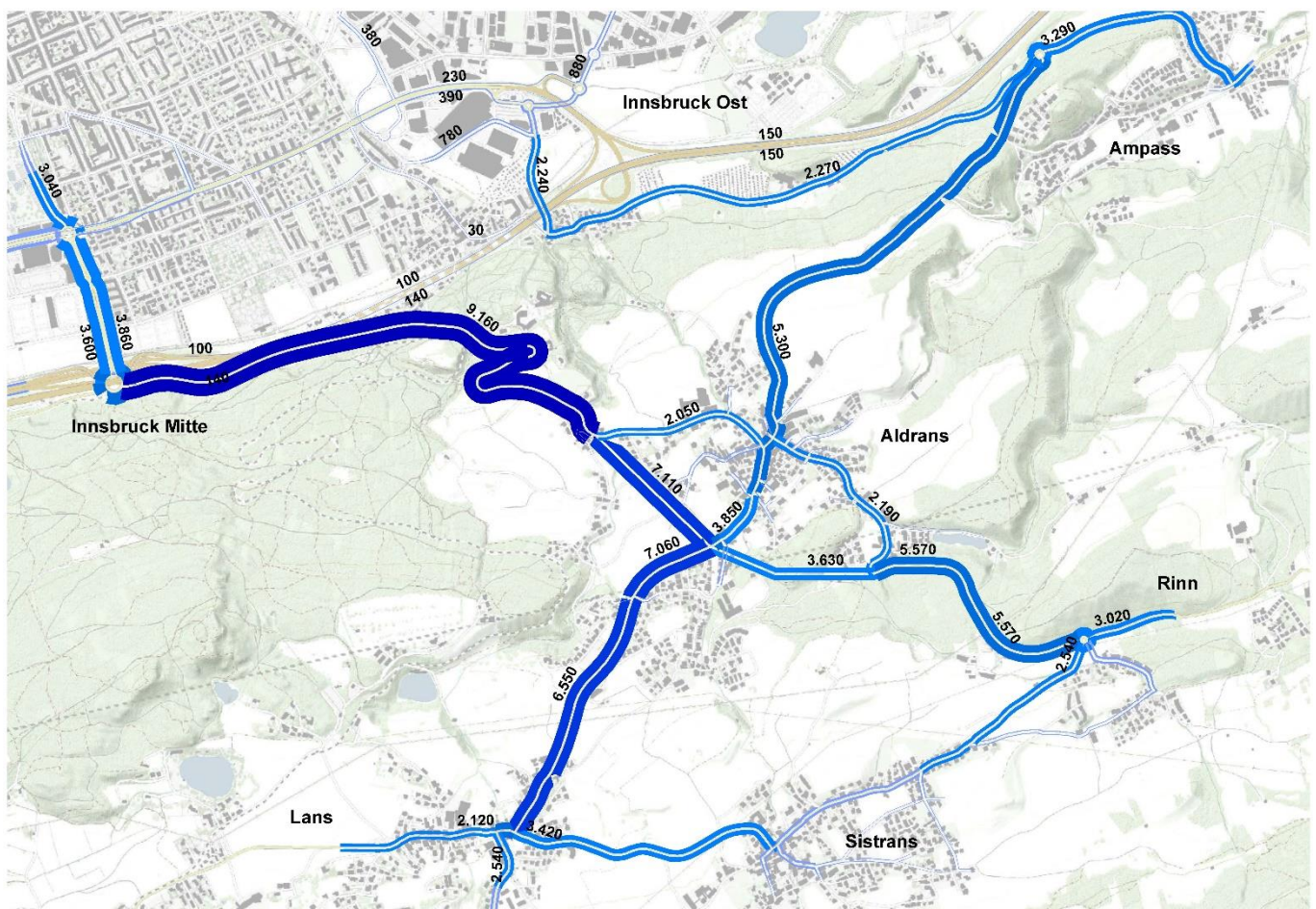


Abbildung 8-21: Streckenbelastungen Variante A opt.
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-20 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -77% (-7.140 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck und mit -59% (-3.170 Kfz/24h) auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn sowie mit -50% (-3.960 Kfz/24h) an der L 38 Ellbögener Straße auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans.

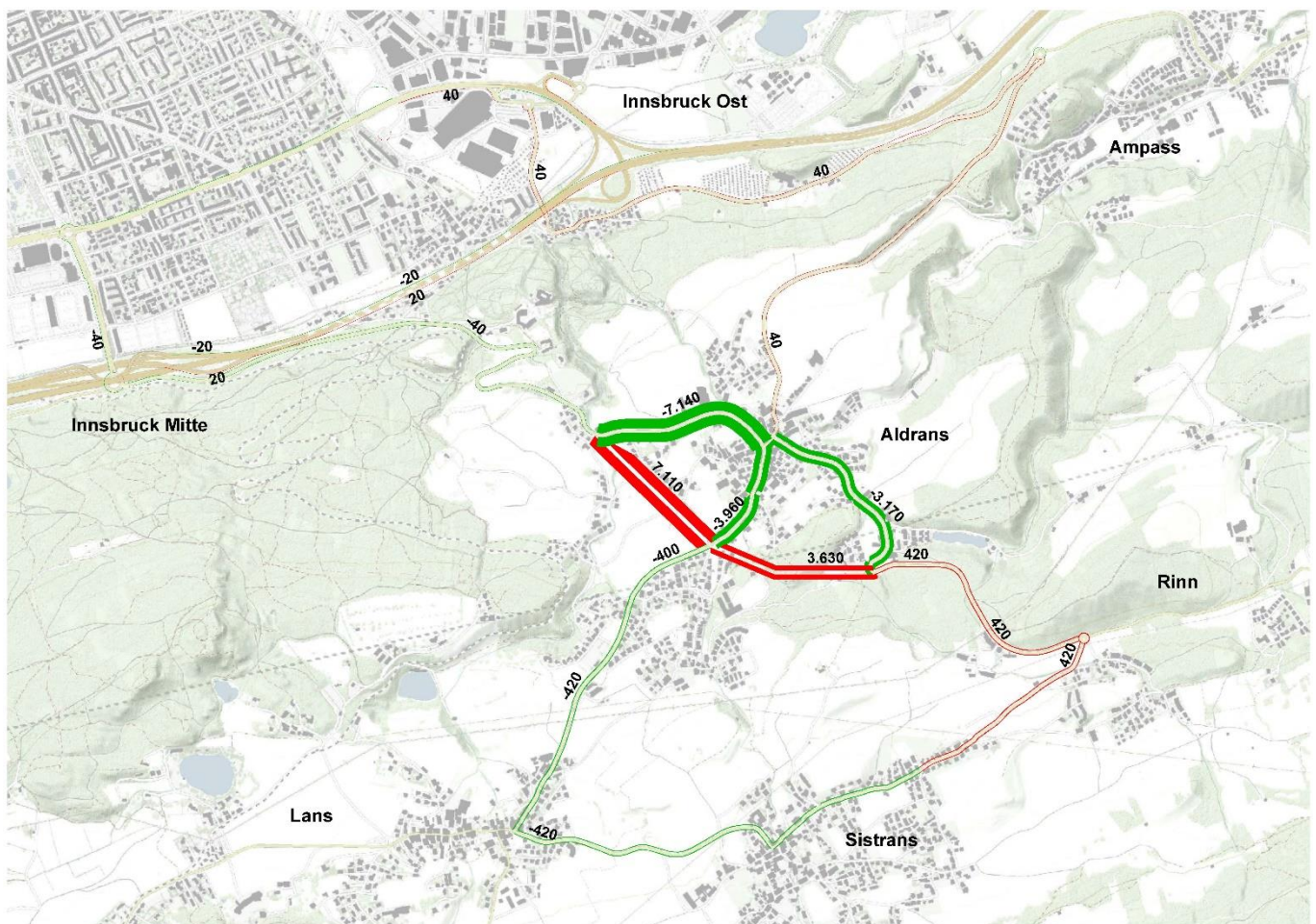


Abbildung 8-22: Differenzbelastungen Variante A opt.
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.3.3 Variante 2000 – große Umfahrung

Aus Abbildung 8-23 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der großräumigen Variante 2000 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz in Aldrans und Innsbruck ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 3.940 Kfz/24h zu beziffern und mit 3.130 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn, an der L 38 Ellbögener Straße auf dem östlichen Abschnitt Richtung Ampass mit 5.180 Kfz/24h und mit 4.470 Kfz/24h auf dem südlichen Abschnitt Richtung Lans. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 6.380 Kfz/24h anzugeben.

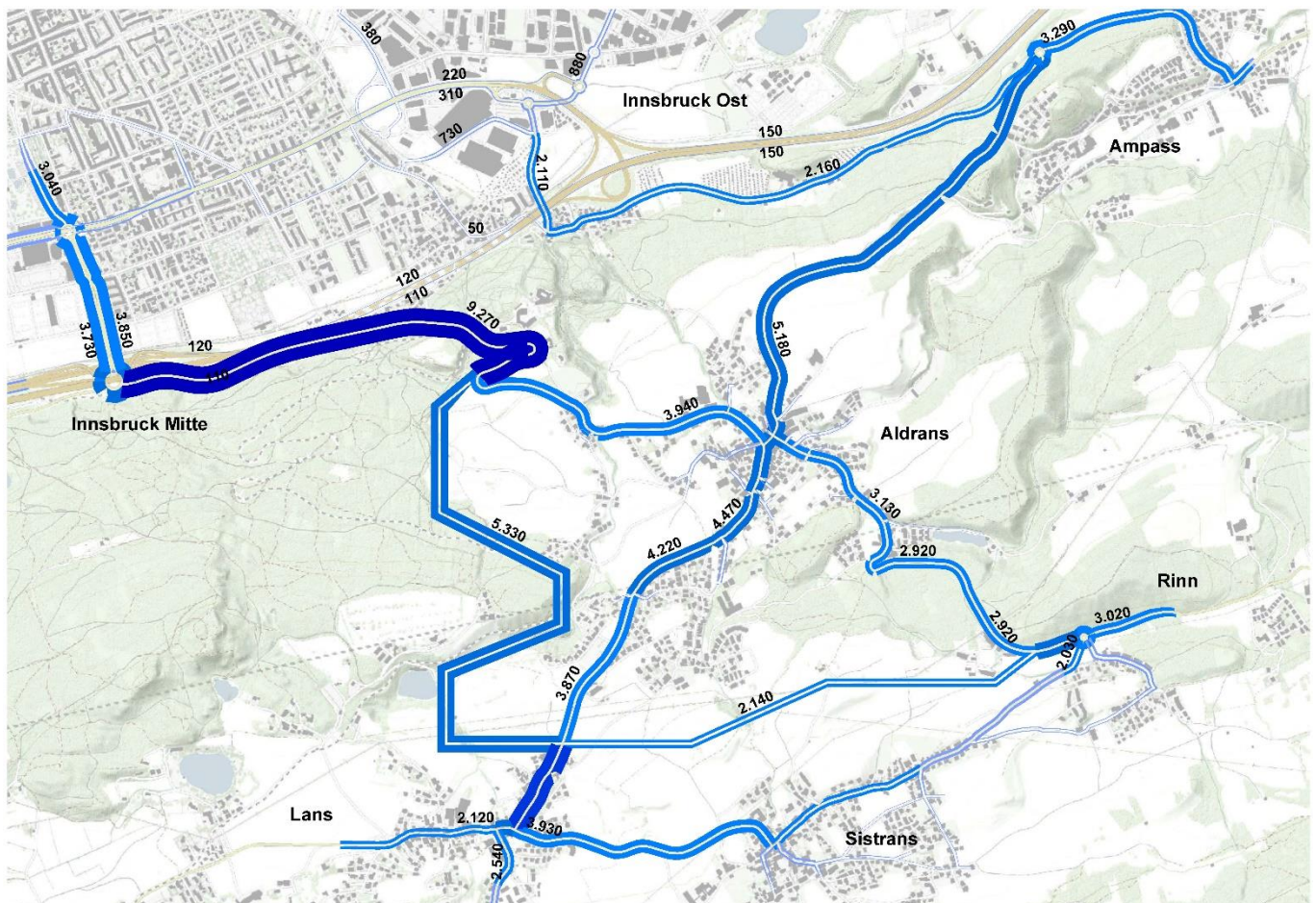


Abbildung 8-23: Streckenbelastungen Variante 2000
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-24 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Kfz-Verkehrs mit -54% (-5.250 Kfz/24h) an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sowie auf dem südlichen Abschnitt der L 38 Ellbögener Straße Richtung Lans mit -48% (-3.340 Kfz/24h). Die Entlastungswirkung an der L 32 auf dem südlichen Abschnitt Richtung Rinn ist mit -30% (-2.230 Kfz/24h) anzugeben.

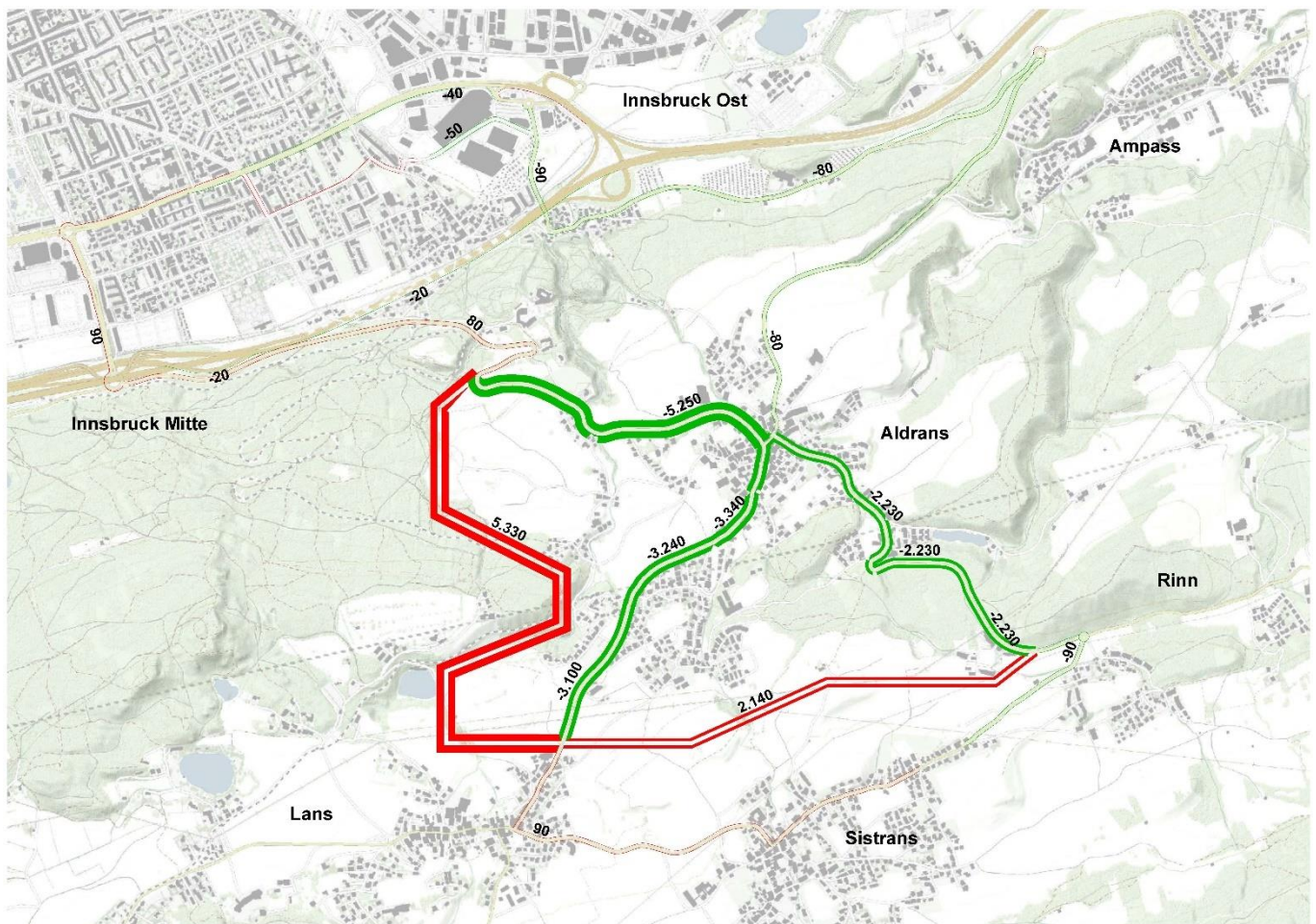


Abbildung 8-24: Differenzbelastungen Variante 2000
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.3.4 Variante 4 – Verbindung Egerdach

Aus Abbildung 8-25 sind die auf Grundlage des Verkehrsmodells bei Umsetzung der Detailmaßnahme Variante 4 ermittelten Streckenbelastungen auf dem untersuchten Straßennetz in Aldrans und Innsbruck ersichtlich.

Die Streckenbelastungen an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck sind mit 9.070 Kfz/24h zu beziffern und mit 5.380 Kfz/24h auf dem östlichen Abschnitt der L 38 Ellbögener Straße Richtung Ampass. Die anderen Streckenabschnitte weisen aufgrund dieser Maßnahme keine Veränderungen auf. Im Ortszentrum sind die Streckenbelastungen mit 8.090 Kfz/24h anzugeben.

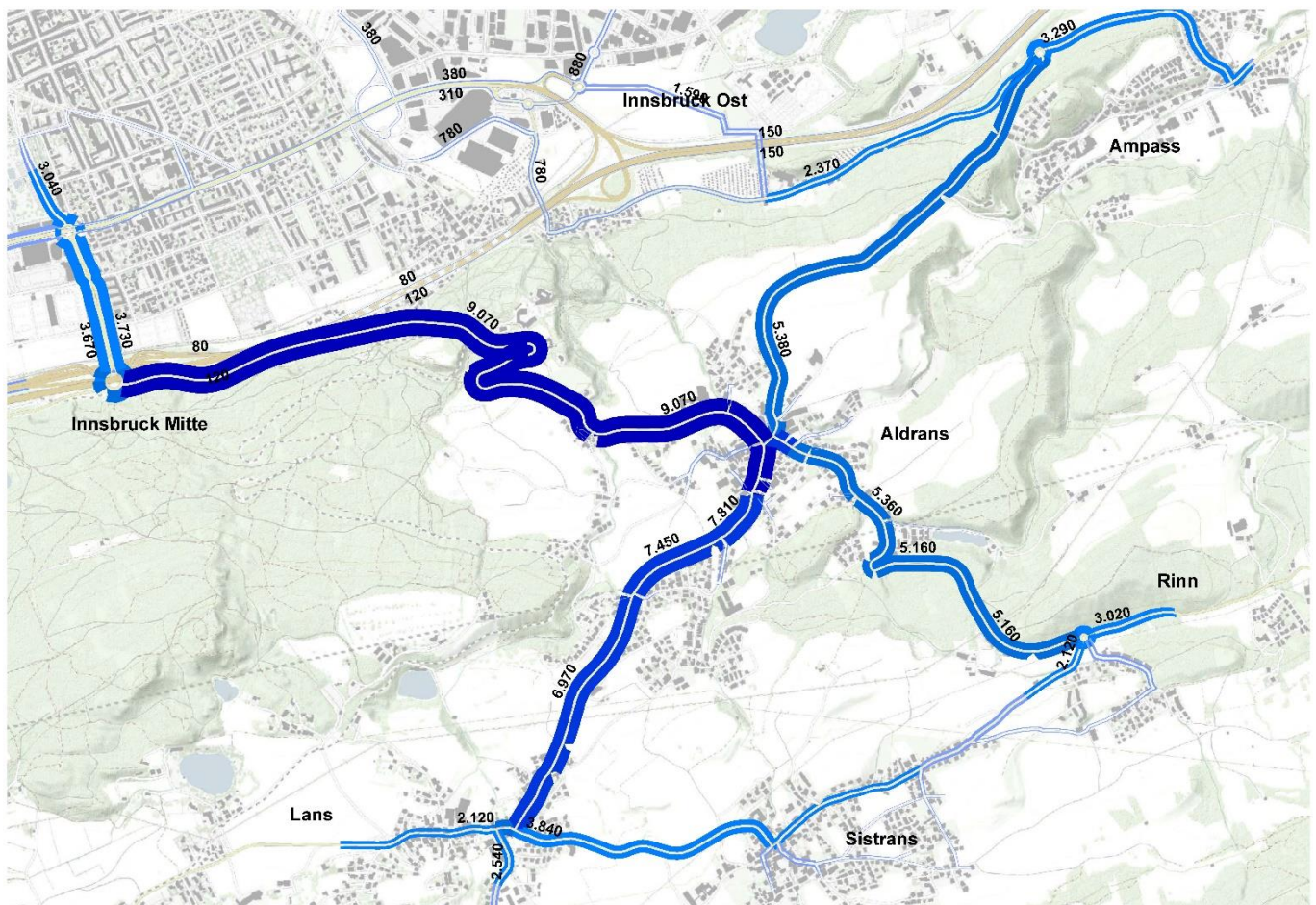


Abbildung 8-25: Streckenbelastungen Variante 4
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

Aus Abbildung 8-26 sind die Differenzbelastungen ersichtlich, die sich durch den Vergleich der Streckenbelastungen des Bestandsnetzes mit jenen der Netzvariante ergeben und als Streckenbelastungen in Form von Zuwächsen bzw. Entlastungen dargestellt werden.

Die Differenzbelastungen zeigen eine minimale Reduzierung des Kfz-Verkehrs an der L 32 Aldranser Straße auf dem nördlichen Abschnitt Richtung Innsbruck und eine geringe Zunahme des Kfz-Verkehrs an der L 38 Ellbögener Straße Richtung Ampass. Die Verkehrswirksamkeit dieser Maßnahme im Ortsgebiet von Aldrans ist demnach als sehr gering zu bezeichnen.

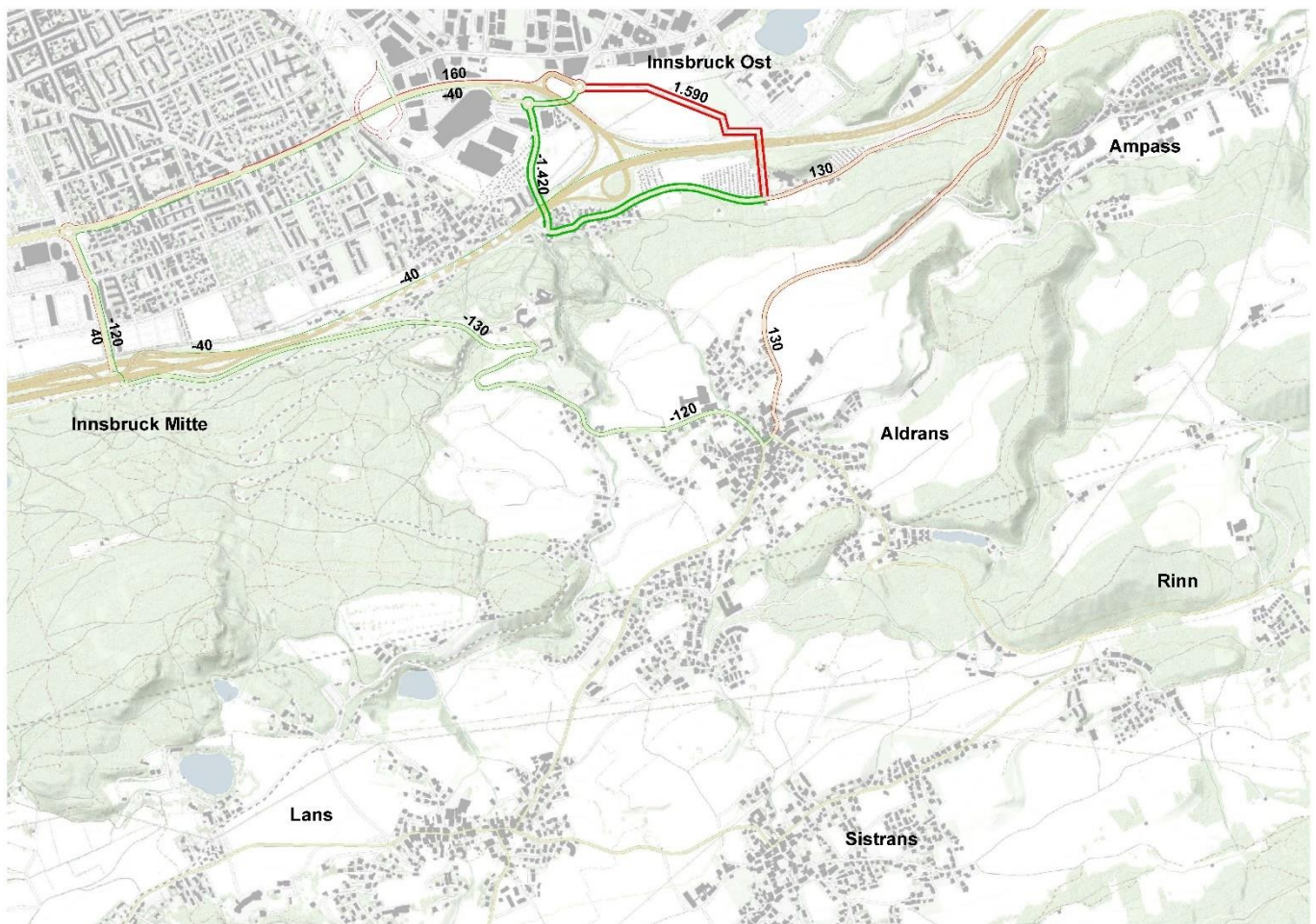


Abbildung 8-26: Differenzbelastungen Variante 4
Werktagsverkehr 2017 – Kfz/24h

8.3.5 Beurteilung Varianten Vertiefungsphase

Die Ergebnisse der Vertiefungsphase bestätigen weitgehend die in den ersten Modellrechnungen ermittelten Verkehrswirksamkeiten. Die Variante A bringt für das Ortszentrum und auch auf den Ästen der Landesstraßen die größte Entlastungswirkung und wird daher aus verkehrsplanerischer Sicht als Grundlage für die weiteren Planungsschritte empfohlen.

Eine Übersicht der Verkehrswirksamkeit der Varianten für die Gesamtknotenzufahrten Ortszentrum ist in Kfz/24h aus Abbildung 8-27 zu entnehmen.

	Bestand	Variante 3	Variante 2	Variante 1	Variante 2000	Variante A	Variante A opt
Verkehrsbelastung [Kfz/24h]	15.020	13.630	14.280	10.970	9.650	7.800	7.750
Verkehrsreduktion [%]		-9%	-5%	-27%	-36%	-48%	-48%

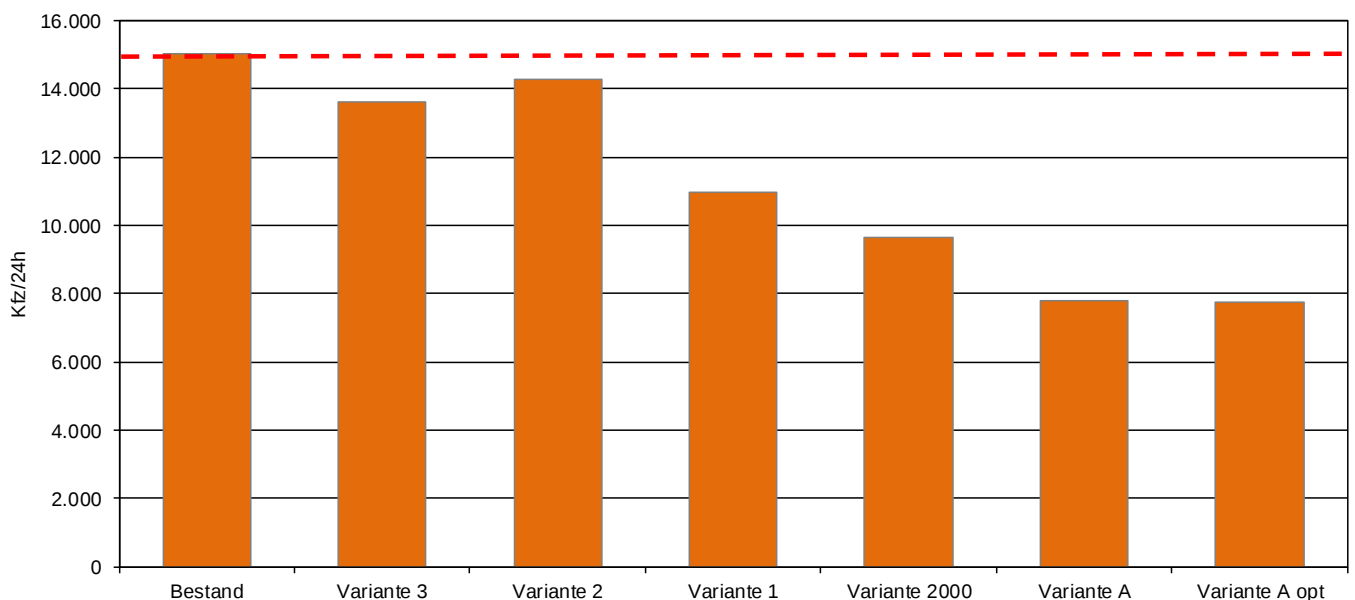


Abbildung 8-27: Verkehrswirksamkeit der Varianten

8.4 Kreisverkehr Innsbruck Mitte

Neben den Verkehrsbelastungen im Ortsgebiet von Aldrans und den damit einhergehenden Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung im Ort, stellt der

Kreisverkehr im Zuge der Anschlussstelle Innsbruck Mitte der A 12 Inntal Autobahn einen weiteren Problempunkt im motorisierten Individualverkehr dar. Insbesondere während der Verkehrsspitze am Morgen treten Rückstauererscheinungen auch in die L 32 Aldranser Straße auf, von denen neben dem MIV auch der gesamte Linienbusverkehr aus dem südöstlichen Mittelgebirge betroffen ist. Aus Abbildung 8-28 (12) ist die Leistungsfähigkeit am Knoten während der Morgenspitzenstunde mit den Wartezeiten (Sekunden) an den Zufahrten aus Aldrans und von der A 12 aus Richtung Kufstein ersichtlich.

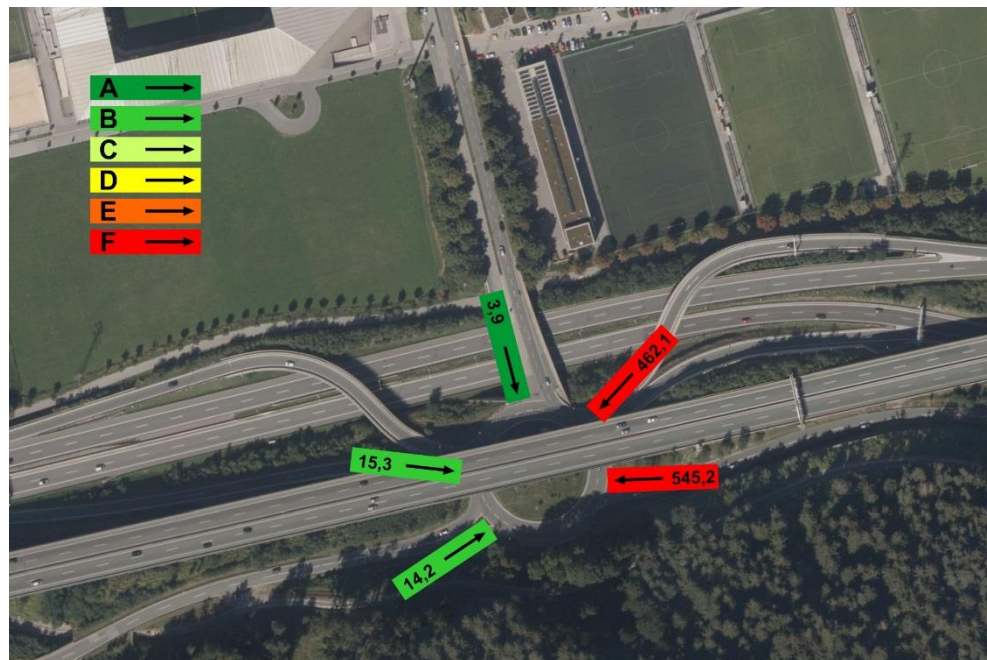


Abbildung 8-28: Leistungsfähigkeit Morgenspitzenstunde

Um diesen Beschränkungen der Flüssigkeit des Verkehrs begegnen zu können, werden derzeit im Rahmen einer Studie (15) mögliche Varianten für eine Optimierung des Kreisverkehrs bzw. zur Verbesserung der Verkehrsorganisation im gesamten Bereich Innsbruck Mitte / Olympiastraße entwickelt. Für diese Varianten wird anschließend eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit durchgeführt, um die Effektivität der verkehrlichen Auswirkungen darstellen zu können. Gegenstand der Untersuchungen ist auch eine Verbesserung der Fuß- und Radwegführung im gesamten Bereich und damit eine optimierte Verbindung zwischen dem südöstlichen Mittelgebirge und Innsbruck.

9 MASSNAHMEN IM ÖV

9.1 Mobilitätskonzept ÖPNRV

Aufbauend auf die umfangreichen Analysen zur Verkehrsnachfrage insgesamt und zum bestehenden Angebot im öffentlichen Verkehr in Aldrans und darüber hinaus, im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge (2) konkrete Maßnahmen für eine Optimierung des öffentlichen Nahverkehrs ausgearbeitet.

Ansatzpunkte dazu umfassen zum einen Maßnahmen, die eine Optimierung hinsichtlich Fahrplangenaugigkeit bzw. Pünktlichkeit im Linienbetrieb ermöglichen. Dazu zählt beispielsweise die Einrichtung von Busspuren an der nördlichen und südlichen Zufahrt zum Kreisverkehr Olympiaworld im Zuge der Anton-Eder-Straße in Innsbruck oder die Umsetzung von weitreichenden Maßnahmen für eine Verkehrsentslastung in Hall in Tirol, um insgesamt eine Reduktion der Verspätungsanfälligkeit zu bewirken. Eine organisatorische Maßnahme in diesem Bereich stellt zudem die rechtzeitige (pünktliche) Abfahrt der Busse am jeweiligen Linienbeginn in Innsbruck und Hall in Tirol dar.

Um die neben dem Stadtzentrum von Innsbruck nachgefragten Wunschlinien in den Osten der Landeshauptstadt mit einem adäquaten Angebot im öffentlichen Verkehr bedienen zu können, ist außerdem eine Optimierung dieser wichtigen Umsteigebeziehungen anzudenken. Entsprechende Maßnahmen können im Stadtgebiet von Innsbruck unter anderem eine Aufwertung der Haltestelle Olympiastraße durch Verkürzung der zum Umsteigen erforderlichen Wege ebenso wie der Haltestellen Leipziger Platz und Sillpark mit deren breitem Angebot an relevanten, innerstädtischen Linien (C, F und 2) betreffen.

Ergänzend dazu sind auch Maßnahmen im Bereich der Taktfrequenzen sowie der Liniennetzplanung möglich, die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ÖPNRV Südöstliches Mittelgebirge (2) detail- und umfangreich ausgearbeitet, diskutiert und beurteilt werden.

9.2 Mobilitätsstationen

Neben der Liniennetz- und Fahrplanung kann auch eine stärkere Gewichtung einzelner Haltestellen hinsichtlich ihrer Mobilitätsfunktion angedacht werden, um eine Erreichbarkeit aus der umliegenden Region zu gewährleisten (Feinverteilung). Zwar ist eine solche Anforderung im dichter besiedelten Ortsgebiet von Aldrans nicht unmittelbar gegeben, vor allem im Bereich der Weiler im Südosten des Gemeindegebietes – beispielsweise an der Haltestelle Fagslung – ist aber durch die bessere Kombination mit individuellen Mobilitätslösungen auch eine Erhöhung der Fahrgastpotenziale möglich.

Die nachfrageorientierte Konzeption von maßgeschneiderten Lösungen zur Bedienung heterogener Mobilitätsanforderungen wird mit dem Begriff *Mobility as a Service (MaaS)* umschrieben. Die Perspektive, den Charakter von Mobilität als Dienstleistung in den Fokus zu rücken, geht dabei im Grundsatz auf Überlegungen zurück, verschiedene öffentliche und private Verkehrsangebote in einem digitalen Portal zu integrieren und damit eine einfache und attraktive Planung von intermodalen Wegeketten zu ermöglichen. MaaS bezeichnet damit eine zeitgemäße Form der in RVS 02.04.11 als Servicestellen für Fragen des Personenverkehrs thematisierten Mobilitätszentralen. Ausgehend davon ist MaaS schließlich auch als ein Sammelbegriff für die Bezeichnung jener Transportmodi und Mobilitätsdienstleistungen zu verstehen, die auf diese Weise gebündelt verwaltet werden.

Dementsprechend ist die Definition und Gestaltung von Haltestellen als Mobilitätsstationen als eine konkrete Umsetzung von MaaS zur besseren Verknüpfung von Verkehrsmitteln und zur Förderung einer insgesamt nachhaltigen Mobilität zu bewerten. Rückgrat des Verkehrsangebotes an diesen Haltestellen ist der regionale Busverkehr im Linienbetrieb, die Feinverteilung erfolgt innerhalb eines Umkreises von 500 m fußläufig und in einem darüber hinaus reichenden Radius mit bis zu maximal 15 Minuten Fahrzeit (hin und zurück) mit dem Fahrrad. Zu berücksichtigen ist dabei das Erfordernis von einerseits attraktiven Verbindungsachsen im Fuß- und Radverkehr – siehe

Radkonzept (7) – und andererseits ergänzenden Ausstattungsdetails im Haltestellenbereich – siehe Mobilitätskonzept ÖPNRV (4).

Hinsichtlich der Nutzung von Fahrrad und Bus im Verlauf einer intermodal angelegten Wegeketten ist dabei die Qualität der Abstellmöglichkeiten von entscheidender Bedeutung für die tatsächliche Akzeptanz. Grundlegend ist diesbezüglich die Lage direkt an der Haltestelle und eine gute Erreichbarkeit aus allen Richtungen sowie insgesamt die Verfügbarkeit von Stellplätzen in ausreichender Kapazität bzw. Möglichkeiten zur Erweiterung. Wichtige Qualitätsmerkmale im Hinblick auf Sicherheit (Diebstahl, Vandalismus), Komfort und Service umfassen neben dem mittlerweile als obligatorisch zu bezeichnenden Witterungsschutz vor allem geschlossene Abstellmöglichkeiten (Fahrradboxen mit Einzel- oder Mehrfachnutzung) und Elektrolademöglichkeiten, die auf den verstärkten Einsatz von hochwertigeren Fahrrädern (E-Bikes) abzielen. Servicestationen und Schließfächer bieten eine zusätzliche Möglichkeit zur qualitativen Aufwertung einer Haltestelle für die kombinierte Nutzung von Fahrrad und Bus (Bike+Ride).

Einen Beitrag zur Schließung von Mobilitätslücken im ländlichen Raum können hier auch Sharing-Modelle leisten, wobei im Bereich des südöstlichen Mittelgebirges insbesondere im Bereich der E-Mobilität nachhaltige Verlagerungseffekte, etwa durch die Substitution von Zweitwagen erzielbar sind. Das Zusammenwirken der Gemeinden des Planungsverbandes oder mit der Stadt Innsbruck wird dafür als sinnvoll erachtet.

10 MASSNAHMEN IM RADVERKEHR

10.1 Richtlinien und Empfehlungen

Als maßgebliche Richtlinie bei der Planung aller für den Radverkehr zugelassenen öffentlichen Verkehrsflächen ist die RVS 03.02.13 anzuwenden.

Wichtigste Kriterien für die Auswahl der Radverkehrsanlage im Hinblick auf die Entscheidung zwischen Trenn- und Mischprinzip sind dabei der Kfz-Verkehr und die Flächenverfügbarkeit. Das Kfz-Kriterium erfordert eine Überprüfung sowohl hinsichtlich der Verkehrsstärke als auch hinsichtlich der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bzw. der tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeit (v_{85}). Diesbezügliche Empfehlungen für Radwege oder Radfahrstreifen (Trennprinzip) bzw. von Mehrzweckstreifen oder die Führung des Radverkehrs gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr (Mischprinzip) können aus Abbildung 10-1 entnommen werden.

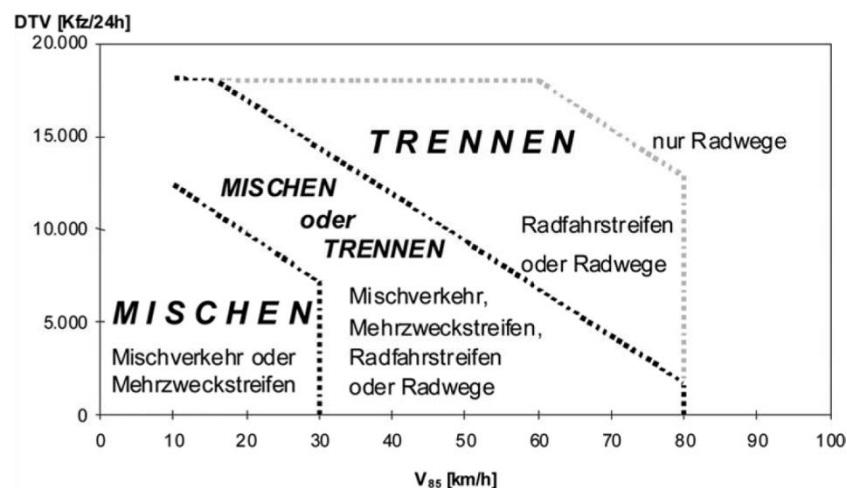


Abbildung 10-1: Kfz-Kriterium

Eine Unterscheidung zwischen Streckenabschnitten im Ortsgebiet und außerhalb (Freiland) sieht die RVS dabei nicht vor. Einschränkungen sind lediglich auf dem übergeordneten Straßennetz (Landesstraßennetz) im Freilandbereich bei einer $v_{zul} > 50$ km/h formuliert, für den das Trennen von Kfz und

Rad als anzustrebendes Organisationsprinzip genannt wird. Dabei ist anstelle von Radwegen bis zu einer $v_{85} < 80$ km/h auch die Einrichtung von Radfahrstreifen als mögliches Querschnittselement angeführt.

Um die notwendige Sicherheit und Qualität der Verkehrsabwicklung im Radverkehr zu gewährleisten, ist darüber hinaus eine ausreichende Dimensionierung der Radverkehrsanlagen erforderlich. Für die Beurteilung des Flächenkriteriums ist dementsprechend die Verfügbarkeit der in der Richtlinie angeführten Verkehrsraumbreiten ausschlaggebend.

Sharrows sind auf der Fahrbahn markierte Fahrradpiktogramme, die bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden, um die Sichtbarkeit des Radverkehrs auf einer Strecke zu erhöhen und dadurch letztlich eine Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität aller Verkehrsteilnehmer zu bewirken. Neben Platzmangel ist die Eignung von Sharrows auch auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und auf Straßen mit geringem bis mittlerem Verkehrsaufkommen gegeben (16).

Mehrzweckstreifen sind in § 2 (1) Z7a StVO definiert. Gemäß RVS 03.02.13 liegt ihre Funktion darin, den vorhandenen Straßenraum im Ortsgebiet besser auszunutzen und Kfz-Lenker verstärkt auf das Vorhandensein von Radfahrern hinzuweisen. Ebenso nennt die RVS das Mischen von Kfz und Rad als mögliches Organisationsprinzip bei untergeordneten Straßen im Freilandbereich mit einem DTV < 2.000 Kfz/24h und einer $v_{zul} < 80$ km/h. Für Mehrzweckstreifen gelten die gleichen Breitenanforderungen wie für Radfahrstreifen, das heißt eine Regelbreite von 1,50 m (Mindestbreite 1,25 m) im Ortsgebiet und eine Regelbreite von 1,75 m (Mindestbreite 1,50 m) im Freilandbereich. Unter besonderer Rücksichtnahme auf den Radverkehr dürfen Mehrzweckstreifen von anderen Fahrzeugen befahren werden, wenn die Breite der Kernfahrbahn im Begegnungsfall nicht ausreichend ist. Mehrzweckstreifen werden richtungstrennt befahren.

Radfahrstreifen sind in § 2 (1) Z7 StVO als ein für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn definiert, dessen Verlauf durch wiederholte Markierung mit Fahrradsymbolen angezeigt wird. Um den notwendigen Sicherheitsabstand zu überholenden Kfz einzuhalten, ist gemäß RVS 03.02.13 im Ortsgebiet und bei $v_{85} < 50$ km/h im Kfz-Verkehr eine Regelbreite von 1,50 m (Mindestbreite 1,25 m) vorgesehen. Bei höheren Geschwindigkeiten (bis 80 km/h) beträgt die Regelbreite 1,75 m (Mindestbreite 1,50 m). Eine auch nur teilweise Benützung des Radfahrstreifens durch andere Fahrzeuge ist nicht gestattet, allenfalls kann der Radfahrstreifen im Bereich von unvermeidbaren Engstellen in einen Mehrzweckstreifen übergehen, um so eine teilweise Mitbenützung durch andere Fahrzeuge zu ermöglichen. Radfahrstreifen werden richtungsgetrennt befahren.

Radwege sind in § 2 (1) Z8 StVO als für den Fahrradverkehr bestimmte und als solche gekennzeichnete Wege definiert. Im Ortsgebiet können Radwege gemäß RVS 03.02.13 straßenbegleitend als richtungsgebundene Radwege mit einer Regelbreite von 1,60 bis 2,00 m (Mindestbreite 1,00 m) und mit einem Schutzstreifen von mindestens 0,50 m zur Fahrbahn vorgesehen werden. Bei Zweirichtungsradwegen ist eine Regelbreite von 3,00 m (Mindestbreite 2,00 m) und ebenfalls ein Schutzstreifen von mindestens 0,50 m zur Fahrbahn vorgesehen, um ein Nebeneinanderfahren auch bei Gegenverkehr zu ermöglichen. Im Freilandbereich werden lt RVS selbständig geführte Radwege als Standardlösung eingesetzt. Bei einer straßenbegleitenden Ausführung muss der Schutzstreifen zur Fahrbahn eine Breite von 2,00 m (Mindestbreite 1,00 m) aufweisen. Radwege können richtungsgetrennt oder als Zweirichtungsradwege ausgeführt werden.

In Abbildung 10-2 sind die Alternativen zur Organisation des Radverkehrs und ihre Zuordnung zum Misch- oder Trennprinzip schematisch dargestellt.

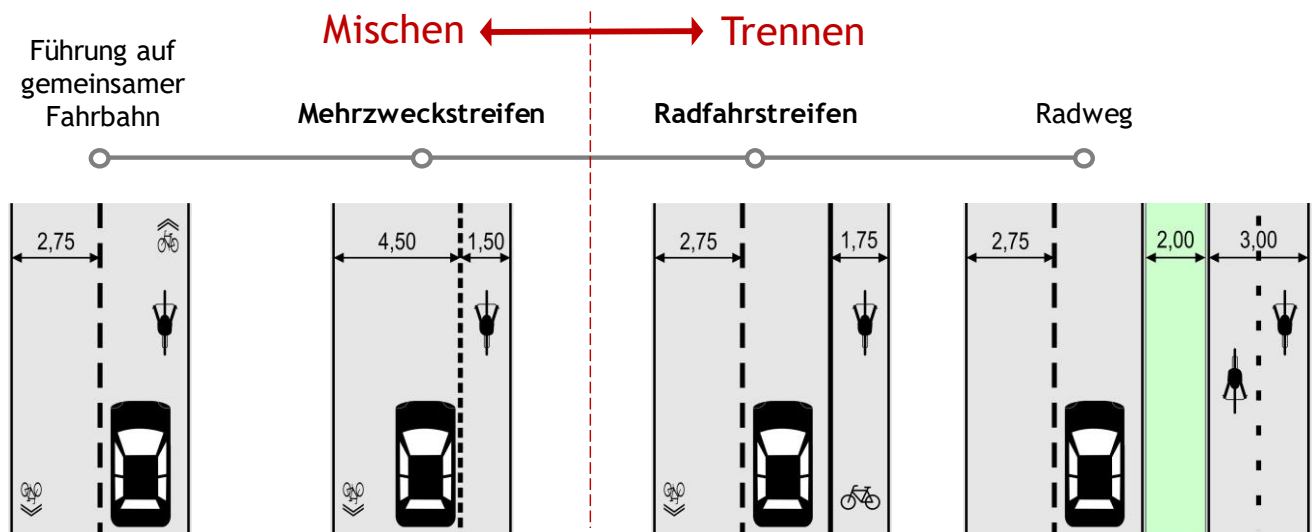


Abbildung 10-2: Organisationsprinzip Radverkehr

Mehrzweckstreifen und Radfahrstreifen sind Maßnahmen für den Radverkehr, die auf der gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr genutzten Fahrfläche gesetzt werden. Insbesondere bei den von Kfz nicht benutzbaren Radfahrstreifen ist zu beachten, dass die verbleibende Kernfahrbahn ausreichend dimensioniert ist. Die erforderlichen Verkehrsraumbreiten sind in Tabelle 10-1 zusammengestellt.

	Breite in m bei zulässiger Höchst- bzw. Begegnungsgeschwindigkeit km/h			
	≤ 10	≤ 30	≤ 50	≤ 80
Einzelfahrzeuge				
Pkw	2,00	2,25	2,40	2,60
Lieferwagen, Kleinlaster	2,35	2,50	2,60	3,00
Lkw, Bus	2,80	3,00	3,10	3,25
Einstreifige Straße (Einbahn)⁽¹⁾				
Mindestbreite für Befahrbarkeit mit Feuerwehr und Lkw ⁽²⁾	3,00	3,00	3,10	3,25
Zweistreifige Fahrbahn mit Begegnungsfall (Überholungsfall, Vorbeifahren)				
Lkw-Lkw, Bus-Bus	5,50 ⁽³⁾	6,00	6,25 ⁽⁴⁾	6,50 ⁽⁴⁾
Lkw-Pkw, Bus-Pkw	4,60	5,25	5,50	6,00
Pkw-Pkw	4,00	4,50	4,80	5,20
Lkw-Rad, Bus-Rad ⁽⁵⁾	3,75	4,00	4,70	–
Pkw-Rad ⁽⁵⁾	3,00	3,50	4,00	–

Tabelle 10-1: Verkehrsraumbreiten nach RVS 03.04.12

Grundsätzlich wird für die Bemessung auf dem Landesstraßennetz davon ausgegangen, dass der Begegnungsfall Bus–Bus bzw. Lkw–Lkw jedenfalls bei reduzierter Geschwindigkeit möglich sein muss. In Anlehnung an die Empfehlungen der RVS 03.04.12 für Stadtstraßen (13) kann dafür eine Breite von 5,50 m (L 5,5) entsprechend der RVS 03.03.31 (9) und dem Leitfaden des Landes Tirol (11) als ausreichend erachtet werden (vgl. Tabelle 10-1). Aufgrund der geringen Bedeutung im Lkw-Verkehr und der niedrigen Frequenzen im Linienbusbetrieb – der Regionalbus 4141 verkehrt im 60-Minuten-Takt – kann abweichend davon für die L 38 Ellbögener Straße von der Begegnung Pkw-Pkw als Regelfall und einem entsprechend geringeren Raumbedarf für die Kernfahrbahn ausgegangen werden.

Ergänzend anzuführen sind die Hinweise zum Knotenpunktskriterium, die generell die Möglichkeit von Sicherheitsdefiziten im Bereich von Knotenpunkten anführen, wo ein Querungserfordernis für den Radverkehr gegeben ist. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass jeweils am Beginn und am Ende von Zweirichtungsradwegen Maßnahmen für eine sichere Fahrbahnquerung auszuführen sind.

Im Hinblick auf die erforderlichen Bewegungsräume und gefahrenen Geschwindigkeiten im Radverkehr bergauf und bergab ist im Rahmen der RVS als weiteres Kriterium die Längsneigung angeführt. Bereits bei einer Längsneigung von mehr als 3% empfiehlt die Richtlinie eine asymmetrische Querschnittsaufteilung anhand unterschiedlicher Netzelemente und Fahrbahnaufteilungen.

Im Masterplan Radfahren 2015-2025 des BMLFUW (1) werden als Voraussetzung für die Steigerung des Radverkehrsanteils eine Reihe von Maßnahmen genannt, die sich auf unterschiedliche Schwerpunkte beziehen. Verkehrsplanerisch relevant sind die Schaffung von radfahrfreundlichen Rahmenbedingungen, eine entsprechende Bewusstseinsbildung (Radkultur) und die Berücksichtigung von Anforderungen der Intermodalität. Neben geeigneten Rahmenbedingungen für den Alltagsradverkehr ist in Aldrans und in der

gesamten Region vor allem eine touristische Bedeutung des Radverkehrs als Wirtschaftsfaktor gegeben.

10.2 Radkonzept

Konkrete Maßnahmen für eine Optimierung des Radverkehrs am südöstlichen Mittelgebirge wurden im Rahmen des Radroutenkonzepts Vitalregion (14) ausgearbeitet. Für das Ortsgebiet von Aldrans wurden dabei die in Abbildung 10-3 dargestellten Routenvorschläge entwickelt.

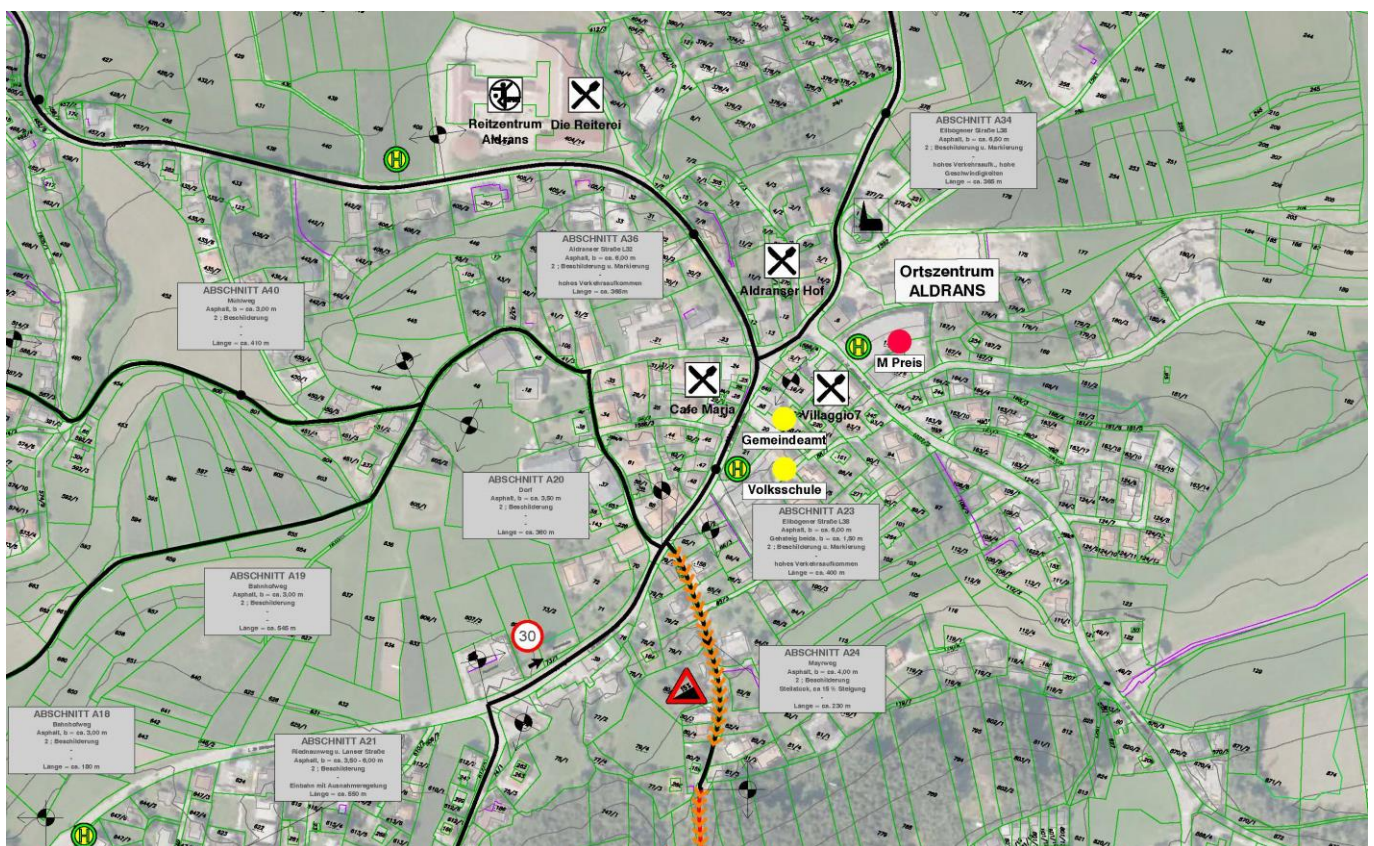


Abbildung 10-3: Radrouten Aldrans

Um zwischen den Gemeinden des südöstlichen Mittelgebirges attraktive Verbindungen mittels Radrouten zu ermöglichen, sieht das Konzept wesentlich regionale Maßnahmen vor, die auszugsweise an dieser Stelle zitiert werden.

Für eine detaillierte Befassung ist auf das Radroutenkonzept Vitalregion zu verweisen.

Die zwischen Rinn und Sistrans vorgesehene Route verläuft auch über das Gemeindegebiet von Aldrans. Die Radroute wird zunächst im Bereich der Wiesenhöfen auf der Landesstraße geführt und zweigt anschließend in eine Seitenstraße ab. Im weiteren Verlauf nutzt die Radroute bis zum Weiler Asten einen bestehenden Forstweg, der entsprechend zu adaptieren ist. Im Anschluss verläuft die Route durch ein Wohngebiet und weiter auf einem Forstweg bis zur Starkensiedlung.

Als Querverbindung nach Aldrans kann in Asten ein schmaler Weg zur Landesstraße genutzt werden, nach Überquerung der L 9 wird die Route weiter auf dem bestehenden Forstweg geführt, vorbei an der Deponie und an den Prockenhöfen bis zum Herzsee. Auf diesem Streckenabschnitt sind zwei abgehende Verbindungen ins Zimmertal und in Richtung Ampass vorhanden.

Am Herzsee führt die Route auf einem Neubauabschnitt hinter einer Siedlung vorbei und anschließend über die L 32 weiter auf den Hinterrinnweg, der anschließend als Verbindung bis nach Rans führt. Von hier aus ist im Zuge eines Feldweges eine direkte (schnelle) Verbindung zwischen Aldrans und Sistrans gegeben, ebenso wie über den Bahnhofsweg zur Vogelhütte und weiter Richtung Lans.

Vom Freizeitzentrum Aldrans bis zum Riednaunweg empfiehlt das Konzept die Errichtung eines straßenbegleitenden kombinierten Fuß- und Radweges im Zuge der L 38. Im Anschluss führt die Route weiter auf dem Riednaunweg und der Lanser Straße in eine derzeit noch als Einbahn verordnete Straße. Mit der Freigabe für den Radverkehr kann hier eine direkte Verbindung nach Rans und weiter nach Sistrans entstehen. Am Ende der Einbahn wird der Radverkehr im Mischprinzip auf der bestehenden Straße als integrierte Radroute bis zum Ortskern geführt.

Die Verbindung nach Ampass und damit auch weiter nach Hall in Tirol soll im Zuge der L 38 erfolgen, wobei zunächst innerhalb des Ortsgebietes mit Markierungen das Auslangen gefunden werden kann und auf den anschließenden Freilandbereichen die Errichtung eines getrennt geführten Radweges vorgesehen ist.

Neben der Richtung Hall in Tirol führenden Radroute sind insbesondere auf der Verbindung Richtung Innsbruck große Höhenunterschiede zu überwinden, die zunächst keine gute Voraussetzung für die Bewältigung täglicher Wege mit dem Fahrrad darstellen und bei der Routenführung entsprechend zu berücksichtigen sind. Für alle Varianten ist eine Führung über das Gemeindegebiet Aldrans sowohl aufgrund der Lage als auch der vorhandenen Potenziale als sinnvoll zu erachten.

Das Konzept sieht eine mögliche Route entlang der L 32, wobei hier die Errichtung eines getrennt vom Kfz-Verkehr geführten Radweges erforderlich ist. Alternativ dazu ist eine Verbindung vom westlichen Ortsrand über den Mühlweg und in weiterer Folge über einen Feldweg in Richtung Paschberg möglich, wo die Route nach Adaptierungen in das bestehende Wegenetz einbindet und eine Verbindung Richtung Schloss Ambras oder den Bereich Innsbruck Mitte herstellt.

In Ergänzung dazu werden derzeit im Rahmen einer Studie (15) zur Untersuchung von Varianten für eine Verbesserung der Verkehrsorganisation im gesamten Bereich Innsbruck Mitte / Olympiastraße auch mögliche Maßnahmen für eine Verbesserung der Fuß- und Radwegführung geprüft.

11 MASSNAHMEN IM FUSSGÄNGERVERKEHR

11.1 Richtlinien und Empfehlungen

Als wichtigste Anforderungen des Fußverkehrs können einer Beurteilung des Bestands und der Entwicklung von Maßnahmen die Direktheit einer Verbindung und die Dimensionierung von Anlagen für Fußgänger (Komfort) sowie die geeignete Ausstattung für Menschen mit Behinderung und eine ausreichende Verkehrssicherheit zugrundegelegt werden.

Da Fußgänger generell umwegempfindlich sind, sollte das Wegenetz bestmöglich dem tatsächlichen Bedarf und damit den Wunschlinien des Fußverkehrs entsprechen. Erforderlich ist deshalb eine Verdichtung des Wegenetzes im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten, um so die gewünschten kurzen Wege zu erzielen. Umständliche Führungen – etwa durch zu weit abgesetzte Schutzwege an Kreuzungen – sind demzufolge zu vermeiden, da sie häufig ignoriert und durch Abkürzungen ersetzt werden.

Der Komfort im Fußverkehr wird wesentlich durch die Breite der zur Verfügung stehenden Anlagen bestimmt. Dabei sind etwa Gehsteige, die aufgrund von örtlichen Gegebenheiten, in den Verkehrsraum hängenden Sträuchern oder diversen Einbauten (Verkehrsbeschilderung) oftmals nur eine Breite von 1-1,5 m aufweisen, für ein bequemes Nebeneinandergehen bzw. für den Begegnungsfall nicht geeignet. So geht aus den Empfehlungen der RVS 3.12 bereits für einzelne Fußgänger ein erforderlicher Bewegungsraum von 1,0 m hervor, wobei dieser Wert im Falle von Engstellen auf kurzer Länge reduziert werden kann. Generell aber hängt bei Anlagen für den Fußverkehr die notwendige Breite vom Typ, der Lage und der Frequenz ab. So kann für wenig begangene Wege eine Breite von 1,0 m unter Umständen ausreichen, während bei stärker frequentierten Spazierwegen zumindest auf den Begegnungsfall von zwei Kinderwägen oder Rollstühlen Rücksicht zu nehmen ist (2,00 m).

Hinsichtlich der Ausstattung für Menschen mit Behinderung sollten die am Ende eines Gehsteiges oder bei Schutzwegen erforderlichen Rampen nicht steiler als 6% ausgebildet werden und keine Kanten aufweisen, um die Befahrbarkeit auch mit Elektrorollstühlen zu ermöglichen. Generell können Steigungen mit mehr als 6% ab einer Länge von 10 m nicht mehr als behindertengerecht gelten.

Zum Aspekt der Verkehrssicherheit im Fußverkehr zählt zum einen die Errichtung von Gehsteigen an Straßen, wo dies aufgrund einer Fahrzeugfrequenz von mehr als 200 Kfz/h in der Spitzenstunde oder einer Fahrgeschwindigkeit von über 30 km/h im Kfz-Verkehr erforderlich scheint. Ebenfalls empfohlen wird die Errichtung von Gehsteigen an Straßen mit Linienbusverkehr.

Prinzipiell sollten Gehsteige beidseitig errichtet werden, davon kann allerdings abgesehen werden, wenn sich an einer Straßenseite keine Grundstückszufahrten befinden. Die Gehsteighöhe richtet sich ebenfalls nach der Fahrzeugfrequenz und der Fahrgeschwindigkeit, wobei niedrigere Gehsteige von Fußgängern als angenehmer empfunden werden. Bei beengten Verhältnissen, die eine Errichtung von ausreichend breiten Gehsteigen nicht zulassen, können Gehsteige bei zugleich niedrigem Geschwindigkeitsniveau mit überfahrbaren Schrägborden ausgeführt werden. Die Kernfahrbahn kann dabei – analog zur Markierung von Mehrzweckstreifen – auf bis zu 4,5 m reduziert werden, um den Begegnungsfall Pkw/Pkw noch ohne Mitbenützung der Gehfläche abwickeln zu können.

Mit steigendem Aufkommen im Kfz-Verkehr und höheren Fahrgeschwindigkeiten sowie den im Straßenraum vermehrt auftretenden Nutzungen (Aufenthalt und Erschließung) kann es verstärkt auch zu Konflikten zwischen querenden Fußgängern und Kfz-Verkehr kommen, die sich in längeren Wartezeiten und einem steigenden Unfallrisiko beim Queren der Fahrbahn niederschlagen. Dieser Entwicklung ist – abhängig von der Erfordernis aufgrund der Nutzungen im Straßenraum und den sie verbindenden Wegachsen –

durch die Errichtung entsprechender Querungshilfen zur Verringerung der Trennwirkung und Erhöhung der Verkehrssicherheit entgegenzuwirken.

Vorgaben und Empfehlungen für die Einrichtung von Anlagen des Fußgängerverkehrs sind unter anderem in der StVO, der Bodenmarkierungsverordnung und zahlreichen anderen Richtlinien enthalten. Generell sind Schutzwege entsprechend §16 der Bodenmarkierungsverordnung (848.) mit einer Breite von mindestens 3 m auszuführen. Die weißen Längsstreifen müssen eine Breite und einen Abstand von 50 cm aufweisen. Die dazwischen liegenden Felder müssen in ihrer Färbung einen ausreichenden Kontrast bilden. Das verwendete Markierungsmaterial muss unter anderem eine entsprechend dauerhafte, ausreichende Deckfähigkeit aufweisen.

11.2 Begegnungszone Zentrum

Seit einigen Jahren ist in Österreich die Begegnungszone im Rahmen der StVO gesetzlich verankert. Sie wird dabei als "eine Straße, deren Fahrbahn für die gemeinsame Nutzung durch Fahrzeuge und Fußgänger bestimmt ist, und die als solche gekennzeichnet ist" (§2 Abs. 1 Z 2a) definiert. Seither haben zahlreiche Städte und Gemeinde diese Möglichkeit zur Verordnung genutzt, um die gerade in den Ortszentren sich stark überlagernden Anforderungen aller Verkehrsteilnehmer weitestgehend zu berücksichtigen.

Im Rahmen der *gesetzlichen Bestimmungen* sind die wesentlichen Kriterien in §76c. StVO enthalten (Tabelle 11-1). Demnach sind in einer solchermaßen verkehrsberuhigten Zone der Fuß- und Radverkehr sowie der Kfz-Verkehr gleichberechtigt. Fußgänger dürfen dabei die gesamte Fahrbahn benützen, ohne den Fahrzeugverkehr mutwillig zu behindern, ebenso dürfen Kfz-Lenker die anderen Verkehrsteilnehmer weder gefährden noch behindern und müssen zudem von ortsgebundenen Gegenständen oder Einrichtungen einen der Verkehrssicherheit entsprechenden seitlichen Abstand einhalten. Generell gelten für den Fahrzeugverkehr die allgemeinen Vorrangregeln ge-

mäß §7 und §9 StVO sowie die Bestimmungen zu einer verkehrsangepassten Geschwindigkeit gemäß §20 StVO. Das Miteinander im gemeinsam genutzten Raum ist zudem durch eine Erweiterung des Vertrauensgrundsatzes gemäß §3.1 StVO geregelt: „Die Teilnahme am Straßenverkehr erfordert ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme.“

Als *Konsequenzen* ergeben sich aus dem Gesetzestext, dass

- (1) im Unterschied zur Wohnstraße die Durchfahrt für jeglichen Fahrzeugverkehr gestattet ist
- (2) grundsätzlich eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 20 km/h gilt, wobei in Ausnahmefällen (wenn es der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs dient und aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs keine Bedenken bestehen) auch 30 km/h möglich sind (§76c.6)
- (3) das Parken von Kraftfahrzeugen nur an den dafür gekennzeichneten Stellen erlaubt ist (§23.2a)
- (4) das Nebeneinanderfahren von Radfahrern am rechten Rand erlaubt ist (§68.2)
- (5) Rollschuhfahren erlaubt ist, wobei andere Verkehrsteilnehmer weder gefährdet noch behindert werden dürfen und die Geschwindigkeit dem Fußgängerverkehr anzupassen ist (§88a.3) und
- (6) beim Verlassen der Begegnungszone keine besondere Vorrangsregelung sondern die üblichen Regelungen gelten.

§ 76c. Begegnungszone

(1) Die Behörde kann, wenn es der Sicherheit, Leichtigkeit oder Flüssigkeit des Verkehrs, insbesondere des Fußgängerverkehrs, dient, oder aufgrund der Lage, Widmung oder Beschaffenheit eines Gebäudes oder Gebietes angebracht erscheint, durch Verordnung Straßen, Straßenstellen oder Gebiete dauernd oder zeitweilig zu Begegnungszonen erklären.

(2) In Begegnungszonen dürfen die Lenker von Fahrzeugen Fußgänger weder gefährden noch behindern, haben von ortsgebundenen Gegenständen oder Einrichtungen einen der Verkehrssicherheit entsprechenden seitlichen Abstand einzuhalten und dürfen nur mit einer Geschwindig-

keit von höchstens 20 km/h fahren. Lenker von Kraftfahrzeugen dürfen auch Radfahrer weder gefährden noch behindern.

(3) In Begegnungszonen dürfen Fußgänger die gesamte Fahrbahn benutzen. Sie dürfen den Fahrzeugverkehr jedoch nicht mutwillig behindern.

(4) Die Anbringung von Schwellen, Rillen, Bordsteinen und dergleichen sowie von horizontalen baulichen Einrichtungen ist in verkehrsgerechter Gestaltung zulässig, wenn dadurch die Verkehrssicherheit gefördert oder die Einhaltung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit unterstützt wird.

(5) Für die Kundmachung einer Verordnung nach Abs. 1 gelten die Bestimmungen des § 44 Abs. 1 mit der Maßgabe, dass am Anfang und am Ende einer Begegnungszone die betreffenden Hinweiszeichen (§ 53 Abs. 1 Z 9e bzw. 9f) anzubringen sind.

(6) Wenn es der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs dient und aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs keine Bedenken dagegen bestehen, kann die Behörde in der Verordnung nach Abs. 1 die erlaubte Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erhöhen.

Tabelle 11-1: Gesetzestext StVO – § 76c. Begegnungszone

Neben den gesetzlichen Bestimmungen im Rahmen der StVO und den sich daraus ergebenden Konsequenzen für das Verkehrsgeschehen, werden in entsprechenden Richtlinien die zur Einrichtung einer Begegnungszone erforderlichen Voraussetzungen bestimmt. Maßgebend ist im gegenständlichen Fall der Leitfaden zu Kriterien, Gestaltung und BürgerInnenbeteiligung bei Begegnungszonen des Sachgebietes Verkehrsplanung im Amt der Tiroler Landesregierung.

Als *Voraussetzungen* ergeben sich aus dem Leitfaden, dass

- (1) im Kfz-Verkehr ein Aufkommen von bis zu 1.000 Kfz/h oder 10.000 Kfz/24h vorliegt und bei größeren Verkehrsmengen eine gesonderte Einzelfallprüfung erfolgen muss
- (2) im Fuß- und Radverkehr eine hohe Frequenz von 50-500 Personen/h auf einer Länge von 100 m vorliegt und die Aktivitäten kontinuierlich auftreten

- (3) bei schmalen Straßenquerschnitten und fehlenden Gehsteigen in Ortszentren (Mischprinzip) eine Frequenz von höchstens 300 Kfz/h und zumindest 25 Fußgänger/h bzw. 125/24h vorliegt
- (4) möglichst viele Wunschlinien vorliegen, die einen flächigen Querungsbedarf ergeben
- (5) die räumlichen Verhältnisse den Bereich klar abgrenzbar und als Einheit fassbar machen
- (6) in der Begegnungszone keine maßgebenden ÖV-Linien mit stark frequentierten Haltestellen verkehren und
- (7) keine größeren Verlagerungseffekte auf das umgebende Straßennetz zu erwarten sind.

Daneben sind für die Funktionalität und Akzeptanz einer Begegnungszone gestalterische Maßnahmen von essentieller Bedeutung. Demnach sollen die Verkehrsteilnehmer ihr Verhalten nicht aufgrund von Restriktionen sondern situativ und freiwillig ändern, gewissermaßen aufgrund der Gestaltungselemente in einer Begegnungszone. Konkret nennt der Leitfaden dabei

- eine niveaufreie Verkehrsfläche ohne Abgrenzungen
- den Verzicht auf Beschilderungen
- den Verzicht auf Schutzwege und Gehsteige
- bauliche Maßnahmen jeweils am Beginn der Begegnungszone, die visuell und fahrdynamisch das geänderte Verkehrsregime signalisieren und
- bauliche Maßnahmen und Möblierung für eine Steigerung der Akzeptanz als Aufenthaltsfläche entsprechend den Empfehlungen der RVS 03.04.11 zur Gestaltung öffentlicher Räume in Siedlungsgebieten

Die Kundmachung erfolgt durch Beschilderung mit den in Abbildung 11-1 dargestellten Hinweiszeichen ‚Begegnungszone‘ nach §53(1) 9e und ‚Ende einer Begegnungszone‘ nach §53(1) 9f StVO.



Abbildung 11-1: Beschilderung Begegnungszone

Die Umsetzung einer Begegnungszone im Zentrumsbereich von Aldrans ist maßgeblich von den erzielbaren Entlastungswirkungen einer Umfahrungsvariante abhängig. Eine mögliche Ausdehnung der Begegnungszone für diesen Fall kann sich an den in Abbildung 11-2 dargestellten, verkehrsberuhigten Bereich einer Zone Tempo-30 orientieren.

Im Hinblick auf die Gestaltung der Begegnungszone ist darauf zu achten, dass durch entsprechende Möblierung des Straßenraumes, wie zum Beispiel mit Sitzgelegenheiten, Bepflanzung oder Trinkbrunnen, eine sanfte Gliederung des Verkehrsraumes als Orientierungshilfe für die Verkehrsteilnehmer erfolgt und zugleich ein Verparken von öffentlichen Flächen unterbunden wird. Derartige Maßnahmen tragen außerdem zu einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität und damit zu einer Belebung des öffentlichen Raumes bei.

11.3 Verkehrsberuhigung Zentrum

Bis zur Umsetzung einer Umfahrungsvariante wird für das Zentrum von Aldrans eine Verkehrsberuhigung mit entsprechender Straßenraumgestaltung zur Attraktivierung und Verbesserung der Situation für den nichtmotorisierten Verkehr (Fußgänger und Radfahrer) und zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität empfohlen. In Abbildung 11-2 ist die mögliche Ausdehnung dieses verkehrsberuhigten Bereiches dargestellt, der das Ortszentrum von Aldrans mit den entsprechenden Ästen der beiden Landesstraßen umfasst.

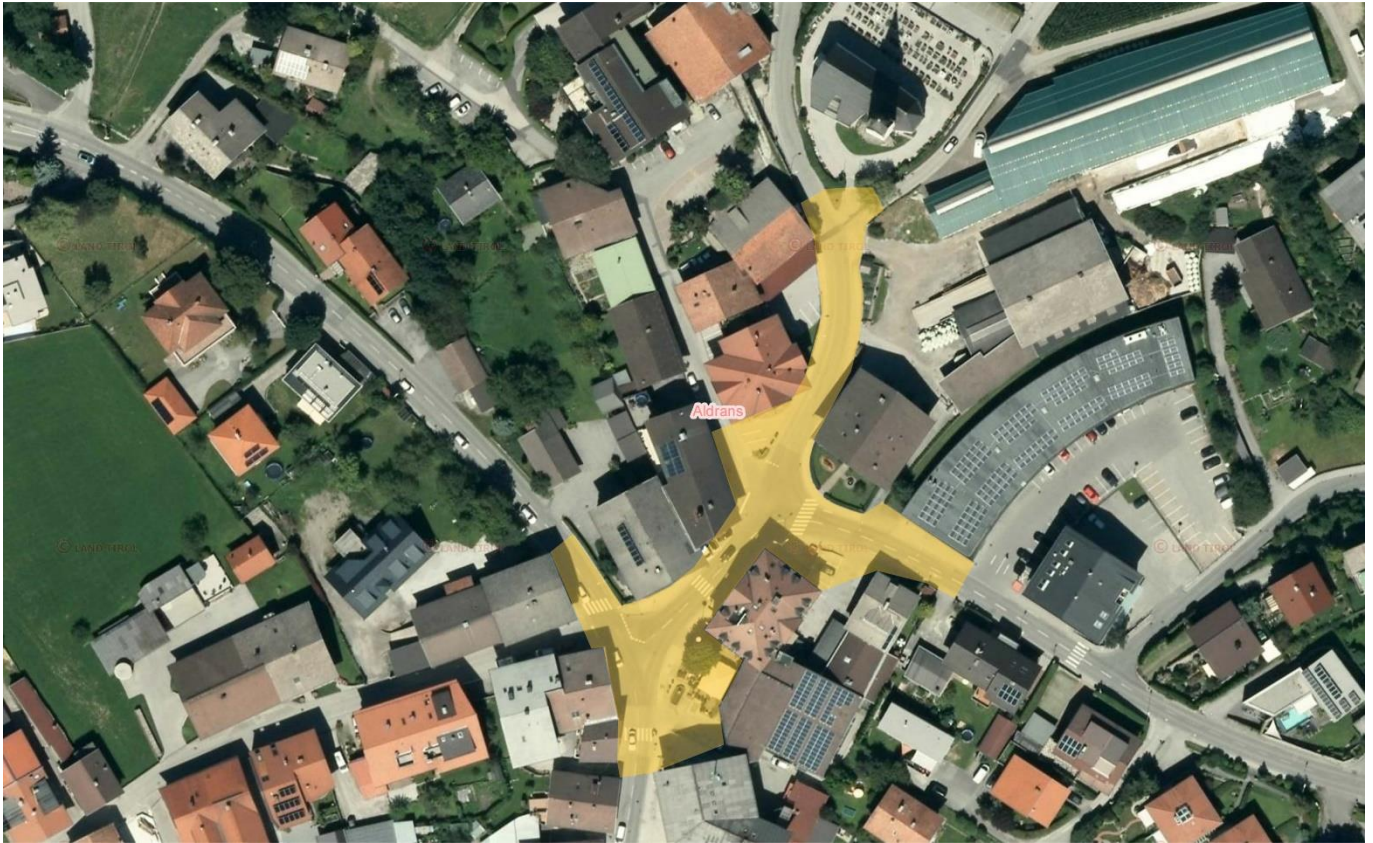


Abbildung 11-2: Verkehrsberuhigung Zentrum Aldrans

Grundsätzlich bedeutet die Verringerung der Geschwindigkeit eine deutliche Reduzierung des Anhalteweges und leistet damit einen signifikanten und wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vor allem für Fußgänger und Radfahrer. Zudem werden Lärm- und Abgasbelastungen reduziert, die sich aufgrund hoher Geschwindigkeiten und den damit insbesondere in Zentrumsbereichen notwendigerweise verbundenen, unstetigen Fahrverläufen ergeben. Die Einrichtung einer verkehrsberuhigten Zone stellt damit ein verkehrsplanerisches Instrument zur nachhaltigen Integration aller Verkehrsteilnehmer im Zentrum von Aldrans dar.

12 MASSNAHMENPROGRAMM UND ZEITPLAN

Zielsetzung des Verkehrskonzeptes ist die Entwicklung von Lösungsvorschlägen und Maßnahmen, um das Verkehrsgeschehen in Aldrans nachhaltig und für alle Beteiligten positiv zu beeinflussen. Die dafür ausgearbeiteten und vorgeschlagenen Maßnahmen sollten demnach in weiterer Folge sukzessive detailliert und realisiert werden, um die erwarteten Vorteile zu lukrieren. Dazu wurde das Maßnahmenprogramm mit Realisierungszeiträumen hinterlegt, die

- **Sofort- und kurzfristige Maßnahmen**
Realisierung beginnt innerhalb von 3 Jahren
- **mittelfristige Maßnahmen**
Realisierungszeitraum beginnt in 3 bis 8 Jahren
- **langfristige Maßnahmen**
Realisierungszeitraum beginnt frühestens in 8 Jahren

umfassen. Anhand dieser Vorgaben wird der folgende Realisierungszeitplan für das Maßnahmenprogramm vorgeschlagen.

1. Sofort- und kurzfristige Maßnahmen (Realisierung beginnt innerhalb von 3 Jahren)

Hauptzielsetzungen der sofort- und kurzfristigen Maßnahmen sind

- eine kurzfristig realisierbare Verbesserung der Verkehrssituation in Aldrans zu ermöglichen,
- insbesondere im Rad- und Fußverkehr spürbare Verbesserungen zu bewirken,
- die Realisierung der mittel- und langfristigen Maßnahmen vorzubereiten und
- eine hohe Akzeptanz der geplanten Maßnahmen durch die Bevölkerung zu erreichen.

Verkehrsmittelübergreifende Maßnahmen

- Einrichtung eines Mobilitätszentrums im Gemeindeamt für die Koordinierung aller Verkehrsfragen der Bevölkerung
- Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung eines umweltorientierten Verkehrsverhaltens
- Überlegungen zur Errichtung von Mobilitätsstationen, Initiative im Planungsverband

Maßnahmen im Motorisierten Individualverkehr

- Beschlussfassung zur Umsetzung einer Umfahrung Aldrans, Abstimmung mit der Landesstraßenverwaltung, Beginn der Detailplanung
- Evaluierung der flächendeckenden Verkehrsberuhigung im Ortsgebiet (Tempo 30 ausgenommen L32/L38), erforderlichenfalls Planung und schrittweise Realisierung von begleitenden Maßnahmen

Maßnahmen im Öffentlichen Verkehr

- Detaillierte Überprüfung und Komplettierung von Haltestellenausstattungen
- Initiative zur Umsetzung von Maßnahmen entsprechend dem ÖV-Konzept, Abstimmung mit dem VVT und den Gemeinden im Planungsverband, Detailplanung
- Evaluierung von ergänzenden Maßnahmen im Hinblick auf *Mobility as a Service* (Sharing-Konzepte, nachfrageorientierte Verkehrsangebote), Abstimmung mit den Gemeinden im Planungsverband

Maßnahmen im Fuß- und Radverkehr

- Beschlussfassung zur Umsetzung einer Verkehrsberuhigung im Ortszentrum, abhängig von Umfahrungsvariante

- Vertiefte Überprüfung und Optimierung der Fuß- und Radachsen hinsichtlich Verkehrssicherheit, insbesondere im Zuge der Schulwege
- Detaillierte Überprüfung und Optimierung (Beleuchtung) bestehender Schutzwege im Ortsgebiet, Abstimmung mit der Landesstraßenverwaltung
- Detailplanung und Umsetzung von Maßnahmen im Radverkehr im Ortsgebiet entsprechend dem vorliegenden Konzept
- Optimierung und Ergänzung von Abstellanlagen für Fahrräder entsprechend dem aktuellen Stand der Technik
- Überlegungen zu Bike+Ride in Zusammenhang mit den Regionalbuslinien (Mobilitätsstation)
- laufende Ergänzung und Verbesserung von Fuß- und Radwegverbindungen, insbesondere im Zuge von geplanten bzw. erforderlichen Tiefbaumaßnahmen

2. Mittelfristige Maßnahmen

(Realisierungszeitraum beginnt in 3 bis 8 Jahren)

Verkehrsmittelübergreifende Maßnahmen

- laufende Begleitung der Umsetzung und Evaluierung von Maßnahmen durch einen Verkehrsbeirat
- Evaluierung Mobilitätszentrum im Gemeindeamt
- Detailplanung Mobilitätsstationen, Abstimmung mit den Gemeinden im Planungsverband, Beginn der Umsetzung

Maßnahmen im Motorisierten Individualverkehr

- Baubeginn einer Umfahrung Aldrans
- laufende Evaluierung der begleitenden Maßnahmen im Bereich Innsbruck Mitte bzw. im Bereich Egerdach

Maßnahmen im Öffentlichen Verkehr

- Konkretisierung von Maßnahmen entsprechend dem ÖV-Konzept, gemeinsam mit dem VVT und den Gemeinden im Planungsverband

Maßnahmen im Fuß- und Radverkehr

- Detailplanung der Verkehrsberuhigung Ortszentrum
- laufende Ergänzung und Verbesserung der Fuß- und Radverbindungen entsprechend dem vorliegenden Konzept, insbesondere im Zuge von geplanten bzw. erforderlichen Tiefbaumaßnahmen
- Beschlussfassung, Detailplanung und Errichtung Bike+Ride bei der Realisierung von Mobilitätsstationen

3. Langfristige Maßnahmen

(Realisierungszeitraum beginnt frühestens in 8 Jahren)

Verkehrsmittelübergreifende Maßnahmen

- laufende Begleitung der Umsetzung und Evaluierung von Maßnahmen durch den Verkehrsbeirat
- Fertigstellung und Inbetriebnahme von Mobilitätsstationen, laufende Evaluierung

Maßnahmen im Motorisierten Individualverkehr

- Fertigstellung Umfahrung Aldrans
- laufende Evaluierung der begleitenden Maßnahmen im Bereich Innsbruck Mitte bzw. im Bereich Egerdach

Maßnahmen im Öffentlichen Verkehr

- laufende Evaluierung von umgesetzten Maßnahmen gemeinsam mit dem VVT und den Gemeinden im Planungsverband, weitere Optimierung

Maßnahmen im Fuß- und Radverkehr

- bauliche Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung Ortszentrum, laufende Evaluierung
- Fertigstellung und Inbetriebnahme Bike+Ride im Zuge von Mobilitätsstationen
- laufende Ergänzung und Verbesserung von Fuß- und Radverbindungen, insbesondere im Zuge von geplanten bzw. erforderlichen Tiefbaumaßnahmen

13 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Mit dem vorliegenden Verkehrskonzept steht ein handlungsorientiertes Maßnahmenprogramm für die Gemeinde Aldrans zur schrittweisen Verbesserung der Verkehrssituation und zur Verringerung der durch den Kfz-Verkehr bedingten Belastungen der Lebensqualität insbesondere im Ortszentrum zur Verfügung.

Wesentliche Voraussetzung für eine gelingende Umsetzung dieses Programmes ist neben der entsprechenden politischen Willensbildung und der Bereitstellung der erforderlichen Budgetmittel eine geeignete Öffentlichkeitsarbeit, die

- die Gemeindebürger rechtzeitig über die jeweils geplanten Maßnahmen, die dadurch angestrebten Verbesserungen und allfällige (vorübergehende oder auch dauernde) Belastungen aufgrund der Maßnahmen informiert,
- das Verständnis für die Maßnahmen fördert,
- Widerstände gegen Projekte ernst nimmt und versucht, diese zu reduzieren oder aufgrund sachlich vertretbarer Projektmodifikationen eine größere Zustimmung zu erreichen und
- den Realisierungsprozeß kontinuierlich begleitet und dokumentiert.

Als Beiträge zu einer zielorientierten Öffentlichkeitsarbeit werden in Abstimmung mit dem Realisierungszeitplan folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Übersichtliche, möglichst visualisierte Kurzdarstellung von geplanten Maßnahmen in Form von Faltern, Übersichtsplänen etc.,
- Konkretisierung von Detailprojekten mit Bürgerbeteiligung,

- Integration der Gemeindebürger im Rahmen Informations- und Diskussionsveranstaltungen vor der Einführung wichtiger Neuerungen im Verkehrsbereich,
- Ausarbeitung von einfach und eindeutig gestalteten Informationen über das Angebot im öffentlichen Nahverkehr (Fahrplan, Tarife, Linienführung) und Aussendung an alle Haushalte,
- Veranstaltungen und Einrichtungen, die die verstärkte Inanspruchnahme der Verkehrsmittel des Umweltverbundes propagieren (z.B. Mobilitätszentrale).

Innsbruck, im September 2019