

MOBILITÄT

Durchgangs- und Ausweichverkehr in Seon
Nummernschilderhebung April 2023

März 2024

Herausgeber

Kanton Aargau
Departement Bau, Verkehr und Umwelt
Abteilung Verkehr
5001 Aarau
www.ag.ch

Verkehrserhebung

SwissTraffic AG

Copyright

© 2024 Kanton Aargau

Information zum Datenschutz

Der Datenschutz war zu jedem Zeitpunkt der Erhebung gewährleistet. Die erfassten Nummernschilder wurden vor Ort aus den Videodaten extrahiert und anonymisiert. Es wurden keine Videodaten gespeichert. Zur Auswertung der Nummernschilderfassung wurden ausschliesslich anonymisierte Daten verwendet. Eine Rückverfolgung zu den Fahrzeughalterinnen und -haltern ist nicht möglich.

Hinweis zur Genauigkeit der Erhebung

Um die Messgenauigkeit der Erhebung zu garantieren, wurden an den wichtigen Kamerastandorten Kontrollmessungen durchgeführt. Einflüsse wie wechselnde Licht- oder Witterungsverhältnisse sowie Verdeckungen der Nummernschilder können die Datenqualität beeinträchtigen. Durch den Abgleich zwischen Nummernschilderhebung und Kontrollmessungen konnten Abweichungen erkannt und mittels Hochrechnung bereinigt werden. Hierbei wurde eine zusätzliche Plausibilisierung mit den umliegenden Zählstellen vorgenommen.

Ausgangslage

Die Hauptverkehrsstrasse K249 zwischen dem Seetal und Lenzburg zweigt in Seon am Knoten Dössegger in Richtung Schafisheim (K246), und rund 200 Meter südlich davon, in Richtung Egliswil (K375) ab. Auf diesem Abschnitt wird zeitweise – insbesondere während den Spitzenstunden – die Kapazitätsgrenze erreicht. Dies führt zu Stau auf der Hauptverkehrsstrasse und zu Ausweichverkehr auf dem untergeordneten Strassennetz im Siedlungsgebiet (d.h. Gemeindestrassen). Als Grundlage für die Planung von Massnahmen sind neben aktuellen Querschnittszählungen auch Daten über die Verkehrsströme und insbesondere auch über allfällige Ausweichrouten erforderlich.

Im Rahmen einer Nummernschilderhebung (NSE) wurden entsprechende Daten erfasst und ausgewertet.

Die Erhebungszeitraum von sieben Tagen liegt zwischen Montag, 24. April und Sonntag, 30. April 2023.

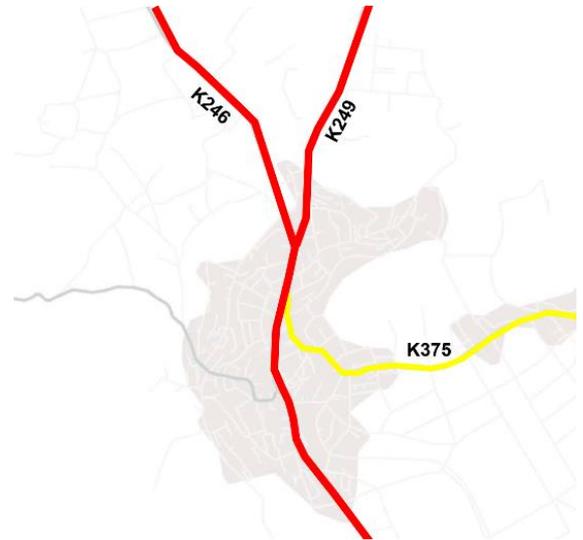


Abbildung 1
Seon: Kantonsstrassen (rote und gelbe Linien), Siedlungsgebiet (graue Fläche)

Messaufbau

Die Nummernschilderhebung ermöglicht die Ermittlung von Verkehrsströmen zwischen zwei oder mehreren Messpunkten. Folgende Fragen sollen beantwortet werden:

- Wie gross ist der Durchgangsverkehr im Perimeter Seon und welche Verkehrsbeziehungen sind wichtig?
- Wie viel Durchgangsverkehr weicht auf Gemeindestrassen aus?

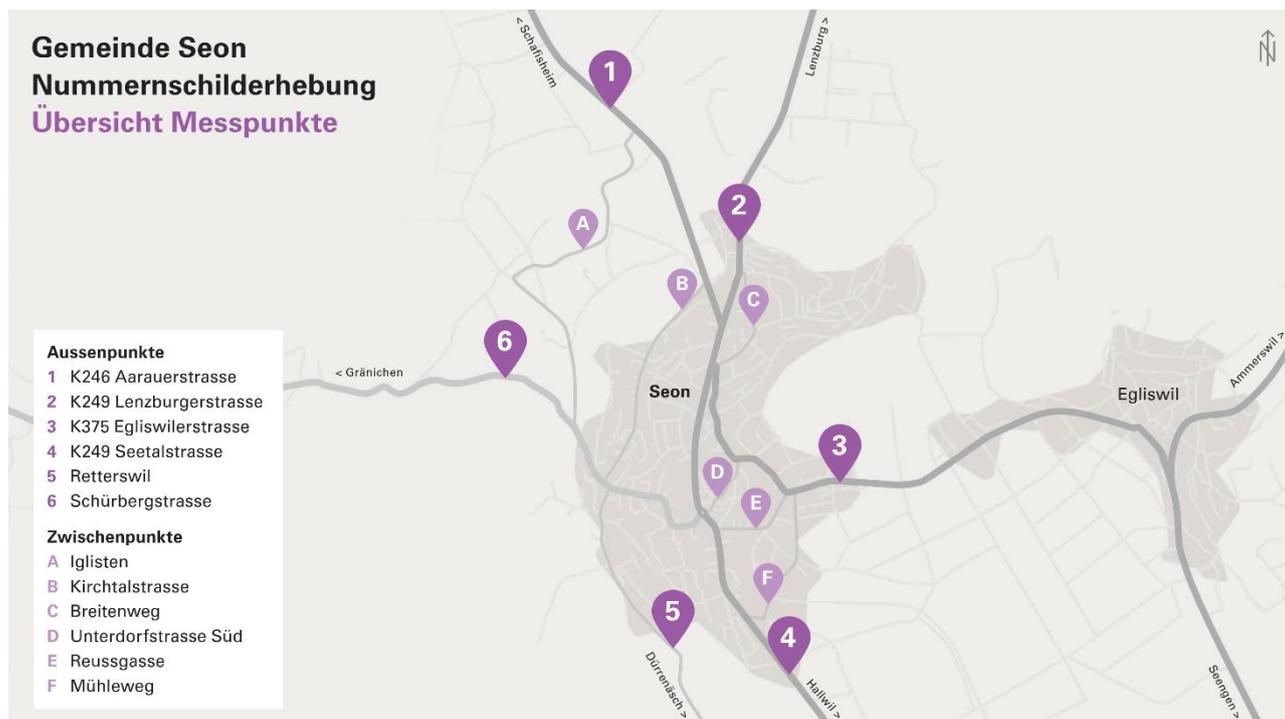
Der Perimeter Seon umfasst im Wesentlichen das Siedlungsgebiet der Gemeinde Seon. In Richtung Nordwesten und Westen geht der Perimeter darüber hinaus, damit die äussere Spange Iglisten (Messpunkt A) abgedeckt ist.

Die Perimetergrenze (in der Abbildung unten nicht eingezeichnet) wird durch sechs Messpunkte definiert. Damit kann der ein- und ausfahrende Verkehr erfasst

werden, um die Verkehrsströme auszuwerten. Mittels sechs weiterer Messpunkte auf Gemeindestrassen innerhalb des Perimeters (Zwischenpunkte) können definierte Ausweichrouten des Durchgangsverkehrs rückverfolgt werden. Hingegen kann mit diesem Messaufbau nicht ausgewertet werden, welche Routen der Ziel-/Quellverkehr innerhalb des Perimeters fährt.

Alle Ergebnisse in dieser Broschüre zeigen grundsätzlich den durchschnittlichen Werktagsverkehr DWV (Gesamtverkehr, von Montag bis Freitag) der Erhebungswoche.

Um die Messgenauigkeit der Erhebung zu garantieren, wurden an den wichtigen Kamerastandorten Kontrollmessungen mit Seitenradaren durchgeführt.



Verkehrsarten

Zielverkehr

Fahrzeuge, die von einem Ort ausserhalb in den Perimeter einfahren. Beispiel: Pendelnde, die im Perimeter arbeiten und am Morgen von ausserhalb des Perimeters einfahren.

Quellverkehr

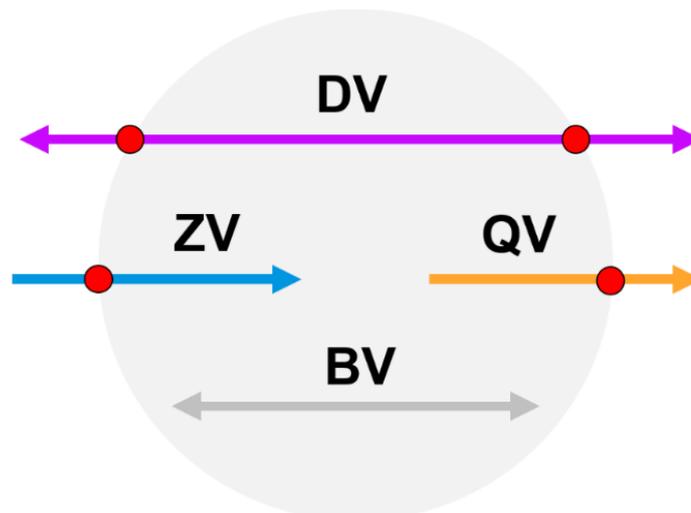
Fahrzeuge, die aus dem Perimeter zu einem Ort ausserhalb hinausfahren. Beispiel: Pendelnde, die im Perimeter wohnen und am Morgen zur Arbeit ausserhalb des Perimeters fahren.

Durchgangsverkehr

Fahrzeuge, die durch den betrachteten Perimeter hindurchfahren, ohne ihre Fahrt innerhalb des Gebiets für eine Tätigkeit (wie zum Beispiel Einkaufen) zu unterbrechen.

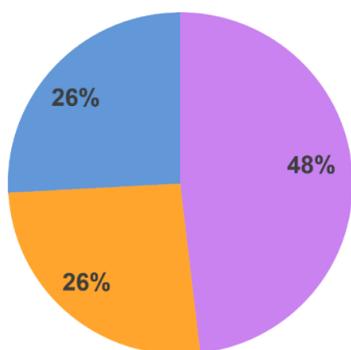
Binnenverkehr

Verkehr innerhalb des Perimeters (wurde mit dieser Nummernschilderhebung nicht erfasst).



Verkehrsmengen und Verkehrsarten im Perimeter

Ausgewertet wurden die Anteile der Verkehrsarten bezogen auf den Perimeter: Der Anteil des Durchgangsverkehrs beträgt knapp 50 Prozent an den insgesamt rund 37'000 am Perimeter erfassten Fahrten. Der restliche Anteil entfällt zu je 26 Prozent auf den Ziel- und Quellverkehr.



■ Durchgangsverkehr ■ Quellverkehr ■ Zielverkehr

Die Tabelle zeigt die Fahrten nach Verkehrsart für jeden Messpunkt entlang der Perimetergrenze (Aussenpunkte) an einem durchschnittlichen Werktag (Montag bis Freitag).

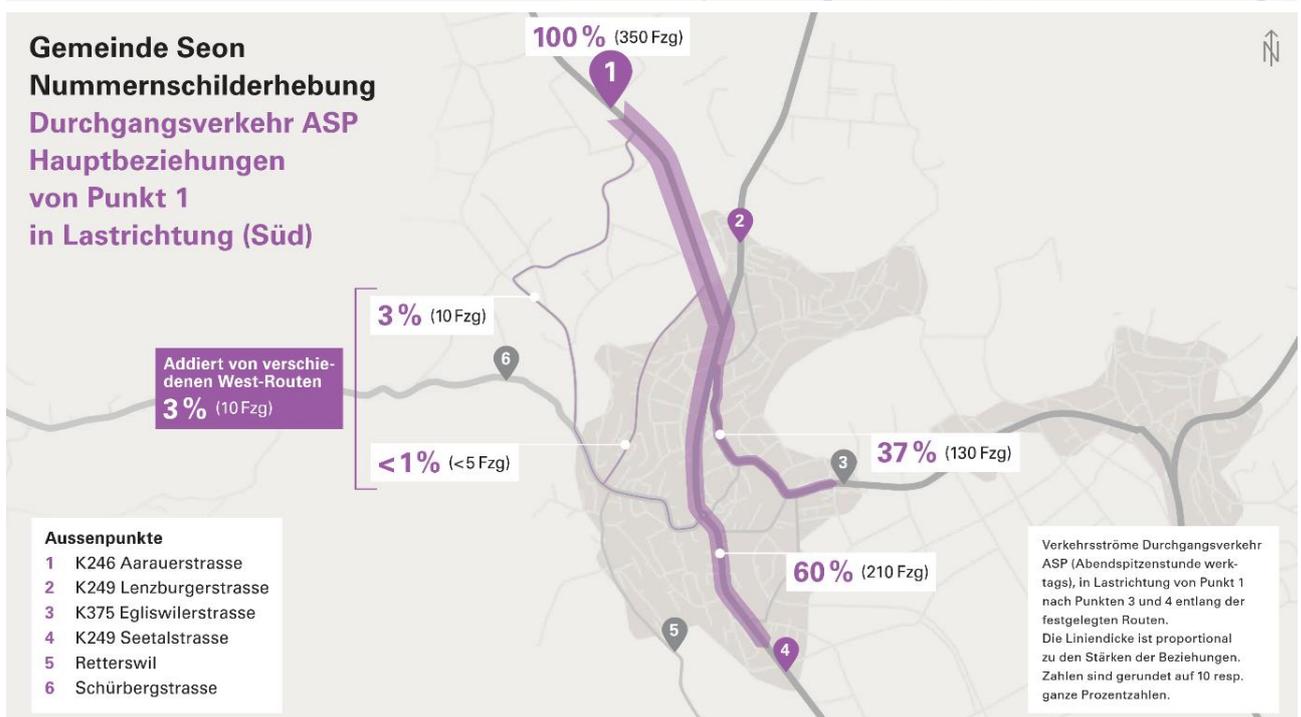
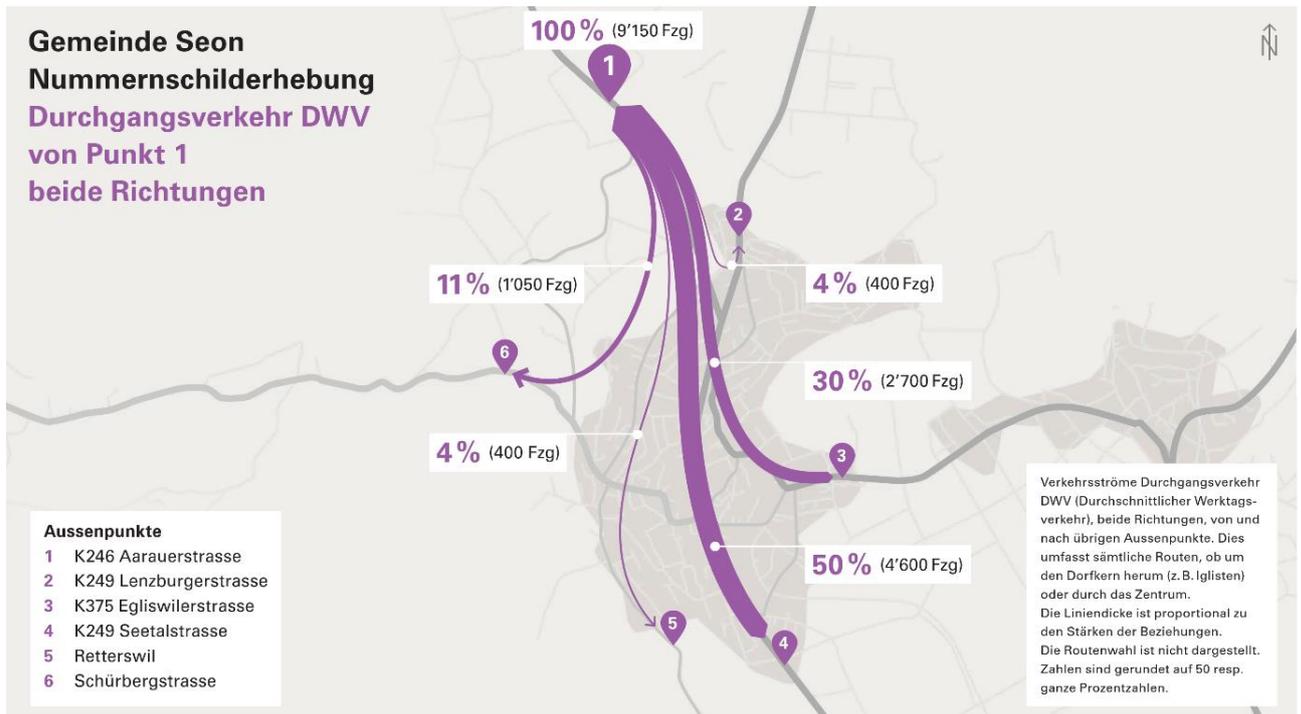
Messpunkt	Durchgangsverkehr *	Quellverkehr	Zielverkehr
1 Aarauerstrasse	9'100	2'600	2'550
2 Lenzburgerstrasse	8'300	2'500	2'700
3 Egliswilerstrasse	4'700	1'550	1'550
4 Seetalstrasse	11'400	2'450	2'200
5 Retterswil	500	200	200
6 Schürbergstrasse	1'900	400	450

* Der Durchgangsverkehr beträgt insgesamt nur die Hälfte der Summe aller Messstellen, da er doppelt gezählt wird.

Durchgangsverkehr von/nach Schafisheim (Punkt 1)

In der oberen Abbildung ist der gesamte Durchgangsverkehr – unabhängig der gewählten Route innerhalb des Perimeters – dargestellt, welcher in oder aus Richtung Schafisheim (Punkt 1) in den Perimeter eintritt oder diesen verlässt (d.h. es sind beide Richtungen berücksichtigt). Der Durchgangsverkehr verteilt sich wie folgt auf die übrigen Richtungen: Rund die Hälfte verkehrt Richtung Hallwil (Punkt 4), rund ein Drittel Richtung Egliswil (Punkt 3), und 11 Prozent Richtung Schürberg (Punkt 6).

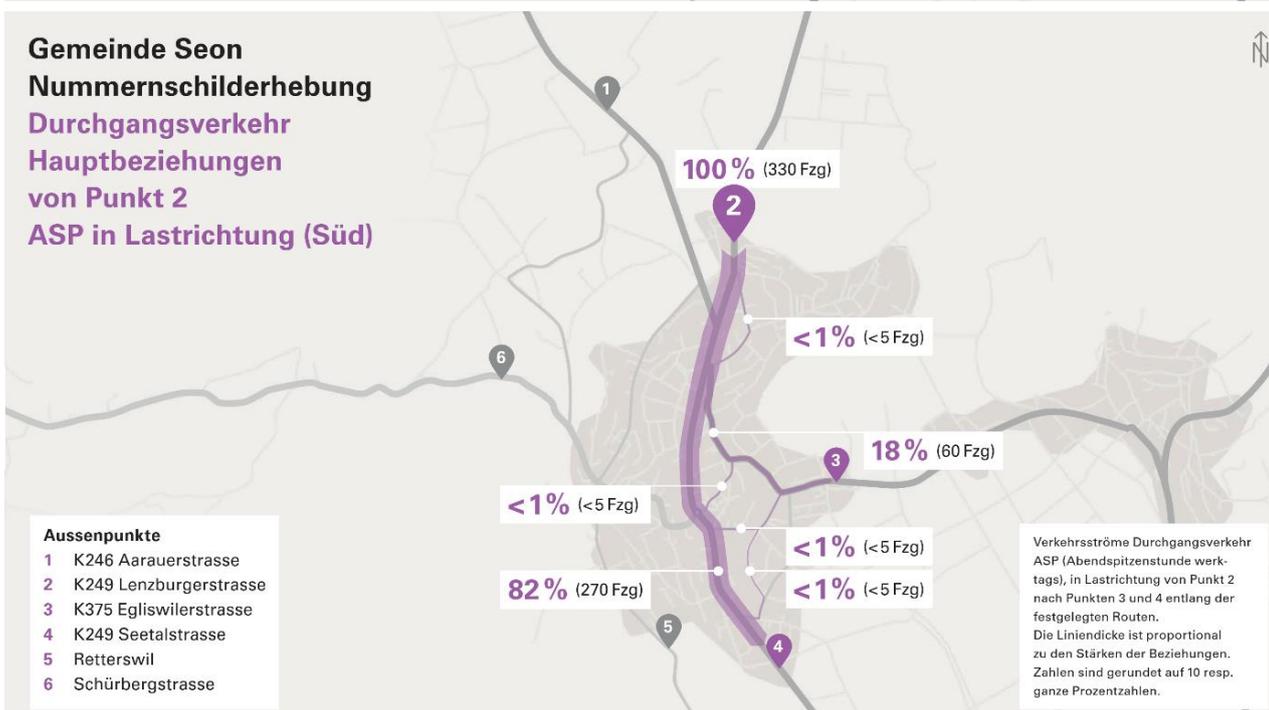
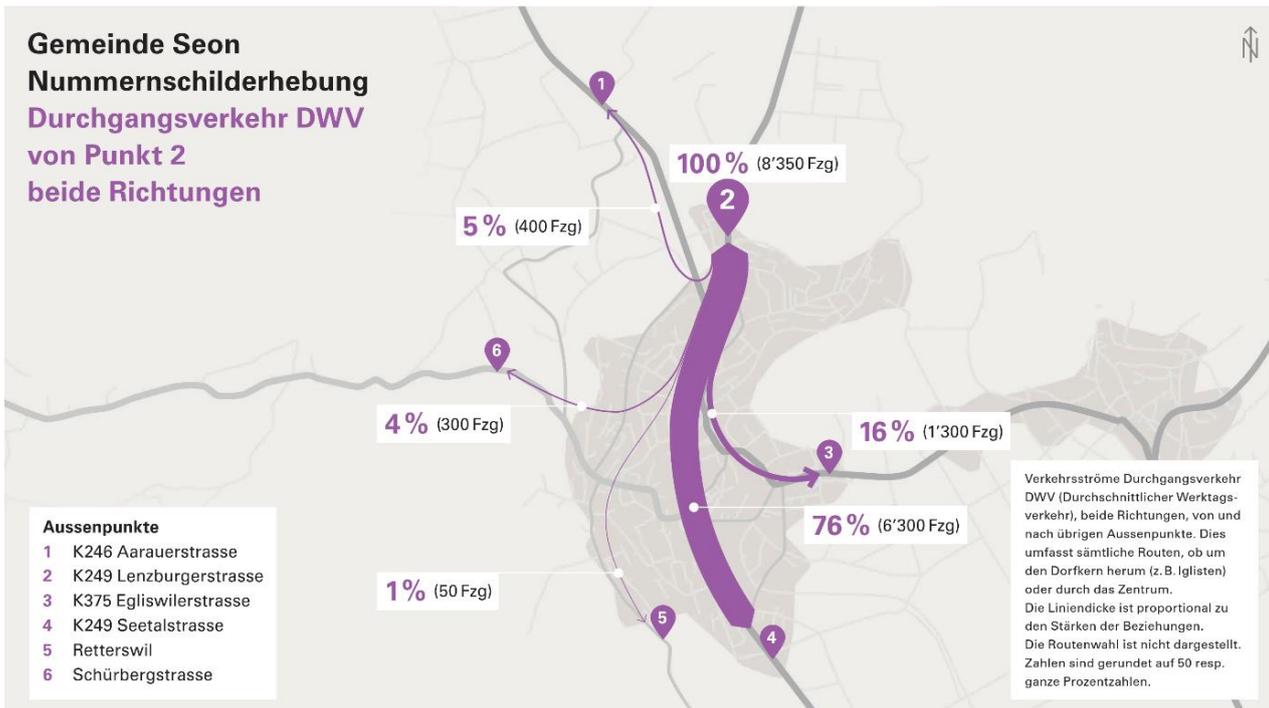
In der unteren Abbildung ist nur der Durchgangsverkehr in der Abendspitzenstunde (Lastrichtung Süd) dargestellt, welcher auf der Kantonsstrasse Richtung Egliswil oder Hallwil fährt (Punkte 3 und 4). Zudem ist er den gewählten Routen via die Zwischenpunkten zugeordnet. Demnach weichen 3 Prozent des Durchgangsverkehrs auf diesen Verkehrsbeziehungen auf Gemeindestrassen aus.



Durchgangsverkehr von/nach Lenzburg (Punkt 2)

Gemäss der oberen Abbildung verkehren die insgesamt rund 8'350 Durchgangsfahrten pro Werktagtag in oder aus Richtung Lenzburg (Punkt 2) zu rund drei Viertel in Richtung Hallwil (Punkt 4) und rund 16 Prozent in Richtung Egliswil (Punkt 3). Die weiteren Punkte weisen nur geringe Anteile auf. Die Zahlen beziehen sich jeweils auf beide Richtungen. Zudem lässt die erste Abbildung keine Rückschlüsse auf die gewählten Routen zu.

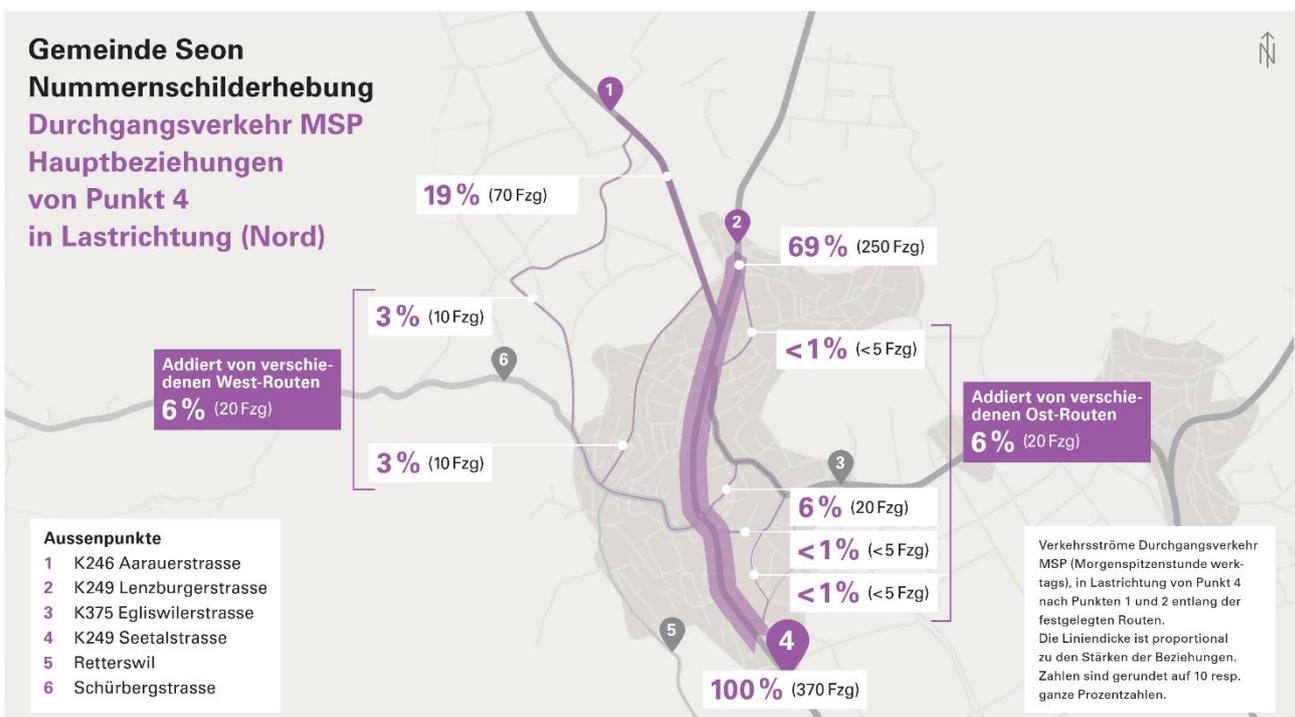
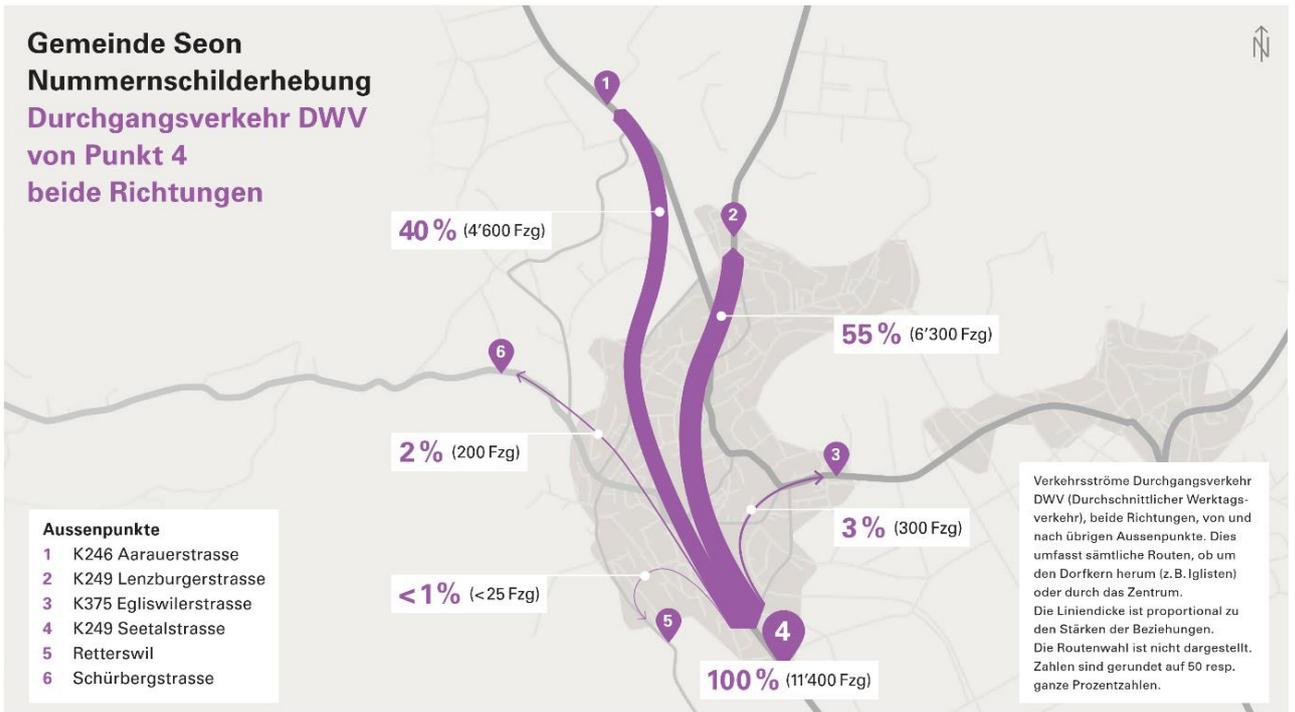
Anders in der unteren Abbildung: Der Durchgangsverkehr ist nur noch für die Lastrichtung Süd in der Abendspitzenstunde dargestellt und auf die Hauptbeziehungen auf dem Kantonsstrassennetz Richtung Egliswil und Hallwil (Punkt 3 und 4) beschränkt. Zudem sind von diesen Durchgangsfahrten benutzte Ausweichrouten gezeigt, wobei nur Ausweichrouten östlich der Kantonsstrasse relevant sind. Vom Durchgangsverkehr auf diesen Verkehrsbeziehungen weichen jeweils weniger als 1 Prozent auf Gemeindestrassen aus.



Durchgangsverkehr von/nach Hallwil (Punkt 4)

Der Messpunkt auf der Seestrasse im Süden Richtung Hallwil widerspiegelt die beiden Messpunkte im Norden in Richtung Schafisheim und Lenzburg. Zu diesen beiden Punkten bestehen mit Abstand die wichtigsten Verkehrsbeziehungen mit rund 55 respektive 40 Prozent. Auf die übrigen Richtungen entfallen nur jeweils wenige Prozentpunkte.

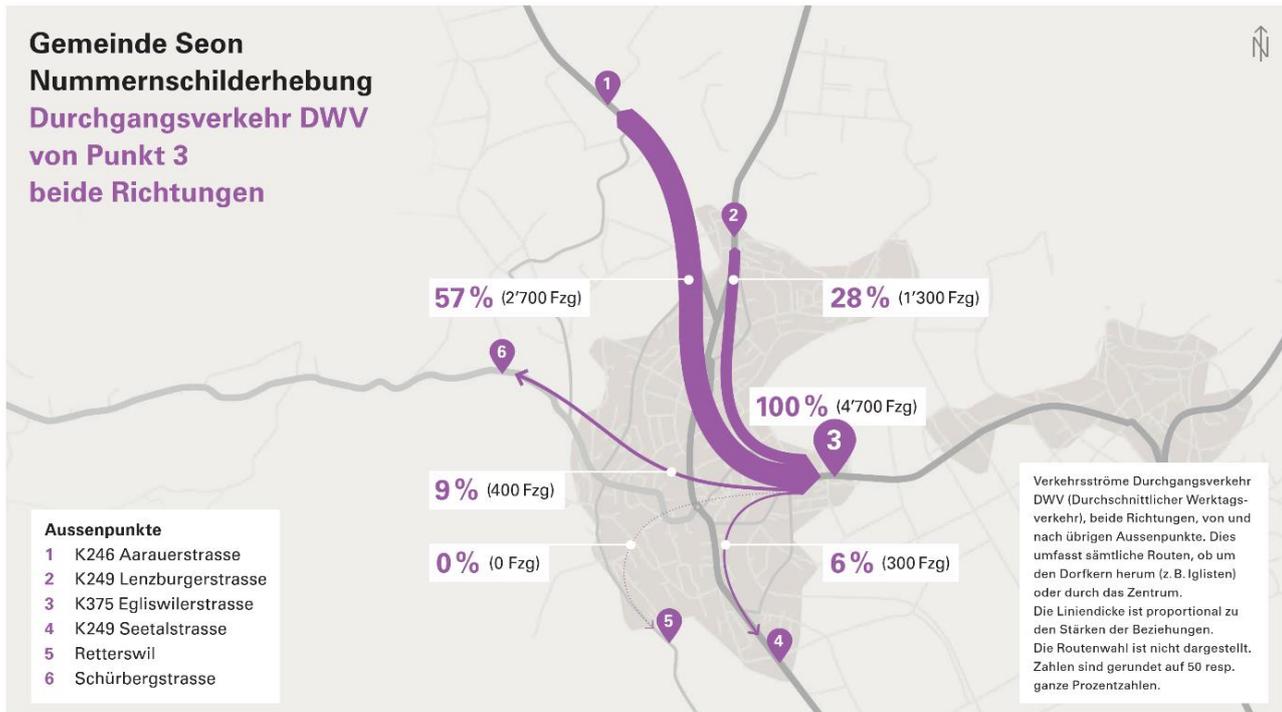
In der unteren Abbildung ist ersichtlich, dass in der Lastrichtung der Morgenspitzenstunde (MSP) jeweils insgesamt rund 6 Prozent des Durchgangsverkehrs der Hauptbeziehungen auf der West- resp. Ostseite auf die erfassten Routen über das untergeordnete Strassennetz (d.h. Gemeindestrassen) ausweicht.



Durchgangsverkehr von/nach Egliswil (Punkt 3)

Über die Egliswilerstrasse (Punkt 3) verkehrt der grösste Teil des Durchgangsverkehrs entweder in oder aus Richtung Schafisheim (57 Prozent) oder Lenzburg (28 Prozent).

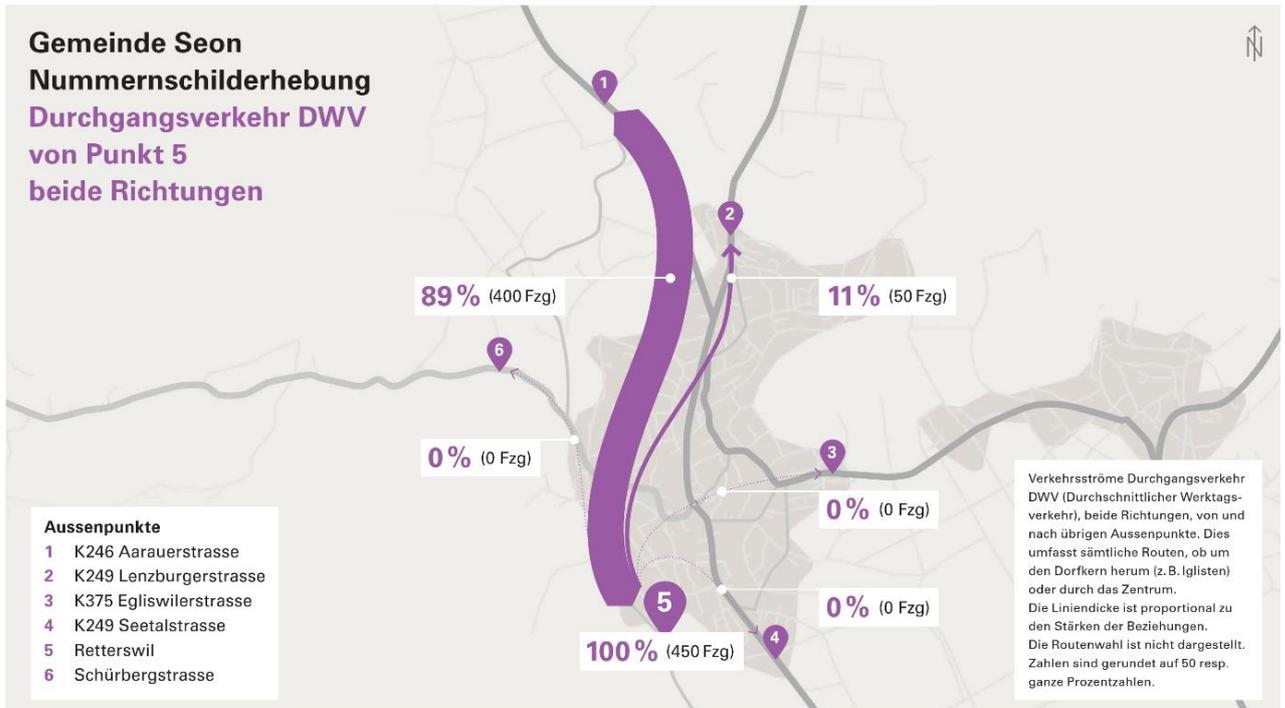
Weitere kleinere Anteile verteilen sich auf die Richtungen Schürberg (Punkt 6) und Hallwil (Punkt 4).



Durchgangsverkehr von/nach Retterswil (Punkt 5)

Aus oder in Richtung Retterswil verkehrt mit rund 500 Fahrzeugen pro Werktag nur eine relativ kleine Zahl von Durchgangsfahrten. Der mit Abstand grösste Anteil von rund 90 Prozent des Durchgangsverkehrs

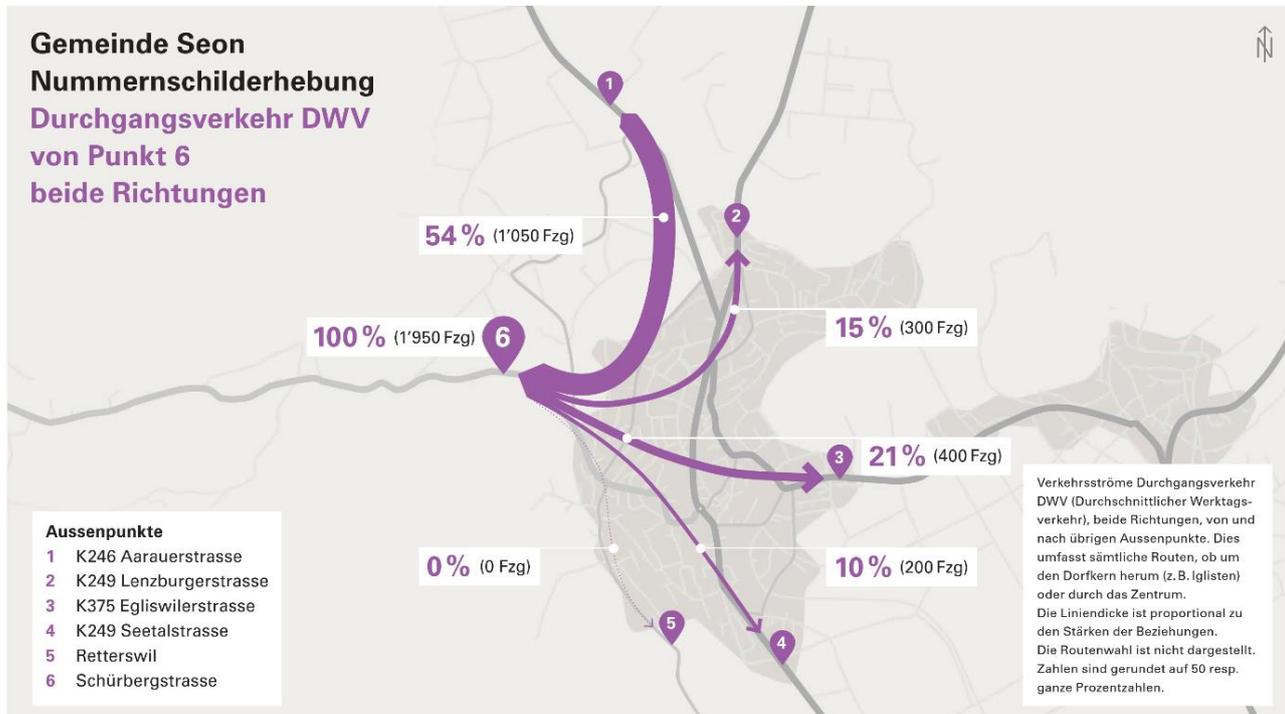
fährt in oder aus Richtung Schafisheim (Punkt 1). Abgesehen von Lenzburg (Punkt 2) mit rund 10 Prozent weisen die übrigen Richtungen über praktisch keinen Durchgangsverkehr in dieser Beziehung auf.



Durchgangsverkehr von/nach Schürberg (Punkt 6)

Die mit Abstand stärkste Beziehung ist vom Schürberg aus gesehen nach oder aus Richtung Schafisheim mit rund 1'000 Fahrzeugen pro Werktag respektive gut 50 Prozent. Auf die weiteren Richtungen

Lenzburg, Egliswil und Hallwil entfallen zwischen rund 10 und 20 Prozent des Durchgangsverkehrs.



Anteil des Durchgangsverkehrs an den Zwischenpunkten

Die Tabelle zeigt für die Messpunkte innerhalb des Perimeters (Zwischenpunkte A bis F) die Werte der Querschnittszählungen sowie daneben den absoluten und prozentualen Anteil aufgrund des Durchgangsverkehrs. Bei Iglisten sind rund zwei Drittel der Belastung auf Durchgangsverkehr zurückzuführen, was von den erfassten Zwischenpunkten sowohl absolut wie auch relativ der höchste Wert ist. Dieser Messpunkt liegt an einem Abschnitt, welcher mehrheitlich ausserhalb des Siedlungsgebiets verläuft.

Die Kirchtalstrasse, welche weiter östlich parallel dazu verläuft, ist mit rund einem Drittel Durchgangsverkehr belastet, wobei die Gesamtbelastung nur etwa halb so gross ist im Vergleich zu Iglisten.

Beim Zwischenpunkt am Breitenweg östlich der Hauptachse beträgt der Anteil rund 11 Prozent – bei den übrigen drei Messpunkten beträgt der Anteil der Durchgangsfahrten 1 Prozent oder weniger.

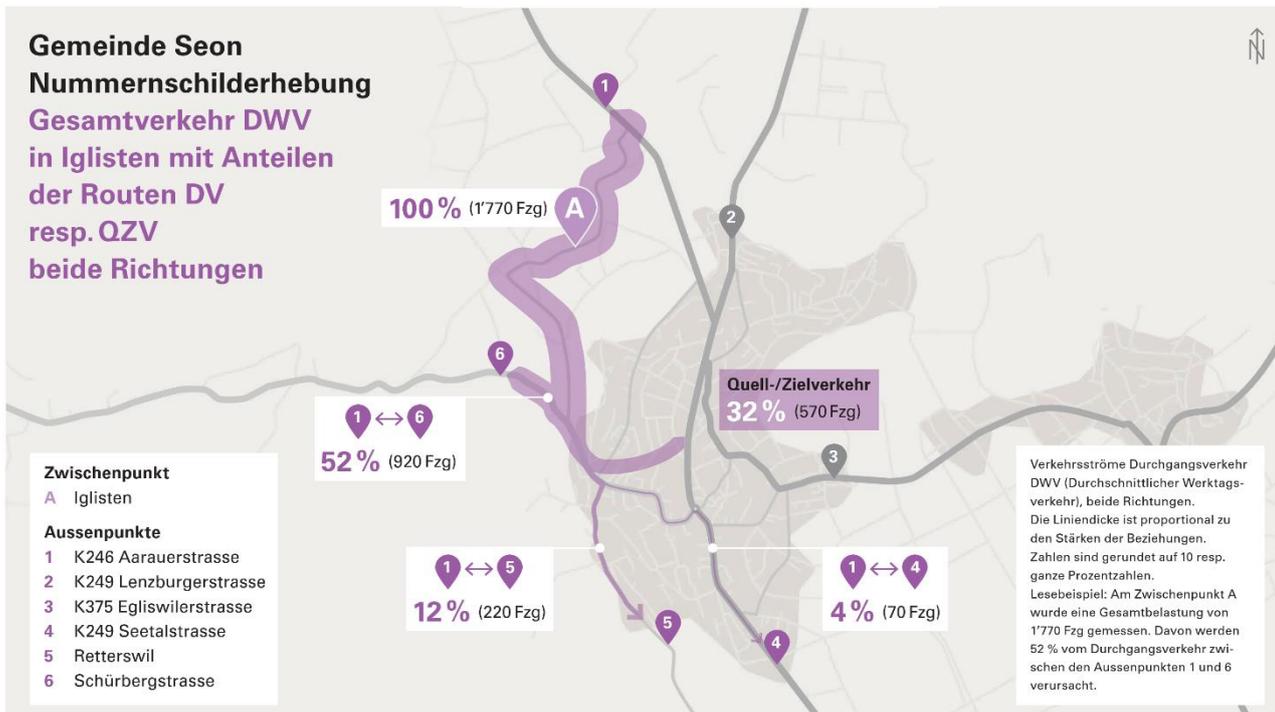
Messpunkt	Querschnittszählung	Durchgangsverkehr	Anteil
A Iglisten	1'770	1'210	68%
B Kirchtalstrasse	960	260	27%
C Breitenweg	730	80	11%
D Unterdorfstrasse	4'080	40	1%
E Reussgasse	1'730	0	0%
F Mühleweg	260	0	0%

Zahlen gerundet auf 10 Fz/Tag

Durchgangsverkehr über Iglisten (Punkt A)

Diese Darstellung zeigt die Querschnittsbelastung bei Iglisten (Messpunkt A) von rund 1'770 Fahrzeuge pro Werktag. Der Durchgangsverkehr (jeweils in beiden Richtungen) zwischen Schafisheim und Schürberg trägt mit 920 Fahrzeuge pro Tag mehr als die Hälfte dazu bei, während die Beziehungen zwischen

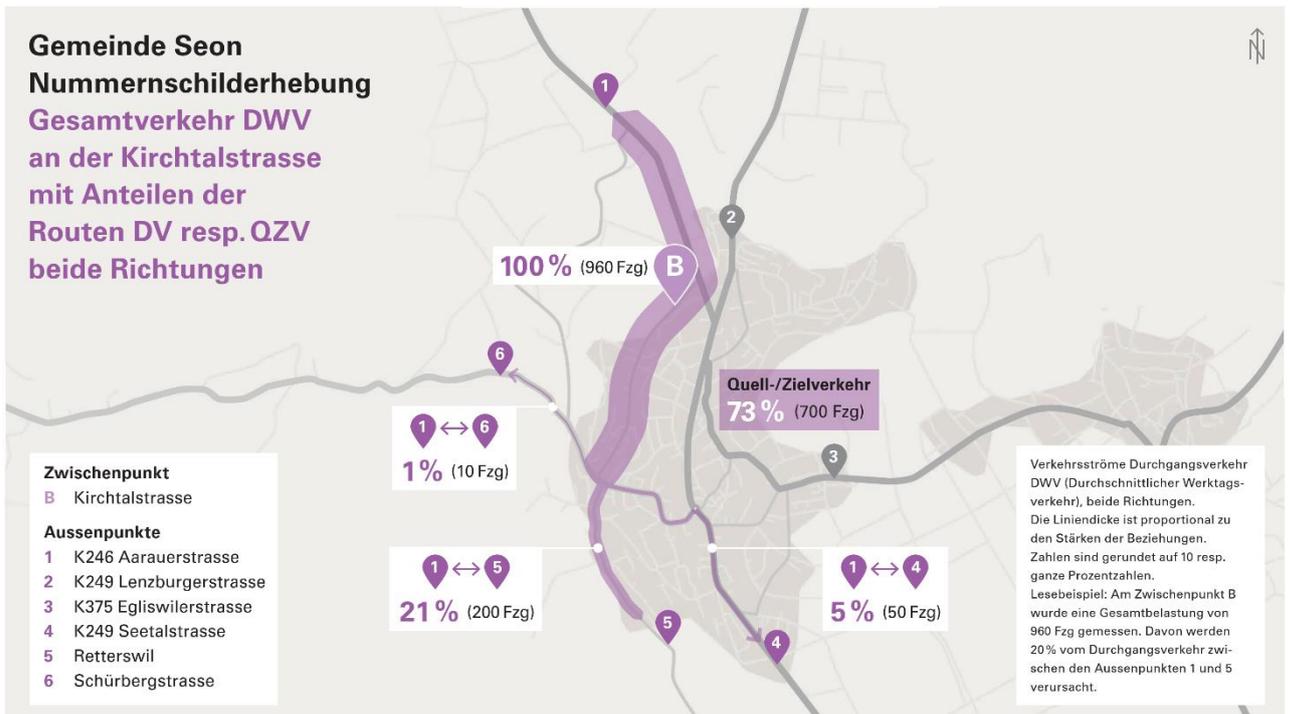
Schafisheim und Retterswil respektive Hallwil nur 12 respektive 4 Prozent dazu beitragen. Die übrigen Fahrten (rund 32 Prozent) entfallen auf den Quell- und Zielverkehr nach oder von Seon.



Durchgangsverkehr über Kirchtalstrasse (Punkt B)

Die Querschnittsbelastung auf der Kirchtalstrasse (Punkt B) von rund 960 Fahrzeuge pro Werktag (jeweils in beiden Richtungen) besteht zu insgesamt rund 27 Prozent aus Durchgangsverkehr, wobei die Beziehung zwischen Schafisheim und Retterswil mit 200 Fahrzeugen pro Werktag rund 21 Prozent dazu

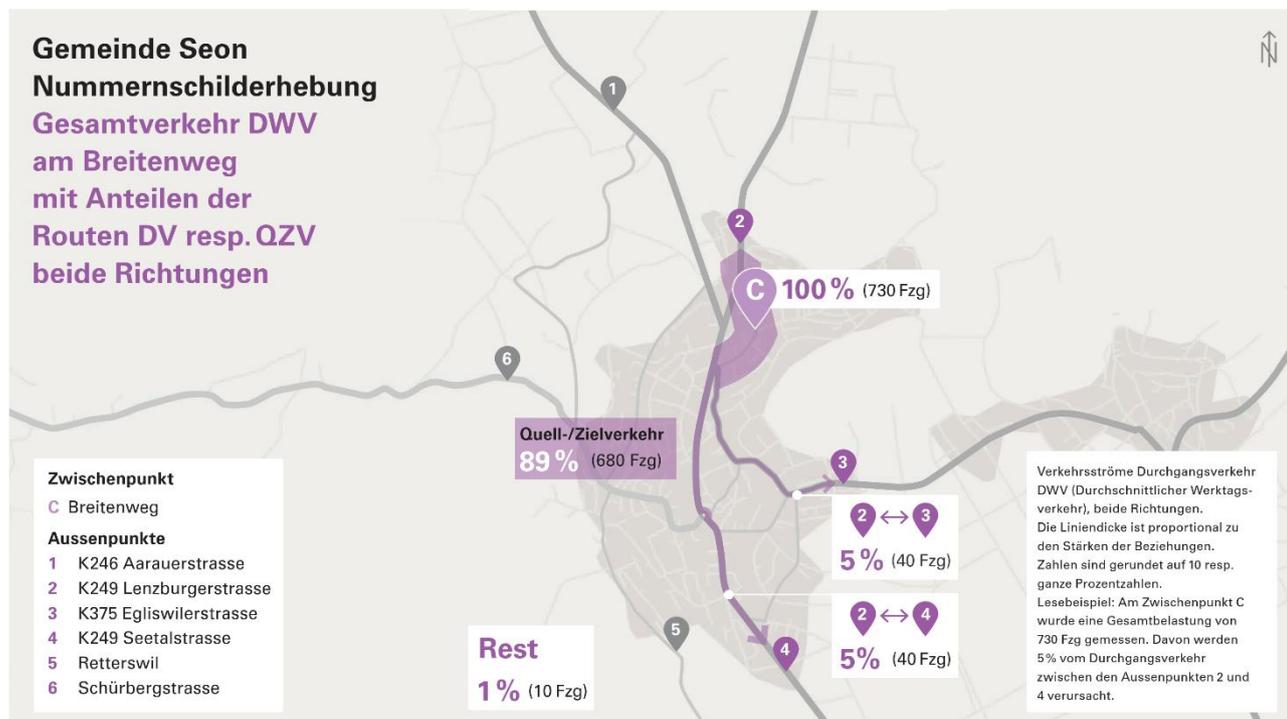
beiträgt. Die Anteile der übrigen Beziehungen zwischen Schafisheim und Hallwil respektive Schürberg betragen nur 5 respektive 1 Prozent. Die übrigen Zählungen (rund 73 Prozent) entfallen auf den Quell- und Zielverkehr nach oder von Seon.



Durchgangsverkehr über Breitenweg (Punkt C)

Von der Querschnittsbelastung auf dem Breitenweg (Punkt C) von rund 730 Fahrzeuge pro Werktag trägt der Durchgangsverkehr zwischen Lenzburg und Hallwil oder Egliswil (jeweils in beiden Richtungen)

insgesamt rund 11 Prozent der Belastung bei. Die übrigen Fahrten sind durch Quell- und Zielverkehr innerhalb von Seon verursacht.



Fazit

Mit der Nummernschilderhebung wurden die Verkehrsströme und die Belastung von definierten Ausweichrouten mit Durchgangsverkehr quantifiziert.

Verkehrsarten gesamter Perimeter

Im Erhebungsperimeter Seon entfallen durchschnittlich rund 18'000 Fahrten auf den Durchgangsverkehr, was einem Anteil von 48 Prozent entspricht. Die übrigen 52 Prozent der Fahrten sind dem Ziel- und Quellverkehr zuzuordnen.

Durchgangsverkehr auf Hauptverkehrsstrassen (HVS) und Ausweichverkehr

Wie erwartet, verkehrt der Durchgangsverkehr zu einem grossen Teil zwischen den Aussenpunkten Richtung Schafisheim, Lenzburg und Hallwil (Punkte 1, 2 und 4) auf den Hauptverkehrsstrassen (HVS). Ein Anteil von maximal 12 Prozent des Durchgangsverkehrs zwischen diesen Punkten weicht auf das untergeordnete Strassennetz (d.h. Gemeindestrassen) aus: Der Anteil in der Morgenspitzenstunden in Lastrichtung Nord beträgt jeweils rund 6 Prozent auf Ausweichrouten im Westen (z.B. Kirchtalstrasse)

und Osten (z.B. Breitenweg). In der umgekehrten Lastrichtung (Abendspitzenstunde) liegt der Anteil bei rund 3 Prozent (aus Richtung Schafisheim).

Belastungen untergeordnetes Strassennetz

Das untergeordnete Strassennetz (d.h. Gemeindestrassen) ist bei Iglisten mit einem hohen Anteil von Durchgangsverkehr belastet. Es handelt sich dabei um Verkehr zwischen Schürberg und Schafisheim, welcher nicht in direktem Zusammenhang mit Engpässen auf der Ortsdurchfahrt Seon steht. Auf den Engpass bei der Ortsdurchfahrt zurückzuführen ist hingegen Ausweichverkehr von insgesamt rund 600 Fahrten pro Werktag, der Grossteil davon über Retterswil und Kirchtalstrasse. Dies führt - angesichts der eher tiefen Verkehrsbelastung auf Gemeindestrassen - auf bestimmten Querschnitten zu einem namhaften Anteil von Durchgangsverkehr. Auf den meisten untersuchten Querschnitten auf Gemeindestrassen überwiegt jedoch die durch Ziel- und Quellverkehr von und nach Seon verursachte Verkehrsbelastung deutlich.

