

# Verkehrserhebungen Inbetriebnahme Querspange Netstal

Glarus, 15. März 2024



# Inhalt

1. Ausgangslage
2. Verwendete Technologien
3. Ergebnisse der Erhebung
4. Fazit
5. Weitere Arbeiten



# Ausgangslage



# Ausgangslage

- Inbetriebnahme der Querspange Netstal am 28. November 2023
- Anschliessend Feststellung akzentuierter Stausituationen
- Verkehrserhebung (Kennzeichen-Erkennung, Knotenströme, Fahrzeiten) in der KW03 im Januar 2024
- Vergleich mit Verkehrserhebung der KW47 im November 2022 (nach Inbetriebnahme Stichstrasse Näfels/Mollis)



# Verwendete Technologien



# Kennzeichen-Erhebung

- Erfassung der folgenden Parameter
  - Kennzeichen (wird direkt anonymisiert)
  - Zeitstempel (Uhrzeit)
  - Standort
- Dient zur Berechnung der Routen und Fahrzeiten

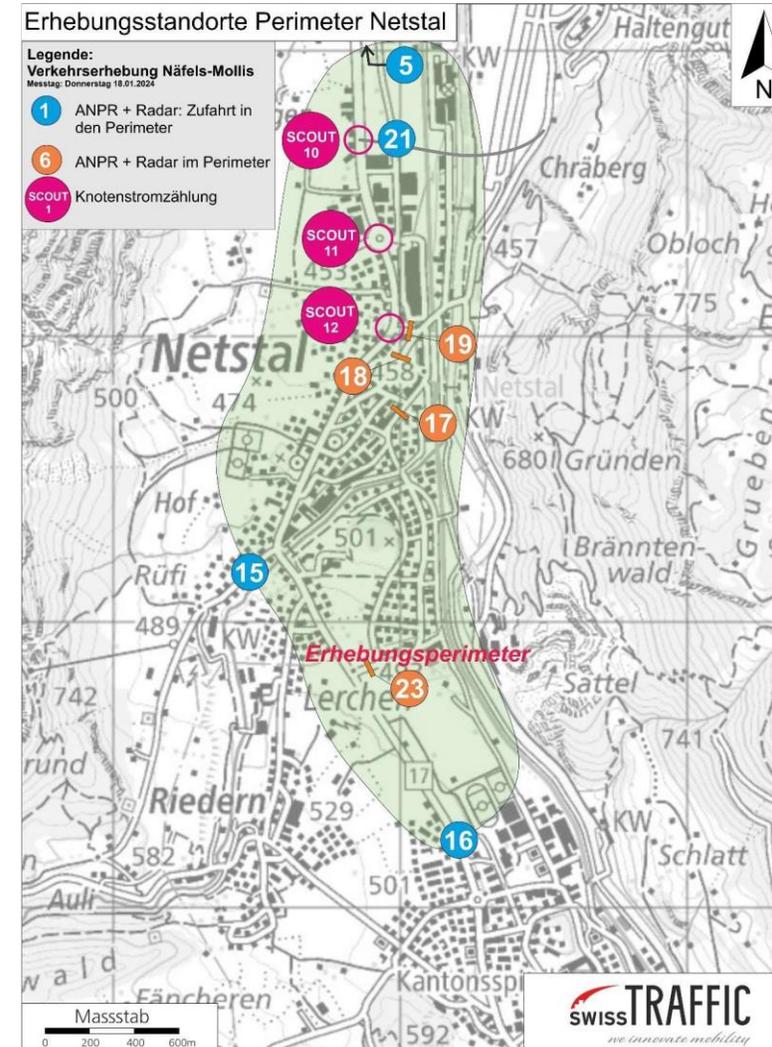
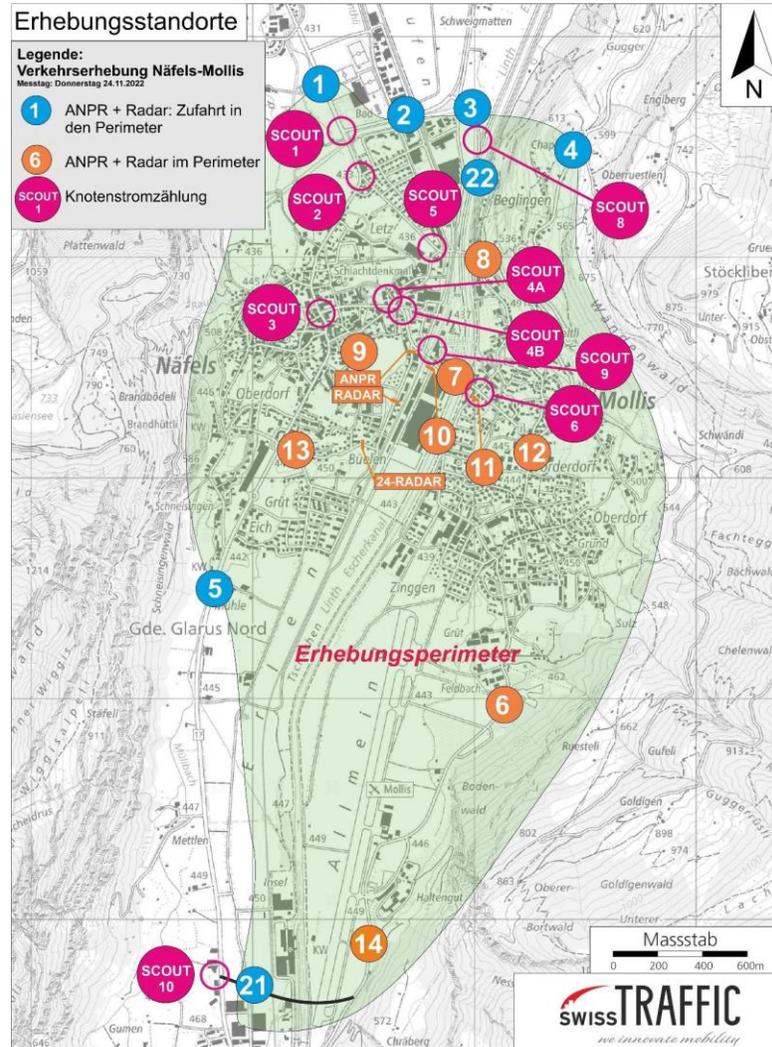


# Video-Zählung

- Zählen der Knotenströme
- Beobachtung / Interpretation des Verhaltens am Knoten



# Erhebungsstandorte



# Ergebnisse der Erhebung



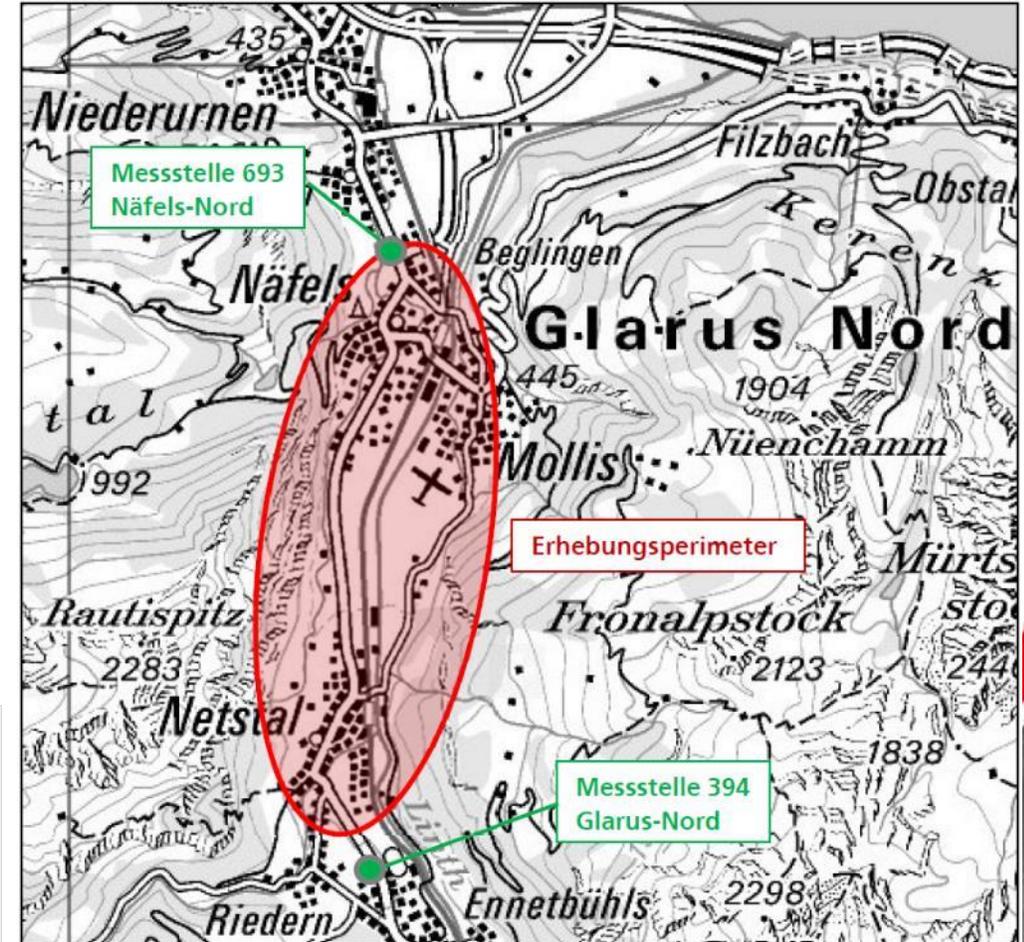
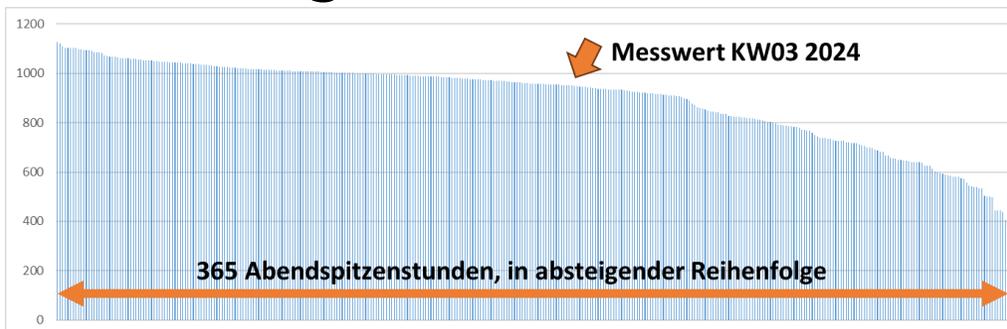
# Glossar / Abkürzungen

- ANPR Automatische Kennzeichen-Erkennung
- ASP Abendspitzenstunde
- DWV Durchschnittlicher Werktagsverkehr

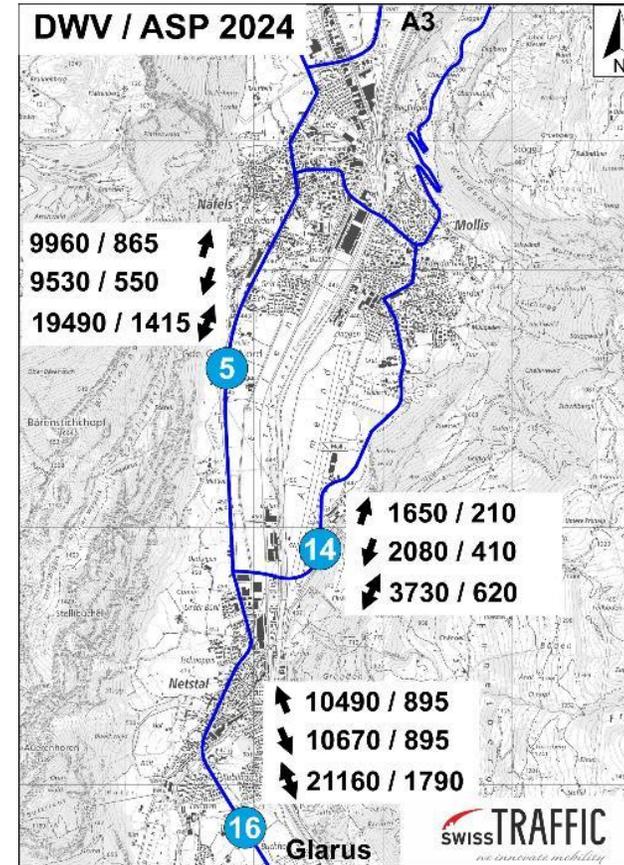
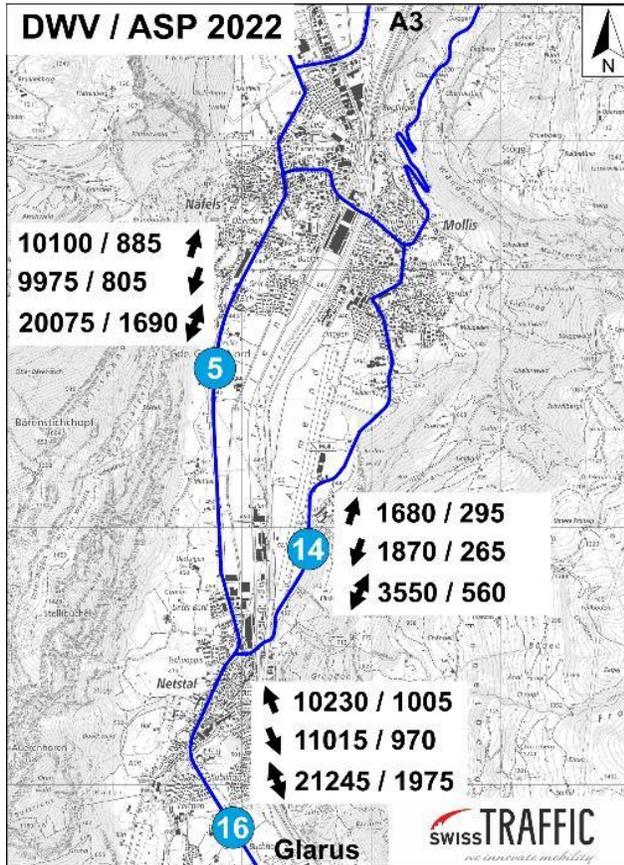


# Repräsentativität

- Vergleich mit automatischen Zählstellen 693 (Näfels-Nord) und 394 (Glarus-Nord)
- Jahresdurchschnitt (Werkstage) ist 4% höher als während Erhebung
- Abendspitzenstunde: ~ 200. Stunde im Jahr (d.h. für Werktag eher tief)



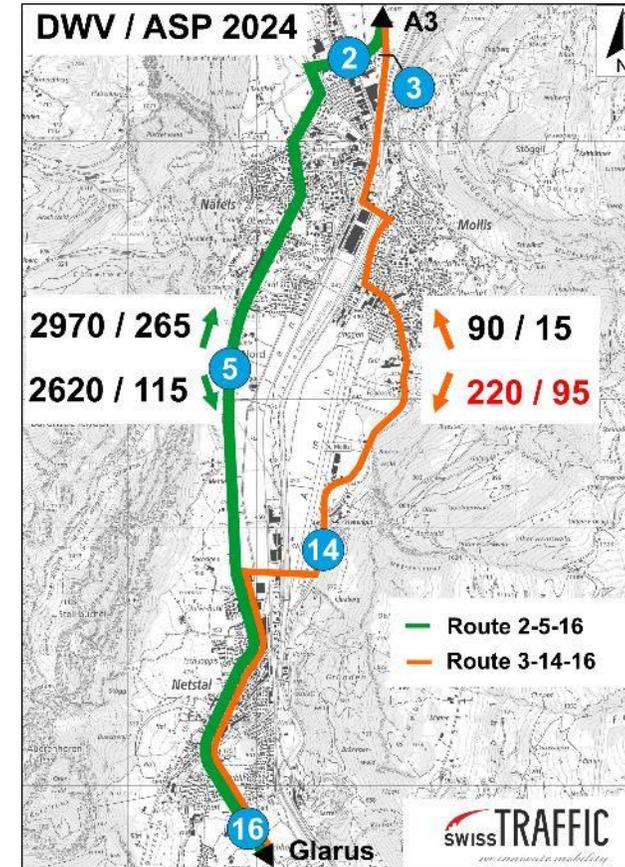
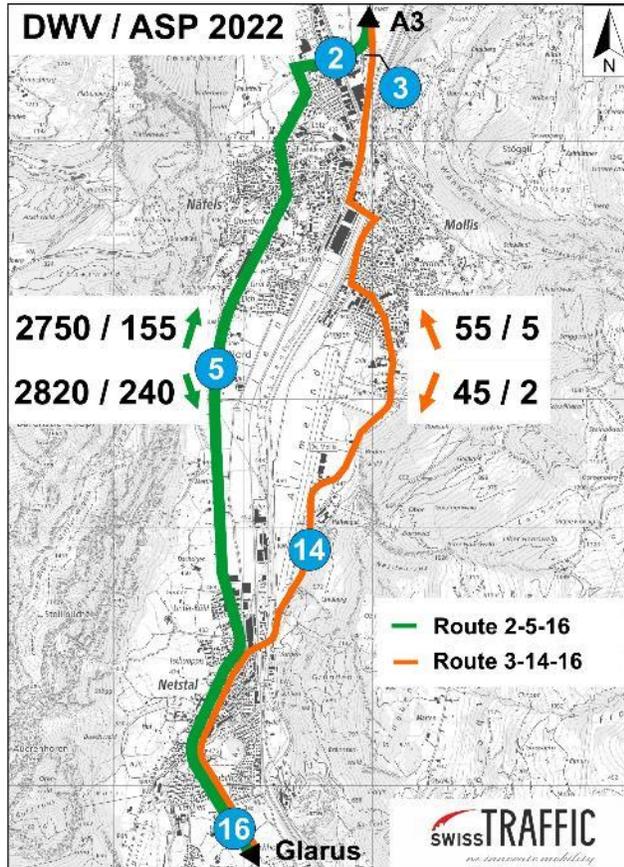
# Verkehrsentwicklung (DWV/ASP)



- Verkehrsabnahme auf der Nationalstrasse bei Messstelle 5
- Verkehrszunahme auf der Molliserstrasse



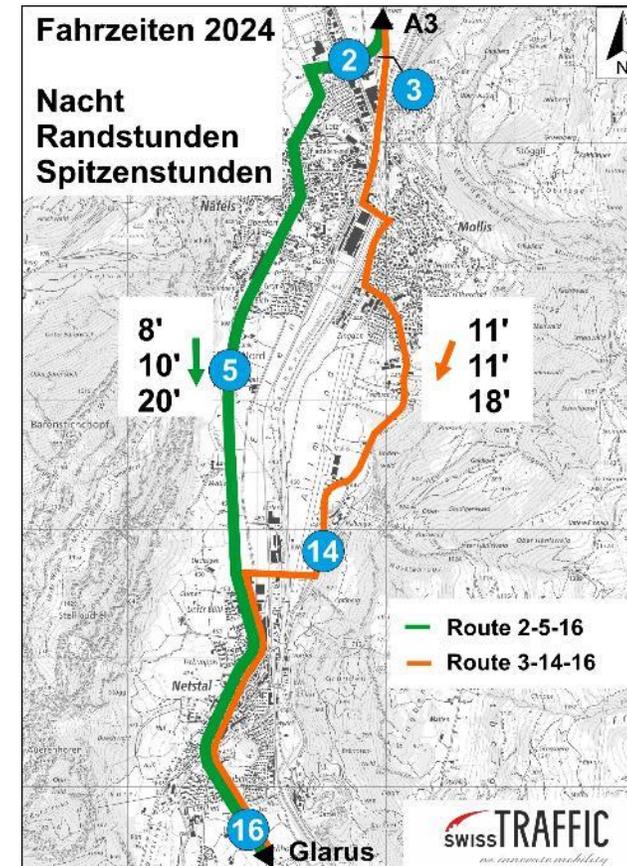
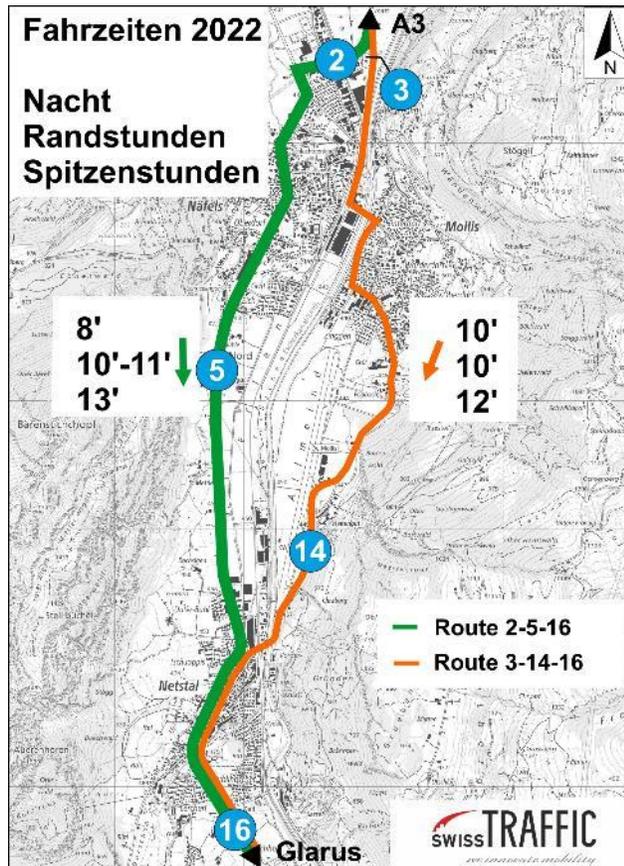
# Verwendung Querspange (Zubringer A3 <-> Glarus)



- Es wird eine Verlagerung von der Nationalstrasse auf die Querspange festgestellt, vor allem in der Abendspitzenstunde in Richtung Süden



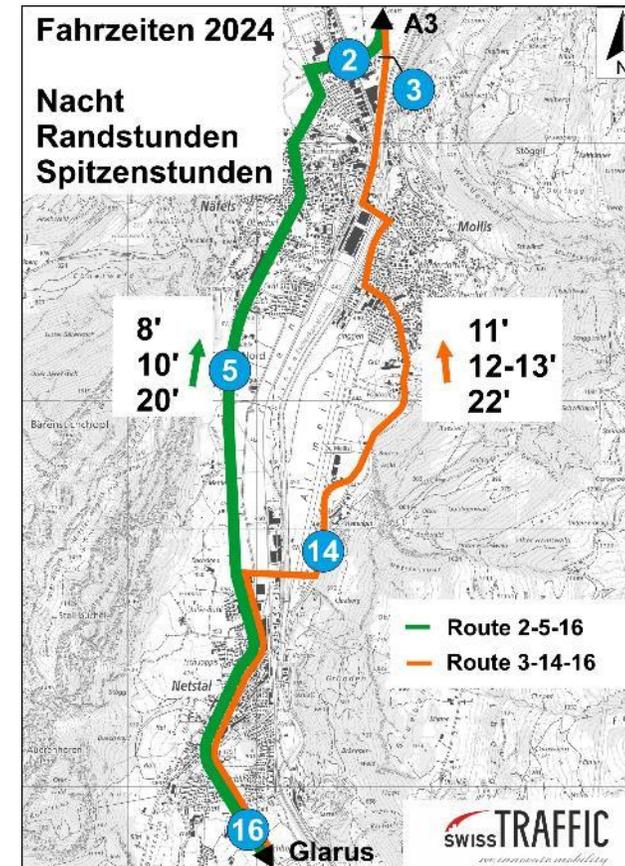
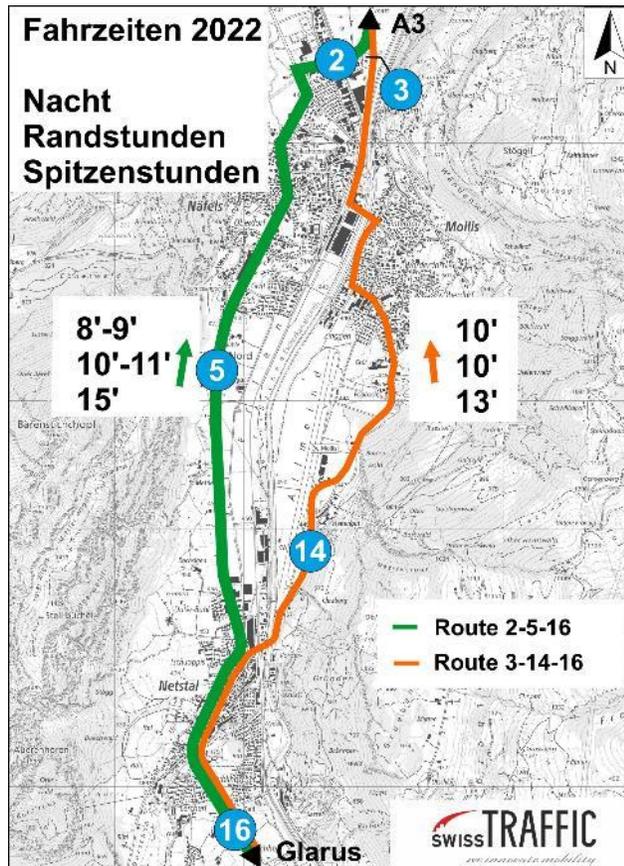
# Fahrzeiten Richtung Süden (Zubringer A3 --> Glarus)



- In den Spitzenstunden sind längere Fahrzeiten zu verzeichnen (+55%)
- Fahrt via Querspange in Spitzenstunde kürzer als über die Nationalstrasse



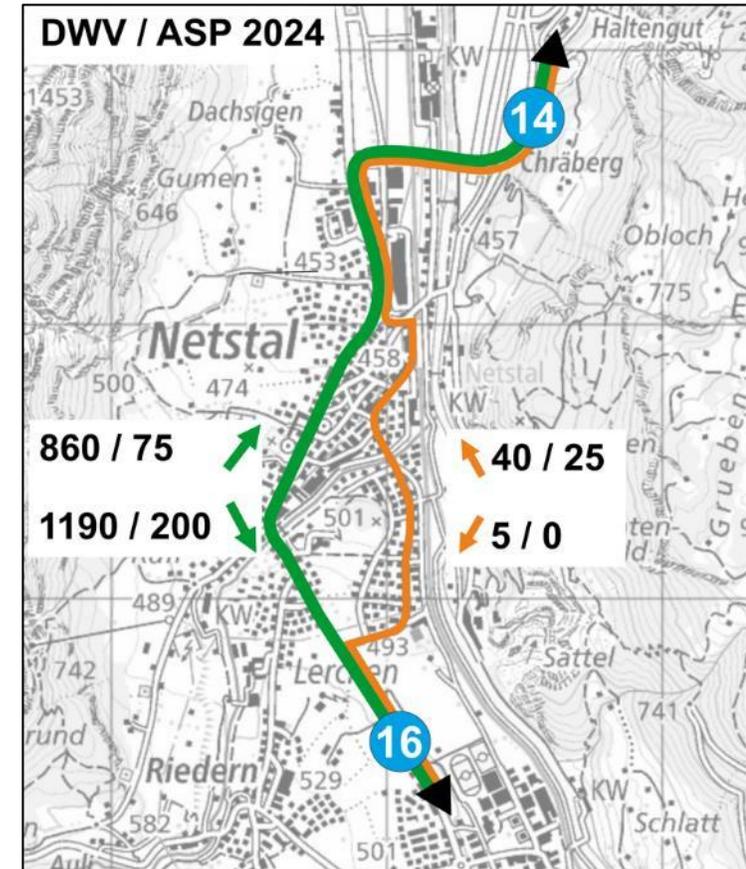
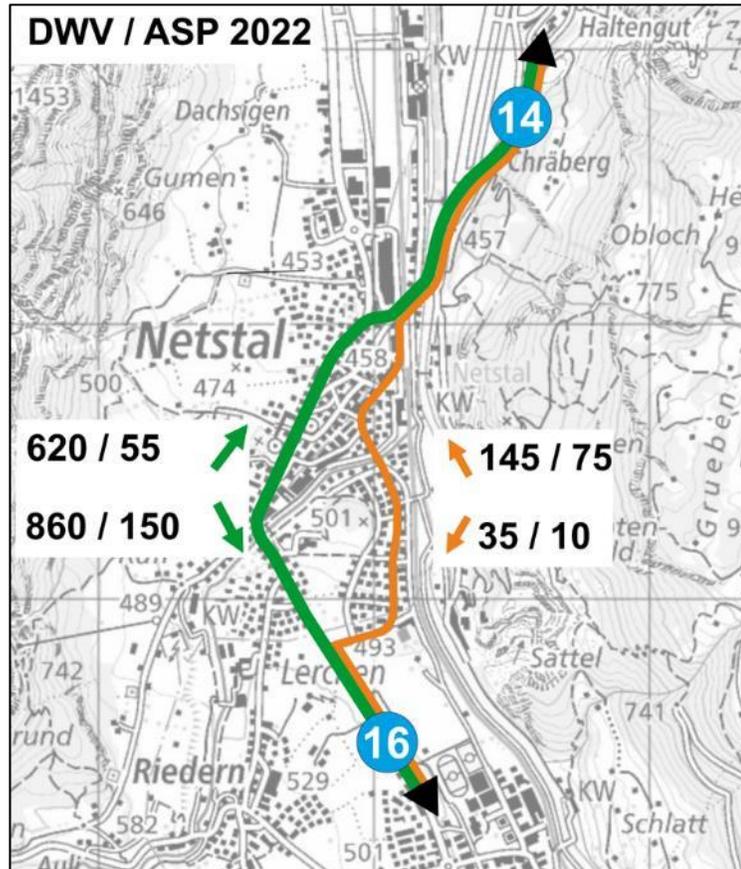
# Fahrzeiten Richtung Norden (Glarus --> Zubringer A3)



- In der Spitzenstunde sind längere Fahrzeiten zu verzeichnen (+33%)
- Fahrt via Querspange in Spitzenstunde länger als über die Nationalstrasse (**Ortsdurchfahrt Netstal entscheidend**)



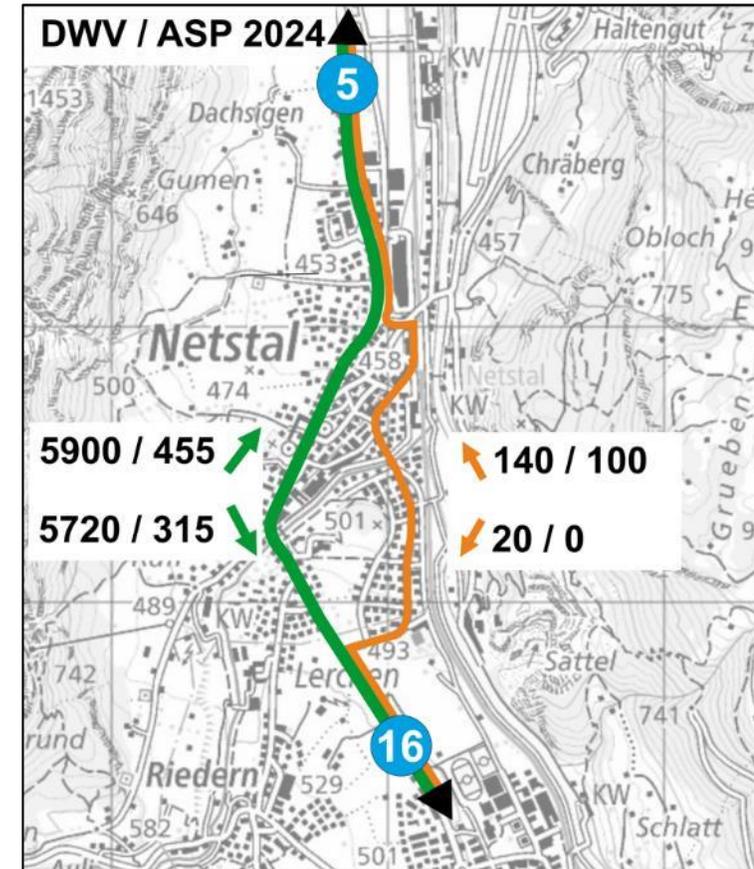
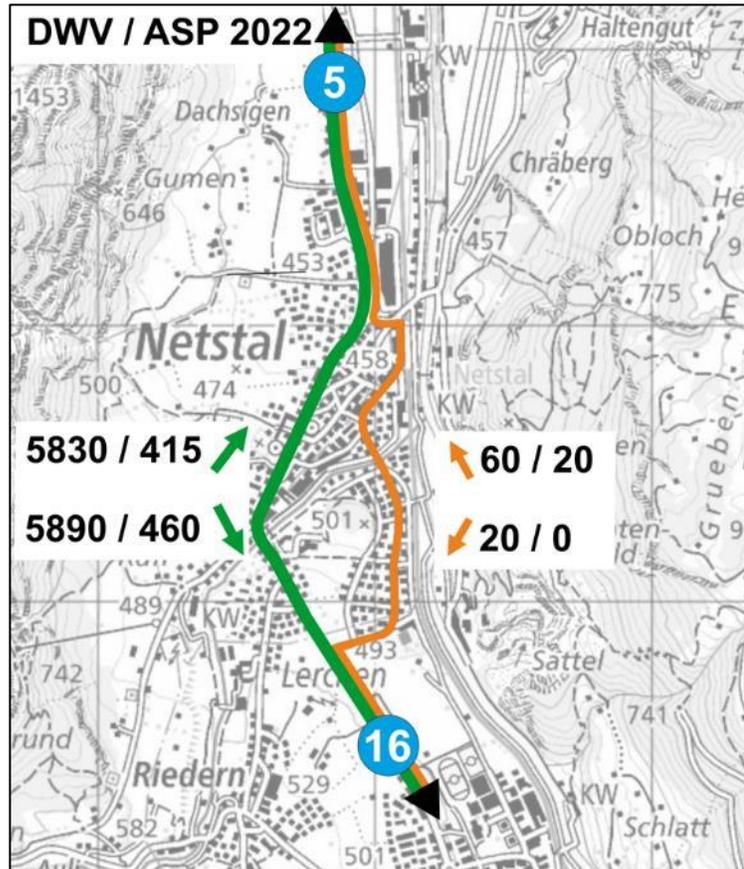
# Schleichverkehr Mattstrasse Glarus - Mollis



- Abnahme des Schleichverkehrs in Richtung Norden (-72%) und in Richtung Süden (-86%)
- Schleichverkehr vor allem in Spitzenstunde



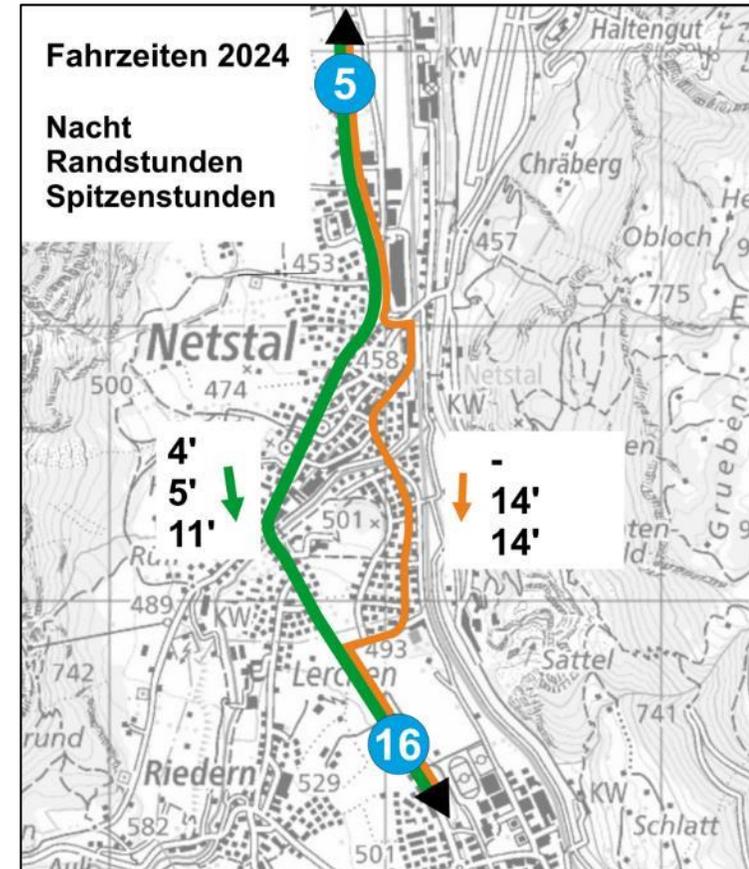
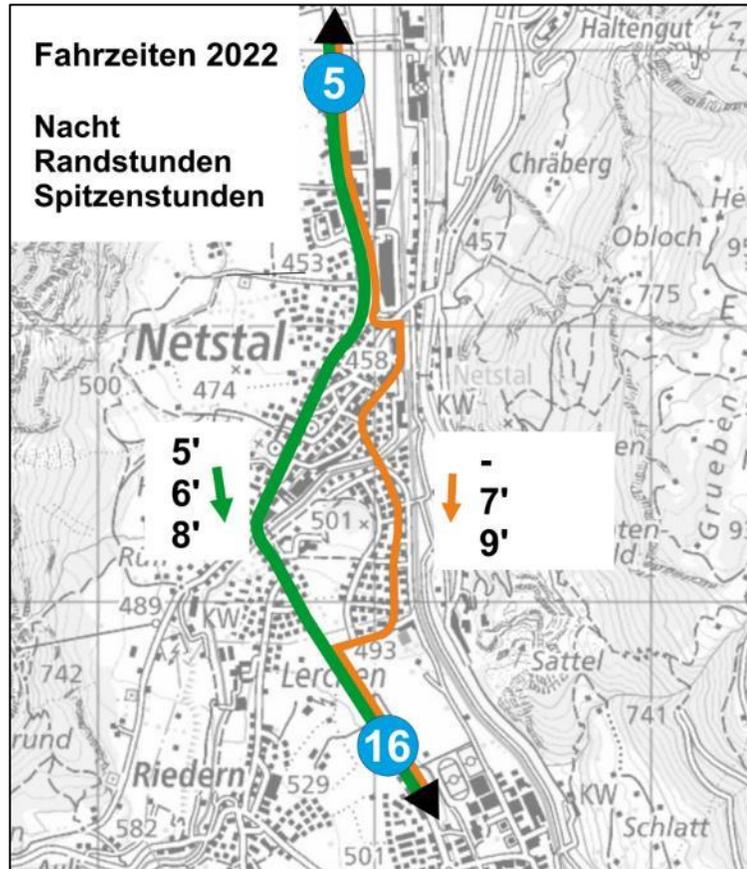
# Schleichverkehr Mattstrasse Glarus - Näfels



- Zunahme des Schleichverkehrs auf der Mattstrasse Richtung Norden (+133%)
- Schleichverkehr vor allem in Spitzenstunde



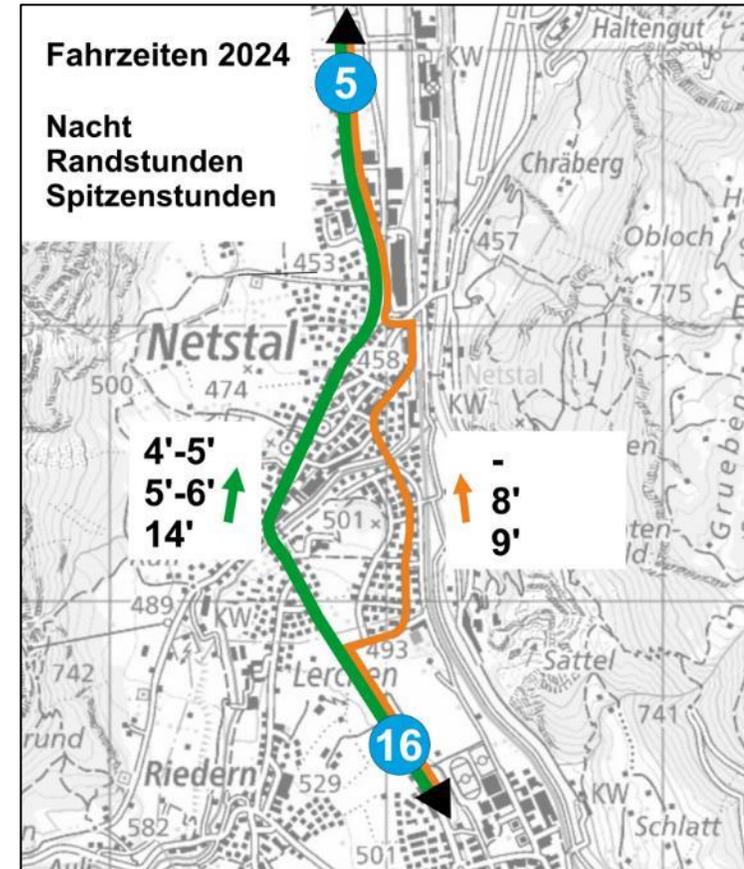
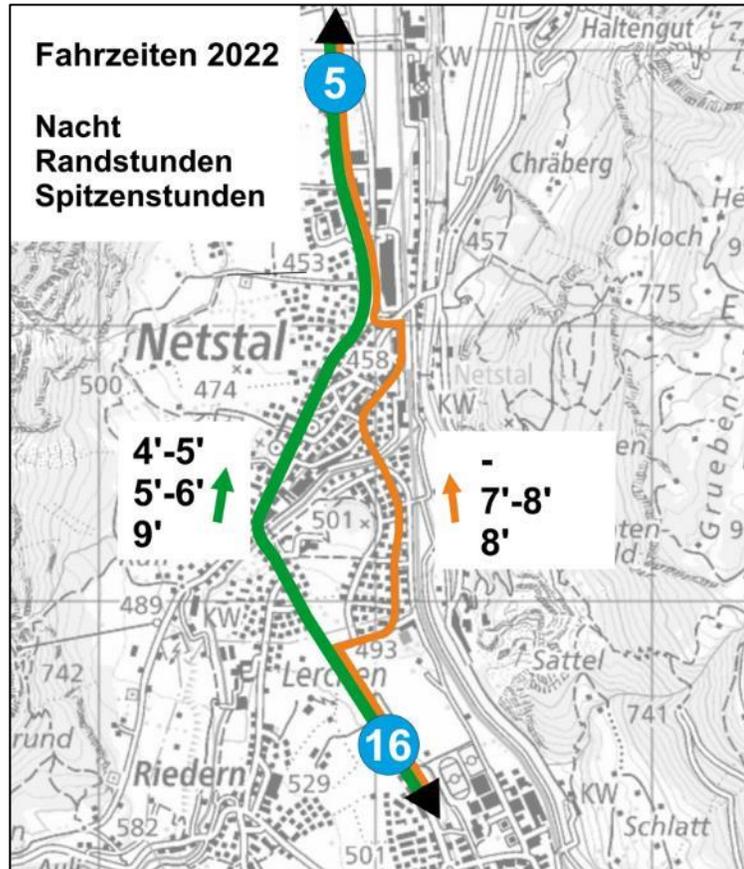
# Fahrzeiten Näfels --> Glarus



- In der Spitzenstunde sind längere Fahrzeiten zu verzeichnen (+38%)
- Fahrt via Mattstrasse länger als über die Nationalstrasse



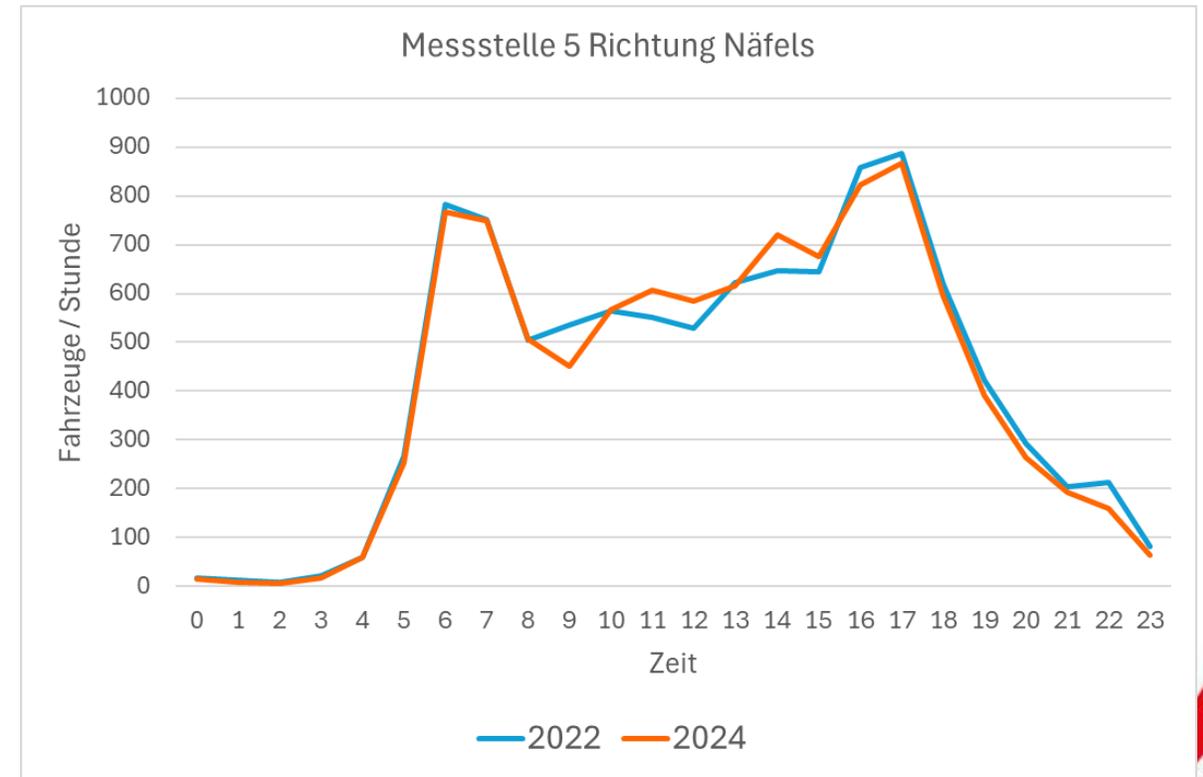
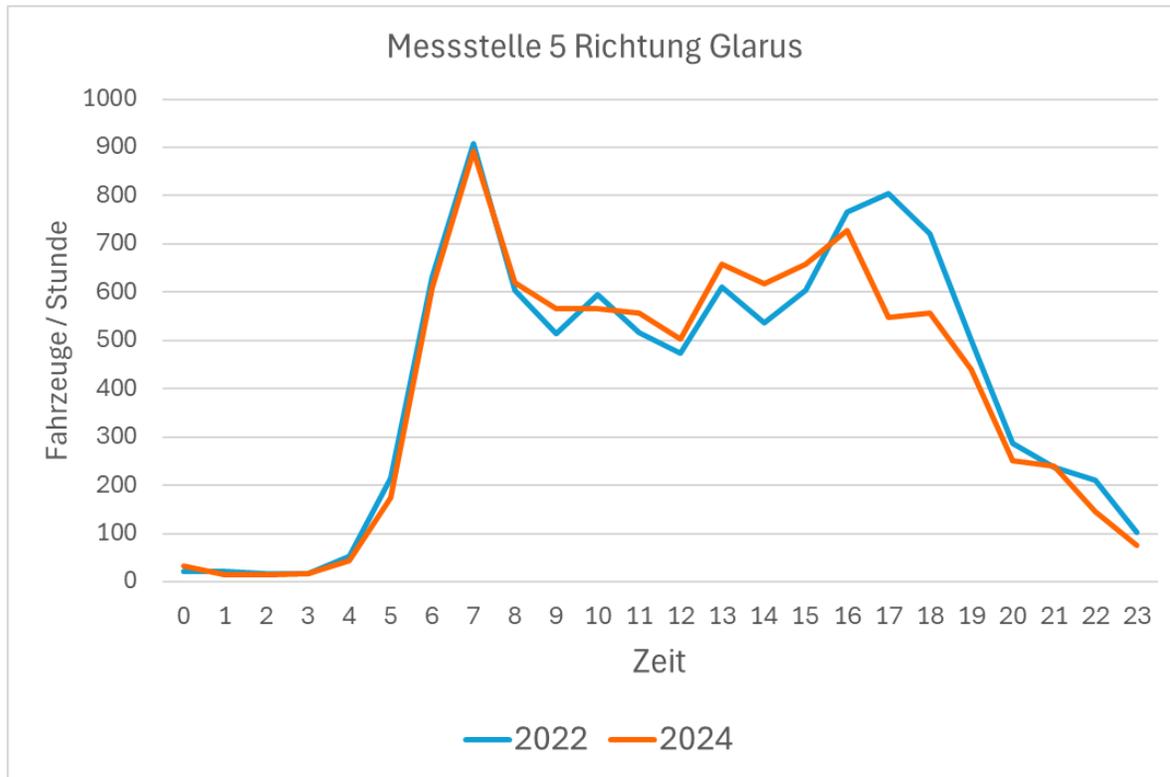
# Fahrzeiten Glarus --> Näfels



- In der Spitzenstunde sind längere Fahrzeiten zu verzeichnen (+55%)
- Fahrt via Mattstrasse in Spitzenstunde kürzer als über die Nationalstrasse (bereits 2022, aber weniger ausgeprägt)

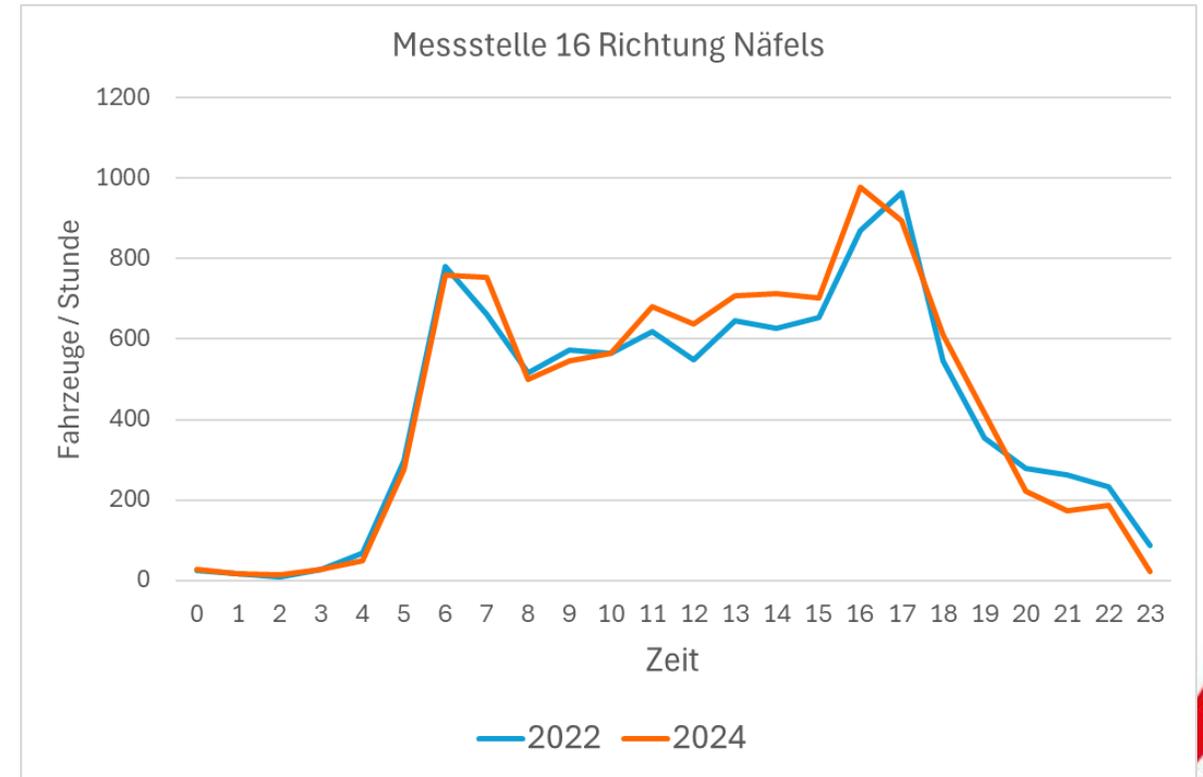
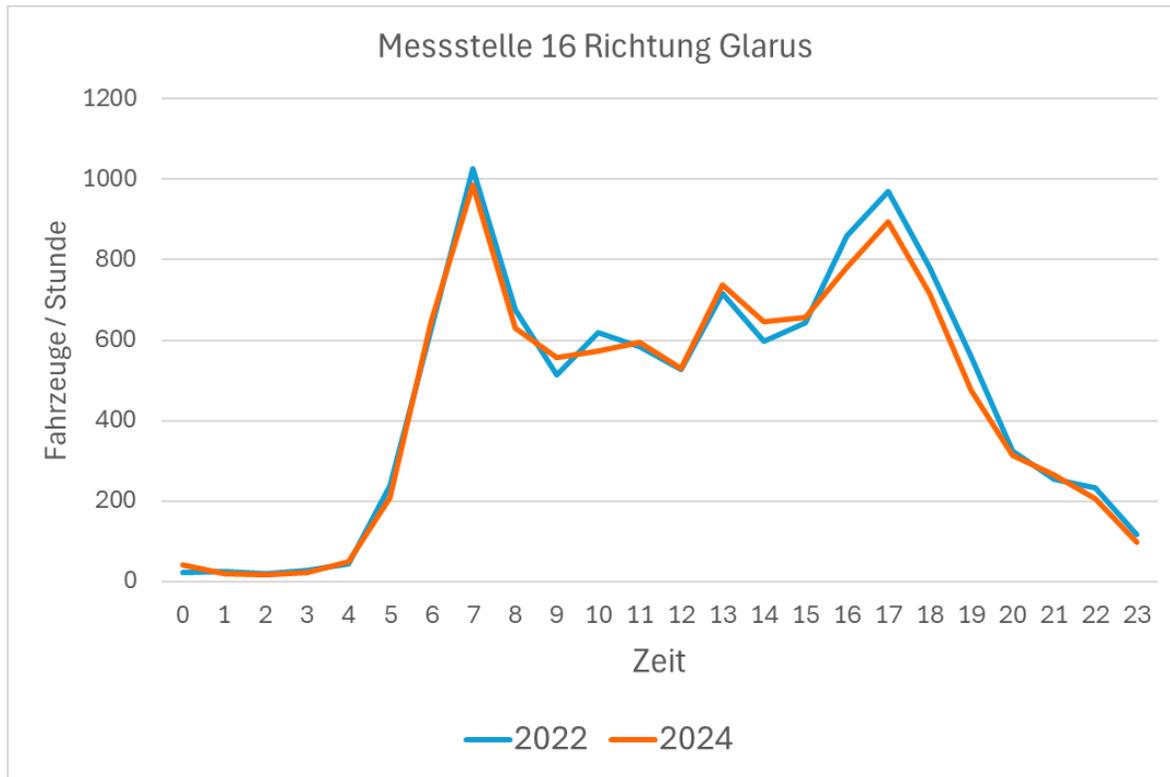


# Tagesganglinie Messstelle 5 (Nationalstrasse Mühle)



- Abnahme in Abendspitzenstunde in Richtung Glarus (Verlagerung auf Querspange)

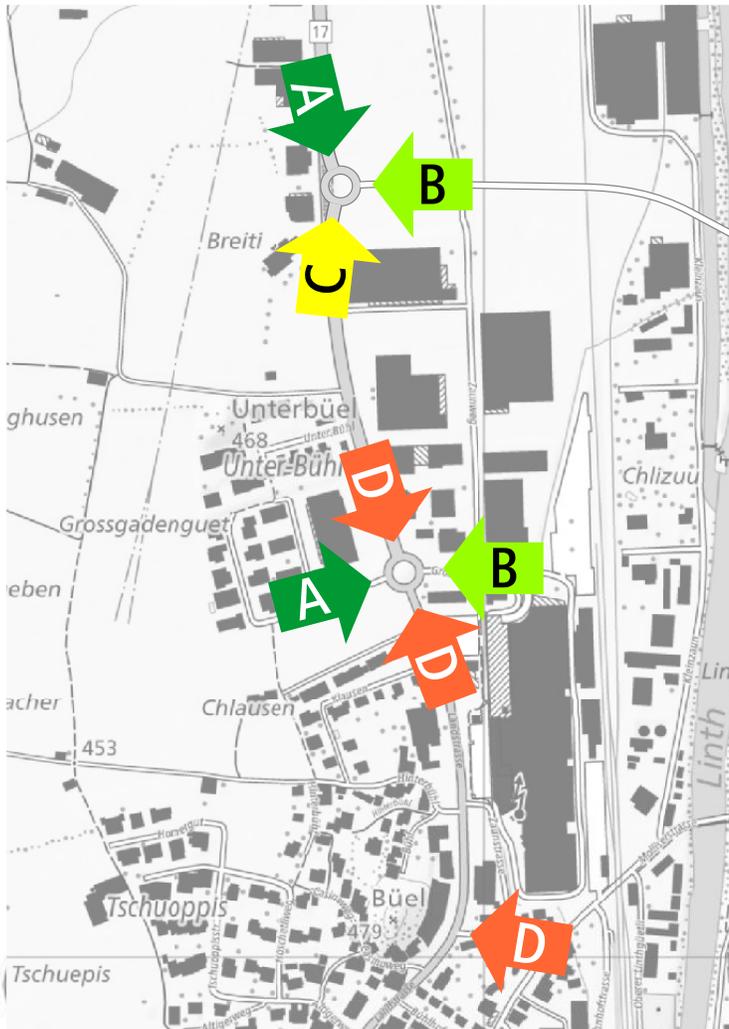
# Tagesganglinie Messstelle 16 (Nationalstrasse Glarus)



- Richtung Näfels findet die Abendspitze etwas früher statt



# Kapazitätsanalyse Knoten (isolierte Betrachtung)

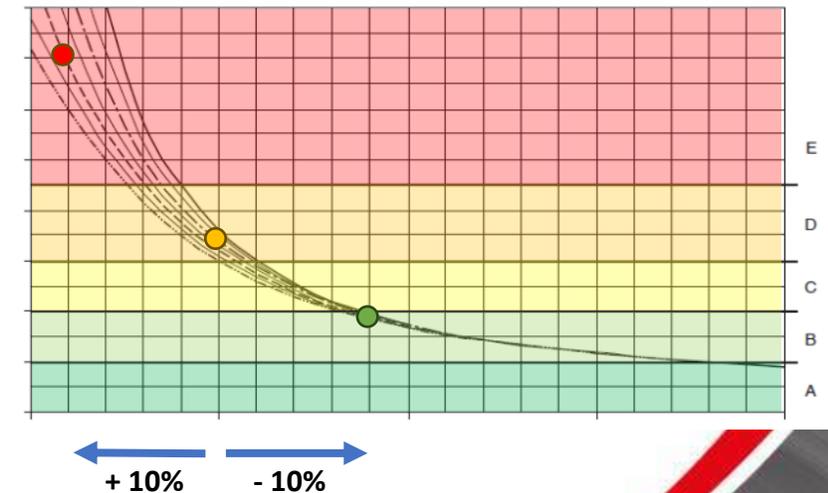
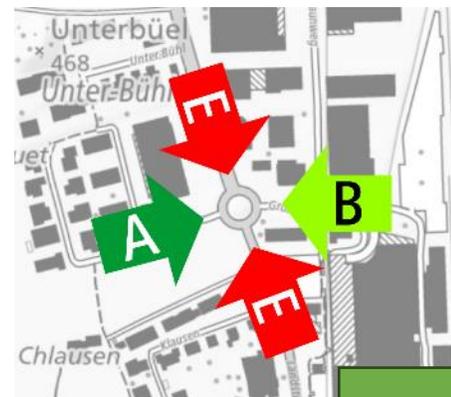
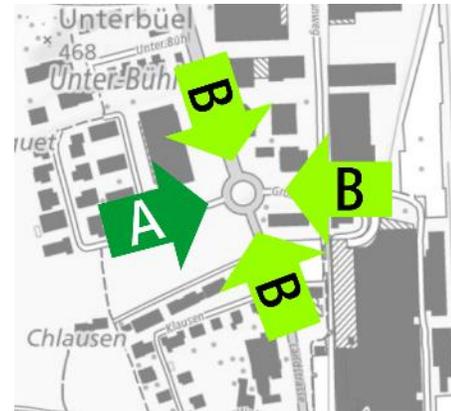


- A: sehr gut
- B: gut
- C: zufriedenstellend
- D: ausreichend (→ Minimum für Dimensionierung)
- E: mangelhaft
- F: völlig ungenügend

- Kreisler Querspange allein kann den Verkehr abwickeln
- Kreisler Wiggispark nahe an Überlastung
- Knoten Friedheim stark belastet

# Kapazitätsanalyse Knoten (Sensitivität Wiggispark)

- Veränderung der Verkehrslast kann grosse Auswirkungen haben
- - 10% Transit Nord-Süd
- + 10% Transit Nord-Süd



• 10% entspricht ca. 80 Fahrzeugen



# Kapazitätsanalyse Ortsdurchfahrt

- Bemessungsbelastung gemäss VSS-Normen für 2-streifige HVS ausserorts: ca. 2'000 Fz./h im Querschnitt
- Ortsdurchfahrt hat zusätzliche ‚Stör-Elemente‘ (z.B. Knoten, private Zufahrten, Fussgängerstreifen, etc.)



- Die vielen Einflüsse schränken die Leistungsfähigkeit ein
- Wenn der Verkehrsfluss einmal zusammengebrochen ist, kann er nur schwer wiederhergestellt werden



# Kapazitätsanalyse Ortsdurchfahrt

- Beispiel Querspangen-Kreisel
- Der Verkehr wird nicht bei der Einfahrt sondern bei der Ausfahrt behindert



# Fazit



## Fazit

- Rückführung des Quartier-Schleichverkehrs auf die Nationalstrasse ist teilweise erfolgt
- Die Nationalstrasse stösst allerdings an die Kapazitätsgrenze (ca. 1'000 Fz./h pro Richtung)
- Diverse Querbewegungen in Netstal stören den Verkehrsfluss nachhaltig



# Weitere Schritte



## Weitere Schritte

- Aufbau von Verkehrsmodellen, um die Lösungsfindung zu unterstützen
  - Ein übergeordnetes, um die Auswirkungen von Massnahmen einschätzen zu können
  - Ein kleinräumiges für die Ortsdurchfahrt Netstal, um die Auswirkungen auf den Verkehrsfluss zu prüfen
- Zu prüfende Massnahmen und deren Auswirkungen:
  - Anpassungen an den bestehenden Knoten (z.B. doppelte Einfahrtsspuren, Bypässe, etc.)
  - Massnahmen zur Verflüssigung des Verkehrs in Netstal (z.B. Optimierung der Knoten/Zufahrten, Fussgängerstreifen etc.)



## Weitere Schritte (Fortsetzung)

- Zu prüfende Massnahmen und deren Auswirkungen:
  - Wiedereröffnung der Linth-Brücke, in Verbindung mit Schleichverkehr durch die Quartiere
  - Priorisierung des öffentlichen Verkehrs
  - Umfahrungen Näfels/Mollis und Netstal
- Vertiefung zielführender Massnahmen
- Empfehlung an Kanton Glarus und Bundesamt für Strassen



**Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit**

