

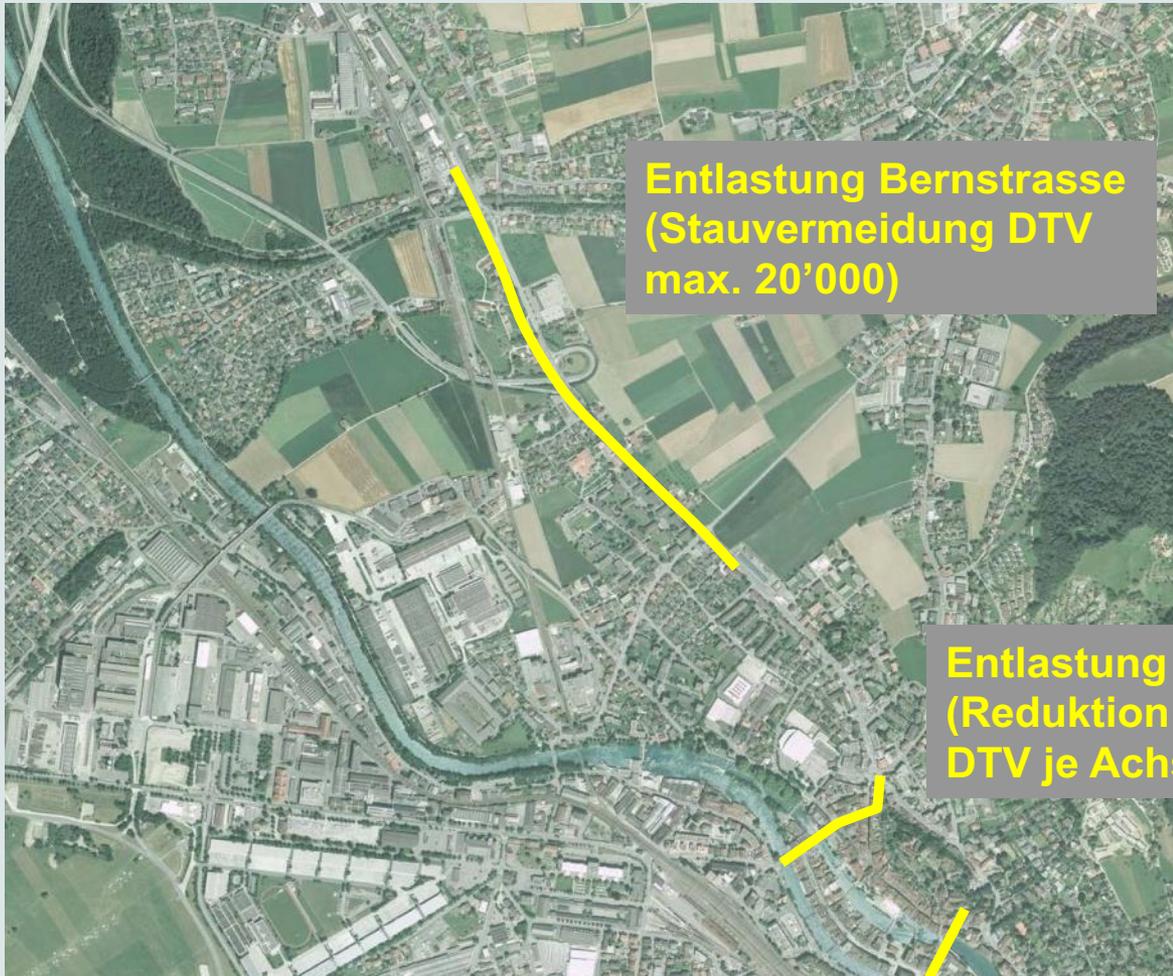


# Verkehrsforum 1, 02.09.2020

## „Wirkungskontrolle“

Walter Schaufelberger, B+S AG

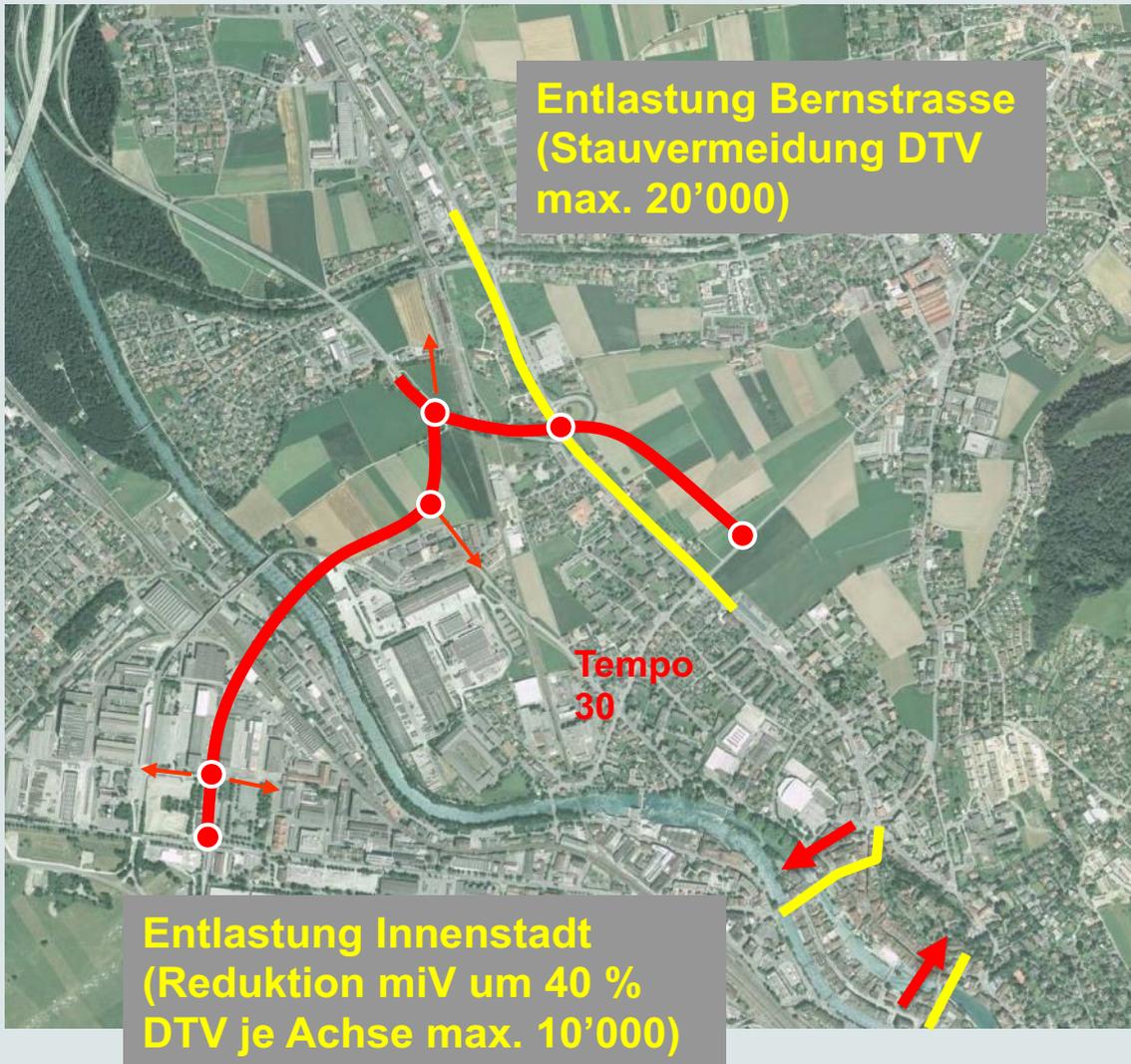
# Verkehrsziele Massnahmenpaket 2



Entlastung Bernstrasse  
(Stauvermeidung DTV  
max. 20'000)

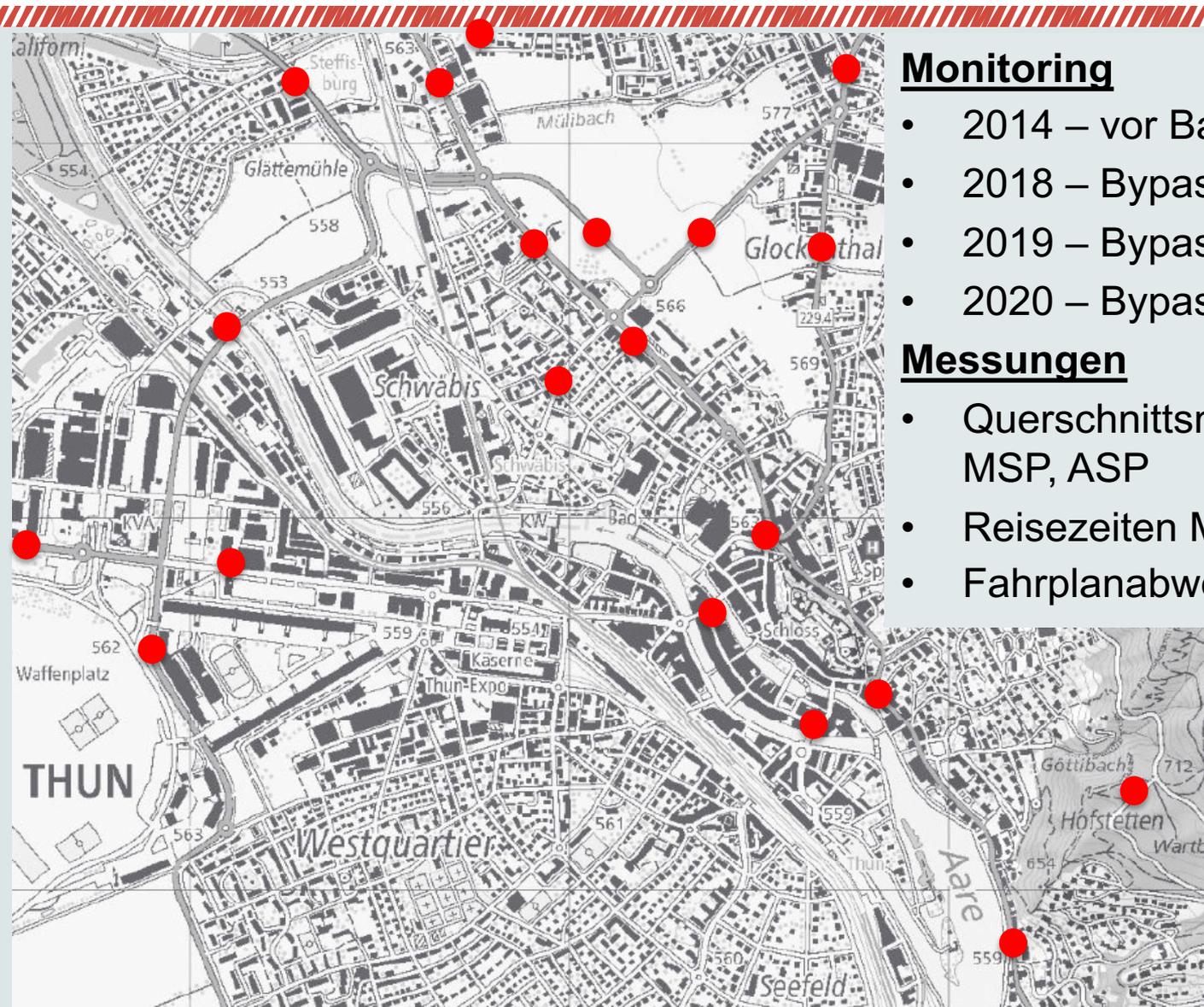
Entlastung Innenstadt  
(Reduktion miV um 40 %  
DTV je Achse max. 10'000)

# Umgesetzte Lösung Massnahmenpaket 2



- **Bypass Thun Nord**
- mit den **zwingenden** flankierenden Massnahmen:
- Einbahnregime Innenstadt
- Tempo 30 im Schwäbis
- Verkehrsmanagement auf Hauptachsen (noch nicht realisiert)

# Verkehrsmonitoring



## Monitoring

- 2014 – vor Baubeginn Bypass
- 2018 – Bypass ohne Einbahnregime
- 2019 – Bypass mit Einbahnregime
- 2020 – Bypass mit Einbahnregime

## Messungen

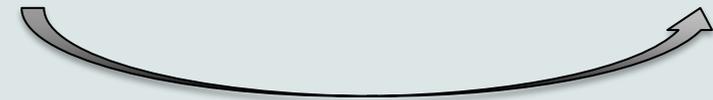
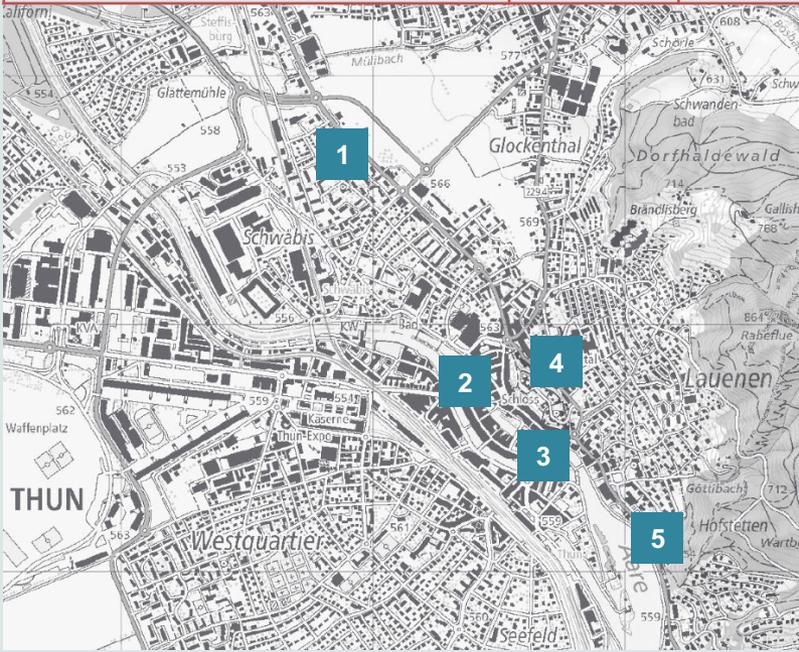
- Querschnittsmessungen DTV, DWV, MSP, ASP
- Reisezeiten MIV
- Fahrplanabweichung ÖV 2020

## FOKUS

- MIV (d.h. ohne Velo-/Fussverkehr, ÖV gezielt)
- Raum Bernstr.-Burgstr.-Hofstettenstr. und Aarequerungen

# Verkehrsbelastung Querschnitte: Zielüberprüfung

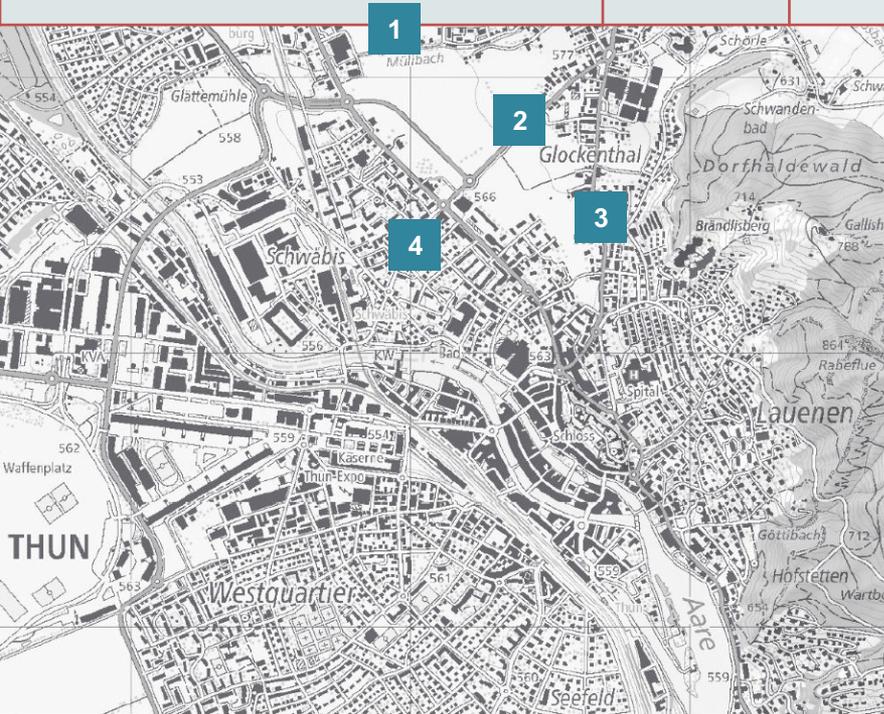
	DTV 2014	DTV 2018 mit Bypass ohne FLAMA	DTV 2019 mit Bypass mit FLAMA	DTV 2020 mit Bypass mit FLAMA	DTV 2025 Verkehrsmodell 2007 (mit Bypass+FLAMA)	DTV-ZIEL Gemäss Gesamt- verkehrsstudie 2002	
1 Bernstrasse	27'400	19'600	18'600		21'800	20'000	✓
2 Bälliz-Kuhbrücke	16'500	14'700	10'100		13'100	10'000	✓
3 Bahnhofbrücke-Bälliz	15'300	13'900	9'800		12'300	10'000	✓
4 Burgstrasse	16'600	13'900	16'300		21'200	20'000	✓
5 Hofstettenstrasse	19'800	18'800	16'200	14'400	15'600	18'000	✓



- **Verkehrliche Ziele aus Massnahmenpaket 2 sind erfüllt: Entlastung Innenstadt, Entlastung Bernstrasse**
- Ohne FLAMA (Einbahn Innenstadtdbrücken) kann das Entlastungsziel für die Innenstadt nicht erreicht werden.
- im Vergleich zur Prognose deutlich geringeren Verkehrszunahmen auf der Burgstrasse.

# Verkehrsbelastung Querschnitte: Weitere Erkenntnisse

(alle Werte in Fahrzeugen pro Tag)	DTV 2014	DTV 2018 mit Bypass ohne FLAMA	DTV 2019 mit Bypass mit FLAMA	DTV 2025 Verkehrsmodell 2007 (mit Bypass+FlaMa)	Fazit
1 Zulgstrasse	11'000	9'800	9'700	11'300	leichte Entlastung
2 Stockhornstrasse	10'400	10'700	12'100	18'400	geringere Zusatzbelastung
3 Thunstrasse	11'000	9'400	8'700	5'600	geringere Entlastung
4 Schwäbisstrasse	13'100	6'800	8'300	9'500	stärkere Entlastung



- Positiv ist im Vergleich zur Prognose die deutlich geringeren Verkehrszunahmen auf der Stockhornstrasse.
- Die Thunstrasse wird folglich weniger entlastet als prognostiziert.
- Die Entlastung der Schwäbisstrasse ist leicht höher als prognostiziert.

# Reisezeiten MIV (17.00 bis 18.00 Uhr, werktags)

(alle Werte in min:s)	2014	2018 mit Bypass ohne FLAMA	2019 mit Bypass mit FLAMA	2020 mit Bypass mit FLAMA	Fazit
A6 Zubringer – Bächimatte	11:57	7:18	7:39	7:15	Deutliche Reduktion der Reisezeit, Reiszeitgewinn insb. zwischen Zubringer und Stuckikreisel
A6 Zubringer → Stuckikreisel	6:08	2:06	2:08	2:25	Deutliche Reduktion der Reisezeit, Reiszeitgewinn insb. zwischen Zubringer und Stuckikreisel
A6 Zubringer → Zulgkreisel	2:45	2:11	2:21	--	Leichte Reduktion der Reisezeit
Stuckikreisel → Lauitor	3:51	3:21	3:41 Provisorien Lauitor-Berntor	3:21	Leichte Reduktion der Reisezeit



# Reisezeiten MIV (17.00 bis 18.00 Uhr, werktags)

(alle Werte in min:s)	2014	2018 mit Bypass ohne FLAMA	2019 mit Bypass mit FLAMA	2020 mit Bypass mit FLAMA	Fazit
Lauitor → A6 Zubringer	6:52	4:36	5:18	5:59	Reisezeitgewinn
Lauitor → Stuckikreisel	4:58	2:42	3:10	3:50	Reisezeitgewinn
Bächimatte → A6 Zubringer	9:26	6:40	8:28	9:05	Leichter Reisezeitgewinn
Bächimatte → Stuckikreisel	7:32	4:46	6:20	6:59	Leichter Reisezeitgewinn
Bächimatte → Lauitor	2:34	2:04	3:10 Behinderungen Lauitor-Berntor	3:09	Leichte Erhöhung der Reisezeit
Hünibach → Lauitor	-	-	-	4:12 (22-23h → 2:16)	Ca. 2 Minuten Verlustzeit durch Behinderungen
Hünibach → Bächimatte	-	-	-	1:53 (22-23h → 1:10)	Ca. 45s Verlustzeit durch Behinderungen



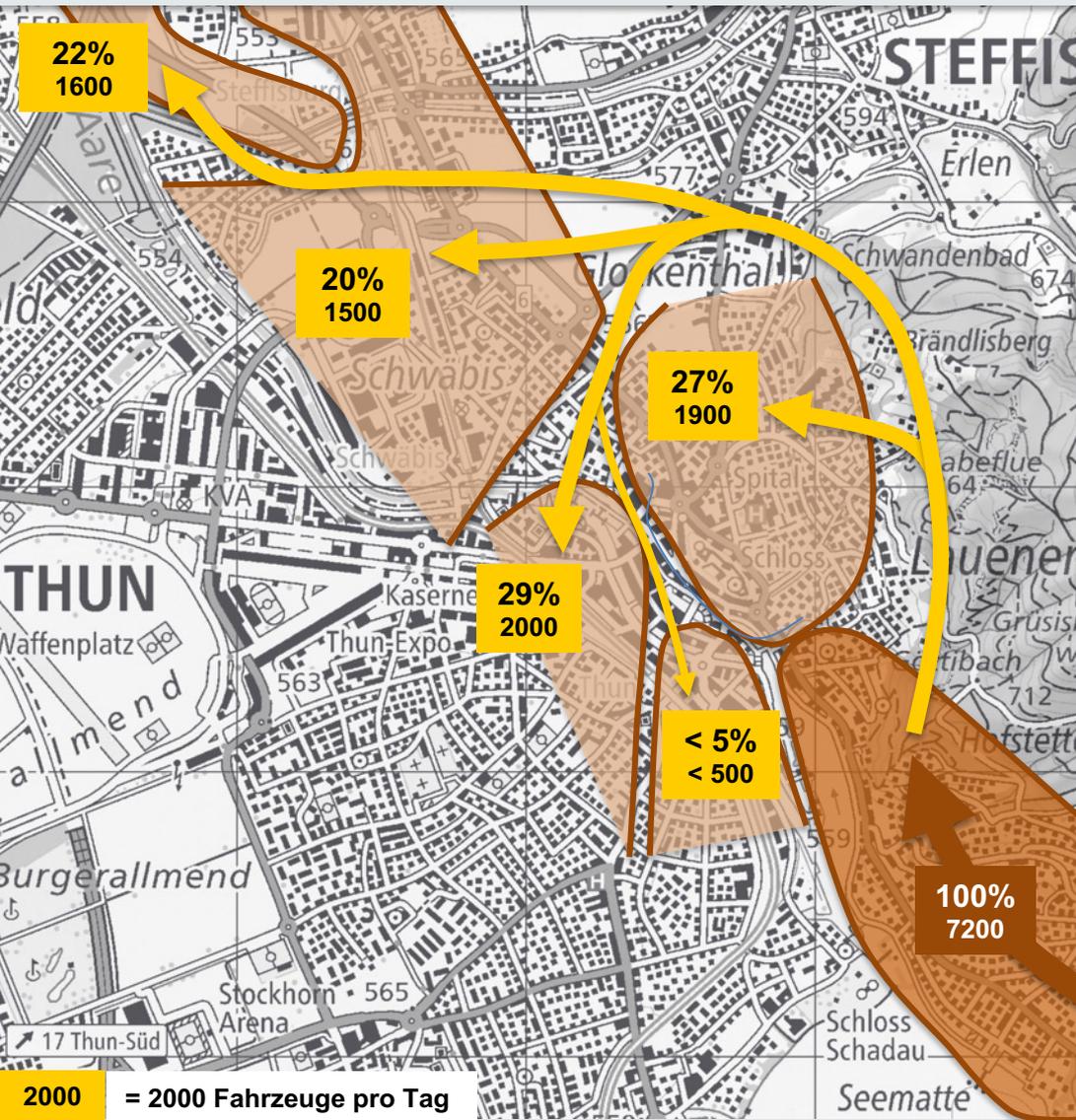
# Reisezeiten MIV: Einbahnregime

(alle Werte in min:s)	<b>2018</b> mit Bypass Gegenverkehr  1700-1800h	<b>2018</b> mit Bypass Gegenverkehr  Randzeit	<b>2020</b> mit Bypass Einbahn  1700-1800h	<b>2020</b> mit Bypass Einbahn  Randzeit	<b>Fazit</b>
Lauitor-Guisanplatz	4:07	2:04	4:34	2:24	Leichte Erhöhung der Reisezeit
Guisanplatz-Lauitor	5:44	2:00	5:17	2:13	Leichter Reisezeitgewinn
Lauitor-Maulbeerplatz	2:09	1:02	4:53	1:45	Deutliche Erhöhung der Reisezeit, davon ca. 45s wegen ca. 1'200 m Umwegfahrt
Maulbeerplatz-Lauitor	2:37	1:06	2:19	0:48	Leichter Reisezeitgewinn



# Verkehrsströme vom rechten Thunerseeufer

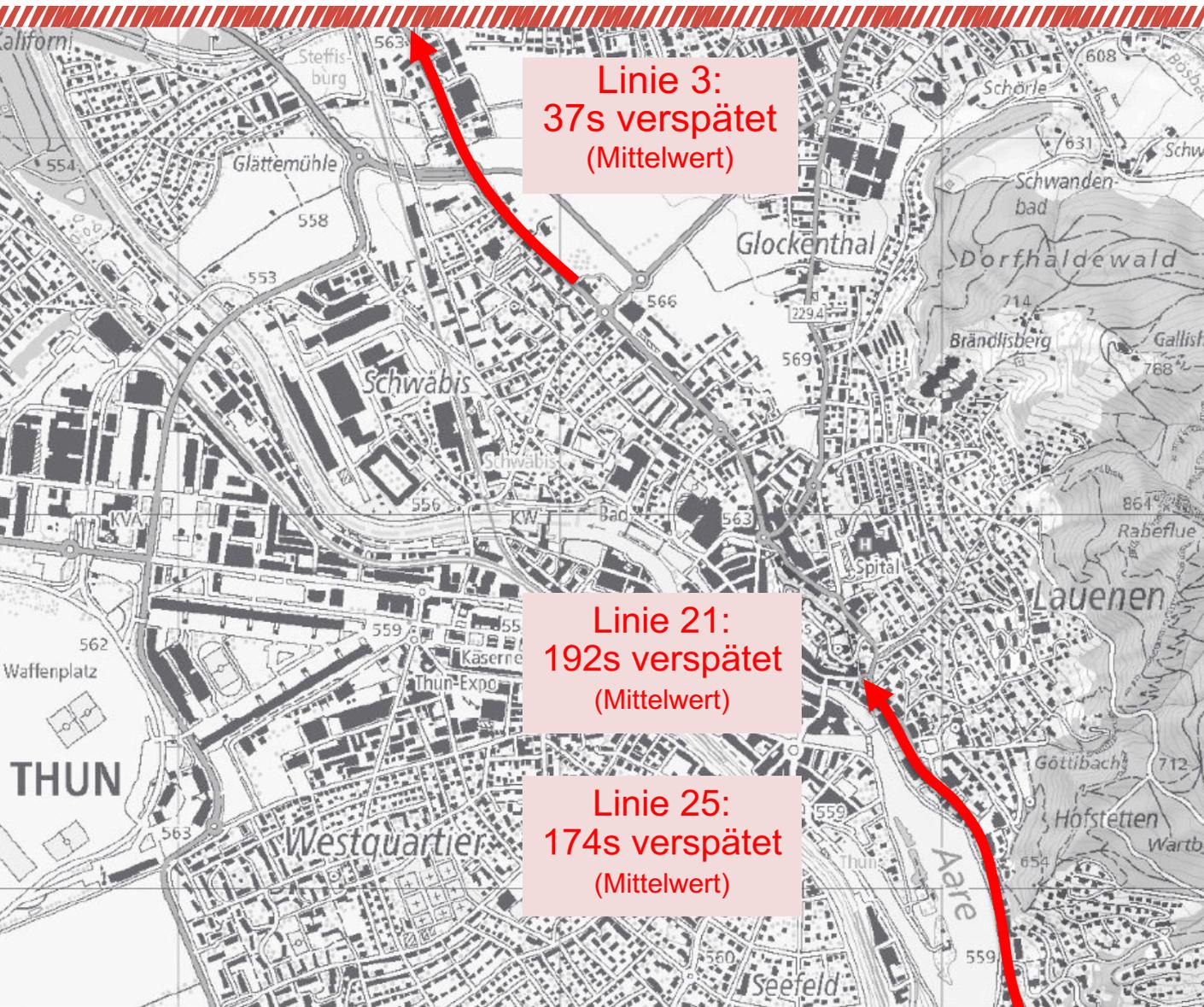
(Fahrzeuge pro Tag)



- ca. 40% der Fahrten führen durch die Stadt hindurch nach Norden (Autobahn, Bernstrasse)
- ca. 60% der Fahrten haben ein Ziel in der Stadt Thun
- weniger als 5% der Fahrten führen zum Maulbeerkreisel bzw. in den Raum Bahnhof

# Grösste Fahrplanabweichungen ÖV 1630 bis 1730h

Linie 3 Thun-Steffisburg, Linie 21 Hünibach-Thun, Linie 25 Hünibach-Thun



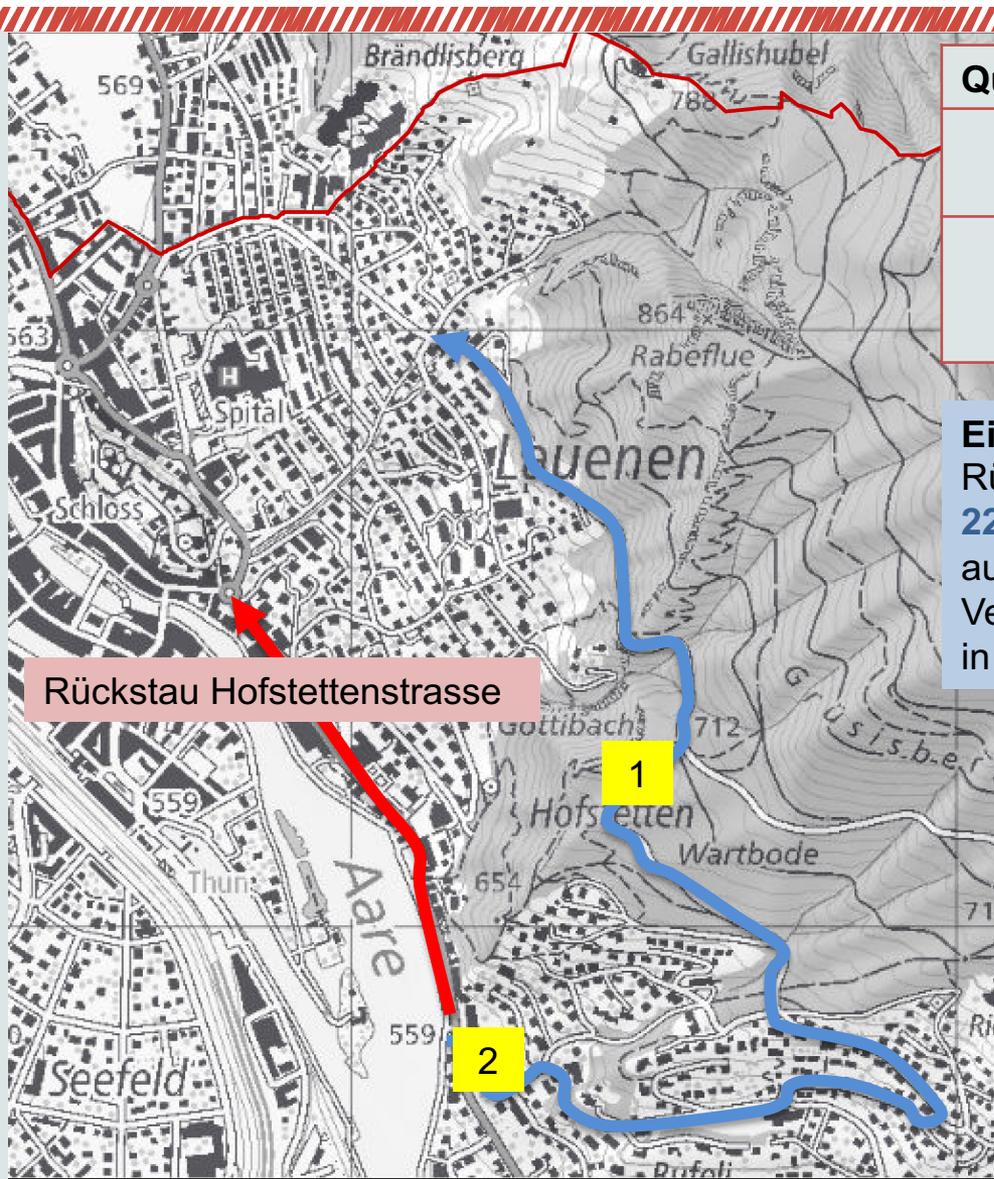
Vergleich mit 2014 ist noch offen, STI liefert Daten bis am 21.8.

# Fazit: Reisezeiten in der Spitzenzeit

---

- Massgebend ist der Vergleich der Situation ohne Bypass (2014) mit der heutigen Situation Bypass mit Einbahn Innenstadt (2020)
- Auf der **Achse A6 Zubringer – Bernstrasse – Burgstrasse** haben sich die **Reisezeiten stadteinwärts verbessert**, deutlich im Bereich Zubringer-Bernstrasse
- Auf der **Achse Hofstettenstrasse – Burgstrasse – Bernstrasse** haben sich die **Reisezeiten insgesamt verbessert, erhöhte Reisezeiten liegen auf der Hofstettenstrasse** vor (Abschnitt Bächimatte – Lauitor).
- Das **Einbahnregime Innenstadt** führt zu leichten **Reisezeitgewinnen** für die Beziehungen Guisanplatz – Lauitor und Maulbeerplatz – Lauitor **sowie zu erhöhten Reisezeiten** für die Beziehungen Lauitor – Guisanplatz und insb. Lauitor – Maulbeerplatz
- Für den **ÖV** entstehen auf der **Hofstettenstrasse in der Abendspitze** stadteinwärts **Fahrplanabweichungen** von bis zu 3 Minuten (Mittelwert).

# Ausweichverkehr Wartbodenstrasse



Querschnitt	Messung	DTV	ASP
1	Jan/Feb 2020	500 Fz/Tag	65 Fz/h
2	Mai 2018	1114 Fz/Tag	106 Fz/h

Wartbodenstr. 5

## Einzelfall:

Rückstau über Thun, Bächimatt hinaus am **22.01.20, 17-18h** führt zu Ausweichverkehr auf die Wartbodenstrasse:  
Verkehrszunahme von 35 Fz/h auf **80 Fz/h** in Richtung Lauenen

## Erkenntnis:

Ausweichverkehr in geringem Masse gibt es nur in Ausnahmefällen, d.h. bei sehr grossem Rückstau auf der Hofstettenstrasse

# Staumonitoring Hofstettenstrasse - Burgstrasse

## „Stauwurzel“ (Stauentstehung):

- Die Stauwurzel liegt häufig beim Kreisel Schlossberg
- Staus können auch beim Lautorkreisel entstehen
- Einzelne Behinderungen auf der Hofstettenstrasse (Fussgängerquerungen, abbiegende oder einmündende Fahrzeuge) können auch zu Rückstaus führen

## Erkenntnisse

Der Kreisel Schlossberg ist aktuell quasi der kritischste Punkt, aber die Leistungsfähigkeit des Lautorkreisels, der Hofstettenstrasse oder auch des Berntorkreisels liegen nur wenig höher



# Schlussfolgerungen

---

- Ziele Massnahmenpaket 2 erreicht
- Für die meisten Autofahrer hat sich die Situation deutlich verbessert
- Auf der Hofstettenstrasse kommt es in Spitzenzeiten schon auf Grund geringerer Störungen zu Verkehrsbehinderungen
- Einbahnregime verlängert die Fahrzeiten vom Lauitor zum Maulbeerkreisel in Spitzenzeiten um 2 ½ bis 3 Minuten (in Randzeiten um ¾ Minuten). Das betrifft pro Tag weniger als 5% aller Fahrten vom rechten Thunerseeufer (Hofstettenstrasse)
- Fussverkehr: Verbesserung der Situation in der Innenstadt
- Veloverkehr: Verbesserung auf der Bernstrasse und der Burgstrasse sowie auch in der Innenstadt

# Schlussfolgerungen für Spitzenstunden

---

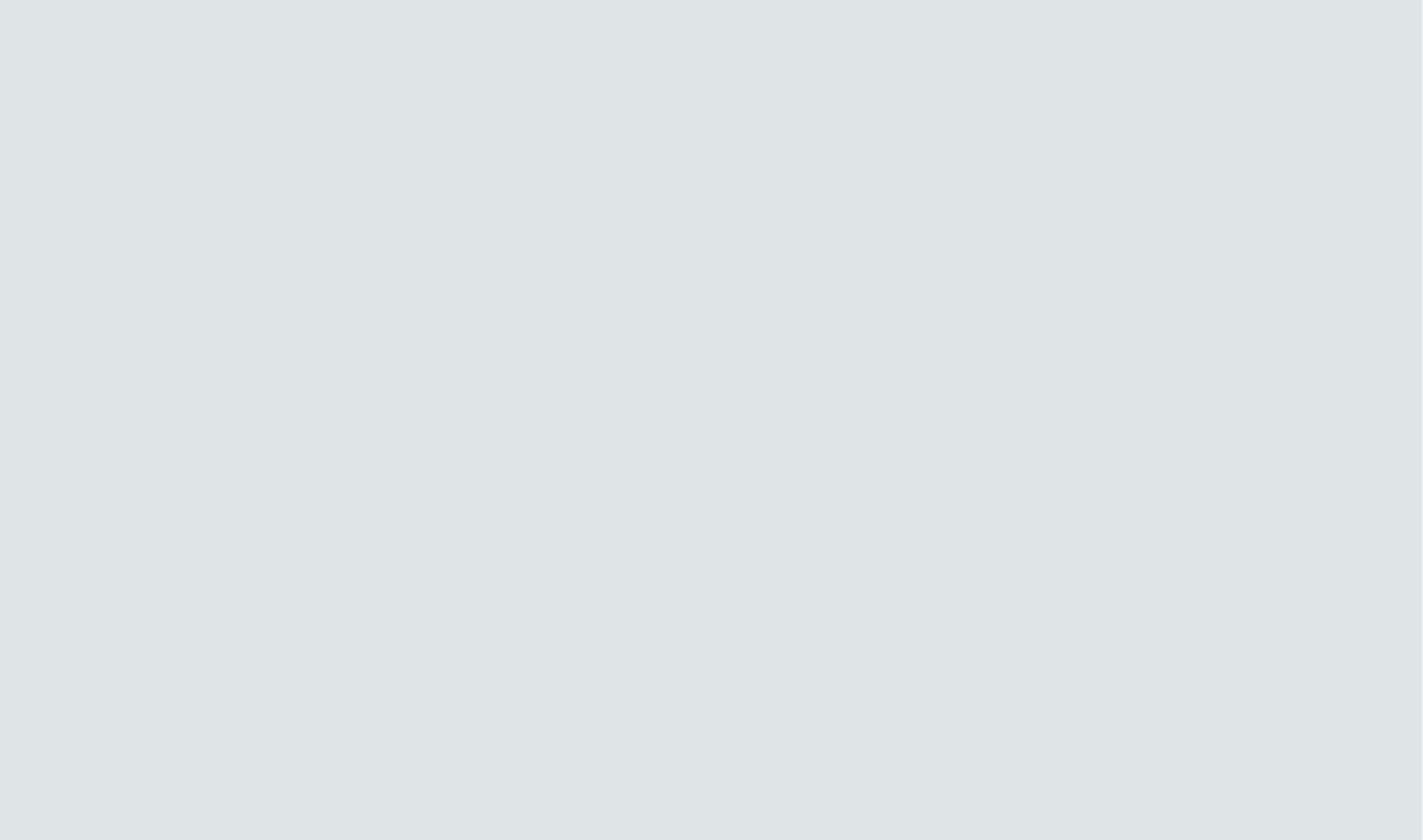
## Positive Auswirkungen

- Innenstadt durch Entlastung der beiden Aarequerungen, Verbesserung der Erreichbarkeit und der Aufenthaltsqualität
- verbesserte Erreichbarkeit von Thun sowie des rechten Thunerseeufers von Norden (Steffisburg, Heimberg, grossräumig über Autobahn) durch Entlastung Bernstrasse
- Verbesserte Erreichbarkeit „Thun südlich der Aare“ durch zusätzliche Aarequerung (Alpenbrücke)

## Negative Auswirkungen

- mit MIV und ÖV Reisende vom rechten Thunerseeufer in die Stadt Thun insb. in den Raum Bahnhof, (aber Gewinn in Gegenrichtung)
- Anstösser Stockhornstrasse Steffisburg durch Mehrbelastung (aber deutlich geringer als prognostiziert)

# Hintergrundinformationen



# Abkürzungen und Begriffe

---

- MIV = motorisierter Individualverkehr
- DTV = Durchschnittlicher Tagesverkehr
- DWV = Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr
- MSP = Morgenspitzenstunde (07.00-08.00 Uhr)
- ASP = Abendspitzenstunde (17.00-18.00 Uhr)
- Fz/h = Fahrzeuge pro Stunde
- FLAMA = flankierende Massnahmen
- Verkehrsmanagement = aktive Beeinflussung der Verkehrsabläufe mittels Verkehrslenkung, -leitung, -steuerung und -information.
- Monitoring = Wirkungskontrolle

# Zusammenfassung und Vergleich Reisezeiten

## Durchschnittliche Reisezeit 17:00 – 18:00 werktags

### ASP = Abendspitze



SWISS TRAFFIC AG  
 Vororientstrasse 32 - 3063 Ittigen  
 Tel. 031 922 11 22  
 info@swisstraffic.ch

Verkehrsmonitoring Thun Bypass Nord

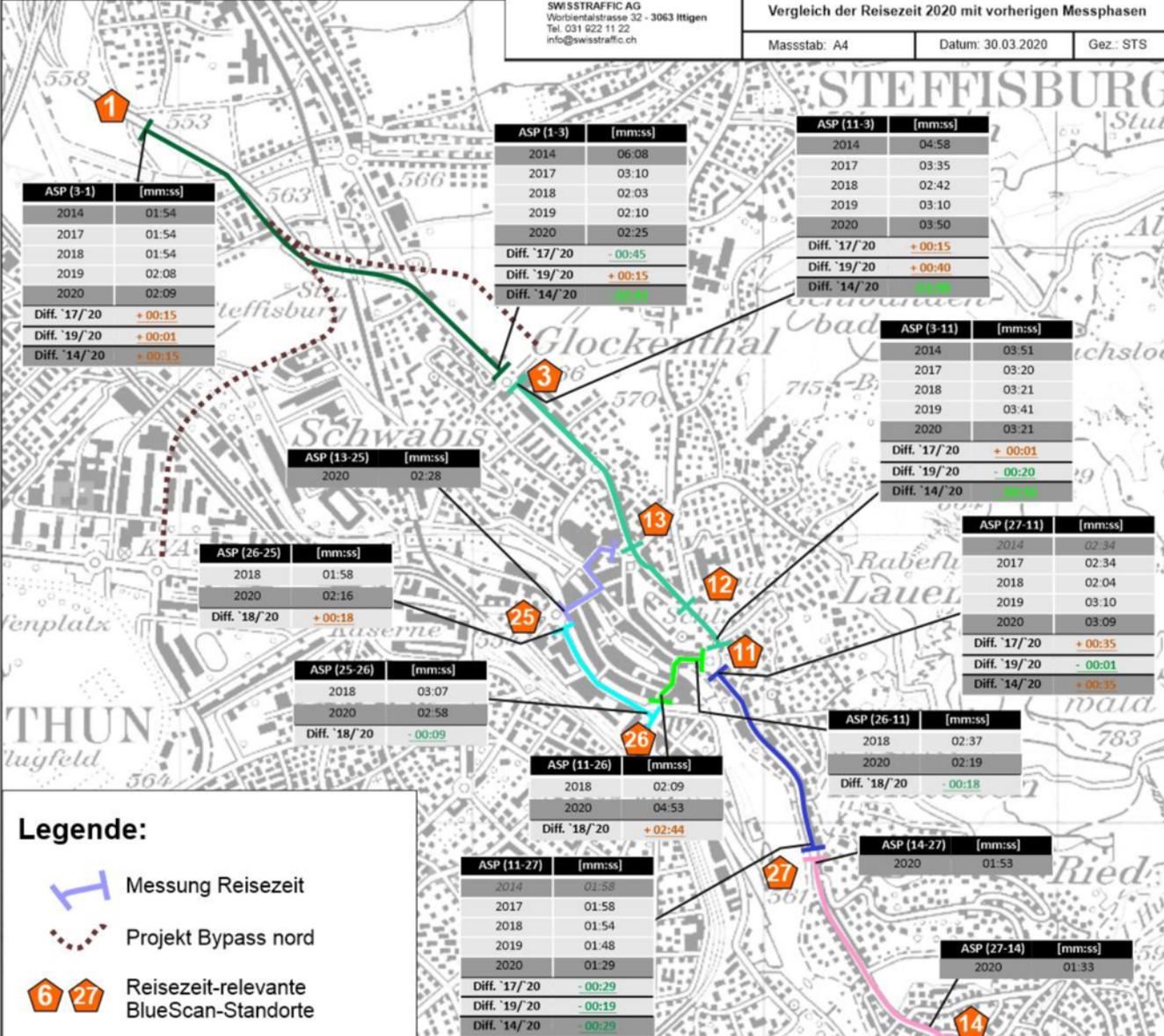
Verkehrsmessung Phase 2020 - 23.01. - 16.02.2020

Vergleich der Reisezeit 2020 mit vorherigen Messphasen

Masstab: A4

Datum: 30.03.2020

Gez.: STS



ASP (3-1)	[mm:ss]
2014	01:54
2017	01:54
2018	01:54
2019	02:08
2020	02:09
Diff. '17/20	+00:15
Diff. '19/20	+00:01
Diff. '14/20	+00:15

ASP (1-3)	[mm:ss]
2014	06:08
2017	03:10
2018	02:03
2019	02:10
2020	02:25
Diff. '17/20	-00:45
Diff. '19/20	+00:15
Diff. '14/20	-00:21

ASP (11-3)	[mm:ss]
2014	04:58
2017	03:35
2018	02:42
2019	03:10
2020	03:50
Diff. '17/20	+00:15
Diff. '19/20	+00:40
Diff. '14/20	-01:00

ASP (3-11)	[mm:ss]
2014	03:51
2017	03:20
2018	03:21
2019	03:41
2020	03:21
Diff. '17/20	+00:01
Diff. '19/20	-00:20
Diff. '14/20	-00:30

ASP (26-25)	[mm:ss]
2018	01:58
2020	02:16
Diff. '18/20	+00:18

ASP (27-11)	[mm:ss]
2014	02:34
2017	02:34
2018	02:04
2019	03:10
2020	03:09
Diff. '17/20	+00:35
Diff. '19/20	-00:01
Diff. '14/20	+00:35

ASP (25-26)	[mm:ss]
2018	03:07
2020	02:58
Diff. '18/20	-00:09

ASP (26-11)	[mm:ss]
2018	02:37
2020	02:19
Diff. '18/20	-00:18

**Legende:**

- Messung Reisezeit
- Projekt Bypass nord
- Reisezeit-relevante BlueScan-Standorte

ASP (11-26)	[mm:ss]
2018	02:09
2020	04:53
Diff. '18/20	+02:44

ASP (14-27)	[mm:ss]
2020	01:53

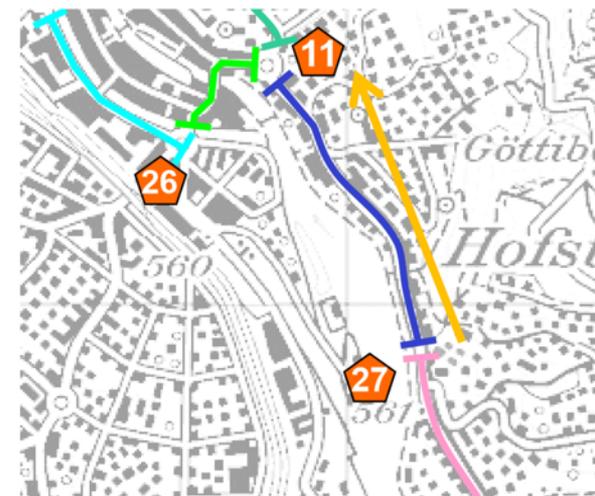
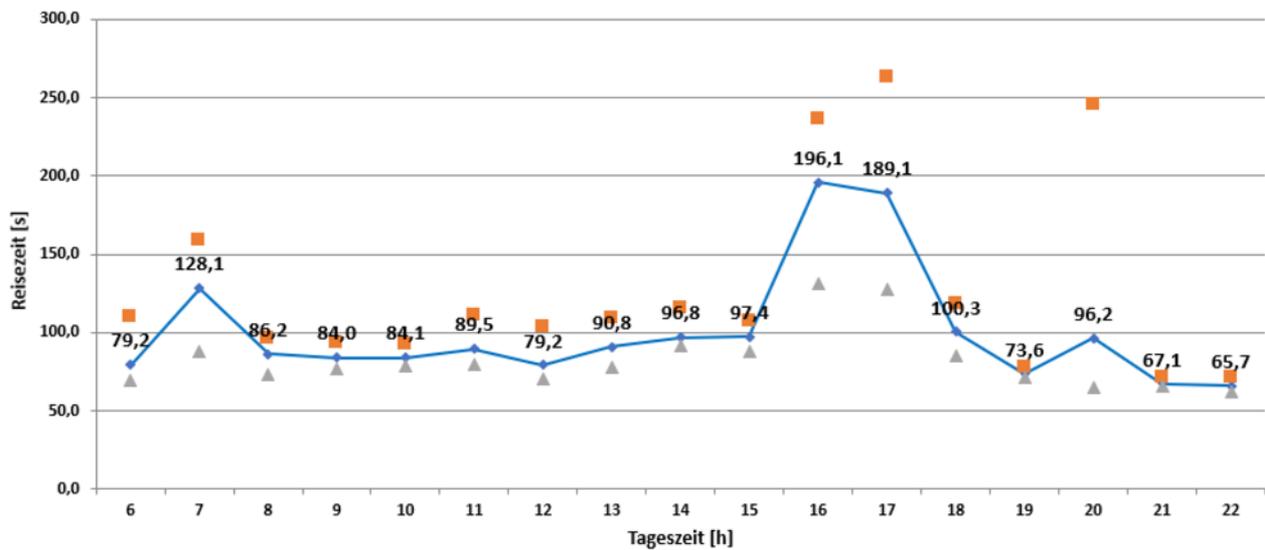
ASP (11-27)	[mm:ss]
2014	01:58
2017	01:58
2018	01:54
2019	01:48
2020	01:29
Diff. '17/20	-00:29
Diff. '19/20	-00:19
Diff. '14/20	-00:29

ASP (27-14)	[mm:ss]
2020	01:33

## Reisezeiten – Phase 2020

Reisezeiten – Hofstettenstrasse nach Lauitor (Messstellen 27 - 11)

Messphase: 23.01. – 16.02.20; Phase 2020; Werktage Mo.-Fr.



ASP	[mm:ss]
17:00 – 18:00	03:09