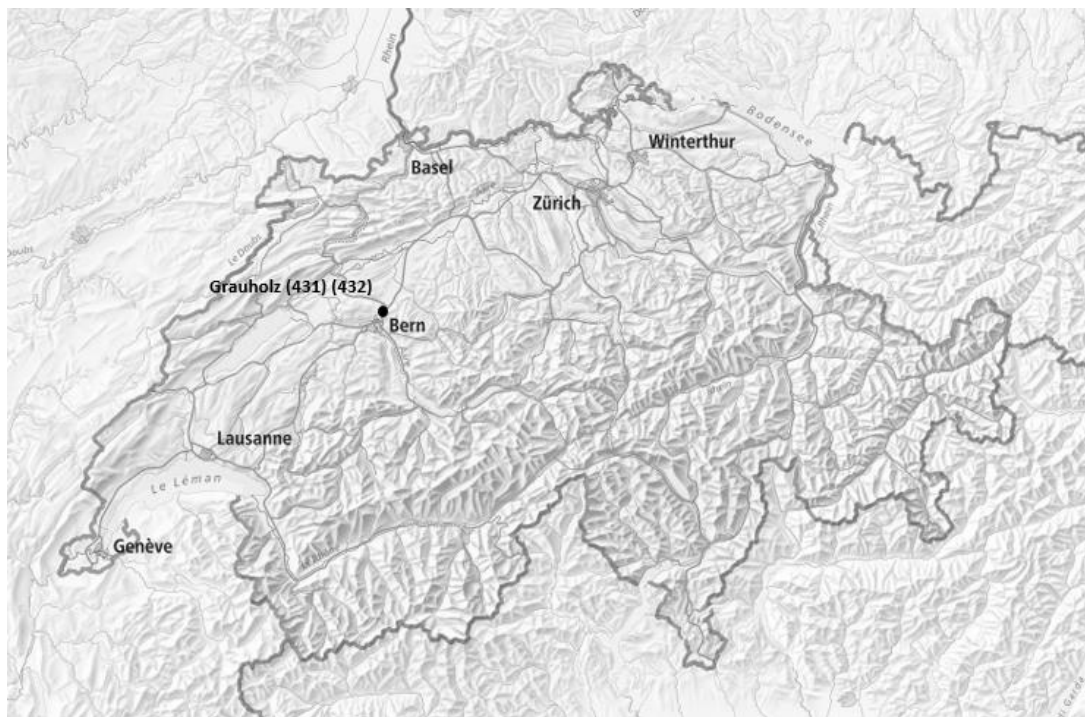


Grauholz – 2020

Auswertung und Bearbeitung der WIM-Daten



Impressum

**Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
UVEK**

Bundesamt für Strassen ASTRA

Abteilung Strassennetze

Verkehr & Innovation Management

Überwachung des Strassenverkehrs

Dokument

Dokument WIM_2020_431_432

Version 1

Erschaffen am 19.03.2021 – MAF

Inhaltsverzeichnis

	Impressum	2
1	Datenblatt.....	4
2	Integrität der Daten	5
3	Vertrauensebene	6
	Bibliografie	7

1 Datenblatt

Station	Kanton	RN	N° ASTRA	Filiale	UT	Richtung	Spuren
Grauholz	BE	A1	431 / 432	F2	I	2	2x3
Lage							
432 : Richtung Bern				431 : Richtung Zürich			
Speicherungen							
Art der Datei :				Tägliche Datei			
Format der Datei :				WIM_JAHRMONATTAG_NoASTRA.erweiterung			
Ausbau der Datei :				*.csv			
Filter Gewicht Fahrzeug :				> 2994 kg			
Einteilung SWISS :				SWISS10			
Datendatei							
Fehlende tägliche Dateien				01.01.2020 – 12.03.2020 (431) 13.04.2020 (431) 25.05.2020 – 28.05.2020 (431) 14.07.2020 – 22.07.2020 (431) 27.07.2020 (431) 31.08.2020 – 10.09.2020 (431) 30.09.2020 – 01.10.2020 (431) 12.10.2020 – 15.10.2020 (431) 07.12.2020 – 14.12.2020 (431)			
Potentieller Datenverlust				28.07.2020 – 00 : 00 à 14 : 03 (431)			
<i>Besondere Ereignis</i>							
Die Station 432 weist zu viele Unstimmigkeiten und Stillstände, um analysiert zu werden							
<i>Entscheide</i>							
<i>Verknüpfung</i>							
Name der Datei :				2020_431_concat.log			
Anzahl Speicherungen :				1'638'000 (431)			
Anzahl effektiver Tage :				252.4 (431)			

2 Integrität der Daten

Referenzdokument : [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Datenfilter (Vorgehensweise Schritt nach Schritt)	
1)	Fahrzeuge unter 3.5 Tonnen (355'800 Einträge).
2)	1'280'219 Einträge Richtung D1 (431). 1'981 Einträge Richtung D2 (431).
3)	Gesamtlänge nichtig (786 Einträge).
4)	Gesamtlänge über 26.00m (151'601 Einträge).
5)	Gewicht nichtig auf einer der Achsen (28 Einträge).
6)	Abstand unter 60cm (12'201 Einträge).
7)	Gesamtgewicht über 65 Tonnen (295 Einträge, ohne mobile Kräne).
8)	Gewicht auf einer Achse über 18 Tonnen (198 Einträge, ohne mobile Kräne).
9)	Gesamtlänge unter 4.00m (3'028 Einträge)
<i>Entscheide</i>	
1)	Ausschluss (2020_431_432_u3500.log).
2)	Ausschluss der Richtungsspeicherungen D2.
3)	Ausschluss.
4)	Ausschluss.
5)	Ausschluss.
6)	Ausschluss.
7)	Ausschluss.
8)	Ausschluss.
9)	Ausschluss.
<i>Datei</i>	
Name der Datei der Statistikbearbeitung :	2020_431_432.log
Anzahl Einträge :	1'112'082
Name der Ausschlussdatei :	2020_431_432_exclus.log
Anzahl Einträge :	170'118

Auf einer Gesamtmenge von 1'638'000 Einträgen, wurden 355'800 aufgrund ihrer Zugehörigkeit den leichten Fahrzeugen (< 3.5 Tonnen) getrennt und 170'118 Einträge (13.27%) wurden aufgrund ihrer potentieller Unstimmigkeit mit den Daten ausgeschlossen.

Seit der wieder-inbetriebnahme im 2020 zeigt die Station 431 einen hohen Anteil an potentiellen Inkohärenzen. Daher werden die Daten nicht statistisch ausgewertet.

3 Vertrauensebene

Feststellung
Nach der Abschaltung im 2019 zeigt die Station 431 einen hohen Anteil an potentiellen Inkohärenzen. Die Station 432 weist zu viele Unstimmigkeiten und Stillstände. Aus diesen verschiedenen Gründen werden die statistischen Analysen nicht veröffentlicht.

Bibliografie

Normen

- [1] Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS (März 2019), « **Dimensionnement de la structure des chaussées – Trafic pondéral équivalent** », VSS 40 320.
- [2] Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS (März 2019), « **Dimensionnement de la structure des chaussées – Sol de fondation et chaussée** », VSS 40 324.
- [3] Société suisse des ingénieurs et architectes SIA (2014), « **Actions sur les structures porteuses** », Norme SIA 261:2014.

Richtlinien

- [4] Office fédéral des routes OFROU (2009), « **Postes de comptage du trafic** », directive ASTRA 13012, édition 2009 V1.06.

Dokumentation

- [5] M.-A. Fénart, Prof. A.-G. Dumont (LAVOC-EPFL), L. D'Angelo, Prof. A. Nussbamer (ICOM-EPFL) (2017) « **Simulations de trafic intégrant la détermination d'indices de performance structurale. Partie 1 : Trafic** », Office fédéral des routes OFROU, *Projet de recherche AGB 2010/003, Rapport n° 685*.
- [6] M.-A. Fénart, M. Ould-Henia, M. Delaby (2017) « **Actualisation des facteurs d'équivalence de la norme SN640320** », Office fédéral des routes OFROU, *Projet de recherche VSS 2015/411, Rapport n° 1606*.
- [7] M.-A. Fénart (2013) « **Modélisations de trafic – Denges (VD) – Ceneri (TI)** », *Technical report EPFL dans le cadre du projet de recherche AGB 2011/003 « Aktualisierte Bremskräfte zur Überprüfung von Strassenbrücken »*. LAVOC – EPFL.
- [8] Bressi S., Fürbringer J.-M., Fénart M.-A., Dumont A.-G. (LAVOC / SB-SPH, EPFL) (2014) « **Global Sensitivity Analysis and Monte Carlo Analysis of Swiss design method applied to flexible pavements** », *Conférence EATA 2015*, Stockholm, Suède.
- [9] J. Martins, M.-A. Fénart, G. Feltrin, A.-G. Dumont, K. Beyer (2015) « **Defining a braking probability to estimate extreme braking forces on road bridges** », *Conférence ICASP12 2015*, Vancouver, Canada.
- [10] J. Martins, M.-A. Fénart, G. Feltrin, A.-G. Dumont, K. Beyer (2014) « **Deriving a load model for braking forces on road bridges: Comparison between a deterministic and a probabilistic approach** », *Istanbul Bridge Conference*, Istanbul, Turquie.
- [11] L. D'Angelo, Prof. A. Nussbaumer, M.-A. Fénart, Prof. A.-G. Dumont (2013) « **Fatigue life assessment of existing motorway bridge** », *SEMC 2013*, Afrique du Sud.
- [12] AASHTO (1986 - 1998), « **AASHTO Guide for Design of Pavement Structures** », American Association of State Highway and Transportation Officials.