



VerkehrsInitiative Hagnauer Bürger e.V.

Projekt B31: Nutzungsverhalten der
Verkehrsteilnehmer
& Verkehrszählungen

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

ZIEL: ZUKUNFTSTRÄCHTIGE VERKEHRSACHSE B31

Die B31 ist seit Jahren überlastet! Der Abschnitt Meersburg – Hagnau Immenstaad ist ein Stau verursachendes Nadelöhr!
Regionale, überregionale und internationale Verkehrsteilnehmer sind betroffen!

Politik, Wirtschaft fordern eine zukunftssträchtige Verkehrsinfrastruktur und funktionierende Verkehrsachse in der nördlichen Bodenseeregion.

Die geplanten Verbesserungen der Verkehrswege im Umfeld von Hagnau

- B31 Überlingen – Meersburg
- B31 Friedrichshafen – Immenstaad

sind im Bau.

Sie haben aber nur die volle positive Wirkung, wenn das Nadelöhr „Hagnau“ zwischen Meersburg und Immenstaad beseitigt wird.

WARUM MÜSSEN WIR ZÄHLEN?

Eine sinnvolle Ausbauqualität der Strecke Meersburg – Hagnau – Immenstaad muss durch Datenerhebung ermittelt werden.

Es geht bei den Zählungen um 2 Entscheidungskriterien für die Qualität des Ausbaus:

- a) die Feststellung der **Verkehrsbelastung** der B31 generell**
- b) die Einschätzung der **Bedeutung der Verkehrsachse** durch die Wichtigkeit der Zielgruppen der Verkehrsnutzer
örtlicher Ziel-und Quellerkehr / überregionaler Transitverkehr**
 - z. B: volkswirtschaftliche Bedeutung der Straße
Freizeitverkehr / Reiseverkehr / Lieferverkehr / Berufsverkehr
notwendiger / nichtnotwendiger KZF-Verkehr
(z.B. weil auch andere Verkehrsmittel zur Verfügung stehen)**

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

VERKEHRSZÄHLUNG DURCH DAUERZÄHLSTELLE HARLACHEN

- Die Verkehrsbelastung der B31 im Abschnitt Meersburg – Friedrichshafen wird durch die **automatische Dauerzählstelle Harlachen** ermittelt.
- Nach Aussage der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (Abt. 9 des RP-Tübingen im Stuttgart) findet in Harlachen die Verkehrszählung mittels Induktionsschleifen statt und ist „Stand der Technik“ aller Dauerzählstellen für die Statistik in Baden-Württemberg.
- Eine Vergleichbarkeit der Messungen und Verkehrsbelastungen aller Bundesstraßen in Baden-Württemberg ist damit gegeben!
- Eine höhere Qualität von Zählungen und differenzierten Verkehrsbewertungen ist nur durch Lasertechnologie möglich, wie sie bei Mautkontrollbrücken (bisher nur auf Autobahnen) eingesetzt wird.

Quellen: Gespräch VIHAB mit RPT (Abt. 9 –SVZ) am 04.04.2016 und Schreiben RPT vom 03.06.2016 auf Nachfrage

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

WAS MÜSSEN WIR ZÄHLEN UND WARUM?

Zählung	Wozu?
Fahrzeugzählung auf B31 (automatische Dauerzählstelle Harlachen)	Feststellung der Verkehrsbelastung
Fahrzeugzählung Ausweichverkehre bei Stau auf B31	Erfassung zusätzlicher Verkehrsbelastungen, die von Harlachen statistisch nicht erfasst sind! Ziel: Feststellung der tatsächlichen Belastung
Fahrzeugzählung nach Herkunftsländern /	Bewertung des Gesamtverkehrs nach: <ul style="list-style-type: none">• Ziel-und Quellverkehr• Transitverkehr

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

HARLACHEN – GESAMTAUSWERTUNG JAHR 2015

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken im Querschnitt

Jahr 2015	GT	KFZ Atage	Veränd.	KFZ Wtag	Veränd.	KFZ So-Fei	Veränd.	SV ATage	Veränd.	SV wTag	Veränd.
		DTV	15/14	DTV	15/14	DTV	So-Fe	DTV	15/14	DTV	15/14
2015	159	19135	1,3%	19519	1,1%	17953	1,0%	2088	-0,7%	2730	-1,2%

Maximale tägliche Verkehrsstärken je Richtung und für Gesamtquerschnitt

		Richtung 1					Richtung 2					Gesamtquerschnitt				
Jahr	GT	KFZ					KFZ					KFZ		KFZ		
	*	Qmax	Datum	q-max	Datum	Uhr	Qmax	Datum	qmax	Datum	Uhr	Qmax	Datum	qmax	Datum	Uhr
2015	159	12781	So03.08	987	Fr16.10	17	12278	Fr03.07.	892	So26.04.	16	24350	Sa08.0	1798	So26.07	15

Durchschnittl. Tägl. Verkehrsstärken /Richtung/ Nacht-Nacht

		Richtung 1					Richtung 2					Gesamtquerschnitt			
Jahr	GT	KFZ	KFZ	KFZ	SVAnt	SV Ant	KFZ	KFZ	KFZ	SV An	SV-Ant	Tag	Tag SV	Nach	Nacht SV
	*	Mo-So	So*F	Mo-Fr	Mo-FR	Mo-Fr	Mo-So	So+F	Mo-Fr	Mo-FR	Mo-Fr.	KFZ	Ant.%	KFZ	Ant.%
2015	159	9769	9435	9907	1452	14,7%	9366	8518	9612	1278	13,3%	1110	10,5%	172	16,9%

Durchschnittl. KFZ Tagesverkehr - Aufteilung nach Klassen

Alle Wochentage (Mo-So)

Jahr	GT	KFZ	Mot	Pkw	Pkw	Bus	LfW	Lkw	Lkw	Sattel	Sonst.	SGV	SV
					m.Anh		<3,5 t	o.Anh	m. Anh				
2015	159	19135	236	15121	214	189	1422	395	292	1212	55	1899	2088

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

KATEGORIEN DER ERFASSUNG DER DAUERZÄHLSTELLEN

Abkürzung	Bedeutung
GT	Anzahl Tage mit mind. 12 Std. Auswertung
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrssträrke (KFZ/24 Std.)
SV	Schwerlastverkehr + Reisebusse
SGV	Schwerer Güterverkehr (Lkw o./m.Anhänger / Sattelaufleger
KFZ	Alle Fahrzeuge
W-tage	Werktage (Montag - Freitag)
A-Tage	alle Tage (Montag - Sonntag)
S+F	Sonn-und Feiertage
GQ	Gesamtquerschnitt
Richtung 1	Norden / Osten
Richtung 2	Süden/ Westen
Q-Max	höchste Tagesverkehrsstärke / Monat/Tag mit Datum
q-Max	höchster Kfz-Stundenwert / Monat/Tag mit Datum+ Uhrzeit (z.B. 8 = 7 Uhr bis 8Uhr)
Mot	Motorräder
PKw	Pkw -m./o. Anhänger
Lfw	Lieferwagen > 3,5 t zul GG m./o. Anhänger
Sattel	LKW - Sattelaufleger
Bus	Busse mit mehr als 9 Sitzplätzen
Sonst.nkl.	nicht erfasste Fahrzeugkategorie!

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V. QUALITÄTSASPEKTE DER DATEN UND MESSUNGEN

- Eine automatische Dauerzählstelle kann über 365 Tage 24 Stunden messen.
- Die Zahl gemessener Tage pro Montag/ pro Quartal/ pro Jahr wird als GT-Wert in der Statistik angegeben.
- Der Ausfall von Messzeiten kommt im Normalfall bei winterlichen Straßenverhältnissen, bei stehendem oder sehr langsam laufendem Verkehr oder durch Ausfall der Datenübertragung über Funk bzw. der Stromversorgung vor.
- Bei Ausfall von Messzeiten erfordert eine gültige Tageszählung (GT) mindestens eine Datenerfassung von 12 Stunden eines Tages.
- Fehlende Messzeiten pro Tag oder durch ganze Ausfalltage (bei der Messung von weniger als 12 Stunden) werden durch Hochrechnung vorhandener Werte „sachgerecht ausgeglichen“. „Es erfolgt eine sachgerechte Lückenfüllung.“
- Durch Hochrechnung ermittelte Werte von 14 Tagen pro Monat liefern für die Verkehrszählung bereits eine „hinreichende Qualität“ zur Bewertung der Verkehrsstärke und gelten als „belastbare Daten“.

Quelle: Schreiben des RPT (Abt. 9 –SVZ) v. 03.06.2016

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

PROBLEM DER AUSWEICHVERKEHRE BEI STAU AUF DER B31

Bei Staus vor Hagnau entstehen Ausweichverkehre durch die Verkehrsteilnehmer versuchen die Durchfahrtszeit durch Hagnau zu verkürzen oder Hagnau zu umfahren!

Im Westen von Hagnau:

- über den Gemeindeverbindungsweg Meersburg – Hagnau mit Einfädeln auf die B31 über den Kapellenweg oder durch Ortsdurchführung über die Hansjakobstraße und Strandbadstraße nach Kirchberg
- über die B33 und die Ittendofer Straße oder die Messe-Nebensdtrecke Markdorf

Im Osten von Hagnau:

- über die Abbiegung Kirchberg links - Campingsplatz – Strandbadstraße – Hansjakobstraße - Kapellenweg – Einfädelung auf B31
- über die Abbiegung Kirchberg rechts – über Kippenhausen – Frenkenbach – mit Einfädelung zu B31 über Frenkenbacher-Straße / teilweise auch über Ittendorfer Straße und B33 – Stetten - Richtung Meersburg

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

BILDER ZU AUSWEICHVERHALTEN



Häufig vorkommende gefährliche Wendemanöver auf der B31



VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V. GEMEINDEVERBINDUNGSWEG MEERSBURG – HAGNAU B31 -EINFÄDELUNG



Autoschlange durch Ausweichler
über den Gemeindeverbindungs-
weg Meersburg Hagnau

Einfädelung auf die B31 Richtung
Friedrichshafen
über den Kapellenweg



VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUER BÜRGER e.V. ORTSPLAN HAGNAU MIT AUSWEICHSTRECKEN UND MESSPUNKTEN



Zählpunkte und Zählmöglichkeiten für die Messung der Verkehrsbelastungen durch Ausweichverkehr:

a) für die B31 zusätzlich:

- Gemeindeverbindungsweg Meersburg –Hagnau Höhe Parkplatz
- Ittendorfer Straße

Möglichkeit der Erfassung:

- direkte Zählungen zu Stauzeiten
- Zählung über Auswertung von Filmaufnahmen

b) für die Beurteilung von zusätzlichen Maßnahmen der Verkehrsregelung und Verkehrsberuhigung

- Strandbadstraße – Höhe Winzerverein (beide Richtungen)
- Frenkenbacher Straße Einmündung B31

Möglichkeiten der Erfassung:

- direkte Zählung
- Zählung über Auswertung von Filmaufnahmen

VERKEHRSINITIATIVE HAGNAUer BÜRGER e.V.

DIFFERENZIERUNG QUELL- UND ZIELVERKEHR - TRANSITVERKEHR

Unterscheidung von

- Ziel- und Quellverkehr (= Verkehr entsteht in der Region und durch die Region) die Straße gehört zur Verkehrsinfrastruktur der Region und v.a. regional von Bedeutung!
- Transit- und Durchgangsverkehr (= Entstehung und Ziel des Verkehrs liegt außerhalb der Region) – Der Straße ist eine Verkehrsader von überregionaler Bedeutung!

Mit der Verkehrszählung ist hier eine Identifikation der Fahrzeuge über das Nummernschild sowie eine Klassifizierung verbunden:

- Nummernschilder regional sind: SIG, RV, Li, KN = umliegende Kreise LKW
- Nummernschilder überregional: Differenzierung: D/ andere Länder

Ort der Zählung:	direkt an der B31 - auf beiden Seiten und jede Richtung
Qualität:	Handzählung nach Sparten und Dokumentation
Zeitpunkt der Zählung:	an definierten Werktagen und Tageszeiten