

Bericht über die Verkehrszählung vom 9./10. September 2009

1. Zweck und Rahmen

Würenlos ist mit dem öffentlichen Verkehr (öV) im allgemeinen gut erschlossen. Es fehlt aber eine Querverbindung zwischen dem Dorf und dem für Würenlos wichtigen S-Bahnhof Killwangen-Spreitenbach und es fehlt eine Feinverteilung in den Quartieren abseits von Landstrasse und Schulstrasse. Die Arbeitsgruppe Ortsbus hat vom Gemeinderat den Auftrag erhalten, diese Probleme zu analysieren und einen Antrag an die Gemeindeversammlung für einen Ortsbus-Pilotbetrieb vorzubereiten.

Zentrale Grundlage für einen solchen Antrag sind möglichst zuverlässige Abschätzungen von zu erwartenden Benutzerzahlen eines zusätzlichen öV-Angebots. Solche Zahlen sind flächendeckend schwierig zu beschaffen. Die Arbeitsgruppe hat sich daher vorerst auf einen überblickbaren Teilbereich konzentriert und hat an zwei Werktagen am Morgen während gut zwei, am Abend während gut drei Stunden alle Passanten beim Bahnhof Killwangen von und nach Würenlos gezählt und zu ihren Zielen und Wünschen befragt. Damit ist eine erste Abschätzung allfälliger Busbenutzer möglich.

2. Die untersuchten Fragen, die Datenerhebung

Jeder Passantin, jedem Passanten wurden beim nördlichen (unteren) Zugang zum Bahnhof Killwangen) mündlich vier Fragen gestellt; die ebenfalls mündlichen Antworten wurden von den Befragern notiert, zusammen mit der Minute und der Passierrichtung (Würenlos-Killwangen oder Killwangen-Würenlos).

Die vier Fragen und die **möglichen Antworten**:

- Was benützen Sie am Bahnhof Killwangen/Spreitenbach?

S12 S3 einen Bus anderes

- Von wo kommen Sie? Wohin gehen Sie?

A Würenlos, Buechquartier unten
B Würenlos, Buechquartier oben
C Würenlos Dorf (ohne Buech)
D weiter als Würenlos

- Verkehrsmittel?

zu Fuss Velo Auto

- Würden Sie einen Kleinbus von/nach Würenlos benützen?

regelmässig gelegentlich nein

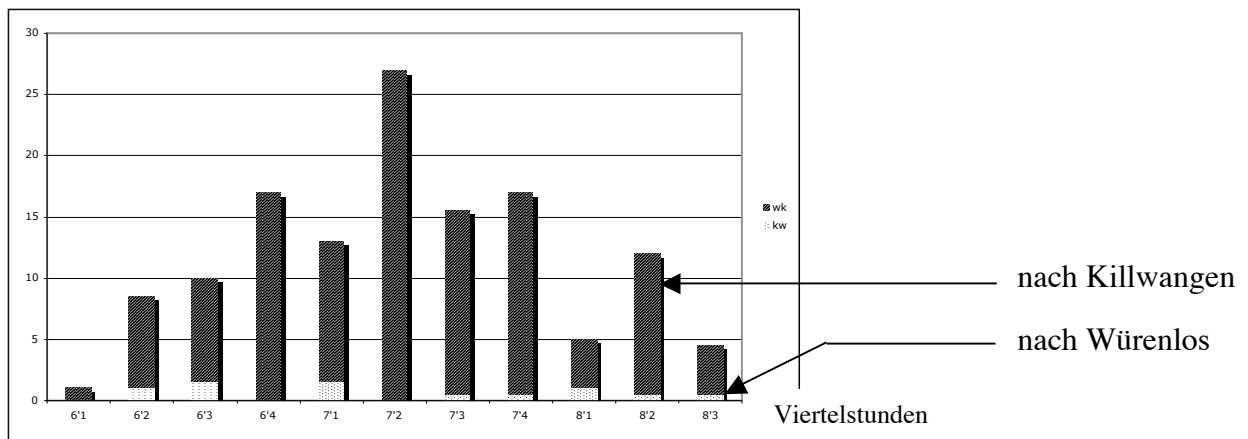
In der Eile konnten nicht alle antworten ("keine Zeit") oder konnten nicht einzeln befragt werden (weil ganze Gruppen kamen). Und ganz wenige verweigerten kopfschüttelnd jede Auskunft. Damit präsentiert sich die Gesamtzahl aller Passanten (in zwei Tagen, in den Stosszeiten) wie folgt:

- auswertbare Antworten	557	
- "keine Zeit"	23	
- nicht befragt (ca.)	20	
- Verweigerer (ca.)	<u>6</u>	
- total Passanten	606	(das sind ca. 9 % mehr als auswertbar)

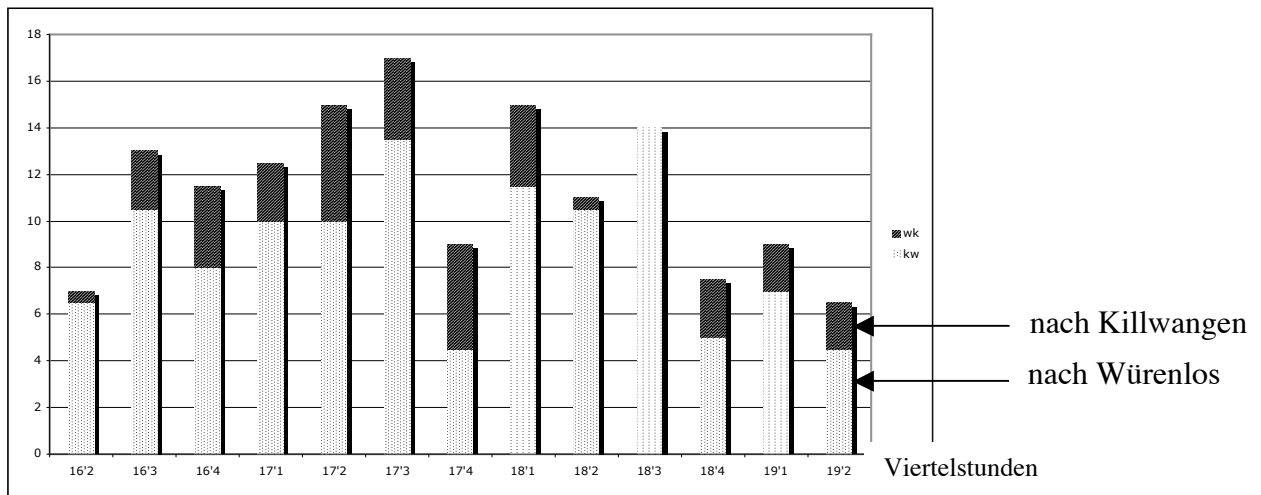
Pro Tag ergibt das in den Stosszeiten gut 300 Passanten von oder nach Würenlos.

3. Der zeitliche Verlauf des Passantenstroms

Die Grafiken zeigen den sehr unterschiedlichen zeitlichen Verlauf (Durchschnittswerte *pro Tag*, aufgliedert nach Viertelstunden im Tagesverlauf, total 279 gezählte Passanten):



Morgen, ab 6:10 h bis 8:40 h: fast ausschliesslich Pendler Richtung Bahnhof Killwangen.



Abend, ab 16:15 h bis 19:30 h: grossmehrheitlich Pendler Richtung Würenlos; in der Gegenrichtung kommen jetzt auch Abendreisende namentlich nach Zürich hinzu.

4. Gesamthafte Auswertung der vier Fragen

Was benützen Sie am Bahnhof Killwangen/Spreitenbach?

S 12	371	66.6%
S 3	109	19.6%
einen Bus	46	8.3%
anderes	31	5.6%
total	557	100.0%

Die Bahn dominiert offensichtlich mit 86.2 %.

Von wo kommen Sie? Wo gehen Sie hin?

Würenlos, Buechquartier unten	256	46.0%
Würenlos, Buechquartier oben	138	24.8%
Würenlos Dorf, (ohne Buech)	146	26.2%
weiter als Würenlos	17	3.1%
total	557	100.0%

"Buech unten" dominiert klar. Aber über 50 % kommen von "Buech oben" und aus dem Dorf.

Welches Verkehrsmittel benützen Sie von/nach Würenlos?

zu Fuss	401	72.5%
Velo (inkl. Töff)	87	15.7%
Auto	65	11.8%
total	553	100.0%

Hier dominieren die Fussgänger zu fast drei Vierteln. Von den Autobenutzern parkieren einige auf dem SBB-Parkplatz, einige werden zum/vom Bahnhof chauffiert.

Würden Sie einen Kleinbus von/nach Würenlos benützen?

regelmässig	175	31.7%
gelegentlich	224	40.6%
nein	153	27.7%
total	552	100.0%

Das ist natürlich die Gretchenfrage für diese Verkehrszählung. Diese Antworten müssen aber interpretiert und Zusammenhänge zwischen den vier Antworten genauer untersucht werden.

5. Auswertung nach inneren Zusammenhängen

Die erste Frage (wie weiter ab Killwangen?) hat Bedeutung für die künftige Fahrplangestaltung eines Ortsbusses; die entsprechenden Antworten erlauben aber keine Rückschlüsse auf die Wahl des Verkehrsmittels auf der Würenloser Seite (und auf die allfällig Nutzung eines Ortsbusses). Die Antworten auf die erste Frage können daher für die vorliegende Bedürfnisabklärung unberücksichtigt bleiben.

Interessant sind hingegen die Zusammenhänge zwischen den Fragen zwei, drei und vier. Vergleichen wir zuerst den genaueren Wohnort Seite Würenlos mit dem benützten Verkehrsmittel (Summe aller Zahlen von zwei Tagen, Pendler vierfach befragt):

	Vrkmittel				
Wohnquartier	Fussgänger	Velo/T.	Auto	total	
Würenlos Buech unten	228	21	7	256	
Würenlos Buech oben	93	25	18	136	
Würenlos Dorf (o.Buech)	73	36	36	145	
andere	7	5	4	16	
total	401	87	65	553	

Das Gros der Fussgänger kommt vom Buech unten, die Autofahrer kommen mehrheitlich aus dem Dorf und von weiter her.

Nun vergleichen wir das Wohnortquartier mit dem Interesse an einem Ortsbus:

	Ortsbusbenützung			
Wohnquartier	regelmg.	gelegentl.	nie	total
Würenlos Buech unten	42	106	105	253
Würenlos Buech oben	62	54	20	136
Würenlos Dorf (o.Buech)	66	58	22	146
andere	5	6	6	17
total	175	224	153	552

Erstaunlich an diesen Zahlen ist eigentlich nur das grosse Interesse von "Buech unten" für einen Ortsbus. Dafür gibt es zwei Gründe, einen wichtigen und einen sekundären. Mehrere Dutzend Mal wurde nämlich für den Eintrag "Gelegentlich" mündlich eine Erklärung gegeben, und die hiess "zum Posten im Dorf", also in der Gegenrichtung zum Pendlerverkehr. Und zum zweiten sind einige wenige der "Buech unten"-Leute gar nicht dort wohnhaft, sondern sie arbeiten in der Raststätte (Mövenpick); für diese heisst Ortsbus daher begrifflicherweise "bis hinten am Schliffenenweg", und das regelmässig.

Der dritte Vergleich erfolgt zwischen Verkehrsmittel und Ortsbus-Interesse:

Verkehrsmittel	Ortsbusbenützung			total
	regelmg.	gelegentl.	nie	
zu Fuss	118	154	126	398
Velo/Töff	26	39	22	87
Auto	30	29	5	64
Total	174	222	153	549

Auch hier ist zu berücksichtigen, dass sich die grosse Zahl der "gelegentlichen Benutzer" nicht primär aus dem Weg zur Arbeit ergibt, sondern eher durch die ergänzenden Wege "ins Dorf", vor allem zum Einkaufen.

6. Konsequenzen für einen Ortsbus

Dazu müssen die Antworten bezüglich Ortsbus-Interesse noch aufgliedert werden nach "regelmässigen" und "gelegentlichen" Benützern; die "Nein"-Sager werden weggelassen.

Antwort "Regelmässig"	Vrkmittel				total
	Wohnquartier	Fussgänger	Velo/T.	Auto	
Würenlos Buech unten		35	4	3	42
Würenlos Buech oben		43	9	10	62
Würenlos Dorf (o.Buech)		39	10	16	66
andere		1	3	1	5
total		118	26	30	175

Aus dem Quartier "Buech unten" dürfte ein Ortsbus nach Killwangen selten regelmässig benützt werden (in obigen Zahlen sind auch Verbindungen zur Raststätte/Mövenpick enthalten). Für den geplanten Ortsbus umso wichtiger sind aber die Antworten aus den Quartieren "Buech oben" (inkl. Erliacker) und Dorf. Nur diese werden hier berücksichtigt.

>>> So ergeben sich pro Tag ca. 64 Buspassagiere, davon je 32 am Morgen und am Abend.

Antwort "Gelegentlich"	Vrkmittel				total
	Wohnquartier	Fussgänger	Velo/T.	Auto	
Würenlos Buech unten		96	7	3	106
Würenlos Buech oben		35	11	7	54
Würenlos Dorf (o.Buech)		19	21	18	58
andere		4	0	1	6
total		154	39	29	224

Schwieriger ist die Interpretation der Antworten "gelegentlich". Diese stammen von drei sehr unterschiedlichen Gruppen künftiger Ortsbus-Benützer zum/vom Bahnhof Killwangen:

- Pendler, die täglich zur Arbeit gehen, aber nur gelegentlich den Ortsbus nutzen wollen, namentlich bei Regen, Schnee oder mit Gepäck.
- Gelegentliche Bahnbenützer aus "Buech oben" und aus dem Dorf, die dazu gerne den Ortsbus nutzen würden.
- Pendler und andere Personen aus "Buech unten" und "Buech oben", die den Ortsbus nicht für den Weg zur Arbeit, sondern zum "Posten im Dorf" nutzen wollen.

Diese Gruppen wirken sich sehr unterschiedlich auf die Passagierfrequenzen eines Linienbusses zu Stosszeiten aus:

- Annahme: die Hälfte der Passanten von Würenlos oben und Dorf, also pro Tag 56, davon je 28 am Morgen und am Abend, davon 90 % wegen Regen oder Schnee, 10 % wegen Gepäck. Das ergibt je 3 – 28 Passagiere am Morgen und am Abend.

- b. Annahme: die andere Hälfte der Passanten von Würenlos oben und Dorf, aber nur einmal pro Woche, im Durchschnitt pro Tag 12 Passagiere, davon je 4 am Morgen und 8 am Abend.
- c. Annahme: die Passanten aus "Buech unten", welche den Bus nicht auf dem Weg zur Arbeit, sondern gelegentlich "ins Dorf" benützen, etwa einmal pro Woche. Dies ergibt für die Stosszeiten keinen Beitrag an Passagieren.

>>> Daraus ergeben sich regelmässig 7 – 32 Passagiere am Morgen und 11 – 36 Passagiere am Abend; die hohe Zahl ist *nur bei schlechtem Wetter* zu erwarten.

Gesamthaft erlaubt die Verkehrszählung folgende Abschätzung:

Am Morgen: 39 Passagiere (bei Schlechtwetter 64), fast alle in Richtung Killwangen.

Am Abend: 43 Passagiere (bei Schlechtwetter 68), davon ca. 90 % in Richtung Würenlos.

Diese Zahlen sind geschätzte Mittelwerte und entsprechend mit Unsicherheiten behaftet.

7. Schlussbemerkungen

Hier noch einige Hinweise auf die Rahmensituation der Verkehrszählung.

Zähltag: Gezählt wurde an einem Mittwoch und einem Donnerstag. Am Mittwoch wurden 263 auswertbare Antworten eingeholt, am Donnerstag 294, mit bloss nichtsignifikanten Unterschieden. Die Verkehrszählung wurde bei schönem Herbstwetter und angenehmer Temperatur durchgeführt. An den Zürcher Hochschulen hatte das Herbstsemester noch nicht begonnen (Studierende wären allerdings wohl nicht primäre Busbenützer).

Der Aspekt der Kosten (Billettpreise, Abonnements-Verbund usw.) wurde bei dieser Verkehrszählung völlig ausgeklammert. Aus den Reaktionen der Passanten kann aber geschlossen werden, dass für viele Junge mit Abonnement ganz selbstverständlich ist, dass ein Abo "alles" abdeckt. Umgekehrt ist für Ältere, oft Pensionierte, ebenso klar, dass sie für die gelegentliche Benützung eines Ortsbusses ein Billett lösen müssen.

Durchführung: Die Verkehrszählung wurde durchgeführt durch Heinz Ernst (4 Zeitblöcke), Anton Künzli (1 Zeitblock), Katharina Schibli (1 Zeitblock), Mario Ulber (3 Zeitblöcke) und Carl August Zehnder (4 Zeitblöcke).

Organisation und Auswertung: Carl August Zehnder.
