



Kommunaler Gesamtplan Verkehr

Beschlossen durch den Gemeinderat am **18. Mai 2015**

Der Gemeindeamman

Der Gemeindegeschreiber

Genehmigt durch den Vorsteher des Departements Bau, Verkehr und Umwelt am **2.3.16**

Bericht

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1.	AUSGANGSLAGE.....	1
2.	GRUNDLAGEN	1
3.	SITUATION	2
3.1	Motorisierter Individualverkehr.....	3
3.2	Öffentlicher Verkehr.....	6
3.3	Kombinierte Mobilität	7
3.4	Langsamverkehr.....	8
4.	ORTSTEILE	9
4.1	Villigen.....	9
4.1.1	Raum	9
4.1.2	Motorisierter Individualverkehr	10
4.1.3	Öffentlicher Verkehr.....	10
4.1.4	Langsamverkehr.....	11
4.1.5	Zusammenfassung und Folgerungen.....	12
4.2	Stilli und Joseboden	13
4.2.1	Raum	13
4.2.2	Motorisierter Individualverkehr	14
4.2.3	Öffentlicher Verkehr.....	14
4.2.4	Langsamverkehr.....	14
4.2.5	Zusammenfassung und Folgerungen.....	16
4.3	Zielsetzungen und Handlungsfelder	18
4.4	Massnahmen Ortsteile.....	19
5.	PAUL SCHERRER INSTITUT / PARK INNOVAARE.....	22
5.1	Situation Paul Scherrer Institut / PARK innovAARE.....	22
5.2	Raum.....	22
5.3	Motorisierter Individualverkehr.....	25
5.4	Öffentlicher Verkehr.....	29
5.5	Langsamverkehr.....	29

5.6	Kombinierte Mobilität	30
5.7	Verkehrskonzept PSI	30
5.8	Folgerungen	31
5.9	Zielsetzungen und Handlungsfelder PSI / PARK innovAARE	32
5.10	Massnahmen PSI / PARK innovAARE	33
6.	WIRKUNGSKONTROLLE	35
ANHANG A ÄNDERUNGEN SEIT DER VORLÄUFIGEN BEURTEILUNG		36
A.1	Änderungen Plan / Pläne	36
A.2	Änderungen Bericht	36
A.3	Mitwirkungsverfahren	36
GENEHMIGUNGSBLATT		37

1. Ausgangslage

Aufgrund der laufenden Revision der Bau- und Nutzungsordnung (BNO), welche die nach wie vor gültigen BNOs der Gemeinden Stilli und Villigen nach deren Fusion vereinheitlichen wird, sowie diverser weiteren planerischen Aktivitäten in der Gemeinde, erarbeitet die Gemeinde Villigen einen kommunalen Gesamtplan Verkehr (KGV).

Für das Gelände des Paul Scherrer Institutes (PSI) und des PARK innovAARE wurde im Rahmen der Planungsarbeiten für die Hightech-Zone (HTZ) im Gemeindegebiet von Villigen bereits im 2010 ein Teil-KGV erarbeitet. Dieser wird im Kapitel 5 in den kommunalen KGV integriert.

Im Weiteren wurde für die Gemeinde Villigen ein Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) für die Hauptstrasse K442 der Ortsdurchfahrt Villigen erarbeitet.

Mit der Ausarbeitung des KGV wurde die Steinmann Ingenieure und Planer AG, Brugg, beauftragt.

2. Grundlagen

- [1] Kanton Aargau, Richtplan, 20.09.2011
- [2] Kanton Aargau, Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr 2013
- [3] Kanton Aargau, Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr 2013, 05.03.2013
- [4] Gemeinde Villigen, Verkehrsrichtplan 1:5'000, 03.05.2001
- [5] Gemeinde Villigen, Reglement über die Finanzierung von Erschliessungsanlagen und Erhebung von Strassenbaubeiträgen (Strassenreglement), 21.05.2001
- [6] Gemeinde Villigen, Reglement über das nächtliche Dauerparkieren auf öffentlichem Grund, 01.08.2008
- [7] Gemeinde Villigen, Kapazitätsnachweis Hightech-Zone, 19.09.2013, Steinmann Ingenieure und Planer AG
- [8] Gemeinde Villigen, Kommunaler Gesamtplan Verkehr, Teilgebiet PSI / Hightech-Zone, 09.08.2010, Steinmann Ingenieure Geomatiker Planer
- [9] Kanton Aargau und Gemeinde Villigen Betriebs- und Gestaltungskonzept Hauptstrasse K442, 10.03.2014, Metron
- [10] Kanton Aargau und Gemeinde Villigen Hauptstrasse K442, Reduzierte Höchstgeschwindigkeit 40 km/h für Zentrumsbereich, Verkehrstechnisches Gutachten, 24.04.2013, Metron
- [11] Kanton Aargau, Kommunaler Gesamtplan Verkehr (KGV), Empfehlungen, Abteilung Verkehr, 2011

- [12] Workshop mit Planungskommission und Kommission BGK der Gemeinde Villigen (28.01.2013)
- [13] Bundesamt für Strassen ASTRA, VUGIS Überblick der Verkehrsunfälle, Zeitraum 01.01.2002 – 31.12.2011
- [14] Kanton Aargau, Verkehrsdatenblätter der Zählstellen, Abteilung Verkehr
- [15] Verkehrserhebung vom 4. Juni 2013, Knoten K442/Bachstrasse, tribus verkehrsplanung ag

3. Situation

Die Gemeinde Villigen liegt im Bezirk Brugg zwischen Aare und Geissberg und zählt rund 2'000 Einwohner. Die Fusion der Gemeinden Villigen und Stilli erfolgte auf den 1.1.2006. In der Gemeinde Villigen ist ein Teil des Paul Scherrer Institutes (PSI) ansässig. Räumlich kann die Gemeinde in die Siedlungsteile Villigen, Stilli / Joseboden und das Arbeitsplatzgebiet Paul Scherrer Institut / PARK innovAARE unterteilt werden.

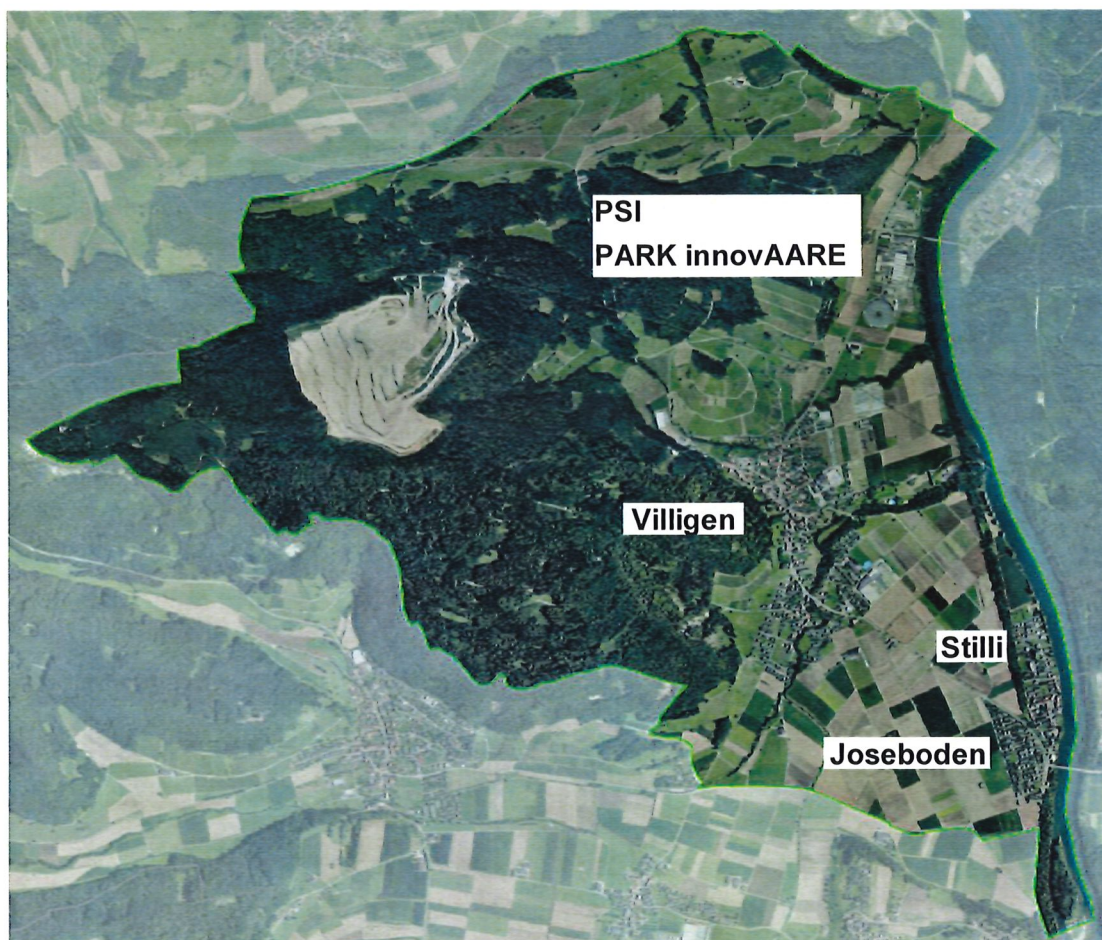


Abbildung 1: Übersicht über die Gemeinde Villigen (AGIS)

3.1 Motorisierter Individualverkehr

Die Verkehrsachsen im Gemeindegebiet bilden die Hauptverbindungsstrasse K112 (Brugg – Stilli – Untersiggenthal/Würenlingen) und die Verbindungsstrasse K442 (Brugg – Villigen – Böttstein). Im Weiteren verlaufen die Verbindungsstrassen K441 (Stilli – Villigen) und K443 (Villigen – Mandach/Hottwil) durch das Gemeindegebiet. Entlang der Gemeindegrenze verläuft auch die K287 (Stilli – Remigen). Der Kanton Aargau sieht weiterhin vor, die K441 der Gemeinde Villigen abzutreten. Die Gemeinde wünscht jedoch den Verbleib der K441 im Eigentum des Kantons.

Die K442 führt als Parallelstrasse zur K113 durch das untere Aaretal. Da die Nord-Süd-Verbindung Richtung Brugg über die K442 kilometermässig etwa gleich lang ist wie über die K113, verteilt sich der Durchgangsverkehr auf beide Achsen.

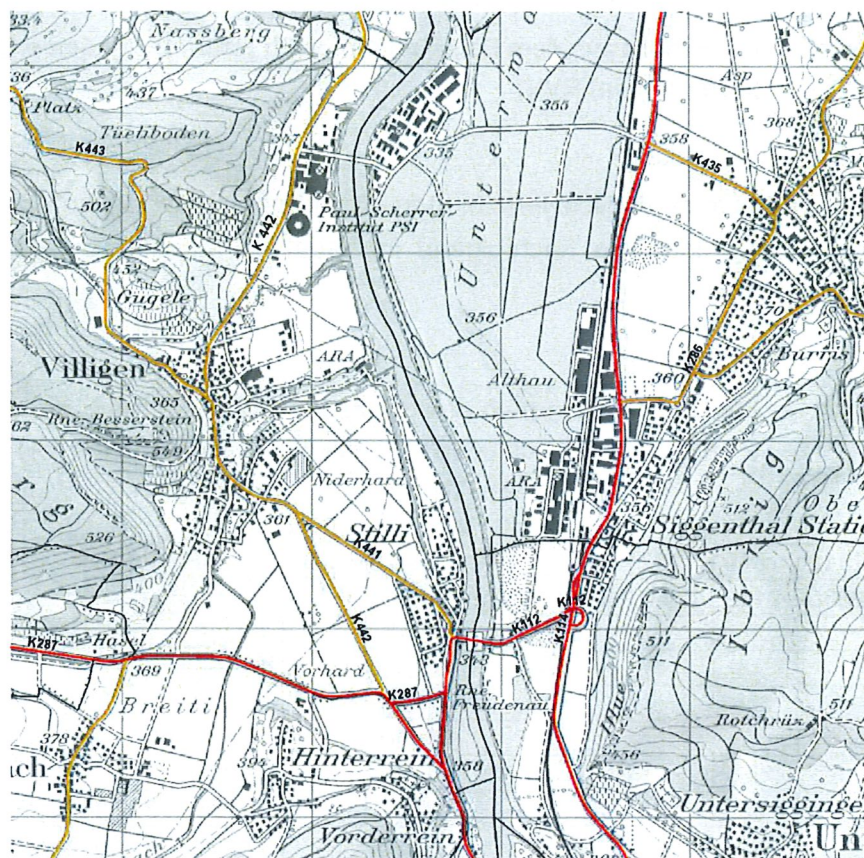


Abbildung 2: Übergeordnetes Verkehrsnetz (rot: Hauptverbindungsstrassen, orange: Verbindungsstrassen)

Die Verkehrsbelastung auf dem Strassennetz innerhalb des Gemeindegebietes ist sehr unterschiedlich. Das grösste Verkehrsaufkommen verzeichnet Stilli (K112) gefolgt von der Ortsdurchfahrt von Villigen (K442).

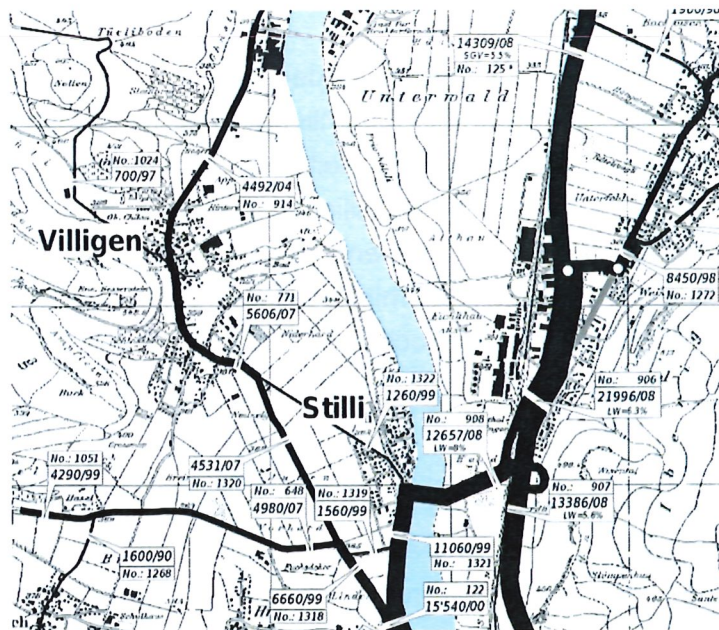


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Belastungsplan 3b Raum Döttingen – Stilli (Departement BVU)

Aufgrund der unterschiedlich terminierten Verkehrsmessungen ergeben sich für die Gemeinde Villigen die nachfolgend in Tabelle 1 zusammengefassten Verkehrszahlen.

Tabelle 1: Zählstellen innerhalb der Gemeinde Villigen und an der Grenze (kursiv: hochgerechnete Werte mit Netzwachstum von 2%)

Jahr	Zählstelle [DTV]								
	1318	1320	1322	648	771	908	914	1534	122
1999	6'660	4'140	1'260	4'420	5'320	11'580		16'160	
2002						12'300		16'380	
2003						12'070		16'100	
2004						12'534	4'492	16'572	
2006						13'155		15'978	
2007		4'531		4'980	5'606	14'021		16'887	
2008		4'600		5'100		12'657		16'254	13'892
2009		4'700		5'200		13'393		17'104	14'200
2010		4'800		5'300		12'807		17'753	14'500
2011		4'900		5'400		13'742		17'390	14'700
2012		5'000		5'500		14'000			15'000
2013		5'100		5'600		14'300			15'300
2014		5'200		5'700	6'058	14'600	5'489		15'600
2015		5'300		5'800	6'200	14'900	5'600		16'000
2016		5'400		6'000	6'300	15'200	5'700		16'300

Die Ganglinien der Zählstellen 1320, 648, 771, 908, 914 weisen alle eine Morgenspitze zwischen 07.00h und 08.00h und eine grössere Abendspitze zwischen 17.00h und 18.00h auf. Bei allen ist der Wochenendverkehr tiefer als der Werktagsverkehr.

Bezüglich des Schwerverkehrs liegen offizielle Zählraten nur für die Zählstelle 908 vor (Stilli – Untersiggenthal/Würenlingen). An dieser Zählstelle betrug der Lastwagenanteil rund 8.2% des Verkehrsaufkommens (rund 1'150 Fahrzeuge). Im Rahmen der Ausarbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzeptes (BGK) für die K442 wurde für die K442 ein Lastwagenanteil zwischen 6-8% ermittelt (350 - 500 Fahrzeuge).

Innerhalb des Gemeindegebietes haben sich zwischen 2002 und 2011 146 polizeilich registrierte Unfälle ereignet. In acht Fällen waren Fussgänger am Unfall beteiligt, bei zwei Unfällen waren es reine Fussgängerunfälle. Bei 17 Unfällen wurden Fahrräder als relevante Fahrzeugart registriert. Bei keinem Unfall waren Todesopfer zu beklagen, hingegen hatten die Unfälle 23 Schwerverletzte und 62 Leichtverletzte zur Folge.

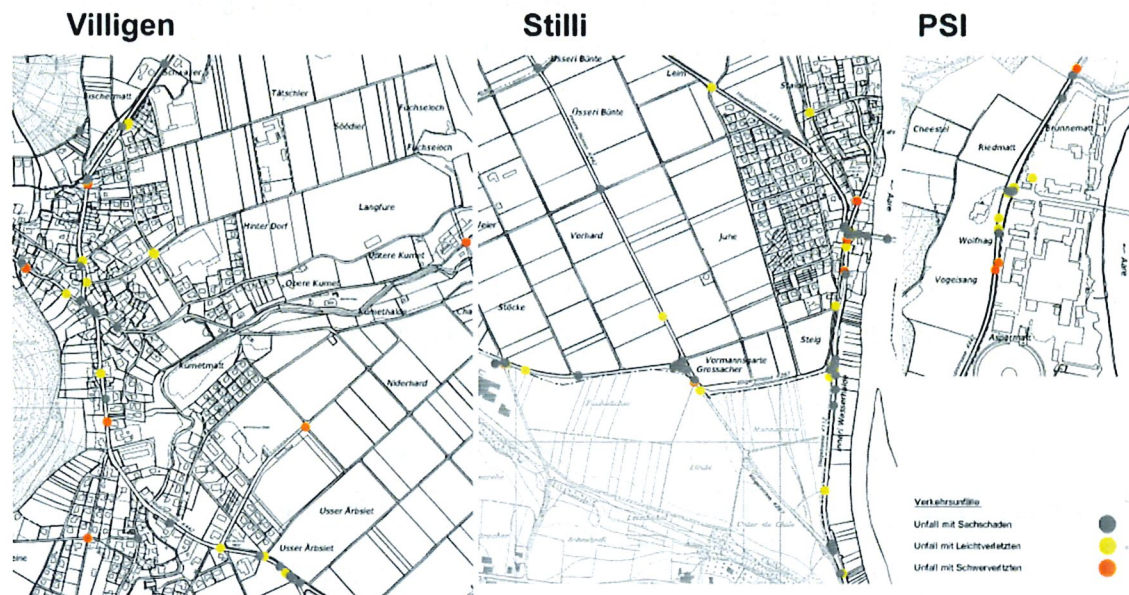


Abbildung 4: Übersicht über die Verkehrsunfälle in Villigen von 2002 bis 2011.

Die K442 bis zum PSI West als auch die K287 gehören zum kantonalen Netz der Versorgungsrouten für Ausnahmetransporte von unteilbaren Lasten. Bei der K442 handelt es sich um einen Typ II¹ und bei der K287 um einen Typ I reduziert².

¹ Durchfahrtsbreite 5.0 m, lichte Höhe 4.8 m, Gesamtgewicht 2'400 kN, Achslast 200 kN

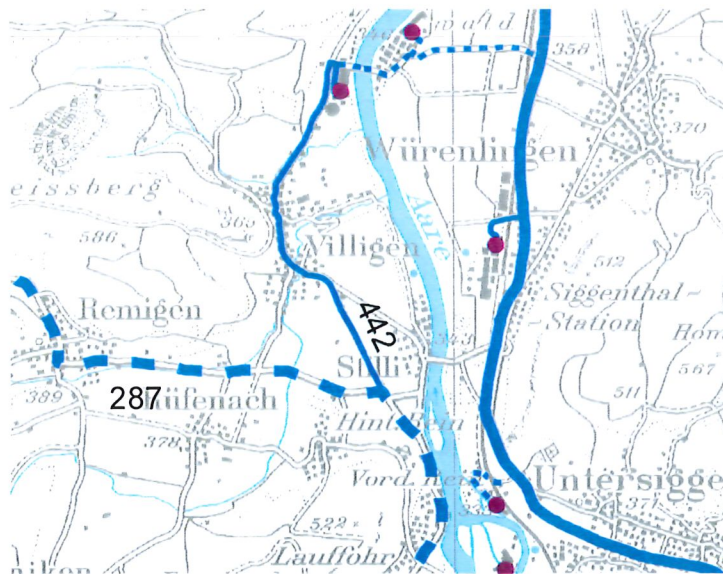


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Plan der Versorgungsrouten (Abt. Verkehr)

Die Gemeinde Villigen verfügt seit 2008 über ein Reglement, welches das nächtliche Dauerparkieren auf öffentlichem Grund regelt.

Die Strassenklassierung im beiliegenden Plan motorisierter Individualverkehr und öffentlicher Verkehr (Plan Nr. 1243.1) erfolgt gemäss dem Strassenreglement³, in welchem die Beitragspflicht der Grundeigentümer geregelt wird. Somit entsprechen die Strassenklassierungen nicht den Klassen gemäss VSS.

3.2 Öffentlicher Verkehr

Das Angebot seitens öffentlichem Verkehr beinhaltet die Busverbindungen zu den Bahnhöfen Brugg, Döttingen und Siggenthal-Würenlingen bzw. Turgi:

Tabelle 2: Postautokurse mit Endhaltestellen und Frequenz

Postautokurs	Endhaltestellen	Frequenz
376	Bahnhof Brugg, Bahnhof Döttingen	Halbstundentakt mit Verstärkungsbussen für das PSI
357	Bahnhof Siggenthal-Würenlingen oder Bahnhof Turgi, PSI West Villigen	Stundentakt mit Verstärkungsbussen
360	Bahnhof Brugg, Bahnhof Bad Zurzach	Stundentakt

² Durchfahrtsbreite 6.5 m, lichte Höhe 5.2 m, Gesamtgewicht 3'200 kN, Achslast 200 kN

³ Reglement über die Finanzierung von Erschliessungsanlagen und Erhebung von Strassenbaubeiträgen (Strassenreglement), Gemeinde Villigen, 21.05.2001



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Netzplan Postauto Region Brugg

Die Gemeinde Villigen verfügt nicht über einen eigenen Bahnhof, hingegen ist der Bahnhof Siggenthal/Würenlingen sehr gut erreichbar. Dieser wird von Reisenden mit einem Reiseziel in Richtung Baden bzw. Zürich dem Bahnhof Brugg vorgezogen, da der Bus in Richtung Brugg oft durch das Verkehrsaufkommen auf der Strasse behindert wird. Eine Ursache hierfür ist das noch fehlende Verkehrsmanagement Brugg.

Aufgrund der unterschiedlichen Postautolinienführungen weist das Gemeindegebiet unterschiedliche ÖV-Güteklassen⁴ aus. Die Haltestellen des PSI (PSI West und PSI Ost) weisen eine ÖV-Güteklassen C auf, die anderen Haltestellen der Gemeinde eine ÖV-Güteklassen D.

3.3 Kombinierte Mobilität

Bezüglich kombinierter Mobilität sind die nächsten Mobility-Standorte beim PSI West und Ost sowie in Brugg, Untersiggenthal und Döttingen zu finden.

⁴ Die ÖV-Güteklasse basiert auf Kriterien der Verkehrsmittelart, der Bedienungsqualität der Haltestelle und der Erreichbarkeit der Haltestelle. Die höchste Güteklasse ist die Güteklasse A, die tiefste die Güteklasse D.

Die Bushaltestellen sind für den Fussgängerverkehr gut erschlossen und erreichbar (vgl. Kapitel 4.1.3 und 4.2.3). Bei der Haltestelle Post in Villigen und bei der Bushaltestelle Aarebrücke in Stilli sind auf einer Seite Veloständer vorhanden.

3.4 Langsamverkehr

Bezüglich des Fahrradverkehrs verbinden die kantonalen Radrouten die Ortsteile Villigen und Stilli als auch das Gelände des Paul Scherrer Institutes (PSI). Ausserhalb der Siedlungen sind die Radrouten als Radwege ausgebaut, in Stilli ist teilweise ein Radstreifen markiert. In Villigen und in Teilen von Stilli ist die Radroute im Mischverkehr geführt. Die letzte Etappe der nationalen Radroute 8 (Aare-Route, Etappe Aarau – Koblenz) von Veloland Schweiz verläuft durch Stilli und Villigen und entlang des PSI. Die Wegweisung der Radrouten ist nicht immer eindeutig und kann bei Ortsunkundigen zu Verwirrung führen.

Das kantonale Wanderwegnetz zeigt mehrere Routen auf, welche sowohl durch Stilli als auch durch Villigen verlaufen. Dabei sind auch der Flösserweg von Stilli nach Laufenburg (Themenweg des Juraparkes) und die erste Etappe des Aargauer Weinweges Brugg – Villigen (Wanderland Schweiz) zu erwähnen.

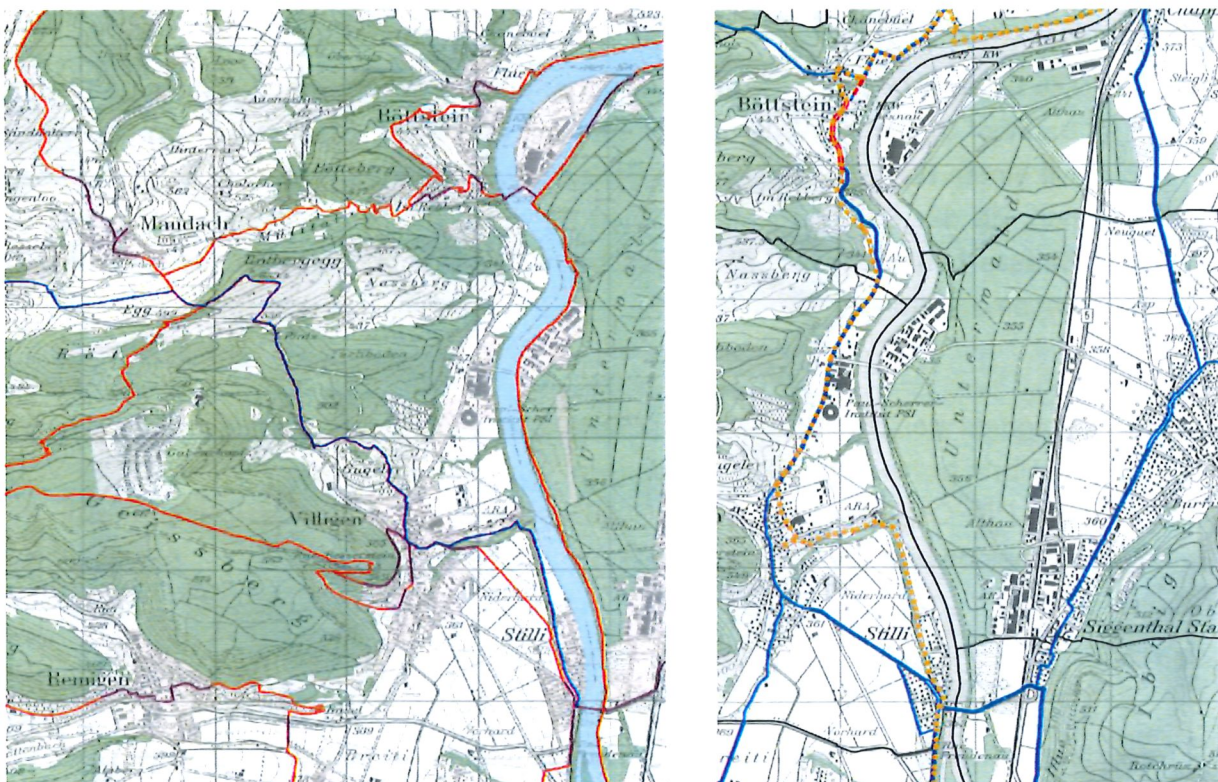


Abbildung 7: Links Wanderwege (rot/orange: Wanderwege, blau: Flösserweg) und rechts Radwege (blau: kant. Radwegnetz, orange: Radroute Veloland Schweiz)

4. Ortsteile

4.1 Villigen

4.1.1 Raum

Der Ortsteil Villigen ist im Inventar schützenswerter Ortsbilder der Schweiz (ISOS) aufgeführt und ist ein weitgehend erhaltenes Wein- und Ackerbaudorf, welches von der Hauptstrasse (Kantonsstrasse K442) durchquert wird. Der alte Dorfteil liegt im Bereich der Einmündung der Mandacher- in die Hauptstrasse und im Bereich der Einmündung der Remiger- in die Hauptstrasse (südlicher Ortsteil). Zwischen und innerhalb dieser beiden Ortsteile entlang der Hauptstrasse (oder etwas zurückversetzt), welche zur Dorfzone zählen, liegen mehrheitlich die Restaurants, Geschäfte und das Gewerbe des Dorfes. Die Trotte (Kultur- und Begegnungszentrum) liegt im alten Dorfteil und die Post zentral im südlichen Ortsteil. Die öffentlichen Zonen und Gebäude liegen in diesem Raumbezug eher peripher: Das Gemeindehaus und das Schulhaus mit Kindergarten beim Ortseingang, der Werkhof und die Regionalfirewehr am Ortsausgang in Richtung Mandach.

Die offiziellen Gewerbe- und Industriezonen (violett) liegen mehrheitlich an den Ortsrändern bzw. angrenzend an die Kernzonen.

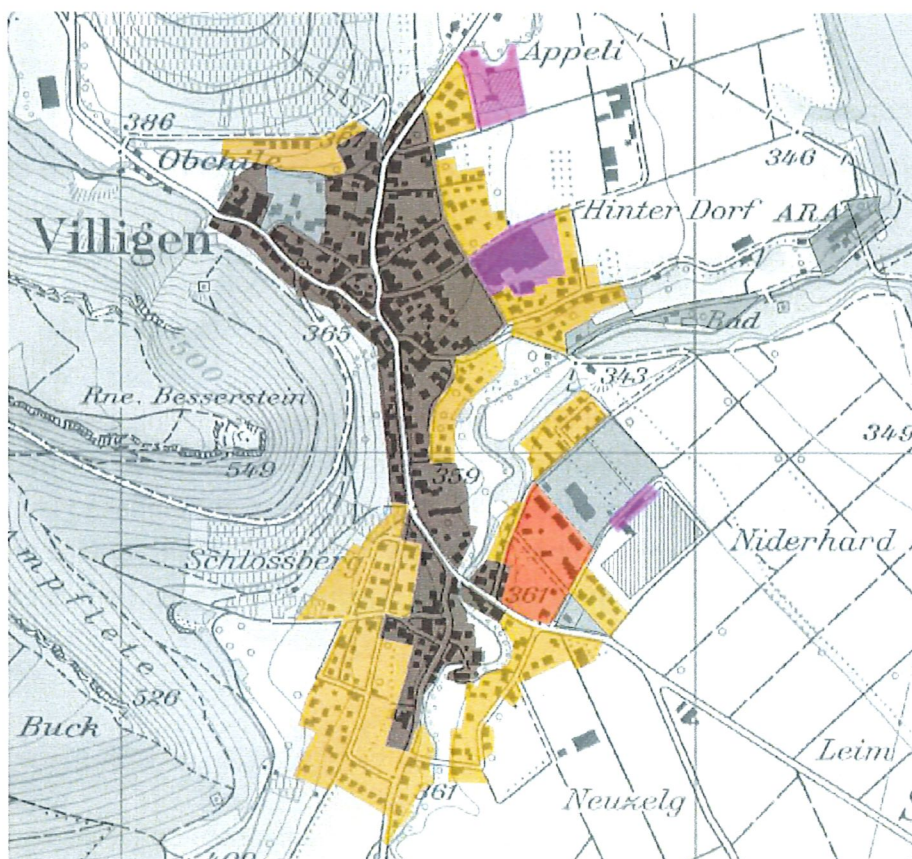


Abbildung 8: Zonenplan Villigen (Grundnutzungen) AGIS, Stand 2014

Aufgrund der Volkszählung von 2000 (vor der Gemeindefusion) weist die Gemeinde Villigen (inkl. Quartier Joseboden, vgl. Kapitel 4.2) einen hohen Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) aus, sowohl bei den Weg- als auch bei den Zupendlern. Villigen hatte eine positive Pendlerbilanz (mehr Zu- als Wegpendler).

Tabelle 3: Kennwerte der Gemeinde Villigen des BFS

		Erwerbstätige Schüler	kein Arbeitsweg	LV	MIV	ÖV
Villigen	In Gemeinde beleibend	343	17.5%	64.1%	14.9%	3.5%
	Wegpendler	745		12.3%	58.9%	28.7%
	Zupendler	1157		7.4%	67.2%	25.4%
	Zupendler Ausland	98				

Die Zentren, an welchen das Leben im Ortsteil Villigen stattfindet, sind die Spielplätze (Schulhaus Erbslet, Winkel, Waldspielplatz Kindergarten, Spielwald), die Turnhallen (Winkel und Erbslet), die Restaurants (Schlossberg, Hirschen), die Einkaufsmöglichkeiten und die Trotte (Kultur- und Veranstaltungslokal) sowie das Schützenhaus, das Feuerwehrdepot, das Freibad und der Skilift Rotberg. Der Naherholung dienen der nahe Wald mit der Schrannehütte und der Ruine Besserstein sowie der Zoo Hasel (Gemeinde Remigen) und das Aareufer.

4.1.2 Motorisierter Individualverkehr

Ergänzend zu den in Kapitel 3.1 aufgeführten Informationen verfügte die Gemeinde Villigen über einen Verkehrsrichtplan von 2001, welcher eine westlich geführte Umfahrungsstrasse des Ortskerns aufweist. Diese Umfahrung wurde im kantonalen Richtplan erwähnt.

Nutzungskonflikte bestehen im Raum Feuerwehrdepot – Winkel – Trotte bezüglich Parkplatzangebot und Zufahrtsmöglichkeiten und entlang der Hauptstrasse (Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) liegt vor). Zusätzlich müssen Lastwagen der Max Schwarz AG, welche über dezentral in der Ortschaft verteilte Produktionsstandorte verfügt, ab morgens 02.00 Uhr durch die Wohnquartiere zur Hauptstrasse fahren.

4.1.3 Öffentlicher Verkehr

Die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr entspricht den Buslinien, welche in Kapitel 3.2 aufgeführt werden. Die Bushaltestellen sind beim Ortsteingang (Ge-

meindehaus), in der Ortsmitte (Post) und beim Ortsausgang (Vor Tor) angeordnet. Die Mehrheit des Siedlungsgebietes liegt innerhalb eines Radius von 300m und alle Gebäude des Ortsteils Villigen liegen innerhalb eines Radius von 500m zu den Bushaltestellen.

4.1.4 Langsamverkehr

Entlang der Hauptstrasse wurden während der Verkehrsbeobachtung im Rahmen des BGKs viele Velofahrer gezählt. Die Veloführung ist speziell innerorts kritisch (Mischverkehr, Querungsstellen Veloweg, Platzverhältnisse bzw. Lichtraumprofil MIV). Speziell im Bereich des alten Ortszentrums besteht die Möglichkeit, dass der Radverkehr auf einer kommunalen Ersatzroute verkehren kann (Oelbergweg – Kumetstrasse – Schürmattstrasse).

Entlang der Hauptstrasse ist mehrheitlich nur einseitig ein Trottoir vorhanden. Bei vielen einmündenden Strassen fehlt ebenfalls ein Trottoir. Die Fussgängerstreifen sind bei den drei Bushaltestellen angeordnet. Dazwischen fehlen offizielle Querungsmöglichkeiten.

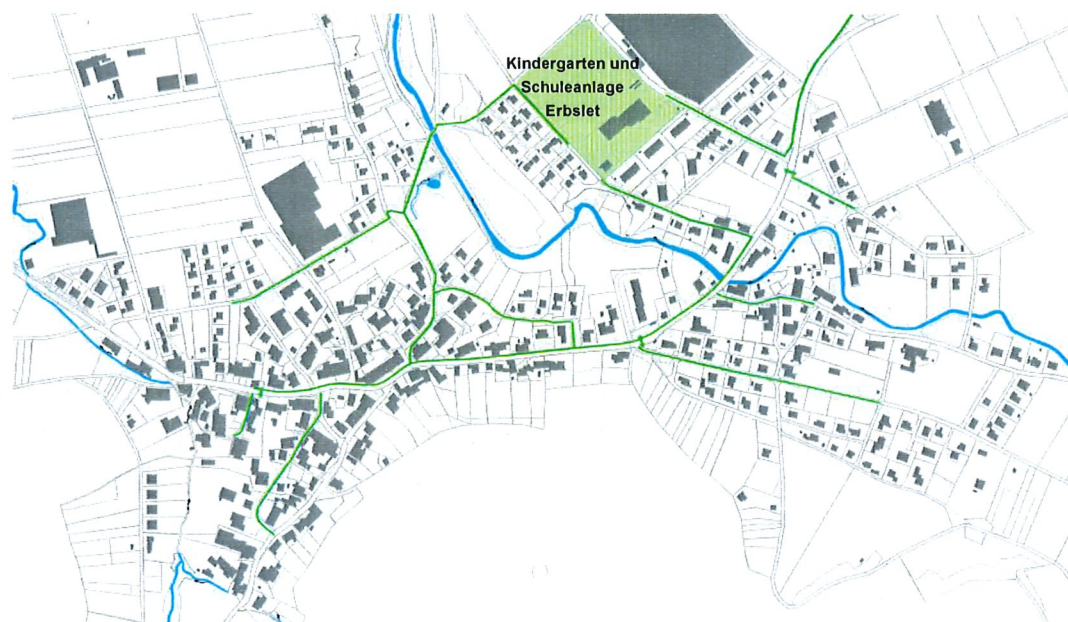


Abbildung 9: Kindergarten- und Schulwege (grüne Linien)

Die Kindergarten- und Schulwege führen – zumindest teilweise – entlang der Kantonsstrasse. An diversen Stellen muss diese von den Kindern gequert werden, wobei nicht überall Fussgängerstreifen vorhanden sind.

In verschiedenen Siedlungen von Villigen bestehen Fusswege, welche mit einem öffentlichen Wegrecht versehen sind. Diese Wege und Wegführungen sind meist nur noch den älteren Einwohnern bekannt.

4.1.5 Zusammenfassung und Folgerungen

In der Kernzone entlang der Hauptstrasse liegen die Einkaufs-, Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe von Villigen. Die um die Kernzone angeordneten Einrichtungen (Sportanlage, Kulturzentrum Trotte, Freibad, etc.) dienen mehrheitlich der freizeitlichen Nutzung.

Der Ortsteil Villigen und die oben erwähnten Einrichtungen sind mit dem Personenwagen gut erreichbar. Das Pendlerverhalten weist auf einen hohen Motorisierungsgrad der Haushalte hin. Die Parkiermöglichkeiten speziell beim Kulturzentrum Trotte sind bei Anlässen ungenügend. Die Hauptstrasse weist eine stetige Zunahme des Verkehrsaufkommens auf, welches in den Abendstunden eine höhere Belastung aufweist.

Die Busbetriebe bedienen die drei Haltestellen im Ortsteil Villigen im Halbstundentakt. Innerhalb eines Radius von 500m zu den Bushaltestellen wird das ganze Siedlungsgebiet des Ortsteils Villigen abgedeckt.

Der Veloverkehr wird auf der kantonalen Radroute ab Ortseingang im Mischverkehr durch das Dorf geführt. Die teilweise engen Platzverhältnisse entlang der Hauptstrasse können zu kritischen Situationen zwischen den Verkehrsteilnehmern führen. Das Ausweichen auf die Ersatzroute durch die Quartiere von Villigen kann solche Situationen teilweise reduzieren. Die Wegweisung der Radroute und der Route von Veloland Schweiz ist nicht immer eindeutig und kann bei Ortsunkundigen zu Verwirrung führen.

Den Fussgängern steht speziell entlang der Hauptstrasse nur einseitig ein Trottoir zur Verfügung. Bei den seitlich einmündenden Strassen fehlt mehrheitlich ebenfalls ein Trottoir. Bei den Bushaltestellen sind Fussgängerstreifen vorhanden, hingegen fehlen diese bei den Einmündungen der Mandacher- und der Remigerstrasse. Auf der Seite dieser Einmündungen fehlt auch ein Trottoir (Hausvorplätze sind vorhanden).

Bezüglich kombinierter Mobilität steht in Villigen direkt keine Möglichkeit der Nutzung zur Verfügung. Aufgrund des Pendlerverhaltens und des Angebotes des öffentlichen Verkehrs wird eine geringe Nachfrage erwartet.

4.2 Stilli und Joseboden

4.2.1 Raum

Das Siedlungsgebiet der ehemaligen Gemeinde Stilli und das Quartier Joseboden der Gemeinde Villigen werden nachfolgend als Ortsteil Stilli bezeichnet. Die ehemalige Gemeindegrenze verlief entlang des Grenzweges und teilte die Wohnzone Joseboden in zwei Teile.

Der Ortsteil besteht aus Kernzone, Wohnzonen, Wohn- und Gewerbebezonen sowie Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen.



Abbildung 10: Zonenplan Stilli (Grundnutzungen) AGIS, mit ehemaliger Grenze zwischen Villigen (links) und Stilli (rechts), Stand 2014

Die Volkszählung von 2000 (vor der Gemeindefusion) weist für die Gemeinde Stilli (ohne Quartier Joseboden) einen hohen MIV-Anteil aus, sowohl bei den Weg- als auch bei den Zupendlern. Stilli hatte eine negative Pendlerbilanz zu verzeichnen (mehr Weg- als Zupendler).

Tabelle 4: Kennwerte der Gemeinde Stilli des BFS

		Erwerbstätige Schüler	kein Arbeitsweg	LV	MIV	ÖV
Stilli	In Gemeinde beleibend	43	41.9%	41.9%	16.3%	
	Wegpendler	207		15.9%	59.4%	24.6%
	Zupendler	27		22.2%	74.1%	3.7%
	Zupendler Ausland	2				

Die Treffpunkte im Ortsteil sind das ehemalige Schul- und Gemeindehaus, die Turnhalle und der Sportplatz. Aktuell sind alle Restaurants in Stilli geschlossen. Bezüglich Naherholung ist das Aareufer das nächstgelegene Ziel.

Nutzungskonflikte entstehen mehrheitlich bei der Nutzung der öffentlichen Gebäude für Anlässe (Turnhalle, ehemaliges Gemeindehaus). Da die Parkierungsmöglichkeiten vor Ort beschränkt sind, werden die Strassen der Wohnquartiere für das Abstellen der Fahrzeuge verwendet (Verkehrsdienst).

4.2.2 Motorisierter Individualverkehr

Das Siedlungsgebiet wird durch die Kantonsstrassen K441 (Verbindungsstrasse Stilli – Villigen) und die K112 (Abschnitt Laufrohr – Würenlingen) erschlossen. Mit Ausnahme der beiden Kantonsstrassen gilt im Siedlungsgebiet Stilli überall Rechtsvortritt.

In Verkehrsspitzenstunden kann sich der Verkehr vom Knoten K112 / K114 (Gemeinde Würenlingen, vgl. Abbildung 1) über die Aare bis nach Stilli rückstauen.

4.2.3 Öffentlicher Verkehr

Die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr entspricht den Buslinien, welche in Kapitel 3.2 aufgeführt werden. Die Bushaltestelle der Linie 376 ist zentral an der Hauptstrasse (K441; Haltestelle Villigerstrasse; Halbstundentakt), diejenige der Linie 360 an der Steigstrasse (K112; Haltestelle Aarebrücke; Stundentakt). Etwa die Hälfte der Wohnquartiere liegt innerhalb eines 300m Radius, die Mehrheit des Siedlungsgebietes liegt innerhalb eines 500m Radius zu den Bushaltestellen.

4.2.4 Langsamverkehr

An und entlang der Kantonsstrassen K112 und K441 verläuft die kantonale Radroute. Der Radweg von Brugg Richtung Villigen verläuft nach der Querung der

K287 entlang der Aussengrenze des Wohnquartiers Joseboden, quert ausserorts mittels Querungshilfe die K441 und verläuft dann als Radweg parallel zur K441 nach Villigen.

Im Innerortsbereich ist die kantonale Radroute von der Aarebrücke in Richtung Villigen bergwärts als Radstreifen von der Verkehrsfläche abmarkiert. In Richtung Aarebrücke werden die Fahrräder innerorts im Mischverkehr geführt. Vom Radweg kommend verbleiben die Fahrräder oft auf dem Trottoir

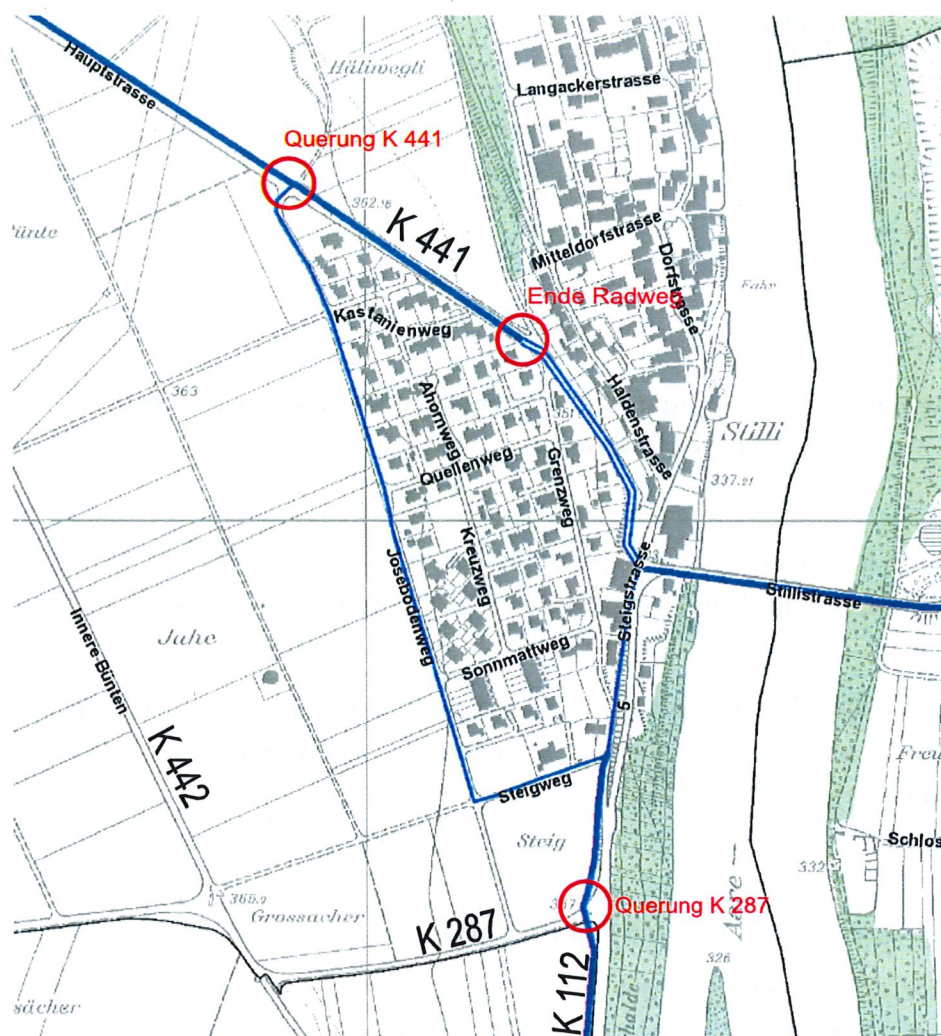


Abbildung 11: Kantonale Radrouten im Ortsteil Stilli / Joseboden (AGIS)

Der Kindergartenweg führt die Kinder an die Bushaltestelle Stilli Villigerstrasse, von wo diese den Bus nach Villigen besteigen. Die anderen Kinder fahren mit dem Velo auf dem Radweg entlang der Hauptstrasse (K441) nach Villigen zur Schule.



Abbildung 12: Kindergarten- und Schulwege (grüne Linien: Schulwege, blaue Punkte: Bushaltestellen)

Der einzige Fussgängerstreifen in Stilli ist bei der Bushaltestelle an der K441 zu finden. Bei der Bushaltestelle der Steigstrasse (K112) besteht nur eine Querungshilfe.

Im Ortsteil Stilli bestehen Fusswege, welche mit einem öffentlichen Wegrecht versehen sind. Diese Wege und Wegführungen sind meist nur noch den älteren Einwohnern bekannt.

4.2.5 Zusammenfassung und Folgerungen

Der Ortsteil Stilli besteht mehrheitlich aus Wohnzonen. Die öffentlich nutzbaren Gebäuden (altes Gemeinde- und Schulhaus, Turnhalle) liegen zentral im Siedlungsgebiet. Aktuell sind die Restaurants entlang der Aare geschlossen.

Stilli ist mit dem Personenwagen gut erreichbar. Das Pendlerverhalten weist auch in Stilli auf einen hohen Motorisierungsgrad der Haushalte hin. Die Parkiermöglichkeiten speziell bei Anlässen in den öffentlich nutzbaren Gebäuden sind ungenügend und die Fahrzeuge werden auf den Quartierstrassen abgestellt. Die Kantonsstrasse K112 weist das höchste Verkehrsaufkommen im gesamten Gemeindegebiet auf. In den Abendstunden kann sich der Verkehr vom Knoten K112/K114 bis nach Stilli rückstauen.

Die Busbetriebe bedienen die beiden Haltestellen in Stilli im Halbstunden- bzw. im Stundentakt. Die Mehrheit des Siedlungsgebietes liegt innerhalb eines 500m Radius zu den Bushaltestellen.

Der einzige Fussgängerstreifen ist bei der Bushaltestelle Villigerstrasse (K441). Bei der Bushaltestelle Aarebrücke (K112) besteht eine Querungshilfe für den Fussverkehr.

Die Radwegquerungen im Ausserortsbereich (Eingangs Stilli über die K287 bzw. K441) werden als relativ gefährlich wahrgenommen. Auch die Linienführung des Radweges im Bereich des Quartiers Joseboden mit den beiden engen Abzweigungen wird negativ empfunden.

4.3 Zielsetzungen und Handlungsfelder

Aufgrund der Diskussion im Workshop vom 28.01.2013 und dem Betriebs- und Gestaltungskonzept können folgende Zielsetzungen und Handlungsfelder definiert werden:

Zielsetzungen		Handlungsfelder		
		Gestaltung und Betrieb der Strassen	Fuss und Radverkehr	Parkierung
		A	B	C
Überprüfung der Signalisation des Fahrradverkehrs und Anbieten einer Alternativroute für den Fahrradverkehr weg von der Kantonsstrasse	1	A1		
Die Sicherheit des Langsamverkehrs wird erhöht.	2		B2	
Die Fusswege mit öffentlichem Fusswegrecht sind bekannt und werden genutzt.	3		B3	
Die Parkplatzsituationen bei den öffentlich genutzten Gebäuden werden optimiert.	4			C4
Die Ortsdurchfahrten der Kantonsstrassen und die Verkehrssituation Steinrenni werden verbessert.	5	A5		

Daraus lassen sich die Massnahmen in Kapitel 4.4 ableiten.

4.4 Massnahmen Ortsteile

Zielsetzung

A1: Überprüfung der Signalisation des Fahrradverkehrs und Anbieten einer Alternativroute für den Fahrradverkehr weg von der Kantonsstrasse

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
A1:1	Villigen: Veloführung Dorfkern	Dem Veloverkehr wird eine kommunale Alternativroute angeboten, welche im Bereich des alten Dorfkerns die Velos abseits der Kantonsstrasse und des MIVs durch die Quartiere führt.	Gemeinde	Kanton	X			A1:2		X		Kontrolle der Signalisation Stichprobenerfassung ob die Route genutzt wird
A1:2	Villigen: Signalisation Veloführung	Den Velorouten und dem Kantonalen Radwegnetz sollte man ohne Karte folgen können. Somit sind die Ausschilderungen der Routen zu überprüfen und falls notwendig anzupassen und zu ergänzen.	Kanton (KAZ)	Gemeinde, Veloland Schweiz	X			A1:1		X		Kontrollfahrten mit entsprechender Protokollierung

Zielsetzung

A5: Die Ortsdurchfahrten der Kantonsstrassen und die Verkehrssituation Steinrenni werden verbessert.

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
A5:1	Verkehrsführung Steinrenni	Die Verkehrsführung Steinrenni (Knoten zwischen den Kantonsstrassen K442/287/112) wird für alle Verkehrsteilnehmer vereinfacht und entschärft. Eine Neukonzeption wird durch den Kanton geplant.	Kanton	Gemeinderat		X					X	Regelmässige Vorstösse seitens Gemeinderat Aktive Beteiligung bei der Planung
A5:2	Verkehrsführung K442	Das Betriebs- und Gestaltungskonzept wird umgesetzt.	Kanton	Gemeinde		X				X		Umsetzung des BGK Bestandesaufnahme der Wirkung 5 Jahre nach Umsetzung
A5:3	Umfahrung Villigen	Die Umfahrung von Villigen wird im KGV aus dem kommunalen Richtplan übernommen und bleibt bestehen. Somit bleibt die textliche Erwähnung im kantonalen Richtplan weiterhin gültig.	Gemeinde			X					X	Umsetzungskontrolle im KGV

Zielsetzung

B2: Die Sicherheit des Langsamverkehrs wird erhöht.

Massnahmen			Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
Nr	Massnahme	Beschrieb										
B2:1	Umsetzung Betriebs- und Gestaltungskonzept Hauptstrasse Villigen	Die Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit der Fussgänger und Velofahrer, welche im Betriebs- und Gestaltungskonzept für die Hauptstrasse in Villigen ausgearbeitet wurden, werden umgesetzt.	Kanton	Gemeinde		X				X		Umsetzung des BGK
B2:2	Stilli: Veloführung aus Richtung Villigen (innerorts)	Nach dem Ende des Radweges am Ortseingang von Stilli (auf K441), erfolgt die Fahrradführung im Mischverkehr auf der Kantonsstrasse. Eine klare Markierung nach Ende des Radweges ist für den talwärts fahrenden Verkehr notwendig.	Kanton (KAZ)	Gemeinde	X				X			Vorstösse der Gemeinde bezüglich Machbarkeit beim Kanton

Zielsetzung

B3: Die Fusswege mit öffentlichem Fusswegrecht sind bekannt und werden genutzt.

Massnahmen			Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
Nr	Massnahme	Beschrieb										
B3:1	Zusammenstellung Wege	Sämtliche bekannten Fusswege in der Gemeinde, auf welchen ein öffentliches Fusswegrecht besteht, werden zusammengetragen und dargestellt.	Gemeinde	Bevölkerung		X			X			Zusammenstellung der Wege ist vorhanden
B3:2	Bekanntmachung der Wege	Auf der Grundlage der zusammengestellten Wege (Plan, Karte) wird eine Wegweisung / Beschilderung ausgeführt, z.B. in Form eines Themenpfades. Die Bevölkerung wird über die vorhandenen Wege informiert.	Gemeinde	Bevölkerung	X					X		Durchführung einer Information Beschilderung der Fusswege vorhanden

Zielsetzung

C4: Die Parkplatzsituationen bei den öffentlich genutzten Gebäuden werden optimiert.

Massnahmen

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
C4:1	Villigen: Trotte / Feuerwehrdepot	Die Parkplatzsituation bei öffentlichen Veranstaltungen in der Trotte Villigen ist ungenügend. Bei Anlässen muss der Verkehrsdienst aufgeboden werden. Die Probleme der Parkierung im Bereich der Trotte ist durch den Gemeinderat anzugehen und zu lösen.	Gemeinderat		X					X		Der Gemeinderat hat sich mit dem Problem auseinandergesetzt und Lösungen erarbeitet.
C4:2	Stilli: altes Schulhaus / altes Gemeindehaus	Die Parkplatzsituation ist bei öffentlicher Nutzung der Räumlichkeiten ungenügend, da die vorhandenen Parkplätze nicht ausreichen und daraufhin auf den Quartierstrassen die Fahrzeuge ausgestellt werden, so dass die Anwohner durch den Verkehr- und Verkehrslärm belästigt werden. Der Gemeinderat hat die Probleme der Parkierung anzugehen und zu lösen.	Gemeinderat		X					X		Der Gemeinderat hat sich mit dem Problem auseinandergesetzt und Lösungen erarbeitet.

5. Paul Scherrer Institut / PARK innovAARE

5.1 Situation Paul Scherrer Institut / PARK innovAARE

Der Perimeter umfasst das Paul Scherrer Institut (PSI) Ost, die ZWILAG AG, PSI West sowie den PARK innovAARE in der Hightech-Zone (HTZ). Zum Aufzeigen grösserer Zusammenhänge ist ein grösserer Betrachtungsperimeter notwendig.

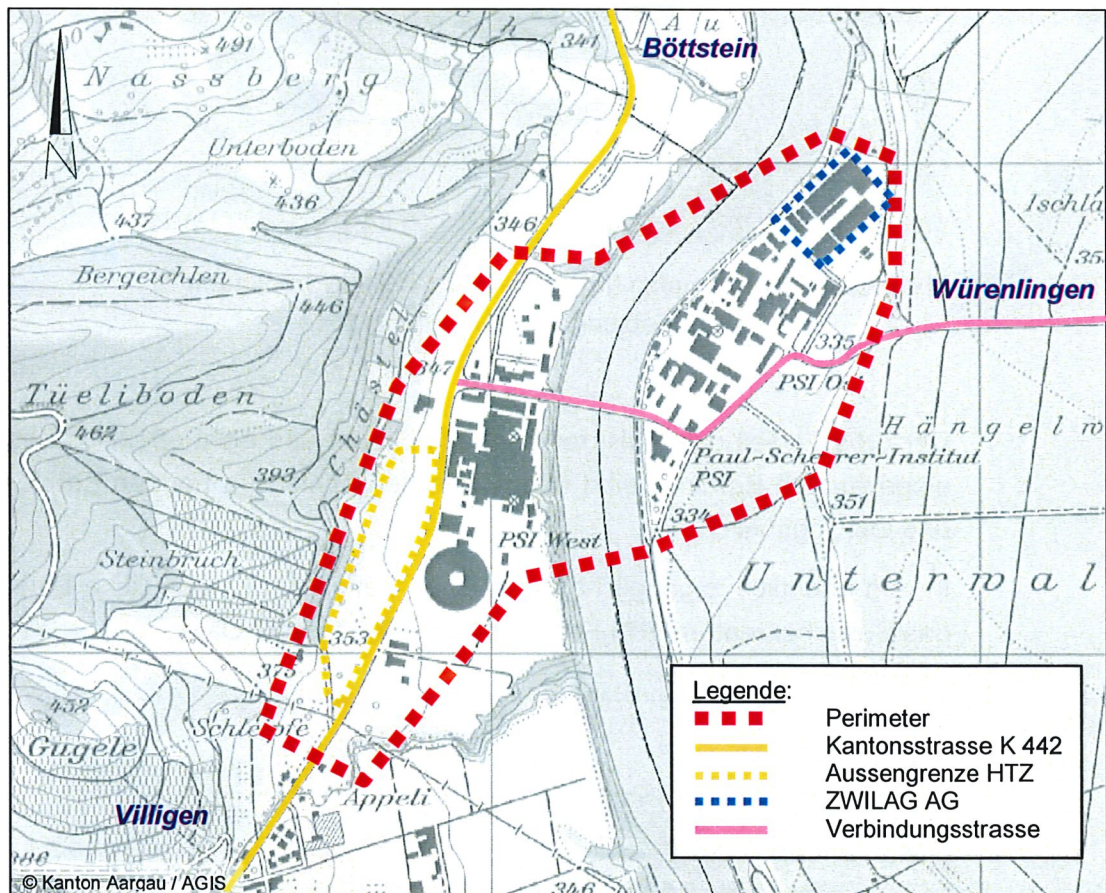


Abbildung 13: Bearbeitungsperimeter

5.2 Raum

Das PSI hat zwei Standorte beidseits der Aare und liegt teilweise auf dem Gebiet der Gemeinden Würenlingen (PSI Ost) und Villigen (PSI West). Der PARK innovAARE grenzt an das PSI West an und liegt vollumfänglich auf dem Gemeindegebiet von Villigen. Bei diesem Standort handelt es sich um eine Industriezone (Arbeitsplatzgebiet), welche für die Forschung und Hightech-Unternehmungen mit Synergien zum PSI bestimmt ist.



**Abbildung 14: Zonenplan Villigen – HTZ / PSI – Würenlingen
 (Grundnutzungen) AGIS, Stand 2014**

Der grösste Teil des PSI-Areals ist eingezäunt und nicht öffentlich betretbar. Die eingezäunten Bereiche sind über Sicherheitsschleusen bei den Empfängen West und Ost zugänglich.

In den öffentlich zugänglichen Bereichen befinden sich sämtliche Parkplätze und das Besucherzentrum PSI Forum mit dem Restaurant Oase.

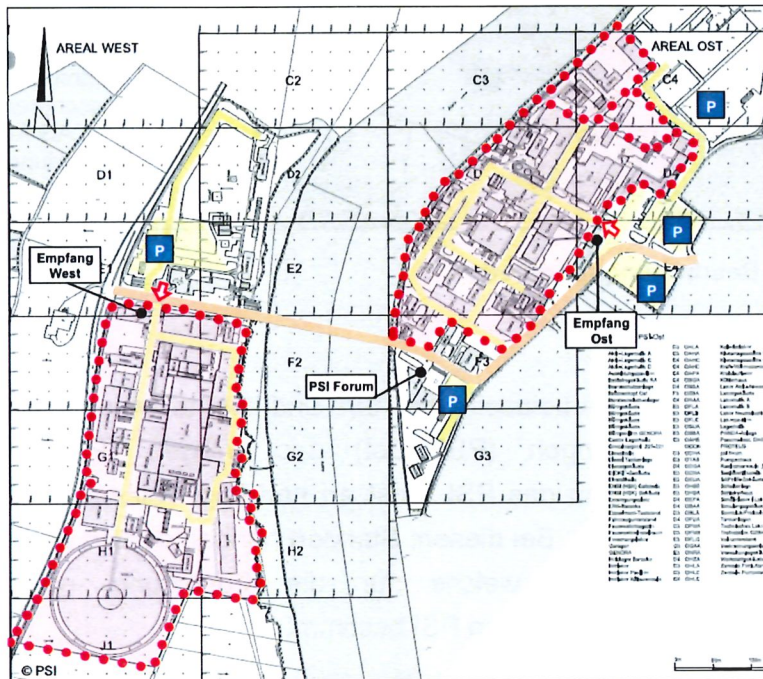


Abbildung 15: Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des PSI-Areals

Die Verteilung der Wohndistanzen der PSI-Mitarbeitenden (Abbildung 16) zeigt, dass zwei Drittel der Belegschaft weniger als 15 km vom PSI entfernt wohnen.

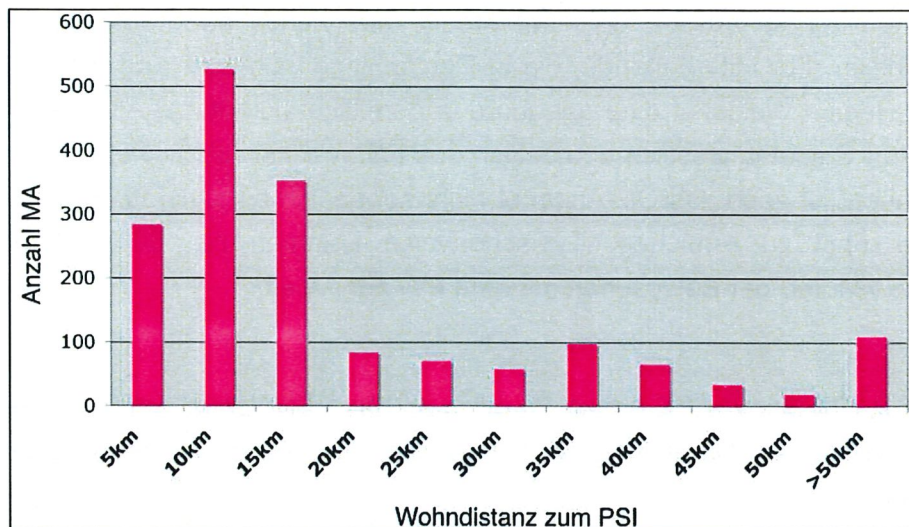


Abbildung 16: Anzahl Mitarbeitende in Relation zur Distanz zwischen Wohn- und Arbeitsort

Die geographische Verteilung der Mitarbeitenden ist in Abbildung 17 dargestellt. Neben einem Ring in unmittelbarer Nähe zum PSI verteilen sich die Wohnorte in den Hauptverkehrsrichtungen Zürich, Aarau und in Richtung Norden (breitflächig in Deutschland); mit klar weniger Mitarbeitenden direkt östlich und westlich des PSI.

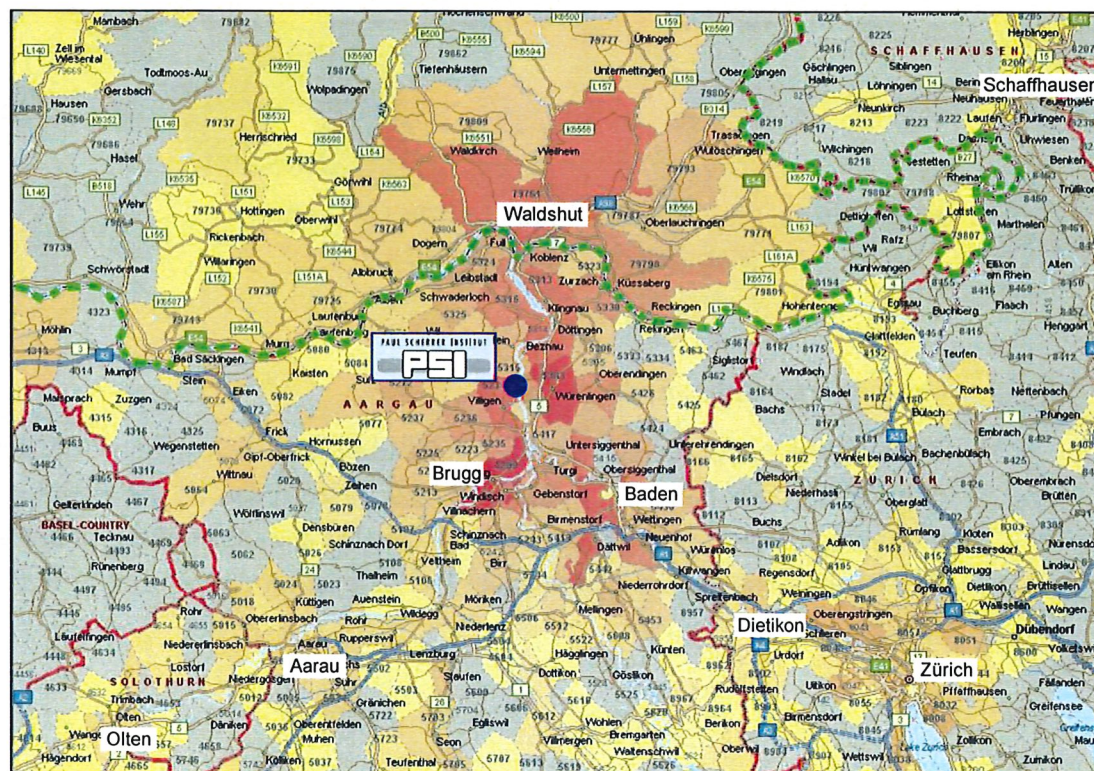
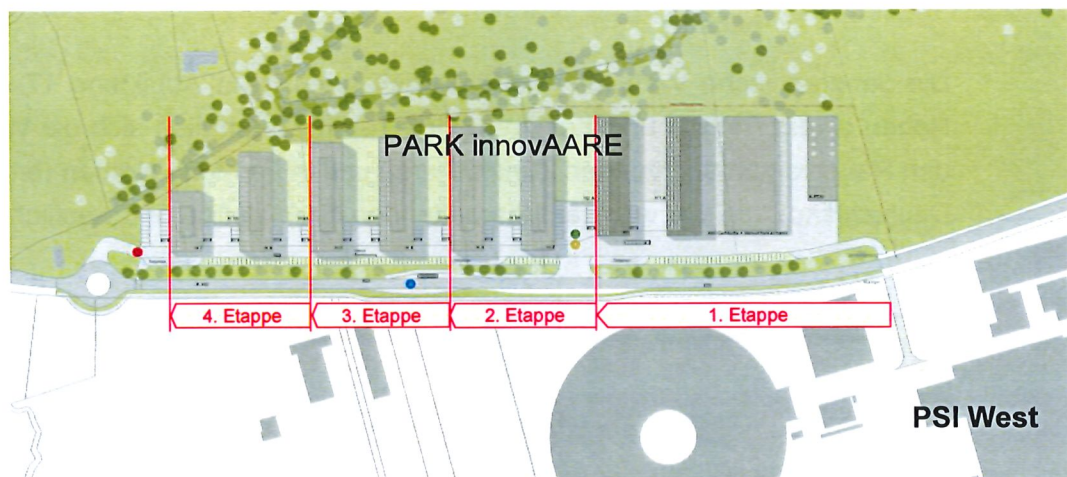


Abbildung 17: Geographische Verteilung der Wohnorte der PSI-Mitarbeitenden

Vergleicht man die Reisezeiten vom Wohn- zum Arbeitsort, so ist zu erkennen, dass der PW unter normalen Verkehrsbedingungen immer das schnellste Verkehrsmittel ist, ausser für Mitarbeitende aus Zürich oder Solothurn ist der ÖV schneller. Für Mitarbeitende, die in Deutschland wohnhaft sind, ist der ÖV nur in der Region Waldshut eine gangbare und zeitlich akzeptable Alternative zum PW. In den Gebieten westlich und östlich des PSI, wo nur relativ wenige Mitarbeitende wohnen, ist auch das ÖV-Angebot nicht sonderlich attraktiv, um das PSI in nützlicher Frist zu erreichen. Typischerweise kommen ca. 50% (Sommer) bzw. 55% (Winter) der Belegschaft mit dem PW zur Arbeit.

Der PARK innovAARE grenzt räumlich an das PSI-West auf dem Gemeindegebiet von Villigen an. Das Gebiet wird voraussichtlich in vier Etappen überbaut und bezogen.



**Abbildung 18: Situation Überbauung PARK innovAARE
(Hornberger Architekten AG)**

5.3 Motorisierter Individualverkehr

Die Erschliessung der PSI-Areale erfolgt über die Bachstrasse (Privatstrasse) ab den Kantonsstrassen K442 und K113. Die Bachstrasse ist mit einem allgemeinen Fahrverbot belegt, auf welcher aber lokaler Durchgangsverkehr geduldet wird. Im Bereich des PSI ist die allgemeine Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h herabgesetzt.

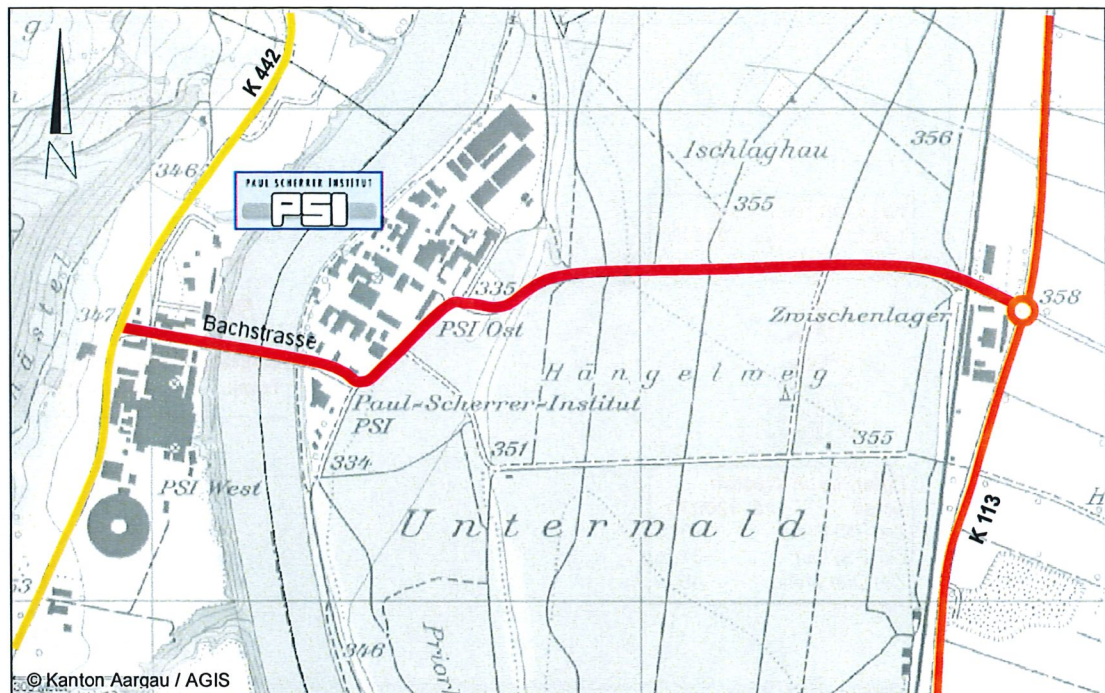


Abbildung 19: Verbindung durch das PSI-Areal

An der K442 befindet sich die kantonale Verkehrszählstelle Nr. 914 (vgl. Tabelle 1). Im Jahr 2014 beträgt der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV), welcher mit einem Netzwachstum von 2% hochgerechnet wurde, rund 5'500 Fahrzeuge pro Tag. Aufgrund einer Verkehrserhebung der Spitzenstunden im Juni 2013 am Knoten PSI (K442 – Bachstrasse) ergab sich für den Streckenabschnitt PSI - Villigen ein Verkehrsaufkommen von hochgerechnet rund 6'500 Fahrzeugen pro Tag.

Zwecks Optimierung der Parkplatzsituation seitens PSI wurde im Mai 2009 eine Verkehrserhebung⁵ innerhalb des PSI-Areals durchgeführt. Dabei wurde auch der Durchgangsverkehr teilweise erfasst. Die Zahlen lassen keine Rückschlüsse auf die genaue Fahrtrichtung der Fahrzeuge zu.

Die Zahlen in Abbildung 20 zeigen die ungefähren durchschnittlichen Verkehrsströme von Montag bis Freitag auf. Der Durchgangsverkehr beträgt rund 420 Fahrzeuge pro Werktag in Fahrtrichtung Ost-West bzw. rund 550 Fahrzeuge pro Werktag in Fahrtrichtung West-Ost. Die Zu- und Wegfahrten beim PSI West in die Bachstrasse betragen im 2009 rund 2'250 Fahrzeuge am Tag.

⁵ Es ist zu beachten, dass die Erhebungen in unterschiedlichen Wochen stattfanden, teilweise sehr hohe Temperaturen herrschten und eine Zählung zwischen Auffahrt und Pfingsten durchgeführt wurde.

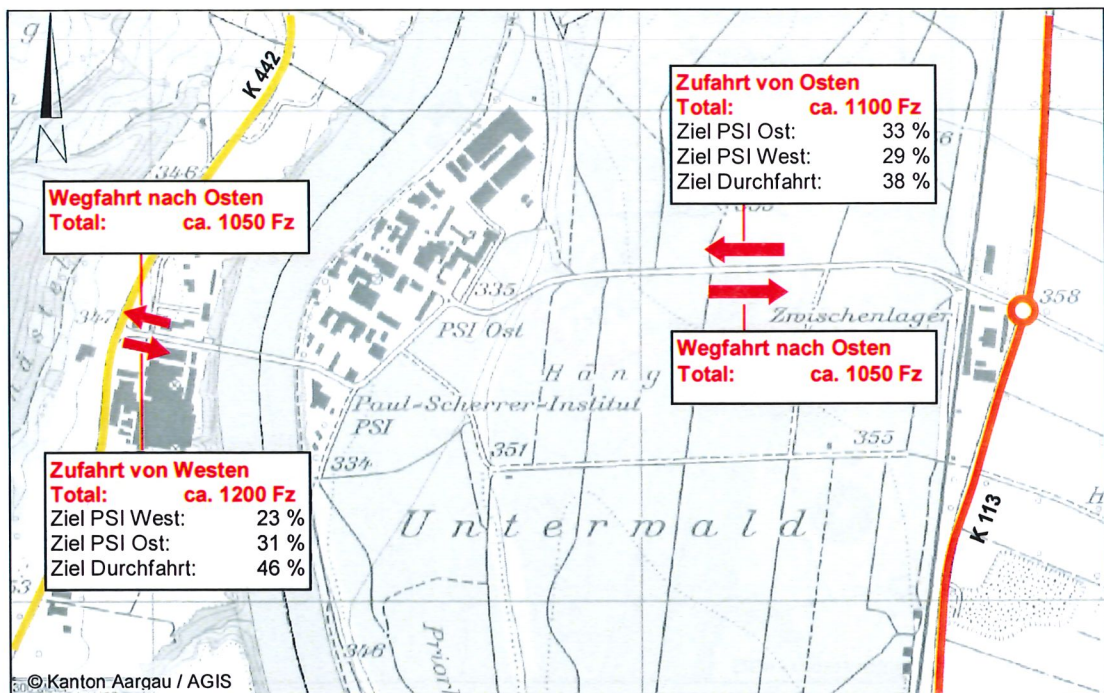


Abbildung 20: Abschätzung durchschnittlicher Werktagsverkehr (DWV)
 (Quelle: Verkehrserfassung WAM Partner vom Mai 2009)

Aufgrund der Verkehrserhebung vom Juni 2013 am Knoten K442 – Bachstrasse (PSI West) werden die Zu- und Wegfahrten Richtung PSI bestätigt. Für das Jahr 2013 wurde eine Verkehrsbelastung von rund 2'800 Fahrzeugen am Tag berechnet.

Auf dem Areal des Paul Scherrer Instituts sind insgesamt 1'118 Abstellplätze vorhanden. Diese verteilen sich auf drei grosse Parkplätze, einer im Westen mit 368 Parkfeldern, drei im Osten mit 211, 153 und 70 Parkfeldern. Die restlichen 316 Abstellplätze verteilen sich über das übrige Gebiet.

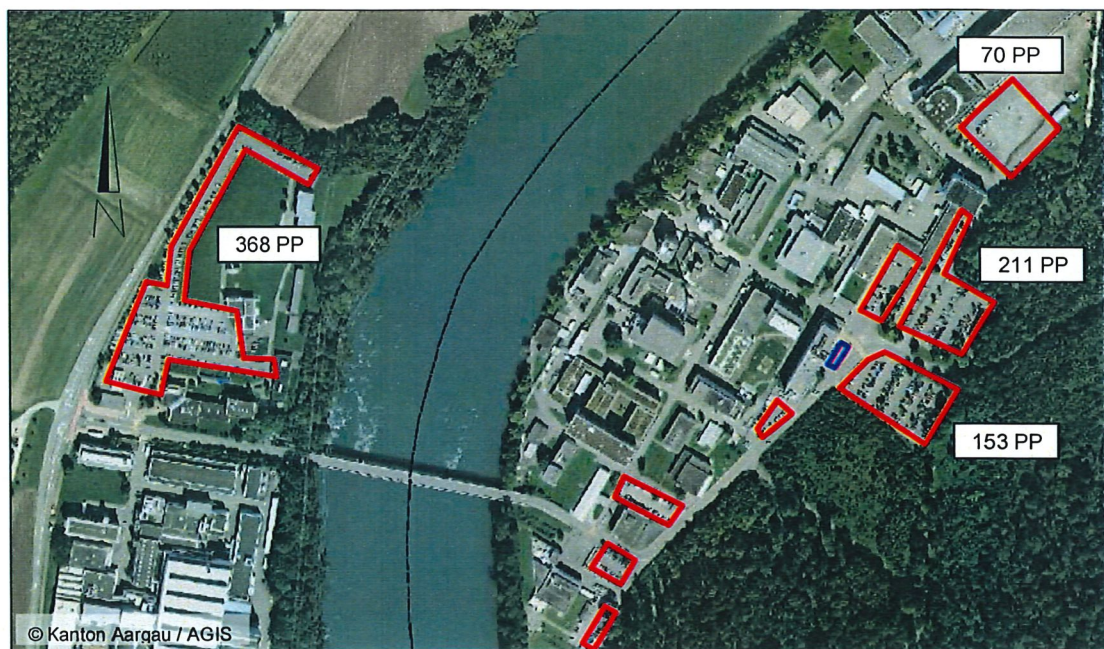


Abbildung 21: Parkplatzsituation

Sämtliche Parkfelder auf den PSI-Areal werden bewirtschaftet und das Parkieren ist nur innerhalb der markierten Felder erlaubt. Die Parkierberechtigungen sind wie folgt geregelt:

- Die Parkierflächen des PSI (gelb markierte Felder) dürfen an Werktagen von Montag bis Freitag zwischen 09:00 und 16:00 Uhr nur mit einem gültigen Parkausweis (Parkkarte mit Vignette, Ticket von zentraler Parkuhr, Parkscheibe oder Sonderbewilligung) benützt werden.
- Blau markierte Parkierfelder sind für kurzzeitige Besuche reserviert und dürfen nur mit Verwendung einer aktuell eingestellten Parkierscheibe benützt werden.
- Motorräder und Motorfahrräder sind auf den entsprechend gekennzeichneten Flächen zu parkieren.

Das Parkplatzangebot ist aus Platzgründen beschränkt. Neue Flächenparkplätze sind mit dem neuen Baugesetz in Zukunft praktisch nicht mehr bewilligungsfähig. Neue Parkflächen können somit nur noch über teure Lösungen wie Parkhäuser geschaffen werden. Das PSI ist daher bei der Zukunftsplanung angehalten, das Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr zu verlagern.

Der PARK innovAARE wird in der ersten und zweiten Etappe über eine provisorische Zufahrt von der K442 erschlossen. Nach dem Abschluss der vierten Ausbaustufe erfolgt die Erschliessung zum Beispiel über einen Verkehrskreislauf, welcher in Richtung Villigen zu liegen kommt. Es wird eine Verbindung zwischen PSI und

PARK innovAARE mittels einer Unterführung unter der K442 hindurch erstellt, um den internen Verkehr aufzunehmen.

Die Berechnung der Anzahl Parkplätze für Personenwagen im PARK innovAARE hat gemäss VSS-Norm 640 281 zu erfolgen. Eine erste Schätzung mit dem Faktor für den Standort-Typ C ergibt eine Parkplatz-Zahl zwischen 425 und 680. Da die Parkplatz-Zahl über 300 liegt, muss die Parkplatz-Berechnung im Baugesuch nach dem detaillierten Verfahren gemäss VSS-Norm erfolgen.

Im Gelände des PSI als auch im PARK innovAARE sind Tankstellen für Elektrofahrzeuge vorhanden bzw. vorgesehen, an welchen die entsprechenden Fahrzeuge kostenlos aufgetankt werden können (Park+Charge).

5.4 Öffentlicher Verkehr

Neben den in Kapitel 3.2 aufgeführten Postautolinien, verkehren zusätzlich an den Werktagen am Morgen jeweils drei Direktbusse ab dem Bahnhof Brugg zum PSI West und Ost (Abfahrt 07:34h, 08:04h und 08:34h).

Der PARK innovAARE wird im Endausbau mit einer eigenen Bushaltestelle erschlossen sein, welche beidseits der K442 angeordnete Busbuchten aufweist.

5.5 Langsamverkehr

Zu Fuss und mit dem Fahrrad sind das PSI und der PARK innovAARE auf dem separaten Rad-/ Gehweg entlang der K442 von Villigen aus erreichbar. Der Haupteingang PSI West liegt rund 1 km vom Dorfausgang Villigen entfernt. Die Strasse, welche das PSI West mit dem PSI Ost verbindet, ist mit einem durchgehenden Trottoir ausgestattet. Für E-Bikes stehen im Gelände des PSI Stromtankstellen zur Verfügung, an welchen die Fahrzeuge kostenlos aufgetankt werden können.

Auf der Ostseite der Aare verläuft ein Wanderweg, welcher das Wasserschloss mit dem Klingnauer Stausee verbindet.

Für einzelne Abteilungen des PSI stehen Fahrräder zur Verfügung, welche zur Fortbewegung innerhalb des Areals benutzt werden können.

Der PARK innovAARE liegt entlang des Radweges von Villigen zum PSI. Die Berechnung der Anzahl Abstellplätze für Velos und Mofas innerhalb des PARK innovAARE hat gemäss VSS-Norm 640 065 zu erfolgen. Im Gelände des PARK innovAARE sollen wie im PSI-Areal Stromtankstellen zur Verfügung gestellt werden, an welchen die E-Bikes kostenlos aufgetankt werden können.

Die Erschliessung des PARK innovAARE für Fussgänger und Radfahrer wird im Rahmen des ordentlichen Verfahrens (Erschliessungsplan) im Zusammenhang mit der ersten Baueingabe konkretisiert.

5.6 Kombinierte Mobilität

Beim PSI West als auch beim PSI Ost stehen aktuell je 3 Mobility-Fahrzeuge zur Verfügung. Beim PARK innovAARE ist ebenfalls ein Mobility-Standort vorgesehen.

5.7 Verkehrskonzept PSI

Die Strategie, den motorisierten Individualverkehr (MIV) zu reduzieren oder bei Ausbauplänen wie beim PARK innovAARE oder dem SwissFEL nicht ungehindert ansteigen zu lassen, wurde auf die speziellen Gegebenheiten des PSI abgestimmt. Insbesondere ist zu beachten, dass doch ein sehr grosser Teil der Belegschaft keiner wirklich geregelten oder fix zu planenden Arbeitszeit unterliegt. Das heisst, dass viele Arbeitnehmende am Morgen nicht mit Bestimmtheit wissen, wann sie am Abend Feierabend haben, da z. B. Experimente nicht so laufen wie geplant oder unvorhergesehene Störungen auftreten.

Die Strategie zielt also dahin, Mitarbeitende, die ohne grossen Zeitverlust das PSI auch mit dem ÖV erreichen können und deren Arbeitszeit geregelt verläuft, zum Umsteigen auf den ÖV zu motivieren. Wie Abbildung 22 zeigt, besteht hier auch ein grosses Potential, da mehr als 50 % das PSI zu normalen Verkehrszeiten in weniger als 30 Minuten mit dem ÖV erreichen können. Mitarbeitende, deren Arbeitszeit ebenfalls ziemlich geregelt verläuft, deren Wohnort aber bezüglich ÖV nicht günstig liegt, sollen von den Vorteilen der Bildung von Mitfahrgruppen überzeugt werden.

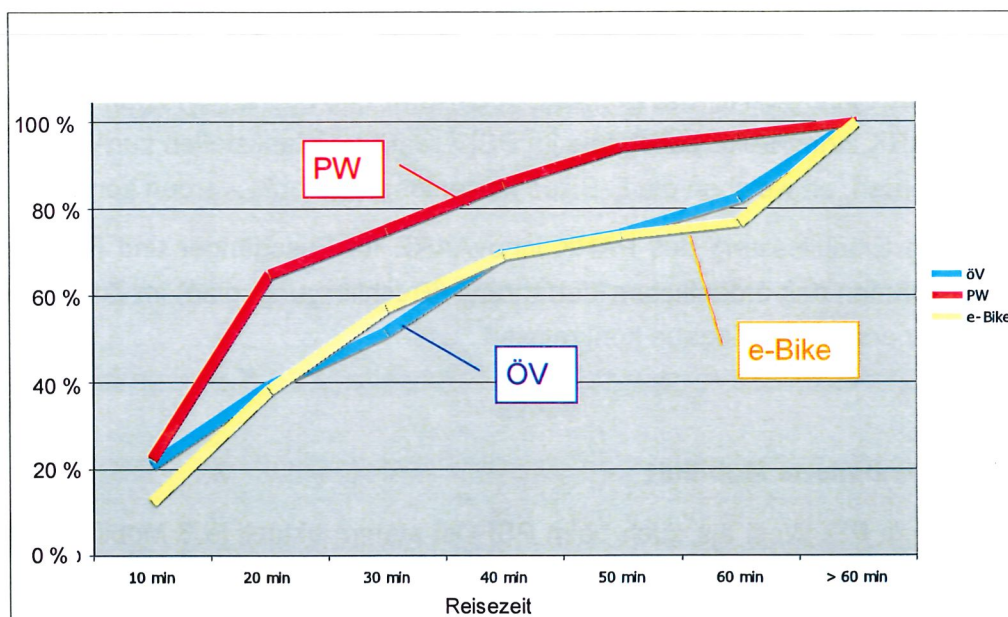


Abbildung 22: Anteil der PSI-Mitarbeitenden die mit verschiedenen Verkehrsmitteln (in den Hauptverkehrszeiten) das PSI in einer gewissen Zeit erreichen könnten

Für Mitarbeitende in unmittelbarer Nähe des PSI soll mindestens im Sommerhalbjahr das Fahrrad propagiert werden. Es wird sichergestellt, dass die Fuss- und Radwege im Areal eine optimale Durchgängigkeit aufweisen.

Für Mitarbeitende, die zwar das Angebot des ÖV oder einer Mitfahrgruppe gerne in Anspruch nehmen würden, die aber abends möglicherweise zu keiner festen Zeit (evtl. auch erst nach dem letzten Bus; z. Z. um 22.15 Uhr) Feierabend haben, muss eine Fahrgelegenheit für alle Fälle vorhanden sein.

5.8 Folgerungen

Im Rahmen des Verkehrskonzeptes PSI (Kapitel 5.7) wurde die Strategie für das PSI und den PARK innovAARE aufgezeigt.

Das PSI ist bestrebt den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und den Modal Split zu Gunsten des öffentlichen Verkehrs und der Leicht-Elektrofahrzeuge zu verändern. Alternative Verkehrsmittel und Mobilitätsformen werden gefördert und die geplanten Nutzungen sollen von Beginn an auf alle Verkehrsmittel ausgerichtet werden und den intermodalen (auf mehrere Verkehrsträger abgestützten) Verkehr fördern.

Die Erschliessung des PARK innovAARE für Fussgänger und Radfahrer wird im Rahmen des ordentlichen Verfahrens (Erschliessungsplan) im Zusammenhang mit der ersten Baueingabe konkretisiert.

5.9 Zielsetzungen und Handlungsfelder PSI / PARK innovAARE

Aufgrund der Ziele des PSI aus dem Verkehrskonzept und dem aktuellen Planungsstand bezüglich PARK innovAARE werden die folgenden Zielsetzungen und Handlungsfelder abgeleitet.

Zielsetzungen	Handlungsfelder		
	Fuss und Radverkehr	Mobilitätsmanagement	Öffentlicher Verkehr
	B	D	E
Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs des PSI wird reduziert 6		D6	
Der PARK innovAARE und das PSI sind optimal durch den öffentlichen Verkehr erschlossen. 7			E7
Der PARK innovAARE und das PSI sind für den Langsamverkehr optimal erschlossen. 8	B8		

Daraus lassen sich die Massnahmen in Kapitel 5.10 ableiten.

5.10 Massnahmen PSI / PARK innovAARE

Zielsetzung

B8: Der PARK innov AARE und das PSI sind für den Langsamverkehr optimal erschlossen.

Massnahmen

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
B8:1	Fussgängerquerung PARK innov AARE	Die Fussgänger / Postautonutzer, welche aus Richtung Villigen zum PARK innov AARE anreisen, können die K442 gefahrlos queren. Die hierzu notwendigen Anpassungen sind zu planen und abzustimmen.	Kanton	PSI, PARK innov AARE, Gemeinde	X			B8:2, E7:2		X		Kontrolle innerhalb der Planung Umsetzungskontrolle
B8:2	Radwegquerung PARK innov AARE	Die Fahrradfahrer, welche auf dem Radweg zum PARK innov AARE anreisen, können die K442 gefahrlos queren. Die hierzu notwendigen Anpassungen sind zu planen und abzustimmen.	Kanton	PSI, PARK innov AARE, Gemeinde	X			B8:1		X		Kontrolle innerhalb der Planung Umsetzungskontrolle

Zielsetzung

E7: Der PARK innov AARE und das PSI sind optimal durch den öffentlichen Verkehr erschlossen

Massnahmen

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
E7:1	Letzer Postautokurs zu den Bahnhöfen	An den Wochentagen gibt es auch nach 22.15 Uhr Postautoverbindungen zu den Bahnhöfen. In regelmässigen Vorstössen wird bei den offiziellen Stellen auf das Bedürfnis aufmerksam gemacht (evtl. Nachtbus bis PSI mit Einsteigen an PSI möglich)	PSI	Postauto AG, Gemeinde, PARK innov AARE		X		-		X		Bedürfnisabklärung im PSI und dem PARK innov AARE Bestellung Zusatzleistungen
E7:2	Bushaltestelle HTZ	Mit der Überbauung des PARK innov AARE wird an der K442 eine Bushaltestelle mit Wartehäuschen erstellt.	PSI	Kanton, Gemeinde, Postauto AG	X			B8:1		X		Kontrolle innerhalb der Planung Umsetzungskontrolle Nutzungskontrolle nach Umsetzung

Zielsetzung

D6: Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs des PSI wird reduziert

Massnahmen

Nr	Massnahme	Beschrieb	Beteiligte		Projektierungsstand			Abstimmung mit	Umsetzungshorizont			Ausführungs- und Wirkungskontrolle
			federführend	weitere	Idee	In Umsetzung	Umgesetzt		Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig	
D6:1	Mitfahrbörse	Eine funktionierende Mitfahrbörse wird aufgebaut (z.B. RideShare). Diese wird von den Mitarbeitern (PSI) und Dritten (PARK innov AARE) genutzt.	PSI	Unternehmen im PARK innov AARE	X			D6:3		X		Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:2	Spontane Mitfahrgelegenheit	Ab bestimmten Mitfahrpunkten können diejenigen Mitarbeiter, welche sich nicht einer Mitfahrgelegenheit oder dem Postauto bedienen konnten, anmelden. Am Mitfahrpunkt wird der Zielort angezeigt und registrierte Motorfahrzeuge können den Mitarbeiter mitnehmen. Sowohl die Fahrzeuglenkenden als auch die mitfahrenden Personen sind in einem System registriert.	PSI	Unternehmen im PARK innov AARE	X			D6:3	X			Auswertung der Nutzerstatistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:3	Bonussystem für Fahrer von Mitfahrgemeinschaften	Die Fahrer von Mitfahrgemeinschaften erhalten je nach Anzahl Mitfahrenden pro Jahr eine Preisreduktion auf die Parkkarte oder diese sogar gratis	PSI		X			D6:1, D6:2		X		Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:4	Ermässigte Privatmitgliedschaft bei Mobility	Mitarbeitende die auf eine Parkkarte verzichten, erhalten günstigere Bedingungen für die Benutzung eines Mobility-Fahrzeugs.	PSI			X		-				Anzahl Anträge Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:5	Ermässigung bei der Nutzung eines e-Bikes	Mitarbeitende die auf eine Parkkarte verzichten, erhalten günstigere Bedingungen für die Benutzung eines e-Bikes.	PSI			X		-				Anzahl Anträge Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:6	Ökobonus	Beim Verzicht auf eine Jahresparkkarte können die Mitarbeitenden einen Ökobonus beantragen.	PSI			X		-				Anzahl Anträge Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:7	Anreizsystem ÖV-Nutzung	Beiträge an Streckenabos bei Verzicht auf eine Jahresparkkarte (auch Semesterparkkarten für gelegentliche PW-Nutzer)	PSI			X		-				Anzahl Anträge Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde
D6:8	Parkgebühren abgestuft	Ein abgestuftes Parkgebührensysteem in Abhängigkeit von der Erreichbarkeit des Arbeitsortes mit dem öffentlichen Verkehr ist eingeführt.	PSI		X				X			Anträge der Parkkarten in den entsprechenden Gebührenklassen Auswertung der Statistik durch das PSI Report der Resultate alle 2 Jahre an die Gemeinde

6. Wirkungskontrolle

Nach der Genehmigung des KGV wird die Umsetzung der Massnahmen und die Wirkung der Massnahmen überprüft und dokumentiert. Bei den einzelnen Massnahmen sind bereits die Indikatoren für die Ausführungs- und Wirkungskontrolle vorgegeben.

Die Überprüfungen der Massnahmenwirkung durch den Gemeinderat erfolgt in Zusammenarbeit mit dem PSI und wird spätestens alle 5 Jahre oder nach dem Abschluss von grösseren Bauvorhaben innerhalb der Gemeinde (BGK Hauptstrasse Villigen, PARK innovAARE) vorgenommen. Zusätzlich werden die Zielsetzungen und Massnahmen überprüft und falls notwendig angepasst.

Aufgrund der folgenden Schritte soll die Umsetzung der beschriebenen Massnahmen kontrolliert werden:

1. Wurde die Massnahme umgesetzt?
Ja: O.K.
Nein: Was wurde als Kompensation realisiert? Sind zusätzliche Leistungen notwendig?
2. Wirkt die Massnahme bzw. wird vom Angebot Gebrauch gemacht?
Ja: O.K.
Nein: Wieso wirkt die Massnahme nicht (Ursachen)? Planung und Umsetzung von Verbesserungen oder Alternativen (Anpassung der Zielsetzungen und Massnahmen).
3. Sind Ergänzungen und Verbesserungen der Massnahme notwendig?
Ja: Planung und Umsetzungen der Ergänzungen und Verbesserungen (Anpassung der Zielsetzungen und Massnahmen)
Nein: O.K.

Die Überprüfungen sollen in regelmässigen Abständen (z.B. alle 5 Jahre) durchgeführt werden.

STEINMANN
INGENIEURE UND PLANER AG

Brugg, 01.02.2016

Urs Dossenbach

Anhang A Änderungen seit der vorläufigen Beurteilung

Das Dossier KGV Villigen wurde am 22. Oktober 2013 zur vorläufigen Beurteilung der Abteilung Verkehr des Departement BVU eingereicht (Dossier AVK 13.347-1). Die vorläufige Beurteilung wurde am 3. Februar 2014 der Gemeinde zugestellt. Besprechungen zwischen der Abteilung Verkehr, Gemeindevertretern und den planenden Ingenieuren fanden am 11. März 2014, 30. November 2015 und 7. Januar 2016 statt.

A.1 Änderungen Plan / Pläne

- Aufteilung auf drei Pläne:
 - Motorisierter Individualverkehr und öffentlicher Verkehr
 - Netzplan Fussverkehr
 - Netzplan Radverkehr
- Anpassung und Ergänzung der Strassenklassierungen
- Ergänzungen und Anpassungen Netzplan Fussverkehr
- Ergänzungen und Anpassungen Netzplan Radverkehr
- Löschen der Verkehrsunfälle

A.2 Änderungen Bericht

- Ergänzung Grundlagen
- Textliche Formulierungsänderungen
- Aktualisierung Verkehrsaufkommen / Netzwachstum
- Integration BGK K442
- Darstellung Verkehrsunfälle
- Ergänzung Postautokurse
- Erwähnung Verkehrsmanagement Brugg
- Ergänzung bei Zielsetzungen und Massnahmen
- Ersetzen Bezeichnung Hightech Zone mit PARK innovAARE
- Anpassungen des Genehmigungsblatts, löschen der aufgeführten Massnahmen und ergänzen der Ziele aus dem BGK

A.3 Mitwirkungsverfahren

Die die Mitwirkung wurde zwischen 2. März und 1. April 2015 durchgeführt. Am 18. März 2015 fand eine öffentliche, gut besuchte Infoveranstaltung statt. Vom Mitwirkungsrecht wurde kein Gebrauch gemacht.

Genehmigungsblatt

Der kommunale Gesamtplan Verkehr (KGV) von Villigen besteht aus dem Bericht und drei Situationsplänen im Massstab 1: 5'000.

Die folgenden Inhalte sind durch den Vorsteher Departement Bau, Verkehr und Umwelt zu genehmigen:

Zielsetzungen:

- Überprüfung der Signalisation des Fahrradverkehrs und Anbieten einer Alternativroute für den Fahrradverkehr weg von der Kantonsstrasse.
- Die Verkehrssicherheit des Langsamverkehrs im gesamten Gemeindegebiet wird erhöht.
- Die Fusswege mit öffentlichem Fusswegrecht sind bekannt und werden genutzt.
- Die Parkplatzsituationen bei den öffentlich genutzten Gebäuden werden optimiert.
- Die Ortsdurchfahrten der Kantonsstrassen und die Verkehrssituation Steinrenni werden für alle Verkehrsteilnehmer optimiert.
- Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs des PSI wird reduziert
- Der PARK innovAARE und das PSI sind optimal durch den öffentlichen Verkehr erschlossen.
- Der PARK innovAARE und das PSI sind für den Langsamverkehr optimal erschlossen.

Zusätzlich zu den oben erwähnten Zielen sind auch die im BGK definierten Ziele zu beachten, welche nachführend der Vollständigkeit halber noch einmal aufgeführt sind:

Ziele Betrieb und Verkehrssicherheit

- Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöhen.
- Strassenraum für alle Verkehrsteilnehmer optimieren (verträgliches Miteinander anstatt Gegeneinander).
- Durch Betrieb und Gestaltung der Hauptstrasse den Durchgangsverkehr möglichst auf die kantonale Hauptverkehrsstrasse K113 (über Döttingen) lenken.
- Behindertengerechte Ausgestaltung.
- Durch Gestaltung des Strassenraums eine Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus erreichen.
- Klare Vortrittsverhältnisse schaffen.

- Gefährliche Überholmanöver durch Betrieb und Gestaltung möglichst verhindern.
- Eingangstore akzentuieren.
- Verbesserte Bedingungen zur Einhaltung der Lärmgrenzwerte schaffen.
- Sichtzonen gewährleisten.
- Kreuzen breiter Fahrzeuge regeln ohne Qualitätssteigerung als Lastwagenroute.

Ziele Netz

- Wichtige Querungsstellen für Fuss- und Veloverkehr sicher und attraktiv gestalten.
- Sichere Schulwege anbieten.
- Längs der Ortsdurchfahrt sichere und attraktive Verbindungen für Fuss- und Veloverkehr anbieten.