Kommunaler Gesamtplan Verkehr (KGV)

gemäss § 54a BauG

Beschlossen durch den Gemeinderat:
Genehmigt durch das kantonale Departement:

20. Dezember 2022 20... 6: 2023.



Verkehrssituation an der Bushaltestelle Bahnhof Schwaderloch (eigene Aufnahme vom 17. April 2020)



KOCH + PARTNER

INGENIEURE GEOMETER PLANER

E-MAIL WEB

INFO@KOPA.CH WWW.KOPA.CH

IM BIFANG 2

5080 LAUFENBURG

FON

+41 (062) 869 80 80

MAGDENERSTRASSE 2

4310 RHEINFELDEN

FON

+41 (061) 836 96 80

Auftragsnummer

Status

016.001.059 Genehmigung

Verfasser

Stefan Giess, dipl. Ing. FH Raumplanung FSU/SIA, Aargauischer Bauverwalter Isabelle Gloor, MSc UZH Geografie / CAS Raumplanung HSR

Verfassungsdatum

12. April 2023

Kontrolle . . .

Dateipfad / -name

Ber_KGV_Schwaderloch_G2.docx

Copyright

© KOCH + PARTNER - LAUFENBURG / RHEINFELDEN - 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Plar	nungsge	egenstand / Ziele	5
	1.1	Anlass		5
	1.2	Bestan	ndteile	5
	1.3	Ziele		5
2	Rah	menbe	dingungen	6
	2.1	Gesetz	ze und Pläne des Bundes	6
	2.2	Gesetz	ze / Pläne / Konzepte des Kantons	7
		2.2.1	Richtplan und gesetzliche Grundlagen	7
		2.2.2	mobilitätAargau	9
2		2.2.3	Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr	10
	2.3	Region	nale Planungen	10
		2.3.1	Regionales Entwicklungskonzept «Fricktal-Charta»	10
		2.3.2	Agglomerationsprogramme	11
	2.4	Komm	unale Planungen	11
		2.4.1	Rechtskräftige Sondernutzungsplanungen	11
		2.4.2	Heutige Siedlungsstruktur und Entwicklung gemäss REL	13
		2.4.3	Heutiger Strassenraum	15
	2.5	Statisti	ken	16
		2.5.1	Bevölkerung	16
		2.5.2	Motorisierungsgrad	16
		2.5.3	Pendler	16
		2.5.4	Unfallstatistik	16
3	Ana	18		
	3.1	Öffentl	icher Verkehr (öV)	18
	3.2	Motoris	sierter Individualverkehr (MIV)	20
2 2 3 3 3 3		3.2.1	Hauptstrasse	20
		3.2.2	Gemeindestrassen	22
		3.2.3	Ruhender Verkehr	25
	3.3	Fussve	erkehr	26
	3.4	Radve	rkehr	28
	3.5	Mobilita	ätsmanagement (MM)	29
	3.6	Schien	engüterverkehr	29
4	Zielsetzungen			31
5	Mas	snahm	en	33
6	Ums	setzung	•	49
7		fahren		51

8	Genehmigungsblatt Kanton	53
Verz	eichnis der wichtigsten Rechtsgrundlagen	54
Anh	ang	55

Abkürzungen

KGV Kommunaler Gesamtplan Verkehr
REL Räumliches Entwicklungsleitbild
MIV Motorisierter Individualverkehr
FRV Fuss- und Radverkehr

FRV Fuss- und RadverkehrÖV Öffentlicher Verkehr

RVS Regionalverkehrsstrasse

MJP öV Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr

DTV Durchschnittlicher täglicher Verkehr

Repla Regionalplanungsverband

BGK Betriebs- und Gestaltungskonzept

1 Planungsgegenstand / Ziele

1.1 Anlass

Die Gemeinde Schwaderloch hat im Jahr 2019 die Gesamtrevision der allgemeinen Nutzungsplanung initiiert. In Vorbereitung der Gesamtrevision liess die Gemeinde ein Räumliches Entwicklungsleitbild (REL) erarbeiten. Parallel dazu wurden im Frühling 2020 die Arbeiten am vorliegenden Kommunalen Gesamtplan Verkehr (KGV) aufgenommen. Sowohl das REL wie auch der KGV sollen der Gesamtrevision der Nutzungsplanung als Grundlagen dienen und insbesondere eine sinnvolle Abstimmung von Siedlung und Verkehr unterstützen.

1.2 Bestandteile

Der KGV ist ein Planungsinstrument nach § 54a des Baugesetzes (BauG). Er wird vom Gemeinderat beschlossen und ist damit behördenverbindlich. Dies bedeutet, dass der Gemeinderat in den weiteren Planungen die Inhalte des KGV berücksichtigen und genauer prüfen muss.

Zusätzlich werden bestimmte Zielsetzungen des KGV vom zuständigen kantonalen Departement genehmigt. Diese Zielsetzungen werden dadurch auch für die kantonalen Behörden verbindlich.

Von kantonaler Seite wird für eine Genehmigung vorausgesetzt, dass folgende Inhalte im KGV behandelt sind:

- Teilplan öffentlicher Verkehr (öV): Erschliessung und Handlungsbedarf
- Teilplan Fussverkehr: Erschliessung und Handlungsbedarf
- Teilplan Radverkehr: Erschliessung und Handlungsbedarf
- Teilplan motorisierter Individualverkehr (MIV): Erschliessung, Kapazität und Handlungsbedarf
- Erläuterungen zu Massnahmen des Mobilitätsmanagements

1.3 Ziele

Der KGV hat den voraussichtlichen Gesamtverkehr der Gemeinde Schwaderloch in den nächsten 10 bis 15 Jahren im Fokus (§ 2 Abs. 1 BauV). Mithilfe des KGV werden Probleme im heutigen Verkehrssystem bezeichnet, damit sie künftig behoben oder Verbesserungen erzielt werden können. Gleichzeitig dient der KGV der Abstimmung von Siedlung und Verkehr in Hinblick auf die weitere Entwicklung der Gemeinde.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Gesetze und Pläne des Bundes

Raumplanungsgesetz und Raumplanungsverordnung verpflichten Bund, Kantone und Gemeinden, raumwirksame Tätigkeiten aufeinander abzustimmen. Dies gilt insbesondere für die Siedlungsentwicklung und den Verkehr. Diesbezüglich formuliert das Raumplanungsgesetz explizit den Auftrag, dass Wohn- und Arbeitsgebiete schwergewichtig an Orten geplant werden sollen, die auch mit dem öffentlichen Verkehr angemessen erschlossen sind (Art. 3 Abs. 3 lit. a RPG).

Kanton und Gemeinden haben in ihren Planungen u.a. die Sachpläne des Bundes zu berücksichtigen. Schwaderloch ist dabei mitbetroffen vom Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schifffahrt (SIF). Als Vororientierung ist darin aufgeführt, dass die Rhein-Wasserstrasse für die Grossschifffahrt von Rheinfelden bis zur Aaremündung verlängert werden soll («OB 2.2 Rheinfelden – Aaremündung», Abbildung 1). Damit könnten Güter näher an den Grossraum Zürich über den Wasserweg transportiert und die Infrastruktur im Raum Basel entlastet werden. Da es sich nur um eine Vororientierung handelt, gilt es zurzeit einzig, den allfällig nötigen Raum freizuhalten. Der Kanton Aargau hat bei der letzten Revision des Richtplans zwar hinterfragt, ob dieses Vorhaben aufgrund der schwerwiegenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft je wird umgesetzt werden können und wollte entsprechend den Planungsgrundsatz, dass die Freihaltung für eine künftige Schifffahrt zu gewährleisten ist, aufheben (Richtplankapitel M 8.1, «Freihaltegebiete für Wasserstrassen»). Der Bundesrat hat diese Absicht jedoch nicht genehmigt, da sie im Widerspruch zum Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (WRG) und der Verordnung über die Freihaltung von Wasserstrassen steht. Es gilt also nach wie vor das Gebot der Freihaltung.

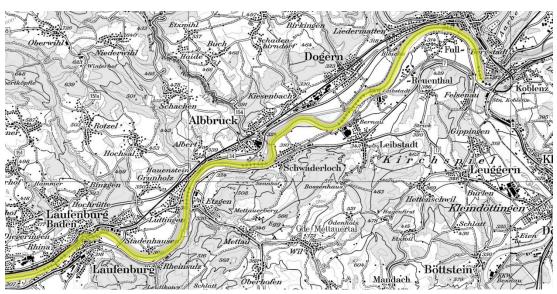


Abbildung 1: Der Rhein ist von der Aaremündung bis Rheinfelden vom Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schifffahrt, betroffen. (Quelle: map.geo.admin.ch)

2.2 Gesetze / Pläne / Konzepte des Kantons

2.2.1 Richtplan und gesetzliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage für den KGV findet sich in § 54a des Baugesetzes (BauG). Demgemäss ist ein KGV dann erforderlich, wenn ein Parkleitsystem eingeführt, die Anzahl Parkfelder in einem Gebiet über § 56 BauG hinaus begrenzt (also beispielsweise autofreies Wohnen umgesetzt werden soll) oder eine Bewirtschaftung der Parkfelder auf privatem Grund vorgeschrieben werden soll.

Auch wenn keine dieser Massnahmen eingeführt werden soll, empfiehlt es sich für jede Gemeinde, einen KGV zu erarbeiten, um Probleme im Verkehrssystem zu identifizieren und eine bessere Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr im Sinne von § 13 Abs. 2^{bis} BauG zu erreichen. Ziele und mögliche Inhalte eines KGV sind in § 2 BauV geregelt.

Die Gemeinde Schwaderloch ist gemäss dem Raumkonzept Aargau dem ländlichen Entwicklungsraum zugewiesen. Der Richtplan beauftragt die Gemeinden dieses Raums, für eine Weiterentwicklung von innen heraus mit sorgfältigen Neu- und Umbauten und sanfter Nachverdichtung zu sorgen und insbesondere für kleine und mittelgrosse Gewerbebetriebe die Verfügbarkeit von Bauland zu fördern. Diese innere Siedlungsentwicklung ist mit dem Verkehr abzustimmen (Kapitel R1). Aus den weiteren Richtplankapitel sind nachfolgend jeweils die relevanten Grundsätze und Anweisungen aufgeführt.

Kapitel H2, Funktionsfähige Agglomeration – integrierter ländlicher Raum:

- Sicherung eines öV-Basisangebots im ländlichen Raum
- Förderung der kombinierten Mobilität mit guten Verbindungen zur Agglomeration Kapitel M2.2, Kantonsstrassen:
- Aufwertung des Strassenraums von Kantonsstrassen mit dem Ziel, Siedlungen trotz Verkehrsbelastung als attraktive Orte bei optimierter Funktionalität für alle Benutzenden erlebbar zu machen (mittels Betriebs- und Gestaltungskonzepten)
- Erhöhen der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden
- Beschränken der Belastungen für Bevölkerung und Umwelt

Kapitel M3.3, Regionalzugsverkehr:

 Regionalzugsangebot im ländlichen Entwicklungsraum beibehalten beziehungsweise nachfragebezogen entwickeln.

Kapitel M3.4, Busverkehr:

- Busangebot gezielt und nachfragebezogen verdichten
- Der Kanton bezieht die Regionalplanungsverbände beziehungsweise ihre Gemeinden in die weitere Bearbeitung von Bus-Angebotskonzepten und in das Bestellverfahren ein.

- Das Haltestellennetz entsprechend der Siedlungsentwicklung erweitern
- Die Schwaderloch bedienende Buslinie ist gemäss Karte M3.4 als «Busverkehr mit überregionaler Verbindungsfunktion» beurteilt und soll im Stundentakt geführt werden («S» als Regelfall).

Kapitel M3.1, Angebotsqualität des öffentlichen Verkehrs:

Der Kanton kann Fahrplanverdichtungen aus Gründen der Nachfrage, des betrieblichen Ablaufs oder der Gewährung von Anschlüssen an übergeordnete Verkehrsmittel anbieten. Bei mangelnder Nachfrage kann er das Angebot auf allen vier Angebotsstufen reduzieren.

Kapitel M4.1, Rad- und Fussverkehr:

- Sichere, attraktive, möglichst direkte und zusammenhängende Wegnetze bereitstellen, wobei die Gemeinden für kommunale Verbindungen sorgen
- Aufwertung der Strassenräume für den Rad- und Fussverkehr Kapitel M5.1, Kombinierte Mobilität:
- Veloabstellanlagen zur F\u00f6rderung des Umsteigens zwischen Radverkehr und \u00f6V (Bike+Ride) bedarfsgerecht ausbauen, mit direkten, sicheren und hindernisfreien Zug\u00e4ngen
- Bereitstellung von Parkplätzen für Car-Sharing an geeigneten Standorten durch Gemeinde und Unternehmen
- Ladestationen für Elektrofahrzeuge vorsehen

Grundsätze, auf welchen Strassen verschiedene Verkehrsteilnehmer gemischt oder getrennt geführt werden sollen, finden sich in § 92 BauG.

Zu berücksichtigen ist, dass es sich bei der Kantonsstrasse K130 um eine Versorgungsroute Typ I gemäss Ausnahmetransportroutenverordnung (ATRV) handelt.

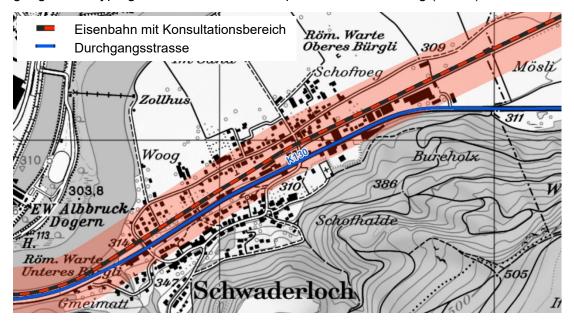


Abbildung 2: Auszug aus dem Chemierisikokataster (Daten des Kantons Aargau)

Zu beachten ist ferner die Störfallvorsorge respektive sind Verkehrswege, welche der Störfallverordnung (StFV) unterstehen. Dies betrifft in Schwaderloch zum einen die den Ort querende Eisenbahnlinie (Konsultationsbereich beachten) sowie die Kantonsstrasse K 130 als Durchgangsstrasse (Abbildung 2).

Die öV-Güteklasse ist anhand der SN 640 290 zu ermitteln (Richtplankapitel M 3.1, Planungsgrundsatz F).

2.2.2 mobilitätAargau

Die kantonale Mobilitätsstrategie wurde vom Grossen Rat am 13. Dezember 2016 beschlossen. In der Einleitung ist darin festgehalten, dass von 2010 bis 2030 mit einer Verkehrszunahme des schweizweiten MIV um 20% und des öV um 50% zu rechnen ist. Gleichzeitig wird angenommen, dass sich die Grenzen zwischen öffentlichem und Individualverkehr vermehrt verwischen werden (Stichworte «service on demand», Sharing-Systeme, autonome Fahrzeuge). Auf den Güterverkehr könnten sich neben autonomen Fahrzeugen auch unterirdische Transportsysteme revolutionierend auswirken.

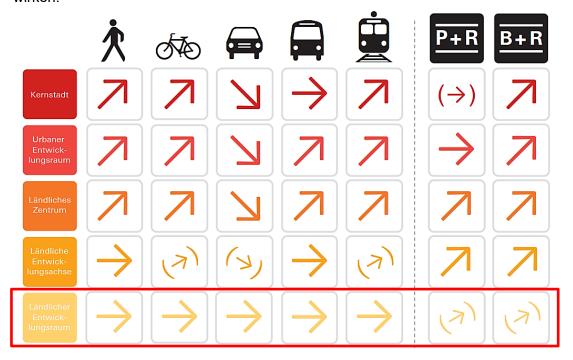


Abbildung 3: Zielbild mobilitätAARGAU zur Veränderung des Gesamtverkehrs bis 2040

Hauptstossrichtung der Strategie ist eine nachhaltige Entwicklung bzw. eine vorausschauende und verantwortungsvolle Gestaltung von Mobilität. Zentraler Bestandteil der Strategie ist die Abstimmung des Verkehrsangebots mit dem Raumkonzept Aargau (gemäss kantonalem Richtplan). Für Schwaderloch relevante Strategie-Aussagen daraus sind:

- öV-Basisangebot bereitstellen, Zugang vereinfachen und Durchlässigkeit verbessern
- Kombinierte Mobilität f\u00f6rdern
- Bestehende Infrastruktur effizient nutzen

Das Zielbild, wie sich der Gesamtverkehr bis 2040 verändern soll, sieht aber für den ländlichen Entwicklungsraum grundsätzlich eine Beibehaltung der heutigen Verkehrszusammensetzung vor, bei leichter Zunahme von Anlagen für Park+Ride (P+R) und Bike+Ride (B+R, vergleiche Abbildung 3).

2.2.3 Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr

Zurzeit wird in überregionaler Sicht eine Reaktivierung dieser Rheintalstrecke respektive der Verbindung Winterthur – Koblenz – Basel diskutiert: Im November 2019 wurde im Grossen Rat ein parlamentarischer Vorstoss eingereicht, um dem Bundesrat die Wiedereinführung eines Direktzuges von Winterthur nach Basel über die Rheintalstrecke (bis 1990 als «Eilzug» in Betrieb) zu beantragen, nachdem dies vorgängig sowohl im Grossen Rat wie auch auf Bundesebene bereits Diskussionsthema war. Der Vorstoss wurde jedoch aufgrund der prognostizierten geringen Nachfrage und den folglich erwarteten sehr hohen Betriebskosten abgelehnt.

Im Mehrjahresprogramm öffentlicher Verkehr (MJP öV) war die Wiederinbetriebnahme der Strecke Winterthur – Koblenz – Basel bereits mehrfach thematisiert, wobei:

- ... im MJP öV 2007 festgehalten wurde, dass eine Wiedereinführung aufgrund stark belasteter Teilabschnitte nicht realisierbar sei, weil der Regionalverkehr auf diesen Abschnitten aufgegeben werden müsste. Als Alternative dient die Hochrheinstrecke Basel – Waldshut – Singen – Lindau.
- ... im MJP öV 2013 festgehalten wurde, dass eine Wiedereröffnung der Verbindung Koblenz Laufenburg nicht sinnvoll sei; Lösungen seien via Waldshut zu finden.
- ... im aktuellen MJP öV 2020 die Verbindung Koblenz Laufenburg nicht erwähnt ist. Dafür ist die Beteiligung an der Elektrifizierung der Hochrheinstrecke Basel– Waldshut–Schaffhausen–Singen und eine Aufstockung zum 30-Minuten-Takt vorgesehen.

2.3 Regionale Planungen

2.3.1 Regionales Entwicklungskonzept «Fricktal-Charta»

Gemeinden haben ihre Planungen, wie es § 11 BauG fordert, innerhalb der Region aufeinander abzustimmen. Der Regionalplanungsverband Fricktal Regio wurde demgemäss zu Planungsbeginn um die regionalen Grundlagen angefragt. Dieser hat auf

die «Fricktal-Charta» von 2008 verwiesen. Dieses enthält folgende für den KGV relevanten Aussagen und Anweisungen:

- Baldige gesamthafte Überprüfung des regionalen Buskonzepts
- Vorhandene Verkehrsinfrastrukturen optimal auslasten und in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung punktuell ergänzen
- Langsamverkehr f\u00f6rdern, ein sicheres Netz bereitstellen
- Öffentlichen Verkehr (v.a. in Richtung Basel) ausbauen und langfristig sichern
- Ein regionales Mobilitätsmanagement aufbauen
- Ortsdurchfahrten gestalterisch aufwerten
- Lärmsanierungen umsetzen

2.3.2 Agglomerationsprogramme

Die Gemeinde Schwaderloch ist von keinem Agglomerationsprogramm betroffen.

2.4 Kommunale Planungen

In Vorbereitung der Gesamtrevision der allgemeinen Nutzungsplanung (Zonenplan mit Bau- und Nutzungsordnung) wird parallel zum vorliegenden KGV ein Räumliches Entwicklungsleitbild (REL) erarbeitet.

2.4.1 Rechtskräftige Sondernutzungsplanungen

Im Baugebiet von Schwaderloch bestehen drei rechtskräftige Erschliessungspläne, zwei davon mit Teiländerungen (siehe Abbildung 4 bis Abbildung 8). Nachfolgend ist jeweils ein Planauszug aufgeführt (mit Datum der Rechtskraft in Klammern). Man beachte, dass Erschliessungspläne früher als «kommunale Überbauungspläne» bezeichnet wurden (§ 168 Abs. 2 BauG).

Alle Erschliessungspläne sind über 20 Jahre alt und sind daher auf ihre Aktualität zu überprüfen. Diese Überprüfung resp. Aufhebung erfolgt parallel zur Gesamtrevision.

Zurzeit wird beabsichtigt, alle Erschliessungspläne aufzuheben, da ihre wesentlichen Inhalte umgesetzt und weitere Inhalte wie übergrosse Strassenabstände überholt sind oder kein öffentliches Interesse mehr an ihnen besteht. Für die detaillierte Analyse und Interessensabwägung wird auf das separate Verfahren verwiesen.

Einzig die Erschliessung Mösli ist als Ganzes noch nicht umgesetzt. Die vorgesehene Strasse wurde jedoch bereits abparzelliert und ins Gemeindeeigentum überführt, womit die Erstellung der Strasse jederzeit möglich ist und die Bauabstände gesichert sind. Diese Erschliessungsstrasse wird daher als projektierte Strasse in den KGV aufgenommen.



Abbildung 4: Erschliessungsplan Mösli (27. August 1997); mit Rechtskraft dieses Erschliessungsplanes wurde der Erschliessungsplan Industrieerschliessung Ost (19. Dezember 1978) aufgehoben.



Abbildung 5: Erschliessungsplan Nord (13. Dezember 1988)

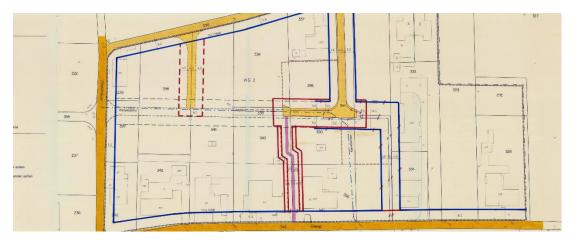


Abbildung 6: Teiländerung Altweg des Erschliessungsplans Nord (25. September 1996)



Abbildung 7: Erschliessungsplan Wängi (30. April 1997)

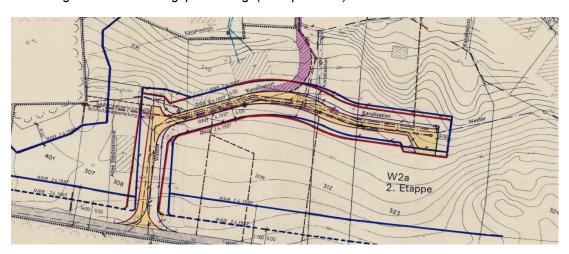


Abbildung 8: Teiländerung des Erschliessungsplans Wängi (10. Juni 1998)

2.4.2 Heutige Siedlungsstruktur und Entwicklung gemäss REL

Das Siedlungsgebiet der Gemeinde Schwaderloch wird durch die Kantonsstrasse in zwei Bereiche geteilt:

- Der historisch gewachsene Dorfkern liegt südlich der Kantonsstrasse erhöht auf einer Terrasse und wird daher von der Durchgangsstrasse her kaum wahrgenommen.
- Nördlich der Kantonsstrasse, in der Rheinebene, ist im 20. Jahrhundert um den neu errichteten Bahnhof ein neuerer Ortsteil entstanden, in welchem sich heute auch die Schulanlagen befinden.

Beide Gebiete verfügen jeweils über zwei Anschlüsse an die Hauptstrasse. Das Gewerbegebiet am östlichen Ortseingang verfügt über einen separaten Anschluss.

Die Bebauung besteht heute hauptsächlich aus Einfamilien- und Doppeleinfamilienhäusern sowie einigen wenigen Mehrfamilienhäusern. Insbesondere entlang der Hauptstrasse, der Dorfstrasse und des Altweges werden in einigen Wohngebäuden Nebennutzungen betrieben.

Die heutige Struktur der Bauzonen ist einfach (Abbildung 9): Der Bereich des alten Dorfkerns ist einer Dorfkernzone D (braun) zugewiesen, in der Rheinebene und am Hang oberhalb und neben der Dorfkernzone besteht eine zweigeschossige Wohnzone W2a und W2b (gelb und orange) und am östlichen Ortseingang ist ein grösserer Bereich als reine Gewerbezone G (violett) ausgeschieden.



Abbildung 9: Rechtskräftiger Bauzonenplan

Im Sinne der Siedlungsentwicklung nach innen gemäss Raumplanungsgesetz (RPG) gibt der kantonale Richtplan für Gemeinden des ländlichen Entwicklungsraums vor, bis 2040 eine Einwohnerdichte von mindestens 40 Einwohnern pro Hektare (E/ha) in bereits bebautem Gebiet zu erreichen und Baulandreserven mit einer Zieldichte von 60 E/ha zu entwickeln (Richtplankapitel S. 1.2).

Gemäss Analysezahlen von 2015 wird die Einwohnerdichte von 40 E/ha im Schulhaus-Quartier erreicht, in allen übrigen Quartieren jedoch noch nicht. Es bestehen im ganzen Gemeindegebiet noch einige Baulandreserven, wobei zurzeit im Gebiet Wängi eine Gebietsentwicklung stattfindet.

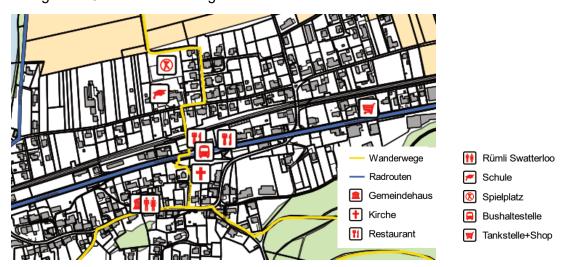


Abbildung 10: Öffentliche und publikumsintensive Einrichtungen (Auszug aus dem REL)

Um eine innere Siedlungsentwicklung im Sinne des Richtplans zu erreichen, zielt das REL darauf ab, dass Baulücken geschlossen und an geeigneten Bereichen Aufstockungen, Ergänzungen und Ersatzbauten möglich werden. Im Detail sei auf das REL verwiesen. Die Grundstruktur der Siedlung bleibt dabei unverändert.

Öffentliche Einrichtungen sind in Schwaderloch neben der Schule das Gemeindehaus und die Kirche. Weitere Einrichtungen mit Publikumsverkehr sind das Restaurant Bahnhof, der Tankstellen-Shop und das «Rüümli Swatterloo» (Abbildung 10).

2.4.3 Heutiger Strassenraum

Eine getrennte Führung der verschiedenen Verkehrsteilnehmer findet sich in Schwaderloch nur entlang der Hauptstrasse, wo teilweise ein beidseitiger Gehweg umgesetzt ist. Die innerorts zulässige Geschwindigkeit beträgt 60 km/h. Zusammen mit der eintönigen und über rund 1.3 km fast kerzengeraden Strassenführung entsteht mit der (ausser während der ausserordentlichen Lage im Frühling 2020) nicht unerheblichen Verkehrsfrequenz eine unattraktive Ortsdurchfahrt mit starker Trennwirkung (Abbildung 11, links).

Ausser beim Anschluss des Altwegs an die Hauptstrasse erfolgt ansonsten die ganze Quartiererschliessung im Mischverkehr (Abbildung 11, rechts).





Abbildung 11: Strassenraum der Hauptstrasse (links) und der Schulstrasse (rechts); eigene Aufnahmen vom 17.04.2020

Aufgrund der wenig ansprechenden Hauptstrasse als Dorfmitte lässt sich für Auswärtige kaum erahnen, dass der südlich gelegene historische Ortskern von Schwaderloch durchaus einen Augenschein wert ist – ist er gemäss ISOS (Bundesinventar der historischen Ortsbilder der Schweiz) doch als Ortsbild von regionaler Bedeutung eingestuft.

2.5 Statistiken

2.5.1 Bevölkerung

Aufgrund des kantonalen Richtplans ist mit einer Bevölkerungszunahme von 2012 bis 2040 um rund 14% zu rechnen. Daraus wären folgende Bevölkerungszahlen zu erwarten:

Jahr	Prognose Richtplan	Bevölkerungsstatistik per 31.12.
2012		688
2019	710	684
2030	750	
2040	785	

Allerdings zeigte sich bereits per Ende 2019 eine Diskrepanz zwischen der Richtplan-Prognose und der tatsächlichen Bevölkerungsentwicklung. Wird dennoch ein Bevölkerungswachstum gemäss Richtplanprognose angenommen (im Sinne eines Maximalszenarios), ist bis 2030 mit einem Wachstum um rund 60 Personen und bis 2040 um rund 100 Personen gegenüber dem heutigen Stand zu rechnen.

Aufgrund dieser für das Verkehrsaufkommen wenig relevanten Zahlen wird an dieser Stelle auf eine Abschätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens verzichtet.

2.5.2 Motorisierungsgrad

Der Motorisierungsgrad betrug im Jahr 2021 746.4 Personenwagen pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner. Der kantonale Durchschnitt lag im gleichen Jahr bei 589.9 Personenwagen pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner. Daran zeigt sich, dass der motorisierte Individualverkehr (MIV) in Schwaderloch eine wichtige Rolle einnimmt.

2.5.3 Pendler

Gemäss der Erwerbstätigen-Statistik von 2014 wohnten in Schwaderloch 363 Erwerbstätige, davon 75 mit Arbeitsort in Schwaderloch selbst. Bei 288 Personen (79%) handelt es sich also um Wegpendler.

In Schwaderloch erwerbstätig waren im Jahr 2014 160 Personen. Abzüglich der 75 Personen, welche in Schwaderloch selbst wohnen, ergibt sich eine Zahl von 85 Zupendlern (53% der in Schwaderloch Erwerbstätigen).

2.5.4 Unfallstatistik

Als Grundlage für die Beurteilung der Verkehrssicherheit wurde die Kantonspolizei Aargau um eine Übersicht über die in den letzten 10 Jahren (01.01.2010 bis 13.12.2019) polizeilich registrierten Unfälle gebeten. Die Auswertung zeigt, dass es

relativ häufig zu Auffahr-, Einbiege und Schleuderunfällen kam, sowohl ausserorts wie auch innerorts. Bei rund 60% der Unfälle kam es zu Verletzten. Die räumliche Übersicht zeigt deutlich, dass sich Unfälle fast ausschliesslich entlang der Hauptstrasse ereignet haben. Dabei lassen sich drei räumliche Schwerpunkte ausmachen (Abbildung 12):

- Am markantesten ist die Häufung von Unfällen im Bereich der Einmündungen Dorfstrasse / Altweg bis Höhe Firma Knecht Baustoffe (Auffahr-, Ab- / Einbiegesowie Selbstunfälle).
- 2) Ein zweiter Schwerpunkt zeigt sich im Bereich der Einmündungen Dorfstrasse / Rheingasse (Unfall beim Überqueren der Fahrbahn, Selbstunfälle)
- 3) Ein dritter Schwerpunkt stellen jeweils die Kurvenbereiche der Hauptstrasse dar, insbesondere im Ausserortsbereich (Selbstunfälle, Überhol- und Auffahrunfall, Frontalkollision).

In allen Unfällen ausser einem waren Motorfahrzeuge beteiligt, wobei in sechs Unfällen Lieferwagen beteiligt waren und in vier Unfällen Motorräder. Fahrräder waren in drei Unfälle verwickelt, Fussgänger nur in einen Unfall.

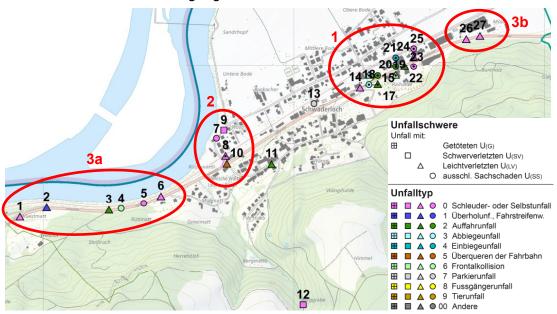


Abbildung 12: Räumliche Übersicht der polizeilich erfassten Verkehrsunfälle der letzten 10 Jahre (Daten des Kantons Aargau und des Astra)

3 Analyse

3.1 Öffentlicher Verkehr (öV)

Die Gemeinde Schwaderloch verfügt über eine einzige Bushaltestelle «Schwaderloch Bahnhof», welche sich an der Hauptstrasse beim ehemaligen Bahnhof und im räumlichen Zentrum der Gemeinde befindet. Es handelt sich um eine Haltestelle der Buslinie 149 Bahnhof Laufenburg – Bahnhof Döttingen welche gemäss Richtplan überregionalen Charakter aufweist.

In Richtung Laufenburg fährt die erste direkte Verbindung nach Laufenburg um 7.06 Uhr und anschliessend im Stundentakt nach Laufenburg, bis um 20 Uhr. Dazu im Halbstundentakt versetzt kommt ein Bus aus Döttingen an, welcher jedoch nicht nach Laufenburg weiterfährt, weil in Laufenburg nur stündlich Anschluss in Richtung Basel besteht. Samstags und sonntags ist der Fahrplan kaum verändert.

In Richtung Döttingen bestehen Verbindung ab 5.46 Uhr. Ab dann fährt ein Bus jeweils zweimal stündlich (xx.28 und xx.48) nach Döttingen, mit der letzten Abfahrt um 19.48 Uhr. Am Sonntag besteht nur eine stündliche Verbindung.

Die öV-Güteklasse ist gemäss der im Richtplankapitel M 3.1 aufgeführten Tabelle zu ermitteln. Daraus ergibt sich für die Bushaltestelle «Schwaderloch Bahnhof» eine **Haltestellenkategorie V** und für das Siedlungsgebiet innerhalb eines Umkreises von 300 m **eine öV-Güteklasse D**. Gebiete mit grösserer Distanz zur Haltestelle sind gemäss Richtplan keiner Güteklasse zugewiesen, gelten also faktisch als nicht erschlossen. Gleichzeitig ist der 300m-Radius insofern zu relativieren, als dass zu den Gebieten Wängi und Hueb rund 50 Höhenmeter überwunden werden müssen. Rund die Hälfte des Schwaderlocher Siedlungsgebiets ist daher als nicht erschlossen zu beurteilen.

Die Gemeinde Schwaderloch hat ihr öV-Angebot allerdings in Eigeninitiative aufgewertet: Ein grosses Manko in Schwaderloch ist die fehlende öV-Erschliessung am späteren Abend und nachts. Die Gemeinde Schwaderloch hat daher ein Ruftaxi initiiert: Um den fehlenden Bus zu ersetzen, kann ein Taxi angefordert werden. Die Fahrkosten werden dabei zur Hälfte von der Gemeinde übernommen, wobei die entsprechenden Gutscheine im Voraus bei der Gemeinde bezogen werden müssen. Der Gemeinderat Schwaderloch hat im Januar 2022 darüber beschlossen, den Ruftaxi-Betrieb bis Ende 2024 zu verlängern.

Gemäss Raumplanungsgesetz sollen Wohn- und Arbeitsgebiete schwergewichtig an Orten geplant werden, die auch mit dem öffentlichen Verkehr angemessen erschlossen sind (Art. 3 Abs. 3 lit. a RPG). Die Ausdehnung des Siedlungsgebiets von Schwaderloch ist aber bereits gegeben und in dieser Form historisch gewachsen. Es besteht also Handlungsbedarf in der Qualität der öV-Erschliessung.

Insgesamt werden folgende Defizite hinsichtlich des öV ausgemacht:

Das Siedlungsgebiet ist rund zur Hälfte nicht ausreichend mit öV erschlossen.

- Möglichkeiten zum Umsteigen auf den Bus sind eingeschränkt.
 - Es bestehen nur einige wenige, ungedeckte Veloabstellplätze, wodurch das Umsteigen vom Velo auf den Bus unattraktiv ist.
 - Es bestehen keine Parkplätze, welche z.B. Personen mit eingeschränkter Mobilität das Umsteigen auf den Bus erlauben würden.
- Die Haltestelle ist nicht behindertengerecht.
- Verbindungen in Richtung Basel bestehen zu wenig häufig und sind zu langsam.

Für die Beurteilung der Ausgangslage nicht relevant, aber bei der Evaluierung von Massnahmen zu berücksichtigen ist die aktuelle Diskussion um die Wiederaufnahme des Betriebs der Rheintalstrecke (Laufenburg – Koblenz) für den Personenverkehr, für welchen sich die Planungsverbände Fricktal Regio und Zurzibiet Regio gemeinsam einsetzen. Sollte diese Strecke wieder in Betrieb genommen werden, wäre für Schwaderloch eine Wiederinbetriebnahme des im Kern der Gemeinde gelegenen Bahnhofes, welcher sich heute allerdings in privater Hand befindet, von sprichwörtlich zentraler Bedeutung. Dadurch würde eine massiv verbesserte öV-Anbindung für Schwaderloch resultieren. Bei Wiederinbetriebnahme der Bahnverbindung ohne Halt in Schwaderloch würde die Gemeinde hingegen nur nachteilig durch eine verstärkte Lärmbelastung und der Trennwirkung der Bahnlinie beeinflusst.





Abbildung 13: Alter Bahnhof mit der einzigen Bushaltestelle in Schwaderloch (links); Sicht im Strassenraum (rechts; eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)





Abbildung 14: Die Bahnlinie führt neben der Hauptstrasse mitten durch Schwaderloch. Aufgrund der schwachen Frequentierung durch Güterzüge ist ihre Trennwirkung allerdings nicht ausgeprägt. (Eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

Am Rande zu berücksichtigen ist aber die Hochrheinstrecke (Bahnverbindung von Basel zum Bodensee auf der deutschen Seite des Rheins). Der Bahnhof Albbruck bietet für Schwaderloch den nächsten Zugang zu dieser Strecke. Schwaderloch verfügt damit im Grundsatz über einen interessanten Zugang zum überregionalen Schienennetz. Der Bahnhof Albbruck ist von Schwaderloch über die Rheinbrücke (nur Fuss- und Radverkehr) mit dem Fahrrad in knapp 10 Minuten erreichbar. Zu Fuss beansprucht die Strecke aber ca. 20 bis 30 Minuten, weshalb die Nutzung des Bahnhofs Albbruck für den Fussverkehr als unattraktiv beurteilt werden muss. Gerade in Hinblick auf den in der Planung befindliche Ausbau der Hochrheinstrecke (Elektrifizierung, Aufwertung u.a. des Bahnhofs Albbruck, Taktverdichtung und bessere Anbindung in andere Richtungen) wäre es wünschenswert, die Anbindung an den Bahnhof Albbruck zu stärken.

3.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

3.2.1 Hauptstrasse

Bei der Hauptstrasse (Kantonsstrasse K130) handelt es sich um eine Regionalverbindungsstrasse (RVS) und gleichzeitig um eine Ausnahmetransportroute. Im gesamten Innerortsbereich gilt Tempo 60, wobei die Strasse mitten durch Schwaderloch führt und beinahe schnurgerade verläuft. Entsprechend prägt die Hauptstrasse mit ihrer trennenden Wirkung, welche sich aus der Kombination einer relativ hohen Verkehrsbelastung mit einer für Innerortverhältnisse hohen Geschwindigkeit ergibt, die Gemeinde Schwaderloch stark.

2019 wurde zwischen Schwaderloch und Leibstadt eine Verkehrszählung durchgeführt, womit aktuelle Verkehrszahlen zur Verfügung stehen. Der durchschnittliche tägliche Verkehr im Jahresmittel (DTV) beträgt 7'339 Fahrzeuge, mit einem Schwerverkehrsanteil von 8.6%.

Gegenüber dem 2014 erhobenen DTV von 6'972 Fahrzeugen ergibt sich eine Verkehrszunahme um rund 1% pro Jahr; gegenüber dem 2007 erhobenen DTV von 5'820 Fahrzeugen zeigt sich eine Verkehrszunahme um rund 2% pro Jahr. Von 2007 bis 2014 betrug die jährliche Verkehrszunahme gar knapp 6%. Bis im Jahr 2035 ist daher mit folgendem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen:

	Bei jährlich 1% Zunahme	Bei jährlich 2% Zunahme
Durchschnittlicher täglicher	ca. 8'560	ca. 9'800
Verkehr (DTV) im Jahr 2035	(+1'220 Fahrzeuge)	(+2'460 Fahrzeuge)

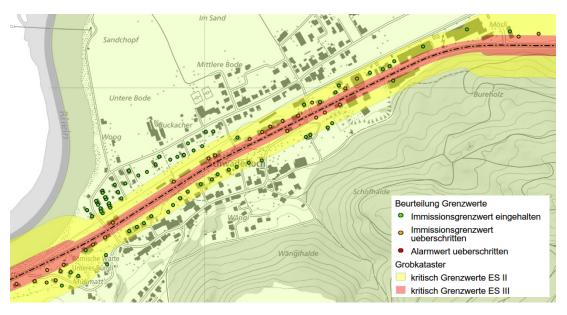


Abbildung 15: Auszug aus dem Strassenlärm-Grobkataster (Daten des Kantons Aargau, im Agis einsehbar)

Insgesamt ist gegenüber dem Stand heute **bis 2035 mit einer Verkehrszuname um 15% – 35%** zu rechnen. Dadurch ergibt sich auch eine zunehmende Lärmbelastung. Obwohl die Hauptstrasse mitten durch Schwaderloch führt, halten sich die heutigen Konflikte mit dem Lärmschutz aufgrund der lockeren Bebauung entlang der Strasse gemäss Strassenlärm-Grobkataster des Kantons in Grenzen (Abbildung 15). Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte treten zwar verschiedenerorts auf, die Alarmwerte dürften aber bisher nirgends überschritten sein. Künftig ist allerdings auch entlang der Hauptstrasse mit einer verdichteten Bebauung zu rechnen.

Mit einer Verkehrszunahme um bis zu einem Drittel bis 2035 ist mit einer Zunahme der Lärmbelastung um 1-2 dB zu rechnen (eine Verdoppelung der Verkehrsmenge bewirkt + 3dB). Vereinzelt sind dadurch Überschreitungen der Alarmwerte möglich.

Der heutige Deckbelag der Hauptstrasse (K130) wurde Ende 2009 eingebaut. Demnach ist mit einer anstehenden Sanierung im Zeitraum 2025 – 2030 zu rechnen. Dabei würde sich der Einbau eines lärmarmen Strassenbelags aufdrängen.

Von der Bevölkerung wird zurzeit aber primär die Trennwirkung der Hauptstrasse als problematisch empfunden. Der Strassenraum wirkt unangenehm. Dass bezüglich der Sicherheit Aufwertungsbedarf besteht, unterstreicht die Unfallstatistik (siehe Kapitel 2.5.4) deutlich – insbesondere im Innerort.





Abbildung 16: Strassenraum der Hauptstrasse auf Höhe Einmündung Rheingasse / Dorfstrasse (links) und Restaurant Bahnhof (rechts; eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

Kapazitätsengpässe auf den Strassen oder an Knoten sind im Schwaderlocher Gemeindegebiet nicht vorhanden und aufgrund der prognostizierten Siedlungsentwicklung auch nicht zu erwarten.

Aufgrund der Tatsache, dass die Hauptstrasse als RVS mitten durch Schwaderloch führt, ist Schwaderloch sehr gut an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden und es bestehen keinerlei Probleme mit Schleichverkehr.

3.2.2 Gemeindestrassen

Bezüglich der Gemeindestrassen wurde in einem ersten Schritt überprüft, ob die Strassen ihrer Bedeutung und Funktion gerecht werden. Die Klassierung der einzelnen Strassen ist dem Teilplan MIV im Anhang zu entnehmen.

Sammelstrassen

Als Sammelstrassen sind die Einmündungen der Gemeindestrassen Dorfstrasse, Rheingasse und Altweg in die Kantonsstrasse klassiert. Sie weisen siedlungsorientierten Charakter auf und sind nach VSS-Norm 40 044 als Quartiersammelstrassen zu bezeichnen. Sie erreichen eine Mindestbreite von 5.0 m und werden damit den Mindestanforderungen an eine Sammelstrasse gerecht. An der Rheingasse wäre allerdings eine breitere Fahrbahn von 5.5 m analog Altweg erstrebenswert.





Abbildung 17: Altweg (links) Rheingasse (rechts) vor Einmündung in die Hauptstrasse (eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

Erschliessungsstrassen

Abhängig von ihrer Funktion sollten Erschliessungsstrassen eine Mindestbreite von 5.0 m (Quartier-Erschliessungsstrasse), 4.4 m (Zufahrtsstrassen) resp. 3.4 m (Zufahrtsweg) aufweisen, je nach örtlichen Gegebenheiten wie Steigung, seitliche Begrenzung etc. sind auch grössere Breiten nötig. Die Grobanalyse zeigt, dass die Breite folgender Strasse ihrer Funktion nicht gerecht wird:

- Bürglistrasse (teilweise unter 4 m breit, wobei mit dem Erschliessungsplan Nord bereits eine Strassenbreite von 5.0 m rechtskräftig festgesetzt wurde)
- Altweg (mit einer Breite um 4.3 m knapp dimensioniert)
- Hinterdorf (teilweise nur 3 m breit)
- Bergstrasse (im Quartier Hueb gut 5 m breit, aber im Zwischenbereich zur Dorfstrasse teilweise nur rund 4 m breit)
- Wängiweg (mehrheitlich um 3.5 m breit, teils weniger)
- Friedhofweg (teilweise unter 3 m breit)

Dafür ist die Strasse Mühlematt mit einer Breite von 5.5 m aus heutiger Sicht überdimensioniert.

Für die Schulstrasse wurde im rechtskräftigen Erschliessungsplan Nord eine Strassenbreite von 5.5 m festgesetzt. Die Umsetzung wurde bisher aber nur teilweise vorgenommen, sodass die Schulstrasse über weite Teile schmaler als 5.0 m ist. Aus heutiger Sicht ist ein Ausbau auf 5.5 m aber gar nicht nötig, da die Schulstrasse heute nicht als Sammel-, sondern als Erschliessungsstrasse betrachtet wird. Zudem führt eine Strassenverbreiterung tendenziell zu einer Geschwindigkeitserhöhung, was gerade im Bereich der Schule nicht erwünscht ist. Von einer Verbreiterung der Schulsstrasse wird daher grundsätzlich abgesehen.

Hingegen weisen die untergeordneten Strassen Strassacker und Mittlerer Boden eine Breite von 5.0 m auf, womit das Strassennetz in der Hierarchie leicht verzerrt ist.





Abbildung 18: Einmündung Wängiweg in Dorfstrasse (links) und in den Friedhofweg (rechts; eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

Bezüglich der **Sicherheit** bestehen fünf Hauptanliegen:

 Verbesserung der Einmündungen der Gemeindestrassen in die Hauptstrasse (Unfallschwerpunkten entgegenwirken) 2) Aufwertung der Einmündung des Wängiwegs in die Dorfstrasse: Der Wängiweg (gleichzeitig Wanderweg) mündet sehr schmal und relativ steil in die Dorfstrasse, wodurch eine sicherheitstechnisch heikle Situation entsteht. Bereits 1997 wurde mit dem Erschliessungsplan Wängi eine Einbahnstrassenführung vorgesehen (Abbildung 19), welche heute aber nicht umgesetzt ist. Es ist zu prüfen, ob das Sicherheitsproblem mit dieser oder einer anderen Verkehrsführung nicht entschärft werden könnte. Als weitere Verbesserung ist zu prüfen, ob der in den Friedhofweg einmündenden Arm des Wängiwegs ebenfalls als Einbahn mit Fahrtrichtung abwärts resp. nordwärts geführt werden sollte.



Abbildung 19: Auszug aus dem Erschliessungsplan Wängi von 1997; roter Pfeil = Vorschlag zur Ergänzung der Einbahn-Verkehrsführung

- 3) Verbesserung des teilweise unübersichtlichen Strassenraums der Dorfstrasse
- 4) Prüfung eines Strassenausbaus der Rheingasse von der Hauptstrasse bis zur Vollmatt
- 5) Prüfung von Massnahmen zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeit auf max. 30 km/h auf Quartierstrassen

Tempo 30 auf Quartierstrassen

30 km/h ist auf siedlungsorientierten Strassen aus verschiedenen Gründen als die angemessene Geschwindigkeit zu betrachten:

- Die Verkehrsführung erfolgt auf siedlungsorientierten Strassen im Mischverkehr,
 Fuss- und Radverkehr haben dabei ein erhöhtes Sicherheitsbedürfnis.
- Quartierstrassen dienen als Begegnungsraum und werden von Kindern oft auch zum Spielen genutzt.
- Häufig ist der Strassenraum in Wohnquartieren unübersichtlich. Insbesondere auf die Sichtverhältnisse an Knoten und Ausfahrten hat ein tieferes Geschwindigkeitsregime einen positiven Effekt.
- In Wohnquartieren ist dem Anliegen, Lärm- und Abgasemissionen möglichst stark zu begrenzen, besonders Rechnung zu tragen.

Dies bestätigt sich darin, dass die Generell-50-Signale der Rheingasse und der Dorfstrasse / Mühlematt bereits heute durch eine Tafel «Freiwillig 30» ergänzt sind.

Eine gefahrene Geschwindigkeit von 30 km/h kann auf verschiedene Arten erreicht werden:

- Gestaltung des Strassenraums mit baulichen Massnahmen, damit faktisch gar nicht schneller als 30 km/h gefahren werden kann.
- Streckenweise Tempo-Reduktion auf 30 km/h (keine Zone)
- Einführung von Tempo-30-Zonen

Tempo-30-Zonen haben sich dabei als effizientes und kostengünstiges Mittel erwiesen, um die Sicherheit für den Fuss- und Radverkehr zu verbessern und gleichzeitig die Lärm- und Umweltemissionen des motorisierten Verkehrs zu reduzieren und so gesamthaft die Wohnqualität zu erhöhen. Tempo-30-Zonen einzuführen ist aber nur dort sinnvoll, wo heute tatsächlich schneller gefahren wird als erwünscht. Je nach Situation müssen Tempo-30-Zonen durch gestalterische oder bauliche Massnahmen ergänzt werden, um die gewünschte Wirkung zu erzielen.

Seit dem 1. Januar 2023 darf der Gemeinderat Tempo-30-Zonen auf siedlungsorientierten Strassen ohne das bisher notwendige Gutachten einführen.

Falls Tempo-30-Zonen auf verkehrsorientierten Strassen eingeführt werden sollen, ist nach wie vor ein Gutachten zu erstellen, welches die Situation analysiert und die Notwendigkeit von Massnahmen klärt. Abweichungen von Tempo 50 dürfen nur aufgrund eines entsprechenden Gutachtens festgesetzt werden (Art. 32 Abs. 3 SVG / Art. 108 Abs. 4 SSV).

Verbindungsstrassen

Sämtliche öffentlich befahrbaren, kommunalen Strassen ausserhalb des Baugebiets sind gestützt auf die VSS-Norm 40 040b als Verbindungsstrassen klassiert.

Zu erläutern ist hierzu die Klassierung der Zollstrasse: Sie ist bis auf Höhe Zollstrasse 278 als Erschliessungsstrasse klassiert, weil dieser Strassenabschnitt im Zuge der Gesamtrevision der Nutzungsplanung wird eingezont werden müssen, da es sich um die Erschliessung der Baugebietsparzellen Nrn. 127 und 130 handelt.

3.2.3 Ruhender Verkehr

Unter diesem Titel werden Parkierungsfragen des MIV zusammengefasst. In Schwaderloch sind zu diesem Thema nur zwei Problempunkte zu nennen:

- Am Bahnhof existieren keine öffentlichen Parkplätze. In Anbetracht der nicht unbeträchtlichen Distanzen und Höhendifferenzen einzelner Wohnquartiere zur öV-Haltestelle wäre es jedoch sinnvoll, einige Parkplätze für eine Park+Ride-Nutzung anzubieten.
- An der Rheingasse wird häufig auf der Gemeindestrasse parkiert und damit für breitere Fahrzeuge (Landwirtschaft, Müllabfuhr etc.) die Durchfahrt blockiert. Es stehen offensichtlich zu wenig private Parkplätze zur Verfügung.

Als Grundsatz festzuhalten ist jedoch, dass die Einführung einer Bewirtschaftung privater Parkfelder in der öV-technisch schlecht erschlossenen Gemeinde Schwaderloch kein Thema ist. Auch Reduktionen des Parkfelderbedarfs im Baubewilligungsverfahren einzufordern, wäre frühestens dann angebracht, wenn die öV-Erschliessung merklich verbessert werden konnte.

3.3 Fussverkehr

Die zentrale Herausforderung des Schwaderlocher Fusswegnetzes besteht darin, gute Verbindungen zwischen den beiden durch die Hauptstrasse getrennten Dorfteilen zu schaffen. Heute bestehen nur zwei Querungshilfen:

- Eine Unterführung beim Bahnhof, welche gleichzeitig die Verbindung der südlichen Dorfhälfte zur Schule schafft.
- Ein Fussgängerstreifen bei der Einmündung Dorfstrasse / Altweg in die Hauptstrasse (Abbildung 20, links)

Die beiden Querungshilfen liegen nur 200 m voneinander entfernt. In Anbetracht der rund 1'300 m langen Innerortsstrecke liegen diese sehr nahe beieinander.





Abbildung 20: Einziger Fussgängerstreifen in Schwaderloch (links); Rheingasse vor Einmündung in die Hauptstrasse (rechts; eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)





Abbildung 21: Die Dorfstrasse (links) und die Kreuzung Altweg – Schulstrasse – Felstrasse (rechts) weisen teilweise einen unübersichtlichen Strassenraum auf (eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

An folgenden Stellen fehlen Querungshilfen:

- Bei der Einmündung Dorfstrasse / Rheingasse in die Hauptstrasse, obwohl der Weg zu Turnhalle und Zoll an dieser Kreuzung explizit für Fussgänger signalisiert ist.
- Auf Höhe Hauptstrasse 135, um den Fussweg vom Hinterdorf / Dorfstrasse mit der bestehenden Bahnunterführung zur Schulstrasse zu verbinden
- Vom Fussweg auf Parzelle Nr. 283 zum Restaurant Bahnhof

Als öffentliche Einrichtungen sind die Schule und die Bushaltestelle gut für Fussgänger erschlossen. Auch das Gemeindehaus und das «Rüümli Swatterloo» sind gut zu Fuss erreichbar.

Der Tankstellenshop als einziger, im Dorf noch vorhandener Laden ist jedoch für Fussgänger unattraktiv nur über das Trottoir entlang der Hauptstrasse erreichbar; ein Zugang vom rückwärtig geführten «Radweg» existiert nicht. Zudem besteht ab Höhe der Einmündung Altweg in die Hauptstrasse ostwärts keine Möglichkeit mehr, die Eisenbahnlinie zu queren.

Bezüglich der Sicherheit wurden folgende Defizite ausgemacht:

- Der bestehende Fussgängerstreifen bietet keinen ausreichenden Schutz und ist zu wenig querungsfreundlich (Abbildung 20, links); eine Schutzinsel wird zur Verbesserung der Sicherheit und als Querungshilfe als notwendig erachtet.
- Die Anschlüsse der Dorfstrasse und der Rheingasse an die Hauptstrasse sind zu wenig fussgängerfreundlich (Abbildung 20, rechts; analog Altweg); die Erstellung eines Trottoirs in diesen Bereichen erscheint notwendig.
- Die Dorfstrasse wird aufgrund der teilweisen schlechten Übersichtlichkeit als für Fussgänger sicherheitstechnisch heikel wahrgenommen (Abbildung 21, links).
- Der Platz an der Kreuzung Altweg Schulstrasse Feldstrasse wird von der Bevölkerung aufgrund der teilweise begrenzten Übersichtlichkeit als sicherheitstechnisch heikel wahrgenommen (Abbildung 21, rechts).

Die Übersicht über das bestehende Fusswegnetz und dessen Defizite bietet der Teilplan Fussverkehr im Anhang.

Zurzeit befindet sich der hindernisfreie Umbau der Bushaltestelle in Planung. In Zusammenhang damit hat sich ein weiteres, bisher unidentifiziertes Defizit im Fusswegnetz gezeigt: Wer über das südseitige Trottoir entlang der Hauptstrasse zur Bushaltestelle gelangen will, dem ist die Unterführung im Weg (vergleiche Abbildung 22). Für gehbehinderte Personen oder Personen mit schwerem Gepäck ist die bestehende Rampe zu steil. Es gibt keine Möglichkeit, ebenerdig zur Bushaltestelle zu gelangen, ausser über den schmalen Radstreifen, was ein gefährlicher Weg darstellt. Im Zuge des hindernisfreien Umbaus der Bushaltestelle wird nun geprüft, ob mit verhältnismässigem Aufwand ein ebenerdig geführter Fussweg geschaffen werden kann, da bei einer solch grossen Investition eine gesamthafte Betrachtung angezeigt

ist. Weil diese Projektierung bereits in Bearbeitung ist, wird die Massnahme aber nicht zusätzlich in den KGV aufgenommen.



Abbildung 22: Unterführung an der Hauptstrasse, Blick von der südseitigen Bushaltestelle nach Westen

3.4 Radverkehr

Der Radverkehr hat in Schwaderloch in der Rheinebene eine grosse Bedeutung, wie die offiziell beschilderten Radrouten aufzeigen. Folgende Routen führen über Schwaderlocher Gemeindegebiet:

- Kantonale Radrouten Nrn. 500 und 803 (Abbildung 23, links)
- SchweizMobil-Route Nr. 2
- RadRundWeg (Waldshuter Radweg, RouteWT15)

Zudem führen die europäischen Radrouten EuroVelo 6 (Atlantik – Schwarzes Meer) und 15 (Rheinradweg) durch Schwaderloch. Es existieren zwei Routenvarianten, welche identisch sich mit der SchweizMobil-Route Nr. 2 und dem RadRundWeg.

Daneben bieten sich die Quartierstrassen in diesem Dorfteil für die Nutzung durch den Radverkehr gut an.





Abbildung 23: Kantonale Radroute auf der Hauptstrasse (links) und Abschnitt der EuroVelo-Routen entlang des Auenwaldes (rechts; eigene Aufnahmen vom 17.04.2020)

Der Dorfteil südlich der Hauptstrasse bietet dem Radverkehr aufgrund der teilweise sehr steilen Topografie hingegen schlechte Voraussetzungen. Für den Radverkehr

nutzbare Anschlüsse an die Hauptstrasse und Verbindungen zur Rheinebene bestehen nur über die Dorfstrasse, die verschiedenen Fussweg-Zwischenverbindungen sind nicht für den Radverkehr ausgebaut und aufgrund der steilen Topografie dafür auch nicht geeignet.

Da auch die bestehende Unterführung am Bahnhof nur für den Fussverkehr ausgelegt ist, ist die Bushaltestelle für den Radverkehr von beiden Dorfhälften nur über die wenig attraktive Hauptstrasse erreichbar. Dies dürfte sich wenig förderlich auf eine Bike+Ride-Nutzung der Bushaltestelle auswirken.

An der Bushaltestelle sind gleichzeitig nur wenige und ungedeckte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorhanden. Um ein Umsteigen vom Fahrrad auf den öV zu fördern, sollten zumindest überdachte Abstellplätze angeboten werden.

Insgesamt ist das das Radnetz nördlich der Hauptstrasse sehr gut, aber jenes südlich der Hauptstrasse ziemlich begrenzt und aufgrund der Topografie wenig attraktiv; über die Hauptstrasse selbst führt eine kantonale Radroute, welche aber aufgrund des relativ hohen Verkehrsaufkommens und der hohen Verkehrsgeschwindigkeit im Innerort begrenzt attraktiv ist.

3.5 Mobilitätsmanagement (MM)

Mobilitätsmanagement kann im mit öV schlecht erschlossenen Schwaderloch nur begrenzt betrieben werden. Der Fussverkehr weist in diesem Kontext aufgrund der spärlich vorhandenen öffentlichen Infrastruktur begrenzte Bedeutung auf; der Radverkehr dürfte nur für ein Pendeln in die Nachbargemeinden Leibstadt und Albbruck relevant sein.

Die in Schwaderloch vorhandene Bushaltestelle bietet ausser einigen wenigen ungedeckten Abstellplätzen für Fahrräder keine Möglichkeiten zum Umsteigen auf den öV. Ebenso ist kein Car-Sharing-Angebot vorhanden.

Zur Förderung einer nachhaltigeren Mobilität könnte den in Schwaderloch ansässigen Unternehmen eine Mobilitätsberatung angeboten werden.

3.6 Schienengüterverkehr

Im Mitwirkungsverfahren zum parallel erarbeiteten Räumlichen Entwicklungsleitbild (REL), welches vom 12. März 2021 bis zum 12. April 2021erfolgte, haben die Eigentümer der Gewerbeparzellen Nrn. 381, 382 und 383 im Mösli den Antrag an den Gemeinderat gerichtet, einen Gleisanschluss für das Gewerbegebiet Mösli zu prüfen.

Der Gemeinderat unterstützt diese Vorhaben im Sinne einer Aufwertung des Gewerbegebiets und einer nachhaltigeren Gestaltung des Gütertransports. Zunächst müsste nun aber die Machbarkeit eines solchen Anschlusses (Platzbedarf, Verlademengen, Anfrage bei SBB Cargo etc.) geprüft werden, was durch den Grundeigentümer erfolgen muss. Der Gemeinderat verzichtet daher darauf, in den KGV eine

weitergehende Festlegung aufzunehmen, wird die Bestrebungen für die Erstellung eines Güteranschlusses aber unterstützen.

Spätestens bei Umsetzung der geplanten Strassenerschliessung sollte das Potential für einen Gleisanschluss genauer geprüft werden.

4 Zielsetzungen

Zur positiven Veränderung der Verkehrsentwicklung in Schwaderloch werden die nachfolgend aufgeführten Ziele verfolgt.

Alle Ziele stehen unter Vorbehalt der baulichen Machbarkeit, Verhältnismässigkeit, Finanzierbarkeit und (bezogen auf den öV) der fahrplantechnischen Machbarkeit, welche in der Umsetzungsplanung zu überprüfen sind.

Thema	Ziele
Öffentlicher Verkehr (öV)	 öV-Erschliessung verbessern (mind. 1 zusätzliche Bushaltestelle und Prüfung der Wiederinbetriebnahme des Bahnbetriebs mit Halt in Schwaderloch) Umsteigemöglichkeiten vom Fahrrad verbessern Behindertengerechte Bushaltestelle(n) Bessere Verbindungen nach Basel (Verdichtung des Busfahrplans und zusätzliche Verbindungen abends / nachts)
Motorisierter Individual- verkehr (MIV)	 Unfallschwerpunkte im Innerort entschärfen Senkung der Höchstgeschwindigkeit auf der Hauptstrasse (K130) im Innerort auf 50 km/h Reduktion der Trennwirkung der Hauptstrasse Reduktion der Lärmbelastung der Hauptstrasse (Belagssanierung mit lärmoptimiertem Belag) Gefahrene Geschwindigkeit von max. 30 km/h auf Quartierstrassen Prüfen eines Ausbaus verschiedener Gemeindestrassen gemäss ihrer Funktion Verbesserung der Verkehrssicherheit beim Knoten Wängiweg / Friedhofweg / Dorfstrasse Parkierung auf der Rheingasse regeln
Fussverkehr (FV)	 Verbesserung der Sicherheit des bestehenden Fussgängerstreifens (Schutzinsel prüfen) Neue Querungsmöglichkeiten über die Hauptstrasse zur Schliessung der Netzlücken (Grundlage Teilplan Fussverkehr) Aufwertung des Strassenraums der Hauptstrasse für den Fussund Radverkehr Aufwertung der Anschlüsse der Dorfstrasse und der Rheingasse an die Hauptstrasse hinsichtlich der Sicherheit Sicherheit im Strassenraum der Dorfstrasse verbessern Bessere Sicherheit an der Kreuzung Schulstrasse – Feldstrasse – Altweg Bessere Erreichbarkeit des Tankstellenshops (evtl. neue Bahnlinienquerung)

Radverkehr (RV)	 Aufwertung des Strassenraums der Hauptstrasse und der Querungsmöglichkeiten für den Radverkehr Attraktivität von Bike+Ride verbessern
Mobilitätsma- nagement	Car-Sharing-Angebot etablierenMobilitätsberatung für Unternehmen
(MM)	

5 Massnahmen

Zur Erreichung der Ziele sind die nachfolgend definierten Massnahmen zu ergreifen. Alle Massnahmen stehen unter Vorbehalt der baulichen Machbarkeit, Verhältnismässigkeit, Finanzierbarkeit und (bezogen auf den öV) der fahrplantechnischen Machbarkeit, welche in der Umsetzungsplanung zu überprüfen sind.

4	Nutzbarkait dar Bushaltaatalla Bahnhaf varhaasarn			Dient dem					
` I	Nutzbarkeit der Bushaltestelle Bahnhof verbessern	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Die Nutzbarkeit der Bushaltestelle Bahnhof ist mit folgenden Teil-Massnahme	n zu ve	erbesse	rn:					
	a) Gedeckte Veloabstellplätze anbieten								
	b) Behindertengerechte Umgestaltung								
	c) Bessere öV-Verbindungen nach Basel: Verdichtung des Busfahrplans und	d zusät	zliche V	erbind'	ungen				
	abends / nachts								
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit / Finanzierbarkeit und fahrplanted	chnisch	e Umse	etzbark	ceit				
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch (a)					,			
	Kanton Aargau (b + c)								
Beteiligte	Kanton Aargau, PostAuto, Gemeinde Schwaderloch, evtl. private Grundeigentümer								
Nächste Schritte	Für a/c): Kontaktaufnahme mit den Beteiligten durch die Gemeinde, Klärung	der Abl	nängigk	eiten,	bei pos	siti-			
	vem Ergebnis: Erarbeitung eines Projekts / einer Vorlage an die Gel	meinde	versam	mlung					
	Für b): Keine, bereits in Projektierung durch den Kanton Aargau								
Kosten	Noch nicht bekannt								
Wirkungs-	Bei Erstellung der Veloabstellplätze: Nutzung überprüfen, bei Bedarf Optimierungsmöglichkeiten erarbeiten								
kontrolle	Bei Einrichtung besserer Verbindungen nach Basel: Frequentierung überprüfe	en							
Umsetzungszeit-	t- Kurzfristig (a und b)								
raum	Mittelfristig (c)								

2	Neue Bushaltestellen		Die	nt den	۱	
2	Neue Dustiallestelleri	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Neue Bushaltestelle(n) erstellen:					
	Priorität: Im Bereich Einmündung Rheingasse					
	2. Priorität: Im Bereich der Tankstelle					
	Parallel: Prüfung der Wiederaufnahme des Bahnbetriebs mit Halt in Schwade	rloch				
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit / Finanzierbarkeit und fahrplantec	hnisch	e Umse	tzbark	eit	
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch					
Beteiligte	Kanton Aargau, PostAuto, evtl. private Grundeigentümer					
Nächste Schritte	Gemeinderat kontaktiert Kanton Aargau und PostAuto					
	2) Klärung der genannten Abhängigkeiten					
	3) Bei positivem Ergebnis: Erarbeitung eines Projekts / einer Vorlage an die 0	Gemei	ndevers	ammlı	ıng	
Kosten	Neubau einer Haltestelle mit zwei Ausstellbuchten: CHF ca. 0.5 Mio. (Grösser	ordnu	ng; Ger	neinde	anteil:	35%)
Wirkungs-	Frequentierung überprüfen					
kontrolle						
Umsetzungszeit-	Mittelfristig: 2. Bushaltestelle					
raum	+ kurz- bis langfristig: Prüfung Wiederaufnahme Bahnbetreib					
	+ evtl. langfristig: 3. Bushaltestelle					

3	Strassenraum der Hauptstrasse aufwerten		Die	nt den	າ	
3	Strasserraum der Hauptstrasse aufwerten	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Strassenraum der Hauptstrasse im Innerort aufwerten, Unfallschwerpunkte er	ntschär	fen,			
	mit folgenden Teil-Massnahmen:					
	a) Senkung der Höchstgeschwindigkeit im Innerort auf 50 km/h					
	b) Einmündungen von Dorfstrasse / Altweg / Rheingasse vereinfachen					
	c) Qualität des Strassenraums für Fuss- und Radverkehr sowie Ortsbild verb	essern	1			
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit / Finanzierbarkeit					
	Teil-Massnahmen b) und c) evtl. gemeinsam umsetzen					
Federführung	Kanton Aargau					
Beteiligte	Gemeinde Schwaderloch, PostAuto, Procap, Anstösser					
Nächste Schritte	a) Verfügung und Publikation «Höchstgeschwindigkeit 50 generell» im Innerd	ort				
	b) / c) Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) erarbeiten, mit Fokus: Eingangsbremsen, Geradlinigkeit auf-					
brechen, Trennwirkung und Lärmbelastung reduzieren, Verbesserung für Fuss- und Radver				dverkel	nr;	
	anschliessend Projekterarbeitung					
Kosten	Ca. CHF 6 Mio. (Grössenordnung, Gemeindeanteil: 35%)					
Wirkungs-	Knotenfunktion überprüfen					
kontrolle	Sicherheit überprüfen (Unfallstatistik, subjektiven Sicherheitswahrnehmung)					
	Überprüfung der Attraktivitätswahrnehmung					
Umsetzungszeit-	Sofort (a)					
raum	Mittelfristig / langfristig (b und c)					

4	Nous Quarungamäglichkeiten über die Hauntetrages		Die	nt den	n	
4	Neue Querungsmöglichkeiten über die Hauptstrasse	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Prüfung neuer Querungsmöglichkeiten über die Hauptstrasse für den Fussver lücken gemäss Teilplan Fussverkehr, mit Fokus auf folgende Orte:	rkehr z	ır Schli	essun	g der N	Netz-
	 Bei der Einmündung Dorfstrasse / Rheingasse Auf Höhe Hauptstrasse 135, um den Fussweg von Hinterdorf / Dorfstras terführung zur Schulstrasse zu verbinden Vom Fussweg auf Parzelle Nr. 283 zum Restaurant Bahnhof Evtl. handelt es sich um provisorische Massnahmen, bis zur Umsetzung von N 			tehend	den Ba	ihnun-
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit					
Federführung	Kanton Aargau					
Beteiligte	Gemeinde Schwaderloch					
Nächste Schritte	Projektentwicklung					
Kosten	Noch nicht bekannt					
Wirkungs-	Sicherheit und Frequentierung überprüfen					
kontrolle						
Umsetzungszeit-	Kurzfristig					
raum						

5	Bestehenden Fussgängerstreifen sichern	Dient dem							
3	Destenden Fussgangerstrenen sichem	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Sicherheit des bestehenden Fussgängerstreifens verbessern (Schutzinsel prüfe	n)							
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit								
Federführung	Kanton Aargau								
Beteiligte	Gemeinde Schwaderloch								
Nächste Schritte	Projektentwicklung								
Kosten	Markierte Insel: ca. CHF 15'000 (Grössenordnung)								
	Bauliche Insel: ca. CHF 100'000 (Grössenordnung)								
Wirkungs-	Sicherheit und Frequentierung überprüfen								
kontrolle									
Umsetzungszeit-	Kurzfristig								
raum									

G	Trottoir für die Anachlüsse Derfetresse und Pheingesse		Die	nt den	ı	
6	Trottoir für die Anschlüsse Dorfstrasse und Rheingasse	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Erstellung eines Trottoirs bei den Anschlüssen der Dorfstrasse und der Rheing log Altweg)	gasse	an die I	Haupts	trasse	(ana-
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit					
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch					
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer					
Nächste Schritte	Projektentwicklung					
Kosten	Ca. CHF 200'000 für Rheingasse und Dorfstrasse Einmündung West (Grösse	nordnu	ıng)			
Wirkungs-	Frequentierung überprüfen					
kontrolle						
Umsetzungszeit-	Langfristig					
raum						

7	Auchau Camaindeatracean prüfen	Dient dem							
1	Ausbau Gemeindestrassen prüfen	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Prüfen eines Ausbaus folgender Gemeindestrassen aufgrund ihrer Funktion: Rheingasse Altweg Bürglistrasse Friedhofweg Wängiweg Bergstrasse								
Abhängigkeit	Hinterdorf Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit								
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch								
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer								
Nächste Schritte	Erarbeitung Strassenbauprojekt								
Kosten	Noch nicht bekannt								
Wirkungs- kontrolle	-								
Umsetzungszeit- raum	Kurz- bis langfristig (Gestaffelte Umsetzung, Zeitplan ist noch zu definieren)								

0	Knoten Wängiweg / Friedhofweg / Dorfstrasse sichern	Dient dem						
8	Knoten Wangiweg / Friedholweg / Doristrasse sichem	öV	MIV	FV	RV	MM		
Beschreibung	Verkehrssicherheit beim Knoten Wängiweg / Friedhofweg / Dorfstrasse verbe (z.B. Einbahnregime gemäss rechtskräftigem Erschliessungsplan Wängi, vgl.		ung 19)					
Abhängigkeit	-							
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch							
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer							
Nächste Schritte	Variantenprüfung und Umsetzung							
Kosten	Noch nicht bekannt							
Wirkungs-	Sicherheit überprüfen							
kontrolle								
Umsetzungszeit-	Sofort							
raum								

0	Angenerate Coschwindigkeit auf Quartierstrassen		Die	nt den	າ	
9	Angepasste Geschwindigkeit auf Quartierstrassen	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Gefahrene Geschwindigkeit von max. 30 km/h auf Quartierstrassen					
Abhängigkeit	-					
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch					
Beteiligte	Im Falle von Tempo-30-Zonen: Kanton Aargau					
Nächste Schritte	Situation und Notwendigkeit von Massnahmen analysieren, je nach Ergebni-	s:				
	 Verzicht auf Massnahmen Bauliche Massnahmen zur Temporeduktion Erstellung Gutachten für Tempo-30-Zonen, mit oder ohne bauliche(n) Massn	ahmen			
Kosten	Für Gutachten ca. CHF 10'000 Für Signalisation Tempo-30-Zonen: Gering Für bauliche Massnahmen: Am konkreten Projekt zu erheben					
Wirkungs- kontrolle	Bei Tempo-30-Zonen: Nachkontrolle nach spätestens 1 Jahr gemäss Art. 6 über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen	der Verd	ordnung	des U	VEK	
Umsetzungszeit- raum	Kurzfristig					

	Fussgängerfreundlichere Kreuzung	Dient dem			า	
10	Schulstrasse – Feldstrasse – Altweg	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Sicherheit an der Kreuzung Schulstrasse – Feldstrasse – Altweg verbessern					
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit, allenfalls nur Signalisation / Mark	ierung	en			
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch					
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer					
Nächste Schritte	Projektentwicklung					
Kosten	Für Signalisation / Markierung: ca. CHF 20'000 (Grössenordnung)					
Wirkungs-	Sicherheitskontrolle					
kontrolle						
Umsetzungszeit-	Langfristig					
raum						

11	Strassenraum der Dorfstrasse aufwerten		Die	nt den	١	
11	Strasserraum der Donstrasse aufwerten	öV	MIV	FV	RV	MM
Beschreibung	Strassenraum der Dorfstrasse mit punktuellen Massnahmen hinsichtlich einer	besse	ren Sic	herheit	für de	n
	Fussverkehr aufwerten					
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit					
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch					
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer					
Nächste Schritte	Situationsanalyse, Massnahmenvorschläge, Projektentwicklung					
Kosten	Noch nicht bekannt					
Wirkungs-	Objektive Sicherheitskontrolle					
kontrolle	Subjektive Wahrnehmung von Sicherheit und Attraktivität des Strassenraums					
Umsetzungszeit-	Langfristig					
raum						

12	Car-Sharing	Dient dem							
12	Car-Sharing	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Car-Sharing-Angebot einrichten								
	Mögliche Standorte: Bushaltestelle Bahnhof, Gemeindehaus, Schulhaus								
	Alternativ: Sensibilisieren für Möglichkeiten von privatem Car-Sharing								
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit / Finanzierbarkeit								
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch								
Beteiligte	Car-Sharing-Anbieter, evtl. private Grundeigentümer								
Nächste Schritte	Kontaktaufnahme Gemeinde mit Car-Sharing-Anbieter								
Kosten	Noch nicht bekannt								
Wirkungs-	-								
kontrolle									
Umsetzungszeit-	Mittelfristig								
raum	Evtl. koordiniert mit Massnahme 1a)								

13	Mobilitätsberatung für Unternehmen	Dient dem						
13		öV	MIV	FV	RV	MM		
Beschreibung	Die Gemeinde koordiniert für Unternehmen eine Mobilitätsberatung (Initialbera	atung)	durch a	argaur	nobil.			
Abhängigkeit	-							
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch							
Beteiligte	aargaumobil, Unternehmen							
Nächste Schritte	Die Gemeinde koordiniert das Beratungsangebot mit aargaumobil und den Un	terner	men.					
Kosten	Impulsberatung kostenios							
Wirkungs-	-							
kontrolle								
Umsetzungszeit-	Mittelfristig							
raum								

1.1	Direktereebligeeung des Tanketellenebens	Dient dem							
14	Direkterschliessung des Tankstellenshops	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Direkterschliessung des Tankstellenshops für Fuss- und Radverkehr vom Rad	lweg e	rstellen	, neue	Queru	ıng			
	der Eisenbahnlinie prüfen (v.a. falls eine neue Bushaltestelle an dieser Lage e	erstellt	wird)						
Abhängigkeit	Bauliche Machbarkeit, Verhältnismässigkeit / Finanzierbarkeit								
	Neue Bushaltestelle an dieser Lage								
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch								
Beteiligte	Kanton Aargau, Eigentümer und Betreiber Tankstelle, evtl. SBB								
Nächste Schritte	Projekterarbeitung für Direkterschliessung								
	Evaluation für neue Querung der Eisenbahn / neue Fusswegverbindung								
Kosten	Noch nicht bekannt								
Wirkungs-	-								
kontrolle									
Umsetzungszeit-	Kurzfristig								
raum									

4 E	Dorkierung auf der Phaingeses	Dient dem							
15	Parkierung auf der Rheingasse	öV	MIV	FV	RV	MM			
Beschreibung	Parkierung auf der Rheingasse ordnen (z.B. Parkierung durch Bezeichnen vor verbot / Parkverbotslinien signalisieren)	n Parkt	feldern	regeln	oder F	ark-			
Abhängigkeit	-								
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch								
Beteiligte	Evtl. private Grundeigentümer								
Nächste Schritte	Beste Regelungslösung evaluieren und umsetzen								
Kosten	Bei reiner Signalisation: ca. CHF 10'000 (Grössenordnung)								
Wirkungs-	-								
kontrolle									
Umsetzungszeit-	Kurzfristig			•		•			
raum									

16	Parzellierung bereinigen	Dient dem						
10		öV	MIV	FV	RV	MM		
Beschreibung	Bereinigung der Strassenparzelle Mittlerer Boden sowie allfälliger weiterer Str	assen	oarzelle	n				
Abhängigkeit	-							
Federführung	Gemeinderat Schwaderloch							
Beteiligte	Private Grundeigentümer, Geometer							
Nächste Schritte	Einleitung des Bereinigungsverfahrens durch den Gemeinderat							
Kosten	Noch nicht bekannt							
Wirkungs-	-							
kontrolle								
Umsetzungszeit-	Kurzfristig							
raum								

6 Umsetzung

Nr.	Massnahmen-Thema	Zuständig- keit	Umsetzungszeitraum*
3a	Senkung der Höchstgeschwindigkeit im Innerort auf 50 km/h	Gemeinde + Kanton	Sofort
8	Verbesserung der Verkehrssicherheit des Knotens Wängiweg / Friedhofweg / Dorfstrasse	Gemeinde	Sofort
1a	Gedeckte Veloabstellplätze an Bushaltestelle Bahnhof	Gemeinde	Kurzfristig
1b	Behindertengerechte Umgestaltung der Bushaltestelle Bahnhof	Gemeinde + Kanton	Kurzfristig
4	Prüfung neuer Querungsmöglichkeiten über die Hauptstrasse (Schliessung der Netzlücken gemäss Teilplan Fussverkehr)	Gemeinde + Kanton	Kurzfristig
5	Sicherheit des bestehenden Fussgängerstreifens verbessern (Schutzinsel prüfen)	Gemeinde + Kanton	Kurzfristig
9	Angepasste Geschwindigkeit auf Quartierstrassen (gefahrene Geschwindigkeit von max. 30 km/h)	Gemeinde (+ Kanton)	Kurzfristig
14	Direkterschliessung des Tankstellenshops für Fuss- und Radver- kehr vom Radweg erstellen, Machbarkeit einer neuen Querung der Eisenbahnlinie prüfen	Gemeinde	Kurzfristig
15	Parkierung auf der Rheingasse ordnen	Gemeinde	Kurzfristig
16	Bereinigung der Strassenparzelle Mittlerer Boden sowie allfälliger weiterer Strassenparzellen	Gemeinde	Kurzfristig
7	Prüfen eines Ausbaus verschiedener Gemeindestrassen aufgrund ihrer Funktion	Gemeinde	Kurz- bis langfristig (Zeitplan ist noch zu definieren)

Nr.	Massnahmen-Thema	Zuständig- keit	Umsetzungszeitraum*
2	Neue Bushaltestelle(n) erstellen und Wiederinbetriebnahme Bahn-	Gemeinde +	Mittelfristig (2. Bushaltestelle)
	betrieb prüfen	Kanton	+ kurz- bis langfristig (Prüfung Wie-
			deraufnahme Bahnbetreib)
			+ evtl. langfristig (3. Bushaltestelle)
1c	Bessere öV-Verbindungen nach Basel (Verbesserung Busfahrplan)	Gemeinde +	Mittelfristig
		Kanton	
12	Car-Sharing-Angebot einrichten	Gemeinde	Mittelfristig, evtl. koordiniert mit 1a
13	Mobilitätsberatung für Unternehmen anbieten	Gemeinde	Mittelfristig
3b	Einmündungen von Dorfstrasse / Altweg / Rheingasse vereinfachen	Gemeinde +	Mittelfristig, evtl. im Zuge von 3c
		Kanton	
3c	Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) für die Hauptstrasse	Gemeinde +	Mittelfristig (Erarbeitung, evtl. mit 3b)
		Kanton	Langfristig (Umsetzung)
6	Erstellung Trottoir bei den Anschlüssen der Dorfstrasse und der	Gemeinde	Langfristig
	Rheingasse an die Hauptstrasse		
10	Sicherheit an Kreuzung Schulstrasse – Feldstrasse – Altweg ver-	Gemeinde	Langfristig
	bessern		
11	Strassenraum der Dorfstrasse mit punktuellen Massnahmen hin-	Gemeinde	Langfristig
	sichtlich einer besseren Sicherheit für den Fussverkehr aufwerten		

* Erläuterung der Umsetzungszeiträume:

• **Sofort**: Direkt nach Beschluss des KGV angehen

• Kurzfristig: innerhalb 5 Jahren

• **Mittelfristig**: in 5 – 10 Jahren

Langfristig: in 10 – 20 Jahren

7 Verfahren

Planungsbeginn

Die Erarbeitung des KGV wurde dem Büro KOCH + PARTNER, Laufenburg / Rheinfelden, in Auftrag gegeben. Basierend auf der Situationsanalyse, den Anliegen des Gemeinderates und unter Berücksichtigung der Voten, welche von der Bevölkerung im Rahmen des Dorfrundgangs vom 2. September 2019 und des Workshops vom 14. September 2019 (beide Anlässe wurden als Grundlage für das REL durchgeführt) eingebracht wurden, erarbeitete das Planungsbüro einen Entwurf des KGV.

Kantonale Abstimmung

Die Planungsentwürfe wurden der Abteilung Verkehr des kantonalen Departements Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) zur vorläufigen Beurteilung eingereicht.

Mit Datum vom 20. Dezember 2021 wurde der Gemeinde die vorläufige Beurteilung der Abteilung Verkehr, BVU, zugestellt. Das Ergebnis dieser Beurteilung wurde – unter gebührender Interessensabwägung – in den KGV eingearbeitet.

Regionale Abstimmung

Gemeinden haben ihre Planungen gemäss § 11 BauG innerhalb der Region aufeinander abzustimmen. Der Regionalverband (Repla) Fricktal Regio wurde bei Planungsstart bezüglich regionaler Grundlagen angefragt. Parallel zur vorläufigen Beurteilung durch den Kanton wurden die Planungsentwürfe der Repla zur Stellungnahme unterbreitet.

Die Repla nahm an ihrer Sitzung 7. April 2021 Stellung zum Entwurf des KGV und begrüsst und befürwortet diesen. Die Stellungnahme enthält verschiedene Hinweise, welche aus Sicht des Gemeinderates jedoch keine Anpassungen am KGV bedingen.

Mitwirkung der Bevölkerung

Die Bevölkerung ist gemäss § 3 BauG über Planungen zu orientieren und mitwirken zu lassen. Nach Überarbeitung des Entwurfs aufgrund der kantonalen und regionalen Abstimmung wurde der KGV zur öffentlichen Mitwirkung vom 2. September 2022 bis zum 3. Oktober 2022 aufgelegt. Während der Auflage bestand für jedermann die Möglichkeit, Fragen und Begehren schriftlich an den Gemeinderat zu richten.

Innert der Auflagefrist wurde eine Mitwirkung mit fünf Begehren eingereicht. Die Stellungnahme zu diesen Begehren und der jeweilige Beschluss des Gemeinderates sind dem separaten Mitwirkungsbericht zu entnehmen.

Beschlussfassung Gemeinderat

Der so konsolidierter KGV wurde durch den Gemeinderat am 20. Dezember 2022 beschlossen. Damit wird er für den Gemeinderat als Behörde verbindlich.

Ein Genehmigungsexemplar wird der Repla zur Kenntnis zugestellt.

Genehmigung Kanton

Nach Beschluss durch den Gemeinderat wird der KGV dem BVU zur Genehmigung beantragt. Mit der Genehmigung werden die definierten Inhalte des KGV auch für die kantonalen Behörden verbindlich.

8 Genehmigungsblatt Kanton

Der Kommunale Gesamtplan Verkehr (KGV) der Gemeinde Schwaderloch besteht aus dem vorliegenden Bericht inkl. den Teilplänen MIV, öV, Fussverkehr und Radverkehr im Anhang.

Die Gemeinde Schwaderloch beantragt dem Vorsteher des Departements Bau, Verkehr und Umwelt folgende Inhalte des vorliegenden KGV zu genehmigen und damit verbindlich festzusetzen:

• Zielsetzungen (Kapitel 4)

Vorläufige Beurteilung durch das BVU

Öffentliche Mitwirkung

Beschlossen durch den Gemeinderat

Genehmigt durch das BVU

20. Dezember 2021

2. September 2022 bis 3. Oktober 2022

20. Dezember 2022

20.6 202 x

Stephan Attiger

Vorsteher Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Verzeichnis der wichtigsten Rechtsgrundlagen

Bundesgesetze und Verordnungen

- [1] Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979 (SR 700)
- [2] Raumplanungsverordnung (RPV) vom 28. Juni 2000 (SR 700.1)
- [3] Strassenverkehrsgesetz (SVG) vom 19. Dezember 1958 (SR 741.01)
- [4] Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)
- [5] Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (WRG) vom 22. Dezember 1916 (SR 721.80)
- [6] Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986 (SR 814.41)
- [7] Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV) vom 27. Februar 1991 (SR 814.012)
- [8] Signalisationsverordnung (SSV) vom 5. September 1979 (SR 741.21)
- [9] Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen vom 28. September 2001 (SR 741.213.3)
- [10] Verordnung über die Freihaltung von Wasserstrassen vom 21. April 1993 (SR 747.219.1)

Kantonale Gesetze, Verordnungen und Dekrete

- [11] Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993 (SAR 713.100)
- [12] Bauverordnung (BauV) vom 25. Mai 2011 (SAR 713.121)
- [13] Gesetz über den öffentlichen Verkehr (ÖVG) vom 2. September 1975 (SAR 995.100)
- [14] Verordnung über die Offenhaltung von Versorgungsrouten für Ausnahmetransporte von unteilbaren Lasten (ATRV) vom 22. Dezember 2004 (SAR 751.172)

Anhang

- [1] Teilplan MIV
- [2] Teilplan öV
- [3] Teilplan Fussverkehr
- [4] Teilplan Radverkehr
- [5] Übersichtsplan Massnahmen

