



Kanton Aargau
Departement Bau, Verkehr und Umwelt
Abteilung Tiefbau

Verkehrsmanagement Lenzburg Konzept «Lenken und Informieren»

Bericht

24. August 2022



Auftraggeber:

Departement Bau, Verkehr und Umwelt Projektleitung: Daniel Merz
 Abteilung Tiefbau
 UA Verkehrsmanagement
 Entfelderstrasse 22
 5001 Aarau

Projektteam:

Abteilung Verkehr Sekt. VP Daniel Hosig
 Abteilung Verkehr Sekt. ÖV Michael Strub
 Regionalbus Lenzburg AG Urs Lüscher

Projektverfasser:

SNZ Ingenieure und Planer AG	Projektleitung:	Roger Laube
Siewerdtstrasse 7	Mitarbeit:	Albert Maierl
CH-8050 Zürich		
Telefon +41 44 318 78 78	Koreferat:	Gerardo Ranieri
info@snz.ch		
www.snz.ch		

Projektdaten:

Auftragsnummer:	SNZ#5326
Ablagepfad:	R32\5326 VM Lenzburg Lenken Informieren_V3.docx

Version	Datum	Firma/Verfasser	Änderungen/Bemerkungen
1	04.04.2022	SNZ/AM	Entwurf
2	25.05.2022	SNZ/AM	Überarbeitung und Ergänzung
3	Juli 2022	SNZ/AM/La/dvw	Ergänzungen nach interner Vernehmlassung Kanton AG
4	August 22	SNZ/La	Reisezeiterfassung in Brugg (Knoten Neumarkt)

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	III
1 Ausgangslage und Auftrag	4
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Bearbeitungssperimeter	5
1.3 Projektorganisation	6
2 Ziele Verkehrsmanagement Lenzburg	7
3 Grundlagen	8
3.1 Technische Berichte / Verkehrsgrundlagen	8
3.2 Pläne und weitere Unterlagen	8
4 Vorgehen	9
4.1 Übersicht	9
4.2 Konzept «Lenken und Informieren»	10
5 Übersicht Entscheidungs- und Informationspunkte	11
6 Alternativrouten – Wirkung und Massnahmen	12
6.1 Alternativroute Brugg – Aarau	13
6.2 Alternativroute Aarau – Brugg	15
6.3 Alternativroute Rupperswil – Brugg	17
6.4 Vermeidung Ausweichverkehr Suhr – Hunzenschwil (A1/Seetal)	19
6.5 Alternativroute A1/A1R – Lenzburg (Knoten Jumbo)	21
7 Reisezeitinformation	23
8 Reisezeiterfassung	25
Abbildungsverzeichnis	26

Abkürzungsverzeichnis

ASP	Abendspitzenstunde (i.d.R. 17 – 18 Uhr)
ATB	Kanton Aargau, Abteilung Tiefbau
AVK	Kanton Aargau, Abteilung Verkehr
ESP	Entwicklungsschwerpunkte
Fz	Fahrzeuge
LSA	Lichtsignalanlage
MSP	Morgenspitzenstunde (i.d.R. 7 – 8 Uhr)
öV	öffentlicher Verkehr
TK	Teilkonzept
VID	Verkehrsinformationsdisplay
VM	Verkehrsmanagement
VQS	Verkehrsqualitätsstufe
WTA	Wechseltextanzeigen

1 Ausgangslage und Auftrag

1.1 Ausgangslage

Der Konzeptbericht zum Verkehrsmanagement Region Lenzburg [1] wurde im Dezember 2019 abgeschlossen (ohne Seon im Teilkonzept Seetal). Die Konzepterarbeitung erfolgte unter dem Lead der Abteilung Verkehr (AVK), begleitet durch die Abteilung Tiefbau (ATB). Unter Federführung der ATB wird nun der nächste Vertiefungsschritt durchgeführt. Dieser umfasst die sogenannten «Steuer- und Leitdefinitionen» sowie die Erarbeitung des Konzepts «Lenken und Informieren».

Die «Steuer- und Leitdefinitionen» zeigen auf, wie die Einzelmassnahmen wirken und welche Abhängigkeiten untereinander bestehen [24]. Zusätzlich wird abgeschätzt, bis zu welchem Zeitpunkt (Zeithorizont) die Massnahmen und die vorhandenen Stauräume ausreichen.

Im Konzept «Lenken und Informieren» (vorliegender Bericht) werden die Grundlagen erarbeitet, um eine möglichst gleichmässige Auslastung des Strassennetzes zu erreichen. Dafür werden Verkehrsmanagement-Massnahmen der Kategorie Verkehrsinformation beschrieben und deren Potentiale und Auswirkungen beurteilt.

1.2 Bearbeitungsperimeter

Der Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter wird aus der Konzeptphase des VM Lenzburg übernommen.

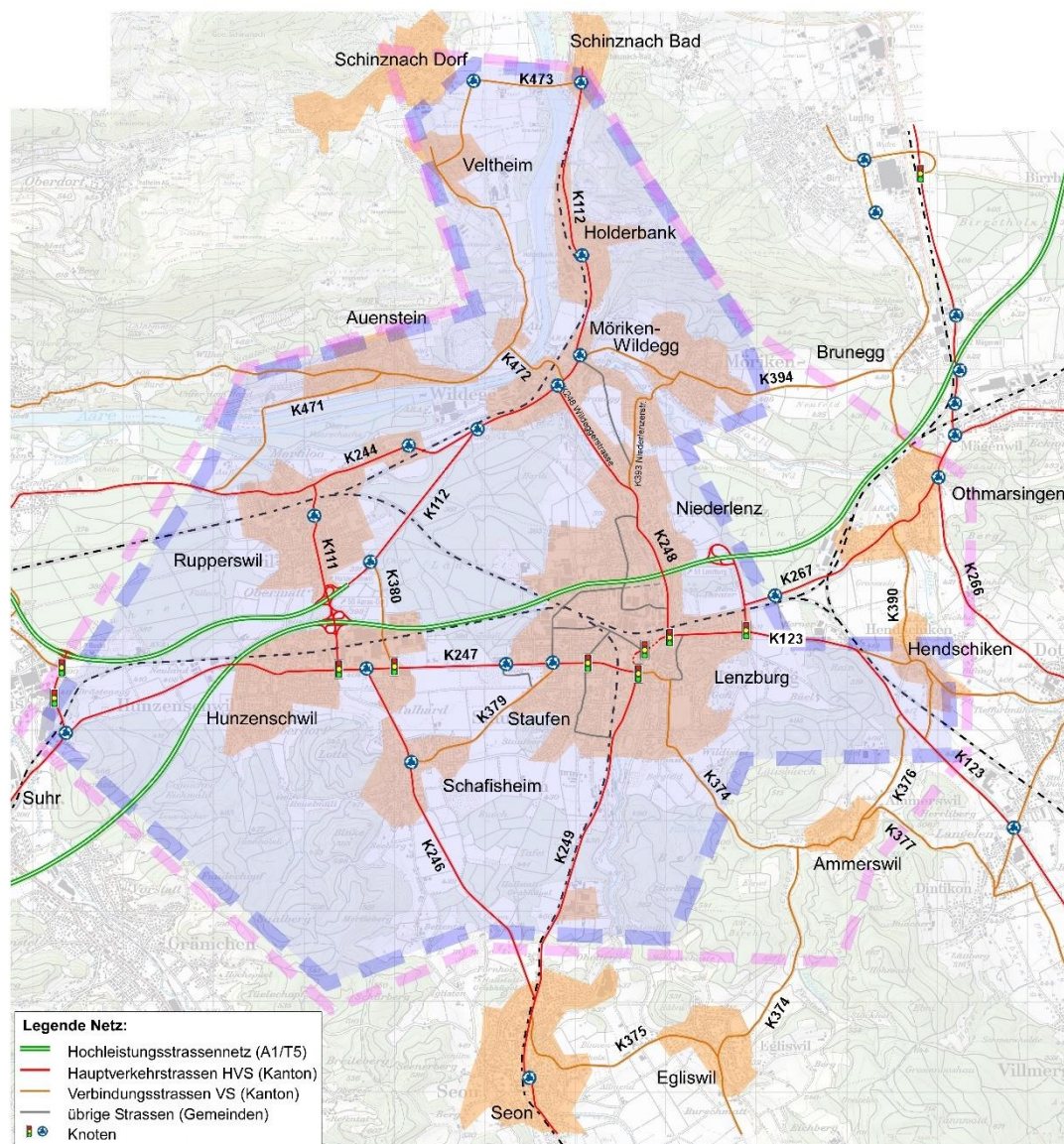


Abbildung 1: Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter

Abbildung 2: Projektorganigramm

2 Ziele Verkehrsmanagement Lenzburg

Die aus mobilitätAARGAU [2] abgeleiteten Zielsetzungen des Verkehrsmanagements Lenzburg beinhalten:

- die Erhöhung der Zuverlässigkeit im öffentlichen Verkehr durch Busspuren, Busbevorzugung an Lichtsignalanlagen oder Zuflussteuerungen und Massnahmen an den Haltestellen (Fahrbahnhalt, Busschleusen). Die Betriebskosten im öffentlichen Verkehr werden durch die Minimierung von Verlustzeiten bei überlasteten Strassen optimiert.
- die Kanalisierung des motorisierten Individualverkehrs auf die vorhandenen Zufahrtsachsen mit dem Ziel einer gleichmässigen, optimalen Auslastung dieser Achsen und Knoten durch rechtzeitige Information, durch Lenken, Leiten und Steuern des Verkehrs (Bewirtschaftung des Verkehrs).
- den Handlungs- und Entwicklungsspielraum der Region Lenzburg wahren.

Aus den übergeordneten Zielen ergeben sich folgende spezifischen Projektziele:

- Gewährleistung der Fahrplanstabilität des öffentlichen Verkehrs (ÖV) durch Minimierung der negativen Auswirkungen durch den motorisierten Individualverkehr (MIV)
- Kanalisieren des MIV auf die vorhandenen Hauptverkehrsachsen
- Optimierung der Gesamtleistungsfähigkeit des Verkehrssystems durch gleichmässige Auslastung des Verkehrsnetzes unter Berücksichtigung der Strassenhierarchie
- Verlagerung des Staus aus Zentren an die weniger sensible Siedlungsperipherie
- Aufrechterhaltung der Erreichbarkeit durch Gewährleistung eines funktionierenden Verkehrssystems
- Wahrung und punktuelle Verbesserung der Bedingungen für den Langsamverkehr betreffend Sicherheit, Komfort und Attraktivität

3 Grundlagen

3.1 Technische Berichte / Verkehrsgrundlagen

- [1] Netzstrategie «Unteres Seetal/Anbindung an A1», Gruner AG, Januar 2014
- [2] mobilitätAARGAU, Strategie Kanton Aargau, Grosser Rat, 13. Dezember 2016
- [3] Hendschiken-Wohlen, IO/AO, K123/K124 Studie Verkehrsfluss in den Knoten, Vorher-Monitoring 2015, April 2016
- [4] A1-Zubringer Lenzburg / Vorher-Monitoring 2016, Ballmer + Partner AG, März 2017
- [5] Monitoring VM Lenzburg / Vorher-Monitoring 2016, Ballmer + Partner AG, März 2017
- [6] Monitoring VM Lenzburg Nacherhebungen Knoten Mai 2017, Ballmer + Partner AG, Mai 2017
- [7] Knotenoptimierung Kreisel Zentrum Wildegg K12 / K248 / K349 / K472, Ballmer + Partner AG, Nov. 2016
- [8] K246/K249 Neubau Nordspange, Variantenstudie, Ballmer + Partner AG, Eichenberger AG, Sept. 2011
- [9] Nordspange Seon, Zweckmässigkeitsbeurteilung, Ballmer + Partner AG, Eichenberger AG, Dez. 2011
- [10] Kommunal Gesamtplan Verkehr Lenzburg, Staufen, Niederlenz, Erst Basler + Partner, März 2017
- [11] Kommunal Gesamtplan Verkehr Gemeinde Holderbank, Marti Partner AG, April 2017
- [12] Kommunal Gesamtplan Verkehr (KGV), Gemeinde Rapperswil, Porta Group, Juli 2017
- [13] Kommunal Gesamtplan Verkehr, KGV Schafisheim, arcoplan.ch, Juli 2016
- [14] Kommunal Gesamtplan Verkehr, Gemeinde Seon, Flury Planer + Ingenieure AG, Juni 2016
- [15] Seon, Netzvarianten 2007, Regionale Netzbetrachtung – Leistungsfähigkeit Nordspange, Ballmer + Partner AG, September 2017
- [16] Betriebs- und Gestaltungskonzept K247 Hendschikerstrasse / K248 Niederlenzerstrasse, SNZ Ingenieure + Planer AG, September 2007
- [17] Ausbau mit Leistungssteigerung Freiämterplatz, SNZ Ingenieure + Planer AG, Dezember 2017
- [18] Konzept siedlungsverträgliche Verkehrsabwicklung K112, Wildegg – Holderbank – Schinznach Bad, mrs, van de wetering, Juli 2009
- [19] A1-Zubringer Neuhof, Gesamtprojekt, Ingenieursgemeinschaft IG ZuLe, März 2017
- [20] Gemeinde Lenzburg, Verträglichkeit Strassenraum, transcon AG, November 2016
- [21] Parkleitkonzept Stadt Lenzburg
- [22] Konzept Verkehrsmanagement Lenzburg, Schlussbericht, BVU Kt. AG, Abt. Verkehr, SNZ Ingenieure + Planer AG; Dezember 2019
- [23] Verkehrsmanagement Lenzburg, Grundlagenbericht, SNZ Ingenieure + Planer AG, 01. Oktober 2021 (Entwurf)
- [24] Verkehrsmanagement Lenzburg, Bericht Steuer- und Leitdefinitionen, SNZ Ingenieure + Planer AG, 17. März 2022

3.2 Pläne und weitere Unterlagen

- [25] Bauprojekt, Ausbau mit Leistungssteigerung Freiämterplatz (K247 Hendschikerstrasse/ K248 Niederlenzerstrasse), Rothpletz, Lienhard + Cie AG, 10. September 2021
- [26] Ausführungsprojekt A1-Zubringer (Knoten Neuhof), Gesamtprojekt, IG ZuLe, 2. März 2018
- [27] Ausführungsprojekt Kn. Schürz, Verkehrsregelungsanlage Nr. 673, Erb + Partner Ingenieurbüro AG, 20. April 2016
- [28] Generelles Projekt, Elektronische Busspur Ammerswiler Strasse AG_676, Erb + Partner Ingenieurbüro AG, Vorabzug Stand 05.07.2021
- [29] Bauprojekt, LSA AG_250 Aarebrücke, Marty + Partner Verkehrstechnik, Entwurf, 9. September 2021
- [30] AGIS, Kanton Aargau

4 Vorgehen

4.1 Übersicht

Die folgende Abbildung zeigt das Vorgehen für die Erarbeitung des Verkehrsmanagement Lenzburg in der Konzeptphase. Inhalt dieses Berichts ist der Abschnitt «Konzept Lenken und Informieren».

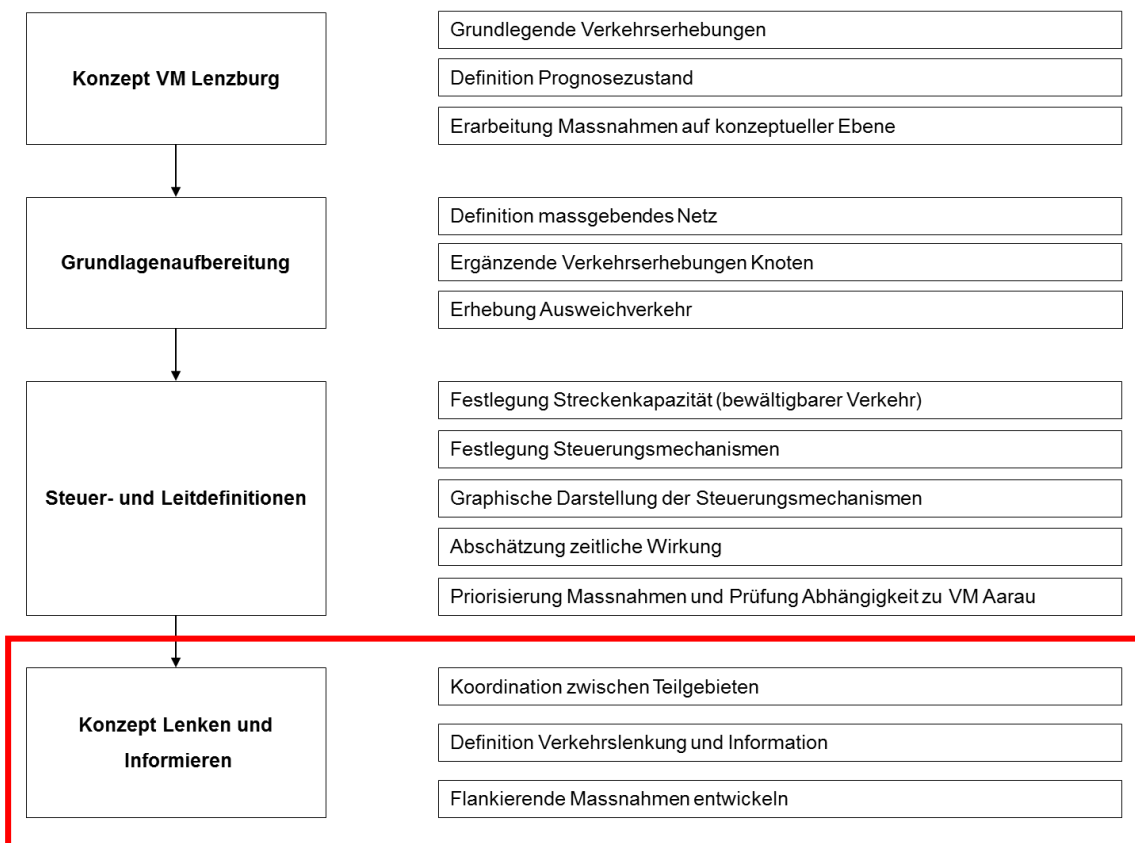


Abbildung 3: Vorgehen

4.2 Konzept «Lenken und Informieren»

Das Ziel des Konzepts «Lenken und Informieren» ist das Verlagern von Verkehrsströmen auf weniger ausgelastete Routen, um Kapazitäten des Strassennetzes optimal auszunutzen und um eine möglichst homogene Auslastung der verschiedenen Routen zu erzielen (auch in Bezug auf die Reisezeiten).

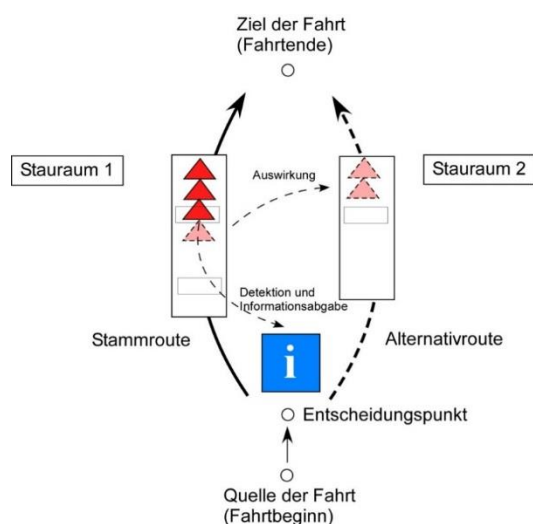


Abbildung 4: Konzeptschema "Lenken und Informieren"

In einem ersten Schritt sind mögliche Alternativrouten mit den entsprechenden Entscheidungspunkten festzulegen. Anschliessend werden die entsprechenden Massnahmen ausgearbeitet und eine Potentialabschätzung vorgenommen.

5 Übersicht Entscheidungs- und Informationspunkte

Das übergeordnete Verkehrsnetz in der Region Lenzburg besteht grösstenteils aus einzelnen Zufahrtsachsen nach Lenzburg sowie aus der Achse durch das Aaretal von Brugg über Holderbank und Wildegg nach Aarau. Diese Routen weisen grundsätzlich keine oder nur vereinzelt Alternativrouten im übergeordneten Verkehrsnetz auf. So ist das Potential für eine Verkehrslenkung auf Alternativrouten zur optimalen Ausnutzung der Strassenkapazitäten relativ gering.

Es wurden folgende Routen identifiziert, für welche eine Alternativroute besteht und entsprechende Verkehrslenkung zweckmässig ist (vgl. entsprechende Entscheidungspunkte in der Abbildung 5). Zusätzlich ist vorgesehen an den wichtigsten Zufahrtsachsen weitere VID zu installieren, welche die Reisezeit Richtung Lenzburg angeben (nur Info, Kapitel 7).

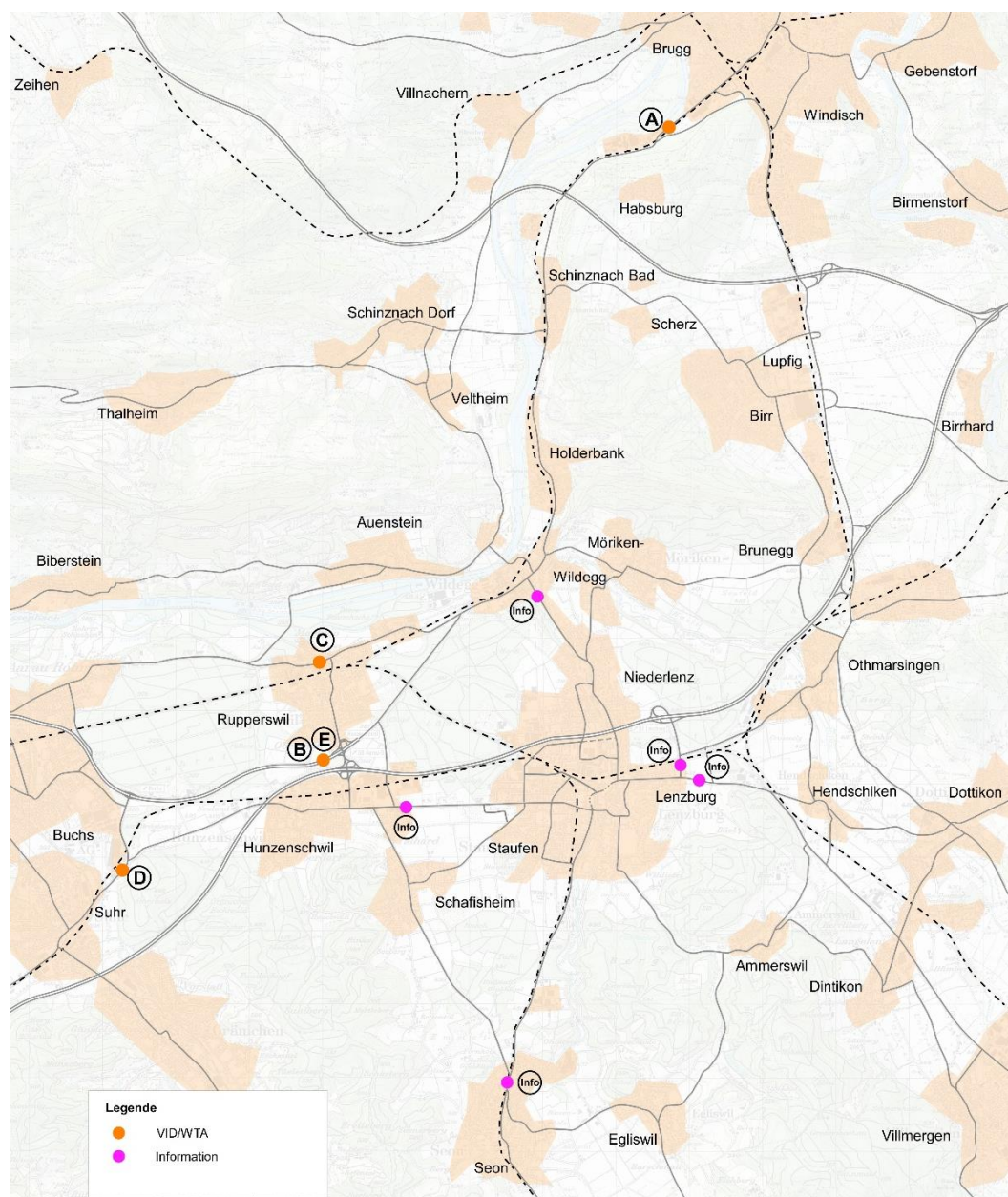


Abbildung 5: Übersicht Entscheidungs- und Informationspunkte

6 Alternativrouten – Wirkung und Massnahmen

Das Konzept «Lenken und Informieren» gibt entweder konkrete Umleitungsempfehlungen ab oder informiert über die Verkehrssituation auf der Stammroute, gegebenenfalls noch unter Angabe der zu erwartenden Reisezeiten. Damit soll dort, wo eine Routenwahlentscheidung möglich ist, eine möglichst homogene Auslastung aller Routen und in der Folge auch eine Optimierung aller Reisezeiten erzielt werden.

Eine Alternativroute wird empfohlen, sobald sich im Überlastfall gegenüber der Hauptroute Vorteile hinsichtlich der Reisezeit ergeben. Die genaue Methodik zu den Reisezeitverlusten ist in der weiteren Detailplanung zu definieren.

Bei Alternativrouten über die Autobahn müssen sowohl die Reisezeiten als auch die Verkehrssituation auf der Autobahn berücksichtigt werden. Informationen über den aktuellen Verkehrszustand auf dem Hochleistungsstrassennetz sind in Abstimmung mit dem ASTRA aufzubereiten.

Die Kriterien für die Definition einer Alternativroute sind die Folgenden:

- Ähnliche Reisezeit
- Berücksichtigung der Strassenhierarchien
- Verhinderung der Zusatzbelastung in sensiblen Siedlungsgebieten (z.B. Wohngebiete)

6.1 Alternativroute Brugg – Aarau

Stammroute

Vom Kreisel Brugg West via K112 Schinznach Bad – Holderbank – Wildegg und A1R nach Aarau. Free-Flow-Reisezeit: 13 min

Alternativroute

Vom Kreisel Brugg West via K128 (Südwestumfahrung Brugg) – K118 Hausen – Anschluss Mägenwil – A1 – Anschluss Aarau Ost und A1R nach Aarau. Free-Flow-Reisezeit: 15 min

Entscheidungspunkte

A: K112 von Brugg Richtung Aarau, vor Kreisel Brugg West

Potential

Ca. 90 Fz/h (ca. 10%) in ASP

Aktivierung Alternativroute

Die Reisezeitinformation wird aktiviert, sobald sich die Reisezeiten auf der Aaretalstrasse aufsummieren beginnen und die Alternativroute hinsichtlich der Reisezeit vorteilhafter wird.

Massnahmen

Der Verkehr auf der K112 von Brugg in Richtung Schinznach Bad wird beim Entscheidungspunkt A mittels VID über die Reisezeiten auf der Route durchs Aaretal oder via Birrfeld über die aktuellen Reisezeiten informiert. Zu prüfen ist, ob allenfalls ein zweites VID vor dem Anschlussknoten K401 montiert werden soll.

Es ist zu prüfen, ob die Erhebung der Reisezeit auf mehreren kürzeren Abschnitten erfasst werden kann, da die Gesamtstrecke lange ist und dadurch die aktuellen Reisezeiten nur stark verzögert und gegebenenfalls auch in geringer Stichprobe (wenige Fahrzeuge, die den ganzen Abschnitt durchfahren) ermittelt werden können.



Abbildung 6: Anzeige VID, Entscheidungspunkt A

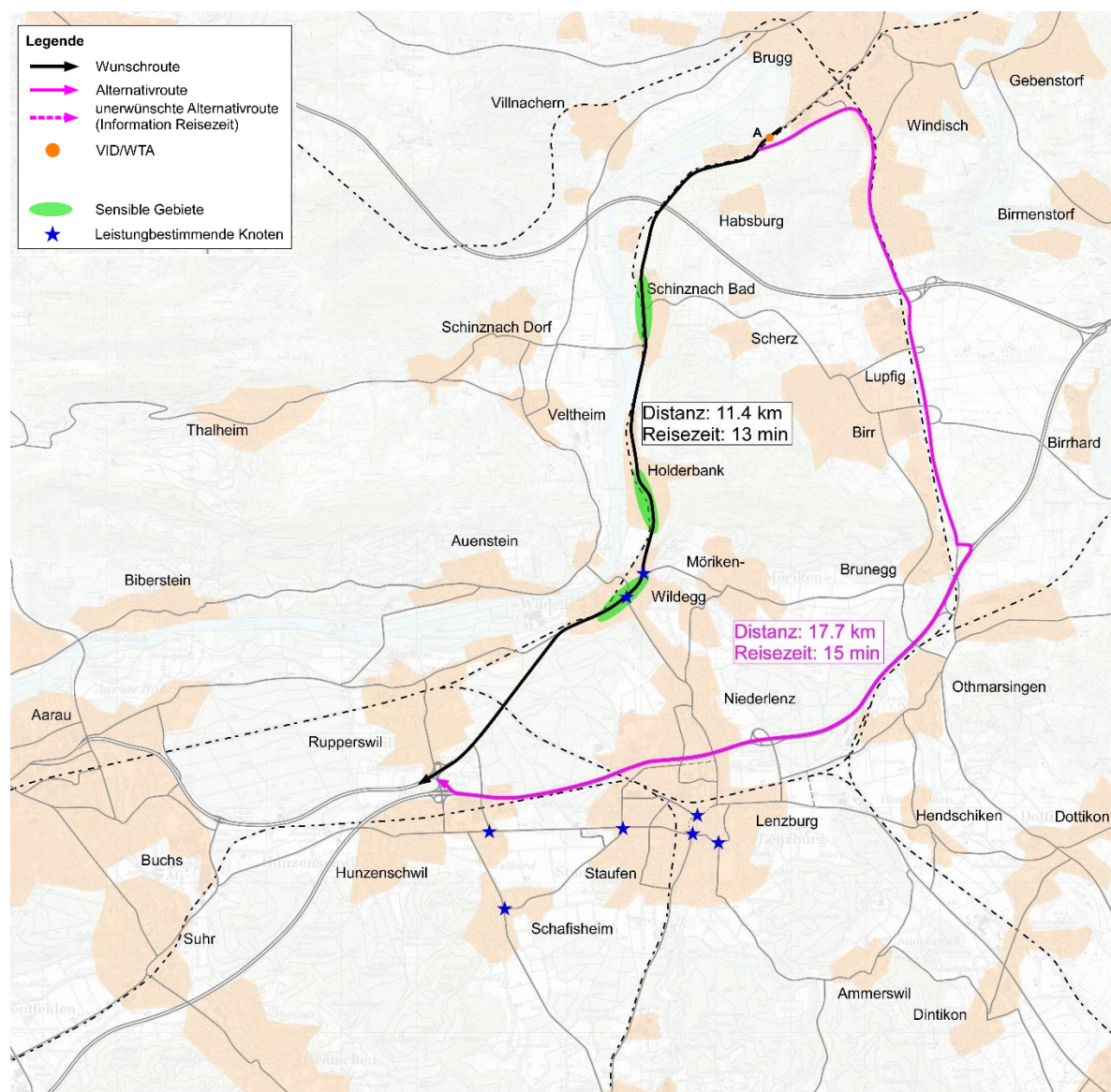


Abbildung 7: Alternativroute Brugg – Aarau

6.2 Alternativroute Aarau – Brugg

Stammroute

Von A1R – Anschluss Aarau Ost via K112 Wildegg – Holderbank – Schinznach Bad nach Brugg Knoten Neumarkt: Free-Flow-Reisezeit 18 min

Alternativroute

Von A1R – Anschluss Aarau Ost – A1 – Anschluss Mägenwil – K118 Hausen nach Brugg Knoten Neumarkt: Free-Flow-Reisezeit 17 min

Entscheidungspunkte

B: A1R von Aarau Richtung Brugg vor Anschluss Aarau Ost

Potential

Ca. 120 Fz/h (ca. 10%) in ASP

Aktivierung Alternativroute

Die Reisezeitinformation wird aktiviert, sobald sich die Reisezeiten auf der Aaretalstrasse aufsummieren beginnen und die Alternativroute hinsichtlich der Reisezeit vorteilhafter wird.

Massnahmen

Der Verkehr auf der T5/A1R von Aarau in Richtung Aarau Ost wird beim Entscheidungspunkt B mittels VID über die Reisezeiten auf der Route durchs Aaretal oder via Birrfeld über die aktuellen Reisezeiten informiert.

Zu untersuchen ist, ob die Erhebung der Reisezeit allenfalls auf mehrere kürzeren Abschnitte aufgeteilt werden soll, da die Gesamtstrecke sehr lange ist und dadurch die aktuellen Reisezeiten erst mit einer gewissen Verzögerung dargestellt werden können.

Im Raum Brugg wird für die Reisezeiterfassung der Standort Knoten Neumarkt empfohlen.



Abbildung 8: Anzeige VID, Entscheidungspunkt B

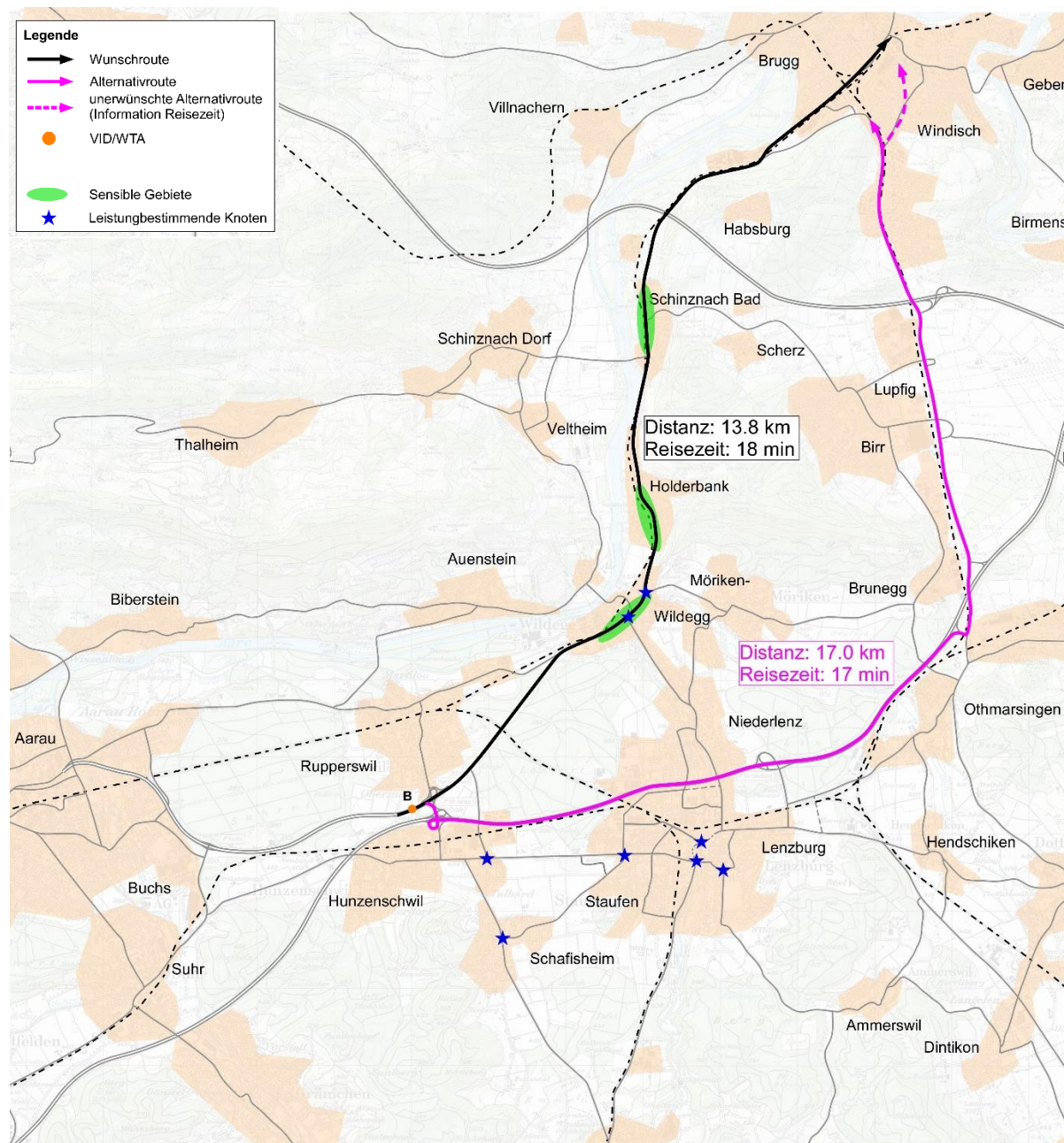


Abbildung 9: Alternativroute Aarau – Brugg

6.3 Alternativroute Rapperswil – Brugg

Stammroute

Vom Kreisels K244/K245 Rapperswil – K112 Wildegg – Holderbank – Schinznach Bad nach Brugg Knoten Neumarkt: Free-Flow-Reisezeit 18 min

Alternativroute

Vom Kreisels K244/K245 Rapperswil – K245 – Anschluss Aarau Ost – A1 – Anschluss Mägenwil – K118 Hausen nach Brugg Knoten Neumarkt: Free-Flow-Reisezeit 20 min

Entscheidungspunkte

C: K244 von Aarau nach Rapperswil vor Knoten K244/K245 in Rapperswil

Potentiale

Ca. 50 – 100 Fz/h (ca. 5 – 10%) in ASP

Aktivierung Alternativroute

Die Reisezeitinformation wird aktiviert, sobald sich die Reisezeiten auf der Aaretalstrasse aufsummieren beginnen und die Alternativroute hinsichtlich der Reisezeit vorteilhafter wird.

Massnahmen

Der Verkehr auf der K244 von Aarau in Richtung Wildegg wird beim Entscheidungspunkt C mittels VID über die Reisezeiten auf der Route durchs Aaretal oder via Aarau Ost und Birrfeld über die aktuellen Reisezeiten informiert.

Es ist zu untersuchen, ob die Erhebung der Reisezeit allenfalls auf mehrere kürzeren Abschnitte aufgeteilt werden soll, da die Gesamtstrecke sehr lange ist und dadurch die aktuellen Reisezeiten erst mit einer gewissen Verzögerung dargestellt werden können. Im Raum Brugg wird für die Reisezeiterfassung der Standort Knoten Neumarkt empfohlen.

Auf der Autobahn A1 Richtung Zürich beim Anschluss Aarau Ost wird kein VID aufgestellt.



Abbildung 10: Anzeige VID, Entscheidungspunkt C

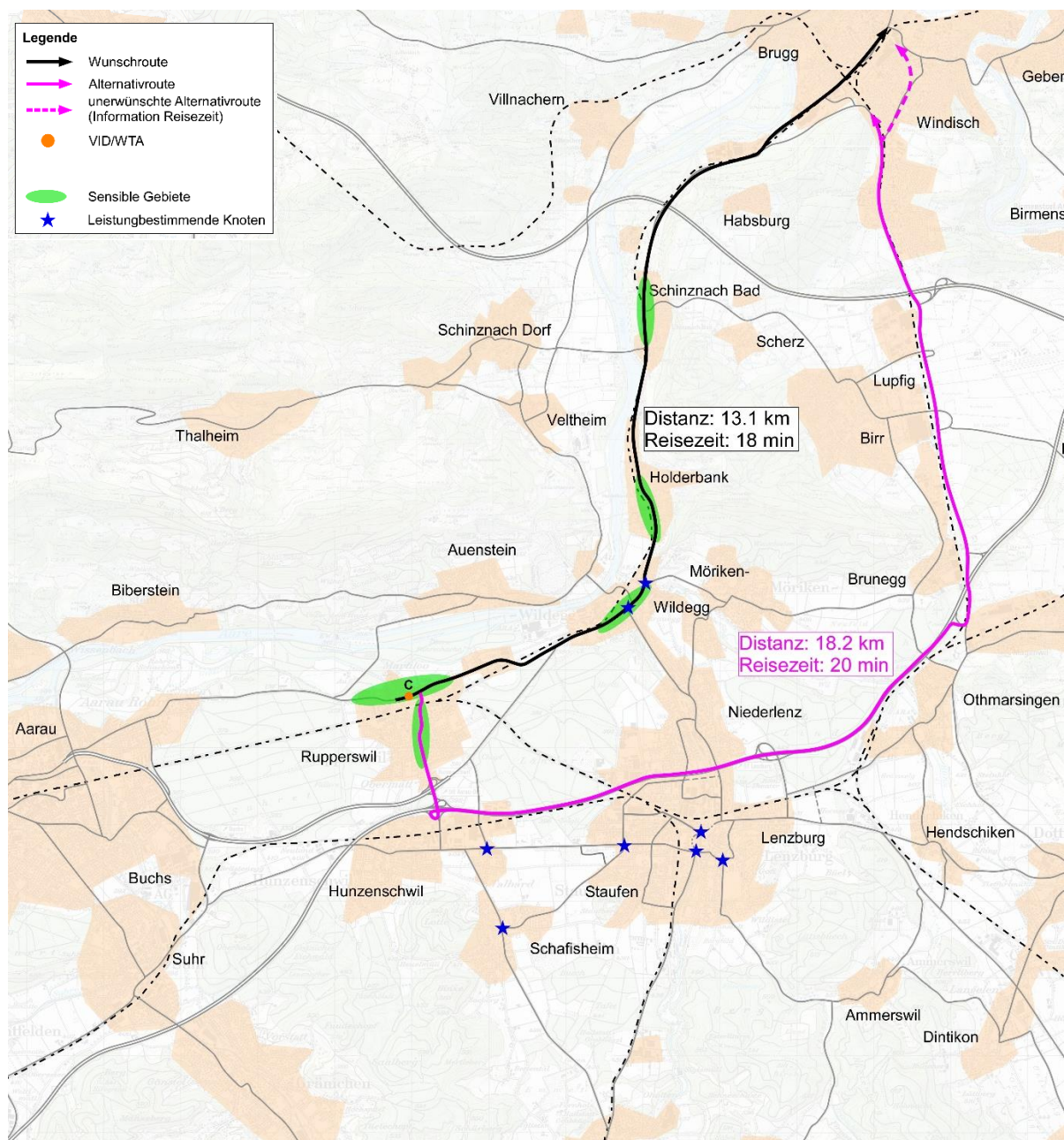


Abbildung 11: Alternativroute Rupperswil – Brugg

6.4 Vermeidung Ausweichverkehr Suhr – Hunzenschwil (A1/Seetal)

Stammroute / gewünschte Route

Vom Knoten Spittel (künftig LSA Spittel) via K235 – Anschluss Buchs – A1R – Anschluss Aarau Ost Richtung A1 oder Richtung Schafisheim/Seetal. Free-Flow-Reisezeit: 5 min

Alternativroute / Ausweichroute

Vom Knoten Spittel via K247 Hunzenschwil Richtung A1 oder Richtung Schafisheim/Seetal. Free-Flow-Reisezeit: 5 min

Entscheidungspunkte

D: K235 von Suhr Richtung Anschluss Buchs vor Kreisel Spittel.

Potentiale

Verlagerung von Zielverkehr Autobahnanschluss Aarau Ost über das HLS-Netz (jedoch keine anzustrebende Verlagerung von Zielverkehren Richtung Seetal oder Lenzburg West)

Aktivierung Alternativroute

Die Info wird aktiviert, sobald die Dosierung in Hunzenschwil aktiv ist. Diese wiederum wird aktiviert, wenn der Ausweichverkehr durch Hunzenschwil zunimmt oder die Reisezeiten über die N1R zunehmen.

Massnahmen

Der Verkehr auf der K235 von Suhr in Richtung Hunzenschwil/Anschluss Buchs wird beim Entscheidungspunkt D mittels VID darauf hingewiesen, dass bei der Durchfahrt durch Hunzenschwil die Dosierung aktiviert ist und der Verkehr aufgestaut wird. Die Reisezeit wird nicht dargestellt. Grundsätzlich besteht auch ein Lenkungspotential an der (künftigen) Lichtsignalanlage Spittel durch die Phasenabfolge und Zuteilung von Grünzeiten auf dem Rechtsabbiegestreifen von Suhr in Richtung Hunzenschwil (Auftrennen der beiden Fahrstreifen Geradeaus- und Rechtsabbiegestreifen)

Die Reisezeit soll jedoch als interne Information dennoch erfasst werden, damit sie als Grundlage für die Aktivierung der Dosierung verwendet werden kann.



Abbildung 12: Anzeige VID, Entscheidungspunkt D

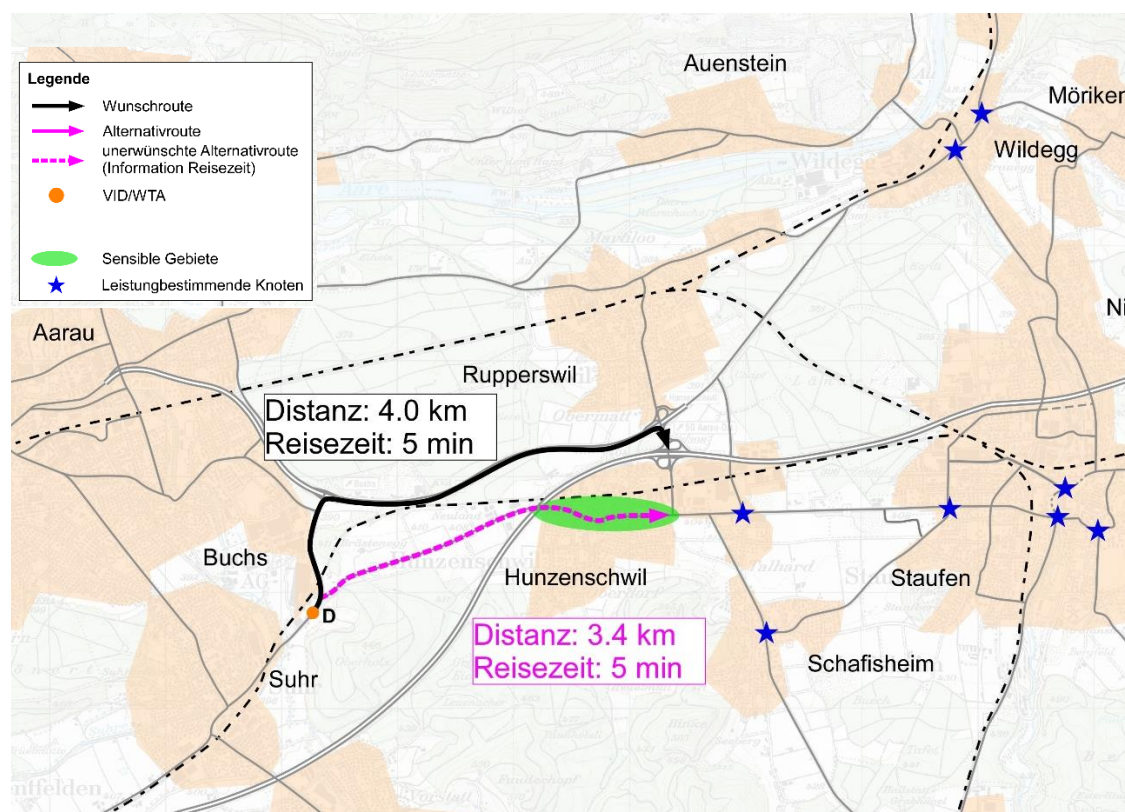


Abbildung 13: Alternativroute Suhr - Hunzenschwil (A1/Seetal)

6.5 Alternativroute A1/A1R – Lenzburg (Knoten Jumbo)

Stammroute

Von A1/A1R Anschluss Aarau Ost via K111 Knoten Moor – K247 nach Lenzburg (nach dem Knoten mit der Ruppenswilerstrasse), Free-Flow-Reisezeit: 3 min

Alternativroute

Von A1/A1R Anschluss Aarau Ost via A1R – K380 nach Lenzburg (nach dem Knoten mit der Ruppenswilerstrasse), Free-Flow-Reisezeit: 3 min

Entscheidungspunkte

E: A1R Von Aarau Richtung Aarau Ost vor Anschluss Aarau Ost

Potentiale

Total ca. 650 Fz/h in ASP auf dieser Verkehrsbeziehung. Ein Teil verkehrt bereits heute via K380.

Aktivierung Alternativroute

Die Reisezeitinformation wird aktiviert, sobald der Rückstaubereich beim Knoten Moor aufgefüllt ist.

Massnahmen

Der Verkehr auf der T5/A1R von Aarau in Richtung Aarau Ost wird beim Entscheidungspunkt E mittels VID über die Reisezeiten auf der Route via Aarau Ost / Knoten Moor oder via Kreisel Oberbann und K380 über die aktuellen Reisezeiten informiert.



Abbildung 14: Anzeige VID, Entscheidungspunkt E

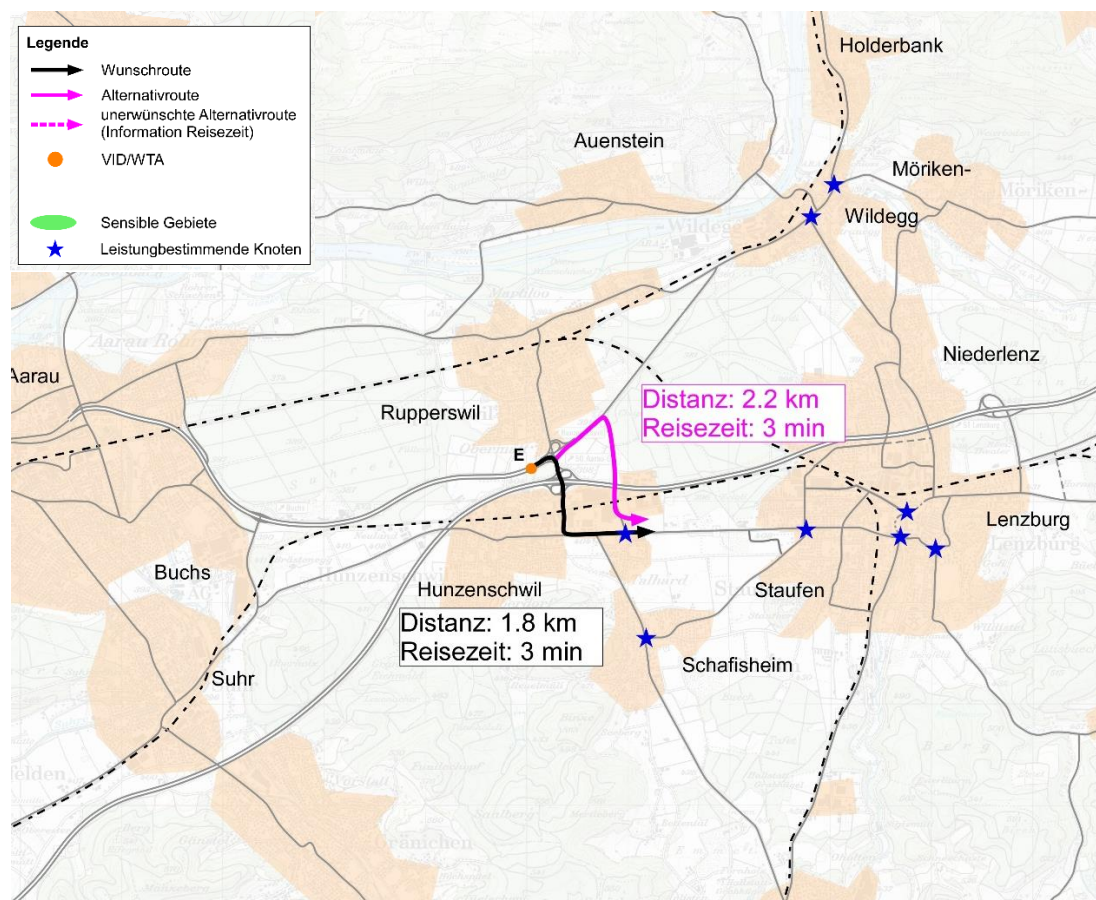


Abbildung 15: Alternativroute A1/A1R – Lenzburg

7 Reisezeitinformation

Neben der Information über Alternativrouten soll auf den wichtigsten Zufahrtsachsen (HVS-Achsen) Richtung Lenzburg auch mittels einer Reisezeitinformation informiert werden, wie viel Zeit benötigt wird, um ins Zentrum von Lenzburg zu gelangen. Aufgrund der geplanten Dosierungsanlagen ist vor allem in den Spitzenstunden mit längeren Fahrzeiten zu rechnen. Mit dieser Information kann die Planbarkeit für die Autofahrenden verbessert werden. Die Information soll ebenfalls mittels VID übermittelt werden. Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Beispiel für die Darstellung der Reisezeitinfo auf dem VID (Abbildung 16). Die entsprechenden Standorte nachstehend aufgeführt.



Abbildung 16: Anzeige VID, Reisezeitinformation

Die Information soll jeweils unmittelbar vor der ersten Dosierung auf den Zufahrtsachsen nach Lenzburg übermittelt werden. Dementsprechend sind an diesen Standorten die VID's zu montieren. Da für die Dosierung bereits diverse Kandelaber und Stromanschlüsse notwendig sind, sollte auch an diesen Standorten jeweils ohne grossen Aufwand die Montage eines VID's möglich sein. Die VID's können zusätzlich zur Information über die Fahrzeit auch zur Information über Baustellen, Umleitungen, Sperrungen etc. genutzt werden.

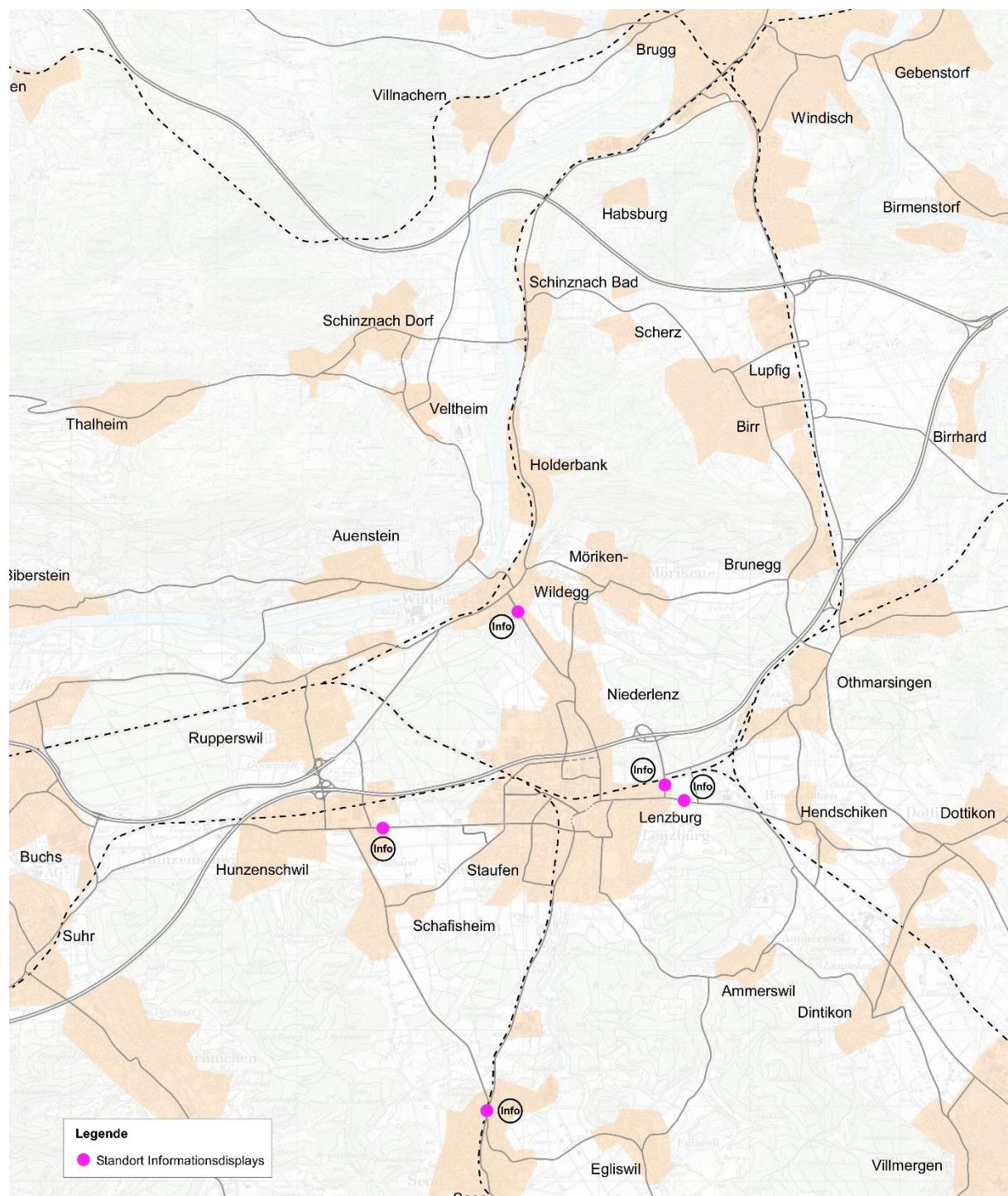


Abbildung 17: Standorte Reisezeitinformation

8 Reisezeiterfassung

Die folgende Abbildung 18 zeigt die Abschnitte, auf welchen eine Reisezeiterfassung durchgeführt werden soll. An den entsprechenden Erfassungspunkten sind jeweils die Fahrzeuge zu erfassen. Dies erfolgt mit dem Abgreifen von Handy-Daten. Auf längeren Abschnitten ist zu prüfen, ob diese in mehrere Abschnitte aufgeteilt werden können damit aktuellere Reisezeiten zur Verfügung stehen. Entsprechende Erfassungspunkte sind als Vorschlag in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

Die Reisezeiten auf der Zufahrt nach Lenzburg zur Information soll jeweils ab der ersten Dosierung auf den Zufahrtsachsen erfasst werden. Als Ziel wird vorgeschlagen ein Punkt nach der letzten Dosierung im Zentrum zu berücksichtigen. Dementsprechend würden sich der Seetalplatz oder der Freiämterplatz gut dafür eignen, da an diesen Punkten auch sehr viele Fahrzeuge durchfahren und dementsprechend viele Datensätze vorhanden wären.

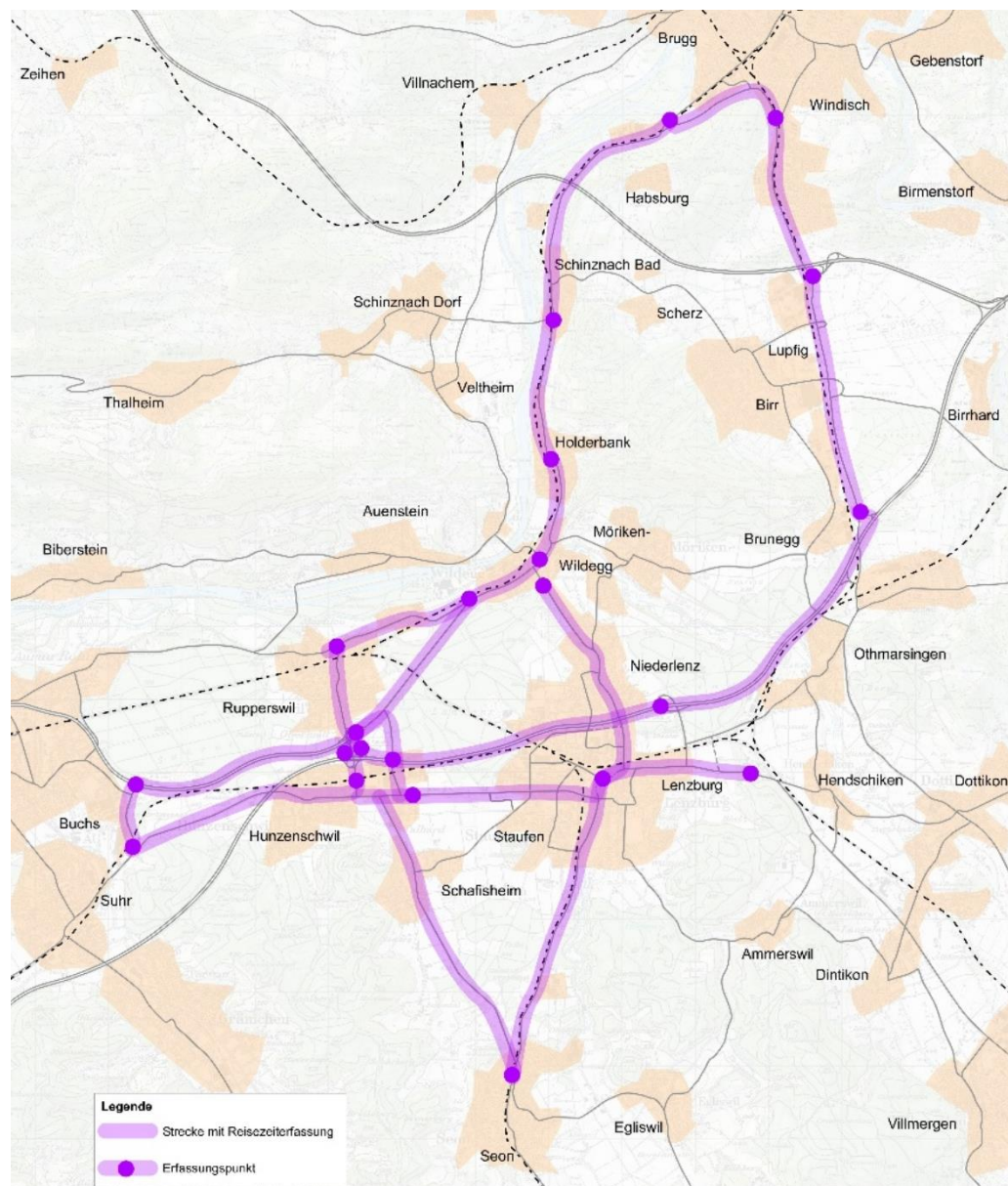


Abbildung 18: Abschnitte mit Reisezeiterfassung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter	5
Abbildung 2: Projektorganigramm	6
Abbildung 3: Vorgehen	9
Abbildung 4: Konzeptschema "Lenken und Informieren"	10
Abbildung 5: Übersicht Entscheidungs- und Informationspunkte	11
Abbildung 6: Anzeige VID, Entscheidungspunkt A	13
Abbildung 7: Alternativroute Brugg – Aarau.....	14
Abbildung 8: Anzeige VID, Entscheidungspunkt B	15
Abbildung 9: Alternativroute Aarau – Brugg.....	16
Abbildung 10: Anzeige VID, Entscheidungspunkt C	17
Abbildung 11: Alternativroute Rupperswil – Brugg.....	18
Abbildung 12: Anzeige VID, Entscheidungspunkt D	20
Abbildung 13: Alternativroute Suhr - Hunzenschwil (A1/Seetal)	20
Abbildung 14: Anzeige VID, Entscheidungspunkt E	21
Abbildung 15: Alternativroute A1/A1R – Lenzburg.....	22
Abbildung 16: Anzeige VID, Reisezeitinformation	23
Abbildung 17: Standorte Reisezeitinformation	24
Abbildung 17: Abschnitte mit Reisezeiterfassung	25