Anlage 8

PLANUNGSGRUPPE KÖLZ GMBH
STADTPLANUNG · VERKEHRSPLANUNG · ARCHITEKTUR

STADT SCHWAIGERN / die STEG STADTENTWICKLUNG GmbH

PROJEKT "ALTE KELTER" AUF DEM FLURSTÜCK 11743

VERKEHRSUNTERSUCHUNG ZUR ERSCHLIESSUNG IM VORFELD EINES GEPLANTEN VORHABENBEZOGENEN B-PLAN-AUFSTELLUNGSVERFAHRENS

1. AUSGANGSSITUATION

Für das geplante Projekt "Alte Kelter" auf dem Flurstück 11743 wurde die Planungsgruppe Kölz, Ludwigsburg, am 05. August 2014 durch die STEG, Stuttgart, mit der Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Vorhabens beauftragt.

Hierzu erfolgte neben der projektspezifischen Abstimmung mit der Projektleitung bei der STEG, auch die Kontaktaufnahme zur Stadtverwaltung Schwaigern.

Da sich das geplante Bauvorhaben unmittelbar angrenzend zu den rechtskräftigen Bebauungsplänen "Weilerweg" und "Mühlpfad I" bzw. "Mühlpfad I, 1. Änderung" sowie "Mühlpfad II" befindet, war dieser Schritt notwendig, um die projektspezifischen Rahmenbedingungen in aktueller Form in Erfahrung zu bringen.

Vor diesem Hintergrund lassen sich für die untersuchte Erschließung nachfolgende Randbedingungen definieren:

- Der Weilerweg bleibt analog den Planungszielen des Bebauungsplanes "Weilerweg" in seiner Verkehrsfunktion im Straßennetz erhalten, d. h. Verlegung K 2160 und somit weiterhin anbaufreie Hauptverkehrsstraße (K 2160 NEU).

- Nach zuvor erfolgter Abstimmung mit dem Landratsamt Heilbronn, ist für das geplante Projekt "Alte Kelter" eine Einmündung in den Weilerweg möglich, jedoch nur ohne zusätzliche bauliche Maßnahmen im Zuge des Weilerweges, wie z. B. "Aufstellbereich" (überbreite Fahrspur) oder separater "Linksabbiegestreifen".

- Eine Überfahrt für Kraftfahrzeuge in den Wendeplattenbereich der Karl-Carstens-Straße und somit ein durchgängiges Erschließungselement für Kfz-Verkehre in die bzw. von der La-Teste-Straße (arbeitsteilige Erschließung) ist nicht möglich.

Als Grundlage für die Verkehrsuntersuchung dienten nach Rücksprache mit der STEG Stadtentwicklung GmbH folgende Projektunterlagen:

- Nutzungskonzept der STEG vom 04. August 2014 als Beschreibung der aktuellen Planung.
- Planungskonzept M 1:500 der STEG vom 04. August 2014.
- Projektpräsentation des Architekturbüros GJL (Grube, Jakel, Löffler), Karlsruhe, vom 15.05.2014

Zur Schaffung einer – gegenüber den seit 1999/2002 vorliegenden Verkehrsdaten (Prognosehorizont 2015) – aktualisierten Planungsgrundlage zu Verkehrsdaten für den Prognosehorizont 2025, wurden im September 2011 ("Normalwerktage" Di., 13.09.2011 und Do., 15.09.2011) an ausgewählten Stellen des Hauptverkehrsnetzes Erhebungen durchgeführt und im April 2012 als "Aktualisierung Verkehrskonzept – Verkehrsuntersuchung 2011" inhaltlich zusammengefasst.

Hierbei wurde die Erweiterung des Prognosehorizontes auf das Zieljahr 2025 für die relevanten Planfälle 0 (Trassenvariante 0), 0mod. – Zwischenstadium Prognose 2016, 1F (Trassenvariante G) und 7 (Trassenvarianten A–D) fortgeschrieben. Die Bezeichnung "Trassenvariante" bezieht sich auf das Bebauungsplan-Aufstellungsverfahren "Weilerweg" (2003 – 2009/2010).

Vor diesem Hintergrund wurden für das Projekt "Alte Kelter", das spezifische Verkehrsaufkommen und für den Prognosehorizont 2025 die relevanten Planfälle 1F (Verlegung K 2160 – Weilerweg Zeppelinstraße) hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und der daraus resultierenden Konsequenzen für die Erschließung näher untersucht.

2.
ERMITTLUNG UND VERTEILUNG DES ZU ERWARTENDEN FAHRTENAUFKOMMENS "ALTE KELTER"

Zur Ermittlung und Verteilung des künftig aus dem Projekt "Alte Kelter" (Stand 04.08.2014) zu erwartenden Kfz-Aufkommens wurden neben den projektspezifischen Daten zur Nutzung auch Erkenntnisse aus vergleichbaren Untersuchungen bzw. Bauvorhaben sowie auf der Grundlage der vorliegenden Planunterlagen folgende Strukturdaten und Bestimmungsfaktoren einbezogen:

– Strukturelle Veränderungen / Umnutzungen

  - Ersatz der derzeitigen Nutzung.
  - 3 Mehrfamilienhäuser in 4 Vollgeschossen
    mit ca. 36 Wohneinheiten und
    mit ca. 6 Gewerbeeinheiten aus dem Büro- / Dienstleistungsbereich
  - 2 Wohnhäuser mit Werkstatt in 2 Vollgeschossen
    mit ca. 4 Wohneinheiten und
    mit ca. 2 Gewerbeeinheiten aus dem Handwerksbereich
  - 1 Wohnhaus in 2 Vollgeschossen
    mit ca. 1–2 Wohneinheiten
  - Stellplatzangebot mit insgesamt ca. 75 Stellplätzen, bestehend
    aus ca. 43 Tiefgaragenstellplätzen
    und ca. 32 offenen Stellplätzen

– Weitere spezifische Bestimmungsfaktoren

  Zur Ermittlung des künftigen Verkehrsaufkommens aus den geplanten Nutzungen (Stand 04.08.2014) wurde – neben Erfahrungswerten aus vergleichbaren Untersu-

chungen bzw. Bauvorhaben – auch auf die

- "Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen" FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln, 2006 – Ausgabe 2011 (Bosserhoff)

zurückgegriffen.

2.1
Nutzungsspezifisches Fahrtenaufkommen "Alte Kelter" (Stand 04.08.2014)

Auf der Grundlage der vorgenannten strukturellen Veränderungen / Erweiterungen sowie der spezifischen Bestimmungsfaktoren ist für das Projekt "Alte Kelter" an einem "Normalwerktag" (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) überschlägig von einem durchschnittlichen täglichen Kfz-Verkehrsaufkommen von

ca. 350 Fahrten/"Normalwerktag"
(Summe Zu- und Abfahrt)

auszugehen.

Davon sind ca. 250 Fahrten/"Normalwerktag" den geplanten Wohnnutzungen zuzuordnen und ca. 100 Fahrten/"Normalwerktag" den geplanten Dienstleistungsnutzungen sowie den Handwerksnutzungen zuzuordnen.

Hierbei sind Lieferverkehre und die relevanten gebietsspezifischen Ver- und Entsorgungsverkehre mit enthalten.

2.2
Verteilung des künftig zu erwartenden Fahrtenaufkommens auf das relevante Hauptverkehrssystem (K 2160 NEU – Weilerweg)

Bei der Verteilung des künftig zu erwartenden Gesamtverkehrsaufkommens aus den Nutzungen des Projektes "Alte Kelter" auf das relevante Hauptverkehrssystem wurde insbesondere auch auf die Pendlerverflechtungen der Stadt Schwaigern zurückgegriffen.

Diese wurden aus der Reihe statistische Daten 04/2011 "Die Berufspendler in Baden-Württemberg" des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg für die Stadt Schwaigern mit in diese Überlegungen einbezogen.

Vor diesem Hintergrund zur Verteilung der Ziel- und Quellverkehre und unter der Berücksichtigung örtlicher Binnenverkehre wurde folgende Richtungsorientierung zugrunde gelegt:

- über die K 2160 NEU – Weilerweg in bzw. aus Richtung westlicher Kreisverkehrsplatz bzw. Stadtteil Stetten am Heuchelberg — ca. 35 %
- über die K 2160 NEU – Weilerweg in bzw. aus Richtung östlicher Kreisverkehrsplatz bzw. Heilbronner Straße Leingarten / Neipperg) — ca. 65 %

3.
LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND DIMENSIONIERUNG DER ANBINDUNG "ALTE KELTER"

3.1
Verkehrsprognose 2025 für alternative Netzfälle

Analog der Aktualisierung des Verkehrskonzeptes 2011/2012 sind neben der Fortschreibung des Prognosehorizontes von 2015 auf das Zieljahr 2025 auch die bislang relevanten Planfälle entsprechend fortgeschrieben worden.

Für diese Untersuchung sind dies der
– **Planfall 1F** (vgl. Prinzipskizze – Plan 1)
und der
– **Planfall 7** (vgl. Prinzipskizze – Plan 5)

Im Plan 2 ist die Querschnittbelastung Kfz/24h für den Planfall 1F – Prognose 2025 unter Einbeziehung des Projektes "Alte Kelter" dargestellt.

Analog dazu ist im Plan 6 für den Planungsbereich die Querschnittbelastung Kfz/24h für den Planfall 7 – Prognose 2025 dargestellt.

3.2
Leistungsfähigkeit und Dimensionierung des Einmündungsbereiches Weilerweg / Anbindung "Alte Kelter"

Auf der Basis des ermittelten künftigen Gesamtverkehrsaufkommens aus dem Projekt "Alte Kelter" sowie des zu erwartenden Prognoseverkehrsaufkommens im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg wurden für den geplanten Einmündungsbereich K 2160 NEU – Weilerweg / Anbindung "Alte Kelter" für den Prognosehorizont 2025 entsprechende Leistungsfähigkeitsberechnungen für die Früh-/Morgenspitze (07.30–08.30 Uhr), als auch für die Maßgebende Gleitende Spitzenstunde (MGS) im nachmittäglichen/abendlichen Spitzenintervall 15.00–19.00 Uhr durchgeführt.

Die Berechnungen erfolgten dabei in der so genannten Bemessungsverkehrsstärke

$$\text{Pkw-E/H}_{MAX}.$$

Damit ist gleichzeitig auch der Anteil des Schwerlastverkehrs entsprechend berücksichtigt worden (vgl. Planfall 1F – Pläne 3+4 und Planfall 7 – Pläne 7+8).

Alle Untersuchungen bzw. Berechnungen zur Leistungsfähigkeit wurden generell für einen "Normalwerktag" (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) vorgenommen, da hier – z. B. im Gegensatz zum Samstag – durch die Überlagerung von Einkaufs- / Berufs- und Freizeitverkehren erfahrungsgemäß das insgesamt höchste Verkehrsaufkommen im relevanten Straßennetz zu verzeichnen ist.

Im Ergebnis der auf der Basis des in der Verkehrsplanung/Verkehrstechnik allgemein üblichen Bewertungs- bzw. Berechnungsverfahren

– "KNOSIMO" (Simulationsmodell für Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlagen)

– RASt 06 (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006 / FGSV e. V., Köln)

durchgeführten Leistungsfähigkeitsberechnungen bleibt im Einzelnen folgendes festzuhalten:

– Die relevanten Knotenstrombelastungen (Pkw-E/Hmax) zeigen im Planfallvergleich zwischen dem Planfall 1F (vgl. Pläne 3+4) und dem Planfall 7 (vgl. Pläne7+8), dass für die geplante Einmündung in den Weilerweg (K 2160 NEU) jeweils für die Frühspitze und die Abendspitze von ähnlichen Verkehrsströmen auszugehen ist, wobei hier die Planfallkonstellation 1F noch leicht höhere Konfliktströme aufweist.

– Vor diesem Hintergrund sind an dieser Stelle in der Anlage nur die weitergehenden Leistungsfähigkeitsberechnungen für den ungünstigeren Planfall 1F (Früh- und Abendspitze) beigefügt.

– Nach "KNOSIMO" ergibt sich in der Planfallkonstellation 1F ("worst case") für die **Früh- / Morgenspitze ohne separate Linksabbiegespur** im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg eine insgesamt sehr gute Leistungsfähigkeit (QSV "A").

– Dies spiegelt auch die bestmögliche Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes für alle Fahrtbeziehungen QSV "A" wider (vgl. "Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen", FGSV e. V., Köln, HBS – Ausgabe 2001, Fassung 2009).

– Die durchschnittlichen mittleren Verlustzeiten VZ_{mitt} (Verlustzeit = Wartezeit +8 Sekunden für Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge) liegen generell für die Früh- / Morgenspitze unter 17 Sekunden pro Kfz und damit sehr deutlich unter dem Schwellenwert von ca. 60 Sekunden pro Kfz.

– Für den Linksabbiegestrom von der K 2160 NEU – Weilerweg in Richtung Anbindung "Alte Kelter" ergibt sich während der Früh- / Morgenspitze im Prognosezeitraum 2025 eine durchschnittliche mittlere Verlustzeit von VZ_{mitt} = 12 Sekunden pro Kfz – was gleichbedeutend mit der bestmöglichen Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes QSV "A" ist (ohne Aufstellbereich / überbreite Fahrspur oder ohne separate Linksabbiegespur).

– Nach "KNOSIMO" ergibt sich für die Planfallkonstellation 1F ("worst case") für die maßgebende **nachmittägliche/abendliche Spitzenstunde ohne separate Linksabbiegespur** im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg eine gute bis sehr gute Leistungsfähigkeit (QSV "A").

– Dies spiegeln auch die beiden bestmöglichen Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes QSV "B" und QSV "A" wider.

– Die durchschnittlichen mittleren Verlustzeiten VZ_{mitt} (Verlustzeit = Wartezeit +8 Sekunden für Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge) liegen generell unter 21 Sekunden pro Kfz und damit ebenfalls sehr deutlich unter dem Schwellenwert von ca. 60 Sekunden pro Kfz.

- Für den Linksabbiegestrom von der K 2160 NEU – Weilerweg in Richtung Anbindung "Alte Kelter" ergibt sich während der maßgebenden nachmittäglichen/abendlichen Spitzenstunde im Prognosezeitraum 2025 eine durchschnittliche mittlere Verlustzeit von VZ_{mitt} = 12 Sekunden pro Kfz – was gleichbedeutend mit der bestmöglichen Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes QSV "A" ist.

- Für die Anbindung "Alte Kelter" ist entsprechend dem Städtebaulichen Entwurfskonzept (Stand 04.08.2014) von einer Mischspur (Links / Rechts) ausgegangen worden.

- Auch die darüber hinaus auf der Basis der "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen" (RASt 06) durchgeführte Bewertung zur Leistungsfähigkeit und Dimensionierung der künftigen Einmündung K 2160 NEU – Weilerweg / Anbindung "Alte Kelter" verdeutlicht, dass bei den zugrunde gelegten Prognoseverkehrsbelastungen für den Planfall 1F und den Planfall 7 **keine Notwendigkeit für die Einrichtung einer separaten Linksabbiegespur** im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg abgeleitet werden kann.

4.
SCHLUSSFOLGERUNGEN / EMPFEHLUNGEN

Auf der Grundlage des Nutzungskonzeptes und der städtebaulichen Entwurfskonzeption für das Projekt "Alte Kelter" vom 04. August 2014 wurde zunächst das künftig zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen für das Gesamtprojekt abgeleitet.

Hierbei ist an einem sog. "Normalwerktag" (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) von einem durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen von ca. 350 Fahrten am Tag (Summe Zu- und Abfahrt) auszugehen.

Zur Ableitung von Konsequenzen innerhalb des relevanten Verkehrsnetzes für eine künftige Erschließung des Projektes "Alte Kelter", wurde zunächst anhand der spezifischen Strukturdaten und Abstimmungsfaktoren das zu erwartende Gesamtverkehrsaufkommen ermittelt und im Netz verteilt.

Hierbei ist für den weiteren Planungsprozess insbesondere auf die tatsächliche Realisierbarkeit der aus den spezifischen Nutzungen heraus erforderlichen Stellplätze ein besonders Augenmerk zu richten, d. h. Anwendbarkeit der "Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Herstellung notwendiger Stellplätze" (VwV Stellplätze) sollte bezogen auf Einzelbauvorhaben erfolgen, um einen möglichen Parkierungsdruck nicht in das angrenzende Wohngebiet "Mühlpfad" zu verlagern.

Die durchgeführten Leistungsfähigkeitsberechnungen für die Früh- / Morgenspitze und die Abendspitze erfolgten auf der Grundlage der relevanten Planfälle 1F und 7 für den Prognosehorizont 2025.

Im Ergebnis hat es sich hierbei gezeigt, dass zur äußeren Erschließung des Projektes "Alte Kelter" im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg aus Gründen der Leistungsfähigkeit **keine separate Linksabbiegespur** eingerichtet werden müsste.

Selbst die Einrichtung eines Aufstellbereiches für Linksabbieger (überbreite Fahrspur) im Zuge der K 2160 NEU – Weilerweg ist aus Gründen der Leistungsfähigkeit und auch aus verkehrsplanerischer Sicht nicht erforderlich, wenn man analog dazu die erheblich höheren Knotenströme an der Einmündung La-Teste-Straße vergleichend betrachtet.

Dennoch ist, sofern die benötigten Flächen (offene Stellplätze, Erschließungsflächenanteil, etc. ...) des Projektes "Alte Kelter" dies zulassen, darüber nachzudenken, ob für die Ausfahrt auf die K 2160 NEU – Weilerweg aus der Anbindung eine separate Spuraufteilung (Links / Rechts) auf ca. 12–18 m Länge vorgesehen werden kann, um den Verkehrsablauf zu verbessern, d. h. separate Ausfahrtsituation für Linkseinbieger in die K 2160 NEU – Weilerweg. Dies ist jedoch keine zwingende Notwendigkeit, sondern dient vielmehr dem Komfort im Verkehrsablauf.

Als Rechtseinbieger in die K 2160 NEU – Weilerweg besteht in Spitzenintervallen ohnehin die Möglichkeit zur Verflechtung über die östlich des Projektes "Alte Kelter" befindlichen Kreisverkehrsplätze (PF 1 bzw. PF 7) in jede erdenkliche Richtung des Straßenverkehrsnetzes.

Ludwigsburg, 04. September 2014



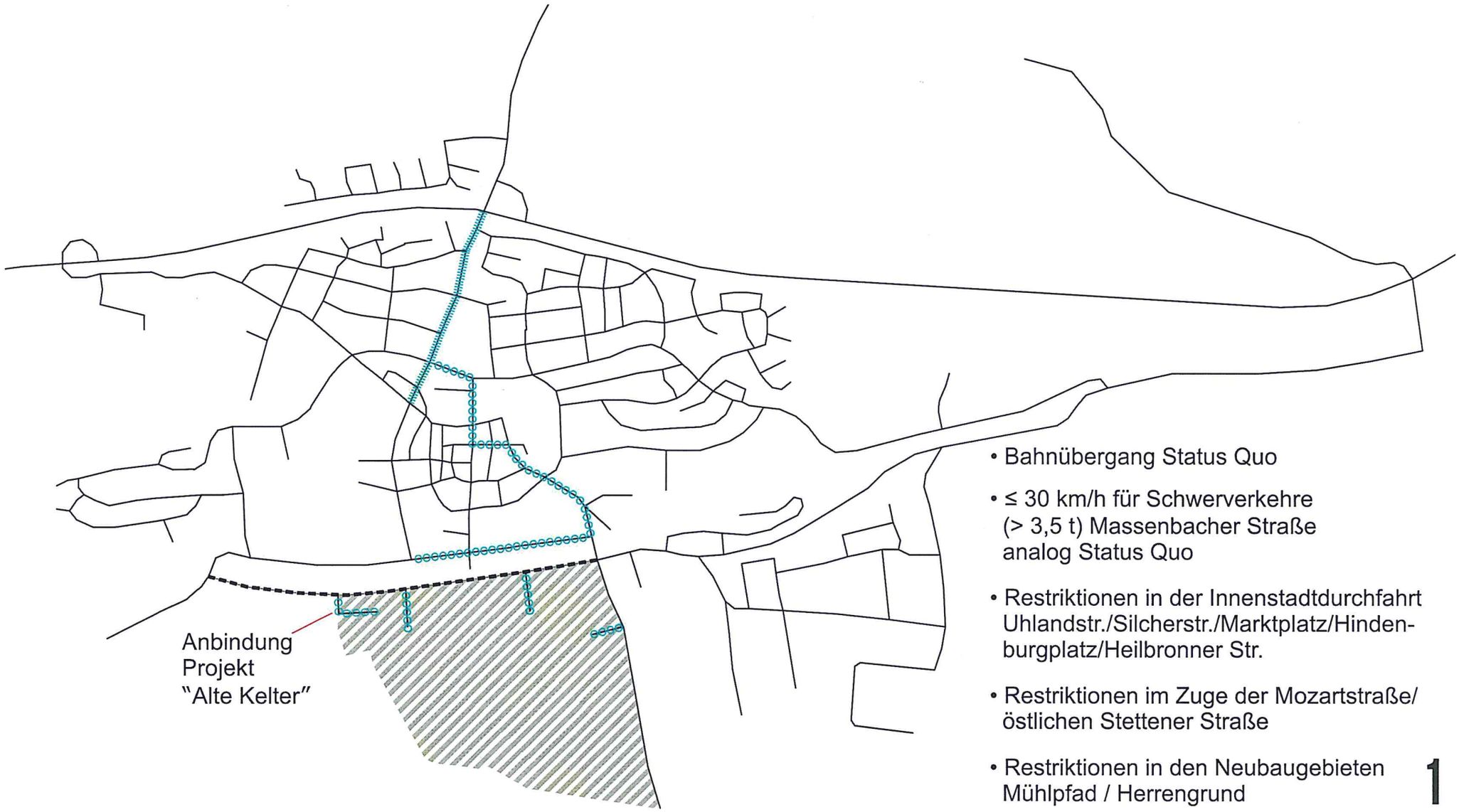
Dipl.-Ing. M. Schaible

Planunterlagen und Anlagen

1 Prinzipskizze – Planfall 1F – Prognose 2025
2 Planfall 1F – Prognose 2025 – Querschnittbelastung Kfz/24h (Ausschnitt)
3 Planfall 1F – Prognose 2025 – Knotenstrombelastung Frühspitze Pkw-E/Hmax
4 Planfall 1F – Prognose 2025 – Knotenstrombelastung Abendspitze Pkw-E/Hmax
5 Prinzipskizze – Planfall 7 – Prognose 2025
6 Planfall 7 – Prognose 2025 – Querschnittbelastung Kfz/24h (Ausschnitt)
7 Planfall 7 – Prognose 2025 – Knotenstrombelastung Frühspitze Pkw-E/Hmax
8 Planfall 7 – Prognose 2025 – Knotenstrombelastung Abendspitze Pkw-E/Hmax
– Leistungsfähigkeitsberechnungen Weilerweg / Anbindung "Alte Kelter" Planfall 1F – Prognose 2025 – Morgenspitze
– Leistungsfähigkeitsberechnungen Weilerweg / Anbindung "Alte Kelter" Planfall 1F – Prognose 2025 – Abendspitze

STADT SCHWAIGERN / STEG

VU - BAUVORHABEN PROJEKT "ALTE KELTER"



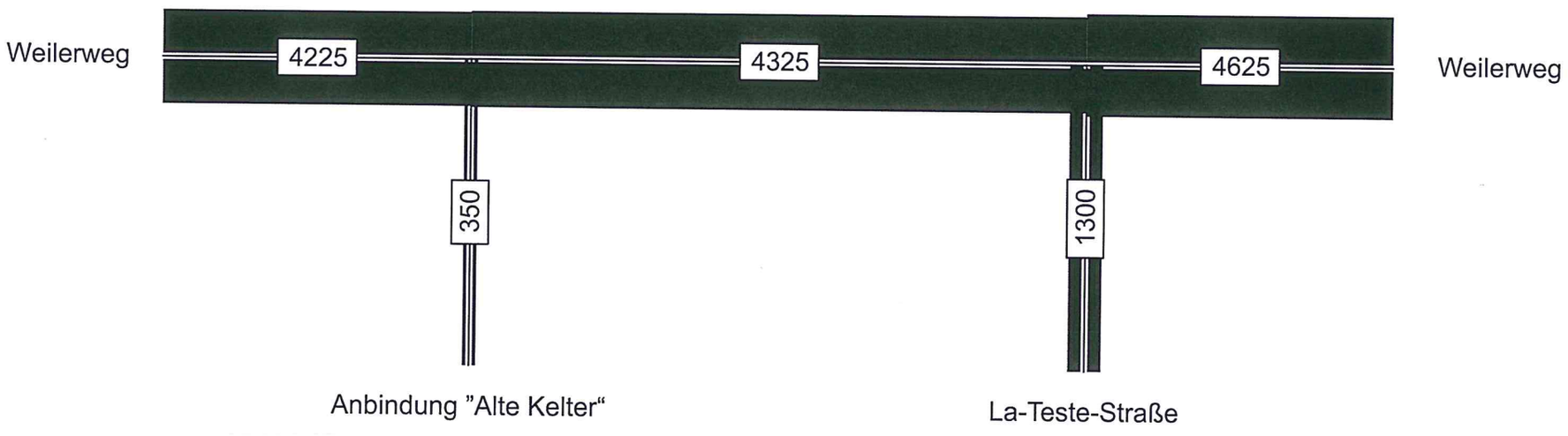
- Bahnübergang Status Quo
- ≤ 30 km/h für Schwerverkehre (> 3,5 t) Massenbacher Straße analog Status Quo
- Restriktionen in der Innenstadtdurchfahrt Uhlandstr./Silcherstr./Marktplatz/Hindenburgplatz/Heilbronner Str.
- Restriktionen im Zuge der Mozartstraße/ östlichen Stettener Straße
- Restriktionen in den Neubaugebieten Mühlpfad / Herrengrund

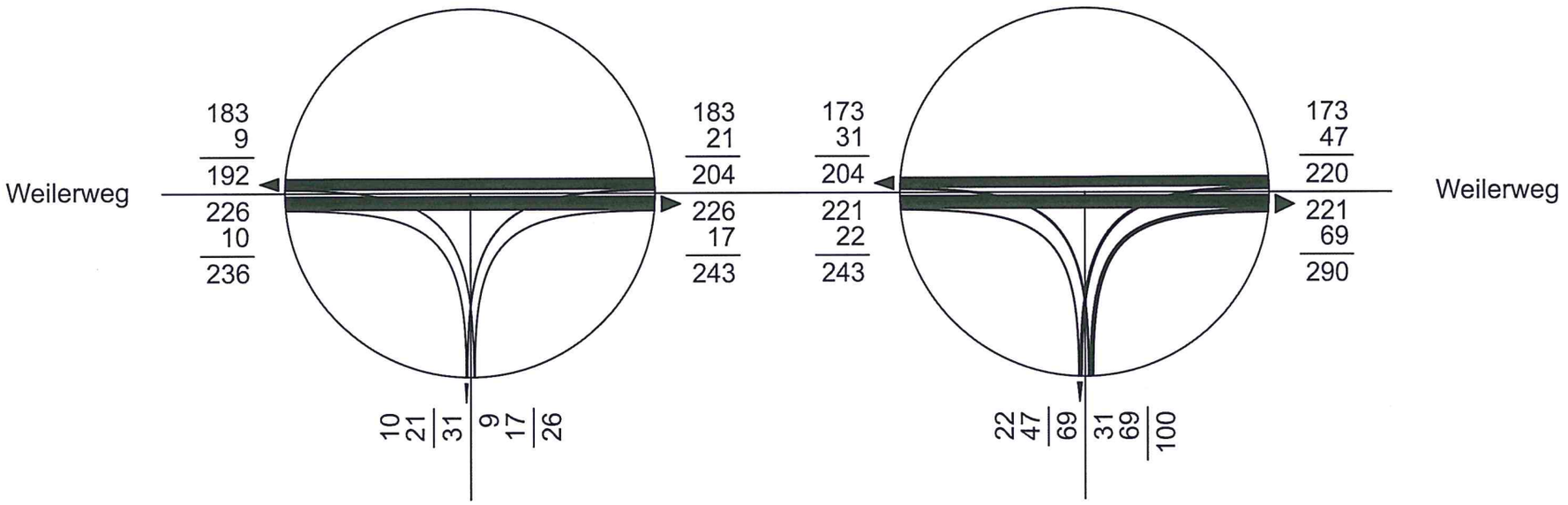
1

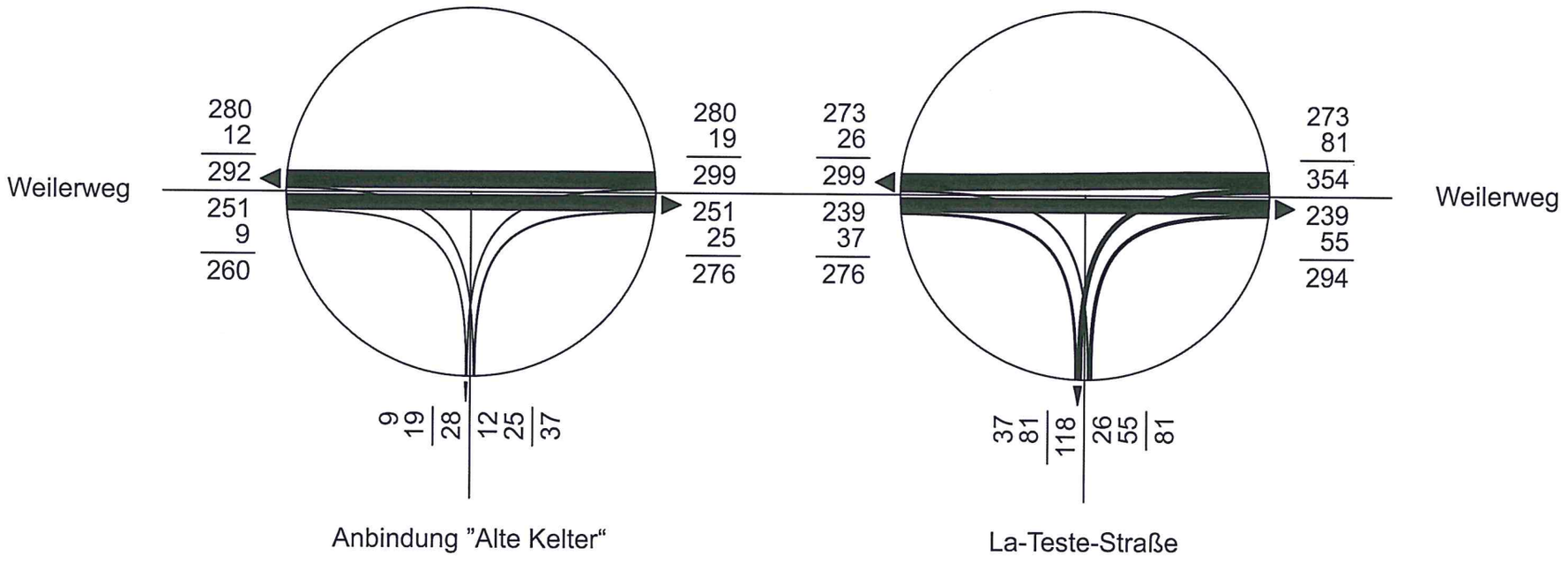
PRINZIPSKIZZE - Planfall 1F - Prognose 2025

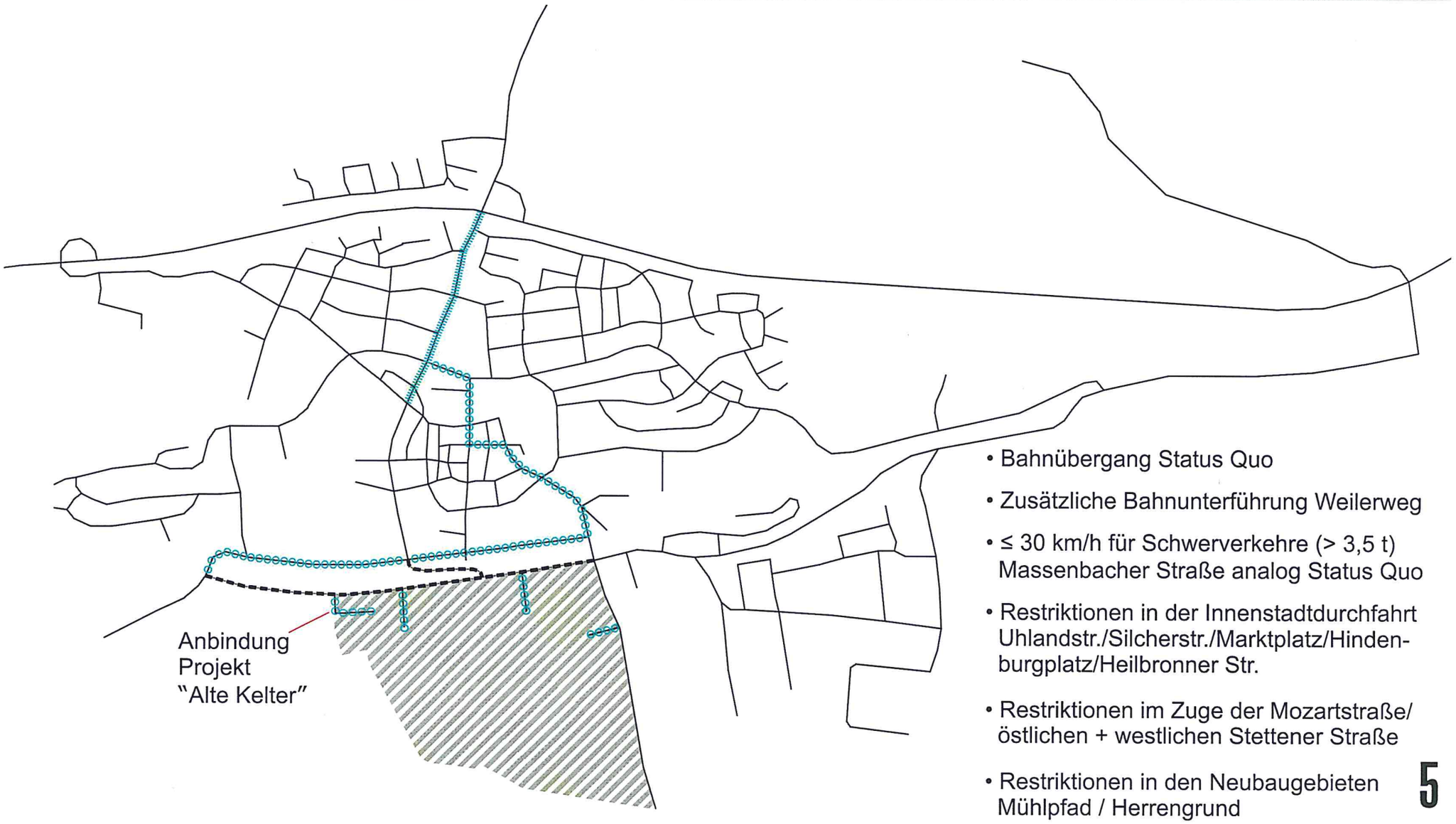
SEPT. 2014
LUDWIGSBURG

PLANUNGSGRUPPE KOLZ GMBH
STADTPLANUNG · VERKEHRSPLANUNG · ARCHITEKTUR


Weilerweg
4225
4325
4625
Weilerweg
350
1300
Anbindung "Alte Kelter"
La-Teste-Straße


Weilerweg
183
9
192
226
10
236
183
21
204
226
17
243
10
21
31
9
17
26
Anbindung "Alte Kelter"
173
31
204
221
22
243
173
47
220
221
69
290
22
47
69
31
69
100
La-Teste-Straße
Weilerweg


Weilerweg
280
12
292
251
9
260
280
19
299
251
25
276
9
19
28
12
25
37
Anbindung "Alte Kelter"
273
26
299
239
37
276
273
81
354
239
55
294
37
81
118
26
55
81
La-Teste-Straße
Weilerweg



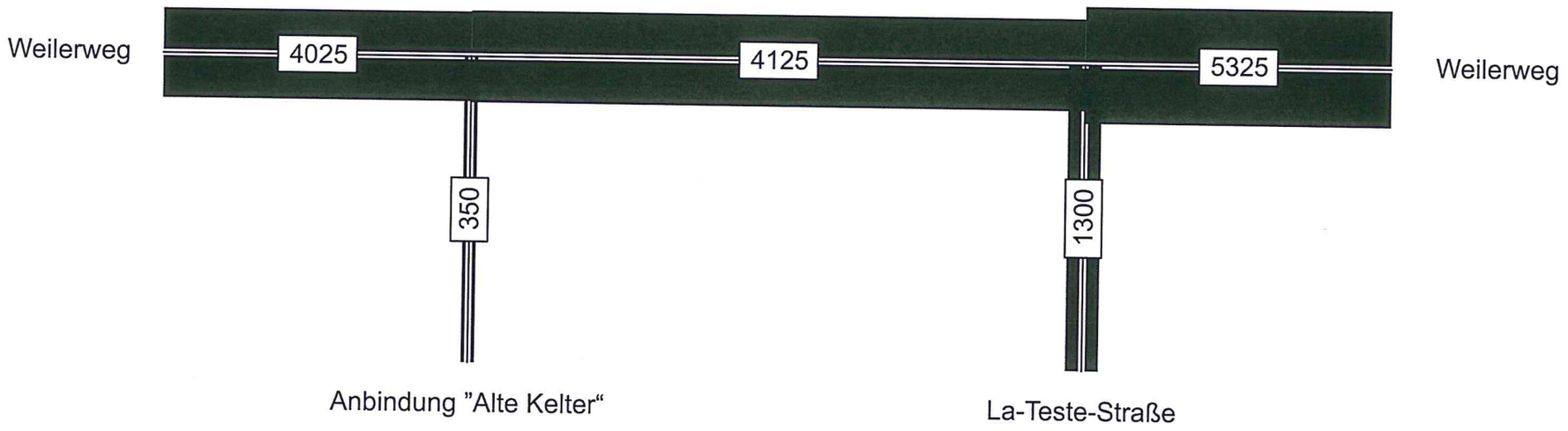
- Bahnübergang Status Quo
- Zusätzliche Bahnunterführung Weilerweg
- ≤ 30 km/h für Schwerverkehre (> 3,5 t) Massenbacher Straße analog Status Quo
- Restriktionen in der Innenstadtdurchfahrt Uhlandstr./Silcherstr./Marktplatz/Hindenburgplatz/Heilbronner Str.
- Restriktionen im Zuge der Mozartstraße/ östlichen + westlichen Stettener Straße
- Restriktionen in den Neubaugebieten Mühlpfad / Herrengrund

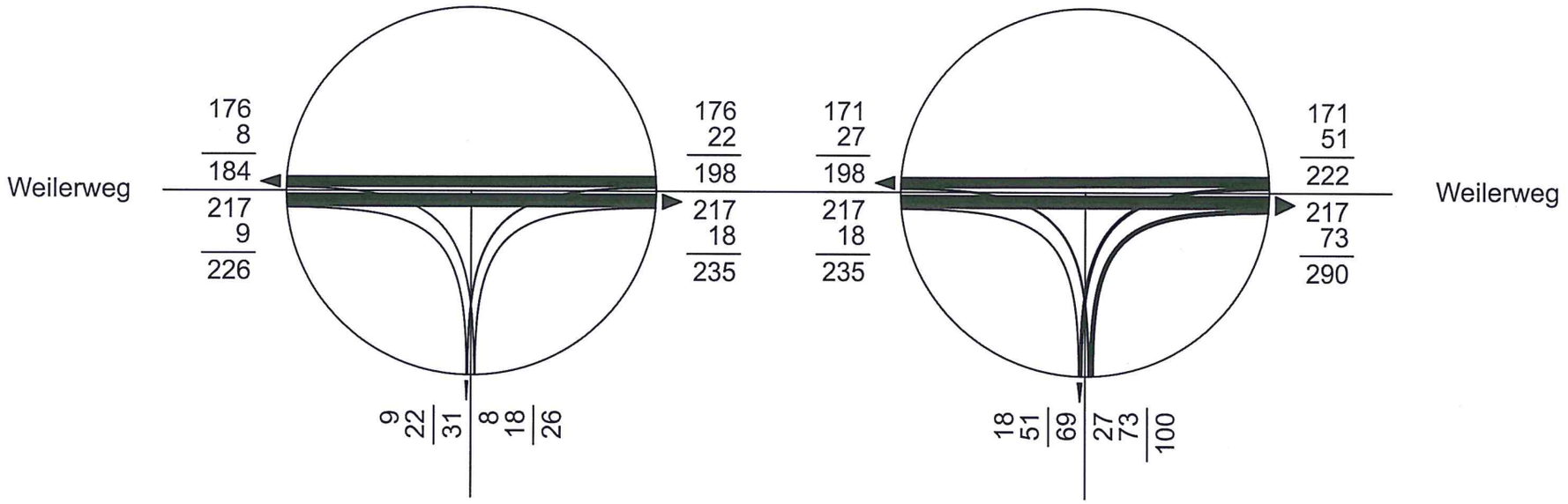
5

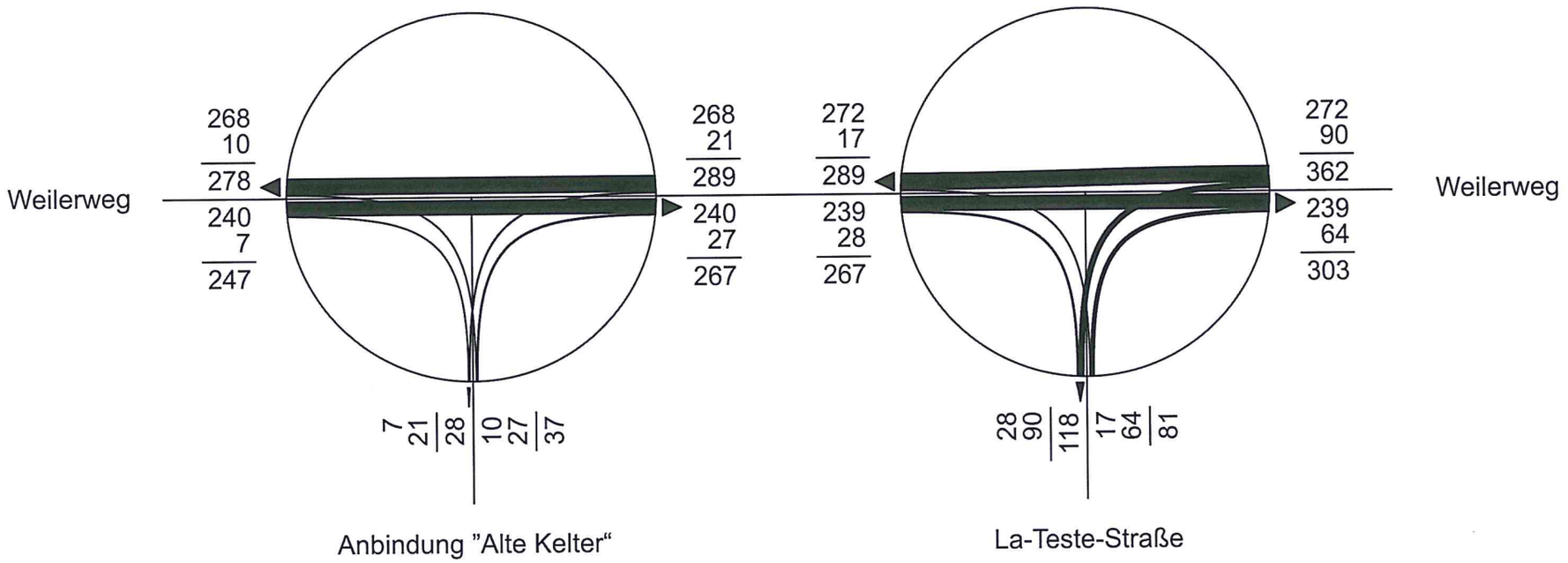
PRINZIPSKIZZE - Planfall 7 - Prognose 2025

SEPT. 2014
LUDWIGSBURG

PLANUNGSGRUPPE KOLZ GMBH
STADTPLANUNG · VERKEHRSPLANUNG · ARCHITEKTUR


Weilerweg
4025
4125
5325
Weilerweg
350
1300
Anbindung "Alte Kelter"
La-Teste-Straße


Weilerweg
176
8
184
217
9
226
176
22
198
217
18
235
9
22
31
8
18
26
Anbindung "Alte Kelter"
171
27
198
217
18
235
171
51
222
217
73
290
18
51
69
27
73
100
La-Teste-Straße
Weilerweg



Planfall 7 - Prognose 2025 - Knotenstrombelastung Abendspitze Pkw-E/H_{max}

AUGUST 2014
LUDWIGSBURG

PLANUNGSGRUPPE KOLZ GmbH
STADTPLANUNG · VERKEHRSPLANUNG · ARCHITEKTUR

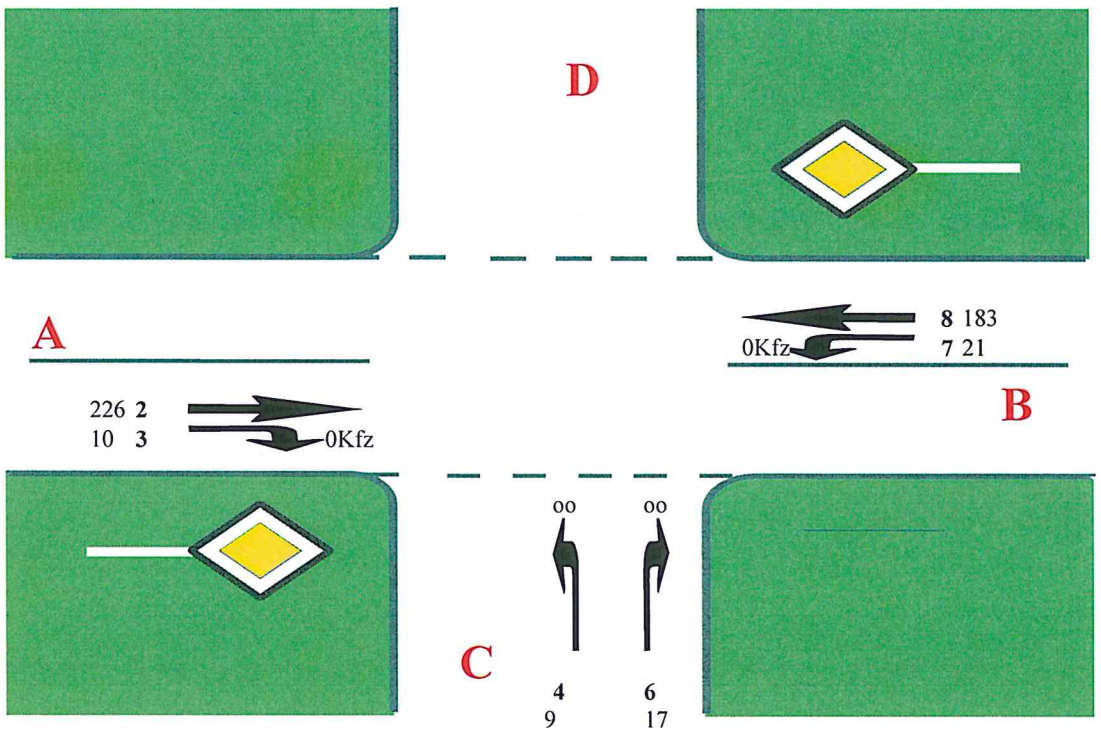
Verlustzeiten von 07:30 bis 08:30 (= Wartezeiten + 8 sec)

Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (MORGENS)-P2025-PF1
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_MSP.EIN

Verlustzeiten von 07:30 bis 08:30 (= Wartezeiten + 8 sec)

Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max.	QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
2	224	0,0	0,0		A	0,0	0,0	0,0	0,0
3	10	0,0	0,0		A	0,0	0,0	0,0	0,0
4	9	152,0	16,3	*	A	10,5	68,7	39,0	22,0
6	16	208,9	13,1		A	4,9	43,0	23,0	16,0
7	20	230,2	11,5		A	2,3	24,1	17,0	14,0
8	180	25,1	0,1		A	1,1	20,9	4,0	4,0
Sum	459	616,2	1,3				68,7		

Verlustzeiten von 07:30 bis 08:30 (= Wartezeiten + 8 sec)



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:54:04

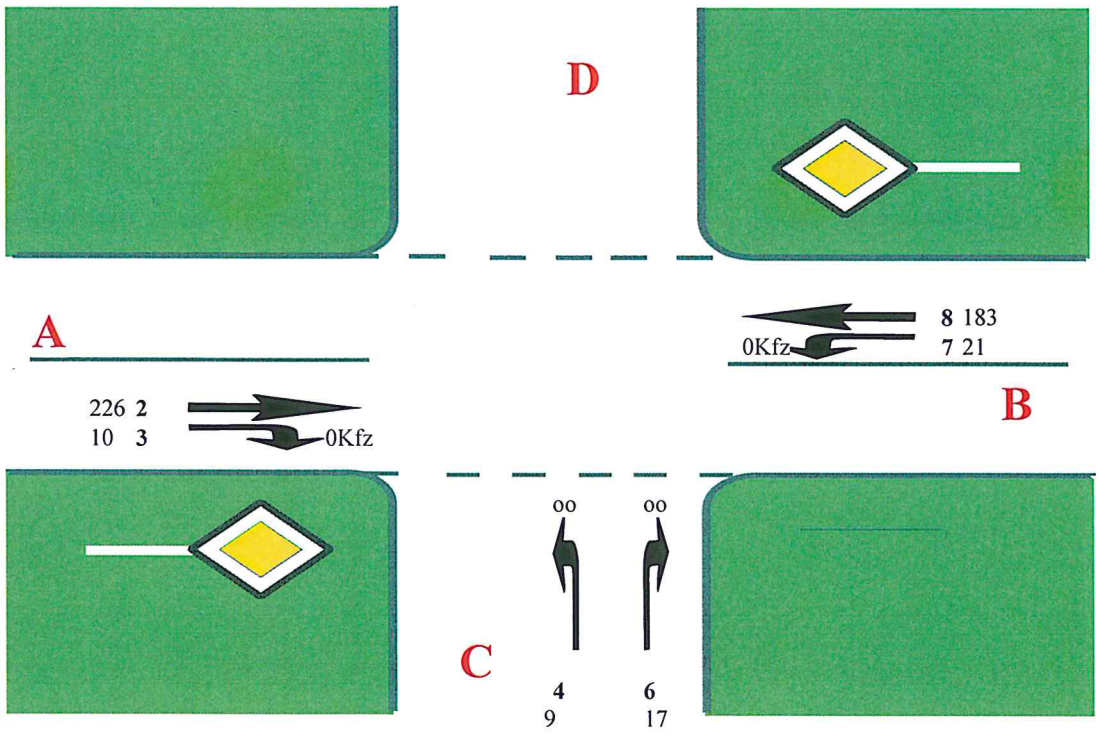
Rückstau und Halte von 07:30 bis 08:30

Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (MORGENS)-P2025-PF1
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_MSP.EIN

Rückstau und Halte von 07:30 bis 08:30

Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
2	224	0,0		0	0	0	0	0,0	0
3	10	0,0		0	0	0	0	0,0	0
4	9	0,0		3	0	0	10	1,1	3
6	16	0,0	*	2	0	0	17	1,0	3
7	20	0,0		3	0	0	21	1,0	5
8	180	0,0		3	0	0	6	0,0	6
Sum	459	0,0		3			53	0,1	6

Rückstau und Halte von 07:30 bis 08:30



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:55:20

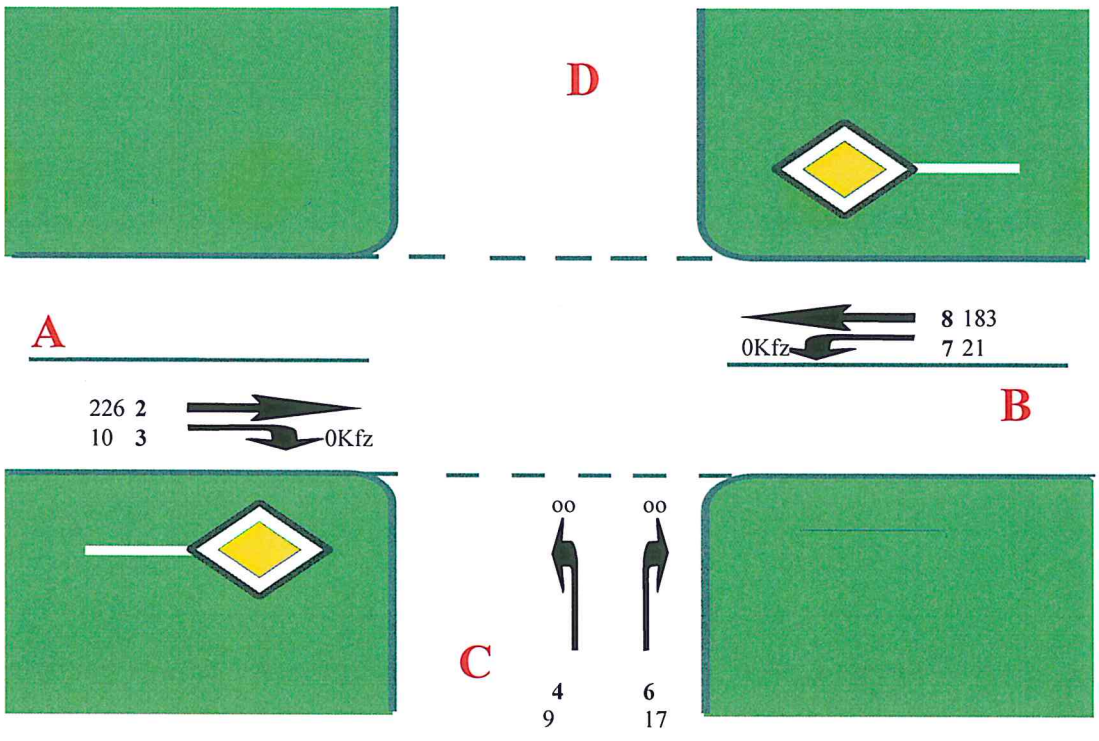
Übersicht von 07:30 bis 08:30

Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (MORGENS)-P2025-PF1
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_MSP.EIN

Übersicht von 07:30 bis 08:30

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Pkw-E]	RS 85% [Pkw-E]	RS 95% [Pkw-E]	RS max [Pkw-E]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Pkw-E]	Fz. abg. [Pkw-E]	Fz. wart. [Pkw-E]	QSV [-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	224	224	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	10	10	0	A
4	2,5	16,3	22,0	68,7	0,0	0	0	3	10	1,1	3	9	9	0	A
6	3,5	13,1	16,0	43,0	0,0	0	0	2	17	1,0	3	16	16	0	A
7	3,8	11,5	14,0	24,1	0,0	0	0	3	21	1,0	5	20	20	0	A
8	0,4	0,1	4,0	20,9	0,0	0	0	3	6	0,0	6	180	180	0	A
Sum	10,3	1,3		68,7	0,0			3		0,1	6	459			

Übersicht von 07:30 bis 08:30



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:56:51

Geometriedaten

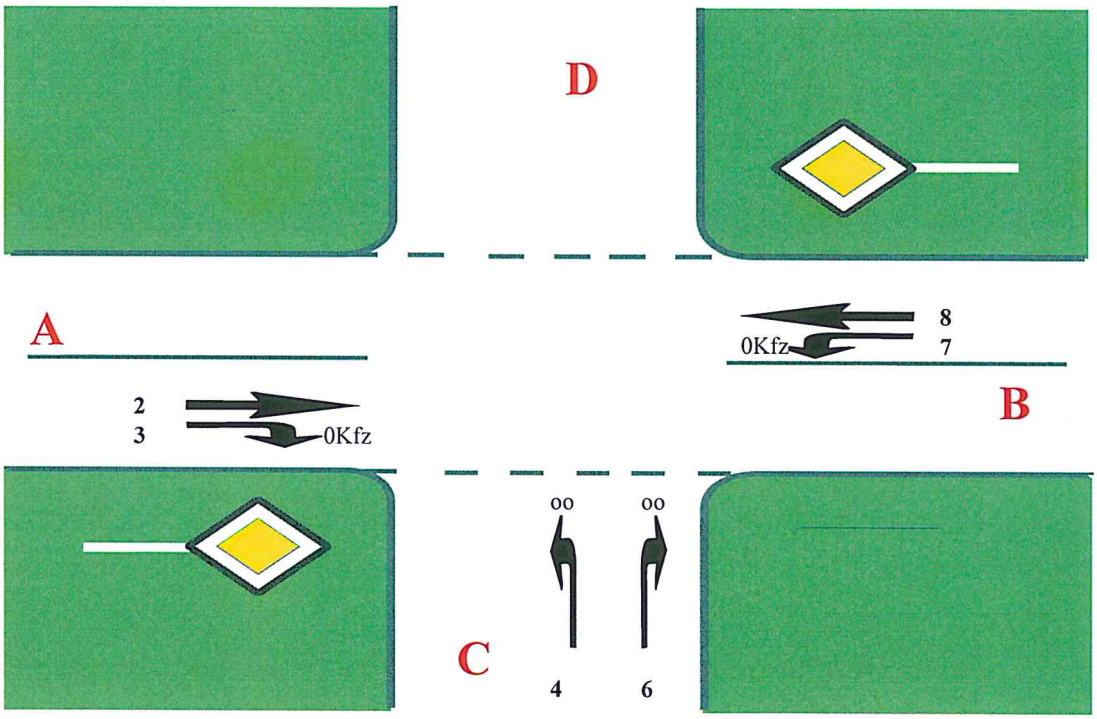
Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (MORGENS)-P2025-PF1
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_MSP.EIN

Geometriedaten

Innerorts/außerorts:		außer										
ländlich/Ballungsgebiet:		ländl.										
Hauptfahrrichtung:		West	--	Ost								
Simulations-Schleifen:		20										
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dreiecksinsel:			nein			nein						
Vorfahrtregelung:				Z205	Z205	Z205						
mehrstreifig:		nein						nein				
Stauraum [Kfz]:			0			0	0					
tg [s]:				7,4		7,3	5,9					
tf [s]:				3,4		3,1	2,6					
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(tg und tf nach HBS (2001))

Geometriedaten



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:57:52

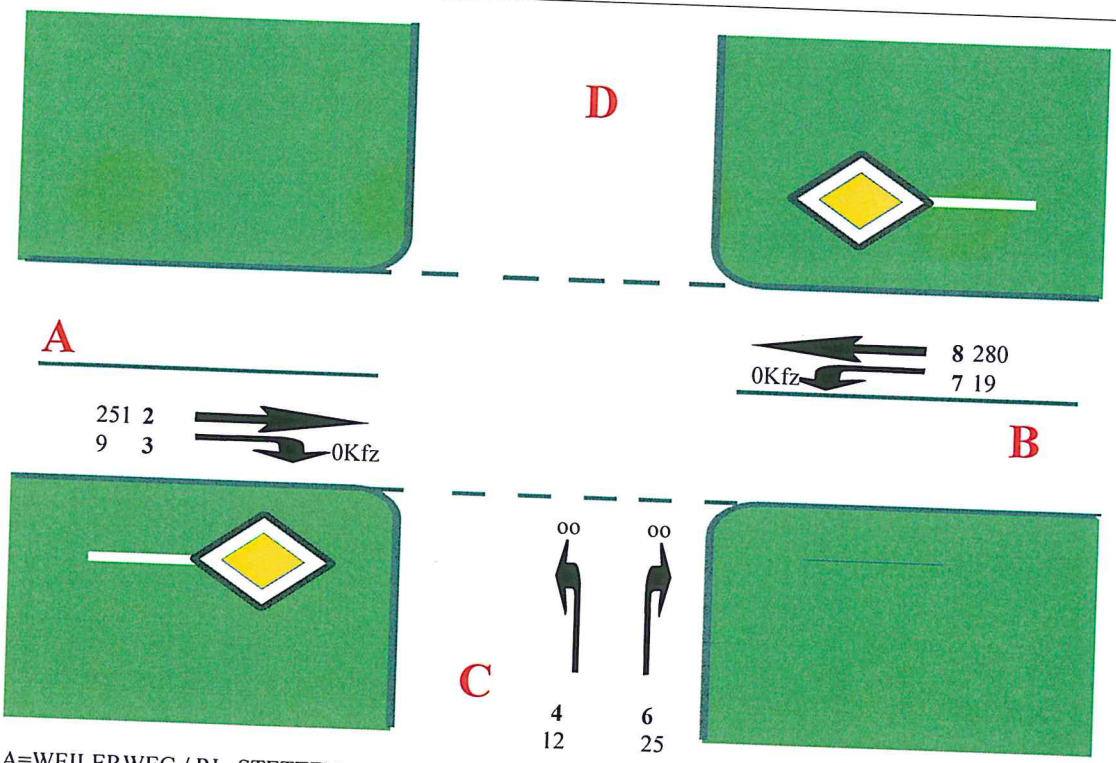
Verlustzeiten von 16:30 bis 17:30 (= Wartezeiten + 8 sec)

Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (ABENDS)-P2025-PF1
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_ASP.EIN

Verlustzeiten von 16:30 bis 17:30 (= Wartezeiten + 8 sec)

Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max.	QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
2	249	0,0	0,0		A	0,0	0,0	0,0	0,0
3	9	0,0	0,0		A	0,0	0,0	0,0	0,0
4	12	248,0	20,6	*	B	17,2	132,5	48,0	29,0
6	25	323,7	13,2		A	6,1	76,9	21,0	15,0
7	18	215,0	11,7		A	3,1	33,0	18,0	14,0
8	283	49,7	0,2		A	1,3	24,8	4,0	4,0
Sum	596	836,5	1,4				132,5		

Verlustzeiten von 16:30 bis 17:30 (= Wartezeiten + 8 sec)



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:24:15

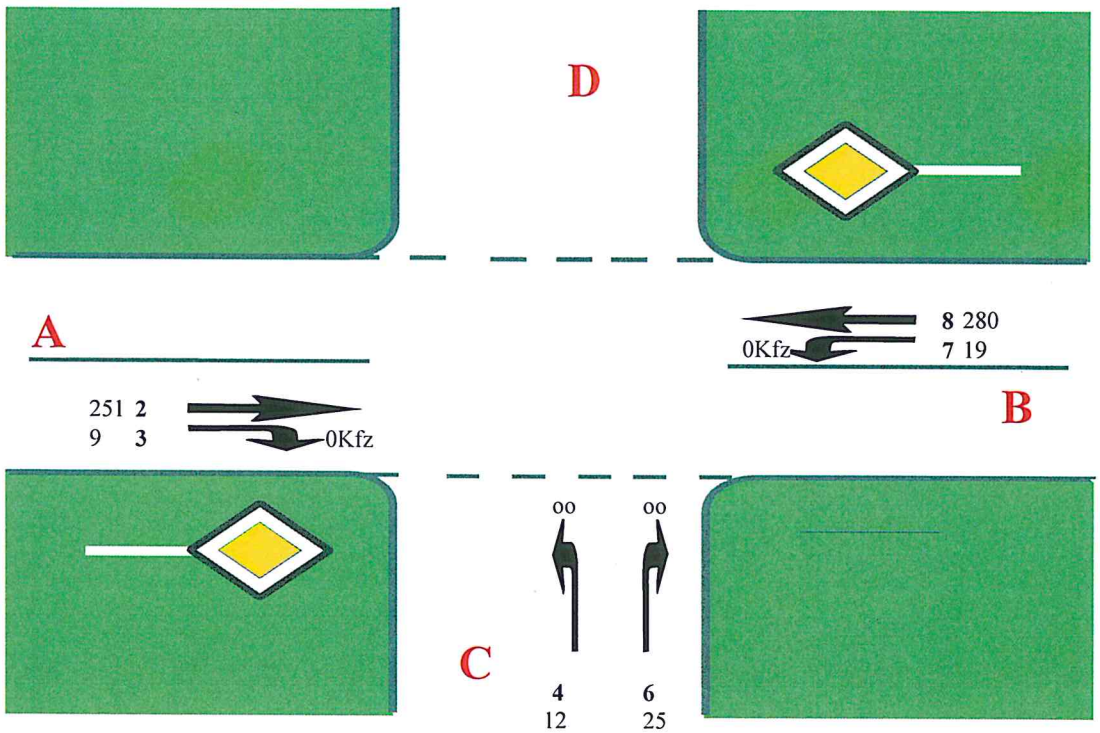
Rückstau und Halte von 16:30 bis 17:30

Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (ABENDS)-P2025-PF1F
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_ASP.EIN

Rückstau und Halte von 16:30 bis 17:30

Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
2	249	0,0		0	0	0	0	0,0	0
3	9	0,0		0	0	0	0	0,0	0
4	12	0,0	*	3	0	0	13	1,1	3
6	25	0,0		2	0	0	26	1,1	3
7	18	0,0		2	0	0	19	1,0	4
8	283	0,0		4	0	0	11	0,0	5
Sum	596	0,0		4			69	0,1	5

Rückstau und Halte von 16:30 bis 17:30



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:25:17

Übersicht von 16:30 bis 17:30

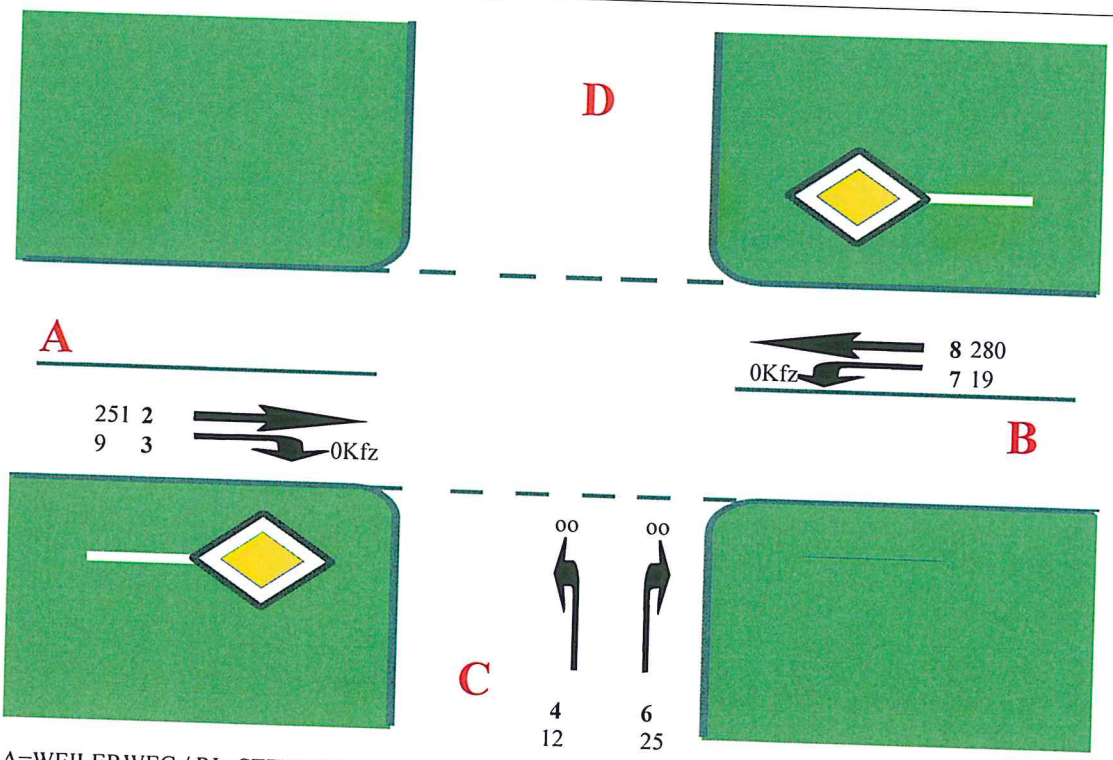
Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (ABENDS)-P2025-PF1F

Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_ASP.EIN

Übersicht von 16:30 bis 17:30

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Pkw-E]	RS 85% [Pkw-E]	RS 95% [Pkw-E]	RS max [Pkw-E]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Pkw-E]	Fz. abg. [Pkw-E]	Fz. wart. [Pkw-E]	QSV [-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	249	249	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	9	9	0	A
4	4,1	20,6	29,0	132,5	0,0	0	0	3	13	1,1	3	12	12	0	B
6	5,4	13,2	15,0	76,9	0,0	0	0	2	26	1,1	3	25	25	0	A
7	3,6	11,7	14,0	33,0	0,0	0	0	2	19	1,0	4	18	18	0	A
8	0,8	0,2	4,0	24,8	0,0	0	0	4	11	0,0	5	283	283	0	A
Sum	13,9	1,4		132,5	0,0			4		0,1	5	596			

Übersicht von 16:30 bis 17:30



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=

Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg

Bearbeiter : Arnold 27.08.2014 16:27:36

Geometriedaten

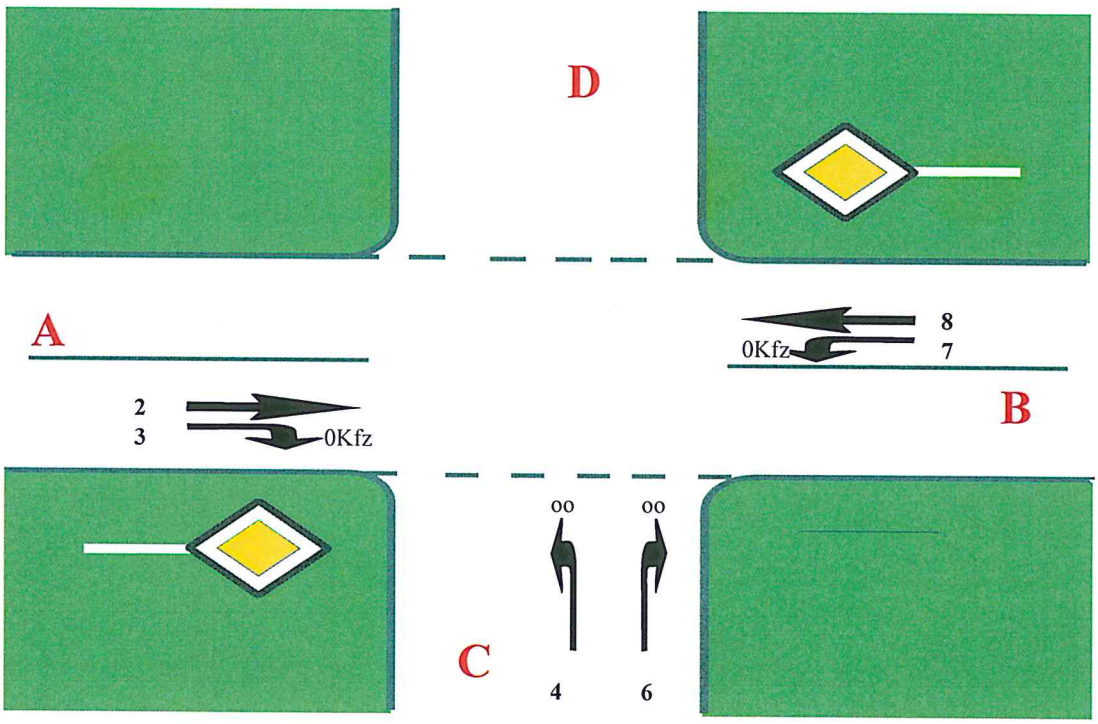
Knotenpunktbezeichung : SCHWAIGERN - VU BAUVORHABEN " ALTE KELTER "
KP WEILERWEG/ZUF."ALTE KELTER"MGS (ABENDS)-P2025-PF1F
Name der Datei : D:\SCHWAI_WEILERW.ALTEK_P2025PF1F_ASP.EIN

Geometriedaten

Innerorts/außerorts:	außer											
ländlich/Ballungsgebiet:	ländl.											
Hauptfahrrichtung:	West	--	Ost									
Simulations-Schleifen:	20											
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dreiecksinsel:			nein			nein						
Vorfahrtregelung:				Z205	Z205	Z205						
mehrstreifig:		nein						nein				
Stauraum [Kfz]:			0			0	0					
tg [s]:				7,4		7,3	5,9					
tf [s]:				3,4		3,1	2,6					
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(tg und tf nach HBS (2001))

Geometriedaten



A=WEILERWEG / RI. STETTEN
C=ZUF. " ALTE KELTER "
B=WEILERWEG / RI. HEILBRONNER STR.
D=