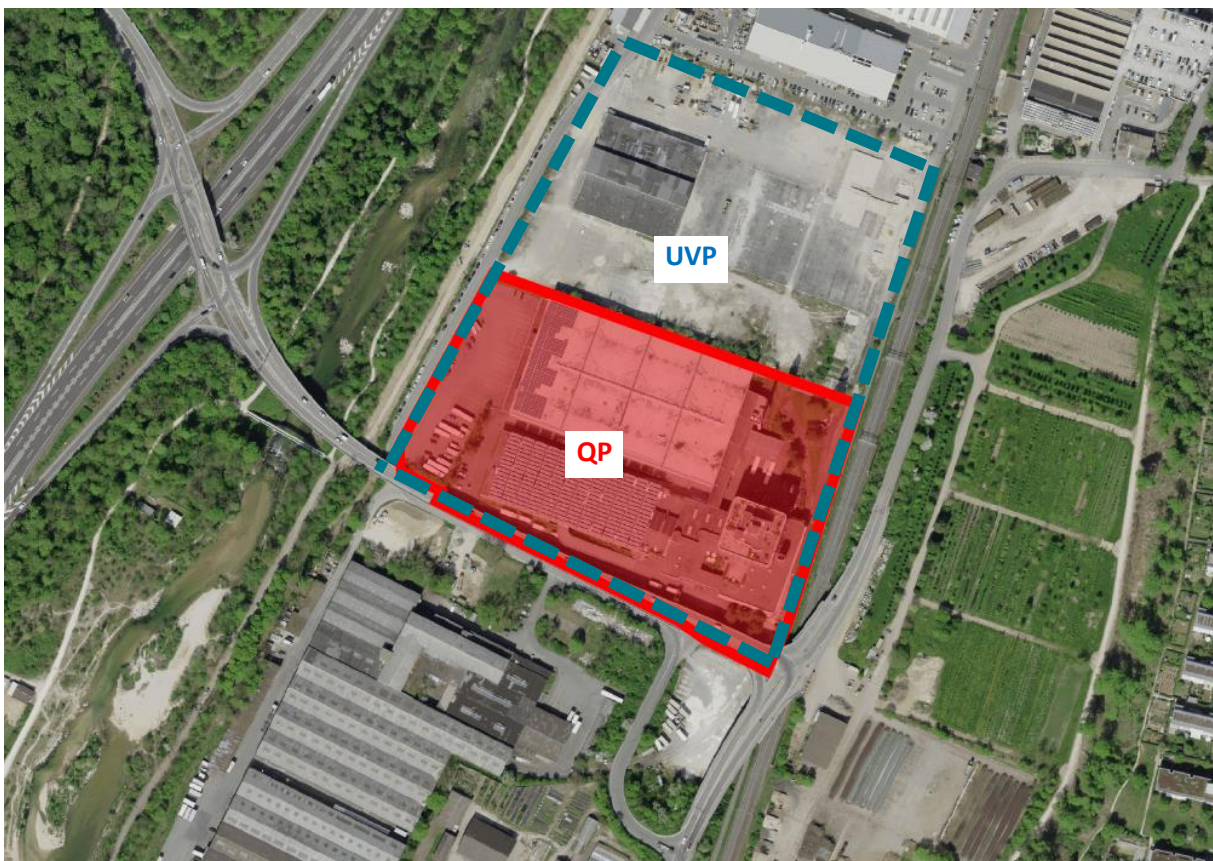


Auftraggeber: uptown Basel AG
Objekt: Arlesheim
- QP Untere Weiden II
- UVP Schoren Arlesheim

Verkehrsgutachten



30. November 2020

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag	4
1.3	Grundlagen	5
2	Projektbegrenzung	6
2.1	Perimeter QP / Perimeter UVP	6
2.2	Strassennetz.....	6
2.3	Mutation des Strassennetzplans/Verlängerung Talstrasse	7
2.4	Projekte ausserhalb des QP-Perimeters	7
2.5	Weitere nicht berücksichtigte Projekte	7
2.6	Erschliessungskonzept	7
3	Verkehrserhebung	8
3.1	Vorwort	8
3.2	Zählstandorte	8
3.3	Erhebung	8
3.4	Mögliche Einflussfaktoren	9
3.5	Vergleichswerte/Plausibilität	9
3.6	Harmonisierung und Kalibrierung.....	9
4	Verkehr heute	10
4.1	Verortung der untersuchten Knoten	10
4.2	Knotenbelastungen	10
4.3	Knotenleistungsfähigkeiten	10
4.4	DTV heute	11
5	Parkplatzberechnung	12
5.1	Allgemein	12
5.2	Parkplatzberechnung QP-Perimeter	13
5.3	Parkplatzberechnung Gebäude 1 - 4.....	14
5.4	Veloabstell-Plätze	15

6	Neuverkehr/Differenzverkehr	16
6.1	Allgemein	16
6.2	Ziel- und Quellverkehr je Gebäude	16
6.3	Differenzverkehr	18
7	Verkehr künftig	20
7.1	Vorbemerkung	20
7.2	Künftiger Verkehr und Verkehrsverteilung.....	20
7.3	Verkehrsverteilung.....	22
7.4	Knotenleistungsfähigkeiten künftig	22
7.5	Unsicherheitsfaktoren	25
7.6	DTV künftig.....	25
7.7	Öffentlicher Verkehr	26
8	Fazit.....	28

Anhang

Anhang 1: Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2: Knotengrafiken heute

Anhang 3: Knotenleistungsfähigkeiten heute

Anhang 4: DTV heute

Anhang 5: Bestimmung des kombinierten Reduktionsfaktors $R1_{\text{komb.}}$, je Gebäude

Anhang 6: Parkplatzberechnungen, Ziel/-Quellverkehr je Gebäude

Anhang 7: Differenzverkehr

Anhang 8: Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9: Knotengrafiken künftig

Anhang 10: Knotenleistungsfähigkeiten künftig

Anhang 11: DTV künftig

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Das Gebiet Schore/Underi Wide liegt in Arlesheim zwischen der Birs im Westen, der Bahnlinie Basel-Delémont im Osten, dem Sundgauviadukt im Süden und der Gemeindegrenze zu Münchenstein im Norden.

Dieses Gebiet wird durch die uptown Basel AG entwickelt, um darauf eine durch Digitalisierung geprägte industrielle Produktion (Industrie 4.0) und gewerbliche Nutzungen zu realisieren. Bis auf eine Halle werden alle bestehenden Gebäude durch acht neue, den künftigen Bedürfnissen gerechte Gebäude ersetzt.

Das gesamte Areal hat eine Fläche von rund 80'000 m². In den neun Gebäuden (nachfolgend "Gebäude 1 - 9" genannt) sollen zukünftig zwischen 2'500 und 3'200 Arbeitsplätze entstehen. Die 3'200 Arbeitsplätze ergeben sich rechnerisch, wenn die geplanten Nutzflächen durch die kantonalen Richtwerte je Nutzung (m²/Arbeitsplatz) dividiert werden. Der Investor rechnet allerdings mit maximal 2'500 Arbeitsplätzen. Das bedeutet, dass die effektiven Flächen pro Mitarbeiter grösser sein werden als die kantonale Wegleitung als Richtgrösse angibt. Um auf der «sicheren Seite» zu liegen, rechnen wir im vorliegenden Verkehrsgutachten mit den kantonalen Richtwerten und den daraus resultierenden 3'200 Arbeitsplätzen resp. Parkplätzen.

Der Einfachheit halber werden wir das Areal im vorliegenden Bericht "**Schore-Areal**" nennen.

Das Gelände wird künftig über eine neue Strasse auf der Ostseite erschlossen (=Verlängerung Talstrasse). Dadurch könnte der heute bestehende Schorenweg auf der Westseite des Areals zurückgebaut und Platz für eine Vernetzung mit dem Birsufer geschaffen werden.

Da auf dem **Schore-Areal** insgesamt mehr als 500 Parkplätze erstellt werden, ist es **UVP-pflichtig**. Hinzu kommt, dass für die Parzellen 2222 und 4489 im Süden des Areals eine **Quartierplanpflicht** besteht. Im Gegensatz dazu können die geplanten Gebäude 1 - 4 auf der Parzelle 6606 zonenkonform bebaut werden und sind somit nicht Bestandteil des QP-Perimeters.

Zusammengefasst heisst das:

Gebäude 1 - 9 (gesamtes Schore-Areal) = **UVP-Perimeter** (s. Titelseite, blau-gestrichelter Perimeter)
Gebäude 5 - 9 = **Quartierplan-Perimeter** (s. Titelseite, rote Fläche)

Das vorliegende Gutachten dient somit als Teil des **Quartierplans** wie auch als Grundlage für den **Umweltverträglichkeitsbericht** (UVB).

1.2 Auftrag

Die uptown Basel AG hat unser Büro beauftragt, im Hinblick auf den Quartierplan und die UVP den heutigen Verkehr zu erheben, den Parkplatzbedarf und das Verkehrsaufkommen für die geplanten Nutzungen zu berechnen, auf den vorhandenen Verkehr aufzurechnen und die Knotenleistungsfähigkeiten zu bestimmen und die Ergebnisse in einem Verkehrsgutachten festzuhalten.

1.3 Grundlagen

- [1] Optimierung Erschliessung Industrie- und Gewerbegebiet Gstad/Untere Widen mit Verlegung Kantonsstrasse ins Tal, Bericht zur Planungsstudie, Glaser Saxer Keller AG, 31.03.2017
- [2] Verkehrserhebungen Glaser Saxer Keller AG, Dienstag, 06.03.2018
- [3] Strassennetzplan Arlesheim
- [4] Strassennetzplan Mutation Verlängerung Talstrasse
- [5] Wegleitung zur "Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas", ARP, Mai 2001
- [6] Startsituation mit allen Beteiligten vom 15.03.2018
- [7] Parkplatzberechnung uptown Basel AG, 18.08.2018
- [8] Telefonische Bestätigung der Unterstützung des R2-Faktors =0.8 durch die Gemeinde, R. Häner, Gemeinde Arlesheim, Juni 2018
- [9] Mails zur allgemeinen Verkehrszunahme und zum Umlagerungsverkehr auf die verlängerte Talstrasse von A. Aschwanden, 14.06.2018, 04.07.2018, 11.09.2018
- [10] Mail zum öffentlichen Verkehr von D. Wyler (BUD, Generalsekretariat, Abt. öV), vom 11.06.2018 sowie 02.07.2018
- [11] Schlussbericht «Buskonzept Birsstadt Nord», 20.05.2020
- [12] Münchenstein, A18 Anschluss Reinach-Nord, Überprüfung Stauverdachtsstelle, Bestimmung der Verkehrsqualität, RK&P, 15.04.2016
- [13] Münchenstein, A18 Anschluss Reinach-Nord, Prüfung Machbarkeit Optimierungsmassnahmen, RK&P, 14.12.2017

2 Projektabgrenzung

2.1 Perimeter QP / Perimeter UVP

Dieses Gutachten behandelt den QP-pflichtigen Teil des Gesamtprojektes (= QP-Perimeter, Parzellen 4489 sowie 2222 vgl. nachfolgende Abbildung: rot). Die nördlich davon liegenden Parzellen des Schore-Areals (Parz. 6606 und 1103) sind nicht Bestandteil des QP-Perimeters, sondern liegen innerhalb des UVP-Perimeters und werden, im Hinblick auf die Umweltverträglichkeitsprüfung, in die Gesamtbetrachtung miteinbezogen.

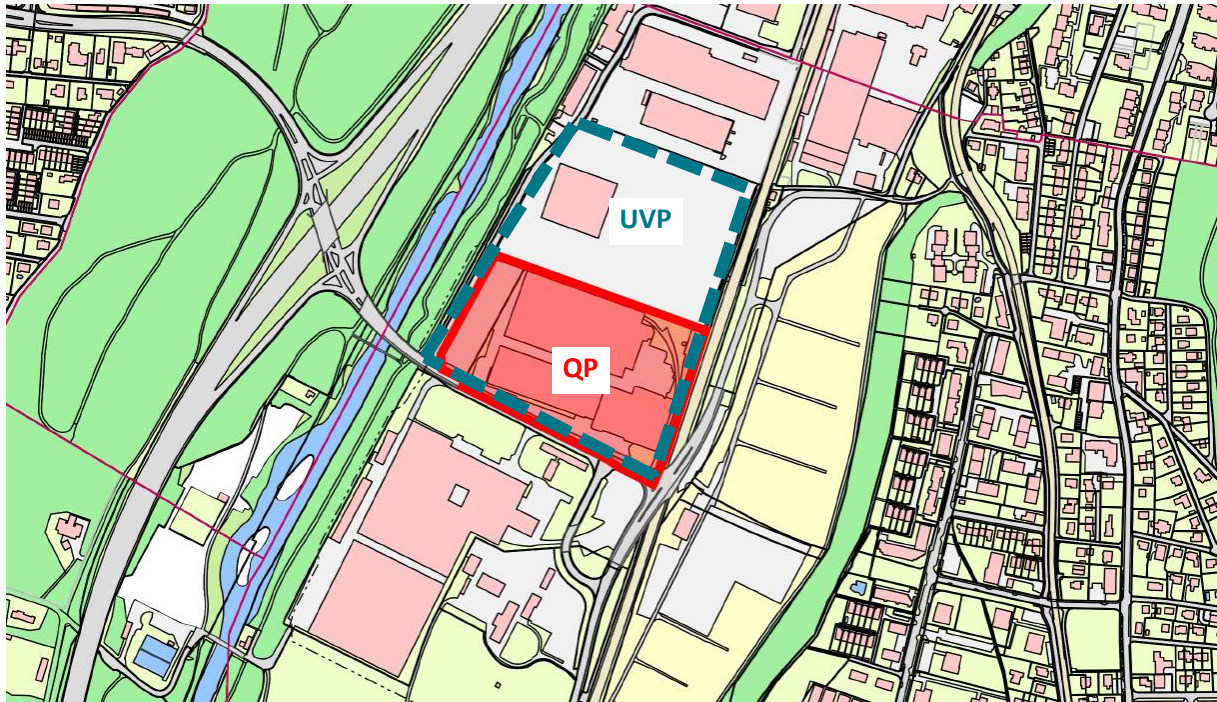


Abb. 1: Projektperimeter QP Untere Weiden II/UVP Schore-Areal

2.2 Strassennetz

Gemäss Strassennetzplan der Gemeinde Arlesheim umfasst der Betrachtungsperimeter folgende Strassen:

Übergeordnete Strasse (Hauptverkehrsstrasse):

- Sundgauerstrasse (Kantonsstrasse) bis Anschluss A18 "Reinach Nord" (ASTRA)

Sammelstrassen:

- Talstrasse
- Schorenweg
- Industriestrasse
- Aliothstrasse (Münchenstein)
- Heiligholzstrasse (Münchenstein)

2.3 Mutation des Strassennetzplans/Verlängerung Talstrasse

Die Verlängerung der Talstrasse [4] bis zur Aliothstrasse in Münchenstein wird künftig der Erschliessung des Schore-Areals dienen. Gleichzeitig soll diese Strasse in einem ersten Schritt eine kommunale Erschliessungsstrasse werden. Die Gemeinde Arlesheim hat eine entsprechende Mutation im Strassennetzplan bereits vorgenommen, die Mutation wurde im Mai 2020 vom Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft genehmigt. Damit kann diese neue Erschliessungsstrasse auf der Ostseite des Schore-Areals geplant und auch realisiert werden.

Der Kanton Basel-Landschaft prüft zurzeit, ob diese Strasse zu einem späteren Zeitpunkt gar eine Kantonsstrasse werden soll. Aus diesem Grund ist das Tiefbauamt BL auch bereits in der Vorprojektphase des Strassenprojekts involviert. Im Hinblick auf die UVP gehen wir davon aus, dass das Tiefbauamt die Strasse später übernimmt (Dies wurde in den Berechnungen entsprechend berücksichtigt).

2.4 Projekte ausserhalb des QP-Perimeters

Die Parzelle Nr. 6606, welche ebenfalls zum Schore-Areal gehört (und Teil des UVP-Perimeters ist), ist nicht Bestandteil des Quartierplans (kurz: QP) Untere Weiden II. Die Parzelle 6606 wird zurzeit zonenkonform auf Basis von Baugesuchen überbaut.

Die geplante Verlängerung der Talstrasse zwischen dem Schorenweg und der Aliothstrasse in Münchenstein liegt zwar ausserhalb des QP-Perimeters, wird aber als neue Kantonsstrasse mitberücksichtigt. Sie wurde ebenfalls bereits im Gesamtverkehrsmodell (kurz GVM) des TBA BL [9] berücksichtigt.

2.5 Weitere nicht berücksichtigte Projekte

Insbesondere die Planungen auf der Ostseite der SBB sowie jene von Münchenstein (Areale Walzwerk, van Baerle, etc.) werden im vorliegenden Verkehrsgutachten nicht berücksichtigt.

2.6 Erschliessungskonzept

In der nachfolgenden Grafik sind sämtliche Erschliessungswege für den QP untere Weiden II (rote Fläche) sowie für das gesamte UVP-pflichtige Areal (gestrichelt) ersichtlich.

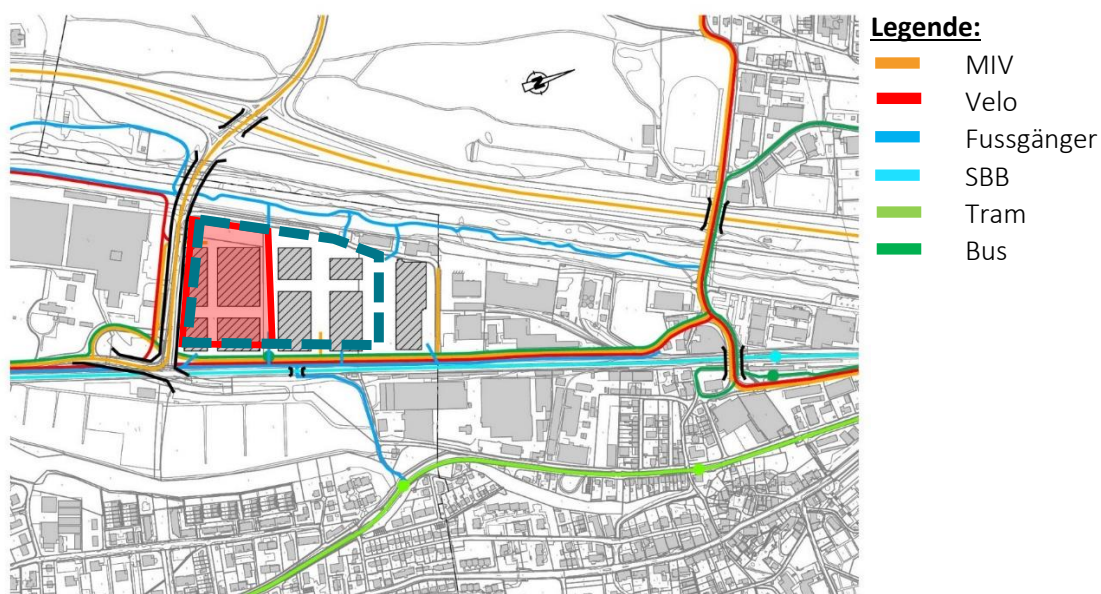


Abb. 2: Erschliessung Schore-Areal

3 Verkehrserhebung

3.1 Vorwort

Der Verkehr wurde im Jahr 2018 erhoben. **Annahme:** Aufgrund der Verkehrsentwicklung in diesem Gebiet in den letzten beiden Jahren können wir davon ausgehen, dass der Verkehr heute (2020) noch in etwa demjenigen von 2018 entspricht. Wir übernehmen deshalb die damals erhobenen Verkehrsmengen im vorliegenden Gutachten.

3.2 Zählstandorte

Nachfolgende Übersicht zeigt die Zählstandorte, wobei

- bei den roten Punkten von Hand gezählt wurde.
- bei den gelben Punkten der Verkehr während einer gesamten Woche mittels Verkehrszählgerät erhoben wurde.

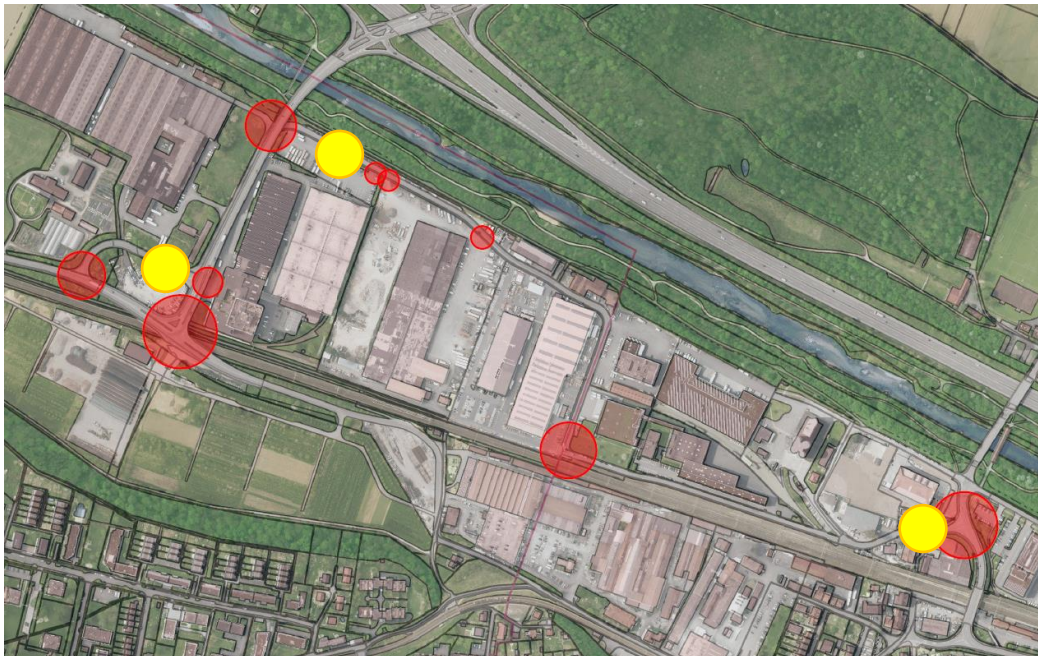


Abb. 3: Zählstandorte Verkehrserhebung

3.3 Erhebung

Zur Erhebung des Ist-Zustands wurde an den in Kap. 3.2 dargestellten Standorten der Verkehr manuell erhoben. Um die Einflüsse wie Ferien etc. auszuschliessen, wurde die Kalenderwoche 10 für diese Erhebungen gewählt. Gezählt wurde schliesslich am **Dienstag, 6. März 2018** zwischen 16:00 und 18:00 Uhr, da für Leistungsbetrachtungen in einer solchen Gebietsstruktur die Abendspitzenstunde massgebend ist.

Aufgrund der Auswertung geht die Zeit von **16:30 bis 17:30 Uhr** als **Spitzenstunde** hervor, wobei wir hierfür den Knoten Sundgauerstrasse/Talstrasse/Industriestrasse als Referenzknoten wählten.

3.4 Mögliche Einflussfaktoren

Wegen Bauarbeiten entlang der Birs im Frühjahr 2018 wurde der Veloverkehr von der dort verlaufenden kantonalen Radroute während längerer Zeit (u.a. auch am Erhebungstag) über die Aliothstrasse und den entlang des Bahntrassees führenden Rad-/Fussweges umgeleitet. Das bedeutet, dass am Erhebungstag vermutlich mehr Radfahrer erhoben wurden als im Normalfall.

3.5 Vergleichswerte/Plausibilität

Das kantonale Tiefbauamt (TBA) erfasst den Verkehr an den temporären Zählstellen mit Automaten grundsätzlich alle fünf Jahre. Die letzte Erhebung auf dem Sundgauerviadukt (Zählstelle Nr. 0322, zwischen Talstrasse und Anschluss A18) stammt von 2016. Damals wurde ein DTV-Wert von 9'900 (Mfz/24h) festgestellt. Gemäss Norm VSS 40 016a entspricht die massgebende Spitzenstunde rund 10.7% des DTV, 2016 also rund 1'060 Mfz/h. Bei der Zählung von 2018 wurde mit 1'025 Mfz/h praktisch dieselbe Anzahl in der ASP gezählt. Damit ist der Nachweis erbracht, dass die 2018 erhobenen Zahlen plausibel sind.

3.6 Harmonisierung und Kalibrierung

Aufgrund der Tatsache, dass an allen Knoten gleichzeitig gezählt werden konnte, stimmen die Verkehrsmengen an den benachbarten Knoten gut überein. Es war dabei aber unumgänglich, dass einzelne Erhebungswerte angepasst werden mussten (z.B. wegen Ein-/Ausfahren zwischen den Zählstandorten).

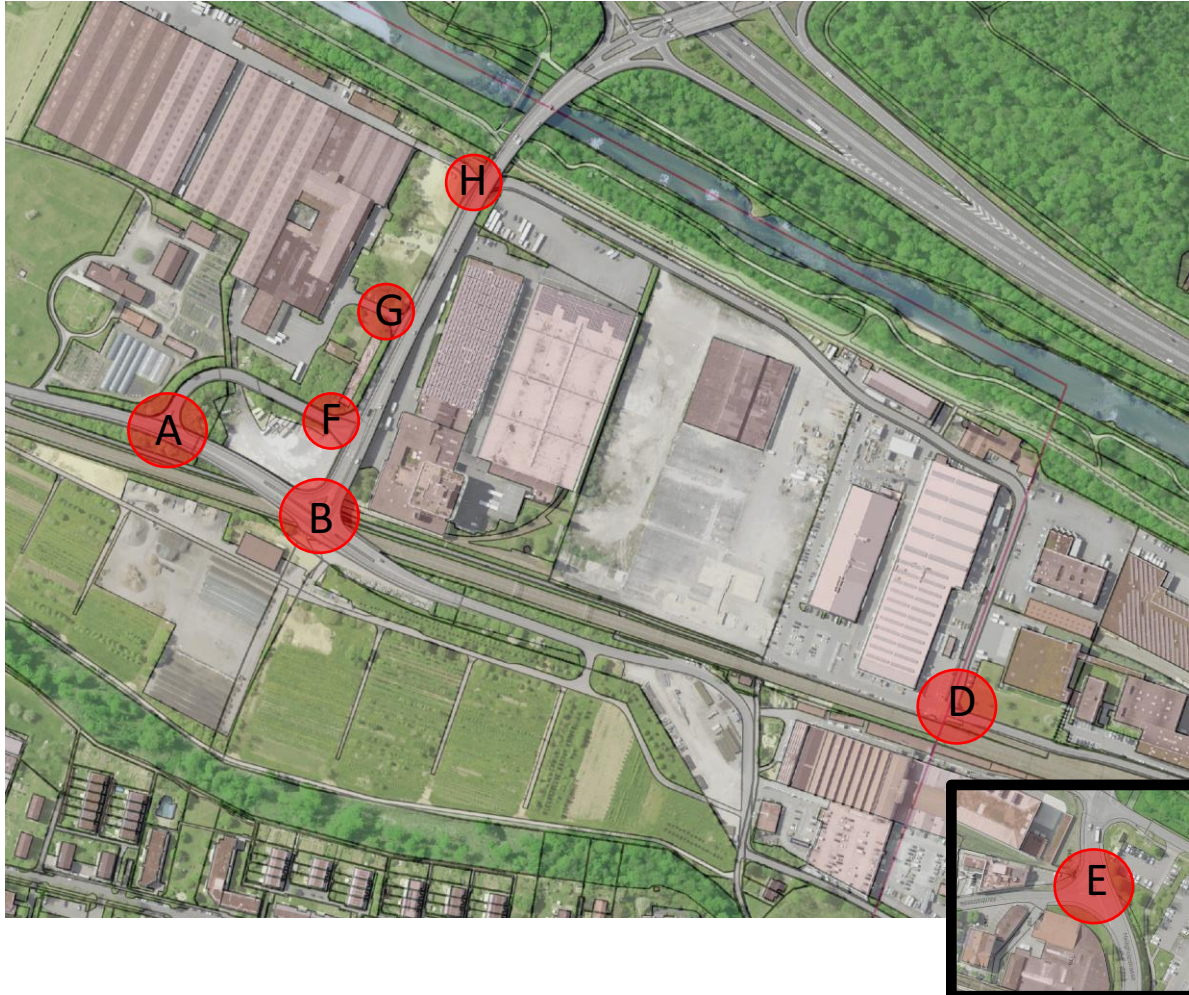
Ein Vergleich der Monatsmittel bei den kantonalen Zählstellen in der näheren Umgebung von 2015 - 2017 zeigt, dass die März-Werte im Schnitt zwischen **2% bis 5% über dem Jahresmittelwert** liegen. Für die weiteren Berechnungen gehen wir also davon aus, dass die erhobenen Zahlen in etwa den Jahresmittelwerten entsprechen und liegen damit eher auf der sogenannten "sicheren Seite".

Um nicht den Eindruck einer Schein-Genauigkeit zu erwecken, wurden schliesslich sämtliche Einzelwerte auf ± 5 gerundet. Damit kann die Verkehrssituation 2018 gut und nachvollziehbar abgebildet werden.

Im Anhang 1 ist das Verkehrsaufkommen des heutigen Zustandes schematisch dargestellt.

4 Verkehr heute

4.1 Verortung der untersuchten Knoten



4.2 Knotenbelastungen

Die Knotenbelastungen der Abendspitzenstunde von 16:30 bis 17:30 Uhr von 2018 stellen die durchschnittliche Werktags-Abendspitze (ASP) im "Ausgangszustand heute" dar und sind Basis für spätere Prognosen.

Im Anhang 2 sind die Knotengrafiken (Sundgauerstrasse/Talstrasse/Industriestrasse und Talstrasse/Schorenweg) mit den entsprechenden Verkehrsströmen abgebildet.

4.3 Knotenleistungsfähigkeiten

Mit den Verkehrszahlen 2018 (s. Kap. 3) wurden die Knoten Sundgauerstrasse/Talstrasse/Industriestrasse sowie Talstrasse/Schorenweg hinsichtlich der Verkehrsqualitätsstufen (VQS) berechnet. Die Details dazu sind im Anhang 3 dargestellt.

Nachfolgende Tabelle zeigt die berechneten VQS je Knoten (ausgewählte Knoten):

Bez.	Knoten	Knotenform	VQS
B	Sundgauerstrasse/Talstrasse/Industriestr.	3-armiger Knoten	B
A	Talstrasse/Schorenweg	Anschluss an Sammelstrasse	C

Diese beiden Knoten funktionieren in der Abendspitzenstunde weitgehend problemlos (VQS B), mit Ausnahme; der Linksabbieger aus dem Schorenweg auf die Talstrasse hat eine durchschnittliche Wartezeit von mehr als 15 s und fällt somit in die VQS C.

Der Knoten Heiligholzstrasse/Aliothstrasse in Münchenstein weist deutlich weniger Verkehr auf als die beiden obengenannten Knoten. Entsprechend flüssig und weitgehend ohne jegliche Wartezeit bewegte sich dort der Verkehr (VQS A).

4.4 DTV heute

Der durchschnittliche tägliche Verkehr (kurz DTV) ist im Anhang 4 im Detail zusammengestellt und wurde aus Messungen mit unserem Verkehrszählgerät (Schorenweg Rampe, Schorenweg Birs, Aliothstrasse), Erhebungen des Kantons (Sundgauerviadukt 2016) oder durch Berechnungen ermittelt.

→ siehe Anhang 4

Der DTV-Wert ist für das vorliegende Verkehrsgutachten nicht weiter von Bedeutung, deshalb wird hier nicht näher darauf eingegangen.

5 Parkplatzberechnung

5.1 Allgemein

Der Reduktionsfaktor R1 wurde auf Basis des ÖV-Angebotes je Gebäude bestimmt.

Folgendes ÖV-Angebot steht im Gebiet Schoren in der Abendspitzenstunde zur Verfügung:

- | | |
|-----------------|---|
| - SBB (S3) | 2 Kurse/h Ri Basel SBB, 3 Kurse/h Ri Laufen |
| - Bus-Linie 63 | je 2 Kurse/h |
| - Tram-Linie 10 | je 8 Kurse/h |

Die Abstände der betrachteten Gebäude von den beiden Bushaltestellen der BLT-Linie 63 (Schorenweg, Aliothstrasse) sind kleiner als 350 m (Analog wird auch die neue Bushaltestelle Nr. 37 auf der neuen Talstrasse näher als 350m liegen → siehe Kap. 7.7). Die Tramhaltestelle (Brown Boveri) der BLT-Linie 10 sowie der SBB-Bahnhof Münchenstein liegen allerdings mehr als 350 m vom Areal entfernt.

Aus diesem Grund haben wir je Gebäude einen kombinierten R1 ($R1_{\text{komb}}$) bestimmt:

$$R1_{\text{komb}} = 0.50 \text{ resp. } 0.64$$

(abhängig von Gebäudestandort, Berechnungsdetails s. Anhang 5).

Der Arealentwickler beabsichtigt, den Anteil an motorisiertem Individualverkehr des vom Areal Schore generierten Gesamtverkehrs verhältnismässig gering zu halten.

Diese Absicht wird von der Gemeinde begrüsst und mit der vorliegenden Planung unterstützt. Sie deckt sich mit den Bestrebungen der Gemeinde, die lufthygienische Belastung im Massnahmegebiet des Luftreinhalteplans zu senken, weil mittels Reduktion des motorisierten Individualverkehrs auch die Luft-Schadstoffbelastung reduziert werden kann.

Der dadurch verhältnismässig tiefe Anteil an MIV drückt sich bei der Berechnung der Parkplätze über den Reduktionsfaktor R2 aus. Dieser Reduktionsfaktor R2 begründet sich aufgrund folgender Aspekte, welche in der «Wegleitung - Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas», November 2004, vom Amt für Raumplanung, Kanton Basel-Landschaft als Bedingungen für eine solche Reduktion aufgeführt sind:

- Das Vorhandensein einer Umweltbelastung ist durch die Nähe zur Autobahn A18 gegeben.
- Die Gemeinde Arlesheim ist aufgrund der lufthygienischen Belastung im Massnahmegebiet des Luftreinhalteplans, welcher ein politisches und planerisches Leitbild darstellt.
- Die Lage des Areals, welches sich durch die gute öV- und Veloerschliessung dank des öV-Angebots und der kantonalen Radroute ergibt, sowie die nutzerfreundliche Ausgestaltung der Veloabstellplätze auf dem Areal lässt einen hohen Anteil öV- und Veloverkehr an den vom Projekt generierten Fahrten erwarten.

Aus diesen Gründen wurde in Absprache mit der Gemeinde Arlesheim [8] der Reduktionsfaktor R2 angesetzt:

$$R2=0.8$$

Diese Werte $R1_{\text{komb}}$ sowie R2 wurden den Parkplatzberechnungen gem. kantonaler Wegleitung [5] zu Grunde gelegt → s. Kap. 5.2.

5.2 Parkplatzberechnung QP-Perimeter

5.2.1 Parkplatzzahl je Gebäude

Gebäude 5

Im Gebäude 5 ist gem. Angaben des Investors [7] folgende Nutzung vorgesehen: 14'000 m² Büro, 2'000 m² Produktion, 3'000 m² Lager, 5'000 m² Rechenzentrum und 200 m² Restaurationsbetrieb. Der Investor geht von rund 539 Arbeitsplätzen aus, rechnerisch erhalten wir 544 Arbeitsplätze.

Diese Nutzung ergibt total **182 Parkplätze** (112 Stamm-P und 70 Besucher-P).

Gebäude 6

Gemäss Angaben des Investors [7] ist in diesem Gebäude folgende Nutzung vorgesehen: 16'000 m² Büro, 4'000 m² Lager und 200 m² Schalterbetrieb. Der Investor geht von rund 557 Arbeitsplätzen aus, rechnerisch erhalten wir 560 Arbeitsplätze.

Der obige Nutzungsmix ergibt total **181 Parkplätze** (116 Stamm-P und 65 Besucher-P).

Hinzu kommen hier für die Polizei **80** reservierte Parkplätze.

Somit sind für Gebäude 6 **total 261** Parkplätze vorgesehen.

Gebäude 7

Gemäss Angaben des Investors [7] handelt es sich hierbei um das Elektronterwerk. Der Investor geht davon aus, dass hier keine Arbeitsplätze entstehen und somit auch keine Parkplätze benötigt werden.

Für Unterhaltsarbeiten und Kontrollgänge wird allerdings **1 Parkplatz** vorgesehen.

Gebäude 8

Gemäss Angaben des Investors [7] ist in diesem Gebäude folgende Nutzung vorgesehen: 3'000 m² Büro, 6'000 m² Produktion sowie 9'000 m² Lager. Der Investor geht von rund 245 Arbeitsplätzen aus, welche sich auch rechnerisch ergeben.

Der obige Nutzungsmix ergibt total **64 Parkplätze** (49 Stamm-P und 15 Besucher-P).

Gebäude 9

Gemäss Angaben des Investors [7] ist im Gebäude 9 folgende Nutzung vorgesehen: 14'000 m² Büro, 2'000 m² Produktion, 3'500 m² Lager, 400 m² diverse Läden sowie einen Schalterbetrieb mit 200 m². Der Investor geht von rund 528 Arbeitsplätzen aus, welche auch rechnerisch bestätigt wurden.

Der obige Nutzungsmix ergibt total **180 Parkplätze** (110 Stamm-P und 70 Besucher-P).

5.2.2 Künftige Parkplatzzahl im QP-Perimeter

Aufgrund der Nutzung werden künftig rechnerisch ca. 1'900 Arbeitsplätze im Quartierplan-Perimeter entstehen. Die Parkplatzberechnung je Gebäude (Details sind im Anhang 6 zusammengestellt) ergibt eine Gesamt-Parkplatzzahl für die Gebäude 5 - 9 im QP-Perimeter von

total 688 Parkplätzen (388 Stamm-P, 220-Besucher-P, 80 Polizei-P).

Diese 688 Parkplätze können wie folgt vollständig im QP-Perimeter angeordnet werden:

Autoeinstellhalle im UG:	176 PP (49 Stamm-P und 127 Besucher-P)
Oberirdische PP im EG:	37 PP (9 Stamm-P und 28 Besucher-P)
Parkhaus (Gebäude 6):	475 PP (330 Stamm-P und 65 Besucher-P, 80 Polizei-P)

5.3 Parkplatzberechnung Gebäude 1 - 4

5.3.1 Parkplatzzahl je Gebäude

Die Gebäude 1 bis 4 liegen innerhalb des Schore-Areals aber ausserhalb des QP-Perimeters. Deshalb sind diese vier Gebäude nicht relevant für den QP. Damit ein vollständiger Überblick über das gesamte Schore-Areal gegeben werden kann, haben wir hier auch den Parkplatzbedarf für diese vier Gebäude aufgelistet:

Gebäude 1

Im Gebäude 1 ist gem. Angaben des Investors [7] folgende Nutzung vorgesehen: 14'759 m² Büro, 5'536 m² Produktion und 7'012 m² Lager. Im Rahmen des Baugesuchs für dieses Gebäude wurde bereits eine Parkplatzzahl genehmigt: **218 Parkplätze** (150 Stamm-P und 68 Besucher-P).

Gebäude 2

Gemäss Angaben des Investors [7] ist in diesem Gebäude folgende Nutzung vorgesehen: 5'800 m² Büro, 6'000 m² Produktion und 1'000 m² Lager. Die Berechnung ergibt hierfür 298 Arbeitsplätze.

Der obige Nutzungsmix ergibt total **86 Parkplätze** (61 Stamm-P und 25 Besucher-P).

Gebäude 3

Gemäss Angaben des Investors [7] ist in diesem Gebäude folgende Nutzung vorgesehen: 9'000 m² Büro, 5'000 m² Produktion sowie 1'000 m² Lager, was rechnerisch 388 Arbeitsplätzen ergibt.

Der obige Nutzungsmix ergibt total **90 Parkplätze** (63 Stamm-P und 27 Besucher-P).

Gebäude 4

Gemäss Angaben des Investors [7] handelt es sich hierbei um die Energiezentrale der Primeo Energie. Der Investor geht davon aus, dass hier keine Arbeitsplätze entstehen werden. Und somit auch keine Parkplätze benötigt würden.

Für Unterhaltsarbeiten und Kontrollgänge wird allerdings **1 Parkplatz** vorgesehen.

5.3.2 Künftige Parkplatzzahl Gebäude 1 - 4

Aufgrund der Nutzung werden künftig rechnerisch ca. 1'300 Arbeitsplätze in den Gebäuden 1-4 entstehen. Die Parkplatzberechnung je Gebäude (vgl. Kap. 5.3.1) ergibt eine Gesamt-Parkplatzzahl für die Gebäude 1 - 4 von

total 395 Parkplätzen (275 Stamm-P sowie 120-Besucher).

Diese 395 Parkplätze werden ausschliesslich **in der Autoeinstellhalle im 1. UG** der Gebäude 1 bis 4 angeordnet.

5.3.3 Künftige Parkplatzzahl gesamtes Schore-Areal (Gebäude 1 - 9)

Auf dem gesamten Schoren-Areal ergibt das rechnerisch somit rund 3'200 Arbeitsplätze. Dies bildet die oberste Grenze der zu erwartenden Arbeitsplätze. Damit sind wir hier auf der «sicheren Seite» und bilden den verkehrstechnisch schlimmsten Fall ab. Sollten in Zukunft weniger Arbeitsplätze entstehen, würde auch der Verkehr weniger werden. Zusammen mit dem QP-Perimeter erhalten wir für das gesamte Schore-Areal total 1'083 Parkplätze (QP: 688 PP, Gebäude 1-4: 395 PP). Die Details dazu sind im Anhang 6 zusammengestellt. Der Bauherr wird

insgesamt 1'100 Parkplätze

realisieren. Diese Anzahl ist auch Basis für unsere weiteren Verkehrs- und Leistungsberechnungen in den nachfolgenden Kapiteln.

5.4 Veloabstell-Plätze

Auf Basis der kantonalen Wegleitung für die Bestimmung der Anzahl Parkplätze wird auch eine Empfehlung für die Anzahl der Veloabstellplätze gemacht.

Diese Berechnung ergibt für die Gebäude 5 - 9 rund 500 Velo-P und für die Gebäude 1 - 4 rund 230 Velo-P.

Auf dem gesamten Schore-Areal sind somit **rund 730 Velo-P** bereitzustellen. Der Investor beabsichtigt, davon einen Grossteil im Erdgeschoss (sowohl in den Gebäuden wie auch ausserhalb) zu realisieren sowie den Mitarbeitenden Akku-Ladestationen sowie Umkleide- und Duschräume zur Verfügung zu stellen.

6 Neuverkehr/Differenzverkehr

6.1 Allgemein

Das Verkehrsaufkommen berechnen wir aufgrund der Nutzung und somit der Parkplatzzahlen, wobei wir zwischen Ziel- und Quellverkehr unterscheiden. Dabei haben wir für die Verkehrserzeugung in der **Abendspitzenstunde** (ASP) folgende Erfahrungswerte in Prozent der Anzahl Parkplätze verwendet:

Nutzung	einfahrend (Zielverkehr)		ausfahrend (Quellverkehr)	
	Stamm	Besucher	Stamm	Besucher
Büro, Dienstleistung:	10 %	5 %	60 %	5 %
Produktion	10 %	5 %	60 %	5 %
Lager	10 %	0 %	60 %	0 %
Restaurant	25 %	10 %	10 %	10 %
Rechenzentrum	10 %	0 %	60 %	0 %
Schalterbetrieb	10 %	10 %	40 %	20 %
Diverse Läden	10 %	60 %	10 %	60 %

Die Anzahl Fahrten in der ASP sind (zusammen mit den Parkplatzberechnungen) im Anhang 6 zusammengestellt.

Da es sich hier um Gebäude mit industrieller Produktion handelt, wurden gemäss Aussagen des Arealentwicklers noch 100 Lastwagen pro Tag dazugerechnet, resp. 200 Zu- und Wegfahrten. Diese Fahrten verteilen sich über den gesamten Tag; wir gehen davon aus, dass rund 10% der Lastwagen Zu- und Wegfahrten in die Abendspitzenstunde fallen.

Der **Quellverkehr** umfasst in erster Linie die nach Arbeitsende heimfahrenden Mitarbeitenden sowie Besucher.

Beim **Zielverkehr** handelt es sich z.B. um Aussenmitarbeiter, die in dieser Zeit zurückkehren, sowie Besucher der Ladenlokale oder Restaurationsbetriebe.

6.2 Ziel- und Quellverkehr je Gebäude

6.2.1 QP-Perimeter (Gebäude 5 - 9)

Gebäude 5

Total Zielverkehr: 22 PwE/h

Total Quellverkehr: 77 PwE/h

Gebäude 6

Total Zielverkehr: 19 PwE/h

Total Quellverkehr: 77 PwE/h

Gebäude 7

Generiert keinen Verkehr in der Abendspitzenstunde.

Gebäude 8

Total Zielverkehr: 11 PwE/h

Total Quellverkehr: 36 PwE/h

Gebäude 9

Total Zielverkehr: 30 PwE/h
Total Quellverkehr: 84 PwE/h

Damit generieren die **Gebäude 5 - 9** (QP Untere Weiden II) künftig in der Abendspitzenstunde folgenden Verkehr:

Zielverkehr QP: 82 PwE/h
Quellverkehr QP: 274 PwE/h

6.2.2 Gebäude 1 - 4

Die Gebäude 1-4 generieren folgenden Quell- und Zielverkehr:

Gebäude 1

Total Zielverkehr: 25 PwE/h
Total Quellverkehr: 101 PwE/h

Gebäude 2

Total Zielverkehr: 13 PwE/h
Total Quellverkehr: 43 PwE/h

Gebäude 3

Total Zielverkehr: 15 PwE/h
Total Quellverkehr: 46 PwE/h

Gebäude 4

Generiert keinen Verkehr in der Abendspitzenstunde.

Damit generieren die **Gebäude 1 - 4** künftig in der Abendspitzenstunde folgenden Verkehr:

Zielverkehr QP: 53 PwE/h
Quellverkehr QP: 190 PwE/h

6.2.3 Gesamtes Schoren-Areal

Auf dem **gesamten Schore-Areal** wird künftig in der Abendspitzenstunde nach Fertigstellung der Gebäude 1 - 9 folgender Verkehr erwartet:

Total Zielverkehr: 135 PwE/h
Total Quellverkehr: 464 PwE/h.

6.3 Differenzverkehr

6.3.1 Allgemein

Auch heute wird auf dem Areal Verkehr generiert. Dieser Verkehr wurde im Rahmen der Verkehrserhebungen erfasst und ist somit in der heutigen Belastung des Strassennetzes enthalten. Deshalb muss nur die Differenz zwischen heutigem und künftigem Verkehr auf das Strassennetz aufgerechnet werden.

Dieser Differenzverkehr wurde ermittelt und auf +/- 5 PwE/h gerundet. Die Berechnung des Differenzverkehrs befindet sich im Anhang 7.

6.3.2 Differenzverkehr der Gebäude 5 - 9 (QP-Perimeter)

Gebäude 5

Total Zielverkehr: 5 PwE/h
Total Quellverkehr: 50 PwE/h

Gebäude 6

Total Zielverkehr: 20 PwE/h
Total Quellverkehr: 70 PwE/h

Gebäude 7

Kein selbst generierter Neuverkehr und damit auch kein Differenzverkehr.

Gebäude 8

Total Zielverkehr: 10 PwE/h
Total Quellverkehr: 30 PwE/h

Gebäude 9

Total Zielverkehr: 10 PwE/h
Total Quellverkehr: 50 PwE/h

Somit nimmt der Verkehr von und zu den **Gebäuden 5 - 9** im QP-Perimeter in der Abendspitzenstunde um **rund 245 PwE** zu:

- Zielverkehr + 45 PwE/h
- Quellverkehr + 200 PwE/h

6.3.3 Differenzverkehr Gebäude 1 - 4

Gebäude 1

Total Zielverkehr:	25 PwE/h
Total Quellverkehr:	100 PwE/h

Gebäude 2

Total Zielverkehr:	10 PwE/h
Total Quellverkehr:	40 PwE/h

Gebäude 3

Total Zielverkehr:	15 PwE/h
Total Quellverkehr:	50 PwE/h

Gebäude 4

Kein selbst generierter Neuverkehr und damit auch kein Differenzverkehr.

Der Verkehr von und zu den **Gebäuden 1 - 4** wird in der Abendspitzenstunde um **rund 240 PwE** zunehmen:

- Zielverkehr + 50 PwE/h
- Quellverkehr + 190 PwE/h

6.3.4 Differenzverkehr gesamtes Schore-Areal

Für das gesamte Schore-Areal (Gebäude 1 - 9) heisst das:

- Zielverkehr + 95 PwE/h
- Quellverkehr + 390 PwE/h

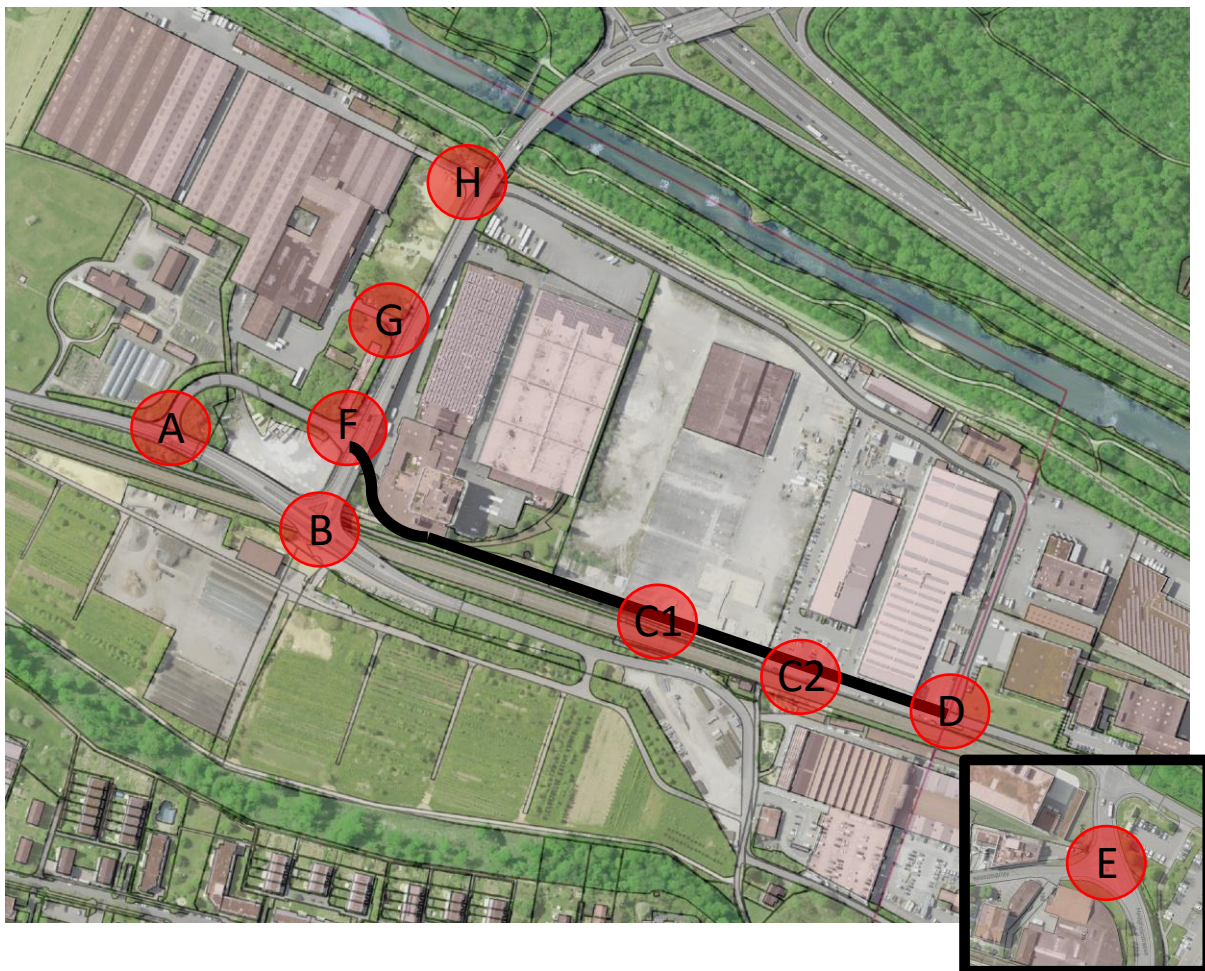
7 Verkehr künftig

7.1 Vorbemerkung

Das Verkehrsaufkommen während der heutigen Abendspitzenstunde wurde aufgrund der Verkehrserhebungen 2018 ermittelt (s. Kapitel 3). Auf Basis der gemäss kantonalen Vorschriften berechneten Pflichtparkplätze sowie den erwarteten Lastwagenfahrten haben wir das künftige Verkehrsaufkommen für die künftigen Nutzungen auf dem Schore-Areal berechnet. Davon haben wir den zusätzlichen Verkehr (gegenüber heute) aufaddiert.

7.2 Künftiger Verkehr und Verkehrsverteilung

7.2.1 Verortung der künftigen Knoten



7.2.2 Allgemeine Verkehrszunahme

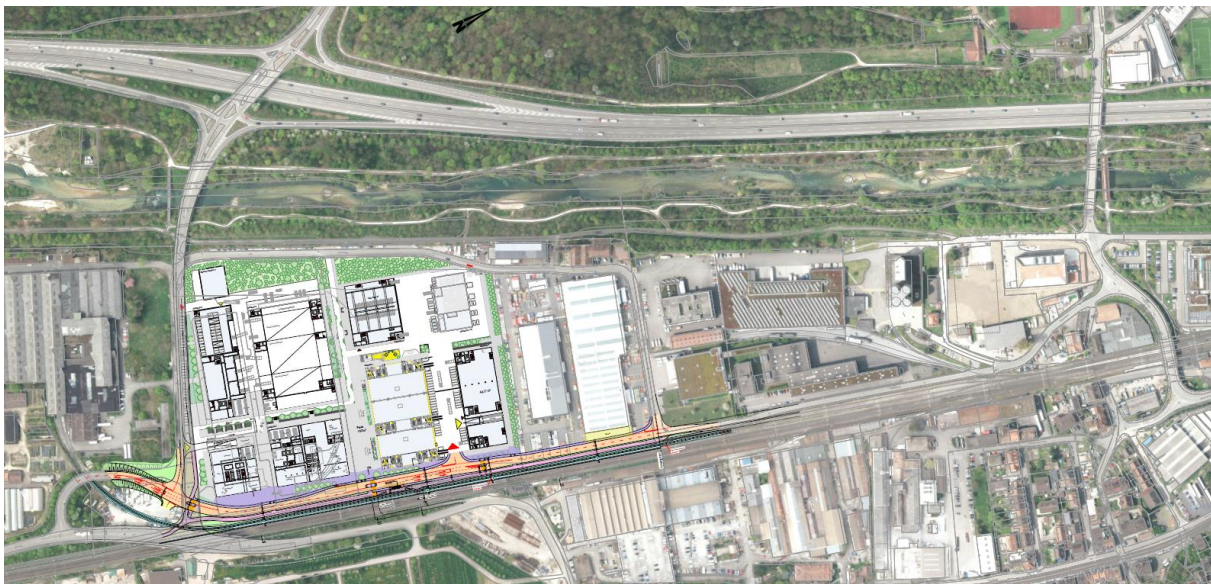
Wir sind bei der Berichterstattung von einer Verkehrszunahme von 10 % auf den Hauptverkehrsverbindungen ausgegangen und haben diese bei der Berechnung der Leistungsfähigkeiten entsprechend berücksichtigt. Diese 10 % sind eher gut gerechnet und liegen an der oberen Grenze des zu Erwartenden. Damit befinden wir uns mit der Berechnung auf der sogenannten «sicheren Seite».

7.2.3 Umlagerung des heutigen Verkehrs vom Schorenweg

Der Schorenweg westlich des Schore-Areals wird aufgehoben. Dafür wird auf der Ostseite eine neue Strasse gebaut (= Verlängerung Talstrasse), welche das Areal erschliessen und Arlesheim mit Münchenstein verbinden wird. Der heutige Verkehr auf dem Schorenweg wird sich demnach auf diese neue Strasse verlagern. Diese Verkehrsverlagerung ist bei der künftigen Belastung eingerechnet.

7.2.4 Verkehrsverlagerung aufgrund der Neue Talstrasse-Verlängerung zwischen Schorenweg und Aliothstrasse

Diese neue Verbindungsstrasse zwischen dem Schorenweg/Talstrasse und der Aliothstrasse soll künftig die neue Kantonstrasse werden und den bestehenden Kantonsstrassenzug Hauptstrasse (Münchenstein) - Baselstrasse - Birseckstrasse (Arlesheim) ersetzen [1]. Die damit verbundene grossräumige Verkehrsumlagerung hat das TBA BL im Gesamtverkehrsmodell (GVM) von 2019 bereits berücksichtigt. Die Zahlen aus dem GVM [9] haben wir wiederum bei der Berechnung des künftigen Verkehrs berücksichtigt.



7.2.5 Fazit

Das künftige Verkehrsaufkommen ergibt sich somit durch die Überlagerung von folgenden Faktoren:

- Heutiger Verkehr (inkl. allgemeine Verkehrszunahme von 10% auf den Hauptverkehrsachsen)
- Differenzverkehr aufgrund der künftigen neuen Nutzung auf dem Schore-Areal
- Umlagerung des heutigen Verkehrs vom Schorenweg auf die neue Talstrasse zwischen Schorenweg und Aliothstrasse
- Umlagerung des regionalen Verkehrs aufgrund der neue Talstrasse-Verlängerung gem. GVM [9].

7.3 Verkehrsverteilung

Um den berechneten Quell- und Zielverkehr auf das Strassennetz verteilen zu können, wurde eine Verkehrsverteilung angenommen, die uns am wahrscheinlichsten erscheint. Genauere Annahmen sind zum jetzigen Zeitpunkt gar nicht möglich, da noch absolut unklar ist, woher die Mitarbeitenden effektiv kommen werden.

Wir erwarten, dass **50% des Verkehrs** von Westen (**Anschluss Autobahn A18 Reinach Nord (ASTRA)/ Reinach**) zum Schore-Areal gelangen oder in diese Richtung wegfahren.

Je 25% des Verkehrs dürften **Richtung Norden** (Münchenstein) und **Richtung Süden** (Arlesheim/ Dor-nach) fahren.

Auf Basis dieser Annahmen wurde der zusätzliche Quell- und Zielverkehr auf die Strassen und Knoten verteilt. Im Anhang 8 ist das daraus resultierende, künftige Verkehrsaufkommen dargestellt.

Dabei wurden die folgenden beiden Zustände unterschieden:

- nur QP-Verkehr (Gebäude 5 - 9)
- Verkehr gesamtes Schore-Areal (Gebäude 1 - 9)

7.4 Knotenleistungsfähigkeiten künftig

Um die Auswirkungen der neuen Verkehrsverteilung beurteilen zu können, wurden die Leistungsfähigkeiten der wichtigen Knotenpunkte im umliegenden Strassennetz mit dem künftigen Verkehrsaufkommen berechnet, wobei auch hier die beiden folgenden Zustände unterschieden wurden:

- Knotenleistungsfähigkeit aufgrund des Mehrverkehrs aus den Gebäuden 5 - 9 (QP-Perimeter)
- Knotenleistungsfähigkeit aufgrund des Mehrverkehrs auf dem gesamten Schore-Areal (Gebäude 1 - 9).

Die Details dazu sind im Anhang 9 (Knotengrafiken) und Anhang 10 (Leistungsberechnungen) dargestellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die berechneten Ergebnisse von ausgewählten Knoten zusammengefasst:

Knoten-Bezeichnung	Knoten	Knotenform	VQS künftig QP-Perimeter (Gebäude 5 - 9)	VQS künftig Schore-Areal (Gebäude 1 - 9)
A	Talstrasse/Schorenweg	Heutiger Knoten	F	F
F	Schorenweg/ neue Talstrasse (unter Sundgauerviadukt)	Anschluss an Sammelstrasse	B	C
E	Heiligholzstrasse/Aliothstr.	3-armiger Knoten	C	D
C1	Areal Zufahrt	Anschluss an verlängerte Talstrasse	-	B

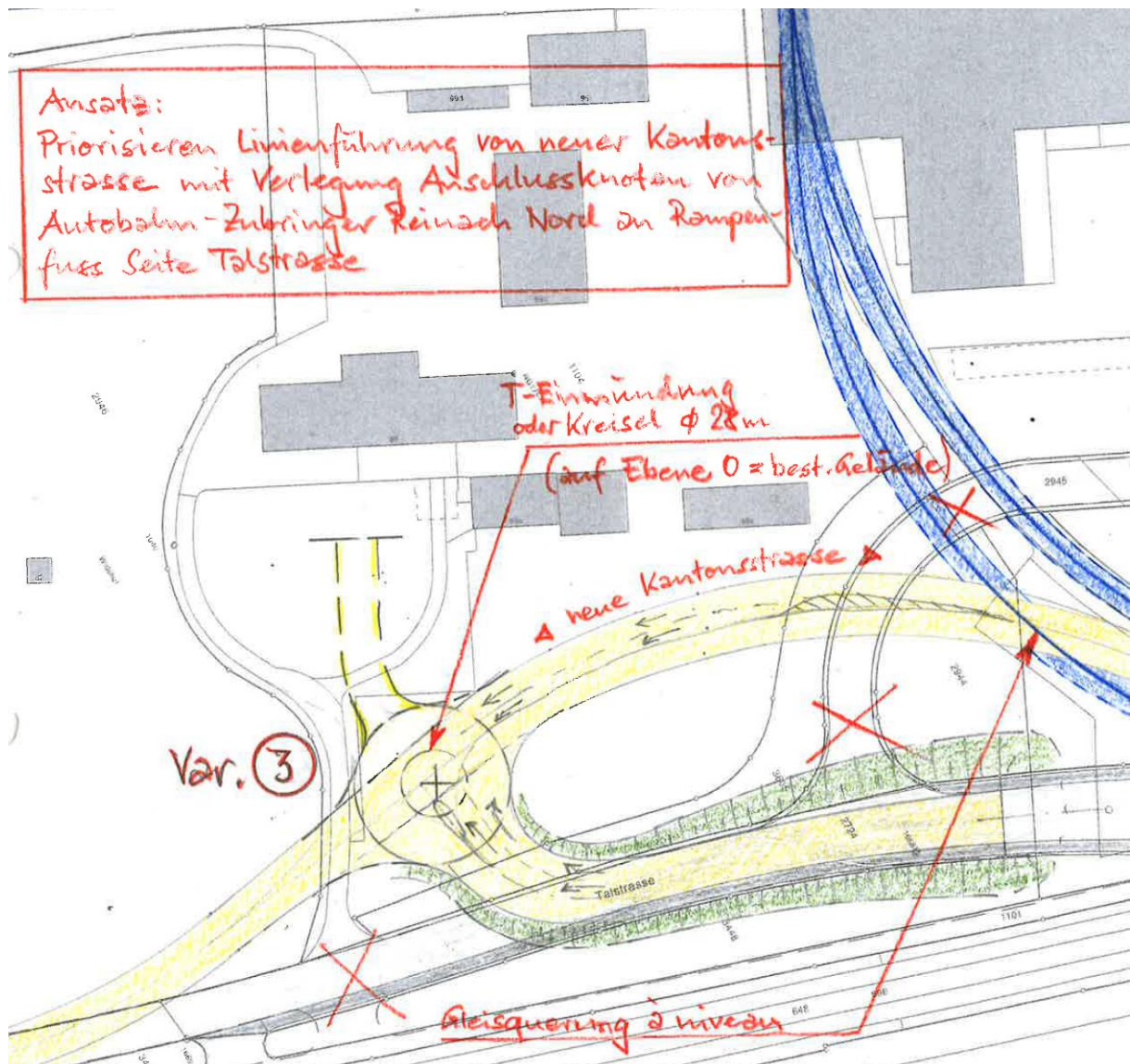
Die Tabelle zeigt, dass der heutige Anschluss des Schorenwegs an die Talstrasse den zusätzlichen Verkehr aus dem dem Schore-Areal nicht mehr "schlucken" kann. Mit einer Qualitätsstufe F ist der Anschluss überlastet und es ist mit grossen Wartezeiten zu rechnen!

Auch der Knoten E (Heiligholzstrasse/Aliothstrasse) über welchen auch künftig Buslinien führen, dürfte dem Tiefbauamt mit der VQS D nicht genügen.

7.4.1 Anschluss Schorenweg an bestehende Talstrasse resp. Sundgauerviadukt

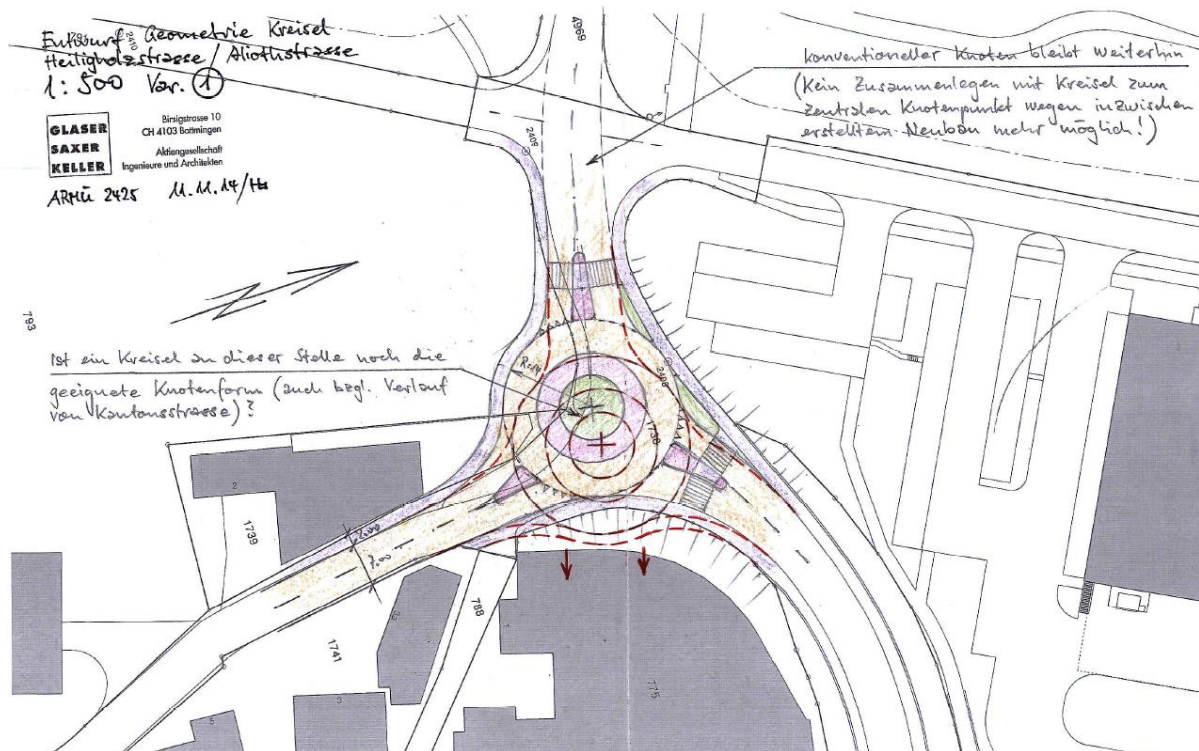
In Zukunft treffen hier drei Kantonsstrassen aufeinander, welche in der jetzigen Form nicht mehr funktionieren wird. Das bedeutet, dass dieser Knoten umgestaltet werden muss. Die Berechnungen haben gezeigt, dass ein **Kreisel** den erwarteten Mehrverkehr sowohl vom QP Untere Weiden II als auch den höheren Mehrverkehr durch den gesamten Schore-Areals aufnehmen könnte und überdies noch genügend Reserven bestehen für künftige Entwicklungen in unmittelbarer Umgebung (Walzwerk, van Baerle usw.) → **VQS = A**

Nachfolgende Abbildung zeigt eine mögliche Lage und Gestaltung des Kreisels:



7.4.2 Knoten Heiligholzstrasse / Aliothstrasse

Wie bereits im 2014 aufgezeigt wurde, könnte dieser dreiarmlige Knoten in einen Kreisel umgebaut werden, womit die Leistungsfähigkeit deutlich verbessert würde.



7.4.3 Knoten Schorenweg Süd an Talstrasse-Verlängerung

Wird die Talstrasse-Verlängerung eine Kantonsstrasse, dann wird der südliche Teil des Schorenwegs vortrittsbelastet an diese Kantonsstrasse angehängt (T-Einmündung). Die Berechnung der Knotenleistungsfähigkeit für die Gebäude 5 - 9 allein ergab ein VQS B, für das gesamte Schore-Areal ein VQS C, wobei jeweils der Linksabbieger aus dem Schorenweg die schlechteste VQS aufweist.

7.4.4 Linksabbiegespur von der neuen Talstrasse ins Schore-Areal

Das Vorprojekt der Talstrasse-Verlängerung sieht im Bereich der Arealzufahrt (Ost) einen separaten Linksabbieger vor, welcher verhindert, dass der Verkehrsfluss auf der verlängerten Talstrasse nicht beeinträchtigt wird. Zudem kann damit dem ganzen Areal die nötige Aufmerksamkeit gegeben werden. Aufgrund der zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen auf der Talstrasse-Verlängerung kann dies mit dieser Linksabbiegespur gewährleistet werden.

7.4.5 Auswirkungen auf den Autobahnanschluss Reinach Nord

RK&P hat 2016 den Autobahnanschluss Reinach Nord im Auftrag des TBA BL im Rahmen der "Überprüfung Stauverdachtsstelle" verkehrstechnisch untersucht [12]. Dabei wurde festgestellt, dass der Anschluss in der Morgenspitzenstunde eine VQS F ausweist, welche auf die Leistungsfähigkeit des Linkseinmünder von Basel Richtung Arlesheim zurückzuführen ist.

Im 2017 hat RK&P ebenfalls im Auftrag des TBA BL Optimierungsmassnahmen an diesem Knoten geprüft und die Ergebnisse in einem Bericht [13] zusammengefasst. Darin wurde der Zustand Z0 (heute)

und der Zustand Z1 (2030) unterschieden, wobei sich die Verfasser beim Zustand Z1 auf die Modellzunahmen des GVM Basel abstützen. RK&P empfiehlt, den Knoten LSA-gesteuert zu betreiben, mit Kreiselösungen kann die gewünschten Leistungsfähigkeiten nicht erreicht werden.

Der Knoten ging per 01.01.2020 vom TBA ans ASTRA über.

Da das Schore-Areal bis 2030 überbaut sein wird, gehen wir davon aus, dass der aus dem Schore-Areal resultierende Neuverkehr im zu Grunde gelegten GVM Basel bereits berücksichtigt wurde und somit in den Erkenntnissen von RK&P enthalten sind. Aus diesem Grund gehen wir hier nicht mehr weiter auf diesen Knoten ein.

7.4.6 Auswirkungen auf Arlesheim Dorf

Im Kap. 7.3 wird aufgezeigt, welche Verkehrsverteilung künftig erwartet wird. Wir gehen davon aus, dass 25 % des Verkehrs über die heutige Talstrasse zum Schore-Areal gelangen resp. über die Talstrasse nach Hause (Arlesheim, Dornach, Gempen, Hochwald, etc) fahren.

Da Mitarbeitende, welche im Umkreis von wenigen Kilometern vom Arbeitsplatz wohnen, in der Regel kein Anrecht auf einen Mitarbeiterparkplatz haben, gehen wir davon aus, dass nur ein vernachlässigbarer Teil dieser 25% nach Süden fahrenden Verkehrs schlussendlich via Birseckstrasse Richtung Arlesheim Dorf fahren werden.

7.5 Unsicherheitsfaktoren

Inwieweit die Verlängerung der Talstrasse an Attraktivität für das gesamte Wohn- und Arbeitsgebiet (Walzwerk vanBaerle, etc.) im Grenzgebiet von Münchenstein und Arlesheim gewinnt, ist schwer abzuschätzen. Zudem sind weitere Arealentwicklungen entlang der Aliothstrasse (Beiersdorf, Holcim etc.) denkbar, welche ihrerseits zusätzlichen Verkehr bringen können und die Kapazitäten der Knoten reduzieren.

7.6 DTV künftig

Im Hinblick auf die UVP haben wir den künftigen durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) auf den umliegenden Strassen einmal für den QP (Gebäude 5 - 9) und einmal das gesamte Schore-Areal ermittelt

→ siehe Anhang 11

Für das vorliegende Verkehrsgutachten ist der DTV nicht weiter von Relevanz und wird deshalb auch nicht weiter behandelt.

7.7 Öffentlicher Verkehr

7.7.1 Neues Buskonzept Birsstadt Nord

Die Bau- und Umweltschutzdirektion des Kanton Basel-Landschaft hat ein neues Buskonzept für Birsstadt Nord erarbeiten lassen [11]. Dieses Konzept liegt seit dem 20. Mai 2020 vor und hat gewisse Auswirkung auf das Schore-Areal in Arlesheim: Bislang stellt die Buslinie 63 die Erschliessung des Areals mit dem übergeordneten ÖV-Netz sicher. Diese Linie wird ab dem Jahr 2022 nicht mehr weiter betrieben. Anstelle dessen wird die Buslinie 37 in den Morgen- und Abend-Spitzenstunden vom Aeschensplatz via Dreispitz in Basel und Gartenstadt in Münchenstein via Gebiet Untere Wide/Schore zum Bahnhof Arlesheim/Dornach fahren. Somit bleibt die Erschliessung des Schore-Areals in den Morgen- und Abend-Spitzenstunden auf demselben Niveau erhalten wie dies heute der Fall ist. Zwischen diesen Zeiten, fährt allerdings kein Bus mehr zum Areal; dann ist die öV-Erschliessung mit dem Tram oder die S-Bahn gewährleistet, deren Haltestellen jedoch etwas weiter vom Areal liegen als die neue Bushaltestelle, welche unmittelbar neben den Gebäuden 1 und 6 auf der Verlängerung Talstrasse geplant ist.

Nachfolgend werden wir bereits von diesem künftigen Zustand ausgehen und von der Buslinie 37 sprechen.

7.7.2 Fahrgastzunahmen

Um auf der sicheren Seite zu sein, werden wir hier mit der oberen Grenze der Anzahl Mitarbeiter rechnen (rund 3'200 MA). Sollten weniger Mitarbeiter in Zukunft auf dem Areal arbeiten wird die Situation nur besser.

Gemäss Parkplatzberechnung mit dem Reduktionsfaktor $R2=0.8$ finden rund ein Viertel der Belegschaft einen Parkplatz.

Die übrigen Mitarbeitenden (rund 2'500 MA) werden demnach mit dem ÖV, mit dem Velo/Mofa, zu Fuss oder als Mitfahrer in einem Auto kommen.

Wir gehen davon aus, dass nur ein Bruchteil der MA in Fusswegdistanz wohnt und **zu Fuss** zur Arbeit geht: Annahme: **50 Pers.**

Auch bei den **Mitfahrenden** in einem Auto dürfte es sich um eine Minderheit handeln: Annahme: ebenfalls **50 Pers.**

Die bestehende kantonale Radroute Basel - Dornach folgt im Bereich Arlesheim Nord der Birs und führt direkt am Schore-Areal vorbei. Dessen Fortbestand wurde berücksichtigt und funktioniert mit und ohne Realisierung des Rad-/Fusswegs entlang der SBB. Somit ist das Areal für Radfahrende bestens erschlossen ist. Der Investor wird zudem viele Zweiradparkplätze zur Verfügung stellen: genügende Anzahl, gedeckt und Akku-Ladestationen. Zudem werden den Mitarbeitenden Umkleide- und Duschräume zur Verfügung stehen. Aus diesen Gründen gehen wir davon aus, dass eine überdurchschnittliche Anzahl Radfahrende ihren Arbeitsplatz auf dem Schore-Areal haben werden:

Annahme: 15 - 20 % der nichtmotorisierten MA kommen **mit Velo, E-Bike oder Mofa: ca. 500 Pers.**

Das bedeutet, dass rund 2'000 MA mit dem **öffentlichen Verkehr** zur Arbeit fahren müssen. Geht man davon aus, dass die MA am Morgen zwischen 6 und 9 Uhr zur Arbeit kommen resp. am Nachmittag in der Regel zwischen 15:30 und 18:30 Uhr wieder nach Hause gehen, dann sind das im Schnitt ungefähr **650 MA pro Stunde**.

Diese kommen entweder

- mit der S-Bahn (Bhf. Münchenstein) und gehen von dort zu Fuss oder
- mit der S-Bahn und steigen beim Bhf. Arlesheim/Dornach in den Bus Nr. 37 ein oder
- mit dem Tram Nr. 10 (Brown Boveri) oder
- mit dem Bus Nr. 37 (neue Haltestelle auf Talstrasse-Verlängerung) oder
- als Umsteiger (z.B. beim Bhf Arlesheim/Dornach) von anderer Buslinie ins Tram Nr. 10 oder Bus Nr. 37

Die kantonale Abteilung für öffentlichen Verkehr ging 2018 davon aus [10], dass in der Spitzenstunde rund 60% der ÖV-Fahrer mit dem **Tram Nr. 10** zur Haltestelle Brown Boveri fahren dürften und von dort zu Fuss die rund 450 m zum Schore-Areal zurücklegen. An dieser Einschätzung hat sich bis heute nichts geändert. Somit kommen rund **400** Personen zusätzliche mit dem Tram in der Spitzenstunde.

Weitere 30% der 650 ÖV-Pendler, also rund **200 MA/h**, dürften mit **der S-Bahn/Bus 37** fahren. Aufgrund der Nähe des Bhf Münchenstein zum Schore-Areal rechnen wir, dass sämtliche 200 Pendler in Münchenstein ein-/aussteigen. Wir nehmen an, dass von dort ein Teil zu Fuss zum Schore-Areal gehen wird (Annahme: 50 Pers.), die übrigen (150 Pers.) werden in den Bus Nr. 37 umsteigen.

Die restlichen **50 MA/h** dürften Umsteiger von irgendwoher auf die **Buslinie 37** sein.

Somit ergeben sich an den Haltestellen folgende Fahrgastzunahmen:

Haltestelle	Verkehrsmittel	DWV heute ²⁾	Neuverkehr Morgenspitzenstunde	Total Anz. Spitzenstunden	Total künftige Pendler pro Tag ³⁾	Zunahme ³⁾
Bhf M'stein	S-Bahn	6000 ²⁾	200	2 *3 h	1200	+ 20% ²⁾
Brown Boveri	Tram	4000/4300	400	2 *3 h	2400	+ ca. 55%
Bhf M'stein	Bus	160 ²⁾	150 ¹⁾	2 *3 h	900	5 x mehr
Bhf Arle/Dorn	Bus	215 ²⁾	50	2 *3 h	300	2 x mehr

1) Ein-/Aussteiger von S-Bahn (200), wovon 50 Pers. zu Fuss zum Schore-Areal gehen → 150 nehmen Bus.

2) Gem. Angaben/Berechnungs-Sheet D. Wyler vom 11.06.2018

3) Von dieser Anzahl ist der Bestand abzuziehen

7.7.3 Fazit ÖV

Die notwendigen Kapazitäten der ÖV-Linien müssen zur richtigen Zeit zur Verfügung gestellt werden (z.B. zusätzliche Kurse, grössere Fahrzeuge usw.).

8 Fazit

Das Schore-Areal ist verkehrstechnisch gut erschlossen: einerseits durch die Nähe zur Autobahn und andererseits aufgrund der Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie die unmittelbar vorbeiführende Radroute.

Die Erhebungen im März 2018 haben zudem gezeigt, dass der Strassenverkehr heute gut fliesst und die Strasseninfrastruktur noch Reserven aufweist.

Die Erstellung der neuen Kantonsstrasse im Osten des Areals (Talstrasse Verlängerung) hat verschiedene Auswirkungen auf die Verkehrsverteilung und -menge (Umlagerung des heutigen Verkehrs des Schorenwegs, Umlagerung des regionalen Verkehrs).

Die nachfolgenden Aussagen gelten sowohl für die Gebäude 5 - 9 (QP-Perimeter) sowie für das gesamte Schore-Areal (Gebäude 1 - 9).

MIV

Der durch den QP generierte Mehrverkehr bringt den heutigen Anschluss des Schorenwegs an die Talstrasse an seine Leistungsgrenze. Die VQS fällt auf ein F, der Rückstau in der Spitzenstunde wird grösser und damit die Wartezeiten länger. Dies bedeutet, dass an diesem Knoten Handlungsbedarf besteht; eine mögliche Lösung wäre die Umgestaltung des Knotens in einen Kreisel. Damit könnte die VQS in ein A und ein Knoten mit Reserven umgewandelt werden.

Die übrigen Knoten haben heute noch genügend Reserven, um den künftigen Verkehr mit einer genügenden Leistungsfähigkeit aufzunehmen.

ÖV

Beim ÖV sind höhere Auslastungen bei den einzelnen Linien zu erwarten, welche entsprechende Massnahmen erfordern.

Gemäss Aussage von D. Wyler, Abt. ÖV, [10] braucht es aufgrund des berechneten Mehrverkehrs beim ÖV weitere Informationen zum Zeitplan/Realisierung, damit die notwendigen Kapazitäten zur richtigen Zeit zur Verfügung gestellt werden können. Eine entsprechende Besprechung mit D. Wyler hierzu fand im August 2020 statt.

VELO

Die kantonale Radroute führt direkt am Areal vorbei und erschliesst somit das Gelände optimal für den Veloverkehr. Der Investor hat diese Chance erkannt und setzt alles daran, den Arbeitsstandort Schore attraktiv zu gestalten für den Veloverkehr, damit die Arbeitnehmenden in möglichst hoher Anzahl mit dem Velo zur Arbeit kommen.

Bottmingen, 24. September 2020

Glaser Saxer Keller AG

Sachbearbeiter: Andreas Wunderlin
 Stephan Glutz

Anhang 1 **Verkehrsaufkommen heute**

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

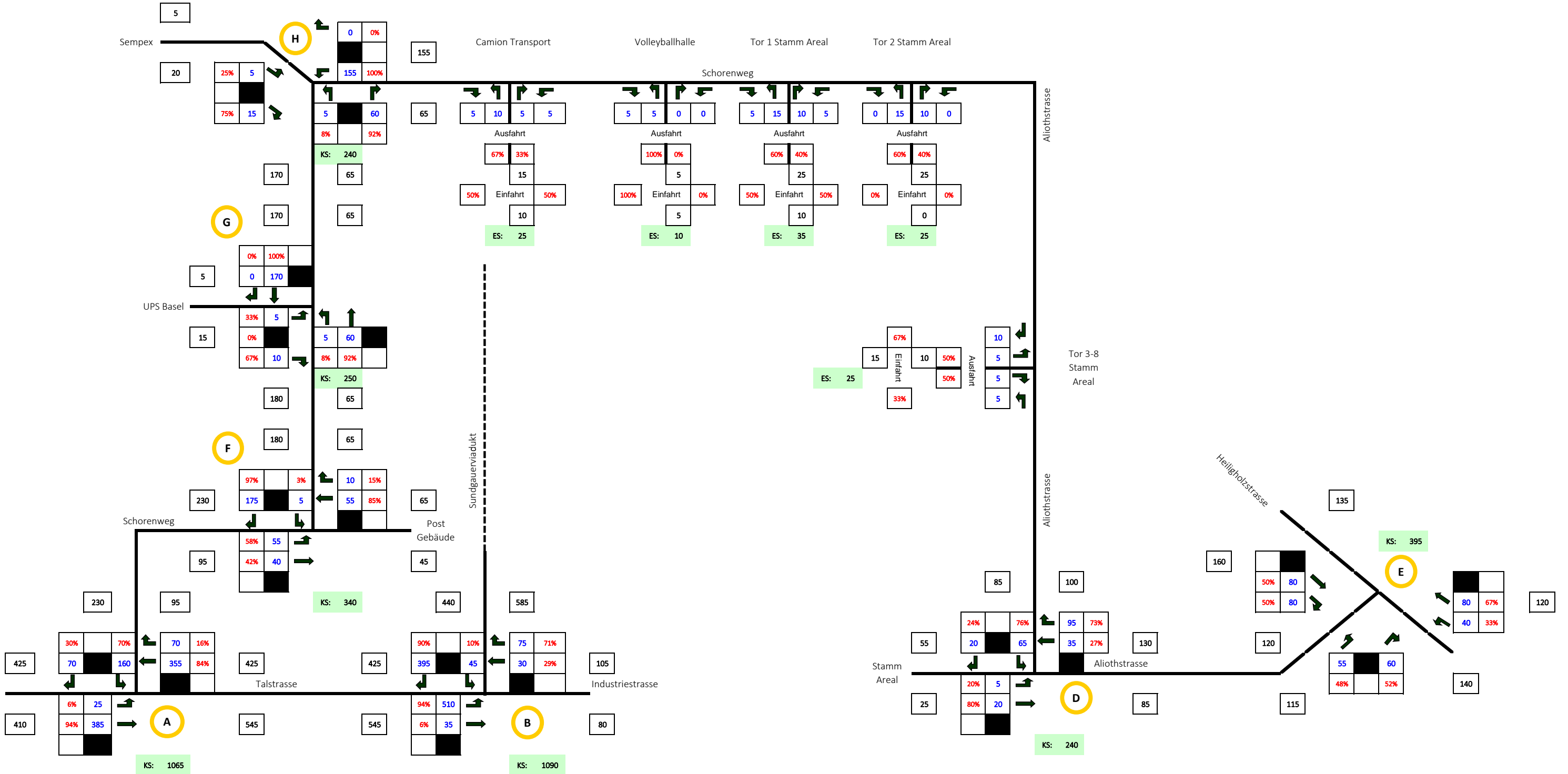
Verkehr heute

Verteilung der Knotenströme in der Abendspitzenstunde

- Werte gerundet und kalibriert

- Abendspitzenstunde 16:30 - 17:30 Uhr

(Erhebungsdatum: 06.03.2018)



Legende: KS: = Knotensumme (Summe aller zufahrenden Ströme)

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1\text{komb}}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

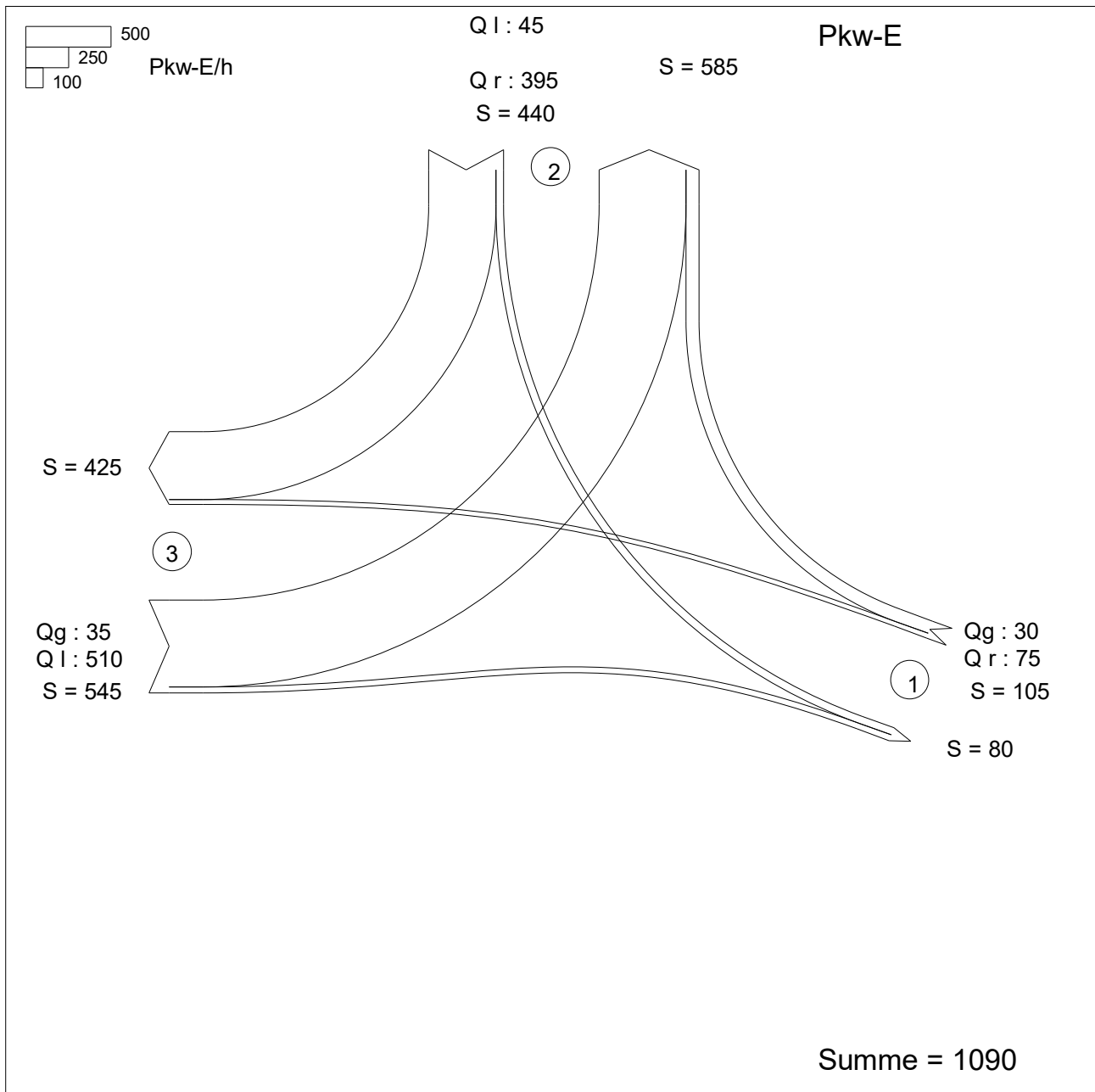
Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

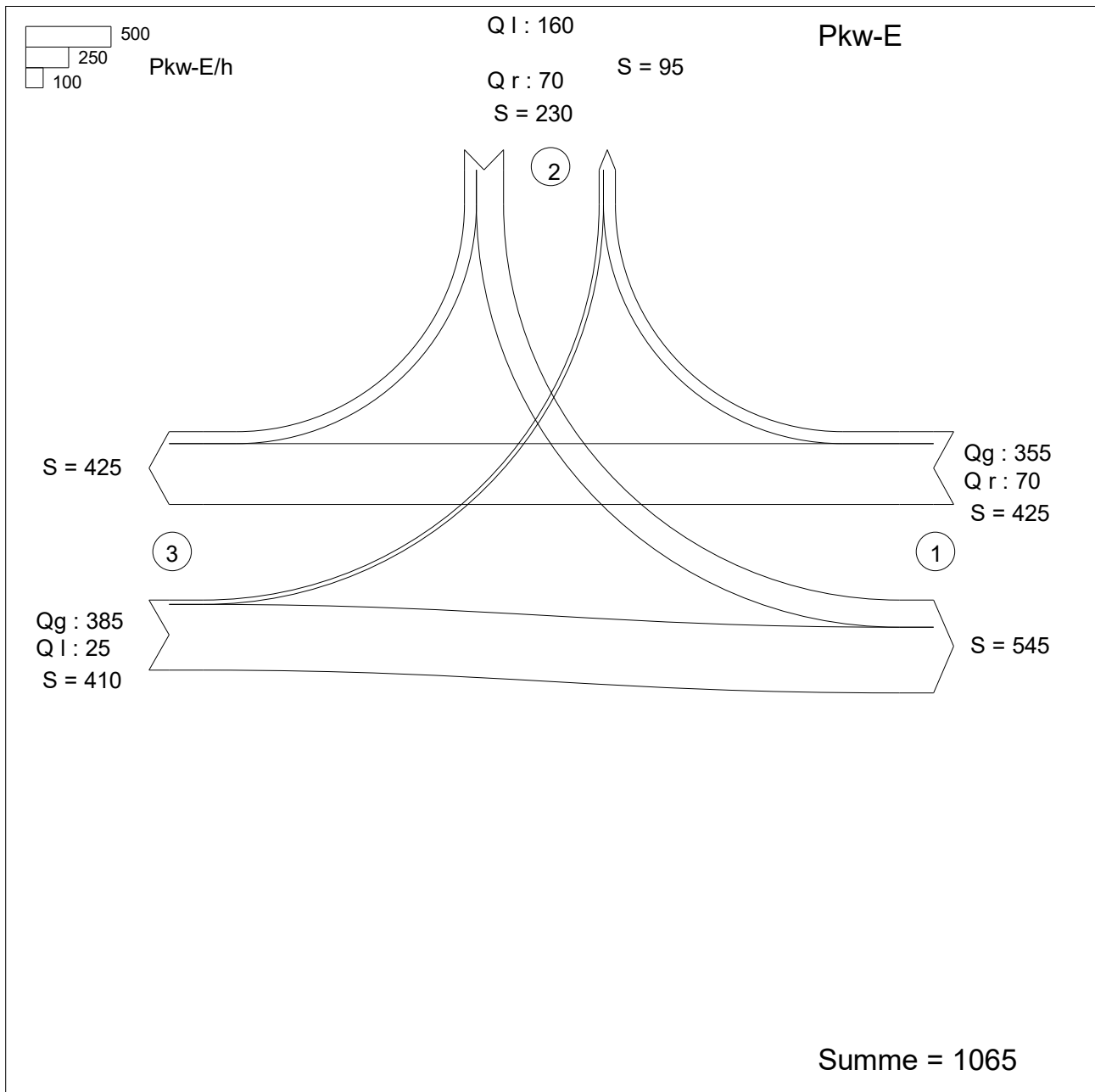
Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Sundgauerstr./Talstr./Industriestr.
 Stunde : ASP 06.03.2018, 16:30 - 17:30 Uhr
 Datei : 2548_ARLE_SUNDGAUERVIDAUKT.kob



Zufahrt 1: Industriestrasse
 Zufahrt 2: Sundgauerstrasse
 Zufahrt 3: Talstrasse

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg
 Stunde : ASP 06.03.2018, 16:30 - 17:30 Uhr
 Datei : 2548_ARLE_ABZWSCHORENWEG_HEUTE.kob



Zufahrt 1: Talstrasse Nord
 Zufahrt 2: Schorenweg
 Zufahrt 3: Talstrasse Süd

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

Abknickende Vorfahrt

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Sundgauerstr./Talstr./Industriestr.
 Stunde : ASP 06.03.2018, 16:30 - 17:30 Uhr
 Datei : 2548_ARLE_SUNDGAUERVIDAUKT.kob



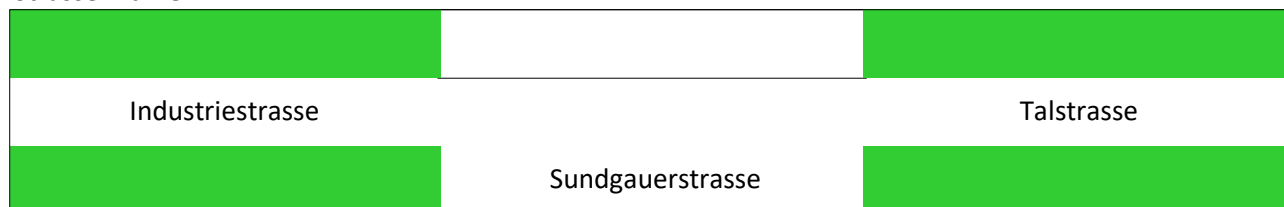
Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2	→	30	6.6	3.8	968	245	382	12.9	1	2	B
3	↘	75	6.5	3.7	528	492					
4	↙	45	5.5	2.6	545	733	1311	4.1	2	2	A
5											
6	→	395	Haupt-	Strom							
9											
8	←	35	Haupt-	Strom							
7	↙	510	Haupt-	Strom							
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :



Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg
 Stunde : ASP 06.03.2018, 16:30 - 17:30 Uhr
 Datei : 2548_ARLE_ABZWSCHORENWEГ_HEUTE.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		355										
3		70										
Misch-H		425					1800	2 + 3	2.6	1	1	A
4		160	7.2	3.9	800	377	365		17.5	2	3	C
6		70	6.5	3.1	390	769	769		5.1	0	0	A
Misch-N		230					513	4+6	12.6	2	4	B
8		385										
7		25	5.8	2.5	425	932	932		3.9	0	0	A
Misch-H		410					1703	7 + 8	2.7	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Für Rechtseinbieger (Strom 6 und/oder 12) wurde ein kurzer Fahrstreifen eingesetzt.

Strassennamen :

Hauptstrasse : Talstrasse Nord
 Talstrasse Süd
 Nebenstrasse : Schorenweg

KNOBEL Version 7.1.11

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

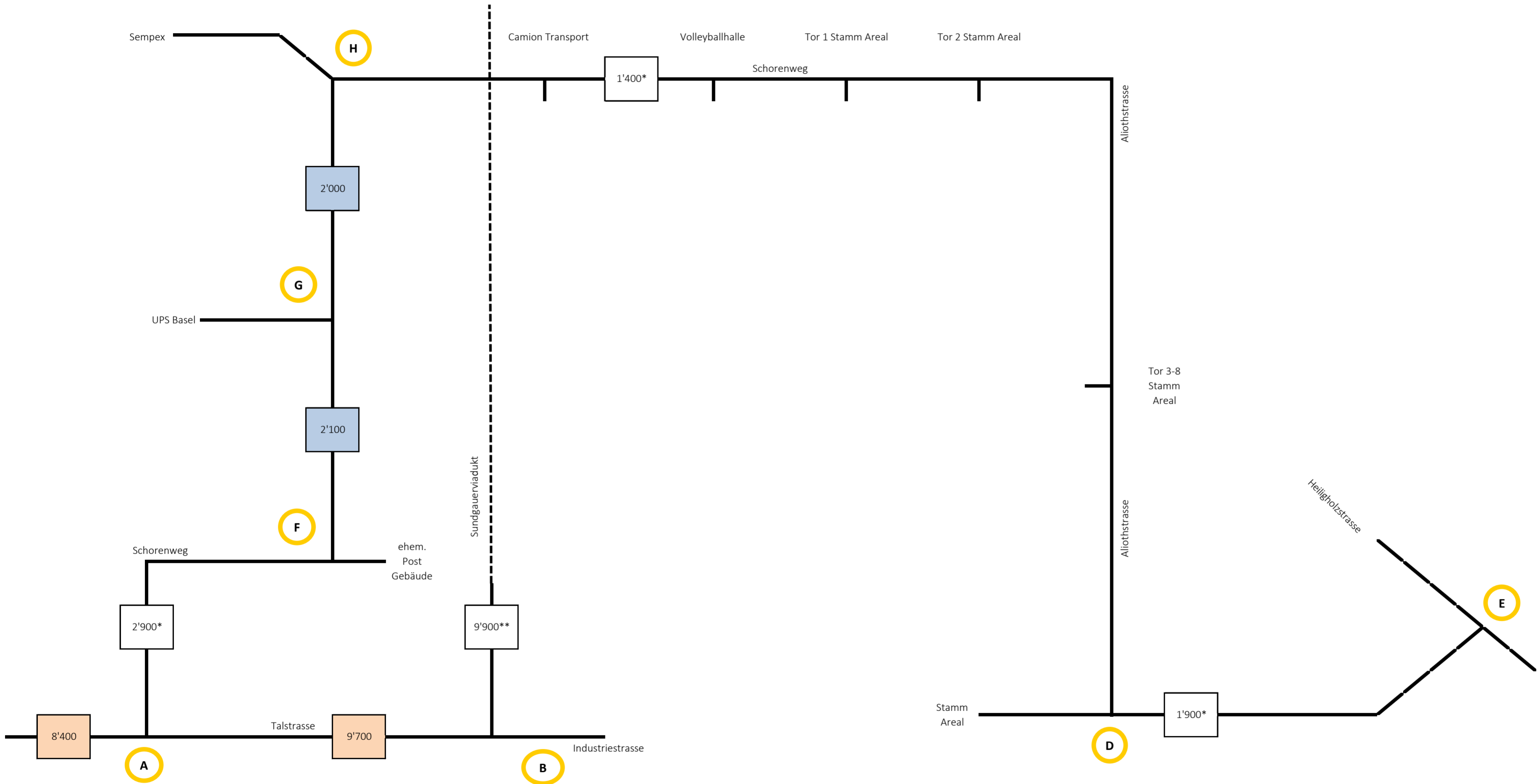
Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

DTV heute



- Legende:
- * = Erhebung GSK 2018
 - ** = Erhebung TBA 2016
 - = auf Basis der Spitzen-h-Werte hochgerechneter DTV (Hauptstrassen)
 - = auf Basis der Spitzen-h-Werte hochgerechneter DTV (Nebenstrassen)

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

**Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude**

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

Reduktionsfaktor R1

für mehrere öV-Linien, deren Haltestellen in unterschiedlicher Entfernung liegen:

R1_a Reduktionsfaktor der Kurse, deren Haltestelle(n) < 350m entfernt sind

R1_b Reduktionsfaktor der Kurse, deren Haltestelle(n) > 350m entfernt sind

Formel für kombinierten Reduktionsfaktor:

$$R1 = 0.5 + (R1_a - 0.5) * R1_b$$

$$R1 = 0.7 + R1_a * (R1_b - 0.7)$$

R1 _a	R1 _b	R1
1	1.0	1.00
	0.9	0.95
	0.8	0.90
	0.7	0.85
0.8	1.0	0.80
	0.9	0.77
	0.8	0.74
	0.7	0.71
0.7	1.0	0.70
	0.9	0.68
	0.8	0.66
	0.7	0.64
0.6	1.0	0.60
	0.9	0.59
	0.8	0.58
	0.7	0.57
0.5	1.0	0.50
	0.9	0.50
	0.8	0.50
	0.7	0.50

R1 _a	R1 _b	R1
1.0	1	1.00
	0.8	0.80
	0.7	0.70
	0.6	0.60
	0.5	0.50
0.8	1.0	0.95
	0.8	0.77
	0.7	0.68
	0.6	0.59
	0.5	0.50
0.7	1.0	0.90
	0.8	0.74
	0.7	0.66
	0.6	0.58
	0.5	0.50
0.6	1.0	0.85
	0.8	0.71
	0.7	0.64
	0.6	0.57
	0.5	0.50

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

**Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude**

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 1

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur					
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	14'759	A	492	Vorg. A	Reduktionsfaktoren R1 komb 0.60 R2 1.00 BGF Gebäude 1 27'307
	Produktion	BGF m2	5'536	A	92	Vorg. A	
	Lager	BGF m2	7'012	A	35		

Parkplätze		Büro		Produktion		Lager	Total
BGF/ A	resp. A/Kantine	30		60		200	
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	492		92		35	619
	Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0.4		0.4		0.4	
	Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.20		0.10		0.00	
	*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc	X=A		X=A		X=A	
Grundbedarf	Stamm-P GS	197		37		15	249
	Besucher-P GB	98		9		0	107
	Total	295		46		15	356
	Reduktionsfaktoren R1	0.60		0.60		0.60	
	R2	1.00		1.00		1.00	
Effektiver P-Bedarf							
	Stamm-P	119		22		9	150
	Besucher-P	63		5		0	68
	Total	182		27		9	218

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	59	11	5	75
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	14	2	0	16
	Total Velobedarf		73	13	5	91

***) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)							
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0		3.0		3.0
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5		3.0		0.0
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)							
DWV Stamm	P*SVP		357		66		450
DWV Besucher	P*SVP		221		15		236
DWV LW	Annahmen:				20		40
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		578		101		726

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)							
Zielverkehr (einfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%		10%		10%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%		0%
Zielverkehr Stamm			12		3		16
Zielverkehr Besucher			4		1		5
Zielverkehr Lastwagen					2		4
Total Zielverkehr	PwE/h		16		6		25
	Anteil am DWV-Z		5.5%		11.9%		6.9%
Quellverkehr (ausfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%		60%		60%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%		0%
Quellverkehr Stamm			72		14		92
Quellverkehr Besucher			4		1		5
Quellverkehr Lastwagen					2		4
Total Quellverkehr	PwE/h		76		17		101
	Anteil am DWV-Q		26.3%		33.7%		27.8%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		92		23		126
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		15.9%		22.8%		17.4%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 2

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur					
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	5'800	A	193	Vorg. A	Reduktionsfaktoren R1 komb 0.64 R2 0.80 BGF Gebäude 2 12'800
	Produktion	BGF m2	6'000	A	100	Vorg. A	
	Lager	BGF m2	1'000	A	5		

Parkplätze		Büro			Produktion		Lager	Total
BGF/ A	resp. A/Kantine	30			60		200	
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	193			100		5	298
	Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0.4			0.4		0.4	
	Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.20			0.10		0.00	
	*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc	X=A			X=A		X=A	
Grundbedarf	Stamm-P GS	78			40		2	120
	Besucher-P GB	39			10		0	49
	Total	117			50		2	169
	Reduktionsfaktoren R1	0.64			0.64		0.64	
	R2	0.80			0.80		0.80	
Effektiver P-Bedarf	Stamm-P	0	40	0	0	20	0	61
	Besucher-P	0	20	0	0	5	0	25
	Total	0	60	0	0	25	0	86

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	0	35	0	0	18	0	1	54
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	0	11	0	0	3	0	0	14
	Total Velobedarf		0	46	0	0	21	0	1	68

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)							
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0			3.0	3.0
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5			3.0	0.0
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)							
DWV Stamm	P*SVP		120			60	3
DWV Besucher	P*SVP		70			15	0
DWV LW	Annahmen:					15	15
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		190			90	18
							298

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)							
Zielverkehr (einfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%			10%	10%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%			5%	0%
Zielverkehr Stamm			4			2	1
Zielverkehr Besucher			1			1	0
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV					2	2
Total Zielverkehr	PwE/h		5			5	3
	Anteil am DWV-Z		5.3%			11.1%	33.3%
							8.7%
Quellverkehr (ausfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%			60%	60%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%			5%	0%
Quellverkehr Stamm			24			12	1
Quellverkehr Besucher			1			1	0
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV					2	2
Total Quellverkehr	PwE/h		25			15	3
	Anteil am DWV-Q		26.3%			33.3%	33.3%
							28.9%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		30			20	6
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		15.8%			22.2%	33.3%
							18.8%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 3

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur					
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	9'000	A	300	Vorg. A	Reduktionsfaktoren R1 komb 0.50 R2 0.80 BGF Gebäude 3 15'000
	Produktion	BGF m2	5'000	A	83	Vorg. A	
	Lager	BGF m2	1'000	A	5		

Parkplätze		Büro			Produktion		Lager	Total
BGF/ A resp. A/Kantine		30			60		200	
Arbeitsplätze A resp. Anzahl Whg resp Sitzp.		300			83		5	388
Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281		0.4			0.4		0.4	
Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA		0.20			0.10		0.00	
*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc		X=A			X=A		X=A	
Grundbedarf	Stamm-P GS	120			34		2	156
	Besucher-P GB	60			8		0	68
	Total	180			42		2	224
	Reduktionsfaktoren R1	0.50			0.50		0.50	
	R2	0.80			0.80		0.80	
Effektiver P-Bedarf								
	Stamm-P	0	48	0	0	14	0	63
	Besucher-P	0	24	0	0	3	0	27
	Total	0	72	0	0	17	0	90

Velo-P :	Stamm-VP GSxR1(1.5-R2) **)	0	42	0	0	12	0	1	55
	Besucher-VP GBxR1(1.25-R2) **)	0	13	0	0	2	0	0	15
	Total Velobedarf	0	55	0	0	14	0	1	70

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)						
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0		3.0	3.0
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5		3.0	0.0
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)						
DWV Stamm	P*SVP		144		42	3
DWV Besucher	P*SVP		84		9	0
DWV LW	Annahmen:				15	15
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		228		66	18
						312

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)						
Zielverkehr (einfahrend)						
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%		10%	10%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%	0%
Zielverkehr Stamm			5		2	1
Zielverkehr Besucher			2		1	0
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV				2	2
Total Zielverkehr	PwE/h		7		5	3
	Anteil am DWV-Z		6.1%		15.2%	33.3%
						9.6%
Quellverkehr (ausfahrend)						
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%		60%	60%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%	0%
Quellverkehr Stamm			29		9	1
Quellverkehr Besucher			2		1	0
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV				2	2
Total Quellverkehr	PwE/h		31		12	3
	Anteil am DWV-Q		27.2%		36.4%	33.3%
						29.5%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		38		17	6
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		16.7%		25.8%	33.3%
						19.6%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 4

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen:	uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur			
Raumprogramm (verkehrsrelevant)						Reduktionsfaktoren R1 komb 0.71 R2 0.80 BGF Gebäude 4 5'277
Energiezentrale	BGF m2	A	0	Vorg. A	0	
	zusätzliche PP			Vorg. PP	1	

Parkplätze		Energiezentrale							Total
BGF/ A	resp. A/Kantine								
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	0							0
	Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0.4							
	Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.10							
	*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc	X=A							
Grundbedarf	Stamm-P GS	1							1
	Besucher-P GB	0							0
	Total	1							1
	Reduktionsfaktoren R1	0.71							
	R2	0.80							
Effektiver P-Bedarf									
	Stamm-P	0	1	0	0	0	0	0	1
	Besucher-P	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	1	0	0	0	0	0	1

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	0	0	0	0	0	0	0	0
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total Velobedarf		0	0	0	0	0	0	0	0

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplatze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)									
SVP Stamm DWV	Fahrten/P	0.0							
SVP Besucher DWV	Fahrten/P	0.0							
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)									
DWV Stamm	P*SVP	0							0
DWV Besucher	P*SVP	0							0
DWV LW	gemäss UVB Wärmeverbund Birsstadt	10							10
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h	10							10

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)									
Zielverkehr (einfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität	0%							
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität	0%							
Zielverkehr Stamm		0							0
Zielverkehr Besucher		0							0
Zielverkehr Lastwagen		0							0
Total Zielverkehr	PwE/h	0							0
	Anteil am DWV-Z	0.0%						0.0%	0.0%
Quellverkehr (ausfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität	0%							
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität	0%							
Quellverkehr Stamm		0							0
Quellverkehr Besucher		0							0
Quellverkehr Lastwagen		0							0
Total Quellverkehr	PwE/h	0							0
	Anteil am DWV-Q	0.0%						0.0%	0.0%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h	0							0
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)	0.0%						0.0%	0.0%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 5

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur					
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	14'000	A	467	Vorg. A	
	Restaurant	BGF m2	200	A	4	Vorg. A	
		Sitzplätze	100			Vorg. SP	130
	Produktion	BGF m2	2'000	A	33	Vorg. A	
	Rechenzentrum	BGF m2	5'000	A	25	Vorg. A	
	Lager	BGF m2	3'000	A	15	Vorg. A	
Reduktionsfaktoren							
						R1 komb	0.64
						R2	0.80
						BGF Gebäude 5	
						24'200	

Nicht Verkehrsrelevant:

Parkplätze		Büro	Restaurant		Produktion	Rechenzentrum	Lager	Total
BGF/ A resp. A/Kantine		30	50		60	200	200	
Arbeitsplätze A resp. Anzahl Whg resp Sitzp.		467	4		33	25	15	544
Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281		0.4	0.4		0.4	0.4	0.4	
Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA		0.20	0.30		0.10	0.00	0.00	
*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc		X=A	X=A		X=A	X=A/SP	X=A	
Grundbedarf								
Stamm-P GS		187	2		14	10	6	219
Besucher-P GB		93	39		3	0	0	135
Total		280	41		17	10	6	354
Reduktionsfaktoren	R1	0.64	0.64		0.64	0.64	0.64	
	R2	0.80	0.80		0.80	0.80	0.80	
Effektiver P-Bedarf								
Stamm-P	0	96	1	0	7	5	3	112
Besucher-P	0	48	20	0	2	0	0	70
Total	0	144	21	0	9	5	3	182

Velo-P :	Stamm-VP GSxR1(1.5-R2) **)	0	84	1	0	6	4	3	98
	Besucher-VP GBxR1(1.25-R2) **)	0	26	11	0	1	0	0	38
	Total Velobedarf	0	110	12	0	7	4	3	136

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)									
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0	3.0		3.0	3.0	3.0	
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5	3.0		3.0	0.0	0.0	
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)									
DWV Stamm	P*SVP		288	3		21	15	9	336
DWV Besucher	P*SVP		168	60		6	0	0	234
DWV LW	Annahmen:					6		6	12
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		456	63		33	15	15	582

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)									
Zielverkehr (einfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%	25%		10%	10%	10%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	10%		5%	0%	0%	
Zielverkehr Stamm			10	1		1	1	1	14
Zielverkehr Besucher			3	2		1	0	0	6
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV					1		1	2
Total Zielverkehr	PwE/h		13	3		3	1	2	22
	Anteil am DWV-Z		5.7%	9.5%		18.2%	13.3%	26.7%	7.6%
Quellverkehr (ausfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%	10%		60%	60%	60%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	10%		5%	0%	0%	
Quellverkehr Stamm			58	1		5	3	2	69
Quellverkehr Besucher			3	2		1	0	0	6
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV					1		1	2
Total Quellverkehr	PwE/h		61	3		7	3	3	77
	Anteil am DWV-Q		26.8%	9.5%		42.4%	40.0%	40.0%	26.5%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		74	6		10	4	5	99
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		16.2%	9.5%		30.3%	26.7%	33.3%	17.0%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 6

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur									
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	16'000	A	533	Vorg. A	Reduktionsfaktoren	R1 komb	0.64		
	Schalterbetrieb	BGF m2	200	A	7	Vorg. A					
	Einsatzfahrzeuge Polizei									R2	0.80
	zusätzliche Parkplätze					Vorg. PP					
	Lager	BGF m2	4'000	A	20						
							BGF Gebäude 6		20'200		

Parkplätze		Büro	Schalter- betrieb	Einsatz- fahrzeuge Polizei			Lager		Total
BGF/ A	resp. A/Kantine	30	30				200		
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	533	7				20		560
Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281		0.4	0.4				0.4		
Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA		0.20	3.00				0.00		
*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc									
Grundbedarf		X=A	X=A				X=A		
Stamm-P	GS	214	3	80			8		305
Besucher-P	GB	107	20				0		127
Total		321	23				8		432
Reduktionsfaktoren	R1	0.64	0.64	1.00			0.64		
	R2	0.80	0.80	1.00			0.80		
Effektiver P-Bedarf									
Stamm-P		0	110	2	80	0	0	4	196
Besucher-P		0	55	10	0	0	0	0	65
Total		0	165	12	80	0	0	4	261

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	0	96	1	40	0	0	4	141
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	0	30	5	0	0	0	0	35
	Total Velobedarf		0	126	6	40	0	0	4	176

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplatze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)									
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0	3.0	0.0			3.0	
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5	5.0	0.0			0.0	
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)									
DWV Stamm	P*SVP		330	6	0			12	348
DWV Besucher	P*SVP		193	50	0			0	243
DWV LW	Annahmen:							24	24
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		523	56	0	0	0	36	615

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personeneinheiten pro Stunde (PwE/h)									
Zielverkehr (einfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%	10%	0%			10%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	10%	0%			0%	
Zielverkehr Stamm			11	1	0			1	13
Zielverkehr Besucher			3	1	0			0	4
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV							2	2
Total Zielverkehr	PwE/h		14	2	0			3	19
	Anteil am DWV-Z		5.4%	7.1%	0.0%			16.7%	6.2%
Quellverkehr (ausfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%	40%	0%			60%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	20%	0%			0%	
Quellverkehr Stamm			66	1	0			3	70
Quellverkehr Besucher			3	2	0			0	5
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV							2	2
Total Quellverkehr	PwE/h		69	3	0			5	77
	Anteil am DWV-Q		26.4%	10.7%	0.0%			27.8%	25.0%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		83	5	0			8	96
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		15.9%	8.9%	0.0%			22.2%	15.6%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 7

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen:	uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur			
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Wärmeverbund	BGF m2	750	A	Vorg. A	Reduktionsfaktoren R1 komb 0.64 R2 0.80 BGF Gebäude 7 750
	zusätzliche PP				Vorg. PP 1	

Parkplätze		Wärmeverbund							Total
BGF/ A	resp. A/Kantine								
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.								
	Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0							0
	Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.4							
	*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc	0.10							
		X=A							
Grundbedarf	Stamm-P GS	1							1
	Besucher-P GB	0							0
	Total	1							1
	Reduktionsfaktoren								
		R1	0.64						
		R2	0.80						
Effektiver P-Bedarf									
	Stamm-P	0	1	0	0	0	0	0	1
	Besucher-P	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	1	0	0	0	0	0	1

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	0	0	0	0	0	0	0
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	0	0	0	0	0	0	0
	Total Velobedarf		0	0	0	0	0	0	0

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)									
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		0.0						
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		0.0						
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)									
DWV Stamm	P*SVP		0						0
DWV Besucher	P*SVP		0						0
DWV LW	Annahmen:								0
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		0		0	0	0	0	0

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)									
Zielverkehr (einfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		0%						
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		0%						
Zielverkehr Stamm			0						0
Zielverkehr Besucher			0						0
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV								0
Total Zielverkehr	PwE/h		0						0
	Anteil am DWV-Z		0.0%						0.0%
Quellverkehr (ausfahrend)									
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		0%						
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		0%						
Quellverkehr Stamm			0						0
Quellverkehr Besucher			0						0
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV								0
Total Quellverkehr	PwE/h		0						0
	Anteil am DWV-Q		0.0%						0.0%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		0						0
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		0.0%						0.0%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 8

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur						
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF	m2	3'000	A	100	Vorg. A	Reduktionsfaktoren R1 komb 0.64 R2 0.80 BGF Gebäude 8 18'000
	Produktion	BGF	m2	6'000	A	100	Vorg. A	
	Lager	BGF	m2	9'000	A	45		

Parkplätze		Büro			Produktion		Lager	Total
BGF/ A	resp. A/Kantine	30			60		200	
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	100			100		45	245
	Richtwerte P Stamm P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0.4			0.4		0.4	
	Richtwerte Besucher P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.20			0.10		0.00	
	*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc	X=A			X=A		X=A	
Grundbedarf	Stamm-P GS	40			40		18	98
	Besucher-P GB	20			10		0	30
	Total	60			50		18	128
	Reduktionsfaktoren R1	0.64			0.64		0.64	
	R2	0.80			0.80		0.80	
Effektiver P-Bedarf								
	Stamm-P	20			20		9	49
	Besucher-P	10			5		0	15
	Total	30			25		9	64

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	18		18		8	44
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	5		3		0	8
	Total Velobedarf		23		21		8	52

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Werktagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)							
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0		3.0		3.0
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5		3.0		0.0
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)							
DWV Stamm	P*SVP		60		60		27
DWV Besucher	P*SVP		35		15		0
DWV LW	Annahmen:				20		20
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		95		95		47
							237

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personenwageneinheiten pro Stunde (PwE/h)							
Zielverkehr (einfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%		10%		10%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%		0%
Zielverkehr Stamm			2		2		1
Zielverkehr Besucher			1		1		0
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV				2		2
Total Zielverkehr	PwE/h		3		5		3
	Anteil am DWV-Z		6.3%		10.5%		12.8%
							9.3%
Quellverkehr (ausfahrend)							
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%		60%		60%
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%		5%		0%
Quellverkehr Stamm			12		12		6
Quellverkehr Besucher			1		1		0
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV				2		2
Total Quellverkehr	PwE/h		13		15		8
	Anteil am DWV-Q		27.4%		31.6%		34.0%
							30.4%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		16		20		11
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		16.8%		21.1%		23.4%
							19.8%

2548 ARLE

Rechenschema Parkierung und Verkehr für alle Nutzungen

Gebäude 9

Ort: Arlesheim

Objekt: Uptown Areal

Grundlagen: uptownBasel, 18.08.20		Prognoseverfahren: Abschätzung über P und Richtwerte aus der Literatur									
Raumprogramm (verkehrsrelevant)	Büro	BGF m2	14'000	A	467	Vorg. A	Reduktionsfaktoren	R1 komb	0.64		
	Schalterbetrieb	BGF m2	200	A	2	Vorg. A					
	zus. Besucher-PP									Vorg. PP	
	Läden	BGF m2	400	A	8	Vorg. A				R2	0.80
	Verkausfläche VF	280			Vorg. VF	300					
	Produktion	BGF m2	2'000	A	33	Vorg. A					
Lager	BGF m2	3'500	A	18	Vorg. A	BGF Gebäude 9		20'100			

Parkplätze		Büro	Schalter- betrieb	Läden	Produktion		Lager		Total
BGF/ A	resp. A/Kantine	30	100	50	60		200		
Arbeitsplätze A	resp. Anzahl Whg resp Sitzp.	467	2	8	33		18		528
Richtwerte P Stamm	P/A, P/Whg od. gem. SN 640 281	0.4	0.4	0.4	0.4		0.4		
Richtwerte Besucher	P/X *) oder SN 640 281, Kantine: nur MA	0.20	5.00	0.10	0.10		0.00		
*) X: Whg, A; BGF; SP; VF; etc		X=A	X=A	X=A/VF	X=A		X=A		
Grundbedarf	Stamm-P GS	187	1	4	14		7		213
	Besucher-P GB	93	10	30	3		0		136
	Total	280	11	34	17		7		349
	Reduktionsfaktoren	R1	0.64	0.64	0.64		0.64		
		R2	0.80	0.80	0.80		0.80		
Effektiver P-Bedarf	Stamm-P	0	96	1	2	7	0	4	110
	Besucher-P	0	48	5	15	2	0	0	70
	Total	0	144	6	17	9	0	4	180

Velo-P :	Stamm-VP	GSxR1(1.5-R2) **)	0	84	0	2	6	0	3	95
	Besucher-VP	GBxR1(1.25-R2) **)	0	26	2	8	1	0	0	37
	Total Velobedarf		0	110	2	10	7	0	3	132

**) für Wohnungen gilt: 2 VP/GS 1 VP/GB

Falls Rgesamt = 0.5 gemäss RBV, §70, Absatz 4 ist, muss für die Berechnung der Veloplätze der effektive Faktor R2 eingesetzt werden

Durchschnittlicher Wertagsverkehr DWV (QV + ZV) in Motorfahrzeugen pro Tag (Mfz/24 h)										
SVP Stamm DWV	Fahrten/P		3.0	3.0	3.0		3.0			
SVP Besucher DWV	Fahrten/P		3.5	5.0	8.0		3.0		0.0	
Verkehrsaufkommen (QV + ZV)										
DWV Stamm	P*SVP		288	3	6		21		12	330
DWV Besucher	P*SVP		168	25	120		6		0	319
DWV LW	Annahmen:						6		6	12
Total Verkehrsaufkommen	Mfz/24h		456	28	126		33	0	18	661

Durchschnittliche Abendspitzenstunde ASP in Personeneinheiten pro Stunde (PwE/h)										
Zielverkehr (einfahrend)										
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		10%	10%	10%		10%		10%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	10%	60%		5%		0%	
Zielverkehr Stamm			10	1	1		1		1	14
Zielverkehr Besucher			3	1	9		1		0	14
Zielverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV						1		1	2
Total Zielverkehr	PwE/h		13	2	10		3		2	30
	Anteil am DWV-Z		5.7%	14.3%	15.9%		18.2%		22.2%	9.1%
Quellverkehr (ausfahrend)										
SVP Stamm ASB	% P-Kapazität		60%	40%	10%		60%		60%	
SVP Besucher ASB	% P-Kapazität		5%	20%	60%		5%		0%	
Quellverkehr Stamm			58	1	1		5		3	68
Quellverkehr Besucher			3	1	9		1		0	14
Quellverkehr Lastwagen	Annahme: 10% von DWV						1		1	2
Total Quellverkehr	PwE/h		61	2	10		7		4	84
	Anteil am DWV-Q		26.8%	14.3%	15.9%		42.4%		44.4%	25.4%
Total Abendspitzenverkehr ASP	PwE/h		74	4	20		10		6	114
	Anteil am DWV (Ein- und Ausfahrten)		16.2%	14.3%	15.9%		30.3%		33.3%	17.2%

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

2548 ARLE - Uptown Areal

Bestimmung des Differenzverkehrs der einzelnen Gebäude

	Gebäude	gezählt = Ist		berechnet = neu		Differenz		Differenz gerundet +/- 10 PWE/H	
		Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr
übriges Uptown Areal	1	0	0	25	101	25	101	25	100
	2	1	1	13	43	12	42	10	40
	3	0	0	15	46	15	46	15	50
	4	-	-	-	-	-	-	-	-
QP Untere weiden II	5	18	29	22	77	4	48	5	50
	6	1	5	19	77	18	72	20	70
	7	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	1	5	11	36	10	31	10	30
	9	22	33	30	84	8	51	10	50

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

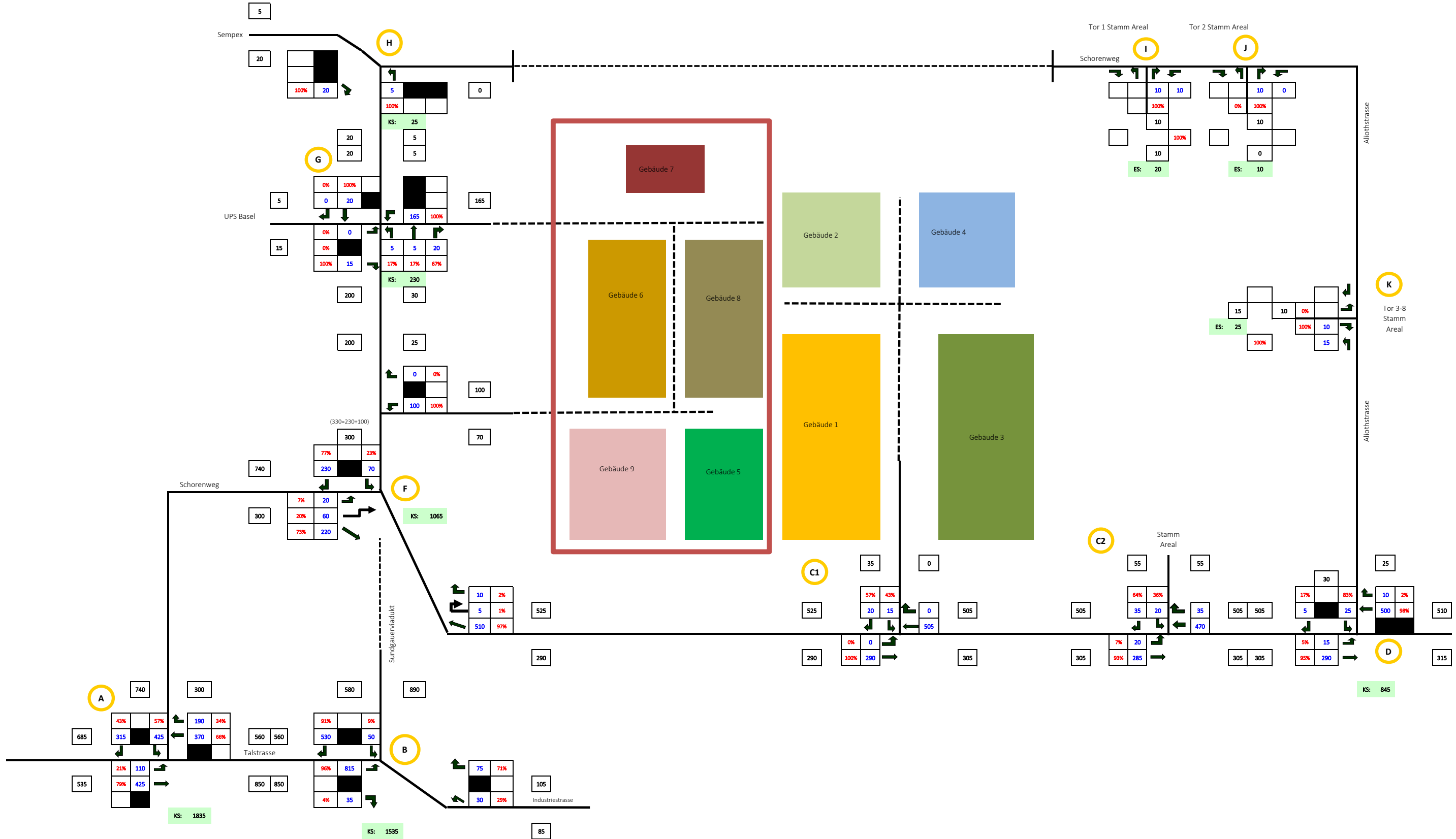
Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

2548 ARLE, Uptown Areal

Zukünftiger Zustand, nur QP Verkehr

- bestehender Verkehr und Umlagerung durch abhängen des Schorenwegs
- 10% Verkehrszunahme
- Umlagerung der Kantonstrasse (Angaben gemäss A.Aschwanden)
- QP Verkehr

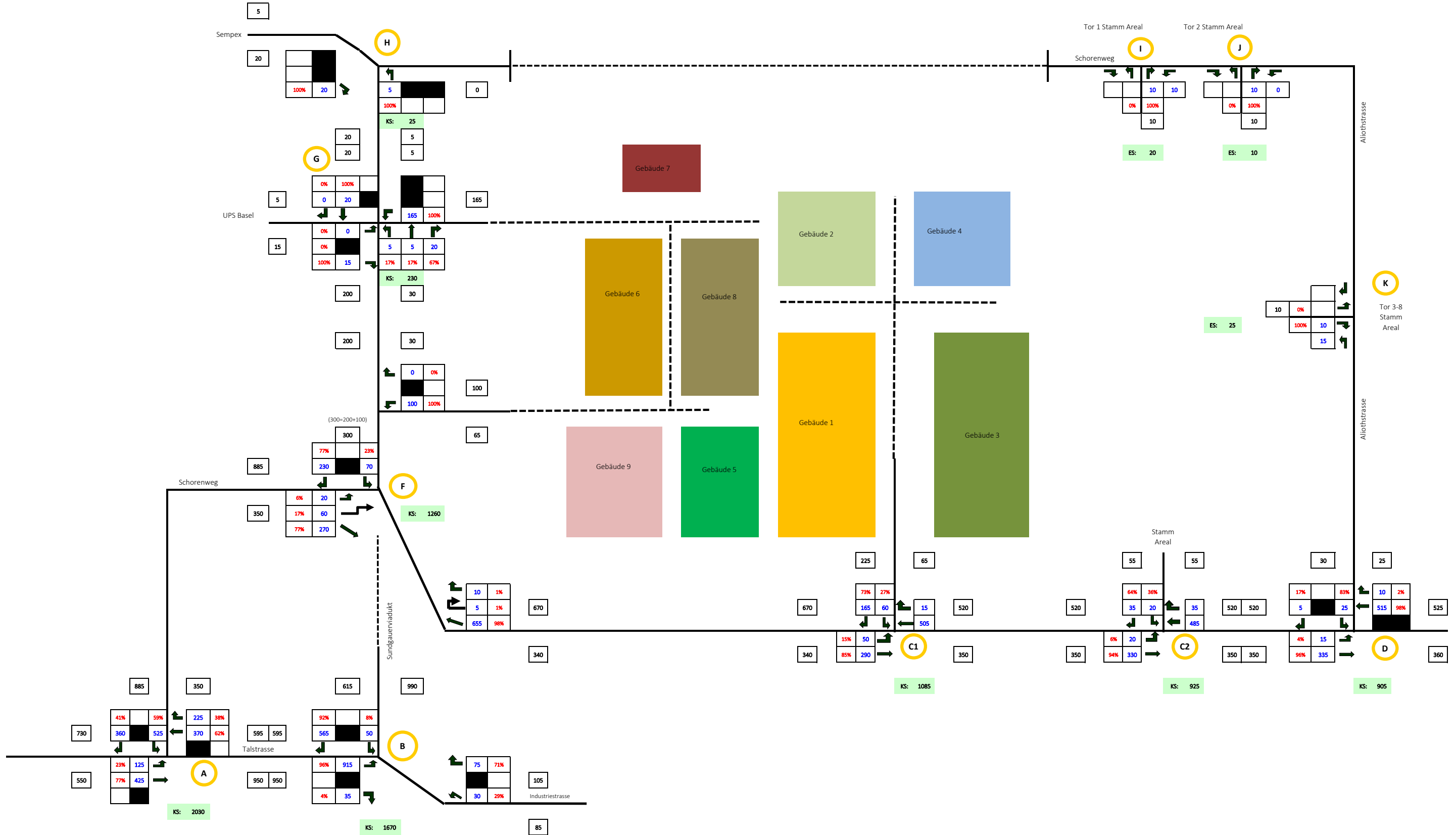


Legende: KS: = Knotensumme (Summe aller zufahrenden Ströme)

2548 ARLE, Uptwon Areal

Zukünftiger Zustand, Uptwon Areal

- bestehender Verkehr und Umlagerung durch abhängen des Schorenwegs
- 10% Verkehrszunahme
- Umlagerung der Kantonstrasse (Angaben gemäss A.Aschwanden)
- Verkehr durch das gesamte Projekt



Legende: KS: = Knotensumme (Summe aller zufahrenden Ströme)

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

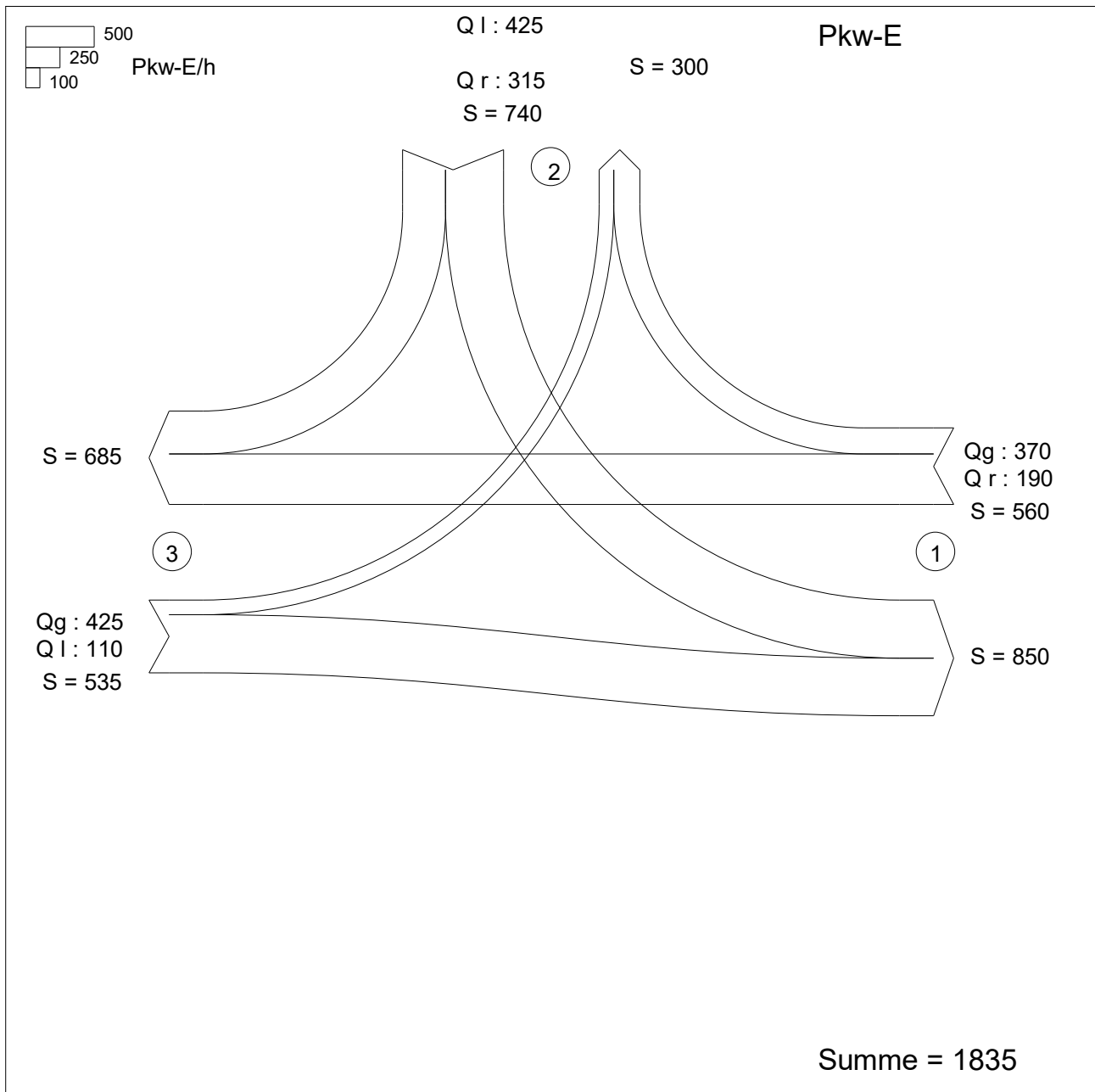
Anhang 11 DTV künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

➔ Knotengrafiken zum Quartierplan

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

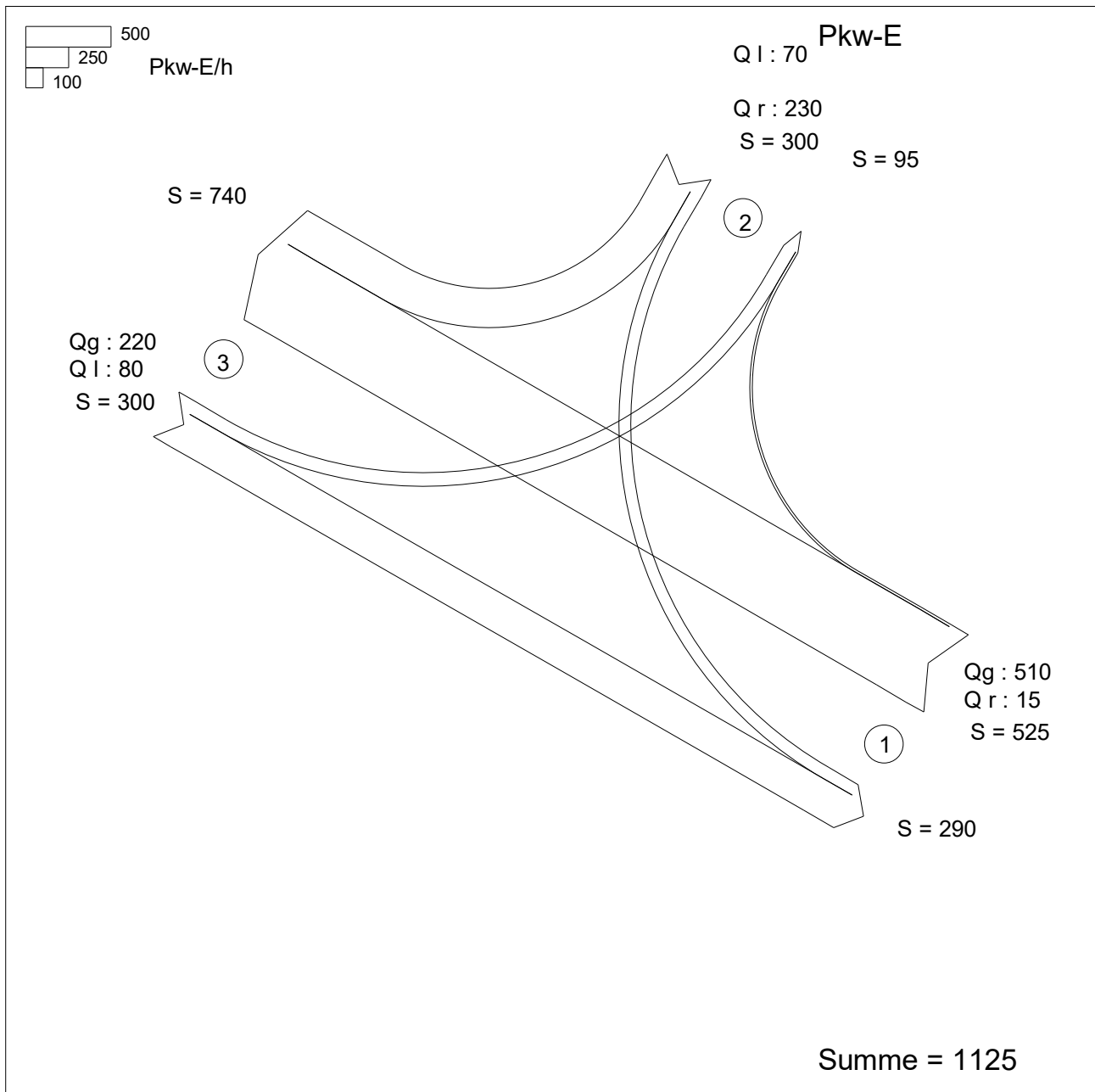
Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg (Viadukt)
 Stunde : ASP künftige
 Datei : 2548_Knoten A_künftig_QP.kob



Zufahrt 1: Talstrasse Nord
 Zufahrt 2: Schorenweg
 Zufahrt 3: Talstrasse Süd

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

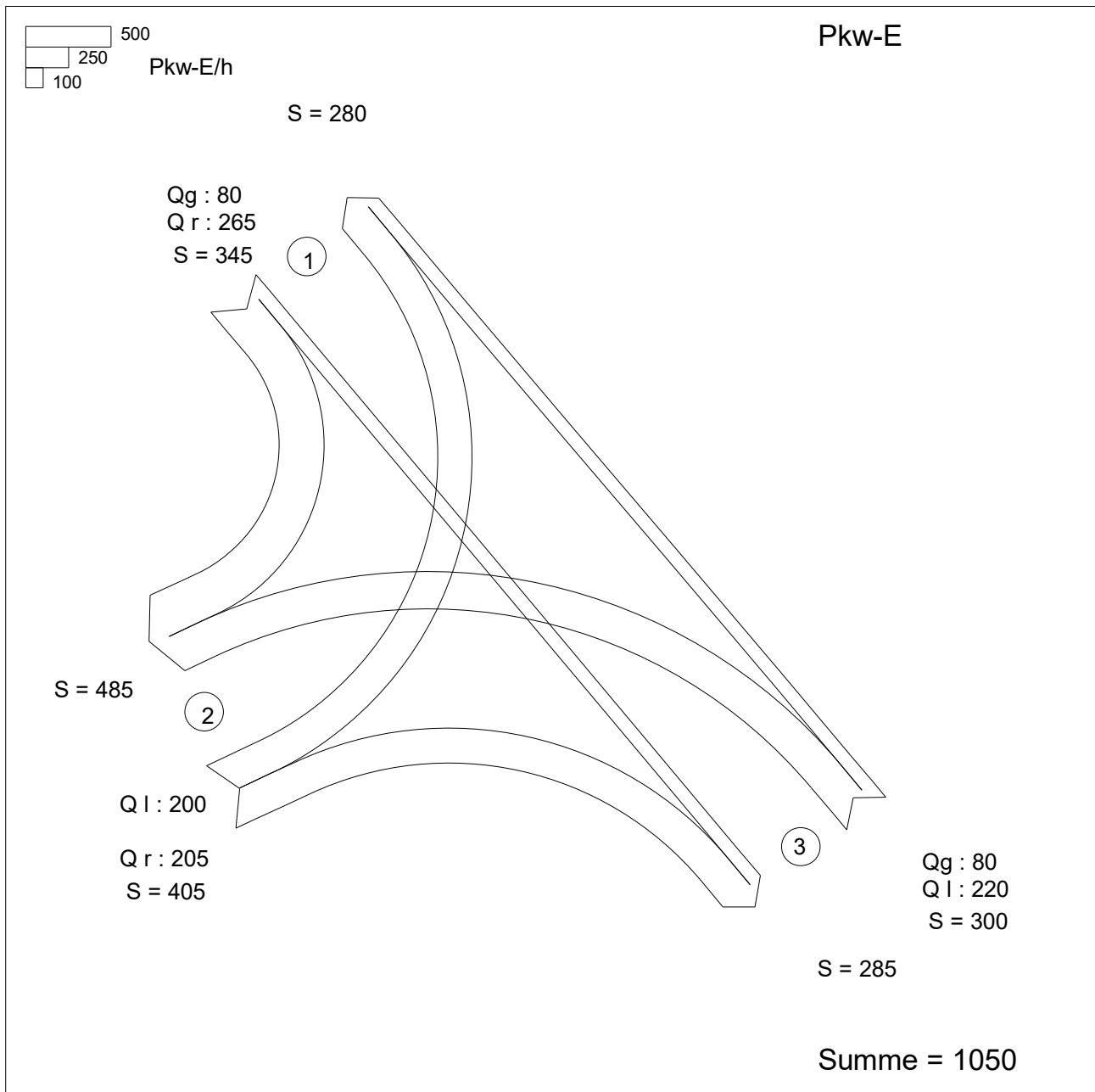
Projekt : Uptown Areal
Knotenpunkt : Schorenweg Süd/Schorenweg West/neue Talstrasse
Stunde : ASP künftig
Datei : 2548_KNOTEN F_KÜNFTIG_QP.kob



Zufahrt 1: neue Talstrasse
Zufahrt 2: Schorenweg West
Zufahrt 3: Schorenweg Süd

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Heiligholz/Aliothstrasse
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten E_künftig_QP.kob



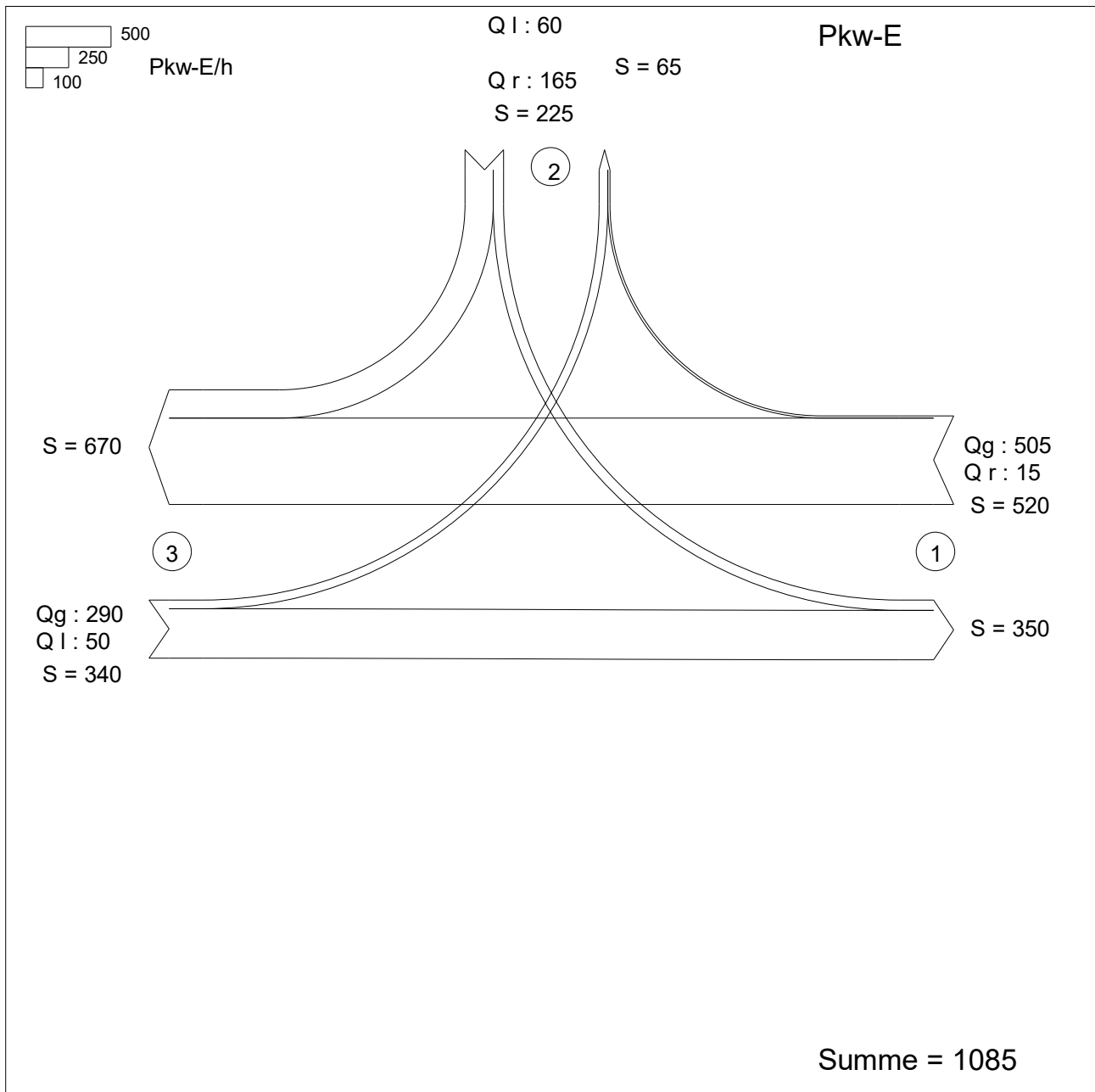
Zufahrt 1: Heiligholzstrasse West
 Zufahrt 2: Aliothstrasse
 Zufahrt 3: Heiligholzstrasse Ost

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

➔ Knotengrafiken zum gesamten Projekt
(UVP-Perimeterter)

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

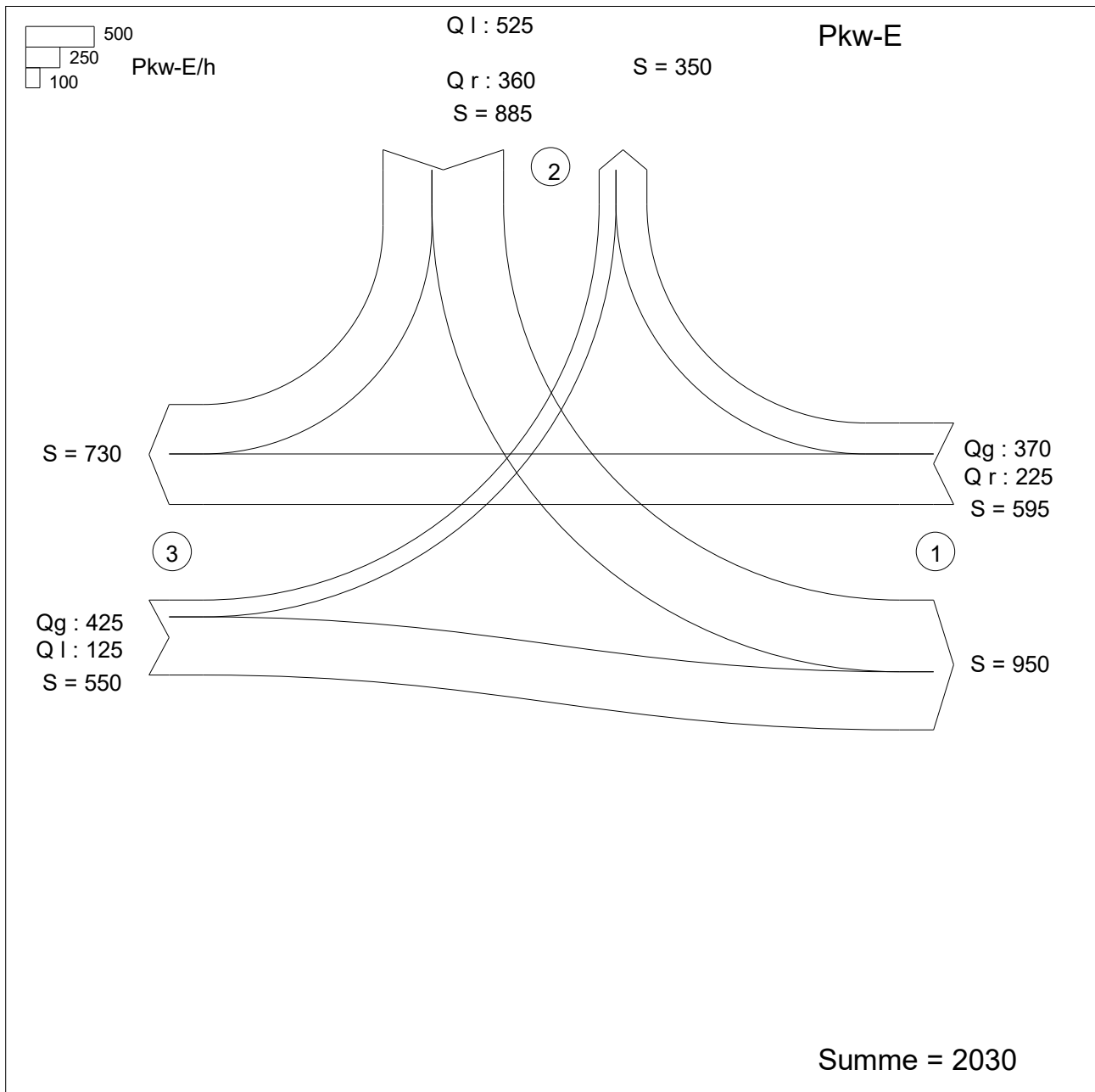
Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Einfahrt Uptown Areal
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_KNOTEN C1_KÜNFTIG.kob



Zufahrt 1: Talstrasse Nord
 Zufahrt 2: Schore Areal Einfahrt
 Zufahrt 3: Talstrasse Süd

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

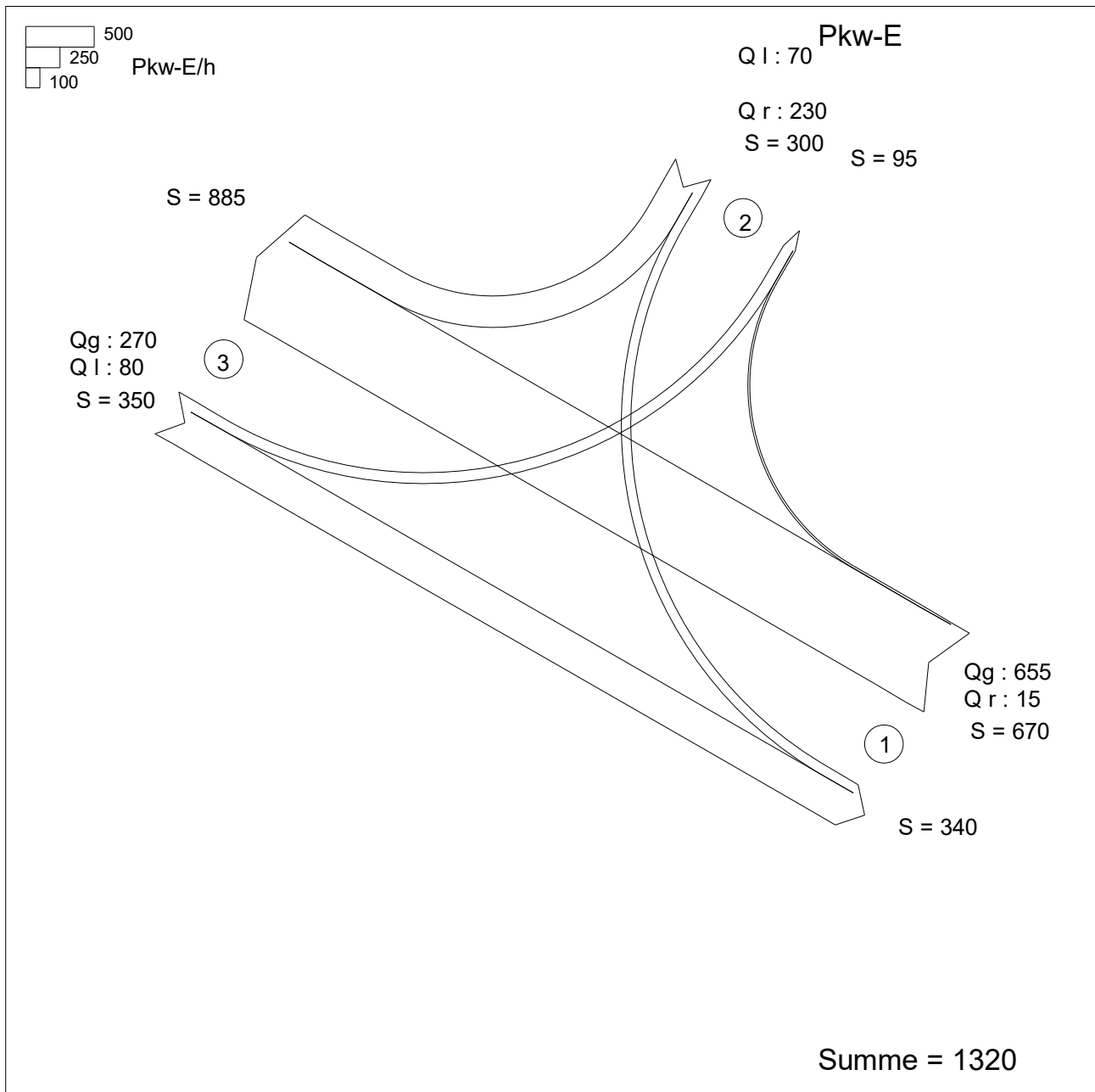
Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg (Viadukt)
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten A_künftig.kob



Zufahrt 1: Talstrasse Nord
 Zufahrt 2: Schorenweg
 Zufahrt 3: Talstrasse Süd

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

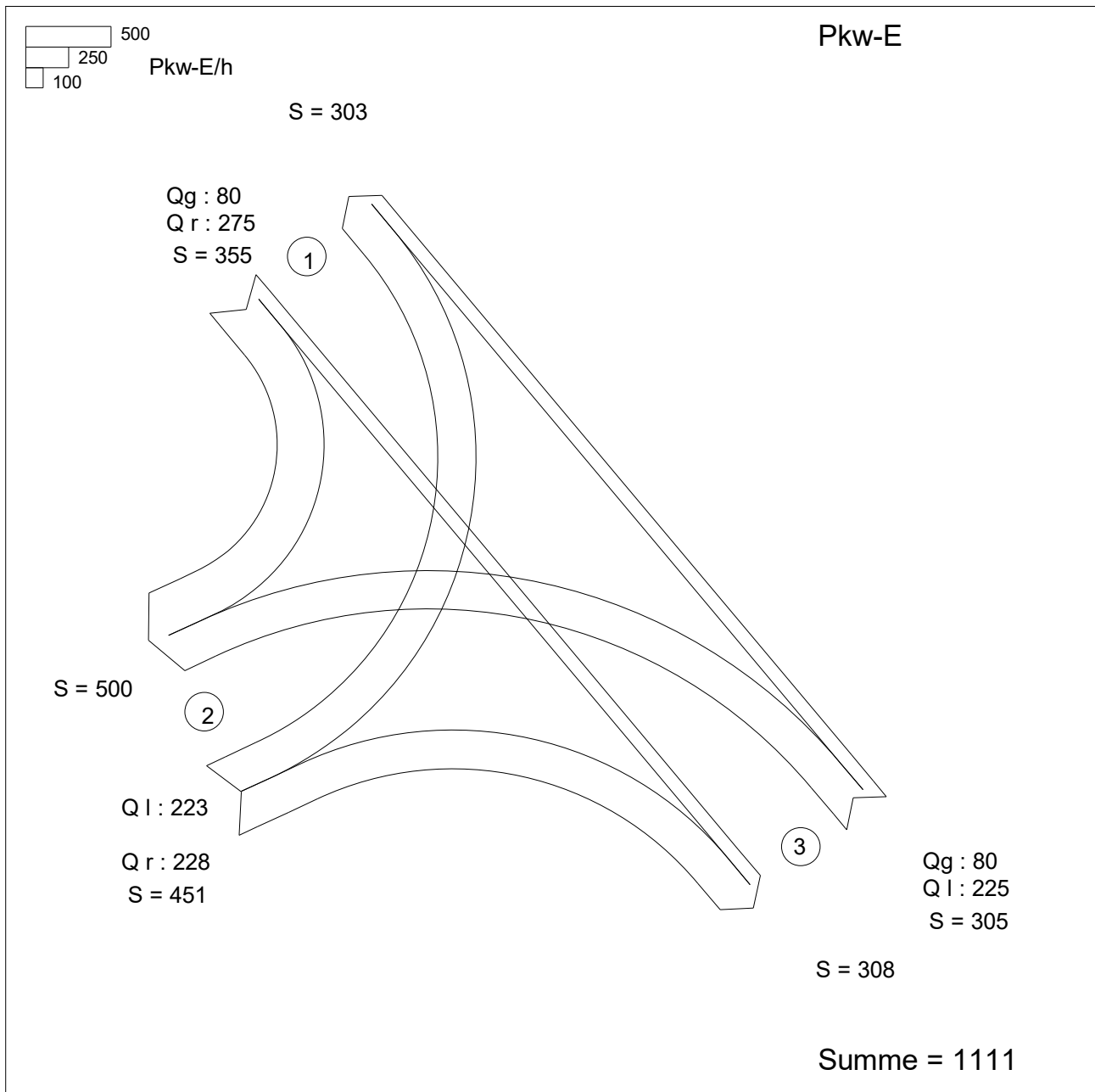
Projekt : Uptown Areal
Knotenpunkt : Schorenweg Süd/Schorenweg West/neue Talstrasse
Stunde : ASP künftig
Datei : 2548_Knoten F_künftig.kob



Zufahrt 1: neue Talstrasse
Zufahrt 2: Schorenweg West
Zufahrt 3: Schorenweg Süd

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Heiligholz/Aliothstrasse
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten E_künftig.kob

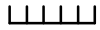


Zufahrt 1: Heiligholzstrasse West
 Zufahrt 2: Aliothstrasse
 Zufahrt 3: Heiligholzstrasse Ost

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

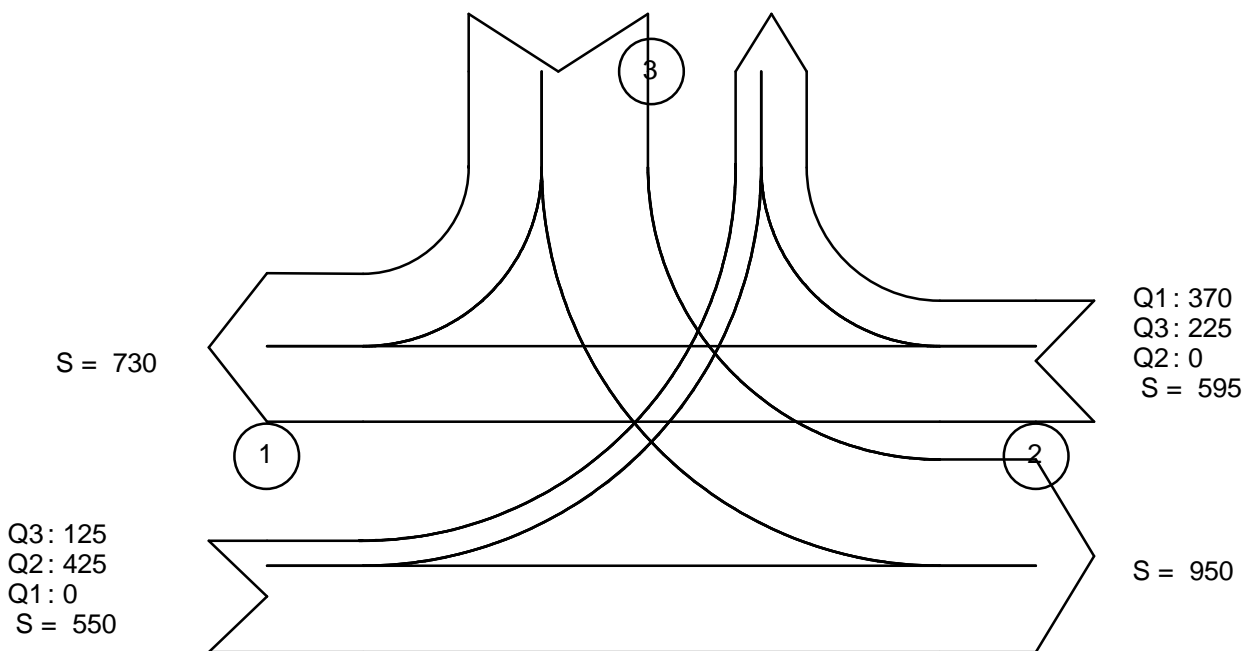
Datei: 2548_Knoten A_künftig Kreisel
 Projekt: Uptown Areal
 Projekt-Nummer: 2548
 Knoten: Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg
 Stunde: ASP künftig

0 500 Pkw-E / h



Q2: 525
 Q1: 360
 Q3: 0
 S = 885

S = 350



Sum = 2030

Pkw-Einheiten

Zufahrt 1: Talstrasse Süd
 Zufahrt 2: Talstrasse Nord
 Zufahrt 3: Schorenweg

Glaser Saxer Keller AG

Ingenieure und Architekten

CH - 4103 Bottmingen

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

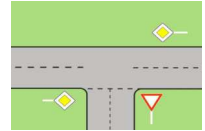
Anhang 11 DTV künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

➔ Knotenleistungsfähigkeiten zum Quartierplan

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg (Viadukt)
 Stunde : ASP künftige
 Datei : 2548_Knoten A_künftig_QP.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		370										
3		190										
Misch-H		560					1800	2 + 3	2.9	1	2	A
4		425	7.2	3.9	1000	305	250		9999.0	94	98	F
6		315	6.5	3.1	465	703	703		9.2	2	4	A
Misch-N		740					344	4+6	999.0	203	206	F
8		425										
7		110	5.8	2.5	560	800	800		5.2	0	1	A
Misch-H		535					1432	7 + 8	4.0	2	3	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **F**
 Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen :

Hauptstrasse : Talstrasse Nord
 Talstrasse Süd
 Nebenstrasse : Schorenweg

KNOBEL Version 7.1.11

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Schorenweg Süd/Schorenweg West/neue Talstrasse
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_KNOTEN F_KÜNFTIG_QP.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		510										
3		15										
Misch-H		525					1800	2 + 3	2.8	1	2	A
4		70	7.2	3.9	818	370	335		13.5	1	1	B
6		230	6.5	3.1	518	660	660		8.3	2	2	A
Misch-N		300					538	4+6	14.9	4	6	B
8		220										
7		80	5.8	2.5	525	832	832		4.7	0	0	A
Misch-H		220					1800	8	2.2	0	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Die Länge der Linksabbiegestreifen (Hauptstraße) wird nach HBS 2001 berücksichtigt.

Strassennamen :

Hauptstrasse : neue Talstrasse
 Schorenweg Süd
 Nebenstrasse : Schorenweg West

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Heiligholz/Aliothstrasse
 Stunde : ASP künftige
 Datei : 2548_Knoten E_künftig_QP.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		80										
3		265										
Misch-H		345					1800	2 + 3	2.4	1	1	A
4		200	7.2	3.9	513	527	408		17.1	3	4	C
6		205	6.5	3.1	213	957	957		4.7	1	1	A
Misch-N		405					575	4+6	20.5	7	10	C
8		80										
7		220	5.8	2.5	345	1021	1021		4.4	1	1	A
Misch-H		300					1154	7 + 8	4.2	1	2	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :
 Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

C

Strassennamen :

Hauptstrasse : Heiligholzstrasse West
 Heiligholzstrasse Ost
 Nebenstrasse : Aliothstrasse

KNOBEL Version 7.1.11

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

➔ Knotenleistungsfähigkeiten zum gesamten Projekt
(UVP-Perimeter)

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Einfahrt Uptown Areal
 Stunde : ASP künftige
 Datei : 2548_KNOTEN C1_KÜNFTIG.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		505										
3		15										
Misch-H		520					1800	2 + 3	2.8	1	2	A
4		60	7.2	3.9	853	356	331		13.2	1	1	B
6		165	6.5	3.1	513	664	664		7.2	1	2	A
Misch-N		225					731	4+6	7.1	1	2	A
8		290										
7		50	5.8	2.5	520	836	836		4.5	0	0	A
Misch-H		340					1539	7 + 8	3.0	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Für Rechtseinbieger (Strom 6 und/oder 12) wurde ein kurzer Fahrstreifen eingesetzt.

Strassennamen :

Hauptstrasse : Talstrasse Nord
 Talstrasse Süd

Nebenstrasse : Schore Areal Einfahrt

KNOBEL Version 7.1.11

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg (Viadukt)
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten A_künftig.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		370										
3		225										
Misch-H		595					1800	2 + 3	2.9	1	2	A
4		525	7.2	3.9	1033	295	232		999.0	152	154	F
6		360	6.5	3.1	483	688	688		10.9	3	5	B
Misch-N		885					318	4+6	999.0	288	291	F
8		425										
7		125	5.8	2.5	595	769	769		5.5	1	1	A
Misch-H		550					1380	7 + 8	4.3	2	3	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **F**
 Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen :
 Hauptstrasse : Talstrasse Nord
 Talstrasse Süd
 Nebenstrasse : Schorenweg

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Schorenweg Süd/Schorenweg West/neue Talstrasse
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten F_künftig.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		655										
3		15										
Misch-H		670					1800	2 + 3	3.1	2	3	A
4		70	7.2	3.9	1013	301	267		18.2	1	2	C
6		230	6.5	3.1	663	557	557		10.9	2	3	B
Misch-N		300					444	4+6	24.3	6	9	C
8		270										
7		80	5.8	2.5	670	707	707		5.7	0	1	A
Misch-H		270					1800	8	2.3	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Die Länge der Linksabbiegestreifen (Hauptstraße) wird nach HBS 2001 berücksichtigt.

Strassennamen :

Hauptstrasse : neue Talstrasse
 Schorenweg Süd
 Nebenstrasse : Schorenweg West

Schweiz VSS SN 640 022

Projekt : Uptown Areal
 Knotenpunkt : Heiligholz/Aliothstrasse
 Stunde : ASP künftig
 Datei : 2548_Knoten E_künftig.kob



Strom		q-vorh	tg	tf	q-Haupt	G-i	L-i	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
- Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		80										
3		275										
Misch-H		355					1800	2 + 3	2.4	1	1	A
4		223	7.2	3.9	523	521	399		20.1	4	5	C
6		228	6.5	3.1	218	951	951		4.9	1	1	A
Misch-N		451					565	4+6	29.5	10	15	D
8		80										
7		225	5.8	2.5	355	1009	1009		4.5	1	1	A
Misch-H		305					1141	7 + 8	4.3	1	2	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **D**
 Rechnung nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen :
 Hauptstrasse : Heiligholzstrasse West
 Heiligholzstrasse Ost
 Nebenstrasse : Aliothstrasse

Kapazität, mittlere Verlustzeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 2548_Knoten A_künftig Kreisel
 Projekt: Uptown Areal
 Projekt-Nummer: 2548
 Knoten: Talstr. Süd/Talstr. Nord/Schorenweg
 Stunde: ASP künftig

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Talstrasse Süd	1	0	525	550	834	0.66	284	12.6	A
2	Talstrasse Nord	1	0	125	595	1103	0.54	508	7.1	A
3	Schorenweg	1	0	370	885	930	0.95	45	52.7	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	Talstrasse Süd	1	0	525	550	834	1.3	6	9	A
2	Talstrasse Nord	1	0	125	595	1103	0.8	4	6	A
3	Schorenweg	1	0	370	885	930	9.6	27	36	A

Gesamt-Qualitätsstufe :

Gesamter Verkehr
im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 2030 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 2030 Fz/h

Summe aller Wartezeiten : 16.0 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 28.4 s pro Fz

Berechnungsverfahren :
 Kapazität : Schweiz: ETH Zürich, Lindenmann e.a. 2009
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : Gesamt-Qualitätsstufe :

Anhang 1 Verkehrsaufkommen heute

Anhang 2 Knotengrafiken heute

Anhang 3 Knotenleistungsfähigkeit heute

Anhang 4 DTV heute

Anhang 5 Bestimmung des kombinierten Reduktions-
faktors $R_{1,komb}$, je Gebäude

Anhang 6 Parkplatzberechnung, Ziel-/Quellverkehr
je Gebäude

Anhang 7 Differenzverkehr

Anhang 8 Verkehrsaufkommen künftig

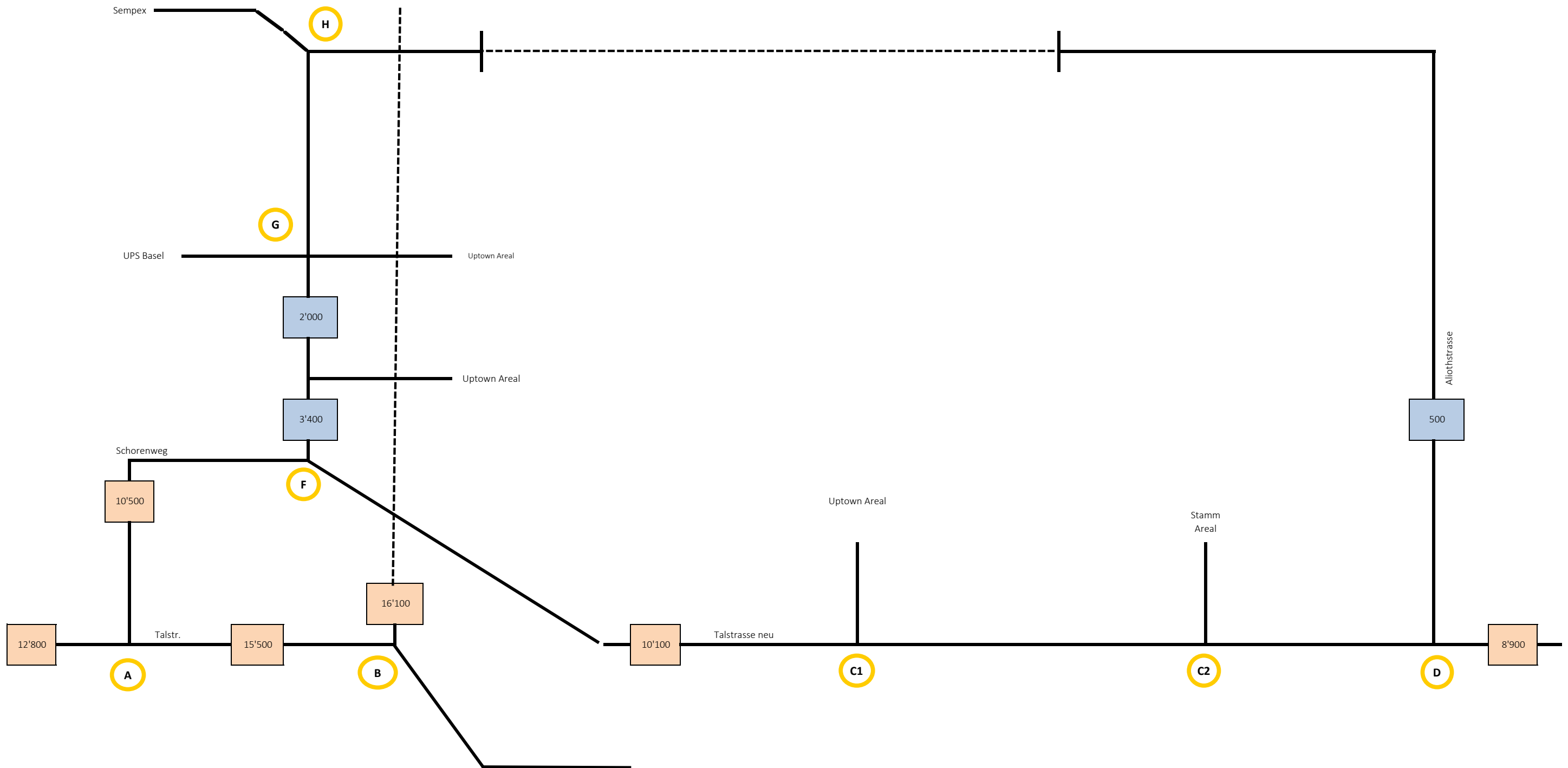
Anhang 9 Knotengrafiken künftig

Anhang 10 Knotenleistungsfähigkeit künftig

Anhang 11 DTV künftig

DTV künftig - inkl. Projekt Uptown Basel

inkl. Verkehrszunahme und Umlagerung Kantonsstrasse



Legende:
 = auf Basis der künftigen Spitzenverkehrsstunde hochgerechneter DTV (Hauptstrasse)
 = auf Basis der künftigen Spitzenverkehrsstunde hochgerechneter DTV (Nebenstrasse)