

Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen

Verkehrsgutachten

erstellt im Auftrag der
Stadt Püttlingen



Inhalt:

1	Aufgabenstellung	1
2	Verkehrsnetz	2
3	Entwicklung „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße	6
4	Verkehrszählung	8
5	Verkehrsprognose	9
6	Leistungsfähigkeit	19
7	Nachweis der Anfahrsicht	21
8	Fazit	22

Anlagen:

1	Zählergebnisse Donnerstag, 14.07.2022
2	Verkehrsbelastungspläne Bestand 2022
3	Abschätzung Verkehrsaufkommen Planfall 2035
4	Verkehrsbelastungspläne Planfall 2035
5	Ergebnisse Leistungsfähigkeitsberechnung Planfall 2035

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Püttlingen beabsichtigt auf einer Grünfläche am westlichen Rand von Püttlingen - Köllerbach die Entwicklung des „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“.

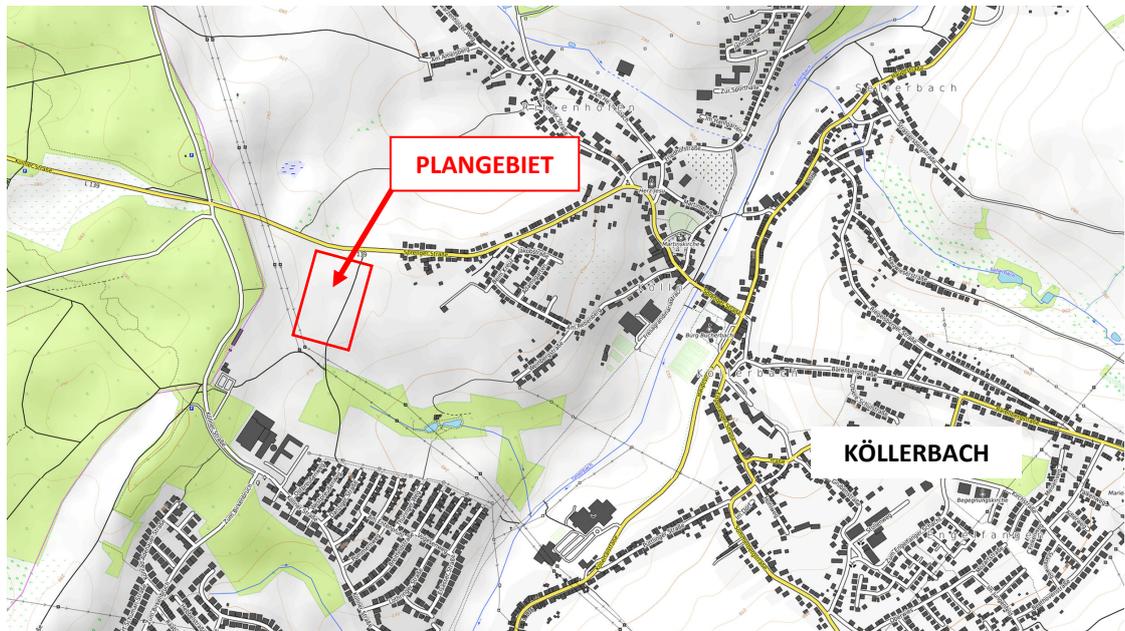
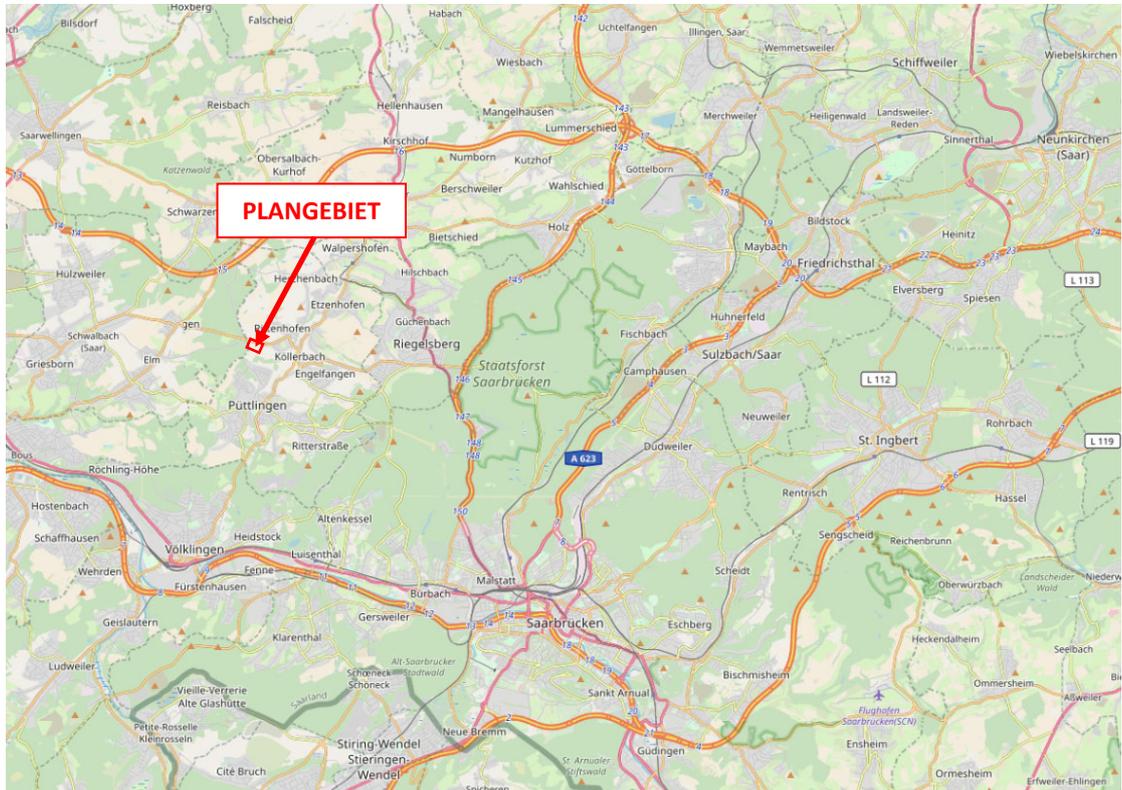


Abb. 1 und 2: Lage des geplanten „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“
 (© OpenStreetMap contributors und OpenTopoMap contributors)

Der Anschluss des geplanten „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“ an das übergeordnete Netz erfolgt über eine neue Einmündung an die L.I.O. 139 Sprenger Straße.

Während der frühzeitigen Beteiligung im Rahmen des erforderlichen Bebauungsplanverfahrens wurde von Seiten des Straßenbaulastträgers LfS der Nachweis der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes gefordert.

Zur Beurteilung, ob das zu erwartende Verkehrsaufkommen verkehrssicher und leistungsfähig abgewickelt werden kann, dient dementsprechend dieses Verkehrsgutachten.

2 Verkehrsnetz

Die L139 ist eine Landesstraße I. Ordnung und führt von Saarlouis bis nach Riegelsberg. Ihre Gesamtlänge beträgt etwa 14 km.

Bei der regionalen Betrachtung verbindet sie die B405 in Saarlouis-Lisdorf über Ensdorf, Schwalbach, Sprengen, Köllerbach, Hixberg und Riegelsberg mit der AS Riegelsberg an der BAB 1.

Im Untersuchungsbereich ist die L139 Sprenger Straße etwa 6,00 m breit. Rechtsseitig schließt sich ein asphaltierter Seitenstreifen mit etwa 2,00 m Breite an.

Der Anschluss des geplanten „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“ an die L139 Sprenger Straße befindet sich außerorts etwa 180 m vom Ortseingang Köllerbach entfernt.

Die L139 Sprenger Straße weist gemäß der aktuellen Verkehrsmengenkarte des LfS aus dem Jahr 2015 zwischen Sprengen und Köllerbach einen durchschnittlichen täglichen Gesamtverkehr DTV von 3.200 Kfz/24h (Schwerverkehr DTV 130 Kfz/24h) auf.

Etwa 80 m unterhalb des geplanten Anschlusses des Gewerbegebietes mündet derzeit ein Feldweg in die L139 Sprenger Straße. Vom Feldweg führt ein gepflasterter Seitenstreifen bis zum Ortseingang. Außerhalb der geschlossenen Ortschaft beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 70 km/h.



Abb. 3: L139 Sprenger Straße in Höhe des geplanten Gewerbegebietes



Abb. 4: L139 Sprenger Straße in Fahrtrichtung Sprengen



Abb. 5: L139 Sprenger Straße in Fahrtrichtung Köllerbach ab Einmündung Feldweg

In östlicher Richtung befindet sich der bereits beschriebene Ortseingang von Püttlingen-Köllerbach. In westlicher Richtung ist der Ortseingang von Schwalbach-Sprengen etwa 1.400 m entfernt.

Dazwischen, nach etwa 500 m Entfernung, befindet sich der Knotenpunkt L139 / F423. Die Forststraße F423 führt in nördlicher Richtung anbaufrei bis zur BAB 8 mit der Anschlussstelle Schwalbach-Schwarzenholz. Allerdings ist sie nur 5,20 m breit und für den Schwerverkehr über 7,5 t gesperrt.

Für eine Nutzung durch den Schwerverkehr wäre ein umfangreicher Ausbau auf einer Länge von etwa 2.300 m erforderlich. Auch die Brücke über die BAB 8 ist lediglich 5,30m breit.

Der Schwerverkehr über 7,5 t muss daher die Ortsdurchfahrt Schwalbach-Sprengen nutzen, um zur BAB 8 zu gelangen.

In südlicher Richtung der F423 wird nach etwa 1.800 m die Stadtmitte von Püttlingen erreicht.



Abb. 6: Knotenpunkt L139 /F423 mit Blick Richtung Norden.



Abb. 7: Ausbauzustand der F423 in nördlicher Richtung.

3 Entwicklung „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße“

Die Grünfläche für die Entwicklung des „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“ befindet sich südlich der L139 Sprenger Straße am westlichen Rand der Ortslage Köllerbach.

Sie hat eine Größe von etwa 4,3 ha und wird aktuell zur Gewinnung von Futtergras genutzt.

Sie wird im heutigen Zustand von einem unbefestigten Feldweg erschlossen.

Ein Bebauungsplanverfahren wurde bereits durch die Stadt Püttlingen eingeleitet.

Der Auftraggeber hat dem Gutachter die aktuelle Flächenaufteilung übermittelt. Die Planungen haben derzeit den Stand „Frühzeitige Beteiligung“ im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Daher können sich geringfügige Änderungen der Flächengrößen bzw. Grundstückszuteilungen im Laufe des Verfahrens noch ergeben.

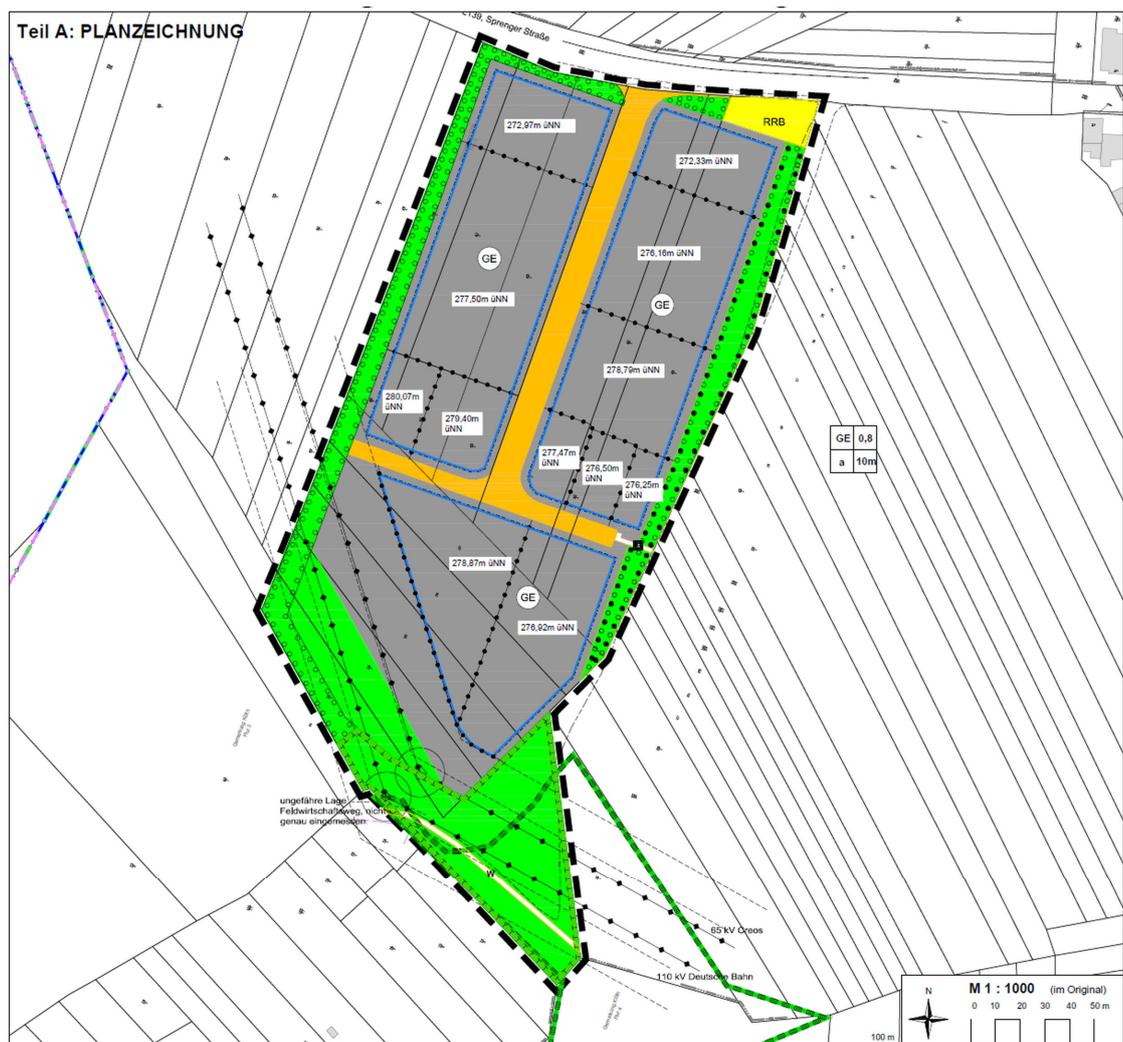


Abb. 8: Bebauungsplan „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße“
(Quelle: Stadt Püttlingen)

Die aktuelle Aufteilung wird in Kapitel 5 im Rahmen der Verkehrsprognose aufgezeigt.

Das geplante „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße“ wird über eine Stichstraße aus Richtung L139 Sprenger Straße erschlossen.

Fußgänger und Radfahrer können über bis zum Knotenpunkt verlängerte und 2,00 m breite Seitenstreifen das Gewerbegebiet erreichen.



Abb. 9: Geplante Anbindung an die Straße L139 Sprenger Straße etwa 180 m vom Ortseingang Köllerbach entfernt, Blickrichtung Sprengen.



**Abb. 10: Planungsstand „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße“
(Quelle: Stadt Püttlingen / WSV Ingenieure)**

Die Leistungsfähigkeit des geplanten Knotenpunktes L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen wird im weiteren Verlauf untersucht.

Dabei ist auch zu klären, ob aus Gründen der Leistungsfähigkeit die L139 Sprenger Straße im Knotenpunktbereich aufgeweitet und aus Richtung Köllerbach mit einer Linksabbiegespur ergänzt werden muss.

4 Verkehrszählung

Um das aktuelle Verkehrsaufkommen im Querschnitt der L139 Sprenger Straße zu ermitteln, fand am Donnerstag, 14.07.2022, eine videogestützte Verkehrszählung statt. Hierbei erfolgte eine Erfassung aller Verkehrsströme.

Bei der anschließenden Datenauswertung wurden die Fahrzeuge getrennt in 15-Minuten-Intervallen ermittelt und nach den folgenden Fahrzeuggruppen ausgewertet: Fahr- und Motorräder, Pkw, Busse, Kleintransporter, Lkw ohne Anhänger und Lkw mit Anhänger/ Lastzüge.

Die Verkehrserhebung fand mit einem speziellen Langzeit-Videoerfassungsgerät im Zeitraum von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr statt.

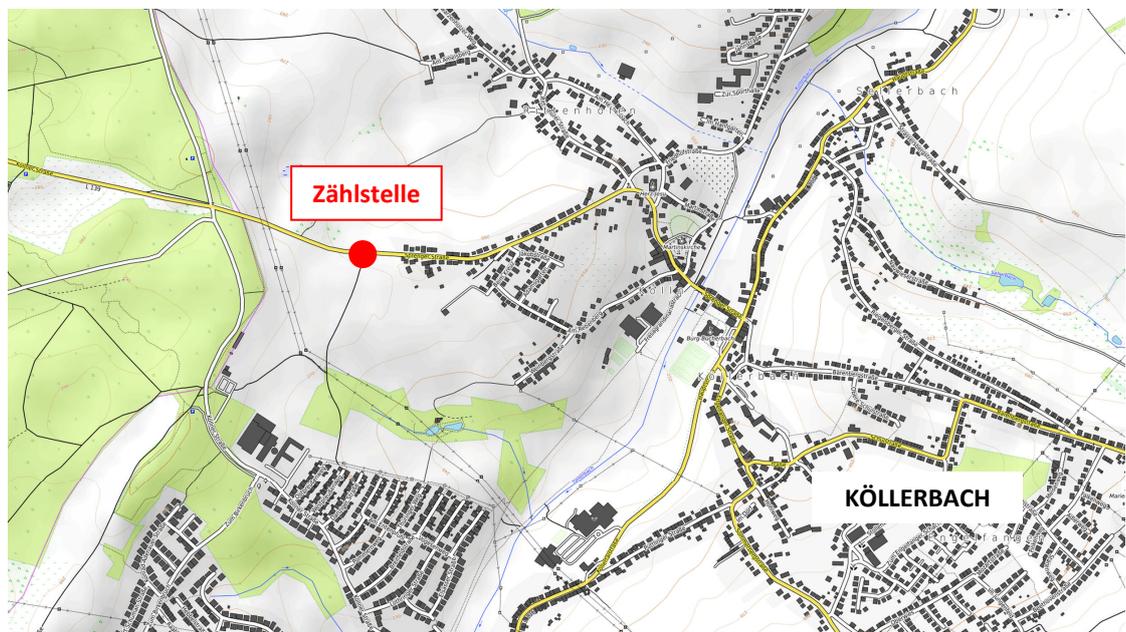


Abb. 11: Verkehrszählung am Donnerstag, 14.07.2022 (© OpenTopoMap contributors)

Zur Ermittlung der beiden Spitzenstunden erfolgte eine Auswertung in den Zeiträumen 06:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr.

Die Spitzenstunde Vormittag stellt sich im Zeitraum von 07:30 bis 08:30 Uhr ein, die Spitzenstunde Nachmittag von 15:45 bis 16:45 Uhr.

Die Ergebnisse der Verkehrszählung sind in der **Anlage 1** beigefügt.

Ergebnis:

In der L139 Sprenger Straße wurden in der Spitzenstunde Vormittag im Querschnitt 535 Kfz erfasst, in der Spitzenstunde Nachmittag 623 Kfz.

Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt am Vormittag 4,1 % und am Nachmittag 3,1 %.

Die Verkehrsbelastungspläne für die Spitzenstunde Vormittag von 07:30 bis 08:30 Uhr und die Spitzenstunde Nachmittag von 15:45 bis 16:45 Uhr sind in der **Anlage 2** beigefügt.

5 Verkehrsprognose

Die Verkehrsprognose setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- a) der Allgemeinen Verkehrsprognose bis zum Jahr 2035 und
- b) der Prognose des zukünftigen Verkehrs durch die Entwicklung des „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“

a) Allgemeinen Verkehrsprognose (Nullfall 2035)

Zur Berechnung der **Allgemeinen Verkehrszunahme** wird als maßgebendes Prognosejahr das Jahr 2035 festgelegt.

Gemäß den Angaben des Landesbetriebes für Straßenbau Saarland wird die aktuelle Verkehrszählung für die Pkw mit 0,0 % pro Jahr und für den Schwerverkehr mit 1,0 % pro Jahr hochgerechnet.

Der Faktor für die allgemeine Verkehrsprognose beträgt somit von 2022 bis 2035 für den Schwerverkehr **13,0 %**, die Zunahme der Pkw stagniert.

b) Prognose des zusätzlichen Verkehrs

Die Ermittlung des zusätzlichen Verkehrs, der durch die Entwicklung des „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“ entsteht, beruht auf Angaben der Stadtverwaltung und erfolgt durch eine Abschätzung mit Hilfe der Veröffentlichung der deutschen Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ Ausgabe 2006, dem Verfahren nach Dr. Bosserhoff sowie eigener Erfahrungswerte.

Die Ermittlung erfolgt getrennt für die Spitzenstunde Vormittag und die Spitzenstunde Nachmittag.

Fläche: ca. 43.000 m²

GRZ gemäß Bebauungsplan = 0,8

Angaben des Vorhabenträgers:

Der Vorhabenträger hat dem Gutachter die aktuelle Flächenaufteilung übermittelt. Die Planungen haben aber derzeit den Stand „Frühzeitige Beteiligung“ im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Daher können sich geringfügige Änderungen der Flächengrößen bzw. Grundstückszuteilungen im Laufe des Verfahrens noch ergeben.

Generell soll das Gewerbegebiet dazu dienen Handwerksbetriebe anzusiedeln. Die Zuteilung der Grundstücke ist nicht endgültig. Bestehende Anfragen dienen als Basis und repräsentieren die künftigen Nutzungen. Änderungen im Details sind zwar möglich, die Art der Nutzung wird jedoch vergleichbar sein.

Die Abschätzung des Kfz - Verkehrsaufkommens für das geplante „Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße“ sind der **Anlage 3** zu entnehmen.

Auf Grund der Lage außerorts wurde ein MIV-Anteil von 80 % angesetzt.

Derzeitiger Planungsstand:

	Gewerbe	Geplante Grundstücksgröße
1	Handwerksbetrieb 1	3.500 m ²
2	Handwerksbetrieb 2	3.500 m ²
3	Handwerksbetrieb 3	2.200 m ²
4	Handwerksbetrieb 4	3.000 m ²
5	Handwerksbetrieb 5	2.000 m ²
6	Handwerksbetrieb 6	2.000 m ²
7	Handwerksbetrieb 7	1.000 m ²
8	Handwerksbetrieb 8	1.000 m ²
9	Handwerksbetrieb 9	700 m ²
10	Handwerksbetrieb 10	2.775 m ²
11	Handwerksbetrieb 11	6.185 m ²

Ergebnisse:

(1) Gewerbe - Handwerksbetrieb 1

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	2 Pkw	9 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	5 Pkw	1 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 Lkw	2 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 / 2	9 / 2
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	5 / 1	1 / 1

(2) Gewerbe - Handwerksbetrieb 2

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	2 Pkw	8 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	5 Pkw	1 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 Lkw	2 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 / 2	8 / 2
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	5 / 1	1 / 1

(3) Gewerbe - Handwerksbetrieb 3

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	1 Pkw	5 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	5 Pkw	1 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 Lkw	2 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 / 2	5 / 2
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	5 / 1	1 / 1

(4) Gewerbe - Handwerksbetrieb 4

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	2 Pkw	7 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	4 Pkw	1 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 Lkw	2 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 / 2	7 / 2
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	4 / 1	1 / 1

(5) Gewerbe - Handwerksbetrieb 5

Kunden, Beschäftigte* und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	0 Pkw	16 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	16 Pkw	0 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 Lkw	1 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	0 / 1	16 / 1
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	16 / 1	0 / 1

*16 Mitarbeiter angegeben

(6) Gewerbe - Handwerksbetrieb 6

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	1 Pkw	13 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	18 Pkw	9 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	2 Lkw	2 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 / 2	13 / 2
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	18 / 1	9 / 1

(7) Gewerbe - Handwerksbetrieb 7

Kunden, Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	1 Pkw	4 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	2 Pkw	0 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 Lkw	1 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 / 1	4 / 1
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	2 / 1	0 / 1

(8) Gewerbe - Handwerksbetrieb 8

Kunden, Beschäftigte* und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	1 Pkw	2 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	4 Pkw	4 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 Lkw	1 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 / 1	2 / 1
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	4 / 1	4 / 1

*3 Mitarbeiter angegeben

(9) Gewerbe - Handwerksbetrieb 9

Kunden, Beschäftigte* und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	1 Pkw	4 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	6 Pkw	4 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 Lkw	1 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 / 1	4 / 1
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	6 / 1	4 / 1

*5 Mitarbeiter angegeben

(10) Gewerbe - Handwerksbetrieb 10

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	5 / 3	5 / 1
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 / 1	1 / 3

Hinweis zu Handwerksbetrieb 10:

Die Fläche wird nur als Lagerplatz und zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt. Daher entfällt eine Berechnung (z.B. Mitarbeiter, Besucher) in Form einer separaten Anlage.

(11) Gewerbe - Handwerksbetrieb 11

Kunden, Beschäftigte* und Wirtschaftsverkehr [Pkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	11 Pkw	29 Pkw
Nachmittag 15:30-16:30 Uhr	41 Pkw	33 Pkw

Wirtschaftsverkehr [Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	1 Lkw	1 Lkw
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	1 Lkw	1 Lkw

SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	11 / 3	29 / 3
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	41 / 1	33 / 1

Hinweis zu Handwerksbetrieb 11:

Da es sich um flächenbezogene Werte handelt, fällt die Berechnung der prognostizierten Verkehrsmenge entsprechend hoch aus. Der aktuell dort vorgesehene Betrieb wird jedoch viel weniger Verkehr erzeugen, so dass die ermittelte Größenordnung sehr große Reserven aufweist.

Summe der Zusatzverkehre:

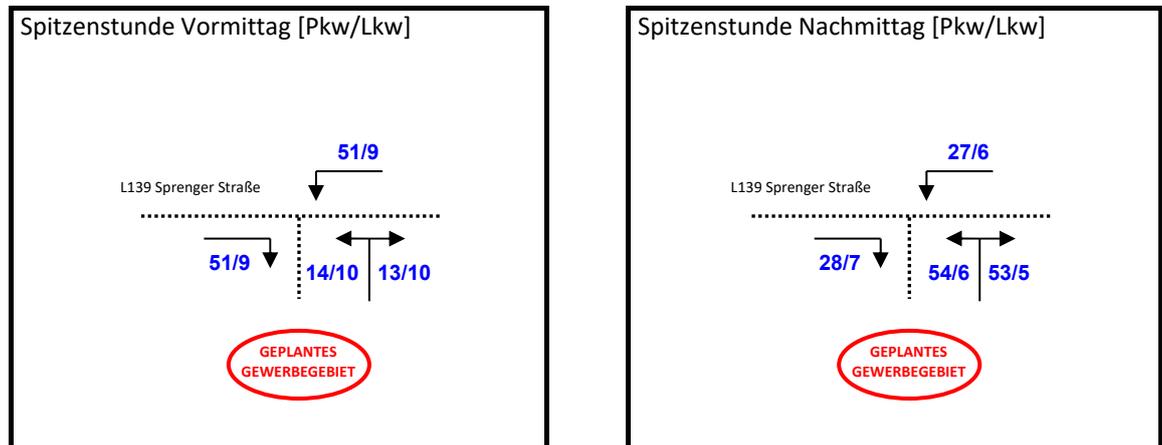
SUMME [Pkw/Lkw]

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	27 / 20	102 / 18
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	107 / 11	55 / 13

Verteilung der Zusatzverkehre auf das Straßennetz:

Annahme:

Die Verteilung der ermittelten Zusatzverkehre am Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet erfolgt jeweils zur Hälfte in beide Richtungen / aus beiden Richtungen (Püttlingen und Köllerbach).



Die Knotenstrombelastungspläne für die Spitzenstunde Vormittag von 07:30 bis 08:30 Uhr und die Spitzenstunde Nachmittag von 15:45 bis 16:45 Uhr für das Prognosejahr 2035 (Nullfall und Planfall) sind in **Anlage 4** beigefügt.

6 Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen erfolgen mit einem „HBS-Rechenprogramm“ auf Grundlage des HBS Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2015“.

Durch dieses Verfahren kann für jeden zufließenden Strom die höchstmögliche abfließende Verkehrsstärke ermittelt werden. Ein Vergleich mit dem zufließenden Verkehr gestattet Aussagen zur Leistungsfähigkeit, deren Qualität in verschiedenen Stufen angegeben wird.

Als wesentliches Kriterium hierzu zählt die mittlere Wartezeit der Verkehrsströme.

Die folgende Tabelle zeigt die Qualitätsstufen QSV gemäß HBS für einen vorfahrtsregulierten Knotenpunkt. Dabei ist immer der schlechteste Verkehrsstrom maßgebend.

Qualitätsstufe	Bedeutung	Wartezeit Vorfahrt
A sehr gut	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.	≤ 10 s
B gut	Die Fahrtmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeuge werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.	≤ 20 s
C befriedigend	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.	≤ 30 s
D ausreichend	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Fahrzeuge können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.	≤ 45 s
E mangelhaft	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.	> 45 s
F ungenügend	Die Anzahl der Fahrzeuge, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Strom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.	Sättigung > 1

Alle Knotenpunkte erhalten eine vergleichbare Einstufung in die Verkehrsqualität von **A = sehr gut** bis **F = ungenügend**.

Dabei sind die Qualitätsstufen schlechter als D = ausreichend in der Regel nicht akzeptabel.

Die Berechnungen der Leistungsfähigkeit erfolgen für den Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet im Planfall 2035 (Allgemeine und projektspezifische Verkehrsprognose 2035) mit und ohne Linksabbiegespur auf der L139 aus Richtung Köllerbach kommend für die Zufahrt zum Gewerbegebiet.

Ergebnisse:

(Klammerwert = Mittlere Wartezeit | Rückstau N-95)

Spitzenstunde	Planfall 2035 ohne Linksabbiegespur	Planfall 2035 mit Linksabbiegespur
Vormittag 07:30-08:30 Uhr	B „gut“ (15,8 s 1 Kfz)	B „gut“ (15,5 s 1 Kfz)
Nachmittag 15:45-16:45 Uhr	B „gut“ (14,3 s 2 Kfz)	B „gut“ (14,1 s 2 Kfz)

Beurteilung:

Der Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet weist im Planfall 2035 in beiden Spitzenstunden eine „gute“ Leistungsfähigkeit (QSV B) auf.

Die berechnete Rückstaulänge beträgt lediglich ein bis zwei Fahrzeuge.

Dabei spielt es im Sinne der Leistungsfähigkeit keine Rolle, ob der Knotenpunkt mit oder ohne Linksabbiegespur aus Richtung Köllerbach ausgestattet ist.

Mit den angesetzten Verkehrsmengen ist ein leistungsfähiger Betrieb des Knotenpunktes L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet als vorfahrtgeregelt Einmündung möglich.

Die Ergebnistabellen der HBS-Berechnungen sind in **Anlage 5** beigefügt.

7 Nachweis der Anfahrtsicht

Der Nachweis der Anfahrtsicht für den geplanten Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet erfolgt auf Grundlage der RAS 06 - Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen.

Hierzu benötigen wartepflichtige Kraftfahrer an Knotenpunkten Mindestsichtfelder in einer Höhe zwischen 0,80m und 2,50 m, die von ständigen Sichthindernissen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten sind. Davon ausgenommen sind Bäume und Lichtmaste, wenn sie den wartepflichtigen, aus dem Stand einbiegenden Fahrern

die Sicht auf bevorrechtigte motorisierte und nicht-motorisierte Fahrzeuge nicht verdecken.

Die Anfahrsicht ist die notwendige Sicht eines Fahrers, der mit einem Abstand von 3 m (Augenhöhe) zum Fahrbahnrand der übergeordneten Straße wartet.

Gemäß RASSt 06 beträgt die Schenkellänge l des Sichtfeldes bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h 110 m, bei 50 km/h 70m.

Im vorliegenden Fall ist entlang der L139 Sprenger Straße aus Richtung Sprengen in einem 140 m langen Abschnitt keine Sichtbehinderung vorhanden. Die Anfahrsicht ist also bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h gewährleistet.

Sofern für den geplanten Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet aus Richtung Köllerbach keine Linksabbiegespur vorgesehen ist, steht ein Fahrzeug, das zum geplanten Gewerbegebiet In der Breitwies abbiegen möchte und den Gegenverkehr abwarten muss, zwangsläufig auf der Fahrbahn.

Die Sichtwerte des Geradeaus-Verkehrs in Richtung Köllerbach beträgt über 300 m, so dass der Verkehrsteilnehmer ein stehendes Fahrzeug rechtzeitig erkennen kann.

8 Fazit

Die Stadt Püttlingen beabsichtigt auf einer Grünfläche am westlichen Rand von Püttlingen - Köllerbach die Entwicklung des „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“.

Der Anschluss des geplanten „Gewerbegebietes In der Breitwies / Sprenger Straße“ an das übergeordnete Netz erfolgt über eine neue Einmündung an die L.I.O. 139 Sprenger Straße.

Ausgangslage für die Berechnung der zusätzlich erzeugten Verkehre sind die Angaben der Stadt Püttlingen.

Daraus ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von 167 zusätzlichen Fahrten in der Spitzenstunde Vormittag und 186 zusätzlichen Fahrten in der Spitzenstunde Nachmittag.

Dabei weist der geplante Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet im Planfall 2035 in beiden Spitzenstunden mit den Zusatzverkehren sowohl mit als auch ohne Linksabbiegespur eine „gute“ Leistungsfähigkeit (QSV B) auf.

Aus gutachterlicher Sicht können die prognostizierten Zusatzverkehre über den Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet mit Vorfahrtregelung ohne Linksabbiegespur leistungsfähig abgewickelt werden.

Um eine gegenseitige Sichtbehinderung der ausfahrenden Fahrzeuge zu vermeiden, soll die Ausfahrt nur eine Fahrspur aufweisen.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung hatte die Gemeinde Schwalbach angeregt zu prüfen, Zitat: „inwieweit eine Belastung durch den zu erwartenden überörtlichen Zu- und Abgangsverkehr des Gewerbegebietes für den Ortsteil Sprengen vermieden werden kann.“

Hierbei ist zu beachten, dass von dem angesetzten 50%-Anteil des Verkehrs aus, bzw. in Richtung Schwalbach, ein Großteil die Forststraße F423 entweder Richtung Püttlingen / Völklingen oder in Richtung Autobahn befährt. Nur ein Anteil vom maximal 40 % nutzt die L139 weiter Richtung Sprengen bzw. Saarlouis.

Weiterhin ist bereits bekannt, dass sich einige Betriebe aus Püttlingen und Köllerbach durch Verlagerung im geplanten Gewerbegebiete In der Breitwies / Sprenger Straße ansiedeln werden. Daher sind von diesen Betrieben keine „neuen“ Verkehrsströme in Richtung Sprengen zu erwarten, da die Verkehre heute schon größtenteils vorhanden sind. Lediglich bei der Ansiedlung von neuen Firmen können zusätzliche Verkehre entstehen.

Die in Fahrtrichtung Sprengen am Knotenpunkt L139 / F423 abzweigende Forststraße führt zwar anbaufrei bis zur BAB 8 mit der Anschlussstelle Schwalbach-Schwarzenholz, ist allerdings sehr schmal und für den Schwerverkehr über 7,5 t gesperrt.

Der Schwerverkehr zur BAB 8 wird daher über die L139 und L140 zur Anschlussstelle Schwalbach-Schwarzenholz fahren müssen.

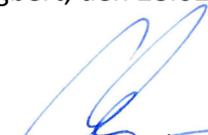
Hinzu kommt der Umstand, dass die Forststraße im Winter wegen Eisbruchgefahr gesperrt ist.

Sie ist daher nicht für einen Ausbau oder als reguläre Verbindung zur BAB 8 geeignet.

Die derzeitige OD-Grenze von Köllerbach befindet sich etwa 160 m vom geplanten Knotenpunkt L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet entfernt.

Es wird empfohlen, zur Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Abgrenzung von einem ansonsten anbaufreien Straßencharakter die OD-Grenze über den Bereich des L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet in Richtung Sprengen zu verschieben und somit die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h zu begrenzen.

St. Ingbert, den 28.02.2023



Marco Schmelzter
Dipl.-Ing. (FH)



Verkehrszählung

14.07.2022

ANLAGE 1



Stadt Püttlingen



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 14.07.2022
Querschnitt L139 (zwischen Köllerbach und Schwalbach)

Spitzenstunden

Zeit	Kfz	Schwerverkehr in Kfz	Schwerverkehr in %	querende Fußgänger	Radfahrer gesamt
06:00 - 07:00	260	20	7,69	0	0
06:15 - 07:15	318	18	5,66	0	0
06:30 - 07:30	368	12	3,26	0	0
06:45 - 07:45	430	16	3,72	0	0
07:00 - 08:00	487	16	3,29	0	1
07:15 - 08:15	511	17	3,33	0	1
07:30 - 08:30	535	22	4,11	0	1
07:45 - 08:45	512	23	4,49	0	1
08:00 - 09:00	463	24	5,18	0	0
08:15 - 09:15	430	24	5,58	0	0
08:30 - 09:30	404	21	5,20	0	0
08:45 - 09:45	387	19	4,91	0	0
09:00 - 10:00	383	16	4,18	0	0
15:00 - 16:00	520	20	3,85	0	0
15:15 - 16:15	558	23	4,12	0	0
15:30 - 16:30	602	24	3,99	0	0
15:45 - 16:45	623	19	3,05	0	0
16:00 - 17:00	605	13	2,15	0	0
16:15 - 17:15	577	7	1,21	0	2
16:30 - 17:30	532	3	0,56	0	2
16:45 - 17:45	479	3	0,63	0	3
17:00 - 18:00	456	4	0,88	0	3
17:15 - 18:15	424	5	1,18	0	1
17:30 - 18:30	436	5	1,15	0	1
17:45 - 18:45	460	3	0,65	0	0
18:00 - 19:00	470	5	1,06	0	1

Verkehrsbelastungspläne

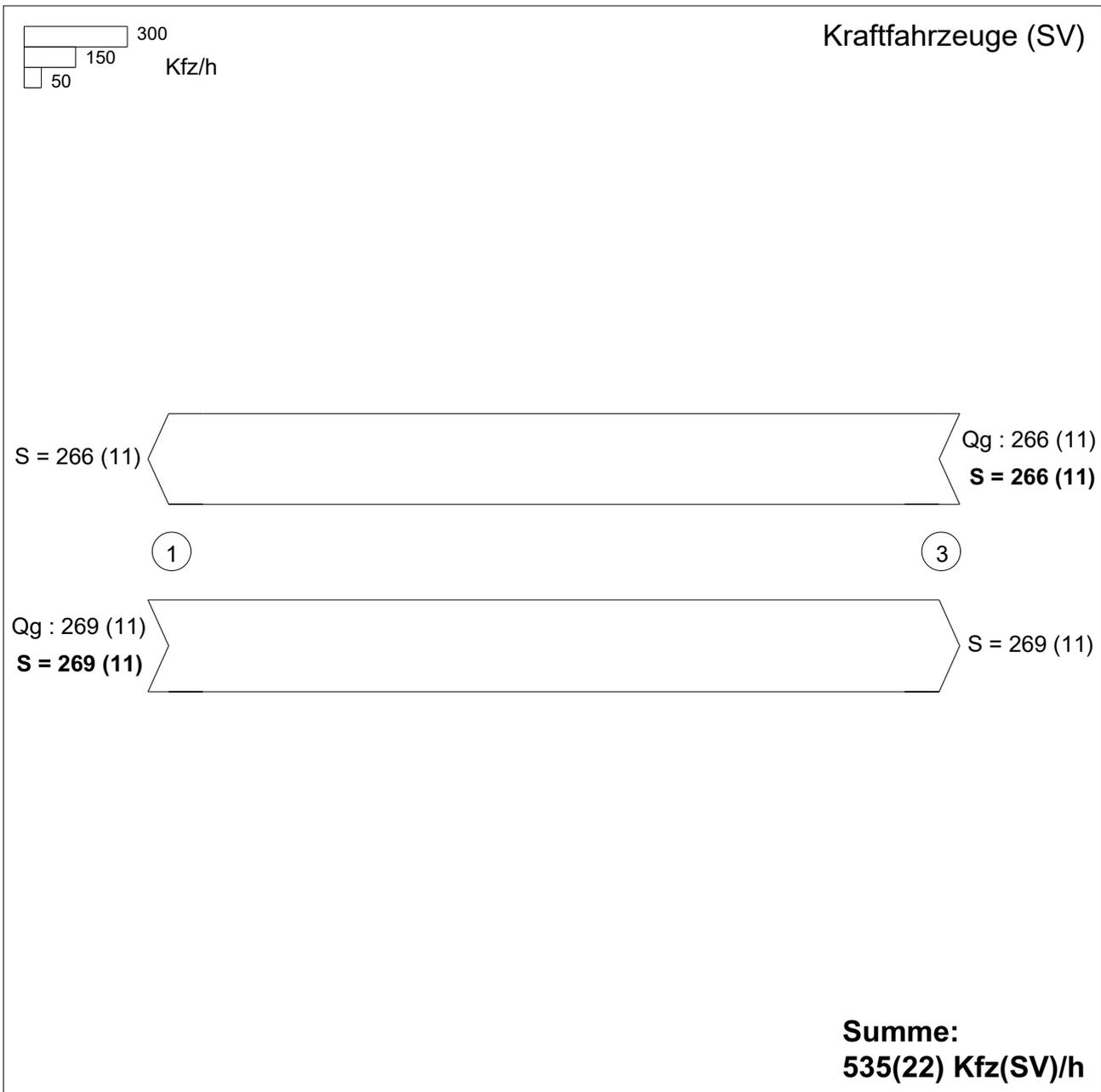
Bestand 2022

ANLAGE 2



Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße
 Stunde : Bestand 2022 - Spitzenstunde Vormittag (07:30-08:30 Uhr)
 Datei : PUE_2022_VM.kob

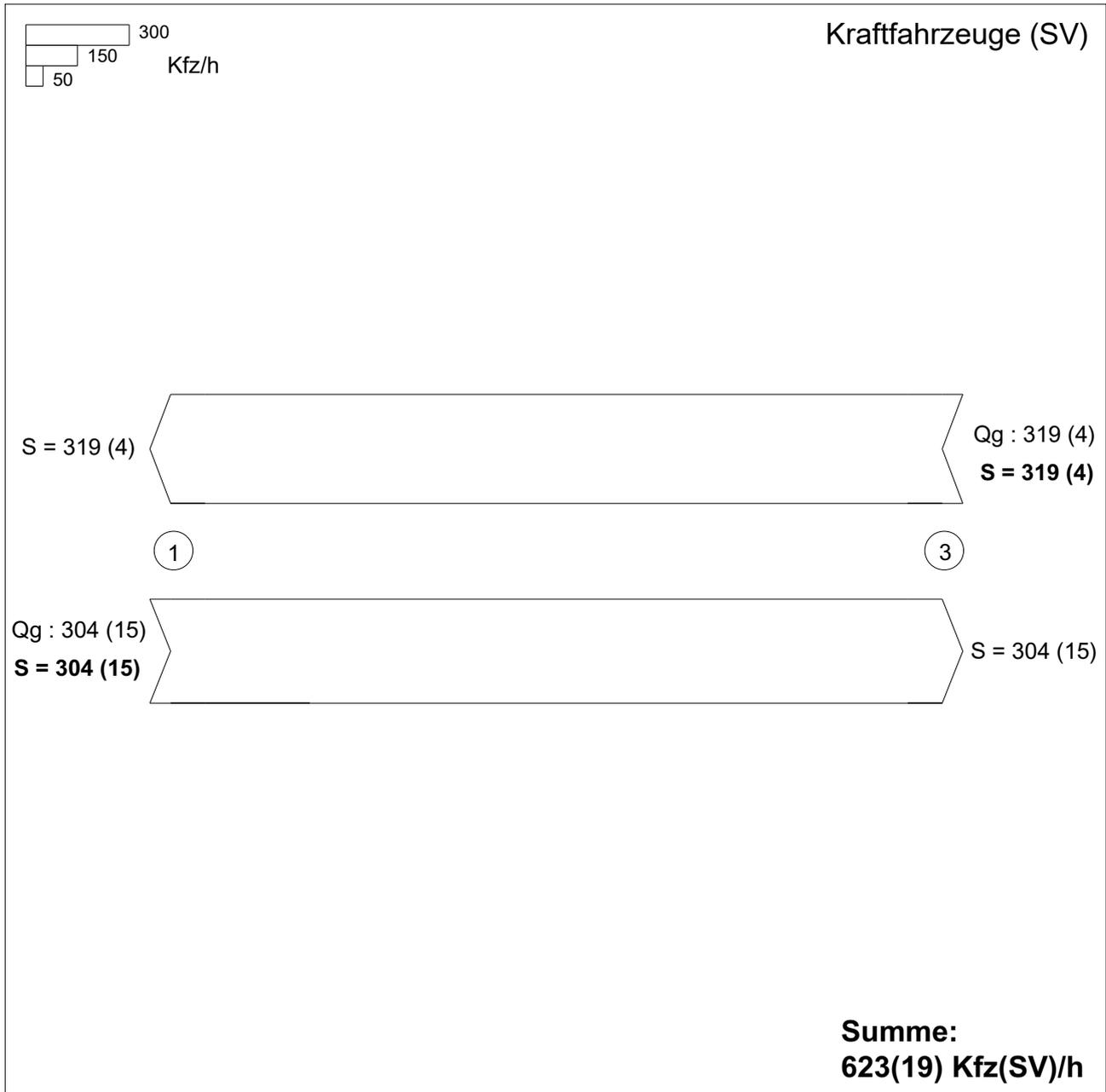


Zufahrt 1: L139 Sprenger Straße (Sprengen)
 Zufahrt 3: L139 Sprenger Straße (Köllerbach)



Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße
Stunde : Bestand 2022 - Spitzenstunde Nachmittag (15:45-16:45 Uhr)
Datei : PUE_2022_NM.kob



Zufahrt 1: L139 Sprenger Straße (Sprengen)
Zufahrt 3: L139 Sprenger Straße (Köllerbach)

Abschätzung Kfz-Verkehrsaufkommen

ANLAGE 3

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 1

Fläche:

2.800 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	vernachlässigt	

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,3	2,5
Beschäftigte gesamt:	36	70
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	66 Kfz/24h	108 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	87	

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	6	14
Summe Quell-/Zielverkehr:	6 Kfz/24h	14 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	10	

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	49	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	49	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	8
Nachmittag	5	1

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	1
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	9
Nachmittag	5	1

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 2

Fläche:

2.800 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	vernachlässigt	

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,3	2,5
Beschäftigte gesamt:	36	70
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	66 Kfz/24h	108 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	87	

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	6	14
Summe Quell-/Zielverkehr:	6 Kfz/24h	14 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	10	

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	49	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	49	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	8
Nachmittag	5	1

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	1
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	9
Nachmittag	5	1

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 3

Fläche:

1.760 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	vernachlässigt	

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,3	2,5
Beschäftigte gesamt:	23	44
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	42 Kfz/24h	68 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	55	

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	4	9
Summe Quell-/Zielverkehr:	4 Kfz/24h	9 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	7	

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	31	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	31	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	5
Nachmittag	5	1

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	5
Nachmittag	5	1

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 4

Fläche:

2.400 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	vernachlässigt	

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,3	2,5
Beschäftigte gesamt:	31	60
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	56 Kfz/24h	92 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	74	

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	5	12
Summe Quell-/Zielverkehr:	5 Kfz/24h	12 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	9	

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	42	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	42	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	7
Nachmittag	4	1

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	1
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	2	8
Nachmittag	4	1

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 5

Fläche:

1.600 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	0 Kfz/24h	

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	-	-
Beschäftigte gesamt:	16	16
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,0
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	29 Kfz/24h	32 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	31 Kfz/24h	

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	3	8
Summe Quell-/Zielverkehr:	3 Kfz/24h	8 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	6 Kfz/24h	

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	19	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	19	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:		
Nachmittag:		

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	16
Nachmittag	16	0

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	16
Nachmittag	16	0

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 6

Fläche:

1.600 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :	6	8
Kunden gesamt:	96	128
Pkw-Besetzungsgrad:	1,3	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Kunde:	2	2
Summe Quell-/Zielverkehr:	118 Kfz/24h	197 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

158

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	-	-
Beschäftigte gesamt:	10	10
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	18 Kfz/24h	15 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

17

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	3	8
Summe Quell-/Zielverkehr:	3 Kfz/24h	8 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

6

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr Kfz/24h **91** Tagesmittelwert

Zielverkehr Kfz/24h **91** Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag **07:30-08:30** Uhr

Nachmittag **15:45-16:45** Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	1,77%	3,36%
Nachmittag:	10,41%	11,41%

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	3
Nachmittag	8	9

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	10
Nachmittag	10	0

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	13
Nachmittag	18	9

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 7

Fläche:

800 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :		
Kunden gesamt:		
Pkw-Besetzungsgrad:		
MIV-Anteil:		
Wege pro Kunde:		
Summe Quell-/Zielverkehr:		
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	vernachlässigt Kfz/24h	

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,3	2,5
Beschäftigte gesamt:	10	20
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	18 Kfz/24h	68 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	43 Kfz/24h	

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	2	4
Summe Quell-/Zielverkehr:	2 Kfz/24h	4 Kfz/24h
Mittelwert Quell-/Zielverkehr:	3 Kfz/24h	

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr	Kfz/24h	23	Tagesmittelwert
Zielverkehr	Kfz/24h	23	Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag	07:30-08:30	Uhr
Nachmittag	15:45-16:45	Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	-	-
Nachmittag	-	-

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	4
Nachmittag	2	0

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	4
Nachmittag	2	0

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 8

Fläche:

800 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :	6	8
Kunden gesamt:	48	64
Pkw-Besetzungsgrad:	1,3	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Kunde:	2	2
Summe Quell-/Zielverkehr:	59 Kfz/24h	79 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr: Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	-	-
Beschäftigte gesamt:	3	3
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	6 Kfz/24h	5 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr: Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	2	4
Summe Quell-/Zielverkehr:	2 Kfz/24h	4 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr: Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr Kfz/24h Tagesmittelwert

Zielverkehr Kfz/24h Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag Uhr

Nachmittag Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	1,77%	3,36%
Nachmittag:	10,41%	11,41%

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	1
Nachmittag	4	4

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	1
Nachmittag	0	0

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	2
Nachmittag	4	4

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 9

Fläche:

560 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :	8	10
Kunden gesamt:	45	56
Pkw-Besetzungsgrad:	1,3	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Kunde:	2	2
Summe Quell-/Zielverkehr:	55 Kfz/24h	69 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

62

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	-	-
Beschäftigte gesamt:	2	5
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	4 Kfz/24h	8 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

6

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	1	3
Summe Quell-/Zielverkehr:	1 Kfz/24h	3 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

2

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr Kfz/24h **35** Tagesmittelwert

Zielverkehr Kfz/24h **35** Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag **07:30-08:30** Uhr

Nachmittag **15:45-16:45** Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	1,77%	3,36%
Nachmittag:	10,41%	11,41%

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	1
Nachmittag	3	4

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	-	-
Nachmittag:	-	-

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	3
Nachmittag	3	0

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	0	0
Nachmittag	0	0

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	4
Nachmittag	6	4

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

1. Eingangsdaten

Nutzung:

Gewerbe - Handwerksbetrieb 11

Fläche:

4.948 m²

2. Kundenverkehr

	Min	Max
Kunden pro 100m ² :	8	10
Kunden gesamt:	396	495
Pkw-Besetzungsgrad:	1,3	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Kunde:	2	2
Summe Quell-/Zielverkehr:	487 Kfz/24h	609 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

548

Kfz/24h

3. Beschäftigtenverkehr

	Min	Max
Beschäftigte pro 100m ² :	1,7	3,3
Beschäftigte gesamt:	84	163
Pkw-Besetzungsgrad:	1,1	1,3
MIV-Anteil:	80%	80%
Wege pro Beschäftigte:	2,5	2,5
Summe Quell-/Zielverkehr:	153 Kfz/24h	251 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

202

Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Min	Max
Wirtschaftsverkehr pro 100m ² :	0,2	0,5
Kfz pro Tag:	10	25
Summe Quell-/Zielverkehr:	10 Kfz/24h	25 Kfz/24h

Mittelwert Quell-/Zielverkehr:

18

Kfz/24h

5. Gesamtverkehrsaufkommen

Quellverkehr Kfz/24h **384** Tagesmittelwert

Zielverkehr Kfz/24h **384** Tagesmittelwert

6. Spitzenstunden

Vormittag **07:30-08:30** Uhr

Nachmittag **15:45-16:45** Uhr

Projekt: Geplantes Gewerbegebiet In der Breitwies / Sprenger Straße in Püttlingen
Verkehrsgutachten 02/23

7. Kundenverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	1,77%	3,36%
Nachmittag:	10,41%	11,41%

8. Kundenverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	5	9
Nachmittag	29	31

9. Beschäftigte: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	4,88%	18,73%
Nachmittag:	10,56%	1,38%

10. Beschäftigte: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	5	19
Nachmittag	11	1

11. Wirtschaftsverkehr: Verteilung Quell-/Zielverkehr

	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag:	5,63%	9,20%
Nachmittag:	8,31%	7,04%

12. Wirtschaftsverkehr: Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	1	1
Nachmittag	1	1

13. Summe Verkehrsaufkommen Spitzenstunden

Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag	11	29
Nachmittag	41	33

Verkehrsbelastungspläne

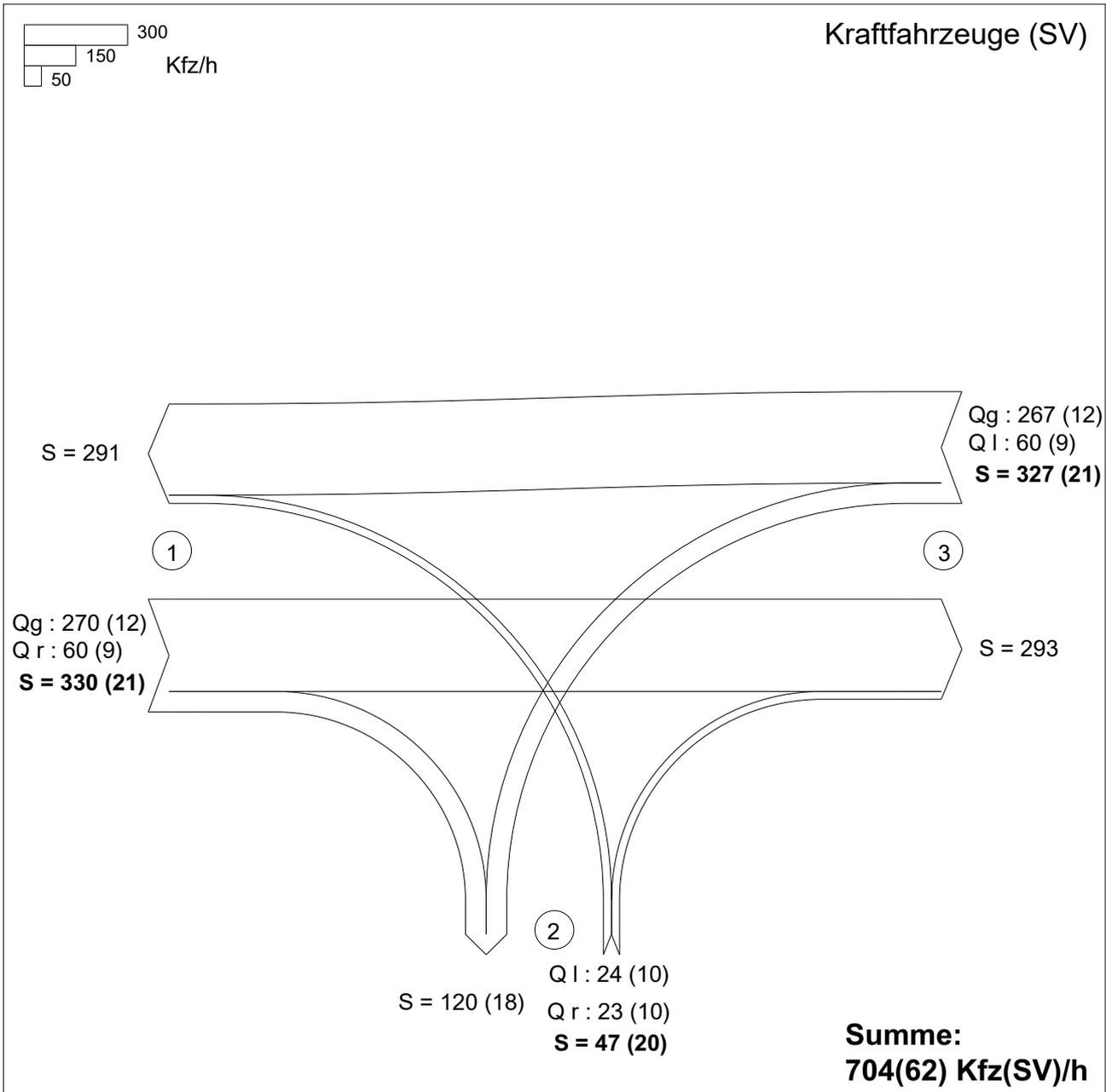
Planfall 2035

ANLAGE 4



Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Vormittag (07:30-08:30 Uhr)
 Datei : PUE_2035_VM_OLA.kob

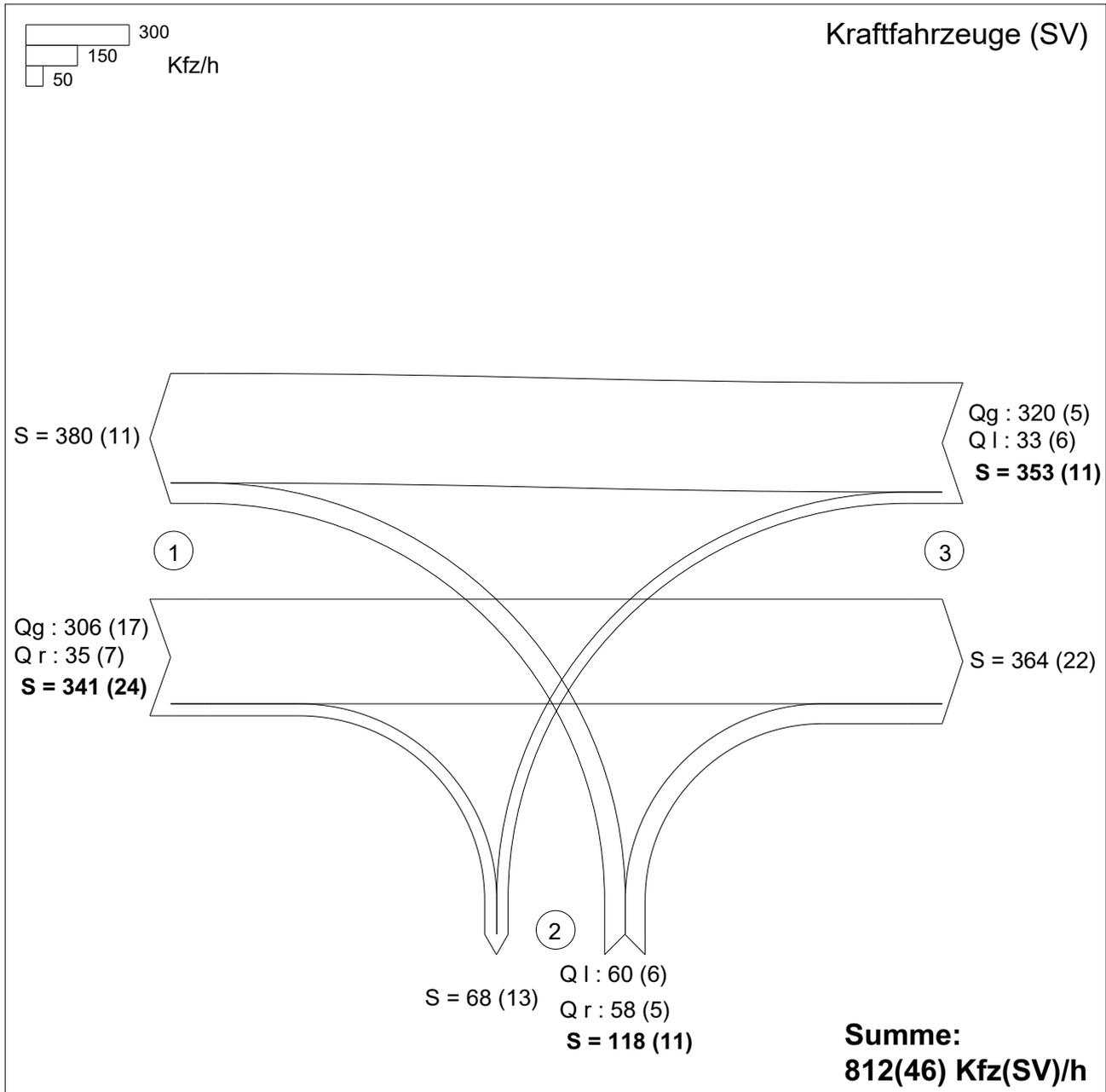


Zufahrt 1: L139 Sprenger Straße (Sprengen)
 Zufahrt 2: Zufahrt Gewerbegebiet
 Zufahrt 3: L139 Sprenger Straße (Köllerbach)



Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Nachmittag (15:45-16:45 Uhr)
 Datei : PUE_2035_NM_OLA.kob



Zufahrt 1: L139 Sprenger Straße (Sprengen)
 Zufahrt 2: Zufahrt Gewerbegebiet
 Zufahrt 3: L139 Sprenger Straße (Köllerbach)

Leistungsfähigkeits- berechnung

Planfall 2035

ANLAGE 5



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Vormittag (07:30-08:30 Uhr)
 Datei : PUE_2035_VM_OLA.kob (OHNE LINKSABBIEGESPUR)



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2		282				1800						A
3		69				1600						A
Misch-H		351				1757	2 + 3	2,7	1	1	2	A
4		34	7,4	3,4	627	357		15,8	1	1	1	B
6		33	7,3	3,1	300	719		7,5	1	1	1	A
Misch-N		67				475	4 + 6	12,6	1	1	1	B
8		279				1800						A
7		69	5,9	2,6	330	908		4,9	1	1	1	A
Misch-H		348				1800	7 + 8	2,6	1	1	2	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :
 Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015

QSV B "gut"

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L139 Sprenger Straße (Sprengen)
L139 Sprenger Straße (Köllerbach)
- Nebenstrasse : Zufahrt Gewerbegebiet

HBS 2015 L5



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Nachmittag (15:45-16:45 Uhr)
 Datei : PUE_2035_NM_OLA.kob (OHNE LINKSABBIEGESPUR)



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2		323				1800						A
3		42				1600						A
Misch-H		365				1774	2 + 3	2,7	1	1	2	A
4		66	7,4	3,4	677	343		14,3	1	1	2	B
6		63	7,3	3,1	324	693		6,2	1	1	1	A
Misch-N		129				456	4 + 6	12,0	1	2	2	B
8		325				1800						A
7		39	5,9	2,6	341	896		5,0	1	1	1	A
Misch-H		364				1800	7 + 8	2,6	1	1	2	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :
 Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015

QSV B "gut"

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L139 Sprenger Straße (Sprengen)
L139 Sprenger Straße (Köllerbach)
- Nebenstrasse : Zufahrt Gewerbegebiet

HBS 2015 L5



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Vormittag (07:30-08:30 Uhr)
 Datei : PUE_2035_VM_mLA.kob (MIT LINKSABBIEGESPUR)



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2		282				1800						A
3		69				1600						A
Misch-H		351				1757	2 + 3	2,7	1	1	2	A
4		34	7,4	3,4	627	363		15,5	1	1	1	B
6		33	7,3	3,1	300	719		7,5	1	1	1	A
Misch-N		67				480	4 + 6	12,4	1	1	1	B
8		279				1800						A
7		69	5,9	2,6	330	908		4,9	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :
 Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015

QSV B "gut"

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L139 Sprenger Straße (Sprengen)
L139 Sprenger Straße (Köllerbach)
- Nebenstrasse : Zufahrt Gewerbegebiet

HBS 2015 L5



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet Püttlingen In der Breitwies
 Knotenpunkt : L139 Sprenger Straße / Zufahrt Gewerbegebiet
 Stunde : Planfall 2035 - Spitzenstunde Nachmittag (15:45-16:45 Uhr)
 Datei : PUE_2035_NM_MLA.kob (MIT LINKSABBIEGESPUR)



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2		323				1800						A
3		42				1600						A
Misch-H		365				1774	2 + 3	2,7	1	1	2	A
4		66	7,4	3,4	677	347		14,1	1	1	2	B
6		63	7,3	3,1	324	693		6,2	1	1	1	A
Misch-N		129				459	4 + 6	11,9	1	2	2	B
8		325				1800						A
7		39	5,9	2,6	341	896		5,0	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :
 Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015

QSV B "gut"

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L139 Sprenger Straße (Sprengen)
L139 Sprenger Straße (Köllerbach)
- Nebenstrasse : Zufahrt Gewerbegebiet

HBS 2015 L5

