



Stadt Iserlohn

**Verkehrsuntersuchung zur geplanten Kinder-
tagesstätte am Weideplatz im Stadtteil Süm-
mern**

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:
KITA Hegemann GmbH
Langer Brauck 13
58640 Iserlohn-Sümmern

Projektnummer: 214126
Datum: 2014-07-21

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung und Untersuchungsraum	4
2	Analyse	5
2.1	Verkehrsangebot und Nutzungen	5
2.2	Verkehrsbelastungen Analyse	6
2.3	Bewertung: Mängelanalyse	7
3	Prognose.....	9
3.1	Verkehrsaufkommen der KITA	9
3.2	Prognoseverkehrsmengen	11
3.3	Mängelprognose.....	12
4	Fazit.....	13

VERWENDETE LITERATUR

Bosserhoff, Dr. D. (2000): Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung. In: Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42. Wiesbaden.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2001/2009): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001, Fassung 2005 (HBS 2001/2009). Köln.

Ders. (2002): Empfehlungen für Fußgängerkehrsanlagen (EFA 2002). Köln.

Ders. (2007): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Köln.

VERWENDETE EDV-PROGRAMME

VISUM 13

Ver_bau 2012

Abbildung 1 Lage des Bauvorhabens und Untersuchungsraum	4
Abbildung 2 Einmündung Burggräfte / Weideplatz, Blickrichtung Süden.....	7
Abbildung 3 Weideplatz etwa auf Höhe des Stiches zur Dahlbreite, Blickrichtung Osten.....	8
Abbildung 4 Aufteilung des Quell-/Zielverkehrs der KITA	10

ABKÜRZUNGEN:

DTV	= Durchschnittlicher täglicher Verkehr (in Kfz/24h)
DTVw	= Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr (in Kfz/24h)
GV	= Güterverkehr (Lieferwagen, LKW ab 3,5 t, Traktoren)
HBS 2001/2005	= Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2001 (Ausgabe 2005)
Kfz	= Kraftfahrzeuge (Krad, PKW, Lieferwagen, Bus, LKW)
Krad	= Kraftrad (z.B. Motorrad, Motorroller, Mofa)
KV	= Kreisverkehr
Lkw	= Lastkraftwagen
LSA	= Lichtsignalanlage
Lz	= Lastzug
mIV	= Motorisierter Individualverkehr
N-95-Rückstau	= 95 % - Percentilwert des Rückstaus (in Pkw-Einheiten)
Pkw	= Personenkraftwagen
Pkw-E	= PKW-Einheiten (1 PKW-E = 6 m)
PV	= Personenverkehr (Krad, PKW, Bus)
QSV	= Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs
RASt06	= Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006
StVO	= Straßenverkehrsordnung
SV	= Schwerverkehr (Busse, LKW > 3,5 t, LZ)
Sp-h	= Spitzenstunde
SU	= Schalltechnische Untersuchung
VUS	= Verkehrsuntersuchung

1 Aufgabenstellung und Untersuchungsraum

Im Iserlohner Stadtteil Sümmern soll eine neue Kindertagesstätte errichtet werden. Die Erschließung ist über die Straße „Weideplatz“ geplant.

Zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens soll eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet werden, die Aussagen zur heutigen Verkehrsbelastung der Erschließungsstraßen macht und die Auswirkungen der zu erwartenden Mehrbelastung aufgrund der Kindertagesstätte bewertet.

Bei den Bewertungen sind folgende Kriterien heranzuziehen:

- Verträglichkeit der Verkehrsbelastungen
- Verkehrsablauf/Verkehrssicherheit
- Verkehrsführung/Verkehrsregelung

Die Lage des Vorhabens sowie der definierte Untersuchungsraum sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

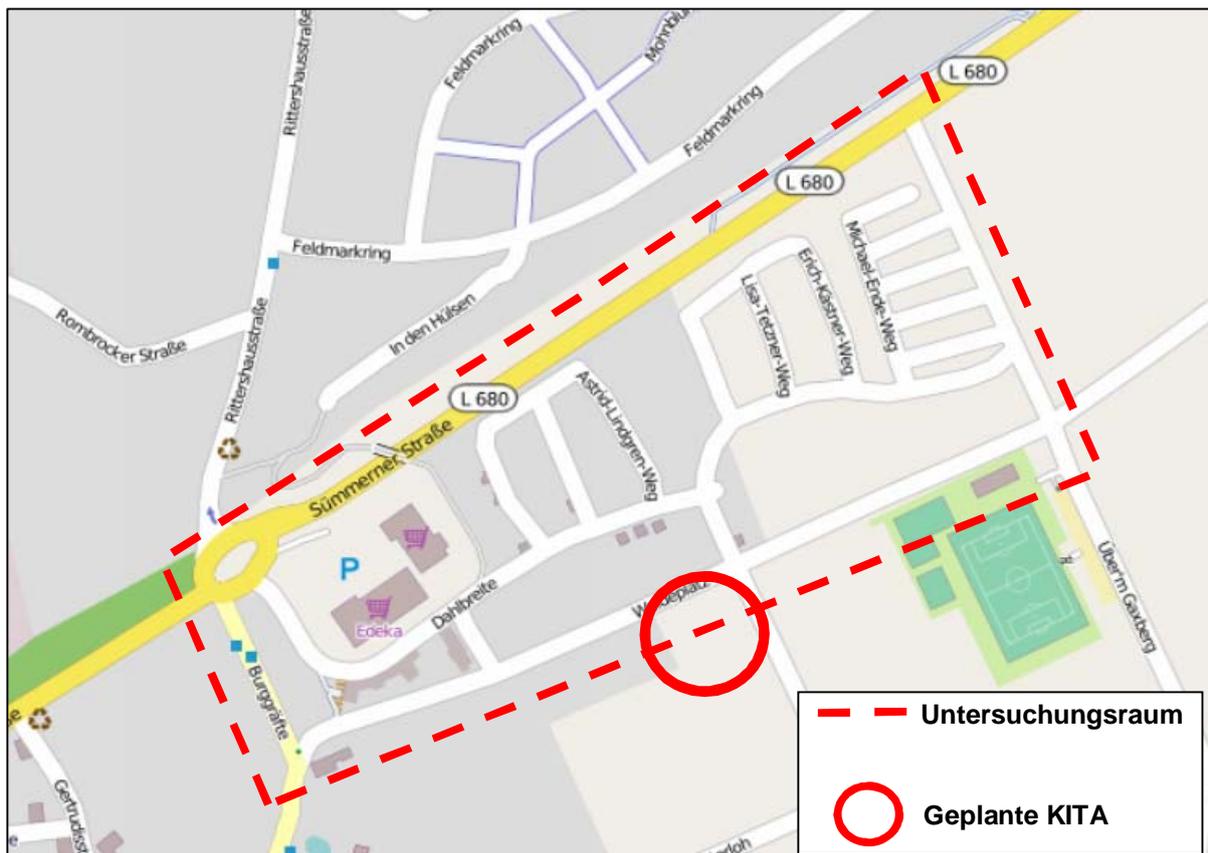


Abbildung 1 Lage des Bauvorhabens und Untersuchungsraum
[Quelle Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende]

2 Analyse

2.1 Verkehrsangebot und Nutzungen

- **Anlage 1**

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Straßen sind hinsichtlich der Funktion im Verkehrsnetz als nachgeordnete Verbindungen zuzuordnen und erschließen lediglich die anliegenden Nutzungen.

Sämtliche Straßen sind Bestandteile von Tempo-30-Zonen oder Verkehrsberuhigten Bereichen. Die Vorfahrtregelung an den Knotenpunkten ist überwiegend Rechts-vor-Links. Lediglich an den Einmündungen der Verkehrsberuhigten Bereiche sind die einmündenden Straßen durch Zeichen 325.2 StVO („Ende Verkehrsberuhigter Bereich“) vorfahrtrechtlich untergeordnet.

Die Anbindung des Untersuchungsraumes an das übergeordnete Netz erfolgt über die Burggräfte, die Dahlbreite sowie den Bixterhauser Hellweg. Diese Straßen sind hinsichtlich der Bedeutung innerhalb des Untersuchungsraumes hervorzuheben. Über die Burggräfte verläuft darüber hinaus eine Buslinie mit einem Haltepunkt zwischen dem Kreisverkehr an der L 680 und der Einmündung des Weideplatzes.

Insgesamt sind die einzelnen Straßen gemäß RAS 06 den Kategorien ES IV (Burggräfte) bis ES V (alle anderen) zuzuordnen.

Radfahrer werden im gesamten Untersuchungsraum im Mischverkehr mit dem Kfz auf der Fahrbahn geführt (keine nutzungspflichtigen Radwege vorhanden). Für Fußgänger sind in der Burggräfte (beidseitig), der Dahlbreite und dem Bixterhauser Hellweg (jeweils einseitig) straßenbegleitende Gehwege vorhanden. Im Weideplatz und in der Lortzingstraße sowie in den Verkehrsberuhigten Bereichen teilen sich alle Verkehrsarten die Fahrbahn als Mischverkehrsfläche.

Die vorhandenen Verkehrsregelungen können auch Anlage 1 entnommen werden.

Die anliegenden Nutzungen im Untersuchungsraum bestehen überwiegend aus freistehenden Einfamilienhäusern. Das Gebiet wird derzeit durch den 2. Bauabschnitt des Wohngebietes „Dahlbreite“ erweitert. Darüber befindet sich im westlichen Bereich an der Dahlbreite noch ein Altenpflegeheim (Kirschblüten-Residenz) und am östlichen Rand des Untersuchungsraums die Sportplatzanlage Sümmern. Die Einzelhandelsbetriebe nördlich der Dahlbreite sind direkt an den Kreisverkehr an der L 680 angebunden.

2.2 Verkehrsbelastungen Analyse

• Anlage 2

Die aktuellen Verkehrsbelastungen im Untersuchungsraum wurden durch Zählungen an 4 Knotenpunkten am Dienstag, d. 3. Juni 2014 in den Zeiten 7.00 Uhr bis 9.00 Uhr, 12.00 bis 14.00 Uhr und 16.00 bis 18.00 Uhr erhoben.

Auf Grund der derzeitigen Realisierung des 2. BA des Wohngebietes Dahlbreite sind die zugrunde zu legenden Analyseverkehrsbelastungen zusätzlich zu den Zähldaten durch Verkehrserzeugungsberechnungen aus den zusätzlichen Wohnhäusern rechnerisch zu ermitteln.

Die Ergebnisse sind Tabelle 1 zusammenfassend dargestellt und können in grafischer Form auch Anlage 2 entnommen werden.

Tabelle 1 Analyseverkehrsmengen (DTV in Kfz/24h)

Straßenname	DTV [Kfz/24h]	GV-Anteile [%]
Burggräfte, nördlich Weideplatz	3.410 [Kfz/24h]	7 %
Burggräfte, südlich Weideplatz	3.520 [Kfz/24h]	7 %
Weideplatz, östlich Burggräfte	310 [Kfz/24h]	3 %
Weideplatz, östlich Stich zur Dahlbreite	200 [Kfz/24h]	2 %
Dahlbreite, südlich Kreisverkehr	700 [Kfz/24h]	6 %
Dahlbreite, östlich Stich zum Weideplatz	250 [Kfz/24h]	2 %
Dahlbreite, östlich Lortzingstr.	170 [Kfz/24h]	2 %
Dahlbreite, westlich Bixterhauser Hellweg	330 [Kfz/24h]	2 %
Bixterhauser Hellweg, südlich L 680	760 [Kfz/24h]	3 %
Bixterhauser Hellweg, südlich Dahlbreite	300 [Kfz/24h]	4 %

Die Werte zeigen, dass die Burggräfte mit rd. 3.500 Kfz/24h die mit Abstand größte Verkehrsbelastung im gesamten Untersuchungsraum aufweist. Alle anderen Straßen sind mit Verkehrsmengen von deutlich weniger als 1.000 Kfz/24h sehr gering belastet.

Der Güterverkehr ist im gesamten Untersuchungsraum mit Anteilen von überwiegend weit unter 10% unbedeutend.

2.3 Bewertung: Mängelanalyse

Verkehrsbelastungen:

Im gesamten Untersuchungsraum sind derzeit keine unverträglichen Verkehrsmengen festzustellen. Die derzeitigen Verkehrsmengen entsprechen der jeweiligen Straßenkategorie. In den RAS 06 werden bei den hier vorhandenen Straßen der Kategorie ES IV bzw. ES V Verkehrsbelastungen von 1.500 Kfz/24h (ES V) bis 4.000 Kfz/24h (ES IV) genannt.

- **keine unverträglichen Verkehrsmengen**

Verkehrsablauf/Verkehrssicherheit an den Knotenpunkten:

Auf Grund der geringen Verkehrsmengen sind an den Knotenpunkten und Strecken derzeit keine Mängel hinsichtlich des Verkehrsablaufes festzustellen. Lediglich die Knotenpunktgeometrie an der Einmündung Burggräfte / Weideplatz weist Defizite hinsichtlich der Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer auf. Die Einmündung befindet sich an einer Steigung und in Kurvenlage. Der Weideplatz mündet schiefwinklig in die Burggräfte ein. Insbesondere beim Linksabbiegen von der Burggräfte-Nord in den Weideplatz kann der Gegenverkehr erst spät gesehen werden (und umgekehrt).



Abbildung 2 Einmündung Burggräfte / Weideplatz, Blickrichtung Süden

Nach Auskunft der Stadt Iserlohn ist der Knotenpunkt derzeit nicht als Unfallhäufungspunkt definiert. Deshalb und auf Grund der geringen Verkehrsmengen im Weideplatz ist der Mangel nur als leichtes Defizit einzustufen.

- **Leichtes Defizit: Knotenpunktgeometrie Einmündung Burggräfte / Weideplatz**

Verkehrsführung/Verkehrsregelung:

Ein leichtes Defizit besteht auch bei der derzeitigen Straßenraumaufteilung und dem derzeitigen Ausbauzustand des Weideplatzes. Hier sind keine straßenbegleitenden Gehwege vorhanden, so dass das Mischungsprinzip aller Verkehrsarten vorliegt. Dieses Verkehrsführungsprinzip ist in Tempo-30-Zonen in der Regel nicht vorgesehen. Darüber hinaus befindet sich die Fahrbahn überwiegend in einem schlechten Zustand. Die Seitenräume sind nicht befestigt.

Auf Grund der geringen Verkehrsmenge ist dieses Defizit allerdings als nicht gravierend einzustufen.



Abbildung 3 Weideplatz etwa auf Höhe des Stiches zur Dahlbreite, Blickrichtung Osten

- **Leichtes Defizit: Straßenraumgestaltung/Verkehrsführung Weideplatz**

3 Prognose

3.1 Verkehrsaufkommen der KITA

Die KITA soll gemäß Angaben des Betreibers 75 Kindern Platz bieten. Es werden 12 MitarbeiterInnen beschäftigt. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen kann wie folgt dargestellt berechnet werden. Die einzelnen Parameter zur Verkehrserzeugungsberechnung sind mit Hilfe des Programms „Ver_bau“ in der Version 2012 sowie auf Grundlage von Angaben der Stadt Iserlohn zum Modal Split gewählt worden.

Berechnung des Verkehrsaufkommens:

Bring- und Holverkehr:

- 4 Wege/Kind
- MIV-Anteil: 75 %
→ 22,5 Pkw/24h

Beschäftigtenverkehr:

- 80% Anwesenheit
- 2,3 Wege/Beschäftigten
- MIV-Anteil: 75 %
- Pkw-Besetzung: 1,1
→ 16 Pkw/24h

Lieferverkehr:

- 4 Lfw/24h

Bei den angegebenen Parametern zur Verkehrserzeugungsberechnung wurde jeweils ein oberer Wert aus der angegebenen Bandbreite gewählt, um „zur sicheren Seite“ zu rechnen. Durch das Vorhaben ist mit einer maximalen Verkehrsbelastung von aufgerundet 250 Kfz/24h zu rechnen.

→ **Gesamtverkehr: rd. 250 Kfz/24h**

Das Verkehrsaufkommen wird überwiegend in den Zeiträumen 8.00 Uhr bis 9.00 Uhr und 12.00 Uhr bis 14.30 Uhr und damit außerhalb der Spitzenverkehrszeiten entstehen. Etwa 30 % der Kinder bleiben bis 16.30 Uhr.

Hinsichtlich der Herkunft des Mehrverkehrs wird von folgender Aufteilung ausgegangen.

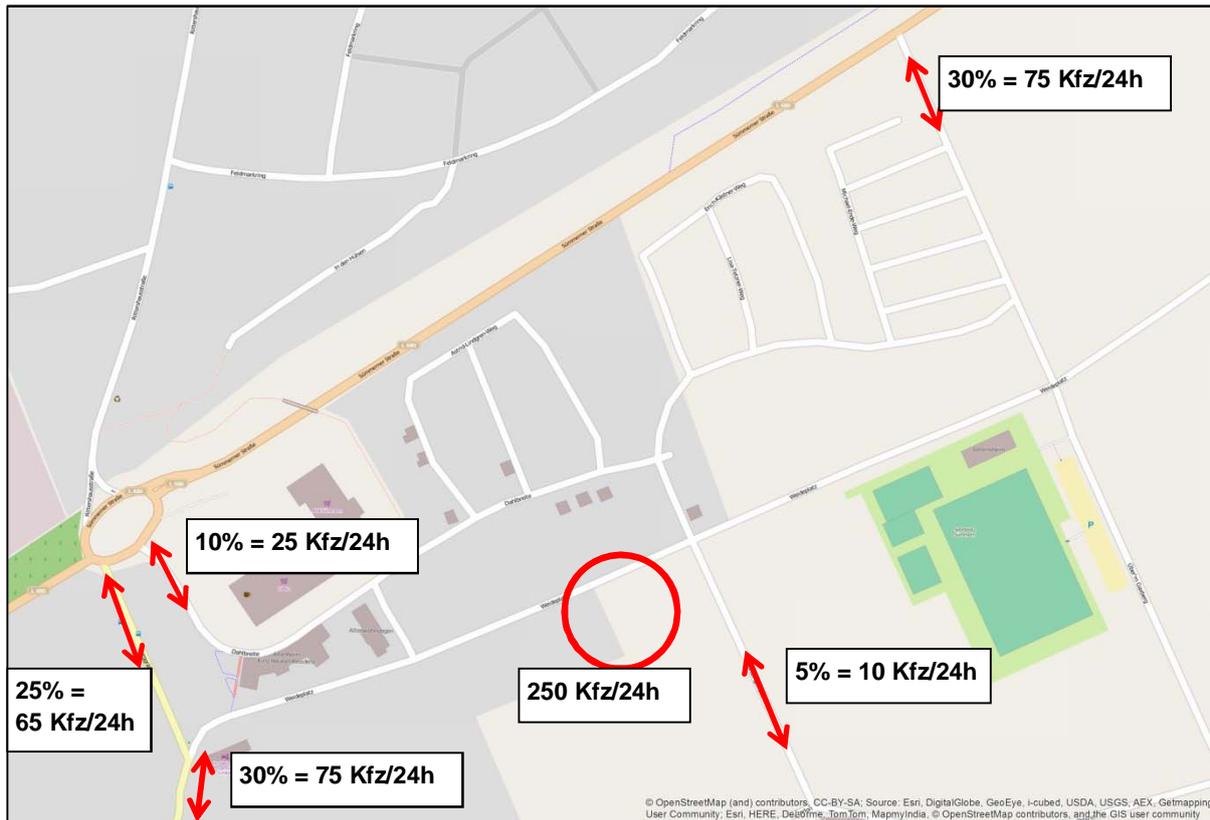


Abbildung 4 Aufteilung des Quell-/Zielverkehrs der KITA
 [Quelle Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende]

3.2 Prognoseverkehrsmengen

- **Anlage 3**

Aus den zuvor beschriebenen Annahmen zur Verkehrsmengenentwicklung resultieren die folgenden Verkehrsmengen im Prognosefall mit KITA. Die Prognosewerte können in grafischer Form auch Anlage 3 entnommen werden.

Tabelle 2 Prognoseverkehrsmengen und Vergleich zur Analyse (DTV in Kfz/24h)

Straßenname	Prognose	Analyse	Vergleich
Burggräfte, nördlich Weideplatz	3.475 [Kfz/24h]	3.410 [Kfz/24h]	+ 65 Kfz/24h
Burggräfte, südlich Weideplatz	3.595 [Kfz/24h]	3.520 [Kfz/24h]	+ 75 Kfz/24h
Weideplatz, östlich Burggräfte	450 [Kfz/24h]	310 [Kfz/24h]	+ 140 Kfz/24h
Weideplatz, östlich Stich zur Dahlbreite	355 [Kfz/24h]	200 [Kfz/24h]	+ 155 Kfz/24h
Dahlbreite, südlich Kreisverkehr	725 [Kfz/24h]	700 [Kfz/24h]	+ 25 Kfz/24h
Dahlbreite, östlich Stich zum Weideplatz	260 [Kfz/24h]	250 [Kfz/24h]	+ 10 Kfz/24h
Dahlbreite, östlich Lortzingstr.	245 [Kfz/24h]	170 [Kfz/24h]	+ 75 Kfz/24h
Dahlbreite, westlich Bixterhauser Hellweg	405 [Kfz/24h]	330 [Kfz/24h]	+ 75 Kfz/24h
Bixterhauser Hellweg, südlich L 680	835 [Kfz/24h]	760 [Kfz/24h]	+ 75 Kfz/24h
Bixterhauser Hellweg, südlich Dahlbreite	300 [Kfz/24h]	300 [Kfz/24h]	0

3.3 Mängelprognose

Verkehrsbelastungen

Die in den einzelnen Querschnitten zu erwartenden Verkehrsmengenzunahmen durch die Ansiedlung der KITA sind sehr gering und führen zu keinen unverträglichen Verkehrsmengen.

- auch künftig keine unverträglichen Verkehrsmengen

Verkehrsablauf/Verkehrssicherheit an der Einmündung Burggräfte / Weideplatz:

Das an der Einmündung Burggräfte / Weideplatz in der Analyse festgestellte Defizit (Sichtbeziehungen) besteht weiterhin. Eine spürbare Verschärfung ist auf Grund der geringen Zunahmen der Verkehrsmengen aus der Ansiedlung der KITA nicht zu erwarten. Die Ansiedlung der KITA löst somit keinen Handlungsbedarf aus.

- kein Handlungsbedarf durch die Ansiedlung der KITA

Verkehrsführung/Verkehrsregelung:

Wie an der Einmündung Burggräfte / Weideplatz wird auch das in der Analyse festgestellte Defizit der Straßenraumaufteilung bzw. Verkehrsregelung weiterhin bestehen bleiben. Auch hier wird durch die geringen Verkehrsmengenzunahmen keine weitere Verschärfung eintreten. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen wird auch nach Ansiedlung der KITA so gering sein, dass kein gravierender Mangel vorliegen wird.

- kein Handlungsbedarf durch die Ansiedlung der KITA

4 Fazit

Die im Untersuchungsraum vorliegenden Verkehrsbelastungen sind in allen Abschnitten als unproblematisch zu beurteilen. Es gibt zwar leichte Defizite an der Einmündung Burggräfte / Weideplatz sowie auf Grund der derzeitigen Straßenraumaufteilung im Weideplatz. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen aus der KITA ist allerdings so gering, dass die Ansiedlung hier keinen Handlungsbedarf auslösen wird.

Aus verkehrlicher Sicht ist somit keine Entwicklung zu erkennen, die zu Konflikten im Untersuchungsgebiet führen wird oder Handlungsbedarf auslöst.

Wallenhorst, 2014-07-21

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i.A. Jens Westerheider

Anhang

Anlage 1 Verkehrsangebot Bestand, 1 Blatt

Anlage 2 Verkehrsmengen Bestand, 1 Blatt

Anlage 3 Verkehrsmengen Prognose, 1 Blatt



KITA "Weideplatz" Verkehrsangebot

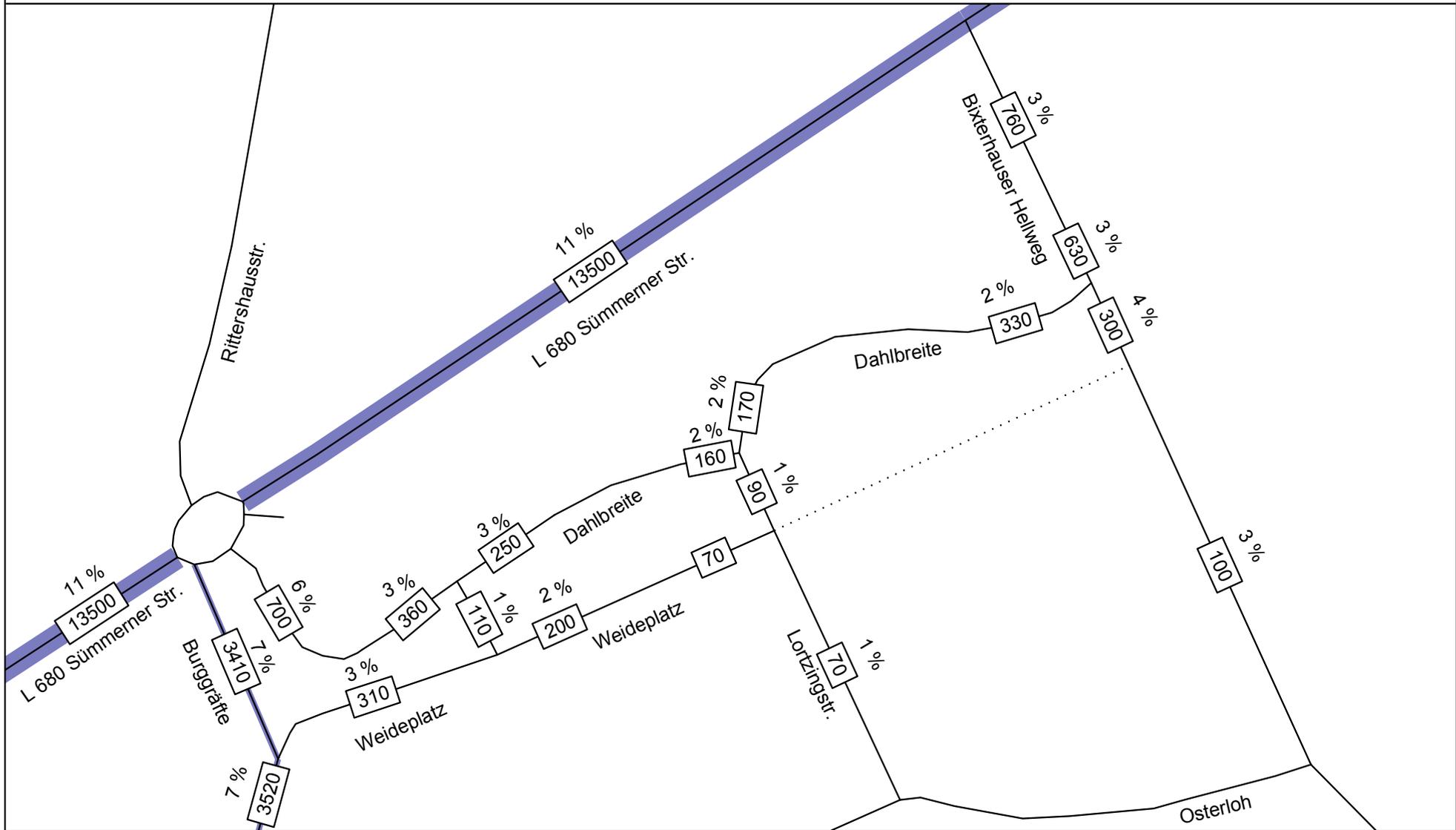
Legende

Verkehrszeichen gemäß StVO

-  Z 250
-  Z 1026-36
-  Tempo -30- Zone
-  Z 274-53
-  Z 274.1-50
-  Z 274.2-50
-  Verkehrsberuhigter Bereich
-  Z 325.1
-  Z 325.2
-  Z 224-50
-  Z 310-52
-  Poller
-  Fußweg
-  Gehweg

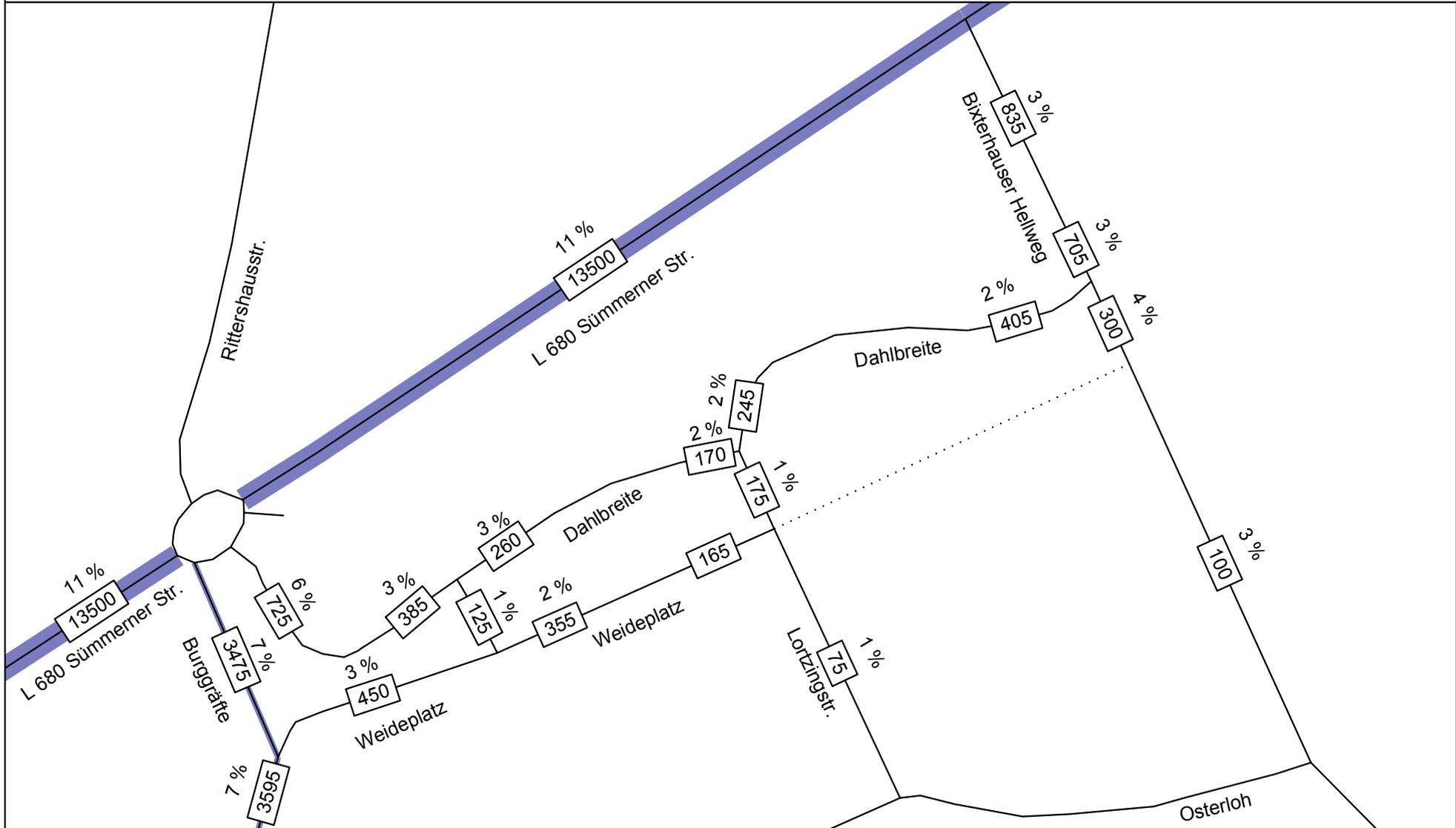


VUS KITA Weideplatz Iserlohn



IPW (214126)	Analyse 2014 - DTV in Kfz/24h und GV-Anteile in %	Analyse2014.ver
VISUM 13.00 PTV AG	Zählung am Dienstag, 3. Juni 2014 (L 680: SVZ 2010)	Anlage 2

VUS KITA Weideplatz Iserlohn



IPW (214126)	DTV in Kfz/24h und GV-Anteile in %	Prognose.ver
VISUM 13.00 PTV AG	Prognose mit KITA	Anlage 3