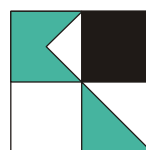

AUFTRAGGEBER: GÖTZ INGENIEUR GMBH

Verkehrsuntersuchung
zum
Gewerbegebiet „Ober dem Engelwasser“
in Ilvesheim
-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, im Februar 2024

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Ausgangssituation | 1 |
| 2. Verkehrsbelastungen Bestand | 1 |
| 3. Verkehrserzeugung | 2 |
| 4. Verkehrsprognose | 2 |
| 5. Leistungsfähigkeitsbeurteilung | 3 |
| 6. Bewertung äußere Erschließung | 5 |
| 7. Radschnellverbindung Mannheim – Heidelberg | 6 |
| 8. Zusammenfassung | 7 |



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Lageplan Konzept 21, Götz Ingenieur GmbH mit Stand vom 18.07.2023
- 3 Verkehrsanalyse am 08.11.2016
- 4 Verkehrszahlenprognose – Feudenheimer Straße 63, Ilvesheim
- 5 Verkehrsprognose - werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h]
- 6.1 – 6.5 Leistungsfähigkeitsbeurteilung
- 7 Radschnellwegverbindung zwischen Mannheim und Hedielberg, RP Karlsruhe mit Stand vom November 2023



Entsprechend dem Angebot vom 26.07.2023 und der Beauftragung vom 16.11.2023 wird nachstehend der Bericht zur Verkehrsuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „GE Ober dem Engelwasser“ in Ilvesheim vorgelegt.

1. Ausgangssituation

In Ilvesheim soll westlich des bestehenden Lidl-Marktes ein Mikro-Logistikzentrum der Picnic GmbH errichtet werden. Hier werden von Kunden bestellte Lebensmittel von großen Lkw (40t zGG) auf kleine Transporter (<3,5t) umgeladen und von dort ausgeliefert. Erschlossen wird das Plangebiet über einen neuen Anschluss an die Feudenheimer Straße.

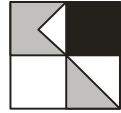
Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung sind die aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastungen nach Realisierung des Mikro-Logistikzentrums zu ermitteln und die Leistungsfähigkeit des neuen Anschlusses an die Feudenheimer Straße zu überprüfen. Zudem wird der zukünftige Anschluss in Hinsicht auf Verkehrssicherheit, Verkehrsqualität und technischer Ausführbarkeit bewertet.

Die Lage des Plangebietes ist in **Anlage 1** verortet. **Anlage 2** stellt den Lageplan der vorgesehenen Bebauung, aufgestellt durch Götz Objekt Konzept GmbH, Mannheim mit Stand 23.10.2023 dar.

2. Verkehrsbelastungen Bestand

Zur Ermittlung der Verkehrsbelastungen wurde auf eine im Büro vorliegende Verkehrszählung am Knotenpunkt Feudenheimer Straße / Wallstadter Straße aus dem Jahr 2016 zurückgegriffen und auf den Streckenabschnitt zwischen Ilvesheim und Feudenheim übertragen. Die Ergebnisse der Zählung sind in **Anlage 3** aufgetragen. Entsprechend ergibt sich im Zuge der Feudenheimer Straße West eine Querschnittsbelastung von ca. 9.380 Kfz/24 h im werktäglichen Gesamtverkehr.

Die bei der Zählung 2016 ermittelte Verkehrsbelastung auf der Feudenheimer Straße wurde zur Verifizierung mit den Ergebnissen des Verkehrsmonitoring der Straßenverkehrszentral Baden-Württemberg der Jahre 2019 und 2020 verglichen. Bedingt durch die Corona-Pandemie lagen die Belastungen 2020 mit ca. 8.560 Kfz/24 h unter denen der Verkehrszählung 2016. 2019 konnte eine werktägliche Verkehrsbelastung (Montag bis Samstag) von ca. 10.200 Kfz/24 h festgestellt werden. Verschiedene Dauerzählstellen gaben für 2022 niedrigere Belastungen als 2019 an. Dies kann damit begründet werden, dass durch die Verla-



gerung von Arbeitsplätzen ins Homeoffice die allgemeine Verkehrsbelastung heutzutage unterhalb der vor Corona liegt. Entsprechend können die Ergebnisse der Verkehrszählung 2016 als Grundlage für die vorliegende Verkehrsuntersuchung herangezogen werden.

3. Verkehrserzeugung

Von der Picnic GmbH wurde eine Verkehrszahlenprognose für den Standort Ilvesheim übergeben. Entsprechend ist von einer täglichen Belastung von jeweils 144 Kleintransporten im Quell- und Zielverkehr auszugehen. Hinzu kommen maximal sechs Lkw / Tag zur Anlieferung der Ware. Die tabellarische Auflistung der erwarteten Verkehre kann **Anlage 4** entnommen werden. Neben einem Standortleiter bzw. einer Vertretung sind nur die Fahrer der Kleintransporter am Standort. Da dies überwiegend Werkstudierende sind, ist hier von einem nur geringen Anteil von ca. 10 % auszugehen, die den Standort mit einem Pkw anfahren.

Für den Gewerbehof mit einer BGF von ca. 1.310 m² wurden pauschal 40m² BGF pro Beschäftigten angesetzt. Bei einem MIV-Anteil (Anteil des motorisierten Verkehrs am Gesamtverkehr) von 65 % und einem durchschnittlichen Fahrtenaufkommen von 3 Wegen / Beschäftigtem ergeben sich hieraus weitere ca. 30 Fahrten jeweils im Quell- und Zielverkehr.

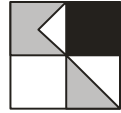
In Summe ergibt sich somit ein Verkehrsaufkommen von ca. 190 Kfz/24 h jeweils im Quell- und Zielverkehr

Die südlich des Plangebietes liegende Wohnnutzung ist bereits im Bestand vorhanden und wird über die Beethovenstraße erschlossen. Hierfür erfolgte demnach keine Ermittlung der zusätzlichen Verkehrsbelastungen.

4. Verkehrsprognose

Zur Ermittlung einer mittelfristigen Verkehrsprognose wurden die allgemeinen Verkehrsbelastungen um +3 % hochgerechnet. Dies entspricht einem unteren Ansatz, da unter anderem durch die Ausweitung von Homeoffice und die Einführung des Deutschlandtickets eine Verlangsamung bzw. Stagnierung der Verkehrsentwicklung bis 2035 / 2040 eintreten wird.

Die Belastungen des so ermittelten Prognose-Nullfalls ohne Realisierung des Plangebiets sind in **Anlage 5** dargestellt. Entsprechend erhöht sich die Verkehrsbelastung im Zuge der Feudenheimer Straße auf ca. 9.670 Kfz/24 h.

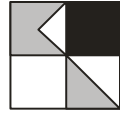


Aufbauend auf dem Prognose-Nullfall wurden die durch das Plangebiet zusätzlich hervorgegerufenen Verkehre der allgemeinen Verkehrsprognose überlagert. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass sich 70 % der Kleintransporter in Richtung Feudenheim und das übergeordnete Verkehrsnetz (B 38a, BAB 656, BAB 6) und ca. 30 % in Richtung Ilvesheim orientieren. Die hieraus resultierenden Verkehrsbelastungen sind ebenfalls in **Anlage 5** aufgetragen. Demnach steigt die Verkehrsbelastung im Zuge der Feudenheimer Straße auf ca. 9.790 bis 9.930 Kfz/24 h. Die Zufahrt zum Plangebiet ist mit ca. 380 Kfz/24 h belastet.

5. Leistungsfähigkeitsbeurteilung

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Anschlussknotens aus dem Plangebiet an die Feudenheimer Straße wurde mithilfe des Programms Knobel, BPS Bochum / Ettlingen in der aktuellen Version durchgeführt. Die Beurteilung erfolgte dabei für die vormittägliche und nachmittägliche Spitzenstunde des Prognose-Planfalls nach HBS. In Abhängigkeit der berechneten mittleren Wartezeit wird die Bewertung der Verkehrsqualität in eine sechsstufige Skala von A bis F unterteilt. Nachstehend sind die Qualitätsstufen nach HBS 2015 für nicht lichtsignalgeregelte Knotenpunkte näher erläutert:

- QSV A: Die Kraftfahrer werden im fließenden Verkehr äußerst selten von anderen Kraftfahrern beeinflusst. Die Verkehrsdichte ist sehr gering. Störungen aus der Erschließungsfunktion sind unerheblich. Die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer ist nicht eingeschränkt. Der Verkehrsfluss ist frei.
- QSV B: Die Anwesenheit anderer Kraftfahrzeuge im fließenden Verkehr macht sich bemerkbar. Störungen aus der Erschließungsfunktion schränken die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer nur unerheblich ein. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
- QSV C: Die individuelle Bewegungsmöglichkeit der Kraftfahrer hängt in erhöhtem Maße vom Verhalten der übrigen Kraftfahrer im fließenden Verkehr ab. Störungen aus der Erschließungsfunktion machen sich deutlich bemerkbar. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
- QSV D: Der Verkehrsablauf im fließenden Verkehr ist gekennzeichnet durch hohe Verkehrsstärken und erhebliche Störungen aus der Erschließungsfunktion. Dies schränkt die Bewegungsfreiheit deutlich ein. Es treten ständige Interaktionen zwischen den Kraftfahrern auf bis hin zu gegenseitigen Behinderungen. Der Verkehrszustand ist noch stabil.



QSV E: Es treten ständig gegenseitige Behinderungen zwischen den Kraftfahrern im fließenden Verkehr auf. Eine Bewegungsfreiheit ist nur noch in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Zunahmen der Verkehrsstärke oder der Störungen aus der Erschließungsfunktion können zu Staubildung und Stillstand führen. Der Verkehrszustand ist instabil. Für die betrachtete Fahrtrichtung wird die Kapazität der Strecke erreicht.

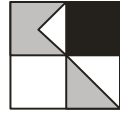
QSV F: Die Nachfrage ist in der betrachteten Richtung größer als die Kapazität. Der Verkehr bricht zusammen, d. h. es kommt stromaufwärts zu Stillstand und Stau im Wechsel mit Stop-and-Go-Verkehr. Diese Situation löst sich erst nach einem deutlichen Rückgang der Verkehrsnachfrage wieder auf. Die Strecke ist in der betrachteten Richtung überlastet.

Ziel ist im Allgemeinen zumindest die Sicherstellung der Qualitätsstufe D nach HBS für die maßgeblichen Spitzenstunden.

Berücksichtigt wurden bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit, wie bereits erwähnt, die vormittägliche und nachmittägliche Spitzenstunde des Prognose-Planfalls. Hierfür wurden zusätzlich zu den in **Anlage 4** angegebenen Verkehrsprognosezahlen jeweils 10 % an Zu- und Abfahrten durch die Fahrer der Kleintransporter berücksichtigt, die Belastungen den allgemeinen Spitzenstunden auf der Feudenheimer Straße überlagert und in Pkw-Einheiten umgerechnet.

In den **Anlagen 6.1 bis 6.5** sind die Eingangsdaten sowie Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbeurteilung dargestellt. Für die Berechnung wurde ein innerörtlicher Anschluss ohne Linksabbiegestreifen berücksichtigt. Bei einer Gesamtbelastung von ca. 840 Pkw-Einheiten/h ergibt sich in der vormittäglichen Spitzenstunde die Gesamtqualitätsstufe B. Die maximale Wartezeit kann mit ca. 10 s für den linkseinbiegenden Verkehr vom Plangebiet in Richtung Feudenheim angegeben werden. Die maximale Rückstaulänge, die in 95 % aller Fälle nicht überschritten wird, beträgt 2 Pkw-Einheiten entsprechend ca. 12 m im Zuge der Feudenheimer Straße. In der nachmittäglichen Spitzenstunde steigt die Belastung am Knotenpunkt auf ca. 930 Pkw-Einheiten/h. Dies führt ebenfalls zur Qualitätsstufe B bei einer maximalen Wartezeit von ca. 12s für den Linkseinbieger und einer mittleren Rückstaulänge von einer Pkw-Einheit entsprechend ca. 6 m.

Zusammenfassend kann die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes auch ohne Linksabbiegestreifen bestätigt werden.



6. Bewertung äußere Erschließung

Entsprechend den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnungen des Anschlussknotens ist kein Linksabbiegestreifen notwendig. Aus Gründen der Verkehrssicherheit in Bezug auf linksabbiegende Fahrzeuge und insbesondere den Radverkehr, der in Fahrtrichtung von der nördlichen Feudenheimer Straße auf die Südseite wechseln muss, ist nach Aussagen des RP Karlsruhe am Anschlussknoten des Plangebietes an die Feudenheimer Straße ein Linksabbiegestreifen vorzusehen. Für den in Fahrtrichtung Ilvesheim fahrenden Radverkehr soll eine nach RAS 06 richtlinienkonforme Überführung über den Knotenpunkt geschaffen werden.

Laut Mitteilung der Götz Ingenieur GmbH ist konzeptionsbedingt eine Anlieferung der Waren des Mikro-Logistikers ausschließlich mit Sattelzügen (40t zGG) vorgesehen. Das Plangebiet ist über eine ca. 6,50 m breite Zufahrtsstraße erschlossen. Die Fahrbahn ist auf dem geraden Streckenabschnitt somit breit genug für den Begegnungsfall Lkw / Lkw. Im S-Kurvenbereich auf Höhe des Strommastes soll durch entsprechende Beschilderung eine Vorrangregelung für den in Richtung Plangebiet fahrenden Verkehr geschaffen, und somit im Begegnungsfall ein Rückstau auf die Feudenheimer Straße vermieden werden soll. In Bezug auf die Befahrbarkeit des Wendehammers ist sicherzustellen, dass die Anlieferung der Waren des Mikro-Logistikers ausschließlich mit Sattelzügen erfolgt. Die EAR (Empfehlungen für Anlagen des Ruhenden Verkehrs, FGSV) gibt für Lastzüge einen äußeren Wendekreisradius von 10,30 m und für Sattelzüge mit zweiachsiger Zugmaschine von 7,90 m an. Für Lastzüge wäre der Wendehammer mit einem Durchmesser von 18,00 m somit nicht, bzw. nur mit Rangierfahrten befahrbar.

Östlich des Plangebietes befindet sich im Zuge der Beethovenstraße ein reines Wohngebiet mit Stichstraßen in Richtung Plangebiet. Eine rückwärtige Erschließung des Plangebietes über die Beethovenstraße ist aufgrund der Anlieferung mit Sattelzügen nicht möglich. Dies ist zum einen mit den Kurvenradien im Zuge der Beethovenstraße bzw. der Einmündung der Beethovenstraße in die Feudenheimer Straße begründet. Zum anderen werden im Zuge der Beethovenstraße Fahrzeuge am Straßenrand abgestellt, da die Wohnnutzungen größtenteils keine Garagen oder Abstellmöglichkeiten auf dem Grundstück aufweisen. Zudem käme für die Erschließung des Plangebietes nur die südliche Stichstraße der Beethovenstraße in Betracht, da die nördlichen Stichstraßen aufgrund des Lidl-Grundstückes nicht angebunden werden können. Dies hätte zur Folge, dass der Schwerverkehr nahezu die gesamte Beethovenstraße durchfahren müsste.

Für Fußgänger steht ein 2,00 m breiter Gehweg auf der Ostseite der Zufahrtsstraße zur Verfügung. Dies ist für die hier vorliegende Gegebenheit als ausreichend einzustufen.



Im Plangebiet sind für alle Nutzungen in Summe ca. 100 Kfz-Stellplätze vorgesehen. Auf Grundlage der ermittelten Verkehrsbelastungen ist diese Menge ausreichend. Nach Realisierung des Plangebietes ist jedoch sicherzustellen, dass keine Fahrzeuge im Zuge der Zufahrtsstraße abgestellt werden.

In Verlängerung der Zufahrtsstraße soll westlich des Plangebietes eine Verbindung in Richtung Neckarkanal realisiert werden. Diese ist in erster Linie für den Fuß- und Radverkehr in Richtung Neckarkanal bzw. die Radschnellverbindung vorgesehen. Im Fall einer Sperrung der Zufahrt zu den südlich des Plangebietes liegenden Wohnnutzungen über die Beethovenstraße soll diese Verbindung auch von den Anwohnenden genutzt werden können. Die Zufahrt zu den Privatgrundstücken soll jedoch aufgrund fehlender Wendemöglichkeiten und zur Vermeidung von Schleichverkehren durch entsprechende Beschilderung und/oder Bepollung von der Verbindungsstraße abgetrennt werden.

7. Radschnellverbindung Mannheim - Heidelberg

Eine mögliche Radverkehrsführung der Radschnellverbindung zwischen Mannheim und Heidelberg verläuft entlang des Plangebietes. Diese würde dabei als separater Radweg auf der Westseite der Zufahrtsstraße geführt werden, wodurch sich eine größere Versiegelung ergeben würde. Der Planstand der Radschnellverbindung als separat geführter Geh- und Radweg entlang des Plangebietes ist in **Anlage 7** aufgetragen. Aufgestellt wurde der Plan von der Schüssler-Plan Ingenieurgesellschaft, Mannheim, mit Stand 16.11.2023.

Zwischenzeitlich geführte Gespräche ergaben das Erfordernis einer Anpassung der Führung der Radschnellverbindung entlang der BAB 6 und des Neckarkanals. Diese, von der Gemeinde Ilvesheim favorisierte Trassierung, verläuft ab Feudenheim entlang der Feudenheimer Straße und biegt unmittelbar nach der Unterführung BAB 6 in Richtung Neckarkanal ab, ehe er parallel zu diesem weiter in West-Ost-Richtung verläuft. Diese Variante wird vom Regierungspräsidium Karlsruhe zurzeit nochmals hinsichtlich Umsetzbarkeit, Versiegelung und der Umweltbilanz geprüft.

Die endgültige Führung der Radschnellverbindung steht daher zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht fest.



8. Zusammenfassung

Im Westen von Ilvesheim soll ein Mikro-Logistiker sowie ein Gewerbehof realisiert werden. Erschlossen wird das Plangebiet über einen neuen Anschluss an die Feudenheimer Straße.

Als Grundlage wurde eine Zählung des Knotenpunkts Feudenheimer Straße / Wallstadter Straße aus dem Jahr 2016 herangezogen und anhand der Ergebnisse der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg verifiziert.

Der aus dem Plangebiet neu hervorgerufene Verkehr konnte mit insgesamt ca. 190 Kfz/24 h jeweils im Quell- und Zielverkehr abgeschätzt werden.

Am Anschlussknoten konnte die Leistungsfähigkeit der vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstunde nach Realisierung des Plangebiets nachgewiesen werden.

Die Zufahrtssituation kann als gut bewertet werden. Der Wendehammer ist für Lastzüge aufgrund deren größeren Wendekreises nicht ohne Rangieren nutzbar. Am Anschlussknoten sollten der Fußgänger- und Radverkehr entlang der Feudenheimer Straße sicher über die Zufahrtstraße geführt werden. Ebenfalls aus Gründen der Verkehrssicherheit, insbesondere für den Radverkehr in Richtung Feudenheim sind hier ein Linksabbiegestreifen zu errichten. Eine rückwertige Erschließung über die Beethovenstraße ist aufgrund der Anlieferung mit Sattelzügen nicht möglich.

Die von Seiten der Gemeinde Ilvesheim bevorzugte Trassierung der Radschnellverbindung entlang der BAB 6 wird vom Regierungspräsidium zurzeit nochmals geprüft. Eine alternative Führung ergibt sich entlang des Plangebietes. Hier würde die Radschnellverbindung parallel zur Zufahrtsstraße geführt werden.

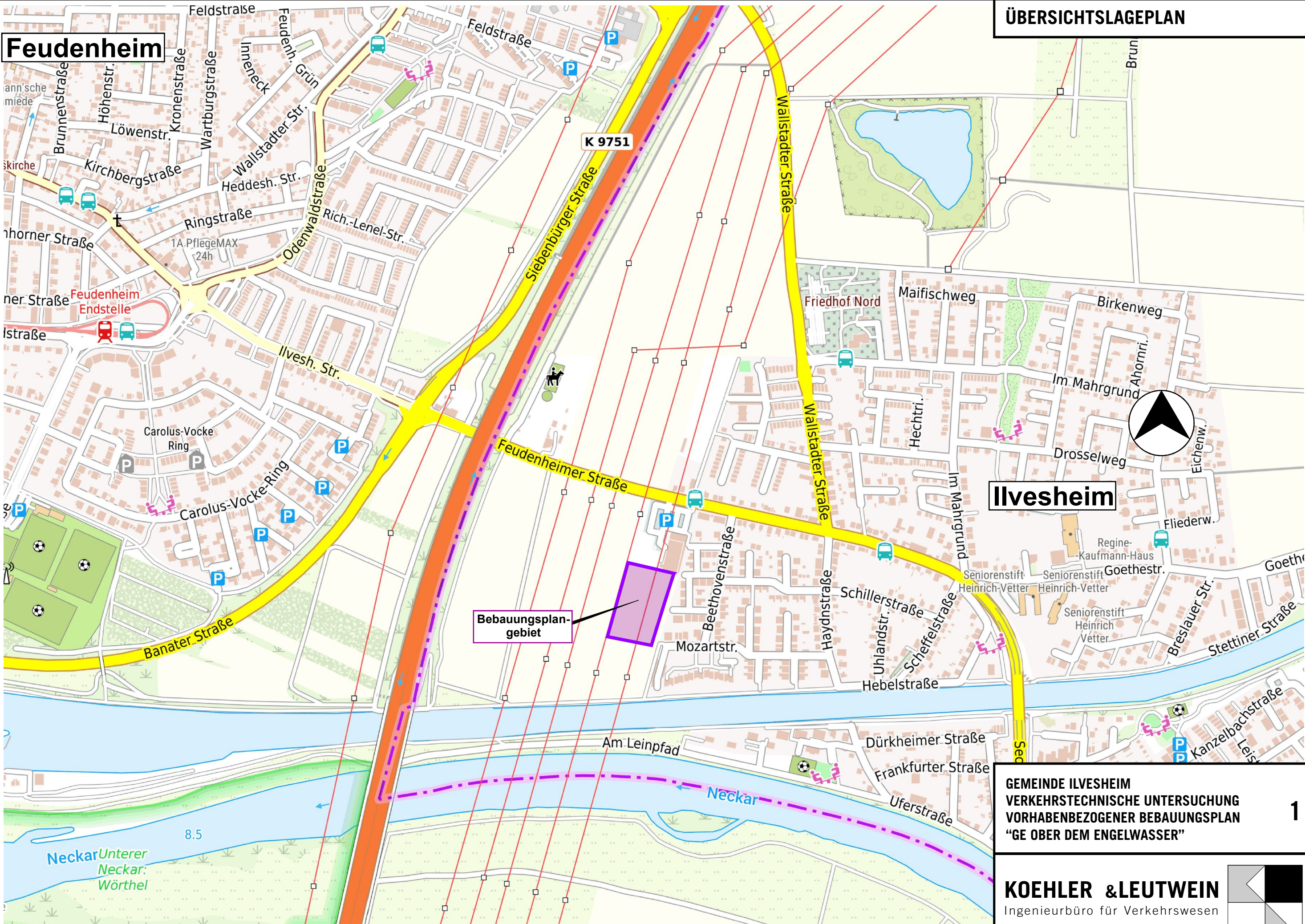
Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Ilvesheim_Ober dem Engelwasser_VU_2024-01-17

Datum: 15.02.2024

Feudenheim

ÜBERSICHTSLAGEPLAN



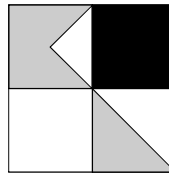
Bebauungsplan-
gebiet

Ilvesheim

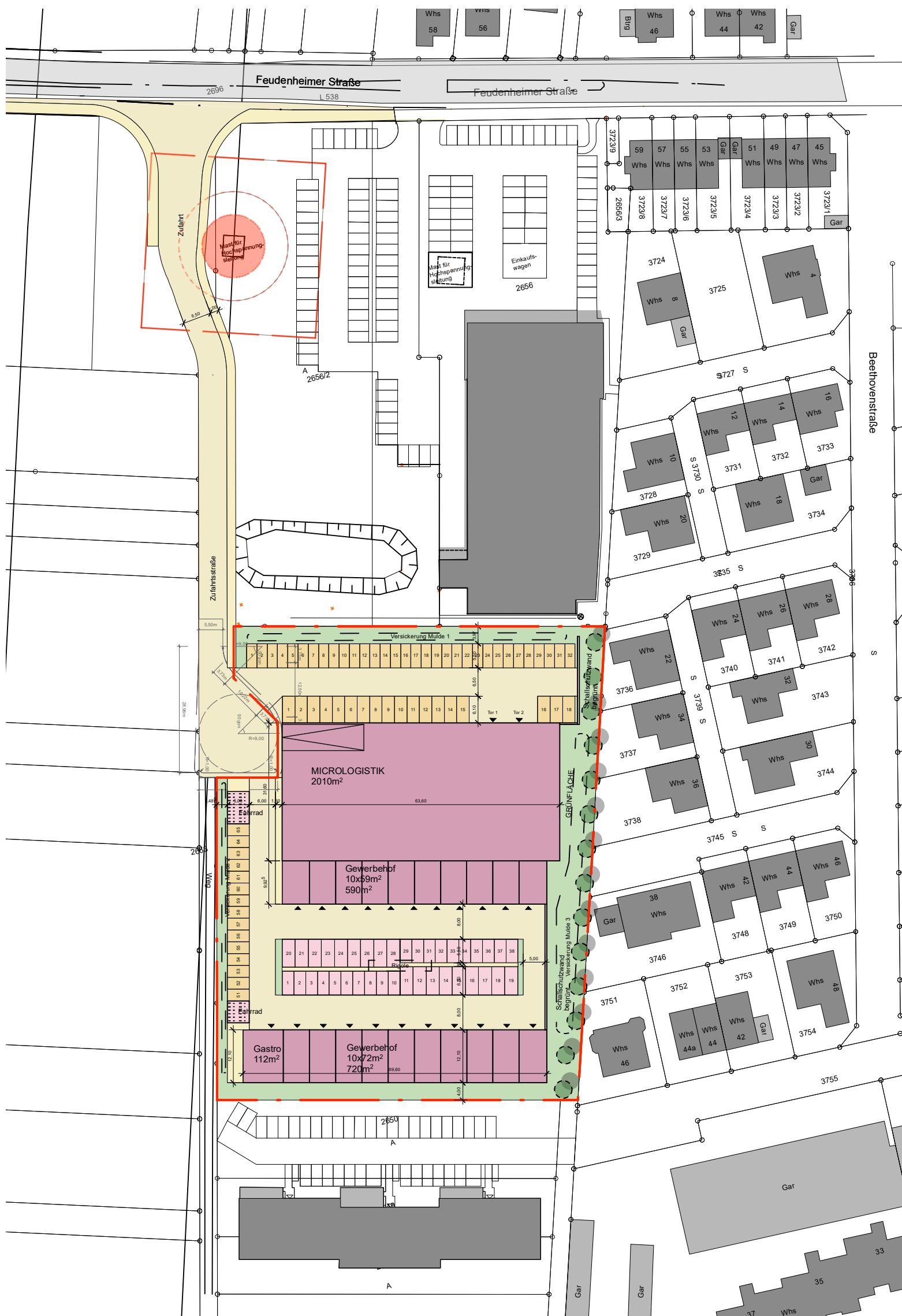
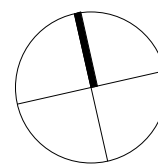
GEMEINDE ILVESHEIM
VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
"GE OBER DEM ENGELWASSER"

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Kartendarstellung und Präsentationsgraphiken: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.12.2023.pdf



PROJEKT

23.10.2023

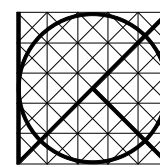
Ober dem Engelwasser

2

Ilvesheim, Feudenheimer Straße

ARCHITEKT

Götz ObjektKonzept GmbH
Roßlauer Weg 2-4
68309 Mannheim

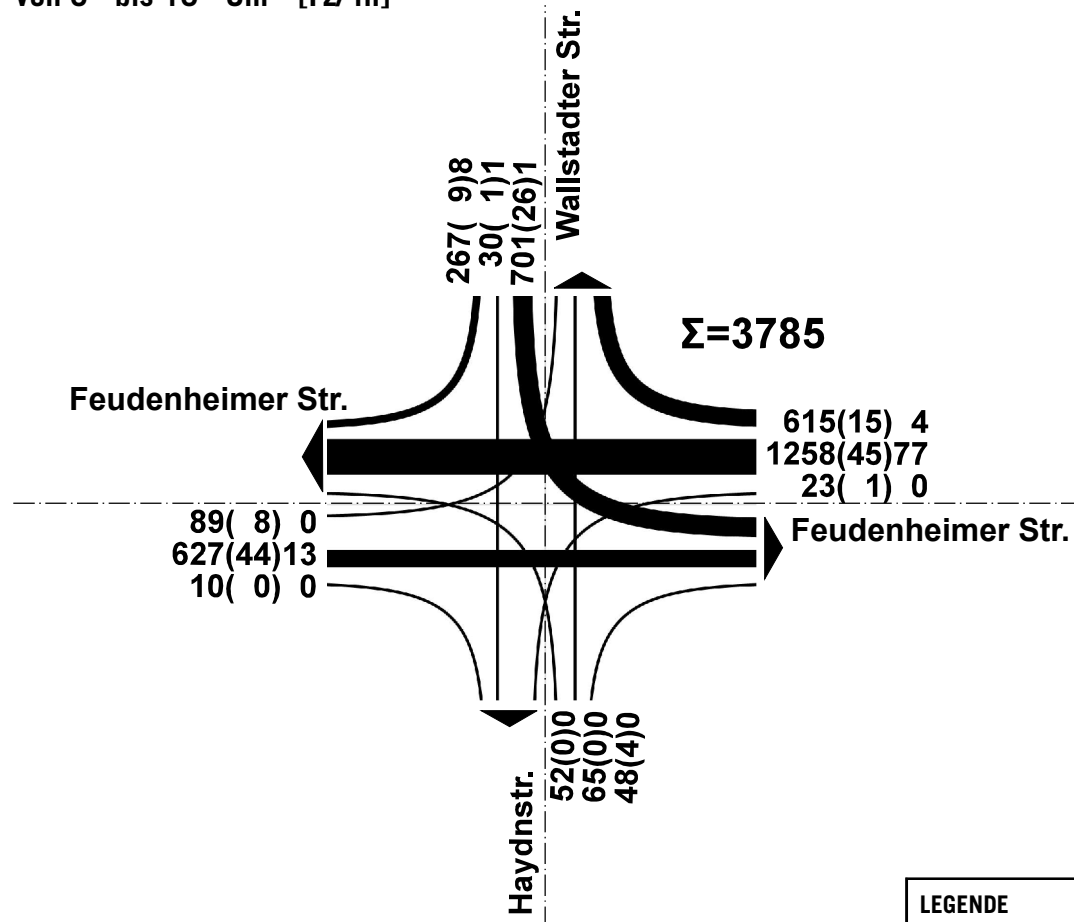


Lageplan Konzept 21.3

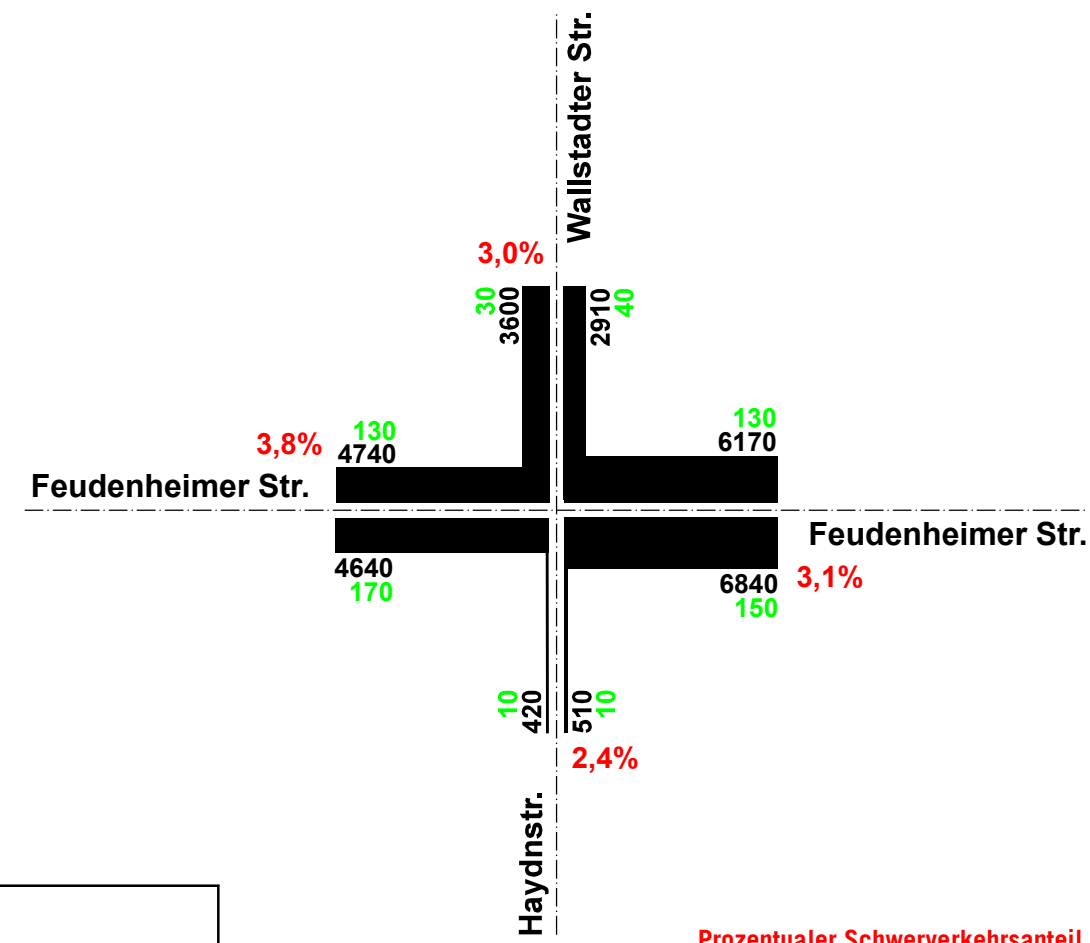
1:1000

OBJEKT KONZEPT

Belastung des Knotenpunktes
von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

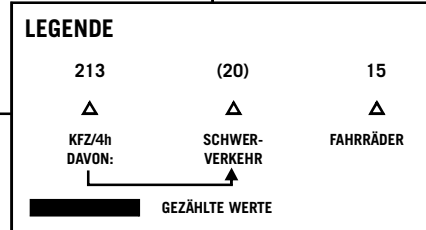
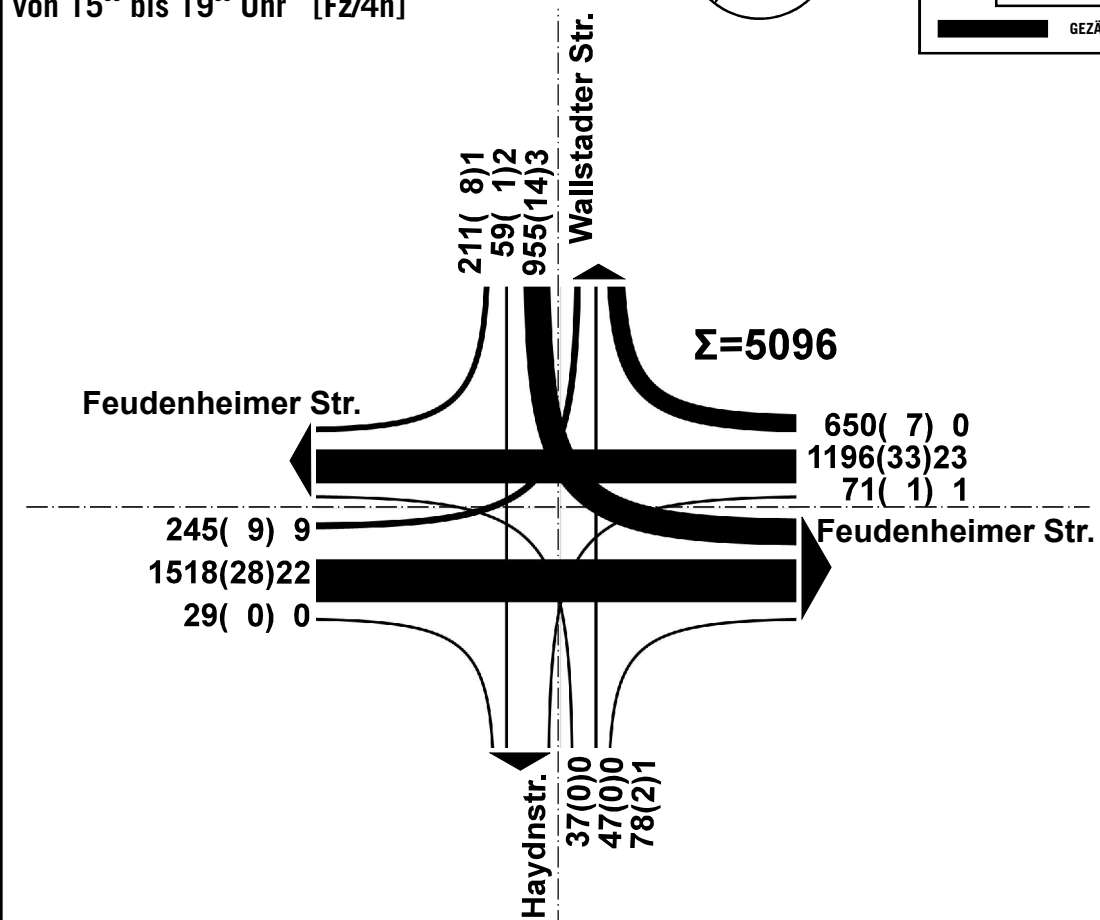


Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]



VERKEHRSSANALYSE
Am 08.11.2016

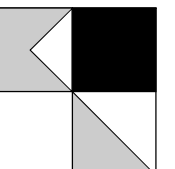
Belastung des Knotenpunktes
von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



GEMEINDE ILVESHEIM
VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
"GE OBER DEM ENGELWASSER"

3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Verkehrszahlenprognose

Feudenheimer Str. 63, Ilvesheim

| Zeitraum | Elektrische Lieferfahrzeuge <3,5t zul. Gesamtmasse | 40t-LKW Sattelzug, kein Gliederzug |
|---------------|---|---------------------------------------|
| 07.00 - 08.00 | | |
| 08.00 - 09.00 | 24 | 1 |
| 09.00 - 10.00 | 0 | |
| 10.00 - 11.00 | 24 | 1 |
| 11.00 - 12.00 | 24 | 0 |
| 12.00 - 13.00 | 0 | 1 |
| 13.00 - 14.00 | 24 | 0 |
| 14.00 - 15.00 | 28 | 0 |
| 15.00 - 16.00 | 0 | 1 |
| 16.00 - 17.00 | 28 | 0 |
| 17.00 - 18.00 | 38 | 0 |
| 18.00 - 19.00 | 0 | 1 |
| 19.00 - 20.00 | 38 | 0 |
| 20.00 - 21.00 | 30 | |
| 21.00 - 22.00 | 15 | 1 |
| 22.00 - 23.00 | 15 | 0 |
| 23.00 - 08.00 | 0 | 0 |

Linksbündig: ausgehender Verkehr

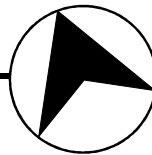
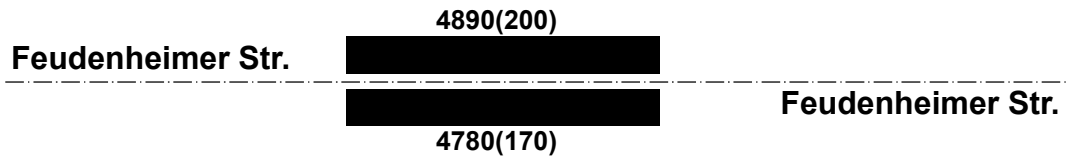
Rechtsbündig: eingehender Verkehr

Die Andienungen mit 40t-LKW erfolgen lediglich zum Be- und Entladen in einem Zeitraum von weniger als einer Stunde.

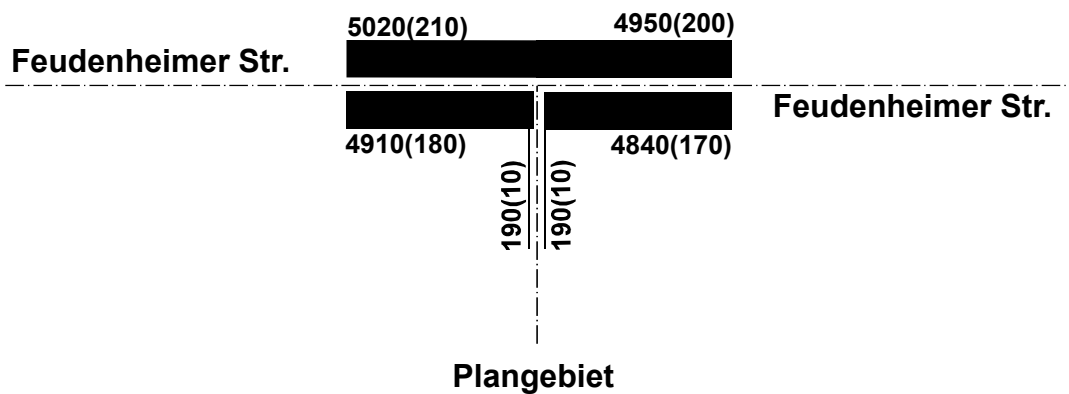
VERKEHRSPROGNOSE

Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Prognose-Nullfall



Prognose-Planfall



LEGENDE

213

(20)



KFZ/4h
DAVON:

SCHWER-
VERKEHR



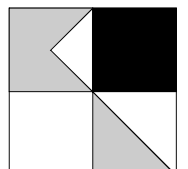
GEMEINDE ILVESHEIM

VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
"GE OBER DEM ENGELWASSER"

5

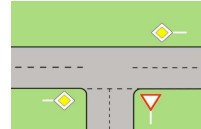
KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Angaben zur Geometrie des Knotenpunktes

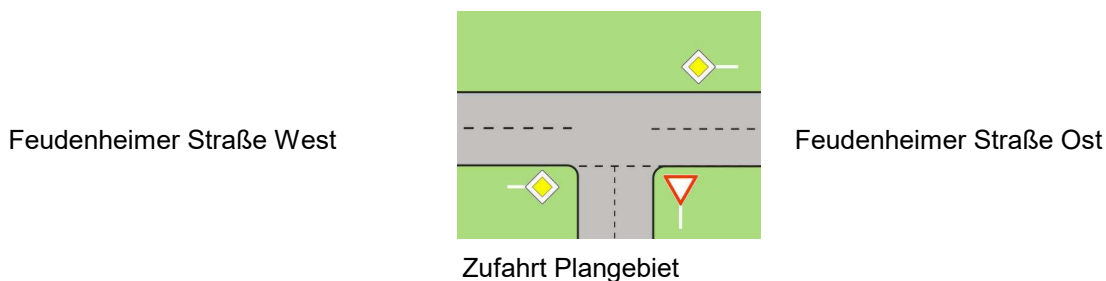
Projekt : GE Ober dem Engelwasser
 Knotenpunkt : Feudenheimer Straße / Zufahrt Plangebiet
 Stunde : Sph VM
 Datei : Feudenheimer Straße_Plangebiet_Planfall_VM.kob



Knotenpunkttyp : T-Kreuzung (Einmündung)
 Lage : Innerorts
 Zweigeteilte Vorfahrt : nein

| | Strom | | Strom | |
|--|---------|--------|-------|------|
| Dreiecksinsel, Hauptstraße : | 3 : | nein | | |
| Dreiecksinsel, Nebenstraße : | 6 : | nein | | |
| Anzahl der Fahrstreifen : | 2 : | 1 | 8 : | 1 |
| Linksabbiegestreifen vorhanden? | | | 7 : | nein |
| Länge des Linksabbiegestreifens : | | | | |
| Anzahl der zusätzlichen Aufstellplätze (Rechts-Ein-Bieger) | 6 : | 1 | | |
| Vorfahrtzeichen (StVO §52) : | 4 & 6 : | Z. 205 | | |

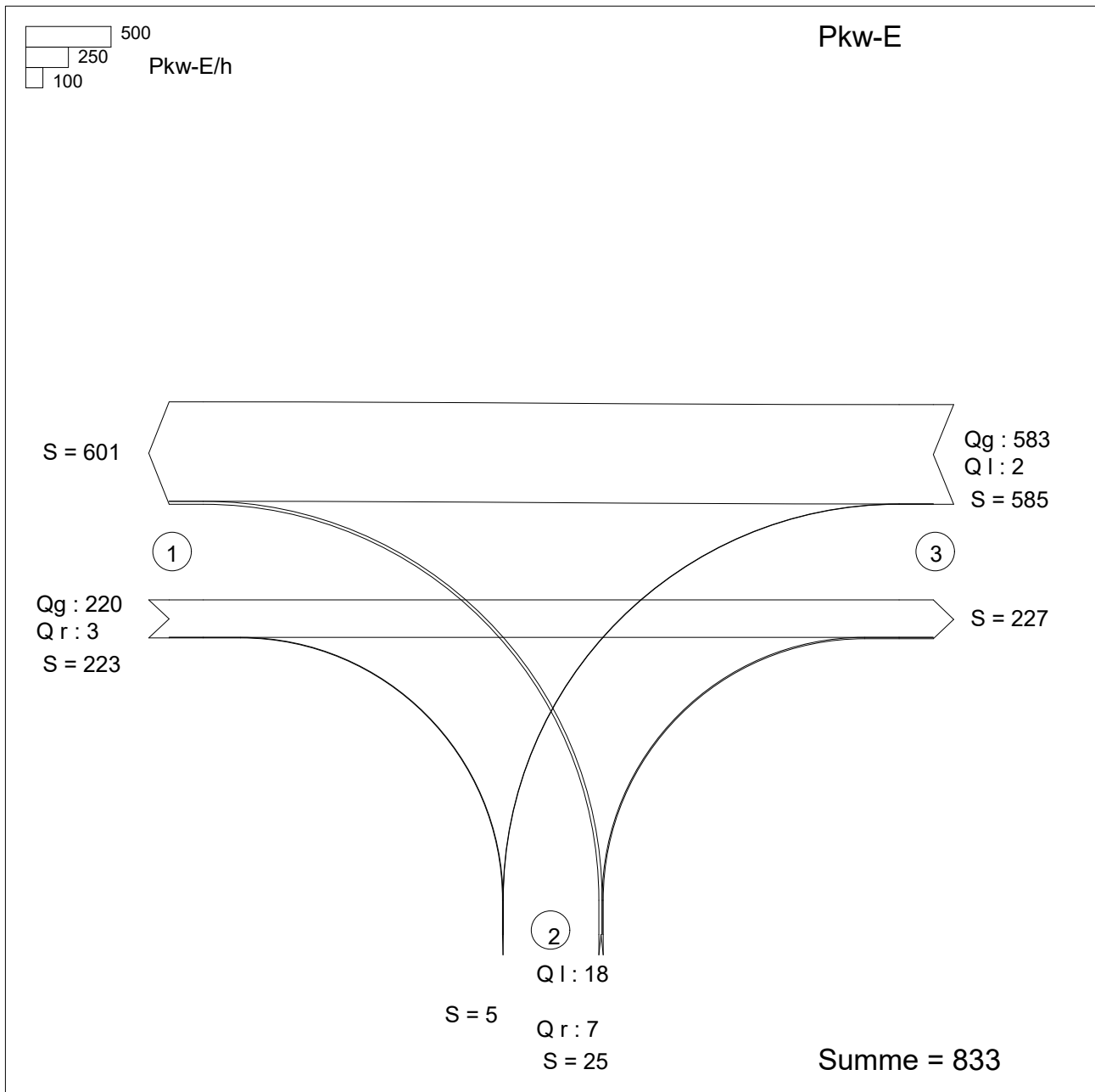
Straßennamen :



KNOBEL Version 7.1.9

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : GE Ober dem Engelwasser
 Knotenpunkt : Feudenheimer Straße / Zufahrt Plangebiet
 Stunde : Sph VM
 Datei : Feudenheimer Straße_Plangebiet_Planfall_VM.kob

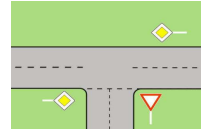








Zufahrt 1: Feudenheimer Straße West
 Zufahrt 2: Zufahrt Plangebiet
 Zufahrt 3: Feudenheimer Straße Ost

KNOBEL Version 7.1.9

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : GE Ober dem Engelwasser
 Knotenpunkt : Feudenheimer Straße / Zufahrt Plangebiet
 Stunde : Sph VM
 Datei : Feudenheimer Straße_Plangebiet_Planfall_VM.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] | |
| 2 |  | 220 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 |  | 3 | | | | 1600 | | | | | A |
| 4 |  | 18 | 6,5 | 3,2 | 807 | 374 | | 10,1 | 1 | 1 | B |
| 6 |  | 7 | 5,9 | 3,0 | 222 | 915 | | 4,0 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | | | | | | | | | | |
| 8 |  | 583 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 |  | 2 | 5,5 | 2,8 | 223 | 997 | | 3,6 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 585 | | | | 1800 | 7 + 8 | 3,0 | 2 | 3 | A |

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

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

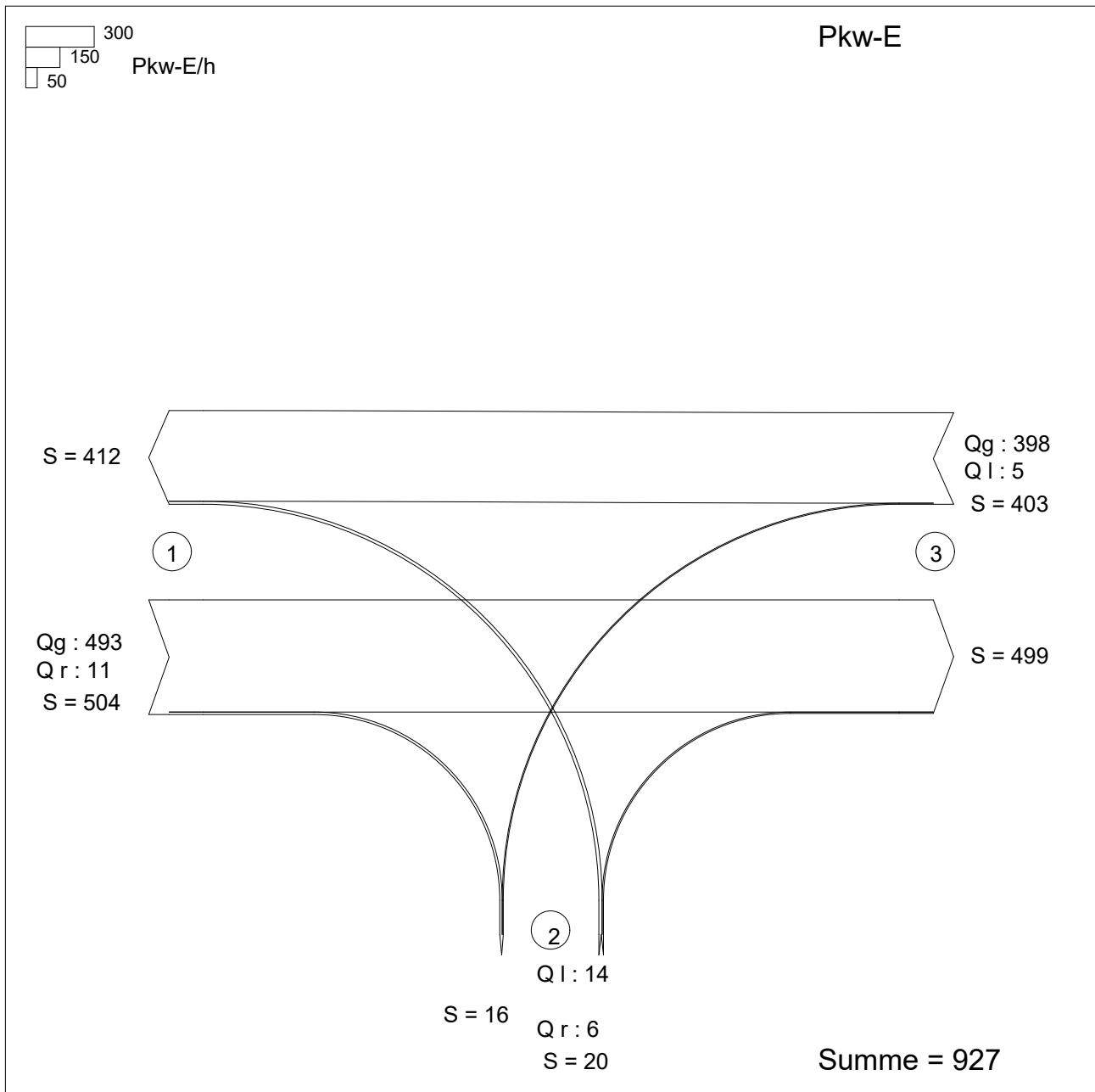
Hauptstrasse : Feudenheimer Straße West
 Feudenheimer Straße Ost
 Nebenstrasse : Zufahrt Plangebiet

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.9

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : GE Ober dem Engelwasser
 Knotenpunkt : Feudenheimer Straße / Zufahrt Plangebiet
 Stunde : Sph NM
 Datei : FEUDENHEIMER STRAÙE_PLANGEBIET_PLANFALL_NM.kob

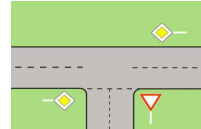


Zufahrt 1: Feudenheimer Straße West
 Zufahrt 2: Zufahrt Plangebiet
 Zufahrt 3: Feudenheimer Straße Ost

KNOBEL Version 7.1.9

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : GE Ober dem Engelwasser
 Knotenpunkt : Feudenheimer Straße / Zufahrt Plangebiet
 Stunde : Sph NM
 Datei : FEUDENHEIMER STRASSE_PLANGEBIET_PLANFALL_NM.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] | |
| 2 | | 493 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 | | 11 | | | | 1600 | | | | | A |
| 4 | | 14 | 6,5 | 3,2 | 902 | 327 | | 11,5 | 1 | 1 | B |
| 6 | | 6 | 5,9 | 3,0 | 499 | 652 | | 5,6 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | | | | | | | | | | |
| 8 | | 398 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 | | 5 | 5,5 | 2,8 | 504 | 724 | | 5,0 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 403 | | | | 1800 | 7 + 8 | 2,6 | 1 | 2 | A |

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

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Feudenheimer Straße West
 Feudenheimer Straße Ost
 Nebenstrasse : Zufahrt Plangebiet

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.9



Planungslegende :

| | |
|--|------------------------------------|
| | Flurstücke |
| | Planung Dritter |
| | Abschnittsgrenze |
| | Temporäre Inanspruchnahme : |
| | mögliche BE-Flächen |
| | BE-Tabuflächen |
| | Arbeitsraum |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------|------|
| INGE RSV MA-HD | | Datum | Name |
| | Durth Roos Consulting GmbH | 11.2023 | JU |
| gezeichnet | | 11.2023 | AH |
| geprüft | | 11.2023 | AH |
| freigegeben | | 11.2023 | |

| | | | |
|---|-------------------------------|-------|------|
| Straßenbauverwaltung Baden - Württemberg | | Datum | Name |
| | Regierungspräsidium Karlsruhe | | |
| bearbeitet | | | |

| Nr. | Art der Änderung | Datum | Name |
|-----|------------------|-------|------|
| | | | |

| | | |
|---------------------|-----------------|----------------|
| von Netzknoten | nach Netzknoten | Station |
| Anfangsstation | Endstation | |
| Lagesystem: | Höhensystem: | Katasterdaten: |
| Bestandsvermessung: | Stand: | Herkunft: |

Vorentwurf

| | | | |
|---|------------------|-----------|------------|
| Straßenbauverwaltung Baden - Württemberg | | Unterlage | 16_1 |
| Straße: | L9000 | Blatt-Nr. | 27_1 |
| Nächster Ort: | livesheim | Lageplan | BE-Flächen |
| PROJIS-Nr.: | 08 89 7263 20 00 | Maßstab: | 1:500 |
| PSP- Element: | V.2431.B0031.N73 | | |

**RS 2 (L)
Radschnellverbindung zwischen
Mannheim und Heidelberg**

| | |
|---|---|
| TA - 27_1 | |
| Aufgestellt: Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen Ref. 44 Straßenplanung Karlsruhe, den | Geprüft: Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen Ref. 44 Straßenplanung Karlsruhe, den |