

Mayer & Sellin GmbH

"ENTWURF"

# GEMEINDE NIEFERN - ÖSCHELBRONN BAUVORHABEN "HERRENWINGERT 4"

UNTERSUCHUNG DER VERKEHRLICHEN KONSEQUENZEN  
DER GEPLANTEN WOHNENTWICKLUNG IM BEREICH DER  
GEMEINDEVERBINDUNGSSTRASSE "HERRENWINGERT" IN  
NIEFERN-VORORT

1.

## AUSGANGSSITUATION

Die MAYER & SELLIN GmbH, Ötisheim plant in Niefern-Vorort im Bereich Herrenwingert die Errichtung von vier Terrassenhäusern mit insgesamt 34 Wohnungen. Die Erschließung der Gebäude und der gemeinsamen Tiefgarage erfolgt über die bestehende Gemeindeverbindungsstraße "Herrenwingert".

Damit die verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Innenentwicklung und die Belange des Immissionsschutzes beurteilt werden können, wurde die Planungsgruppe SSW GmbH aus Ludwigsburg beauftragt, im unmittelbar angrenzenden Erschließungsnetz entsprechende Verkehrsanalysen durchzuführen und das zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen prognostisch abzuschätzen.

Die vor diesem Hintergrund prognostizierten Verkehrsmengen bilden zudem die Datenbasis für die weitere immissionsschutzrechtliche Bewertung durch das Ingenieurbüro Dr. Dröscher – Technischer Umweltschutz.

Die Untersuchungsergebnisse der verkehrlichen Aspekte werden hiermit vorgelegt.

2.

## INHALTLICH-METHODISCHE VORGEHENSWEISE

Im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung wurde mit dem Auftraggeber und der Gemeinde Niefern-Öschelbronn folgende inhaltlich-methodische Vorgehensweise abgestimmt:

- Durchführung begrenzter Verkehrserhebungen zur Erfassung der Verkehrsbelastungen im unmittelbaren Bereich der Anbindung an die Gemeindeverbindungsstraße.
- Vor dem Hintergrund der Covid19-Pandemie wurden die Zählstellen so gewählt, dass ein Abgleich mit den Messergebnissen der Gemeinde Niefern-Öschelbronn (18.10.-31.10.2019) im Bereich des Bahnhofstegs möglich ist.
- Nutzungsspezifische Abschätzung des künftigen Verkehrsaufkommens der geplanten Wohnentwicklung.

- Verkehrsmengenverteilung des prognostizierten Verkehrsaufkommens auf die Gemeindeverbindungsstraße Herrenwingert.
- Ermittlung schalltechnischer Basisdaten für Verkehrslärberechnungen.
- Überprüfung der Verkehrsanbindung der gemeinsamen Tiefgarage an die Straße Herrenwingert.
- Analyse der bestehenden Parkierungssituation im Abschnitt zwischen Markgrafeweg und Weinbergweg.
- Grobabschätzung Verkehrseinfluss der Baustelle BAB A8
- Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse.

### 3.

#### **VERKEHRSANALYSE 2021**

Folgende Erhebungen wurden durchgeführt:

- Tageszählung (TZ1) auf Höhe Herrenwingert 4
  - Erfassung der Querschnittbelastung Kfz/24h über den Gesamttag hinweg (00.00–24.00 Uhr) an einem Regelwerktag, Donnerstag, 10.06.2021
  - Durchführung der Erhebung mit einem Videozählgerät.
  - Differenzierte Erfassung der Kfz getrennt nach Fahrtrichtungen und Verkehrsarten Pkw, Bus, Lkw, Lastzüge, leichte Nutzfahrzeuge, Krafträder.
- Radar-Wochenzählung (R1):
  - Automatische Dauerzählungen mit Seitenradargeräten.
  - Getrennte Erfassung der Fahrtrichtungen differenziert in Fahrzeuglängensklassen im Querschnitt Herrenwingert auf Höhe Bahnsteg.
  - Durchgehender Wochenganglinienverlauf im Zeitraum Donnerstag 10.06.2021 bis Mittwoch 16.06.2021.

Das Videozählgerät an der Zählstelle TZ1 wurde so positioniert, dass ergänzend auch die bestehende Anbindung des Weinbergwegs an die Straße Herrenwingert erfasst und ausgewertet werden konnte.

Da die Straßenverbindung über die BAB A8 in Richtung Eutingen (Nieferner Straße) nach der baustellenbedingten Sperrung wieder befahrbar war und auch der Weinbergweg nach der Straßensanierung wieder direkt angefahren werden konnte, bilden die Erhebungen die Verkehrsbelastungen im Grundsatz unter Normalbedingungen ab.

Die anstehende Kreisstraßensperrung der K9808 zwischen Eutingen-Gartenstadt und Niefern-Öschelbronn (ab Juli 2021) hat die Verkehrserhebungen ebenfalls nicht beeinflusst.

Für die einzelnen Straßenquerschnitte ergeben sich vor diesem Hintergrund im relevanten Untersuchungsgebiet folgende werktägliche Gesamttagesbelastungen (DTV-W3 - Kfz/24h; Summe Richtung und Gegenrichtung; gerundet).

- |                                                         |                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------|
| – Querschnitt Herrenwingert auf Höhe Bahnsteg           | ca. 4.280 Kfz/24h |
| – Querschnitt auf Höhe Herrenwingert 4                  | ca. 4.450 Kfz/24h |
| – Querschnitt Herrenwingert im Bereich Bahnunterführung | ca. 4.610 Kfz/24h |
| – Querschnitt Weinbergweg                               | ca. 220 Kfz/24h   |

Die Verkehrsbelastungen im Zuge der Straße Herrenwingert lassen bereits erkennen, dass es sich hierbei nur zu einem Teil um örtliche Ziel- und Quellverkehre des Ortsteiles Niefern-Vorort handeln kann und der überwiegende Anteil der Verkehrsverflechtungen auf die Gemeindeverbindung insbesondere in Richtung der Gemeinde Kieselbronn zurückzuführen ist.

– Wochenganglinie Herrenwingert

- Do. 10.06.2021 4.272 Kfz/24h
- Fr. 11.06.2021 4.538 Kfz/24h
- Sa. 12.06.2021 3.153 Kfz/24h
- So. 13.06.2021 2.486 Kfz/24h
- Mo. 14.06.2021 4.109 Kfz/24h
- Di. 15.06.2021 4.423 Kfz/24h
- Mi. 16.06.2021 4.143 Kfz/24h
  
- Mittelwert der Zählwoche 3.875 Kfz/24h
- Mittelwert Di.-Mi.-Do. (DTV-W3) 4.279 Kfz/24h

Die Ergebnisse der Wochenzählung zeigen, dass die Videoerhebungen am Donnerstag 10.06.2021 als repräsentativ eingestuft werden können und es keine Beeinträchtigungen der Erhebungen durch Störungen im Verkehrsnetz gegeben hat.

Eine Covid-19 bedingte Erhöhung der Verkehrsdaten wurde nicht vorgenommen, da der Vergleich der Verkehrsmengen mit den im Oktober 2019 von der Gemeinde Niefern-Öschelbronn durchgeführten Verkehrsmessungen gezeigt hat, dass sich die Verkehrssituation wieder weitgehend normalisiert hat.

Die Analysedaten bilden die Grundlage für die nachfolgende prognostische Berücksichtigung der geplanten Wohnentwicklung im Bereich Herrenwingert 4.

#### 4.

#### **VERKEHRSPROGNOSE 2035**

Die Abschätzung des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsaufkommens der geplanten Wohnstrukturen erfolgte differenziert in Anlehnung sowohl an das Verfahren entsprechend Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2, als auch mit Hilfe der Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 2006.

Dabei wurden folgende Mobilitätskennwerte zu Grunde gelegt:

- 34 Wohneinheiten entsprechend Vorgabe Bebauungskonzept
- ca. 2,5 Einwohner je Wohneinheit
- 3,8 Wege je Bewohner (alle Wege aller Bewohner im Einwohnerverkehr)
- MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr) im Bewohnerverkehrsaufkommen liegt zwischen 30–70 %; gewählt 60 % aufgrund der attraktiven Lage zum Bahnhof
- Pkw-Besetzungsgrad 1,2 Personen pro Pkw.
- Abschlag von 15% durch "externe Einwohnerwege" (außerhalb des Plangebietes)

- Besucherverkehr: 10% bezogen auf den Wegeanteil der Bewohner, MIV-Anteil analog Bewohnerverkehr, Pkw-Besetzungsgrad Besucherverkehr: 1,6 Personen pro Pkw
- Lieferverkehr / Versorgung: 0,05 Lkw-Fahrten je Bewohner

Für die einzelnen Verkehrsarten ergibt sich für den motorisierten Individualverkehr folgendes werktägliche Verkehrsaufkommen (Summe Ziel- und Quellverkehr):

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| – Bewohnerverkehr | ca. 138 Fahrten/Tag |
| – Besucherverkehr | ca. 12 Fahrten/Tag  |
| – Lieferverkehr   | ca. 4 Fahrten/Tag   |

Insgesamt ergibt sich durch die Nachverdichtung ein zusätzliches Ziel- und Quellverkehrsaufkommen in der Summe von gerundet

**ca. 160 Kfz-Fahrten pro Werktag.**

Die eingeschätzte Verkehrsmenge bezieht sich auf einen sog. Normalwerktag (Di. –Do.) außerhalb von Schulferien.

Aufgrund der Gemeindeverbindungsfunktion wurde die Straße Herrenwingert unter der Annahme eines Planungshorizonts 2035 mit einer allgemeinen Verkehrszunahme von ca. +5% beaufschlagt, so dass sich die Verkehrszunahme auf der sicheren Seite befindet.

Die Verkehrsmengenverteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf das bestehende Verkehrsnetz erfolgte auf der Grundlage der bestehenden Verkehrsströme innerhalb des näheren Untersuchungsgebietes.

Für die einzelnen Straßenquerschnitte ergeben sich unter diesen Voraussetzungen im Vergleich zur Verkehrsanalyse folgende Verkehrszunahmen in Kfz/24h (Werktags):

- |                                                         |               |              |
|---------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| – Querschnitt Herrenwingert auf Höhe Bahnsteg           | 4.280 : 4.520 | +240 Kfz/24h |
| – Querschnitt auf Höhe Herrenwingert 4                  | 4.450 : 4.810 | +360 Kfz/24h |
| – Querschnitt Herrenwingert im Bereich Bahnunterquerung | 4.610 : 4.990 | +380 Kfz/24h |

Die Verkehrszunahmen im Zuge der Straße Herrenwingert bewegen sich in der Summe je nach Querschnitt in einer Größenordnung von ca. +5,6% bis +8,2%. Der Anteil des vorhabenbedingten Verkehrsaufkommens beträgt je nach Querschnitt lediglich ca. +0,7% bis +2,9%. Vor diesem Hintergrund kann festgestellt werden, dass das durch das Bauvorhaben prognostizierte Neuverkehrsaufkommen sowohl prozentual als auch absolut betrachtet als gering einzustufen ist und in der allgemeinen Verkehrsentwicklung sowie in der ohnehin bestehenden täglichen Schwankungsbreite des Verkehrs nahezu untergeht.

## 5.

### **PKW-FREQUENZ TIEFGARAGENZUFAHRT**

Entsprechend der Garagenverordnung §2 Abs.3 müssen Großgaragen (über 1.000 qm Nutzfläche) getrennte Fahrbahnen für Zu- und Abfahrten haben. Bei Garagen mit geringer Frequenz kann im Einzelfall eine einspurige Zu-/Abfahrt mit zeitversetzter Richtungsfreigabe über eine Lichtzeichenanlage zugelassen werden.

Im vorliegenden Fall erzeugt die geplante Wohnnutzung ein Verkehrsaufkommen von ca. 138 Pkw-Fahrten pro Tag (ohne Besucher und Lieferverkehre).

In den maßgebenden Spitzenstundenintervallen ergibt sich folgende Verteilung des Ziel- und Quellverkehrs der Tiefgarage:

- Frühspitze 07:15 – 08:15 Uhr
  - Zielverkehr: 1 Pkw/Hmax
  - Quellverkehr: 15 Pkw/Hmax
  
- Abendspitze 16:15 – 17:5 Uhr
  - Zielverkehr: 11 Pkw/Hmax
  - Quellverkehr: 9 Pkw/Hmax

Da in der Frühspitze aufgrund des Richtungsübergewichtes des Bewohnerquellverkehrs Begegnungsfälle im Zufahrtsbereich der Tiefgarage äußerst selten sind, können Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufes in der Straße Herrenwingert nahezu ausgeschlossen werden.

Obwohl sich im abendlichen Spitzenstundenintervall Ziel- und Quellverkehre weitgehend entsprechen und das Gesamtverkehrsaufkommen etwas höher ist als in der Frühspitze, sind auch hier Begegnungsfälle im Zufahrtsbereich eher gering. Im Mittel fährt in der Abendspitze alle 5½ Minuten ein Pkw in die Tiefgarage ein und alle 6½ Minuten ein Pkw aus. Die Tiefgaragenzufahrt wird während der Abendspitze in der Summe der Zu- und Abfahrten durchschnittlich alle 3 Minuten befahren.

Da trotz dieser geringen Fahrzeugfrequenz Begegnungsfälle nicht ausgeschlossen werden können, wurde bereits im Rahmen der Tiefgaragenplanung eine Aufstellmöglichkeit für zwei Pkw im Zufahrtsbereich zur Tiefgarage vorgesehen.

Vor diesem Hintergrund kann festgestellt werden, dass die geplante Zu-/Abfahrt der Tiefgarage aufgrund der geringen Frequentierung zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Verkehrsabläufe im Anbindungsbereich an die Straße Herrenwingert führt.

## 6.

### PARKIERUNGSSITUATION HERRENWINGERT

Im östlichen Abschnitt der Straße Herrenwingert wurde die bestehende Parkierungssituation und die Auslastung der Stellplätze zu verschiedenen Tageszeiten zwischen dem Weinbergweg und dem Fußgängersteg zum Bahnhof erfasst. Bei einem öffentlichen Stellplatzangebot von maximal ca. 49 Stellplätzen wurde folgende Stellplatzbelegung ermittelt:

- **1. Rundgang:** Mittwoch, 09.06.2021 – 16.00 Uhr
  - 34 von 49 Stellplätzen belegt
  - Auslastung 69%
  
- **2. Rundgang:** Donnerstag, 10.06.2021 – 11.00 Uhr
  - 30 von 49 Stellplätzen belegt
  - Auslastung 61%
  
- **3. Rundgang:** Donnerstag, 17.06.2021 – 11.15 Uhr
  - 19 von 49 Stellplätzen belegt
  - Auslastung 39%

Die Analyse zeigt, dass im Grundsatz zu allen Tageszeiten ein ausreichendes öffentliches Stellplatzangebot vorhanden ist. Gleichzeitig konnte während den Begehungen aber auch festgestellt werden, dass die entlang der Nordseite möglichen Längsstellplätze aufgrund der verbleibenden Restfahrbahnbreite von lediglich ca. 4,00m Pkw-Begegnungsverkehre nicht mehr bzw. nur eingeschränkt zulassen. Im Begegnungsfall in Fahrtrichtung Kieselbronn müssen daher regelmäßig Ausweichstellen zwischen den parkenden Fahrzeugen genutzt werden.

## 7.

### **GROBABSCHÄTZUNG BAUSTELLENEINFLUSS BAB A8 - ENZTALQUERUNG**

Der sechsspurige Ausbau der Bundesautobahn BAB A8 zwischen den Autobahnanschlussstellen AS Wurmberg / Pforzheim Süd und AS Pforzheim Nord ist mit einer Reihe von Folgemaßnahmen verbunden, die während den jeweiligen Hauptbauphasen 1-3 zu baustellenbedingten temporären Störungen der Verkehrsverhältnisse im örtlichen Hauptverkehrsnetz der Gemeinde Niefern-Öschelbronn führen können. Folgende Baumaßnahmen sind in diesem Zusammenhang besonders hervorzuheben:

- Neubau der B 10-Enzbrücke im Zuge des vierspurigen Ausbaus zwischen Pforzheim und Mühlacker
  - Beginn der Maßnahme seit Ende Mai 2021
  - Erstellung eines Teilbrückenbauwerks parallel zur Bestandsbrücke bei gleichzeitiger Reduzierung der bestehenden Fahrstreifenbreiten.
  - Voraussichtlicher Abriss der bestehenden Enzbrücke gegen Ende 2022 (nach Fertigstellung der Kreisstraßenbrücke K 9808) und anschließender Neubau des Brückenteilbauwerks.
  - Geplante Fertigstellung im Sommer 2024
- Neubau des Kreuzungsbauwerkes der Kreisstraßenbrücke K 9808
  - Sperrung der Kreisstraßenverbindung zwischen Niefern-Öschelbronn und Eutingen während der gesamten ca. einjährigen Bauphase (seit Anfang Juli 2021)
  - Die Umleitung der Verkehre erfolgt in beiden Fahrtrichtungen über die B 10
- Neubau des Kreuzungsbauwerkes der Kreisstraßenbrücke K 9807 (Kieselbronn)
  - Sperrung der Kreisstraßenverbindung zwischen Pforzheim-Eutingen und der Gemeinde Kieselbronn.
  - Beginn Sperrung während Bauphase 1 – voraussichtlich ab September 2021
  - Fertigstellung während Bauphase 3 – nach 2024

Mit der Sperrung der Kreisstraßenbrücke K 9808 erhöht sich auch die Verkehrsbelastung im Zuge der Umleitungsstrecke über die Bundesstraße B10. Da es aufgrund der hohen Verkehrsbelastungen schon heute zu erheblichen Beeinträchtigungen im Bereich der Anschlussstelle BAB A8 – Pforzheim Ost kommt, muss damit gerechnet werden, dass sich gerade der ortskundige Kfz-Verkehr alternative Verkehrsrouten während den Hauptverkehrszeiten sucht. In Verbindung mit der sich zeitlich überschneidenden Sperrung der Kreisstraßenverbindung K 9807 in Richtung Kieselbronn können zusätzliche Verkehrsverlagerungen auf die Gemeindeverbindungsstraße Herrenwingert zwischen Niefern-Vorort und Kieselbronn nicht ausgeschlossen werden. Während den Bauzeiten der Kreuzungsbauwerke wird daher auf Grundlage der bestehenden Verkehrsbelastungen ein Verlagerungseffekt von rund +500 Kfz/24h auf die Straße Herrenwingert grob abgeschätzt. Während der Brückensperrungen erhöht sich das Verkehrsaufkommen in der Straße Herrenwingert unter gleichzeitiger prognostischer Berücksichtigung des

Bauvorhabens "Herrenwingert 4" auf ca. 5.000 bis 5.500 Kfz/24h während einem durchschnittlichen Werktag.

Unter dem Aspekt der Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems bewirkt diese zusätzliche Verkehrsbelastung im Grundsatz keine signifikante Verschlechterung der bestehenden Verkehrsverhältnisse. Damit eventuelle Störungen im Verkehrsablauf jedoch minimiert werden können, wird vorgeschlagen, die straßenbegleitend fast durchgängigen Längsstellplätze entlang der Nordseite der Straße Herrenwingert so zu ordnen, dass unter Wegfall weniger Stellplätze ausreichende Ausweichflächen für Begegnungsfälle im Kfz-Verkehr zur Verfügung stehen. Während der Bauphase Herrenwingert 4 sollte das Stellplatzangebot entlang der Straße zudem eingeschränkt werden, damit Baustellenfahrzeuge zeitlich begrenzt abgestellt werden können.

## 8.

### **SCHALLTECHNISCHE BASISDATEN (Anlage 2)**

Damit die schalltechnischen Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf die geplante Wohnentwicklung durch das Ingenieurbüro Dr. Dröscher beurteilt werden können, wurden die Verkehrsdaten für die lärmtechnisch relevanten Zeitbereiche „tags“ (06:00-22:00 Uhr) und „nachts“ (22:00-06:00 Uhr) in DTV-Jahresmittelwerte transformiert und entsprechend aufbereitet. Die Einteilung der Verkehrsarten erfolgte hierbei nach der aktuellen Richtlinie Lärmschutz 2019 (RLS 19) mit Differenzierung in Lkw 1 / Lkw 2 und Motorrad.

## 9.

### **ZUSAMMENFASSUNG**

- Insgesamt wird durch die geplante Nachverdichtung im Bereich Herrenwingert 4 ein Ziel- und Quellverkehrsaufkommen von ca. +160 Kfz-Fahrten pro Werktag erzeugt.
- In Anbetracht der bestehenden Gemeindeverbindungs- und Erschließungsfunktion der Straße Herrenwingert ist die begrenzte Verkehrszunahme zu relativieren und absolut betrachtet als eher gering einzustufen.
- Unter dem Aspekt der Leistungsfähigkeit ist das bestehende Erschließungssystem sowohl hinsichtlich der Streckencharakteristik als auch der Dimensionierung geeignet, die zusätzlichen Verkehrsmengen ohne negative Wirkungen aufzunehmen.
- Da der Stellplatzbedarf für das Bauvorhaben überwiegend in einer gemeinschaftlichen Tiefgarage nachgewiesen wird, muss ein besonderer Wert auf eine gute Anfahrbarkeit dieser Stellplätze gelegt werden. Ansonsten ist zu erwarten, dass die künftigen Bewohner aus Gründen der Bequemlichkeit versuchen, ihr Auto im öffentlichen Straßenraum abzustellen. Da das öffentliche Stellplatzangebot im unmittelbaren Anbindungsbereich des Vorhabens an die Straße Herrenwingert jedoch heute schon relativ stark ausgelastet ist, kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Tiefgarage auch entsprechend dem Bedarf genutzt wird.
- Die einspurige Zu- und Abfahrt der geplanten Tiefgarage erfolgt mit zeitversetzter Richtungsfreigabe über eine Lichtzeichenanlage. Aufgrund der geringen Frequentierung der Zu- und Abfahrt treten Begegnungsfälle eher selten auf. Damit ein Rückstau in die Straße Herrenwingert weitgehend ausgeschlossen werden kann, wird im Zufahrtsbereich zur Tiefgarage ein Aufstellbereich für zwei Pkw vorgesehen. Zudem befinden sich im Zufahrtsbereich auch zwei Besucherstellplätze, so dass ein ausreichendes Parkierungsangebot besteht. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass für

die in die Straße Herrenwingert einfahrenden Fahrzeuge ausreichende Sichtfelder auf den bevorrechtigten Verkehr nachzuweisen sind.

- Positiv ist zu erwähnen, dass die unmittelbare Nähe des Quartiers mit kurzen Wegen zum öffentlichen Personennahverkehr (Regionalbahn / Stadtbahn / Buslinien) dazu beiträgt, dass im Sinne einer nachhaltigen Mobilität der Anteil des Kfz-Verkehrs begrenzt werden kann.
- Darüber hinaus ist bei den Planungen darauf zu achten, dass funktional alltagstaugliche Radabstellanlagen berücksichtigt werden. Die in der Konzeption dargestellten beiden Fahrradräume mit insgesamt ca. 61 Radabstellplätzen für 34 Wohneinheiten sind vor diesem Hintergrund ausreichend dimensioniert und gut erreichbar angeordnet.
- Der sechsspurige Ausbau der BAB A8 im Bereich der Enztalquerung und die damit verbundenen temporären Sperrungen der Kreuzungsbauwerke K 9808 und K 9807 haben zur Folge, dass ein Teil der ortskundigen Verkehrsteilnehmer nicht die vorgesehenen Umleitungsstrecken nutzen werden, sondern auch alternative Routen wählen. Für den Abschnitt der Straße Herrenwingert wird während den Brückensperrungen von einer Zusatzbelastung in einer Größenordnung von rund + 500 Kfz/24h ausgegangen. Dies entspricht einer Verkehrszunahme in einer Größenordnung von ca. +10% am bestehenden Verkehrsaufkommen und wird unter dem Aspekt der Leistungsfähigkeit als vertretbar eingestuft.
- Damit während der Bauphase des Wohnbauvorhabens eventuelle Verkehrsstörungen in der Straße Herrenwingert möglichst gering gehalten werden können, ist die Baustellenlogistik mit der Gemeinde entsprechend abzustimmen. Baustellenbedingter einspuriger Richtungsverkehr mit Ampelsteuerung ist im Grundsatz zwar denkbar, sollte aber wenn möglich vermieden werden. Eine temporäre Reduktion des öffentlichen Stellplatzangebotes auf der Nordseite Herrenwingert zu Gunsten von Baustellenfahrzeugen / Handwerker / etc. sollte ermöglicht werden.

Zusammenfassend wird abschließend nochmals festgestellt, dass die geplante Anbindung des Bauvorhabens an die Straße Herrenwingert verkehrssicher und ohne relevante Beeinträchtigungen der Verkehrsabläufe erfolgen kann.

Ludwigsburg, 16. August 2021



Dipl.-Ing. (FH) A. Weber



## **Plandarstellungen**

- Abb. 1 Verkehrssystem Bestand
- Abb. 2 Zählstellenplan – Erhebung Donnerstag 10.06.2021
- Abb. 3 TZ 1 – Tagesganglinie aus Ri. Weinbergweg + Gesamtquerschnitt
- Abb. 4 TZ 1 – Tagesganglinie aus Ri. Zeppelinstraße + Gesamtquerschnitt
- Abb. 5 R1 – Radardauerzählung - Wochenganglinienverlauf
- Abb. 6 Querschnittbelastung Kfz/24h – Werktag – Analyse 2021 + Prognose 2035
- Abb. 7 Anbindung BV Herrenwingert 4 – Prognose 2035 – Früh- und Abendspitze
- Abb. 8 Parkierungsregelung Bestand
- Abb. 9 Auslastung Parkierung – 1. Rundgang
- Abb. 10 Auslastung Parkierung – 2. Rundgang
- Abb. 11 Auslastung Parkierung – 3. Rundgang

## **Anlage 1 – Querschnittbelastungen TZ 1 – Donnerstag 10.06.2021**

- Anlage 1.1 Querschnitt Kfz/24h – 00.00-24.00 Uhr
- Anlage 1.2 Querschnitt Kfz/16h – 06.00-22.00 Uhr
- Anlage 1.3 Querschnitt Kfz/Hmax – Frühspitze – 07.15-08.15 Uhr
- Anlage 1.4 Querschnitt Kfz/Hmax – Abendspitze – 16.15-17.15 Uhr
- Anlage 1.5 Querschnitt Lkw 1 pro 24h – 00.00-24.00 Uhr
- Anlage 1.6 Querschnitt Lkw 1 pro 16h – 06.00-22.00 Uhr
- Anlage 1.7 Querschnitt Lkw 2 pro 24h – 00.00-24.00 Uhr
- Anlage 1.8 Querschnitt Lkw 2 pro 16h – 06.00-22.00 Uhr
- Anlage 1.9 Querschnitt Motorrad / 24h – 00.00-24.00 Uhr
- Anlage 1.10 Querschnitt Motorrad / 16h – 06.00-22.00 Uhr

## **Anlage 2 – Schalltechnische Basisdaten – DTV-Jahresmittelwerte**